

Processo 0006117-49.2015.4.01.8008
PREGÃO ELETRÔNICO 12/2015

EDITAL

A Justiça Federal de Primeiro Grau em Minas Gerais, por intermédio da pregoeira Cristiane de Figueiredo Gomes, indicada pela Portaria 10/87-DIREF de 03/06/2014, realizará o pregão em epígrafe, regido pelas leis 10.520/02, 8.666/93, LC 123/06 e alterações, e decretos 3.555/00, 5.450/05, 6.204/07, em sessão pública na internet, na página eletrônica do Banco do Brasil S.A. (www.licitacoes-e.com.br).

Integram este edital:

- Termo de Referência
 - Anexo 01 – Planilha de valores estimativos
 - Anexo 02 – Quadro de carga
 - Anexo 03 – Planta gráfica
 - Anexo 04 – Encargos Sociais
- Declaração de Cumprimento ao Disposto no Artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal
- Minuta Contratual

Recebimento das propostas até:	26/06/2015, às 9 h.
Abertura das propostas:	26/06/2015, às 9 h.
Início da Disputa de Preços:	26/06/2015, às 10 h.
Horário de Brasília/DF.	

Adjudicação global.

1) OBJETO

Contratação de empresa de engenharia para elaboração do projeto executivo, *as built*, diagramas unifilar e trifilar e construção de cabeamento estruturado composto por cabeamento metálico e elétrico, na Subseção Judiciária de São Sebastião do Paraíso/MG, com prestação de garantia e assistência técnica da garantia, conforme o Termo de Referência e a Minuta Contratual.

2) PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS

2.1. Os pedidos de esclarecimentos deverão ser enviados até três dias úteis antes da data de abertura da sessão pública, para o e-mail licitacao@trf1.jus.br.

2.2. As consultas serão respondidas no site www.licitacoes-e.com.br, no link “mensagens” correspondente ao pregão.

3) IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

3.1. Até dois dias úteis antes da data de abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar o edital.

3.2. A impugnação será decidida no prazo de vinte e quatro horas.

3.3. Se for acolhida a impugnação, será publicada nova data para a realização do certame.

4) PARTICIPAÇÃO

4.1. Para acesso ao sistema eletrônico, os interessados deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal (intransferíveis), obtidas nas agências do Banco do Brasil S.A., sediadas no País.

4.2. Os dados para acesso deverão ser inseridos na página inicial do site www.licitacoes-e.com.br, opção “Acesso identificado”.

4.3. A proposta será encaminhada exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

4.3.1. O sistema exibe campo próprio para que o licitante, ao encaminhar a proposta, manifeste o cumprimento dos requisitos de habilitação e o conhecimento das exigências do edital.

4.4. Cabe 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 mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

5) MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

5.1. Para assegurar a preferência de contratação, a microempresa ou empresa de pequeno porte, ao enviar sua proposta eletrônica, deverá manifestar, em campo próprio do sistema, o atendimento aos requisitos do artigo 3º da Lei Complementar 123/2006 e alterações.

5.2. Ocorrerá empate legal quando a proposta eletrônica apresentada pela microempresa ou empresa de pequeno porte for igual ou até 5% superior à proposta mais bem classificada, que não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

5.2.1. Após o encerramento dos lances, as microempresas ou empresas de pequeno porte em situação de empate legal serão convocadas, na ordem classificatória, a apresentar nova proposta de valor inferior ao da primeira colocada, no prazo máximo de cinco minutos.

5.2.2. Quando o empate ocorrer após o encerramento da disputa, a proposta será apresentada por meio do botão “enviar mensagem”, e o prazo contado da convocação no mesmo local.

5.3. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar os documentos de habilitação exigidos neste edital, inclusive os referentes à comprovação de regularidade fiscal, ainda que contenham restrições.

5.3.1. Será assegurado o prazo de cinco dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da Justiça Federal, para a regularização da documentação fiscal, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

5.3.1.1. A não regularização da documentação, no prazo previsto no item anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, sendo facultado à Justiça Federal convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.

6) PROPOSTA

6.1. Deverá constar na proposta eletrônica o preço total do lote, considerando incluídos todos os tributos, despesas ou custos diretos ou indiretos necessários ao cumprimento integral do objeto, inclusive a composição do BDI e a planilha de Encargos Sociais.

6.1.1. “Os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo ser repassado à contratante. Os itens Administração Local, Instalação de Canteiro e Acampamento e Mobilização e Desmobilização, visando a maior transparência, devem constar da planilha orçamentária e não no BDI.”

(Acórdão nº 325/2007-Plenário, Sessão de 14/03/07, DOU: 16/03/07)

6.2. Somente o arrematante deverá apresentar, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, a proposta final adequada ao lance vencedor, contendo planilha de custos com a especificação dos materiais, serviços e equipamentos, suas quantidades, preços unitários, totais e percentuais de composição do BDI, em conformidade com o Termo de Referência. Deverá atentar também para os Requisitos da Proposta (item 11 do Termo de Referência) e apresentar ainda:

6.2.1. indicação da marca e modelo (se houver) dos seguintes materiais: rack, cabo UTP, *patch panel*, tomada RJ45 fêmea, disjuntor, cabo elétrico, dispositivo de proteção, estabilizador e nobreak.

6.2.2. Deverão ser fornecidos catálogos ou outros elementos que identifiquem os materiais ofertados, nos termos do item 11.1.2 do Termo de Referência, com especificações detalhadas dos materiais a serem utilizados para:

- Solução de Cabeamento Estruturado (*patch panel*, cabo UTP, tomada RJ45, patch cords UTP);
- Solução de instalações elétricas (disjuntores, protetores, chave by-pass, quadro de distribuição, cabos);
- Solução de piso elevado em placas de 600 mm X 600 mm;
- Estabilizador, no-break.

6.2.3. garantia, pelo prazo mínimo de 5 anos, pela execução dos serviços e aplicação dos materiais, conforme o item 11.2 do Termo de Referência;

6.2.4. garantia estendida para o projeto de cabeamento estruturado em relação aos conectores, cabos UTP e *patch panels*, que deverão ser todos de um mesmo fabricante, pelo prazo mínimo de 20 anos, conforme o item 11.2 do Termo de Referência;

6.3. Em caso de omissão dos prazos de garantia relativos aos itens 6.2.3 e 6.2.4 na proposta, considerar-se-á o período mínimo exigido.

6.4. O valor máximo da contratação será de R\$329.627,79 e os valores unitários não poderão ultrapassar o valor de cada item constante da planilha estimativa de materiais.

7) ETAPA COMPETITIVA

7.1. Aberta a etapa competitiva, os representantes dos licitantes deverão estar conectados ao sistema para participar da sessão de lances.

7.2. A cada lance ofertado o participante será imediatamente informado de seu recebimento, respectivo horário de registro e valor.

7.3. Durante o transcurso da sessão pública, os participantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado.

7.4. O sistema não identificará o autor dos lances aos demais participantes.

7.5. O sistema eletrônico emitirá aviso de encerramento iminente da fase inicial de lances, determinando período aleatório de até trinta minutos, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

7.6. No caso de desconexão no decorrer da etapa competitiva do certame, por tempo superior a dez minutos, a sessão do pregão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa aos licitantes.

7.7. Encerrada a sessão de lances, será verificada a habilitação do arrematante e analisada a conformidade da proposta às exigências do edital para a declaração do vencedor. A situação do arrematante no SICAF será verificada em consulta *on line* pela pregoeira.

8) HABILITAÇÃO

8.1. O arrematante cadastrado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF) deverá enviar os documentos indicados no Grupo 1 e, se for o caso, os documentos de regularidade fiscal federal, regularidade fiscal estadual/municipal e qualificação econômico-financeira que regularizem sua situação no SICAF.

8.2. O arrematante não cadastrado no SICAF deverá enviar os documentos indicados nos grupos 1 e 2.

8.3. Os documentos deverão ser enviados na data da convocação, prioritariamente por meio do botão "documentos".

8.3.1. Quando houver impossibilidade de inserção dos arquivos na página da licitação, poderão ser remetidos para o e-mail licitacao@trf1.jus.br, observando-se o limite máximo de 7 Mb, a partir do qual será necessário o desmembramento dos arquivos.

8.3.2. Alternativamente, a documentação poderá ser remetida para o fax 31 3501-1462.

8.3.2.1. Os documentos remitidos via fax deverão ser apresentados na Seção de Compras e Licitações, em original ou por cópia autenticada, no prazo máximo de três dias úteis, a contar da data da convocação.

8.3.3. É permitida, ainda, a entrega de documentos originais na data da convocação.

8.4. Relação de documentos:

Grupo 1:

1. declaração de cumprimento ao disposto no art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal;

2. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), expedida pela Justiça do Trabalho;

3. registro ou inscrição da pessoa jurídica na entidade profissional competente, onde conste área de atuação compatível com a execução de serviços de engenharia;

4. registro ou inscrição do engenheiro responsável técnico, na entidade profissional competente;

5. Atestado(s) de responsabilidade técnica fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) na entidade profissional competente, comprovando a execução, pelo engenheiro responsável técnico, de, no mínimo, 25 (vinte e cinco) pontos de cabeamento estruturado categoria 6 e 25 (vinte e cinco) pontos de rede elétrica, por serviço realizado;

6. Comprovação de que o responsável técnico pertence ao quadro do licitante, caso não conste do documento exigido no item 3;

7. termo de vistoria, emitido pela Justiça Federal, comprovando que o licitante examinou os locais onde serão executados os serviços, de forma a tomar conhecimento de todas as informações para a perfeita e total execução dos trabalhos. A visita técnica deverá ser agendada pelo telefone 31-3501-1449 ou 1328, e realizada na Av. João Pinheiro, nº 1.071, Centro, São Sebastião do Paraíso, MG, conforme o item 11.3.1 do Termo de Referência.

Grupo 2:

1. registro comercial, no caso de empresa individual; ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; no caso de sociedades civis, inscrição do ato constitutivo, acompanhada de prova de diretoria em exercício; decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

2. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

3. prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao ramo de atividade e compatível com o objeto deste pregão;

4. Certidão Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União.

4.1. Será aceita a Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, ainda em vigor.

5. prova de regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal, relativa ao domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

6. Certidão Negativa de Débitos Relativos às Contribuições Previdenciárias e de Terceiros (CND), expedida pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) ou pela Receita Federal do Brasil, caso seja apresentada a Certidão do item 4.1;

7. Certificado de Regularidade do FGTS, expedido pela Caixa Econômica Federal;

8. balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social que comprovem a boa situação financeira da empresa, nos termos do art. 31, I, da Lei 8.666/93, apresentados na forma da lei.

8.1. É facultado à microempresa ou empresa de pequeno porte optante pelo Simples Nacional apresentar a Declaração de Informações Socioeconômicas e Fiscais (DEFIS) em substituição ao balanço, bem como à microempresa ou empresa de pequeno porte não optante pelo Simples Nacional a apresentação do livro caixa.

9) JULGAMENTO

9.1. As normas que disciplinam este pregão serão interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os licitantes, desde que não comprometam o interesse da Justiça Federal, a finalidade e a segurança da contratação.

9.2. No julgamento da habilitação e das propostas, poderão ser sanados erros ou falhas que não alterem a substância e validade jurídica dos documentos, com registro em ata.

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

9.4. Será desclassificada a proposta que contrariar o edital ou com omissão, irregularidade ou defeito que inviabilize o julgamento.

10) RECURSOS

10.1. A pregoeira postará no *chat* informação da data em que se dará a declaração do vencedor da licitação, devendo o licitante consultar regularmente o sistema.

10.2. Após a declaração do vencedor, o licitante que tiver interesse em interpor recurso deverá manifestar motivadamente a intenção de recorrer, no prazo de 24 horas, em campo próprio do sistema. Terá então o prazo de três dias para apresentar as razões de recurso, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

10.3. Os recursos não terão efeito suspensivo, e seu acolhimento importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

11) ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO

11.1. Os serviços serão executados em duas etapas, conforme o item 12.3 do Termo de Referência:

1ª etapa – elaboração do projeto executivo, incluindo a apresentação da ART, no prazo máximo de sete dias a contar da emissão da ordem de serviço;

2ª etapa – execução do cabeamento estruturado e elétrico, bem como fornecimento e instalação dos materiais e equipamentos, no prazo máximo de trinta dias a contar da emissão da ordem de serviço;

11.2. O recebimento provisório do objeto será efetuado no prazo máximo de cinco dias úteis e o recebimento definitivo no prazo de dez dias úteis, após o teste das instalações, conforme o item 12.3 do Termo de Referência.

12) CONDIÇÕES INICIAIS DA CONTRATAÇÃO

O licitante adjudicado tem o prazo de dois dias úteis para:

12.1. aceite da nota de empenho, a partir da comunicação de sua emissão;

12.2. assinatura do contrato, a partir do aceite da nota de empenho.

13) GARANTIA

Será prestada garantia, para assegurar a fiel execução do contrato, conforme o disposto no art. 56 da Lei 8.666/93 e na minuta contratual.

14) PAGAMENTO

O pagamento será feito pela Justiça Federal nas condições indicadas na minuta contratual.

15) SANÇÕES

15.1. O licitante que não assinar o contrato, deixar de entregar documentação exigida no edital, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução do objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito à ampla defesa, ficará impedido de licitar e de contratar com a União e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até cinco anos, sem prejuízo das penalidades previstas no contrato.

15.2. Além da sanção prevista no item anterior, o licitante que se declarar microempresa ou empresa de pequeno porte estará sujeito a:

15.2.1. multa de 2% sobre o valor da contratação, quando não regularizada a documentação no prazo estabelecido no item 5.3.1;

15.2.2. multa de 2% sobre o valor da contratação e reclusão de um a cinco anos, nos termos do artigo 299 do Código Penal, quando prestar declaração falsa objetivando os benefícios da Lei Complementar 123/06 e alterações.

15.3. As multas devidas e/ou prejuízos causados à contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos por GRU (Guia de Recolhimento da União) no prazo de cinco dias úteis após a notificação, ou, ainda, cobrados judicialmente.

15.4. Os responsáveis pela contratada sujeitam-se à aplicação das penas de detenção e multa, caso incorram nos crimes previstos na Seção III do Capítulo IV da Lei 8.666/93.

15.5. A aplicação das sanções relacionadas neste item será precedida de processo administrativo mediante o qual se garantirá o contraditório e a ampla defesa.

Belo Horizonte, 12/06/2015.

MARCELA JÚNIA EMÍDIO DO CARMO
Supervisora da Seção de Compras e Licitações, em substituição

TERMO DE REFERÊNCIA

Termo de Referência para a construção do cabeamento estruturado da nova Sede da Subseção de **São Sebastião do Paraíso - MG**, contendo as características do cabeamento lógico, elétrico bem como as especificações técnicas de equipamentos a serem fornecidos.

1. OBJETO

Contratação de empresa de engenharia especializada para o projeto e construção de:

- Cabeamento estruturado composto por:
 - Cabeamento metálico;
 - Cabeamento elétrico;
- Projeto executivo, *as-built*, diagramas unifilar, diagramas trifilar.

2. JUSTIFICATIVA

Prover a nova Sede da Subseção Judiciária de **São Sebastião do Paraíso - MG** de acesso aos sistemas informatizados do Tribunal Regional Federal da Primeira Região, através da instalação de infraestrutura capaz de suportar a demanda de todos os sistemas oferecidos.

3. CARACTERÍSTICAS DA CONTRATAÇÃO

3.1 MODALIDADE

Pregão Eletrônico.

3.2 TIPO

Menor preço.

3.3 FORMA E REGIME DE EXECUÇÃO

Os serviços serão prestados sob a forma de execução indireta, no regime de empreitada e adjudicados a uma única empresa.

3.4 FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

A presente contratação está amparada pela Lei 8.666/1993 e pelo Decreto nº. 5450/2005 - Pregão Eletrônico, entre outros regulamentos específicos e normas aplicáveis ao objeto.

4. LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços, objeto deste Termo de Referência, deverão ser prestados na sede da Subseção **São Sebastião do Paraíso - MG**, localizada na Avenida Oliveira Rezende Nº 662, Bairro Centro, São Sebastião do Paraíso, MG.

5. FISCALIZAÇÃO

O acompanhamento e a fiscalização do contrato resultante do processo licitatório serão de responsabilidade da Justiça Federal, que designará um servidor ou comissão para acompanhar a execução dos serviços contratados, cabendo a este(s) anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a prestação dos serviços, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

A Justiça Federal reserva-se o direito de rejeitar no todo ou em parte os serviços prestados, se em desacordo com as especificações fornecidas, e exigir a substituição de qualquer empregado ou preposto da CONTRATADA que, a seu critério, venha a prejudicar o bom andamento dos serviços.

