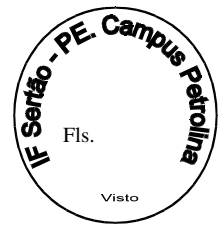




INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA



IF SERTÃO-PE

PREGÃO ELETRÔNICO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO Nº 03/2014

Regido pela Lei nº 10.520/2002, pelo Decreto nº 6.204/07, Decreto nº 5.450/2005, Decreto nº 7.892, de 2013, Lei complementar 123/05 e subsidiariamente, pela Lei nº 8.666/93, com alterações posteriores, e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie.

OBJETO:	Contratação de empresa especializada para prestação do serviço de IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA REDES DE TELEFONIA E LÓGICA COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS
----------------	--

PREGÃO ELETRÔNICO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SESSÃO PÚBLICA

DATA: 26/05/2014	HORÁRIO: às 14h00min horas (Horário de Brasília)
-------------------------	---

Pregoeira Eruleide Galvão Santana Equipe de apoio Cleiton Rodrigues de Souza Ednaldo de Araújo Pereira Paulo Tavares Matias de Andrade	Órgão gerenciador: UASG 158499 - Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Sertão Pernambucano - <i>Campus</i> Petrolina. Endereço: BR 407, km 08 - Bairro Jardim São Paulo. CEP 56314-520 Petrolina-PE. Telefone: (87) 2101-4343/4322 Fax: (87) 2101-4344 E-mail: cp.cpl@ifsertao-pe.edu.br Órgão participante: UASG 158278 - Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Sertão Pernambucano - <i>Campus</i> Petrolina. Zona Rural. Endereço: BR 235, km 22 – Zona Rural. CEP 5600-000 Petrolina-PE Telefone: (87) 2101-8050
---	--



Processo Administrativo N.º 23415.000421/2013-97

PREGÃO ELETRÔNICO nº. 03/2014 SRP

A União, por intermédio do INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO – *Campus Petrolina*, mediante seu Diretor Geral, torna público para conhecimento dos **interessados** que na data, horário e local indicado, realizará licitação para REGISTRO DE PREÇOS, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, do tipo menor preço por GRUPO, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, Decreto nº 3.555, de 08/08/2000, alterado pelos Decretos nº 3.693, de 20/12/2000 e 3.784, de 06/04/2001, do Decreto nº 3.931, de 19 de setembro de 2001, do Decreto 2.271, de 07 de julho de 1997, das Instruções Normativas SLTI/MPOG nº 2, de 30 de abril de 2008, das Instruções Normativas SLTI/MPOG nº 1 e nº 2, de 19 de janeiro de 2010 e de 11 de outubro de 2010, respectivamente, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, Instrução Normativa 03/SLTI/MPOG de 16/12/2011, Instrução Normativa 04/SLTI/MPOG, de 12/11/2010, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 6.204, de 05 de setembro de 2007, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO – *Campus Petrolina*

PREGÃO ELETRÔNICO : **03/2014**
PROCESSO Nº : **23415.000421/2013-97**
DATA DE ENVIO DAS PROPOSTAS : **a partir da publicação**
DATA DA REALIZAÇÃO : **26 de maio de 2014.**
HORÁRIO : **a partir das 14h00min**
LOCAL : **www.comprasnet.gov.br**

1. ENVIO DAS PROPOSTAS

1.1. O encaminhamento das propostas terá início com a divulgação do aviso de Edital no sítio www.comprasnet.gov.br, até às **14:00 horas** do dia 23/05/2014, hora e data para a abertura da sessão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

1.2. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

2. DO OBJETO

2.1. O objeto da presente licitação é o registro de preços para constituição de Ata de Registro de preços para contratação futura de empresa especializada para prestação do serviço de IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA REDES DE TELEFONIA E LÓGICA COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, para atender às necessidades do Instituto Federal do Sertão Pernambuco, Campi Petrolina e Petrolina Zona Rural, e àqueles em fase de implantação, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

2.2. A licitação será constituída em 02 (dois) grupos, conforme tabela constante do Termo de Referência, devendo a licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.



2.2.1. A formação do grupo deve-se, mormente, para atender ao princípio da padronização, buscar a economia de escala, uniformizar a prestação dos serviços e otimizar os processos de acompanhamento, fiscalização e execução do contrato. Itens agrupados em grupo visando à redução de custos e compatibilidade entre materiais/serviços e conveniência operacional para a Administração, assegurando que a contratação atenda aos pressupostos da eficácia e da economicidade. Como se trata de itens similares com grau de complexidade idênticas, que juntos se completam e que fazem parte do mesmo grupo de materiais/serviços, não restringe a competitividade de licitantes. Os itens agrupados visam atender o objeto da licitação.

2.3. Com relação a sustentabilidade ambiental e atendendo a INSTRUÇÃO NORMATIVA NO01, DE 19 DE JANEIRO DE 2010, solicitamos no que couber:

2.3.1. Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR - 15448-1 e 15448-2;

2.3.2. Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

2.3.3. Que os bens devam ser preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

3. DO CREDENCIAMENTO

3.1. 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.

3.2. O cadastro no SICAF poderá ser iniciado no Portal de Compras do Governo Federal – Comprasnet, no sítio www.comprasnet.gov.br, com a solicitação de login e senha pelo interessado.

3.3. 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.

3.4. 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.

3.5. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverá ser comunicada imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

4. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO



4.1. Poderão participar deste Pregão entidades empresariais 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 IN SLTI/MPOG nº 2, de 2010.

4.2. Não poderão participar desta licitação:

4.2.1. Entidades empresariais proibidas de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

4.2.2. Entidades empresariais declaradas suspensas de participar de licitações e impedidas de contratar com o órgão ou a entidade responsável por esta licitação, conforme art. 87, inciso III, da Lei nº 8.666, de 1993;

4.2.3. Entidades empresariais estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

4.2.3.1. Nos itens exclusivos a microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas não poderão participar sociedades estrangeiras;

4.2.4. Quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;

4.2.5. Entidades empresariais que estejam sob falência, em recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;

4.2.6. Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio, sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si.

4.3. Será permitida a participação de cooperativas, desde que apresentem modelo de gestão operacional adequado ao objeto desta licitação, com compartilhamento ou rodízio das atividades de coordenação e supervisão da execução dos serviços, e desde que os serviços contratados sejam executados obrigatoriamente pelos cooperados, vedando-se qualquer intermediação ou subcontratação.

4.4. Como condição para participação no Pregão, o licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

4.4.1. Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.

4.4.1.1. Nos itens exclusivos a microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;

4.4.1.2. 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 microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa;

4.4.2. 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;



4.4.3. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

4.4.4. 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 7º, XXXIII, da Constituição.

4.4.5. Que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 16 de setembro de 2009.

5. DO ENVIO DA PROPOSTA

5.1. 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.

5.2. 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.

5.3. 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.

5.4. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.

5.5. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.5.1. Valor unitário do item;

5.5.2. Descrição detalhada do objeto, contendo, entre outras, as seguintes informações:

5.5.2.1. A relação dos materiais e equipamentos que serão utilizados na execução dos serviços, indicando o quantitativo e sua especificação;

5.6. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

5.7. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços.

5.8. Quando se tratar de cooperativa de serviço, o licitante preencherá, no campo condições da proposta do sistema eletrônico, o valor correspondente ao percentual de que trata o art. 22, inciso IV, da Lei nº 8.212, de 24.07.91, com a redação da Lei nº 9.876, de 26.11.99, também referido no subitem 12.4 da Instrução Normativa INSS nº 4, de 30/11/99.

5.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

6. DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.



6.2. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

6.2.1. Não será admitida a desistência da proposta/lance, após o INÍCIO ou ENCERRAMENTO da fase de lances.

6.2.2. EXCEPCIONALMENTE, após o ENCERRAMENTO da fase de lances, poderá ser acatado o pedido de desistência da proposta, em razão de motivo justo devidamente comprovado pela LICITANTE, decorrente de fato superveniente, e aceito pelo Pregoeiro.

6.2.3. Não restando comprovado o atendimento aos requisitos fixados no subitem 6.2.1 acima, a LICITANTE DESISTENTE ficará sujeita a aplicação das sanções previstas neste Edital.

6.2.4. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

6.2.4.1. Será ainda desclassificada a proposta que:

- a. Identifique a licitante na descrição do objeto;
- b. Apresente preço irrisório ou igual à zero;
- c. Não apresentar a descrição do objeto ofertado de forma clara e objetiva, com nível de precisão adequado, sendo vedadas descrições do tipo "Conforme Edital";
- d. Contenham vícios que comprometam o julgamento ou ilegalidades

6.2.5. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

6.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

6.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagem entre o Pregoeiro e os licitantes.

6.5. 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.

6.5.1. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

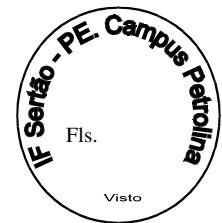
6.5.1.1. Embora a licitação esteja em grupo, no valor final da proposta de cada licitante nenhum item poderá ter o seu valor unitário maior que o valor de referência informado no anexo I deste edital.

6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.9. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.



- 6.10. 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.
- 6.11. 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.
- 6.12. 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.
- 6.13. 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.
- 6.14. Em relação aos itens não exclusivos a microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, 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 microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas participantes, 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, regulamentada pelo Decreto nº 6.204, de 2007.
- 6.15. Nessas condições, as propostas de microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas 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.
- 6.16. 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.
- 6.17. Caso a microempresa, a empresa de pequeno porte ou a sociedade cooperativa melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa, empresa de pequeno porte e sociedade cooperativa 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.
- 6.18. Caso não se ofertem lances e sejam identificadas propostas de preços idênticos de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa empatadas na faixa de até 5% (cinco por cento) sobre o valor cotado pela primeira colocada, e permanecendo o empate até o encerramento do item, o sistema fará sorteio eletrônico entre tais fornecedores, definindo e convocando automaticamente o vencedor para o encaminhamento da oferta final de desempate.
- 6.19. Havendo êxito no procedimento de desempate, o sistema disponibilizará a nova classificação de fornecedores para fins de aceitação do valor ofertado. Não sendo aplicável o procedimento, ou não havendo êxito na aplicação deste, ou nos itens exclusivos a microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, prevalecerá a classificação inicial.
- 6.20. Para contratação de serviços comuns de informática e automação, definidos no art. 16-A da Lei nº 8.248, de 1991, deverá ser observado o direito de preferência estipulado no art. 3º da mesma lei, conforme procedimento do Decreto nº 7.174, de 2010:
- 6.20.1. Assim, mantido o empate, será assegurado o direito de preferência previsto no art. 3º, da Lei nº 8.248, de 1991, conforme procedimento estabelecido nos arts. 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010.



6.21. Eventual empate entre propostas, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos serviços:

6.21.1. prestados por empresas brasileiras;

6.21.2. prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.

6.22. Persistindo o empate, o critério de desempate será o sorteio, em ato público para o qual os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

7. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.

7.1. Encerrada a etapa de lances e depois da verificação de possível empate, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar para fim de aceitação.

7.2. Não será aceita a proposta ou lance vencedor com valor superior ao preço máximo fixado, ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

7.3. Para efeito de aceitabilidade da menor proposta ou menor lance, considera-se manifestamente inexequível, aquele que, comprovadamente, for insuficiente para a cobertura dos custos decorrentes da contratação.

7.4. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do § 3º do artigo 43 da Lei nº 8.666, de 1993, a exemplo das enumeradas no §3º, do art. 29, da IN SLTI/MPOG nº 2, de 2008.

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

7.6. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

7.7. 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.

7.7.1. 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.

7.8. Se a proposta ou lance de menor valor não for aceitável, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

7.9. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

7.10. 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.

7.10.1. 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.

7.10.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.



7.11. 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. —

7.12. A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido no Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso, acompanhado de *folder* ou prospecto ilustrativo, em português ou inglês, onde constem às especificações dos materiais, com indicação de marca, e demais que se façam necessários para melhor identificação do material cotado e comprovação das exigências técnicas de cada material a ser utilizado na prestação dos serviços.

7.13. A contratada deverá apresentar declaração própria registrada em cartório acompanhada de relação detalhando a estrutura ofertada, inclusive endereço e telefone da matriz e filiais, bem como asseverando que para cumprimento do objeto desta licitação dispõe de estrutura técnica adequada (instalações, aparelhamento e corpo técnico).

7.14. A contratada deverá comprovar possuir em seu quadro permanente ou ter à sua disposição, na data prevista para entrega dos documentos de habilitação, responsável técnico (Engenheiro Elétrico, Engenheiro eletrônico ou Técnico em telecomunicações), detentor de atestado técnico, comprovando ter o mesmo, executado serviços relativos ou similares ao ora licitado, para órgãos ou entidades da administração pública direta ou indireta, federal, estadual ou municipal ou empresa privada, acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico - CAT, emitidos pelo CREA.

7.14.1. A comprovação de vínculo poderá ser feita com a apresentação de cópia 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 do contrato de trabalho, ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor do(s) atestado(s) apresentado(s), desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

7.15. Serão desclassificadas as propostas:

7.15.1. Que não atendam às exigências do ato convocatório ou que apresentem dispositivos contrários à lei e à regulamentação vigente;

7.15.2. Que contiverem preço ou prestação dos serviços condicionados a prazos, vantagens de qualquer natureza ou descontos não previstos neste pregão, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido;

7.15.3. Que forem omissas, vagas, apresentarem irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento, bem como as que apresentarem preços ou vantagens baseadas nas ofertas de outras licitantes;

7.15.4. Que ofertem preços superiores aos praticados no mercado ou manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles irrisórios ou de valor zero ou que não venham a ter sua viabilidade demonstrada através de documentação que comprove que o custo dos produtos é coerente com o de mercado.

7.15.5. Que não contenham todos os itens/subitens de cada grupo;

7.15.6. Que ultrapassem os preços unitários discriminados na planilha de quantitativos e preços para cada item/subitens listados, considerados preços máximos de aceitação.



8. DA HABILITAÇÃO

8.1. O Pregoeiro consultará o Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e, conforme o caso, à qualificação econômica financeira, de acordo com o disposto nos arts. 4º, caput, 8º, § 3º, 13 a 18 e 43 da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010. Será realizada, também, consulta ao CEIS (Cadastro de Empresas Inidôneas ou Suspensas - www.portaltransparencia.gov.br), CNJ – cadastro de improbidade administrativa e CNDT - TST, sendo INABILITADAS as empresas consideradas inidôneas ou que estiverem suspensas para contratação com a União, ou mesmo que se apresentem inscritas com débitos trabalhistas.

8.1.1. Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de certidões, especialmente quando o licitante esteja com alguma documentação vencida junto ao SICAF.

8.1.2. Caso o Pregoeiro não logre êxito em obter a certidão correspondente através do sítio oficial, o licitante será convocado a encaminhar, no prazo de 01 (uma) hora, documento válido que comprove o atendimento das exigências deste Edital, sob pena de inabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, conforme estatui o art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

8.2. 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, nas condições seguintes:

8.3. Habilitação jurídica:

8.3.1. No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis;

8.3.2. Em se tratando de sociedades comerciais, contrato social ou estatuto em vigor, devidamente registrado, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

8.3.3. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

8.3.4. Inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

8.3.5. No caso de sociedade 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.

8.3.6. Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País; (itens não exclusivos).

8.4. Regularidade fiscal:

8.4.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;



8.4.2. Prova de regularidade com a Fazenda Nacional (certidão conjunta, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, quanto aos demais tributos federais e à Dívida Ativa da União, por elas administrados, conforme art. 1º, inciso I, do Decreto nº 6.106/07);

8.4.3. Prova de regularidade com a Seguridade Social (INSS);

8.4.4. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.4.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.4.6. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;

8.4.6.1. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;

8.4.7. Caso o licitante detentor do menor preço seja microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

8.5. Os licitantes que estiverem ou não 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:

8.5.1. Prova de regularidade com a Justiça do Trabalho mediante apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), instituída pela Lei nº 12.440, de 07 de julho de 2011.

8.5.2. Certidão negativa de falência ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

8.5.3. 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;

8.5.3.1. 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;

8.5.4. 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:

Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo

LG = -----;

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante



Ativo Total

SG = -----;

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

Ativo Circulante

LC = -----; e

Passivo Circulante

8.5.5. 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:

8.5.5.1. Garantia de 5% (cinco por cento) do valor estimado do contrato ou do item pertinente numa das modalidades de garantia previstas no art. 31, § 3º da Lei nº 8.666, de 1993.

8.6. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, deverão comprovar, ainda, a qualificação técnica, por meio de:

8.6.1. Comprovação de aptidão para a prestação dos serviços 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, devidamente registrado no CREA, contendo explicitamente instalações lógicas de cabeamento estruturado, a fim de evidenciar a capacidade de executar fielmente todo o projeto, fornecendo e instalando todo o material especificado, bem como providenciar a infraestrutura recomendada.

8.6.1.1. Os atestados referir-se-ão a contratos já concluídos ou já decorrido no mínimo um ano do início de sua execução, exceto se houver sido firmado para ser executado em prazo inferior, apenas aceito mediante a apresentação de cópia autenticada do contrato, devendo informar a data e o local da expedição e declaração do emitente do atestado de que os serviços foram ou estão sendo realizados a contento. É imprescindível, ainda, que o atestado faça referência a todos os requisitos enumerados anteriormente (aptidão, característica, quantidade e prazo pertinente e compatível com o serviço prestado), informando sempre que possível, quantidades, valores e demais dados técnicos, nome, cargo e assinatura do responsável pela informação, bem como se foram cumpridos os prazos estabelecidos.

8.6.1.2. Os atestados referir-se-ão a contratos já concluídos ou já decorrido no mínimo um ano do início de sua execução, exceto se houver sido firmado para ser executado em prazo inferior, apenas aceito mediante a apresentação do contrato.

8.6.1.3. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados.



8.7. Os documentos exigidos para habilitação relacionados nos subitens acima, deverão ser apresentados pelos licitantes via fac-símile (fax) para o número (87) 2101-4344, no prazo de 02 (duas) horas, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico. Posteriormente, serão remetidos em original, por qualquer processo de cópia reprográfica, autenticada por tabelião de notas, ou por servidor da Administração, desde que conferido(s) com o original, ou publicação em órgão da imprensa oficial, para análise, no prazo de 05 (cinco) dias corridos, depois de encerrado o prazo para o encaminhamento via fac-símile (fax) ou e-mail;

8.8. Se a menor proposta ofertada for de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal, a mesma será convocada para, no prazo de 02 (dois) dias úteis, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período.

8.8.1. A não regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal, será concedido o mesmo prazo para regularização.

8.9. 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.

8.10. 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.

8.11. 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.

8.12. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

9. – DOS RECURSOS

9.1. O Pregoeiro declarará o vencedor e, depois de decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, se for o caso, concederá o prazo de no mínimo vinte 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.

9.2. 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.

9.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

9.3. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito e a consequente adjudicação do objeto pelo Pregoeiro ao licitante vencedor.

9.3.1. 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.

9.4. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

9.5. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

10. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

10.1. 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.

10.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

11. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

11.1. Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de **05 (cinco)** dias corridos, 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.

11.1.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura da Ata de Registro de Preços, a Administração poderá encaminhá-la para assinatura, mediante correspondência postal **com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinada no prazo de 05 (cinco)** dias corridos, a contar da data de seu recebimento.

11.1.2. O prazo estabelecido no subitem anterior para assinatura da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo(s) licitante(s) vencedor(s), durante o seu transcurso, e desde que devidamente aceito.

11.2. 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.

11.3. A Ata de Registro de Preços resultante desta licitação terá validade de 12 (doze) meses, a partir de sua assinatura.

11.4. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar a Ata de registro de Preços, aceitar o empenho já emitido, dentro do prazo de validade da sua proposta, caracteriza o descumprimento total das obrigações assumidas, sujeitando-se às penalidades previstas no Art. 87 da Lei nº 8.666/93 e neste Edital, bem como o cancelamento do seu registro.

11.5. Expirado o prazo de validade da proposta do licitante vencedor e no caso deste não prorrogá-la, a CONTRATANTE poderá convocar os remanescentes na ordem de classificação para os fins ali indicados, em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços, de conformidade com ato convocatório, ou revogar a licitação.



11.6. Os fornecedores registrados na Ata de Registro de Preços estarão obrigados a fornecer quantitativos superiores ou inferiores àqueles registrados, em função do direito de acréscimo ou supressão de até 25% (vinte e cinco por cento) de que trata o § 1º do art. 65, da Lei nº 8.666/93.

11.7. A Ata de Registro de Preços poderá sofrer alterações, obedecidas às disposições contidas no art. 65 da Lei nº 8.666/93 e no Decreto nº 3.931, de 2001, sobretudo para os procedimentos inerentes à alteração dos preços registrados.

11.8. 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 aquisição pretendida, sendo assegurada ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

12. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

12.1. O adjudicatário, no prazo de 15 (quinze) dias corridos após a assinatura do Termo de Contrato, 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 às obrigações contratuais.

12.1.1. 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).

12.1.2. 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.

12.2. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de mais 03 (três) meses após o término da vigência contratual.

12.3. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

12.3.1. Prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

12.3.2. Prejuízos causados à Contratante ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

12.3.3. As multas moratórias e punitivas aplicadas pela Contratante à Contratada;

12.4. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

12.5. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

12.6. 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 15 (quinze) dias corridos, contados da data em que for notificada.

12.7. A Contratante não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

12.7.1. Caso fortuito ou força maior;

12.7.2. Alteração, sem prévia anuência da seguradora, das obrigações contratuais;

12.7.3. Descumprimento das obrigações pelo contratado decorrentes de atos ou fatos praticados pela Contratante;



12.7.4. Atos ilícitos dolosos praticados por servidores da Contratante.

12.8. Cabe à própria Contratante apurar a isenção da responsabilidade prevista nas alíneas acima, não sendo a entidade garantidora parte no processo instaurado pela Contratante.

12.9. Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas neste item.

12.10. Será considerada extinta a garantia:

12.10.1. 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;

12.10.2. No prazo de 90 (noventa) após o término da vigência, caso a Contratante não comunique a ocorrência de sinistros.

13. DO TERMO DE CONTRATO

13.1. Dentro do prazo de validade da Ata de Registro de Preços, o fornecedor registrado poderá ser convocado para assinar o Termo de Contrato, no prazo de **05 (cinco)** dias úteis contados de sua convocação, cuja vigência será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por interesse da Contratante até o limite de 60 (sessenta) meses, conforme disciplinado no contrato.

13.1.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado no prazo de **05 (cinco)** dias, a contar da data de seu recebimento.

13.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

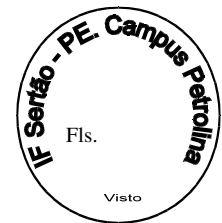
13.3. Antes da assinatura do Termo de Contrato, a Administração realizará consulta “on line” ao SICAF, ao CEIS (Cadastro de Empresas Inidôneas ou Suspensas - www.portaltransparencia.gov.br), ao CNJ – cadastro de improbidade administrativa e CNDT - TST, cujos resultados serão anexados aos autos do processo.

13.4. Se o adjudicatário, no ato da assinatura do Termo de Contrato, não comprovar que mantém as mesmas condições de habilitação, ou quando, injustificadamente, recusar-se à assinatura, poderá ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, após a verificação da aceitabilidade da proposta, negociação e comprovados os requisitos de habilitação, celebrar a contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e das demais cominações legais.

14. DO REAJUSTE

14.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Contrato, anexo a este Edital.

15. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO



15.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência.

16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

16.1 As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência.

17. DO PAGAMENTO

17.1 O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo **de 30 (trinta)** dias, contados da apresentação da Nota Fiscal/Fatura contendo o detalhamento dos serviços executados e os materiais empregados.

17.1.1 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/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

17.2 A apresentação da Nota Fiscal/Fatura deverá ocorrer no prazo de 05 (cinco) dias, contado da data final do período de adimplemento da parcela da contratação a que aquela se referir.

17.2.1 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, 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.

17.3 O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação aos serviços efetivamente prestados e aos materiais empregados.

17.4 Nos termos do artigo 36, § 6º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

17.4.1 Não produziu os resultados acordados;

17.4.2 Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

17.4.3 Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

17.5 O pagamento será efetuado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta-corrente indicados pela Contratada.

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

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

17.7.1 A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional 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.



17.8 Quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido deverá ser acrescido de compensação financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

$$I=(TX/100)/365$$

EM = I x N x VP, onde:

I = Índice de compensação financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela em atraso.

18 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

18.1 O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o contratado às seguintes penalidades:

18.1.1 Advertência por escrito;

18.1.2 Multa de mora de 0,33% (zero vírgula trinta e três por cento) sobre o valor do contrato por dia de atraso;

18.1.3 Multa compensatória de 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato;

18.1.4 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

18.1.5 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com o IF Sertão PE enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo de 02 (dois) anos.

18.2 A inexecução total ou parcial do contrato sujeitará o contratado às seguintes penalidades:

18.2.1 Advertência por escrito;

18.2.2 Em caso de inexecução parcial, multa compensatória de 5% (cinco por cento);

18.2.3 Em caso de inexecução total, multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato;

18.2.4 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

18.2.5 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida



sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo de 02 (dois) anos.

18.3 Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não assinar a ata de registro de preços, o contrato ou documento equivalente, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a União e, será descredenciado no SICAF pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no edital e no contrato e das demais cominações legais.

