**PREGÃO ELETRÔNICO**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 19/2017**

**Processo Administrativo n° 23104.008550/2016-80**

**ATENÇÃO**

No recente acórdão TCU n.º 754/2015 – Plenário, houve expressa determinação para que a Administração Pública instaure processo com vistas à penalização das empresas que pratiquem, injustificadamente, ato ilegal tipificado no art. 7º da Lei 10.520/2002 tanto na licitação quanto no contrato.

Nesse contexto, alerta-se para que a licitante analise detalhadamente o Edital (e anexos) para formular proposta/lance firme e possível de cumprimento.

A prática injustificada de atos ilegais, *v. g.*: não manter a proposta, deixar de enviar documentação exigida, fazer declaração falsa, não assinar o contrato e etc., sem prejuízo de outras infrações cometidas na licitação/contratação, sujeitará a licitante a penalidades, as quais serão apuradas em regular processo administrativo.

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que a Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, por meio da Coordenadoria de Gestão de Materiais da Pró-reitoria de Administração e Infraestrutura da UFMS, sediada na cidade de Campo Grande, a Avenida Costa e Silva, s/n, Cidade Universitária, realizará licitação para **REGISTRO DE PREÇOS**, na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, do tipo **MENOR PREÇO,** nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 11 de outubro de 2010, da Lei Complementar n° 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto n° 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital.

**Data da sessão: 13 de julho de 2017.**

**Horário: 09:30 (horário de Brasília-DF).**

**Local: COMPRASNET –** [**www.comprasgovernamentais.gov.br**](http://www.comprasgovernamentais.gov.br)

1. **DO OBJETO**
   1. O objeto da presente licitação é o registro de preços para **contratação de empresa(s) para prestação de serviços de instalação, reforma e manutenção de infraestrutura da rede de dados de todas as unidades da UFMS com o fornecimento de materiais e mão de obra, envolvendo redes com cabeamento UTP e com fibra óptica,** conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.
   2. A licitação será dividida em grupos, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos grupos forem de seu interesse.
2. **DO ÓRGÃO GERENCIADOR E ÓRGÃOS PARTICIPANTES**
   1. O órgão gerenciador será o**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL***.*
3. **DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS** 
   1. A ata de registro de preços, durante sua validade, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas na Lei nº 8.666, de 1993 e no Decreto nº 7.892, de 2013.
   2. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.
      1. O pedido de autorização para adesão a Ata de Registro de Preços ao órgão gestor devem ser encaminhados exclusivamente ao e-mail [cgm.proadi@ufms.br](mailto:cgm.proadi@ufms.br) e confirmado via contato telefônico **(67) 3345-3501**.
      2. A unidade gestora da Ata de Registro de preços responderá ao pedido de adesão em até 5 dias úteis após a ciência do pedido enviado pela Uasg requerente.
   3. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item 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.
   4. As adesões à ata de registro de preços são limitadas, na totalidade, ao **dobro** do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que eventualmente aderirem.
   5. Ao órgão não participante que aderir à ata competem 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 as suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.
   6. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de validade da Ata de Registro de Preços.
      1. Caberá ao órgão gerenciador autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação do prazo para efetivação da contratação, respeitado o prazo de vigência da ata, desde que solicitada pelo órgão não participante.
4. **DO CREDENCIAMENTO**
   1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.
   2. O cadastro no SICAF poderá ser iniciado no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br, com a solicitação de login e senha pelo interessado.
   3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.
   4. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema, ou ao órgão ou entidade responsável por esta licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.
   5. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.
5. **DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO.**
   1. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no §3º do artigo 8º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010.
   2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.
   3. **Não poderão participar desta licitação os interessados:**
      1. proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
      2. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
      3. que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;
      4. que estejam sob falência, em recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;
      5. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
   4. Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
      1. que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.
         1. nos itens exclusivos a microempresas, empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;
         2. nos itens não exclusivos, a assinalação do campo “não” , apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que a licitante seja qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte;
      2. que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;
      3. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
      4. que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;
      5. que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 16 de setembro de 2009.
6. **DO ENVIO DA PROPOSTA**
   1. O licitante deverá encaminhar a proposta por meio do sistema eletrônico até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.
   2. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.
   3. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.
   4. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
   5. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.
   6. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
      1. *valor unitário;*
      2. a quantidade de unidades, observada a quantidade mínima fixada no Termo de Referência para cada item;
         1. em não havendo quantidade mínima fixada, deverá ser cotada a quantidade total prevista para o item.
      3. Marca;
      4. Fabricante;
      5. Descrição detalhada do objeto: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;
   7. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o fornecedor registrado.
   8. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.
   9. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** **dias**, a contar da data de sua apresentação.
7. **DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**
   1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
   2. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital **(não será aceito o termo “conforme edital” ou qualquer outro que não a descrição do objeto)**, forem omissas ou apresentarem irregularidades insanáveis e não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.
      1. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
      2. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
   3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
   4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.
   5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
      1. O lance deverá ser ofertado pelo valor (unitário).
   6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
   7. O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
      1. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos.
   8. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
   9. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
   10. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
   11. Se a desconexão perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Pregoeiro aos participantes.
   12. A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Pregoeiro. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
   13. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta e, na hipótese de desistência de apresentar outros lances, valerá o último lance por ele ofertado, para efeito de ordenação das propostas.
   14. Em relação aos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentado pelo Decreto nº 8.538, de 2015.
       1. Nessas condições, caso a melhor oferta válida tenha sido apresentada por empresa de maior porte, as propostas de pessoas qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
   15. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
       1. Caso a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes qualificadas como microempresa ou empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
       2. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.
       3. Ao presente certame não se aplica o sorteio como critério de desempate. Lances equivalentes não serão considerados iguais, vez que a ordem de apresentação das propostas pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação.
   16. Ao final do procedimento, após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.
       1. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.
8. **DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.**
   1. Encerrada a etapa de lances e depois da verificação de possível empate, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto ao preço, a sua exequibilidade, bem como quanto ao cumprimento das especificações do objeto.
   2. **Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor com valor superior ao preço máximo fixado ou que apresentar preço manifestamente inexequível.**
   3. O licitante qualificado como produtor rural pessoa física deverá incluir, na sua proposta, os percentuais das contribuições previstas no art. 176 da Instrução Normativa RFB n. 971, de 2009, em razão do disposto no art. 184, inciso V, sob pena de desclassificação.
   4. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.
   5. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital, por meio de funcionalidade disponível no sistema estabelecendo no “chat” prazo razoável para tanto, sob pena de não aceitação da proposta.
      1. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.
         1. O prazo estabelecido pelo Pregoeiro poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.
   6. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
   7. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “*chat*” a nova data e horário para a continuidade da mesma.
   8. O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.
      1. Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.
      2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
   9. Nos itens não exclusivos a microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.
   10. Nos itens em que for admitido oferecer quantitativos inferiores, se a proposta do licitante vencedor não atender ao quantitativo total estimado para a contratação, respeitada a ordem de classificação, poderão ser convocados tantos quantos forem necessários para alcançar o total estimado, observado o preço da proposta vencedora.
9. **DA HABILITAÇÃO** 
   1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
      1. SICAF;
      2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis));
      3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\_adm/consultar\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).
      4. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU;
      5. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
      6. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.
   2. O Pregoeiro consultará o Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal, trabalhista à qualificação econômico-financeira e habilitação técnica conforme disposto nos arts. 4º, *caput*, 8º, § 3º, 13 a 18 e 43, III, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010.
      1. Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de certidões, especialmente quando o licitante esteja com alguma documentação vencida junto ao SICAF.
      2. Caso o Pregoeiro não logre êxito em obter a certidão correspondente através do sítio oficial, ou na hipótese de se encontrar vencida no referido sistema**,** o licitante será convocado a encaminhar, no prazo de **2 (duas) horas**, documento válido que comprove o atendimento das exigências deste Edital, sob pena de inabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte, conforme estatui o art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.
   3. Os licitantes que não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF além do nível de credenciamento exigido pela Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010, deverão apresentar a seguinte documentação relativa à Habilitação Jurídica e à Regularidade Fiscal e trabalhista, nas condições seguintes:
   4. **Habilitação jurídica:** 
      1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
      2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, na forma da Resolução CGSIM nº 16, de 2009, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;
      3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
      4. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
      5. No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 8° da Instrução Normativa n° 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio - DNRC;
      6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;
      7. No caso de agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário, nos termos do art. 4º, §2º do Decreto n. 7.775, de 2012.
      8. No caso de produtor rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB n. 971, de 2009 (arts. 17 a 19 e 165).
      9. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
      10. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;
   5. **Regularidade fiscal e trabalhista:**
      1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
      2. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
      3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
      4. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei 5.452, de 1º de maio de 1943;
      5. caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;
      6. caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.
   6. Os licitantes que não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF no nível da **qualificação econômico-financeira**, conforme Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010, deverão apresentar a seguinte documentação:
      1. certidão negativa de falência ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;
      2. balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;
         1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015);
         2. no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;
      3. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das fórmulas:

|  |  |
| --- | --- |
| LG = | Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo |
| Passivo Circulante + Passivo Não Circulante |

|  |  |
| --- | --- |
| SG = | Ativo Total |
| Passivo Circulante + Passivo Não Circulante |

|  |  |
| --- | --- |
| LC = | Ativo Circulante |
| Passivo Circulante |

* + 1. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de 5% do valor estimado da contratação ou item pertinente.
  1. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, deverão comprovar, ainda, a **qualificação técnica**, por meio de:
     1. A empresa licitante deverá apresentar Certidão de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA – da empresa e do(s) seu(s) responsável(eis) técnico(s), com indicação do objeto social compatível com a presente licitação, em sua plena validade. (Art. 30, I, da Lei 8.666/1993)
     2. Comprovação de capacidade técnica operacional em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.
        1. Tal(is) atestado(s) deverá(ão) estar devidamente registrado(s) no CREA;
        2. A empresa licitante poderá ser convocada a disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados.
  2. A empresa licitante deverá comprovar, **no ato da assinatura do contrato:**
     1. que possui os seguintes equipamentos para realização dos serviços em fibras ópticas tipo multimodo e monomodo por meio de apresentação de nota fiscal ou recibo de compra:
        1. OTDR (Optical Time Domain Reflectometer);
        2. Medidor de potência/atenuação;
        3. Máquina de fusão para fibras ópticas MM (multimodo) e SM (monomodo).
     2. que é detentora de equipamentos de certificação de rede tipo penta scanner tipo CAT 5E e CAT 6, a fim de realizar testes e certificações na rede lógica via apresentação da nota fiscal ou recibo de compra, devendo apresentar o relatório de sua calibragem em plena validade no ato deste certame.
     3. que possui em seu quadro permanente ou sob contrato de trabalho válido, profissional de nível superior que seja responsável técnico pela empresa junto ao CREA (caso não seja no CREA/MS, deverá ter o visto deste), devendo ser 01 (um) Engenheiro Eletricista que possua a atribuição do Artigo 9º da resolução 218-73 do CONFEA ou Engenheiro de Telecomunicações. A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da ficha de registro, da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante, do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio ou com cópia do contrato de trabalho vigente;

**9.8.3.1** Apresentar Certidão de Acervo Técnico (CAT) do profissional indicado no item 9.8.3, e que seja compatível com o objeto da licitação.

* + 1. que possui em seu quadro técnico permanente ou sob contrato de trabalho válido, profissional(is) técnico(s) habilitado(s), que possua(m) certificado de treinamento do equipamento certificador de rede de cabeamento metálico. A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da ficha de registro, da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio ou com cópia do contrato de trabalho vigente;
    2. que seu corpo técnico está capacitado a executar os serviços objeto deste edital, devendo apresentar os seguintes documentos:

**9.8.5.1** Certificados de participação em cursos nas áreas de redes de cabeamento óptico e metálico, ministrados por fabricantes das soluções ou por entidades devidamente reconhecidas, devendo tais certificados devem ser obrigatoriamente do mesmo fabricante das soluções ofertadas. A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da ficha de registro, da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio ou com cópia do contrato de trabalho válido;

* + 1. que está autorizada pelo fabricante da solução ofertada, a prestar serviços de instalação de sistemas de cabeamento óptico e metálico dentro do território nacional.
       1. Tal comprovação se fará por meio da apresentação de declaração do fabricante na qual conste a empresa licitante como sendo instalador credenciado e apto a comercializar, instalar e prestar serviços de assistência técnica aos produtos da marca ofertada.
    2. que possui em seu quadro técnico permanente ou sob contrato de trabalho válido, no mínimo 03 (três) profissionais técnicos habilitados, que possuam certificado de treinamento válido e que atenda a norma regulamentadora, de NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade e NR35 - Trabalho em Altura, com seu respectivo ASO (Atestado de Saúde Ocupacional) válido. A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da ficha de registro, da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio ou com cópia do contrato de trabalho válido.
    3. que possui sede, filial ou escritório no município de Campo Grande – MS com capacidade operacional para receber e solucionar qualquer demanda da CONTRATANTE, bem como realizar todos os procedimentos pertinentes à seleção, treinamento, admissão e demissão dos funcionários.
       1. Caso não possua sede, filial ou escritório no município de Campo Grande – MS, deverá apresentar declaração na qual se compromete a providenciar a instalação de sua sede, filial ou escritório no município de Campo Grande – MS até a data de assinatura do primeiro contrato e de manter o mesmo até o encerramento da vigência da ARP. Caso existam contratos cujo térmico seja posterior à vigência da ARP, o escritório deve ser mantido até o encerramento do último contrato.
       2. A assinatura do contrato estará condicionada a comprovação do endereço fixo no município de Campo Grande – MS.
       3. O ambiente apresentado (no mínimo uma sala), deverá conter, pelo menos, os seguintes recursos: 01 (um) telefone fixo; 01 (um) aparelho de fax ou equivalente; computador com acesso à internet, mesas e cadeiras suficientes para seus funcionários.
       4. O local deverá funcionar nos dias úteis, no horário comercial.
    4. A contratada deverá apresentar juntamente com a proposta e documentos de habilitação, toda a documentação comprobatória de que os materiais e equipamentos ofertados atendem plenamente a todas às especificações técnicas contidas neste edital.
       1. A documentação deverá ser composta por catálogos, manuais técnicos e/ou folhas de dados, redigidas pelos fabricantes dos equipamentos, em língua portuguesa. Caso os equipamentos sejam importados, poderão ser ofertados materiais na língua inglesa.
       2. Caso sejam ofertados equipamentos de fabricante que não apresentem catálogos, manuais técnicos e/ou folhas de dados em língua portuguesa, os mesmos deverão ser traduzidos para a Língua Portuguesa.
       3. Os catálogos, manuais técnicos e/ou folhas de dados, deverão apresentar indicação dos locais onde as especificações técnicas são comprovadas, sob pena de desclassificação.
  1. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.
  2. Os documentos exigidos para habilitação relacionados nos subitens acima, deverão ser apresentados em meio digital pelos licitantes, por meio de funcionalidade presente no sistema (upload), no prazo de **02 (duas) horas**, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico. Somente mediante autorização do Pregoeiro e em caso de indisponibilidade do sistema, será aceito o envio da documentação por meio e-mail [**pregão.proadi@ufms.br**](about:blank)**.**  Posteriormente, os documentos serão remetidos em original, por qualquer processo de cópia reprográfica, autenticada por tabelião de notas, ou por servidor da Administração, desde que conferidos com o original, ou publicação em órgão da imprensa oficial, para análise, no prazo de **03 (três) dias úteis,** após encerrado o prazo para o encaminhamento via funcionalidade do sistema (upload) ou e-mail.
     1. Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
     2. Endereço de envio da documentação original:

**Coordenadoria de Gestão de Materiais – UFMS**

Avenida Costa e Silva, s/nº.

Bairro Universitário – CEP 79070-900 – Campo Grande / MS.

**Fones do pregoeiro: (67) 3345-3585/3528**

* 1. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.
     1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.
  2. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.
  3. A não-regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, com a reabertura da sessão pública.
  4. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.
  5. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos para a habilitação, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
  6. Nos itens não exclusivos a microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
  7. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

1. **DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**
   1. A sessão pública poderá ser reaberta:
      1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.
      2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar a Ata de Registro de Preços ou não comprovar a regularização fiscal, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.
   2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.
      1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”), e-mail, ou, ainda, de acordo com a fase do procedimento licitatório.
2. **DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA**
   1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de **02 (duas) horas**, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:
      1. ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.
      2. conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.
   2. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.
      1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.
3. **DOS RECURSOS**
   1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.
   2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.
      1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.
      2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.
      3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
   3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
   4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.
4. **DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**
   1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.
   2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.
5. **DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**
   1. Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de 3 (três) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.
      1. Na impossibilidade de comparecimento no local e data estabelecidos na convocação, as licitantes classificadas poderão optar pelo preenchimento do **Termo de Responsabilidade Sobre a Ata de Registro de Preços (conforme modelo do Anexo IX – fulcro no art. 25, I, do Decreto 7892/2013)**, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, o qual deverá ser datado e assinado por pessoa devidamente autorizada.
      2. Os termos e clausulas encontram-se delineadas na Minuta da Ata de Registro de Preços (**conforme modelo no Anexo VIII**).
   2. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quanto necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.
      1. Será incluído na ata, sob a forma de anexo, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais aos do licitante vencedor na sequência da classificação do certame, excluído o percentual referente à margem de preferência, quando o objeto não atender aos requisitos previstos no art. 3º da Lei nº 8.666, de 1993.
6. **DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**
   1. O adjudicatário, no prazo de 10 (dez dias) após a assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, que será liberada de acordo com as condições previstas neste Edital, conforme disposto no art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, desde que cumpridas as obrigações contratuais.
      1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).
      2. O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Contratante a promover a retenção dos pagamentos devidos à Contratada, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor do contrato a título de garantia, a serem depositados junto à Caixa Econômica Federal, com correção monetária, em favor da Contratante.
   2. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
      1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;
      2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
      3. as multas moratórias e punitivas aplicadas pela Contratante à Contratada;
   3. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, na Caixa Econômica Federal, com correção monetária, em favor do contratante.
   4. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.
   5. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.
   6. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
   7. Será considerada extinta a garantia:
      1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
      2. no prazo de três meses após o término da vigência, caso a Contratante não comunique a ocorrência de sinistros.
7. **DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE**
   1. Dentro da validade da Ata de Registro de Preços, o fornecedor registrado poderá ser convocado para assinar o Termo de Contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização).
   2. Previamente à contratação, a Administração promotora da licitação realizará consulta ao SICAF para identificar eventual proibição da licitante adjudicatária de contratar com o Poder Público.
      1. A adjudicatária terá o prazo de 2 (dois) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação via endereço eletrônico, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar o instrumento equivalente, conforme o caso, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.
   3. O prazo previsto no subitem 16.2.1 poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do fornecedor registrado e aceita pela Administração.
   4. Antes da assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração realizará consulta “online” ao SICAF, bem como ao Cadastro Informativo de Créditos não Quitados – CADIN, cujos resultados serão anexados aos autos do processo.
      1. Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.
8. **DO PREÇO**
   1. Os preços são fixos e irreajustáveis.
   2. As contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços poderão sofrer alterações, obedecidas às disposições contidas no art. 65 da Lei n° 8.666/93 e no Decreto nº 7.892, de 2013.
9. **DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO**
   1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência.
10. **DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**
    1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência.
11. **DO PAGAMENTO**
    1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 dias, contados a partir da data final do período de adimplemento a que se referir, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.
    2. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.
    3. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente na nota fiscal apresentada.
    4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.
    5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
    6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
    7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
    8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
    9. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
    10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.
    11. Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante, não será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF.
    12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
        1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.
    13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| I = (TX) | I = | ( 6 / 100 ) | I = 0,00016438  TX = Percentual da taxa anual = 6% |
| 365 |

1. **DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA** 
   1. Após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.
      1. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante melhor classificado.
   2. Havendo um ou mais licitantes que aceitem cotar suas propostas em valor igual ao do licitante vencedor, estes serão classificados segundo a ordem da última proposta individual apresentada durante a fase competitiva.
   3. Esta ordem de classificação dos licitantes registrados deverá ser respeitada nas contratações e somente será utilizada acaso o melhor colocado no certame não assine a ata ou tenha seu registro cancelado nas hipóteses previstas nos artigos 20 e 21 do Decreto n° 7.892/2013.
2. **DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.**
   1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:
      1. não assinar a ata de registro de preços quando convocado dentro do prazo de validade da proposta, não aceitar/retirar a nota de empenho ou não assinar o termo de contrato decorrente da ata de registro de preços;
      2. apresentar documentação falsa;
      3. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
      4. ensejar o retardamento da execução do objeto;
      5. não mantiver a proposta;
      6. cometer fraude fiscal;
      7. comportar-se de modo inidôneo;
      8. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.
   2. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem anterior ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
      1. Advertência;
      2. Multa, por atraso injustificado na execução do contrato, que será calculada em 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso, durante os 30 (trinta) primeiros dias, sobre o valor global do contrato homologado, limitada a 15% (quinze por cento);
      3. Multa, por infração de cláusula do edital e/ou quando a Licitante vencedora não cumprir as obrigações assumidas ou cumprir em desacordo com o estabelecido neste Edital, de 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato homologado, sendo dobráveis na reincidência;
      4. Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;
      5. Declaração de inidoneidade para licitar e/ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, na forma da Lei, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Licitante vencedora ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada no item anterior, por inexecução total do contrato que acarrete grave prejuízo ao objeto contratado ou apresentar informação e/ou documentos falsos, sem prejuízo das multas previstas no Edital.
   3. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com a sanção de impedimento.
      1. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.
   4. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade,
   5. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
   6. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência.
3. **DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**
   1. Até 02 (dois) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.
   2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail [pregao.proadi@ufms.br](mailto:pregao.proadi@ufms.br), ou por petição dirigida ou protocolada no endereço **Av. Costa e Silva, s/nº, Bairro Universitário, Campo Grande–MS**, na Coordenadoria de Gestão de Materiais – CPEL/CGM.
   3. Caberá ao Pregoeiro decidir sobre a impugnação no prazo de até vinte e quatro horas.
   4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.
   5. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.
   6. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
   7. As respostas às impugnações e os esclarecimentos prestados pelo Pregoeiro serão entranhados nos autos do processo licitatório e estarão disponíveis para consulta por qualquer interessado.
4. **DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**
   1. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.
   2. No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
   3. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
   4. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
   5. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
   6. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
   7. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
   8. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
   9. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br), e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço de e-mail [pregao.proadi@ufms.br](mailto:pregao.proadi@ufms.br) nos dias úteis, no horário das 07:30 as 10:30. Horas e das 13:30 as 16:00 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.
   10. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
       1. ***Anexo I – Termo de Referência;***
       2. ***Anexo II – Identificação da Licitante;***
       3. ***Anexo III – Modelo de Proposta Comercial;***
       4. ***Anexo IV – Modelo de Declaração de Fato Superveniente Impeditivo da Habilitação;***
       5. ***Anexo V – Modelo de Declaração de Inexistência de Menor Trabalhador;***
       6. ***Anexo VI – Modelo de Declaração de Elaboração Independente de Proposta;***
       7. ***Anexo VII – Declaração de Ciência de Ata de Registro de Preços;***
       8. ***Anexo VIII – Minuta da Ata de Registro de Preços;***
       9. ***Anexo IX – Termo de Responsabilidade sobre a Ata de Registro de Preços***
       10. ***Anexo X – Modelo de Atestado de Capacidade Técnica;***
       11. ***Anexo XI – Declaração de Opção de Garantia;***
       12. ***Anexo XII – Declaração sobre a Lei do Nepotismo;***
       13. ***Anexo XIII – Declaração sobre equipamentos;***
       14. ***Anexo XIV – Minuta de Contrato.***
   11. Em cumprimento ao Art. 3º da Lei 10.520, incisos I a IV e Decreto 5450, Art. 8º, incisos de I a VII, designo como pregoeiro (a) para este certame, o (a) Servidor (a) **Kleiton Barbosa Arantes**, nomeado (a) pela Portaria 532 - RTR, de 09 de maio de 2017.

........................................... , ......... de ................................. de ..........

**Cláudio César da Silva**

**Pró-reitor de Administração e Infraestrutura**

**PREGÃO ELETRÔNICO**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 19/2017**

**Processo Administrativo n° 23104.008550/2016-80**

**ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA**

|  |  |
| --- | --- |
| **LICITAÇÃO** | **PREGÃO ELETRÔNICO**  **SISTEMA REGISTRO DE PREÇOS -**  **SRP** |
| **REGIME DE EXECUÇÃO** | **MENOR PREÇO POR LOTE** |
| **SOLICITANTES** | **UFMS** |

* + - 1. **INTRODUÇÃO**

O presente Termo de Referência visa orientar a contratação de empresa(s) para prestação de serviços de instalação, reforma e manutenção de infraestrutura da rede de dados de todas as unidades da UFMS, subsidiando a UFMS na avaliação do custo da aquisição, na definição dos métodos, especificações e quantitativo dos materiais e serviços. A prestação de serviço engloba fornecimento de materiais e mão-de-obra, conforme descritivos abaixo, e todos os encargos sociais, fiscais, comerciais, tributos e emolumentos que recaírem sobre os serviços. O edital de licitação da qual faz parte este termo de referência contempla os outros aspectos da licitação, tais como estratégia de suprimento, critérios de aceitação, obrigações da administração e da licitante vencedora, procedimentos de fiscalização, de gerenciamento e prazo da entrega dos serviços a serem contratados e sanções administrativas para o inadimplemento das obrigações assumidas.

Os serviços serão contratados em lotes, sendo que cada lote corresponde a uma ou mais cidades em que há unidade(s) da UFMS.

* + - 1. **OBJETO**

Contratação de empresa para prestação de serviços de instalação, reforma e manutenção de infraestrutura da rede dados de todas as unidades da UFMS, com fornecimento de materiais, envolvendo redes com cabeamento UTP e com fibra óptica, de acordo com o especificado nas Seção 4 e 5.

* + - 1. **JUSTIFICATIVA**

A contratação é justificada pelas necessidades constantes de manutenção da infraestrutura da rede, tais como substituição de pontos já instalados, recuperação de fibras rompidas e atualização tecnológica para fornecer maiores velocidades de acesso. As manutenções constantes são em decorrência do tempo de vida da rede da UFMS. Partes da rede foram construídas há mais de quinze anos e começam a apresentar problemas recorrentes, como mal contato, conexões fora de padrões e normas, e desgastes de cabos e conectores. A universidade também enfrenta, com certa regularidade, rompimentos de fibra que isolam porções significativas da rede e causam prejuízos para a administração. Nessas situações, é necessária a realização de contratações emergenciais. Um contrato como o aqui proposto evitará essas contratações de emergência e evitará problemas de fiscalização pelos órgãos de controle.

Melhorias na infraestrutura de rede também foram previstas no planejamento institucional, como pode ser verificado no PDI em vigor. Portanto, a contratação está devidamente justificada do ponto de vista de planejamento e do bom uso dos recursos institucionais.

* + - 1. **ESPECIFICAÇÕES**

Os materiais e equipamentos a serem utilizados devem seguir as especificações apresentadas nas Seções 4.1 a 4.3

* 1. **Especificações Técnicas dos Equipamentos**

**Rack 19” fechado 12Ux570mm fixação parede**

* Rack 19” 12Ux570mm, para acondicionamento de equipamentos e acessórios, sendo sua instalação na parede, com as seguintes características mínimas:
  + Deve possuir estrutura em aço SAE 1020 chapa nº 22 (0,75mm);
  + Deve possuir porta frontal embutida, com armação em aço SAE 1020 chapa nº 22 (0,75mm), com visor fumê de 2mm com fecho e chave;
  + Deve possuir laterais removíveis em aço SAE 1020 chapa nº 22 (0,75mm) com aletas de ventilação e fecho rápido;
  + Deve possuir kit de planos móvel em aço SAE 1020 chapa n° 18 (1,2mm) com furos 9x9mm para porca gaiola;
  + Deve possuir KIT de ventilação opcional, com no mínimo 2 ventiladores;
  + Deve possuir acabamento em pintura eletrostática epóxi pó texturizado, nas cores grafite ou preto.

**Rack 19” fechado 24Ux670mm piso**

* Rack 19” 24Ux670mm, para acondicionamento de equipamentos e acessórios, sendo sua instalação em piso, com as seguintes características mínimas:
  + Deve possuir gabinete em chapa de aço SAE1020, com estrutura em chapa n° 16 (1,5mm);
  + Deve possuir porta com estrutura em chapa n° 16 (1,5mm) com visor fumê de 2mm e fecho escamoteável;
  + Deve possuir laterais e fundo removíveis com estrutura em chapa n° 22 (0,75mm) com aletas de ventilação e fecho rápido;
  + Deve possuir base em chapa n° 14 (1,9mm) com abertura para passagem de cabos e teto chanfrado (angulado) em chapa n° 20 (0,9mm);
  + Deve possuir kit de 1º e 2º planos em chapa n° 16 (1,5mm) com furação 9x9mm para porca gaiola;
  + Deve possuir guia argola para acomodação de cabos;
  + Deve possuir pés niveladores em aço ½” e polipropileno;
  + Deve possuir KIT de ventilação opcional, com no mínimo 2 ventiladores;
  + Deve possuir KIT de rodízio opcional, com no mínimo 2 rodas com trava;
  + Deve possuir acabamento em pintura eletrostática epóxi pó texturizado, nas cores grafite ou preto.