A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA pelos danos causados à Justiça Federal ou a terceiros, decorrentes de ato ilícito na execução do contrato ou por qualquer irregularidade e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Justiça Federal.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- Efetuar a prestação dos serviços de acordo com as especificações deste TERMO DE REFERÊNCIA;
- Cumprir rigorosamente os prazos pactuados;
- Providenciar a imediata correção das irregularidades apontadas pelo Executor do Contrato quanto à prestação dos serviços;

- Observar rigorosamente as legislações trabalhistas, responsabilizando-se pelos salários, encargos sociais, previdenciários, securitários, taxas, impostos e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre a prestação dos serviços;
- Responsabilizar-se por todos e quaisquer danos e/ou prejuízos que vier a causar à Justiça Federal ou a terceiros;
- Substituir, de imediato, a qualquer tempo e por determinação do Executor do Contrato, os empregados de sua equipe de trabalho que não atenderem às exigências do Contrato e aos padrões de qualidade necessários ao adequado desempenho de suas funções;
- Fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, responsabilizando-se por qualquer acidente que venha a ocorrer em decorrência da execução dos serviços contratados;
- Comunicar, formal e imediatamente ao Executor do Contrato, todas as ocorrências anormais ou de comprometimento da execução do objeto contratado.

7. OBRIGAÇÕES DA JUSTIÇA FEDERAL

- Acompanhar o contrato e avaliar os aspectos técnicos e operacionais para garantir a qualidade dos serviços prestados;
- Assegurar o acesso às suas dependências dos profissionais incumbidos do fornecimento/serviço contratado, desde que os mesmos se apresentem devidamente identificados e uniformizados, respeitadas as normas internas (segurança, disciplina) da Justiça Federal;
- Determinar a substituição de imediato e a qualquer tempo dos empregados da CONTRATADA que não atenderem às exigências do Contrato e aos requisitos e padrões de qualidade necessários ao adequado desempenho das suas funções;
- Prestar todas as informações necessárias à CONTRATADA, na execução dos serviços;
- Pagar no vencimento as faturas apresentadas pela CONTRATADA;
- Notificar a CONTRATADA, por escrito, fixando-lhe prazo para corrigir defeitos ou irregularidades encontradas na prestação dos serviços.

8. PROJETO EXECUTIVO

Previamente ao início da elaboração dos projetos, o coordenador designado deverá solicitar à Justiça Federal a realização de reunião para determinação das diretrizes básicas a serem adotadas quanto aos aspectos técnicos, desenvolvimento e coordenação dos serviços.

A CONTRATADA, a partir dos procedimentos acordados na reunião mencionada, desenvolverá os estudos preliminares e os anteprojetos relativos às disciplinas envolvidas, os quais deverão obrigatoriamente preceder a elaboração dos documentos definitivos constituintes dos projetos contratados. Os desenhos, nesta fase do trabalho, poderão ser apresentados dispensando as características de apresentação e qualidade gráficas exigidas para os produtos finais. Os anteprojetos desenvolvidos deverão atender às condições preestabelecidas, concepções adotadas e aplicação de soluções técnicas, o que não impedirá, após análise, que seja objeto de modificação, justificada tecnicamente ou por não atender funcional ou operacionalmente à Justiça Federal.

Aprovados os anteprojetos, a CONTRATADA dará sequência ao trabalho com a elaboração dos documentos técnicos definitivos, que serão sujeitos aos procedimentos de análise descritos a seguir:

- Qualidade e garantia: A aprovação dos projetos executivos pela Justiça Federal não desobrigará a CONTRATADA de sua total e plena responsabilidade com relação às condições de operacionalidade, incluindo quaisquer fatos que venham a impossibilitar, prejudicar ou retardar a execução dos serviços, submetendo-a, se for o caso, a todas as penalidades da legislação em vigor.

Documentos constituintes do projeto executivo:

- Documentação dissertativa
- Especificações técnicas
- Pranchas de desenhos

A elaboração dos documentos constituintes dos projetos será feita com a utilização de sistemas informatizados, utilizando-se dos seguintes recursos:

- Texto - será utilizado o processador de texto WORD, versão 7.0 ou compatível.
- Planilhas - a confecção de planilhas eletrônicas será feita através do programa EXCEL, versão 7.0 ou compatível.

- Desenhos - a geração dos desenhos deverá ser feita, preferivelmente, com a utilização do sistema AUTOCAD da AUTODESK na versão 14.0 ou mais atual, desde que seja compatível.
- A CONTRATADA fornecerá os arquivos relativos aos documentos dissertativos e desenhos dos projetos gravados em CD ROM, os quais farão parte integrante dos produtos finais relativos aos serviços contratados.
- Toda documentação deverá ser entregue acondicionada em pastas adotando o padrão estipulado pela Justiça Federal, composta por duas vias plotadas de cada planta e dos documentos constituintes do projeto.
- A contratada deverá elaborar os projetos executivos de toda a instalação, dentre os quais podemos destacar:

8.1 INFRAESTRUTURA

A contratada deverá elaborar planta indicando todo o caminho do cabeamento lógico, elétrico comum, elétrico estabilizado, elétrico nobreak e elétrico ar condicionado indicando condutores, eletrocalhas, passagens de andar e entre paredes. Caso seja necessário, deverá ser utilizada visão em cortes.

O lançamento dos pontos de trabalho será feito através de CONDULETES. Para as prumadas elétricas, de dados e lançamento horizontal deverão ser utilizadas eletrocalhas, salvo nos locais onde, devido a dificuldades técnicas, poderão ser utilizados dutos de PVC, eletrodutos galvanizados desde que aprovado previamente pela Justiça Federal.

Cada tipo de cabeamento deverá seguir seu caminho, ou seja, uma passagem para cabeamento lógico e outra para cabeamento elétrico.

Para o cabeamento elétrico deverá existir também a separação de infraestrutura entre os circuitos da rede estabilizada e da rede comum.

8.2 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Para o projeto de instalações elétricas, deverão existir as seguintes características técnicas, além de conformidade com as normas já especificadas neste Termo de Referência;

O projeto deverá ser elaborado de acordo com as especificações da norma ABNT NBR 5.410 – Instalações elétricas de baixa tensão e ABNT NBR 14.039 - Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV (subestação).

Quadro das cargas instaladas no QGBT, indicando a quantidade e potência individual das cargas instaladas de cada ar-condicionado, iluminação (especificando tipo e fator de potência dos reatores) e tomadas elétricas, além de seus respectivos dispositivos de proteção adotado, incluindo suas demandas calculadas, indicando inclusive o diâmetro do cabo de interligação deste quadro com o medidor de entrada, considerando que este cabo sua aplicação será escopo da proposta a ser apresentada pela contratada;

Quadro de carga instalada no edifício bem como sua demanda em KVA, incluindo a memória de cálculo do cabeamento de interligação do medidor de entrada até este quadro;

Diagrama unifilar de todas as instalações quer seja externas ou internas, desde os quadros principais de derivação das cargas até o ponto de utilização, com as respectivas seções dos condutores, eletrodutos e dispositivos de proteção dos circuitos de ramais principais, alimentador geral e ramais secundários de derivação, nesta fase deverá ser observado o equilíbrio das cargas nas fases dos circuitos de modo a termos um maior balanceamento possível;

Diagrama unifilar das instalações de rede comum e estabilizada, com as respectivas seções dos condutores, eletrodutos e proteção dos ramais, alimentadores e ramais de derivação indicando os quadros de distribuição geral e demais quadros de distribuição (comum, estabilizada, no-break, ar-condicionado, iluminação, etc.), devendo ser usado cores diferentes para diferenciar os circuitos de rede estabilizada dos de rede comum;

Adotar na concepção do projeto soluções, materiais e equipamentos que propiciem maior eficiência energética com vistas à economia no consumo de energia elétrica;

Para o sistema de aterramento deverá prever a interligação de todas as malhas de aterramento (elétrica, lógica e telefonia) num único ponto equipotencial;

Utilização de condutores antichamas, com proteção resistente à abrasão, com tensão de isolamento nominal mínima de 600V e 1.000V, para circuitos terminais e alimentadores, respectivamente;

Utilização de eletrodutos de PVC rígido, quando embutidos em alvenaria ou piso, e de ferro galvanizado, quando em instalação aparente (inclusive sobre forros), sendo que nas interseções com caixas de passagem deverá ser prevista a utilização de buchas e arruelas;

Em áreas externas, quando a instalação for subterrânea, prever a utilização de eletrodutos de material resistente à corrosão e a esforços mecânicos;

Deverão ser apresentados projetos *asbuilt* de todos os projetos inicialmente entregues a fiscalização da obra em mídia CD.

As plantas deverão conter todos os centros de distribuição de energia querem sejam principais ou secundários indicando suas derivações a partir do medidor geral da edificação;

Desenho dos Quadros de Distribuição e caixas de proteção incluindo o esquema das prumadas;

Memória dos cálculos efetuados.

8.2.1 DAS CONDIÇÕES DOS QUADROS DE ENERGIA DO IMÓVEL

8.2.1.1 - A CONTRATADA fica informada da existência de dois padrões de energia a serem utilizados nesta edificação para composição do quadro geral de carga, pela impossibilidade de unificação dos relógios pela concessionária local;

8.2.1.2 - A CONTRATADA deverá utilizar o relógio da CEMIG da rua lateral de nome Rua Pimenta de Paiva (FOTO 01), que alimenta o QGBT-01 EXISTENTE da sala do CPD, e que contém o disjuntor trifásico de proteção no valor de 100A (FOTO 02) para energizar o circuito de alimentação do no-break e para energizar o circuito de alimentação do estabilizador que fornecera a energia da rede estabilizada para informática;

8.2.1.3 - A CONTRATADA deverá efetuar o fornecimento do barramento do quadro QGBT-01 com clamper de proteção, barramento neutro, barramento de terra e dos disjuntores internos ao quadro para os circuitos mencionados acima, incluindo o cabeamento de alimentação para os referidos equipamentos e sua infraestrutura, ficando a critério da contratada seu aproveitamento;

8.2.1.4 - O circuito de energia existente no QGBT-01 e remanescente que serve de alimentação geral da edificação deverá ser transportado para um segundo QGBT-02 a ser instalado pela contratada (FOTO 02);



8.2.1.5 - A CONTRATADA deverá utilizar o relógio da CEMIG de disjuntor geral de 200A trifásico da Av. Oliveira Resende, nº 662 (FOTO 03) para energizar os equipamentos de ar condicionado, tomadas rede de energia comum para informática, além de receber o circuito de energia do antigo quadro instalado para rede geral do imóvel /iluminação, este quadro deverá ser fornecido completo com protetor clamper, disjuntor geral de 200A trifásicos e demais circuitos da rede estruturada proposto para a edificação, bem como os cabos, itens 68 e 69 do ANEXO 1, de interligação do Quadro CEMIG com o QGBT.



8.3 INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES

Para o projeto de instalações de telecomunicações, deverão existir as seguintes características técnicas, além de conformidade com as normas especificadas neste Termo de Referência:

O sistema de cabeamento estruturado deverá ser totalmente identificado, conforme classes da norma ANSI EIA/TIA 606: TR – Link Horizontal; Sistema de Aterramento; e Cabos Backbone. Tal identificação deverá ser feita com etiquetas resistentes à ação do tempo e umidade e com impressão por transferência térmica, devendo ser posicionadas sempre próximo das extremidades, no caso dos cabos UTP, ou próximo dos conectores, no caso dos blocos terminais;

A administração será feita através de Planilha de Ativação de Pontos, com o registro dos seguintes elementos: TR; Link Horizontal; Work Área; Usuário; Patch Cords; Portas /Switches; Portas Roteadores/Gateways; Patch Panels/Blocos Ramais Telefônicos; Números dos Ramais, sendo algumas destas informações de responsabilidade de terceiros e que deverão ser fornecidas para a empresa CONTRATADA.

9. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Estas especificações definem o conceito para as instalações dentro de padrões de segurança, em obediência às normas técnicas nacionais e/ou internacionais, estabelecendo condições técnicas mínimas exigíveis, a fim de assegurar um bom desempenho, segurança na operação dos sistemas, economia, facilidade de manutenção, bem como flexibilidade de modificações futuras.

Deverão ser empregados materiais de boa qualidade, de forma que a instalação obedeça ao que prescrevem as Normas Brasileiras, Normas Internacionais e os regulamentos das Concessionárias.

Fica estabelecido que, havendo conflitos entre as especificações técnicas e a planilha de materiais, prevalecerão sempre as definições constantes nas especificações.

Caberá à CONTRATADA desenvolver uma engenharia de campo específica para montagem destas instalações, assegurando todas as condições técnicas aqui estabelecidas. Os equipamentos e materiais a serem fornecidos deverão obrigatoriamente ser novos, primeiro uso e em linha de produção.

9.1 CABEAMENTO ESTRUTURADO

9.1.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando-se as normas da ABNT para cada caso. De maneira geral será obedecida a NBR 5410:2004 e a norma de segurança do trabalho NR10.

Onde houver omissão da ABNT, deverão ser consideradas as normas internacionais aplicáveis.

Para tanto, deverão ser empregados profissionais devidamente habilitados e ferramental adequado a cada tipo de serviço.

As normas de construção dos materiais e equipamentos serão as da ABNT, IEC ou ANSI/NEMA.

Para as instalações da entrada de energia e medição da Concessionária, deverão ser seguidas as normas, regulamentos e manuais referentes ao fornecimento de energia elétrica em média tensão da Concessionária

local, em especial a ND-5.3 de outubro de 2005, a NBR 14039:2005 - Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV e a NBR 5419:2005 - Proteção de Estruturas contra Descargas Elétricas Atmosféricas. Deverão ser observadas e seguidas todas as prescrições da NR 10 do Ministério do Trabalho e instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA-CONFEA. Além das vistorias e testes exigidos pela Fiscalização, a instalação deverá ser submetida às seguintes verificações:

- Verificação das características elétricas;
- Testes de funcionamento;
- Conformidade dos materiais e equipamentos empregados;
- Acabamento civil em geral;
- Verificação visual da montagem;
- Qualidade da mão-de-obra aplicada;
- Testes de continuidade do aterramento.

9.1.1.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS MATERIAIS PARA AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

9.1.1.1.1 ELETRODUTOS DE AÇO CARBONO

Os eletrodutos de aço carbono deverão ser do tipo rígido, com roscas nas extremidades, fornecidos em peças de 3.000 mm de comprimento, fabricados e testados de acordo com a norma NBR- 5624:1993 da ABNT, também no que se refere ao tratamento químico. REF: ARCELOR OU EQUIVALENTE.

9.1.1.1.2 BUCHAS E ARRUELAS PARA ELETRODUTOS

As buchas e arruelas deverão ser fabricadas em liga de alumínio e deverão ter mesmo tipo de rosca dos eletrodutos e ser fornecidas nos diâmetros indicados no projeto. REF: WETZEL OU EQUIVALENTE.

9.1.1.1.3 CURVAS PARA ELETRODUTOS

As curvas para eletrodutos deverão ser pré-fabricadas com os mesmos materiais dos eletrodutos, possuir roscas nas extremidades e ser fornecidas com ângulos de 90º raio longo ou 45º, conforme a necessidade. As curvas de PVC rígido deverão atender aos requisitos da NBR-6600:1985 da ABNT. REF: WETZEL OU EQUIVALENTE.

9.1.1.1.4 LUVAS PARA ELETRODUTOS

As luvas deverão ser fabricadas com os mesmos materiais dos eletrodutos, possuir rosca interna total e ser fornecidas nos diâmetros indicados nas listas de materiais. REF: WETZEL OU EQUIVALENTE.

9.1.1.1.5 ABRAÇADEIRAS PARA ELETRODUTOS

As abraçadeiras para eletrodutos deverão ser fabricadas em chapa de aço galvanizado, nas espessuras mínimas recomendadas pelos fabricantes de maior conceito no mercado, devendo esta espessura variar em função dos diâmetros dos eletrodutos. As abraçadeiras deverão ser do tipo "D" ou circular, ômega ou cunha, conforme especificado. REF: WETZEL OU EQUIVALENTE.

9.1.1.1.6 CAIXAS DE PASSAGEM E LIGAÇÃO

- Caixas de embutir:

As caixas nas dimensões 2"x4" e 4"x4" deverão ser fabricadas em material termoplástico de alta resistência mecânica, apropriadas para instalação em alvenaria. As "orelhas" para fixação das placas deverão ser metálicas, em chapa de aço com tratamento antioxidante.