18.4 As sanções de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão também ser aplicadas às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos regidos por esta Lei:

18.4.1 Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

18.4.2 Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

18.4.3 Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

18.5 As penalidades serão aplicadas após regular processo administrativo, em que seja assegurado ao licitante o contraditório e a ampla defesa, com os meios e recursos que lhes são inerentes.

18.6 A multa será descontada da garantia do contrato e de pagamentos eventualmente devidos pela Administração.

18.7 A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública é de competência exclusiva do Ministro de Estado.

18.8 As demais sanções são de competência exclusiva do IF Sertão – PE *Campus* Petrolina.

19 DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

19.1 Até 02 (dois) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

19.2 A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail cp.cpl@ifsertao-pe.edu.br, pelo fax (87) 2101-4344, ou por petição dirigida ou **protocolada no endereço ROD BR 407, Km 08 - Jardim São Paulo - Petrolina - PE – Brasil CEP: 56.314-520 | Telefone: (87) 2101-4344/4322/4343/4341/4335.**

19.3 Caberá ao Pregoeiro decidir sobre a impugnação no prazo de até vinte e quatro horas.

19.4 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

19.5 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.

19.6 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

19.7 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.



20 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1 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.

20.2 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.

20.3 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

20.4 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.

20.5 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.

20.6 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.

20.7 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.

20.8 Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

20.9 A solução para questões omissas no texto contratual será dada a Luz da Lei nº 8.666/93, da Lei nº 10.520/2002 e dos Decretos nº 5.450/2005 e nº 3.931/2001, bem como da Lei 8.666/93 no que couber.

20.10 O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será o da Subseção Judiciária de Petrolina/PE – Justiça Federal, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

20.11 O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico www.comprasnet.gov.br, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço BR 407, Km 08 S/N Jardim São Paulo CEP: 56314-520, Petrolina/PE, no Departamento de Licitações e Contratos, nos dias úteis, no horário das 08 às 12 horas e das 14 às 16 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

20.12 Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

- ANEXO I - Termo de Referência;
- ANEXO II - Minuta de Ata de Registro de Preços;
- ANEXO III - Minuta de Termo de Contrato;
- ANEXO IV - Modelos das declarações que deverão ser apresentadas;
- ANEXO V - Forma de apresentação da proposta
- ANEXO VI - Preços máximos admitidos pela administração



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA



ANEXO VII - Memorial Descritivo – Cabeamento estruturado

Petrolina-PE, 09 de abril de 2014.

Artidônio Araújo Filho
Diretor Geral
IF Sertão PE - *Campus* Petrolina

TERMO DE REFERÊNCIA
PREGÃO ELETRÔNICO nº. 03/2014

1. DO OBJETO

1.1. Constituição de Ata de Registro de preços para contratação futura de **empresa especializada para prestação do serviço de IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA REDES DE TELEFONIA E LÓGICA COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS**, de forma fracionada, para atender às necessidades do Instituto Federal do Sertão Pernambucano – Campus Petrolina e Campus Petrolina Zona Rural, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA**



GRUPO I - CAMPUS PETROLINA



Descrição e quantitativos dos itens

1.1- CABEAMENTO HORIZONTAL				
Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição
1	1.1.1	70.76	m	CABO ELETRÔNICO GIGALAN U/UTP 23AWGX4P CAT.6 OU SIMILAR
2	1.1.2	1.53	pc	CONECTOR FÊMEA GIGALAN CAT.6 BRANCO OU SIMILAR
3	1.1.3	12	pc	PATCH PANEL CARREGADO CAT.6 T568A/B 24P - ROHS OU SIMILAR
4	1.1.4	17	pc	GUIA DE CABOS HORIZONTAL FECHADO 1U ALTA DENSIDADE
5	1.1.5	2	pc	CONECTOR MACHO CAT.6 PARA CABO SOLIDO
6	1.1.6	66	pc	PATCH CORD U/UTP GIGALAN CAT.6 - CM - T568A - 1.5M - VM OU SIMILAR
7	1.1.7	87	pc	PATCH CORD U/UTP GIGALAN CAT.6 - CM - T568A - 2.5M - VM OU SIMILAR
8	1.1.8	1.53	pc	PATCH CORD U/UTP GIGALAN CAT.6 - CM - T568A - 2.5M - BR OU SIMILAR
9	1.1.9	3.07	pct	ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO
10	1.1.10	3.07	pct	ETIQUETA AUTOLAMINADA PARA CABO
11	1.1.11	4	pc	VELCRO P/ AMARRAÇÃO C/ 23M
12	1.1.12	1	pc	FITA ISOLANTE
1.2 - RACK FECHADO				
Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição
13	1.2.1		pc	RACK DE 19" FECHADO 44 U x 870 mm NA COR PRETA
14	1.2.2	40	pc	KIT PORCA GAIOLA M5+PARAFUSO+ARRUELA
15	1.2.3		pc	BANDEJA FIXA
16	1.2.4		pc	RÉGUA COM 8 TOMADAS
17	1.2.5		pc	KIT DE VENTILADORES C/02 VENTILADORES GRAFITE RACJK DE PISO
18	1.2.6		pc	RACK DE 19" FECHADO 22 U x 670 mm NA COR PRETA
19	1.2.7	10	pc	KIT PORCA GAIOLA M5+PARAFUSO+ARRUELA
20	1.2.8		pc	BANDEJA 1U X 400 VENT 4PT FIX - GRAFITE
21	1.2.9		pc	RÉGUA COM 8 TOMADAS
22	1.2.10		pc	KIT DE VENTILADORES
23	1.2.11		pc	RACK DE 19" FECHADO 8 U x 670 mm NA COR PRETA
24	1.2.12	5	pc	KIT PORCA GAIOLA M5+PARAFUSO+ARRUELA
25	1.2.13		pc	BANDEJA 1U X 400 VENT 4PT FIX - GRAFITE
26	1.2.14		pc	RÉGUA COM 8 TOMADAS
27	1.2.15		pc	KIT DE VENTILADORES
28	1.2.16		pc	RACK DE 19" FECHADO 12 U x 670 mm NA COR PRETA
29	1.2.17	25	pc	KIT PORCA GAIOLA M5+PARAFUSO+ARRUELA
30	1.2.18		pc	BANDEJA 1U X 400 VENT 4PT FIX - GRAFITE
31	1.2.19		pc	RÉGUA COM 8 TOMADAS
32	1.2.20		pc	KIT DE VENTILADORES
33	1.2.21		pc	RACK DE 19" FECHADO 16 U x 670 mm NA COR PRETA
34	1.2.22	40	pc	KIT PORCA GAIOLA M5+PARAFUSO+ARRUELA
35	1.2.23		pc	BANDEJA 1U X 400 VENT 4PT FIX - GRAFITE
36	1.2.24		pc	RÉGUA COM 8 TOMADAS
37	1.2.25		pc	KIT DE VENTILADORES
38	1.2.26	1	pc	RACK DE 19" FECHADO 10 U x 670 mm NA COR PRETA
39	1.2.27	50	pc	KIT PORCA GAIOLA M5+PARAFUSO+ARRUELA
40	1.2.28	1	pc	BANDEJA 1U X 400 VENT 4PT FIX - GRAFITE
41	1.2.29	1	pc	RÉGUA COM 8 TOMADAS
42	1.2.30	1	pc	KIT DE VENTILADORES
1.3 ATERRAMENTO				
Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição
43	1.3.1	2	pc	BARRA DE ATERRAMENTO ISOLADA COM 6 FUROS
44	1.3.2	2	pc	JUMER DE ATERRAMENTO 16mm
2.0 - SOLUÇÃO DE FIBRA ÓPTICA				
2.1 - CABEAMENTO ÓPTICO				
Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição
45	2.1.1		pc	DIO A270 PLUS MODULO BASICO OU SIMILAR
46	2.1.2		pc	KIT BANDEJA DE EMENDA STACK 24 FIBRAS OU SIMILAR
47	2.1.3		pc	KIT SUPORTE DE ADAPT P/ DIO A270 LC/SC OU SIMILAR
48	2.1.4	4	pc	EXTENSAO OPT CONEC 02F(50)10G LC-SPCD09 OU SIMILAR
49	2.1.5	4	pc	CORDAO DUPLEX MM (50) LW300 LC/SC 2.5M OU SIMILAR
50	2.1.6	1.00	pc	ABRAÇADEIRA PLÁSTICA 15cm
51	2.1.7	4.50	m	CABO DE FIBRA ÓPTICA (50) MM INDOOR/OUTDOOR AR 4F
52	2.1.8	20	pc	ETIQUETA PVC FIBRA OPTICA
53	2.1.9	2	pc	MINI DIO BW12 - MÓDULO BÁSICO OU SIMILAR
54	2.1.10	2	pc	KIT DE ADAPTADOR ÓPTICO LC-PC MM
55	2.1.11	4	pc	EXTENSÃO ÓPTICA CONECTORIZADA SPC/LC 02F MM (50)
56	2.1.12	4	pc	CORDÃO ÓPTICO LC-SPC/SC-SPC MM (50) 2.5m
3.0 - SOLUÇÃO DE TELEFONIA				
3.1 - TELEFONIA				
Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição
57	3.1.8	1.00	pc	ABRAC. INSULOK T30R (NAT.) 15CM OU SIMILAR
3.2 - CABOS TELEFONICOS				
Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição
58	3.2.1	1.70	m	CABO TELEFÔNICO CTP-APL50 - 10 PARES
59	3.2.2	1.00	m	CABO TELEFÔNICO CTP-APL50 - 20 PARES
60	3.2.3	70	m	CABO TELEFÔNICO CTP-APL50 - 30 PARES
4.0 - SOLUÇÃO DE INFRA-ESTRUTURA				
4.1 - INFRA PRIMÁRIA				
Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição



61	4.1.1	21 3	m	ELETROCALHA PERFURADA 100 x 100 x 3000mm COM TAMPAS NORMAL PARA ELETROCALHA DE 100, INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: JUNÇÃO INTEGRAL DE 100 mm x 100 mm, CURVA VERTICAL EXTERNA DE 100 mm x 100 mm, TAMPAS PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 100 mm, CURVA VERTICAL INTERNA DE 100 mm x 100 mm, TAMPAS PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 100 mm, CURVA HORIZONTAL DE 90° DE 100 mm x 100 mm, TAMPAS PARA CURVA HORIZONTAL DE 90° DE 100 mm, TÊ HORIZONTAL 90° DE 100 mm x 100 mm, TAMPAS PARA TÊ HORIZONTAL 90° DE 100 mm, SUSPENSÃO VERTICAL PARA 100 mm, TIRANTE ROSQUEADO DE 1/4", PROLONGADOR DE 1/4", PINO COM ROSCA 1/4", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE, PORCA DE 1/4", ARRUELA LISA DE 1/4", SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE (PARA SAÍDA LATERAL), PORCA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL), ARRUELA LISA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)
62	4.1.2	4 2	m	ELETROCALHA PERFURADA 75 x 50 x 3000mm COM TAMPAS NORMAL PARA ELETROCALHA DE 75, INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: JUNÇÃO INTEGRAL DE 75 mm x 50 mm, CURVA VERTICAL EXTERNA DE 75 mm x 50 mm, TAMPAS PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 75 mm, CURVA VERTICAL INTERNA DE 75 mm x 50 mm, TAMPAS PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 75 mm, CURVA HORIZONTAL DE 90° DE 75 mm x 50 mm, TAMPAS PARA CURVA HORIZONTAL DE 90° DE 75 mm, TÊ HORIZONTAL 90° DE 75 mm x 50 mm, TAMPAS PARA TÊ HORIZONTAL 90° DE 75 mm, SUSPENSÃO VERTICAL PARA 75 mm, TIRANTE ROSQUEADO DE 1/4", PROLONGADOR DE 1/4", PINO COM ROSCA 1/4", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE, PORCA DE 1/4", ARRUELA LISA DE 1/4", SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE (PARA SAÍDA LATERAL), PORCA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL), ARRUELA LISA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)
63	4.1.3	5 1	m	ELETROCALHA PERFURADA 500 x 100 x 3000mm COM TAMPAS NORMAL PARA ELETROCALHA DE 500, INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: JUNÇÃO INTEGRAL DE 500 mm x 100 mm, CURVA VERTICAL EXTERNA DE 500 mm x 100 mm, TAMPAS PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 500 mm, CURVA VERTICAL INTERNA DE 500 mm x 100 mm, TAMPAS PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 500 mm, CURVA HORIZONTAL DE 90° DE 500 mm x 100 mm, TAMPAS PARA CURVA HORIZONTAL DE 90° DE 500 mm, TÊ HORIZONTAL 90° DE 500 mm x 100 mm, TAMPAS PARA TÊ HORIZONTAL 90° DE 500 mm, SUSPENSÃO VERTICAL PARA 500 mm, TIRANTE ROSQUEADO DE 1/4", PROLONGADOR DE 1/4" 0,77 7,71, PINO COM ROSCA 1/4", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE, PORCA DE 1/4", ARRUELA LISA DE 1/4", SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE (PARA SAÍDA LATERAL), PORCA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL), ARRUELA LISA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)
64	4.1.4	2 1	m	ELETROCALHA PERFURADA 50 x 50 x 3000mm COM TAMPAS NORMAL PARA ELETROCALHA DE 50, INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: JUNÇÃO INTEGRAL DE 50 mm x 50 mm, CURVA VERTICAL EXTERNA DE 50 mm x 50 mm, TAMPAS PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 50 mm, CURVA VERTICAL INTERNA DE 50 mm x 50 mm, TAMPAS PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 50 mm, CURVA HORIZONTAL DE 90° DE 50 mm x 50 mm, TAMPAS PARA CURVA HORIZONTAL DE 90° DE 50 mm, TÊ HORIZONTAL 90° DE 50 mm x 50 mm COM TAMPAS, TAMPAS PARA TÊ HORIZONTAL 90° DE 50 mm, SUSPENSÃO VERTICAL PARA 50 mm, TIRANTE ROSQUEADO DE 1/4", PROLONGADOR DE 1/4", PINO COM ROSCA 1/4", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE, PORCA DE 1/4", ARRUELA LISA DE 1/4", SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE (PARA SAÍDA LATERAL), PORCA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL), ARRUELA LISA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)
65	4.1.5	9	m	ELETROCALHA LISA 50 x 50 x 3000mm COM TAMPAS NORMAL PARA ELETROCALHA DE 50, INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: JUNÇÃO INTEGRAL DE 50 mm x 50 mm, CURVA VERTICAL EXTERNA DE 50 mm x 50 mm, TAMPAS PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 50 mm, CURVA VERTICAL INTERNA DE 50 mm x 50 mm, TAMPAS PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 50 mm, CURVA HORIZONTAL DE 90° DE 50 mm x 50 mm, TAMPAS PARA CURVA HORIZONTAL DE 90° DE 50 mm, TÊ HORIZONTAL 90° DE 50 mm x 50 mm COM TAMPAS, TAMPAS PARA TÊ HORIZONTAL 90° DE 50 mm, SUSPENSÃO VERTICAL PARA 50 mm, TIRANTE ROSQUEADO DE 1/4", PROLONGADOR DE 1/4", PINO COM ROSCA 1/4", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE, PORCA DE 1/4", ARRUELA LISA DE 1/4", SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE (PARA SAÍDA LATERAL), PORCA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL), ARRUELA LISA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)
66	4.1.6	9 6	m	ELETROCALHA LISA 100 x 100 x 3000mm COM TAMPAS NORMAL PARA ELETROCALHA DE 100, INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: JUNÇÃO INTEGRAL DE 100 mm x 100 mm, CURVA VERTICAL EXTERNA DE 100 mm x 100 mm, TAMPAS PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 100 mm, CURVA VERTICAL INTERNA DE 100 mm x 100 mm, TAMPAS PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 100 mm, CURVA HORIZONTAL DE 90° DE 100 mm x 100 mm, TAMPAS PARA CURVA HORIZONTAL DE 90° DE 100 mm, TÊ HORIZONTAL 90° DE 100 mm x 100 mm, TAMPAS PARA TÊ HORIZONTAL 90° DE 100 mm, SUSPENSÃO VERTICAL PARA 100 mm, TIRANTE ROSQUEADO DE 1/4", PROLONGADOR DE 1/4", PINO COM ROSCA 1/4", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE, PORCA DE 1/4", ARRUELA LISA DE 1/4", SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE (PARA SAÍDA LATERAL), PORCA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL), ARRUELA LISA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)



67	4.1.7	75	m	ELETROCALHA LISA 75 x 50 x 3000mm COM TAMPA NORMAL PARA ELETROCALHA DE 75, INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: JUNÇÃO INTEGRAL DE 75 mm x 50 mm, CURVA VERTICAL EXTERNA DE 75 mm x 50 mm, TAMPA PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 75 mm, CURVA VERTICAL INTERNA DE 75 mm x 50 mm, TAMPA PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 75 mm, CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 75 mm x 50 mm, TAMPA PARA CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 75 mm, TÊ HORIZONTAL 90º DE 75 mm x 50 mm, TAMPA PARA TÊ HORIZONTAL 90º DE 75 mm, SUSPENSÃO VERTICAL PARA 75 mm, TIRANTE ROSQUEADO DE 1/4", PROLONGADOR DE 1/4", PINO COM ROSCA 1/4", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE, PORCA DE 1/4", ARRUELA LISA DE 1/4", SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE (PARA SAÍDA LATERAL), PORCA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL), ARRUELA LISA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)
68	4.1.8	5 1	m	ELETROCALHA LISA 75 x 75 x 3000mm COM TAMPA NORMAL PARA ELETROCALHA DE 75, INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: JUNÇÃO INTEGRAL DE 75 mm x 75 mm, CURVA VERTICAL EXTERNA DE 75 mm x 75 mm, TAMPA PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 75 mm, CURVA VERTICAL INTERNA DE 75 mm x 75 mm, TAMPA PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 75 mm, CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 75 mm x 75 mm, TAMPA PARA CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 75 mm, TÊ HORIZONTAL 90º DE 75 mm x 75 mm, TAMPA PARA TÊ HORIZONTAL 90º DE 75 mm, SUSPENSÃO VERTICAL PARA 75 mm, TIRANTE ROSQUEADO DE 1/4", PROLONGADOR DE 1/4", PINO COM ROSCA 1/4", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE, PORCA DE 1/4", ARRUELA LISA DE 1/4", SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE (PARA SAÍDA LATERAL), PORCA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL), ARRUELA LISA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)
69	4.1.9	9	m	ELETROCALHA LISA 150 x 75 x 3000mm COM TAMPA NORMAL PARA ELETROCALHA DE 150, INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: JUNÇÃO INTEGRAL DE 150 mm x 75 mm, CURVA VERTICAL EXTERNA DE 150 mm x 75 mm, TAMPA PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 150 mm, CURVA VERTICAL INTERNA DE 150 mm x 75 mm, TAMPA PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 150 mm, CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 150 mm x 75 mm, TAMPA PARA CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 150 mm, TÊ HORIZONTAL 90º DE 150 mm x 75 mm, TAMPA PARA TÊ HORIZONTAL 90º DE 150 mm, SUSPENSÃO VERTICAL PARA 150 mm, TIRANTE ROSQUEADO DE 1/4", PROLONGADOR DE 1/4", PINO COM ROSCA 1/4", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE, PORCA DE 1/4", ARRUELA LISA DE 1/4", SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE (PARA SAÍDA LATERAL), PORCA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL), ARRUELA LISA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)
70	4.1.10	24	m	ELETROCALHA LISA 120 x 30 x 3000mm COM TAMPA NORMAL PARA ELETROCALHA DE 120, INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: JUNÇÃO INTEGRAL DE 120 mm x 30 mm, CURVA VERTICAL EXTERNA DE 120 mm x 30 mm, TAMPA PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 120 mm, CURVA VERTICAL INTERNA DE 120 mm x 30 mm, TAMPA PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 120 mm, CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 120 mm x 30 mm, TAMPA PARA CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 120 mm, TÊ HORIZONTAL 90º DE 120 mm x 30 mm, TAMPA PARA TÊ HORIZONTAL 90º DE 120 mm, SUSPENSÃO VERTICAL PARA 120 mm, TIRANTE ROSQUEADO DE 1/4", PROLONGADOR DE 1/4", PINO COM ROSCA 1/4", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE, PORCA DE 1/4", ARRUELA LISA DE 1/4", SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE (PARA SAÍDA LATERAL), PORCA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL), ARRUELA LISA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)
71	4.1.11	7 5	m	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE DE 3/4" PINTADO, INCLUSIVE COM TODOS ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO COMO CONDULETE DE 3/4" DE ALUMÍNIO, TAMPA CEGA PARA CONDULETE DE 3/4" ETC.
72	4.1.12	1 32	m	ELETROCALHA DE 100 x 50x 3000mm, INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: JUNÇÃO INTEGRAL DE 100 mm x 50 mm, CURVA VERTICAL EXTERNA DE 100 mm x 50 mm, TAMPA PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 100 mm, CURVA VERTICAL INTERNA DE 100 mm x 50 mm, TAMPA PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 100 mm, CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 100 mm x 50 mm, TAMPA PARA CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 100 mm, TÊ HORIZONTAL 90º DE 100 mm x 50 mm COM TAMPA, TAMPA PARA TÊ HORIZONTAL 90º DE 100 mm, SUSPENSÃO VERTICAL PARA 100 mm, TIRANTE ROSQUEADO DE 1/4", PROLONGADOR DE 1/4", PINO COM ROSCA 1/4", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE, PORCA DE 1/4", ARRUELA LISA DE 1/4", SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE (PARA SAÍDA LATERAL), PORCA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL), ARRUELA LISA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)
73	4.1.14	67 5	m	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 1", INCLUSIVE COM TODOS ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO COMO LUVA DE PVC DE 1", CURVA DE PVC DE 1" ETC.
74	4.1.15	1.59 0	m	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 2", INCLUSIVE COM TODOS ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO COMO LUVA DE PVC DE 2", CURVA DE PVC DE 2" ETC.
75	4.1.15	58 8	m	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3", INCLUSIVE COM TODOS ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO COMO LUVA DE PVC DE 3", CURVA DE PVC DE 3" ETC.

4.2 - INFRA SECUNDÁRIA

Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição
------	---------	-------	-------	-----------



76	4.2.1	1.35 6	m	CANALETA COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 50 x 25 x 2000mm, OU EQUIVALENTE, COM TAMPA , INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: Curva Interna 90° Raiada, Curva Externa 90° Raiada , Curva Horizontal Raiada, T Horizontal Raiado , Terminal , Conexão Parede/Teto , Caixa de Tomada para RJ 45 c/ 2 furos , Parafuso Cab. Redonda Rosca Soberba (p/ bucha S6), Arruela lisa 3/16", Bucha de Nylon S-6, Fixa Cabo.
77	4.2.2	24 0	m	CANALETA COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 80 x 30 x 2000mm, OU EQUIVALENTE, COM TAMPA , INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: Curva Interna 90° Raiada, Curva Externa 90° Raiada , Curva Horizontal Raiada, T Horizontal Raiado , Terminal , Conexão Parede/Teto , Caixa de Tomada para RJ 45 c/ 2 furos , Parafuso Cab. Redonda Rosca Soberba (p/ bucha S6), Arruela lisa 3/16", Bucha de Nylon S-6, Fixa Cabo.
78	4.2.3	6 8	m	CANALETA COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 120 x 30 x 2000mm, OU EQUIVALENTE, COM TAMPA , INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: Curva Interna 90° Raiada, Curva Externa 90° Raiada , Curva Horizontal Raiada, T Horizontal Raiado , Terminal , Conexão Parede/Teto , Caixa de Tomada para RJ 45 c/ 2 furos , Parafuso Cab. Redonda Rosca Soberba (p/ bucha S6), Arruela lisa 3/16", Bucha de Nylon S-6, Fixa Cabo.
79	4.2.4	20 8	m	CANALETA COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 60 x 30 x 2000mm, OU EQUIVALENTE, COM TAMPA , INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: Curva Interna 90° Raiada, Curva Externa 90° Raiada , Curva Horizontal Raiada, T Horizontal Raiado , Terminal , Conexão Parede/Teto , Caixa de Tomada para RJ 45 c/ 2 furos , Parafuso Cab. Redonda Rosca Soberba (p/ bucha S6), Arruela lisa 3/16", Bucha de Nylon S-6, Fixa Cabo.