**Rack 19” fechado 44Ux670mm piso**

* Rack 19” 44Ux670mm, para acondicionamento de equipamentos e acessórios, sendo sua instalação em piso, com as seguintes características mínimas:
  + Deve possuir gabinete em chapa de aço SAE1020, com estrutura em chapa n° 16 (1,5mm);
  + Deve possuir porta com estrutura em chapa n° 16 (1,5mm) com visor fumê de 2mm e fecho escamoteável;
  + Deve possuir laterais e fundo removíveis com estrutura em chapa n° 22 (0,75mm) com aletas de ventilação e fecho rápido;
  + Deve possuir base em chapa n° 14 (1,9mm) com abertura para passagem de cabos e teto chanfrado (angulado) em chapa n° 20 (0,9mm);
  + Deve possuir kit de 1º e 2º planos em chapa n° 16 (1,5mm) com furação 9x9mm para porca gaiola;
  + Deve possuir guia argola para acomodação de cabos;
  + Deve possuir pés niveladores em aço ½” e polipropileno;
  + Deve possuir KIT de ventilação opcional, com no mínimo 2 ventiladores;
  + Deve possuir KIT de rodízio opcional, com no mínimo 2 rodas com trava;
  + Deve possuir acabamento em pintura eletrostática epóxi pó texturizado, nas cores grafite ou preto.
  1. **Especificações Técnicas dos materiais**

**Patch Cord 1.5m, 2.5m e 5.0m – Categoria 6**

* Patch Cord para tráfego de voz, dados e imagem, para cabeamento horizontal ou secundário, uso interno, em ponto de acesso na área de trabalho para interligar o equipamento do usuário e as tomadas de conexão à rede, com as seguintes características mínimas:
  + Patch Cord Categoria 6 com conectores RJ45;
  + Deve ter duas certificações ANATEL para classe de flamabilidade CM, e/ou CMR, e/ ou LSZH:
    - Cabo U/UTP Cat.6;
    - Cabo de manobra;
  + Deve cumprir com os requisitos quanto à taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS;
  + Deve possuir performance do canal garantida para até 6 conexões em canais de até 100 metros;
  + Deve ser montados e testados em fábrica, com garantia de desempenho;
  + Deve ser confeccionado com 4 pares de cabo U/UTP Categoria 6, com diâmetro de 24 AWG, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, com isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama;
  + Deve ser conectorizados à RJ-45 macho Categoria 6 nas duas extremidades;
  + Os conectores RJ-45 devem ser compostos por corpo em material termoplástico não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade). Deve possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 μm de níquel e 1,27 μm de ouro e garras duplas para garantia de vinculação elétrica com as veias do cabo;
  + Deve possuir classe de flamabilidade no mínimo CM;
  + Deve possuir capa protetora (boot) do mesmo dimensional do RJ-45;
  + Deve ser disponibilizado pelo fabricante em pelo menos 5 cores;

**Cordão Óptico duplex (line cord) MM 50/125 OM4 2,5m**

* Cordão Óptico duplex para tráfego de voz, dados e imagens, uso interno, para cabeamento vertical ou primário, em salas ou armários de distribuição principal, ou para cabeamento horizontal ou secundário, em salas de telecomunicações (cross-connect), na função de interligação de distribuidores e bloqueios ópticos com os equipamentos de rede, com as seguintes características mínimas:
  + Este cordão deverá ser totalmente dielétrico e constituído por um par de fibras ópticas multimodo OM4/50μm do tipo “tight”;
  + Deve cumprir com os requisitos quanto à taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS;
  + Deve utilizar padrão “zip-cord” para reunião das fibras;
  + A fibra óptica deste cordão deverá possuir revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em PVC;
  + Sobre o revestimento secundário deverão existir elementos de tração e capa em PVC não propagante à chama;
  + As extremidades deste cordão óptico duplo devem vir devidamente conectorizadas e testadas de fábrica;
  + Deve possuir impresso na capa externa nome do fabricante, identificação do produto e data de fabricação;
  + Deve ser disponibilizado nas opções de terminações com conectores ST/ FC / SC / LC e MT-RJ;
  + Deve possuir Classe de Flamabilidade do tipo COG - Cabo Óptico Geral e LSZH - Low Smoke and Zero Halogen;
  + O cordão deve estar de acordo com a norma ABNT 14106;
  + Os conectores ópticos devem atender os requisitos mínimos previstos na norma ABNT NBR 14433;
  + O fabricante deve possuir certificação ANATEL para os conectores ópticos ST / FC / SC / LC e MT-RJ, que deverá ser apresentada juntamente com o catálogo;

**Cordão Óptico duplex (line cord) SM 2,5m**

* Cordão Óptico duplex para tráfego de voz, dados e imagens, uso interno, para cabeamento vertical ou primário, em salas ou armários de distribuição principal, ou para cabeamento horizontal ou secundário, em salas de telecomunicações (cross-connect), na função de interligação de distribuidores e bloqueios ópticos com os equipamentos de rede, com as seguintes características mínimas:
  + Este cordão deverá ser constituído por um par de fibras ópticas monomodo 9.0 μm do tipo “tight”;
  + Deve cumprir com os requisitos quanto à taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS;
  + Deve utilizar padrão “zip-cord” para reunião das fibras;
  + A fibra óptica deste cordão deverá possuir revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em PVC;
  + Sobre o revestimento secundário deverão existir elementos de tração e capa em PVC não propagante à chama;
  + As extremidades deste cordão óptico duplo devem vir devidamente conectorizadas e testadas de fábrica;
  + Deve possuir impresso na capa externa nome do fabricante, identificação do produto e data de fabricação;
  + Deve ser disponibilizado nas opções de terminações com conectores ST / FC /SC / MT-RJ / LC;
  + Deve possuir Classe de Flamabilidade do tipo COG - Cabo Óptico Geral e LSZH - Low Smoke and Zero Halogen;
  + O fabricante deve possuir certificação Anatel para os conectores ópticos ST / FC / SC / MT-RJ /LC, que deverá ser apresentada juntamente com o catálogo;
  + O cordão deve estar de acordo com a norma ABNT 14106;
  + Os conectores ópticos devem atender os requisitos mínimos previstos na norma ABNT NBR 14433;

**Adaptador/Acoplador Ótico SM ou MM SC/SC**

* Adaptador/acoplador óptico para interconexão de dois adaptadores ópticos e garantia do correto alinhamento dos ferrolhos destes conectores e das fibras ópticas, com as seguintes características mínimas:
  + Deve ser constituído por acoplador Fêmea-Fêmea para conexão ótica SC simples;
  + Deve possuir disponibilidade para vários tipos de conectores ópticos;
  + Deve cumprir com os requisitos quanto à taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS;
  + O fabricante deve possuir certificação Anatel para os adaptadores/acopladores ópticos LC-APC / LC-PC / SC-APC / SC-PC / FC-APC / FC-PC / ST-PC e MT-RJ;
  + O adaptador/acoplador deve estar de acordo com as normas ABNT 14433, ABNT 14106 e ABNT 14705;

**Porca gaiola com parafuso M5**

* Conjunto porca gaiola e parafuso para a fixação de acessórios e equipamentos em rack padrão 19”, com as seguintes características mínimas:
  + Deve possuir parafuso Philips M5;
  + Deve possuir arruela de pressão;
  + Deve possuir porca tipo gaiola com rosca M5;
  + Deve ser confeccionado em aço carbono;
  + Deve possuir acabamento bicromatizado.

**Fita Velcro dupla face (rolo 3 metros)**

* Abraçadeira de velcro utilizado para fixação e organização de feixes de cabos, com as seguintes características mínimas:
  + Deve possuir as seguintes dimensões:
    - Largura: 20 mm;
    - Comprimento 3m;
  + Deve ser disponibilizado nas cores azul e preto.
  1. **Especificações Técnicas dos materiais que serão fornecidos juntamente com os serviços:**

**Cabo UTP Categoria 6**

* Cabo UTP para tráfego de voz, dados e imagens, para cabeamento horizontal ou secundário entre os painéis de distribuição (Patch Panels) e os conectores nas áreas de trabalho, em sistemas que requeiram grande margem de segurança sobre as especificações normalizadas para garantia de suporte às aplicações futuras, com as seguintes características mínimas:
  + O cabo utilizado deverá possuir certificação Anatel impressas na capa;
  + O produto deve cumprir com os requisitos quanto à taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS;
  + Deve possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, marcação sequencial métrica decrescente e sistema de rastreabilidade que permita identificar a data de fabricação dos cabos;
  + Deve ser construído com condutores de cobre sólido, com capa externa em PVC retardante à chama;
  + Deve atender ao código de cores especificado abaixo:
    - par 1: azul-branco, com uma faixa azul (stripe) no condutor branco;
    - par 2: laranja-branco, com uma faixa laranja (stripe) no condutor branco;
    - par 3: verde-branco, com uma faixa verde (stripe) no condutor branco;
    - par 4: marrom-branco, com uma faixa marrom (stripe) no condutor branco.
  + Deve possuir certificação ANATEL para a classe CM;
  + Deve apresentar impedância característica de no mínimo 100Ω (Ohms);
  + Deve apresentar resistência de isolamento de no mínimo 10.000MΩ.km;
  + Deverá ser apresentado através de catálogos, testes das principais características elétricas em transmissões de altas velocidades (valores típicos) de NEXT (dB), PSNEXT(dB), RL(dB), ACRF(dB), para frequências de 100, 200, 300, 400, 500 e 600Mhz;
  + Deve ser constituído por 4 pares trançados, com condutor de fio solido com diâmetro nominal de 23 AWG.
  + Os condutores devem ser isolados e reunidos dois a dois para a formação do par.
  + Deve possuir isolamento em polietileno de alta densidade e capa externa em PVC retardante a chama;
  + Os pares devem ser reunidos, para a formação do núcleo do cabo, com a utilização de um elemento central em PVC para separação dos pares;

**Conector RJ-45 Fêmea (Modular Jack) – Categoria 6**

* Conector RJ-45 Fêmea para tráfego de voz, dados e imagens, para cabeamento horizontal ou secundário, uso interno, em ponto de acesso na área de trabalho para tomadas de serviços em sistemas de cabeamento estruturado, com as seguintes características mínimas:
  + Deve ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante à chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade);
  + Deve possuir conexão traseira no padrão 110 IDC e tampa de proteção frontal (dust cover) articulada com local para inserção, (na própria tampa), do ícone de identificação;
  + Deve possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 μm de níquel e 1,27 μm de ouro;
  + Deve permitir inserção de condutores de 22 AWG a 26 AWG;
  + O conector fêmea deverá possibilitar a crimpagem dos 8 condutores ao mesmo tempo proporcionando deste modo uma conectorização homogênea.
  + Deve suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 750 (setecentas e cinquenta) vezes com conectores RJ-45 e 200 inserções com RJ11;
  + Deve suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes com terminações 110 IDC;
  + O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a diretiva RoHS;

**Voice Panel 30 ou 50 portas**

* Voice Panel 30 ou 50 portas para tráfego de voz, uso interno, para cabeamento horizontal ou secundário, em salas de telecomunicação para o serviço de transmissão de voz, Categoria 3, com as seguintes características mínimas:
  + Deve ser fornecido em aço com pintura epóxi, resistente a corrosão a riscos;
  + Deve ocupar somente 1U no Racks;
  + Deve ser composto por 3 ou 5 módulos de conexão de 10 portas;
  + Deve possuir largura de 19”;
  + Deve permitir terminação de condutores sólidos de 22 AWG a 26 AWG;
  + Deve possuir compatibilidade com patch cords conectorizados em RJ-11 e RJ-45;
  + Deve atender FCC 68.5 (EMI - Interferência Eletromagnética);
  + Deve permitir o uso de ferramenta punch-down na conexão dos condutores nas terminações 110 IDC traseiras;
  + Deve ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante à chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade);
  + Deve possuir padrão de pinagem com 2 pares por porta: pinos 3, 4, 5 e 6;
  + Deve possuir vias de contato produzidas em:
    - RJ-45: Bronze fosforoso com camadas de 2,54 μm de níquel e 1,27 μm de ouro;
    - 110 IDC: Bronze fosforoso estanhado;
  + Deve suportar ciclos de inserção igual ou superior a 750 (setecentas e cinquenta) vezes com conectores RJ-45 e 200 inserções com RJ11;
  + Deve suportar ciclos de inserção igual ou superior a 200 (duzentas) vezes com terminações 110 IDC;
  + Deve possuir proteção plástica sobre a placa de circuito impresso, garantindo proteção a danos causados por conectorizações indevidas;
  + Deve possuir identificação com logotipo do fabricante e data de fabricação no corpo do produto;

**Patch Panel – Categoria 6**

* Patch Panel 24 portas para tráfego de voz, dados e imagens, para cabeamento horizontal ou secundário, em salas de telecomunicações (cross-connect) na função de distribuição de serviços em sistemas horizontais e em sistemas que requeiram margem de segurança sobre especificações normalizadas para a Categoria 6, provendo suporte às aplicações como GigaBit Ethernet (1000 Mbps), com as seguintes características mínimas:
  + O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS;
  + Deve possuir painel frontal em 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;
  + Deve apresentar largura de 19”, e altura de 1U;
  + Deve ser disponibilizado em 24 portas com conectores RJ-45 fêmea na parte frontal, os quais devem ser fixados a circuitos impressos (para proporcionar melhor performance elétrica);
  + Deve atender a NBR 14565;
  + Deve possuir vias de contato produzidas em:
    - RJ-45: Bronze fosforoso com camadas de 2,54 μm de níquel e 1,27 μm de ouro;
    - 110 IDC: Bronze fosforoso estanhado;
  + Deve possuir condutor com diâmetro de 22 AWG a 26 AWG;
  + Deve possuir identificação com logotipo do fabricante e indicação que permita o rastreamento do lote de produção no corpo do produto;
  + Deve ser fornecido com guia traseiro em material termoplástico de alto impacto;
  + Deve ser fornecido com acessórios para fixação dos cabos (velcros e/ou cintas de amarração);
  + Deve suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes com terminações IDC;

**Extensão Óptica MM 50/125 µm OM4**

* Extensão Óptica para tráfego de voz, dados e imagens, uso interno, para cabeamento vertical ou primário, em salas ou armários de distribuição principal, ou para cabeamento horizontal ou secundário, em salas de telecomunicações (cross-connect), na função de interligação de distribuidores e bloqueios ópticos com os equipamentos de rede, com as seguintes características mínimas:
  + Este pigtail deverá ser constituído por 2 (duas) fibras ópticas multimodo (MM) 50/125 µm, tipo OM4, com revestimento primário em acrilato e secundário em PVC, e sobre o segundo revestimento devem ser colocados elementos de tração de fios dielétricos e capa em PVC não propagante à chama;
  + O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS;
  + Deve possuir classe de flamabilidade COG;
  + Deve ser disponibilizado nas opções de terminações com conectores ST/FC/SC/MT-RJ, e LC;
  + Uma das extremidades deve vir devidamente conectorizada e testada de fábrica;
  + Os conectores ópticos devem atender os requisitos mínimos previstos na norma ABNT NBR 14433;
  + Deve ser fornecido com no mínimo 1,5m de comprimento;
  + Deve apresentar polimento do tipo PC (SPC/UPC) para fibras multimodo;
  + O fabricante deve possuir certificação ANATEL para os conectores ópticos ST/FC/SC/MT-RJ, e LC;

**Extensão Óptica SM**

* Extensão Óptica para tráfego de voz, dados e imagens, uso interno, para cabeamento vertical ou primário, em salas ou armários de distribuição principal, ou para cabeamento horizontal ou secundário, em salas de telecomunicações (cross-connect), na função de interligação de distribuidores e bloqueios ópticos com os equipamentos de rede, com as seguintes características mínimas:
  + Este pigtail deverá ser constituído por 2 (duas) fibras ópticas monomodo 9/125 µm, com revestimento primário em acrilato e secundário em PVC, e sobre o segundo revestimento devem ser colocados elementos de tração de fios dielétricos e capa em PVC não propagante à chama;
  + O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS;
  + Deve possuir classe de flamabilidade COG;
  + Ser disponibilizado nas opções de terminações com conectores ST/FC/SC/MT-RJ/LC;
  + Uma das extremidades deve vir devidamente conectorizada e testada de fábrica;
  + Os conectores ópticos devem atender os requisitos mínimos previstos na norma ABNT NBR 14433;
  + Deve ser fornecido com no mínimo 1,5m de comprimento;
  + Deve apresentar polimento do tipo APC para fibras monomodo;
  + O fabricante deve possuir certificação ANATEL para os conectores ópticos FC/SC/LC e E-2000;

**Cabo Óptico indoor/outdoor 06 e 12 FO multímodo AR 50/125µm OM4**

* Cabo óptico para instalações internas e externas em infraestrutura de eletrodutos e caixas de passagem subterrâneas, susceptíveis a alagamentos parciais temporários, com as seguintes características mínimas:
  + Este cabo óptico adotado para uso interno e externo deverá ser do tipo “loose”, composto por fibras ópticas do tipo multimodo OM4 revestidas em acrilato curado com UV, agrupadas dentro de tubo termoplástico completamente preenchido por gel, com elemento de tração dielétrico, cobertos por uma capa externa em material termoplástico na cor preta;
  + O elemento de tração deverá ser composto por fios de material dielétrico, colocado no núcleo do cabo;
  + A unidade básica e o elemento de tração (dielétrico) deverão ser revestidos por um material termoplástico;
  + Deve possuir capa interna em material termoplástico aplicado por processo de extrusão;
  + Sobre a capa interna, deverá possuir um cordão de rasgamento (RIP CORD);
  + Sobre a capa interna, deverá ser aplicada uma camada de fibra de vidro para proteção contra roedores;
  + Deve permitir aplicações 10 Gbit/s em até 550 metros em 850 nm;
  + Este cabo deverá ser constituído por fibras multimodo com núcleo de 50 ± 2,5 µm de diâmetro;
  + Deve apresentar proof-test de 0,69 (1%) ou 100 kpsi;
  + Deve apresentar atenuação máxima de:
    - 3,0 dB/km em 850 nm;
    - 1,0 dB/km em 1300 nm;
  + Deve apresentar largura de banda (Laser Bandwidth) mínima de:
    - 4700 MHz.Km em 850 µm;
    - 500 MHz.km em 1300 µm;
  + Deve apresentar índices de refração mínimo de:
    - 1,483 em 850 nm;
    - 1,479 em 1300 nm;
  + Deve possuir classe de flamabilidade COG;
  + Deve possuir capa externa composta por PVC não propagante a chama e resistente a fungos e raios “UV”;
  + Deve possuir raio mínimo de curvatura de 10 x diâmetro do cabo após a instalação e de 20 x diâmetro do cabo durante a instalação;
  + Deve apresentar temperatura de operação de –20° a 65°C;
  + Deve possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação e gravação sequencial métrica;
  + Deve atender as características de acordo com as normas ABNT NBR 16164 e 13487;
  + O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS;
  + Deve possuir Certificação Anatel;

**Cabo Óptico indoor/outdoor de 06 e 12 FO monomodo AR**

* Cabo óptico para instalações internas e externas em infraestrutura de eletrodutos e caixas de passagem subterrâneas, susceptíveis a alagamentos parciais temporários, com as seguintes características mínimas:
  + Este cabo óptico adotado para uso interno e externo deverá ser do tipo “loose”, composto por fibras ópticas do tipo monomodo revestidas em acrilato curado com UV, agrupadas dentro de tubo termoplástico completamente preenchido por gel, com elemento de tração dielétrico, coberto por uma capa externa em material termoplástico na cor preta;
  + O elemento de tração deverá ser composto por fios de material dielétrico, colocado no núcleo do cabo;
  + A unidade básica e o elemento de tração (dielétrico) deverão ser revestidos por um material termoplástico;
  + Deve possuir capa interna em material termoplástico aplicado por processo de extrusão;
  + Sobre a capa interna, deverá ser aplicada uma camada de fibra de vidro para proteção contra roedores;
  + Sob a capa interna, deverá possuir um cordão de rasgamento (RIP CORD);
  + Este cabo deverá ser constituído por fibras monomodo com casca de 125 ± 1 µm de diâmetro;
  + Deve apresentar Proof Test de 0,70 (1%) ou 100 kpsi;
  + Deve apresentar diâmetro do campo modal:
    - 9,3 ± 0,5 µm em 1310 nm;
    - 10,4 ± 0,8 µm em 1550 nm;
  + Deve apresentar atenuação máxima para fibra cableada de:
    - 0,37 dB/km em 1310 nm;
    - 0,23 dB/km em 1550 nm;
  + Deve apresentar índices de refração mínimo de:
    - 1,467 em 1310 nm;
    - 1,468 em 1550 nm;
  + Deve possuir classe de flamabilidade COG;
  + Deve possuir capa externa composta por PVC não propagante a chama e resistente a fungos e raios “UV”;
  + Deve possuir raio mínimo de curvatura de 50 mm após a instalação e de 100 mm durante a instalação;
  + Temperatura de operação de -20 a 65 graus;
  + Deve possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação e gravação sequencial métrica;
  + Deve atender as características de acordo com as normas ABNT NBR 16164, 13488 e 16028;
  + O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS;
  + Deve possuir Certificação Anatel;

**Cabo Óptico indoor/outdoor 06 e 12 FO monomodo**

* Cabo óptico para instalações internas e externas em infraestrutura de eletrodutos e caixas de passagem subterrâneas, susceptíveis a alagamentos parciais temporários, com as seguintes características mínimas:
  + Este cabo óptico adotado para uso interno e externo deverá ser do tipo “loose”, composto por fibras ópticas do tipo monomodo com revestimento primário em acrilato, agrupadas dentro de tubo termoplástico completamente preenchido por gel, com elemento de tração dielétrico, coberto por uma capa externa em termoplástico retardante a chama;
  + Sob a capa, deverá possuir um cordão de rasgamento (RIP CORD);
  + Este cabo deverá ser constituído por fibras monomodo com casca de 125 ± 1 µm de diâmetro;
  + Deve apresentar Proof Test de 0,70 (1%) ou 100 kpsi;
  + Deve apresentar diâmetro do campo modal:
    - 9,3 ± 0,5 µm em 1310 nm;
    - 10,4 ± 0,8 µm em 1550 nm;
  + Deve apresentar atenuação máxima para Fibra Cableada de:
    - 0,37 dB/km em 1310 nm;
    - 0,23 dB/km em 1550 nm;
  + Deve apresentar índices de refração mínimo de:
    - 1,467 em 1310 nm;
    - 1,468 em 1550 nm;
  + Deve possuir classe de flamabilidade COG;
  + Deve possuir capa externa composta por material termoplástico retardante a chama;
  + Deve possuir raio mínimo de curvatura de 50 mm após a instalação e de 100 mm durante a instalação;
  + Temperatura de operação de -20 a 65 graus;
  + Deve possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação e gravação sequencial métrica;
  + Deve atender as características de acordo com as normas ABNT NBR 14772, 13488 e 16028;
  + O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS;
  + Deve possuir Certificação Anatel;

**Cabo Óptico indoor/outdoor 12 e 36 FO AS120 monomodo**

* Cabo óptico para instalações externas como cabo para rede de transporte em entroncamentos urbanos, para instalações aéreas em vãos com até 120m, com as seguintes características mínimas:
  + Este cabo óptico adotado para uso externo deverá ser do tipo “loose”, composto por fibras ópticas do tipo monomodo revestidas em acrilato curado com UV, com núcleo resistente a penetração de umidade e revestimento externo de material termoplástico, para instalações aéreas em vãos com até 120m;
  + As fibras devem ser agrupadas dentro de um tubo termoplástico completamente preenchido por gel, com elemento de tração dielétrico, coberto por uma capa externa em material termoplástico resistente a intempéries e a luz solar na cor preta (NR);
  + Sob a capa externa, deverá possuir um cordão de rasgamento (RIP CORD);
  + Deve possuir opções de fornecimento com 12 e 36 Fibras Ópticas;
  + Deve possuir capa interna em material termoplástico;
  + Sob a capa interna, deverá possuir um cordão de rasgamento (RIP CORD);
  + O elemento de tração deverá ser composto por fibras dielétricas, colocado no núcleo do cabo;
  + Deve possuir elemento central dielétrico com elemento FRP (Fiber Reinforced Plastic);
  + Este cabo deverá ser constituído por fibras monomodo com casca de 125 ± 1 µm de diâmetro;
  + Deve apresentar Proof Test de 0,70 (1%) ou 100 kpsi;
  + Deve apresentar diâmetro do campo modal:
    - 9,3 ± 0,5 µm em 1310 nm;
    - 10,4 ± 0,8 µm em 1550 nm;
  + Deve apresentar atenuação máxima de:
    - 0,37 dB/km em 1310 nm;
    - 0,23 dB/km em 1550 nm;
  + Deve apresentar índices de refração mínimo de:
    - 1,467 em 1310 nm;
    - 1,468 em 1550 nm;
  + Deve possuir raio mínimo de curvatura de 10 vezes o diâmetro externo do cabo após a instalação e de 20 vezes o diâmetro externo do cabo durante a instalação;
  + Temperatura de operação de -20 a 65 graus;
  + Deve possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação e gravação sequencial métrica;
  + Deve atender as características de acordo com as normas ABNT NBR 14160, 13488 e 16028;
  + O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS;
  + Deve possuir Certificação Anatel;

**DIO 19’’ para 12 FO**

* Bastidor óptico para utilização em sistemas de fusão utilizando bandejas de emenda ou cabo pré-conectorizado, com as seguintes características mínimas:
  + Deve ser constituído por quatro componentes:
    - Módulo Básico;
    - Kit Bandeja de Emenda 12F;
    - Extensão óptica conectorizada;
    - Kit suporte de adaptadores;
  + Deve possuir altura de 1U;
  + Deve permitir a conectorização de no mínimo 12 fibras dos tipos SC;
  + Deve ser compatível com os conectores LC, SC, ST, FC;
  + Deve apresentar gaveta deslizante que facilita a instalação dos cabos ópticos e das extensões ópticas;
  + Deve ser construído com cabos ópticos tipo “tigth” ou “loose”;
  + Deve apresentar painel frontal articulável permitindo maior facilidade nas manobras e gerenciamento dos cordões ópticos;
  + Deve possuir suporte para adaptadores ópticos bem como áreas de emenda óptica e armazenamento do excesso de fibra devem ficar internos ao produto, conferindo maior proteção e segurança ao sistema;
  + Deve possuir versatilidade no acesso de cabos ópticos, permitindo dois acessos laterais e/ou dois acessos traseiros, todos com sistema de fixação do cabo e ancoragem do elemento de tração;
  + Deve possuir sistema interno de fixação e encaminhamento de unidades básicas;
  + Produto deve ser resistente e protegido contra corrosão, para as condições especificadas de uso em ambientes internos;
  + Deve ser confeccionado em aço;
  + Deve possuir acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta.
  + Deve ser fornecido com kit para fixação do módulo básico;
  + O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS;

**DIO 19’’ para 24 FO**

* Bastidor óptico para utilização em sistemas de fusão utilizando bandejas de emenda ou cabo pré-conectorizado, com as seguintes características mínimas:
  + Deve ser constituído por quatro componentes:
    - Módulo Básico;
    - Kit Bandeja de Emenda 12F;
    - Extensão óptica conectorizada;
    - Kit suporte de adaptadores;
  + Deve possuir altura de 1U;
  + Deve permitir a conectorização de no 24 fibras dos tipos SC;
  + Deve ser compatível com os conectores LC, SC, ST, FC;
  + Deve apresentar gaveta deslizante que facilita a instalação dos cabos ópticos e das extensões ópticas;
  + Deve ser construído com cabos ópticos tipo “tigth” ou “loose”;
  + Deve apresentar painel frontal articulável permitindo maior facilidade nas manobras e gerenciamento dos cordões ópticos;
  + Deve possuir suporte para adaptadores ópticos bem como áreas de emenda óptica e armazenamento do excesso de fibra devem ficar internos ao produto, conferindo maior proteção e segurança ao sistema;
  + Deve possuir versatilidade no acesso de cabos ópticos, permitindo dois acessos laterais e/ou dois acessos traseiros, todos com sistema de fixação do cabo e ancoragem do elemento de tração;
  + Deve possuir sistema interno de fixação e encaminhamento de unidades básicas;
  + Produto deve ser resistente e protegido contra corrosão, para as condições especificadas de uso em ambientes internos;
  + Deve ser confeccionado em aço;
  + Deve possuir acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta.
  + Deve ser fornecido com kit para fixação do módulo básico;
  + O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS;

**Terminador óptico para até 06 FO (s/fusões)**

* **Terminador óptico para proteção e acomodação das emendas de fibras ópticas, com as seguintes características mínimas:**
  + Deve possuir dois acessos para entrada de cabos ópticos;
  + Deve atender até 6 adaptadores ópticos;
  + Deve possuir acabamento em Pintura epóxi pó de alta resistência a riscos, na cor preta;
  + Deve ser resistente e protegido contra corrosão;
  + Deve ser confeccionado em aço;
  + Deve ser compatível com os conectores LC, SC, ST, FC;
  + Deve ser compatível com Cabos Ópticos com construção tipo tight buffer ou loose tube;
  + Deve suportar 06 fibras com conectores SC, ST e FC;

**Caixa de emenda de fibra óptica**

* A caixa de Emenda Óptica foi desenvolvida visando proteger a fusão, distribuição e concentração de fibras ópticas. Deverá abrigar emendas diretas ou derivadas de cabos ópticos em redes aéreas e subterrâneas. A caixa suporta até 48 fusões, sendo acomodadas em seu interior através de bandejas.
* Cúpula e base são injetados com plástico de engenharia;
* Fácil fechamento mecânico entre a cúpula e base através de um conjunto de abraçadeiras injetadas em plástico de engenharia;
* Possui configuração unidirecional para entrada de cabos, sendo uma entrada oval para dois cabos com diâmetros de 10 a 25mm e 4 entradas redondas para cabos derivados com diâmetro de 5 a 18mm;
* A caixa de emenda é fornecida com sistema metálico galvanizado para fixação em cordoalha e abraçadeira BAP;
* Bandejas injetadas em plástico ABS são utilizadas para acomodar as emendas por fusão.
* Cada bandeja suporta no máximo 12 emendas, sendo que a capacidade máxima é de 48 emendas ópticas;
* Kit de reentrada oval é fornecido junto com a CEO;
* Possui 8 pontos para ancoragem do elemento de tração do cabo óptico. A fixação do elemento é feita na estrutura da base da caixa de emenda;
* São fornecidos 4 kits para fixação do elemento de tração, porém, caso haja necessidade, demais itens podem ser comprados separadamente;
* Possibilidade de instalação de suporte para reserva de tubos loose (vendidos separadamente);
* Pode ser utilizada com ou sem pressurização;
* Grau de proteção (IP 68).

**Cabo Telefônico CTP-APL de 30 Pares**

* Cabo Telefônico para instalações aéreas e para instalações subterrâneas em dutos e subdutos, com as seguintes características mínimas:
  + Este cabo deve ser constituído por condutores de cobre eletrolítico, isolados por material polimérico, com pares binados, protegidos por uma fita de alumínio recoberta nos dois lados por copolímero (APL), com capa externa em termoplástico resistente aos raios “UV” e intempéries na cor preta;
  + Deve apresentar diâmetro nominal do condutor de 0.40 mm;
  + Deve atender a norma NBR 9124 e resolução 300 da ANATEL;
  + Deve possuir 30 pares binados, com diâmetro externo de no máximo 11,0mm e massa líquida de no máximo 150 kg/km;
  + Deve apresentar resistência elétrica individual do condutor de no máximo 150,0 Ohm/km em C.C a 20°C;
  + Deve apresentar atenuação de paradiafonia de no mínimo 55 dB em 150 kHz e 40 dB em 1024 kHz;
  + Deve possuir gravação sequencial métrica impressa na capa externa;

**Cabo Telefônico CTP-APL de 50 Pares**

* Cabo Telefônico para instalações aéreas e para instalações subterrâneas em dutos e subdutos, com as seguintes características mínimas:
  + Este cabo deve ser constituído por condutores de cobre eletrolítico, isolados por material polimérico, com pares binados, protegidos por uma fita de alumínio recoberta nos dois lados por copolímero (APL), com capa externa em termoplástico resistente aos raios “UV” e intempéries na cor preta;
  + Deve apresentar diâmetro nominal do condutor de 0.40 mm;
  + Deve atender a norma NBR 9124 e resolução 300 da ANATEL;
  + Deve possuir 50 pares binados, com diâmetro externo de no máximo 13,5mm e massa líquida de no máximo 205 kg/km;
  + Deve apresentar resistência elétrica individual do condutor de no máximo 150,0 Ohm/km em C.C a 20°C;
  + Deve apresentar atenuação de paradiafonia de no mínimo 55 dB em 150 kHz e 40 dB em 1024 kHz;
  + Deve possuir gravação sequencial métrica impressa na capa externa;

**Cabo Telefônico CI de 30 Pares**

* Cabo telefônico constituído por condutores de cobre, isolação em termoplástico, reunidos em pares e núcleo recoberto por uma camada de material termoplástico (PVC) retardante à chama, com as seguintes características mínimas:
  + Este cabo deve ser constituído por condutores de cobre eletrolítico, maciço e estanhado, de 0,40 mm ou 0,50 mm de diâmetro nominal, sendo seu diâmetro mínimo limitado pela resistência elétrica máxima;
  + Deve possuir formação concêntrica com todas coroas encordoadas no mesmo sentido.
  + Deve possuir capa em PVC retardante a chama atendendo as diretivas européia ROHS (Restriction of Hazardous Substances);
  + Devem ser fornecidos com cordão de rasgamento (Rip Cord);
  + Deve atender a norma NBR 14705 para capa em PVC;
  + Deve atender a norma NBR 10501 da ANATEL;

**Cabo Telefônico CI de 50 Pares**

* Cabo telefônico constituído por condutores de cobre, isolação em termoplástico, reunidos em pares e núcleo recoberto por uma camada de material termoplástico (PVC) retardante à chama, com as seguintes características mínimas:
  + Este cabo deve ser constituído por condutores de cobre eletrolítico, maciço e estanhado, de 0,40 mm ou 0,50 mm de diâmetro nominal, sendo seu diâmetro mínimo limitado pela resistência elétrica máxima;
  + Deve possuir formação múltipla constituídos por grupos de 12 e 13 pares.
  + Deve possuir capa em PVC retardante a chama atendendo as diretivas européia ROHS (Restriction of Hazardous Substances);
  + Devem ser fornecidos com cordão de rasgamento (Rip Cord);
  + Deve atender a norma NBR 14705 para capa em PVC;
  + Deve atender a norma NBR 10501 da ANATEL;

1. **QUANTIDADE E ESTIMATIVA DE CUSTOS**
   1. **Lotes**

Para um melhor gerenciamento dos serviços e melhor acompanhamento da prestação dos mesmos, os materiais e serviços foram divididos em quatro lotes e duas categorias: GRANDE e MÉDIO.