As caixas de passagem (maiores que 2"x4" e 4"x4") deverão ser em chapa de aço 16USG, dobradas e fornecidas com tampa metálica de bom acabamento. Todas as caixas deverão possuir furos para eletrodutos do tipo vintém e ser esmaltadas na cor cinza.

Deverão ser instaladas caixas com tampa com dobradiças e aletas de ventilação. REF: PIAL LEGRAND, CEMAR OU EQUIVALENTE.

- Conduletes:

Os conduletes deverão ser fabricados em liga de alumínio fundido, com entradas rosqueadas para eletrodutos, ter tampa aparafusada ao corpo com junta de vedação em borracha neoprene e ser livres de rebarbas nas partes que ficam em contato com os condutores. Devem atender à NBR - 15701:2009 da ABNT. REF: WETZEL, BLINDA OU EQUIVALENTE.

9.1.1.1.7 ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS

Deverão ser perfuradas ou lisas, conforme especificado no projeto. Deverão ser tampadas e possuir também tampas de terminação em suas extremidades. Deverão ser fabricadas em chapa 16USG, frisadas. O processo de união das peças deverá ser a frio. Deverão ser pré zincadas a fogo e possuir camada de zinco de no mínimo 18 micras por face. Deverão atender à NBR IEC-61537:2006. REF: MOPA, VALEMAM OU EQUIVALENTE.

9.1.1.1.8 ACESSÓRIOS GERAIS

Os acessórios, tais como parafusos, porcas, arruelas, chumbadores, buchas de expansão de nylon e outros, deverão ser fabricados dentro das normas da ABNT, internacionais ou de fabricantes idôneos, no caso de não existirem as anteriormente listadas, bem como apresentar-se isentos de imperfeições e adequados ao uso para o qual se destinam.

9.1.1.1.9 QUADROS

A montagem dos quadros de baixa tensão deverá estar de acordo com as normas aplicáveis da ABNT NBR IEC-62271-200:2007/IEC 60529/IEC 60439-3/60439-1/62208. A empresa montadora dos quadros de baixa tensão deverá comprovar configuração TTA com a apresentação dos 7 ensaios, sendo estes:

- A. Limites de Elevação de Temperatura
- B. Propriedades Dielétricas
- C. Corrente Suportável de Curto-circuito
- D. Eficácia do Circuito de Proteção
- E. Distâncias de Isolamento e Escoamento
- F. Funcionamento Mecânico
- G. Grau de Proteção

9.1.1.1.10 DISJUNTORES

Os disjuntores deverão ser feitos em caixa moldada, pólos e valores conforme projeto, com elementos termomagnéticos, invólucro isolante para 600V e capacidades de ruptura conforme informada no projeto, em 120 VCA ou 240 VCA quando não indicado. Deverão possuir bornes adequados para ligação dos condutores, sendo que os parafusos dos bornes não devem atuar diretamente sobre os cabos. Todos os disjuntores deverão possuir certificação ISO-9002 e atender às normas NBR IEC-60947-2:1999, IEC 898/89 ou IEC 947-2. REF: SCHNEIDER, SIEMENS, ABB OU EQUIVALENTE.

9.1.1.1.11 CONDUTORES ELÉTRICOS

- A. Os condutores deverão ser de cobre, com isolamento de poliolefina, não propagante da chama, para 450/750V.
- B. Para cabos de 0,6/1kV a isolamento deverá ser de HEPR com cobertura de poliolefina.
- C. Deverão ser utilizados cabos do tipo LSZH.
- D. Deverão atender à NBR NM 60332-3-24, ABNT NBR 13248:2000 e ABNT NBR 13570:1996.
- E. Deverão ser entregues nas quantidades, agrupamentos e bitolas indicadas nas pranchas do projeto elétrico e de iluminação.
- F. Todos os condutores deverão ser identificados através da cor de sua isolamento, a saber:
 1. Condutor terra: cor verde ou verde raiado de amarelo
 2. Condutor neutro: cor azul claro
 3. Fase A: cor vermelha

4. Fase B: cor branca
5. Fase C: cor preta
6. Condutor Retorno: cor amarela

9.1.1.1.12 TOMADAS E INTERRUPTORES (se for necessário)

A. TOMADA DE USO GERAL

As tomadas deverão ser fabricadas segundo a norma NBR 14.136:2002 (versão corrigida de 2008), do tipo fosforescente. Deverão ser fabricadas com material não propagante a chama, possuir bornes enclausurados e contatos de alta durabilidade. Deverão ser de três pinos (2P+T) para 10A em 250V. Deverão ser na cor vermelha quando utilizadas em circuitos de qualidade e na cor preta quando utilizadas em circuitos de energia comum.

B. ADAPTADORES PARA TOMADA

Os adaptadores deverão ter entrada (fêmea) para tomada 2P+T, pinos chato e universal e saída (macho) de tomada 2P+T ABNT NBR 14136, construídos em termoplástico de engenharia na cor preta, partes condutoras em liga de cobre, que suporte corrente de até 10A e tensão de até 220V. REF: PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE.

C. TOMADA INDUSTRIAL

As tomadas deverão ser confeccionadas em poliamida 6, auto extingüíveis a 850°C para partes de isolamento. Deverão permitir temperatura de trabalho de -50°C a +80°C e ser construídas com grau de proteção mínimo IP44, sendo recomendável IP67. Deverão possuir parafusos de fixação rápida para prensa cabo interno e corpo com ranhuras para melhorar a empunhadura.

As tomadas deverão possuir espaço para identificação no corpo.

Deverão aderir às normas IEC 60.309-1, IEC 60.309-2 e NBR 60.309-1:2005.

Deverão ser entregues nas configurações de 200 a 250V ~ 60Hz, 2P+T ou 3P+T conforme atendimento a circuitos bipolares ou tripolares, com capacidade para 16A ou 32A, conforme indicação de corrente do circuito a ser atendido.

D. INTERRUPTORES

Os interruptores deverão ser fabricados com material não propagante a chama, possuir bornes enclausurados e contatos de alta durabilidade. Deverão ser do tipo bipolar, 10A-250V ~ 50/60Hz, de instalação modular em suportes 2" x 4" ou 4" x 4", na cor branca, com todos os acessórios de fixação. REF: PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE.

9.1.1.1.13 ESTABILIZADOR

- Será aproveitado o existente, a empresa CONTRATADA deverá transportá-lo da Sede atual (Av. Delfim Moreira, 1804, Centro, S.S. do Paraíso – MG) até a nova Sede, localizada na Av. Oliveira Rezende, 662, esquina com Rua Pimenta de Pádua, S. S do Paraíso – MG e providenciar sua instalação.

9.1.1.1.14 NOBREAK

Deve possuir regime de trabalho e Sistema de Transferência Automática sem Interrupção com Dupla Conversão na potência mínima de 20 KVA, conforme as características mínimas obrigatórias, abaixo:

9.1.1.1.14.1 - CARACTERÍSTICAS

- A. Potência nominal mínima 20 kVA com fator de potência 0.8;
- B. Tensão de Entrada: .220/127V
- C. Variação Admissível: ± 15% da tensão nominal
- D. Freqüência: 60 Hz

- E. Variação de Frequência Admissível: 60 hz +/-8%
- F. Configuração: Trifásica: 3F + N + T
- G. Distorção Harmônica de corrente máxima <10%
- H. Tensão de Saída: 220/127V
- I. Potência: 20,0 Kva
- J. Configuração: Trifásico com neutro e terra;
- K. Regulação Dinâmica +/- 5% nominal
- L. Variação máxima admissível na tensão de saída: +/- 1%.
- M. Fator de Potência: 0,8
- N. Capacidade de Sobrecarga: 125% durante 25 s
- O. Frequência: 60 Hz;
- P. Variação máxima admissível da frequência de saída: 0,05%.
- Q. Configuração trifásica 3F + N + T
- R. Distorção Harmônica inferior a 1%
- S. Rendimento: 90%
- T. Fator de Crista: 3:1
- U. Forma de Onda: do inversor senoidal pura
- V. Nível de ruído máximo: 65 dB;
- W. Grau de Proteção com porta aberta: IP 20;
- X. Inversor sincronizado com a rede;
- Y. Saída Isolada de rede (isolação galvânica);
- Z. Proteção contra descarga total das baterias;
- AA. Recarga automática de baterias;
- BB. Sistema deve ser totalmente compatível com Grupo Gerador a Diesel

9.1.1.1.14.2 - DADOS DE AUTONOMIA

- A. Baterias hermeticamente seladas (isentas de manutenção) e exalação de gases, com vaso retardante anti-chama, tampas, e sobre tampas em material de alto impacto, à prova de vazamentos e estanque a gases, para autonomia a plena carga de 20 minutos, tensão de trabalho nominal de 12 Vcc e com vida expectativa útil estimada entre 3 e 5 anos.
- B. Tipo de montagem: em gabinete fechado, no mesmo padrão do no-break
- C. Proteção: Disjuntor termomagnético instalado em cada gabinete de baterias, com chave fusível e sistema de desconexão de mínima automático, incorporado e controlado pelo UPS.

9.1.1.1.14.3 - SISTEMA DE RECARGA

- A. Sistema inteligente, controlado por processador com compensação de temperatura ambiente. Após interrupção, uma vez restaurado a energia AC da rede, o retificador deverá alimentar o inversor e simultaneamente carregar as baterias, sem causar nenhuma interrupção para a carga crítica.
- B. Tempo de recarga de 8 a 10 horas para 90% da carga

- C. Sistema de Recarga: controlado, automático;
- D. Tempo de transferência por falta ou retorno de rede: 0 (zero) on-line.
- E. Sinalização visual em display : LCD - Painel de Cristal Líquido
- F. Sinalização Sonora no caso de bateria em descarga: resetável; , final de descarga: não resetável; , falha: não resetável.

9.1.1.1.14.4 - PROTEÇÕES

- A. Retificador / Carregador e By Pass devem ser protegidos através de fusíveis individuais para cada fase;
- B. Proteção para bateria deve ser fornecida através de um disjuntor caixa-moldada termo-magnético, em cada banco de baterias, com Bobina de Mínima de modo a evitar a descarga profunda do mesmo, ou chave fusível e sistema de desconexão de mínima automático, incorporado e controlado pelo UPS;
- C. Proteção de saída deve ser fornecida através de circuito eletrônico de limite de corrente e fusíveis no circuito inversor.

9.1.1.1.14.5 - INTERFACE

- A. Interação com o display através do teclado
- B. Através de painel de cristal líquido o No-Break deve possibilitar a monitoração das falhas no equipamento tais como: sobrecarga, rede, bateria descarregando, falha do inversor, etc. com indicação de data e hora que ocorreram e quantidade de vezes que foi inicializado;
- C. Permite gerenciar via TCP/IP;
- D. Comunicação Inteligente para microcomputadores PC ou compatível, através de porta RJ45 e True Serial (RS-232C/RS-485);
- E. Manual de operação em português;

9.1.1.1.14.6 - SOFTWARE DE GERENCIAMENTO E MONITORAÇÃO - DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTESS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS:

- A. Detectar falhas na rede e bateria descarregada;
- B. Transmitir mensagem às estações;
- C. Registrar no mínimo 5000 eventos ocorridos na rede;
- D. Salvar os dados automaticamente antes do desligamento;
- E. Comandar o desligamento no servidor;
- F. Garantia de atualização do software por um período mínimo de 5 (cinco) anos.

9.1.1.1.14.7 - Deverá Possuir Microprocessadores Próprios Para Monitoração Em Painel De Cristal Líquido Ou Através De Microcomputador Dos Seguintes Recursos:

- A. Acesso a todas as grandezas monitoradas pelo No-Break;

- B. Relatórios de ocorrências que possibilitem históricos detalhados da operação do No-Break, permitindo arquivamento das anomalias do No-Break juntamente com o horário e a data de cada ocorrência, para emissão de relatórios;
- C. No-Break deverá permitir a monitoração das grandezas elétricas do próprio equipamento, mediante um visor de cristal líquido, das seguintes informações mínimas:
- D. Tensão de entrada;
- E. Tensão de saída;
- F. Tensão de bateria;
- G. Corrente do retificador;
- H. Corrente de saída;
- I. Corrente na bateria em carga e descarga;
- J. O Software deve ser compatível com o ambiente gráfico do Windows permitindo as informações e alarmes trafeguem em rede.
- K. Deve avisar aos usuários em tempo real sobre o status do sistema;
- L. Monitorar variações de valores mínimos e máximos para tensão de entrada, tensão de saída, nível de carga, temperatura interna do Nobreak, frequência de entrada.
- M. Deve permitir a monitoração remota, inclusive parâmetros para fins de manutenção.

9.1.1.1.14.8 - SISTEMA DE BYPASS

- A. By Pass Estático: Sistema de proteção que, em caso de problemas, transfere automaticamente a carga para um circuito, alternativo, sem interrupção no fornecimento de energia.
- B. Acionamento: automático controlado pelo DSP
- C. By Pass estático de manutenção: permite a manutenção do nobreak sem desligar a carga, acionado por um disjuntor manualmente.

9.1.1.1.14.9 – ITENS DE ACOMPANHAMENTO

- A. O NOBREAK deverá vir acompanhado de todos os cabos, conectores e demais componentes para sua instalação e funcionamento, bem como manual original do funcionamento do equipamento fornecido pelo fabricante, não sendo aceito cópias dos manuais que não sejam os originais fornecidos pelo fabricante, preferencialmente em português;
- B. Deverá vir acompanhado de manual de instalação, bem como de mídia para instalação do produto e todos os componentes como drives, cabos, conectores, placas necessárias para o funcionamento do software de gerenciamento via rede intranet.

9.1.2 INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES

As instalações de telecomunicações deverão ser executadas atendendo às seguintes Normas e Práticas Complementares:

- NBR 14565:2007 – Procedimento Básico para Elaboração de Projetos de Cabeamento de Telecomunicações para Rede Interna Estruturada;
- NBR 5410:2004 (errata 2008) - Execução de Instalações Elétricas de Baixa Tensão – Procedimento;

- ANSI/TIA/EIA-568-C.2 (Commercial Building Telecommunications Cabling Standard - Part 2: Balanced Twisted-Pair Cabling Components), que especifica a Categoria 6 (1Gigabit);
- ANSI/TIA-568-C.0 (Generic Telecommunications Cabling for Customer Premises), ANSI/TIA-568-C.1:2009 (Commercial Building Telecommunications Cabling Standard revision), ANSI/TIA-568-C.3 (Optical Fiber Cabling Components Standard);
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- Instruções e Resoluções dos órgãos do sistema CREA-CONFEA.

9.1.2.1 MATERIAIS PARA INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES

9.1.2.1.1 PATCH PANEL – CATEGORIA 6

- Os patch panels para o cabeamento horizontal deverão ser de categoria 6, de alta densidade, angular ou 45 graus, podendo ser fornecidos com 24 ou 48 portas, tipo RJ45;
- O sistema de terminação poderá ser do tipo terminação IDC padrão 110 ou proprietária compatível para condutores de 22-24 AWG;
- Para o caso de soluções proprietárias deverá ser fornecidas as ferramentas de conectorização;
- Caso sejam fornecidos com 48 portas, poderão ocupar no máximo 02U no rack;
- Se fornecidos com 24 portas, deverão ocupar apenas 01U;
- Poderão ser do tipo modular, descarregado ou montados em fábrica;
- Deverá aceitar conectorizações tipo T568A ou T568B;
- Deverão possuir características elétricas e mecânicas mínimas compatíveis com os padrões para categoria 6, descritos na EIA/TIA 568-C.2;
- Contatos IDC de baixa emissão;
- Dispor de espaços próprios para colocação de etiquetas cambiáveis não autocolantes;
- Módulos deverão aceitar os mesmos ícones identificadores ou janelas de proteção antipoeira do tipo autorretráteis indicadas para o uso nas tomadas RJ45;
- Retardante a chamas UL® 94V-0;
- A durabilidade para os Jacks RJ45 deverá ser de no mínimo 750 inserções de Patch Cord sem degradação do desempenho;
- Deverão possuir certificação de um dos laboratórios: UL ou ETL.