4.3 - ACABAMENTO

Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição
80	4.3.1	7 5	pç	CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA COM DIMENSÕES INTERNAS DE 0,60x0,60M E ALTURA 0,60M, FUNDO DE CAMADA DE BRITA, COM 0,10M DE ESPESSURA, PAREDES DE ALVENARIA CHAPISCADA E REBOCADA, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO
81	4.3.2	1	pç	CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA COM DIMENSÕES INTERNAS DE 0,80x0,80M E ALTURA 0,60M, FUNDO DE CAMADA DE BRITA, COM 0,10M DE ESPESSURA, PAREDES DE ALVENARIA CHAPISCADA E REBOCADA, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO
82	4.3.3	3	pç	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR DE 30x30x12 OU SIMILAR
83	4.3.4		m ³	LASTRO DE BRITA
84	4.3.5		m ³	COLCHÃO DE AREIA
85	4.3.6	8	m ³	CONCRETO MAGRO

5.0 - SERVIÇOS

5.1 - CABEAMENTO

Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição
86	5.1.1		sv	INSTALAÇÃO CABEAMENTO HORIZONTAL
87	5.1.1		sv	CERTIFICAÇÃO DOS PONTOS DE DADOS – Cabeamento metálico e ótico

5.2 - FIBRA ÓPTICA

Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição
88	5.2.1	18	sv	FUSÃO DE CABO ÓPTICO

5.3 - INFRA-ESTRUTURA

Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição
89	5.3.1	43	m ³	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA
90	5.3.2	26	m ³	REATERRO MANUAL DE VALAS C/APILOAMENTO
91	5.3.3	26	m ³	COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SAPO MECÂNICO

5.4 - DIVERSOS

Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição
92	5.4.1		sv	DOCUMENTAÇÃO PÓS-SERVIÇOS - AS BUILT
93	5.4.2		sv	SUPERVISÃO EM CAMPO

GRUPO II - CAMPUS PETROLINA ZONA RURAL

Descrição e quantitativos dos itens do

6.0- CABEAMENTO HORIZONTAL

Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição
94	6.1	12.810	m	CABO ELETRÔNICO GIGALAN U/UTP 23AWGX4P CAT.6 CM VM ROHS - INDOOR
95	6.2	2440	m	CABO ELETRÔNICO GIGALAN U/UTP 23AWGX4P CAT.6 CM VM ROHS - OUTDOOR
96	6.3	381	pç	CONECTOR FÊMEA GIGALAN CAT.6 BRANCO
97	6.4	381	pç	CONECTOR FÊMEA GIGALAN CAT.6 AZUL
98	6.5	18	pç	PATCH PANEL MODULAR 24P COM ICONE
99	6.6	36	pç	GUIA DE CABOS HORIZONTAL FECHADO 1U ALTA DENSIDADE
100	6.7	381	pç	PATCH CORD U/UTP GIGALAN CAT.6 - CM - T568A - 1.5M - VM
101	6.8	381	pç	PATCH CORD U/UTP GIGALAN CAT.6 - CM - T568A - 2.5M - VM
102	6.9	762	pct	ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO
103	6.10	762	pct	ETIQUETA AUTOLAMINADA PARA CABO
104	6.11	40	pç	VELCRO P/ AMARRAÇÃO C/ 23M
105	6.12	10	pç	FITA ISOLANTE
106	6.13	1	pç	RACK DE 19" FECHADO 44 U x 870 mm NA COR PRETA
107	6.14	200	pç	KIT PORCA GAIOLA M5+PARAFUSO+ARRUELA



108	6.15	2	pç	BANDEJA FIXA
109	6.16	2	pç	RÉGUA COM 8 TOMADAS
110	6.17	1	pç	KIT DE VENTILADORES C/02 VENTILADORES GRAFITE RACJK DE PISO
111	6.18	5	pç	RACK DE 19" FECHADO 8 U x 670 mm NA COR PRETA
112	6.19	250	pç	KIT PORCA GAIOLA M5+PARAFUSO+ARRUELA
113	6.20	5	pç	BANDEJA 1U X 400 VENT 4PT FIX - GRAFITE
114	6.21	5	pç	RÉGUA COM 8 TOMADAS
115	6.22	5	pç	KIT DE VENTILADORES
116	6.23	2	pç	RACK DE 19" FECHADO 12 U x 670 mm NA COR PRETA
117	6.24	100	pç	KIT PORCA GAIOLA M5+PARAFUSO+ARRUELA
118	6.25	2	pç	BANDEJA 1U X 400 VENT 4PT FIX - GRAFITE
119	6.26	2	pç	RÉGUA COM 8 TOMADAS
120	6.27	2	pç	KIT DE VENTILADORES
121	6.28	1	pç	RACK DE 19" FECHADO 16 U x 670 mm NA COR PRETA
122	6.29	100	pç	KIT PORCA GAIOLA M5+PARAFUSO+ARRUELA
123	6.30	1	pç	BANDEJA 1U X 400 VENT 4PT FIX - GRAFITE
124	6.31	1	pç	RÉGUA COM 8 TOMADAS
125	6.32	1	pç	KIT DE VENTILADORES
126	6.33	9	pç	BARRA DE ATERRAMENTO ISOLADA COM 6 FUROS
127	6.34	9	pç	JUMPER DE ATERRAMENTO 16mm
128	6.35	11	pç	DIO A270 PLUS MODULO BASICO
129	6.36	12	pç	KIT BANDEJA DE EMENDA STACK 24 FIBRAS
130	6.37	30	pç	KIT SUPORTE DE ADAPT P/ DIO A270 LC/SC
131	6.38	40	pç	EXTENSAO OPT CONEC 02F(50)10G LC-SPCD09
132	6.39	40	pç	CORDAO DUPLEX MM (50) LW300 LC/SC 2.5M
133	6.40	1000	pç	ABRACADEIRA PLÁSTICA 15cm
134	6.41	2000	m	CABO DE FIBRA ÓPTICA (50) MM INDOOR/OUTDOOR AR 4F
135	6.42	200	pç	ETIQUETA PVC FIBRA OPTICA
136	6.43	27	Pç	VOICE PANEL CAT.3 – 30 PORTAS
137	6.44	240	PÇ	PATCH CORD U/UTP MULTILAN CAT.SE – CM – T568A – 1.5M – AZ
138	6.45	27	PÇ	GUIA DE CABOS HORIZONTAL FECHADO 1U ALTA DENSIDADE
139	6.46	240	PÇ	ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO
140	6.47	240	PÇ	ETIQUETA AUTOLAMINADA PARA CABO
141	6.48	4	PÇ	VELCRO P/ AMARRAÇÃO C/ 23M
142	6.49	5	PÇ	FITA ISOLANTE
143	6.50	300	pç	ABRACADEIRA DE NYLON INSULOK T18L 200mm X 2.5mm
144	6.51	1500	m	CABO TELEFÔNICO CTP-APL50 - 10 PARES
145	6.52	250	m	CABO TELEFÔNICO CTP-APL50 - 20 PARES
146	6.53	250	m	CABO TELEFÔNICO CTP-APL50 - 30 PARES
147	6.54	43	PÇ	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" DE 75 X 75 X 3000mm
148	6.55	43	PÇ	TAMPA NORMAL PARA ELETROCALHA DE 75mm
149	6.56	95	PÇ	JUNÇÃO INTEGRAL DE 75mm X 75mm
150	6.57	2	PÇ	CURVA VERTICAL EXTERNA DE 75mm X 75mm
151	6.58	2	PÇ	TAMPA PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 75mm
152	6.59	2	PÇ	CURVA VERTICAL INTERNA DE 75mm X 75mm
153	6.60	2	PÇ	TAMPA PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 75mm
154	6.61	3	PÇ	CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 75mm X 75mm
155	6.62	3	PÇ	TAMPA PARA CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 75mm
156	6.63	2	PÇ	TÊ HORIZONTAL 90º DE 75mm X 75mm
157	6.64	2	PÇ	TAMPA PARA TÊ HORIZONTAL 90º DE 75mm
158	6.65	86	PÇ	SUSPENSÃO VERTICAL PARA 75mm
159	6.66	25	PÇ	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" DE 75 X 50 X 3000mm
160	6.67	25	PÇ	TAMPA NORMAL PARA ELETROCALHA DE 75mm
161	6.68	57	PÇ	JUNÇÃO INTEGRAL DE 75mm X 50mm
162	6.69	1	PÇ	CURVA VERTICAL EXTERNA DE 75mm X 50mm
163	6.70	1	PÇ	TAMPA PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 75mm
164	6.71	1	PÇ	CURVA VERTICAL INTERNA DE 75mm X 50mm
165	6.72	1	PÇ	TAMPA PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 75mm
166	6.73	3	PÇ	CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 75mm X 50mm
167	6.74	3	PÇ	TAMPA PARA CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 75mm
168	6.75	2	PÇ	TÊ HORIZONTAL 90º DE 75mm X 50mm
169	6.76	2	PÇ	TAMPA PARA TÊ HORIZONTAL 90º DE 75mm
170	6.77	50	PÇ	SUSPENSÃO VERTICAL PARA 75mm
171	6.78	64	PÇ	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" DE 50 X 50 X 3000mm
172	6.79	64	PÇ	TAMPA NORMAL PARA ELETROCALHA DE 50mm
173	6.80	140	PÇ	JUNÇÃO INTEGRAL DE 50mm X 50mm
174	6.81	2	PÇ	CURVA VERTICAL EXTERNA DE 50mm X 50mm
175	6.82	2	PÇ	TAMPA PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 50mm
176	6.83	2	PÇ	CURVA VERTICAL INTERNA DE 50mm X 50mm
177	6.84	2	PÇ	TAMPA PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 50mm
178	6.85	7	PÇ	CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 50mm X 50mm
179	6.86	7	PÇ	TAMPA PARA CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 50mm
180	6.87	1	PÇ	TÊ HORIZONTAL 90º DE 50mm X 50mm
181	6.88	1	PÇ	TAMPA PARA TÊ HORIZONTAL 90º DE 50mm
182	6.89	128	PÇ	SUSPENSÃO VERTICAL PARA 50mm
183	6.90	4	PÇ	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" DE 100 X 100 X 3000mm
184	6.91	4	PÇ	TAMPA NORMAL PARA ELETROCALHA DE 100mm
185	6.92	10	PÇ	JUNÇÃO INTEGRAL DE 100mm X 100mm
186	6.93	1	PÇ	CURVA VERTICAL EXTERNA DE 100mm X 100mm



187	6.94	1	PÇ	TAMPA PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 100mm
188	6.95	1	PÇ	CURVA VERTICAL INTERNA DE 100mm X 100mm
189	6.96	1	PÇ	TAMPA PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 100mm
190	6.97	8	PÇ	SUSPENSÃO VERTICAL PARA 100mm
191	6.98	110	PÇ	SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1"
192	6.99	2000	PÇ	PARAFUSO DE 1/4" CABEÇA DE LENTILHA COM FENDA
193	6.100	2000	PÇ	PORCA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)
194	6.101	2000	PÇ	ARRUELA LISA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)
195	6.102	140	PÇ	TIRANTE ROSQUEADO DE 1/4"
196	6.103	272	PÇ	CANTONEIRA 'ZZ' P/ CANALETA 38 X 38
197	6.104	300	PÇ	BUCHA S8 COM PARAFUSO
198	6.105	300	PÇ	PARAFUSO PARA BUCHA S8
199	6.106	120	PÇ	ELETRODUTO DE 3" PVC RÍGIDO ROSCÁVEL
200	6.107	48	PÇ	BUCHA E ARRUELA DE 3"
201	6.108	70	PÇ	ELETRODUTO DE 2" PVC RÍGIDO ROSCÁVEL
202	6.109	23	PÇ	BUCHA E ARRUELA DE 2"
203	6.110	12	PÇ	ELETRODUTO DE 1 1/2" PVC ROSCÁVEL
204	6.111	4	PÇ	UNIDUT CÔNICO DE 1 1/2"
205	6.112	12	PÇ	UNIDUT RETO DE 1 1/2"
206	6.113	4	PÇ	BUCHA ARRUELA DE 1 1/2"
207	6.114	290	PÇ	ELETRODUTO DE 1" PVC RÍGIDO ROSCÁVEL
208	6.115	120	PÇ	UNIDUT CÔNICO DE 1"
209	6.116	70	PÇ	UNIDUT RETO DE 1"
210	6.117	240	PÇ	BUCHA E ARRUELA DE 1"
211	6.118	40	PÇ	ELETRODUTO DE 3/4" PVC RÍGIDO ROSCÁVEL
212	6.119	40	PÇ	UNIDUT CÔNICO DE 3/4"
213	6.120	40	PÇ	UNIDUT RETO DE 3/4"
214	6.121	80	PÇ	BUCHA ARRUELA DE 3/4"
215	6.122	20	PÇ	CONDULETE MÚLTIPLO DE 1 1/2"
216	6.123	45	PÇ	CONDULETE MÚLTIPLO DE 1"
217	6.124	34	PÇ	CONDULETE MÚLTIPLO DE 3/4"
218	6.125	24	PÇ	CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA COM DIMENSÕES INTERNAS DE 0,60x0,60M E ALTURA 0,60M, FUNDO DE CAMADA DE BRITA, COM 0,10M DE ESPESSURA, PAREDES DE ALVENARIA CHAPISCADA E REBOCADA, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO
219	6.126	9	PÇ	CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA COM DIMENSÕES INTERNAS DE 0,80x0,80M E ALTURA 0,60M, FUNDO DE CAMADA DE BRITA, COM 0,10M DE ESPESSURA, PAREDES DE ALVENARIA CHAPISCADA E REBOCADA, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO
220	6.127	38	und	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR DE 30x30x12
221	6.128	33	m ³	LASTRO DE BRITA
222	6.129	33	m ³	COLCHÃO DE AREIA
223	6.130	33	m ³	CONCRETO MAGRO
224	6.131	1	sv	INSTALAÇÃO CABEAMENTO HORIZONTAL
225	6.132	80	sv	FUSÃO DE CABO ÓPTICO
226	6.133	376	m ³	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA
227	6.134	339	m ³	REATERRO MANUAL DE VALAS C/APILOAMENTO
228	6.135	339	m ³	COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SAPO MECÂNICO
229	6.136	1	sv	DOCUMENTAÇÃO PÓS-SERVIÇOS - AS BUILT

1.2. JUSTIFICATIVA:

Esta contratação justifica-se devido à essencialidade dos serviços, da função do provimento de infraestrutura e de acesso aos sistemas informacionais externos e internos, impactando positivamente nos resultados a serem alcançados pelas atividades desenvolvidas pelo Instituto Federal do Sertão-PE, Campus Petrolina e Campus Petrolina Zona Rural.

A execução dos serviços deverá atender às necessidades de implantação de infraestrutura de rede estruturada dos Campus: Expansão dos prédios, atender a crescente demanda de comunicação das novas Unidades, agilidade na implantação de infraestrutura de comunicação e atender as demandas de infraestrutura de comunicação emergenciais e não programadas. A certificação e a posterior emissão da garantia dependem de testes feitos no cabeamento instalado. Para isso acontecer, deve existir o envolvimento do integrador da solução, do distribuidor do produto e do fabricante do cabeamento.

A Certificação completa deverá garantir que todas as normas nacionais e internacionais aplicáveis foram cumpridas, todas as práticas de projeto e instalação do fabricante foram seguidas, todos os materiais utilizados são fabricados pelo fornecedor escolhido e que os materiais não foram contrabandeados ou falsificados;



O objetivo é garantir que tudo estará funcionando de acordo com as normas técnicas definidas pelos padrões nacionais e internacionais de instalação, ou seja, ter 100% de pontos com o status POSITIVO, como deve ser num sistema cabeado, onde a performance e qualidade são medidas como um todo, e não componente a componente. Uma alta taxa de transmissão e uma baixíssima taxa de erros é o que se pretende.

JUSTIFICATIVA PARA FORMAÇÃO DE GRUPO: Itens agrupados em único grupo visando à redução de custos e compatibilidade entre materiais/serviços e conveniência operacional para a Administração, assegurando que a contratação atenda aos pressupostos da eficácia e da economicidade. Como se trata de itens similares com grau de complexidade idênticas, que juntos se completam e que fazem parte do mesmo grupo de materiais/serviços, não restringe a competitividade de licitantes. Os itens agrupados visam atender o objeto da licitação.

JUSTIFICATIVA PARA UTILIZAÇÃO DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS: O presente SRP tem respaldo no Inciso III do artigo 3º do Decreto 7.892/13, vez que, a contratação pretendida acoberta a demanda simultânea dos Campi Petrolina e Petrolina Zona Rural do IF Sertão PE.

2. – DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1. O objeto deste termo de referência apresenta padrões de desempenho e qualidade que estão aqui descritos objetivamente por meio de suas especificações, sendo, pois considerados serviços comuns nos termos do Art. 1º da Lei 10.520 de 2002.

2.2. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 2.271, de 1997, constituindo-se em atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares à área de competência legal do órgão licitante, não inerentes às categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargos.

2.3. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta.

3. DA VISTORIA

3.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08 às 11:30 horas e das 14 às 17:30 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (87) 2101-4313, e o servidor designado será o Diretor de Tecnologia da Informação, ou Coordenador de Gestão da Tecnologia da Informação ou mesmo o Coordenador de Redes, Internet e Serviço de Redes.

3.2. Para a vistoria, o licitante, ou o seu representante, deverá estar devidamente identificado.

3.3. Embora a vistoria não seja obrigatória, nem condição de habilitação, a licitante não poderá alegar qualquer desconhecimento no indevido dimensionamento de sua proposta, cabendo-lhe toda responsabilidade quanto aos valores ofertados.

3.4. O licitante que optar pela não realização da vistoria, vindo a ser vencedora, não poderá alegar em nenhuma hipótese o desconhecimento dos locais da realização dos serviços e suas peculiaridades, como justificativa para se eximir das obrigações assumidas em consequência do presente certame.



4. FORMA DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS E MATERIAIS:

4.1.1. Os serviços, objetos deste Termo de Referência, referem-se à implantação de Infraestrutura de Cabeamento Estruturado para as redes de telefonia e lógica dos Campi Petrolina e Petrolina Zona Rural do IF Sertão PE, implantados e em implantação. Estes serviços foram agrupados em 02 (dois) grupos constituídos por itens distintos. Esta opção por lote justifica-se por se tratar de serviços de mesma natureza e complementares, podendo ser perfeitamente executados por um único fornecedor.

4.1.2. A execução dos serviços deverá estar em conformidade com os critérios estabelecidos no Manual de Obras Públicas-Edificações, Práticas da SEAP - Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, práticas de construção (www.comprasnet.gov.br, manuais).

4.1.3. Todos os materiais fornecidos e procedimentos adotados deverão obedecer rigorosamente às normas internacionais específicas, de forma a garantir a qualidade e a padronização das instalações. As normas a serem observadas são:

ABNT NBR 14565 – Cabeamento Estruturado, EIA/TIA 568 B Commercial Building Telecommunications Cabling Standard, EIA/TIA 569-A Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces, EIA/TIA 606-A Administration Standard for Telecommunications Infrastructure of Commercial Building.

4.1.4. Todos os materiais e acessórios fornecidos deverão ser novos, nunca utilizados antes.

4.1.5. Os serviços de instalação não deverão obstruir o andamento das rotinas de trabalho dos ambientes da contratante. Quando da intervenção nestes ambientes, é de responsabilidade da contratada, a recomposição total dos mesmos deixando os locais totalmente limpos e arrumados, inclusive responsabilizando-se com relação a algum dano a eles causado quando da execução dos serviços.

4.1.6. Os prazos máximos de execução estabelecidos para cada serviço iniciam-se a partir do recebimento da solicitação de serviço pela CONTRATADA e deverão ser rigorosamente obedecidos e cumpridos.

5. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

5.1. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

5.1.1. Os serviços contratados serão executados:

5.1.1.1 no Campus Petrolina, localizado na BR 407, Km 08 - Jardim São Paulo - Petrolina-PE – Brasil CEP: 56.314-520, no horário de funcionamento, das 08h às 22h de segunda à sexta-feira;

5.1.1.2 no Campus Petrolina Zona Rural na BR 235, km 22, PISNC, Zona Rural, Petrolina PE, no horário de funcionamento, das 08h às 22h de segunda à sexta-feira;

5.1.2 os serviços poderão ser executados em outros dias e horários mediante autorização e acompanhamento da Fiscalização da CONTRATANTE.



5.1.3 Todo deslocamento para prestação dos serviços solicitados, incluindo todos os custos, (despesas com veículo, motorista, combustível, etc.) correrão por conta da contratada.

6. PRODUTIVIDADE DE REFERÊNCIA.

6.1. Os serviços deverão ser executados com base nos parâmetros mínimos a seguir estabelecidos:

6.1.1. A CONTRATADA deverá estimar a quantidade e a qualificação da mão de obra destinada para a execução dos serviços, objetivando o cumprimento dos prazos e a qualidade da execução.

6.1.2. Os serviços serão avaliados conforme as especificações técnicas definidas no termo de referência, normas técnicas correspondentes e nos procedimentos de fiscalização definidos no Manual de Obras Públicas-Edificações, Práticas da SEAP - Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio, práticas de construção (www.comprasnet.gov.br), manuais.

7. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E SEU RECEBIMENTO

7.1. Os serviços deverão ser executados na forma de fracionada, sempre atendendo as especificações técnicas definidas nos itens 01 e 04 e todos seus subitens, e conforme abaixo descrito.

7.2. A execução dos serviços será iniciada mediante assinatura do instrumento de contrato na forma que segue:

7.2.1. A Solicitação de Serviço será emitida pela CONTRATANTE através de telefone ou e-mail.

7.2.2. A CONTRATADA, no prazo máximo de vinte e quatro horas (24h), enviará um preposto ao local onde será executado o serviço para avaliação e levantamento das necessidades.

7.2.3. Após visita do preposto da CONTRATADA a CONTRATANTE deverá emitir Ordem de Execução autorizando a realização do serviço solicitado.

7.2.4. A CONTRATADA deverá informar a relação de funcionários destinados à execução dos serviços.

7.2.5. Os serviços deverão ser executados nas quantidades solicitadas, obedecendo aos prazos de execução estabelecidos para cada item contratado.

7.2.6. A CONTRATADA deverá apresentar um formulário de Ordem de Serviço com a descrição e quantidade dos serviços executados, que deverá ser assinado por seu preposto responsável pela execução.

7.2.7. O serviço somente será considerado EFETIVAMENTE REALIZADO após a aprovação do responsável pela fiscalização do Contrato.

7.2.8. Mensalmente deve ser apresentado Relatório de Medição, com a descrição e quantidade dos serviços executados durante o mês para aprovação da Fiscalização e posterior emissão da nota fiscal da CONTRATADA para pagamento.

7.2.9. As quantidades previstas e os serviços definidos no presente termo de referência são estimativas máximas para um período de 12 (doze) meses, e a



CONTRATANTE se reserva ao direito de adquirir, em cada item, quantitativo que julgar necessário, podendo ser parcial, integral ou abster-se de adquirir algum item especificado.

7.3. Os serviços serão recebidos provisoriamente no prazo de 05(cinco) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

7.4. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

7.5. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 03(três) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço executado e materiais empregados, com a consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

7.5.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

7.6. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

8.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

8.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;

8.4. Não permitir que os empregados da Contratada realizem horas extras, exceto em caso de comprovada necessidade de serviço, formalmente justificada pela autoridade do órgão para o qual o trabalho seja prestado e desde que observado o limite da legislação trabalhista;

8.5. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

8.6. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pela contratada.

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;



- 9.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 9.3. Manter o empregado nos horários predeterminados pela Administração;
- 9.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 9.5. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 9.6. Apresentar os empregados devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, quando for o caso;
- 9.7. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a execução do serviço;
- 9.8. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Contratante;
- 9.9. Apresentar, quando solicitado, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão;
- 9.10. Atender as solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;
- 9.11. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;
- 9.12. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 9.13. Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;
- 9.14. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 9.15. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 9.16. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.17. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 9.18. Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente.



- 9.19. Possuir empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, de conformidade com as normas e determinações em vigor.
- 9.20. Designar o representante para, em seu nome, tratar de todos os assuntos relativos à participação da CONTRATADA no CONTRATO.
- 9.21. Permitir e facilitar a fiscalização do CONTRATO, bem como prestar esclarecimentos necessários sobre execução dos serviços, quando solicitados.
- 9.22. Cumprir fielmente o estabelecido nas CLÁUSULAS e condições do CONTRATO e de seus documentos integrantes, com rigorosa observância da legislação em vigor e de tudo mais o que for necessário para perfeita execução do CONTRATO, ainda que não expressamente mencionados no presente instrumento.
- 9.23. Responsabilizar-se por quaisquer danos ou prejuízos, causados por ela e seus prepostos, aos bens, instalações, equipamentos ou pessoal do CONTRATANTE e/ou terceiros, durante o processo de execução do CONTRATO, respondendo a CONTRATADA pelo pagamento de todos os custos, indenização ou despesas correspondentes, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade por conta da fiscalização ou acompanhamento efetuado pela CONTRATANTE.
- 9.24. Responder pelos vícios e defeitos dos serviços e assumir os gastos e despesas que se fizerem necessários para adimplemento das obrigações decorrentes da aquisição;
- 9.25. Ceder os direitos patrimoniais relativos ao projeto ou serviço técnico especializado, para que a Administração possa utilizá-lo de acordo com o previsto no Projeto Básico, nos termos do artigo 111 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 9.26. Quando o projeto referir-se a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos incluirá o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra.
- 9.27. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos quantitativos do objeto até 25 % (vinte e cinco por cento) do valor inicial contratado.
- 9.28. Relatar à Administração toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços.
- 9.29. Todo deslocamento para prestação dos serviços solicitados, incluindo todos os custos, correrão por conta da contratada.

10. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 10.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

11. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

- 11.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993, e do art. 6º do Decreto nº 2.271, de 1997.



11.2. O representante da Contratante deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

11.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.

11.4. A execução dos contratos deverá ser acompanhada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle, que compreendam a mensuração dos aspectos mencionados no art. 34 da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, quando for o caso.

11.5. O fiscal ou gestor do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.6. A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

11.7. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.8. O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 80 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.9. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo IV (Guia de Fiscalização dos Contratos de Terceirização) da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, aplicável no que for pertinente à contratação.