* 1. **Quantitativos e Custos Estimados**

**O valor total estimado dos itens a serem licitados é de R$ 14.946.390,38. (Quatorze milhões, novecentos e quarenta e seis mil, trezentos e noventa reais e trinta e oito centavos).**

**A Tabela 1 apresenta valores de referência globais para cada um dos lotes.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lote** | **Municípios** | **Tipo do Lote** | **Equipamentos** | **Materiais** | **Serviços** | **Total** |
| 1 | Campo Grande | GRANDE | **R$ 100.570,68** | **R$ 292.842,00** | **R$ 8.566.218,68** | **R$ 8.959.651,36** |
| 2 | Corumbá,  Aquidauana e Bonito | MÉDIO | **R$ 25.072,77** | **R$ 73.210,50** | **R$ 2.146.001,09** | **R$ 2.244.284,36** |
| 3 | Naviraí,  Nova Andradina e Ponta Porã | MÉDIO | **R$ 18.145,20** | **R$ 49.190,97** | **R$ 1.432.949,73** | **R$ 1.500.285,90** |
| 4 | Chapadão do Sul,  Coxim, Paranaíba e Três Lagoas | MÉDIO | **R$ 25.072,77** | **R$ 73.210,50** | **R$ 2.143.905,49** | **R$ 2.243.236,56** |
| **Total Geral:** | |  | **R$ 168.861,42** | **R$ 488.453,97** | **R$ 14.289.074,99** | **R$ 14.946.390,38** |

**Tabela 1 – Valores de referência para cada lote.**

As Tabelas 2 a 5, apresentam a quantidade e os custos estimados para cada um dos itens de cada lote.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **LOTE 01 - TIPO DE LOTE: GRANDE** | | | | | | |
| **LOTE 01 - EQUIPAMENTOS** | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Descrição** | **Unidade** | **Qtde** | **Unitário** | **Total** |
| **1** | **349849** | **Rack 19” fechado 12Ux570mm fixação parede** | **Unidade** | **25** | **R$ 972,37** | **R$ 24.309,25** |
| **2** | **374176** | **Rack 19” fechado 24Ux670mm piso** | **Unidade** | **10** | **R$ 2.145,03** | **R$ 21.450,30** |
| **3** | **413546** | **Rack 19” fechado 44Ux670mm piso** | **Unidade** | **11** | **R$ 4.982,83** | **R$ 54.811,13** |
|  | | | | | | |
| **Total de Equipamentos** | | | | | **R$ 100.570,68** | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **LOTE 01 - MATERIAIS** | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Descrição** | **Unidade** | **Qtde** | **Unitário** | **Total** |
| **4** | **352737** | **Patch Cord 1,5m categoria 6** | **Unidade** | **1.000** | **R$ 54,19** | **R$ 54.190,00** |
| **5** | **352737** | **Patch Cord 2,5m categoria 6** | **Unidade** | **1.000** | **R$ 70,91** | **R$ 70.910,00** |
| **6** | **352737** | **Patch Cord 5,0m categoria 6** | **Unidade** | **300** | **R$ 102,49** | **R$ 30.747,00** |
| **7** | **277229** | **Cordão Óptico (line cord) MM 50/125 OM4 LC/SC Duplex** | **Unidade** | **100** | **R$ 326,72** | **R$ 32.672,00** |
| **8** | **415563** | **Cordão Óptico (line cord) MM 50/125 OM4 SC/SC Duplex** | **Unidade** | **100** | **R$ 302,48** | **R$ 30.248,00** |
| **9** | **277229** | **Cordão Óptico (line cord) SM LC/SC Duplex** | **Unidade** | **100** | **R$ 231,15** | **R$ 23.115,00** |
| **10** | **404621** | **Cordão Óptico (line cord) SM SC/SC Duplex** | **Unidade** | **100** | **R$ 211,89** | **R$ 21.189,00** |
| **11** | **338305** | **Adaptador/Acoplador SC/SC para fibra óptica SM** | **Unidade** | **200** | **R$ 34,73** | **R$ 6.946,00** |
| **12** | **338305** | **Adaptador/Acoplador SC/SC para fibra óptica MM** | **Unidade** | **200** | **R$ 61,95** | **R$ 12.390,00** |
| **13** | **258506** | **Porca gaiola com parafuso M5** | **Unidade** | **3.000** | **R$ 1,77** | **R$ 5.310,00** |
| **14** | **354753** | **Fita de Velcro dupla face. (Rolo de 3 Metros)** | **Unidade** | **100** | **R$ 51,25** | **R$ 5.125,00** |
|  | | | | | | |
| **Total de Materiais** | | | | | **R$ 292.842,00** | |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **LOTE 01 - SERVIÇOS** | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Descrição** | **Unidade** | **Qtde** | **Unitário** | **Total** |
| **RACKS** | | | | | | |
| **15** | **21806** | **Serviço de instalação de rack de parede com fornecimento de material para fixação do rack.** | **Unidade** | **35** | **R$ 181,66** | **R$ 6.358,10** |
| **33903920** |
| **16** | **13676** | **Serviço de instalação de bandeja fixa 19" para rack 570mm com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **20** | **R$ 213,37** | **R$ 4.267,40** |
| **33903916** |
| **17** | **13676** | **Serviço de instalação de bandeja fixa 19" para rack 670mm com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **20** | **R$ 213,37** | **R$ 4.267,40** |
| **18** | **13676** | **Serviço de instalação de calha para rack 19" com 8 tomadas elétricas com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **54** | **R$ 167,22** | **R$ 9.029,88** |
| **19** | **13676** | **Serviço de instalação de frente falsa 1Ux19" para rack 19" com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **55** | **R$ 88,27** | **R$ 4.854,85** |
| **20** | **13676** | **Serviço de instalação de kit de ventilação com 02 ventiladores para rack 19", com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **46** | **R$ 476,27** | **R$ 21.908,42** |
| **21** | **13676** | **Serviço de instalação de guia de cabos 1Ux19" para rack 19" com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **400** | **R$ 88,27** | **R$ 35.308,00** |
| **DUTOTEC** | | | | | | |
| **22** | **13676** | **Serviço de instalação de caixa sistema X PVC 75x75x31mm, com espelho angular com 01 ou 02 posições RJ45 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **250** | **R$ 71,65** | **R$ 17.912,50** |
| **23** | **13676** | **Serviço de instalação de canaleta alumínio simples 73x25mm para canaleta (Dutotec), com tampa ranhurada, tampa terminal e material de fixação com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **500** | **R$ 149,53** | **R$ 74.765,00** |
| **24** | **13676** | **Serviço de instalação de curva horizontal/vertical 90 graus 73x25mm para canaleta (Dutotec) com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **50** | **R$ 89,57** | **R$ 4.478,50** |
| **25** | **13676** | **Serviço de instalação de porta equipamento para canaleta (Dutotec) com suporte para 02 (dois) RJ45 e tomada com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **125** | **R$ 88,73** | **R$ 11.091,25** |
| **26** | **13676** | **Serviço de instalação de canaleta sistema X PVC 50x20mm com divisória, luva, tampa extremidade e material de fixação com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **500** | **R$ 56,90** | **R$ 28.450,00** |
| **27** | **5606** | **Serviço de Instalação de ponto elétrico (tomada F, N e T) 10A para canaletas (Dutotec), com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **50** | **R$ 58,02** | **R$ 2.901,00** |
| **28** | **5606** | **Serviço de instalação de cotovelo interno/externo PVC 50x20mm incluindo material de fixação com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **50** | **R$ 51,77** | **R$ 2.588,50** |
| **CONDULETES** | | | | | | |
| **29** | **5606 33903016** | **Serviço de instalação de condulete de ¾", com espelho cego, com fornecimento dos materiais, podendo os conduletes serem dos tipos: "B", "C", "E", "LB", "LL", "LR", "T", "TB" e/ou "X".** | **Unidade** | **120** | **R$ 49,68** | **R$ 5.961,60** |
| **30** | **5606** | **Serviço de instalação de condulete de 1", com espelho cego, com fornecimento dos materiais, podendo os conduletes serem dos tipos: "B", "C", "E", "LB", "LL", "LR", "T", "TB" e/ou "X".** | **Unidade** | **1.000** | **R$ 59,50** | **R$ 59.500,00** |
| **31** | **5606** | **Serviço de instalação de condulete de 1", com espelho de 1 (uma) ou 2 (duas) posições RJ45 fêmea, com fornecimento dos materiais, podendo os conduletes serem dos tipos: "B", "C", "E", "LB", "LL", "LR", "T", "TB" e/ou "X".** | **Unidade** | **3.500** | **R$ 63,77** | **R$ 223.195,00** |
| **32** | **5606** | **Serviço de instalação de condulete de 2", com espelho cego, com fornecimento dos materiais, podendo os conduletes serem dos tipos: "B", "C", "E", "LB", "LL", "LR", "T", "TB" e/ou "X".** | **Unidade** | **240** | **R$ 100,76** | **R$ 24.182,40** |
| **33** | **16918 33903957** | **Serviço de instalação de espelho 4x2 com 01 (uma) ou 02 (duas) posições RJ45 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **480** | **R$ 46,33** | **R$ 22.238,40** |
| **34** | **5606** | **Serviço de Instalação de ponto elétrico (tomada F, N e T ou F, F e T), condulete e espelho ¾" 10A, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **72** | **R$ 53,23** | **R$ 3.832,56** |
| **35** | **5606** | **Serviço de Instalação de ponto elétrico (tomada F, N e T ou F, F e T), condulete e espelho ¾" 20A, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **20** | **R$ 60,33** | **R$ 1.206,60** |
| **ELETRODUTOS** | | | | | | |
| **36** | **5606** | **Serviço de instalação de curva em ferro zincado 90 graus de ¾" com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **100** | **R$ 28,58** | **R$ 2.858,00** |
| **37** | **5606** | **Serviço de instalação de curva em ferro zincado 90 graus de 1" com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **904** | **R$ 44,47** | **R$ 40.200,88** |
| **38** | **5606** | **Serviço de instalação de curva em ferro zincado 90 graus de 2" com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **26** | **R$ 66,55** | **R$ 1.730,30** |
| **39** | **5606** | **Serviço de instalação de mangueira PVC corrugada aparente de 1" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **120** | **R$ 30,48** | **R$ 3.657,60** |
| **40** | **5606** | **Serviço de instalação de mangueira PVC corrugada aparente de 2" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **50** | **R$ 36,26** | **R$ 1.813,00** |
| **41** | **5606** | **Serviço de instalação de eletroduto de PVC rígido de 1" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **200** | **R$ 45,91** | **R$ 9.182,00** |
| **42** | **5606** | **Serviço de instalação de eletroduto de PVC rígido de 2" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **200** | **R$ 83,95** | **R$ 16.790,00** |
| **43** | **5606** | **Serviço de instalação de curva 90º para eletroduto de PVC rígido de 1’’ com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **50** | **R$ 29,49** | **R$ 1.474,50** |
| **44** | **5606** | **Serviço de instalação de curva 90º para eletroduto de PVC rígido de 2’’ com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **50** | **R$ 53,32** | **R$ 2.666,00** |
| **45** | **1627** | **Serviço de instalação de eletroduto de ferro zincado aparente ¾" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **636** | **R$ 31,69** | **R$ 20.154,84** |
| **46** | **1627** | **Serviço de instalação de eletroduto de ferro zincado aparente 1" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **8.000** | **R$ 37,17** | **R$ 297.360,00** |
| **47** | **1627** | **Serviço de instalação de eletroduto de ferro zincado aparente 2" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **780** | **R$ 65,51** | **R$ 51.097,80** |
| **48** | **1627** | **Serviço de instalação de eletroduto metálico flexível (sealtubo) aparente ¾" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **60** | **R$ 48,56** | **R$ 2.913,60** |
| **49** | **1627** | **Serviço de instalação de eletroduto metálico flexível (sealtubo) aparente 1" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **180** | **R$ 55,55** | **R$ 9.999,00** |
| **50** | **1627** | **Serviço de instalação de eletroduto metálico flexível (sealtubo) aparente 2" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **60** | **R$ 95,95** | **R$ 5.757,00** |
| **ELETROCALHA** | | | | | | |
| **51** | **5606** | **Serviço de Instalação de Perfilado perfurado 19x38mm com emenda interna do tipo "I", "L", "T" ou "X" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **200** | **R$ 59,45** | **R$ 11.890,00** |
| **52** | **5606** | **Serviço de instalação de cantoneira ZZ com gancho curto para perfilado com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **200** | **R$ 55,30** | **R$ 11.060,00** |
| **53** | **5606** | **Serviço de instalação de sapata interna ou externa com 4 furos para perfilado com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **200** | **R$ 39,86** | **R$ 7.972,00** |
| **54** | **5606** | **Serviço de instalação de cantoneira ZZ com gancho vertical para eletrocalha 50x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **500** | **R$ 78,80** | **R$ 39.400,00** |
| **55** | **5606** | **Serviço de instalação de cantoneira ZZ com gancho vertical para eletrocalha 100x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **500** | **R$ 37,72** | **R$ 18.860,00** |
| **56** | **5606** | **Serviço de instalação de cantoneira ZZ com gancho vertical para eletrocalha 100x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **500** | **R$ 82,37** | **R$ 41.185,00** |
| **57** | **5606** | **Serviço de instalação de cantoneira ZZ com gancho vertical para eletrocalha 150x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **500** | **R$ 93,39** | **R$ 46.695,00** |
| **58** | **5606** | **Serviço de instalação de cantoneira ZZ com gancho vertical para eletrocalha 200x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **500** | **R$ 102,21** | **R$ 51.105,00** |
| **59** | **5606** | **Serviço de instalação de suporte ômega para eletrocalha 50x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **500** | **R$ 36,83** | **R$ 18.415,00** |
| **60** | **5606** | **Serviço de instalação de suporte ômega para eletrocalha 100x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **500** | **R$ 38,95** | **R$ 19.475,00** |
| **61** | **5606** | **Serviço de instalação de suporte ômega para eletrocalha 100x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **500** | **R$ 41,06** | **R$ 20.530,00** |
| **62** | **5606** | **Serviço de instalação de suporte ômega para eletrocalha 150x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **500** | **R$ 47,42** | **R$ 23.710,00** |
| **63** | **5606** | **Serviço de instalação desuporte ômega para eletrocalha 200x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **500** | **R$ 58,00** | **R$ 29.000,00** |
| **64** | **5606** | **Serviço de instalação de curva horizontal 90 graus para eletrocalha 50x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **50** | **R$ 101,39** | **R$ 5.069,50** |
| **65** | **5606** | **Serviço de instalação de curva horizontal 90 graus para eletrocalha 100x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **300** | **R$ 77,26** | **R$ 23.178,00** |
| **66** | **5606** | **Serviço de instalação de curva horizontal 90 graus para eletrocalha 100x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **50** | **R$ 120,70** | **R$ 6.035,00** |
| **67** | **5606** | **Serviço de instalação de curva horizontal 90 graus para eletrocalha 150x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **50** | **R$ 165,94** | **R$ 8.297,00** |
| **68** | **5606** | **Serviço de instalação de curva horizontal 90 graus para eletrocalha 200x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **50** | **R$ 182,73** | **R$ 9.136,50** |
| **69** | **5606** | **Serviço de instalação de cruzeta para eletrocalha 50x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **5** | **R$ 81,49** | **R$ 407,45** |
| **70** | **5606** | **Serviço de instalação de cruzeta para eletrocalha 100x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **10** | **R$ 92,93** | **R$ 929,30** |
| **71** | **5606** | **Serviço de instalação de cruzeta para eletrocalha 100x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **15** | **R$ 114,30** | **R$ 1.714,50** |
| **72** | **5606** | **Serviço de instalação de cruzeta para eletrocalha 150x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **10** | **R$ 190,51** | **R$ 1.905,10** |
| **73** | **5606** | **Serviço de instalação de cruzeta para eletrocalha 200x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **10** | **R$ 240,25** | **R$ 2.402,50** |
| **74** | **5606** | **Serviço de Instalação de Eletrocalha 50x50mm com tampa, emenda interna com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **200** | **R$ 84,70** | **R$ 16.940,00** |
| **75** | **5606** | **Serviço de Instalação de Eletrocalha 100x50mm com tampa, emenda interna com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **3.000** | **R$ 162,16** | **R$ 486.480,00** |
| **76** | **5606** | **Serviço de Instalação de Eletrocalha 100x100mm com tampa, emenda interna com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **1.000** | **R$ 105,89** | **R$ 105.890,00** |
| **77** | **5606** | **Serviço de Instalação de Eletrocalha 150x100mm com tampa, emenda interna com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **200** | **R$ 137,45** | **R$ 27.490,00** |
| **78** | **5606** | **Serviço de instalação de mão francesa reforçada 100mm, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **200** | **R$ 55,15** | **R$ 11.030,00** |
| **79** | **5606** | **Serviço de instalação de mão francesa reforçada 200mm, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **2.000** | **R$ 63,52** | **R$ 127.040,00** |
| **80** | **5606** | **Serviço de instalação de mão francesa reforçada 300mm, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **300** | **R$ 79,38** | **R$ 23.814,00** |
| **81** | **5606** | **Serviço de instalação de mão francesa reforçada 400mm, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **100** | **R$ 104,78** | **R$ 10.478,00** |
| **82** | **1627** | **Serviço de Instalação de saída horizontal ou vertical para duto de ¾”, com fornecimento de material.** | **Unidade** | **60** | **R$ 30,25** | **R$ 1.815,00** |
| **83** | **1627** | **Serviço de Instalação de saída horizontal ou vertical para duto de 1”, com fornecimento de material.** | **Unidade** | **800** | **R$ 30,20** | **R$ 24.160,00** |
| **84** | **1627** | **Serviço de Instalação de saída horizontal ou vertical para duto de 2”, com fornecimento de material.** | **Unidade** | **50** | **R$ 39,78** | **R$ 1.989,00** |
| **85** | **5606** | **Serviço de Retirada de eletrocalha, canaleta, mangueiras e eletroduto aparente. (METRO)** | **Unidade** | **7.000** | **R$ 21,17** | **R$ 148.190,00** |
| **DESOBSTRUÇÃO** | | | | | | |
| **86** | **1627** | **Serviço de desobstrução de dutos. (METRO)** | **Unidade** | **2.500** | **R$ 63,99** | **R$ 159.975,00** |
| **33903916** |
| **87** | **1627** | **Serviço de desobstrução de caixas de passagem.** | **Unidade** | **500** | **R$ 211,68** | **R$ 105.840,00** |
| **CAIXAS** | | | | | | |
| **88** | **1627** | **Serviço de instalação de caixa de inspeção/passagem externa de aluminio fundido 15cm x 15cm e tampa de aluminio com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **10** | **R$ 77,90** | **R$ 779,00** |
| **89** | **1627** | **Serviço de instalação de caixa de inspeção/passagem externa de aluminio fundido 30cm x 30cm e tampa de aluminio com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **30** | **R$ 143,66** | **R$ 4.309,80** |
| **90** | **1627** | **Serviço de instalação de caixa de inspeção/passagem de PVC 20cm x 20cm e tampa de PVC com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **20** | **R$ 93,52** | **R$ 1.870,40** |
| **91** | **1627** | **Serviço de instalação de caixa de inspeção/passagem de alvenaria tipo R1 com as seguintes medidas internas (comprimento x largura x profundidade = 600x350x500mm) e tampa de ferro com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **15** | **R$ 2.043,22** | **R$ 30.648,30** |
| **92** | **1627** | **Serviço de instalação de caixa de inspeção/passagem de alvenaria tipo R2 com as seguintes medidas internas (comprimento x largura x profundidade = 1070x520x500mm) e tampa de ferro com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **40** | **R$ 3.679,63** | **R$ 147.185,20** |
| **CABEAMENTO UTP** | | | | | | |
| **93** | **16918** | **Serviço de manutenção corretiva no ponto de rede logica sem necessidade de substituição de material.** | **Unidade** | **500** | **R$ 92,82** | **R$ 46.410,00** |
| **94** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo UTP Cat. 6 com fornecimento de material. (METRO)** | **Unidade** | **80.000** | **R$ 10,71** | **R$ 856.800,00** |
| **95** | **16918** | **Serviço de conectorização de cabo UTP categoria 6 (uma extremidade) com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **3.000** | **R$ 77,47** | **R$ 232.410,00** |
| **96** | **16918** | **Serviço de identificação de pontos UTP, elétricos e ópticos, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **3.120** | **R$ 28,84** | **R$ 89.980,80** |
| **97** | **16918** | **Serviço de certificação de ponto UTP categorias 6 com fornecimento de relatório em formato digital e impresso da certificação.** | **Unidade** | **3.000** | **R$ 31,87** | **R$ 95.610,00** |
| **98** | **16918** | **Serviço de instalação e conectorização de Patch Panel com 24 portas categoria 6 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **250** | **R$ 1.648,31** | **R$ 412.077,50** |
| **99** | **16918** | **Serviço de retirada de cabo UTP/Telefônico. (METRO)** | **Unidade** | **20.000** | **R$ 5,59** | **R$ 111.800,00** |
| **CABEAMENTO TELEFÔNICO** | | | | | | |
| **100** | **16918** | **Serviço de instalação e conectorização de Voice Panel categoria 3 com 30 portas com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **25** | **R$ 973,28** | **R$ 24.332,00** |
| **101** | **16918** | **Serviço de instalação e conectorização de Voice Panel categoria 3 com 50 portas com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **25** | **R$ 1.460,60** | **R$ 36.515,00** |
| **102** | **16918** | **Serviço de lançamento de cabo telefônico CTP-APL ou CI 30 pares, aplicáveis em rede telefônica externa, subterrânea, em dutos ou diretamente enterrados com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **2.000** | **R$ 24,68** | **R$ 49.360,00** |
| **103** | **16918** | **Serviço de lançamento de cabo telefônico CTP-APL ou CI 50 pares, aplicáveis em rede telefônica externa, subterrânea, em dutos ou diretamente enterrados com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **1.500** | **R$ 31,29** | **R$ 46.935,00** |
| **FIBRA ÓTICA** | | | | | | |
| **104** | **16918** | **Serviço de certificação de fibra óptica MM/SM (A-B, B-A) com fornecimento de relatório em formato digital e impresso da certificação. (POR FIBRA)** | **Unidade** | **500** | **R$ 158,76** | **R$ 79.380,00** |
| **105** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 12FO multímodo 50/125 µm OM2 com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **1.000** | **R$ 25,66** | **R$ 25.660,00** |
| **106** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 06FO multímodo 50/125 µm OM4 com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **2.500** | **R$ 99,70** | **R$ 249.250,00** |
| **107** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 12FO multímodo 50/125 µm OM4 com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **2.500** | **R$ 58,38** | **R$ 145.950,00** |
| **108** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 06FO monomodo com proteção Anti-Roedor (AR) com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **5.000** | **R$ 29,21** | **R$ 146.050,00** |
| **109** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 12FO monomodo com proteção Anti-Roedor (AR) com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **5.000** | **R$ 33,97** | **R$ 169.850,00** |
| **110** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 06FO monomodo com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **2.000** | **R$ 29,11** | **R$ 58.220,00** |
| **111** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 12FO monomodo com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **2.000** | **R$ 26,35** | **R$ 52.700,00** |
| **112** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 12FO AS120 monomodo com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **4.000** | **R$ 22,76** | **R$ 91.040,00** |
| **113** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 36FO AS120 monomodo com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **4.000** | **R$ 31,71** | **R$ 126.840,00** |
| **114** | **16918** | **Serviço de emenda por fusão em fibra óptica MM/SM com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **500** | **R$ 184,24** | **R$ 92.120,00** |
| **115** | **16918** | **Serviço de instalação de DIO 19’’ para 12FO (sem fusões) com fornecimento de bandejas, acopladores, suportes, kits de ancoragem de cabo, etc.** | **Unidade** | **50** | **R$ 1.589,68** | **R$ 79.484,00** |
| **116** | **16918** | **Serviço de instalação de DIO 19’’ para 24FO (sem fusões) com fornecimento de bandejas, acopladores, suportes, kits de ancoragem de cabo, etc.** | **Unidade** | **80** | **R$ 1.960,75** | **R$ 156.860,00** |
| **117** | **16918** | **Serviço de instalação de terminador óptico para até 06FO (sem fusões) com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **100** | **R$ 494,85** | **R$ 49.485,00** |
| **118** | **16918** | **Serviço de instalação de extensão óptica duplex MM 50/125 SC OM4 com fusão e fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **250** | **R$ 503,38** | **R$ 125.845,00** |
| **119** | **16918** | **Serviço de instalação de extensão óptica duplex MM 50/125 LC OM4 com fusão e fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **250** | **R$ 600,75** | **R$ 150.187,50** |
| **120** | **16918** | **Serviço de instalação de extensão óptica duplex SM SC com fusão e fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **400** | **R$ 468,86** | **R$ 187.544,00** |
| **121** | **16918** | **Serviço de instalação de extensão óptica duplex SM LC com fusão e fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **400** | **R$ 519,15** | **R$ 207.660,00** |
| **122** | **16918** | **Serviço de instalação de caixa de emenda de fibra óptica para uso externo aéreo ou subterrâneo (com capacidade de emenda de no mínimo 6 FO) (sem fusões) com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **20** | **R$ 591,63** | **R$ 11.832,60** |
| **123** | **16918** | **Serviço de instalação de caixa de emenda de fibra óptica para uso externo aéreo ou subterrâneo (com capacidade de emenda de no mínimo 12 FO) (sem fusões) com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **20** | **R$ 683,27** | **R$ 13.665,40** |
| **124** | **16918** | **Serviço de equipagem de poste com fornecimento mínimo de: 1 Cinta Bap3 com parafuso J e porca, 2 Suportes para Bap3 com furo de 14mm e parafuso, 2 Olhal reto com rosca M12 e parafuso, 2 Alças pré-formadas.** | **Unidade** | **100** | **R$ 368,85** | **R$ 36.885,00** |
| **125** | **16918** | **Serviço de retirada de cabo de fibra óptica. (METRO)** | **Unidade** | **5.000** | **R$ 12,52** | **R$ 62.600,00** |
| **126** | **1627** | **Serviço de implantação de cabo de aço 3/8” para ancoramento de postes, com o fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **1.500** | **R$ 21,17** | **R$ 31.755,00** |
| **127** | **16918** | **Serviço de identificação de fibra com fornecimento de materiais, contendo no mínimo a identificação da rota e o nome do link.** | **Unidade** | **400** | **R$ 14,69** | **R$ 5.876,00** |
| **128** | **22527** | **Serviço de implantação de poste de concreto circular 10/600 Kgf, com a execução de fundação de engastamento do poste, com o fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **5** | **R$ 5.291,88** | **R$ 26.459,40** |
| **129** | **22527** | **Serviço de implantação de poste de concreto circular 14/600 Kgf com a execução de fundação de engastamento do poste, com o fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **5** | **R$ 8.467,00** | **R$ 42.335,00** |
| **ELETRICO** | | | | | | |
| **130** | **5606** | **Serviço de instalação de disjuntor DIN unipolar de 20A com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **35** | **R$ 75,14** | **R$ 2.629,90** |
| **131** | **5606** | **Serviço de instalação de disjuntor DIN bipolar de 20A com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **35** | **R$ 127,01** | **R$ 4.445,35** |
| **132** | **5606** | **Serviço de instalação de disjuntor DIN tripolar de 50A com fornecimento de materiais** | **Unidade** | **10** | **R$ 133,60** | **R$ 1.336,00** |
| **133** | **5606** | **Serviço de instalação de QDE elétrico para 16 disjuntores DIN com kit de barramentos com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **10** | **R$ 1.029,48** | **R$ 10.294,80** |
| **134** | **5606** | **Serviço de instalação de ramal alimentador ( F, F, F, N e T) (25mm²) para QDE com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **200** | **R$ 131,34** | **R$ 26.268,00** |
| **135** | **5606** | **Serviço de instalação de circuito de energia (F, N e T ou F, F e T) (2,5mm²) com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **4.560** | **R$ 35,85** | **R$ 163.476,00** |
| **136** | **5606** | **Serviço de instalação de circuito de energia (F, N e T ou F, F e T) (4mm²) com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **60** | **R$ 40,42** | **R$ 2.425,20** |
| **137** | **4596** | **Serviço de Retirada de Ponto de Energia incluindo fiação se houver.** | **Unidade** | **100** | **R$ 104,46** | **R$ 10.446,00** |
| **33903916** |
| **138** | **1627** | **Serviço de implantação de ponto de aterramento composto por 1 caixa de inspeção de concreto pré-moldado ou alvenaria 40x40x50cm com tampa de ferro, 1 haste de aterramento copperweld 5/8”x3.000mm e 10 metros de cordoalha de cobre nú 16mm conectado a haste através de solda exotérmica, com o fornecimento de materiais** | **Unidade** | **10** | **R$ 1.058,80** | **R$ 10.588,00** |
| **TUBULAÇÃO SUBTERRÂNEA** | | | | | | |
| **139** | **2151** | **Serviço de Instalação de 01 tubulação de 50mm subterrânea PEAD, incluindo escavação, restauração e limpeza posterior do terreno mantendo as caracteristicas anteriores do mesmo, com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **1.000** | **R$ 56,29** | **R$ 56.290,00** |
| **140** | **2151** | **Serviço de Instalação de 01 tubulação de 100mm subterrânea PEAD, incluindo escavação, restauração e limpeza posterior do terreno mantendo as caracteristicas anteriores do mesmo, com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **2.000** | **R$ 69,34** | **R$ 138.680,00** |
| **141** | **2151** | **Serviço de Instalação de 02 tubulações de 50mm subterrânea PEAD, incluindo escavação, restauração e limpeza posterior do terreno mantendo as caracteristicas anteriores do mesmo, com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **2.000** | **R$ 39,16** | **R$ 78.320,00** |
| **142** | **2151** | **Serviço de Instalação de 02 tubulações de 100mm subterrânea PEAD, incluindo escavação, restauração e limpeza posterior do terreno mantendo as caracteristicas anteriores do mesmo, com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **4.000** | **R$ 49,74** | **R$ 198.960,00** |
| **143** | **1627** | **Serviço de retirada de mangueira subterrânea. (METRO)** | **Unidade** | **1.000** | **R$ 94,34** | **R$ 94.340,00** |
| **RECOMPOSIÇÃO** | | | | | | |
| **144** | **24813** | **Serviço de Recomposição de alvenaria. (METRO QUADRADO)** | **Unidade** | **250** | **R$ 609,08** | **R$ 152.270,00** |
| **145** | **13455** | **Serviço de Recomposição de pintura. (METRO QUADRADO)** | **Unidade** | **250** | **R$ 219,66** | **R$ 54.915,00** |
| **146** | **18180** | **Serviço de Recomposição de forro em PVC. (METRO QUADRADO)** | **Unidade** | **50** | **R$ 250,07** | **R$ 12.503,50** |
| **147** | **12700** | **Serviço de Recomposição de forro em Gesso. (METRO QUADRADO)** | **Unidade** | **50** | **R$ 251,94** | **R$ 12.597,00** |
| **148** | **5800** | **Serviço de corte em vidro. (METRO QUADRADO)** | **Unidade** | **10** | **R$ 296,35** | **R$ 2.963,50** |
| **149** | **24813** | **Serviço de reposicionamento de ar-condicionado incluindo materiais** | **Unidade** | **40** | **R$ 2.116,75** | **R$ 84.670,00** |
| **PROJETO** | | | | | | |
| **150** | **21210** | **Serviço de Documentação – as built (por prancha)** | **Unidade** | **50** | **R$ 2.466,59** | **R$ 123.329,50** |
| **151** | **21210** | **Serviço de Elaboração de Projeto (por prancha)** | **Unidade** | **10** | **R$ 2.645,93** | **R$ 26.459,30** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | |
| **Total de Serviços** | | | | | **R$ 8.566.218,68** | |