9.1.2.1.2 CABO UTP – CATEGORIA 6

- Cabos de Distribuição Horizontal e Vertical – CATEGORIA 6;
- Deverão possuir classificação UL listed como CMR;
- Cabo de par trançado não blindado de 4 pares, com condutores de cobre nu recozido rígido 24AWG – 100Ω, com isolamento em polietileno de alta densidade, com características elétricas e mecânicas mínimas compatíveis com os padrões para categoria 6, descrito na EIA/TIA 568-C.2;
- Deverão ter números impressos indicando o comprimento em espaços de 1 (um) metro, viabilizando a contagem exata do comprimento utilizado na instalação;
- Cabo deverá ser acondicionado em caixas, contendo lance nominal de 300m, no mínimo;
- Deverão possuir certificação ANATEL;
- Deverão possuir certificação de um dos laboratórios: UL ou ETL.

9.1.2.1.3 PATCH-CORD UTP CAT 6

- Os patch cords e user cords deverão ser Categoria 6, tipo RJ45/RJ45, 8P8C, com cabo UTP de 4 pares, multifilar, 100Ω, 24 AWG;
- Os cabos (Patch Cords) destinados à interligação dos equipamentos de rede aos patch panels e das estações de trabalho aos pontos de rede, deverão ser do tipo nãoblindado, constituídos por oito condutores isolados individualmente, compondo quatro pares trançados de condutores de cobre (UTP), com capa de proteção externa, montados em fábrica, e possuir características elétricas e mecânicas mínimas compatíveis com os padrões para categoria 6, descrito na EIA/TIA 568-C.2;
- Construído com cabos multifilares (flexível) de 4 pares;
- Compatíveis com conectorizações de rede tipo T568A, T568B e T568C;
- As capas plásticas dos plugues RJ45 deverão ajudar a evitar a curvatura excessiva dos cabos;

- Estrutura do plugue: policarbonato transparente UL 94V-0;
- Cabo: cabo multifilar categoria 6, 4 pares, 24 AWG, capa externa de PVC;
- Cabo listado pela UL;
- A durabilidade para os conectores RJ45 deverá ser de no mínimo 750 inserções sem degradação do desempenho;
- Deverão possuir certificação ANATEL;
- Deverão possuir certificação de um dos laboratórios: UL ou ETL.

9.1.2.1.4 TOMADAS MODULARES TIPO RJ45 – CATEGORIA 6

- Os módulos de conexão para voz e dados deverão ser categoria 6 modulares, do tipo RJ45, terminação IDC padrão 110 ou proprietária, conectorização compatível tipo T568A/B/C, compatível para condutores de 22-24AWG;
- Deverão possuir características elétricas e mecânicas mínimas compatíveis com os padrões para categoria 6, descrito na EIA/TIA 568-C.2;
- Contatos IDC de baixa emissão;
- Deverão aceitar ícones identificadores coloridos ou janelas de proteção antipoeira auto-retráteis coloridas;
- Marcação na parte frontal do Jack, possibilitando a identificação da categoria do módulo sem a necessidade de removê-lo do espelho, caixa de superfície ou outros acessórios de acabamento;
- Deverão permitir a inserção em espelhos e caixas de superfície pela parte frontal;
- Estrutura fabricada com plástico de alto impacto;
- Retardante a chamas UL 94V-0;
- Suportar a terminação de condutores entre 22 e 24 AWG;
- Os circuitos impressos deverão estar totalmente confinados dentro de cada módulo, ou seja, o conector deverá conter proteção para os circuitos impressos, evitando danos aos mesmos durante e depois do processo de conectorização;
- No caso de necessidade de ferramenta específica do fabricante para a montagem, a mesma deverá ser fornecida;
- A durabilidade para os Jacks RJ45 deverá ser de no mínimo 750 inserções de patch Cord sem degradação do desempenho;
- Cada tomada instalada deverá ser acompanhada por janelas antipoeira autorretráteis com identificação através de ícones de telefone ou computador nas cores vermelha (para telefonia) e azul (para dados), devendo seguir as seguintes especificações mínimas:
 - Deverão ser fabricadas em policarbonato de alto impacto;
 - Deverão ser disponíveis com ícones de voz e dados;
 - Deverão ser articuladas e removíveis;
 - Deverão possuir certificação de um dos laboratórios: UL ou ETL.

9.1.2.1.5 TELEFONIA

- O sistema existente é via central PABX,
- A CONTRATADA deverá organizar o patch voice de telefonia, fornecido pela JFMG, no rack aberto que será instalado na sala técnica (CPD), para intercomunicação com a central PABX,
- A CONTRATADA deverá crimpar todas as portas do patch voice e utilizar conectores RJ45 nas extremidades para conectorização à central PABX,
- Os cabos deverão ter tamanhos suficientes, com sobra para manutenção, que atendam a distância necessária do rack à central PABX.

9.1.2.1.6 ARMÁRIO TELECOM – RACK ABERTO ALTA DENSIDADE

- O rack deverá ser auto suportado, metálico, aberto, padrão EIA de 19" (483 mm), ajustável, 42U de altura útil mínima, com organizadores verticais de cabos com portas articuladas para encaminhamento de patch cords entre racks, com acesso superior ou pelo piso, com proteção para os raios de curvatura, fixado no piso, teto, parede ou na própria infraestrutura de roteamento dos cabos através de bases e travessas préperfuradas, sistema de conexão a terra e acabamento com pintura de alta resistência na cor preta;
- Possibilidade de acessos para os cabos vindos do piso ou do teto;

- Possibilitar a utilização de tampa canal, instalada sobre o canal vertical por encaixe, sem parafusos;
- Possibilitar a instalação de organizadores verticais com porta articulada de cabos com capacidade (largura e profundidade) para comportar o número de cabos necessário a atender ao projeto, mais uma expansão prevista de pelo menos 25%; Possibilitar a instalação de painel de acabamento para finalização de uma fileira de racks;
- Permitir a inserção de anéis de organização de cabos montados tanto na parte frontal quanto traseira do rack;
- Possuir disponibilidade (do mesmo fabricante) de organizadores fechados frontais de 1U e 2U e frontal-traseiro de 1U e 2U que possibilitem ao mesmo tempo a organização na parte frontal e traseira. Ter também organizadores de cabo abertos com passa cabos de 1U e 2U;
- Deverá possuir no mínimo 02 Réguas para tomadas elétricas padrão 19" compatíveis com no mínimo 08 (oito) tomadas 2P+T para cada régua;
- Kit Individual de Aterramento para Racks deve ser fornecido;
- Possuir 01 (uma) bandeja de fixação frontal para acomodação de modems e roteadores, na mesma cor do rack;
- Possuir tampas cegas de 1U na mesma cor do rack, nos espaços onde não houver nenhum equipamento instalado, para dar acabamento e proteção; Deverão ser fornecidos todos os parafusos e porcas-gaiolas.

9.2 OBRAS CIVIS

9.2.1 PISO

9.2.1.2 PISO ELEVADO SALA TÉCNICA

- Deverá ser em placas de 600 mm X 600 mm (medida nominal), composto por um sanduíche formado por duas placas de aço com enchimento em argamassa especial à base de cimento. A placa deverá ser composta por uma chapa superior em aço carbono de alta dureza laminado fina frio não oleado, com espessura de 0,7mm, e a chapa inferior em aço carbono tipo Usi F, com espessura de 0,9mm;
- Deverá possuir tolerância máxima da espessura da chapa de 0,08mm para a chapa superior e de 0,10mm para a chapa inferior;
- A placa deverá possuir repuxos conformados a frio na chapa inferior, nos quatro cantos do painel para encaixe positivo nos pedestais, tornando o uso de parafusos opcional. Nestes repuxos deverão estar localizados furos conformados para encaixe de parafusos quando necessários, sem atravessar a alma do painel, evitando contato direto com o cimento. A chapa de aço inferior da placa deverá ter estampagem de repuxos formando 60 "domus" desalinhados, com diâmetro (medida nominal de 60mm) e altura variando de 22,10 a 22,35mm para proporcionar dissipação acústica e evitar torções estruturais, assim como a criação de uma linha de fadiga estrutural. O topo do "domus" deverá ser formado por uma pequena área plana onde é aplicado um ponto de solda;
- Deverá possuir tolerância para deflexão da placa em carga concentrada de no máximo 4 mm;
- Deverá possuir tolerância para deformação da placa em carga distribuída de no máximo 0,25 mm;
- Deverá possuir tolerância para deflexão da placa em carga distribuída de no máximo 1,5 mm;
- As chapas de aço para confecção das placas deverão ser fixadas uma à outra por processo de solda Multiponto de 600KVA com no mínimo 124 pontos de solda, seguindo uma sequência lógica para evitar torções e garantir a planicidade;
- A espessura da placa deverá ser de no mínimo 30mm;
- Deverá possuir tolerância máxima da planicidade de 0,8 mm;
- Deverá possuir tolerância máxima para o caráter dimensional de 0,38 mm;
- Deverá possuir tratamento de proteção do aço por imersão, através de um desengraxante alcalino, seguido por lavagem dupla também por imersão completada por uma lavagem intermediária pressurizada placa por placa;
- Deverá possuir proteção antioxidante através de fosfatização à base de ácido fosfórico, por meio de banho de imersão, de forma a atingir ambas as faces da placa, interna e externamente;
- Deverá ser pintada à base de tinta epóxi/poliéster à pó, microtexturizada, com cura a 220°C;
- O enchimento da placa deverá ser composto por argamassa especial cimento CII E 32, espuma expandida e plastificante;
- Deverá possuir resistência à carga concentrada de no mínimo 454 kg;

- Deverá possuir resistência à carga uniformemente distribuída mínima de 1.220 kg/m²;
- Deverá possuir resistência à carga máxima de segurança de no mínimo 452 kg;
- Deverá possuir resistência à carga rolante roda 6”(10.000 passes) de no mínimo 272 kg;
- Deverá possuir resistência à carga rolante roda 3”(10 passes) de no mínimo 363 kg;
- Deverá possuir resistência à carga de impacto de no mínimo 45 kg (sem longarina);
- Deverá possuir revestimento em laminado melamínico antiestático de alta pressão, com retardância à chama, capacidade dissipativa de cargas eletrostáticas com valores de resistividade superficial dentro da norma ASTM-D257 de 105 a 109 ohms/quadrado e com espessura de 2mm e 2,7kg/m², para uso em ambientes internos com tráfego intenso. Deverá ser cortado em placas quadradas de 60cm x 60cm (medida nominal) com as bordas frezadas industrialmente, com fundo preto, sem que as placas de piso elevado recebam qualquer outro tipo de acabamento nas bordas. Deverá ser colado com adesivo de contato, à base de borracha sintética (policloropreno) de categoria FR.

10. ESCOPO DAS PRINCIPAIS ATIVIDADES

10.1 PISOS

10.1.1 PISO ELEVADO COM REVESTIMENTO LAMINADO

- Deverá ser instalado piso elevado na área da Sala Técnica (CPD) em placas de 600 mm X 600 mm composto por um sanduíche formado por duas placas de aço com enchimento em argamassa especial à base de cimento, conforme especificação.
- O piso elevado deverá ser instalado a uma altura de 20cm do piso cimentado acabado.
- Deverão ser instaladas placas especiais com reforço para suporte das baterias e equipamentos.

10.2 INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

- Deverá ser fornecido e instalado 01 rack (aberto), conforme especificação e projeto, a ser instalado na Sala Técnica (CPD) para cross-connect entre o rack telecom e os demais racks de servidores.
- Deverá ser feita toda organização dos cabos nos rack's a serem instalados na infra de rede a ser instalada na Subseção.
- Deverão ser fornecidas, instaladas e configuradas nos racks de servidores régua de tomadas, para atender a demanda de equipamentos instalados.
- Deverá ser fornecida e instalada toda a infraestrutura necessária para a passagem dos cabos para o cabeamento estruturado, conforme projeto executivo a ser apresentado pela CONTRATADA e aprovado pela Justiça Federal.
- Os pontos (A) de trabalho serão compostos por duas tomadas RJ45, totalizando 60 (sessenta) pontos, seguindo a distribuição do leiaute fornecido pela JFMG.
- Na Sala Técnica (CPD) haverá Cross-connect entre o rack telecom e os demais racks de servidores. Deverá ser instalado 01 (um) patch panel de 48 portas ou 02 (dois) de 24 portas (item 9.1.2.1.1) em cada rack.
- Os pontos (AA) de trabalho serão compostos por três tomadas 2P+T, NBR14136 novo padrão brasileiro, totalizando 60 (sessenta) pontos lógicos e 02 (dois) pontos de voz, seguindo a distribuição do leiaute fornecido pela JFMG.
- Deverá ser feita a ativação dos pontos, bem como a organização de todos os racks.
- Deverão ser fornecidos 116 (cento e dezesseis) patch cords (brancos), 3 metros, para ativação dos pontos de rede.
- Deverão ser fornecidos 60 (cento e dezesseis) patch cords (cinzas ou azuis), 2,5 metros, para ativação rack.
- Deverão ser fornecidos 40 (quarenta) patch cords amarelos, 1,5 metros, para ativação telefonia.
- Deverão ser fornecidos 116 (cento e dezesseis) patch cords para ativação dos pontos de cross-connect servidores.
- Deverão ser fornecidos 116 (cento e dezesseis) line cords (brancos) para as estações de trabalho, com comprimento mínimo de 5m.
- Deverão ser fornecidos, para ativação dos servidores, storage e ativo, conforme o quadro abaixo:

Item	Qtidade	Descrição	Cor
1	30	Patch Cable 5,0mt cat. 6	AZUL
2	40	Patch Cable 5,0mt cat. 6	VERMELHO
3	20	Patch Cable 5,0mt cat. 6	BRANCO
4	20	Patch Cable 5,0mt cat. 6	CINZA

- Deverá ser feita a certificação de todo cabeamento estruturado, não sendo admitida a certificação por amostragem. A certificação deverá ser realizada com equipamento compatível com a categoria do cabeamento instalado, compatíveis com os padrões para categoria 6, descrito na ANSI/TIA 568-C.2, no padrão Permanent Link.

10.3 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- Deverá ser fornecida e instalada toda a infraestrutura necessária para passagem do cabeamento das instalações elétricas incluindo as interconexões aos relógios de medição da edificação das salas pertencentes à Subseção Judiciária de São Sebastião do Paraíso - MG.
- Deverá ser fornecido e instalado 01 um nobreak, conforme especificação e projeto, a ser instalado na Sala Técnica (CPD).
- Todos os quadros de distribuição deverão seguir as especificações de potência, proteção, etc. do projeto executivo, a ser apresentado pela CONTRATADA e aprovado pela JFMG.
- Deverá ser instalado 01 (um) QGBT no edifício, para que o mesmo seja utilizado para a alimentação dos quadros de distribuição de energia estabilizada, quadro de energia nobreak e quadros de distribuição de energia comum, incluindo a instalação de disjuntores no barramento e demais peças que se façam necessárias.
- Deverão ser fornecidos e instalados quadros de distribuição completos, com barramento de cobre, disjuntor de proteção geral, supressor de surto e disjuntores de circuitos secundários: QDNO (NOBREAK), QDC's (CIRCUITOS), QDEE (ESTABILIZADA), QDEG (GERAL), QDAC (AR CONDICIONADO) conforme a demanda e apresentado no anteprojeto
- O quadro QDEG deverá ser dotado de chave by-pass, para o caso de manutenção do(s) equipamento(s), quadro(s) e rede que são alimentados por ele.
- A alimentação desses quadros poderá ser feita a partir de 01 (um) quadro específico, desde que seja aprovado no anteprojeto pela JFMG.
- O QDN (QDNO) será para alimentação de um nobreak (20KVA) e demais cargas da Sala Técnica. Este quadro deverá ser dotado de chave by-pass para manutenção do nobreak.
- **As tomadas elétricas estabilizadas, de cor vermelha, das salas de audiência deverão estar na rede nobreak, identificadas com etiquetas de cor com a denominação "REDE NOBREAK" e os cabos do circuito, destas tomadas, deverão ser identificados em toda sua extensão.**
- Deverão ser instaladas régua(s) de tomadas elétricas de 20A 2P+T, a serem alimentadas na Sala Técnica, para alimentação dos servidores e central telefônica.
- Deverão ser instalados dois circuitos exclusivos e independentes para a instalação de equipamentos (storages) no CPD, com as seguintes características:
 1. TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 110-220 V AC;
 2. 01 DISJUNTOR DE 32ª PARA CADA UM DOS CIRCUITOS (TOTAL DE 2);
 3. ESPESSURA DOS CABOS ELÉTRICOS DE 6 mm²;
 4. Modelo das tomadas:



- Deverão ser fornecidos e instalados todos os cabos alimentadores para as interligações dos quadros gerais e parciais, desde o quadro geral e/ou do(s) quadro(s) geral(ais) do edifício até o QGBT e/ou quadros que serão instalados no CPD, estabilizador e nobreak, bem como sua infraestrutura, conforme especificações do projeto executivo a ser apresentado pela CONTRATADA e aprovado pela JFMG.
- Deverá ser fornecido e instalado um Quadro de Distribuição de Ar Condicionado, para alimentação dos aparelhos de ar condicionado a serem instalados nos pavimentos. O quadro de distribuição deverá ter um disjuntor geral e circuitos individuais para cada equipamento distribuído conforme leiaute da Subseção Judiciária.
- Os pontos (A) e (AA) de trabalho serão compostos por 03 (três) tomadas 2P + T de 10A, sendo 02 (duas) de energia estabilizada e 01 (uma) de energia comum, totalizando 60 (sessenta) pontos. A potência estimada será de 250 VA para cada tomada estabilizada e 500 VA para as tomadas de energia comum. O circuito da rede estabilizada deverá possuir no máximo 06 (seis) tomadas, enquanto que o circuito da rede comum deverá possuir no máximo 04 (quatro) tomadas.