11.10. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

12. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1 O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o contratado às seguintes penalidades:

12.1.1 Advertência por escrito;

12.1.2 Multa de mora de 0,33% (zero vírgula trinta e três por cento) sobre o valor do contrato por dia de atraso;

12.1.3 Multa compensatória de 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato;

12.1.4 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

12.1.5 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com o IF Sertão PE enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a



reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo de 02 (dois) anos.

12.2 A inexecução total ou parcial do contrato sujeitará o contratado às seguintes penalidades:

12.2.1 Advertência por escrito;

12.2.2 Em caso de inexecução parcial, multa compensatória de 5% (cinco por cento);

12.2.3 Em caso de inexecução total, multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato;

12.2.4 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

12.2.5 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo de 02 (dois) anos.

12.3 Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não assinar a ata de registro de preços, o contrato ou documento equivalente, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a União e, será descredenciado no SICAF pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no edital e no contrato e das demais cominações legais.

12.4 As sanções de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão também ser aplicadas às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos regidos por esta Lei:

12.4.1 Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

12.4.2 Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

12.4.3 Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

12.5 As penalidades serão aplicadas após regular processo administrativo, em que seja assegurado ao licitante o contraditório e a ampla defesa, com os meios e recursos que lhes são inerentes.

12.6 A multa será descontada da garantia do contrato e de pagamentos eventualmente devidos pela Administração.

12.7 A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública é de competência exclusiva do Ministro de Estado.

12.8 As demais sanções são de competência exclusiva do IF Sertão – PE *Campus Petrolina*.

Petrolina-PE, 09 de abril de 2014.

Diretor de Tecnologia da Informação - Requisitante

APROVO:



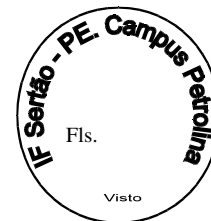
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA**



O presente Termo de Referência de acordo com o inciso II do Artigo 9º do Decreto nº 5.450/2005, cuja finalidade é subsidiar os licitantes de todas as informações necessárias à **Contratação de empresa especializada para prestação do serviço de IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA REDES DE TELEFONIA E LÓGICA COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS**, a partir da data de assinatura do contrato, estando presentes os elementos necessários à identificação do objeto, seu custo e todos os critérios para participação de forma clara e concisa.

Petrolina-PE, 09 de abril de 2014.

Artidônio Araújo Filho - Diretor Geral
IF Sertão PE - *Campus* Petrolina



ANEXO II – ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Processo Administrativo n.º 23415.000421/2013-97

Aos **XX** dias do mês de **XXXX** de **XXXX**, a União, por intermédio do **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO – CAMPUS PETROLINA**, com sede no município de Petrolina, inscrito no CNPJ sob o nº 10.830.301/0003-68, neste ato representado por seu Diretor Geral, Artidônio Araujo Filho, nomeado pela Portaria nº 54, de 19/02/2009, publicada em 20/02/009, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 7.892, de 2013; do Decreto nº 3.555, de 2000; do Decreto nº 5.450, de 2005; do Decreto nº 3.722, de 2001; aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 1993, e as demais normas legais correlatas; em face da classificação das propostas apresentadas no **Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº XX/2014**, conforme Ata publicada em **XX/XX/XXXX** e homologada pelo **XXXX**; Resolve REGISTRAR OS PREÇOS para a eventual contratação dos itens a seguir elencados, conforme especificações do Termo de Referência, que passa a fazer parte integrante desta, tendo sido, os referidos preços, oferecidos pela empresa **XXXX**, inscrita no CNPJ sob o nº **XXXX**, com sede na **XXXX**, CEP **XXXX**, no Município de **XXXX**, neste ato representada pelo(a) Sr(a). **XXXX**, portador(a) da Cédula de Identidade nº **XXXX** e CPF nº **XXXX**, cuja proposta foi classificada em **XX** lugar no certame.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.O objeto desta Ata é o registro de preços para **IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA REDES DE TELEFONIA E LÓGICA COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, de forma fracionada**, visando atender às necessidades do IF- Sertão Pernambuco Campus Petrolina e Petrolina Zona Rural, conforme especificações do Termo de Referência e quantidades estabelecidas abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	MARCA/ FABRICANTE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO

2.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 contratação pretendida, sendo assegurada ao beneficiário do Registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

CLÁUSULA SEGUNDA - DOS ÓRGÃOS PARTICIPANTES



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA



3.O órgão gerenciador será o **IF SERTÃO PE/ CAMPUS PETROLINA, UASG 158499.**

3.1.**O campus Petrolina Zona Rural, UASG 158278, é órgão participante**

4.Poderá utilizar-se da Ata de Registro de Preços, ainda, qualquer órgão ou entidade da Administração que não tenha participado do certame, mediante prévia consulta ao órgão gerenciador, desde que devidamente comprovada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas no Decreto nº 7.892, de 2001, e na Lei nº 8.666, de 1993.

5.Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, dependentemente dos quantitativos registrados em Ata, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas.

6.As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 100% (cem por cento) dos quantitativos registrados na Ata de Registro de Preços.

7.Todo órgão, antes de contratar com o fornecedor registrado, deve assegurar-se que a contratação atende a seus interesses, sobretudo quanto aos valores praticados, conforme artigo 3º do Decreto nº 7.892, de 2013.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

8.A Ata de Registro de Preços terá vigência de **12 (doze) meses**, a contar da data de sua assinatura, nisso computado as eventuais prorrogações.

9. Referida vigência tem como fundamento o art. 15, § 3º, inc. III, da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA QUARTA - DA ALTERAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

10.A Ata de Registro de Preços poderá sofrer alterações, obedecidas as disposições contidas no artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.O preço registrado poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens registrados, cabendo ao órgão gerenciador da Ata promover as necessárias negociações junto aos fornecedores.



12. Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado, o órgão gerenciador deverá:

12.1 Convocar o fornecedor visando à negociação para redução de preços e sua adequação ao praticado pelo mercado;

12.2 Frustrada a negociação, liberar o fornecedor do compromisso assumido;

12.3 Convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

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

13.1. Liberar o fornecedor do compromisso assumido, sem aplicação da penalidade, confirmando a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados, se a comunicação ocorrer antes do pedido de fornecimento; e

13.2. Convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

14. Não havendo êxito nas negociações, e constatando-se que o aumento suscitado reflete os valores praticados no mercado o órgão gerenciador poderá:

14.1. Revogar da Ata de Registro de Preços, nos termos do parágrafo único do artigo 19 do Decreto 7.892/13, ou:

14.2. Aplicar o art. 65, II alínea "d", da Lei 8.666/93, para rever o preço registrado em razão da superveniência de fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, restando ao órgão gerenciador da Ata a responsabilidade de promover as necessárias negociações junto aos seus detentores, respeitando a ordem de classificação.

15. A cada pedido de revisão de preço deverá a Contratada comprovar e justificar as alterações havidas na planilha apresentada anteriormente, demonstrando analiticamente a variação dos componentes dos custos devidamente justificada.

16. Na análise do pedido de revisão, dentre outros critérios, a Contratante adotará, para verificação dos preços constantes dos demonstrativos que acompanhem o pedido, pesquisa de mercado dentre empresas de reconhecido porte mercantil, produtoras e/ou comercializadoras, a ser realizada pela própria unidade, devendo a deliberação, o deferimento ou indeferimento da alteração solicitada ser



instruída com justificativa da escolha do critério e memória dos respectivos cálculos, para decisão da Administração no prazo de 30 (trinta) dias. Todos documentos utilizados para a análise do pedido de revisão de preços ser devidamente autuados, rubricados e numerados, sendo parte integrante dos autos processuais.

17. É vedado à contratada interromper a prestação de serviço enquanto aguarda o trâmite do processo de revisão de preços, estando, neste caso, sujeita às sanções previstas no Edital Convocatório, salvo a hipótese de liberação do fornecedor prevista nesta Cláusula.

18. A contratada/detentora da ata de registro de preços poderá solicitar o cancelamento do seu registro de preço na ocorrência de fato superveniente que venha a comprometer a perfeita execução contratual, decorrente de caso fortuito ou força maior devidamente comprovados.

19. Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação parcial ou total da Ata de Registro de Preços, mediante publicação no Diário Oficial da União.

20. É proibido o pedido de revisão com efeito retroativo.

21. Não cabe repactuação ou reajuste de preços da contratação.

22. Havendo qualquer alteração, o órgão gerenciador encaminhará cópia atualizada da Ata de Registro de Preços aos órgãos participantes, se houver.

CLÁUSULA QUINTA - DO CANCELAMENTO DO REGISTRO

23. O fornecedor terá o seu registro cancelado, por intermédio de processo administrativo específico, assegurado o contraditório e a ampla defesa, quando:

23.1. Não cumprir as condições da Ata de Registro de Preços;

23.2. Não retirar a respectiva nota de empenho ou instrumento equivalente, ou não assinar o contrato, no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

23.3. Não aceitar reduzir o preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado;

23.4. Por razões de interesse público, devidamente motivadas e justificadas;

23.5. Não manter as condições de habilitação durante a vigência da Ata de Registro de Preços.



24.O fornecedor poderá solicitar o cancelamento do seu registro de preços na ocorrência de fato superveniente que venha comprometer a perfeita execução contratual, decorrente de caso fortuito ou de força maior.

25.Em qualquer das hipóteses acima, o órgão gerenciador comunicará o cancelamento do registro do fornecedor aos órgãos participantes, se houver.

CLÁUSULA SEXTA - DA CONTRATAÇÃO COM OS FORNECEDORES

26. A contratação com o fornecedor registrado, de acordo com a necessidade do órgão, será formalizada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento similar, conforme disposto no artigo 62 da Lei nº 8.666, de 1993, e obedecidos os requisitos pertinentes aos artigos 11 e 15 do Decreto nº 7.892, de 2013.

26.1 As condições de fornecimento constam do Termo de Referência anexo ao Edital e da Ata de Registro de Preços, e poderão ser detalhadas, em cada contratação específica, no respectivo pedido de contratação.

27. O órgão convocará a fornecedora com preço registrado em Ata para, a cada contratação, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, efetuar a retirada da Nota de Empenho ou instrumento equivalente, ou assinar o Contrato, se for o caso, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Edital e na Ata de Registro de Preços.

27.1. Esse prazo poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do fornecedor e aceita pela Administração.

28. Antes da assinatura do Contrato ou da emissão da Nota de Empenho, a Contratante realizará consulta "on line" ao SICAF e ao Cadastro Informativo de Créditos não Quitados - CADIN, cujos resultados serão anexados aos autos do processo.

29. É **vedado** efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o [§ 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993](#).

30. É vedada a subcontratação total ou parcial do objeto do contrato.

31. A Contratada deverá manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

32. Durante a vigência do contrato, a fiscalização será exercida por um representante da Contratante, ao qual competirá registrar em relatório todas as ocorrências e as deficiências verificadas e dirimir as dúvidas que surgirem no curso da prestação dos serviços, de tudo dando ciência à Administração.



CLÁUSULA SÉTIMA - DA VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

33. Cada contrato firmado com a fornecedora terá vigência com a vigência vinculada ao exercício financeiro, a partir da data da assinatura ou retirada do instrumento, nos termos do artigo 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

CLÁUSULA OITAVA - DO PREÇO

34. Durante a vigência de cada contratação, os preços são fixos e irreeajustáveis.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

35. A Contratada obriga-se a:

- 35.1 Efetuar a entrega dos bens em perfeitas condições, no prazo e local indicados pela Administração, em estrita observância das especificações do Edital e da proposta, acompanhado da respectiva nota fiscal constando detalhadamente as indicações da marca, fabricante, modelo, tipo, procedência e prazo de garantia;
- 35.2 Os bens devem estar acompanhados, ainda, quando for o caso, do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada;
- 35.3 O dever previsto no subitem anterior implica na obrigação de, a critério da Administração, substituir, reparar, corrigir, remover, ou reconstruir, às suas expensas, no prazo máximo de **30 (trinta) dias** o produto com avarias ou defeitos;
- 35.4 Atender prontamente a quaisquer exigências da Administração, inerentes ao objeto da presente licitação;
- 35.5 Comunicar à Administração, no prazo máximo de **10 (dez) dias** que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 35.6 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 35.7 Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada;



35.8 Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato.

37 A Contratante obriga-se a:

37.1 Receber provisoriamente o material, disponibilizando local, data e horário;

37.2 Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivos;

37.3 Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de servidor especialmente designado;

37.4 Efetuar o pagamento no prazo previsto.

CLÁUSULA DÉCIMA - DO RECEBIMENTO E CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

38. Os bens objeto deste Termo de Referência serão recebidos na forma da Seção 15 do Edital.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO PAGAMENTO

39. O pagamento dar-se-á na forma da Seção 17 do Edital

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO CONTROLE DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

40. A fiscalização da contratação será exercida por um representante da Administração, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, e de tudo dará ciência à Administração.

41. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da fornecedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

42. O fiscal do contrato anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA



defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

43. A apuração e a aplicação de sanções dar-se-á na forma da **Seção 18** do edital.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

44. Será anexada a esta Ata cópia do Termo de Referência.

45. Integram esta Ata, independentemente de transcrição, o Edital e Anexos do **Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº XX/2014** e a proposta da empresa.

46. Nos casos omissos aplicar-se-ão as disposições constantes da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 5.450, de 2005, do Decreto nº 3.555, de 2000, do Decreto nº 7.892, de 2001, do Decreto nº 3.722, de 2001, da Lei Complementar nº 123, de 2006, e da Lei nº 8.666, de 1993, subsidiariamente.

47. O foro para dirimir questões relativas à presente Ata será o da Subseção Judiciária de Petrolina/PE – Justiça Federal, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Petrolina, **XX** de **XXXX** de **XXXX**.

Representante do Órgão

Representante da Empresa



ANEXO III – TERMO DE CONTRATO

(Processo Administrativo n.º 23415.000421/2013-97)

MINUTA DO CONTRATO N.º ____/2014

Contrato de **IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA REDES DE TELEFONIA E LÓGICA COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, de forma fracionada**, para o IF Sertão PE – Campus Petrolina, que entre si celebram o INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO, e a EMPRESA _____, na forma abaixo:

O Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Sertão Pernambucano, CNPJ n.º _____, com sede a BR 407, km 08 – Jardim São Paulo – Petrolina- PE, neste ato representado pelo seu Diretor, Artidônio Araujo Filho, brasileiro, casado, professor, RG. n.º xxxxxx e CPF n.º xxxxxx, doravante denominado apenas CONTRATANTE, e, do outro lado a empresa estabelecida na Av., CNPJ N.º....., representada pelos Srs., Brasileiro, natural de Petrolina, residente na Av., bairro , Petrolina-PE, CEP., RG n.º.....SSP-PE e CPF n.º, simplesmente de CONTRATADA, na presença das testemunhas abaixo firmadas, acordaram em assinar o presente Contrato que tem por objeto a **IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA REDES DE TELEFONIA E LÓGICA COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, de forma fracionada**, conforme processo n.º **23415.000421/2013-97** dentro das condições estabelecidas na Lei 8.666/93, de 21 de junho de 1993, em sua atual redação, mediante as Cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1. O presente contrato tem por objeto a **IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA REDES DE TELEFONIA E LÓGICA COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, de forma fracionada**, de forma parcelada, para atender às necessidades do IF Sertão - PE Campus específico, conforme especificações constantes no **Pregão Eletrônico n.º XX/2014** o objeto será recebido definitivamente após a verificação da qualidade e quantidade do material.

PARÁGRAFO ÚNICO – o quantitativo do bem a ser fornecido poderá ser alterado, através de termo aditivo a este contrato, desde que respeitado o limite máximo para acréscimos e supressões previsto no art. 65, § 1º da Lei n.º 8.666/93. Os limites estabelecidos acima não podem ser ultrapassados, salvo a supressão além do limite, mediante acordo entre as partes.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VINCULAÇÃO AO EDITAL

2. Este instrumento de Contrato guarda inteira conformidade com os termos do **Pregão n.º 03/2014** e seus anexos, **Processo n.º 23415.000421/2013-97**, do qual é parte integrante e complementar, vinculando-se, ainda, à proposta da CONTRATADA.



CLÁUSULA TERCEIRA - CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO PRODUTO

3. O produto deverá ser fornecido mediante requisição devidamente assinada pelo responsável do Setor de Compras e Abastecimento, ou por servidor autorizado pela Direção Geral. O objeto deste certame será fornecido parceladamente, a critério da administração, e recebido definitivamente após a verificação da qualidade e quantidade do material do material entregue a descrição técnica e precisa do Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

3.2 Os produtos deverão ser entregues conforme item 01 e 05 do Termo de Referência.

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

4. São obrigações da CONTRATANTE:

- a) exigir o cumprimento de todos os compromissos assumidos pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais, e suas normas editalícias, e os termos de sua proposta;
- b) efetuar o pagamento à CONTRATADA, de acordo com o prazo estabelecido neste Contrato;
- c) prestar as informações e esclarecimentos que venham a ser solicitadas pelos empregados da CONTRATADA;
- d) promover, mediante seus representantes, o acompanhamento e a fiscalização do fornecimento sobre os aspectos quantitativos e qualitativos, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando à CONTRATADA as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte da CONTRATADA;
- e) requisitar, mensalmente, mediante solicitação por escrito da Coordenação de Refeitório, ou por servidor autorizado pela Direção Geral o material que deverá ser fornecido pela CONTRATADA.

CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- a) Responder por todos os ônus referentes ao fornecimento dos produtos, ora contratados, desde salário do pessoal nele empregado, até os tributos, seguros, encargos sociais, previdenciários e trabalhistas, assim como quaisquer outras exigências legais ou regulamentares que venham a incidir sobre a atividade aqui pactuada;
- b) A inadimplência da CONTRATADA com referência aos encargos de que trata o item precedente, não transfere à CONTRATANTE a responsabilidade de seu pagamento, nem poderá onerar o objeto deste Contrato;
- c) Responder pelos danos de qualquer natureza, que venham a sofrer seus empregados ou terceiros, em razão de acidente ou de ação, omissão dolosa ou culposa de seus prepostos ou de quem em seu nome agir;
- d) Os empregados da CONTRATADA não terão em hipótese alguma vínculo empregatício com a CONTRATANTE, responsabilizando-se a CONTRATADA por todos os atos praticados por seus empregados e/ou prepostos, ficando obrigada ao ressarcimento de quaisquer prejuízos que venha a causar à CONTRATANTE;



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA**



- e) A contratada se obriga a proceder à entrega do material no prazo estipulado, no local designado, nas especificações contratadas, e em condições de uso imediato;
- f) A contratada é obrigada a pagar todos os tributos, contribuições fiscais e parafiscais que incidam ou venham a incidir, direta e indiretamente, sobre os produtos vendidos, bem como é responsável por eventual custo de frete na entrega.
- g) Efetuar o fornecimento dentro das especificações do Anexo I e condições constantes da proposta.
- h) Executar diretamente o contrato, sem transferência de responsabilidades ou subcontractações não autorizadas pelo Campus solicitante.
- i) Ser responsável pelos danos causados diretamente à Administração do IF Sertão - PE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando do fornecimento de material/serviços em apreço, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Campus solicitante.
- j) Ser responsável por quaisquer danos causados diretamente aos bens de propriedade do IF Sertão - PE, ou bens de terceiros, quando estes tenham sido ocasionados por seus empregados durante o fornecimento do objeto deste Pregão;
- l) Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pelo Campus solicitante, obrigando-se a atender, de imediato, todas as reclamações a respeito da qualidade do fornecimento;
- m) Comunicar por escrito ao responsável pelo Departamento de Administração do Campus solicitante, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário;
- n) manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no **Pregão nº 03/2014**.
- o) Deverá à contratada observar, também, o seguinte:
- I - É expressamente proibida à contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal do IF Sertão - PE durante a vigência do contrato;
- II - Expressamente proibida, também, a veiculação de publicidade acerca do contrato, salvo se houver prévia autorização da Administração do IF Sertão - PE.

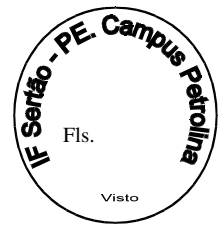
CLÁUSULA SEXTA – DA VIGÊNCIA

6.1 O prazo de execução do presente instrumento iniciará a partir da assinatura do Contrato, com a vigência vinculada ao exercício financeiro.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO PREÇO



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA**



7.1 Pelo fornecimento, a CONTRATANTE pagará a CONTRATADA o valor estimado de R\$ (.....), estando nele incluídas todas as despesas necessárias a sua perfeita execução.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA Durante o período contratual serão praticados os preços especificados na proposta ou lance vencedor da contratada.

CLÁUSULA OITAVA – DO REAJUSTE E REVISAO DE PREÇOS

8.1 Os preços contratuais serão fixos e irreeajustáveis.

8.1.1 Os contratantes têm direito ao equilíbrio econômico-financeiro do Contrato procedendo à revisão do mesmo a qualquer tempo, desde que ocorra fato imprevisível ou previsível, porém de consequência incalculável que onere ou desonere excessivamente as obrigações pactuadas no presente instrumento.

a) Contratada, quando for o caso, deverá formular a Administração requerimento para a revisão do Contrato comprovando a ocorrência de fato imprevisível ou previsível, porém, com consequência incalculável que tenha onerado excessivamente as obrigações por si contraídas.

I – A comprovação será feita por meio de documentos, tais como lista de preços de fabricantes, notas fiscais de aquisição de matérias primas, de transporte de mercadorias alusivas à época da elaboração da proposta e do momento do pedido da revisão do Contrato;

II – Junto com o requerimento, a contratada deverá apresentar planilhas de custo comparativas entre a data da formulação da proposta e do momento do pedido da revisão do contrato evidenciando o quanto o aumento de preço ocorrido repercute no valor total pactuado.

III - A Administração, reconhecendo o desequilíbrio econômico-financeiro procederá à revisão do Contrato

b) Independentemente de solicitação a Administração poderá convocar a contratada para negociar a redução dos preços, mantendo o mesmo objeto cotado na qualidade e nas especificações indicadas na proposta, em virtude da redução dos preços de mercado.

c) As alterações decorrentes da revisão do contrato serão publicadas na Imprensa Oficial.

CLÁUSULA NONA – DO PAGAMENTO

9.1 O pagamento será feito no prazo de até o trigésimo dia (30º), após apresentação de Nota Fiscal contendo a descrição dos materiais, quantidades, documentos de embarque, quando for o caso, preços unitários e o valor total e comprovante de recolhimento de multas aplicadas, se houver, e dos encargos sociais e o seu aceite (quando da entrega total e de acordo com o solicitado), pelo fiscal do contrato não tendo relação com a estimativa apresentada no Termo de Referência.

9.2 Os pagamentos cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei nº 8666/93, serão efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis.



9.3 Na hipótese de atraso de pagamento da Nota Fiscal devidamente atestada, o valor devido pelo IF Sertão - PE será compensado financeiramente, até a data do pagamento, de acordo com o IPCA, calculado com a utilização da seguinte fórmula:

EM = NxVPx I, onde:
EM = Encargos Moratórios;
N = Número de dias entre a data prevista para pagamento e a do efetivo Pagamento;
VP = Valor da Parcela a ser paga;
I = Índice de compensação financeira, assim apurado:
I = (TX/100) / 365, Onde:

9.4 No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive na Nota Fiscal, serão os mesmos restituídos à adjudicatária para as correções necessárias, sendo automaticamente alteradas as datas de vencimento, não respondendo o IF Sertão - PE por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes;

9.5 Para a liquidação e pagamento da despesa pelo IF Sertão - PE deverá ser feita a consolidação dos controles referentes ao recebimento dos produtos com emissão de uma única Nota Fiscal/Fatura/mês;

9.6 O IF Sertão - PE poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes às multas ou indenizações devidas pela contratada, nos termos do edital e do contrato.

9.7 A liberação do pagamento ficará condicionada a consulta prévia ao SICAF (via ON LINE), com resultado favorável.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS SANÇÕES

10.1 O atraso injustificado na entrega dos materiais ou o descumprimento das obrigações estabelecidas no contrato sujeitará a **licitante vencedora** à multa de 0,33% (zero vírgula trinta e três por cento) por dia sobre o valor total do contrato, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, uma vez comunicados oficialmente.

10.2 Pela inexecução total ou parcial do objeto deste Pregão, a Administração do IF Sertão – PE poderá, garantida a ampla defesa e o contraditório, aplicar à **licitante vencedora** as seguintes sanções:

I - Advertência;

II - Multa compensatória de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução parcial do objeto contratado, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial. No caso de inexecução total, multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato;

III - Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até 2 (dois) anos.



10.3 Ficará **impedida de licitar e de contratar** com a Administração Pública, **pelo prazo de até 5 (cinco) anos**, garantido o direito prévio o contraditório à ampla defesa, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, a **licitante** que:

- I - deixar de assinar o contrato;
- II - ensejar o retardamento da execução do objeto deste Pregão;
- III - não mantiver a proposta, injustificadamente;
- IV - comportar-se de modo inidôneo;
- V - fazer declaração falsa;
- VI - cometer fraude fiscal;
- VII - falhar ou fraudar na execução do contrato.

10.3.1 Pelos motivos que se seguem, principalmente, a **licitante vencedora** estará sujeita às penalidades tratadas na condição anterior:

- I - pelo fornecimento dos produtos em desconforme com o especificado e aceito;
- II - pela não substituição, no prazo estipulado, dos produtos recusados pelo IF Sertão - PE;
- III - pelo descumprimento dos prazos e condições previstos neste Pregão.

10.4 As sanções de advertência e de impedimento de licitar e contratar com a Administração do IF Sertão – PE ou a Administração Pública poderão ser aplicadas à **licitante vencedora** juntamente com a de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

10.5 Comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pela Administração do **IF Sertão - PE**, a licitante vencedora ficará isenta das penalidades cabíveis.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11. As despesas referentes à execução dos serviços objeto deste Contrato, correrão à conta dos recursos consignados no orçamento próprio do Campus solicitante do IF Sertão - PE, **PTRES: 62806, Fonte: 0112000000, Natureza de Despesa: 33.90.39, para o exercício de 2013.**

NOTA DE EMPENHO :
EMITIDA EM :
VALOR :

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

12 Dispensada com base no artigo 56 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.



CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA FISCALIZAÇÃO

13. Nos termos do art. 67, § 1º, da Lei nº 8.666/93, a CONTRATANTE designará um representante para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, anotando em registro próprio todas as ocorrências que porventura existirem e determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - Da mesma forma, a CONTRATADA deverá indicar um preposto para, se aceito pela CONTRATANTE, representá-la na execução do Contrato.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - Quaisquer exigências da fiscalização, inerentes ao objeto do Contrato, deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA - as decisões e providências que ultrapassem a competência do representante designado deverão ser solicitadas a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA RESCISÃO CONTRATO

14 A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, mediante motivação formal nos autos respectivos, garantidos o contraditório e a ampla defesa, nos termos dos artigos 77 a 80, da Lei nº 8.666/93.

14.1 O contrato poderá ser rescindido nas seguintes hipóteses:

14.1.1 RESCISÃO UNILATERAL POR PARTE DA ADMINISTRAÇÃO – Ficará o presente Contrato rescindido mediante formalização, assegurado o contraditório e a defesa, nos seguintes casos:

- a) O não cumprimento ou cumprimento irregular das cláusulas contratuais;
- b) A lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão do fornecimento dos prazos estipulados;
- c) Atraso injustificado, a juízo da Administração, no fornecimento contratado;
- d) A paralisação do fornecimento sem justa causa ou prévia comunicação à Administração;
- e) A subcontratação total do objeto deste Contrato, sem prévia autorização da CONTRATANTE, associação da contratada com outrem, a cessão ou transferência total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, que afetem a boa execução do presente Contrato;
- f) O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a execução deste Contrato, assim como as de seus superiores;
- g) O cometimento reiterado de faltas na execução do Contrato, anotadas pelo fiscal deste contrato;
- h) A decretação de falência ou instauração de insolvência civil;
- i) A dissolução da Sociedade;
- j) A alteração social e a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que, a juízo da Administração, prejudiquem a execução deste Contrato;
- k) O protesto de Títulos ou a emissão de cheque sem a suficiente provisão caracterizem a insolvência da CONTRATADA;
- l) Razões de interesse público de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinada a



CONTRATANTE e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato amplo conhecimento público;

m) A ocorrência de casos fortuitos ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução deste contrato;

n) O descumprimento do disposto no Artigo 27, Inciso V, da Lei 8.666/93;

14.1.2 RESCISÃO AMIGÁVEL – Ficará o presente contrato rescindido por acordo entre as partes, desde que haja conveniência para a Administração, nos casos dos Incisos XIII, a XVI do Artigo 78 da Lei 8.666/93.

§1º – De conformidade com o Parágrafo Segundo do Artigo 79 da Lei 8.666/93, quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII da mesma Lei, sem que haja culpa do contratado, será este ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda o direito aos pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão.

§2º – a rescisão unilateral por parte da Contratante acarretará a retenção dos créditos decorrentes da avença até o limite dos prejuízos causados a Administração.

14.3 No caso de rescisão determinada por ato unilateral da Contratante ficam asseguradas à Contratante, sem prejuízo das sanções cabíveis:

I - execução dos valores das multas e indenizações devidos à Contratante;

II - retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

15. É **vedado** efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o [§ 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993](#).

15.1 Os limites estabelecidos acima não podem ser ultrapassados, salvo a supressão além do limite, mediante acordo entre as partes.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DAS ALTERAÇÕES

16. Nos casos previstos no art. 65, II, “d” da Lei nº 8.666/93, os contratantes têm direito ao equilíbrio econômico financeiro do contrato, procedendo-se à revisão do mesmo a qualquer tempo, desde que ocorra fato imprevisível ou previsível, porém de consequências incalculáveis, que onere ou desonere excessivamente as obrigações pactuadas no presente instrumento.

§1º. A contratada, quando for o caso, deverá formular a Administração requerimento para a revisão do contrato, comprovando a ocorrência de fato imprevisível ou previsível, porém com consequências incalculáveis, que tenha onerado excessivamente as obrigações por si contraídas.

I – a comprovação será feita por meio de documentos, tais como lista de preço de fabricantes, notas fiscais de aquisição de matérias-primas, de transporte de mercadorias, alusivas à época da elaboração da proposta e do momento do pedido de revisão do contrato;



II – junto com o requerimento, a contratada deverá apresentar planilhas de custos comparativas entre a data da formulação da proposta e do momento do pedido de revisão do contrato, evidenciando o quanto o aumento de preços ocorrido repercuta no valor total pactuado.

III – A Administração, reconhecendo o desequilíbrio econômico-financeiro, procederá a revisão do contrato.

§2º. Independentemente de solicitação, a Administração poderá convocar a contratada para negociar a redução dos preços, mantendo o mesmo objeto cotado, na qualidade e nas especificações indicadas na proposta, em virtude da redução dos preços de mercado.

§3º. As alterações decorrentes da revisão do contrato serão publicadas na Imprensa Oficial.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA PUBLICAÇÃO

17. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação resumida deste instrumento de Contrato ou de seus aditamentos, por extrato, no Diário Oficial da União, que é condição indispensável para sua eficácia, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de até vinte dias daquela data, qualquer que seja o seu valor, ainda que sem ônus, ressalvado o disposto no art. 26, da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO FORO

18. Fica eleito o Foro da Subseção Judiciária de Petrolina - PE, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas da execução deste instrumento contratual.

18.1. E, para firmeza e validade do que foi pactuado, lavrou-se o presente Contrato em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito, as quais, depois de lidas e achadas conforme, são assinadas pelos representantes das partes, CONTRATANTE e CONTRATADA.

Petrolina-PE, de _____ de 2013.

CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHA

NOME:

RG:

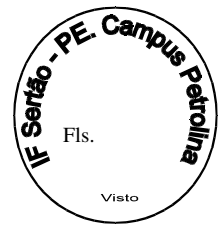
CPF:

TESTEMUNHA

NOME:

RG:

CPF:



ANEXO IV – MODELOS DE DECLARAÇÕES

(Processo Administrativo n.º 23415.000421/2013-97)

DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins de direito, que aceitamos todas as condições do Edital do Pregão Eletrônico SRP nº ____/2013, sendo verídicas e fiéis todas as informações e documentos apresentados.

Petrolina-PE, de _____ de 2013.

Nome e número da identidade/CPF do declarante

DECLARAÇÃO

(nome da empresa) _____, C.N.P.J. nº _____, (endereço completo), _____ declara, sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a sua habilitação no processo licitatório do Pregão Eletrônico SRP nº ____/2013, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Petrolina-PE, de _____ de 2013.

Nome e número da identidade do declarante

DECLARAÇÃO

Ref.: Pregão Eletrônico SRP nº ____ / 2013.

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

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

.....

(data)

.....

(representante legal)

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)



DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

(Pregão Eletrônico por SRP nº. 03/2014)

(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 (completar) do Edital (completar com identificação do edital), declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

(a) a proposta apresentada para participar da (identificação da licitação) 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 da (identificação da licitação), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da (identificação da licitação) não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), 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 da (identificação da licitação) quanto a participar ou não da referida licitação;

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

(e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da (identificação da licitação) não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante de (órgão licitante) 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.

_____, em ___ de _____ de _____

Assinatura do representante legal do licitante/ consórcio, no âmbito da licitação, com identificação completa) **(EM PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA COM O CNPJ E ENDEREÇO)**



**DECLARAÇÃO DE AUSÊNCIA DOS IMPEDIMENTOS DESCRITOS NOS §§ 3º e 9º DO ART. 3º DA LEI
COMPLEMENTAR Nº 123/2006**

Ref.: Pregão Eletrônico SRP nº ____ / 2013.

(NOME DA EMPRESA), inscrita no CNPJ nº, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº e do CPF no, DECLARA que não possui nenhum dos impedimentos previstos nos §§ 3º e 9º do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

.....

(data)

.....

(representante legal)

DECLARAÇÃO (para Microempresa e Empresas de Pequeno Porte)

....., inscrito no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade no..... e do CPF no, DECLARA, sob as penalidades legais, que a empresa acima nominada atende aos limites estabelecidos nos incisos I ou II do artigo 3º, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, para o enquadramento como Microempresa, Empresa de Pequeno Porte, respectivamente, ou Cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei Nr 11.488/07, bem como, não incide em qualquer das vedações do parágrafo 4º do mesmo artigo 3º da citada legislação. CIDADE-UF, ___ de _____ de 2013.

(nome e número da identidade do declarante)



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA**



MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

INSERIR O TIMBRE DA EMPRESA CONTENDO SEU CNPJ E DADOS CADASTRAIS

Declaramos, sob as penas da lei, na qualidade de proponente do procedimento licitatório, sob a modalidade Pregão Eletrônico - SRP n.º ____/2013, cujo objeto é o registro de preço para futura contratação de empresa para prestação do serviço de IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA REDES DE TELEFONIA E LÓGICA COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, de forma fracionada, para atender às necessidades do Instituto Federal do Sertão Pernambucano – Campi Petrolina e Petrolina Zona Rural, de que atendemos aos critérios de sustentabilidade ambiental, respeitando as normas de proteção do meio ambiente, conforme estabelece a Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, nos casos em que a referida instrução se aplica ao objeto.

Por ser a expressão da verdade, firmamos a presente.

Cidade, ____ de _____ de 2013.

Nome:

RG/CPF:

Cargo:



ANEXO V – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

Item	Descrição	Unid .	Qua nt.	Preço unitário máximo admitido pela Administração	Preço total máximo

Deverá Constar, **obrigatoriamente**, da Proposta de Preços:

VALIDADE DA PROPOSTA: será de, no mínimo, 60 (sessenta) dias contados a partir da data de encerramento da etapa de lances e apresentação dos envelopes;

VALOR UNITÁRIO: em ALGARISMOS para o último lance cotado;

VALOR TOTAL: em algarismos;

VALOR GLOBAL: em algarismo e por extenso;

GARANTIA: mínima de 12 (doze) meses da data da entrega (se for material permanente) e contra defeito de fábrica (se for material de consumo).

DECLARAÇÃO: DECLARAMOS QUE NOS NOSSOS PREÇOS COTADOS ESTÃO INCLUÍDAS TODAS AS DESPESAS DIRETAS E INDIRETAS, FRETE, TRIBUTOS, TAXA DE ADMINISTRAÇÃO, ENCARGOS SOCIAIS, TRABALHISTAS, TRANSPORTE E SEGURO ATÉ O DESTINO, LUCRO E DEMAIS ENCARGOS DE QUALQUER NATUREZA NECESSÁRIOS AO CUMPRIMENTO INTEGRAL DO OBJETO DESTE EDITAL E SEUS ANEXOS, NADA MAIS SENDO VÁLIDO PLEITEAR A ESSE TÍTULO.

NOTA - A Proposta deverá ser elaborada em conformidade com as descrições, quantitativos e o disposto do Edital e item 1 do **Termo de Referência**.

Município de _____, ____ de _____ de 2013

Pela empresa

CNPJ: _____



ANEXO VI – PREÇOS MÁXIMOS ADMITIDOS PELA ADMINISTRAÇÃO

PREÇOS MÁXIMOS ADMITIDOS PELA ADMINISTRAÇÃO

GRUPO I - CAMPUS PETROLINA

1.1- CABEAMENTO HORIZONTAL						
Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição	VLR UNIT.	VLR. TOTAL
1	1.1.1	70.760	m	CABO ELETRÔNICO GIGALAN U/UTP 23AWGX4P CAT.6 OU SIMILAR	3,31	234.215,60
2	1.1.2	1.537	m	CONECTOR FÊMEA GIGALAN CAT.6 BRANCO OU SIMILAR	18,56	28.526,72
3	1.1.3	126	pç	PATCH PANEL CARREGADO CAT.6 T568A/B 24P - ROHS OU SIMILAR	901,60	113.601,60
4	1.1.4	173	pç	GUIA DE CABOS HORIZONTAL FECHADO 1U ALTA DENSIDADE	161,68	27.970,64
5	1.1.5	20	pç	CONECTOR MACHO CAT.6 PARA CABO SOLIDO	2,20	44,00
6	1.1.6	661	pç	PATCH CORD U/UTP GIGALAN CAT.6 - CM - T568A - 1.5M - VM OU SIMILAR	23,11	15.275,71
7	1.1.7	876	pç	PATCH CORD U/UTP GIGALAN CAT.6 - CM - T568A - 2.5M - VM OU SIMILAR	40,26	35.267,76
8	1.1.8	1.537	pç	PATCH CORD U/UTP GIGALAN CAT.6 - CM - T568A - 2.5M - BR OU SIMILAR	34,13	52.457,81
9	1.1.9	3.074	pct	ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO	1,12	3.442,88
10	1.1.10	3.074	pct	ETIQUETA AUTOLAMINADA PARA CABO	0,73	2.244,02
11	1.1.11	40	pç	VELCRO P/ AMARRAÇÃO C/ 23M	141,31	5.652,40
12	1.1.12	01	pç	FITA ISOLANTE	14,24	142,40
SUB-TOTAL 1.1					R\$	518.841,54
1.2 - RACK FECHADO						
Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição	VLR UNIT.	VLR. TOTAL
13	1.2.1	2	pç	RACK DE 19" FECHADO 44 U x 870 mm NA COR PRETA	3.346,22	6.692,44
14	1.2.2	400	pç	KIT PORCA GAIOLA M5+PARAFUSO+ARRUELA	0,85	340,00
15	1.2.3	4	pç	BANDEJA FIXA	186,91	747,64
16	1.2.4	4	pç	RÉGUA COM 8 TOMADAS	90,10	360,40
17	1.2.5	2	pç	KIT DE VENTILADORES C/02 VENTILADORES GRAFITE RACK DE PISO	392,49	784,98
18	1.2.6	1	pç	RACK DE 19" FECHADO 22 U x 670 mm NA COR PRETA	1.224,14	1.224,14
19	1.2.7	100	pç	KIT PORCA GAIOLA M5+PARAFUSO+ARRUELA	0,85	85,00
20	1.2.8	1	pç	BANDEJA 1U X 400 VENT 4PT FIX - GRAFITE	162,74	162,74
21	1.2.9	1	pç	RÉGUA COM 8 TOMADAS	90,10	90,10
22	1.2.10	1	pç	KIT DE VENTILADORES	392,49	392,49
23	1.2.11	1	pç	RACK DE 19" FECHADO 8 U x 670 mm NA COR PRETA	976,56	976,56
24	1.2.12	50	pç	KIT PORCA GAIOLA M5+PARAFUSO+ARRUELA	0,85	42,50
25	1.2.13	1	pç	BANDEJA 1U X 400 VENT 4PT FIX - GRAFITE	99,74	99,74
26	1.2.14	1	pç	RÉGUA COM 8 TOMADAS	90,10	90,10
27	1.2.15	1	pç	KIT DE VENTILADORES	392,49	392,49
28	1.2.16		pç	RACK DE 19" FECHADO 12 U x 670 mm NA COR PRETA	995,75	4.978,75



		5				
29	1.2.17	25 0	pç	KIT PORCA GAIOLA M5+PARAFUSO+ARRUELA	0,85	212,5 0
30	1.2.18	5	pç	BANDEJA 1U X 400 VENT 4PT FIX - GRAFITE	99,7 4	498,70
31	1.2.19	5	pç	RÉGUA COM 8 TOMADAS	90,1 0	450,50
32	1.2.20	5	pç	KIT DE VENTILADORES	392,49	1.962,45
33	1.2.21	4	pç	RACK DE 19" FECHADO 16 U x 670 mm NA COR PRETA	1.227,4 0	4.909,60
34	1.2.22	40 0	pç	KIT PORCA GAIOLA M5+PARAFUSO+ARRUELA	0,85	340,00
35	1.2.23	4	pç	BANDEJA 1U X 400 VENT 4PT FIX - GRAFITE	99,7 4	398,96
36	1.2.24	4	pç	RÉGUA COM 8 TOMADAS	90,1 0	360,40
37	1.2.25	4	pç	KIT DE VENTILADORES	392,49	1.569,96
38	1.2.26	1 0	pç	RACK DE 19" FECHADO 10 U x 670 mm NA COR PRETA	1.112, 44	11.124,4 0
39	1.2.27	50 0	pç	KIT PORCA GAIOLA M5+PARAFUSO+ARRUELA	0,85	425,00
40	1.2.28	1 0	pç	BANDEJA 1U X 400 VENT 4PT FIX - GRAFITE	99,7 4	997,40
41	1.2.29	1 0	pç	RÉGUA COM 8 TOMADAS	90,1 0	901,0 0
42	1.2.30	1 0	pç	KIT DE VENTILADORES	392,49	3.924,90
				SUB-TOTAL 1.2	R\$	45.535,84
1.3 ATERRAMENTO						
Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição	VLR UNIT.	VLR. TOTAL
43	1.3.1	2 3	pç	BARRA DE ATERRAMENTO ISOLADA COM 6 FUROS	482,69	11.101, 87
44	1.3.2	2 3	pç	JUMER DE ATERRAMENTO 16mm	78,66	1.809,1 8
				SUB-TOTAL 1.3	R\$	12.911,0 5
				TOTAL 1.0	R\$	577.288,43
2.0 - SOLUÇÃO DE FIBRA ÓPTICA						
2.1 - CABEAMENTO ÓPTICO						
Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição	VLR UNIT.	VLR. TOTAL
45	2.1.1	2	pç	DIO A270 PLUS MODULO BASICO OU SIMILAR	659,35	1.318,7 0
46	2.1.2	4	pç	KIT BANDEJA DE EMENDA STACK 24 FIBRAS OU SIMILAR	108,8 7	435,48
47	2.1.3	8	pç	KIT SUPORTE DE ADAPT P/ DIO A270 LC/SC OU SIMILAR	24,3 6	194,8 8
48	2.1.4	4 6	pç	EXTENSAO OPT CONEC 02F(50)10G LC-SPCD09 OU SIMILAR	96,7 0	4.448,20
49	2.1.5	4 6	pç	CORDAO DUPLEX MM (50) LW300 LC/SC 2.5M OU SIMILAR	139,0 5	6.396,30
50	2.1.6	1.00 0	pç	ABRAÇADEIRA PLÁSTICA 15cm	0,1 5	150,0 0
51	2.1.7	4.50 0	pç	CABO DE FIBRA ÓPTICA (50) MM INDOOR/OUTDOOR AR 4F	16,5 1	74.295,00
52	2.1.8	20 0	pç	ETIQUETA PVC FIBRA OPTICA	1,9 6	392,00
53	2.1.9	2 3	pç	MINI DIO BW12 - MÓDULO BÁSICO OU SIMILAR	111, 16	2.556,68
54	2.1.10	2 3	pç	KIT DE ADAPTADOR ÓPTICO LC-PC MM	64,2 5	1.477,75
55	2.1.11	4 6	pç	EXTENSÃO ÓPTICA CONECTORIZADA SPC/LC 02F MM (50)	73,5 2	3.381,92
56	2.1.12	4 6	pç	CORDÃO ÓPTICO LC-SPC/SC-SPC MM (50) 2.5m	100,3 9	4.617,94
				SUB -TOTAL 2.1	R\$	99.664,85



						R\$	99.664,85
TOTAL 2.0						R\$	99.664,85
3.0 - SOLUÇÃO DE TELEFONIA							
3.1 - TELEFONIA							
Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição	VLR UNIT.	VLR. TOTAL	
57	3.1.8	1.00 0	pç	ABRAC. INSULOK T30R (NAT.) 15CM OU SIMILAR	0,1 5	150,0 0	
SUB-TOTAL 3.1						R\$	150,0 0
3.2 - CABOS TELEFONICOS							
Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição	VLR UNIT.	VLR. TOTAL	
58	3.2.1	1.70 0	m	CABO TELEFÔNICO CTP-APL50 - 10 PARES	7,08	12.036,00	
59	3.2.2	1.00 0	m	CABO TELEFÔNICO CTP-APL50 - 20 PARES	13,6 0	13.600,00	
60	3.2.3	70 0	m	CABO TELEFÔNICO CTP-APL50 - 30 PARES	19,9 6	13.972,00	
SUB-TOTAL 3.2						R\$	39.608,00
TOTAL 3.0						R\$	39.758,00
4.0 - SOLUÇÃO DE INFRA-ESTRUTURA							
4.1 - INFRA PRIMÁRIA							
Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição	VLR UNIT.	VLR. TOTAL	
ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" DE 75 X 75 mm							
61	4.1.1	21 3	pç	ELETROCALHA PERFURADA 100 x 100 x 3000mm COM TAMPAS NORMAL PARA ELETROCALHA DE 100, INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: JUNÇÃO INTEGRAL DE 100 mm x 100 mm, CURVA VERTICAL EXTERNA DE 100 mm x 100 mm, TAMPAS PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 100 mm, CURVA VERTICAL INTERNA DE 100 mm x 100 mm, TAMPAS PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 100 mm, CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 100 mm x 100 mm, TAMPAS PARA CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 100 mm, TÊ HORIZONTAL 90º DE 100 mm x 100 mm, TAMPAS PARA TÊ HORIZONTAL 90º DE 100 mm, SUSPENSÃO VERTICAL PARA 100 mm, TIRANTE ROSQUEADO DE 1/4", PROLONGADOR DE 1/4", PINO COM ROSCA 1/4", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE, PORCA DE 1/4", ARRUELA LISA DE 1/4", SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE (PARA SAÍDA LATERAL), PORCA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL), ARRUELA LISA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)	127,4 4	27.144,72	
62	4.1.2	4 2	pç	ELETROCALHA PERFURADA 75 x 50 x 3000mm COM TAMPAS NORMAL PARA ELETROCALHA DE 75, INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: JUNÇÃO INTEGRAL DE 75 mm x 50 mm, CURVA VERTICAL EXTERNA DE 75 mm x 50 mm, TAMPAS PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 75 mm, CURVA VERTICAL INTERNA DE 75 mm x 50 mm, TAMPAS PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 75 mm, CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 75 mm x 50 mm, TAMPAS PARA CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 75 mm, TÊ HORIZONTAL 90º DE 75 mm x 50 mm, TAMPAS PARA TÊ HORIZONTAL 90º DE 75 mm, SUSPENSÃO VERTICAL PARA 75 mm, TIRANTE ROSQUEADO DE 1/4", PROLONGADOR DE 1/4", PINO COM ROSCA 1/4", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE, PORCA DE 1/4", ARRUELA LISA DE 1/4", SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE (PARA SAÍDA LATERAL), PORCA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL), ARRUELA LISA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)	81,7 9	3.435,18	
63	4.1.3	1 5	pç	ELETROCALHA PERFURADA 500 x 100 x 3000mm COM TAMPAS NORMAL PARA ELETROCALHA DE 500, INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: JUNÇÃO INTEGRAL DE 500 mm x 100 mm, CURVA VERTICAL EXTERNA DE 500 mm x 100 mm, TAMPAS PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 500 mm, CURVA VERTICAL INTERNA DE 500 mm x 100 mm, TAMPAS PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 500 mm, CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 500 mm x 100 mm, TAMPAS PARA CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 500 mm, TÊ HORIZONTAL 90º DE 500 mm x 100 mm, TAMPAS PARA TÊ HORIZONTAL 90º DE 500 mm, SUSPENSÃO VERTICAL PARA 500 mm, TIRANTE ROSQUEADO DE 1/4", PROLONGADOR DE 1/4" 0,77 7,71, PINO COM ROSCA 1/4", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE, PORCA DE 1/4", ARRUELA LISA DE 1/4", SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1", PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE (PARA SAÍDA LATERAL), PORCA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL), ARRUELA LISA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)	507,87	7.618,05	



64	4.1.4	1 ²	pç	ELETROCALHA PERFURADA 50 x 50 x 3000mm COM TAMPA NORMAL PARA ELETROCALHA DE 50, INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: JUNÇÃO INTEGRAL DE 50 mm x 50 mm , CURVA VERTICAL EXTERNA DE 50 mm x 50 mm, TAMPA PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 50 mm, CURVA VERTICAL INTERNA DE 50 mm x 50 mm, TAMPA PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 50 mm , CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 50 mm x 50 mm, TAMPA PARA CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 50 mm, TÊ HORIZONTAL 90º DE 50 mm x 50 mm COM TAMPA, TAMPA PARA TÊ HORIZONTAL 90º DE 50 mm, SUSPENSÃO VERTICAL PARA 50 mm , TIRANTE ROSQUEADO DE 1/4" , PROLONGADOR DE 1/4" , PINO COM ROSCA 1/4" , PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE, PORCA DE 1/4" , ARRUELA LISA DE 1/4" , SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1" , PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE (PARA SAÍDA LATERAL), PORCA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL), ARRUELA LISA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)	97,0 1	2.037,21
65	4.1.5	9	pç	ELETROCALHA LISA 50 x 50 x 3000mm COM TAMPA NORMAL PARA ELETROCALHA DE 50, INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: JUNÇÃO INTEGRAL DE 50 mm x 50 mm , CURVA VERTICAL EXTERNA DE 50 mm x 50 mm, TAMPA PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 50 mm, CURVA VERTICAL INTERNA DE 50 mm x 50 mm, TAMPA PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 50 mm , CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 50 mm x 50 mm, TAMPA PARA CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 50 mm, TÊ HORIZONTAL 90º DE 50 mm x 50 mm COM TAMPA, TAMPA PARA TÊ HORIZONTAL 90º DE 50 mm, SUSPENSÃO VERTICAL PARA 50 mm , TIRANTE ROSQUEADO DE 1/4" , PROLONGADOR DE 1/4" , PINO COM ROSCA 1/4" , PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE, PORCA DE 1/4" , ARRUELA LISA DE 1/4" , SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1" , PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE (PARA SAÍDA LATERAL), PORCA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL), ARRUELA LISA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)	125,5 6	1.130,0 4
66	4.1.6	9 6	pç	ELETROCALHA LISA 100 x 100 x 3000mm COM TAMPA NORMAL PARA ELETROCALHA DE 100, INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: JUNÇÃO INTEGRAL DE 100 mm x 100 mm, CURVA VERTICAL EXTERNA DE 100 mm x 100 mm, TAMPA PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 100 mm, CURVA VERTICAL INTERNA DE 100 mm x 100 mm, TAMPA PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 100 mm, CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 100 mm x 100 mm, TAMPA PARA CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 100 mm, TÊ HORIZONTAL 90º DE 100 mm x 100 mm, TAMPA PARA TÊ HORIZONTAL 90º DE 100 mm, SUSPENSÃO VERTICAL PARA 100 mm, TIRANTE ROSQUEADO DE 1/4" , PROLONGADOR DE 1/4" , PINO COM ROSCA 1/4" , PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE, PORCA DE 1/4" , ARRUELA LISA DE 1/4" , SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1" , PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE (PARA SAÍDA LATERAL), PORCA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL), ARRUELA LISA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)	106,5 2	10.225,92
67	4.1.7	75	pç	ELETROCALHA LISA 75 x 50 x 3000mm COM TAMPA NORMAL PARA ELETROCALHA DE 75, INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: JUNÇÃO INTEGRAL DE 75 mm x 50 mm , CURVA VERTICAL EXTERNA DE 75 mm x 50 mm, TAMPA PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 75 mm, CURVA VERTICAL INTERNA DE 75 mm x 50 mm, TAMPA PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 75 mm, CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 75 mm x 50 mm, TAMPA PARA CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 75 mm, TÊ HORIZONTAL 90º DE 75 mm x 50 mm, TAMPA PARA TÊ HORIZONTAL 90º DE 75 mm, SUSPENSÃO VERTICAL PARA 75 mm, TIRANTE ROSQUEADO DE 1/4" , PROLONGADOR DE 1/4" , PINO COM ROSCA 1/4" , PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE, PORCA DE 1/4" , ARRUELA LISA DE 1/4" , SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1" , PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE (PARA SAÍDA LATERAL), PORCA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL), ARRUELA LISA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)	114, 13	8.559,75
68	4.1.8	7 5	pç	ELETROCALHA LISA 75 x 75 x 3000mm COM TAMPA NORMAL PARA ELETROCALHA DE 75, INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: JUNÇÃO INTEGRAL DE 75 mm x 75 mm , CURVA VERTICAL EXTERNA DE 75 mm x 75 mm, TAMPA PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 75 mm, CURVA VERTICAL INTERNA DE 75 mm x 75 mm, TAMPA PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 75 mm, CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 75 mm x 75 mm, TAMPA PARA CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 75 mm, TÊ HORIZONTAL 90º DE 75 mm x 75 mm, TAMPA PARA TÊ HORIZONTAL 90º DE 75 mm, SUSPENSÃO VERTICAL PARA 75 mm, TIRANTE ROSQUEADO DE 1/4" , PROLONGADOR DE 1/4" , PINO COM ROSCA 1/4" , PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE, PORCA DE 1/4" , ARRUELA LISA DE 1/4" , SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1" , PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE (PARA SAÍDA LATERAL), PORCA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL), ARRUELA LISA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATE-	81,7 9	6.134,25



				RAL)		
69	4.1.9	1 ⁵	pç	ELETROCALHA LISA 150 x 75 x 3000mm COM TAMP normal PARA ELETROCALHA DE 150, INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: JUNÇÃO INTEGRAL DE 150 mm x 75 mm , CURVA VERTICAL EXTERNA DE 150 mm x 75 mm, TAMP normal PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 150 mm, CURVA VERTICAL INTERNA DE 150 mm x 75 mm, TAMP normal PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 150 mm, CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 150 mm x 75 mm, TAMP normal PARA CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 150 mm, TÊ HORIZONTAL 90º DE 150 mm x 75 mm, TAMP normal PARA TÊ HORIZONTAL 90º DE 150 mm, SUSPENSÃO VERTICAL PARA 150 mm, TIRANTE ROSQUEADO DE 1/4" , PROLONGADOR DE 1/4" , PINO COM ROSCA 1/4" , PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE, PORCA DE 1/4" , ARRUELA LISA DE 1/4" , SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1" , PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE (PARA SAÍDA LATERAL), PORCA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL), ARRUELA LISA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)	91,30	4.656,30
70	4.1.10	9	pç	ELETROCALHA LISA 120 x 30 x 3000mm COM TAMP normal PARA ELETROCALHA DE 120, INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: JUNÇÃO INTEGRAL DE 120 mm x 30 mm , CURVA VERTICAL EXTERNA DE 120 mm x 30 mm, TAMP normal PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 120 mm, CURVA VERTICAL INTERNA DE 120 mm x 30 mm, TAMP normal PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 120 mm, CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 120 mm x 30 mm, TAMP normal PARA CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 120 mm, TÊ HORIZONTAL 90º DE 120 mm x 30 mm, TAMP normal PARA TÊ HORIZONTAL 90º DE 120 mm, SUSPENSÃO VERTICAL PARA 120 mm, TIRANTE ROSQUEADO DE 1/4" , PROLONGADOR DE 1/4" , PINO COM ROSCA 1/4" , PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE, PORCA DE 1/4" , ARRUELA LISA DE 1/4" , SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1" , PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE (PARA SAÍDA LATERAL), PORCA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL), ARRUELA LISA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)	163,58	1.472,22
71	4.1.11	4 ²	pç	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE DE 3/4" PINTADO, INCLUSIVE COM TODOS ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO COMO CONDULETE DE 3/4" DE ALUMÍNIO, TAMP normal CEGA PARA CONDULETE DE 3/4" ETC.	119,83	2.875,92
72	4.1.12	32 ¹	pç	ELETROCALHA DE 100, INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: JUNÇÃO INTEGRAL DE 100 mm x 50 mm , CURVA VERTICAL EXTERNA DE 100 mm x 50 mm, TAMP normal PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 100 mm, CURVA VERTICAL INTERNA DE 100 mm x 50 mm, TAMP normal PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 100 mm , CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 100 mm x 50 mm, TAMP normal PARA CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 100 mm, TÊ HORIZONTAL 90º DE 100 mm x 50 mm COM TAMP normal, TAMP normal PARA TÊ HORIZONTAL 90º DE 100 mm, SUSPENSÃO VERTICAL PARA 100 mm , TIRANTE ROSQUEADO DE 1/4" , PROLONGADOR DE 1/4" , PINO COM ROSCA 1/4" , PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE, PORCA DE 1/4" , ARRUELA LISA DE 1/4" , SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1" , PARAFUSO DE 1/4" AUTOTRAVANTE (PARA SAÍDA LATERAL), PORCA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL), ARRUELA LISA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)	49,45	6.527,40
73	4.1.14	67 ⁵	pç	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 1" , INCLUSIVE COM TODOS ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO COMO LUVA DE PVC DE 1" , CURVA DE PVC DE 1" ETC.	28,53	19.257,75
74	4.1.15	1.590	pç	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 2" , INCLUSIVE COM TODOS ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO COMO LUVA DE PVC DE 2" , CURVA DE PVC DE 2" ETC.	66,57	105.846,30
75	4.1.15	588	pç	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3" , INCLUSIVE COM TODOS ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO COMO LUVA DE PVC DE 3" , CURVA DE PVC DE 3" ETC.	155,97	91.710,36
				SUB-TOTAL 4.1	R\$	298.631,37



4.2 - INFRA SECUNDÁRIA							-
Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição	VLR UNIT.	VLR. TOTAL	
76	4.2.1	1.356	pç	CANALETA COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 50 x 25 x 2000mm, OU EQUIVALENTE, COM TAMPA , INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: Curva Interna 90° Raiada, Curva Externa 90° Raiada , Curva Horizontal Raiada, T Horizontal Raiado , Terminal , Conexão Parede/Teto , Caixa de Tomada para RJ 45 c/ 2 furos , Parafuso Cab. Redonda Rosca Soberba (p/ bucha S6), Arruela lisa 3/16", Bucha de Nylon S-6, Fixa Cabo.	122,97	166.747,32	
77	4.2.2	240	pç	CANALETA COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 80 x 30 x 2000mm, OU EQUIVALENTE, COM TAMPA , INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: Curva Interna 90° Raiada, Curva Externa 90° Raiada , Curva Horizontal Raiada, T Horizontal Raiado , Terminal , Conexão Parede/Teto , Caixa de Tomada para RJ 45 c/ 2 furos , Parafuso Cab. Redonda Rosca Soberba (p/ bucha S6), Arruela lisa 3/16", Bucha de Nylon S-6, Fixa Cabo.	143,47	34.432,80	
78	4.2.3	68	pç	CANALETA COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 120 x 30 x 2000mm, OU EQUIVALENTE, COM TAMPA , INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: Curva Interna 90° Raiada, Curva Externa 90° Raiada , Curva Horizontal Raiada, T Horizontal Raiado , Terminal , Conexão Parede/Teto , Caixa de Tomada para RJ 45 c/ 2 furos , Parafuso Cab. Redonda Rosca Soberba (p/ bucha S6), Arruela lisa 3/16", Bucha de Nylon S-6, Fixa Cabo.	376,37	25.593,16	
79	4.2.4	208	pç	CANALETA COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 60 x 30 x 2000mm, OU EQUIVALENTE, COM TAMPA , INCLUSIVE COM FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO COMO: Curva Interna 90° Raiada, Curva Externa 90° Raiada , Curva Horizontal Raiada, T Horizontal Raiado , Terminal , Conexão Parede/Teto , Caixa de Tomada para RJ 45 c/ 2 furos , Parafuso Cab. Redonda Rosca Soberba (p/ bucha S6), Arruela lisa 3/16", Bucha de Nylon S-6, Fixa Cabo.	24,22	5.037,76	
SUB-TOTAL 4.2					R\$	231.811,04	
4.3 - ACABAMENTO							
Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição	VLR UNIT.	VLR. TOTAL	
80	4.3.1	75	pç	CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA COM DIMENSÕES INTERNAS DE 0,60x0,60M E ALTURA 0,60M, FUNDO DE CAMADA DE BRITA, COM 0,10M DE ESPESURA, PAREDES DE ALVENARIA CHAPISCADA E REBOCADA, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	159,57	11.967,75	
81	4.3.2	1	cj	CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA COM DIMENSÕES INTERNAS DE 0,80x0,80M E ALTURA 0,60M, FUNDO DE CAMADA DE BRITA, COM 0,10M DE ESPESURA, PAREDES DE ALVENARIA CHAPISCADA E REBOCADA, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	275,03	275,03	
82	4.3.3	38	cj	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR DE 30x30x12 OU SIMILAR	63,11	2.398,18	
83	4.3.4	3	m³	LASTRO DE BRITA	91,63	274,89	
84	4.3.5	3	m³	COLCHÃO DE AREIA	90,91	272,73	
85	4.3.6	78	m³	CONCRETO MAGRO	400,34	34.829,58	
SUB-TOTAL 4.3					R\$	50.018,16	
TOTAL 4.0					R\$	584.147,33	
5.0 - SERVIÇOS							
5.1 - CABEAMENTO							
Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição	VLR UNIT.	VLR. TOTAL	
86	5.1.1	1	sv	INSTALAÇÃO CABEAMENTO HORIZONTAL	353.084,44	353.084,44	
87	5.1.1	1	sv	CERTIFICAÇÃO DOS PONTOS DE DADOS	22.533,33	22.533,33	
SUB-TOTAL 5.1					R\$	375.617,77	
5.2 - FIBRA ÓPTICA							
Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição	VLR UNIT.	VLR. TOTAL	
88	5.2.1	184	sv	FUSÃO DE CABO ÓPTICO	177,78	32.711,52	
SUB-TOTAL 5.2					R\$	32.711,52	



Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição	VLR UNIT.	VLR. TOTAL
						2
5.3 - INFRA-ESTRUTURA						
89	5.3.1	43 4	m³	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA	40,6 0	17.620,40
90	5.3.2	26 1	m³	REATERRO MANUAL DE VALAS C/APILOAMENTO	21,9 8	5.736,78
91	5.3.3	26 1	m³	COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SAPO MECÂNICO	14,4 4	3.768,84
SUB-TOTAL 5.3					R\$	27.126,02
5.4 - DIVERSOS						
92	5.4.1	1	sv	DOCUMENTAÇÃO PÓS-SERVIÇOS - AS BUILT	2.880,00	2.880,00
93	5.4.2	1	sv	SUPERVISÃO EM CAMPO	3.128,9 0	3.128,90
SUB-TOTAL 5.4					R\$	6.008,90
TOTAL 5.0					R\$	441.464,2 1
Preço máximo total admitido pela administração para o Grupo I						1.738.636,06

GRUPO II - CAMPUS PETROLINA ZONA RURAL

						2
6.0- CABEAMENTO HORIZONTAL						
Item	Subitem	Qtde.	Unid.	Descrição	VLR UNIT.	VLR. TOTAL
94	6.1	12.810	m	CABO ELETRÔNICO GIGALAN U/UTP 23AWGX4P CAT.6 CM VM ROHS - IN-DOOR	4,05	51.880,50
95	6.2	2440	m	CABO ELETRÔNICO GIGALAN U/UTP 23AWGX4P CAT.6 CM VM ROHS - OUTDOOR	8,1 0	19.764,00
96	6.3	381	pç	CONECTOR FÊMEA GIGALAN CAT.6 BRANCO	47,7 4	18.188,9 4
97	6.4	381	pç	CONECTOR FÊMEA GIGALAN CAT.6 AZUL	47,7 4	18.188,9 4
98	6.5	18	pç	PATCH PANEL MODULAR 24P COM ICONE	302,78	5.450,04
99	6.6	36	pç	GUIA DE CABOS HORIZONTAL FECHADO 1U ALTA DENSIDADE	185,6 2	6.682,32
100	6.7	381	pç	PATCH CORD U/UTP GIGALAN CAT.6 - CM - T568A - 1.5M - VM	37,1 8	14.165,5 8
101	6.8	381	pç	PATCH CORD U/UTP GIGALAN CAT.6 - CM - T568A - 2.5M - VM	46,3 3	17.651,7 3
102	6.9	762	pct	ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO	1,0 9	830,58
103	6.10	762	pct	ETIQUETA AUTOLAMINADA PARA CABO	0,70	533,40
104	6.11	40	pç	VELCRO P/ AMARRAÇÃO C/ 23M	136,0 2	5.440,80
105	6.12	10	pç	FITA ISOLANTE	13,6 6	136,6 0
106	6.13	1	pç	RACK DE 19" FECHADO 44 U x 870 mm NA COR PRETA	3.628,1 7	3.628,17
107	6.14	200	pç	KIT PORCA GAIOLA M5+PARAFUSO+ARRUELA	0,92	184,0 0
108	6.15	2	pç	BANDEJA FIXA	201,7 4	403,48
109	6.16	2	pç	RÉGUA COM 8 TOMADAS	97,1 1	194,2 2
110	6.17	1	pç	KIT DE VENTILADORES C/02 VENTILADORES GRAFITE RACK DE PISO	423,0 1	423,0 1
111	6.18	5	pç	RACK DE 19" FECHADO 8 U x 670 mm NA COR PRETA	1.230,2 8	6.151,4 0
112	6.19	250	pç	KIT PORCA GAIOLA M5+PARAFUSO+ARRUELA	0,92	230,00
113	6.20	5	pç	BANDEJA 1U X 400 VENT 4PT FIX - GRAFITE	107,5 0	537,50
114	6.21	5	pç	RÉGUA COM 8 TOMADAS	97,1 1	485,55
115	6.22	5	pç	KIT DE VENTILADORES	423,0 1	2.115,0 5
116	6.23	2	pç	RACK DE 19" FECHADO 12 U x 670 mm NA COR PRETA	1.230,2 8	2.460,56
117	6.24	100	pç	KIT PORCA GAIOLA M5+PARAFUSO+ARRUELA	0,92	92,00
118	6.25	2	pç	BANDEJA 1U X 400 VENT 4PT FIX - GRAFITE	107,5 0	215,0 0
119	6.26	2	pç	RÉGUA COM 8 TOMADAS	97,1 1	194,2 2
120	6.27	2	pç	KIT DE VENTILADORES	423,0 1	846,02



121	6.28	1	pç	RACK DE 19" FECHADO 16 U x 670 mm NA COR PRETA	1.357,40	1.357,40
122	6.29	100	pç	KIT PORCA GAIOLA M5+PARAFUSO+ARRUELA	0,92	92,00
123	6.30	1	pç	BANDEJA 1U X 400 VENT 4PT FIX - GRAFITE	107,50	107,50
124	6.31	1	pç	RÉGUA COM 8 TOMADAS	97,11	97,11
125	6.32	1	pç	KIT DE VENTILADORES	423,01	423,01
126	6.33	9	pç	BARRA DE ATERRAMENTO ISOLADA COM 6 FUROS	520,74	4.686,66
127	6.34	9	pç	JUMPER DE ATERRAMENTO 16mm	84,86	763,74
128	6.35	11	pç	DIO A270 PLUS MODULO BASICO	1.009,61	11.105,71
129	6.36	12	pç	KIT BANDEJA DE EMENDA STACK 24 FIBRAS	202,63	2.431,56
130	6.37	30	pç	KIT SUPORTE DE ADAPT P/ DIO A270 LC/SC	33,29	998,70
131	6.38	40	pç	EXTENSAO OPT CONEC 02F(50)10G LC-SPCD09	160,75	6.430,00
132	6.39	40	pç	CORDAO DUPLEX MM (50) LW300 LC/SC 2.5M	263,90	10.556,00
133	6.40	1000	pç	ABRACADEIRA PLÁSTICA 15cm	0,20	200,00
134	6.41	2000	m	CABO DE FIBRA ÓPTICA (50) MM INDOOR/OUTDOOR AR 4F	22,03	44.060,00
135	6.42	200	pç	ETIQUETA PVC FIBRA OPTICA	2,11	422,00
136	6.43	27	Pç	VOICE PANEL CAT.3 – 30 PORTAS	592,08	15.986,16
137	6.44	240	Pç	PATCH CORD U/UTP MULTILAN CAT.SE – CM – T568A – 1.5M – AZ	14,25	3.420,00
138	6.45	27	Pç	GUIA DE CABOS HORIZONTAL FECHADO 1U ALTA DENSIDADE	183,96	4.966,92
139	6.46	240	Pç	ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO	0,72	172,80
140	6.47	240	Pç	ETIQUETA AUTOLAMINADA PARA CABO	0,72	172,80
141	6.48	4	Pç	VELCRO P/ AMARRAÇÃO C/ 23M	129,82	519,28
142	6.49	5	Pç	FITA ISOLANTE	14,01	70,05
143	6.50	300	pç	ABRACADEIRA DE NYLON INSULOK T18L 200mm X 2.5mm	0,08	24,00
144	6.51	1500	m	CABO TELEFÔNICO CTP-APL50 - 10 PARES	7,95	11.925,00
145	6.52	250	m	CABO TELEFÔNICO CTP-APL50 - 20 PARES	12,04	3.010,00
146	6.53	250	m	CABO TELEFÔNICO CTP-APL50 - 30 PARES	16,59	4.147,50
147	6.54	43	Pç	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" DE 75 X 75 X 3000mm	53,54	2.302,22
148	6.55	43	Pç	TAMPA NORMAL PARA ELETROCALHA DE 75mm	14,18	609,74
149	6.56	95	Pç	JUNÇÃO INTEGRAL DE 75mm X 75mm	3,98	378,10
150	6.57	2	Pç	CURVA VERTICAL EXTERNA DE 75mm X 75mm	15,83	31,66
151	6.58	2	Pç	TAMPA PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 75mm	5,44	10,88
152	6.59	2	Pç	CURVA VERTICAL INTERNA DE 75mm X 75mm	16,73	33,46
153	6.60	2	Pç	TAMPA PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 75mm	5,52	11,04
154	6.61	3	Pç	CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 75mm X 75mm	14,69	44,07
155	6.62	3	Pç	TAMPA PARA CURVA HORIZONTAL DE 90º DE 75mm	10,12	30,36
156	6.63	2	Pç	TÊ HORIZONTAL 90º DE 75mm X 75mm	28,24	56,48
157	6.64	2	Pç	TAMPA PARA TÊ HORIZONTAL 90º DE 75mm	12,89	25,78
158	6.65	86	Pç	SUSPENSÃO VERTICAL PARA 75mm	3,42	294,12
159	6.66	25	Pç	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" DE 75 X 50 X 3000mm	43,82	1.095,50
160	6.67	25	Pç	TAMPA NORMAL PARA ELETROCALHA DE 75mm	13,93	348,25
161	6.68	57	Pç	JUNÇÃO INTEGRAL DE 75mm X 50mm	3,08	175,56



162	6.69	1	PÇ	CURVA VERTICAL EXTERNA DE 75mm X 50mm	12,5 9	12,5 9
163	6.70	1	PÇ	TAMPA PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 75mm	6,4 1	6,4 1
164	6.71	1	PÇ	CURVA VERTICAL INTERNA DE 75mm X 50mm	13,1 8	13,1 8
165	6.72	1	PÇ	TAMPA PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 75mm	5,52	5,52
166	6.73	3	PÇ	CURVA HORIZONTAL DE 90° DE 75mm X 50mm	12,2 6	36,78
167	6.74	3	PÇ	TAMPA PARA CURVA HORIZONTAL DE 90° DE 75mm	10,1 2	30,36
168	6.75	2	PÇ	TÊ HORIZONTAL 90° DE 75mm X 50mm	25,4 0	50,80
169	6.76	2	PÇ	TAMPA PARA TÊ HORIZONTAL 90° DE 75mm	12,8 9	25,78
170	6.77	50	PÇ	SUSPENSÃO VERTICAL PARA 75mm	4,33	216,5 0
171	6.78	64	PÇ	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" DE 50 X 50 X 3000mm	37,5 5	2.403,20
172	6.79	64	PÇ	TAMPA NORMAL PARA ELETROCALHA DE 50mm	10,5 9	677,76
173	6.80	140	PÇ	JUNÇÃO INTEGRAL DE 50mm X 50mm	2,56	358,40
174	6.81	2	PÇ	CURVA VERTICAL EXTERNA DE 50mm X 50mm	11,4 8	22,96
175	6.82	2	PÇ	TAMPA PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 50mm	4,68	9,36
176	6.83	2	PÇ	CURVA VERTICAL INTERNA DE 50mm X 50mm	11,8 4	23,68
177	6.84	2	PÇ	TAMPA PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 50mm	4,73	9,46
178	6.85	7	PÇ	CURVA HORIZONTAL DE 90° DE 50mm X 50mm	10,7 4	75,1 8
179	6.86	7	PÇ	TAMPA PARA CURVA HORIZONTAL DE 90° DE 50mm	7,80	54,60
180	6.87	1	PÇ	TÊ HORIZONTAL 90° DE 50mm X 50mm	22,7 7	22,77
181	6.88	1	PÇ	TAMPA PARA TÊ HORIZONTAL 90° DE 50mm	10,9 7	10,9 7
182	6.89	128	PÇ	SUSPENSÃO VERTICAL PARA 50mm	3,38	432,64
183	6.90	4	PÇ	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" DE 100 X 100 X 3000mm	75,1 2	300,48
184	6.91	4	PÇ	TAMPA NORMAL PARA ELETROCALHA DE 100mm	17,4 3	69,72
185	6.92	10	PÇ	JUNÇÃO INTEGRAL DE 100mm X 100mm	5,1 3	51,3 0
186	6.93	1	PÇ	CURVA VERTICAL EXTERNA DE 100mm X 100mm	22,9 5	22,95
187	6.94	1	PÇ	TAMPA PARA CURVA VERTICAL EXTERNA DE 100mm	4,68	4,68
188	6.95	1	PÇ	CURVA VERTICAL INTERNA DE 100mm X 100mm	13,0 4	13,0 4
189	6.96	1	PÇ	TAMPA PARA CURVA VERTICAL INTERNA DE 100mm	5,20	5,20
190	6.97	8	PÇ	SUSPENSÃO VERTICAL PARA 100mm	7,44	59,52
191	6.98	110	PÇ	SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1"	2,92	321,2 0
192	6.99	2000	PÇ	PARAFUSO DE 1/4" CABEÇA DE LENTILHA COM FENDA	0,23	460,00
193	6.100	2000	PÇ	PORCA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)	0,1 0	200,00
194	6.101	2000	PÇ	ARRUELA LISA DE 1/4" (PARA SAÍDA LATERAL)	0,07	140,0 0
195	6.102	140	PÇ	TIRANTE ROSQUEADO DE 1/4"	11, 12	1.556,80
196	6.103	272	PÇ	CANTONEIRA 'ZZ' P/ CANALETA 38 X 38	1,8 0	489,60
197	6.104	300	PÇ	BUCHA S8 COM PARAFUSO	1,1 7	351,0 0
198	6.105	300	PÇ	PARAFUSO PARA BUCHA S8	0,5 1	153,0 0
199	6.106	120	PÇ	ELETRODUTO DE 3" PVC RÍGIDO ROSCÁVEL	155,4 6	18.655,20
200	6.107	48	PÇ	BUCHA E ARRUELA DE 3"	9,37	449,76
201	6.108	70	PÇ	ELETRODUTO DE 2" PVC RÍGIDO ROSCÁVEL	55,8 3	3.908,10
202	6.109	23	PÇ	BUCHA E ARRUELA DE 2"	6,42	147,6 6
203	6.110	12	PÇ	ELETRODUTO DE 1 1/2" PVC ROSCÁVEL	41,5 3	498,36
204	6.111	4	PÇ	UNIDUT CÔNICO DE 1 1/2"	4,28	17,1 2
205	6.112	12	PÇ	UNIDUT RETO DE 1 1/2"	3,88	46,56



206	6.113	4	PÇ	BUCHA ARRUELA DE 1 1/2"	2,49	9,96
207	6.114	290	PÇ	ELETRODUTO DE 1" PVC RÍGIDO ROSCÁVEL	22,18	6.432,20
208	6.115	120	PÇ	UNIDUT CÔNICO DE 1"	3,36	403,20
209	6.116	70	PÇ	UNIDUT RETO DE 1"	3,36	235,20
210	6.117	240	PÇ	BUCHA E ARRUELA DE 1"	1,97	472,80
211	6.118	40	PÇ	ELETRODUTO DE 3/4" PVC RÍGIDO ROSCÁVEL	16,09	643,60
212	6.119	40	PÇ	UNIDUT CÔNICO DE 3/4"	3,24	129,60
213	6.120	40	PÇ	UNIDUT RETO DE 3/4"	3,24	129,60
214	6.121	80	PÇ	BUCHA ARRUELA DE 3/4"	1,97	157,60
215	6.122	20	PÇ	CONDULETE MÚLTIPLO DE 1 1/2"	19,00	380,00
216	6.123	45	PÇ	CONDULETE MÚLTIPLO DE 1"	14,62	657,90
217	6.124	34	PÇ	CONDULETE MÚLTIPLO DE 3/4"	10,41	353,94
218	6.125	24	PÇ	CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA COM DIMENSÕES INTERNAS DE 0,60x0,60M E ALTURA 0,60M, FUNDO DE CAMADA DE BRITA, COM 0,10M DE ESPESSURA, PAREDES DE ALVENARIA CHAPISCADA E REBOCADA, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	172,14	4.131,36
219	6.126	9	PÇ	CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA COM DIMENSÕES INTERNAS DE 0,80x0,80M E ALTURA 0,60M, FUNDO DE CAMADA DE BRITA, COM 0,10M DE ESPESSURA, PAREDES DE ALVENARIA CHAPISCADA E REBOCADA, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	296,82	2.671,38
220	6.127	38	und	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR DE 30x30x12	68,08	2.587,04
221	6.128	33	m³	LASTRO DE BRITA	98,85	3.262,05
222	6.129	33	m³	COLCHÃO DE AREIA	108,42	3.577,86
223	6.130	33	m³	CONCRETO MAGRO	431,90	14.252,70
224	6.131	1	sv	INSTALAÇÃO CABEAMENTO HORIZONTAL	281.463,11	281.463,11
225	6.132	80	sv	FUSÃO DE CABO ÓPTICO	185,04	14.803,20
226	6.133	376	m³	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA	41,15	15.472,40
227	6.134	339	m³	REATERRO MANUAL DE VALAS C/APILOAMENTO	21,94	7.437,66
228	6.135	339	m³	COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SAPO MECÂNICO	14,64	4.962,96
229	6.136	1	sv	DOCUMENTAÇÃO PÓS-SERVIÇOS - AS BUILT	9.200,00	9.200,00
Preço total máximo admitido pela administração para o Grupo II					716.914,20	



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA



ANEXO VII – MEMORIAL DESCRITIVO

Memorial descritivo - Cabeamento Estruturado do Instituto Federal do Sertão Pernambucano – Campus Petrolina

Equipe Responsável pela Elaboração do Projeto:

CGTI – Coordenação de Gestão de Tecnologia da Informação

Valtency Remígio Souto

Melquizedequi Cabral dos Santos

CSIR – Coordenação de Serviços de Informática e Rede

Cleiton Rodrigues

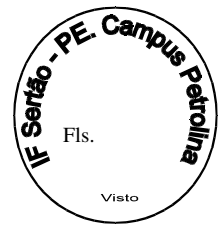
DGTI – Diretoria de Gestão da Tecnologia da Informação

Hermes Siqueira Cavalcante

Francisco Hamilton de Freitas Júnior



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA



APRESENTAÇÃO DO MEMORIAL DESCRITIVO.

O presente documento tem por objetivo apresentar o projeto básico de infraestrutura para cabeamento estruturado da rede interna de telecomunicações a ser instalada no Instituto Federal (Campus Petrolina).

Conforme a ABNT NBR 14565 entende-se por rede interna estruturada aquela que é projetada de modo a prover uma infraestrutura que permita evolução e flexibilidade para serviços de telecomunicações, como voz, dados, sensores de presença, CFTV, etc.

MEMORIAL DESCRITIVO

DESCRIÇÃO DO OBJETO

O projeto de cabeamento estruturado tem por objetivo realizar a instalação, com fornecimento de materiais por parte da contratada, da rede lógica, telefonia e infraestrutura do campus Petrolina (IFSERTÃO-PE), para uso integrado em comunicação de voz, dados e imagens preparadas de maneira a atender diversas possibilidades de instalações, por um longo período de tempo, sem exigir modificações físicas da infraestrutura.

O projeto baseia-se em normas internacionais, que direcionam os fabricantes para um conjunto de soluções próximas, evitando as constantes alterações de produtos e a utilização de sistemas proprietários.

Para cada ambiente foi especificado um rack de telecomunicações secundário onde ocorre a estruturação da rede. Este rack contém todos os equipamentos de gerenciamento do ambiente em questão.

Os rack's são conectados a um rack principal que distribui a rede de dados através de cabos ópticos. A rede telefônica chega aos rack's secundários a partir do distribuidor geral onde ocorre a divisão das linhas em ramais e o seu gerenciamento. O rack principal também cobrirá uma área de pontos fazendo a função de estruturação local.

A rede de cabeamento estruturado deverá proporcionar aos respectivos usuários, condições de operarem sistemas de comunicações de dados e voz de forma integrada. Essa rede será considerada implantada, quando tivermos uma integração perfeita entre os elementos ativos e passivos.

A contratada deverá fornecer e instalar todos os materiais e componentes necessários à execução dos serviços a fim de garantir o bom funcionamento da Solução Integrada de Cabeamento de Telecomunicações, mesmo quando não expresso diretamente.



Toda estação de trabalho, deverá ser suprida por dois Pontos de Telecomunicações com tomadas RJ-45.

Todos os cabos deverão ser instalados no interior de eletrocaldas, eletrodutos, canaletas, caixas de passagens ou perfilados metálicos não se admitindo cabos expostos.

Acessórios tais como, curvas, tees de derivações e cruzetas que serão utilizados, deverão ser confeccionadas de fábrica.

Nas instalações executadas com eletrodutos, deverá ser instalada uma caixa de passagem entre cada duas curvas.

Deverão ser adotados os seguintes critérios para instalação do Cabeamento Estruturado:

A polaridade dos conectores será "B" (esquema de conectorização T568B) de acordo com a norma EIA/TIA-568B;

Todos os cabos UTP do mesmo trecho de duto deverão ser lançados simultaneamente;

É proibida a reutilização de cabos UTP, para qualquer finalidade, devendo os cabos que apresentar problemas (danificados, muito curtos, etc.) serem integralmente substituídos;

A folga de cabo UTP deverá ser de 3m no Rack (folga=trecho de cabo enrolado na base do rack), e a folga de cabo UTP nas tomadas lógicas deverá ser de 20 cm.

O comprimento máximo de destrançamento do cabo UTP para a crimpagem será de 13mm, tanto na tomada lógica como no patch-panel.

Não serão permitidas a distribuição de cabeamento ou fiação livre, todas deverão estar obrigatoriamente dentro de tubulações;

Os cabos não deverão estar sujeitos à pressão e a esforços de tração capazes de danificar sua capa externa ou o isolamento dos condutores.

Os cabos não poderão sofrer "estrangulamento".

Observação: Deverá ser elaborado o projeto executivo com base neste projeto básico, assim como, o Asbuilt a ser entregue ao final da execução.



RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE (IF SERTÃO-PE)

Providenciar o aterramento baseado nas normas EIA/TIA 607 e ABNT NBR 5410 para todos os componentes e equipamentos.

Disponibilizar uma sala para instalar os equipamentos com um sistema de controle de temperatura (de 18°C a 24°C) e umidade de (30% a 50%), também garantir uma iluminação de 540 Lux.

Fornecer tomadas de energia elétrica, do tipo 2P+T nos circuitos dedicados, estabilizados na sala onde deveram ser instalados os equipamentos.

DOCUMENTOS

As execuções das instalações de telecomunicações deverão atender os seguintes requisitos:

- Cabeamento de Telecomunicações para Edifícios Comerciais – NBR 14565/2007

- Norma TIA 569-B (Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Space) que define os aspectos de projeto da sala de equipamentos e do armário de telecomunicações.

- A Norma EIA/TIA 568-B (Commercial Building Telecommunications Wiring Standard) específica:

- Os requisitos mínimos para cabeamento dentro de um ambiente de escritório.

- Topologias e distancias recomendadas.

- Meios de transmissão, por parâmetros que determinam desempenho.

- Designações de conectores e pinos para garantir a interconectividade.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA



- Norma ANSI/J-STD-607-A (Commercial Building Grounding (Earthing) and Bonding Requirements for Telecommunications): Define os requisitos de aterramento.

- Norma ANSI/EIA-310-D (Cabinets, Racks, Panels and Associated Equipments

- Norma EIA/TIA Bulletin TSB-95 que detalha como testar e certificar instalações de cabos UTP.

- Norma ANSI/EIA/TIA-606-A (Administration Standard for Commercial Telecommunications Infrastructure) que define a codificação para determinar a função de cada conector fêmea (telefonia, dados, imagem).

GENERALIDADES

Este descritivo tem por objetivo definir os procedimentos para o sistema de cabos de comunicação, tubulação, caixas de passagem e distribuição, tomadas e painéis **de conexão para um sistema de categoria seis (6)**.

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

O sistema deve permitir transmissão de sinais na frequência de 250MHZ ou superior, devendo ser utilizado para transmissão de voz e dados, dentro das condições de infraestrutura física apresentadas abaixo.

Este descritivo define os procedimentos para a implantação de infraestrutura de cabos de comunicação, eletrocalhas, canaleta rodaflex, tubulações, caixas de passagens e distribuição, tomadas e painéis de conexão para um sistema do tipo categoria 6 (seis). Os serviços de instalação do cabeamento deverão ser executados por firma especializada em cabeamento estruturado e com experiência comprovada, com anuência da fiscalização da obra, objeto deste projeto, pois os serviços fornecidos deverão ter **garantia estendida de no mínimo 05 anos**.

Os pontos de saída junto aos postos de trabalho serão formados por tomadas modulares de 8 (oito) vias, padrão RJ-45. Deverão obedecer às características técnicas estabelecidas pela norma **ANSI/TIA/EIA-568-B para categoria 6**.

A conexão de cada terminal/estação à tomada RJ-45 deverá ser executada com a utilização de cordões com o uso de plugues machos RJ-45 nas extremidades (patch cord's). Estes cordões devem ser executados pelo fabricante dos produtos de cabeamento. Esses patch cord's deverão ter as características definidas a seguir:

38 Deverá ser feito o fornecimento de "Line Cord's" manufaturados e testados de fábrica, conforme tabela abaixo.



Tipo	Aplicação
Patch Cord, RJ-45/RJ-45	Interligação dos Patch Panels aos Ativos

DIMENSIONAMENTO DOS PONTOS

Ambiente	Localização dos pontos	Pontos de Dados	Pontos de Voz	Total	Switch(nº de portas)	Patch Panel(nº de portas)	Cabo CTP-APL (Número de Pares)	
Bloco A	Rack A 12 U'S	50	20	70	2 de 48	2 de 48 + 1 de 24	50 / 20 P	
Bloco B	Rack B1 12 U'S	36	10	46	2 de 24	1 de 48 + 1 de 24	50 / 20 P	
	Rack B2 10 U'S	44	*	44	2 de 24	2 de 48		
	Rack B3 10 U'S	44	*	44	2 de 24	2 de 48		
	Rack B4 10 U'S	36	*	36	2 de 24	2 de 48		
	Rack B5 10 U'S	39	*	39	2 de 24	2 de 48		
	Rack B6 10 U'S	44	*	44	2 de 24	2 de 48		
Bloco C	Rack C 12 U'S	31	12	43	2 de 24	3 de 24	50 / 20 P	
Bloco D	Rack D 16 U'S	60	13	73	2 de 48	2 de 48 + 1 de 24	50 / 20 P	
Bloco E	Rack E 16 U'S	58	24	82	2 de 48	2 de 48 + 1 de 24	50 / 30 P	
Bloco F	Rack F 16 U'S	43	20	63	2 de 48	2 de 48 + 4 de 24	50 / 20 P	
Bloco G	Rack G 44 U'S	215	90	305	8 de 48	10 de 48	50 / 100 P	
Bloco H	Rack H	Existente				1 de 24	2 de 24	50 / 10 P
Bloco I	Rack I 12 U'S	62	10	72	2 de 48	2 de 48 + 1 de 24	50 / 20 P	
Sala Prof.	Rack P 10 U'S	7	3	10	1 de 24	2 de 24	50 / 10 P	
Sala Judor	Rack R 10 U'S	3	1	4	1 de 24	2 de 24	50 / 10 P	
Video Conf.	Rack O 16 U'S	56	4	60	2 de 48	4 de 24	50 / 10 P	
Bloco EAD	Rack N 22 U'S	84	24	108	3 de 48	6 de 24	50 / 30 P	
Caixa d'água	Rack Caixa d'água 8 U'S	6	*	6	1 de 24	1 de 24		
Setor Médico	Rack M 12 U'S	27	11	38	2 de 24	3 de 24	50 / 10 P	
Guarita	Rack Guarita 10 U'S	6	2	8	1 de 24	2 de 24	50 / 10 P	
Centro Ed. Física	Rack Q 10 U'S	8	4	12	1 de 24	2 de 24	50 / 10 P	
Bloco ADM	Localização dos Pontos	Pontos de Fibra	Pontos de Voz	Total				
	Rack BackBone 44 U'S	19	330	349	2 HP - 3com(existente) / 1 de 24(Fibra)	14 de 48	2x 50 / 100 P	

CONDUTOS



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA



Será utilizado eletrocalhas da marca *Mopa* ou similar, juntamente com acessórios de eletrocalha que possuem padrão único, independente do trecho solicitado. Serão utilizados eletrodutos galvanizados e PVC do tipo “roscável”. Serão utilizados ainda, luvas do tipo “roscáveis”, incluirá também curvas de 90º (noventa graus) para eletrodutos do tipo “roscável”.

Nos blocos do campus Petrolina devesse ser utilizado eletrocalhas internas ou externas conforme projeto da marca *mopa* ou similar para a acomodação dos cabos UTP na distribuição dos pontos.

Na distribuição interna dos cabos UTP serão utilizados canaletas rodoflex *mopa* ou similar.



JUSTIFICATIVAS

1. DISTRIBUIÇÃO DE PONTOS DE ÁREA DE TRABALHO (ATR - WORK AREAS)

Segundo a norma ABNT NBR 14565, deve ser alocado um (1) ATR (dois (2)) pontos para uma área mínima de dez (10) metros quadrados.

2. CALCULO DE PASSIVOS, ATIVOS E DIMENSIONAMENTO DE CABOS DA REDE PRIMÁRIA.

Serão utilizados 70% dos pontos para dados e 30% para voz.

OBS: os racks de distribuição de voz e dados nos demais blocos deverão seguir as especificações contidas nas respectivas plantas atendendo as seguintes especificações:

Tomada e espelho e RJ45 fêmea e acessórios CAT. 6, Furukawa ou equivalente superior.
RACK tipo fechado PLUS 19" (tamanho vide planta) com 4 chaves régua c/ 8 tomadas 2P+T , acessórios (porca Gaiola/Parafusos = 60 unidades), Knurr ou equivalente
Patch panel de 24 portas, CAT. 6, Furukawa ou equivalente.
Switch Gerenciável 24 x 10/100/1000 + 4Gbic combo, 3COM ou superior
Switch SuperStack Baseline 24 x 10/100/1000, 3COM ou superior.
Guia de Cabos Fechado 1u, Furukawa ou equivalente superior
Patch cord amarelo (5,0m), CAT 6 , Ethernet Furukawa ou equivalente
Line cord (2,5m), CAT 6 , Ethernet Furukawa ou equivalente
Patch cord azul (5,0m), CAT 6 , Ethernet Furukawa ou equivalente
Cordão optico SM, tipo SC-SPC/LC-SPC para módulo Gbic SFP (2,5m), Furukawa ou equivalente
Distribuidor Interno Ótico (Dio) para 24 fibras(vide planta) , Furukawa ou equivalente
Cabo telefônico CI-50-20/10 pares Pirelli, Furukawa ou equivalente
Cabo UTP 4 pares, cat.6, Furukawa ou equivalente superior
Caixa de Inspeção CEMAR ou similar
Rack de Parede 12U Com guia de cabos laterais
Rack de Parede 8U Com guia de cabos laterais
Eletrocalha perfurada com tampa 75 x 75 Mopa ou superior



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA**

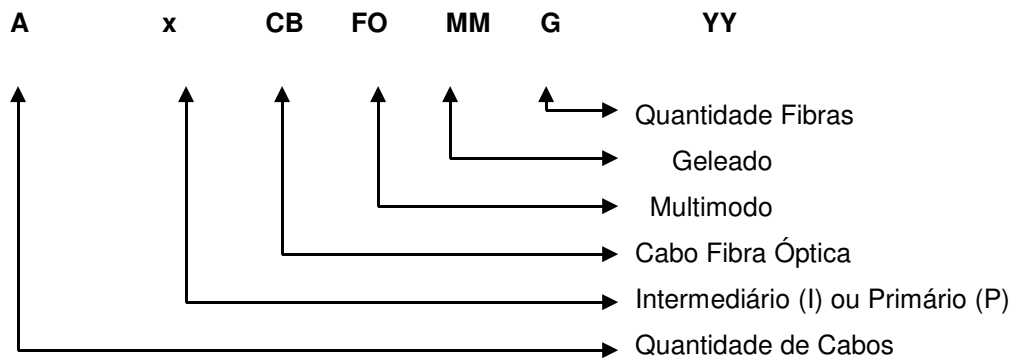


Eletrocalha perfurada com tampa 75 x 50 Mopa ou superior
Eletrocalha perfurada com tampa 50 x 50 Mopa ou superior
Eletrocalha perfurada com tampa 100 x 50 Mopa ou superior
Redução para eletrocalha 100 x 75 Mopa ou superior
Redução para eletrocalha de 75 x 50 Mopa ou superior

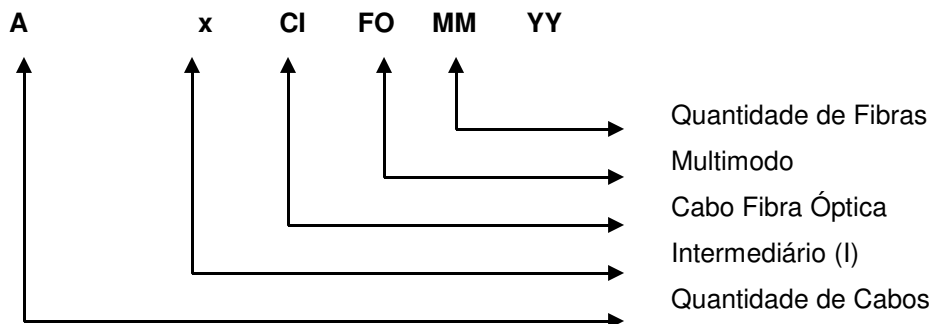


LEGENDA, NOMENCLATURA E PADRÃO DE CORES.

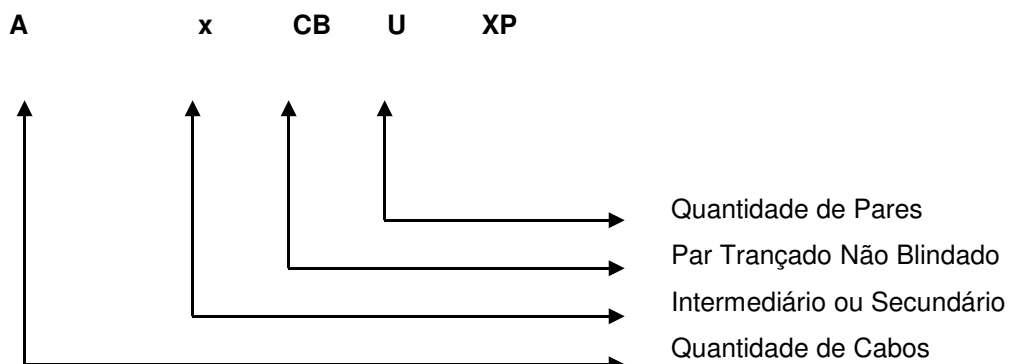
- Cabo de Fibra Óptica Externo:



- Cabo de Fibra Óptica Interno:



- Cabo UTP:

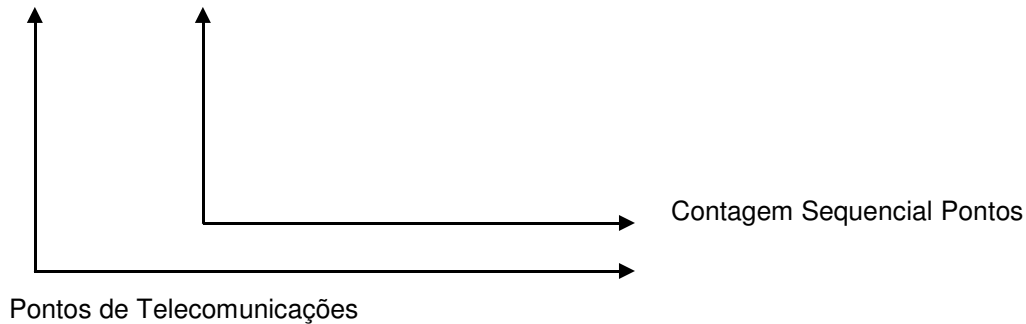


- Ponto de Telecomunicações:



PT

KKK



- Identificações Utilizadas
 - BAT – Barra de Aterramento de Telecomunicações
 - BAP – Barra de Aterramento Principal
 - BCP – Bloco ou Painel de Conexão Cruzada Principal
 - BCI – Bloco ou Painel de Conexão Cruzada Intermediária
 - BCS – Bloco de Conexão Cruzada de Cabeamento Secundário
 - PP – Porta ou Painel de Conexão
 - SET – Sala de Entrada de Telecomunicações

 - SEQ – Sala de Equipamentos
 - AT – Armário de Telecomunicações
 - CPS – Caixa de Passagem Subterrânea
 - CE – Caminho em conduto, eletroduto
 - CB – Caminho em bandeja de cabos ou eletrocalha aberta
 - CC – Caminho em canaleta



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA**



Padrão de Cores

Será utilizado neste projeto o padrão de cores (T568B) a ser utilizado no cabeamento secundário.



4 - EXECUÇÕES DOS SERVIÇOS

O cabeamento horizontal a ser instalado constituir-se-á de cabos de 4 (quatro) pares trançados não blindados UTP com classe de flamabilidade tipo CM, categoria 6, sólidos, entre os pontos de utilização e os patch panels (distribuição).

Os cabos serão lançados através de rodaflex, eletrocalhas metálicas com tampa de encaixe de onde posteriormente serão derivados eletrodutos galvanizados para a interligação às tomadas de telecomunicações que ficarão instaladas nas paredes ou por canaletas de plástico a serem instaladas em divisórias de forma aparente. Deve-se obedecer ao raio de curvatura mínima de 24 mm (4 X DIAMETRO EXTERNO DO CABO) e ainda ter o cuidado para o tracionamento máximo não ultrapassar 11,3 Kg/F.

Cada lance não poderá ultrapassar o comprimento máximo de 90m.

- Distribuidores / Patch Panels, Racks e Acessórios.
 - Os cabos do cabeamento horizontal acima descrito partirão, sempre de 'distribuidores' – patch panels Categoria 6, com tomadas do tipo RJ-45, montados em rack's com guias de cabos nas posições indicadas no projeto, onde partirão os cabos até os diversos pontos de utilização.
 - No caso acima, deverão ser instalados organizadores de cabos, de forma que os cordões dos distribuidores acima citados (Patch Cords) não venham a ficar soltos sobre o painel, obstruindo a visão das plaquetas de identificação e o acesso às portas RJ-45.
 - Para cada equipamento ativo, deverá ser previsto um organizador horizontal de cabos de 01 (uma) unidade de altura.

- Identificações
 - Todos os cabos, os patch panels, tomadas (pontos de utilização) e infraestrutura deverão receber identificação permanente, conforme indicado na legenda de nomenclatura.



- Certificação do Cabeamento
 - Antes do recebimento dos serviços, a contratada deverá proceder aos testes de desempenho de toda a instalação executada (cabos, tomadas, painéis, patch-cords, patch-cables, etc...), com vistas à comprovação da conformidade com a Norma ANSI/TIA/EIA-568-B.
 - Para tanto será exigida a utilização de testador de cabos UTP – Categoria 6, nível II. A contratada apresentará os relatórios gerados pelo aparelho, devidamente datados (coincidente com a data do teste) e firmados pelo responsável técnico da instalação.
 - Devera ser entregue junto com a documentação do projeto executivo o mapa de ligações da origem até o destino do ponto.
 - Devera ser entregue o projeto final de execução atualizado.
 - Não serão aceitos testes por amostragem, devendo ser testados todos os cabos, tomadas e painéis.

- Sistema de Aterramento de Telecomunicações
 - Caberá ao cliente disponibilizar junto à sala de equipamentos um condutor de terra, conforme a NBR 5410.



5 - DESCRIÇÃO E LISTA DE MATERIAIS.

5.1. EQUIPAMENTOS PASSIVOS E ACESSÓRIOS

Tipo: “Rack padrão 19”;

Modelo referência: Furukawa, Panduit ou equivalente.

Aplicação: Montagem dos equipamentos de interligação da rede telefônica/lógica.

Tipo: Distribuidor Interno Óptico para emenda de 24 fibras (DIO);

Modelo referência: KRONE, AMP, Furukawa, ou equivalente.

Aplicação: Distribuição das fibras ópticas para os switches dos racks secundários.

Tipo: Switch Óptico com 24 portas fibra;

Modelo referência: KRONE, AMP, Furukawa, ou equivalente.

Aplicação: Chegada das fibras ópticas com a rede de dados e distribuição para o patch panel.

“**Tipo:** Painel de conexão, largura 19” (Patch Panel), p/ 24 e 48 conectores RJ-

45. **Modelo referência:** KRONE, AMP, Furukawa, ou equivalente.

Aplicação: Conexões dos cabos de comunicação (com origem nas tomadas) e equipamentos ativos da rede ou cabos de comunicação e linhas telefônicas.

“**Tipo:** Guia Frontal de cabos, fechado, largura 19”.

Modelo referência: KRONE, AMP, Furukawa, ou equivalente.

Aplicação: Corpo metálico de sustentação para organizar os cabos horizontalmente.



Tipo: Guia de cabos Vertical, fechado.

Modelo referência: KRONE, AMP, Furukawa, ou equivalente

Aplicação: Corpo metálico de sustentação para organizar os cabos pelas laterais dos armários de distribuição (“rack”).

Tipo: Guia de cabos Superior, fechado.

Modelo referência: KRONE, AMP, Furukawa, ou equivalente

Aplicação: Corpo metálico de sustentação para organizar os cabos de distribuição da rede estruturada na parte superior dos armários de distribuição (“rack”).

“Tipo: Guia de cabos traseiro, largura 19”.

Modelo referência: KRONE, AMP, Furukawa, ou equivalente.

Aplicação: Corpo metálico de sustentação para organizar os cabos da rede estruturada, por trás dos equipamentos ativos ou passivos.

5.2. CABOS EM PAR TRANÇADO E ÓPTICOS

Tipo: Cabo par trançado não blindado (UTP)-4 pares, formados por fios sólidos, #24 AWG, 100 Ohms - Categoria 6

Modelo referência: AMP, Nortel, Furukawa, Ficap, Anixter ou equivalente.

Aplicação: Interligação de patch panel com tomadas RJ-45 dos usuários.

Tipo: Cabo telefônico interno CI-50/10; 50/20; 50/30; 50/100 pares.

Modelo referência: Prysmian, Furukawa ou equivalente.

Aplicação: Interligação telefônica, para ambientes internos, entre central PABX e BLI's nos DG's.

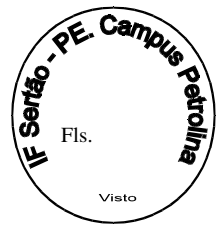
Tipo: Cabo telefônico externo CTP-APL 50/10; 50/20; 50/30; 50/100 pares.

Modelo referência: Prysmian, Ficap ou equivalente.

Aplicação: Interligação telefônica, para ambientes externos, entre D.G. e rack's secundários.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA



Tipo: Cabo ópticos com quatro fibras cada, do tipo multimodo (FOMM 50/125 μm);

Modelo referência: Panduit, Furukawa ou equivalente.

Aplicação: Interligação da rede de dados interna entre o rack principal e os racks secundários.



6. CABOS DE CONEXÕES

Tipo: Conjunto formado por um cabo UTP extra flexível com condutores multifilar (stranded), impedância de 100 ohms, bitola 24 AWG e dois plugs RJ45 com “boot” montados, categoria 6. Comprimento 3 metros e conexão dos pinos T568-B.

Modelo referência: AMP, Furukawa ou equivalente.

Aplicação: Conectar as placas de rede dos computadores nas tomadas RJ – 45 fêmeas dos usuários.

6.1 TOMADA DE LÓGICA PARA ESTAÇÕES DE TRABALHO

Tipo: RJ-45 com contatos banhados a ouro numa espessura mínima de 30 µm, ligação de pinos padrão T568-B.

Modelo referência: KRONE, FURUKAWA, INFRAPLUS, AMP, ANIXTER, Northern Telecom, ou equivalente.

Aplicação: Pontos de dados ou voz das estações de trabalho.

6.2 CAIXAS PARA TOMADAS E ACESSÓRIOS

Tipo: Caixa em PVC 4x2 com duas tomadas de dados tipo RJ-45.

Modelo referência: Pial, Wetzel ou equivalente.

Aplicação: Abrigar tomadas do tipo RJ-45.

Tipo: Caixa de alumínio silício no piso com placa e sobretampa em latão fundido 4x2 com duas tomadas de dados, tipo RJ-45.

Modelo referência: Wetzel ou equivalente.

Aplicação: Abrigar tomadas do tipo RJ-45 no piso.

Tipo: Conduletes do tipo “T”, “X”, “LE”, em lida de alumínio com parafuso em



aço zincado e junta de vedação pré-moldada flexível.

Modelo referência: Wetzel, Daísa ou equivalente.

Aplicação: Proteção mecânica dos cabos.

6.3. ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS

Tipo: Eletroduto PVC rígido, antichama, classe B com seção nominal especificada. **Modelo referência:** Tigre, Daísa ou equivalente.

Aplicação: Para proteção mecânica dos cabos.

Tipo: Acessórios de conexão, fixação, abraçadeiras e suspensões;

Modelo referência: Mopa, Mega, Marvitec, Sisa ou equivalente.

Aplicação: Fixar os eletrodutos às paredes, tetos, etc.

Tipo: Canaleta rodoflex

Modelo referência: Mopa ou equivalente.

Aplicação: Distribuição dos cabos nos ambientes internos.

6.4. ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS

Tipo: Eletrocalha Perfurada, tipo “U”, dimensões especificadas em projeto, pré-zincada a fogo.

Modelo referência: MOPA, Mega, Valemam, Sisa, REAL PERFIL ou equivalente.

Aplicação: Para passagem de cabos

Tipo: Saída vertical de eletrocalha para eletroduto

Modelo referência: Mega, Mopa ou equivalente.

Aplicação: Derivação dos condutores dos circuitos a partir da eletrocalha.



Tipo: Acessórios de fixação: tirantes, abraçadeiras, suspensões e outros.

Modelo referência: Mopa, Mega, Marvitec, Sisa, Real Perfil ou equivalente.

Aplicação: Suporte de eletrocalhas e perfilados.

- “Rack19”, Piso Estrutura com Quantidade de U’s segundo necessidade.
 - “Rack Piso Estrutura 19”
 - Estrutura soldada em aço SAE 1020 1,5mm de esp.
 - 04 pés niveladores confeccionados em aço (bitola 8mm).
 - Teto chanfrado (angulado) 0,9mm de esp. com abertura para 02 ou 04 ventiladores.
 - Kit de 1º e 2º plano móvel 1,5mm de esp. com furos 9x9mm para porca gaiola.
 - Guia argolas soldadas internamente nas colunas traseiras para acomodação de cabos. Base de 1,9mm de esp. com abertura na parte traseira para passagem de cabos.
 - Kit ventilação forçada para teto com 02 ou 04 ventiladores 110/220v (opcional).
 - Kit rodízios modelo-A: 04 rodas, sendo 02 rodas com travas e 02 rodas sem travas (opcional).
 - Pintura epóxi-pó texturizada (estrutura grafite RAL 13.701).



ANEXO I

ANEXO I DO PROJETO BÁSICO, RELAÇÃO BÁSICA DE MATERIAIS E SERVIÇOS.

Obs: ESSA LISTA PODERÁ SER ALTERADA CONFORME PROJETO EXECUTIVO

LOTE ÚNICO

PROJETO: BACKBONE FIBRA - CAMPUS PETROLINA

	Item	Descrição	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL
INSTALAÇÃO TELEFONIA E DE LOGICA - CENTRAL	1	Fornecimento e assentamento de eletroduto de PVC rígido rosqueável, diâmetro 3", inclusive conexões, escavações em valas até 0,60m e reaterro e envelopamento.	m			
	2	Fornecimento e assentamento de eletroduto de PVC rígido rosqueável, diâmetro 2", inclusive conexões, escavações em valas até 0,60m e reaterro e envelopamento.	m			
	3	Fornecimento e assentamento de eletroduto de PVC rígido rosqueável, diâmetro 1", inclusive conexões, escavações em valas até 0,60m e reaterro e envelopamento.	m			
	4	Fornecimento e instalação de Fibra ótica MULTIMODO (2 pares ou 4 fibras), Furukawa ou equivalente superior	m			
	5	Fusão de fibra ótica MULTIMODO	und			
	6	Fornecimento e instalação cabo telefônico CTP-APL-10 pares Furukawa ou equivalente superior	m			
	7	Fornecimento e instalação cabo telefônico CTP-APL-20 pares Furukawa ou equivalente superior	M			
	8	Fornecimento e instalação cabo telefônico CTP-APL-30 pares Furukawa ou equivalente superior	m			
	9	Fornecimento e instalação de Distribuidor Interno Ótico - DIO, 24 fibras, Furukawa ou equivalente superior.	und			
	10	Caixa de passagem subterrânea com dimensões internas de 0,60x0,60m e 0,80x0,80, altura 0,60m, fundo de camada de brita, com 0,10m de espessura, paredes de alvenaria chapiscada e rebocada, tampa de concreto armado, inclusive escavação e reaterro	und			
	11	Fornecimento e instalação de patch panel de 24 portas, CAT. 6, para telefonia, furukawa ou equivalente superior	und			
	12	Fornecimento e instalação de patch panel de 48 portas, CAT. 6, para telefonia, furukawa ou equivalente superior	uni			



BLOCO G ADMINISTRAÇÃO - INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS E DE LÓGICA	13	Fornecimento e instalação, inclusive, fiação, tomada e demais acessórios de ponto de tomada de lógica RJ45 com cabo UTP CAT. 6, Furukawa ou equivalente superior.	Pt			
	14	Fornecimento e instalação de RACK tipo fechado PLUS, 19" 44u's, Ventilador teto, com 4 chaves régua c/ 8 tomadas 2P+T, acessórios (porca Gaiola/Parafusos = 60 unidades), Knurr ou equivalente superior	und			
	15	Canaleta 50x25mm	m			
	16	Canaleta 60x30 mm	m			
	17	Guia de Cabos Fechado 1u, Furukawa ou equivalente superior.	und			
	18	Fornecimento e instalação de line cord (1,5m), CAT 6, ethernet Furukawa ou equivalente superior	und			
	19	Fornecimento e instalação de line cord (2,5m), CAT 6, ethernet	und			
	20	Fornecimento e instalação de Switch 48 portas (RJ-45) 10/100/1000 + 2 Gbic, 3COM ou superior.	und			
	21	Fornecimento e instalação de Switch 24 portas (RJ-45) 10/100/1000 + 2 Gbic, 3COM ou superior. (OBS: Deve conter cabos e porta de empilhamento específica).	und			
	22	Módulo Mini Gbic (1-PORT 1000 BASE-SX LC MMF MAX 500M), 3COM ou superior.	und			
	23	Fornecimento e instalação de eletrocalha de aço zincada a fogo 100x100mm	m			
	24	Fornecimento e instalação de eletrocalha de aço zincada a fogo 500x100mm	m			
	25	Fornecimento e instalação de eletroduto galvanizado varão rosca total de 3/4"x3m, porca sextavada, arruela e demais acessórios".	und			
	26	Fornecimento e instalação de eletroduto galvanizado varão rosca total de 1/2"x3m, porca sextavada, arruela e demais acessórios".	und			
	27	Patch Panel 48 Portas	und			
28	Switch 24 Portas Fibra	und				
29	Switch 48 Portas	und				
30	Certificação do Cabeamento	und				
BLOCO A - INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS E DE LÓGICA + BLOCO A + BLOCO I	31	Fornecimento e instalação, inclusive, fiação, tomada e demais acessórios de ponto de tomada de lógica RJ45 com cabo UTP CAT. 6, Furukawa ou equivalente superior	pt			
	32	Fornecimento e instalação de RACK tipo fechado PLUS, 19" 12u's, porca gaiola/parafusos = 20 unidades), profundidade padrão 19", 16 u's com acessórios, Knurr ou equivalente superior, instalados conforme o projeto	und			
	33	Fornecimento e instalação de patch panel de 24 portas, CAT. 6, Furukawa ou equivalente superior.	und			
	34	Fornecimento e instalação de patch panel de 48 portas, CAT. 6, Furukawa ou equivalente superior.	und			



	35	Guia de Cabos Fechado 1u, Furukawa ou equivalente superior.	und			
	36	Fornecimento e instalação de line cord (1,5m), CAT 6, ethernet Furukawa ou equivalente superior	und			
	37	Fornecimento e instalação de line cord (2,5m), CAT 6, ethernet Furukawa ou equivalente superior	und			
	38	Fornecimento e instalação de Switch 48 portas RJ-45 10/100/1000 + 2 Gbic, 3COM ou superior. . (OBS: Deve conter cabos e porta de empilhamento específica).	und			
	39	Módulo Mini Gbic (1-PORT 1000 BASE-SX LC MMF MAX 500M), 3COM ou superior.	und			
	40	Fornecimento e instalação de eletrocalha de aço zincada a fogo 100x50mm	m			
	41	Fornecimento e instalação de eletrocalha de aço zincada a fogo 75x50mm	m			
	42	Canaleta 50x25mm				
	43	Canaleta 120x30mm				
	44	Fornecimento e instalação de eletroduto galvanizado varão rosca total de 3/4"x3m, porca sextavada, arruela e demais acessórios.	und			
	45	Certificação do Cabeamento	und			
BLOCO B EDIFICAÇÕES - INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS E DE LÓGICA + BLOCO H	46	Fornecimento e instalação, inclusive, fiação, tomada e demais acessórios de ponto de tomada de lógica RJ45 com cabo UTP CAT. 6, Furukawa ou equivalente superior.	pt			
	47	Fornecimento e instalação de RACK tipo fechado PLUS, 19" 12u's, porca gaiola/parafusos = 20 unidades), Knurr ou equivalente superior	und			
	48	Fornecimento e instalação de RACK tipo fechado PLUS, 19" 10u's, porca gaiola/parafusos = 20 unidades), Knurr ou equivalente superior Furukawa ou equivalente superior	und			
	49	Fornecimento e instalação de patch panel de 48 portas, CAT. 6,	und			
	50	Guia de Cabos Fechado 1u, Furukawa ou equivalente superior.	und			
	51	Canaleta 120x30mm				
	52	Canaleta 80x30mm				
	53	Canaleta 50x25mm				
	54	Fornecimento e instalação de line cord (1,5m), CAT 6, ethernet Furukawa ou equivalente superior	und			
	55	Fornecimento e instalação de line cord (2,5m), CAT 6, ethernet Furukawa ou equivalente superior	und			
	56	Fornecimento e instalação de Switch 48 portas RJ-45 10/100/1000 + 2 Gbic, 3COM ou superior. . (OBS: Deve conter cabos e porta de empilhamento específica).	und			



	57	Fornecimento e instalação de Switch 24 portas 10/100/1000 + 2 Gbic, 3COM ou superior. . (OBS: Deve conter cabos e porta de empilhamento específica).	und			
	58	Módulo Mini Gbic (1-PORT 1000 BASE-SX LC MMF MAX 500M), 3COM ou superior.	und			
	59	Fornecimento e instalação de eletrocalha de aço zincada a fogo 50x50mm	m			
	60	Fornecimento e instalação de eletrocalha de aço zincada a fogo 75x50mm	m			
	61	Fornecimento e instalação de eletroduto galvanizado varão rosca total de 3/4"x3m, porca sextavada, arruela e demais acessória porca sextavada, arruela e demais acessórios".	und			
		62	Certificação do Cabeamento	und		
BLOCO QUÍMICA-FÍSICA - INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS E DE LÓGICA BLOCO C + BLOCO D	63	Fornecimento e instalação, inclusive, fiação, tomada e demais acessórios de ponto de tomada de lógica RJ45 com cabo UTP CAT. 6, Furukawa ou equivalente superior.	pt			
	64	Fornecimento e instalação de RACK tipo fechado PLUS, 19" 12u's, porca gaiola/parafusos = 20 unidades), Knurr ou equivalente superior	und			
	65	Fornecimento e instalação de RACK tipo fechado PLUS, 19" 16u's, porca gaiola/parafusos = 20 unidades), Knurr ou equivalente superior	und			
	66	Fornecimento e instalação de patch panel de 24 portas, CAT. 6, Furukawa ou equivalente superior.	und			
	67	Fornecimento e instalação de patch panel de 48 portas, CAT. 6, Furukawa ou equivalente superior.	und			
	68	Guia de Cabos Fechado 1u, Furukawa ou equivalente superior.	und			
	69	Canaleta 50x25mm				
	70	Fornecimento e instalação de line cord (1,5m), CAT 6, ethernet Furukawa ou equivalente superior	und			
	71	Fornecimento e instalação de line cord (2,5m), CAT 6, ethernet Furukawa ou equivalente superior	und			
	72	Fornecimento e instalação de cordão optico SM, tipo SC-SPC/SC-SPC para módulo Gbic SFP (2,5m), Furukawa ou equivalente superior.	und			
	73	Fornecimento e instalação de Switch 24 portas 10/100/1000 + 2 Gbic, 3COM ou superior. . (OBS: Deve conter cabos e porta de empilhamento específica).	und			
	74	Fornecimento e instalação de Switch 48 portas 10/100/1000 + 2 Gbic, 3COM ou superior. . (OBS: Deve conter cabos e porta de empilhamento específica).	und			
	75	Módulo Mini Gbic (1-PORT 1000 BASE-SX LC MMF MAX 500M), 3COM ou superior.	und			
	76	Fornecimento e instalação de eletrocalha de aço zincada a fogo 100x50mm	m			



	77	Fornecimento e instalação de eletrocalha de aço zincada a fogo 100x100mm	m			
	78	Fornecimento e instalação de eletroduto galvanizado varão rosca total de 3/4"x3m, porca sextavada, arruela e demais acessórios".	und			
	79	Certificação do Cabeamento	und			
BLOCO ELETROTÉCNICA - INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS E DE LÓGICA BLOCO E + BLOCO F	80	Fornecimento e instalação, inclusive tubulação, fiação, tomada e demais acessórios de ponto de tomada de lógica RJ45 com cabo UTP CAT. 6, Furukawa ou equivalente superior.	pt			
	81	Fornecimento e instalação de RACK tipo fechado PLUS, 19" 16u's, porca gaiola/parafusos = 20 unidades), Knurr ou equivalente superior	und			
	82	Fornecimento e instalação de patch panel de 24 portas, CAT. 6, Furukawa ou equivalente superior	und			
	83	Guia de Cabos Fechado 1u, Furukawa ou equivalente superior.	und			
	84	Canaleta 50x25mm				
	85	Fornecimento e instalação de line cord (1,5m), CAT 6, ethernet Furukawa ou equivalente superior	und			
	86	Fornecimento e instalação de line cord (2,5m), CAT 6, ethernet Furukawa ou equivalente superior	und			
	87	Fornecimento e instalação de Switch 48 portas 10/100/1000 + 2Gbic, 3COM ou superior. . (OBS: Deve conter cabos e porta de empilhamento específica).	und			
	88	Módulo Mini Gbic (1-PORT 1000 BASE-SX LC MMF MAX 500M), 3COM ou superior.	und			
	89	Fornecimento e instalação de eletrocalha de aço zincada a fogo 100x100mm	m			
	90	Fornecimento e instalação de eletrocalha de aço zincada a fogo 100x50mm	m			
	91	Fornecimento e instalação de eletroduto galvanizado varão rosca total de 3/4"x3m, porca sextavada, arruela e demais acessórios".	und			
92	Certificação do Cabeamento	und				
BLOCOS DIVERSOS - INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS E DE LÓGICA	93	Fornecimento e instalação, inclusive, fiação, tomada e demais acessórios de ponto de tomada de lógica RJ45 com cabo UTP CAT. 6, Furukawa ou equivalente superior.	pt			
	94	Fornecimento e instalação de RACK tipo fechado PLUS, 19" 8u's, porca gaiola/parafusos = 20 unidades), Knurr ou equivalente superior	und			
	95	Fornecimento e instalação de RACK tipo fechado PLUS, 19" 10u's, porca gaiola/parafusos = 20 unidades), Knurr ou equivalente superior	und			
	96	Fornecimento e instalação de RACK tipo fechado PLUS, 19" 12u's, porca gaiola/parafusos = 20 unidades), Knurr ou equivalente superior	und			
	97	Fornecimento e instalação de RACK tipo fechado PLUS, 19" 16u's, porca gaiola/parafusos = 20 unidades), Knurr ou equivalente superior	und			



	98	Fornecimento e instalação de RACK tipo fechado PLUS, 19" 22u's, porca gaiola/parafusos = 20 unidades), Knurr ou equivalente superior	und			
	99	Fornecimento e instalação de patch panel de 24 portas, CAT. 6, Furukawa ou equivalente superior.	und			
	100	Guia de Cabos Fechado 1u, Furukawa ou equivalente superior	und			
	101	Fornecimento e instalação de line cord (1,5m), CAT 6, ethernet Furukawa ou equivalente superior	und			
	102	Fornecimento e instalação de line cord (2,5m), CAT 6, ethernet Furukawa ou equivalente superior	und			
	103	Fornecimento e instalação de Switch 24 portas RJ-45 10/100/1000 + 2Gbic, 3COM ou superior. . (OBS: Deve conter cabos e porta de empilhamento específica).	und			
	104	Fornecimento e instalação de Switch 48 portas RJ 45 10/100/1000 + 2Gbic, 3COM ou superior. . (OBS: Deve conter cabos e porta de empilhamento específica).	und			
	105	Módulo Mini Gbic 3CSFP91 (1-PORT 1000 BASE-SX LC MMF MAX 500M), 3COM ou superior	und			
	106	Fornecimento e instalação de eletroduto galvanizado varão rosca total de 3/4"x3m, porca sextavada, arruela e demais acessórios".	und			
	107	Canaleta 50x25mm				
	108	Canaleta 60x30mm				
	109	Canaleta 150x40mm				
	110	Fornecimento e instalação de eletrocalha de aço zincada a fogo 50x50 mm	m			
	111	Fornecimento e instalação de eletrocalha de aço zincada a fogo 75x50 mm	m			
112	Fornecimento e instalação de eletrocalha de aço zincada a fogo 75x75 mm	m				
113	Fornecimento e instalação de eletrocalha de aço zincada a fogo 150x75 mm	m				
114	Certificação do Cabeamento	und				
BLOCO ADMINISTRAÇÃO	115	Caixa de passagem subterrânea com dimensões internas de 0,80x0,80m, altura 0,80m, fundo de camada de brita, com 0,10m de espessura, paredes de alvenaria chapiscada e rebocada, tampa de concreto armado, inclusive escavação e reaterro				
VALOR TOTAL GERAL						R\$



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA



ANEXO IX - PROJETOS

Para acessar as plantas baixas dos projetos do Campus Petrolina copie o link http://www.ifsertao-pe.edu.br/petrolina/index.php?option=com_content&view=article&id=53&Itemid=56 abaixo e cole na barra de endereço do seu navegador. Faça download e abra com aplicativo que suporte a extensão “DWG”.

[Backbone horizontal](#)

[Backbone vertical](#)

[Bloco AI](#)

[Bloco BH](#)

[Bloco CD](#)

[Bloco EF](#)

[Bloco G](#)

[Blocos diversos](#)