**Tabela 2 – Quantitativo e valores estimados para o Lote 1.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **LOTE 02 - TIPO DE LOTE: MÉDIO** | | | | | | |
| **LOTE 02 - EQUIPAMENTOS** | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Descrição** | **Unidade** | **Qtde** | **Unitário** | **Total** |
| **152** | **349849** | **Rack 19” fechado 12Ux570mm fixação parede** | **Unidade** | **6** | **R$ 972,37** | **R$ 5.834,22** |
| **153** | **374176** | **Rack 19” fechado 24Ux670mm piso** | **Unidade** | **2** | **R$ 2.145,03** | **R$ 4.290,06** |
| **154** | **413546** | **Rack 19” fechado 44Ux670mm piso** | **Unidade** | **3** | **R$ 4.982,83** | **R$ 14.948,49** |
|  | | | | | | |
| **Total de Equipamentos** | | | | | **R$ 25.072,77** | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **LOTE 02 - MATERIAIS** | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Descrição** | **Unidade** | **Qtde** | **Unitário** | **Total** |
| **155** | **352737** | **Patch Cord 1,5m categoria 6** | **Unidade** | **250** | **R$ 54,19** | **R$ 13.547,50** |
| **156** | **352737** | **Patch Cord 2,5m categoria 6** | **Unidade** | **250** | **R$ 70,91** | **R$ 17.727,50** |
| **157** | **352737** | **Patch Cord 5,0m categoria 6** | **Unidade** | **75** | **R$ 102,49** | **R$ 7.686,75** |
| **158** | **277229** | **Cordão Óptico (line cord) MM 50/125 OM4 LC/SC Duplex** | **Unidade** | **25** | **R$ 326,72** | **R$ 8.168,00** |
| **159** | **415563** | **Cordão Óptico (line cord) MM 50/125 OM4 SC/SC Duplex** | **Unidade** | **25** | **R$ 302,48** | **R$ 7.562,00** |
| **160** | **277229** | **Cordão Óptico (line cord) SM LC/SC Duplex** | **Unidade** | **25** | **R$ 231,15** | **R$ 5.778,75** |
| **161** | **404621** | **Cordão Óptico (line cord) SM SC/SC Duplex** | **Unidade** | **25** | **R$ 211,89** | **R$ 5.297,25** |
| **162** | **338305** | **Adaptador/Acoplador SC/SC para fibra óptica SM** | **Unidade** | **50** | **R$ 34,73** | **R$ 1.736,50** |
| **163** | **338305** | **Adaptador/Acoplador SC/SC para fibra óptica MM** | **Unidade** | **50** | **R$ 61,95** | **R$ 3.097,50** |
| **164** | **258506** | **Porca gaiola com parafuso M5** | **Unidade** | **750** | **R$ 1,77** | **R$ 1.327,50** |
| **165** | **354753** | **Fita de Velcro dupla face. (Rolo de 3 Metros)** | **Unidade** | **25** | **R$ 51,25** | **R$ 1.281,25** |
|  | | | | | | |
| **Total de Materiais** | | | | | **R$ 73.210,50** | |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **LOTE 02 - SERVIÇOS** | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Descrição** | **Unidade** | **Qtde** | **Unitário** | **Total** |
| **RACKS** | | | | | | |
| **166** | **21806**  **33903920** | **Serviço de instalação de rack de parede com fornecimento de material para fixação do rack.** | **Unidade** | **9** | **R$ 181,66** | **R$ 1.634,94** |
| **167** | **13676**  **33903916** | **Serviço de instalação de bandeja fixa 19" para rack 570mm com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **5** | **R$ 213,37** | **R$ 1.066,85** |
| **168** | **13676** | **Serviço de instalação de bandeja fixa 19" para rack 670mm com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **5** | **R$ 213,37** | **R$ 1.066,85** |
| **169** | **13676** | **Serviço de instalação de calha para rack 19" com 8 tomadas elétricas com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **14** | **R$ 167,22** | **R$ 2.341,08** |
| **170** | **13676** | **Serviço de instalação de frente falsa 1Ux19" para rack 19" com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **14** | **R$ 88,27** | **R$ 1.235,78** |
| **171** | **13676** | **Serviço de instalação de kit de ventilação com 02 ventiladores para rack 19", com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **12** | **R$ 476,27** | **R$ 5.715,24** |
| **172** | **13676** | **Serviço de instalação de guia de cabos 1Ux19" para rack 19" com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **100** | **R$ 88,27** | **R$ 8.827,00** |
| **DUTOTEC** | | | | | | |
| **173** | **13676** | **Serviço de instalação de caixa sistema X PVC 75x75x31mm, com espelho angular com 01 ou 02 posições RJ45 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **63** | **R$ 71,65** | **R$ 4.513,95** |
| **174** | **13676** | **Serviço de instalação de canaleta alumínio simples 73x25mm para canaleta (Dutotec), com tampa ranhurada, tampa terminal e material de fixação com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **125** | **R$ 149,53** | **R$ 18.691,25** |
| **175** | **13676** | **Serviço de instalação de curva horizontal/vertical 90 graus 73x25mm para canaleta (Dutotec) com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **13** | **R$ 89,57** | **R$ 1.164,41** |
| **176** | **13676** | **Serviço de instalação de porta equipamento para canaleta (Dutotec) com suporte para 02 (dois) RJ45 e tomada com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **31** | **R$ 88,73** | **R$ 2.750,63** |
| **177** | **13676** | **Serviço de instalação de canaleta sistema X PVC 50x20mm com divisória, luva, tampa extremidade e material de fixação com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **125** | **R$ 56,90** | **R$ 7.112,50** |
| **178** | **5606** | **Serviço de Instalação de ponto elétrico (tomada F, N e T) 10A para canaletas (Dutotec), com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **13** | **R$ 58,02** | **R$ 754,26** |
| **179** | **5606** | **Serviço de instalação de cotovelo interno/externo PVC 50x20mm incluindo material de fixação com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **13** | **R$ 51,77** | **R$ 673,01** |
| **CONDULETES** | | | | | | |
| **180** | **5606 33903016** | **Serviço de instalação de condulete de ¾", com espelho cego, com fornecimento dos materiais, podendo os conduletes serem dos tipos: "B", "C", "E", "LB", "LL", "LR", "T", "TB" e/ou "X".** | **Unidade** | **30** | **R$ 49,68** | **R$ 1.490,40** |
| **181** | **5606** | **Serviço de instalação de condulete de 1", com espelho cego, com fornecimento dos materiais, podendo os conduletes serem dos tipos: "B", "C", "E", "LB", "LL", "LR", "T", "TB" e/ou "X".** | **Unidade** | **250** | **R$ 59,50** | **R$ 14.875,00** |
| **182** | **5606** | **Serviço de instalação de condulete de 1", com espelho de 1 (uma) ou 2 (duas) posições RJ45 fêmea, com fornecimento dos materiais, podendo os conduletes serem dos tipos: "B", "C", "E", "LB", "LL", "LR", "T", "TB" e/ou "X".** | **Unidade** | **875** | **R$ 63,77** | **R$ 55.798,75** |
| **183** | **5606** | **Serviço de instalação de condulete de 2", com espelho cego, com fornecimento dos materiais, podendo os conduletes serem dos tipos: "B", "C", "E", "LB", "LL", "LR", "T", "TB" e/ou "X".** | **Unidade** | **60** | **R$ 100,76** | **R$ 6.045,60** |
| **184** | **16918 33903957** | **Serviço de instalação de espelho 4x2 com 01 (uma) ou 02 (duas) posições RJ45 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **120** | **R$ 46,33** | **R$ 5.559,60** |
| **185** | **5606** | **Serviço de Instalação de ponto elétrico (tomada F, N e T ou F, F e T), condulete e espelho ¾" 10A, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **18** | **R$ 53,23** | **R$ 958,14** |
| **186** | **5606** | **Serviço de Instalação de ponto elétrico (tomada F, N e T ou F, F e T), condulete e espelho ¾" 20A, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **5** | **R$ 60,33** | **R$ 301,65** |
| **ELETRODUTOS** | | | | | | |
| **187** | **5606** | **Serviço de instalação de curva em ferro zincado 90 graus de ¾" com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **25** | **R$ 28,58** | **R$ 714,50** |
| **188** | **5606** | **Serviço de instalação de curva em ferro zincado 90 graus de 1" com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **226** | **R$ 44,47** | **R$ 10.050,22** |
| **189** | **5606** | **Serviço de instalação de curva em ferro zincado 90 graus de 2" com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **7** | **R$ 66,55** | **R$ 465,85** |
| **190** | **5606** | **Serviço de instalação de mangueira PVC corrugada aparente de 1" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **30** | **R$ 30,48** | **R$ 914,40** |
| **191** | **5606** | **Serviço de instalação de mangueira PVC corrugada aparente de 2" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **13** | **R$ 36,26** | **R$ 471,38** |
| **192** | **5606** | **Serviço de instalação de eletroduto de PVC rígido de 1" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **50** | **R$ 45,91** | **R$ 2.295,50** |
| **193** | **5606** | **Serviço de instalação de eletroduto de PVC rígido de 2" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **50** | **R$ 83,95** | **R$ 4.197,50** |
| **194** | **5606** | **Serviço de instalação de curva 90º para eletroduto de PVC rígido de 1’’ com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **13** | **R$ 29,49** | **R$ 383,37** |
| **195** | **5606** | **Serviço de instalação de curva 90º para eletroduto de PVC rígido de 2’’ com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **13** | **R$ 53,32** | **R$ 693,16** |
| **196** | **1627** | **Serviço de instalação de eletroduto de ferro zincado aparente ¾" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **159** | **R$ 31,69** | **R$ 5.038,71** |
| **197** | **1627** | **Serviço de instalação de eletroduto de ferro zincado aparente 1" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **2.000** | **R$ 37,17** | **R$ 74.340,00** |
| **198** | **1627** | **Serviço de instalação de eletroduto de ferro zincado aparente 2" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **195** | **R$ 65,51** | **R$ 12.774,45** |
| **199** | **1627** | **Serviço de instalação de eletroduto metálico flexível (sealtubo) aparente ¾" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **15** | **R$ 48,56** | **R$ 728,40** |
| **200** | **1627** | **Serviço de instalação de eletroduto metálico flexível (sealtubo) aparente 1" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **45** | **R$ 55,55** | **R$ 2.499,75** |
| **201** | **1627** | **Serviço de instalação de eletroduto metálico flexível (sealtubo) aparente 2" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **15** | **R$ 95,95** | **R$ 1.439,25** |
| **ELETROCALHA** | | | | | | |
| **202** | **5606** | **Serviço de Instalação de Perfilado perfurado 19x38mm com emenda interna do tipo "I", "L", "T" ou "X" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **50** | **R$ 59,45** | **R$ 2.972,50** |
| **203** | **5606** | **Serviço de instalação de cantoneira ZZ com gancho curto para perfilado com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **50** | **R$ 55,30** | **R$ 2.765,00** |
| **204** | **5606** | **Serviço de instalação de sapata interna ou externa com 4 furos para perfilado com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **50** | **R$ 39,86** | **R$ 1.993,00** |
| **205** | **5606** | **Serviço de instalação de cantoneira ZZ com gancho vertical para eletrocalha 50x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **125** | **R$ 78,80** | **R$ 9.850,00** |
| **206** | **5606** | **Serviço de instalação de cantoneira ZZ com gancho vertical para eletrocalha 100x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **125** | **R$ 37,72** | **R$ 4.715,00** |
| **207** | **5606** | **Serviço de instalação de cantoneira ZZ com gancho vertical para eletrocalha 100x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **125** | **R$ 82,37** | **R$ 10.296,25** |
| **208** | **5606** | **Serviço de instalação de cantoneira ZZ com gancho vertical para eletrocalha 150x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **125** | **R$ 93,39** | **R$ 11.673,75** |
| **209** | **5606** | **Serviço de instalação de cantoneira ZZ com gancho vertical para eletrocalha 200x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **125** | **R$ 102,21** | **R$ 12.776,25** |
| **210** | **5606** | **Serviço de instalação de suporte ômega para eletrocalha 50x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **125** | **R$ 36,83** | **R$ 4.603,75** |
| **211** | **5606** | **Serviço de instalação de suporte ômega para eletrocalha 100x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **125** | **R$ 38,95** | **R$ 4.868,75** |
| **212** | **5606** | **Serviço de instalação de suporte ômega para eletrocalha 100x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **125** | **R$ 41,06** | **R$ 5.132,50** |
| **213** | **5606** | **Serviço de instalação de suporte ômega para eletrocalha 150x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **125** | **R$ 47,42** | **R$ 5.927,50** |
| **214** | **5606** | **Serviço de instalação de suporte ômega para eletrocalha 200x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **125** | **R$ 58,00** | **R$ 7.250,00** |
| **215** | **5606** | **Serviço de instalação de curva horizontal 90 graus para eletrocalha 50x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **13** | **R$ 101,39** | **R$ 1.318,07** |
| **216** | **5606** | **Serviço de instalação de curva horizontal 90 graus para eletrocalha 100x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **75** | **R$ 77,26** | **R$ 5.794,50** |
| **217** | **5606** | **Serviço de instalação de curva horizontal 90 graus para eletrocalha 100x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **13** | **R$ 120,70** | **R$ 1.569,10** |
| **218** | **5606** | **Serviço de instalação de curva horizontal 90 graus para eletrocalha 150x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **13** | **R$ 165,94** | **R$ 2.157,22** |
| **219** | **5606** | **Serviço de instalação de curva horizontal 90 graus para eletrocalha 200x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **13** | **R$ 182,73** | **R$ 2.375,49** |
| **220** | **5606** | **Serviço de instalação de cruzeta para eletrocalha 50x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **1** | **R$ 81,49** | **R$ 81,49** |
| **221** | **5606** | **Serviço de instalação de cruzeta para eletrocalha 100x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **3** | **R$ 92,93** | **R$ 278,79** |
| **222** | **5606** | **Serviço de instalação de cruzeta para eletrocalha 100x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **4** | **R$ 114,30** | **R$ 457,20** |
| **223** | **5606** | **Serviço de instalação de cruzeta para eletrocalha 150x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **3** | **R$ 190,51** | **R$ 571,53** |
| **224** | **5606** | **Serviço de instalação de cruzeta para eletrocalha 200x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **3** | **R$ 240,25** | **R$ 720,75** |
| **225** | **5606** | **Serviço de Instalação de Eletrocalha 50x50mm com tampa, emenda interna com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **50** | **R$ 84,70** | **R$ 4.235,00** |
| **226** | **5606** | **Serviço de Instalação de Eletrocalha 100x50mm com tampa, emenda interna com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **750** | **R$ 162,16** | **R$ 121.620,00** |
| **227** | **5606** | **Serviço de Instalação de Eletrocalha 100x100mm com tampa, emenda interna com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **250** | **R$ 105,89** | **R$ 26.472,50** |
| **228** | **5606** | **Serviço de Instalação de Eletrocalha 150x100mm com tampa, emenda interna com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **50** | **R$ 137,45** | **R$ 6.872,50** |
| **229** | **5606** | **Serviço de instalação de mão francesa reforçada 100mm, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **50** | **R$ 55,15** | **R$ 2.757,50** |
| **230** | **5606** | **Serviço de instalação de mão francesa reforçada 200mm, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **500** | **R$ 63,52** | **R$ 31.760,00** |
| **231** | **5606** | **Serviço de instalação de mão francesa reforçada 300mm, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **75** | **R$ 79,38** | **R$ 5.953,50** |
| **232** | **5606** | **Serviço de instalação de mão francesa reforçada 400mm, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **25** | **R$ 104,78** | **R$ 2.619,50** |
| **233** | **1627** | **Serviço de Instalação de saída horizontal ou vertical para duto de ¾”, com fornecimento de material.** | **Unidade** | **15** | **R$ 30,25** | **R$ 453,75** |
| **234** | **1627** | **Serviço de Instalação de saída horizontal ou vertical para duto de 1”, com fornecimento de material.** | **Unidade** | **200** | **R$ 30,20** | **R$ 6.040,00** |
| **235** | **1627** | **Serviço de Instalação de saída horizontal ou vertical para duto de 2”, com fornecimento de material.** | **Unidade** | **13** | **R$ 39,78** | **R$ 517,14** |
| **236** | **5606** | **Serviço de Retirada de eletrocalha, canaleta, mangueiras e eletroduto aparente. (METRO)** | **Unidade** | **1.750** | **R$ 21,17** | **R$ 37.047,50** |
| **DESOBSTRUÇÃO** | | | | | | |
| **237** | **1627**  **33903916** | **Serviço de desobstrução de dutos. (METRO)** | **Unidade** | **625** | **R$ 63,99** | **R$ 39.993,75** |
| **238** | **1627** | **Serviço de desobstrução de caixas de passagem.** | **Unidade** | **125** | **R$ 211,68** | **R$ 26.460,00** |
| **CAIXAS** | | | | | | |
| **239** | **1627** | **Serviço de instalação de caixa de inspeção/passagem externa de aluminio fundido 15cm x 15cm e tampa de aluminio com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **3** | **R$ 77,90** | **R$ 233,70** |
| **240** | **1627** | **Serviço de instalação de caixa de inspeção/passagem externa de aluminio fundido 30cm x 30cm e tampa de aluminio com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **8** | **R$ 143,66** | **R$ 1.149,28** |
| **241** | **1627** | **Serviço de instalação de caixa de inspeção/passagem de PVC 20cm x 20cm e tampa de PVC com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **5** | **R$ 93,52** | **R$ 467,60** |
| **242** | **1627** | **Serviço de instalação de caixa de inspeção/passagem de alvenaria tipo R1 com as seguintes medidas internas (comprimento x largura x profundidade = 600x350x500mm) e tampa de ferro com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **4** | **R$ 2.043,22** | **R$ 8.172,88** |
| **243** | **1627** | **Serviço de instalação de caixa de inspeção/passagem de alvenaria tipo R2 com as seguintes medidas internas (comprimento x largura x profundidade = 1070x520x500mm) e tampa de ferro com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **10** | **R$ 3.679,63** | **R$ 36.796,30** |
| **CABEAMENTO UTP** | | | | | | |
| **244** | **16918** | **Serviço de manutenção corretiva no ponto de rede logica sem necessidade de substituição de material.** | **Unidade** | **125** | **R$ 92,82** | **R$ 11.602,50** |
| **245** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo UTP Cat. 6 com fornecimento de material. (METRO)** | **Unidade** | **20.000** | **R$ 10,71** | **R$ 214.200,00** |
| **246** | **16918** | **Serviço de conectorização de cabo UTP categoria 6 (uma extremidade) com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **750** | **R$ 77,47** | **R$ 58.102,50** |
| **247** | **16918** | **Serviço de identificação de pontos UTP, elétricos e ópticos, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **780** | **R$ 28,84** | **R$ 22.495,20** |
| **248** | **16918** | **Serviço de certificação de ponto UTP categorias 6 com fornecimento de relatório em formato digital e impresso da certificação.** | **Unidade** | **750** | **R$ 31,87** | **R$ 23.902,50** |
| **249** | **16918** | **Serviço de instalação e conectorização de Patch Panel com 24 portas categoria 6 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **63** | **R$ 1.648,31** | **R$ 103.843,53** |
| **250** | **16918** | **Serviço de retirada de cabo UTP/Telefônico. (METRO)** | **Unidade** | **5.000** | **R$ 5,59** | **R$ 27.950,00** |
| **CABEAMENTO TELEFÔNICO** | | | | | | |
| **251** | **16918** | **Serviço de instalação e conectorização de Voice Panel categoria 3 com 30 portas com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **6** | **R$ 973,28** | **R$ 5.839,68** |
| **252** | **16918** | **Serviço de instalação e conectorização de Voice Panel categoria 3 com 50 portas com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **6** | **R$ 1.460,60** | **R$ 8.763,60** |
| **253** | **16918** | **Serviço de lançamento de cabo telefônico CTP-APL ou CI 30 pares, aplicáveis em rede telefônica externa, subterrânea, em dutos ou diretamente enterrados com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **500** | **R$ 24,68** | **R$ 12.340,00** |
| **254** | **16918** | **Serviço de lançamento de cabo telefônico CTP-APL ou CI 50 pares, aplicáveis em rede telefônica externa, subterrânea, em dutos ou diretamente enterrados com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **375** | **R$ 31,29** | **R$ 11.733,75** |
| **FIBRA ÓTICA** | | | | | | |
| **255** | **16918** | **Serviço de certificação de fibra óptica MM/SM (A-B, B-A) com fornecimento de relatório em formato digital e impresso da certificação. (POR FIBRA)** | **Unidade** | **125** | **R$ 158,76** | **R$ 19.845,00** |
| **256** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 12FO multímodo 50/125 µm OM2 com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **250** | **R$ 25,66** | **R$ 6.415,00** |
| **257** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 06FO multímodo 50/125 µm OM4 com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **625** | **R$ 99,70** | **R$ 62.312,50** |
| **258** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 12FO multímodo 50/125 µm OM4 com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **625** | **R$ 58,38** | **R$ 36.487,50** |
| **259** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 06FO monomodo com proteção Anti-Roedor (AR) com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **1.250** | **R$ 29,21** | **R$ 36.512,50** |
| **260** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 12FO monomodo com proteção Anti-Roedor (AR) com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **1.250** | **R$ 33,97** | **R$ 42.462,50** |
| **261** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 06FO monomodo com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **500** | **R$ 29,11** | **R$ 14.555,00** |
| **262** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 12FO monomodo com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **500** | **R$ 26,35** | **R$ 13.175,00** |
| **263** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 12FO AS120 monomodo com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **1.000** | **R$ 22,76** | **R$ 22.760,00** |
| **264** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 36FO AS120 monomodo com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **1.000** | **R$ 31,71** | **R$ 31.710,00** |
| **265** | **16918** | **Serviço de emenda por fusão em fibra óptica MM/SM com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **125** | **R$ 184,24** | **R$ 23.030,00** |
| **266** | **16918** | **Serviço de instalação de DIO 19’’ para 12FO (sem fusões) com fornecimento de bandejas, acopladores, suportes, kits de ancoragem de cabo, etc.** | **Unidade** | **13** | **R$ 1.589,68** | **R$ 20.665,84** |
| **267** | **16918** | **Serviço de instalação de DIO 19’’ para 24FO (sem fusões) com fornecimento de bandejas, acopladores, suportes, kits de ancoragem de cabo, etc.** | **Unidade** | **20** | **R$ 1.960,75** | **R$ 39.215,00** |
| **268** | **16918** | **Serviço de instalação de terminador óptico para até 06FO (sem fusões) com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **25** | **R$ 494,85** | **R$ 12.371,25** |
| **269** | **16918** | **Serviço de instalação de extensão óptica duplex MM 50/125 SC OM4 com fusão e fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **63** | **R$ 503,38** | **R$ 31.712,94** |
| **270** | **16918** | **Serviço de instalação de extensão óptica duplex MM 50/125 LC OM4 com fusão e fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **63** | **R$ 600,75** | **R$ 37.847,25** |
| **271** | **16918** | **Serviço de instalação de extensão óptica duplex SM SC com fusão e fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **100** | **R$ 468,86** | **R$ 46.886,00** |
| **272** | **16918** | **Serviço de instalação de extensão óptica duplex SM LC com fusão e fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **100** | **R$ 519,15** | **R$ 51.915,00** |
| **273** | **16918** | **Serviço de instalação de caixa de emenda de fibra óptica para uso externo aéreo ou subterrâneo (com capacidade de emenda de no mínimo 6 FO) (sem fusões) com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **5** | **R$ 591,63** | **R$ 2.958,15** |
| **274** | **16918** | **Serviço de instalação de caixa de emenda de fibra óptica para uso externo aéreo ou subterrâneo (com capacidade de emenda de no mínimo 12 FO) (sem fusões) com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **5** | **R$ 683,27** | **R$ 3.416,35** |
| **275** | **16918** | **Serviço de equipagem de poste com fornecimento mínimo de: 1 Cinta Bap3 com parafuso J e porca, 2 Suportes para Bap3 com furo de 14mm e parafuso, 2 Olhal reto com rosca M12 e parafuso, 2 Alças pré-formadas.** | **Unidade** | **25** | **R$ 368,85** | **R$ 9.221,25** |
| **276** | **16918** | **Serviço de Retirada de cabo de fibra ópitca (METRO)** | **Unidade** | **1.250** | **R$ 12,52** | **R$ 15.650,00** |
| **277** | **1627** | **Serviço de implantação de cabo de aço 3/8” para ancoramento de postes, com o fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **375** | **R$ 21,17** | **R$ 7.938,75** |
| **278** | **16918** | **Serviço de identificação de fibra com fornecimento de materiais, contendo no mínimo a identificação da rota e o nome do link** | **Unidade** | **100** | **R$ 14,69** | **R$ 1.469,00** |
| **279** | **22527** | **Serviço de implantação de poste de concreto circular 10/600 Kgf, com a execução de fundação de engastamento do poste, com o fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **1** | **R$ 5.291,88** | **R$ 6.614,85** |
| **280** | **22527** | **Serviço de implantação de poste de concreto circular 14/600 Kgf com a execução de fundação de engastamento do poste, com o fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **1** | **R$ 8.467,00** | **R$ 10.583,75** |
| **ELETRICO** | | | | | | |
| **281** | **5606** | **Serviço de instalação de disjuntor DIN unipolar de 20A com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **9** | **R$ 75,14** | **R$ 676,26** |
| **282** | **5606** | **Serviço de instalação de disjuntor DIN bipolar de 20A com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **9** | **R$ 127,01** | **R$ 1.143,09** |
| **283** | **5606** | **Serviço de instalação de disjuntor DIN tripolar de 50A com fornecimento de materiais** | **Unidade** | **3** | **R$ 133,60** | **R$ 400,80** |
| **284** | **5606** | **Serviço de instalação de QDE elétrico para 16 disjuntores DIN com kit de barramentos com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **3** | **R$ 1.029,48** | **R$ 3.088,44** |
| **285** | **5606** | **Serviço de instalação de ramal alimentador ( F, F, F, N e T) (25mm²) para QDE com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **50** | **R$ 131,34** | **R$ 6.567,00** |
| **286** | **5606** | **Serviço de instalação de circuito de energia (F, N e T ou F, F e T) (2,5mm²) com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **1.140** | **R$ 35,85** | **R$ 40.869,00** |
| **287** | **5606** | **Serviço de instalação de circuito de energia (F, N e T ou F, F e T) (4mm²) com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **15** | **R$ 40,42** | **R$ 606,30** |
| **288** | **4596**  **33903916** | **Serviço de Retirada de Ponto de Energia incluindo fiação se houver.** | **Unidade** | **25** | **R$ 104,46** | **R$ 2.611,50** |
| **289** | **1627** | **Serviço de implantação de ponto de aterramento composto por 1 caixa de inspeção de concreto pré-moldado ou alvenaria 40x40x50cm com tampa de ferro, 1 haste de aterramento copperweld 5/8”x3.000mm e 10 metros de cordoalha de cobre nú 16mm conectado a haste através de solda exotérmica, com o fornecimento de materiais** | **Unidade** | **3** | **R$ 1.058,80** | **R$ 3.176,40** |
| **TUBULAÇÃO SUBTERRÂNEA** | | | | | | |
| **290** | **2151** | **Serviço de Instalação de 01 tubulação de 50mm subterrânea PEAD, incluindo escavação, restauração e limpeza posterior do terreno mantendo as caracteristicas anteriores do mesmo, com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **250** | **R$ 56,29** | **R$ 14.072,50** |
| **291** | **2151** | **Serviço de Instalação de 01 tubulação de 100mm subterrânea PEAD, incluindo escavação, restauração e limpeza posterior do terreno mantendo as caracteristicas anteriores do mesmo, com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **500** | **R$ 69,34** | **R$ 34.670,00** |
| **292** | **2151** | **Serviço de Instalação de 02 tubulações de 50mm subterrânea PEAD, incluindo escavação, restauração e limpeza posterior do terreno mantendo as caracteristicas anteriores do mesmo, com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **500** | **R$ 39,16** | **R$ 19.580,00** |
| **293** | **2151** | **Serviço de Instalação de 02 tubulações de 100mm subterrânea PEAD, incluindo escavação, restauração e limpeza posterior do terreno mantendo as caracteristicas anteriores do mesmo, com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **1.000** | **R$ 49,74** | **R$ 49.740,00** |
| **294** | **1627** | **Serviço de retirada de mangueira subterrânea. (METRO)** | **Unidade** | **250** | **R$ 94,34** | **R$ 23.585,00** |
| **295** | | | | | | |
| **295** | **24813** | **Serviço de Recomposição de alvenaria. (METRO QUADRADO)** | **Unidade** | **63** | **R$ 609,08** | **R$ 38.372,04** |
| **296** | **13455** | **Serviço de Recomposição de pintura. (METRO QUADRADO)** | **Unidade** | **63** | **R$ 219,66** | **R$ 13.838,58** |
| **297** | **18180** | **Serviço de Recomposição de forro em PVC. (METRO QUADRADO)** | **Unidade** | **13** | **R$ 250,07** | **R$ 3.250,91** |
| **298** | **12700** | **Serviço de Recomposição de forro em Gesso. (METRO QUADRADO)** | **Unidade** | **13** | **R$ 251,94** | **R$ 3.275,22** |
| **299** | **5800** | **Serviço de corte em vidro. (METRO QUADRADO)** | **Unidade** | **3** | **R$ 296,35** | **R$ 889,05** |
| **300** | **24813** | **Serviço de reposicionamento de ar-condicionado incluindo materiais** | **Unidade** | **10** | **R$ 2.116,75** | **R$ 21.167,50** |
| **PROJETO** | | | | | | |
| **301** | **21210** | **Serviço de Documentação – as built (por prancha)** | **Unidade** | **13** | **R$ 2.466,59** | **R$ 32.065,67** |
| **302** | **21210** | **Serviço de Elaboração de Projeto (por prancha)** | **Unidade** | **3** | **R$ 2.645,93** | **R$ 7.937,79** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | |
| **Total de Serviços** | | | | | **R$ 2.146.001,81** | |