10.4 INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO

- Deverá ser fornecida e instalada toda a infraestrutura necessária para instalações do cabeamento das instalações elétricas dos aparelhos de ar condicionado, bem como suas tomadas (2P+T, 220V), totalizando 21 (vinte e uma), 01 cortina de ar e 20 aparelhos de AR Split, seguindo layout fornecido pela JFMG.
- Os pontos elétricos para alimentação dos aparelhos de ar condicionado deverão ser instalados próximos às CONDENSADORAS PISO TETO e a 1,80m, no mínimo, do piso ao lado das EVAPORADORAS HW, e o seu posicionamento deverá seguir o layout definido pela Justiça Federal.
- O cabeamento partirá do QDEAC, alimentado pelo QGBT ou QDEG, até as tomadas nos locais indicados.

11. REQUISITOS DA PROPOSTA

11.1 A PROPOSTA COMERCIAL DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE CONTER

11.1.1 INDICAÇÃO DE MARCA E MODELO DOS SEGUINTE MATERIAIS

- Rack;
- Cabo UTP, Patch Panel, Tomada RJ45 Fêmea;
- Disjuntor, cabo elétrico e dispositivo de proteção;
- Estabilizador e nobreak.

11.1.2 APRESENTAÇÃO DOS CATÁLOGOS

Deverão ser apresentados catálogos dos fabricantes ou outros documentos com especificações detalhadas dos materiais ofertados, que os identifiquem inequivocamente, demonstrando o pleno e completo atendimento dos requisitos técnicos exigidos no edital para:

- Solução de Cabeamento Estruturado (patch panel, cabo UTP, tomada RJ45, patch cords UTP);
- Solução de instalações elétricas (disjuntores, protetores, chave by-pass, quadro de distribuição, cabos);
- Solução de piso elevado em placas de 600 mm X 600 mm;
- Estabilizador, no-break.

11.2 GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Os serviços de assistência técnica da garantia deverão ser prestados nos locais de entrega dos serviços e equipamentos, observando-se as seguintes condições:

1. A CONTRATADA deverá ser responsável, pelo prazo mínimo de 05 (cinco) anos, pela execução dos serviços e aplicação dos materiais cuja vigência se iniciará a partir do recebimento definitivo;
2. Especificamente para o projeto de Cabeamento Estruturado, os conectores, cabos UTPs e patch panels deverão ser de um mesmo fabricante, com a garantia estendida de no mínimo 20 (vinte) anos;
3. O Termo de Compromisso da Garantia Estendida – TCGE deverá ser entregue juntamente com o COMUNICADO DE TÉRMINO DA OBRA para efeito de medição e emissão do Recebimento Provisório. A CONTRATADA estará sujeita a multa de até 5% sobre o valor total do Contrato, em caso de não entrega do TCGE no prazo estipulado.
4. A assistência técnica da garantia consiste na reparação das eventuais falhas dos equipamentos, mediante a substituição de peças e componentes que apresentem defeito, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas para os equipamentos;
5. A assistência técnica da garantia será realizada, preferencialmente, em dias úteis, no horário de funcionamento da Justiça Federal, podendo ser solicitada, conforme conveniência e sem custos adicionais, em outros horários pela Justiça Federal;
6. O início do atendimento não poderá ultrapassar o prazo de 08 (oito) horas, contado a partir da solicitação efetuada pela Justiça Federal;
7. Entende-se por início de atendimento a hora de chegada do técnico às dependências da Justiça Federal;
8. O término do reparo do equipamento não poderá ultrapassar o prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contado a partir do início do atendimento, caso contrário deverá ser providenciada pela CONTRATADA a colocação de equipamento equivalente ou de superior configuração como backup até que seja sanado o defeito do equipamento em reparo;
9. Entende-se por término do reparo do equipamento a sua disponibilidade para uso em perfeitas condições de funcionamento no local onde está instalado, estando condicionado à aprovação do NUASG – Núcleo de Administração e Serviços Gerais juntamente com o NUTEC – Núcleo de Tecnologia da Informação da Seção Judiciária de Minas Gerais;
10. A CONTRATADA deverá reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os equipamentos em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços ou de materiais empregados;
11. A CONTRATADA responsabilizar-se-á por danos causados diretamente aos equipamentos ou produtos e a outros bens de propriedade da Justiça Federal, quando ocasionados por seus técnicos durante a execução dos serviços contratados.

11.3 DA HABILITAÇÃO

11.3.1 EMPRESA

Registro no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA);

Atestado de visita técnica ao local da obra:

A empresa, antes da elaboração de sua proposta, deverá, obrigatoriamente, participar da visita técnica aos locais previstos para realização dos trabalhos, de forma a tomar conhecimento de todas as informações para a perfeita e total execução dos trabalhos, de acordo com o inciso III, do art. 30, da Lei Federal nº 8.666/93. A visita técnica deverá ser agendada pelo telefone (31) 3501-1449 / 1328 e realizada na Av. João Pinheiro, nº 1071, Centro, São Sebastião do Paraíso - MG para que todas as empresas tenham o mesmo entendimento dos serviços a serem contratados.

A visita técnica terá como finalidade complementar informações necessárias à elaboração das propostas e, conseqüentemente, fornecer detalhes para a execução dos serviços.

11.3.2 EQUIPE TÉCNICA

01 engenheiro com comprovada experiência em projetos de cabeamento estruturado, através de atestado de capacidade técnica fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA.

A empresa deverá comprovar que o seu Responsável Técnico, devidamente registrado no CREA, pertence ao seu quadro.

O profissional acima referido poderá ser substituído por outro com experiência equivalente ou superior, comprovada através de atestado de capacidade técnica fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA, desde que a substituição seja aprovada pela Justiça Federal.

A CONTRATADA deverá manter, nos serviços técnicos, operários especializados e ajudantes, tantos quantos forem necessários para o perfeito cumprimento do cronograma dos serviços. O(s) atestado(s) de capacidade técnica fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado deverá(o) comprovar a execução de, no mínimo, 25 (vinte e cinco) pontos de cabeamento estruturado categoria 6 e 25 (vinte e cinco) pontos de rede elétrica, por serviço realizado.

12. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

12.1 PESSOAL

- A Justiça Federal poderá exigir da CONTRATADA a substituição do engenheiro, desde que se verifiquem falhas que comprometam a estabilidade e qualidade do empreendimento, inobservância dos respectivos projetos e das especificações, bem como atrasos parciais do cronograma físico que impliquem prorrogação do prazo final dos serviços.
- Todo contato entre a Justiça Federal e a CONTRATADA será preferencialmente feito por meio do engenheiro responsável pela execução dos serviços.
- O dimensionamento da equipe, encarregado geral e elementos auxiliares ficará a cargo da CONTRATADA, de acordo com o plano de obra previamente estabelecido.
- O encarregado geral auxiliará o engenheiro na supervisão dos trabalhos.
- Durante a execução da obra, a Justiça Federal verificará se o encarregado geral e os funcionários auxiliares da CONTRATADA possuem experiência e habilidade necessárias, podendo exigir dela a substituição de qualquer profissional, desde que verificada a sua incompetência para a execução das tarefas, bem como a prática de hábitos e condutas nocivos à boa administração da obra.
- A substituição de qualquer funcionário será processada em no máximo 48 (quarenta e oito) horas após a comunicação por escrito pela Justiça Federal.
- Todos os funcionários da CONTRATADA deverão estar devidamente identificados e uniformizados.
- Hábitos sadios de conduta serão exigidos do encarregado geral, assim como de todos os envolvidos nos serviços.

12.2 SEGURANÇA

Serão de uso obrigatório os seguintes equipamentos, obedecido ao disposto na norma regulamentadora NR-18:

- Capacete de segurança, protetores faciais, óculos de segurança, luvas e mangas de proteção, botas de borrachas ou de PVC, cintos de segurança, respiradores contra poeira e outros que se fizerem necessários.

O acesso de empregados da CONTRATADA será controlado conforme orientações do Setor de Segurança da Justiça Federal.

12.3 EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão executados a partir da emissão da “Ordem de Serviço” pela Justiça Federal, e os métodos e horários de trabalho deverão ser previamente autorizados pela mesma.

- Os serviços serão executados em duas etapas, da seguinte forma:
 - Etapa 1: Elaboração do projeto executivo incluindo a apresentação da ART, que deverão ser concluído e apresentado, respectivamente, no prazo máximo de 07 (sete) dias corridos, contados a partir da data de emissão da Ordem de Serviço – etapa Projeto Executivo;
 - Etapa 2: Serviços de execução do cabeamento estruturado e elétrico, bem como o fornecimento e instalação dos materiais e equipamentos, a serem concluídos no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da data de emissão da Ordem de Serviço – etapa Execução dos Serviços.
- O recebimento provisório do objeto dar-se-á no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir do 1º dia útil da comunicação escrita pela CONTRATADA, acerca da conclusão dos serviços.
- O recebimento definitivo será feito no prazo de 10 (dez) dias úteis após a lavratura do termo de recebimento provisório e desde que atendidas todas as exigências deste Termo de Referência, bem como as eventuais solicitações da Comissão de Recebimento, no sentido de que a CONTRATADA corrija os defeitos e/ou imperfeições que venham a ser detectadas, promovendo a substituição das unidades que não estiverem de acordo com as especificações fornecidas.
- O pagamento dos serviços será realizado após o recebimento definitivo.
- Antes do recebimento final dos serviços, as instalações deverão ser testadas para verificar seu funcionamento e possibilitar que se proceda ao recebimento definitivo.
- Para recebimento final dos serviços, a CONTRATADA deverá entregar:
 - ✓ Requisição de baixa das Anotações de Responsabilidade Técnica dos serviços realizados;
 - ✓ Todos os manuais e CDs que compõem a documentação dos fabricantes dos produtos instalados;
 - ✓ Cópia dos resultados de todos os testes e ensaios definidos neste Termo de Referência. Todos os resultados devem apresentar resultado positivo e terem sido aprovados pela Fiscalização da Justiça Federal;
 - ✓ Entrega “Projeto Executivo e As-Built”, em meio magnético, em formato AutoCAD R14 ou superior, contendo os layouts, detalhes e anotações pertinentes aos serviços executados;
 - ✓ Certificação do Cabeamento Metálico;
 - ✓ Entrega do TCGE, conforme subitem 3 do item 11.2 deste termo.
 - ✓ A CONTRATADA deverá executar a certificação de 100% do cabeamento metálico, não sendo admitida certificação por amostragem. A certificação deverá ser realizada com equipamento compatível com a categoria do cabeamento instalado, no padrão Enlace Permanente. Deverão ser apresentados todos os testes relacionados na TIA 568-B.2.
- A CONTRATADA estará sujeita à aplicação das penalidades previstas no art. 87 da Lei nº 8.666/93 pela inexecução total ou parcial do Contrato.

12.4 HORÁRIO DE TRABALHO

O horário normal de trabalho será das 7:00h às 22:00h em dias úteis, fins de semana e feriados, respeitadas as condições seguintes.

Todas as demolições deverão ser executadas nos períodos:

a) Dias úteis da semana: das 7:00h às 09:00h e das 19:00 às 22:00h;

b) Fins de semana e feriados: das 7:00h às 22:00h.

Os serviços que sejam necessários a utilização de equipamentos que produzam ruídos excessivos como furadeira, serra mármore, e outros, deverão ser executados nos períodos:

a) Dias úteis da semana: das 7:00h às 12:00h e das 19:00 às 22:00h;

b) Fins de semana e feriados: das 7:00h às 22:00h.

Todos os trabalhos em fins de semana e feriados deverão ser comunicados e autorizados previamente pela JUSTIÇA FEDERAL.

Os serviços na subestação, chave geral, barramento e demais componentes do sistema elétrico existente, bem como virada de links deverão ser executados em um fim de semana ou outro período sem expediente da JUSTIÇA FEDERAL, a ser programado com a FISCALIZAÇÃO.

12.5 DEMOLIÇÕES E REPOSIÇÕES

A Contratada deverá executar as demolições e as remoções de qualquer natureza, pré-identificadas ou não, que lhe forem indicadas pela FISCALIZAÇÃO, para permitir a execução da obra.

A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade nos casos em que ocasionar danos, por ação ou omissão, à Justiça Federal ou a terceiros, correndo por sua exclusiva conta todo material e mão-de-obra empregados nos reparos, bem como as indenizações porventura devidas.

Os entulhos e os materiais não sujeitos a reaproveitamento, provenientes das demolições, serão transportados pela CONTRATADA e levados para local aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Igual tratamento deverá ser dado periodicamente aos entulhos e materiais inservíveis resultantes dos serviços de construção.

O material retirado sujeito a reaproveitamento será transportado e devidamente armazenado pela CONTRATADA em uma área no interior do edifício a ser determinada pela FISCALIZAÇÃO.

12.6 LIMPEZA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.

Todo o entulho deverá ser removido diariamente pela CONTRATADA, observando os seguintes cuidados:

- a) ensacamento do entulho para deslocar do local demolido à caçamba coletora;
- b) limpeza constante das áreas trafegadas;
- c) disposição de caçamba coletora de entulho.

Serão lavados convenientemente e de acordo com as especificações todos os pisos e, ainda, aparelhos sanitários, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa. Os ralos e válvulas de lavatórios deverão ser tamponados durante a remoção dos detritos de obra a fim de não serem obstruídos.

A obra deverá ser limpa constantemente de forma a manter o ambiente de trabalho dos servidores, membros e terceirizados da JUSTIÇA FEDERAL em condições normais de utilização.

12.7 PROTEÇÕES DAS INSTALAÇÕES

Objetivando evitar danos às instalações da JUSTIÇA FEDERAL, a CONTRATADA se responsabilizará e providenciará todo e qualquer aparato para devida proteção das instalações existentes, incluindo:

- a) proteção do elevador;
- b) isolamento das áreas envolvidas durante a reforma com uso de tela de proteção;
- c) confecção de tapume em chapa de compensado resinado 6 mm, inclusive pintura branca.

12.8 INTERFERÊNCIAS COM INFRAESTRUTURA EXISTENTE

Consideram-se interferências todas as instalações existentes e situadas na área de execução das obras, em posição tal que dificultem ou impossibilitem os serviços necessários à execução da obra.

A JUSTIÇA FEDERAL fornecerá as indicações que dispuser sobre as interferências existentes, podendo, entretanto, ocorrerem outras, não planejadas, cuja solução deverá ser programada de forma a não prejudicar o início previsto nem o cronograma das obras.

12.9 SEGURANÇA DO TRABALHO

Fica estabelecido que é de responsabilidade da CONTRATADA:

- a) Cumprir e fazer cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho;
- b) Dar ciência aos empregados, por meio de ordens de serviço, das normas regulamentadoras sobre segurança e medicina do trabalho.
- c) Fornecer aos empregados gratuitamente equipamentos de proteção individual adequados ao risco envolvido e em perfeito estado de conservação e funcionamento.

A observância em todos os locais de trabalho das obrigações básicas atrás relacionadas, com referência à segurança, higiene e medicina do trabalho, não desobriga a CONTRATADA do cumprimento de outras disposições relativas ao mesmo assunto, incluídas em Código de Obras e/ou regulamentos sanitários da Administração Pública em que se situe o estabelecimento, bem como daquelas oriundas de convenções coletivas de trabalho.

Na execução dos trabalhos, deverá haver plena proteção contra risco de acidente com o pessoal da CONTRATADA, da CONTRATANTE e com terceiros, independentemente da transferência daquele risco para Companhias Seguradoras ou Institutos Seguradores.

A CONTRATADA será responsabilizada por danos pessoais ou materiais havidos em consequência de erros, falhas ou negligências, por ação ou omissão no cumprimento dos regulamentos e determinações relativas à segurança em geral.

13. PLANILHAS

- A arrematante deverá apresentar Planilha Orçamentária detalhada dos serviços, contendo preço global, para a execução dos serviços objeto do presente Termo de Referência, acompanhado dos quantitativos, preços unitários e totais de cada item, não lhe sendo admitida a arguição de omissões e enganos com a pretensão de alterar o valor global proposto.
- É de inteira responsabilidade do proponente o levantamento da metragem e dos quantitativos dos serviços a serem executados.
- A ausência, na Planilha Orçamentária, de quaisquer itens não especificados neste Termo de Referência e necessários à execução satisfatória do objeto não exime a CONTRATADA de executá-lo(s) dentro do preço global da proposta, devendo o orçamento da CONTRATADA ser elaborado levando em consideração que os serviços, objeto da licitação, deverão ser entregues completos, mesmo quando não expressamente indicados nas especificações, ficando a cargo da CONTRATADA a previsão de qualquer serviço ou material necessário, não lhe cabendo quaisquer acréscimos de pagamento decorrente.

14. DAS CONSIDERAÇÕES GERAIS

- A CONTRATADA deverá providenciar autorizações dos órgãos competentes (por exemplo: Prefeitura, CREA, Corpo de Bombeiros), se necessário, para execução das obras.
- Todas as indicações de marcas comerciais citadas no corpo deste documento servem somente como referenciais de qualidade dos produtos.
- A construção de infraestrutura, cabeamento estruturado, certificação do cabeamento e fornecimento de materiais, acima mencionados, serão adjudicados a uma única empresa.

15. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

A empresa contratada terá 7 (sete) dias para apresentar o Projeto Executivo e após aprovado, o PE, ela terá 30 (trinta) dias corridos para execução dos serviços, sendo liberado o pagamento total, após o recebimento do Termo de Recebimento Definitivo, emitido pela JFMG.

16. SANÇÕES

Aquele que não assinar o contrato, deixar de entregar documentação exigida no edital, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução do objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito à ampla defesa, ficará impedido de licitar e de contratar com a União e será descredenciado no SICAF, pelo ^{**}prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das penalidades previstas no edital e no contrato.

17. CUSTO ESTIMADO

17.1 - O custo estimado da prestação dos serviços objeto deste TERMO DE REFERENCIA é de **R\$ 329.627,79 (trezentos e vinte nove mil, seiscientos e vinte sete reais e setenta e nove centavos)**, baseado na medida calculada sobre os valores dos orçamentos.

ANEXO 1

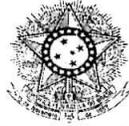
LISTA DE ESTIMATIVA DE MATERIAIS - REDE LÓGICA - SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO - MG

VALOR DOS MATERIAIS					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTDE TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1	ELETROCALHA PERFURADA 250X50 CHAPA 18	PÇ	24	118,38	R\$ 2.841,11
2	DIVISORIA PARA ELETROCALHA 250X50 CHAPA 18	PÇ	24	28,82	R\$ 691,69
3	EMENDA INTERNA 250X50 CHAPA 18	PÇ	20	7,16	R\$ 143,12
4	CURVA HORIZONTAL 250X50 CHAPA 18	PÇ	4	44,27	R\$ 177,10
5	CURVA DE INVERSÃO 250X50 CHAPA 18	PÇ	3	41,14	R\$ 123,43
6	TAMPA PARA ELETROCALHA 250X50	PÇ	6	72,13	R\$ 432,80
7	DERIVAÇÃO T PARA ELETROCALHA 250X50	PÇ	4	58,49	R\$ 233,96
8	FLANGE 250X50	PÇ	9	7,16	R\$ 64,41
9	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 200X50 EM U	PÇ	24	66,59	R\$ 1.598,17
10	TE VERTICAL LATERAL 200X50	PÇ	2	40,30	R\$ 80,59
11	CURVA HORIZONTAL 200X50	PÇ	2	26,60	R\$ 53,21
12	CURVA VERTICAL INTERNA 200X50	PÇ	2	26,03	R\$ 52,07
13	CURVA VERTICAL EXTERNA 200X50	PÇ	2	18,81	R\$ 37,62
14	TE HORIZONTAL 90° 200X50	PÇ	4	34,90	R\$ 139,60
15	TAMPA PARA ELETROCALHA 200X50	PÇ	6	44,21	R\$ 265,25
16	CURVA DE INVERSÃO 200X50 CHAPA 18	PÇ	2	26,93	R\$ 53,86
17	FLANGE 200X50	PÇ	8	3,94	R\$ 31,56
18	PERFILADO 19X38 BARRA DE 3MT	PÇ	8	38,50	R\$ 308,03
19	VERGALHÃO ROSCA TOTAL 1/4 BARRA 3MT	PÇ	6	7,24	R\$ 43,43
20	SAIDA HORIZONTAL ELETROCALHA PARA ELETRODUTO 1"	PÇ	110	1,48	R\$ 163,18
21	TOMADA DE ENERGIA 2P+T 10A PRETA	PÇ	60	7,07	R\$ 424,48
22	TOMADA DE ENERGIA 2P+T10A VERMELHA	PÇ	120	7,07	R\$ 848,97
23	TOMADA ELETRICA 2P+T 20A PRETA	PÇ	20	9,27	R\$ 185,40
24	TOMADA ELETRICA 2P+T 220V 32A	PÇ	2	102,00	R\$ 204,00
25	ELETRODUTO GALVANIZADO 1"	PÇ	125	18,86	R\$ 2.357,57
26	SEALTUBE 1" 30MTS	MT	5	382,41	R\$ 1.912,06
27	CONDULETE MULTIPLO DAISA 1"	PÇ	40	10,74	R\$ 429,70
28	CONDULETE DAISA E 1"	PÇ	120	11,17	R\$ 1.339,96
29	CONDULETE DAISA C 1"	PÇ	60	11,87	R\$ 712,04
30	UNIDUTI CONICO 1"	PÇ	120	3,06	R\$ 367,76
31	UNIDUTI RETO 1"	PÇ	80	3,11	R\$ 249,08
32	ABRAÇADEIRA TIPO D CUNHA 1"	PÇ	300	0,85	R\$ 254,30
33	CAIXA DE SOBREPOR 190X140X70	PÇ	6	30,94	R\$ 185,64
34	CABO UTP CAT6 CMR	CX	21	919,80	R\$ 19.315,76
35	TOMADA FEMEA RJ45 CAT6	PÇ	122	24,45	R\$ 2.983,13
36	PATCH PANEL CAT6 ANGULAR 24 PORTAS	PÇ	9	839,51	R\$ 7.555,63
37	PATCH CORD 5MTS CAT6 AZUL	PÇ	30	26,08	R\$ 782,46
38	PATCH CORD 2,5MTS CAT6 AMARELO	PÇ	50	26,08	R\$ 1.304,10
39	PATCH CORD 5MTS CAT6 BRANCO	PÇ	140	26,08	R\$ 3.651,48
40	PATCH CORD 5MTS CAT6 VERMELHO	PÇ	40	26,08	R\$ 1.043,28
41	PATCH CORD 6MTS CAT6 CINZA	PÇ	20	48,90	R\$ 978,08
42	GUIA DE CABOS 1U FECHADO HORIZONTAL PRETO	PÇ	8	21,47	R\$ 171,75
43	PARAFUSO E PORCA GAIOLA	PÇ	20	10,27	R\$ 205,40
44	QUADRO DE SOBREPOR QDAR-01	PÇ	1	3.830,79	R\$ 3.830,79
45	QUADRO DE SOBREPOR QDC-01	PÇ	1	3.640,00	R\$ 3.640,00
46	QUADRO DE SOBREPOR QDEG-01	PÇ	1	4.874,07	R\$ 4.874,07
47	QUADRO DE SOBREPOR QDN	PÇ	1	3.100,00	R\$ 3.100,00
48	QUADRO DE SOBREPOR QGBT	PÇ	1	7.645,29	R\$ 7.645,29
49	PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 8KA	PÇ	16	122,26	R\$ 1.956,15
50	DISJUNTOR 20A MONOPOLAR CURVA C MINIMO 4,5KA	PÇ	40	36,54	R\$ 1.461,60
51	DISJUNTOR 20A BIPOLAR CURVA C MINIMO 4,5KA	PÇ	15	39,50	R\$ 592,50
52	DISJUNTOR 32A BIPOLAR CURVA C MINIMO 4,5KA	PÇ	2	45,18	R\$ 90,36
53	DISJUNTOR 40A BIPOLAR CURVA C MINIMO 10KA	PÇ	2	57,00	R\$ 114,00
54	DISJUNTOR 70A TRIPOLAR CURVA C MINIMO 10KA	PÇ	2	210,00	R\$ 420,00
55	DISJUNTOR 100A TRIPOLAR CURVA C MINIMO 10KA	PÇ	2	402,20	R\$ 804,40
56	DISJUNTOR 200A TRIPOLAR CURVA C MINIMO 18KA	PÇ	1	720,00	R\$ 720,00
57	ROLO 100MT CABO AFUMEX-FLEX 750V 2,5MM2 PRETO	RL	7	166,70	R\$ 1.166,88

VALOR DOS MATERIAIS					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTDE TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
58	ROLO 100MT CABO AFUMEX-FLEX 750V 2,5MM2 AZUL	RL	16	166,70	R\$ 2.667,15
59	ROLO 100MT CABO AFUMEX-FLEX 750V 2,5MM2 VERMELHO	RL	9	166,70	R\$ 1.500,27
60	ROLO 100MT CABO AFUMEX-FLEX 750V 2,5MM2 VERDE	RL	16	166,70	R\$ 2.667,15
61	ROLO 100MT CABO AFUMEX-FLEX 750V 4MM2 PRETO	RL	6	260,17	R\$ 1.561,01
62	ROLO 100MT CABO AFUMEX-FLEX 750V 4MM2 VERDE	RL	6	260,17	R\$ 1.561,01
63	CABO AFUMEX-FLEX 1KV 10MM2 PRETO/AZUL/VERDE	MT	22	8,69	R\$ 191,15
64	CABO AFUMEX-FLEX 1KV 16MM2 PRETO/AZUL/VERDE	MT	22	12,16	R\$ 267,54
65	CABO AFUMEX-FLEX 1KV 25MM2 PRETO/AZUL/VERDE	MT	64	18,27	R\$ 1.169,52
66	CABO AFUMEX-FLEX 1KV 35MM2 PRETO/AZUL/VERDE	MT	60	24,39	R\$ 1.463,20
67	CABO AFUMEX-FLEX 1KV 95MM2 VERDE	MT	37	61,81	R\$ 2.287,13
68	CABO AFUMEX-FLEX 1KV 120MM2 PRETO/AZUL	MT	140	78,29	R\$ 10.960,60
69	FITA ISOLANTE 2M	PÇ	15	80,69	R\$ 1.210,35
70	RACK DE 44U'S ABERTO CONFORME ESPECIFICAÇÃO	PÇ	1	3.520,00	R\$ 3.520,00
71	MISCELANEAS (PARAFUSOS, ABRAÇADEIRAS, ETIQUETAS, ETC)	VB	1	2.800,00	R\$ 2.800,00
72	NOBREAK DE TENSÃO TRIFASICO ENTRADA E SAIDA EM 220V 60HZ 3F+N+T NA POTENCIA DE 20KVA COM TODOS OS OPCIONAIS INCLUSOS CONFORME TERMO DE REFERENCIA CM COMANDOS CONCEPTION 20KVA	PÇ	1	64.042,70	R\$ 64.042,70
73	PISO ELEVADO 60X60X20	M2	32	578,00	R\$ 18.496,00
VALOR TOTAL:					R\$ 201.777,00
VALOR DOS SERVIÇOS					
1	PROJETO EXECUTIVO	VB	1	R\$ 4.500,00	R\$ 4.500,00
2	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	VB	1	R\$ 45.000,00	R\$ 45.000,00
VL TOTAL:					R\$ 49.500,00
CUSTO TOTAL DOS MATERIAIS					R\$ 201.777,00
CUSTO DA MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÃO					R\$ 49.500,00
SUBTOTAL (MATERIAIS E MÃO DE OBRA:					R\$ 251.277,00
BDI = 31,18%					R\$ 78.350,79
VALOR TOTAL DA OBRA					VL TOTAL: R\$ 329.627,79

COMPOSIÇÃO DO BDI

1	Lucro		9,00%
2	Despesas financeiras		1,35%
3	Tributos:		10,65%
4		ISS	5,00%
5		COFINS	3,00%
6		PIS	0,65%
7		INSS	2,00%
8	Administração central		4,00%
9	Seguros/imprevistos		2,10%
Total do BDI			
X	SOMA DE ADMINISTRAÇÃO + SEGURO/IMPREVISTOS		6,10%
Y	CUSTO FINANCEIRO		1,35%
Z	LUCRO		9,00%
I	SOMA DOS IMPOSTOS		10,65%
BDI	= ((1+0,076) x (1+0,0135) x (1+0,087) / (1-I)) x -1		-131,18%
TOTAL DO BDI =			31,18%



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU EM MG
NUCLEO DE ADMINISTRAÇÃO DE SERVIÇOS GERAIS

Anexo II

Quadros de carga usados na parametrização da execução do projeto básicos sendo os mesmos elementos necessários e suficientes, para caracterizar a obra e o objeto da licitação, com vias á elaboração do projeto executivo a ser produzido pela contratada, e que será objeto de aprovação pela administração para assegurar sua viabilidade técnica.

QGBT - 01 (FFF+N+ T)								
DESCRIÇÃO	POTENCIA W	QUANT.	TOTAL W	R	S	T	AMPERES	CIRCUITO
ESTABILIZADOR	15.000	1	15.000	5.000	5.000	5.000	40	C1
NO-BREAK	20.000	1	20.000	6700	6700	6700	50	C2
ILUMINAÇÃO DO CPD	40	8	320	400	0	0	10	C3
TOMADA COMUM	300	1	300	300	0	0	15	C4
TOMADA COMUM	300	1	300	0	300	0	15	C5
TOMADA COMUM	300	1	300	0	0	300	15	C6
RESERVA	300	1	300	300	0	0	15	C7
RESERVA	300	1	300	0	300	0	15	C8
RESERVA	300	1	300	0	0	300	15	C9
TOTAL VA			37.120	12.700	12.300	12.300	96,97	
DEMANDA TOTAL VA / A => 80%			29.696,00				77,58	
DEMANDA DISPONIBILIZADA AMPERES (A) (FFF)							100,00	



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU EM MG
NÚCLEO DE ADMINISTRAÇÃO DE SERVIÇOS GERAIS

RELAÇÃO DE CARGAS - QGBT 02								
ITEM	BTU's	TIPO	QTD.	POTENCIA VA	TOTAL VA	R	S	T
1	9.000	SPLIT HW - FF	2	1.600	3.200	1.600	0	1.600
2	12.000	SPLIT HW - FF	3	1.600	4.800	2.400	2.400	0
3	18.000	SPLIT HW - FF	1	2.700	2.700	1.350	0	1.350
4	22.000	SPLIT PT -FF	2	3.000	6.000	0	3.000	3.000
5	24.000	SPLIT PT -FF	6	3.000	18.000	0	9.000	9.000
6	32.000	SPLIT PT -FF	3	4.000	12.000	6.000	6.000	0
7	36.000	SPLIT PT -FF	3	4.000	12.000	6.000	0	6.000
8	48.000	SPLIT PT - FFF	2	5.000	10.000	3.500	3.500	3.500
9	CORTINA DE AR	RESERVA - FFF	1	3.000	3.000	1.000	1.000	1.000
10	QGBT TOMADAS COMUNS	IMPRESSORAS- FFF	1	15.312	15.312	5.400	5.400	5.400
11	QGBT 01	LUZ E FORÇA PREDIAL - FFF	1	15.000	15.000	5.000	5.000	5.000
12	BOMBA D'ÁGUA	INCENDIO - FF	1	500	500	250	250	0
13	RESERVA	FFF	1	600	600	200	200	200
14	RESERVA	FFF	1	600	600	200	200	200
15	RESERVA	FFF	1	600	600	600	0	0
16	RESERVA	FFF	1	600	600	0	600	0
17	RESERVA	FFF	1	600	600	0	0	600
TOTAL VA					105.512	33.500	36550	36.850
DEMANDA TOTAL VA => 70%					74.000			
DEMANDA AMPERES => 70%					193,31			
DEMANDA AMPERES DISPONIBILIZADA (FFF)					200,00			



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU EM MG
NÚCLEO DE ADMINISTRAÇÃO DE SERVIÇOS GERAIS

RELAÇÃO DE CARGAS AR CONDICIONADO								
ITEM	BTU's	TIPO	QTD.	POTENCIA VA	TOTAL W	R	S	T
1	9.000	SPLIT HW - FF	2	1.600	3.200	1.600		1.600
2	12.000	SPLIT HW - FF	3	1.600	4.800	2.400	2.400	
3	18.000	SPLIT HW - FF	1	2.700	2.700	1.350		1.350
4	22.000	SPLIT PT -FF	2	3.000	6.000		3.000	3.000
5	24.000	SPLIT PT -FF	6	3.000	18.000		9.000	9.000
6	32.000	SPLIT PT -FF	3	4.000	12.000	6.000	6.000	
7	36.000	SPLIT PT -FF	3	4.000	12.000	6.000		6.000
8	48.000	SPLIT PT - FFF	2	5.000	10.000	3.500	3.500	3.500
9	CORTINA DE AR/RESERVA		1	3.000	3.000	1.000	1.000	1.000
TOTAL:			23 APARELHOS		71.700	21.850	24.900	25.450
POTENCIA PARA DEMANDA DE 70 %					50.190	15.295	17.430	17.815
DEMANDA EM AMPERES DE CARGA => 70%						131,11		
DEMANDA EM AMPERES DISPONIBILIZADA (FFF)							150,00	

Paulo Davila Junior.
Técnico Judiciário
MG-10.10.100

ANEXO 3 - PLANTAS

ANEXO 04 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA e MENSALISTA COM DESONERAÇÃO

			HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A	A.1	INSS		
	A.2	SECONCI		
	A.3	SESI		
	A.4	SENAI		
	A.5	INCRA		
	A.6	SALÁRIO		
	A.7	EDUCAÇÃO		
	A.8	F.G.T.S		
	A.9	SEGURO PARA ACIDENTES DE TRABALHO SEBRAE		
TOTAL DO GRUPO " A "				
GRUPO B	B.1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO		
	B.2	FERIADOS		
	B.3	FÉRIAS GOZADAS		
	B.4	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO		
	B.5	SALÁRIO MATERNIDADE		
	B.6	AUXILIO DE ENFERMIDADE		
	B.7	DIAS DE CHUVAS		
	B.8	FALTAS JUSTIFICADAS		
	B.9	LICENÇA PATERNIDADE		
	B.10	13º SALÁRIO		
TOTAL DO GRUPO " B "				
GRUPO C	C.1	AVISO PRÉVIO TRABALHADO		
	C.2	FÉRIAS INDENIZADAS		
	C.3	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA		
	C.4	INDENIZAÇÃO ADICIONAL		
	C.5	AVISO PRÉVIO INDENIZADO		
TOTAL DO GRUPO " C "				
GRUPO D	D. 1	INCIDÊNCIA - GRUPO " A " SOBRE GRUPO " B " REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DOFGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO		
	D. 2			
TOTAL DO GRUPO " D "				
TAXA TOTAL (A+B+C+D+E)				

OBS: *Grupo E (Total dos Encargos Sociais complementares) deverá ser apropriado como item do custo direto.

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NO ARTIGO 7º, INCISO XXXIII, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

(Denominação ou Razão Social) _____, CNPJ _____, sediada _____(endereço completo) _____, declara, sob as penas da Lei, que não possui em seu quadro de pessoal empregado menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de dezesseis anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988.

Local e data

Assinatura

Nome do representante legal da empresa



SEÇÃO JUDICIÁRIA DE MINAS GERAIS

CONTRATO - SJMG-SETRA

MINUTA CONTRATUAL

CONTRATO N° ____/2015 DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA O EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL – SUBSEÇÃO JUDICIÁRIA DE SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO, QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO, POR MEIO DA JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU EM MINAS GERAIS E A EMPRESA _____.

A UNIÃO, por meio da **JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU EM MINAS GERAIS**, inscrita no CNPJ sob o n° 05.452.786/0001-00, com sede na Av. Álvares Cabral, 1805, Bairro Santo Agostinho, Belo Horizonte/MG, neste ato representada pelo Sr. Diretor da Secretaria Administrativa, o Dr. ____, por delegação na Portaria N.10/94-DIREF, de 11/06/2014, do MM. Juiz Federal Diretor do Foro, no uso das atribuições que lhe foram conferidas no artigo 2º, § 2º da Resolução n°. 079, de 19/11/2009, do Conselho da Justiça Federal, doravante denominada CONTRATANTE, e a Empresa ____, inscrita no CNPJ sob n° ____, estabelecida na ____, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada por seu ____, o Sr. ____, CPF/MF n° ____, têm entre si justo e avençado e celebram o presente contrato de prestação de serviços de construção de cabeamento estruturado, com fornecimento de materiais e equipamentos, para a Justiça Federal em **São Sebastião do Paraíso**, observando o disposto nos autos do Processo SEI n° 0006117-49.2015.4.01.8008, Pregão Eletrônico n° __/2015 e seus anexos, Lei n° 8.666/93, Lei 10.520/02, Decreto 3.555/00, Decreto 5.450/05, Lei Complementar 123/06 e Decreto 6.204/07, e ainda, conforme as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – LICITAÇÃO: os serviços ora contratados foram objeto de licitação realizada na modalidade Pregão Eletrônico, em regime de execução indireta por empreitada por preço global, tipo menor preço, cujo Termo integra os autos do citado Processo Eletrônico. O presente contrato vincula-se ao referido certame, bem como à proposta da CONTRATADA, apresentada em __/__/__, independentemente de transcrição e no que ao presente instrumento não contraditar.

CLÁUSULA SEGUNDA - OBJETO: este Contrato tem por objeto a contratação de empresa de engenharia para elaboração de Projeto Executivo, *As-Built*, diagramas unifilar e trifilar, e construção de cabeamento estruturado composto por cabeamento metálico e elétrico, com fornecimento de todo o material e equipamentos necessários à sua completa realização, bem como a prestação de garantia e assistência técnica da garantia dos mesmos, para as dependências da Justiça Federal localizada na Avenida Oliveira Rezende n° 662 – Centro, São Sebastião do Paraíso/MG.

Parágrafo Único: os serviços serão executados obedecendo-se às especificações dispostas no Termo de Referência e seus anexos, constantes do Edital do Pregão Eletrônico que é parte integrante deste instrumento.

CLÁUSULA TERCEIRA – FINALIDADE: Prover o imóvel que vai abrigar a sede da Justiça Federal em São Sebastião do Paraíso de sistema de cabeamento estruturado (dados, telefonia, elétrica), para acesso aos sistemas informatizados do Tribunal Regional Federal da 1ª Região.

CLÁUSULA QUARTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

1. proporcionar, no que lhe couber, as facilidades necessárias para que a CONTRATADA possa cumprir as condições estabelecidas neste Contrato;
2. acompanhar o contrato e avaliar os aspectos técnicos e operacionais para garantir a qualidade dos serviços prestados;
3. assegurar aos técnicos da CONTRATADA o acesso às dependências da CONTRATANTE para os serviços/fornecimento, reparos e substituições necessários, desde que os mesmos se apresentem devidamente identificados e uniformizados, respeitadas as normas internas (segurança, disciplina) da CONTRATANTE;
4. determinar a substituição, de imediato e a qualquer tempo, dos empregados da CONTRATADA que não atenderem às exigências do contrato e aos requisitos e padrões de qualidade necessários ao adequado desempenho das funções;
5. prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos empregados credenciados pela CONTRATADA, atinentes ao objeto contratual;
6. notificar a CONTRATADA, por escrito, fixando-lhe prazo para corrigir defeitos ou irregularidades encontradas na prestação dos serviços;
7. efetuar o pagamento devido segundo as condições estabelecidas neste Contrato.

CLÁUSULA QUINTA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

1. Anotar este Contrato junto ao **CREA**, apresentando à CONTRATANTE a respectiva ART devidamente quitada, **no prazo de até 10 (dez) dias corridos** contados da assinatura do contrato;
2. Efetuar a prestação dos serviços de acordo com as especificações do Termo de Referência;
3. Cumprir rigorosamente os prazos pactuados;
4. Providenciar a imediata correção das irregularidades apontadas pelo Gestor do Contrato quanto à prestação dos serviços;
5. Executar as demolições e as remoções de qualquer natureza, pré-identificadas ou não, que forem indicadas pela CONTRATANTE para permitir a execução da obra, transportando o entulho e o material não sujeito a reaproveitamento para local aprovado pela CONTRATANTE, observando o item 12.5 do Termo de Referência;
6. Transportar e armazenar convenientemente o material sujeito a reaproveitamento em área no interior do edifício a ser determinada pela CONTRATANTE;
7. Remover diariamente o entulho, que deverá ser ensacado para seu deslocamento do local demolido até a caçamba coletora, providenciando a limpeza constante das áreas trafegadas, de forma a manter o ambiente de trabalho dos servidores, membros e terceirizados da JFMG em condições normais de utilização. Deverá ser observada a legislação pertinente à destinação de resíduos sólidos, a saber: Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e Lei nº 18.031/2009 (Política Estadual de Resíduos Sólidos);
8. Fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, responsabilizando-se por qualquer acidente que venha a ocorrer em decorrência da execução dos serviços contratados;

9. Comunicar, formal e imediatamente ao Gestor do Contrato, todas as ocorrências anormais ou de comprometimento da execução do objeto contratado;
10. Designar preposto (**engenheiro responsável não residente, devidamente inscrito no CREA**) para acompanhar/administrar a execução de todos os serviços contratados, bem como, para contatar com o Gestor/Comissão da CONTRATANTE sempre que necessário;
11. Responsabilizar-se, em relação aos seus empregados ou prepostos, por todas as despesas decorrentes da execução do Contrato, tais como: salários, seguro de acidentes, taxas, impostos, contribuições, indenizações, vales-refeição, vales-transporte, e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Poder Público;
12. Responsabilizar-se por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, uma vez que seus empregados não terão nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE;
13. Responsabilizar-se por todos os encargos fiscais e comerciais resultantes desta contratação;
14. Manter, durante a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de qualificação exigidas na contratação, encaminhando à CONTRATANTE, sempre que solicitado, os documentos relativos às obrigações sociais, a saber: CND-Certidão Negativa de Débito; CRF-Certificado de Regularidade/FGTS e CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;
15. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à CONTRATANTE, ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo quando da execução dos serviços, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade o acompanhamento realizado pela CONTRATANTE;
16. Arcar com todos os prejuízos advindos de perdas e danos, incluindo despesas judiciais e honorários advocatícios resultantes de ações judiciais a que a CONTRATANTE for compelida a responder, no caso de o serviço prestado por força deste Contrato violar direitos de terceiros;
17. Responsabilizar-se por quaisquer conseqüências oriundas de acidentes que possam vitimar seus empregados nas dependências da CONTRATANTE, quando do desempenho do serviço atinente ao objeto deste Contrato, ou em conexão com ele, devendo adotar todas as providências que, a respeito, exigir a legislação em vigor;
18. Fornecer a seus técnicos as ferramentas e instrumentos necessários à execução do serviço, bem como os produtos ou materiais indispensáveis à limpeza dos locais de sua realização;
19. Fornecer aos seus funcionários os equipamentos de segurança de uso obrigatório, como: capacete de segurança, protetores faciais, óculos de segurança, luvas e mangas de proteção, botas de borracha ou de PVC, cintos de segurança, respiradores contra poeira e outros que se fizerem necessários, obedecido o disposto na norma regulamentadora NR-18;
20. Providenciar a autorização dos órgãos competentes para a execução da obra;
21. Reinstalar todos os materiais retirados, após a execução dos serviços de instalação objeto deste contrato;
22. Reconstituir os forros, paredes, lajes e pisos danificados, utilizando-se para esta finalidade os mesmos materiais originais;
23. Não admitir em seu quadro de pessoal empregado menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e, tampouco, menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, na forma do art. 7º, XXXIII, da Constituição da República;
24. Absorver, na execução do contrato, egressos do sistema carcerário, e de cumpridores de medidas e penas alternativas em percentual não inferior a **2%** (dois por cento), observado o quantitativo de funcionários demandado na obra ou serviço, conforme escalonado a seguir:

1. até 10 funcionários, a contratação é facultativa;
2. de 11 a 50 funcionários, deve-se contratar pelo menos 1 (um) funcionário;
3. acima de 51 funcionários, deve-se contratar o quantitativo resultante da aplicação do percentual previsto no *caput* desta cláusula.

CLÁUSULA SEXTA – DO ACOMPANHAMENTO DOS SERVIÇOS E DO PESSOAL: O acompanhamento do contrato será de responsabilidade da Justiça Federal, que designará um servidor ou comissão para acompanhar a execução dos serviços contratados, cabendo a este(s) anotar (em) em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a prestação dos serviços, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

§ 1º: Previamente ao início da elaboração dos projetos, o Preposto designado pela CONTRATADA deverá solicitar à Justiça Federal a realização de reunião para determinação das diretrizes básicas a serem adotadas quanto aos aspectos técnicos, desenvolvimento e coordenação dos serviços, nos termos do Item 8 – Projeto Executivo do Termo de Referência.

§ 2º: O acompanhamento de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada pelos danos causados à Justiça Federal ou a terceiros, decorrentes de ato ilícito na execução do contrato, ou por qualquer irregularidade e, na ocorrência desta, não implica em co-responsabilidade da Justiça Federal.

§ 3º: Para o bom andamento dos serviços, será ainda observado:

- a. A CONTRATANTE poderá exigir da CONTRATADA a substituição do engenheiro, desde que se verifiquem falhas que comprometam a estabilidade e qualidade do empreendimento, inobservância dos respectivos projetos e das especificações, bem como, atrasos parciais do cronograma físico que impliquem prorrogação do prazo final dos serviços;
- b. Todo contato entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA será preferencialmente feito por meio do engenheiro responsável pela execução dos serviços;
- c. O dimensionamento da equipe, encarregado geral e elementos auxiliares ficará a cargo da CONTRATADA, de acordo com o plano de obra previamente estabelecido;
- d. O encarregado geral auxiliará o engenheiro na supervisão dos trabalhos;
- e. Durante a execução da obra, a CONTRATANTE verificará se o encarregado geral e os funcionários auxiliares da CONTRATADA possuem experiência e habilidade necessárias, podendo exigir dela a substituição de qualquer profissional, desde que verificada a sua incompetência para a execução das tarefas, bem como, a prática de hábitos e condutas nocivos à boa administração da obra;
- f. A substituição de qualquer funcionário será processada no máximo em 48 horas após a comunicação por escrito pela CONTRATANTE;
- g. Todos os funcionários da CONTRATADA deverão estar devidamente identificados e uniformizados;
- h. Hábitos sadios de conduta serão exigidos do encarregado geral, assim como, de todos os envolvidos nos serviços;
- i. A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito em todas suas instalações, equipamentos e aparelhos;
- j. Todo entulho deverá ser removido diariamente pela CONTRATADA, observando os seguintes cuidados:

1. ensacamento do entulho para deslocar do local demolido à caçamba coletora;

2. limpeza constante das áreas trafegadas;
3. disposição de caçamba coletora de entulho.

k. Serão lavados convenientemente e de acordo com as especificações todos os pisos, e ainda, aparelhos sanitários, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa. Os ralos e válvulas de lavatórios deverão ser tamponados durante a remoção dos detritos de obra a fim de não serem obstruídos.

CLÁUSULA SÉTIMA – PRAZO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO: Os serviços serão executados a partir da emissão da “**Ordem de Serviço**” pela CONTRATANTE e os métodos e horários de trabalho deverão ser previamente autorizados pela mesma.

§1º: Os serviços serão executados em duas etapas, da seguinte forma:

a. Etapa 1: elaboração do **projeto executivo**, que deverá ser concluído no prazo máximo de **07 (sete) dias corridos**, contados a partir da data de emissão da Ordem de Serviço – etapa Projeto Executivo. Deverá, ainda, **no mesmo prazo**, ser apresentada a ART referente a este projeto;

b. Etapa 2: serviços de execução do cabeamento estruturado e elétrico, bem como, o fornecimento e instalação dos materiais e equipamentos, a serem concluídos no prazo máximo de **30 (trinta) dias corridos** contados a partir da data de emissão da Ordem de Serviço – etapa Execução dos Serviços.

§ 2º: O **recebimento provisório** do objeto dar-se-á no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, contados a partir do 1º dia útil da comunicação escrita pela Contratada, acerca da conclusão dos serviços.

§ 3º: O **recebimento definitivo** será feito no prazo de **10 (dez) dias úteis** após a lavratura do termo de recebimento provisório e desde que atendidas todas as exigências do Termo de Referência, bem como as eventuais solicitações da comissão de recebimento/gestor, no sentido de que a Contratada corrija os defeitos e/ou imperfeições que venham a ser detectadas, promovendo a substituição das unidades que não estiverem de acordo com as especificações fornecidas, quando então poderá ser feito o pagamento.

a. os recebimentos provisório e definitivo não excluem a responsabilidade civil da CONTRATADA em face da lei e desta contratação.

§ 4º: **Antes do recebimento final dos serviços, as instalações deverão ser testadas para verificar seu funcionamento e possibilitar que se proceda ao recebimento definitivo dos serviços.**

§ 5º: Para recebimento final dos serviços a Contratada deverá entregar:

- a) Requisição de baixa das Anotações de Responsabilidade Técnica dos serviços realizados;
- b) Todos os manuais e CDs que compõem a documentação dos fabricantes dos produtos instalados;
- c) Cópia dos resultados de todos os testes e ensaios definidos no Termo de Referência. Todos os resultados devem apresentar resultado positivo e terem sido aprovados pelo Gestor/Comissão da CONTRATANTE;
- d) Entrega do Projeto Executivo e “*As-Built*” em meio magnético, em formato AutoCAD R14 ou superior, contendo os *layouts*, detalhes e anotações pertinentes os serviços executados;
- e) Entrega do TCGE, conforme subitem 3 do Item 11.2 do Termo de Referência e com o item 3 da Cláusula Treze deste instrumento;
- f) Certificação do Cabeamento Metálico.

§ 6º: A Contratada deverá executar a certificação de 100% do cabeamento metálico, não sendo admitida certificação por amostragem. A certificação deverá ser realizada com equipamento compatível com a categoria do cabeamento instalado, no padrão Enlace Permanente. Deverão ser apresentados todos os testes relacionados na TIA 568-B.2.

§ 7º: os serviços e equipamentos serão recusados se:

1. entregues com especificações técnicas diferentes das contidas na proposta da CONTRATADA, observadas as especificações mínimas estabelecidas no edital;
2. apresentarem qualquer defeito durante os testes de conformidade e verificação;
3. não forem entregues em sua totalidade.

CLÁUSULA OITAVA - MULTA MORATÓRIA: nos termos do art. 86 da Lei n. 8.666/93, eventual atraso no cumprimento dos prazos estabelecidos para a execução do objeto do contrato, sem justificativa apresentada por escrito e aceita pela CONTRATANTE, ensejará aplicação da multa moratória de **0,33%** (trinta e três centésimos por cento) ao dia sobre o valor total do contrato, limitada a **10 (dez) dias** de atraso. Após este prazo, a CONTRATADA ficará sujeita às penalidades cominadas na Cláusula Dezesseis, no que couber.

§ 1º: Incorrendo a mora e, após regular processo administrativo, a CONTRATADA reconhece a multa moratória como prontamente exigível e dedutível do pagamento devido.

§ 2º: Ocorrendo o pagamento sem a dedução da multa devida ou inexistindo crédito em favor da CONTRATADA, esta será notificada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, recolhê-la através de G.R.U. (Guia de Recolhimento da União), sob pena de cobrança judicial.

CLÁUSULA NONA – PREÇO: pela execução dos serviços de cabeamento estruturado e fornecimento dos materiais e dos equipamentos objeto deste Contrato, a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA o preço total de R\$__ (___), excluída a possibilidade de reajuste, exceção feita ao previsto na alínea “d” do inciso II do art. 65 da Lei nº 8.666/93.

Parágrafo Único: no preço constante nesta Cláusula estão incluídos todos os custos como impostos, taxas, transportes, seguros, frete e demais encargos, bem como deduzidos os abatimentos eventualmente concedidos.

CLÁUSULA DÉCIMA – PAGAMENTO: O pagamento será feito pela Justiça Federal após a conclusão de todo o serviço contratado, de acordo com a proposta apresentada pela CONTRATADA, **condicionado ao recebimento definitivo do objeto.**

§ 1º: o pagamento será efetuado por meio de crédito em conta corrente declarada pela CONTRATADA ou mediante ordem bancária para pagamento de faturas com código de barras, em até 5 (cinco) dias úteis, para valor inferior ou igual a R\$ 8.000,00 (oito mil reais), ou em até 10 (dez) dias úteis, para valor superior. **O prazo será contado da aceitação e atesto da nota fiscal/fatura pelo Gestor do contrato, condicionado ao recebimento definitivo do objeto.**

§ 2º: havendo erro na nota fiscal ou outra circunstância que desaprove a quitação da despesa, a mesma ficará pendente e o pagamento suspenso até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras necessárias, não ocorrendo, neste caso, quaisquer ônus para a CONTRATANTE.

§ 3º: Caso a CONTRATADA seja optante pelo "SIMPLES" deverá apresentar, também, Declaração de Opção pelo SIMPLES original, em conformidade com o Anexo IV da Instrução Normativa/RFB n. 1234/2012, assinada pelo representante da empresa, e referente ao recolhimento de impostos naquela modalidade.

§ 4º: havendo atraso no pagamento da fatura, o valor devido será corrigido “*pro rata die*”, com base no índice publicado pela Fundação Getúlio Vargas, que represente o menor valor acumulado no período compreendido entre a data final prevista para o pagamento e a de sua efetivação, desde que a

CONTRATADA não tenha sido responsável no todo ou em parte pelo atraso no pagamento.

§ 5º: por ocasião do pagamento, serão conferidos os documentos da CONTRATADA relativos às obrigações sociais (CND - Certidão Negativa de Débito; CRF - Certificado de Regularidade com o FGTS, e CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas), que demonstrem a situação regular da empresa no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

§ 6º: Os pagamentos a serem efetuados em favor da CONTRATADA estarão sujeitos à retenção na fonte, quando couber, dos seguintes tributos:

1. Imposto de Renda das Pessoas Jurídicas – IRPJ, Contribuição Social sobre o Lucro Líquido – CSLL, Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social – COFINS, e Contribuição para os Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público – PIS/PASEP, na forma da Instrução Normativa RFB nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012, conforme determina o art. 64 da Lei nº 9.430, de 27 de dezembro de 1996;
2. Contribuição previdenciária, correspondente a 11% (onze por cento), na forma da Instrução Normativa RFB nº 971, de 13 de novembro de 2009, conforme determina a Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991; e
3. Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN, na forma da Lei Complementar nº 116, de 31 de julho de 2003, combinada com a legislação municipal e/ou distrital sobre o tema.

CLÁUSULA ONZE - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: a despesa oriunda deste Contrato correrá à conta do programa de trabalho ___ (PTRES ___) e das Naturezas de Despesa nºs ___.

Parágrafo Único: foram emitidas em ___/___/2015 as Notas de Empenho nºs 2015NE___ no valor de R\$___ (___), e 2015NE___ no valor de R\$___ (___); para atender às despesas oriundas desta contratação.

CLÁUSULA DOZE – ALTERAÇÕES QUANTITATIVAS/QUALITATIVAS: a CONTRATADA obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e as supressões até o limite de 25% (vinte e cinco por cento); fica facultada a supressão acima do limite de 25% (vinte por cento), mediante acordo entre as partes, nos termos do disposto nos §§ 1º e 2º, inciso II, do art. 65, da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA TREZE – GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA: Os serviços de assistência técnica da garantia deverão ser prestados nos locais de entrega dos serviços e equipamentos, observando-se as seguintes condições:

1. A Contratada deverá ser responsável pelo prazo mínimo de **05 (cinco) anos** pela execução dos serviços e aplicação dos materiais, cuja vigência se iniciará a partir do seu recebimento definitivo.
2. Especificamente para o projeto de Cabeamento Estruturado, os conectores, cabos UTPs e *patch panels*, deverão ser de um mesmo fabricante, **com a garantia estendida de no mínimo 20 anos**, cuja vigência se iniciará a partir do **recebimento definitivo**;
3. O Termo de Compromisso da Garantia Estendida – TCGE deverá ser entregue juntamente com o COMUNICADO DE TÉRMINO DA OBRA para efeito de medição e emissão do **recebimento provisório**;
4. A assistência técnica da garantia consiste na reparação das eventuais falhas dos equipamentos, mediante a substituição de peças e componentes que apresentem defeitos, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas para os equipamentos;

5. A assistência técnica da garantia será realizada, preferencialmente, em dias úteis, no horário de funcionamento da Justiça Federal, podendo ser solicitada, conforme conveniência e sem custos adicionais, em outros horários pela CONTRATANTE;
6. O início do atendimento não poderá ultrapassar o prazo de 08 (oito) horas, contado a partir da solicitação efetuada pela CONTRATANTE;
7. Entende-se por início de atendimento a hora de chegada do técnico às dependências da Justiça Federal;
8. O término do reparo do equipamento não poderá ultrapassar o prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contado a partir do início do atendimento, caso contrário deverá ser providenciada pela Contratada a colocação de equipamento equivalente ou de superior configuração como backup, até que seja sanado o defeito do equipamento em reparo;
9. Entende-se por término do reparo do equipamento a sua disponibilidade para uso em perfeitas condições de funcionamento no local onde está instalado, estando condicionado à aprovação do NUASG – Núcleo de Administração de Serviços Gerais, juntamente com o NUTEC – Núcleo de Tecnologia da Informação da Seção Judiciária de Minas Gerais;
10. A Contratada deverá reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, os equipamentos em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços ou de materiais empregados;
11. A CONTRATADA responsabilizar-se-á por danos causados diretamente aos equipamentos ou produtos e a outros bens de propriedade da Justiça Federal, quando ocasionados por seus técnicos durante a execução dos serviços contratados.
12. Correrá sob a responsabilidade da CONTRATADA o deslocamento de seus técnicos ao local de entrega ou manutenção dos componentes, bem como, a retirada dos mesmos quando não for possível a realização da assistência técnica dentro das instalações da CONTRATANTE, incluindo todas as despesas correspondentes.

CLÁUSULA QUATORZE - PRESTAÇÃO DE GARANTIA: para garantir a fiel execução deste contrato, a CONTRATADA prestará garantia, em **até 10 (dez) dias corridos** contados da assinatura deste instrumento, na modalidade _____, no valor equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total contratado, importando em **R\$ _____ (_____)**, conforme o disposto no art. 56 da Lei nº 8.666/93.

§ 1º: essa garantia de execução responde pelo fiel cumprimento das disposições do contrato e deverá vigorar por **90 (noventa) dias** contados da assinatura do contrato, podendo ser restituída em prazo inferior, desde que efetivado o recebimento definitivo do objeto.

§ 2º: a CONTRATANTE fica autorizada, inclusive em caso de rescisão, a valer-se dos meios legais para dela usufruir a fim de cobrir eventuais responsabilidades da CONTRATADA.

§ 3º: caso a garantia, ou parte dela, seja utilizada em pagamento de qualquer obrigação, inclusive multas contratuais ou indenização de terceiros, a CONTRATADA obriga-se a reintegrá-la ao seu valor atualizado, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da respectiva notificação.

§ 4º: no caso de aumento do preço contratado em consequência de acréscimo do quantitativo de materiais e serviços, a CONTRATADA providenciará a prestação de garantia complementar, calculada segundo o percentual de 5% (cinco por cento) sobre o acréscimo verificado. Prorrogando-se o prazo de execução dos serviços ou a vigência deste Contrato, deverá a CONTRATADA prestar garantia em igual prazo e segundo o mesmo percentual.

CLÁUSULA QUINZE – VIGÊNCIA: este Contrato entra em vigor na data de sua assinatura, cessando

seus efeitos com o recebimento definitivo de todo o objeto e o efetivo pagamento de todo o preço contratado.

Parágrafo Único: O término do prazo de vigência do contrato não exime a CONTRATADA das obrigações assumidas com relação às garantias e assistência técnica oferecidas.

CLÁUSULA DEZESSEIS - PENALIDADES: nos termos do art. 87 da Lei nº 8.666/93 e no art. 7º da Lei nº 10.520/2002, fica a CONTRATADA sujeita à aplicação das seguintes penalidades pela inexecução total ou parcial do presente Contrato, independentemente do direito da CONTRATANTE de rescindi-lo:

a. advertência;

b. multa de:

b.1) **5,0%** (cinco por cento) sobre o valor inadimplido, por inexecução parcial, no caso de não cumprimento, suspensão ou interrupção dos serviços contratados, salvo por motivo de força maior ou caso fortuito;

b.2) **5,0%** (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de não entrega do Termo de Compromisso da Garantia Estendida – TCGE, juntamente com o comunicado de término da obra;

b.3) **10%** (dez por cento) sobre o valor total do Contrato, em caso de **inexecução total** da obrigação assumida;

b.4) **0,5%** sobre o valor total do Contrato, nos casos de a Contratada:

1. permitir a presença de profissional alocado no posto de trabalho sem uniforme, ou com uniforme sujo ou sem identificação. Aplicada por profissional alocado e por ocorrência;
2. não substituir, no prazo de 48 horas e em definitivo, o profissional que apresente conduta inconveniente ou desempenho insuficiente. Aplicada por profissional alocado e por dia de atraso, até o limite de 2 (dois) dias;
3. recusar-se a executar serviço determinado pelo Gestor/Comissão da CONTRATANTE em conformidade com o contrato. Aplicada por ocorrência e por dia, até o limite de 2 (dois) dias;
4. deixar de cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador em conformidade com o contrato. Aplicada por ocorrência;
5. deixar de atender os prazos estabelecidos pela Administração para apresentação de documentos. Aplicada por ocorrência e por dia até o limite de 5 (cinco) dias.

c. suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de até 2 (dois) anos;

d. descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das demais cominações legais.

e. declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública.

§ 1º: os responsáveis pela CONTRATADA sujeitam-se à aplicação das penas de detenção e multa, caso incorram nos crimes previstos na Seção III do Capítulo IV da Lei nº 8.666/93.

§ 2º: as multas aplicadas serão notificadas à CONTRATADA e deduzidas do pagamento devido.

§ 3º: As sanções previstas nas alíneas “a”, “c”, “d” e “e” poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à pena de multa.

§ 4º: As penalidades previstas nas alíneas “d” e “e” acima também poderão ser aplicadas à CONTRATADA, caso que tenha sofrido condenação definitiva por fraudar recolhimento de tributos,

praticar ato ilícito visando frustrar os objetivos da licitação ou demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração.

§ 5º: caso a CONTRATADA não tenha valores a receber, terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis da notificação para recolhimento da multa através de G.R.U. (Guia de Recolhimento da União), sob pena de cobrança judicial.

§ 6º: a aplicação de quaisquer sanções relacionadas nesta Cláusula será precedida de processo administrativo, mediante o qual se garantirá a ampla defesa e o contraditório.

CLÁUSULA DEZESSETE - RESCISÃO: a inadimplência das condições estabelecidas neste Contrato, por parte da CONTRATADA, assegura à CONTRATANTE o direito de rescindi-lo, nos termos e nas condições previstas nos artigos 78 a 80 da Lei nº 8.666/93.

Parágrafo Único: este contrato poderá ser rescindido amigável ou judicialmente, consoante disposto no artigo 79, incisos II e III, da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DEZOITO - FORO: para dirimir quaisquer dúvidas decorrentes da execução do presente contrato, é competente o Foro da Justiça Federal de Primeiro Grau em Minas Gerais.

E, por estarem justas e contratadas, as partes assinam este instrumento em 2 (duas) vias de igual teor e forma para um só efeito.

Belo Horizonte, ___ de ___ de 2.015.

**Diretor da Secretaria Administrativa da
Seção Judiciária de Minas Gerais**

p/Contratada



Documento assinado eletronicamente por **Eduardo Nasario Carneiro, Supervisor(a) de Seção**, em 15/05/2015, às 15:57 (horário de Brasília), conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://portal.trf1.jus.br/portaltrf1/servicos/verifica-processo.htm> informando o código verificador **0649155** e o código CRC **0B972057**.

Av. Álvares Cabral, 1805 - Bairro Santo Agostinho - CEP 30170-001 - Belo Horizonte - MG - <http://portal.trf1.jus.br/sjmg>
0006117-49.2015.4.01.8008 0649155v6

Criado por **mg84403**, versão 6 por **mg84403** em 15/05/2015 15:57:07.