**Tabela 3 – Quantitativo e valores estimados para o Lote 2.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **LOTE 03 - TIPO DE LOTE: MÉDIO** | | | | | | |
| **LOTE 03 - EQUIPAMENTOS** | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Descrição** | **Unidade** | **Qtde** | **Unitário** | **Total** |
| **303** | **349849** | **Rack 19” fechado 12Ux570mm fixação parede** | **Unidade** | **4** | **R$ 972,37** | **R$ 3.889,48** |
| **304** | **374176** | **Rack 19” fechado 24Ux670mm piso** | **Unidade** | **2** | **R$ 2.145,03** | **R$ 4.290,06** |
| **305** | **413546** | **Rack 19” fechado 44Ux670mm piso** | **Unidade** | **2** | **R$ 4.982,83** | **R$ 9.965,66** |
|  | | | | | | |
| **Total de Equipamentos** | | | | | **R$ 18.145,20** | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **LOTE 03 - MATERIAIS** | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Descrição** | **Unidade** | **Qtde** | **Unitário** | **Total** |
| **306** | **352737** | **Patch Cord 1,5m categoria 6** | **Unidade** | **167** | **R$ 54,19** | **R$ 9.049,73** |
| **307** | **352737** | **Patch Cord 2,5m categoria 6** | **Unidade** | **167** | **R$ 70,91** | **R$ 11.841,97** |
| **308** | **352737** | **Patch Cord 5,0m categoria 6** | **Unidade** | **50** | **R$ 102,49** | **R$ 5.124,50** |
| **309** | **277229** | **Cordão Óptico (line cord) MM 50/125 OM4 LC/SC Duplex** | **Unidade** | **17** | **R$ 326,72** | **R$ 5.554,24** |
| **310** | **415563** | **Cordão Óptico (line cord) MM 50/125 OM4 SC/SC Duplex** | **Unidade** | **17** | **R$ 302,48** | **R$ 5.142,16** |
| **311** | **277229** | **Cordão Óptico (line cord) SM LC/SC Duplex** | **Unidade** | **17** | **R$ 231,15** | **R$ 3.929,55** |
| **312** | **404621** | **Cordão Óptico (line cord) SM SC/SC Duplex** | **Unidade** | **17** | **R$ 211,89** | **R$ 3.602,13** |
| **313** | **338305** | **Adaptador/Acoplador SC/SC para fibra óptica SM** | **Unidade** | **33** | **R$ 34,73** | **R$ 1.146,09** |
| **314** | **338305** | **Adaptador/Acoplador SC/SC para fibra óptica MM** | **Unidade** | **33** | **R$ 61,95** | **R$ 2.044,35** |
| **315** | **258506** | **Porca gaiola com parafuso M5** | **Unidade** | **500** | **R$ 1,77** | **R$ 885,00** |
| **316** | **354753** | **Fita de Velcro dupla face. (Rolo de 3 Metros)** | **Unidade** | **17** | **R$ 51,25** | **R$ 871,25** |
|  | | | | | | |
| **Total de Materiais** | | | | | **R$ 49.190,97** | |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **LOTE 03 - SERVIÇOS** | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Descrição** | **Unidade** | **Qtde** | **Unitário** | **Total** |
| **RACKS** | | | | | | |
| **317** | **21806** | **Serviço de instalação de rack de parede com fornecimento de material para fixação do rack.** | **Unidade** | **6** | **R$ 181,66** | **R$ 1.089,96** |
| **33903920** |
| **318** | **13676** | **Serviço de instalação de bandeja fixa 19" para rack 570mm com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **3** | **R$ 213,37** | **R$ 640,11** |
| **33903916** |
| **319** | **13676** | **Serviço de instalação de bandeja fixa 19" para rack 670mm com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **3** | **R$ 213,37** | **R$ 640,11** |
| **320** | **13676** | **Serviço de instalação de calha para rack 19" com 8 tomadas elétricas com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **9** | **R$ 167,22** | **R$ 1.504,98** |
| **321** | **13676** | **Serviço de instalação de frente falsa 1Ux19" para rack 19" com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **9** | **R$ 88,27** | **R$ 794,43** |
| **322** | **13676** | **Serviço de instalação de kit de ventilação com 02 ventiladores para rack 19", com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **8** | **R$ 476,27** | **R$ 3.810,16** |
| **323** | **13676** | **Serviço de instalação de guia de cabos 1Ux19" para rack 19" com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **67** | **R$ 88,27** | **R$ 5.914,09** |
| **DUTOTEC** | | | | | | |
| **324** | **13676** | **Serviço de instalação de caixa sistema X PVC 75x75x31mm, com espelho angular com 01 ou 02 posições RJ45 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **42** | **R$ 71,65** | **R$ 3.009,30** |
| **325** | **13676** | **Serviço de instalação de canaleta alumínio simples 73x25mm para canaleta (Dutotec), com tampa ranhurada, tampa terminal e material de fixação com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **83** | **R$ 149,53** | **R$ 12.410,99** |
| **326** | **13676** | **Serviço de instalação de curva horizontal/vertical 90 graus 73x25mm para canaleta (Dutotec) com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **8** | **R$ 89,57** | **R$ 716,56** |
| **327** | **13676** | **Serviço de instalação de porta equipamento para canaleta (Dutotec) com suporte para 02 (dois) RJ45 e tomada com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **21** | **R$ 88,73** | **R$ 1.863,33** |
| **328** | **13676** | **Serviço de instalação de canaleta sistema X PVC 50x20mm com divisória, luva, tampa extremidade e material de fixação com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **83** | **R$ 56,90** | **R$ 4.722,70** |
| **329** | **5606** | **Serviço de Instalação de ponto elétrico (tomada F, N e T) 10A para canaletas (Dutotec), com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **8** | **R$ 58,02** | **R$ 464,16** |
| **330** | **5606** | **Serviço de instalação de cotovelo interno/externo PVC 50x20mm incluindo material de fixação com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **8** | **R$ 51,77** | **R$ 414,16** |
| **CONDULETES** | | | | | | |
| **331** | **5606 33903016** | **Serviço de instalação de condulete de ¾", com espelho cego, com fornecimento dos materiais, podendo os conduletes serem dos tipos: "B", "C", "E", "LB", "LL", "LR", "T", "TB" e/ou "X".** | **Unidade** | **20** | **R$ 49,68** | **R$ 993,60** |
| **332** | **5606** | **Serviço de instalação de condulete de 1", com espelho cego, com fornecimento dos materiais, podendo os conduletes serem dos tipos: "B", "C", "E", "LB", "LL", "LR", "T", "TB" e/ou "X".** | **Unidade** | **167** | **R$ 59,50** | **R$ 9.936,50** |
| **333** | **5606** | **Serviço de instalação de condulete de 1", com espelho de 1 (uma) ou 2 (duas) posições RJ45 fêmea, com fornecimento dos materiais, podendo os conduletes serem dos tipos: "B", "C", "E", "LB", "LL", "LR", "T", "TB" e/ou "X".** | **Unidade** | **583** | **R$ 63,77** | **R$ 37.177,91** |
| **334** | **5606** | **Serviço de instalação de condulete de 2", com espelho cego, com fornecimento dos materiais, podendo os conduletes serem dos tipos: "B", "C", "E", "LB", "LL", "LR", "T", "TB" e/ou "X".** | **Unidade** | **40** | **R$ 100,76** | **R$ 4.030,40** |
| **335** | **16918 33903957** | **Serviço de instalação de espelho 4x2 com 01 (uma) ou 02 (duas) posições RJ45 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **80** | **R$ 46,33** | **R$ 3.706,40** |
| **336** | **5606** | **Serviço de Instalação de ponto elétrico (tomada F, N e T ou F, F e T), condulete e espelho ¾" 10A, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **12** | **R$ 53,23** | **R$ 638,76** |
| **337** | **5606** | **Serviço de Instalação de ponto elétrico (tomada F, N e T ou F, F e T), condulete e espelho ¾" 20A, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **3** | **R$ 60,33** | **R$ 180,99** |
| **ELETRODUTOS** | | | | | | |
| **338** | **5606** | **Serviço de instalação de curva em ferro zincado 90 graus de ¾" com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **17** | **R$ 28,58** | **R$ 485,86** |
| **339** | **5606** | **Serviço de instalação de curva em ferro zincado 90 graus de 1" com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **151** | **R$ 44,47** | **R$ 6.714,97** |
| **340** | **5606** | **Serviço de instalação de curva em ferro zincado 90 graus de 2" com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **4** | **R$ 66,55** | **R$ 266,20** |
| **341** | **5606** | **Serviço de instalação de mangueira PVC corrugada aparente de 1" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **20** | **R$ 30,48** | **R$ 609,60** |
| **342** | **5606** | **Serviço de instalação de mangueira PVC corrugada aparente de 2" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **8** | **R$ 36,26** | **R$ 290,08** |
| **343** | **5606** | **Serviço de instalação de eletroduto de PVC rígido de 1" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **33** | **R$ 45,91** | **R$ 1.515,03** |
| **344** | **5606** | **Serviço de instalação de eletroduto de PVC rígido de 2" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **33** | **R$ 83,95** | **R$ 2.770,35** |
| **345** | **5606** | **Serviço de instalação de curva 90º para eletroduto de PVC rígido de 1’’ com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **8** | **R$ 29,49** | **R$ 235,92** |
| **346** | **5606** | **Serviço de instalação de curva 90º para eletroduto de PVC rígido de 2’’ com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **8** | **R$ 53,32** | **R$ 426,56** |
| **347** | **1627** | **Serviço de instalação de eletroduto de ferro zincado aparente ¾" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **106** | **R$ 31,69** | **R$ 3.359,14** |
| **348** | **1627** | **Serviço de instalação de eletroduto de ferro zincado aparente 1" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **1.333** | **R$ 37,17** | **R$ 49.547,61** |
| **349** | **1627** | **Serviço de instalação de eletroduto de ferro zincado aparente 2" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **130** | **R$ 65,51** | **R$ 8.516,30** |
| **350** | **1627** | **Serviço de instalação de eletroduto metálico flexível (sealtubo) aparente ¾" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **10** | **R$ 48,56** | **R$ 485,60** |
| **351** | **1627** | **Serviço de instalação de eletroduto metálico flexível (sealtubo) aparente 1" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **30** | **R$ 55,55** | **R$ 1.666,50** |
| **352** | **1627** | **Serviço de instalação de eletroduto metálico flexível (sealtubo) aparente 2" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **10** | **R$ 95,95** | **R$ 959,50** |
| **ELETROCALHA** | | | | | | |
| **353** | **5606** | **Serviço de Instalação de Perfilado perfurado 19x38mm com emenda interna do tipo "I", "L", "T" ou "X" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **33** | **R$ 59,45** | **R$ 1.961,85** |
| **354** | **5606** | **Serviço de instalação de cantoneira ZZ com gancho curto para perfilado com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **33** | **R$ 55,30** | **R$ 1.824,90** |
| **355** | **5606** | **Serviço de instalação de sapata interna ou externa com 4 furos para perfilado com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **33** | **R$ 39,86** | **R$ 1.315,38** |
| **356** | **5606** | **Serviço de instalação de cantoneira ZZ com gancho vertical para eletrocalha 50x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **83** | **R$ 78,80** | **R$ 6.540,40** |
| **357** | **5606** | **Serviço de instalação de cantoneira ZZ com gancho vertical para eletrocalha 100x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **83** | **R$ 37,72** | **R$ 3.130,76** |
| **358** | **5606** | **Serviço de instalação de cantoneira ZZ com gancho vertical para eletrocalha 100x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **83** | **R$ 82,37** | **R$ 6.836,71** |
| **359** | **5606** | **Serviço de instalação de cantoneira ZZ com gancho vertical para eletrocalha 150x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **83** | **R$ 93,39** | **R$ 7.751,37** |
| **360** | **5606** | **Serviço de instalação de cantoneira ZZ com gancho vertical para eletrocalha 200x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **83** | **R$ 102,21** | **R$ 8.483,43** |
| **361** | **5606** | **Serviço de instalação de suporte ômega para eletrocalha 50x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **83** | **R$ 36,83** | **R$ 3.056,89** |
| **362** | **5606** | **Serviço de instalação de suporte ômega para eletrocalha 100x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **83** | **R$ 38,95** | **R$ 3.232,85** |
| **363** | **5606** | **Serviço de instalação de suporte ômega para eletrocalha 100x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **83** | **R$ 41,06** | **R$ 3.407,98** |
| **364** | **5606** | **Serviço de instalação de suporte ômega para eletrocalha 150x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **83** | **R$ 47,42** | **R$ 3.935,86** |
| **365** | **5606** | **Serviço de instalação desuporte ômega para eletrocalha 200x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **83** | **R$ 58,00** | **R$ 4.814,00** |
| **366** | **5606** | **Serviço de instalação de curva horizontal 90 graus para eletrocalha 50x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **8** | **R$ 101,39** | **R$ 811,12** |
| **367** | **5606** | **Serviço de instalação de curva horizontal 90 graus para eletrocalha 100x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **50** | **R$ 77,26** | **R$ 3.863,00** |
| **368** | **5606** | **Serviço de instalação de curva horizontal 90 graus para eletrocalha 100x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **8** | **R$ 120,70** | **R$ 965,60** |
| **369** | **5606** | **Serviço de instalação de curva horizontal 90 graus para eletrocalha 150x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **8** | **R$ 165,94** | **R$ 1.327,52** |
| **370** | **5606** | **Serviço de instalação de curva horizontal 90 graus para eletrocalha 200x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **8** | **R$ 182,73** | **R$ 1.461,84** |
| **371** | **5606** | **Serviço de instalação de cruzeta para eletrocalha 50x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **1** | **R$ 81,49** | **R$ 81,49** |
| **372** | **5606** | **Serviço de instalação de cruzeta para eletrocalha 100x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **2** | **R$ 92,93** | **R$ 185,86** |
| **373** | **5606** | **Serviço de instalação de cruzeta para eletrocalha 100x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **3** | **R$ 114,30** | **R$ 342,90** |
| **374** | **5606** | **Serviço de instalação de cruzeta para eletrocalha 150x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **2** | **R$ 190,51** | **R$ 381,02** |
| **375** | **5606** | **Serviço de instalação de cruzeta para eletrocalha 200x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **2** | **R$ 240,25** | **R$ 480,50** |
| **376** | **5606** | **Serviço de Instalação de Eletrocalha 50x50mm com tampa, emenda interna com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **33** | **R$ 84,70** | **R$ 2.795,10** |
| **377** | **5606** | **Serviço de Instalação de Eletrocalha 100x50mm com tampa, emenda interna com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **500** | **R$ 162,16** | **R$ 81.080,00** |
| **378** | **5606** | **Serviço de Instalação de Eletrocalha 100x100mm com tampa, emenda interna com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **167** | **R$ 105,89** | **R$ 17.683,63** |
| **379** | **5606** | **Serviço de Instalação de Eletrocalha 150x100mm com tampa, emenda interna com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **33** | **R$ 137,45** | **R$ 4.535,85** |
| **380** | **5606** | **Serviço de instalação de mão francesa reforçada 100mm, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **33** | **R$ 55,15** | **R$ 1.819,95** |
| **381** | **5606** | **Serviço de instalação de mão francesa reforçada 200mm, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **333** | **R$ 63,52** | **R$ 21.152,16** |
| **382** | **5606** | **Serviço de instalação de mão francesa reforçada 300mm, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **50** | **R$ 79,38** | **R$ 3.969,00** |
| **383** | **5606** | **Serviço de instalação de mão francesa reforçada 400mm, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **17** | **R$ 104,78** | **R$ 1.781,26** |
| **384** | **1627** | **Serviço de Instalação de saída horizontal ou vertical para duto de ¾”, com fornecimento de material.** | **Unidade** | **10** | **R$ 30,25** | **R$ 302,50** |
| **385** | **1627** | **Serviço de Instalação de saída horizontal ou vertical para duto de 1”, com fornecimento de material.** | **Unidade** | **133** | **R$ 30,20** | **R$ 4.016,60** |
| **386** | **1627** | **Serviço de Instalação de saída horizontal ou vertical para duto de 2”, com fornecimento de material.** | **Unidade** | **8** | **R$ 39,78** | **R$ 318,24** |
| **387** | **5606** | **Serviço de Retirada de eletrocalha, canaleta, mangueiras e eletroduto aparente. (METRO)** | **Unidade** | **1.167** | **R$ 21,17** | **R$ 24.705,39** |
| **DESOBSTRUÇÃO** | | | | | | |
| **388** | **1627** | **Serviço de desobstrução de dutos. (METRO)** | **Unidade** | **417** | **R$ 63,99** | **R$ 26.683,83** |
| **33903916** |
| **389** | **1627** | **Serviço de desobstrução de caixas de passagem.** | **Unidade** | **83** | **R$ 211,68** | **R$ 17.569,44** |
| **CAIXAS** | | | | | | |
| **390** | **1627** | **Serviço de instalação de caixa de inspeção/passagem externa de aluminio fundido 15cm x 15cm e tampa de aluminio com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **2** | **R$ 77,90** | **R$ 155,80** |
| **391** | **1627** | **Serviço de instalação de caixa de inspeção/passagem externa de aluminio fundido 30cm x 30cm e tampa de aluminio com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **5** | **R$ 143,66** | **R$ 718,30** |
| **392** | **1627** | **Serviço de instalação de caixa de inspeção/passagem de PVC 20cm x 20cm e tampa de PVC com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **3** | **R$ 93,52** | **R$ 280,56** |
| **393** | **1627** | **Serviço de instalação de caixa de inspeção/passagem de alvenaria tipo R1 com as seguintes medidas internas (comprimento x largura x profundidade = 600x350x500mm) e tampa de ferro com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **3** | **R$ 2.043,22** | **R$ 6.129,66** |
| **394** | **1627** | **Serviço de instalação de caixa de inspeção/passagem de alvenaria tipo R2 com as seguintes medidas internas (comprimento x largura x profundidade = 1070x520x500mm) e tampa de ferro com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **7** | **R$ 3.679,63** | **R$ 25.757,41** |
| **CABEAMENTO UTP** | | | | | | |
| **395** | **16918** | **Serviço de manutenção corretiva no ponto de rede logica sem necessidade de substituição de material.** | **Unidade** | **83** | **R$ 92,82** | **R$ 7.704,06** |
| **396** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo UTP Cat. 6 com fornecimento de material. (METRO)** | **Unidade** | **13.333** | **R$ 10,71** | **R$ 142.796,43** |
| **397** | **16918** | **Serviço de conectorização de cabo UTP categoria 6 (uma extremidade) com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **500** | **R$ 77,47** | **R$ 38.735,00** |
| **398** | **16918** | **Serviço de identificação de pontos UTP, elétricos e ópticos, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **520** | **R$ 28,84** | **R$ 14.996,80** |
| **399** | **16918** | **Serviço de certificação de ponto UTP categorias 6 com fornecimento de relatório em formato digital e impresso da certificação.** | **Unidade** | **500** | **R$ 31,87** | **R$ 15.935,00** |
| **400** | **16918** | **Serviço de instalação e conectorização de Patch Panel com 24 portas categoria 6 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **42** | **R$ 1.648,31** | **R$ 69.229,02** |
| **401** | **16918** | **Serviço de retirada de cabo UTP/Telefônico. (METRO)** | **Unidade** | **3.333** | **R$ 5,59** | **R$ 18.631,47** |
| **CABEAMENTO TELEFÔNICO** | | | | | | |
| **402** | **16918** | **Serviço de instalação e conectorização de Voice Panel categoria 3 com 30 portas com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **4** | **R$ 973,28** | **R$ 3.893,12** |
| **403** | **16918** | **Serviço de instalação e conectorização de Voice Panel categoria 3 com 50 portas com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **4** | **R$ 1.460,60** | **R$ 5.842,40** |
| **404** | **16918** | **Serviço de lançamento de cabo telefônico CTP-APL ou CI 30 pares, aplicáveis em rede telefônica externa, subterrânea, em dutos ou diretamente enterrados com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **333** | **R$ 24,68** | **R$ 8.218,44** |
| **405** | **16918** | **Serviço de lançamento de cabo telefônico CTP-APL ou CI 50 pares, aplicáveis em rede telefônica externa, subterrânea, em dutos ou diretamente enterrados com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **250** | **R$ 31,29** | **R$ 7.822,50** |
| **FIBRA ÓTICA** | | | | | | |
| **406** | **16918** | **Serviço de certificação de fibra óptica MM/SM (A-B, B-A) com fornecimento de relatório em formato digital e impresso da certificação. (POR FIBRA)** | **Unidade** | **83** | **R$ 158,76** | **R$ 13.177,08** |
| **407** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 12FO multímodo 50/125 µm OM2 com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **167** | **R$ 25,66** | **R$ 4.285,22** |
| **408** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 06FO multímodo 50/125 µm OM4 com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **417** | **R$ 99,70** | **R$ 41.574,90** |
| **409** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 12FO multímodo 50/125 µm OM4 com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **417** | **R$ 58,38** | **R$ 24.344,46** |
| **410** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 06FO monomodo com proteção Anti-Roedor (AR) com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **833** | **R$ 29,21** | **R$ 24.331,93** |
| **411** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 12FO monomodo com proteção Anti-Roedor (AR) com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **833** | **R$ 33,97** | **R$ 28.297,01** |
| **412** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 06FO monomodo com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **333** | **R$ 29,11** | **R$ 9.693,63** |
| **413** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 12FO monomodo com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **333** | **R$ 26,35** | **R$ 8.774,55** |
| **414** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 12FO AS120 monomodo com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **667** | **R$ 22,76** | **R$ 15.180,92** |
| **415** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 36FO AS120 monomodo com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **667** | **R$ 31,71** | **R$ 21.150,57** |
| **416** | **16918** | **Serviço de emenda por fusão em fibra óptica MM/SM com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **83** | **R$ 184,24** | **R$ 15.291,92** |
| **417** | **16918** | **Serviço de instalação de DIO 19’’ para 12FO (sem fusões) com fornecimento de bandejas, acopladores, suportes, kits de ancoragem de cabo, etc.** | **Unidade** | **8** | **R$ 1.589,68** | **R$ 12.717,44** |
| **418** | **16918** | **Serviço de instalação de DIO 19’’ para 24FO (sem fusões) com fornecimento de bandejas, acopladores, suportes, kits de ancoragem de cabo, etc.** | **Unidade** | **13** | **R$ 1.960,75** | **R$ 25.489,75** |
| **419** | **16918** | **Serviço de instalação de terminador óptico para até 06FO (sem fusões) com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **17** | **R$ 494,85** | **R$ 8.412,45** |
| **420** | **16918** | **Serviço de instalação de extensão óptica duplex MM 50/125 SC OM4 com fusão e fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **42** | **R$ 503,38** | **R$ 21.141,96** |
| **421** | **16918** | **Serviço de instalação de extensão óptica duplex MM 50/125 LC OM4 com fusão e fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **42** | **R$ 600,75** | **R$ 25.231,50** |
| **422** | **16918** | **Serviço de instalação de extensão óptica duplex SM SC com fusão e fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **67** | **R$ 468,86** | **R$ 31.413,62** |
| **423** | **16918** | **Serviço de instalação de extensão óptica duplex SM LC com fusão e fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **67** | **R$ 519,15** | **R$ 34.783,05** |
| **424** | **16918** | **Serviço de instalação de caixa de emenda de fibra óptica para uso externo aéreo ou subterrâneo (com capacidade de emenda de no mínimo 6 FO) (sem fusões) com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **3** | **R$ 591,63** | **R$ 1.774,89** |
| **425** | **16918** | **Serviço de instalação de caixa de emenda de fibra óptica para uso externo aéreo ou subterrâneo (com capacidade de emenda de no mínimo 12 FO) (sem fusões) com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **3** | **R$ 683,27** | **R$ 2.049,81** |
| **426** | **16918** | **Serviço de equipagem de poste com fornecimento mínimo de: 1 Cinta Bap3 com parafuso J e porca, 2 Suportes para Bap3 com furo de 14mm e parafuso, 2 Olhal reto com rosca M12 e parafuso, 2 Alças pré-formadas.** | **Unidade** | **17** | **R$ 368,85** | **R$ 6.270,45** |
| **427** | **16918** | **Serviço de retirada de cabo de fibra óptica. (METRO)** | **Unidade** | **833** | **R$ 12,52** | **R$ 10.429,16** |
| **428** | **1627** | **Serviço de implantação de cabo de aço 3/8” para ancoramento de postes, com o fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **250** | **R$ 21,17** | **R$ 5.292,50** |
| **429** | **16918** | **Serviço de identificação de fibra com fornecimento de materiais, contendo no mínimo a identificação da rota e o nome do link.** | **Unidade** | **67** | **R$ 14,69** | **R$ 984,23** |
| **430** | **22527** | **Serviço de implantação de poste de concreto circular 10/600 Kgf, com a execução de fundação de engastamento do poste, com o fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **1** | **R$ 5.291,88** | **R$ 5.291,88** |
| **431** | **22527** | **Serviço de implantação de poste de concreto circular 14/600 Kgf com a execução de fundação de engastamento do poste, com o fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **1** | **R$ 8.467,00** | **R$ 8.467,00** |
| **ELETRICO** | | | | | | |
| **432** | **5606** | **Serviço de instalação de disjuntor DIN unipolar de 20A com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **6** | **R$ 75,14** | **R$ 450,84** |
| **433** | **5606** | **Serviço de instalação de disjuntor DIN bipolar de 20A com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **6** | **R$ 127,01** | **R$ 762,06** |
| **434** | **5606** | **Serviço de instalação de disjuntor DIN tripolar de 50A com fornecimento de materiais** | **Unidade** | **2** | **R$ 133,60** | **R$ 267,20** |
| **435** | **5606** | **Serviço de instalação de QDE elétrico para 16 disjuntores DIN com kit de barramentos com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **2** | **R$ 1.029,48** | **R$ 2.058,96** |
| **436** | **5606** | **Serviço de instalação de ramal alimentador ( F, F, F, N e T) (25mm²) para QDE com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **33** | **R$ 131,34** | **R$ 4.334,22** |
| **437** | **5606** | **Serviço de instalação de circuito de energia (F, N e T ou F, F e T) (2,5mm²) com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **760** | **R$ 35,85** | **R$ 27.246,00** |
| **438** | **5606** | **Serviço de instalação de circuito de energia (F, N e T ou F, F e T) (4mm²) com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **10** | **R$ 40,42** | **R$ 404,20** |
| **439** | **4596** | **Serviço de Retirada de Ponto de Energia incluindo fiação se houver.** | **Unidade** | **17** | **R$ 104,46** | **R$ 1.775,82** |
| **33903916** |
| **440** | **1627** | **Serviço de implantação de ponto de aterramento composto por 1 caixa de inspeção de concreto pré-moldado ou alvenaria 40x40x50cm com tampa de ferro, 1 haste de aterramento copperweld 5/8”x3.000mm e 10 metros de cordoalha de cobre nú 16mm conectado a haste através de solda exotérmica, com o fornecimento de materiais** | **Unidade** | **2** | **R$ 1.058,80** | **R$ 2.117,60** |
| **TUBULAÇÃO SUBTERRÂNEA** | | | | | | |
| **441** | **2151** | **Serviço de Instalação de 01 tubulação de 50mm subterrânea PEAD, incluindo escavação, restauração e limpeza posterior do terreno mantendo as caracteristicas anteriores do mesmo, com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **167** | **R$ 56,29** | **R$ 9.400,43** |
| **442** | **2151** | **Serviço de Instalação de 01 tubulação de 100mm subterrânea PEAD, incluindo escavação, restauração e limpeza posterior do terreno mantendo as caracteristicas anteriores do mesmo, com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **333** | **R$ 69,34** | **R$ 23.090,22** |
| **443** | **2151** | **Serviço de Instalação de 02 tubulações de 50mm subterrânea PEAD, incluindo escavação, restauração e limpeza posterior do terreno mantendo as caracteristicas anteriores do mesmo, com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **333** | **R$ 39,16** | **R$ 13.040,28** |
| **444** | **2151** | **Serviço de Instalação de 02 tubulações de 100mm subterrânea PEAD, incluindo escavação, restauração e limpeza posterior do terreno mantendo as caracteristicas anteriores do mesmo, com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **667** | **R$ 49,74** | **R$ 33.176,58** |
| **445** | **1627** | **Serviço de retirada de mangueira subterrânea. (METRO)** | **Unidade** | **167** | **R$ 94,34** | **R$ 15.754,78** |
| **RECOMPOSIÇÃO** | | | | | | |
| **446** | **24813** | **Serviço de Recomposição de alvenaria. (METRO QUADRADO)** | **Unidade** | **42** | **R$ 609,08** | **R$ 25.581,36** |
| **447** | **13455** | **Serviço de Recomposição de pintura. (METRO QUADRADO)** | **Unidade** | **42** | **R$ 219,66** | **R$ 9.225,72** |
| **448** | **18180** | **Serviço de Recomposição de forro em PVC. (METRO QUADRADO)** | **Unidade** | **8** | **R$ 250,07** | **R$ 2.000,56** |
| **449** | **12700** | **Serviço de Recomposição de forro em Gesso. (METRO QUADRADO)** | **Unidade** | **8** | **R$ 251,94** | **R$ 2.015,52** |
| **450** | **5800** | **Serviço de corte em vidro. (METRO QUADRADO)** | **Unidade** | **2** | **R$ 296,35** | **R$ 592,70** |
| **451** | **24813** | **Serviço de reposicionamento de ar-condicionado incluindo materiais** | **Unidade** | **7** | **R$ 2.116,75** | **R$ 14.817,25** |
| **PROJETO** | | | | | | |
| **452** | **21210** | **Serviço de Documentação – as built (por prancha)** | **Unidade** | **8** | **R$ 2.466,59** | **R$ 19.732,72** |
| **453** | **21210** | **Serviço de Elaboração de Projeto (por prancha)** | **Unidade** | **2** | **R$ 2.645,93** | **R$ 5.291,86** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | |
| **Total de Serviços** | | | | | **R$ 1.432.949,73** | |

**Tabela 4 – Quantitativo e valores estimados para o Lote 3.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **LOTE 04 - TIPO DE LOTE: MÉDIO** | | | | | | |
| **LOTE 04 - EQUIPAMENTOS** | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Descrição** | **Unidade** | **Qtde** | **Unitário** | **Total** |
| **454** | **349849** | **Rack 19” fechado 12Ux570mm fixação parede** | **Unidade** | **6** | **R$ 972,37** | **R$ 5.834,22** |
| **455** | **374176** | **Rack 19” fechado 24Ux670mm piso** | **Unidade** | **2** | **R$ 2.145,03** | **R$ 4.290,06** |
| **456** | **413546** | **Rack 19” fechado 44Ux670mm piso** | **Unidade** | **3** | **R$ 4.982,83** | **R$ 14.948,49** |
|  | | | | | | |
| **Total de Equipamentos** | | | | | **R$ 25.072,77** | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **LOTE 04 - MATERIAIS** | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Descrição** | **Unidade** | **Qtde** | **Unitário** | **Total** |
| **457** | **352737** | **Patch Cord 1,5m categoria 6** | **Unidade** | **250** | **R$ 54,19** | **R$ 13.547,50** |
| **458** | **352737** | **Patch Cord 2,5m categoria 6** | **Unidade** | **250** | **R$ 70,91** | **R$ 17.727,50** |
| **459** | **352737** | **Patch Cord 5,0m categoria 6** | **Unidade** | **75** | **R$ 102,49** | **R$ 7.686,75** |
| **460** | **277229** | **Cordão Óptico (line cord) MM 50/125 OM4 LC/SC Duplex** | **Unidade** | **25** | **R$ 326,72** | **R$ 8.168,00** |
| **461** | **415563** | **Cordão Óptico (line cord) MM 50/125 OM4 SC/SC Duplex** | **Unidade** | **25** | **R$ 302,48** | **R$ 7.562,00** |
| **462** | **277229** | **Cordão Óptico (line cord) SM LC/SC Duplex** | **Unidade** | **25** | **R$ 231,15** | **R$ 5.778,75** |
| **463** | **404621** | **Cordão Óptico (line cord) SM SC/SC Duplex** | **Unidade** | **25** | **R$ 211,89** | **R$ 5.297,25** |
| **464** | **338305** | **Adaptador/Acoplador SC/SC para fibra óptica SM** | **Unidade** | **50** | **R$ 34,73** | **R$ 1.736,50** |
| **465** | **338305** | **Adaptador/Acoplador SC/SC para fibra óptica MM** | **Unidade** | **50** | **R$ 61,95** | **R$ 3.097,50** |
| **466** | **258506** | **Porca gaiola com parafuso M5** | **Unidade** | **750** | **R$ 1,77** | **R$ 1.327,50** |
| **467** | **354753** | **Fita de Velcro dupla face. (Rolo de 3 Metros)** | **Unidade** | **25** | **R$ 51,25** | **R$ 1.281,25** |
|  | | | | | | |
| **Total de Materiais** | | | | | **R$ 73.210,50** | |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **LOTE 04 - SERVIÇOS** | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Descrição** | **Unidade** | **Qtde** | **Unitário** | **Total** |
| **RACKS** | | | | | | |
| **468** | **21806** | **Serviço de instalação de rack de parede com fornecimento de material para fixação do rack.** | **Unidade** | **9** | **R$ 181,66** | **R$ 1.634,94** |
| **33903920** |
| **469** | **13676** | **Serviço de instalação de bandeja fixa 19" para rack 570mm com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **5** | **R$ 213,37** | **R$ 1.066,85** |
| **33903916** |
| **470** | **13676** | **Serviço de instalação de bandeja fixa 19" para rack 670mm com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **5** | **R$ 213,37** | **R$ 1.066,85** |
| **471** | **13676** | **Serviço de instalação de calha para rack 19" com 8 tomadas elétricas com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **14** | **R$ 167,22** | **R$ 2.341,08** |
| **472** | **13676** | **Serviço de instalação de frente falsa 1Ux19" para rack 19" com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **14** | **R$ 88,27** | **R$ 1.235,78** |
| **473** | **13676** | **Serviço de instalação de kit de ventilação com 02 ventiladores para rack 19", com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **12** | **R$ 476,27** | **R$ 5.715,24** |
| **474** | **13676** | **Serviço de instalação de guia de cabos 1Ux19" para rack 19" com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **100** | **R$ 88,27** | **R$ 8.827,00** |
| **DUTOTEC** | | | | | | |
| **475** | **13676** | **Serviço de instalação de caixa sistema X PVC 75x75x31mm, com espelho angular com 01 ou 02 posições RJ45 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **63** | **R$ 71,65** | **R$ 4.513,95** |
| **476** | **13676** | **Serviço de instalação de canaleta alumínio simples 73x25mm para canaleta (Dutotec), com tampa ranhurada, tampa terminal e material de fixação com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **125** | **R$ 149,53** | **R$ 18.691,25** |
| **477** | **13676** | **Serviço de instalação de curva horizontal/vertical 90 graus 73x25mm para canaleta (Dutotec) com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **13** | **R$ 89,57** | **R$ 1.164,41** |
| **478** | **13676** | **Serviço de instalação de porta equipamento para canaleta (Dutotec) com suporte para 02 (dois) RJ45 e tomada com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **31** | **R$ 88,73** | **R$ 2.750,63** |
| **479** | **13676** | **Serviço de instalação de canaleta sistema X PVC 50x20mm com divisória, luva, tampa extremidade e material de fixação com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **125** | **R$ 56,90** | **R$ 7.112,50** |
| **480** | **5606** | **Serviço de Instalação de ponto elétrico (tomada F, N e T) 10A para canaletas (Dutotec), com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **13** | **R$ 58,02** | **R$ 754,26** |
| **481** | **5606** | **Serviço de instalação de cotovelo interno/externo PVC 50x20mm incluindo material de fixação com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **13** | **R$ 51,77** | **R$ 673,01** |
| **CONDULETES** | | | | | | |
| **482** | **5606 33903016** | **Serviço de instalação de condulete de ¾", com espelho cego, com fornecimento dos materiais, podendo os conduletes serem dos tipos: "B", "C", "E", "LB", "LL", "LR", "T", "TB" e/ou "X".** | **Unidade** | **30** | **R$ 49,68** | **R$ 1.490,40** |
| **483** | **5606** | **Serviço de instalação de condulete de 1", com espelho cego, com fornecimento dos materiais, podendo os conduletes serem dos tipos: "B", "C", "E", "LB", "LL", "LR", "T", "TB" e/ou "X".** | **Unidade** | **250** | **R$ 59,50** | **R$ 14.875,00** |
| **484** | **5606** | **Serviço de instalação de condulete de 1", com espelho de 1 (uma) ou 2 (duas) posições RJ45 fêmea, com fornecimento dos materiais, podendo os conduletes serem dos tipos: "B", "C", "E", "LB", "LL", "LR", "T", "TB" e/ou "X".** | **Unidade** | **875** | **R$ 63,77** | **R$ 55.798,75** |
| **485** | **5606** | **Serviço de instalação de condulete de 2", com espelho cego, com fornecimento dos materiais, podendo os conduletes serem dos tipos: "B", "C", "E", "LB", "LL", "LR", "T", "TB" e/ou "X".** | **Unidade** | **60** | **R$ 100,76** | **R$ 6.045,60** |
| **486** | **16918 33903957** | **Serviço de instalação de espelho 4x2 com 01 (uma) ou 02 (duas) posições RJ45 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **120** | **R$ 46,33** | **R$ 5.559,60** |
| **487** | **5606** | **Serviço de Instalação de ponto elétrico (tomada F, N e T ou F, F e T), condulete e espelho ¾" 10A, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **18** | **R$ 53,23** | **R$ 958,14** |
| **488** | **5606** | **Serviço de Instalação de ponto elétrico (tomada F, N e T ou F, F e T), condulete e espelho ¾" 20A, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **5** | **R$ 60,33** | **R$ 301,65** |
| **ELETRODUTOS** | | | | | | |
| **489** | **5606** | **Serviço de instalação de curva em ferro zincado 90 graus de ¾" com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **25** | **R$ 28,58** | **R$ 714,50** |
| **490** | **5606** | **Serviço de instalação de curva em ferro zincado 90 graus de 1" com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **226** | **R$ 44,47** | **R$ 10.050,22** |
| **491** | **5606** | **Serviço de instalação de curva em ferro zincado 90 graus de 2" com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **7** | **R$ 66,55** | **R$ 465,85** |
| **492** | **5606** | **Serviço de instalação de mangueira PVC corrugada aparente de 1" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **30** | **R$ 30,48** | **R$ 914,40** |
| **493** | **5606** | **Serviço de instalação de mangueira PVC corrugada aparente de 2" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **13** | **R$ 36,26** | **R$ 471,38** |
| **494** | **5606** | **Serviço de instalação de eletroduto de PVC rígido de 1" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **50** | **R$ 45,91** | **R$ 2.295,50** |
| **495** | **5606** | **Serviço de instalação de eletroduto de PVC rígido de 2" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **50** | **R$ 83,95** | **R$ 4.197,50** |
| **496** | **5606** | **Serviço de instalação de curva 90º para eletroduto de PVC rígido de 1’’ com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **13** | **R$ 29,49** | **R$ 383,37** |
| **497** | **5606** | **Serviço de instalação de curva 90º para eletroduto de PVC rígido de 2’’ com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **13** | **R$ 53,32** | **R$ 693,16** |
| **498** | **1627** | **Serviço de instalação de eletroduto de ferro zincado aparente ¾" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **159** | **R$ 31,69** | **R$ 5.038,71** |
| **499** | **1627** | **Serviço de instalação de eletroduto de ferro zincado aparente 1" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **2.000** | **R$ 37,17** | **R$ 74.340,00** |
| **500** | **1627** | **Serviço de instalação de eletroduto de ferro zincado aparente 2" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **195** | **R$ 65,51** | **R$ 12.774,45** |
| **501** | **1627** | **Serviço de instalação de eletroduto metálico flexível (sealtubo) aparente ¾" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **15** | **R$ 48,56** | **R$ 728,40** |
| **502** | **1627** | **Serviço de instalação de eletroduto metálico flexível (sealtubo) aparente 1" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **45** | **R$ 55,55** | **R$ 2.499,75** |
| **503** | **1627** | **Serviço de instalação de eletroduto metálico flexível (sealtubo) aparente 2" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **15** | **R$ 95,95** | **R$ 1.439,25** |
| **ELETROCALHA** | | | | | | |
| **504** | **5606** | **Serviço de Instalação de Perfilado perfurado 19x38mm com emenda interna do tipo "I", "L", "T" ou "X" com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **50** | **R$ 59,45** | **R$ 2.972,50** |
| **505** | **5606** | **Serviço de instalação de cantoneira ZZ com gancho curto para perfilado com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **50** | **R$ 55,30** | **R$ 2.765,00** |
| **506** | **5606** | **Serviço de instalação de sapata interna ou externa com 4 furos para perfilado com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **50** | **R$ 39,86** | **R$ 1.993,00** |
| **507** | **5606** | **Serviço de instalação de cantoneira ZZ com gancho vertical para eletrocalha 50x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **125** | **R$ 78,80** | **R$ 9.850,00** |
| **508** | **5606** | **Serviço de instalação de cantoneira ZZ com gancho vertical para eletrocalha 100x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **125** | **R$ 37,72** | **R$ 4.715,00** |
| **509** | **5606** | **Serviço de instalação de cantoneira ZZ com gancho vertical para eletrocalha 100x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **125** | **R$ 82,37** | **R$ 10.296,25** |
| **510** | **5606** | **Serviço de instalação de cantoneira ZZ com gancho vertical para eletrocalha 150x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **125** | **R$ 93,39** | **R$ 11.673,75** |
| **511** | **5606** | **Serviço de instalação de cantoneira ZZ com gancho vertical para eletrocalha 200x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **125** | **R$ 102,21** | **R$ 12.776,25** |
| **512** | **5606** | **Serviço de instalação de suporte ômega para eletrocalha 50x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **125** | **R$ 36,83** | **R$ 4.603,75** |
| **513** | **5606** | **Serviço de instalação de suporte ômega para eletrocalha 100x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **125** | **R$ 38,95** | **R$ 4.868,75** |
| **514** | **5606** | **Serviço de instalação de suporte ômega para eletrocalha 100x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **125** | **R$ 41,06** | **R$ 5.132,50** |
| **515** | **5606** | **Serviço de instalação de suporte ômega para eletrocalha 150x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **125** | **R$ 47,42** | **R$ 5.927,50** |
| **516** | **5606** | **Serviço de instalação desuporte ômega para eletrocalha 200x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **125** | **R$ 58,00** | **R$ 7.250,00** |
| **517** | **5606** | **Serviço de instalação de curva horizontal 90 graus para eletrocalha 50x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **13** | **R$ 101,39** | **R$ 1.318,07** |
| **518** | **5606** | **Serviço de instalação de curva horizontal 90 graus para eletrocalha 100x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **75** | **R$ 77,26** | **R$ 5.794,50** |
| **519** | **5606** | **Serviço de instalação de curva horizontal 90 graus para eletrocalha 100x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **13** | **R$ 120,70** | **R$ 1.569,10** |
| **520** | **5606** | **Serviço de instalação de curva horizontal 90 graus para eletrocalha 150x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **13** | **R$ 165,94** | **R$ 2.157,22** |
| **521** | **5606** | **Serviço de instalação de curva horizontal 90 graus para eletrocalha 200x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **13** | **R$ 182,73** | **R$ 2.375,49** |
| **522** | **5606** | **Serviço de instalação de cruzeta para eletrocalha 50x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **1** | **R$ 81,49** | **R$ 81,49** |
| **523** | **5606** | **Serviço de instalação de cruzeta para eletrocalha 100x50 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **3** | **R$ 92,93** | **R$ 278,79** |
| **524** | **5606** | **Serviço de instalação de cruzeta para eletrocalha 100x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **4** | **R$ 114,30** | **R$ 457,20** |
| **525** | **5606** | **Serviço de instalação de cruzeta para eletrocalha 150x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **3** | **R$ 190,51** | **R$ 571,53** |
| **526** | **5606** | **Serviço de instalação de cruzeta para eletrocalha 200x100 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **3** | **R$ 240,25** | **R$ 720,75** |
| **527** | **5606** | **Serviço de Instalação de Eletrocalha 50x50mm com tampa, emenda interna com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **50** | **R$ 84,70** | **R$ 4.235,00** |
| **528** | **5606** | **Serviço de Instalação de Eletrocalha 100x50mm com tampa, emenda interna com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **750** | **R$ 162,16** | **R$ 121.620,00** |
| **529** | **5606** | **Serviço de Instalação de Eletrocalha 100x100mm com tampa, emenda interna com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **250** | **R$ 105,89** | **R$ 26.472,50** |
| **530** | **5606** | **Serviço de Instalação de Eletrocalha 150x100mm com tampa, emenda interna com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **50** | **R$ 137,45** | **R$ 6.872,50** |
| **531** | **5606** | **Serviço de instalação de mão francesa reforçada 100mm, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **50** | **R$ 55,15** | **R$ 2.757,50** |
| **532** | **5606** | **Serviço de instalação de mão francesa reforçada 200mm, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **500** | **R$ 63,52** | **R$ 31.760,00** |
| **533** | **5606** | **Serviço de instalação de mão francesa reforçada 300 mm, com fornecimento de materiaisl** | **Unidade** | **75** | **R$ 79,38** | **R$ 5.953,50** |
| **534** | **5606** | **Serviço de instalação de mão francesa reforçada 400mm, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **15** | **R$ 104,78** | **R$ 1.571,70** |
| **535** | **1627** | **Serviço de Instalação de saída horizontal ou vertical para duto de ¾”, com fornecimento de material.** | **Unidade** | **15** | **R$ 30,25** | **R$ 453,75** |
| **536** | **1627** | **Serviço de Instalação de saída horizontal ou vertical para duto de 1”, com fornecimento de material.** | **Unidade** | **200** | **R$ 30,20** | **R$ 6.040,00** |
| **537** | **1627** | **Serviço de Instalação de saída horizontal ou vertical para duto de 2”, com fornecimento de material.** | **Unidade** | **13** | **R$ 39,78** | **R$ 517,14** |
| **538** | **5606** | **Serviço de Retirada de eletrocalha, canaleta, mangueiras e eletroduto aparente. (METRO)** | **Unidade** | **1.750** | **R$ 21,17** | **R$ 37.047,50** |
| **DESOBSTRUÇÃO** | | | | | | |
| **539** | **1627** | **Serviço de desobstrução de dutos. (METRO)** | **Unidade** | **625** | **R$ 63,99** | **R$ 39.993,75** |
| **33903916** |
| **540** | **1627** | **Serviço de desobstrução de caixas de passagem.** | **Unidade** | **125** | **R$ 211,68** | **R$ 26.460,00** |
| **CAIXAS** | | | | | | |
| **541** | **1627** | **Serviço de instalação de caixa de inspeção/passagem externa de aluminio fundido 15cm x 15cm e tampa de aluminio com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **3** | **R$ 77,90** | **R$ 233,70** |
| **542** | **1627** | **Serviço de instalação de caixa de inspeção/passagem externa de aluminio fundido 30cm x 30cm e tampa de aluminio com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **8** | **R$ 143,66** | **R$ 1.149,28** |
| **543** | **1627** | **Serviço de instalação de caixa de inspeção/passagem de PVC 20cm x 20cm e tampa de PVC com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **5** | **R$ 93,52** | **R$ 467,60** |
| **544** | **1627** | **Serviço de instalação de caixa de inspeção/passagem de alvenaria tipo R1 com as seguintes medidas internas (comprimento x largura x profundidade = 600x350x500mm) e tampa de ferro com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **4** | **R$ 2.043,22** | **R$ 8.172,88** |
| **545** | **1627** | **Serviço de instalação de caixa de inspeção/passagem de alvenaria tipo R2 com as seguintes medidas internas (comprimento x largura x profundidade = 1070x520x500mm) e tampa de ferro com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **10** | **R$ 3.679,63** | **R$ 36.796,30** |
| **CABEAMENTO UTP** | | | | | | |
| **546** | **16918** | **Serviço de manutenção corretiva no ponto de rede logica sem necessidade de substituição de material.** | **Unidade** | **125** | **R$ 92,82** | **R$ 11.602,50** |
| **547** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo UTP Cat. 6 com fornecimento de material. (METRO)** | **Unidade** | **20.000** | **R$ 10,71** | **R$ 214.200,00** |
| **548** | **16918** | **Serviço de conectorização de cabo UTP categoria 6 (uma extremidade) com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **750** | **R$ 77,47** | **R$ 58.102,50** |
| **549** | **16918** | **Serviço de identificação de pontos UTP, elétricos e ópticos, com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **780** | **R$ 28,84** | **R$ 22.495,20** |
| **550** | **16918** | **Serviço de certificação de ponto UTP categorias 6 com fornecimento de relatório em formato digital e impresso da certificação.** | **Unidade** | **750** | **R$ 31,87** | **R$ 23.902,50** |
| **551** | **16918** | **Serviço de instalação e conectorização de Patch Panel com 24 portas categoria 6 com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **63** | **R$ 1.648,31** | **R$ 103.843,53** |
| **552** | **16918** | **Serviço de retirada de cabo UTP/Telefônico. (METRO)** | **Unidade** | **5.000** | **R$ 5,59** | **R$ 27.950,00** |
| **CABEAMENTO TELEFÔNICO** | | | | | | |
| **553** | **16918** | **Serviço de instalação e conectorização de Voice Panel categoria 3 com 30 portas com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **6** | **R$ 973,28** | **R$ 5.839,68** |
| **554** | **16918** | **Serviço de instalação e conectorização de Voice Panel categoria 3 com 50 portas com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **6** | **R$ 1.460,60** | **R$ 8.763,60** |
| **555** | **16918** | **Serviço de lançamento de cabo telefônico CTP-APL ou CI 30 pares, aplicáveis em rede telefônica externa, subterrânea, em dutos ou diretamente enterrados com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **500** | **R$ 24,68** | **R$ 12.340,00** |
| **556** | **16918** | **Serviço de lançamento de cabo telefônico CTP-APL ou CI 50 pares, aplicáveis em rede telefônica externa, subterrânea, em dutos ou diretamente enterrados com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **375** | **R$ 31,29** | **R$ 11.733,75** |
| **FIBRA ÓTICA** | | | | | | |
| **557** | **16918** | **Serviço de certificação de fibra óptica MM/SM (A-B, B-A) com fornecimento de relatório em formato digital e impresso da certificação. (POR FIBRA)** | **Unidade** | **125** | **R$ 158,76** | **R$ 19.845,00** |
| **558** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 12FO multímodo 50/125 µm OM2 com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **250** | **R$ 25,66** | **R$ 6.415,00** |
| **559** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 06FO multímodo 50/125 µm OM4 com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **625** | **R$ 99,70** | **R$ 62.312,50** |
| **560** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 12FO multímodo 50/125 µm OM4 com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **625** | **R$ 58,38** | **R$ 36.487,50** |
| **561** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 06FO monomodo com proteção Anti-Roedor (AR) com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **1.250** | **R$ 29,21** | **R$ 36.512,50** |
| **562** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 12FO monomodo com proteção Anti-Roedor (AR) com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **1.250** | **R$ 33,97** | **R$ 42.462,50** |
| **563** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 06FO monomodo com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **500** | **R$ 29,11** | **R$ 14.555,00** |
| **564** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 12FO monomodo com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **500** | **R$ 26,35** | **R$ 13.175,00** |
| **565** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 12FO AS120 monomodo com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **1.000** | **R$ 22,76** | **R$ 22.760,00** |
| **566** | **16918** | **Serviço de instalação/lançamento de cabo óptico indoor/outdoor de 36FO AS120 monomodo com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **1.000** | **R$ 31,71** | **R$ 31.710,00** |
| **567** | **16918** | **Serviço de emenda por fusão em fibra óptica MM/SM com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **125** | **R$ 184,24** | **R$ 23.030,00** |
| **568** | **16918** | **Serviço de instalação de DIO 19’’ para 12FO (sem fusões) com fornecimento de bandejas, acopladores, suportes, kits de ancoragem de cabo, etc.** | **Unidade** | **13** | **R$ 1.589,68** | **R$ 20.665,84** |
| **569** | **16918** | **Serviço de instalação de DIO 19’’ para 24FO (sem fusões) com fornecimento de bandejas, acopladores, suportes, kits de ancoragem de cabo, etc.** | **Unidade** | **20** | **R$ 1.960,75** | **R$ 39.215,00** |
| **570** | **16918** | **Serviço de instalação de terminador óptico para até 06FO (sem fusões) com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **25** | **R$ 494,85** | **R$ 12.371,25** |
| **571** | **16918** | **Serviço de instalação de extensão óptica duplex MM 50/125 SC OM4 com fusão e fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **63** | **R$ 503,38** | **R$ 31.712,94** |
| **572** | **16918** | **Serviço de instalação de extensão óptica duplex MM 50/125 LC OM4 com fusão e fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **63** | **R$ 600,75** | **R$ 37.847,25** |
| **573** | **16918** | **Serviço de instalação de extensão óptica duplex SM SC com fusão e fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **100** | **R$ 468,86** | **R$ 46.886,00** |
| **574** | **16918** | **Serviço de instalação de extensão óptica duplex SM LC com fusão e fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **100** | **R$ 519,15** | **R$ 51.915,00** |
| **575** | **16918** | **Serviço de instalação de caixa de emenda de fibra óptica para uso externo aéreo ou subterrâneo (com capacidade de emenda de no mínimo 6 FO) (sem fusões) com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **5** | **R$ 591,63** | **R$ 2.958,15** |
| **576** | **16918** | **Serviço de instalação de caixa de emenda de fibra óptica para uso externo aéreo ou subterrâneo (com capacidade de emenda de no mínimo 12 FO) (sem fusões) com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **5** | **R$ 683,27** | **R$ 3.416,35** |
| **577** | **16918** | **Serviço de equipagem de poste com fornecimento mínimo de: 1 Cinta Bap3 com parafuso J e porca, 2 Suportes para Bap3 com furo de 14mm e parafuso, 2 Olhal reto com rosca M12 e parafuso, 2 Alças pré-formadas.** | **Unidade** | **25** | **R$ 368,85** | **R$ 9.221,25** |
| **578** | **16918** | **Serviço de retirada de cabo de fibra óptica. (METRO)** | **Unidade** | **1.250** | **R$ 12,52** | **R$ 15.650,00** |
| **579** | **1627** | **Serviço de implantação de cabo de aço 3/8” para ancoramento de postes, com o fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **375** | **R$ 21,17** | **R$ 7.938,75** |
| **580** | **16918** | **Serviço de identificação de fibra com fornecimento de materiais, contendo no mínimo a identificação da rota e o nome do link.** | **Unidade** | **100** | **R$ 14,69** | **R$ 1.469,00** |
| **581** | **22527** | **Serviço de implantação de poste de concreto circular 10/600 Kgf, com a execução de fundação de engastamento do poste, com o fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **1** | **R$ 5.291,88** | **R$ 5.291,88** |
| **582** | **22527** | **Serviço de implantação de poste de concreto circular 14/600 Kgf com a execução de fundação de engastamento do poste, com o fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **1** | **R$ 8.467,00** | **R$ 8.467,00** |
| **ELETRICO** | | | | | | |
| **583** | **5606** | **Serviço de instalação de disjuntor DIN unipolar de 20A com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **9** | **R$ 75,14** | **R$ 676,26** |
| **584** | **5606** | **Serviço de instalação de disjuntor DIN bipolar de 20A com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **9** | **R$ 127,01** | **R$ 1.143,09** |
| **585** | **5606** | **Serviço de instalação de disjuntor DIN tripolar de 50A com fornecimento de materiais** | **Unidade** | **3** | **R$ 133,60** | **R$ 400,80** |
| **586** | **5606** | **Serviço de instalação de QDE elétrico para 16 disjuntores DIN com kit de barramentos com fornecimento de materiais.** | **Unidade** | **3** | **R$ 1.029,48** | **R$ 3.088,44** |
| **587** | **5606** | **Serviço de instalação de ramal alimentador ( F, F, F, N e T) (25mm²) para QDE com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **50** | **R$ 131,34** | **R$ 6.567,00** |
| **588** | **5606** | **Serviço de instalação de circuito de energia (F, N e T ou F, F e T) (2,5mm²) com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **1.140** | **R$ 35,85** | **R$ 40.869,00** |
| **589** | **5606** | **Serviço de instalação de circuito de energia (F, N e T ou F, F e T) (4mm²) com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **15** | **R$ 40,42** | **R$ 606,30** |
| **590** | **4596** | **Serviço de Retirada de Ponto de Energia incluindo fiação se houver.** | **Unidade** | **25** | **R$ 104,46** | **R$ 2.611,50** |
| **33903916** |
| **591** | **1627** | **Serviço de implantação de ponto de aterramento composto por 1 caixa de inspeção de concreto pré-moldado ou alvenaria 40x40x50cm com tampa de ferro, 1 haste de aterramento copperweld 5/8”x3.000mm e 10 metros de cordoalha de cobre nú 16mm conectado a haste através de solda exotérmica, com o fornecimento de materiais** | **Unidade** | **3** | **R$ 1.058,80** | **R$ 3.176,40** |
| **TUBULAÇÃO SUBTERRÂNEA** | | | | | | |
| **592** | **2151** | **Serviço de Instalação de 01 tubulação de 50mm subterrânea PEAD, incluindo escavação, restauração e limpeza posterior do terreno mantendo as caracteristicas anteriores do mesmo, com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **250** | **R$ 56,29** | **R$ 14.072,50** |
| **593** | **2151** | **Serviço de Instalação de 01 tubulação de 100mm subterrânea PEAD, incluindo escavação, restauração e limpeza posterior do terreno mantendo as caracteristicas anteriores do mesmo, com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **500** | **R$ 69,34** | **R$ 34.670,00** |
| **594** | **2151** | **Serviço de Instalação de 02 tubulações de 50mm subterrânea PEAD, incluindo escavação, restauração e limpeza posterior do terreno mantendo as caracteristicas anteriores do mesmo, com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **500** | **R$ 39,16** | **R$ 19.580,00** |
| **595** | **2151** | **Serviço de Instalação de 02 tubulações de 100mm subterrânea PEAD, incluindo escavação, restauração e limpeza posterior do terreno mantendo as caracteristicas anteriores do mesmo, com fornecimento de materiais. (METRO)** | **Unidade** | **1.000** | **R$ 49,74** | **R$ 49.740,00** |
| **596** | **1627** |  | **Unidade** | **250** | **R$ 94,34** | **R$ 23.585,00** |
| **RECOMPOSIÇÃO** | | | | | | |
| **597** | **24813** | **Serviço de Recomposição de alvenaria. (METRO QUADRADO)** | **Unidade** | **63** | **R$ 609,08** | **R$ 38.372,04** |
| **598** | **13455** | **Serviço de Recomposição de pintura. (METRO QUADRADO)** | **Unidade** | **63** | **R$ 219,66** | **R$ 13.838,58** |
| **599** | **18180** | **Serviço de Recomposição de forro em PVC. (METRO QUADRADO)** | **Unidade** | **13** | **R$ 250,07** | **R$ 3.250,91** |
| **600** | **12700** | **Serviço de Recomposição de forro em Gesso. (METRO QUADRADO)** | **Unidade** | **13** | **R$ 251,94** | **R$ 3.275,22** |
| **601** | **5800** | **Serviço de corte em vidro. (METRO QUADRADO)** | **Unidade** | **3** | **R$ 296,35** | **R$ 889,05** |
| **602** | **24813** | **Serviço de reposicionamento de ar-condicionado incluindo materiais** | **Unidade** | **10** | **R$ 2.116,75** | **R$ 21.167,50** |
| **PROJETO** | | | | | | |
| **603** | **21210** | **Serviço de Documentação – as built (por prancha)** | **Unidade** | **13** | **R$ 2.466,59** | **R$ 32.065,67** |
| **604** | **21210** | **Serviço de Elaboração de Projeto (por prancha)** | **Unidade** | **3** | **R$ 2.645,93** | **R$ 7.937,79** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | |
| **Total de Serviços** | | | | | **R$ 2.143.905,49** | |

**Tabela 5 – Quantitativo e valores estimados para o Lote 4.**

1. **LOCAL DE EXECUÇÃO e ENTREGA DE MATERIAIS**

Os serviços deverão ser executados de acordo com as necessidades da UFMS. Portanto, o local de execução dos mesmos, bem como a entrega de materiais serão especificados por meio de Ordens de Serviço a serem emitidas pela Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação da UFMS.

1. **PRAZO DE ENTREGA**

Para a execução dos serviços deverão ser observados os seguintes parâmetros em relação à entrega:

* Instalação e certificação a cada 50 pontos de rede UTP no prazo máximo de 30 dias após a emissão da OS.
* Lançamento de 1000m de fibra óptica (incluindo escavação e PEAD) com certificação em, no máximo, 30 dias após a emissão da OS.

1. **CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO**

O recebimento dos bens ou serviços deverá seguir a IN MP/SLTI N° 04 de 11 de setembro de 2014. Portanto, após a comunicação de finalização do serviço por parte da empresa, será emitido um Termo de Recebimento Provisório. No prazo máximo de 30 dias, será realizada a medição do serviço, bem como verificação de conformidade do objeto, das especificações, da qualidade e quantidades dos materiais, o serviço será recebido de maneira definitiva.

Caso todas as exigências do edital tenham sido atendidas, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo. Somente após a emissão e assinatura deste termo a empresa fornecedora dos serviços e/ou materiais poderá emitir a Nota Fiscal.

1. **FORMA DE SOLICITAÇÃO DE SERVIÇOS**

O regime de execução será por solicitação, isto é, a empresa será chamada para fornecer orçamento para um determinado serviço e, se aprovado, executá-lo. Os serviços serão definidos conforme as necessidades da UFMS e solicitados por meio de emissão de Ordem de Serviço (OS).

A solicitação do serviço a ser prestado e a aprovação do orçamento serão feitas pela Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação (AGETIC), respeitando a disponibilidade orçamentária da instituição para esse fim.

1. **FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO**

Para a aquisição de equipamentos e materiais, não será necessária a assinatura do contrato, ou seja, o contrato será substituído pela Nota de Empenho (NE).

Para a aquisição de serviços, haverá celebração de contrato entre a UFMS e a empresa contratada. Para cada OS emitida haverá um único contrato de prestação de serviços.

1. **FORMAS DE PAGAMENTO**

O pagamento será realizado mediante apresentação da nota fiscal de serviço e da nota fiscal de materiais utilizados, após o aceite que será emitido por um dos servidores responsáveis pelo acompanhamento do serviço.

A empresa indicará um funcionário do seu quadro para contato direto e permanente com a AGETIC da UFMS e para responder pela correta execução dos serviços.

1. **GARANTIA**

Para fins de garantia, devem ser observados os seguintes requisitos:

* A manutenção nos equipamentos, em eventuais defeitos durante o período de garantia, ficará a cargo da contratada, cabendo-lhe efetuar os ajustes no sistema, conserto ou troca de peças defeituosas, por novas, sem nenhum tipo de ônus para a UFMS. Os equipamentos devem possuir garantia mínima de 12 meses.
* A empresa **contratada** deverá apresentar uma declaração do fabricante dos produtos de cabeamento que a empresa proponente está credenciado para projetar, instalar, comercializar e dar garantia de 15 (quinze) anos dos sistemas de cabeamento estruturado por ele fabricado ou apresentar uma declaração em papel timbrado da empresa fornecendo a garantia por 15 (quinze) anos..
* Todos os materiais utilizados na solução de cabeamento e de fibra óptica devem possuir garantia mínima de 15 (quinze) anos fornecido pela contratada ou pelo fabricante.
* A empresa **contratada** deverá emitir documento (seguro garantia ou comprovante de depósito de cheque caução) referente à execução do serviços de acordo com o previsto em lei.
* Os serviços executados devem ter garantia mínima de 12 meses.
* A empresa **contratada** deverá dispor de meios de comunicação públicos ou privados para facilitar a efetivação de chamados.
* Após a abertura de chamado a empresa terá até 48 horas para responder ao chamado.
* A resolução do problema deverá ser iniciada em até 72 horas e finalizada de acordo com os requisitos temporais.

1. **DEMAIS REQUISITOS**

Além dos itens descritos na seções anteriores, a empresa licitante deve atender aos requisitos apresentados nas Seções 12.1 e 12.2.

* 1. **Requisitos Tecnológicos**

Todos os materiais e serviços do presente edital deverão seguir as normas para cabeamento e fibra óptica ABNT NBR 14565 e possuir garantia mínima de quinze anos.

Os materiais para cabeamento metálico (conector RJ45, cabo UTP, modular Jack, patch panel e patch cord) devem ser do mesmo fabricante, sob pena de desclassificação.

Os materiais para cabeamento óptico (cabos ópticos, cordões, extensões, adaptadores, DIO e terminadores ópticos) devem ser do mesmo fabricante, sob pena de desclassificação. A caixa de emenda poderá ser fornecida de fabricante diferente do restante do cabeamento óptico.

Após o encerramento de cada contrato, deverá ser fornecido o As-Built e demais documentações necessárias para fins de continuidade do negócio.

* 1. **Requisitos de Contratação**
     1. A empresa deverá apresentar Certidão de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA – da empresa e do(s) seu(s) responsável(eis) técnico(s), com indicação do objeto social compatível com a presente licitação, em sua plena validade.
        1. Caso o registro da seja originário de outro Conselho Regional que não o da Seção do Mato Grosso do Sul, deverá ser apresentado visto do CREA/MS, para participação em licitações, conforme a lei e normas pertinentes.
     2. A empresa deverá comprovar que possui em seu quadro permanente, na data prevista para a realização desta licitação, profissional de nível superior que seja responsável técnico pela empresa junto ao CREA (caso não seja no CREA/MS, deverá ter o visto deste), devendo ser 01 (um) Engenheiro Eletricista que possua a atribuição do Artigo 9º da resolução 218-73 do CONFEA ou Engenheiro de Telecomunicações. A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da ficha de registro, da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio;
     3. A empresa deverá comprovar sua capacidade operacional, através da apresentação de atestado(s) emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome de seu responsável técnico, comprovando que a licitante tenha realizado serviços com características semelhantes ao objeto deste Termo de Referência e seus anexos:
        1. Tal(is) atestado(s) deverá(ão) estar devidamente registrado(s) no CREA;
        2. A empresa licitante poderá ser convocada a disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados.
     4. A empresa deverá comprovar, **no ato da assinatura do contrato**, por meio de apresentação de nota fiscal ou recibo de compra, que possui os seguintes equipamentos para realização dos serviços em fibras ópticas tipo multimodo e monomodo:

1. OTDR (Optical Time Domain Reflectometer);
2. Medidor de potência/atenuação;
3. Máquina de fusão para fibras ópticas MM (multimodo) e SM (monomodo).
   * + 1. que é detentora de equipamentos de certificação de rede tipo penta scanner tipo CAT 5E e CAT 6, a fim de realizar testes e certificações na rede lógica via apresentação da nota fiscal ou recibo de compra, devendo apresentar o relatório de sua calibragem em plena validade no ato deste certame.
       2. que possui em seu quadro permanente ou sob contrato de trabalho válido, profissional de nível superior que seja responsável técnico pela empresa junto ao CREA (caso não seja no CREA/MS, deverá ter o visto deste), devendo ser 01 (um) Engenheiro Eletricista que possua a atribuição do Artigo 9º da resolução 218-73 do CONFEA ou Engenheiro de Telecomunicações. A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da ficha de registro, da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante, do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio ou com cópia do contrato de trabalho vigente;

**13.2.4.2.1** Apresentar Certidão de Acervo Técnico (CAT) do profissional indicado no item 13.2.4.2.1, e que seja compatível com o objeto da licitação.

* + 1. A empresa deverá comprovar que seu corpo técnico está capacitado a executar os serviços objeto deste edital, devendo apresentar os seguintes documentos:
       1. Certificados de participação em cursos nas áreas de redes de cabeamento óptico e metálico, ministrados por fabricantes das soluções ou por entidades devidamente reconhecidas, devendo tais certificados devem ser obrigatoriamente do mesmo fabricante das soluções ofertadas. A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da ficha de registro, da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio ou com cópia do contrato de trabalho válido;
    2. A empresa deverá comprovar que está autorizada pelo fabricante da solução ofertada, a prestar serviços de instalação de sistemas de cabeamento óptico e metálico dentro do território nacional.
       1. Tal comprovação se fará por meio da apresentação de declaração do fabricante na qual conste a empresa licitante como sendo instalador credenciado e apto a comercializar, instalar e prestar serviços de assistência técnica aos produtos da marca ofertada.
    3. A empresa deverá comprovar, sob pena de desclassificação, que possui em seu quadro técnico permanente, no mínimo 03 (três) profissionais técnicos habilitados, que possuam certificado de treinamento válido e que atenda a norma regulamentadora, de NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade e NR35 - Trabalho em Altura, com seu respectivo ASO (Atestado de Saúde Ocupacional) válido. A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da ficha de registro, da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio.
    4. A empresa deverá comprovar que possui sede, filial ou escritório no município de Campo Grande – MS com capacidade operacional para receber e solucionar qualquer demanda da CONTRATANTE, bem como realizar todos os procedimentos pertinentes à seleção, treinamento, admissão e demissão dos funcionários.
       1. Caso não possua sede, filial ou escritório no município de Campo Grande – MS, deverá apresentar declaração na qual se compromete a providenciar a instalação de sua sede, filial ou escritório no município de Campo Grande – MS até a data de assinatura do primeiro contrato e de manter o mesmo até o encerramento da vigência da ARP. Caso existam contratos cujo térmico seja posterior à vigência da ARP, o escritório deve ser mantido até o encerramento do último contrato.
       2. A assinatura do contrato estará condicionada a comprovação do endereço fixo no município de Campo Grande – MS.
       3. O ambiente apresentado (no mínimo uma sala), deverá conter, pelo menos, os seguintes recursos: 01 (um) telefone fixo; 01 (um) aparelho de fax ou equivalente; computador com acesso à internet, mesas e cadeiras suficientes para seus funcionários.
       4. O local deverá funcionar nos dias úteis, no horário comercial.
    5. A empresa deverá comprovar, no dia da apresentação da(s) proposta(s), possuir Capital Social e/ou Patrimônio Líquido equivalente a 5% (cinco por cento) do valor estimado para o lote, conforme disposto no art. 31, §§ 2º e 3º, da Lei 8.666/93.
       1. A empresa que for vencedora em mais de um lote deverá comprovar que possui Capital Social e/ou Patrimônio Líquido maior ou correspondente ao somatório dos valores de cada lote por ela arrematado.
    6. A contratada deverá apresentar juntamente com a proposta e documentos de habilitação, toda a documentação comprobatória de que os materiais e equipamentos ofertados atendem plenamente a todas às especificações técnicas contidas neste edital.
       1. A documentação deverá ser composta por catálogos, manuais técnicos e/ou folhas de dados, redigidas pelos fabricantes dos equipamentos, em língua portuguesa.
       2. Caso sejam ofertados equipamentos de fabricante que não apresentem catálogos, manuais técnicos e/ou folhas de dados em língua portuguesa, os mesmos deverão ser traduzidos para a Língua Portuguesa.
       3. Os catálogos, manuais técnicos e/ou folhas de dados, deverão apresentar indicação dos locais onde as especificações técnicas são comprovadas, sob pena de desclassificação.

1. **OBJETIVO E CAMPO DE APLICAÇÃO DA NR10**

A Norma Regulamentadora 10 (NR10) estabelece os requisitos e condições mínimas objetivando a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores que, direta ou indiretamente, interajam em instalações elétricas e serviços com eletricidade.

Esta NR se aplica às fases de geração, transmissão, distribuição e consumo, incluindo as etapas de projeto, construção, montagem, operação, manutenção das instalações elétricas e quaisquer trabalhos realizados nas suas proximidades, observando-se as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na ausência ou omissão destas, as normas internacionais cabíveis.

1. **OBJETIVO E CAMPO DE APLICAÇÃO DA NR35**

Esta Norma estabelece os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura, envolvendo o planejamento, a organização e a execução, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com esta atividade.

Considera-se trabalho em altura toda atividade executada acima de 2,00 m (dois metros) do nível inferior, onde haja risco de queda.

Esta norma se complementa com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos Órgãos competentes e na ausência e omissão dessas com as normas internacionais aplicáveis.

1. **RETIRADA DO CABEAMENTO INUTILIZADO**

As exigências aqui apresentadas se justificam no cenário atual de reutilização do cobre, pois alguns problemas são encontrados como: emissão de gases tóxicos pela queima de resíduos plásticos e pelo processo de metalurgia do cobre; deposição de PVC e PE (polietileno) em aterros sanitários; alto custo ambiental dos processos metalúrgicos que demandam grande quantidade de energia.

A contratada será responsável pela retirada de todos os cabos metálicos do sistema de cabeamento de dados e voz atual em caso de substituições de cabos antigos a ser inutilizado com a ativação da nova rede estruturada.

Essa retirada deverá ser feita em conjunto entre a empresa detentora e o fabricante da nova solução de cabeamento que cuidarão desde a retirada dos materiais até a reciclagem, com o objetivo de preservar o meio ambiente e racionalizar a utilização de recursos não renováveis por meio do tratamento de resíduos provenientes do descarte de produtos de cabeamento estruturado.

**Os seguintes procedimentos devem ser adotados na retirada:**

* Para a coleta seletiva dos materiais inutilizados a serem reciclados, o fabricante deverá disponibilizar no local da obra, nos pavimentos envolvidos, bolsas de coleta tipo “Big Bag”.
* Todos os materiais retirados pela instaladora e recebidos pelo fabricante deverão ser separados e encaminhados para reciclagem, evitando a emissão de poluentes ou destinação incorreta de seus resíduos.
* Os processos de tratamento de resíduos plásticos, PVC, polietileno, cobre e outros efetuados pelo fabricante da solução de cabeamento deverão ser devidamente autorizados e certificados pelos órgãos com responsabilidade ambiental, devendo, obrigatoriamente, ser apresentadas cópias dos seguintes documentos do fabricante:

1. Licença Ambiental de Operação, emitida pelo órgão responsável do município onde o fabricante da solução de cabeamento está instalado;
2. Certificado de Regularidade do fabricante da solução de cabeamento junto ao Cadastro Técnico Federal do IBAMA.

**PREGÃO ELETRÔNICO**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 19/2017**

**Processo Administrativo n° 23104.008550/2016-80**

**ANEXO II**

**IDENTIFICAÇÃO DA LICITAÇÃO**

|  |
| --- |
| **DADOS A SEREM PREENCHIDOS PELA LICITANTE**  01 – RAZÃO SOCIAL:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  02 – FANTASIA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ CNPJ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  03 – ENDEREÇO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ BAIRRO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_  04 – CIDADE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_\_\_\_  05 – FONE: (\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ FAX: (\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  06 – E-MAIL: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ SITE: http://\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  07 – BANCO/AGÊNCIA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ N° CONTA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  08 – AGÊNCIA/CÓDIGO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ PRAÇA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  09 – NOME E CPF DA PESSOA RESPONSÁVEL PELA EMPRESA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  10 – NOME E CPF DA PESSOA PARA CONTATO E INFORMAÇÃO SOBRE A COTAÇÃO E/OU REPRESENTANTE NESTA PRAÇA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ FONE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  11 - CONDIÇÃO DE PAGAMENTO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  12 - PRAZO DE ENTREGA:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  13 - PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: \_\_\_\_\_\_\_  **“DECLARO QUE CONHEÇO E ACEITO AS CONDIÇÕES**  **CONTIDAS NESTE EDITAL”**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Assinatura identificada da licitante |

**Obs: Ao usar os modelos como anexo retirar os timbres do órgão.**

**PREGÃO ELETRÔNICO**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 19/2017**

**Processo Administrativo n° 23104.008550/2016-80**

**ANEXO III – PLANILHA PARA FORMAÇÃO DE PREÇOS / PROPOSTA COMERCIAL (MODELO)**

(Deverá constar na proposta a descrição completa, marca e garantia, por item).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ITEM** | **ESPECIFICAÇÃO** | **UNID** | **Valor Unitário** | **Valor Total** |
| 01 |  | Unidade |  |  |

Valor da proposta R$ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Na proposta de preço estão inclusos todos os custos necessários ao atendimento do objeto, inclusive impostos diretos e indiretos, obrigações trabalhistas e previdenciárias, taxas, transportes, garantia, e seguros incidentes ou que venham a incidir sobre o fornecimento.

(local) , / /2017

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Carimbo / Assinatura licitante

**PREGÃO ELETRÔNICO**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 19/2017**

**Processo Administrativo n° 23104.008550/2016-80**

**ANEXO IV - DECLARAÇÃO DE FATO SUPERVENIENTE IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

CNPJ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ sediada à \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, declara, sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

, / /2017

(local)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Carimbo/assinatura da licitante

**PREGÃO ELETRÔNICO**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 19/2017**

**Processo Administrativo n° 23104.008550/2016-80**

**ANEXO V**

**DECLARAÇÃO DE INEXISTENCIA DE MENOR TRABALHADOR**

Declaramos que não possuímos em nosso quadro de pessoal empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, nos termos do inciso XXXIII do Artigo 7 da Constituição Federal.

, / /2017

(local)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Carimbo /assinatura da licitante

**PREGÃO ELETRÔNICO**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 19/2017**

**Processo Administrativo n° 23104.008550/2016-80**

**ANEXO VI**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA**

(Identificação completa do representante da licitante), como representante devidamente constituído de (Identificação completa da licitante ou do Consórcio) doravante denominado (Licitante/Consórcio), para fins do disposto no item 9.2 do Edital do **Pregão Eletrônico SRP 19/2017**, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

**(a)** a proposta apresentada para participar do Pregão Eletrônico acima especificado foi elaborada de maneira independente (pelo Licitante/Consórcio), e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do Pregão Eletrônico acima especificado, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

**(b)** a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar do Pregão Eletrônico acima especificado não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato do Pregão Eletrônico acima especificado, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

**(c)** que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato do Pregão Eletrônico acima especificado quanto a participar ou não da referida licitação;

**(d)** que o conteúdo da proposta apresentada para participar do Pregão Eletrônico acima especificado não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato do Pregão Eletrônico acima especificado antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

**(e)** que o conteúdo da proposta apresentada para participar do Pregão Eletrônico acima especificado não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul antes da abertura oficial das propostas; e

**(f)** que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

(local) , / /2017

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Carimbo/ assinatura representante legal do licitante/ consórcio, no âmbito da licitação, (com identificação completa) – Obs.: emitir em papel que identifique a licitante.

**PREGÃO ELETRÔNICO**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 19/2017**

**Processo Administrativo n° 23104.008550/2016-80**

**ANEXO VII**

**DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

(Identificação completa do representante da licitante), como representante devidamente constituído de (Identificação completa da licitante ou do Consórcio) doravante denominado (Licitante / Consórcio), para fins do disposto no item 9.2 do Edital do **Pregão Eletrônico SRP \_\_/2017**, declara, sob as penas da lei, nos termos do Decreto 3931/2001 e do art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

**(a)** tem total ciência e conhecimento que esta licitação se trata de Sistema de Registro de Preços;

**(b)** que tem conhecimento de que os preços por ele fornecidos e posteriormente registrados nesta Ata ficarão válidos para o Órgão por um período de 12 meses;

**(c)** que, tem ciência do artigo 7º do Decreto 3931/2001: “A existência de preços registrados **não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir**, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, sendo assegurada ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições”.

**(d)** que tem conhecimento total do conteúdo da Minuta da Ata de Registro de Preços anexa ao Edital e total concordância com seus termos.

**(e)** que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

(local) , / /2017

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Carimbo/ assinatura representante legal do licitante/ consórcio, no âmbito da licitação, (com identificação completa) – Obs.: emitir em papel que identifique a licitante.

**PREGÃO ELETRÔNICO**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 19/2017**

**Processo Administrativo n° 23104.008550/2016-80**

**ANEXO VIII - ATA PARA REGISTRO DE PREÇOS N° / - MINUTA**

Pelo presente instrumento particular a **FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**, instituída nos termos da Lei 6.674, de 05 de julho de 1979, inscrita no CNPJ/MF sob o número 15.461.510/0001-33, com sede e foro nesta Capital, representada pelo seu Pró-Reitor de Administração e Infraestrutura, Cláudio César da Silva, conforme delegação de atribuição objeto da Portaria n. º 94, de 02/02/2017, em virtude de deliberação, publicada no Diário Oficial da União de \_\_\_\_\_\_\_\_, às fls. \_\_\_\_\_\_\_\_, em face da classificação das propostas apresentadas no Pregão Eletrônico para o Sistema de Registro de Preços **n° 19/2017**, objeto do Processo Licitatório nº **23104.008550/2016-80**, homologada pelo Ordenador de Despesas da UFMS às fls.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, resolve, registrar o preço do produto para atender as necessidades da UFMS, que passa a fazer parte desta, tendo sido, os referidos preços oferecidos pela(s) empresa(s) cuja(s) proposta(s) foi (ram) classificada(s) em primeiro lugar no certame supramencionado, conforme abaixo discriminada(s):

Empresa: \_\_\_\_\_\_\_, com sede à \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, cidade \_\_\_\_\_\_\_, representada neste ato, por seu \_\_\_\_\_\_ Sr(a). \_\_\_\_\_\_\_\_, portador da RG nº \_\_\_\_ e CPF \_\_;

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

1.1- A presente Ata tem como objeto o registro de preços para **contratação de empresa para prestação de serviços de instalação, reforma e manutenção de infraestrutura da rede dados de todas as unidades da UFMS, com fornecimento de materiais, envolvendo redes com cabeamento UTP e com fibra óptica,** especificado na Cláusula Quarta, decorrente do Processo nº **23104.008550/2016-80** – Pregão Eletrônico para Sistema de Registro de Preços **nº \_\_\_/2017**, do qual este é integrante.

**CLÁUSULA SEGUNDA** - **DA VALIDADE**

2.1 – A presente Ata de Registro de Preços terá vigência a partir da data de sua assinatura, pelo período de doze meses, tendo validade e eficácia após a publicação de seu extrato no Diário Oficial da União.

2.2 – Durante o prazo de validade desta Ata de Registro de Preços, a UFMS não se obriga a solicitar o material licitado exclusivamente pelo Sistema de Registro de Preços, podendo fazer outra licitação quando julgar conveniente, sem que caiba recurso ou indenização de qualquer espécie à (s) empresa (s) detentora, ou, cancelar a Ata, na ocorrência de alguma das hipóteses legalmente previstas para tanto, garantidos à(s) detentora(s), neste caso, o contraditório e a ampla defesa.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

3.1 – A presente Ata de Registro de Preços será utilizada pela Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul / UFMS.

**CLÁUSULA QUARTA – DO PREÇO**

4.1- Os preços ofertados pela(s) empresa(s) signatária(s) da presente Ata de Registro de Preços, de acordo com as respectivas classificações no Pregão Eletrônico – SRP nº **19/2017**, são os seguintes:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Descrição** | **Unid.** | **Quant.** | **Valor Unit.** | **Total** |
|  |  |  |  |  |  |

4.2- Para cada item constante desta Ata, serão observadas, as apresentações dos preços, cumprimento das cláusulas e demais condições constantes do Edital de Pregão Eletrônico – SRP n° **19/2017**, a proposta apresentada que a precedeu, e que integra o presente instrumento de compromisso.

4.3- O valor total estimado é de R$ ( ), sendo:

R$ para a empresa

**CLÁUSULA QUINTA – DAS ALTERAÇÕES**

5.1- Os termos, cláusulas e condições deste ajuste poderão ser alterados mediante Termo Aditivo, nas situações e limites permitidos pela Lei n° 8.666/93, observado o interesse público.

5.2 - Na hipótese da ocorrência, na forma da lei, de sub-rogação, cisão ou incorporação da fornecedora**,** deverá ser celebrado ajuste contratual específico, observadas os procedimentos estabelecidos na Lei 8.666/93 e outras disposições aplicáveis.

**CLÁUSULA SEXTA – DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO**

6.1 – A emissão de nota de empenho, sua retificação ou cancelamento, total ou parcial, serão igualmente autorizados pelo Ordenador de Despesas da Universidade.

6.2 – A nota de empenho terá toda a descrição do objeto, quantidade e valores, de acordo com as necessidades das Unidades.

6.3 – A ordem de fornecimento só estará caracterizada mediante o recebimento, pela empresa fornecedora, da nota de empenho expedida pelo Órgão.

6.4 – A empresa fornecedora, quando do recebimento da nota de empenho, deverá confirmar, no documento que a acompanhar, a data e hora em que a recebeu além de identificação de quem a recebeu, devendo ser devolvida à unidade que a enviou, para fins de controle.

6.5 – A empresa fornecedora ficará obrigada a atender todos os pedidos efetuados durante a vigência desta ARP, mesmo que a entrega deles decorrente, estiver prevista para data posterior à do seu vencimento.

6.6 – As notas fiscais deverão ser expedidas de acordo com o especificado na correspondente nota de empenho.

**CLÁUSULA SÉTIMA - DAS OBRIGAÇÕES E PRAZO DE EXECUÇÃO**

7.1- Constituem-se em obrigações das contratantes, em decorrência deste ajuste, além das estatuídas na Lei n° 10.520 de 17.07.2002, aplicando-se subsidiariamente, no que couber, a Lei n°. 8.666 de 21.06.1993, as seguintes:

**I** - **DA CONTRATADA:**

1. Assumir inteira responsabilidade pela efetiva entrega do serviço licitado e efetuá-lo de acordo com as especificações constantes da proposta e/ou instruções deste Termo;
2. Executar a prestação de serviço através de profissionais devidamente habilitados e identificados;
3. Informar o andamento dos serviços, comunicando todas as dificuldades encontradas que possam, eventualmente, prejudicar o bom andamento dos trabalhos, bem como informar a CONTRATANTE o eventual prazo de paralisação do sistema;
4. Prestar os serviços de acordo com o presente contrato, sob pena de responder pelas perdas e danos que vier a causar à CONTRATANTE;
5. Observar, na execução do contrato, o disposto nas normas técnicas pertinentes;
6. Fornecer, às suas expensas, todo o equipamento e material de segurança: coletivo e individual, necessários à execução do objeto, devendo a empresa fiscalizar seu uso adequado por parte de seus empregados e o correto cumprimento das normas e medidas de segurança;
7. Cumprir todas as obrigações de natureza fiscal, trabalhista e previdenciária, incluindo seguro de acidente de trabalho do pessoal designado para a prestação dos serviços;
8. Manter, durante a vigência do presente Instrumento, as mesmas condições que propiciaram a sua habilitação e qualificação no processo licitatório, inclusive a sua situação de Regularidade Jurídica e Fiscal junto ao SICAF. A não apresentação de qualquer documento de obrigação da empresa, na data aprazada, não a desobriga do fiel cumprimento destes serviços e nem a desonera de qualquer obrigação.
9. Recolher aos cofres públicos conforme lhe seja instruído na oportunidade, as importâncias referentes às multas que lhe forem aplicadas ou às indenizações devidas, sob pena de serem descontadas do pagamento de sua fatura;
10. O regime de execução será por solicitação, isto é, a empresa será chamada para fornecer orçamento para um determinado serviço e, se aprovado, executá-lo. Os serviços serão definidos conforme as necessidades da UFMS.
11. A solicitação do serviço a ser prestado e a aprovação do orçamento serão feitas pela Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação (AGETIC), respeitando a disponibilidade orçamentária da instituição para esse fim.
12. O pagamento será realizado mediante apresentação da nota fiscal de serviço e da nota fiscal de materiais utilizados, após o aceite que será emitido por um dos servidores responsáveis pelo acompanhamento do serviço.
13. A empresa indicará um funcionário do seu quadro para contato direto e permanente com o NTI da UFMS e para responder pela correta execução dos serviços.
14. Atentar para o exigido no **Decreto 7.203/2010 (Lei do Nepotismo)**;
15. **A empresa licitante deverá comprovar, no ato da assinatura do contrato:**
    * + 1. Que possui os seguintes equipamentos para realização dos serviços em fibras ópticas tipo multimodo e monomodo por meio de apresentação de nota fiscal ou recibo de compra:
           1. OTDR (Optical Time Domain Reflectometer);
           2. Medidor de potência/atenuação;
           3. Máquina de fusão para fibras ópticas MM (multimodo) e SM (monomodo).
        2. Que é detentora de equipamentos de certificação de rede tipo penta scanner tipo CAT 5E e CAT 6, a fim de realizar testes e certificações na rede lógica via apresentação da nota fiscal ou recibo de compra, devendo apresentar o relatório de sua calibragem em plena validade no ato deste certame.
    1. A empresa licitante deverá comprovar que possui em seu quadro permanente ou sob contrato de trabalho válido, profissional de nível superior que seja responsável técnico pela empresa junto ao CREA (caso não seja no CREA/MS, deverá ter o visto deste), devendo ser 01 (um) Engenheiro Eletricista que possua a atribuição do Artigo 9º da resolução 218-73 do CONFEA ou Engenheiro de Telecomunicações. A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da ficha de registro, da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante, do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio ou com cópia do contrato de trabalho vigente;
       * 1. A empresa licitante deverá comprovar que possui em seu quadro técnico permanente ou sob contrato de trabalho válido, profissional(is) técnico(s) habilitado(s), que possua(m) certificado de treinamento do equipamento certificador de rede de cabeamento metálico. A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da ficha de registro, da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio ou com cópia do contrato de trabalho vigente;
         2. A empresa licitante deverá comprovar que seu corpo técnico está capacitado a executar os serviços objeto deste edital, devendo apresentar os seguintes documentos:
    2. Certificados de participação em cursos nas áreas de redes de cabeamento óptico e metálico, ministrados por fabricantes das soluções ou por entidades devidamente reconhecidas, devendo tais certificados devem ser obrigatoriamente do mesmo fabricante das soluções ofertadas. A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da ficha de registro, da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio ou com cópia do contrato de trabalho válido;
       * 1. A empresa licitante deverá comprovar que está autorizada pelo fabricante da solução ofertada, a prestar serviços de instalação de sistemas de cabeamento óptico e metálico dentro do território nacional.
    3. Tal comprovação se fará por meio da apresentação de declaração do fabricante na qual conste a empresa licitante como sendo instalador credenciado e apto a comercializar, instalar e prestar serviços de assistência técnica aos produtos da marca ofertada.
       * 1. A empresa licitante deverá comprovar, sob pena de desclassificação, que possui em seu quadro técnico permanente ou sob contrato de trabalho válido, no mínimo 03 (três) profissionais técnicos habilitados, que possuam certificado de treinamento válido e que atenda a norma regulamentadora, de NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade e NR35 - Trabalho em Altura, com seu respectivo ASO (Atestado de Saúde Ocupacional) válido. A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da ficha de registro, da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio ou com cópia do contrato de trabalho válido.
         2. A empresa licitante deverá comprovar que possui sede, filial ou escritório no município de Campo Grande – MS com capacidade operacional para receber e solucionar qualquer demanda da CONTRATANTE, bem como realizar todos os procedimentos pertinentes à seleção, treinamento, admissão e demissão dos funcionários.
    4. Caso a licitante não possua sede, filial ou escritório no município de Campo Grande – MS, deverá apresentar declaração na qual se compromete a providenciar a instalação de sua sede, filial ou escritório no município de Campo Grande – MS até a data de assinatura do primeiro contrato e de manter o mesmo até o encerramento da vigência da ARP. Caso existam contratos cujo térmico seja posterior à vigência da ARP, o escritório deve ser mantido até o encerramento do último contrato.
    5. A assinatura do contrato estará condicionada a comprovação do endereço fixo no município de Campo Grande – MS.
    6. O ambiente apresentado (no mínimo uma sala), deverá conter, pelo menos, os seguintes recursos: 01 (um) telefone fixo; 01 (um) aparelho de fax ou equivalente; computador com acesso à internet, mesas e cadeiras suficientes para seus funcionários.
    7. O local deverá funcionar nos dias úteis, no horário comercial.

**II - DA CONTRATANTE:**

1. Comunicar à **CONTRATADA** toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do serviço.
2. Proporcionar todas as facilidades para que a **CONTRATADA** possa desempenhar seus serviços dentro das normas estabelecidas no Termo de Referência.
3. Promover o acompanhamento e a fiscalização da execução dos serviços, por meio de servidor especialmente designado pelo (s) Gestores da ARP como responsável por este Contrato, nos termos do art. 67 da Lei n.º 8.666/93, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, exigindo seu fiel e total cumprimento, anotando em registro próprio as falhas detectadas e exigindo medidas corretivas por parte da **CONTRATADA.**
4. Recusar qualquer serviço prestado fora das especificações estabelecidas neste Termo de Referência.
5. Verificar a regularidade de recolhimento dos encargos sociais antes do pagamento.
6. Proceder às advertências, multas e demais cominações legais pelo descumprimento dos termos deste Contrato.
7. Observar para que, durante a vigência contratual, sejam cumpridas todas as condições assumidas pela **CONTRATADA,** bem como sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo licitatório.
8. Atestar os documentos fiscais pertinentes, quando comprovada a realização do serviço, podendo recusar aqueles que não estejam de acordo com os termos deste Termo Contratual.

**III – DO PRAZO DE EXECUÇÃO E ENTREGA DE MATERIAIS**

1. Para a execução dos serviços deverão ser observados os seguintes parâmetros em relação à entrega:

● Instalação e certificação a cada 50 pontos de rede UTP no prazo máximo de 30 dias após a emissão da OS.

● Lançamento de 1000m de fibra óptica (incluindo escavação e PEAD) com certificação em, no máximo, 30 dias após a emissão da OS.

2. Os serviços deverão ser executados de acordo com as necessidades da UFMS. Portanto, o local de execução dos mesmos, bem como a entrega de materiais serão especificados por meio de Ordens de Serviço a serem emitidas pela Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação da UFMS.

3. O recebimento dos bens ou serviços deverá seguir a IN MP/SLTI N° 04 de 11 de setembro de 2014. Portanto, após a comunicação de finalização do serviço por parte da empresa, será emitido um Termo de Recebimento Provisório. No prazo máximo de 30 dias, será realizada a medição do serviço, bem como verificação de conformidade do objeto, das especificações, da qualidade e quantidades dos materiais, o serviço será recebido de maneira definitiva.

**IV – DA GARANTIA**

1. **Para fins de garantia, devem ser observados os seguintes requisitos:**

**●** A manutenção nos equipamentos, em eventuais defeitos durante o período de garantia, ficará a cargo da contratada, cabendo-lhe efetuar os ajustes no sistema, conserto ou troca de peças defeituosas, por novas, sem nenhum tipo de ônus para a UFMS. Os equipamentos devem possuir garantia mínima de 12 meses.

● A empresa licitante deverá apresentar uma declaração do fabricante dos produtos de cabeamento que a empresa proponente está credenciado para projetar, instalar, comercializar e dar garantia de 15 (quinze) anos dos sistemas de cabeamento estruturado por ele fabricado.

● Todos os materiais utilizados na solução de cabeamento e de fibra óptica devem possuir garantia mínima de 15 (quinze) anos.

● A empresa contratada deverá emitir documento (seguro garantia ou comprovante de depósito de cheque caução) referente à execução dos serviços de acordo com o previsto em lei.

● Os serviços executados devem ter garantia mínima de 12 meses.

● A empresa contratada deverá dispor de meios de comunicação públicos ou privados para facilitar a efetivação de chamados.

● Após a abertura de chamado a empresa terá até 48 horas para responder ao chamado.

● A resolução do problema deverá ser iniciada em até 72 horas e finalizada de acordo com os requisitos temporais.

**CLÁUSULA OITAVA – DA FONTE DE RECURSOS**

8.1 – A despesa decorrente da execução desta Ata de Registro de Preços correrá à conta da dotação orçamentária consignada no Programa de Trabalho, Elemento de Despesa, Fonte e nota de empenho.

**CLÁSULA NONA – DO PAGAMENTO**

9.1 – O pagamento será efetuado por meio de Ordem Bancária, a crédito exclusivo da empresa fornecedora, na conta corrente indicada pela mesma, observada a condição apresentada na proposta, obedecidas as formalidades de praxe, num prazo máximo de 30 dias.

9.2 – Quando do pagamento do crédito, serão retidos os tributos federais previstos no art. 64 da Lei 9.430 de 27 de dezembro de 1996. A empresa fornecedora optante do SIMPLES, deverá apresentar, para fins de cadastro, no ato da assinatura desta ARP ou anexo ao Termo de Responsabilidade sobre a ARP, cópia autenticada do termo de opção.

9.3 - Os pagamentos serão efetuados à empresa contratada de acordo com os valores formalmente empenhados e após a certificação dos documentos fiscais pelo Gestor da Ata.

**CLÁUSULA DÉCIMA – DA ADEQUAÇÃO DOS PREÇOS**

10.1 – Durante a vigência desta Ata de Registro de Preços, os preços registrados serão fixos e irreajustáveis.

10.2 – Independentemente de solicitação, a Administração poderá convocar a empresa fornecedora, após a assinatura da Ata, para negociar a redução dos preços, mantendo o mesmo objeto cotado, na qualidade e especificações indicadas na proposta, em virtude da redução dos preços de mercado.

10.3 – A empresa fornecedora poderá desonerar-se do compromisso contratualmente ajustado, quando, a critério da Administração, comprovar desequilíbrio econômico-financeiro, ou outro motivo de força maior ou caso fortuito impeditivo do adequado cumprimento da ARP, que poderá ser feito através de lista de preço de fabricantes, notas fiscais de aquisição de matérias-primas, de transporte de mercadorias alusivos à época da elaboração da proposta e do momento do pedido de desoneração do compromisso.

**CLAUSULA DECIMA PRIMEIRA – DA REVISÃO E DO CANCELAMENTO DOS PREÇOS REGISTRADOS**

11.1 - 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.

11.2 - Quando o preço registrado se tornar 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.

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

11.2.2 - A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.

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

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

B) convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

11.3.1 - 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.

11.4 - **O registro do fornecedor será cancelado quando:**

a) descumprir as condições da ata de registro de preços.

b) não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável.

c) não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou

d) 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.

11.4.1 - O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nas alíneas “a)”, “b)” e “d)” será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

11.5 - 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:

a) por razão de interesse público; ou

b) a pedido do fornecedor.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES**

12.1 - Ocorrendo a inexecução total ou parcial do objeto contratado, erros ou atraso na entrega dos materiais e ainda, quaisquer outras irregularidades, a UFMS poderá, garantida a prévia defesa, se aplicarão à Contratada, as penalidades delineadas no contrato, além das previstas nos Artigos 86 e 87 da Lei nº. 8.666/1993, no Art. 7 da Lei nº. 10.520/2002, no Art. 14, do Decreto nº. 3.555/2000 e no Art. 28, do Decreto nº. 5450/2005.

12.2 – A infração pela Contratada, das cláusulas contratuais que caracterizem inexecução do contrato ou demais cláusulas, ensejar o atraso do inicio da execução do objeto, ficará sujeita às seguintes penalidades, sendo que o atraso superior a 30 (trinta) dias caracterizará a inexecução do objeto independentemente das demais cominações legais cabíveis:

a) Advertência;

b) Multa, por atraso injustificado na execução do contrato, de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso, durante os 30 (trinta) primeiros dias, sobre o valor global do contrato homologado, limitada a 15% (quinze por cento);

c) Multa, por infração de cláusula contratual, de 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato homologado, sendo dobráveis na reincidência;

d) Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de até 2 (dois) anos, sem prejuízo da aplicação das multas previstas no presente contrato;

e) Declaração de inidoneidade para licitar e/ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, na forma da Lei, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a UFMS pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada, por inexecução total do contrato que acarrete grave prejuízo ao objeto contratado ou apresentar informação e/ou documentos falsos e cometer fraude fiscal, sem prejuízo das multas previstas no contrato.

12.3 – Se a Contratada ensejar o atraso do início da execução do objeto, não mantiver a proposta, fornecer o objeto em desconformidade com o especificado pela UFMS, recusar-se ou atrasar injustificadamente em entregar, total ou parcialmente, as Notas de Empenho de Despesas, Ordens de Compras, assinadas pelo Ordenador de Despesa da UFMS, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito prévio da citação e da ampla defesa, ficara impedida de licitar e contratar com a Administração Pública e será descredenciada do Sistema de Cadastramento Unificado de fornecedores (SICAF), pelo prazo de até 5 (cinco) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação pela própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas no contrato e das demais cominações legais.

12.4 - As multas constantes no item 12.2 deverão ser recolhidas ao Tesouro Nacional, por meio de Guia de Recolhimento da União (GRU), dentro de 2 (dois) dias úteis, contados da data da notificação que informa a aplicação da multa. Se o valor da multa não for pago será descontado de eventual crédito da Contratada e/ou inscrita no Cadastro Informativo de Créditos não quitados do Setor Público Federal – CADIN e cobrada judicialmente

12.5 - A aplicação de penalidade será feita, mediante autuação de Processo Administrativo específico, aberto pelo gestor ou autoridade competente, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial. A UFMS deverá comunicar à Contratada sua intenção de lhe aplicar as penalidades previstas no contrato, quando entender configurada a hipótese de aplicação da sanção, assegurando-lhe o direito ao contraditório e à prévia defesa, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir do recebimento da comunicação. Esta comunicação deverá ser feita por meio de Notificação, a qual deverá ser entregue pessoalmente ou pela via postal com Aviso de Recebimento ou Sedex, aos representantes legais da Contratada. Em caso de não conseguir localizar a Contratada, esta deverá ser notificada por edital a ser publicado no Diário Oficial da União ou em jornal local de grande ou maior circulação.

12.6 - A aplicação de multa por atraso na execução do contrato não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as outras sanções previstas neste contrato. A reincidência da mesma infração de clausula contratual ou de Ata de Registro de Preços configurara inexecução do contrato

12.7 - As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF), e no caso de impedimento de licitar e contratar, a Contratada deverá ser descredenciada no SICAF por período de até 5 (cinco) anos.

12.8 - A exceção das sanções de “Advertência” e de “Multa de Mora”, as demais serão publicadas obrigatoriamente no Diário Oficial da União.

12.9 – As penalidades de Advertência, de Impedimento de licitar e contratar com Administração Pública e de Declaração de Inidoneidade podem ser aplicadas juntamente com a penalidade de Multa.

12.10 - As penalidades previstas neste contrato poderão deixar de ser aplicadas, total ou parcialmente, a critério da UFMS, se entender que as justificativas são relevantes ou em casos fortuitos e/ou de força maior, devidamente comprovados pela Contratada, sujeitando-se à análise e aceitação da UFMS.

12.11 - A Contratada não poderá transferir ou ceder a qualquer título, os direitos e as obrigações decorrentes deste contrato, sob pena de rescisão contratual, com as cominações legais cabíveis.

12.12 - É vedada a cobrança ou desconto bancário de eventual duplicata emitida em decorrência deste contrato, sendo cominada automaticamente a multa de 10% (dez por cento) sobre o valor da nota fiscal, independente de sua imediata rescisão e aplicação das demais cominações previstas nas Leis nº. 8.666/1993 e 10.520/2002 e Decretos 3.555/2000 e 5.450/2005.

12.13 - Todas as sanções previstas neste contrato serão aplicadas pelo Pró-Reitor de Administração e Infraestrutura mediante Processo Administrativo.

12.14 - Aos Órgãos Participantes, se houver, caberá os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observadas a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação ás suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão Gerenciador.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

13.1 - Para dirimir questões oriundas desta Ata de Registro de Preços é competente a Seção Judiciária da Justiça Federal de Mato Grosso do Sul, subseção de Campo Grande.

Campo Grande, MS,.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Empresa Fornecedora Empresa Fornecedora Empresa Fornecedora

Testemunhas: 1 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

CPF: CPF:**PREGÃO ELETRÔNICO**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 19/2017**

**Processo Administrativo n° 23104.008550/2016-80**

**ANEXO IX**

**TERMO DE RESPONSABILIDADE SOBRE A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**N° /2017**

A empresa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-inscrita no CNPJ/MF sob o número \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, concorda plenamente com os termos e conteúdo da Ata de Registro de Preços, referente ao Pregão Eletrônico – SRP n° **19/2017**, e declara que tomou conhecimento do (s) item (ns) através dos Termos de Adjudicação e de Homologação no site [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br) e assume toda a responsabilidade sobre o fornecimento do material ali especificado, de acordo com o estabelecido em Ata pela Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

, / /2017

(local)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Assinatura identificada do representante da empresa

**PREGÃO ELETRÔNICO**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 19/2017**

**Processo Administrativo n° 23104.008550/2016-80**

**ANEXO X – *ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA***

**MODELO**

Atestamos / declaramos que a empresa ............................................................................., inscrita no CNPJ nº ..........................................., e inscrição estadual nº ..........................................., estabelecida na ..........................................................., bairro ........................, cidade de ............................., estado de .........................., executa ou executou os serviços de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (discriminar com a mesma natureza dos serviços exigidos na presente licitação), para este órgão, com um total de...(quantidades, valores e demais dados técnicos, tudo por extenso).

Atestamos / Declaramos, ainda, que os compromissos assumidos pela empresa citada foram cumpridos satisfatoriamente (....se foram cumpridos os prazos de execução, e a qualidade dos serviços...) nada constando em nossos arquivos que a desabone comercial ou tecnicamente.

, / /2017.

(local)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Assinatura da licitante

**PREGÃO ELETRÔNICO**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 19/2017**

**Processo Administrativo n° 23104.008550/2016-80**

**ANEXO XI - DECLARAÇÃO DE OPÇÃO DE GARANTIA**

Em cumprimento ao disposto no § 1º do artigo 56 da Lei 8.666/93, indico a seguinte modalidade de garantia que será apresentada em no máximo 10 (dez) dias corridos da assinatura do contrato.

( ) - Caução em dinheiro, ou;

( ) - Seguro-garantia;

( ) - Fiança bancária.

, / /2017.

(local)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Assinatura da licitante

**PREGÃO ELETRÔNICO**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 19/2017**

**Processo Administrativo n° 23104.008550/2016-80**

**ANEXO XII**

**DECLARAÇÃO – Decreto n.º 7.203/2010.**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, CNPJ n.º \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal, infra-assinado, e para os fins do Pregão Eletrônico SRP nº **19/2017**, **DECLARA** expressamente, sob pena da lei e da aplicação das sanções administrativas cabíveis, que esta empresa, não prestará o serviço contratado por conjuge, companheiro (a), ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro (3º) grau, de agente público que exerça cargo em comissão ou função de confiança no âmbito da UFMS, em atenção à vedação contida no Decreto 7.203/2010 (Lei do Nepotismo).

, / /2017

(local)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Carimbo /assinatura da licitante

**PREGÃO ELETRÔNICO**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 19/2017**

**Processo Administrativo n° 23104.008550/2016-80**

**ANEXO XIII – DECLARAÇÃO DE EQUIPAMENTOS**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, CNPJ n.º \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal, infra-assinado, e para os fins do Pregão Eletrônico SRP n.º \_\_\_/2015, **DECLARA** expressamente, sob pena da lei e da aplicação das sanções administrativas cabíveis, que esta empresa, possui os seguintes equipamentos para realização dos serviços em fibras ópticas tipo multimodo e monomodo e que os mesmos estão disponíveis:

* + - 1. OTDR (Optical Time Domain Reflectometer);
      2. Medidor de potência/atenuação;
      3. Máquina de fusão para fibras óticas MM (multimodo) e SM (monomodo).

, / /2017.

(local)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Carimbo /assinatura da licitante

**PREGÃO ELETRÔNICO**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 19/2017**

**Processo Administrativo n° 23104.008550/2016-80**

**ANEXO XIV – MINUTA DE CONTRATO**

**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO CELEBRADO ENTRE A FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL E (...)**

Pelo presente instrumento particular a **FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**, instituída nos termos da Lei 6.674, de 05 de julho de 1979, inscrita no CNPJ/MF sob o número 15.461.510/0001-33, com sede e foro nesta Capital, representada pelo seu Pró-Reitor de Administração e Infraestrutura, Cláudio César da Silva, conforme delegação de atribuição objeto da Portaria nº 94, de 02/02/2017 e**,** inscrita no CNPJ/MF sob o número \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, com sede e foro à \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, representada na forma de seus atos constitutivos, e, em decorrência da adjudicação objeto do Processo Licitatório nº **23104.008550/2016-80** – Pregão Eletrônico SRP nº \_\_\_/2015, celebram este **CONTRATO DE** **PRESTAÇÃO DE SERVIÇO**, com fundamento na Lei n° 10.520 de 17.07.2002, no Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, aplicando-se subsidiariamente, no que couber, a Lei n° 8.666, de 21.06.93, em sua atual redação, IN n° 05, de 21 de julho de 1995-MARE, com alterações supervenientes e demais normas, que se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DAS CONVENÇÕES**

1.1 - As contratantes adotam neste ajuste, as designações simplificadas de **"UNIVERSIDADE"** para a Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e **"CONTRATADA"** para

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO**

2.1 - O presente contrato tem como objeto a **contratação de empresa para prestação de serviços de instalação, reforma e manutenção de infraestrutura da rede de dados da UFMS**, **envolvendo redes com cabeamento UTP e com fibra óptica**, adjudicado no Processo nº **23104.008550/2016-80**, Pregão Eletrônico SRP **19/2017**, do qual este é integrante.

**CLAUSULA TERCEIRA - DA VIGÊNCIA**

3.1- O presente ajuste terá vigência de 12 (doze) meses, contada a partir da data de sua assinatura.

3.1.1 - Poderá, no interesse público, ter prorrogada sua vigência nos termos do Art. 57 da Lei n.º 8666/93.

3.2 - A eficácia deste Contrato fica condicionada à publicação do respectivo extrato no Diário Oficial da União, que será providenciada pela UNIVERSIDADE, até o quinto dia útil do mês subsequente ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de vinte dias daquela data.

**CLAUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES E PRAZO DE EXECUÇÃO**

4.1- Constituem-se em obrigações das contratantes, em decorrência deste ajuste, além das estatuídas na Lei n° 10.520 de 17.07.2002, aplicando-se subsidiariamente, no que couber, a Lei n°. 8.666 de 21.06.1993, as seguintes:

**I** - **DA CONTRATADA:**

1. Assumir inteira responsabilidade pela efetiva entrega do serviço licitado e efetuá-lo de acordo com as especificações constantes da proposta e/ou instruções deste Termo;
2. Executar a prestação de serviço através de profissionais devidamente habilitados e identificados;
3. Informar o andamento dos serviços, comunicando todas as dificuldades encontradas que possam, eventualmente, prejudicar o bom andamento dos trabalhos, bem como informar a CONTRATANTE o eventual prazo de paralisação do sistema;
4. Prestar os serviços de acordo com o presente contrato, sob pena de responder pelas perdas e danos que vier a causar à CONTRATANTE;
5. Observar, na execução do contrato, o disposto nas normas técnicas pertinentes;
6. Fornecer, às suas expensas, todo o equipamento e material de segurança: coletivo e individual, necessários à execução do objeto, devendo a empresa fiscalizar seu uso adequado por parte de seus empregados e o correto cumprimento das normas e medidas de segurança;
7. Cumprir todas as obrigações de natureza fiscal, trabalhista e previdenciária, incluindo seguro de acidente de trabalho do pessoal designado para a prestação dos serviços;
8. Manter, durante a vigência do presente Instrumento, as mesmas condições que propiciaram a sua habilitação e qualificação no processo licitatório, inclusive a sua situação de Regularidade Jurídica e Fiscal junto ao SICAF. A não apresentação de qualquer documento de obrigação da empresa, na data aprazada, não a desobriga do fiel cumprimento destes serviços e nem a desonera de qualquer obrigação.
9. Recolher aos cofres públicos conforme lhe seja instruído na oportunidade, as importâncias referentes às multas que lhe forem aplicadas ou às indenizações devidas, sob pena de serem descontadas do pagamento de sua fatura;
10. O regime de execução será por solicitação, isto é, a empresa será chamada para fornecer orçamento para um determinado serviço e, se aprovado, executá-lo. Os serviços serão definidos conforme as necessidades da UFMS.
11. A solicitação do serviço a ser prestado e a aprovação do orçamento serão feitas pela Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação (AGETIC), respeitando a disponibilidade orçamentária da instituição para esse fim.
12. O pagamento será realizado mediante apresentação da nota fiscal de serviço e da nota fiscal de materiais utilizados, após o aceite que será emitido por um dos servidores responsáveis pelo acompanhamento do serviço.
13. A empresa indicará um funcionário do seu quadro para contato direto e permanente com o NTI da UFMS e para responder pela correta execução dos serviços.
14. Atentar para o exigido no **Decreto 7.203/2010 (Lei do Nepotismo)**;
15. **A empresa licitante deverá comprovar, no ato da assinatura do contrato:**
    * + 1. Que possui os seguintes equipamentos para realização dos serviços em fibras ópticas tipo multimodo e monomodo por meio de apresentação de nota fiscal ou recibo de compra:
           1. OTDR (Optical Time Domain Reflectometer);
           2. Medidor de potência/atenuação;
           3. Máquina de fusão para fibras ópticas MM (multimodo) e SM (monomodo).
        2. Que é detentora de equipamentos de certificação de rede tipo penta scanner tipo CAT 5E e CAT 6, a fim de realizar testes e certificações na rede lógica via apresentação da nota fiscal ou recibo de compra, devendo apresentar o relatório de sua calibragem em plena validade no ato deste certame.
    1. A empresa licitante deverá comprovar que possui em seu quadro permanente ou sob contrato de trabalho válido, profissional de nível superior que seja responsável técnico pela empresa junto ao CREA (caso não seja no CREA/MS, deverá ter o visto deste), devendo ser 01 (um) Engenheiro Eletricista que possua a atribuição do Artigo 9º da resolução 218-73 do CONFEA ou Engenheiro de Telecomunicações. A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da ficha de registro, da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante, do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio ou com cópia do contrato de trabalho vigente;
       * 1. A empresa licitante deverá comprovar que possui em seu quadro técnico permanente ou sob contrato de trabalho válido, profissional(is) técnico(s) habilitado(s), que possua(m) certificado de treinamento do equipamento certificador de rede de cabeamento metálico. A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da ficha de registro, da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio ou com cópia do contrato de trabalho vigente;
         2. A empresa licitante deverá comprovar que seu corpo técnico está capacitado a executar os serviços objeto deste edital, devendo apresentar os seguintes documentos:
    2. Certificados de participação em cursos nas áreas de redes de cabeamento óptico e metálico, ministrados por fabricantes das soluções ou por entidades devidamente reconhecidas, devendo tais certificados devem ser obrigatoriamente do mesmo fabricante das soluções ofertadas. A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da ficha de registro, da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio ou com cópia do contrato de trabalho válido;
       * 1. A empresa licitante deverá comprovar que está autorizada pelo fabricante da solução ofertada, a prestar serviços de instalação de sistemas de cabeamento óptico e metálico dentro do território nacional.
    3. Tal comprovação se fará por meio da apresentação de declaração do fabricante na qual conste a empresa licitante como sendo instalador credenciado e apto a comercializar, instalar e prestar serviços de assistência técnica aos produtos da marca ofertada.
       * 1. A empresa licitante deverá comprovar, sob pena de desclassificação, que possui em seu quadro técnico permanente ou sob contrato de trabalho válido, no mínimo 03 (três) profissionais técnicos habilitados, que possuam certificado de treinamento válido e que atenda a norma regulamentadora, de NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade e NR35 - Trabalho em Altura, com seu respectivo ASO (Atestado de Saúde Ocupacional) válido. A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da ficha de registro, da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio ou com cópia do contrato de trabalho válido.
         2. A empresa licitante deverá comprovar que possui sede, filial ou escritório no município de Campo Grande – MS com capacidade operacional para receber e solucionar qualquer demanda da CONTRATANTE, bem como realizar todos os procedimentos pertinentes à seleção, treinamento, admissão e demissão dos funcionários.
    4. Caso a licitante não possua sede, filial ou escritório no município de Campo Grande – MS, deverá apresentar declaração na qual se compromete a providenciar a instalação de sua sede, filial ou escritório no município de Campo Grande – MS até a data de assinatura do primeiro contrato e de manter o mesmo até o encerramento da vigência da ARP. Caso existam contratos cujo térmico seja posterior à vigência da ARP, o escritório deve ser mantido até o encerramento do último contrato.
    5. A assinatura do contrato estará condicionada a comprovação do endereço fixo no município de Campo Grande – MS.
    6. O ambiente apresentado (no mínimo uma sala), deverá conter, pelo menos, os seguintes recursos: 01 (um) telefone fixo; 01 (um) aparelho de fax ou equivalente; computador com acesso à internet, mesas e cadeiras suficientes para seus funcionários.
    7. O local deverá funcionar nos dias úteis, no horário comercial.

**II - DA CONTRATANTE:**

1. Comunicar à **CONTRATADA** toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do serviço.
2. Proporcionar todas as facilidades para que a **CONTRATADA** possa desempenhar seus serviços dentro das normas estabelecidas no Termo de Referência.
3. Promover o acompanhamento e a fiscalização da execução dos serviços, por meio de servidor especialmente designado pelo (s) Gestores da ARP como responsável por este Contrato, nos termos do art. 67 da Lei n.º 8.666/93, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, exigindo seu fiel e total cumprimento, anotando em registro próprio as falhas detectadas e exigindo medidas corretivas por parte da **CONTRATADA.**
4. Recusar qualquer serviço prestado fora das especificações estabelecidas neste Termo de Referência.
5. Verificar a regularidade de recolhimento dos encargos sociais antes do pagamento.
6. Proceder às advertências, multas e demais cominações legais pelo descumprimento dos termos deste Contrato.
7. Observar para que, durante a vigência contratual, sejam cumpridas todas as condições assumidas pela **CONTRATADA,** bem como sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo licitatório.
8. Atestar os documentos fiscais pertinentes, quando comprovada a realização do serviço, podendo recusar aqueles que não estejam de acordo com os termos deste Termo Contratual.

**III – DO PRAZO DE EXECUÇÃO E ENTREGA DE MATERIAIS**

1. Para a execução dos serviços deverão ser observados os seguintes parâmetros em relação à entrega:

● Instalação e certificação a cada 50 pontos de rede UTP no prazo máximo de 30 dias após a emissão da OS.

● Lançamento de 1000m de fibra óptica (incluindo escavação e PEAD) com certificação em, no máximo, 30 dias após a emissão da OS.

2. Os serviços deverão ser executados de acordo com as necessidades da UFMS. Portanto, o local de execução dos mesmos, bem como a entrega de materiais serão especificados por meio de Ordens de Serviço a serem emitidas pela Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação da UFMS.

3. O recebimento dos bens ou serviços deverá seguir a IN MP/SLTI N° 04 de 11 de setembro de 2014. Portanto, após a comunicação de finalização do serviço por parte da empresa, será emitido um Termo de Recebimento Provisório. No prazo máximo de 30 dias, será realizada a medição do serviço, bem como verificação de conformidade do objeto, das especificações, da qualidade e quantidades dos materiais, o serviço será recebido de maneira definitiva.

Caso todas as exigências do edital tenham sido atendidas, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo. Somente após a emissão e assinatura deste termo a empresa fornecedora dos serviços e/ou materiais poderá emitir a Nota Fiscal.

**CLÁUSULA QUINTA - DAS ALTERAÇÕES**

5.1- Os termos, cláusulas e condições deste ajuste poderão ser alterados mediante Termo Aditivo, nas situações e limites permitidos pela Lei n° 8.666/93, observado o interesse público.

5.2- Na hipótese da ocorrência, na forma da lei, de sub-rogação, cisão ou incorporação da **CONTRATADA**, deverá ser celebrado ajuste contratual específico, observados os procedimentos estabelecidos na Lei n 8.666/93 e outras disposições aplicáveis.

5.3 - O Contrato poderá ser repactuado, observado o interregno mínimo de um ano, contado a partir de sua assinatura ou da última repactuação, visando à adequação aos preços praticados no mercado, conforme legislação vigente a esta matéria, à época.

**CLÁUSULA SEXTA - DO PREÇO, DO PAGAMENTO E REAJUSTE**

6.1- O preço a ser pago será de R$ ( ), decorrente do processo de licitação, parte integrante do Edital, conforme planilha abaixo:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Item | Descrição | Unid. | Quant. | Valor Unit. | Total |
|  |  |  |  |  |  |

6.2 - Para pagamento, as Notas Fiscais dos serviços com demonstrativo das despesas, deverão ser apresentadas até o vigésimo dia útil que anteceder a data de vencimento.

6.3 O preço deste contrato será reajustado anualmente, tomando-se como termo inicial a data de apresentação da proposta ou assinatura do contrato, considerada a variação do Índice Geral de Preços do Mercado – IGP/M, divulgado pela FGV ou por outro indicador que venha a substituí-lo.

Parágrafo 1º – O primeiro reajuste será concedido um ano após a assinatura do contrato, levando em conta a variação do índice indicado no caput, entre a data de apresentação da proposta e do primeiro aniversário do contrato.

Parágrafo 2º - Os demais reajustes ocorrerão sempre nos aniversários seguintes, aplicando-se a variação ocorrida no último período, levando-se em conta o mesmo índice.

6.4 Fica ressalvada a possibilidade de alteração dos preços, caso ocorra o desequilíbrio econômico financeiro do Contrato, conforme disposto no Art. 65, alínea “d” d lei 8.666/93.

6.4.1 Caso ocorra a variação nos preços, a CONTRATADA deverá solicitar formalmente a CONTRATANTE, devidamente acompanhada de comprovação quanto a procedência do pedido.

**CLÁUSULA SÉTIMA - DOS RECURSOS**

7.1- As despesas decorrentes da execução deste contrato, correrão à conta de dotação orçamentária consignada no Programa de Trabalho, Elemento de Despesa 339039 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica, Fonte, e Nota de Empenho.

**CLÁUSULA OITAVA - DAS PENALIDADES**

8.1 - Ocorrendo a inexecução total ou parcial do objeto contratado, erros ou atraso na entrega dos materiais e ainda, quaisquer outras irregularidades, a UFMS poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à Contratada, as penalidades delineadas no contrato, além das previstas nos Artigos 86 e 87 da Lei nº. 8.666/1993, no Art. 7 da Lei nº. 10.520/2002, no Art. 14, do Decreto nº. 3.555/2000 e no Art. 28, do Decreto nº. 5450/2005.

8.2 - A infração, pela licitante vencedora das cláusulas contratuais que caracterizem inexecução do contrato ou demais cláusulas, ensejem atraso do início da execução do objeto e/ou fornecer o objeto em desconformidade com o especificado pela UFMS, ficará sujeita às seguintes penalidades, sendo que o atraso superior a 30 (trinta) dias caracterizará a inexecução do objeto independentemente das demais cominações legais cabíveis:

a) Advertência;

b) Multa, por atraso injustificado na execução do contrato, que será calculada em 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso, durante os 30 (trinta) primeiros dias, sobre o valor global do contrato homologado, limitada a 15% (quinze por cento);

c) Multa, por infração de cláusula do edital e/ou quando a Licitante vencedora não cumprir as obrigações assumidas ou cumprir em desacordo com o estabelecido neste Edital, de 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato homologado, sendo dobráveis na reincidência;

d) Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de até 2 (dois) anos, sem prejuízo da aplicação das multas previstas no presente Edital;

e) Declaração de inidoneidade para licitar e/ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, na forma da Lei, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Licitante vencedora ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada no item anterior, por inexecução total do contrato que acarrete grave prejuízo ao objeto contratado ou apresentar informação e/ou documentos falsos, sem prejuízo das multas previstas no Edital.

8.3 - Se a contratada ensejar o atraso do início da execução do objeto, não mantiver a proposta, fornecer o objeto em desconformidade com o especificado pela UFMS, recusar-se ou atrasar injustificadamente em entregar, total ou parcialmente, as Notas de Empenho de Despesas, Ordens Compras, assinadas pelo Ordenador de Despesa da UFMS, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal e, ainda, aquele que convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não assinar o Contrato ou Ata de Registro de Preços, deixar de entregar documentação exigida no Edital, garantida a ampla defesa, ficara impedida de licitar e contratar com a Administração Pública e será descredenciada do Sistema de Cadastramento Unificado de fornecedores (SICAF), pelo prazo de até 5 (cinco) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação pela própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas no contrato e das demais cominações legais.

8.4 - As multas constantes no item 8.2 deverão ser recolhidas ao Tesouro Nacional, por meio de Guia de Recolhimento da União (GRU), dentro de 2 (dois) dias úteis, contados da data da notificação que informa o valor da multa. Se o valor da multa não for pago ou for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta garantia, será descontado de eventual crédito da Licitante e/ou inscrita no Cadastro Informativo de Créditos não quitados do Setor Público Federal – CADIN e cobrada judicialmente.

8.5 - A aplicação de penalidade será feita, mediante autuação de Processo Administrativo especifico, aberto pelo gestor ou autoridade competente, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial. A UFMS deverá comunicar à Licitante vencedora a sua intenção de lhe aplicar as penalidades previstas no Edital, quando entender configurada a hipótese de aplicação da sanção, assegurando-lhe o direito ao contraditório e à prévia defesa, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir do recebimento da comunicação. Esta comunicação deverá ser feita por meio de Notificação, a qual deverá ser entregue pessoalmente ou pela via postal com Aviso de Recebimento ou Sedex, aos prepostos / empregados que se encontrem no endereço da Licitante vencedora. Em caso de não conseguir localizar a Licitante vencedora, esta deverá ser notificada por edital a ser publicado no Diário Oficial da União ou em jornal local de grande ou maior circulação.

8.6 - A aplicação de multa por atraso na execução do contrato não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as outras sanções previstas neste Edital. A reincidência da mesma infração de clausula contratual configurara inexecução do contrato.

8.7 - As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Sistema de cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF), e no caso de impedimento de licitar e contratar, a Licitante deverá ser descredenciada no SICAF por período de até 5 (cinco) anos.

8.8 - A exceção das sanções de “Advertência” e de “Multa de Mora”, as demais deverão ser publicadas no Diário Oficial da União.

8.9 - As penalidades de Advertência, de Impedimento de licitar e contratar com Administração Pública e de Declaração de Inidoneidade podem ser aplicadas juntamente com a penalidade de Multa.

8.10 - As penalidades previstas neste Edital poderão deixar de ser aplicadas, total ou parcialmente, a critério da UFMS, se entender que as justificativas são relevantes ou em casos fortuitos e/ou de força maior devidamente comprovados pela Licitante vencedora, sujeitando-se à análise e aceitação da UFMS.

8.11 - A Licitante não poderá transferir ou ceder a qualquer título, os direitos e as obrigações decorrentes do contrato assinado, sob pena de rescisão contratual, com as cominações legais cabíveis.

8.12 - É vedada a cobrança ou desconto bancário de eventual duplicata emitida em decorrência do contrato assinado, sendo cominada automaticamente a multa de 10% (dez por cento) sobre o valor da nota fiscal, independente de sua imediata rescisão e aplicação das demais cominações previstas nas Leis nº. 8.666/1993 e 10.520/2002 e Decretos 3.555/2000 e 5.450/2005.

8.13 - Todas as sanções previstas neste Edital serão aplicadas pelo Pró-Reitor de Administração mediante Processo Administrativo.

**CLÁUSULA NONA – DA GARANTIA**

9.1 - Em cumprimento ao disposto no § 1º do Artigo 56 da Lei 8.666/93, a **CONTRATADA** apresenta como garantia para execução deste, na modalidade de seguro garantia, a importância de **R$ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** correspondente a 5 % (cinco por cento) do seu valor.

9.2 - A **UNIVERSIDADE** fica autorizada a utilizar a garantia de que trata o item anterior nos seguintes casos:

a) para reparação de danos decorrentes de ação ou omissão da **CONTRATADA**, ou empregados seu, na execução deste Contrato;

b) para pagamento das multas aplicadas.

9.3 - A **CONTRATADA** obriga a repor no prazo de 10 (dez) dias úteis o valor da garantia que vier a ser utilizado pela **UNIVERSIDADE,** para satisfação de qualquer das ocorrências mencionadas no item anterior.

9.4 - A garantia a que se refere esta Cláusula ficará em poder da **UNIVERSIDADE** até a extinção deste Contrato, que será restituída, em 5 (cinco) dias úteis, mediante termo específico que será assinado pelas partes.

**CLÁUSULA DÉCIMA - DA RESCISÃO**

10.1 - Este Contrato poderá ser rescindido por inadimplemento do que está ajustado ou pela infrigência de disposição da Lei 10.520/2002, com as devidas cominações legais, cabendo à parte prejudicada denunciar o contrato no prazo de 30 dias. Poderão as partes, de comum acordo, rescindir o presente, desde que obedecidos os princípios legais e constitucionais.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA- DO FORO**

11.1- Para dirimir questões oriundas deste contrato é competente a Seção Judiciária da Justiça Federal de Mato Grosso do Sul, sub-seção de Campo Grande.

E, por estarem de acordo, firmam o presente em duas vias perante testemunhas que se seguem, a tudo presentes.

Campo Grande, MS,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ordenador de Despesas da

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Contratada (Nome do Representante Legal)

Testemunhas:

1. Nome: RG: CPF:
2. Nome: RG: CPF: