



CONSELHO
FEDERAL DE
ODONTOLOGIA



LICITAÇÃO NA MODALIDADE PREGÃO PRESENCIAL Nº 005/2016
PROCESSO CFO-SEF. 257/2016
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

O **CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA**, na forma que dispõe o Decreto n.º 3555/2000, a Lei n.º 10.520/2002, o Decreto n.º 7.174/2010, a Lei n.º 8.666/1993, atualizada e consolidada, a Lei Complementar n.º 123/2006, a Instrução Normativa n.º 4/2004 e suas alterações, comunica que no dia, horário e local a seguir relacionados, realizará **LICITAÇÃO** na modalidade **PREGÃO PRESENCIAL n.º 005/2016**, tipificada como **MENOR PREÇO GLOBAL**, visando a contratação de empresa especializada para fornecimento de prestação de serviço de instalação de infraestrutura tecnológica e cabeamento lógico estruturado para dados e voz para o Conselho Federal de Odontologia, conforme as especificações e condições estabelecidas neste Edital, **ANEXO V - TERMO DE REFERÊNCIA** e demais anexos.

DATA DA REALIZAÇÃO: 30/06/2016
HORÁRIO: 11:00 horas (horário de Brasília)
LOCAL: SHIN CA 7, Lote 2, Bloco B, Lago Norte
CEP: 71503-507 - BRASÍLIA (DF)

1. DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de instalação de cabeamento estruturado, infraestrutura de rede de dados e voz, piso elevado e rede elétrica estabilizada para sala de datacenter, incluindo fornecimento de materiais, instalação, garantia e certificação, para atender às necessidades do Conselho Federal de Odontologia, em seu edifício sede, localizado no SHIN CA 7, Lote 2, Bloco B, Lago Norte, Brasília (DF), conforme quantidades, descrições e especificações constantes do Termo de Referência–Anexo V.

1.2. Integram o presente Edital:

- ANEXO I - DECLARAÇÃO DE PLENO ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO**
- ANEXO II - DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTE IMPEDITIVO A HABILITAÇÃO**
- ANEXO III - MODELO DE CREDENCIAMENTO**
- ANEXO IV - DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE**
- ANEXO V - PROPOSTA DE PREÇO**
- ANEXO VI - TERMO DE REFERÊNCIA**
- ANEXO VII - VISTORIA TÉCNICA**
- ANEXO VIII - DIAGRAMAS E PLANTAS**
- ANEXO IX - DIRETRIZES PARA ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO**
- ANEXO X - MINUTA DO CONTRATO**



2. - DA JUSTIFICATIVA

2.1. O Conselho Federal de Odontologia adquiriu novo prédio para sua sede, que tem previsão de transferência no início do segundo semestre deste ano, justificando-se, portanto, a atual contratação pela necessidade de instalação da sala técnica (elevação de piso e adequação elétrica), montagem de rack de cabeamento estruturado, instalação de 497 pontos de rede, em cabeamento estruturado em conformidade com o Diagramas e Plantas definidos, considerando as seguintes premissas:

2.1.1. Que o edifício sede do Conselho Federal de Odontologia é novo, e que a estrutura de cabeamento lógico existente está inadequada aos objetivos do Conselho Federal de Odontologia, uma vez que foi projetado para atendimento de infraestrutura multiempresarial (escritórios independentes). Por este motivo, haverá a necessidade de retirada de cabeamento lógico existente, do seu descarte adequado, e da adequação de uma das salas a infraestrutura necessária a um datacenter.

2.1.2. A ATA da Reunião da Diretoria, empossada para o triênio 2015-2018, com todos os funcionários, ocorrida no dia 14 de janeiro de 2016, onde foi informado que, a partir dessa data, toda a estrutura do CFO, no Rio de Janeiro, estará extinta e deverá se transferir para a Capital Federal, Brasília - DF;

2.1.3. O Plano Diretor de Informática do CFO - PDTI-CFO, devidamente aprovado pela Decisão CFO nº 15/2011, que contempla em seu subitem 5.1.3 - Infraestrutura e Suporte do Produto, a necessidade de haver responsabilidade na garantia da operacionalidade de toda a infraestrutura computacional e de comunicação de dados, compreendendo o desempenho e disponibilidade dos servidores (equipamentos);

2.1.4. Atendimento, através dos documentos abaixo, aos preceitos da Instrução Normativa nº04, de 2014:

- A. Documento Oficial de Demanda motivado pela ATA da Reunião da Diretoria;
- B. Avaliação do Documento Oficial de Demanda pela GERTI;
- C. Estudo Técnico Preliminar da Contratação; e,
- D. Análise de Riscos.

2.1.5. As conclusões descritas no Plano Diretor de Informática do CFO - PDTI-CFO, devidamente aprovado pela Decisão CFO nº 15/2011;

2.1.6. Observância da Emenda constitucional nº 19, de 04/06/1998, que inseriu o princípio da eficiência entre os princípios constitucionais da Administração Pública, previsto no artigo 37. O referido princípio almeja que os serviços públicos sejam realizados com adequação às necessidades da sociedade que contribui, de forma efetiva e incondicional, para a arrecadação das receitas públicas, aproximando-se da ideia de economicidade, traduzidos por boa prestação de serviços, do modo mais simples, mais rápido e mais econômico, elevando a relação custo/benefício do trabalho público, afastando qualquer conduta amadorística ou improvisada, obrigando o poder público a organizar-se de modo eficiente;



- 2.1.7.** Conforme Art. 37 a administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência;
- 2.1.8.** Observância do artigo 3º, da Lei 8.666/1993, referente ao procedimento licitatório que assim dispõe: *Art. 3 “A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional, e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos”;*
- 2.1.9.** Um dos princípios consagrado, de forma implícita no artigo é o da “economicidade”, ao mencionar que o procedimento licitatório visa selecionar a proposta mais vantajosa;
- 2.2.** A implementação do cabeamento estruturado é de fundamental importância para segmentar a rede lógica, visando à melhora de seu desempenho, com emprego de tecnologias modernas, de forma adequada às necessidades identificadas, assegurando condições para o seu crescimento futuro.
- 2.3.** A Gerência de Tecnologia da Informação (GerTI/CFO) não dispõe de força de trabalho para prestação dos serviços, objeto deste Termo de Referência, em seu quadro de pessoal, por se tratar de mão-de-obra técnica qualificada para este objeto, reforçando-se assim a necessidade de contratação de empresa especializada.
- 2.4.** A contratação pretendida permitirá ao Conselho Federal de Odontologia agregar disponibilidade, desempenho e qualidade de serviços a todo o corpo funcional, dando um salto qualitativo na adoção de soluções que visam atender de forma eficiente e racional à demanda operacional interna verificada para acesso imediato às informações e sistemas corporativos. Neste sentido, com a implementação desta nova solução será possível:
- a) Prover a infraestrutura necessária para suportar, de forma otimizada, as demandas de informações e serviços das áreas afins dos Conselhos de Odontologia (Federal e Regionais);
 - b) Suportar a demanda futura de banda (tráfego de informações) que as novas tecnologias irão requerer;
 - c) Assegurar a sustentabilidade e acessibilidade na prestação de serviços do Conselho Federal de Odontologia, com recursos de infraestrutura adequados;
 - d) Utilização dos melhores recursos de TI para a implementação dos programas e projetos sob a responsabilidade do Conselho Federal de Odontologia;
 - e) Arquitetura aberta permitindo a implantação e uso de diversas tecnologias de transmissão de dados, tais como: Fast Ethernet, Gigabit Ethernet, 10 Gigabit Ethernet, sistemas de voz, vídeo, Imagem, Voz-IP;
 - f) Baixo custo de operação e manutenção;
 - g) Velocidades e desempenho superiores pelo uso do meio de transmissão em cabeamento de Categoria 6;
 - h) Maior facilidade de gerenciamento;
 - i) Maior segurança, qualidade e flexibilidade;
 - j) Suporte a diferentes equipamentos e aplicações; e,
 - k) Interfaces de conexão padronizadas.



- 2.5. A fim de garantir adequada execução dos serviços, considerando a necessidade de entendimento do grau de dificuldade da execução, a obtenção de todas as informações necessárias à correta elaboração da proposta por parte das licitantes, via de consequência que suas propostas possam refletir com exatidão a plena execução dos serviços, gerando assim eficiência na prestação dos serviços e maior economicidade à Administração, evitando futuras alegações da **CONTRATADA** de desconhecimento das características do objeto, possíveis inexecuções contratuais, é exigido das empresas que desejarem participar deste certame licitatório a realização de vistoria técnica prévia.
- 2.6. Por se tratar de serviços, essencialmente, de mão-de-obra técnica especializada, em que a **CONTRATADA** deverá adquirir materiais de outros fornecedores, manufaturar e entregá-los acabados, testados e certificados, na forma dos itens de serviço licitados, justifica-se a necessidade da forma de adjudicação deste certame ser em apenas um lote, ou seja, todos os itens de serviço são agrupados em um único lote e o critério de seleção da proposta mais vantajosa será o **MENOR PREÇO GLOBAL**.
- 2.7. Justifica-se, ainda, que se faz necessária a adjudicação por menor preço global de um único lote, pois os diversos itens licitados estão intrinsecamente relacionados e são interdependentes para critérios de perfeito funcionamento de todo o objeto deste certame licitatório - em especial os serviços de cabeamento estruturado e sua respectiva certificação, que é exigência deste Termo de Referência.
- 2.8. Posto isto, cabe ressaltar que a separação por grupos (Conectividade, Infraestrutura, Cabeamento Estruturado, Piso Elevado e Rede Elétrica Estabilizada) é apenas uma organização lógica que a Administração optou por fazer, com a finalidade de melhor fiscalização dos serviços.

3. - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

- 3.1. A contratação do objeto conforme especificação constante no Termo de Referência tem amparo legal disposto no Decreto n.º 3555/2000, na Lei n.º 10.520/2002, no Decreto n.º 7.174/2010, na Lei n.º 8.666/1993, atualizada e consolidada, na Lei Complementar n.º 123/2006 e pela Instrução Normativa n.º 4/2004 e suas alterações e demais legislações complementares vigentes e pertinentes à matéria, e, ainda, pelo estabelecido no presente Edital e seus anexos.
- 3.2. Não será admitida nesta licitação a participação de empresas que estejam reunidas em consórcio e que sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si, qualquer que seja sua forma de constituição.

4. - DA FORMA DE ADJUDICAÇÃO DO OBJETO

- 4.1. Os itens de serviço, com fornecimento de materiais e instalação que constam na tabela do subitem 5.1 do Termo de Referência, serão adjudicados seguindo o critério de seleção do **MENOR PREÇO GLOBAL DO ÚNICO LOTE** deste certame.

5. DA PARTICIPAÇÃO



5.1. Poderão participar deste Pregão os interessados do ramo de atividade relacionada ao objeto, que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação constante deste Edital, desde que:

5.1.1. Desempenhem, comprovadamente, atividades pertinentes e compatíveis com o objeto deste Pregão; e,

5.1.2. Atendam aos requisitos mínimos de classificação das propostas exigidas neste Edital.

5.2. Não será admitida nesta licitação a participação de licitantes:

5.2.1. Em processo de falência, recuperações judiciais, extrajudiciais, ou de insolvência, ou sob outra forma de concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;

5.2.2. Que tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação;

5.2.3. Que estejam com o direito de licitar e de contratar com o Conselho Federal de Odontologia suspenso, durante o prazo da sanção aplicada;

5.2.4. Que estejam reunidas em consórcio e sejam controladoras coligadas ou subsidiárias entre si, quaisquer que seja sua forma de constituição;

5.2.5. Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º, da Lei 8.666/1993; e,

5.2.6. Estrangeiras que não tenha representação legal no Brasil, com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente.

6. DA VISTORIA TÉCNICA

6.1. As empresas que desejarem participar desta Licitação deverão, obrigatoriamente, realizar vistoria técnica prévia, com a finalidade de conhecer todo o ambiente onde serão executados os serviços e inteirar-se das condições e grau de dificuldade existente, e para obtenção de todas as informações necessárias à correta elaboração da proposta.

6.2. A vistoria obrigatória visa afastar futuras alegações de desconhecimento e/ou de dificuldades na execução dos serviços, e por ocasião de sua realização será emitido uma Declaração de Vistoria Técnica, assinado pelo representante da proponente e por servidor designado do Conselho Federal de Odontologia.



- 6.3.** A vistoria obrigatória ao local onde deverão ser executados os serviços fundamenta-se no art.30, inciso III da lei nº 8.666/93 e Jurisprudência do TCU (Acórdão n. 889/2010-Plenário, Acórdão n. 4.968/2011-Segunda Câmara).
- 6.4.** A vistoria acontecerá nos dias 23, 24 e 27, no horário de 10:00 as 12:00hs e 13:00 as 16:00hs (Horário de Brasília) e deverá ser agendada para todos os licitantes, com antecedência mínima de 48 (quarente e oito) horas, mediante contato pelo telefone (61) 3033-4499.
- 6.5.** A realização da vistoria será comprovada com o Atestado de Vistoria Técnica, fornecido e devidamente carimbado pela **CONTRATANTE** no dia da vistoria realizada.
- 6.6.** Por ocasião da vistoria, a licitante não poderá alegar, posteriormente, desconhecimento de quaisquer necessidades para a execução dos respectivos serviços a serem realizados e dos aspectos técnicos a serem considerados em sua execução nas características, exigências e competências descritas no instrumento convocatório deste certame.
- 6.6.1** Não serão admitidas, em hipótese alguma, alegações posteriores de desconhecimento dos serviços demandados, de características prediais, elétricas e arquitetônicas impeditivas e de dificuldades técnicas não previstas.
- 6.7.** A Declaração de Vistoria Técnica deverá integrar os documentos de habilitação (art.30 incisos III da Lei n. 8.666/93).

6.7.1. A não realização da vistoria será motivo de inabilitação da licitante.

7. DO CREDENCIAMENTO

- 7.1.** Só poderá deliberar em nome do proponente, formulando ofertas/lances de preços e praticando os demais atos pertinentes ao certame, o representante munido dos seguintes documentos:
- 7.1.1.** Cópia da carteira de identidade ou outro documento equivalente com foto;
- 7.1.2.** Declaração de Pleno Atendimento aos Requisitos de Habilitação (Anexo I);
- 7.1.3.** Declaração de Inexistência de Fato Superveniente (Anexo II);
- 7.1.4.** Instrumento Público de Procuração ou Termo de Credenciamento (Anexo III), com firma reconhecida, com poderes para formular ofertas e lances de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome do proponente;
- 7.1.5.** Cópia do Registro Comercial (se empresa individual); do Contrato Social em vigor devidamente registrado (se sociedades comerciais); ou, cópia do Estatuto (se sociedades civis); e,



CONSELHO
FEDERAL DE
ODONTOLOGIA



7.1.6. Declaração de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte (Anexo IV).

7.2. Nenhuma pessoa física, ainda que credenciada por procuração legal, poderá representar mais de 1 (um) licitante.

7.3. Se o representante for sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado da empresa proponente deverá apresentar a carteira de identidade ou outro documento equivalente com foto, juntamente com a cópia autenticada do Estatuto, Contrato Social, Registro Comercial ou Procuração com poderes específicos para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura

7.4. Os documentos deverão ser apresentados no processo em original ou cópias, **que serão, mediante apresentação dos originais, autenticadas** pelo Pregoeiro na ocasião da abertura dos envelopes de credenciamentos, ou por cópias autenticadas em cartório, devendo, no entanto, estarem perfeitamente legíveis e sem qualquer emenda ou rasura.

8. DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE OS ENVELOPES

8.1. A entrega da proposta comercial e dos documentos de habilitação será feita no local, data e horário indicados no preâmbulo do presente edital, em envelopes distintos, devidamente lacrados, contendo referência ao presente certame e indicando as seguintes informações:

CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA
PREGÃO PRESENCIAL - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL - Nº 005/2016
ENVELOPE 'A' - PROPOSTA DE PREÇO
RAZÃO SOCIAL
CNPJ
TELEFONE

CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA
PREGÃO PRESENCIAL - TIPO DE MENOR PREÇO GLOBAL - Nº 005/2016
ENVELOPE 'B' - HABILITAÇÃO
RAZÃO SOCIAL
CNPJ
TELEFONE

8.2. No caso da Sessão do Pregão, em situação excepcional, vir a ser suspensa antes de cumpridas todas as suas fases, os envelopes, devidamente rubricados no fechamento, ficarão sob a guarda do pregoeiro e serão exibidos, ainda lacrados e com as rubricas, aos participantes, na Sessão marcada para o prosseguimento dos trabalhos.



9. DA HABILITAÇÃO

9.1. Habilitação Jurídica:

- a) Cópia do CPF e carteira de identidade dos sócios;
- b) Cópia do Registro Comercial, no caso de empresa individual;
- c) Cópia do Contrato Social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais;
- d) Comprovante de inscrição do Estatuto, no caso de sociedades civis, acompanhado de prova da composição da diretoria em exercício; e,
- e) 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.

9.2. Regularidade Fiscal e Trabalhista:

- a) Comprovante de inscrição no CNPJ;
- b) Ficha de inscrição cadastral FIC - Inscrição Estadual;
- c) Certificado de Regularidade do FGTS - CRF, expedido pela Caixa Econômica Federal;
- d) Certidão Negativa de Débitos relativos aos tributos federais e a dívida ativa da União, sendo que a mesma deve abranger também as contribuições sociais previstas nas alíneas "a" a "d", do parágrafo único, do artigo 11, da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991, expedida pela Secretaria da Receita Federal;
- e) Certidões de Negativas da Fazenda Estadual (Tributária e Não Tributária), do domicílio ou sede do licitante;
- f) Certidão Negativa de Débito da Fazenda Municipal, do domicílio ou sede do licitante;
- g) Certidão Negativa de Débitos Trabalhista - CNDT; e,
- h) Declaração da proponente de que não possui em seu quadro pessoal empregado com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal de 1988.

9.3. Relativo à Qualificação Técnica:

9.3.1. Apresentar o certificado de participação da Vistoria Técnica, emitido pelo CFO, em nome da empresa (anexo VII);

9.3.2. ATESTADO(S) DE CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL (Art. 30, inciso II, § 1º da Lei 8.666/93) deverá:

- a) Deverá apresentar um ou mais atestados ou declarações de capacidade técnica



emitidos em nome da empresa licitante, por entidades da Administração Federal, Estadual ou Municipal, direta ou indireta, e/ou empresa privada, lavrado(s) e assinado(s) por servidor/funcionário competente do respectivo órgão ou empresa, devidamente registrado(s) junto ao CREA, que comprove ter executado serviços de maior relevância como:

- b) Fornecimento e Instalação de infraestrutura para rede de cabeamento estruturado, com cabeamento UTP CAT6, com no mínimo 50% (Cinquenta por cento) do total desta contratação;
- c) Fornecimento e Instalação de infraestrutura para rede de cabeamento estruturado, com cabeamento F/UTP CAT6A, com no mínimo 50% (Cinquenta por cento) do total desta contratação;
- d) Instalação e Manutenção de Central Telefônica IP;
- e) Fornecimento e execução de serviços de instalação de infraestrutura para rede elétrica estabilizada de rede de computadores, com no mínimo 50% (Cinquenta por cento) do total desta contratação;
- f) Instalação e manutenção de Backbone óptico (cabo óptico, DIO's), com no mínimo 50% (Cinquenta por cento) do total desta contratação;
- g) Serviço de instalação de Nobreak gerenciável Trifásico com potência mínima de 10KVA, com tensão de entrada e saída trifásica, com sistema de by pass, corrente de entrada senoidal e gerenciamento por protocolo TCP/IP ou Serial, com no mínimo 50% (Cinquenta por cento) do total desta contratação.

9.3.3.- DOCUMENTOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL (Art. 30, inciso II, § 1º da Lei 8.666/93) deverão:

- a) Deverá comprovar que possui, no mínimo, 1 (um) engenheiro com formação em Engenharia Elétrica e/ou Telecomunicações, pertencente ao quadro permanente da empresa, que acompanhará a execução dos serviços objeto do Termo de Referência.
- b) Esta comprovação será realizada pela apresentação da Certidão de Registro da licitante no CREA, constando o respectivo profissional como seu responsável técnico através de Acervo Técnico e/ou de Atestado de Responsabilidade Técnica, emitido em seu nome, devidamente registrado no CREA, onde fique comprovada a responsabilidade técnica do profissional na execução de serviços com características semelhantes às do objeto deste Termo de Referência.
- c) A comprovação do vínculo com a licitante dar-se-á mediante apresentação de cópia da carteira de trabalho ou livro/ficha de registro do empregado; ou o Contrato Social para o caso em que o engenheiro faça parte do quadro societário da empresa; ou, se prestador de serviço, contrato regido pela legislação civil comum.
- d) Apresentar documentação hábil a comprovar que perante o fabricante do cabeamento ofertado, a licitante é Revenda Autorizada, estando apta a comercializar, configurar,



instalar e dar Suporte Técnico de Pós-Venda. O Documento deverá possuir firma reconhecida pelo representante legal do fabricante;

- 9.3.4.** Os itens poderão ser atendidos em um único atestado ou em diversos atestados vinculados aos profissionais que participarão da execução das obras.
- 9.3.5.** Comprovante de registro e quitação da empresa licitante e de seus responsáveis técnicos, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) da sede da empresa licitante, possuindo obrigatoriamente no seu quadro técnico, junto ao CREA, no mínimo 1 (um) engenheiro de telecomunicações.
- 9.3.6.** A licitante deverá apresentar, do fabricante da solução de cabeamento estruturado, Atestado de Certificação e Homologação registrado na Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL, na forma do processo de Certificação e Homologação de Produtos para Telecomunicações, aprovado pela Resolução Anatel nº 242, de 30 de novembro de 2000, válido e expedido em nome do fabricante.
- 9.3.7.** Comprovar que possui em seu quadro de sócios ou funcionários, no mínimo 1 (um) profissional de nível superior, comprovando que a licitante utiliza a metodologia de gestão do projeto baseada nas melhores práticas definidas pelo PMBOK Guide (Project Management Body of Knowledge), documento mantido e publicado pelo "PMI - Project Management Institute", uma organização internacional que define os padrões e metodologias para melhores práticas de gerenciamento de projetos.
- 9.3.8.** Comprovar que possui em seu quadro de sócios ou funcionários, no mínimo 1 (um) profissional que tenha certificado ou declaração emitido pelo(s) fabricante(s) dos materiais de cabeamento metálico estruturado (cabo UTP, patch panel, conectores RJ45 e patch cords), ofertados pela empresa licitante em sua proposta comercial para este certame.
- 9.3.9.** Comprovar que possui em seu quadro de sócios ou funcionários, no mínimo 02 (dois) profissionais com conhecimento na norma regulamentadora 10 - NR10 e em segurança de instalações e serviços de eletricidade.
- 9.3.10.** A comprovação de vínculo dos profissionais exigidos nos itens 937, 938 e 939 se fará com a apresentação de cópia autenticada de um dos seguintes documentos: da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como **CONTRATANTE**, em caso de funcionário ou do Contrato Social da licitante, contendo assinaturas de ambas as partes com firma reconhecida em artório, em caso de sócio da empresa ou de Contrato de Prestação de Serviços, regido por legislação civil comum ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional, desde que acompanhada de declaração de anuência do mesmo.



9.3.11. A licitante deverá comprovar possuir o *know-how* necessário para retirada do cabeamento inutilizado e de sobras de materiais, de acordo com as seguintes especificações:

- 9.3.11.1.** Quando da retirada do cabeamento antigo a empresa **CONTRATADA** será responsável pelo tratamento correto dos materiais (sucata) retirados;
- 9.3.11.2.** Essa retirada deverá ser feita pela empresa **CONTRATADA**, que cuidará desde a retirada dos materiais até a reciclagem dos mesmos, com o objetivo de preservar o meio ambiente e racionalizar a utilização de recursos não renováveis, através do tratamento de resíduos provenientes do descarte de produtos de cabeamento estruturado;
- 9.3.11.3.** Para coleta seletiva dos materiais inutilizados a serem reciclados, a **CONTRATADA** deverá disponibilizar no local da obra bolsas tipo “BIG BAG” ou outro recipiente adequado;
- 9.3.11.4.** Todos os materiais retirados pela instaladora e recebidos pelo fabricante deverão ser separados e encaminhados para reciclagem em empresas homologadas, evitando a emissão de poluentes ou destinação incorreta de seus resíduos; e,
- 9.3.11.5.** A reciclagem deverá ser efetuada pelo fabricante da solução de cabeamento cujos processos de tratamento de resíduos plásticos PVC, PE, placas de circuito impresso, cobre, aço e outros deverão ser devidamente certificados pelos respectivos órgãos com responsabilidade ambiental, devendo obrigatoriamente, ser apresentadas cópias desses certificados na proposta comercial da licitante: Licença de Operação, Certificado do Sistema de Gestão Ambiental e Cadastro Técnico Federal - IBAMA.

9.4. Qualificação econômico-financeira:

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



9.4.2. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

9.4.3. A comprovação exigida no item anterior deverá ser feita da seguinte forma:

9.4.3.1. No caso de sociedades anônimas, cópia do balanço patrimonial e demonstrações contábeis, publicados no Diário Oficial do Estado / Distrito Federal ou, se houver, do município da sede da empresa; e,

9.4.3.2. No caso de empresas de responsabilidade limitada, cópia das páginas do Livro Diário, contendo Termo de Abertura, Balanço Patrimonial, Demonstrações Contábeis e Termo de Encerramento, com o respectivo registro na Junta Comercial e, no caso de sociedades simples (cooperativas/associações), no cartório competente.

9.4.4. O licitante deverá apresentar os seguintes índices contábeis, extraídos do último balanço patrimonial ou do balanço patrimonial referente ao período de existência da sociedade, atestando a boa situação financeira:

9.4.4.1. Índice de Liquidez Geral (ILG) não inferior a 1,00 (um), obtido pela fórmula:

$$LG = \frac{AC + RLP}{PC + ELP} > 1,00$$

9.4.4.2. Índice de Liquidez Corrente (ILC) não inferior a 1,00 (um), obtido pela fórmula:

$$LC = \frac{AC}{PC} > 1,00$$

9.4.4.3. Índice de Solvência Geral (SG) não inferior a 1,00 (um), obtido pela fórmula:

$$SG = \frac{AT}{PC + ELP} > 1,00$$

Obs.: os fatores constantes das fórmulas acima serão extraídos do balanço patrimonial exigido neste Edital, onde:

AC = Ativo Circulante
RLP = Realizável à Longo Prazo
PC = Passivo Circulante
ELP = Exigível à Longo Prazo



AT = Ativo Total

- 9.4.5.** Só serão habilitadas as empresas cujos índices atenderem aos critérios mínimos acima estabelecidos;
- 9.4.6.** Certidão de Regularidade Profissional, que assinou o respectivo balanço, emitido pelo Conselho de Contabilidade, dentro do prazo de validade;
- 9.4.7.** Certidão Judicial Civil Negativa (falência, concordata ou recuperação judicial) expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, dentro do prazo de validade;
- 9.4.8.** Certidão Negativa de Protestos e Títulos, declarando nada constar, com referência a protestos, sob a responsabilidade da licitante;
- 9.4.9.** Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:
- a) Em nome da licitante, com número do CNPJ e o endereço respectivo;
 - b) Se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz; ou,
 - c) Se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 9.4.10.** Todos os documentos, com os seus respectivos prazos de validade correspondente a data de abertura do presente certame, deverão ser apresentados no processo em original ou cópias que serão autenticados pelo pregoeiro na ocasião da abertura dos envelopes de habilitação, ou por cópias autenticadas em cartório, devendo, no entanto, estarem perfeitamente legíveis e sem qualquer emenda ou rasura;
- 9.4.11.** A validade das certidões do caderno será atestada no próprio documento, caso as mesmas não contenham expressamente prazo de validade, do Governo do Distrito Federal considerará como sendo de 30 (trinta) dias, da expedição, ressalvada a hipótese da licitante comprovar que o documento tem prazo de validade superior ao convencionado, mediante juntada de norma legal pertinente;
- 9.4.12.** Não será aceito nenhum protocolo de entrega em substituição aos documentos relacionados neste Edital; e,
- 9.4.13.** Havendo dúvida quanto à procedência e autenticidade documental, o pregoeiro e a equipe de apoio reserva-se o direito de solicitar da licitante, o documento original, para cotejo com aquele que foi apresentado.



10. DO PROCEDIMENTO E DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

- 10.1. No dia, hora e local designados no edital, será realizada sessão pública para recebimento das propostas comerciais e da documentação de habilitação, devendo o interessado ou seu representante legal proceder ao respectivo credenciamento, comprovando possuir os necessários poderes para formulação de propostas e para a prática de todos os demais atos inerentes ao certame.
- 10.2. Não se permitirá a qualquer das licitantes solicitar a retirada de envelopes ou cancelamento de propostas após a sua entrega.
- 10.3. Pregoeiro procederá à abertura dos envelopes contendo as propostas de preços, que deverão ser rubricadas por ele e membros da equipe de apoio, conferindo-as quanto à validade e cumprimento das exigências contidas no Edital.
- 10.4. O pregoeiro classificará a proposta de menor preço e aquelas com preços de até 10% (dez por cento) superiores àquela.
- 10.5. Quando não forem verificadas, no mínimo, 03 (três) propostas escritas de preços nas condições definidas no subitem anterior, serão classificadas as melhores propostas subsequentes, até o máximo de 03 (três), para que os representantes das licitantes participem dos lances verbais, quaisquer que sejam os preços oferecidos nas suas propostas escritas.
- 10.6. Em seguida, será dado início à etapa de apresentação de lances verbais pelos representantes das licitantes classificadas, que deverão ser formulados de forma sucessiva.
- 10.7. O pregoeiro convidará individualmente as licitantes classificadas, de forma sequencial, a apresentar lances verbais, a partir da autora da proposta de menor preço.
- 10.8. A desistência em apresentar lance verbal, quando convocado pelo pregoeiro implicará a exclusão da licitante da etapa de lances verbais e a manutenção do último preço apresentado pelo licitante, para efeito de ordenação das propostas.
- 10.9. O encerramento da etapa competitiva dar-se-á quando, indagados pelo pregoeiro, os licitantes manifestarem seu desinteresse em apresentar novos lances.
- 10.10. Dos lances ofertados não caberá retratação.



- 10.11.** Caso não se realizem lances verbais, será verificada a conformidade entre a proposta escrita de menor preço e o valor estimado para a contratação.
- 10.12.** Será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas ou empresas de pequeno porte.
- 10.12.1.** Entende-se por empate aquelas situações em que as ofertas apresentadas pelas microempresas ou empresas de pequeno porte sejam iguais ou até cinco por cento superiores ao menor preço.
- 10.12.2.** O critério definido neste item somente se aplicará quando a melhor oferta válida não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.
- 10.13.** A preferência de que trata o item 10.12. será concedida da seguinte forma:
- 10.13.1.** Ocorrendo o empate, a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado o objeto em seu favor;
- 10.13.2.** Na hipótese da não contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, com base no subitem 10.12.2., serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem em situação de empate, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
- 10.13.3.** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresa de pequeno porte que se encontrem em situação de empate, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta; e,
- 10.13.4.** Após o encerramento dos lances, a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada será convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de 5 (cinco) minutos por item em situação de empate, sob a pena de preclusão.
- 10.14.** Encerrada a etapa competitiva e ordenadas as ofertas, o pregoeiro procederá à abertura do invólucro contendo os documentos de habilitação do licitante que apresentou a melhor proposta, para verificação do atendimento das condições fixadas no edital.
- 10.15.** Serão inabilitadas as licitantes que não apresentarem a documentação em situação regular, conforme estabelecido neste Edital.



- 10.16.** No caso de inabilitação do proponente que tiver apresentado a melhor oferta, serão analisados os documentos habilitatórios do licitante com a proposta classificada em segundo lugar, e, assim, sucessivamente, até que uma licitante atenda às condições fixadas neste Edital.
- 10.17.** Constatado o atendimento das exigências fixadas no edital, a licitante será declarada vencedora, sendo-lhe adjudicado o objeto do certame.
- 10.18.** Faculta-se ao pregoeiro o direito de promover, em qualquer fase da licitação, diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.
- 10.19.** Quando todas as propostas forem desclassificadas, o pregoeiro poderá fixar aos licitantes o prazo de 03 (três) dias úteis para a apresentação de novas propostas escoimadas das causas referidas no item anterior.
- 10.20.** Na situação prevista no inciso 10.9., o pregoeiro poderá negociar diretamente com a proponente para que seja obtido melhor preço.
- 10.21.** O julgamento e a adjudicação do objeto desta licitação serão realizados pelo critério do MENOR PREÇO GLOBAL.
- 10.22.** Não serão consideradas quaisquer vantagens não previstas neste Edital.
- 10.23.** Serão desclassificadas as propostas que consignarem preços excessivos ou manifestamente inexequíveis.
- 10.24.** O pregoeiro manterá em seu poder a documentação das demais licitantes, pelo prazo de até 10 (dez) dias, após a homologação da licitação, devendo as empresas retirá-la neste período, sob a pena de sua destruição.
- 10.25.** Da reunião, lavrar-se-á ata circunstanciada, na qual serão registradas as ocorrências relevantes e que, ao final, deverá ser assinada pelo pregoeiro e licitantes presentes.
- 10.26.** Não serão motivos de desclassificação simples omissões que sejam irrelevantes para o entendimento da proposta, que não venham causar prejuízo para a administração e nem firam os direitos dos demais licitantes.
- 10.27.** O resultado desta licitação será publicado no Diário Oficial do Estado, no Jornal de Circulação Regional.

11. DO VALOR ESTIMADO



- 11.1. O valor total estimado da licitação é de R\$ 1.253,000,00 (hum milhão duzentos e cinquenta e três mil reais), conforme Quadro do Termo de Referência.
- 11.2. Os recursos estão previstos no planejamento de 2015-2016, garantidos pelas rubricas 6.2.2.1.2.01.01.01, devidamente alocado no Projeto nº 10 - Informatização da nova sede do CFO em Brasília, anexado ao processo CFO-SEF-430/2015.
- 11.3. Os valores foram estimados com base em pesquisa de preços realizada através de solicitações de cotação a fornecedores especializados no objeto deste Termo de referência.

12. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Os recursos orçamentários e financeiros necessários ao fornecimento de que trata o objeto estão garantidos pela rubrica 6.2.2.1.2.01.01.01, devidamente alocado no Projeto nº 01 - Informatização da nova Sede do CFO em Brasília, anexado ao processo CFO-SEF-430/2015.

13. DO PAGAMENTO

- 13.1. O pagamento será efetuado se estiver em conformidade com o item 21 do TERMO DE REFERÊNCIA, em até 05 (cinco) dias úteis a contar da entrega da nota fiscal e de nota técnica, emitida pelo integrante técnico do CFO, atestando os serviços e os materiais entregues pela **CONTRATADA** conforme MODELO de NOTA TÉCNICA a ser construída, junto com a **CONTRATADA**, quando da reunião técnica entre a **CONTRATADA** e a Equipe Técnica do **CONTRATANTE**, descrita no ITEM 20 - DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS do TERMO DE REFERÊNCIA.
- 13.2. O pagamento será realizado por meio de boleto bancário ou, na impossibilidade de apresentação deste, por depósito em conta corrente, através de ordem bancária.
- 13.3. Qualquer atraso ocorrido na apresentação da nota fiscal, ou dos documentos exigidos como condição para pagamento, por parte da **CONTRATADA**, importará na prorrogação do prazo de vencimento da obrigação do CFO.
- 13.4. Na hipótese das notas fiscais/faturas apresentarem erros ou dúvidas quanto à exatidão ou documentação, a **CONTRATANTE** poderá pagar apenas a parcela não controvertida, no prazo fixado para pagamento, de acordo com o relatório emitido pela Coordenação Financeira, ressalvado o direito da **CONTRATADA** de reapresentar para cobrança as partes controvertidas, com as devidas justificativas (nestes casos o **CONTRATANTE** terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, a partir do recebimento, para efetuar uma análise e o pagamento).
- 13.5. O CFO poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela **CONTRATADA**.



- 13.6.** Nenhum pagamento realizado pelo CFO isentará a **CONTRATADA** das responsabilidades contratuais.
- 13.7.** Exigir a apresentação juntamente com a nota fiscal/fatura, dos documentos relacionados abaixo para conferência e posterior ateste:
- a) Certidão Negativa de Débito da Previdência Social - CND;
 - b) Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativada União;
 - c) Certidão Negativa de Débitos das Fazendas Federal, Estadual e Municipal de seu domicílio ou sede;
 - d) Certidão de Regularidade do FGTS - CRF; e,
 - e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT.

14. PENALIDADES

14.1. Aos proponentes que ensejarem o retardamento da execução do certame, não mantiverem a proposta, se recusarem a assinar o contrato dentro do prazo de 10 (dez) dias, falharem ou fraudarem a execução da presente contratação, comportarem-se de modo inidôneo, fizerem declaração falsa, cometerem fraude fiscal, poderão ser aplicadas, conforme o caso, as seguintes penalidades, sem prejuízo da reparação dos danos causados ao Conselho Federal de Odontologia pelo infrator, assegurada a prévia e ampla defesa:

- 14.1.1.** Advertência, que deverá ser feita através de notificação por meio de ofício, mediante contra-recibo do representante legal da licitante;
- 14.1.2.** Suspensão do direito de licitar e contratar com o Conselho Federal de Odontologia, pelo prazo de até 02 (dois) anos, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais penalidades legais; e,
- 14.1.3.** Multa de até 20% (vinte por cento) do valor estimado para a contratação e demais cominações legais.

14.2. A aplicação de uma penalidade não exclui a aplicação das outras, quando cabíveis.

14.3. Das decisões de aplicação de penalidade caberá recurso nos termos do artigo 109, da Lei Federal nº 8.666/93, observados os prazos ali fixados.

14.4. Recursos contra decisões de aplicação de penalidade devem ser dirigidos à Presidência do Conselho Federal de Odontologia.



- 14.5.** Não serão conhecidos recursos enviados pelo correio, telex, fac-símile, correio eletrônico ou qualquer outro meio de comunicação, se, dentro do prazo previsto em lei, sua petição de interposição original não tiver sido protocolizada.

15. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 15.1.** Até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas, qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório.
- 15.2.** A petição será dirigida ao pregoeiro que responderá em até 24 (vinte e quatro) horas após o recebimento.
- 15.3.** Havendo na petição a possibilidade de inovação, renovação ou correção do ato convocatório, o pregoeiro encaminhará à autoridade competente, que decidirá até o prazo de 01 (um) dia útil antes da abertura da sessão.
- 15.4.** Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame, que será divulgado mediante publicação de notas no endereço www.cfo.org.br, ficando as licitantes obrigadas a acessá-la para a obtenção das informações prestadas pelo pregoeiro do Conselho Federal de Odontologia.
- 15.5.** Os esclarecimentos, providências ou impugnações poderão ser formulados, exclusivamente, via protocolo, na sede do Conselho Federal de Odontologia, no Distrito Federal, no horário das 9h às 17h
- 15.6.** As licitantes devem acompanhar diariamente o site do Conselho Federal de Odontologia (www.cfo.org.br) para verificação de comunicados, erratas e demais informações.
- 15.7.** É facultada ao pregoeiro ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.
- 15.8.** Fica assegurado ao Conselho Federal de Odontologia o direito de, segundo seu interesse, revogar, a qualquer tempo e motivadamente, no todo ou em parte, a presente licitação, dando ciência aos participantes, na forma da legislação vigente.
- 15.9.** As licitantes assumirão todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e o Conselho Federal de Odontologia não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.



- 15.10.** As licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.
- 15.11.** Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário do pregoeiro.
- 15.12.** Das sessões públicas de processamento do pregão serão lavradas atas circunstanciadas a serem assinadas pelo pregoeiro e equipe de apoio, facultada aos licitantes sua assinatura.
- 15.13.** As recusas ou as impossibilidades de assinaturas serão registradas na própria ata.
- 15.14.** Todos os documentos de habilitação cujos envelopes forem abertos na sessão, bem como todas as propostas, serão rubricados pelo pregoeiro e equipe de apoio, facultada aos licitantes presentes sua assinatura.
- 15.15.** Os demais atos pertinentes a esta licitação, passíveis de divulgação, serão publicados no DOU.
- 15.16.** Para contagem de prazos neste Edital exclui-se o dia do início e inclui-se o dia do vencimento, considerando-se prorrogado até o 1º dia útil subsequente, se o vencimento cair em dia sem expediente no Conselho Federal de Odontologia.
- 15.17.** Os casos omissos do presente pregão serão solucionados pelo pregoeiro ou pela autoridade competente.

Para dirimir quaisquer questões decorrentes desta licitação, não resolvidas na esfera administrativa, será competente, por disposição legal, o Foro da Seção Judiciária do Distrito Federal,

Brasília (DF), 09 de junho de 2016.



CONSELHO
FEDERAL DE
ODONTOLOGIA



ANEXO I

DECLARAÇÃO DE PLENO ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

(nome da empresa), CNPJ no _____, sediada (endereço completo), declara sob às penas da Lei Federal nº 10.520/02, conhecer e aceitar as condições constantes deste Pregão Presencial nº 005/2016 e seus Anexos, e que cumpre plenamente os requisitos necessários de habilitação exigidos no mesmo.

(domicílio do licitante), aos XX de XXXXXXXXXXXX de 2016.

Representante legal

Obs.: este documento deverá ser entregue ao pregoeiro, fora dos envelopes, no ato da abertura da sessão do pregão.



CONSELHO
FEDERAL DE
ODONTOLOGIA



ANEXO II

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE IMPEDITIVO À HABILITAÇÃO

Declaro, sob as penas da lei, para fins de habilitação no Pregão Presencial 005/16, em cumprimento à exigência contida no artigo 32, parágrafo 2º da Lei nº 8.666/93 e suas alterações, que a pessoa jurídica _____ da qual sou _____ (citar se é representante legal ou procurador), não apresenta fato superveniente impeditivo à sua habilitação, ocorrido após a emissão do Certificado de Registro Cadastral (CRC) apresentado na habilitação.

(domicílio do licitante), aos XX de XXXXXXXXXXXX de 2016.

Representante legal



ANEXO III

MODELO DE CREDENCIAMENTO

Pelo presente instrumento, a empresa (nome da empresa), CNPJ MF. _____, endereço (endereço completo), por seu(s) representante(s) legal(is) abaixo assinado(s), nomeia e constitui o senhor (nome completo), cargo _____; inscrito no CPF sob o nº 000.000.000/00, portador da cédula de identidade nº _____, residente e domiciliado em (endereço completo), com endereço comercial na (endereço completo), ao qual OUTORGA AMPLOS PODERES para representá-la em todos os atos inerentes ao PREGÃO PRESENCIAL nº 005/2016 desse Conselho Federal de Odontologia - CFO, podendo, formular lances, complementar proposta, interpor recursos ou ressalvas, renunciar à interposição de recursos, acordar, transigir, desistir e receber avisos e intimações, assinar declarações, enfim, praticar todos os atos necessários ao bom e fiel cumprimento deste instrumento.

(domicílio do licitante), aos XX de XXXXXXXXXXXX de 2016.

Representante(s) legal(is) com carimbo da licitante

Obs.:

1. Anexar a essa declaração o instrumento de outorga - procuração, contrato social ou outros legais para comprovação do representante legal.
2. Esta procuração deverá ser entregue ao pregoeiro, fora dos envelopes, no ato de abertura da sessão do pregão - credenciamento.



CONSELHO
FEDERAL DE
ODONTOLOGIA



ANEXO IV

DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

_____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, para fins legais, ser microempresa/empresa de pequeno porte nos termos da legislação vigente.

(domicílio do licitante), aos XX de XXXXXXXXXXXX de 2016.

Representante(s) legal(is) com carimbo da licitante

ANEXO V

PROPOSTA DE PREÇO

Razão Social:
 CNPJ:
 Endereço:
 Inscrição Municipal:
 Inscrição Estadual:
 Nome para Contato:
 Cargo:
 Telefones:
 E-mails:
 Dados Bancários:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	VALOR UNITÁRIO (REFERÊNCIA)	VALOR TOTAL (REFERÊNCIA)
1	SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	M²	2.000	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2	SERVICO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA 100X50 PERFURADA COM TAMPA, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ACESSÓRIOS DE ACOPLAMENTO TAIS COMO, CURVAS, TÊ, SAÍDAS DE CALHAS, DERIVAÇÕES E DEMAIS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS A IMPLANTAÇÃO, FIXAÇÃO E ACABAMENTO DAS MESMAS.	M²	300	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3	SERVICO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MANGUEIRA CORRUGADA METÁLICA FLEXÍVEL C/ REVESTIMENTO 1" (SEALTUB) E DEMAIS ACESSÓRIOS DE INSTALAÇÃO, FIXAÇÃO E ACABAMENTO NECESSÁRIOS.	M	150	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CANALETAS APARENTES NÃO METÁLICAS COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA ATÉ 20 CABOS CAT.6 OU CAT.6A, POSSUINDO AS SEGUINTE DIMENSÕES MÍNIMAS 80MM X 20MM, DEVERÁ SER PROVIDO DE TODOS OS ACESSÓRIOS PARA COMPLETAR O SISTEMA DE CANALETAS, TAIS COMO CURVAS, EMENDAS E ACABAMENTOS.	M	855	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PDU 32A - PARA INSTALAÇÃO EM PISO ELEVADO (MACHO + FEMEA) COM CABO ALIMENTADOR PARTINDO DO QDE DO DATA CENTER, COM A FINALIDADE DE ALIMENTAÇÃO DOS RACKS DE SERVIDORES E TELECOMUNICAÇÕES, DEVIDAMENTE INSTALADAS, IDENTIFICADAS E TESTADAS.	UND.	8	R\$ 0,00	R\$ 0,00



6	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE CAIXA DE SUPERFÍCIE COM ESPELHO PARA ACOMODAÇÃO DE ATÉ 4 CONECTORES RJ 45 FÊMEAS OU TOMADAS ELÉTRICAS.	UND.	190	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO CATEGORIA 6, CONTEMPLANDO LANÇAMENTO DE CABOS, CONECTOR CAT. 6 E CRIMPAGEM EM AMBAS AS PONTAS BEM COMO, IDENTIFICAÇÃO, TESTES E CERTIFICAÇÕES. NECESSÁRIO A DIFERENCIAÇÃO DE CORES PARA OS CABOS LÓGICOS E OS CABOS DE VOZ.	PT	425	R\$ 0,00	R\$ 0,00
8	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RACK PADRÃO 19" DE PAREDE FECHADO DE 12UX600 MM, CONTENDO COOLER, PORCA GAIOLA, PAINEL CEGO E DEMAIS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO DO MESMO.	UND.	5	R\$ 0,00	R\$ 0,00
9	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE RACK PADRÃO 19" DE PISO FECHADO DE 42UX800 MM, CONTENDO PORCA GAIOLA E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO DO MESMO.(DIMENSÕES DOS RACKS: A: 2,13m - L: 60cm -P: 1,00m)	UND.	2	R\$ 0,00	R\$ 0,00
10	SERVIÇO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH CORD UTP CAT. 6 DE 1,5 A 3,0 MT, TESTADO E CERTIFICADO DE FÁBRICA.	UND.	850	R\$ 0,00	R\$ 0,00
11	SERVIÇO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH PANEL CARREGADO 24 PORTAS CAT.6.	UND.	10	R\$ 0,00	R\$ 0,00
12	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO CATEGORIA 6A, CONTEMPLANDO LANÇAMENTO DE CABOS, CONECTORES CAT.6A COM CRIMPAGEM EM AMBAS AS PONTAS BEM COMO, IDENTIFICAÇÃO, TESTES E CERTIFICAÇÕES. NECESSÁRIO A DIFERENCIAÇÃO DE COR EM RELAÇÃO AOS CABOS LÓGICOS CATEGORIA 6.	PT	72	R\$ 0,00	R\$ 0,00
13	SERVIÇO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH PANEL BLINDADO DESCARREGADO 24 PORTAS.	UND.	4	R\$ 0,00	R\$ 0,00
14	SERVIÇO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH CORD CAT.6A DE 2,5 A 5,0 MT, TESTADO E CERTIFICADO DE FÁBRICA.	UND.	48	R\$ 0,00	R\$ 0,00
15	SERVIÇO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VOICE PANEL 50 PORTAS CAT.3	UND.	6	R\$ 0,00	R\$ 0,00



16	SERVIÇO DE REMANEJAMENTO OU RETIRADA DO PONTO DE REDE ATÉ 100 PONTOS. COMPREENDE TODAS AS ATIVIDADES TAIS COMO: RETIRADA DE INFRAESTRUTURA; RETIRADA DOS CABOS UTP; RETIRADA DE TOMADA LÓGICA RJ45; RETIRADA DE CABO UTP DE RACK. COM DESCARTE ADEQUADO.	UND.	2	R\$ 0,00	R\$ 0,00
17	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE FORRO DE GESSO COM PINTURA, COMPREENDE TODOS OS PASSOS NECESSÁRIOS PARA A PERFEITA EXECUÇÃO E ACABAMENTO DE FORMA A FECHAR AS ABERTURAS NOS FORROS DE GESSO.	UND.	25	R\$ 0,00	R\$ 0,00
18	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE KIT ALÇAPÃO 60X60 CM PARA FORRO DE GESSO, COMPOSTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA PERFEITA INSTALAÇÃO.	UND.	20	R\$ 0,00	R\$ 0,00
19	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO "DIO" PARA ATÉ 24 FIBRAS MM ou SM, COM PIG TAIL, ACOPLADORES, PARA FIXAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E TESTES.	UND.	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00
20	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO "DIO" PARA ATÉ 06 FIBRAS MM ou SM, COM PIG TAIL, ACOPLADORES, PARA FIXAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E TESTES.	UND.	4	R\$ 0,00	R\$ 0,00
21	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CABO DE FIBRA ÓPTICA 12FO MM 50/125 OM3 INTERNO OU EXTERNO, PARA CABOS ÓPTICOS E DEMAIS ACESSÓRIOS NECESSÁRIO PARA INSTALAÇÃO.	M	280	R\$ 0,00	R\$ 0,00
22	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH CORD ÓPTICO DUPLEX LC-LC MM 50/125 - OM3 DE 2,5 À 5,0 MTS, DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS, TESTADOS E CERTIFICADOS DE FÁBRICA	UND.	12	R\$ 0,00	R\$ 0,00
23	EMENDA/FUSÃO DE FIBRA ÓPTICA	UND.	72	R\$ 0,00	R\$ 0,00
24	TESTE DE OTDR POR FO	UND.	24	R\$ 0,00	R\$ 0,00
25	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSCEIVER GIGABIT CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA.	UND.	12	R\$ 0,00	R\$ 0,00
26	SERVIÇO DE REMANEJAMENTO DE CENTRAL TELEFÔNICA, CONTEMPLANDO TODAS AS ATIVIDADES NECESSÁRIAS PARA PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA.	UND.	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00
27	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO ELEVADO, EM AÇO COM CONCRETO CELULAR, REVESTIDO COM FÓRMICA LISA, INSTALADO A 200MM DE ALTURA ACABADO,	M ²	30	R\$ 0,00	R\$ 0,00



	COM LONGARINAS.				
28	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXAS DE TOMADAS PARA PISO ELEVADO COM 02 TOMADAS ELÉTRICAS E 04 POSIÇÕES PARA CONECTOR RJ45 FEMEA PADRÃO KEYSTONE COM TAMPA PARA CAIXA DE PISO ELEVADO 6" REDONDA, PASSA CABOS VEDANTE PARA PISO ELEVADO.	UND.	4	R\$ 0,00	R\$ 0,00
29	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICO ESTABILIZADO COM 1 DISJUNTOR 63A TRIFASICO E 24 DISJUNTORES MONOPOLARES DE 20A ,COMPREENDE TODOS OS PASSOS E FORNECIMENTOS NECESSÁRIOS PARA DISPONIBILIZAR A INSTALAÇÃO DE DISJUNTORES E SISTEMAS DE PROTEÇÃO DE ENERGIA, PARA A ADEQUADA SEGMENTAÇÃO DOS CIRCUITOS ELÉTRICOS, INCLUINDO AS SEGUINTE ATIVIDADES E MATERIAIS; INSTALAR O QUADRO EM LOCAL APROPRIADO; INTERLIGAR COM O ATERRAMENTO PRE-EXISTENTE SAINDO DO BARRAMENTO GERAL, MAXIMO DE 50M; PARAFUSOS COM BUCHAS FAZER MARCAÇÃO DE FUROS E FAZER FUROS EM PAREDES; FIXAR EQUIPAMENTOS, CABEAMENTO, INFRAESTRUTURA E SISTEMAS DE PROTEÇÃO; INSTALAÇÃO EM CONFORMIDADE COM A NBR5410, COM AS CALHAS INTERNAS, E PROTEÇÃO DOS BARRAMENTOS.	UND.	2	R\$ 0,00	R\$ 0,00
30	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTOS DE ENERGIA ELÉTRICA NAS ESTAÇÕES DE TRABALHO COMPREENDE TODOS OS PASSOS NECESSÁRIOS PARA A INSTALAÇÃO DE 2 TOMADAS ELÉTRICAS ESTABILIZADAS MODELO 2P+T PADRÃO NBR EM CADA ÁREA DE TRABALHO, ABRANGENDO AS SEGUINTE ATIVIDADES E MATERIAIS: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 90 METROS DE FIO 2,5MM, SENDO 3 SEGMENTOS DE CADA UMA DAS CORES DEFINIDAS PARA CADA CIRCUITO ELÉTRICO; FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 2 TOMADAS 2P+T; FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMINADORES DE FIO; REALIZAÇÃO DAS CONEXÕES EM DISJUNTORES; REALIZAÇÃO DE TESTES E MEDIÇÕES; IDENTIFICAÇÃO DOS FIOS, CIRCUITOS E TOMADAS	PT	414	R\$ 0,00	R\$ 0,00



31	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE NOBREAK TRIFÁSICO COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 10KVA E BANCO DE BATERIAS CONTEMPLANDO: ADEQUAÇÃO DO QUADRO GERAL DE REDE ESTABILIZADA COM INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TRIFÁSICO EXCLUSIVO, PARA DERIVAÇÃO DO ALIMENTADOR DO NOBREAK, DISJUNTOR DEVERÁ SER DIMENSIONADO CONFORME POTÊNCIA DO NOBREAK, INSTALAÇÃO DE INFRAESTRUTURA APROPRIADA PARA INTERLIGAÇÃO DOS CABOS DO NOBREAK AO QUADRO DE ENERGIA, CABOS E CONECTORES.	UND.	2	R\$ 0,00	R\$ 0,00
32	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE SWITCH HP V910-48G PART NUMBER JE009A#AC4.	UND.	6	R\$ 0,00	R\$ 0,00
VALOR TOTAL DO PROJETO (R\$)					

Valor Total por Extenso: _____

- 1) Nos preços indicados na planilha de preços acima estão incluídos todos os custos, benefícios, encargos, tributos e demais contribuições pertinentes.
- 2) Declaro conhecer a legislação de regência desta licitação e que os objetos serão fornecidos de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, que conhecemos e aceitamos em todos os seus termos.
- 3) Declaro, também, que nenhum direito a indenização ou a reembolso de quaisquer despesas nos será devido, caso a nossa proposta não seja aceita pelo CFO, seja qual for o motivo.
- 4) O prazo de validade desta proposta é de _____ (_____) dias corridos, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo do Edital de Pregão Presencial Por Modalidade Menor Preço Global nº 9999/9999.
- 5) A contratação dar-se-á mediante assinatura do Instrumento Contratual, nos termos do art. 62, §4º, da Lei nº 8.666/93.
- 6) O prazo de vigência contratual será de no máximo 35 (trinta e cinco) dias úteis, contados a partir da data de assinatura do Instrumento Contratual, considerando as possíveis prorrogações, nos termos da Lei n.º 8.666/93.
- 7) O objeto será entregue no prazo máximo de 35 (trinta e cinco) dias úteis, contados a partir da emissão da Ordem de Início dos Serviços, a ser emitida pela Unidade Técnica responsável.
- 8) Declaro estar ciente da obrigatoriedade de cumprir o Modelo De Execução e Pagamento estipulado no item 10 do Edital.
- 9) Declaro que prestarei garantia ao objeto licitado, conforme descrito no item 6 do Termo de Referência – DA FORMA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, Anexo V.
- 10) Declaramos, para fins de participação na licitação em epígrafe, que não possuímos em nossos quadros funcionais, empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados a esse Tribunal, conforme determinação contida no



CONSELHO
FEDERAL DE
ODONTOLOGIA



artigo 3º, da Resolução nº 07, de 18 de outubro de 2005, com nova redação dada pela Resolução nº 09, de 12/2005.

11) Informo, desde já, que os pagamentos deverão ser creditados à Conta Corrente nº _____, Agência nº _____, Banco _____.

12) Declaro que esta empresa é/não é optante pelo Simples Nacional.

13) O procurador da empresa, cujo CNPJ é _____, que assinará o Contrato, é o(a) Sr(a) _____, (nacionalidade), (estado civil), (profissão), (identidade), (CPF), (endereço), (telefones) e (e-mail).



ANEXO VI

TERMO DE REFERÊNCIA

1 - DO OBJETO

Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de instalação de cabeamento estruturado, infraestrutura de rede de dados e voz, piso elevado e rede elétrica estabilizada para sala de datacenter, incluindo fornecimento de materiais, instalação, garantia e certificação, para atender às necessidades do Conselho Federal de Odontologia, em seu edifício sede, localizado no SHIN CA 7, Lote 2, Bloco B, Lago Norte, Brasília (DF), conforme quantidades, descrições e especificações constantes do Termo de Referência–Anexo V.

2 - DA JUSTIFICATIVA

2.1. O Conselho Federal de Odontologia adquiriu novo prédio para sua sede, que tem previsão de transferência no início do segundo semestre deste ano, justificando-se, portanto, a atual contratação pela necessidade de instalação da sala técnica (elevação de piso e adequação elétrica), montagem de rack de cabeamento estruturado, instalação de 497 pontos de rede, em cabeamento estruturado em conformidade com os Diagramas e Plantas definidos, considerando as seguintes premissas:

2.1.1. Que o edifício sede do Conselho Federal de Odontologia é novo, e que a estrutura de cabeamento lógico existente está inadequada aos objetivos do Conselho Federal de Odontologia, uma vez que foi projetado para atendimento de infraestrutura multiempresarial (escritórios independentes). Por este motivo, haverá a necessidade de retirada de cabeamento lógico existente, do seu descarte adequado, e da adequação de uma das salas a infraestrutura necessária a um datacenter.

2.1.2. A ATA da Reunião da Diretoria, empossada para o triênio 2015-2018, com todos os funcionários, ocorrida no dia 14 de janeiro de 2016, onde foi informado que, a partir dessa data, toda a estrutura do CFO, no Rio de Janeiro, estará extinta e deverá se transferir para a Capital Federal, Brasília – DF;

2.1.3. O Plano Diretor de Informática do CFO - PDTI-CFO, devidamente aprovado pela Decisão CFO nº 15/2011, que contempla em seu subitem 5.1.3 – Infraestrutura e Suporte do Produto, a necessidade de haver responsabilidade na garantia da operacionalidade de toda a infraestrutura computacional e de comunicação de dados, compreendendo o desempenho e disponibilidade dos servidores (equipamentos);

2.1.4. Atendimento, através dos documentos abaixo, aos preceitos da Instrução Normativa nº04, de 2014:



- a).Documento Oficial de Demanda motivado pela ATA da Reunião da Diretoria;
 - b).Avaliação do Documento Oficial de Demanda pela GERTI;
 - C).Estudo Técnico Preliminar da Contratação; e,
 - d).Análise de Riscos.
- 2.1.5.** As conclusões descritas no Plano Diretor de Informática do CFO - PDTI-CFO, devidamente aprovado pela Decisão CFO nº 15/2011;
- 2.1.6.** Observância da Emenda constitucional nº 19 de 04/06/1998, que inseriu o princípio da eficiência entre os princípios constitucionais da Administração Pública, previsto no artigo 37. O referido princípio almeja-se que os serviços públicos sejam realizados com adequação às necessidades da sociedade que contribui, de forma efetiva e incondicional, para a arrecadação das receitas públicas, aproximando-se da ideia de economicidade, traduzidos por boa prestação de serviços, do modo mais simples, mais rápido e mais econômico, elevando a relação custo/benefício do trabalho público, afastando qualquer conduta amadorística ou improvisada, obrigando o poder público a organizar-se de modo eficiente;
- 2.1.7.** Conforme Art. 37 a administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também ao seguinte;
- 2.1.8.** Observância do artigo 3º, da Lei 8.666/1993, referente ao procedimento licitatório destina-se: Art. 3 “A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional, e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos”;
- 2.1.9.** Um dos princípios consagrado, de forma implícita no artigo é o da “economicidade”, ao mencionar que o procedimento licitatório visa selecionar a proposta mais vantajosa;
- 2.2.** A implementação do cabeamento estruturado é de fundamental importância para segmentar a rede lógica, visando a melhora de seu desempenho, com emprego de tecnologias modernas, de forma adequada às necessidades identificadas, assegurando condições para o seu crescimento futuro.
- 2.3.** A Gerência de Tecnologia da Informação (GerTI/CFO) não dispõe de força de trabalho para prestação dos serviços, objeto deste Termo de Referência, em seu quadro de pessoal, por se tratar de mão-de-obra técnica qualificada para este objeto, reforçando-se assim a necessidade de contratação de empresa especializada.
- 2.4.** A contratação pretendida permitirá ao Conselho Federal de Odontologia agregar disponibilidade, desempenho e qualidade de serviços a todo o corpo funcional, dando um salto



qualitativo na adoção de soluções que visam atender de forma eficiente e racional à demanda operacional interna verificada para acesso imediato às informações e sistemas corporativos. Neste sentido, com a implementação desta nova solução será possível:

- a) Prover a infraestrutura necessária para suportar, de forma otimizada, as demandas de informações e serviços das áreas finais dos Conselhos de Odontologia (Federal e Regionais);
- b) Suportar a demanda futura de banda (tráfego de informações) que as novas tecnologias irão requerer;
- c) Assegurar a sustentabilidade e acessibilidade na prestação de serviços do Conselho Federal de Odontologia, com recursos de infraestrutura adequados;
- d) Utilização dos melhores recursos de TI para a implementação dos programas e projetos sob a responsabilidade do Conselho Federal de Odontologia.
- e) Arquitetura aberta permitindo a implantação e uso de diversas tecnologias de transmissão de dados, tais como: Fast Ethernet, Gigabit Ethernet, 10 Gigabit Ethernet, sistemas de voz, vídeo, Imagem, Voz-IP;
- f) Baixo custo de operação e manutenção;
- g) Velocidades e desempenho superiores pelo uso do meio de transmissão em cabeamento de Categoria 6;
- h) Maior facilidade de gerenciamento;
- i) Maior segurança, qualidade e flexibilidade;
- j) Suporte a diferentes equipamentos e aplicações;
- k) Interfaces de conexão padronizadas.

2.5. A fim de garantir a ótima execução dos serviços, seu entendimento do grau de dificuldade, a obtenção de todas as informações necessárias à correta elaboração da proposta por parte das licitantes, via de consequência que suas propostas possam refletir com exatidão a plena execução dos serviços, gerando assim eficiência na prestação dos serviços e maior economicidade à Administração, e evitar futuras alegações da CONTRATADA de desconhecimento das características do objeto, a fim de resguardar a Administração de possíveis inexecuções contratuais, é exigido das empresas que desejarem participar deste certame licitatório a realização de vistoria técnica prévia.

2.6. Por se tratar de serviços, essencialmente, de mão-de-obra técnica especializada, em que a CONTRATADA deverá adquirir materiais de outros fornecedores, manufaturar e entregá-los acabados, testados e certificados, na forma dos itens de serviço licitados, justifica-se a necessidade da forma de adjudicação deste certame ser em apenas um lote, ou seja, todos os itens de serviço são agrupados em um único lote e o critério de seleção da proposta mais vantajosa será o MENOR PREÇO GLOBAL desse único lote do certame.

2.7. Justifica-se, ainda, que faz-se necessária a adjudicação por menor preço global de um único lote pois os diversos itens licitados estão intrinsecamente relacionados e são interdependentes para critérios de perfeito funcionamento de todo o objeto deste certame licitatório - em especial os serviços de cabeamento estruturado e sua respectiva certificação, que é exigência deste Termo de Referência -, sendo toda a execução para entrega final do objeto, partes do mesmo processo produtivo, constatando-se, portanto, que a adjudicação por itens poderia



provocar que mais de uma empresa participasse da execução dos serviços, demandando à **CONTRATANTE** dificuldades ou impossibilidade de fiscalização, verificação da conformidade das exigências de certificação, responsabilização pelos trabalhos não executados adequadamente e gerenciamento da garantia dos serviços e materiais entregues.

2.8. Posto isto, cabe ressaltar que a separação por grupos (Conectividade, Infraestrutura, Cabeamento Estruturado, Piso Elevado e Rede Elétrica Estabilizada) é apenas uma organização lógica que a Administração optou por fazer, com a finalidade de melhor fiscalização dos serviços.

3 - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

3.1. A contratação, objeto deste Termo de Referência, tem amparo legal no disposto Decreto n.º 3555/2000, na Lei n.º 10.520/2002, no Decreto n.º 7.174/2010, na Lei n.º 8.666/1993, atualizada e consolidada, na Lei Complementar n.º 123/2006 e na Instrução Normativa n.º 4/2004, suas alterações e demais legislações complementares vigentes e pertinentes à matéria, e, ainda, pelo estabelecido no presente Edital e seus anexos.

3.2. Não será admitida nesta licitação a participação de empresas que estejam reunidas em consórcio e que sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si, qualquer que seja sua forma de constituição.

4 - DO VALOR ESTIMADO

4.1. O valor médio estimado da licitação é de R\$ 1.252.577,85 (Hum milhão, duzentos e cinquenta e dois mil, quinhentos e setenta e sete reais e oitenta e cinco centavos), conforme Quadro do Termo de Referência. Os recursos estão previstos no planejamento de 2015-2016, garantidos pelas rubricas 6.2.2.1.2.01.01.01, devidamente alocado no Projeto n.º 10 - Informatização da nova sede do CFO em Brasília, anexado ao processo CFO-SEF-430/2015.

4.2. Os valores foram estimados com base em pesquisa de preços realizada através de solicitações de cotação a fornecedores especializados no objeto deste Termo de referência.

5 - DOS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS

5.1. Este certame possui vários itens de serviço, com fornecimento de materiais e instalação, discriminados na tabela a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTDE
1	SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	M ²	2.000



2	SERVICO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA 100X50 PERFURADA COM TAMPA, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ACESSÓRIOS DE ACOPLAMENTO TAIS COMO, CURVAS, TÊ, SAÍDAS DE CALHAS, DERIVAÇÕES E DEMAIS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS A IMPLANTAÇÃO, FIXAÇÃO E ACABAMENTO DAS MESMAS.	M ²	300
3	SERVICO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MANGUEIRA CORRUGADA METÁLICA FLEXÍVEL C/ REVESTIMENTO 1" (SEALTUB) E DEMAIS ACESSÓRIOS DE INSTALAÇÃO, FIXAÇÃO E ACABAMENTO NECESSÁRIOS.	M	150
4	SERVICO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CANALETAS APARENTES NÃO METÁLICAS COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA ATÉ 20 CABOS CAT.6 OU CAT.6A, POSSUINDO AS SEGUINTE DIMENSÕES MÍNIMAS 80MM X 20MM, DEVERÁ SER PROVIDO DE TODOS OS ACESSÓRIOS PARA COMPLETAR O SISTEMA DE CANALETAS, TAIS COMO CURVAS, EMENDAS E ACABAMENTOS.	M	855
5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PDU 32A - PARA INSTALAÇÃO EM PISO ELEVADO (MACHO + FEMEA) COM CABO ALIMENTADOR PARTINDO DO QDE DO DATA CENTER, COM A FINALIDADE DE ALIMENTAÇÃO DOS RACKS DE SERVIDORES E TELECOMUNICAÇÕES, DEVIDAMENTE INSTALADAS, IDENTIFICADAS E TESTADAS.	UND.	8
6	SERVICO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE CAIXA DE SUPERFÍCIE COM ESPELHO PARA ACOMODAÇÃO DE ATÉ 4 CONECTORES RJ 45 FÊMEAS OU TOMADAS ELÉTRICAS.	UND.	190
7	SERVICO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO CATEGORIA 6, CONTEMPLANDO LANÇAMENTO DE CABOS, CONECTOR CAT. 6 E CRIMPAGEM EM AMBAS AS PONTAS BEM COMO, IDENTIFICAÇÃO, TESTES E CERTIFICAÇÕES. NECESSÁRIO A DIFERENCIAÇÃO DE CORES PARA OS CABOS LÓGICOS E OS CABOS DE VOZ.	PT	425
8	SERVICO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RACK PADRÃO 19" DE PAREDE FECHADO DE 12UX600 MM, CONTENDO COOLER, PORCA GAIOLA, PAINEL CEGO E DEMAIS ACESSORIOS PARA FIXAÇÃO DO MESMO.	UND.	5
9	SERVICO DE INSTALAÇÃO DE RACK PADRÃO 19" DE PISO FECHADO DE 42UX800 MM, CONTENDO PORCA GAIOLA E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO DO MESMO.(DIMENSÕES DOS RACKS: A: 2,13m - L: 60cm -P: 1,00m)	UND.	2
10	SERVICO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH CORD UTP CAT. 6 DE 1,5 A 3,0 MT, TESTADO E CERTIFICADO DE FÁBRICA.	UND.	850
11	SERVICO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH PANEL CARREGADO 24 PORTAS CAT6.	UND.	10

12	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO CATEGORIA 6A, CONTEMPLANDO LANÇAMENTO DE CABOS, CONECTORES CAT.6A COM CRIMPAGEM EM AMBAS AS PONTAS BEM COMO, IDENTIFICAÇÃO, TESTES E CERTIFICAÇÕES. NECESSÁRIO A DIFERENCIAÇÃO DE COR EM RELAÇÃO AOS CABOS LÓGICOS CATEGORIA 6.	PT	72
13	SERVIÇO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH PANEL BLINDADO DESCARREGADO 24 PORTAS.	UND.	4
14	SERVIÇO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH CORD CAT.6A DE 2,5 A 5,0 MT, TESTADO E CERTIFICADO DE FÁBRICA.	UND.	48
15	SERVIÇO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VOICE PANEL 50 PORTAS CAT.3	UND.	6
16	SERVIÇO DE REMANEJAMENTO OU RETIRADA DO PONTO DE REDE ATÉ 100 PONTOS. COMPREENDE TODAS AS ATIVIDADES TAIS COMO: RETIRADA DE INFRAESTRUTURA; RETIRADA DOS CABOS UTP; RETIRADA DE TOMADA LÓGICA RJ45; RETIRADA DE CABO UTP DE RACK. COM DESCARTE ADEQUADO.	UND.	2
17	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE FORRO DE GESSO COM PINTURA, COMPREENDE TODOS OS PASSOS NECESSÁRIOS PARA A PERFEITA EXECUÇÃO E ACABAMENTO DE FORMA A FECHAR AS ABERTURAS NOS FORROS DE GESSO.	UND.	25
18	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE KIT ALÇAPÃO 60X60 CM PARA FORRO DE GESSO, COMPOSTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA PERFEITA INSTALAÇÃO.	UND.	20
19	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO "DIO" PARA ATÉ 24 FIBRAS MM ou SM, COM PIG TAIL, ACOPLADORES, PARA FIXAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E TESTES.	UND.	1
20	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO "DIO" PARA ATÉ 06 FIBRAS MM ou SM, COM PIG TAIL, ACOPLADORES, PARA FIXAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E TESTES.	UND.	4
21	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CABO DE FIBRA ÓPTICA 12FO MM 50/125 OM3 INTERNO OU EXTERNO, PARA CABOS ÓPTICOS E DEMAIS ACESSÓRIOS NECESSÁRIO PARA INSTALAÇÃO.	M	280
22	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH CORD ÓPTICO DUPLEX LC-LC MM 50/125 - OM3 DE 2,5 À 5,0 MTS, DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS, TESTADOS E CERTIFICADOS DE FÁBRICA	UND.	12
23	EMENDA/FUSÃO DE FIBRA ÓPTICA	UND.	72
24	TESTE DE OTDR POR FO	UND.	24
25	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSCEIVER GIGABIT CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA.	UND.	12



26	SERVIÇO DE REMANEJAMENTO DE CENTRAL TELEFÔNICA, CONTEMPLANDO TODAS AS ATIVIDADES NECESSÁRIAS PARA PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA.	UND.	1
27	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO ELEVADO, EM AÇO COM CONCRETO CELULAR, REVESTIDO COM FÓRMICA LISA, INSTALADO A 200MM DE ALTURA ACABADO, COM LONGARINAS.	M ²	30
28	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXAS DE TOMADAS PARA PISO ELEVADO COM 02 TOMADAS ELÉTRICAS E 04 POSIÇÕES PARA CONECTOR RJ45 FEMEA PADRÃO KEYSTONE COM TAMPA PARA CAIXA DE PISO ELEVADO 6" REDONDA, PASSA CABOS VEDANTE PARA PISO ELEVADO.	UND.	4
29	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICO ESTABILIZADO COM 1 DISJUNTOR 63A TRIFASICO E 24 DISJUNTORES MONOPOLARES DE 20A ,COMPREENDE TODOS OS PASSOS E FORNECIMENTOS NECESSÁRIOS PARA DISPONIBILIZAR A INSTALAÇÃO DE DISJUNTORES E SISTEMAS DE PROTEÇÃO DE ENERGIA, PARA A ADEQUADA SEGMENTAÇÃO DOS CIRCUITOS ELÉTRICOS, INCLUINDO AS SEGUINTE ATIVIDADES E MATERIAIS; INSTALAR O QUADRO EM LOCAL APROPRIADO; INTERLIGAR COM O ATERRAMENTO PRE-EXISTENTE SAINDO DO BARRAMENTO GERAL, MAXIMO DE 50M; PARAFUSOS COM BUCHAS FAZER MARCAÇÃO DE FUSOS E FAZER FUSOS EM PAREDES; FIXAR EQUIPAMENTOS, CABEAMENTO, INFRAESTRUTURA E SISTEMAS DE PROTEÇÃO; INSTALAÇÃO EM CONFORMIDADE COM A NBR5410, COM AS CALHAS INTERNAS, E PROTEÇÃO DOS BARRAMENTOS.	UND.	2
30	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTOS DE ENERGIA ELÉTRICA NAS ESTAÇÕES DE TRABALHO COMPREENDE TODOS OS PASSOS NECESSÁRIOS PARA A INSTALAÇÃO DE 2 TOMADAS ELÉTRICAS ESTABILIZADAS MODELO 2P+T PADRÃO NBR EM CADA ÁREA DE TRABALHO, ABRANGENDO AS SEGUINTE ATIVIDADES E MATERIAIS: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 90 METROS DE FIO 2,5MM, SENDO 3 SEGMENTOS DE CADA UMA DAS CORES DEFINIDAS PARA CADA CIRCUITO ELÉTRICO; FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 2 TOMADAS 2P+T; FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMINADORES DE FIO; REALIZAÇÃO DAS CONEXÕES EM DISJUNTORES; REALIZAÇÃO DE TESTES E MEDIÇÕES; IDENTIFICAÇÃO DOS FIOS, CIRCUITOS E TOMADAS	PT	414

31	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE NOBREAK TRIFÁSICO COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 10KVA E BANCO DE BATERIAS CONTEMPLANDO: ADEQUAÇÃO DO QUADRO GERAL DE REDE ESTABILIZADA COM INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TRIFÁSICO EXCLUSIVO, PARA DERIVAÇÃO DO ALIMENTADOR DO NOBREAK, DISJUNTOR DEVERÁ SER DIMENSIONADO CONFORME POTÊNCIA DO NOBREAK, INSTALAÇÃO DE INFRAESTRUTURA APROPRIADA PARA INTERLIGAÇÃO DOS CABOS DO NOBREAK AO QUADRO DE ENERGIA, CABOS E CONECTORES.	UND.	2
32	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE SWITCH HP V910-48G PART NUMBER JE009A#AC4.	UND.	6

5.2. DA ESPECIFICAÇÃO DA EXECUÇÃO TÉCNICA E MATERIAIS DOS SERVIÇOS:

- 5.2.1.** Os serviços técnicos especializados a serem contratados deverão ser com fornecimento de materiais, certificações e mão de obra, bem como obedecer as normas técnicas vigentes e estar em conformidade com as especificações e orientações deste Termo de Referência.
- 5.2.2.** Todos os materiais para cabeamento estruturado (conector RJ45, cabo UTP, gerenciamento físico, modular jack, patch panel e patch cord) devem ser pertencentes aos mesmos padrões existentes.
- 5.2.3.** Todos os materiais que constam dos serviços devem ser fornecidos pela **CONTRATADA**, assim como a mão de obra especializada.
- 5.2.4.** Ao concluir o cabeamento estruturado, a **CONTRATADA** deverá executar a certificação de 100% dos pontos, não sendo admitido certificação por amostragem, e apresentar os relatórios de testes/certificação dos pontos lógicos, de acordo com as normas ANSI/TIA/EIA 568C.2-1, no padrão Permanent Link.
- 5.2.5.** A **CONTRATADA** deverá disponibilizar, no mínimo, um responsável técnico, que ficará responsável para tratar e responder junto à **CONTRATANTE** sobre as questões técnicas relativas aos serviços, objeto desta contratação.
- 5.2.6.** A **CONTRATADA** e a **CONTRATANTE** deverão se reunir para alinhar e apresentar ao CFO, um projeto de execução dos serviços, em até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de assinatura do contrato, contemplados no item 10 do Edital.



- 5.2.7. A **CONTRATADA** deverá apresentar, em até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de assinatura do contrato, a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal-CREA/DF.
- 5.2.8. Após a completa execução dos serviços, caberá à **CONTRATADA** a apresentação dos projetos executivo de infraestrutura e cabeamento estruturado, “as built”, em papel sulfite 75 gr/m² (qualidade norma / final) para revisão, onde serão fornecidos tantos conjuntos deste mesmo tipo quantos forem necessários até que o conteúdo dos arquivos seja aceito pela **CONTRATANTE**, contendo, no mínimo, os seguintes procedimentos e documentos:
- a) Edificação e arquitetura com legenda, contendo escala do desenho, nome da unidade, nome do prédio, pavimento, nome do projetista e data de execução;
 - b) Esquema de calhas e leitos aramados sob o piso elevado;
 - c) Esquema de tubulação e infraestrutura (eletrocalhas, eletrodutos, mangueiras corrugadas, etc.) do cabeamento estruturado;
 - d) Trajetória e direcionamento dos cabos UTP e fibras;
 - e) Localização dos componentes passivos, como painéis, racks e pontos lógicos;
 - f) Pontos de distribuição que representam o elo entre o cabeamento vertical e o cabeamento horizontal;
 - g) Organização dos patches panels do cabeamento vertical e cabeamento horizontal;
 - h) Identificação do cabeamento estruturado nos patches panels e racks;
 - i) Identificação de salas e observações quanto à estrutura de cada uma delas; e,
 - j) Localização dos pontos de rede por andar e por sala.
- 5.2.8.1. A **CONTRATANTE** irá fornecer Diagramas e Plantas (divisão de salas do prédio) e projeto de cabeamento estruturado, em formato DWG.
- 5.2.8.2. No caso dos projetos fornecidos pela **CONTRATANTE** não estarem atualizados, a **CONTRATADA** deverá fazer todo o levantamento arquitetônico necessário, bem como utilizar-se de seus projetos executivos de instalação de infraestrutura e cabeamento estruturado para atualizá-los.
- 5.2.8.3. Quando a revisão dos projetos for aceita pela **CONTRATANTE**, a **CONTRATADA** deverá entregar os arquivos dos projetos, não comprimidos, gravados em DVD-Rom normal, devidamente etiquetado, em arquivos AutoCAD, versão 2012 ou posterior.
- 5.2.9. Após a completa execução dos serviços, caberá à **CONTRATADA** a entregar os Relatórios de Certificação de todos os pontos de Cabeamento Estruturado metálico e



fibra óptica, impressos em papel sulfite 75 gr/m² e gravados em DVD-Rom, assinados pelo Engenheiro Eletricista/Telecomunicações responsável técnico da **CONTRATADA**.

6 - DAS NORMAS A SEREM SEGUIDAS:

6.1. De forma a garantir a aderência aos padrões brasileiros e internacionais técnicos e de segurança, os materiais a serem fornecidos e os serviços prestados deverão estar em conformidade com as normas vigentes, com suas respectivas alterações, atualizações e procedimentos, relacionadas abaixo:

- a) **ABNT NBR - 5410:** Estabelece as condições a que devem satisfazer as instalações elétricas de baixa tensão, a fim de garantir a segurança de pessoas e animais, o funcionamento adequado da instalação e a conservação dos bens.
- b) **ABNT NBR 14565:** Especifica um sistema de cabeamento estruturado para uso nas dependências de um único ou um conjunto de edifícios comerciais em um campus, bem como para a infraestrutura de cabeamento estruturado de data centers. Ela cobre os cabeamentos metálico e óptico.
- c) **ABNT NBR 14566:** Especifica os requisitos mínimos exigíveis na fabricação dos cabos ópticos dielétricos, para aplicação subterrânea em duto e aérea espinados.
- d) **ABNT NBR 15465:** Fixa os requisitos de desempenho para eletrodutos plásticos rígidos (até DN 110) ou flexíveis (até DN 40), de seção circular, podendo estes estar embutidos, enterrados ou aparentes, a serem empregados em instalações elétricas de edificações alimentadas sob uma tensão nominal igual ou inferior a 1 000 V em corrente alternada, com frequências inferiores a 400 Hz, ou a 1 500 V em corrente contínua. Os eletrodutos objetos desta Norma também devem ser utilizados em linhas de sinal (telefonia, TV a cabo etc.).
- e) **ABNT NBR ISO/IEC-17799:** estabelece as diretrizes e princípios gerais para iniciar, implementar, manter e melhorar a gestão de segurança da informação em uma organização.
- f) **ANSI/EIA/TIA-606-A:** “Administration Standard for the Telecommunications Commercial Building”, que instrui como nomear, marcar e administrar os componentes de um sistema de Cabeamento Estruturado.
- g) **ANSI/EIA/TIA-942:** Especificações de infraestrutura e telecomunicações para Data Centers;
- h) **ANSI/TIA/EIA-569-B:** “Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces”, que padroniza práticas de projeto e construção dentro e entre edifícios, como são construídos os suportes de mídia e/ou equipamentos de telecomunicações nos espaços, tais como canaletas e guias, facilidades de entrada no edifício, ponto de demarcação, armários e/ou salas de telecomunicações e sala de equipamentos.
- i) **ANSI/TIA-568-C.0:** Regulamentam o planejamento, instalação e testes de um sistema de cabeamento estruturado para suportar independentemente do provedor e sem



conhecimento prévio, os serviços e dispositivos de telecomunicações que serão instalados durante a vida útil do edifício;

- j) **ANSI/TIA-568-C.1:** "Commercial Building Telecommunications Cabling Standard";
- k) **ANSI/TIA-569-C.2:** "Balanced Twisted-Pair Telecommunication Cabling and Components Standard";
- l) **ANSI/TIA-569-C.3:** "Optical Fiber Cabling Components Standard",
- m) **EIA 310D:** "Cabinets, Racks, Panels, and Associated Equipment", IEC 297-x, 60297-1 e DIN41494 que descrevem a construção e dimensionam as capacidades mecânicas de racks, painéis e equipamentos associados.
- n) **ISO/IEC 11801:** (Information Technology: generic cabling for customer premises, que trata dos sistemas de cabeamento estruturado.
- o) **J-STD-607A:** "Commercial Building Grounding (Earthing) and Bonding Requirements for Telecommunications" e ABNT/NBR 5410/97, 5419, 14039, 14306, 14565, IEC 60364-4-41, UTE C 60-130, EN 50310 que descrevem os métodos de compatibilidade, potencialização de equipamentos e vinculação a sistemas de aterramento para equipamentos ativos e passivos de telecomunicações instalados em edifícios.
- p) **MTE – NR Nº 1:** Segurança do Trabalho – Disposições Gerais;
- q) **MTE – NR Nº 2:** Segurança do Trabalho – Inspeção Prévia;
- r) **MTE – NR Nº 26:** Sinalização de Segurança;
- s) **MTE – NR Nº 6:** Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
- t) **MTE – NR Nº10:** Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- u) **MTE – NR Nº11:** Transporte, Movimentação, Armazenagem e manuseio de Materiais;
- v) **Resolução Anatel nº 242,** de 30 de novembro de 2000 da Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, que garantem conformidade de funcionamento no Brasil através de processo de Certificação e Homologação de Produtos para Telecomunicações para uso no território nacional.

7 - LOCAL:

Os serviços serão executados na sede do Conselho Federal de Odontologia, em Brasília, situado SHIN CA 7, Lote 2, Bloco B, Lago Norte - BRASÍLIA (DF).

8 - DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

8.1. Os serviços deverão ser executados no prazo de ACORDO COM O CRONOGRAMA A SER DETERMINADO PELA **CONTRATANTE**, seguindo o item 18 – DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS e iniciados em até 10 (dez) dias úteis após a data de recebimento da Ordem de Serviço.



8.2. Desde que previamente solicitados e devidamente justificados pela **CONTRATADA**, os pedidos de prorrogação serão admitidos em até, no máximo, 30% do prazo estipulado para cada grupo de serviço.

9 - DA GARANTIA

9.1. - MATERIAIS:

9.1.1 Os materiais para cabeamento estruturado e gerenciamento físico (conector RJ45, cabo UTP, modular jack, patch panel e patch cord) e fibra óptica devem **possuir garantia do fabricante de, no mínimo, 15 (quinze) anos**, contados a partir da data da assinatura do Termo de Recebimento do objeto.

9.1.1.1 Ao fim da execução dos serviços, a **CONTRATADA** deverá entregar à **CONTRATANTE** o certificado de garantia do **FABRICANTE**, com prazo não inferior a 15 anos, contados a partir da data da emissão da Ordem de Serviço.

9.1.1.2 Será condição indispensável para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo a apresentação do referido certificado de garantia.

9.1.2 Os demais materiais não definidos no subitem 9.1.1 deverão ter prazo de garantia de 60 (sessenta) meses, no mínimo, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

9.1.2.1. A **CONTRATADA** deverá garantir a qualidade dos materiais utilizados na execução dos serviços, devendo consertar ou substituir, às suas expensas, qualquer material defeituoso.

9.2. - SERVIÇOS:

9.2.1. Os serviços de instalação deverão ter prazo de garantia 60 (sessenta) meses, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

9.2.2. A **CONTRATADA** deverá garantir a qualidade dos serviços executados, devendo, às suas expensas, corrigir ou refazer item de serviço concernente ao objeto deste Termo de referência que apresentar defeito ou incorreção.



- 9.2.3.** Durante o prazo de 60 (sessenta) meses, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, a **CONTRATADA** deverá atender aos chamados e realizar os serviços de correção necessários no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, contados da comunicação do **CONTRATANTE**.
- 9.2.4.** Durante o prazo de 60 (sessenta) meses, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, a **CONTRATADA** deverá atender aos chamados e realizar a substituição de materiais defeituosos no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da comunicação do **CONTRATANTE**.

10 DA VISTORIA TÉCNICA

As empresas que desejarem participar desta Licitação deverão, obrigatoriamente, atender ao item 6, do EDITAL;

11 - DA PROPOSTA DE PREÇOS

- 11.1.** A proposta de preços deverá apresentar preço unitário e total, em moeda nacional, já considerando todas as despesas com tributos, transportes e demais custos que incidam direta ou indiretamente sobre os preços.
- 11.2.** O preço estipulado na proposta para fornecimento dos materiais objeto deste Termo de Referência é irrevogável, salvo se devidamente justificado e nas condições previstas em Lei.
- 11.3.** A proposta de preços deverá ter validade de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data de abertura das propostas. Caso o prazo de validade da proposta não esteja expressamente indicado, será considerado como de 60 (sessenta) dias, para quaisquer efeitos.
- 11.4.** A licitante vencedora deverá enviar, junto com sua Proposta, os seguintes documentos de comprovações técnicas dos materiais que serão utilizados, contendo marca e discriminação detalhada do produto, devendo ser apresentadas em catálogos ou em páginas (sites) da Internet, oficiais do fabricante.
- 11.4.1.** Caso os documentos de comprovações técnicas sejam extraídos da Internet, deverá conter o URL (endereço da Internet), para pesquisa on-line da respectiva documentação.



- 11.4.2.** No caso de omissão de detalhes técnicos na proposta de preços, considerar-se-á que as suas especificações serão as que constam no item 5.2 do Termo de Referência.

12 - DO CONTRATO

O contrato passará a vigorar a partir da sua assinatura, abrangendo a cobertura do período de garantia e validade dos produtos e estabelecerá todas as condições, obrigações e responsabilidades entre as partes, em conformidade com este Termo de Referência e a Proposta de Preços da empresa vencedora.

- 12.1.** O término do prazo de vigência do contrato não elide nem diminui a obrigação da licitante vencedora em assegurar garantia e prestar assistência técnica aos produtos entregues, conforme os termos deste Termo de Referência e da sua proposta de Preços.

13 - DA SUBCONTRATAÇÃO

Será permitida a subcontratação apenas para as obras de reparos (alvenaria, piso, pintura, etc) da estrutura original do prédio, que por ventura forem danificadas durante a execução do objeto deste Termo de Referência.

- 13.1.** No caso de subcontratação, a **CONTRATADA** continuará a responder direta e exclusivamente pela fiel observância das obrigações contratuais assumidas.

14 DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA CONTRATADA

- 14.1.** Por ocasião da assinatura do contrato, a licitante vencedora deverá comprovar, previamente:
- a)** Que possui, no mínimo, 01 (um) engenheiro com formação em Engenharia Elétrica e/ou Telecomunicações, pertencente ao quadro permanente da empresa, que acompanhará a execução dos serviços objeto deste Termo de Referência;
 - b)** Que seu corpo técnico está tecnicamente capacitado a executar os serviços, tendo sido treinados através de cursos na área de instalação de cabeamento estruturado, ministrados por fabricantes de cabeamento (qualquer fabricante);
 - c)** Que possui pelo menos um técnico com treinamento e certificação do fabricante dos materiais de cabeamento estruturado que serão utilizados na execução dos serviços;
 - d)** Através de declaração ou certificado de fabricante de sistemas de cabeamento, que foi treinada e está certificada a trabalhar com cabos de fibra óptica segundo os padrões EIA/TIA 568, 569 e 455;



- e) Através de ficha de empregados devidamente registrados na DRT ou contrato social, que seus técnicos pertencem ao quadro permanente da empresa;
- f) Através de nota fiscal ou recibo de compra, que possui o equipamento certificador de rede lógica para cabos metálicos Penta Scanner (Fluke, Penta Scanner e ou similar);
- g) Através de nota fiscal ou recibo de compra, que possui os seguintes equipamentos para realização dos serviços em fibras ópticas tipo multimodo: OTDR (Optical Time Domain Reflectometer), medidor de potência/atenuação, máquina de fusão para fibras ópticas MM (Multimodo) e SM (Monomodo);
- h) Que possui registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) em uma das unidades da Federação;

15 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Além das obrigações decorrentes da natureza do ajuste, a **CONTRATANTE** se obriga a:

- a) Cumprir e fazer cumprir o disposto nas condições deste Termo de Referência;
- b) Notificar a **CONTRATADA**, na ocorrência de irregularidades da execução dos serviços, para reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no todo ou em parte, os serviços realizados em desacordo com as regras deste contrato;
- c) Adotar todas as providências necessárias que viabilizem a realização dos serviços objeto deste Contrato;
- d) Fornecer à **CONTRATADA**, por meio de documentação formal, informações suficientes à execução dos serviços contratados;
- e) Orientar à **CONTRATADA** acerca da correta execução dos serviços contratados e autorizar o acesso de seu pessoal aos locais de trabalho;
- f) Notificar a **CONTRATADA** em razão de qualquer descumprimento das obrigações assumidas no contrato, alertando sobre as penalidades que poderão ser aplicadas, caso persista, de forma injustificada, a irregularidade;
- g) Dar conhecimento à **CONTRATADA** acerca das normas estabelecidas para carga e descarga de materiais, horário de trabalho e demais condições exigidas;
- h) Solicitar à **CONTRATADA**, por escrito, as providências que impliquem alterações nos serviços, desde que estas não modifiquem as características principais do mesmo e estejam dentro do escopo definido e acordado, e/ou comunicar quaisquer anormalidades que ocorram na prestação dos serviços;
- i) Promover o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as todas as falhas detectadas e comunicar à **CONTRATADA** as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte desta;



- j) Avaliar as nota (s) técnica (s), em até 5 (cinco) dias úteis contados a partir da entrega de cada andar, conforme Modelo de Execução e Pagamento contido no item 19 do Edital;
- k) Atestar a nota fiscal correspondente e autorizar o respectivo pagamento à **CONTRATADA**, desde que os serviços tenham sido realizados conforme estabelecido no item 19 do Edital e devidamente aceitos pela **CONTRATANTE**;
- l) Efetuar aceite dos serviços prestados, desde que devidamente aprovados pela sua área técnica, até o último dia útil do mês, conforme contido no item 19 do Edital;
- m) Rejeitar, caso estejam inadequados ou irregulares os serviços prestados pela **CONTRATADA**;
- n) Relacionar-se com a **CONTRATADA** por meio de pessoa por ela credenciada;
- o) Prestar à **CONTRATADA** as informações e esclarecimentos que esta vier a solicitar para a efetivação do fornecimento;
- p) Manter atualizados os documentos próprios dos registros de serviços que tenham sido realizados pela **CONTRATADA**;
- q) Receber provisoriamente os serviços no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da comunicação escrita da **CONTRATADA** de que serviços ficaram integralmente concluídos;
- r) Receber definitivamente os serviços no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar do recebimento provisório e se atendidas todas as especificações técnicas de materiais e execução dos serviços descritas neste Termo de Referência e seus anexos, ou atendidas a todas as reclamações da Comissão de Execução;
- s) Exercer quaisquer outras atribuições derivadas da lei, regulamentos, das demais normas aplicadas ao contrato ou sempre que o exigir o interesse da Administração Pública;
- t) Efetuar o pagamento à **CONTRATADA**, após o cumprimento das formalidades legais;
- u) Manter a **CONTRATADA** informada de quaisquer atos da administração pública que venham a interferir direta ou indiretamente nos serviços contratados;

16. - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A **CONTRATADA** se obriga a:

- a) Fornecer o objeto adjudicado em estrita conformidade com as especificações e condições exigidas neste Termo de Referência e na licitação pertinente, bem como naquelas resultantes de sua proposta, devendo já estar inclusos nos valores propostos todos os custos, impostos, taxas e demais encargos pertinentes à formação do preço;
- b) Comprovar, antes da assinatura do contrato:



- b.1)** Que possui, no mínimo, 1 (um) engenheiro com formação em Engenharia Elétrica e/ou Telecomunicações, pertencente ao quadro permanente da empresa, que acompanhará a execução dos serviços objeto deste Termo de Referência;
 - b.2)** Que seu corpo técnico está tecnicamente capacitado a executar os serviços, tendo sido treinados através de cursos na área de instalação de cabeamento estruturado;
 - b.3)** Que possui pelo menos um técnico com treinamento e certificação do fabricante dos materiais de cabeamento estruturado que serão utilizados na execução dos serviços;
 - b.4)** Através de declaração ou certificado de fabricante de sistemas de cabeamento, que foi treinada e está certificada a trabalhar com cabos de fibra óptica segundo os padrões EIA/TIA 568, 569 e 455;
 - b.5)** Através de ficha de empregados devidamente registrados na DRT ou contrato social, que seus técnicos pertencem ao quadro permanente da empresa;
 - b.6)** Através de nota fiscal ou recibo de compra, que possui o equipamento certificador de rede Lógica para cabos metálicos Penta Scanner (Fluke, Penta Scanner e ou similar);
 - b.7)** Através de nota fiscal ou recibo de compra, que possui os seguintes equipamentos para realização dos serviços em fibras ópticas tipo multimodo e monomodo: OTDR (Optical Time Domain Reflectometer), medidor de potência/atenuação, máquina de fusão para fibras ópticas MM (multimodo) e SM (monomodo);
 - b.8)** Que dispõe de meios de comunicação públicos ou privados para facilitar a efetivação e chamados (Ex. sistema de abertura de chamados na Internet, telefone 0800, telefone celular, bip ou equivalente);
 - b.9)** Que possui registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) em uma das unidades da Federação;
- c)** Apresentar, após a assinatura do contrato, a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia;
 - d)** Executar os serviços nos prazos estipulados no item 8 deste Termo de Referência, contados a partir de 10 (dez) dias úteis da data de recebimento da Ordem de Serviço;
 - e)** Submeter à apreciação da Comissão de Execução, em até 5 (cinco) dias úteis antes do início dos serviços, todos os materiais que serão utilizados, para verificação da qualidade, marca, prazo de garantia e conformidade das especificações técnicas com o item 5.2 deste Termo de Referência;
 - f)** Substituir no prazo de até 5 (cinco) dias úteis os materiais que porventura a Comissão de Execução constate como irregulares;
 - g)** Reparar/corrigir/refazer as suas expensas, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da notificação da Comissão de Fiscalização da DTI, os serviços nos quais forem constatadas falhas, imperfeições ou irregularidades resultantes da execução ou do material empregado;
 - h)** Providenciar, quando necessário e às suas custas, documentação para a execução dos serviços, taxas incidentes, matrícula específica para os serviços e o certificado de taxa de contribuição para acidentes de trabalho, junto aos órgãos competentes;



- i) Cumprir e fazer cumprir todas as normas técnicas de saúde, de higiene, e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE;
- j) Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança necessários à execução dos serviços, de acordo com a Norma Regulamentadora nº 6 do MTE;

- k) Comprovar, quando solicitado, a qualificação técnica dos funcionários que irão atender da Comissão de Execução;
- l) Entregar os materiais e executar os serviços objeto do contrato, de acordo com as normas discriminadas neste Termo de Referência;
- m) Manter no local pessoal especializado e demais elementos necessários à perfeita execução dos serviços;
- n) Providenciar a remoção de entulhos e detritos acumulados no local dos serviços durante toda a execução e até o final;
- o) Arcar com todas as despesas decorrentes do contrato, incluindo mão de obra, distribuição, seguros, tributos, locações, materiais, e demais encargos incidentes sobre os serviços contratados;
- p) Responsabilizar-se pela idoneidade e pelo comportamento de seus empregados, prepostos ou subordinados, e ainda, por quaisquer prejuízos que sejam causados por estes à **CONTRATANTE** ou a terceiros;
- q) Responder por quaisquer compromissos assumidos com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato;
- r) Sujeitar-se à ampla e irrestrita fiscalização por parte da **CONTRATANTE**, cabendo-lhe prestar todos os esclarecimentos solicitados e acatar reclamações formuladas;
- s) Responsabilizar-se pelos danos causados à **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução dos serviços objeto do Contrato, não podendo ser arguido, para efeito de exclusão de responsabilidade, o fato da **CONTRATANTE** proceder à fiscalização ou acompanhamento da execução dos referidos serviços;
- t) Arcar com todos os encargos de natureza trabalhista, previdenciária, acidentária, tributária, administrativa e civil decorrentes da execução dos serviços objeto do contrato;
- u) Manter durante toda a execução do Contrato todas as condições de habilitação e qualificação, exigidas para a contratação, nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores;
- v) Responsabilizar-se pela recomposição e substituição de pisos, soleiras, telas, reparos de forros, paredes, etc., que porventura, forem danificados durante a instalação obedecendo sempre as especificações originais existentes;
- w) Operacionalizar o recolhimento dos cabos inservíveis, responsabilizando-se pela destinação adequada;



- x) Obter todas as licenças, autorizações e franquias necessárias à execução dos serviços contratados, pagando os emolumentos prescritos por lei;
- y) Observar as leis, regulamentos e posturas edílicas referentes à obra e à segurança pública, bem como às normas técnicas da ABNT e exigências do CREA, especialmente no que se refere ao recolhimento das ART (referentes a esta contratação em nome do profissional responsável pela execução/direção dos serviços e do engenheiro residente e à colocação de placas contendo o (s) nome (s) do (s) responsável (is) técnico (s) pela execução das obras e serviços, bem como do autor do Projeto;
- z) Aceitar o fato de que as informações obtidas em decorrência da execução do presente Termo deverão ser mantidas em sigilo, não podendo qualquer partícipe divulgá-las fora do âmbito deste instrumento, exceto se previamente acordado por escrito, ou prevista a sua divulgação;
- aa) Prestar, prontamente, todos os esclarecimentos que forem solicitados pela fiscalização da **CONTRATANTE**;
- bb) A **CONTRATADA** obriga-se a disponibilizar todo o corpo técnico especializado, equipamentos, alimentação, transporte e todas as despesas que por ventura forem necessárias para o fornecimento do objeto, sem qualquer ônus adicional à Contratante;
- cc) A Contratada obriga-se a indicar e manter, durante o cumprimento do contrato, funcionário da empresa com poderes para resolver quaisquer adversidades referentes a obrigações contratuais para atuar como preposto, mantendo atualizado o seu telefone de contato;
- dd) Apresentar, imediatamente após a conclusão de cada etapa descrita no item 19 do Edital, à **CONTRATANTE**, a respectiva nota técnica;
- ee) Apresentar, ao término de cada etapa, à **CONTRATANTE**, a nota fiscal discriminando a natureza dos serviços prestados, as quantidades e o respectivo preço, acompanhados de relatório comprobatório das quantidades utilizadas.



17 – DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 17.1. A licitante vencedora deverá entregar os serviços no prazo máximo de 35 (trinta e cinco) dias úteis, contados a partir da emissão da Ordem de Início dos Serviços, a ser emitida pela unidade técnica responsável.
- 17.2. Após a assinatura do contrato haverá reunião técnica entre a **CONTRATADA** e a Equipe Técnica do **CONTRATANTE**, para discussão e alinhamento do projeto para execução dos serviços contratados, onde deverão ser discriminados todos os requisitos técnicos para a execução dos serviços, contemplando as entregas mínimas definidas no quadro do item 19.2 - DO PLANO DE EXECUÇÃO E DO PAGAMENTO, suas associações com os itens constantes na proposta de preço, bem como o cronograma de execução dos serviços, além da definição do modelo da NOTA TÉCNICA e da Ordem de Início dos Serviços a serem utilizados.
- 17.3. A **CONTRATANTE**, após a assinatura do contrato, nomeará uma Comissão de Execução, composta por 02 (dois) servidores técnicos, lotados na Gerência de Tecnologia da Informação e 01 (um) servidor da área Administrativa, para atuarem como os fiscais técnicos e o fiscal operacional, respectivamente, do objeto deste Termo de Referência.
- 17.4. A licitante vencedora deverá manter preposto, aceito pela administração do Conselho Federal de Odontologia, durante o período de vigência do contrato, para representá-la sempre que necessário.
- 17.5. As decisões e providências que ultrapassarem a competência dos servidores, representantes da **CONTRATANTE**, deverão ser solicitadas aos seus superiores, em tempo hábil, para a adoção das medidas convenientes.
- 17.6. A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ou ainda, resultante de imperfeições técnicas ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade do Conselho Federal de Odontologia.
- 17.7. Em até 05 (cinco) dias úteis antes do início dos serviços, a **CONTRATADA** deverá submeter todos os materiais que serão utilizados à fiscalização da Comissão de Execução, para verificação da qualidade, marca, prazo de garantia e conformidade das especificações técnicas com o Anexo V-B deste Termo de Referência.
- 17.8. Caso constate irregularidades dos materiais fornecidos, a Comissão de Execução deverá acionar a **CONTRATADA**, por escrito, que terá o prazo máximo de até 05 (cinco) dias úteis para substituí-los.
- 17.9. A licitante vencedora deverá iniciar a prestação dos serviços, objeto deste Edital, imediatamente após a emissão da Ordem de Início dos Serviços pela Unidade Técnica responsável, conforme estabelecido no item 19- Plano de Execução e Pagamento constante no Edital.

18– DA EXECUÇÃO, DA FISCALIZAÇÃO DO OBJETO



- 18.1.** O objeto desta licitação deverá ser executado imediatamente após a assinatura do contrato, observados as disposições contidas neste TERMO DE REFERÊNCIA e deverá estar em conformidade com as regras estabelecidas nesse edital (Anexo VIII –Diretrizes para Acompanhamento e Fiscalização), correndo por conta da vencedora as despesas com seguros, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários, e ainda todas as despesas que direta ou indiretamente incidirem em razão da prestação dos serviços.
- 18.2.** A **CONTRATANTE**, após a assinatura do contrato, nomeará um Fiscal do Contrato, para atuar como gestor do contrato deste EDITAL.
- 18.3.** Os membros da Comissão de Execução desempenharão as atividades de fiscalização e de recebimento do objeto deste Termo de Referência, sendo responsável por receber e avaliar as Notas Técnicas de Recebimento Provisório;
- 18.4.** O fiscal do Contrato, receberá da Comissão de Execução as Notas Técnicas de Recebimento Provisório, avaliadas e aprovadas e emitirá as Notas Técnicas de Recebimento Definitivo e as encaminhará para pagamento.
- 18.5.** O objeto será recebido conforme a seguir:
- a) **Nota Técnica de Recebimento Provisório** – Documento confeccionado pela CONTRATADA que deverá ser entregue a Comissão de Execução da CONTRATANTE, em até cinco dias úteis após a conclusão da Ordem de Execução dos Serviços Contratados referente aos serviços executados, conforme PLANO DE EXECUÇÃO E PAGAMENTO do TERMO DE REFERÊNCIA. A Nota Técnica Provisória deverá descrever, integralmente, as obras concluídas e aguardando vistoria e homologação, por parte da Comissão de Execução da CONTRATANTE, considerando o item **5.2 – DA ESPECIFICAÇÃO DA EXECUÇÃO TÉCNICA E MATERIAIS DOS SERVIÇOS**, deste Termo de Referência. A Comissão de Execução da CONTRATANTE deverá vistoriar e homologar, no prazo máximo de até quinze dias úteis, a conformidade ao EDITAL, do item referente aos serviços executados e especificados na respectiva Nota Técnica Provisória.
 - b) **Nota Técnica de Recebimento Definitivo** – É o documento composto pela Nota Técnica de Recebimento Provisório, devidamente aprovada, acrescida de um parecer atestando os serviços acatados pela Comissão de Execução. Deverá, também, haver a entrega do projeto atualizado (“AS BUILT”), da Ordem de Execução dos Serviços Contratados referente aos serviços executados.



- 18.6.** Caso, durante a execução dos serviços ou entrega dos materiais, a Comissão de Execução detecte irregularidades, a **CONTRATADA** terá o prazo máximo de até 05 (cinco) dias úteis para corrigir/refazer os serviços ou substituir os materiais.
- 18.7.** Após cada fase de conclusão dos serviços contratados, a **CONTRATADA** entregará a Comissão de Execução da **CONTRATANTE**, Nota Técnica de Recebimento Provisório, a qual, o **CONTRATANTE** terá o prazo máximo de até 15 (quinze) dias úteis para avaliar e detectar possíveis irregularidades da execução dos serviços contratados e, em caso de haver irregularidades, comunicar por escrito a **CONTRATADA** que terá o prazo máximo de até 05 (cinco) dias úteis para avaliar, corrigir/refazer os serviços ou substituir os materiais.
- 18.8.** Após o acato da Nota Técnica de Recebimento Definitivo, serão realizados todos os pagamentos até o 5º dia útil do mês subsequente, mediante a apresentação da Nota Fiscal emitida pela **CONTRATADA** e a Nota Técnica de Recebimento Definitivo, devidamente acatada pelo Gestor do Contrato.
- 18.9.** O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade da **CONTRATADA** por vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, que venham a ser verificados posteriormente.
- 18.9.1.** A **CONTRATANTE** poderá utilizar-se das garantias ou medidas judiciais cabíveis, não desconsiderando as demais medidas administrativas, após findado os prazos da **CONTRATADA** de sanar os defeitos e imperfeições não corrigidos tempestivamente.
- 18.10.** A execução das atividades contratuais, em conformidade com as disposições contidas no inciso III do art. 58 c/c o art. 67 da Lei nº 8.666/93, será acompanhada e fiscalizada pela Comissão de Execução (subitem 17.), competindo-lhe, dentre outras atividades:
- a) fiscalizar a execução do contrato, de modo a que sejam cumpridas, integralmente, as condições constantes de suas cláusulas;
 - b) comprovar e relatar por escrito as eventuais irregularidades;
 - c) determinar o que for necessário à regularização de faltas ou defeitos verificados, podendo sustar a execução de quaisquer trabalhos, em casos de desacordo com o especificado ou por motivo que caracterize a necessidade de tal medida;
 - d) sugerir que seja susgado o pagamento das faturas, no caso de inobservância pela **CONTRATADA** das suas obrigações constantes do contrato.

18.11. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da execução do objeto e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do contrato.

18.12. A fiscalização exercida pela **CONTRATANTE** não excluirá ou reduzirá a responsabilidade da **CONTRATADA** pela completa e perfeita execução do objeto contratual, tampouco restringe a responsabilidade integral e exclusiva da **CONTRATADA** quanto à integralidade e à correção da execução dos serviços a que se obrigou, suas consequências e implicações perante terceiros, próximas ou remotas.

19 - DO PLANO DE EXECUÇÃO E DO PAGAMENTO

19.1. O objeto desta licitação deverá ser executado imediatamente após a emissão da ordem de serviço, observados as disposições contidas neste TERMO DE REFERÊNCIA e deverá estar em conformidade com as regras estabelecidas nesse edital, correndo por conta da vencedora as despesas com seguros, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários, e ainda todas as despesas que direta ou indiretamente incidirem em razão da prestação dos serviços.

19.2. As Empresas, **CONTRATADA** e **CONTRATANTE**, deverão reunir-se, conforme o item 17 DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS, deste TERMO DE REFERÊNCIA, para alinhamento dos serviços a serem prestados, seguindo o modelo abaixo. Os pagamentos só serão efetuados pela **CONTRATANTE**, quando houver a NOTA FISCAL de serviços e a mesma estiver em conformidade com a Nota Técnica de Recebimento Definitiva.

Ordem de Execução dos Serviços Contratados	Local dos Serviços Contratados	Referência: Item - CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS do Termo de Referência					
		(B) Execução (%)	(C) Pagamento (%)	(D) Nota Técnica de Recebimento Provisório Pela CONTRATADA (*)	(E) Prazo para Avaliação/Aceite, pelo CFO, da(s) Nota(s) Técnica(s) de Recebimento Provisório (*)	(F) Nota Técnica de Recebimento Definitivo Pela CONTRATANTE (**)	(G) Data Máxima do Pagamento referente a Nota Técnica de Recebimento Definitivo
1ª	2º Andar	20,00%	10,00%	Em até 05 (cinco) dias úteis, quando as obras e serviços contratados ficarem integralmente	Serão avaliadas/acetadas pela Comissão de Execução as nota(s) técnica(s) de Recebimento Provisório, em um prazo de 15	Enviar os aceites definitivo da(s) nota(s) técnica(s) de Recebimento Definitivo, devidamente	Serão realizados todos os pagamentos até o 5º dia útil do mês subsequente, mediante a
2ª	Térreo	20,00%	10,00%				
3ª	1º Andar	20,00%	10,00%				



4ª	3º Andar	20,00%	10,00%	concluídos, em conformidade com o Termo de Referência	(quinze) dias úteis, para cada andar entregue. No caso de mais de um andar, o prazo será de mais 15 (quinze) dias úteis, para cada um dos andares entregues.	aprovados pelo Gestor do Contrato, até o último dia útil do mês, para pagamento.	apresentação da Nota Fiscal emitida pela CONTRATADA e a Nota Técnica de Recebimento Definitivo, devidamente acatada pelo Gestor do Contrato
Total geral		100,00%	100,00%				

(*) Obra concluída, fiscalizada e operacionalizada pela Comissão de Execução

(**) Obra avaliada tecnicamente pela Comissão de Execução e acatada pelo Gestor do Contrato.

19.3. Exigir-se-á a apresentação juntamente com a nota fiscal/fatura, dos documentos relacionados abaixo para conferência, pela Gerência Financeira do CFO, e posterior ateste:

- a) Negativa de Débito da Previdência Social - CND;
- b) Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativada União;
- c) Certidão Negativa de Débitos das Fazendas Federal, Estadual e Municipal de seu domicílio ou sede;
- d) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e,
- e) Regularidade Trabalhista, constatada através de consulta ao site da Justiça do Trabalho (TST).

20 -ORÇAMENTO E PREVISÃO DE CUSTO

20.1. As despesas com a execução do objeto previsto correrão à conta dos recursos específicos consignados no orçamento do Conselho Federal de Odontologia para exercício de 2015/2016.

20.2. Com base em pesquisa mercadológica prévia, estima-se que os valores para os serviços estipulados neste Termo de Referência fiquem em torno de:



ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	PREÇO MÉDIO UNITÁRIO	PREÇO MÉDIO UNITÁRIO
1	SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	M²	2.000	R\$ 21,83	R\$ 43.666,67
2	SERVICO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA 100X50 PERFURADA COM TAMPA, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ACESSÓRIOS DE ACOPLAMENTO TAIS COMO, CURVAS, TÊ, SAÍDAS DE CALHAS, DERIVAÇÕES E DEMAIS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS A IMPLANTAÇÃO, FIXAÇÃO E ACABAMENTO DAS MESMAS.	M²	300	R\$ 82,25	R\$ 24.676,00
3	SERVICO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MANGUEIRA CORRUGADA METÁLICA FLEXÍVEL C/ REVESTIMENTO 1" (SEALTUB) E DEMAIS ACESSÓRIOS DE INSTALAÇÃO, FIXAÇÃO E ACABAMENTO NECESSÁRIOS.	M	150	R\$ 25,34	R\$ 3.801,00
4	SERVICO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CANALETAS APARENTES NÃO METÁLICAS COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA ATÉ 20 CABOS CAT.6 OU CAT.6A, POSSUINDO AS SEGUINTE DIMENSÕES MÍNIMAS 80MM X 20MM, DEVERÁ SER PROVIDO DE TODOS OS ACESSÓRIOS PARA COMPLETAR O SISTEMA DE CANALETAS, TAIS COMO CURVAS, EMENDAS E ACABAMENTOS.	M	855	R\$ 177,97	R\$ 152.167,20
5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PDU 32A - PARA INSTALAÇÃO EM PISO ELEVADO (MACHO + FEMEA) COM CABO ALIMENTADOR PARTINDO DO QDE DO DATA CENTER, COM A FINALIDADE DE ALIMENTAÇÃO DOS RACKS DE SERVIDORES E TELECOMUNICAÇÕES, DEVIDAMENTE INSTALADAS, IDENTIFICADAS E TESTADAS.	UND.	8	R\$ 499,81	R\$ 3.998,45
6	SERVICO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE CAIXA DE SUPERFÍCIE COM ESPELHO PARA ACOMODAÇÃO DE ATÉ 4 CONECTORES RJ 45 FÊMEAS OU TOMADAS ELÉTRICAS.	UND.	190	R\$ 114,07	R\$ 21.673,30
7	SERVICO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO CATEGORIA 6, CONTEMPLANDO LANÇAMENTO DE CABOS, CONECTOR CAT. 6 E CRIMPAGEM EM AMBAS AS PONTAS BEM COMO, IDENTIFICAÇÃO, TESTES E CERTIFICAÇÕES. NECESSÁRIO A DIFERENCIAÇÃO DE CORES PARA OS CABOS LÓGICOS E OS CABOS DE VOZ.	PT	425	R\$ 1.032,22	R\$ 438.694,92
8	SERVICO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RACK PADRÃO 19" DE PAREDE FECHADO DE 12UX600 MM, CONTENDO COOLER, PORCA GAIOLA, PAINEL CEGO E DEMAIS ACESSORIOS PARA FIXAÇÃO DO MESMO.	UND.	5	R\$ 2.352,92	R\$ 11.764,62
9	SERVICO DE INSTALAÇÃO DE RACK PADRÃO 19" DE PISO FECHADO DE 42UX800 MM, CONTENDO PORCA GAIOLA E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO DO MESMO.(DIMENSÕES DOS RACKS: A: 2,13m - L: 60cm -P: 1,00m)	UND.	2	R\$ 516,13	R\$ 1.032,27
10	SERVICO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH CORD UTP CAT. 6 DE 1,5 A 3,0 MT, TESTADO E CERTIFICADO DE FÁBRICA.	UND.	850	R\$ 92,48	R\$ 78.605,17
11	SERVICO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH PANEL CARREGADO 24 PORTAS CAT6.	UND.	10	R\$ 1.733,82	R\$ 17.338,20



12	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO CATEGORIA 6A, CONTEMPLANDO LANÇAMENTO DE CABOS, CONECTORES CAT.6A COM CRIMPAGEM EM AMBAS AS PONTAS BEM COMO, IDENTIFICAÇÃO, TESTES E CERTIFICAÇÕES. NECESSÁRIO A DIFERENCIAÇÃO DE COR EM RELAÇÃO AOS CABOS LÓGICOS CATEGORIA 6.	PT	72	R\$ 2.024,69	R\$ 145.777,92
13	SERVIÇO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH PANEL BLINDADO DESCARREGADO 24 PORTAS.	UND.	4	R\$ 1.069,40	R\$ 4.277,60
14	SERVIÇO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH CORD CAT.6A DE 2,5 A 5,0 MT, TESTADO E CERTIFICADO DE FÁBRICA.	UND.	48	R\$ 253,33	R\$ 12.160,00
15	SERVIÇO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VOICE PANEL 50 PORTAS CAT.3	UND.	6	R\$ 1.156,85	R\$ 6.941,10
16	SERVIÇO DE REMANEJAMENTO OU RETIRADA DO PONTO DE REDE ATÉ 100 PONTOS. COMPREENDE TODAS AS ATIVIDADES TAIS COMO: RETIRADA DE INFRAESTRUTURA; RETIRADA DOS CABOS UTP; RETIRADA DE TOMADA LÓGICA RJ45; RETIRADA DE CABO UTP DE RACK. COM DESCARTE ADEQUADO.	UND.	2	R\$ 5.166,67	R\$ 10.333,33
17	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE FORRO DE GESSO COM PINTURA, COMPREENDE TODOS OS PASSOS NECESSÁRIOS PARA A PERFEITA EXECUÇÃO E ACABAMENTO DE FORMA A FECHAR AS ABERTURAS NOS FORROS DE GESSO.	UND.	25	R\$ 264,00	R\$ 6.600,00
18	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE KIT ALÇAPÃO 60X60 CM PARA FORRO DE GESSO, COMPOSTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA PERFEITA INSTALAÇÃO.	UND.	20	R\$ 253,62	R\$ 5.072,47
19	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO "DIO" PARA ATÉ 24 FIBRAS MM ou SM, COM PIG TAIL, ACOPLADORES, PARA FIXAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E TESTES.	UND.	1	R\$ 8.810,53	R\$ 8.810,53
20	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO "DIO" PARA ATÉ 06 FIBRAS MM ou SM, COM PIG TAIL, ACOPLADORES, PARA FIXAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E TESTES.	UND.	4	R\$ 3.543,03	R\$ 14.172,13
21	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CABO DE FIBRA ÓPTICA 12FO MM 50/125 OM3 INTERNO OU EXTERNO, PARA CABOS ÓPTICOS E DEMAIS ACESSORIOS NECESSÁRIO PARA INSTALAÇÃO.	M	280	R\$ 52,27	R\$ 14.634,67
22	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH CORD ÓPTICO DUPLEX LC-LC MM 50/125 - OM3 DE 2,5 À 5,0 MTS, DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS, TESTADOS E CERTIFICADOS DE FÁBRICA	UND.	12	R\$ 349,05	R\$ 4.188,60
23	EMENDA/FUSÃO DE FIBRA ÓPTICA	UND.	72	R\$ 136,67	R\$ 9.840,00
24	TESTE DE OTDR POR FO	UND.	24	R\$ 120,00	R\$ 2.880,00
25	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSCEIVER GIGABIT CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA.	UND.	12	R\$ 1.494,53	R\$ 17.934,36
26	SERVIÇO DE REMANEJAMENTO DE CENTRAL TELEFÔNICA, CONTEMPLANDO TODAS AS ATIVIDADES NECESSÁRIAS PARA PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA.	UND.	1	R\$ 6.363,33	R\$ 6.363,33
27	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO ELEVADO, EM AÇO COM CONCRETO CELULAR, REVESTIDO COM FÓRMICA LISA, INSTALADO A 200MM DE ALTURA ACABADO, COM LONGARINAS.	M²	30	R\$ 654,02	R\$ 19.620,60



28	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXAS DE TOMADAS PARA PISO ELEVADO COM 02 TOMADAS ELÉTRICAS E 04 POSIÇÕES PARA CONECTOR RJ45 FEMEA PADRÃO KEYSTONE COM TAMPA PARA CAIXA DE PISO ELEVADO 6" REDONDA, PASSA CABOS VEDANTE PARA PISO ELEVADO.	UND.	4	R\$ 201,33	R\$ 805,33
29	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICO ESTABILIZADO COM 1 DISJUNTOR 63A TRIFÁSICO E 24 DISJUNTORES MONOPOLARES DE 20A ,COMPREENDE TODOS OS PASSOS E FORNECIMENTOS NECESSÁRIOS PARA DISPONIBILIZAR A INSTALAÇÃO DE DISJUNTORES E SISTEMAS DE PROTEÇÃO DE ENERGIA, PARA A ADEQUADA SEGMENTAÇÃO DOS CIRCUITOS ELÉTRICOS, INCLUINDO AS SEGUINTE ATIVIDADES E MATERIAIS; INSTALAR O QUADRO EM LOCAL APROPRIADO; INTERLIGAR COM O ATERRAMENTO PRE-EXISTENTE SAINDO DO BARRAMENTO GERAL, MAXIMO DE 50M; PARAFUSOS COM BUCHAS FAZER MARCAÇÃO DE FUIROS E FAZER FUIROS EM PAREDES; FIXAR EQUIPAMENTOS, CABEAMENTO, INFRAESTRUTURA E SISTEMAS DE PROTEÇÃO; INSTALAÇÃO EM CONFORMIDADE COM A NBR5410, COM AS CALHAS INTERNAS, E PROTEÇÃO DOS BARRAMENTOS.	UND.	2	R\$ 2.177,60	R\$ 4.355,20
30	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTOS DE ENERGIA ELÉTRICA NAS ESTAÇÕES DE TRABALHO COMPREENDE TODOS OS PASSOS NECESSÁRIOS PARA A INSTALAÇÃO DE 2 TOMADAS ELÉTRICAS ESTABILIZADAS MODELO 2P+T PADRÃO NBR EM CADA ÁREA DE TRABALHO, ABRANGENDO AS SEGUINTE ATIVIDADES E MATERIAIS: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 90 METROS DE FIO 2,5MM, SENDO 3 SEGMENTOS DE CADA UMA DAS CORES DEFINIDAS PARA CADA CIRCUITO ELÉTRICO; FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 2 TOMADAS 2P+T; FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMINADORES DE FIO; REALIZAÇÃO DAS CONEXÕES EM DISJUNTORES; REALIZAÇÃO DE TESTES E MEDIÇÕES; IDENTIFICAÇÃO DOS FIOS, CIRCUITOS E TOMADAS	PT	414	R\$ 351,92	R\$ 145.694,88
31	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE NOBREAK TRIFÁSICO COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 10KVA E BANCO DE BATERIAS CONTEMPLANDO: ADEQUAÇÃO DO QUADRO GERAL DE REDE ESTABILIZADA COM INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TRIFÁSICO EXCLUSIVO, PARA DERIVAÇÃO DO ALIMENTADOR DO NOBREAK, DISJUNTOR DEVERÁ SER DIMENSIONADO CONFORME POTÊNCIA DO NOBREAK, INSTALAÇÃO DE INFRAESTRUTURA APROPRIADA PARA INTERLIGAÇÃO DOS CABOS DO NOBREAK AO QUADRO DE ENERGIA, CABOS E CONECTORES.	UND.	2	R\$ 6.500,00	R\$ 13.000,00
32	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE SWITCH HP V910-48G PART NUMBER JE009A#AC4.	UND.	6	R\$ 283,00	R\$ 1.698,00
VALOR TOTAL DO PROJETO (R\$)					R\$ 1.252.577,85



- 20.3. Desta forma, o valor total da Proposta de Preços da licitante vencedora não poderá ultrapassar um montante total de R\$ 1.252.577,85 (Hum milhão, duzentos e cinquenta e dois mil, quinhentos e setenta e sete reais e oitenta e cinco centavos).

21 - PAGAMENTO

- 21.1. A **CONTRATADA** deverá entregar nota fiscal/fatura após emissão do Termo de Recebimento Definitivo, por parte da **CONTRATANTE**.
- 21.2. A **CONTRATADA** entregará NFe (nota fiscal eletrônica) impressa no Protocolo-Geral da **CONTRATANTE** ou em formato digital no e-mail gerfin@cfo.com.br.
- 21.3. O pagamento será efetuado em até 05 (cinco) dias úteis após seu ateste pelo Gestor do Contrato, desde que não haja fator impeditivo por parte da **CONTRATADA**.
- 21.4. O pagamento será, exclusivamente, feito pela **CONTRATANTE** através de depósito bancário na conta corrente da **CONTRATADA**, por intermédio de ordem bancária.
- 21.5. À **CONTRATANTE** fica reservado o direito de não efetivar o pagamento se, no ato da entrega e aceitação dos serviços e materiais, estes não estiverem em perfeitas condições e de acordo com as especificações estipuladas.
- 21.6. Nenhum pagamento será efetuado à **CONTRATADA** enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, a qual poderá ser compensada com os pagamentos pendentes, sem que isso gere direito a acréscimos de qualquer natureza.

22 - POLÍTICA DE SUSTENTABILIDADE

- 22.1. A **CONTRATADA**, no que couber, deverá adotar práticas de sustentabilidade e de natureza ambiental no fornecimento, conforme requisitos constantes na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº01, de 19 de janeiro de 2010, Portaria MPT nº564, de 02 de dezembro de 2010.

Brasilia-DF, xx de xxxx de 2016.



MEMORIAL DESCRITIVO DE MATERIAL E SERVIÇOS

INFORMAÇÕES PRELIMINARES

A CONTRATADA deverá executar os serviços de Cabeamento Estruturado das instalações de rede lógica, tomando como base *layouts* e projetos fornecidos pela CONTRATANTE, dados coletados na Vistoria Técnica e as especificações construtivas e de materiais constantes neste Anexo.

Para fins de organização lógica e melhor fiscalização, os serviços foram separados em 6 (seis) ITENS, a saber:

1. **DOCUMENTAÇÃO** – que abrange os serviços de readequação e elaboração de projetos e “as-built”.
2. **INFRAESTRUTURA** – que abrange a instalação de eletrocalhas, eletrodutos e canaletas para a passagem do cabeamento metálico e lógico.
3. **CABEAMENTO** – que abrange, entre outros, serviços de lançamento cabos internos, instalação de conectores fêmea CAT6 ou CAT6A, conectorização nos patch panels, identificação, testes e certificação.
4. **FIBRA ÓTICA** – que abrange, entre outros, serviços de lançamento cabos internos e externos, instalação de conectores óticos fêmea monomodo ou multimodo, conectorização nos distribuidores óticos (DIOs), identificação, testes e certificação.
5. **ELETRICA** – que abrange os serviços e materiais de instalação de pontos elétricos e quadros de distribuição
6. **GERENCIAMENTO FÍSICO** – que abrange, entre outros, serviços e materiais de instalação do sistema de gerenciamento de camada física de UTP e fibra ótica, incluindo o gerenciamento de energia

Após a completa execução dos serviços, caberá à CONTRATADA a apresentação dos projetos de instalação da infraestrutura e cabeamento estruturado, “as built”, em papel sulfite 75 gr/m² (qualidade norma / final) para revisão, onde serão fornecidos tantos conjuntos deste mesmo tipo quantos forem necessários até que o conteúdo dos arquivos seja aceito pela CONTRATANTE, contendo, no mínimo, os seguintes procedimentos e documentos:

- a) Edificação e arquitetura com legenda, contendo escala do desenho, nome da unidade, nome do prédio, pavimento, nome do projetista e data de execução;
- b) Esquema de calhas e leitos aramados sob o piso elevado;
- c) Esquema de tubulação e infraestrutura (eletrocalhas, eletrodutos, mangueiras corrugadas, etc.) do cabeamento estruturado;

- d) Trajetória e direcionamento dos cabos UTP e fibras;
- e) Localização dos componentes passivos, como painéis, racks e pontos lógicos;
- f) Pontos de distribuição que representam o elo entre o cabeamento vertical e o cabeamento horizontal.
- g) Organização dos patch panels do cabeamento vertical e cabeamento horizontal.
- h) Identificação do cabeamento estruturado nos patch panels e racks.

- f) Identificação de salas e observações quanto à estrutura de cada uma delas;
- g) Localização dos pontos de rede por andar e por sala;

A CONTRATANTE irá fornecer Diagramas e Plantas (divisão de salas do prédio) e projeto de cabeamento estruturado, em formato DWG (extensão de arquivos de desenho em 2D e 3D nativa do software AutoCAD), desenvolvidos previamente a elaboração deste Termo de Referência, que poderão ser utilizados pela CONTRATADA para elaboração dos seus projetos.

No caso dos projetos fornecidos pela CONTRATANTE não estarem atualizados, a CONTRATADA deverá fazer todo o levantamento arquitetônico necessário, bem como utilizar-se de seus projetos executivos de instalação do piso elevado, infraestrutura e cabeamento estruturado para atualizá-los.

Quando a revisão for aceita pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá entregar os arquivos dos projetos, não comprimidos, gravados em DVD-Rom normal, devidamente etiquetado, em arquivos AutoCAD, versão 2012 ou posterior.

Os itens de serviço, com fornecimento de materiais e instalação, são discriminados na tabela a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTDE
1	SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	M ²	2.000
2	SERVICO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA 100X50 PERFURADA COM TAMPA, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ACESSÓRIOS DE ACOPLAMENTO TAIS COMO, CURVAS, TÊ, SAÍDAS DE CALHAS, DERIVAÇÕES E DEMAIS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS A IMPLANTAÇÃO, FIXAÇÃO E ACABAMENTO DAS MESMAS.	M ²	300
3	SERVICO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MANGUEIRA CORRUGADA METÁLICA FLEXÍVEL C/ REVESTIMENTO 1" (SEALTUB) E DEMAIS ACESSÓRIOS DE INSTALAÇÃO, FIXAÇÃO E ACABAMENTO NECESSÁRIOS.	M	150

4	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CANALETAS APARENTES NÃO METÁLICAS COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA ATÉ 20 CABOS CAT.6 OU CAT.6A, POSSUINDO AS SEGUINTE DIMENSÕES MÍNIMAS 80MM X 20MM, DEVERÁ SER PROVIDO DE TODOS OS ACESSÓRIOS PARA COMPLETAR O SISTEMA DE CANALETAS, TAIS COMO CURVAS, EMENDAS E ACABAMENTOS.	M	855
5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PDU 32A - PARA INSTALAÇÃO EM PISO ELEVADO (MACHO + FEMEA) COM CABO ALIMENTADOR PARTINDO DO QDE DO DATA CENTER, COM A FINALIDADE DE ALIMENTAÇÃO DOS RACKS DE SERVIDORES E TELECOMUNICAÇÕES, DEVIDAMENTE INSTALADAS, IDENTIFICADAS E TESTADAS.	UND.	8
6	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE CAIXA DE SUPERFÍCIE COM ESPELHO PARA ACOMODAÇÃO DE ATÉ 4 CONECTORES RJ 45 FÊMEAS OU TOMADAS ELÉTRICAS.	UND.	190
7	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO CATEGORIA 6, CONTEMPLANDO LANÇAMENTO DE CABOS, CONECTOR CAT. 6 E CRIMPAGEM EM AMBAS AS PONTAS BEM COMO, IDENTIFICAÇÃO, TESTES E CERTIFICAÇÕES. NECESSÁRIO A DIFERENCIAÇÃO DE CORES PARA OS CABOS LÓGICOS E OS CABOS DE VOZ.	PT	425
8	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RACK PADRÃO 19" DE PAREDE FECHADO DE 12UX600 MM, CONTENDO COOLER, PORCA GAIOLA, PAINEL CEGO E DEMAIS ACESSORIOS PARA FIXAÇÃO DO MESMO.	UND.	5
9	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE RACK PADRÃO 19" DE PISO FECHADO DE 42UX800 MM, CONTENDO PORCA GAIOLA E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO DO MESMO.(DIMENSÕES DOS RACKS: A: 2,13m - L: 60cm -P: 1,00m)	UND.	2
10	SERVIÇO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH CORD UTP CAT. 6 DE 1,5 A 3,0 MT, TESTADO E CERTIFICADO DE FÁBRICA.	UND.	850
11	SERVIÇO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH PANEL CARREGADO 24 PORTAS CAT6.	UND.	10
12	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO CATEGORIA 6A, CONTEMPLANDO LANÇAMENTO DE CABOS, CONECTORES CAT.6A COM CRIMPAGEM EM AMBAS AS PONTAS BEM COMO, IDENTIFICAÇÃO, TESTES E CERTIFICAÇÕES. NECESSÁRIO A DIFERENCIAÇÃO DE COR EM RELAÇÃO AOS CABOS LÓGICOS CATEGORIA 6.	PT	72
13	SERVIÇO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH PANEL BLINDADO DESCARREGADO 24 PORTAS.	UND.	4
14	SERVIÇO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH CORD CAT.6A DE 2,5 A 5,0 MT, TESTADO E CERTIFICADO DE FÁBRICA.	UND.	48

15	SERVIÇO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VOICE PANEL 50 PORTAS CAT.3	UND.	6
16	SERVIÇO DE REMANEJAMENTO OU RETIRADA DO PONTO DE REDE ATÉ 100 PONTOS. COMPREENDE TODAS AS ATIVIDADES TAIS COMO: RETIRADA DE INFRAESTRUTURA; RETIRADA DOS CABOS UTP; RETIRADA DE TOMADA LÓGICA RJ45; RETIRADA DE CABO UTP DE RACK. COM DESCARTE ADEQUADO.	UND.	2
17	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE FORRO DE GESSO COM PINTURA, COMPREENDE TODOS OS PASSOS NECESSÁRIOS PARA A PERFEITA EXECUÇÃO E ACABAMENTO DE FORMA A FECHAR AS ABERTURAS NOS FORROS DE GESSO.	UND.	25
18	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE KIT ALÇAPÃO 60X60 CM PARA FORRO DE GESSO, COMPOSTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA PERFEITA INSTALAÇÃO.	UND.	20
19	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO "DIO" PARA ATÉ 24 FIBRAS MM ou SM, COM PIG TAIL, ACOPLADORES, PARA FIXAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E TESTES.	UND.	1
20	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO "DIO" PARA ATÉ 06 FIBRAS MM ou SM, COM PIG TAIL, ACOPLADORES, PARA FIXAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E TESTES.	UND.	4
21	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CABO DE FIBRA ÓPTICA 12FO MM 50/125 OM3 INTERNO OU EXTERNO, PARA CABOS ÓPTICOS E DEMAIS ACESSÓRIOS NECESSÁRIO PARA INSTALAÇÃO.	M	280
22	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH CORD ÓPTICO DUPLEX LC-LC MM 50/125 - OM3 DE 2,5 À 5,0 MTS, DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS, TESTADOS E CERTIFICADOS DE FÁBRICA	UND.	12
23	EMENDA/FUSÃO DE FIBRA ÓPTICA	UND.	72
24	TESTE DE OTDR POR FO	UND.	24
25	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSCEIVER GIGABIT CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA.	UND.	12
26	SERVIÇO DE REMANEJAMENTO DE CENTRAL TELEFÔNICA, CONTEMPLANDO TODAS AS ATIVIDADES NECESSÁRIAS PARA PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA.	UND.	1
27	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO ELEVADO, EM AÇO COM CONCRETO CELULAR, REVESTIDO COM FÓRMICA LISA, INSTALADO A 200MM DE ALTURA ACABADO, COM LONGARINAS.	M²	30
28	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXAS DE TOMADAS PARA PISO ELEVADO COM 02 TOMADAS ELÉTRICAS E 04 POSIÇÕES PARA CONECTOR RJ45 FEMEA PADRÃO KEYSTONE COM TAMPA PARA CAIXA DE PISO ELEVADO 6" REDONDA, PASSA CABOS VEDANTE PARA PISO ELEVADO.	UND.	4

29	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICO ESTABILIZADO COM 1 DISJUNTOR 63A TRIFÁSICO E 24 DISJUNTORES MONOPOLARES DE 20A ,COMPREENDE TODOS OS PASSOS E FORNECIMENTOS NECESSÁRIOS PARA DISPONIBILIZAR A INSTALAÇÃO DE DISJUNTORES E SISTEMAS DE PROTEÇÃO DE ENERGIA, PARA A ADEQUADA SEGMENTAÇÃO DOS CIRCUITOS ELÉTRICOS, INCLUINDO AS SEGUINTE ATIVIDADES E MATERIAIS; INSTALAR O QUADRO EM LOCAL APROPRIADO; INTERLIGAR COM O ATERRAMENTO PRE-EXISTENTE SAINDO DO BARRAMENTO GERAL, MAXIMO DE 50M; PARAFUSOS COM BUCHAS FAZER MARCAÇÃO DE FUIOS E FAZER FUIOS EM PAREDES; FIXAR EQUIPAMENTOS, CABEAMENTO, INFRAESTRUTURA E SISTEMAS DE PROTEÇÃO; INSTALAÇÃO EM CONFORMIDADE COM A NBR5410, COM AS CALHAS INTERNAS, E PROTEÇÃO DOS BARRAMENTOS.	UND.	2
30	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTOS DE ENERGIA ELÉTRICA NAS ESTAÇÕES DE TRABALHO COMPREENDE TODOS OS PASSOS NECESSÁRIOS PARA A INSTALAÇÃO DE 2 TOMADAS ELÉTRICAS ESTABILIZADAS MODELO 2P+T PADRÃO NBR EM CADA ÁREA DE TRABALHO, ABRANGENDO AS SEGUINTE ATIVIDADES E MATERIAIS: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 90 METROS DE FIO 2,5MM, SENDO 3 SEGMENTOS DE CADA UMA DAS CORES DEFINIDAS PARA CADA CIRCUITO ELÉTRICO; FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 2 TOMADAS 2P+T; FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMINADORES DE FIO; REALIZAÇÃO DAS CONEXÕES EM DISJUNTORES; REALIZAÇÃO DE TESTES E MEDIÇÕES; IDENTIFICAÇÃO DOS FIOS, CIRCUITOS E TOMADAS	PT	414
31	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE NOBREAK TRIFÁSICO COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 10KVA E BANCO DE BATERIAS CONTEMPLANDO: ADEQUAÇÃO DO QUADRO GERAL DE REDE ESTABILIZADA COM INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TRIFÁSICO EXCLUSIVO, PARA DERIVAÇÃO DO ALIMENTADOR DO NOBREAK, DISJUNTOR DEVERÁ SER DIMENSIONADO CONFORME POTÊNCIA DO NOBREAK, INSTALAÇÃO DE INFRAESTRUTURA APROPRIADA PARA INTERLIGAÇÃO DOS CABOS DO NOBREAK AO QUADRO DE ENERGIA, CABOS E CONECTORES.	UND.	2
32	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE SWITCH HP V910-48G PART NUMBER JE009A#AC4.	UND.	6

As especificações para os serviços e materiais que compõem da tabela acima deverão apresentar as características, os materiais a serem empregados na solução e

possuir requisitos mínimos de aceitabilidade, de acordo com este Memorial Descritivo, conforme segue:

DESCRIÇÃO DOS ITENS DE SERVIÇOS- Memorial Descritivo

Nº 1 - SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO

1.1. REQUISITOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS:

1.1.1 Após a completa execução dos serviços, caberá à CONTRATADA a apresentação dos projetos de instalações do piso elevado, infraestrutura e cabeamento estruturado, “as built”, em papel sulfite 75 gr/m² (qualidade norma / final) para revisão, onde serão fornecidos tantos conjuntos deste mesmo tipo quantos forem necessários até que o conteúdo dos arquivos seja aceito pela CONTRATANTE, contendo, no mínimo, os seguintes procedimentos e documentos:

- a) Edificação e arquitetura com legenda, contendo escala do desenho, nome da unidade, nome do prédio, pavimento, nome do projetista e data de execução;
- b) Esquema de calhas e leitos aramados sob o piso elevado;
- c) Esquema de tubulação e infraestrutura (eletrocalhas, eletrodutos, mangueiras corrugadas, etc.) do cabeamento estruturado;
- d) Trajetória e direcionamento dos cabos UTP e fibras;
- e) Localização dos componentes passivos, como painéis, racks e pontos lógicos;
- f) Pontos de distribuição que representam o elo entre o cabeamento vertical e o cabeamento horizontal.
- g) Organização dos patch panels do cabeamento vertical e cabeamento horizontal.
- h) Identificação do cabeamento estruturado nos patch panels e racks.
- i) Identificação de salas e observações quanto à estrutura de cada uma delas;
- j) Localização dos pontos de rede por andar e por sala;

1.1.2. A CONTRATANTE irá fornecer Diagramas e Plantas (divisão de salas do prédio) e projeto de cabeamento estruturado, em formato DWG (extensão de arquivos de desenho em 2D e 3D nativa do software AutoCAD), na versão 2012, desenvolvidos previamente a elaboração deste Termo de Referência, que poderão ser utilizados pela CONTRATADA para elaboração de seus projetos.

1.1.3. No caso dos projetos fornecidos pela CONTRATANTE não estarem atualizados, a CONTRATADA deverá fazer todo o levantamento arquitetônico necessário, bem como utilizar-se de seus projetos executivos de instalação do piso elevado, infraestrutura e cabeamento estruturado para atualizá-los.

1.1.4. Quando a revisão for aceita pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá entregar os arquivos dos projetos, não comprimidos, gravados em DVD-Rom normal, devidamente etiquetado, em arquivos AutoCAD, versão 2012 ou posterior. Deverá ser entregue também os Relatórios de Certificação de todos os pontos de Cabeamento Estruturado metálico e fibra óptica, impressos em papel sulfite 75 gr/m² e gravados em DVD-Rom, assinados pelo Engenheiro Eletricista/Telecomunicações responsável técnico da CONTRATADA.

Nº 02 - SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA 100X50 PERFURADA COM TAMPA, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ACESSÓRIOS DE ACOPLAMENTO TAIS COMO, CURVAS, TÊ, SAÍDAS DE CALHAS, DERIVAÇÕES E DEMAIS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS A IMPLANTAÇÃO, FIXAÇÃO E ACABAMENTO DAS MESMAS.

2.1 REQUISITOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS:

a) As eletrocalhas de condução e distribuição dos cabos de Rede Lógica deverão ser fabricadas em chapas de aço SAE 1008/1010, conforme a NBR 11888-2 e NBR 7013.

b) Dobradas em forma de “U”, sem virola.

c) Devem ser totalmente perfuradas, oferecendo ventilação nos cabos, com furos oblongos de 7x25 mm, espaçados entre si em 25 mm no sentido transversal e 38 mm no sentido longitudinal, para união das fixações e emendas.

d) Devem possuir uma completa linha de acessórios (Curvas, tê, junção, saídas de calhas, curvas de inversão, acessórios para fixação, etc.), com forma geométrica própria para atender diversas situações de montagem e distribuição de cabos, sendo o raio padrão dos acessórios 150mm.

e) Devem ser desenvolvidos com abas de 100mm, com acabamento em: galvanizado fogo.

f) A montagem deste sistema deve ser feita utilizando acessórios produzidos pelos fabricantes, conforme cada necessidade, ou seja, “tê”, curvas, junções, não podendo os mesmos serem montados de forma diferente, garantindo assim, a possibilidade futura de manutenção do projeto.

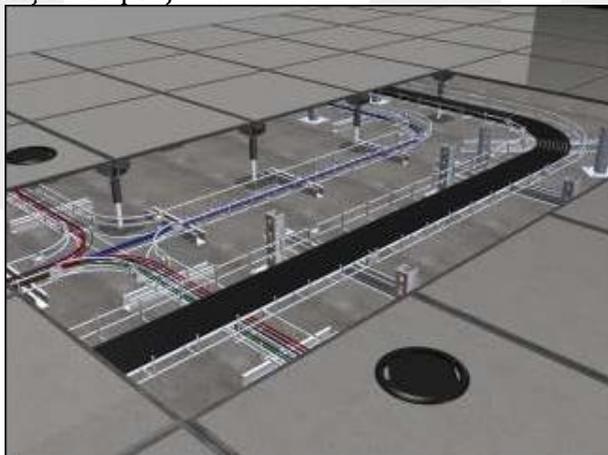


Imagem ilustrativa da eletrocalha sob piso elevado

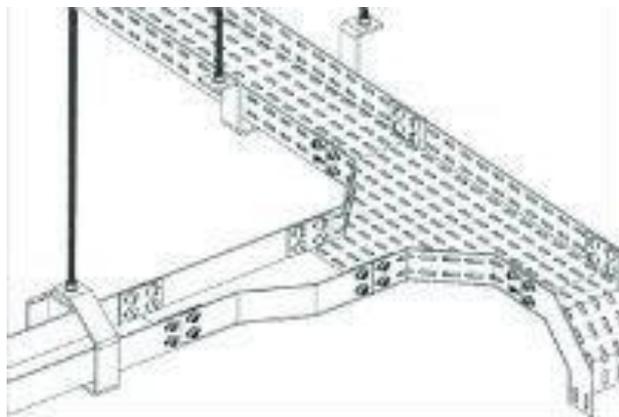


Imagem ilustrativa da montagem das eletrocalhas

2.2. APLICAÇÃO: Constituição de infraestrutura de tubulações embutidas ou aparentes para passagem de cabos de comunicação, em locais onde é necessária a blindagem dos cabos ou proteção mecânica extra.

2.3. FABRICANTES (referência): Valeman, Elecom, Cemar, Bandeirantes.

Nº 03 - SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MANGUEIRA CORRUGADA METÁLICA FLEXÍVEL C/ REVESTIMENTO 1" (SEALTUB) E DEMAIS ACESSÓRIOS DE INSTALAÇÃO, FIXAÇÃO E ACABAMENTO NECESSÁRIOS.

3.1. REQUISITOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS:

- a) Deve ser flexível para tornar as instalações mais fáceis. Deve compensar movimentos e isolar vibrações.
- b) Deve ser impermeável à maioria dos líquidos, o que significa proteção para os cabos de rede lógica e fibra óptica de: água, poeira, fumaças corrosivas, abrasão, etc.



Imagem ilustrativa da mangueira corrugada

3.2. APLICAÇÃO: Utilizado para proteção de fios elétricos em ambientes adversos, seja interno ou externo. Constituição de infraestrutura de tubulações embutidas ou

aparentes para passagem de cabos de comunicação, em locais onde é necessária a blindagem dos cabos ou proteção mecânica extra.

3.3. FABRICANTES (referências): Elecon, Sealflex e Indelflex.

Nº 04 - SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CANALETAS APARENTES NÃO METÁLICAS COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA ATÉ 20 CABOS CAT.6 OU CAT.6A, POSSUINDO AS SEGUINTE DIMENSÕES MÍNIMAS 80MM X 20MM, DEVERÁ SER PROVIDO DE TODOS OS ACESSÓRIOS PARA COMPLETAR O SISTEMA DE CANALETAS, TAIS COMO CURVAS, EMENDAS E ACABAMENTOS.

4.1. REQUISITOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS:

a) Deverá ser obrigatoriamente não metálico, multi canal com o objetivo de distribuir, e proteger os cabos de dados, voz, vídeo, fibra ótica e cabos de circuitos alimentadores.

b) Deverá ser apropriado para o uso nas aplicações até 600 volts entre condutores, conforme Underwriters Laboratories, Inc. per standard 5A, e pela Canadian Standards Association, Inc. per 22.2 no. 62.1-03, na situação aparafusada e fixada no local.

c) Deverá respeitar o raio de curvatura dos cabos a serem instalados, com no mínimo de 1", de acordo com TIA/EIA-568-B.

d) Deve ser aprovado pela UL 94-0 de flamabilidade.

e) Deverá ser provido de tampa altamente resistente, no sentido de dificultar a abertura da canaleta e com isso impedir a ação indevida do uso das mesmas.

f) Deverá ser provido de separação interna ajustável, no sentido de maximizar o uso das áreas exclusivas para os diferentes tipos de cabos a serem colocados (vídeo, voz, dados e elétrica),

g) Deverá ser provido de todas os acessórios para completar o sistema de canaletas, com o objetivo de providenciar a instalação sem o uso de "gambiarras".

Nº 05 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PDU 32A - PARA INSTALAÇÃO EM PISO ELEVADO (MACHO + FEMEA) COM CABO ALIMENTADOR PARTINDO DO QDE DO DATA CENTER, COM A FINALIDADE DE ALIMENTAÇÃO DOS RACKS DE SERVIDORES E TELECOMUNICAÇÕES, DEVIDAMENTE INSTALADAS, IDENTIFICADAS E TESTADAS..

5.1. PDU 32A (PLUG E TOMADA DE SOBREPOR)

a) Partes plásticas: Poliammida 6.6 auto-extinguível (C.S.A. C22.2 nº6 e UL 94HB-Mil spec 22096).

b) Vedações e guarnições: Neoprene.

c) Terminais: Latão maciço.

d) Temperatura Operação: 0 / 120°C trabalho contínuo 200°C (30 minutos).

- e) Construção: Conforme normas NBR IEC 60309-1, IEC 60309-2, DIN 49462, DIN 49463, CEE 17-BS4343 e VDE 0623.
- f) Resistência ao Arco: Conforme C.S.A. C22.2-182-1 (1990) Altamente isolante (até 750V - 500Hz).
- g) Rigidez Dielétrica: INBR IEC 60309-1.
- h) Resistência ao Impacto: Conforme C.S.A. C22.2 nº 182-1.
- i) Resistência de Abrasão: Conforme C.S.A. C22.2 nº 182-1.
- j) Estanqueidade: Conforme norma NBR IEC 60529.
- k) Proteção Cabos: Conforme C.S.A. C. n9 182-1 parágrafos 7.3.
- l) Tipo de Cabos: Conforme U.L.62 e C.S.A.C22.2 n9 49.
- m) Resistências à Corrosão: (Partes Plásticas) Salt Spray, Álcool, Óleo, Solventes, Lubrificantes, Graxas, Meios Ácidos, Alcalinas e Outros Agentes QuímicosGE (32A).



Imagem ilustrativa da PDU 32A (plug + tomada sobrepór)

5.2. APLICAÇÃO: Será utilizado para distribuição, proteção e derivação dos cabos em uma instalação de elétrica, voz, dados ou imagem.

5.3. FABRICANTE (referência): Steck e Soprano.

Nº 06 - SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE CAIXA DE SUPERFÍCIE COM ESPELHO PARA ACOMODAÇÃO DE ATÉ 4 CONECTORES RJ 45 FÊMEAS OU TOMADAS ELÉTRICAS

a) Todas as caixas de superfície devem possuir saídas RJ45, modulares, posição por posição que permitam aceitar diferentes conectores (UTP categoria 6, UTP categoria 5E, ScTP categoria 5E e 6, fibra óptica LC Duplex, etc.)

i.1) Dimensionado para ser instalado nas canaletas do mesmo fabricante

1.2) Deve ser aprovado pela UL 2043

i.3) Deve ter capacidade para colocar os espelhos de pressão do mesmo fabricante com até 3 tomadas elétricas do novo padrão brasileiro ou até 04 tomadas lógicas

i.4) A entrada dos cabos para conectorização deverá ser pela parte lateral

i.5) Deverão ter a capacidade de acomodar etiquetas com uma cobertura de policarbonato transparente não propagante à chama;

CABEAMENTO ESTRUTURADO

ITENS DO EDITAL APLICAVEIS:

Nº 7 - SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO CATEGORIA 6, CONTEMPLANDO LANÇAMENTO DE CABOS, CONECTOR CAT. 6 E CRIMPAGEM EM AMBAS AS PONTAS BEM COMO, IDENTIFICAÇÃO, TESTES E CERTIFICAÇÕES. NECESSÁRIO A DIFERENCIAÇÃO DE CORES PARA OS CABOS LÓGICOS E OS CABOS DE VOZ.

Nº 10 - SERVIÇO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH CORD UTP CAT. 6 DE 1,5 A 3,0 MT, TESTADO E CERTIFICADO DE FÁBRICA.

Nº 11 - SERVIÇO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH PANEL CARREGADO 24 PORTAS CAT6.

Nº 12 -SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO CATEGORIA 6A, CONTEMPLANDO LANÇAMENTO DE CABOS, CONECTORES CAT.6A COM CRIMPAGEM EM AMBAS AS PONTAS BEM COMO, IDENTIFICAÇÃO, TESTES E CERTIFICAÇÕES. NECESSÁRIO A DIFERENCIAÇÃO DE COR EM RELAÇÃO AOS CABOS LÓGICOS CATEGORIA 6.

Nº 13 - SERVIÇO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH PANEL BLINDADO DESCARREGADO 24 PORTAS.

Nº 14 - SERVIÇO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH CORD CAT.6A DE 2,5 A 5,0 MT, TESTADO E CERTIFICADO DE FÁBRICA.

ESPECIFICAÇÃO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços técnicos especializados para execução de pontos de rede CAT 6 ou cat6A, através de infraestrutura de cabeamento estruturado para redes locais de informática, com fornecimento de materiais, certificações e mão de obra devem obedecer as normas técnicas da ABNT, em conformidade com as especificações e orientações constantes neste Anexo, no Termo de Referência e conforme a seguir:

Topologia e Estrutura

1. O sistema de cabeamento estruturado prevê uma estrutura em estrela com ponto central na sala de equipamentos e pontos de distribuição nos pavimentos.
2. Somente serão instalados pontos de distribuição nos pavimentos caso haja pelo menos um ponto de rede daquele pavimento cuja distância medida da tomada até o rack de patch panels da sala de equipamentos ultrapasse 80 (oitenta) metros.

Salas de Equipamentos:

1. A Sala de Equipamentos é ponto central da distribuição do cabeamento estruturado e está localizada na sala da Divisão de Tecnologia da Informação, no primeiro andar do prédio.

Pontos de Distribuição:

1. Os Pontos de Distribuição representam o elo entre o cabeamento vertical e o cabeamento horizontal.
2. Os Pontos de Distribuição serão instalados nas prumadas (shafts) existentes no vão das escadas de cada pavimento.
3. Em cada pavimento deverá ser instalado um rack de 12Us, padrão 19”, de alta densidade, equipado com organizador vertical de cabos em cada lateral e régua de tomadas PDU.
4. O rack será organizado com os patch panels do cabeamento vertical metálico na parte inferior, seguido pelos patch panels do cabeamento horizontal, pelos equipamentos ativos da rede (switches) e, finalmente, pelo distribuidor óptico (DIO) de terminação do cabeamento vertical óptico na parte superior.

Cabeamento estruturado horizontal:

O cabeamento horizontal deverá ser todo em cabo metálico UTP Categoria 6 ou categoria 6A, partindo da sala de equipamentos ou dos pontos de distribuição até as tomadas de rede das estações de trabalho.

1. Deverá ser composto de 01 tomada RJ 45 Fêmea CAT 6 ou cat 6A, conectorizada através de cabos par trançado CAT 6 ou cat6A, devidamente protegido por tubulações, conectado ao patch-panel instalado em rack padrão 19”, identificado e certificado.
2. Deverá ser constituído por cabos do tipo UTP (Unshielded Twisted Pairs), assegurando velocidades de transmissão de Gigabit Ethernet e ATM 622 Mbps, aderentes às normas EIA/TIA TSB 36 ISO/IEC 11801, Categoria 6 ou categoria 6A, com os seguintes requisitos técnicos: Aderente às normas EIA/TIA 568B e EIA/TIA 568C, Categoria 6 e categoria 6A, em todas as suas características físicas, com 04 (quatro) pares de fios trançados.
3. Deve ter cor padronizada para todo o cabeamento UTP;
4. Deve possuir um raio de curvatura mínimo de 05 (cinco) vezes o diâmetro do cabo.
5. Nos pavimentos, o encaminhamento dos cabos deverá ser feito utilizando a infraestrutura de eletrocalhas, eletrodutos ou mangueiras corrugadas nas extremidades dos pavimentos. Caso necessário, essa infraestrutura deverá ser construída obedecendo aos padrões do cabeamento horizontal.

6. Todos os cabos deverão ser identificados, bem como os pontos de concentração e todos os patch panels inseridos nos racks.
7. Todos os pontos deverão ser testados com equipamento específico do tipo Penta Scanner, com a emissão do relatório de certificação individual, de acordo com a exigência das normas técnicas.
8. Deverá ser fornecido o “line cord” (patch cord) de tamanho mínimo necessário para ativação na estação de trabalho do tipo Categoria 6 ou superior.

Infraestrutura, materiais e serviços do cabeamento estruturado:

1. Implantação da infraestrutura vertical, compreendendo as eletrocalhas, canaletas, eletrodutos e outros materiais, caso necessário.
2. Montagem dos racks nos pavimentos;
3. Implantação dos cabos de cobre do cabeamento horizontal, interligando-os aos patch panels;
4. Identificação e conectorização do cabeamento.
5. Todos os cabos deverão ser identificados e organizados uniformemente na lateral do rack, oferecendo um perfeito acabamento.
6. Deverão ser instalados organizadores horizontais de cabos, onde necessário, de forma a permitir a correta organização.
7. A montagem dos patch panels deverá ser com ferramental apropriado para inserção dos pontos.
8. Todos os materiais que constam dos serviços devem ser fornecidos pela CONTRATADA, assim como a mão de obra especializada.
9. Os componentes empregados no cabeamento deverão ser padronizados.
10. Todos os produtos de cabeamento estruturado (cabos UTP, patch panels, patch cords, tomadas de telecomunicações RJ45) deverão ser do mesmo fabricante;
11. Deverão ser identificados todos os cabos utilizados, por meio de anilhas ou etiquetas fixadas em suas extremidades e no espelho da caixa de tomada, indicando o ponto.
12. Ao concluir o cabeamento estruturado, a CONTRATADA deverá executar a certificação de 100% dos pontos, não sendo admitido certificação por amostragem, e apresentar os relatórios de testes/certificação dos pontos lógicos, de acordo com as normas ANSI/TIA/EIA 568C.2-1, no padrão Permanent Link.
13. A CONTRATADA deverá disponibilizar, no mínimo, um responsável técnico, que ficará responsável para tratar e responder junto à CONTRATANTE sobre as questões técnicas relativas aos serviços, objeto desta contratação.
14. A CONTRATADA deverá apresentar, em até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de assinatura do contrato, cronograma dos serviços a executar, para aprovação da CONTRATANTE.
15. A CONTRATADA deverá apresentar, em até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de assinatura do contrato, a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Distrito Federal/DF.

Identificação

- a) Todos os segmentos do Sistema de Cabeamento Estruturado deverão ser identificados.

- b) Os cabos que compõem o Cabeamento Vertical deverão ser identificados em suas extremidades e em todas as caixas de passagem.
- c) No Cabeamento Horizontal tanto os cabos que interligam os racks aos Pontos de Concentração, quanto os cabos que interligam os Pontos de Concentração às tomadas nas Áreas de Trabalhos deverão ser identificados em suas extremidades.
- d) Todas as portas dos patch panels e distribuidores ópticos deverão ser identificadas. O mesmo acontecendo com as tomadas nas Áreas de Trabalho.
- e) O padrão de identificação será definido pela CONTRATANTE.

Certificação

- 1. Todos os pontos de Rede Lógica, (“Metálicos ou Ópticos”) deverão ser Certificados.
- 2. Cabeamento Metálico CAT6 deverá apresentar os seguintes testes em suas certificações (NEXT, PS NEXT, ACR-F, OS ACR-F, ACR-N OS ACR-N E RL
- 3. Deverão ainda constar, a identificação do cabo, sua metragem, o técnico responsável, a Data e a Hora dos testes
- 4. Com relação a Certificação do Cabeamento de Fibra Óptica, deverá ser apresentado o conjunto de testes de perdas ópticas (OLTS) que deverá oferecer uma certificação completa de fibra na camada 1 (pedra, comprimento e polaridade) para fibras Multi-Modo em 850nm/1300nm;
- 5. Equipamentos sugeridos: Fluke, Ideal e Penta Scanner;

REQUISITOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS:

CABO UTP CATEGORIA 6

- a) Fornecido em caixa com pelo menos 305 metros.
- b) Os condutores devem ser de cobre sólido calibre 23 AWG
- c) Possuir certificado de performance elétrica pela UL ou ETL, conforme especificações da norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 CATEGORIA 6, certificado para inflamabilidade (UL LISTED ou ETL LISTED) CM conforme UL.
- d) O cabo utilizado deverá possuir certificação Anatel, conforme definido no Ato Anatel número 45.472 de 20 de julho de 2004, impressa na capa externa;
- e) Possuir certificação de canal para 6 conexões por laboratório de 3a. Parte;
- f) O produto deve cumprir com os requisitos quanto à taxa máxima de compostos que não agriadam ao meio ambiente conforme a norma RoHS.
- g) Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, e sistema de rastreabilidade que permita identificar a data de fabricação dos cabos.

- h) Ser composto por condutores de cobre sólido, capa externa em PVC não propagante à chama, com possibilidade de fornecimento nas cores azul, amarelo, preto, verde, branco, bege, marrom, laranja, vermelha ou cinza, devendo atender aos códigos de cores especificados a seguir:

Par 1: azul-branco, com uma faixa azul (stripe) no condutor branco;

Par 2: laranja-branco, com uma faixa laranja (stripe) no condutor branco;

Par 3: verde-branco, com uma faixa verde (stripe) no condutor branco;

Par 4: marrom-branco, com uma faixa marrom (stripe) no condutor branco;

- i) Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568B.2 Categoria 6.
- j) Possuir preferencialmente o Selo Verde de Qualidade Ambiental aplicado para cabos de telemática;
- k) Deverá possuir, no mínimo, 15 (quinze anos) anos de garantia do fabricante, comprovado através de certificado de garantia do fabricante.

APLICAÇÃO: Execução de cabeamento horizontal com descidas e subidas quando aplicável.

FABRICANTES (referência): Nexans, Panduít e Furukawa.

CONECTOR RJ-45 FÊMEA (MODULAR JACK) – CATEGORIA 6

- a) Devem ser utilizados conectores RJ45 de 8 pinos categoria 6 cumprindo ou superando as especificações da norma ANSI/TIA/EIA 568 C.2;
- b) Devem Possuir Certificação **UL ou ETL LISTED**;
- c) Possuir protetores 110IDC traseiros para as conexões e tampa de proteção frontal (dust cover) removível e articulada com local para inserção, (na própria tampa), do ícone de identificação;
- d) Devem ser do tipo IDC – Insulation Displacement Contact (contato por deslocamento do isolador dielétrico) – que aceitem condutor sólido unifilar medindo entre AWG 23 e 24.

- e) Possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 mm de níquel e 1,27 mm de ouro;
- f) O “jack” deve ainda poder ser instalado em espelhos de parede, em módulos de baias de escritório aberto e caixas de superfície;
- g) Devem garantir que os pares fiquem o mínimo destorcidos até o ponto de conexão com as lâminas dentro do conector, devendo ainda suportar ao menos 20 reconexões sem deteriorização física, além de no mínimo 1000 conexões frontais com “Patch Cord”, não afetando os parâmetros estipulados pelas normas de teste e performance, garantido pelo fabricante mediante documento escrito;
- h) O keystone deve ser compatível para as terminações T568A e T568B, segundo a ANSI/TIA/EIA-568-C.2;
- i) O conector fêmea deverá possibilitar a crimpagem dos 8 condutores ao mesmo tempo proporcionando deste modo uma conectorização homogênea.
- j) Suportar ciclos de inserção, na parte frontal, igual ou superior a 750 (setecentas e cinquenta) vezes com conectores RJ-45 e 200 inserções com RJ11;
- k) Devem ser compatíveis com categorias anteriores;
- l) Apresentar disponibilidade de fornecimento nas cores (branca, bege, cinza, vermelha, azul, amarela, marrom, laranja, verde e preta);
- m) Devem cumprir com os requerimentos da norma IEC60603-7, de acordo com a TIA/EIA 568C;
- n) Deverão ser elaborados e construídos pelo mesmo fabricante de conectividade;
- o) Deverá ser feita a conectorização com a utilização de ferramenta adequada, não será permitido o uso de ferramenta de impacto;
- p) A montagem das tomadas em dispositivos de fixação, sendo que o raio de curvatura do cabo não deve ser inferior a quatro vezes o diâmetro do mesmo.
- q) Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6;
- r) Identificação da Categoria gravado na parte frontal do conector;
- s) O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a diretiva RoHS.
- t) Oferecer garantia do fabricante de 15 anos para o link instalado.

- u) O fabricante deverá contar com certificação ISO 9001 e ISO 14001 vigente e apresentar catálogo do fabricante.

APLICAÇÃO: Execução de cabeamento horizontal com descidas e subidas quando aplicável.

FABRICANTES (referência): Nexans, Panduít e Furukawa.

PATCH PANEL CATEGORIA 6:

- a) Devem possuir saídas RJ45, modulares, posição por posição que permitam aceitar diferentes conectores (UTP categoria 6, UTP categoria 5E, ScTP categoria 5E e 6, fibra óptica SC Duplex, LC, Coaxial, de audio RCA etc.) ou a incorporação de módulos e conectores de forma individual, de acordo com a norma ANSI TIA/EIA 568B para cat 6.
- b) Devem permitir substituição de conectores individuais, e em caso de falha, deve poder substituir apenas o suporte modular para 4 ou 6 posições sem ter que desmontar totalmente o Patch Panel.
- c) Devem ser angulares para melhor organização dos Patch Cords
- d) Devem aceitar a instalação de qualquer dos conectores jacks ofertados na proposta.
- e) Não serão aceitos Patches Panels não-modulares montados com blocos tipo 110.
- f) Devem permitir trabalhar com o mapa de pinagem T568A ou T568B.
- g) Devem ter 19” de largura, conforme norma EIA 310, para ser instalados nos gabinetes existentes, ou Racks fornecidos, devendo acomodar ao menos 24 posições por altura universal U (4,45cm).
- h) Devem ser de 1U (altura padrão) no Rack.
- i) Devem permitir a conexão total das saídas de informação de todas as aplicações (dados, voz, etc.), perfeitamente identificados no painel, e com todos os requerimentos para facilitar a administração e manejo da rede, de acordo com a norma ANSI/TIA/EIA 606A.
- j) Devem contar com uma proteção plástica transparente ou um suporte mecânico destinado a proteção das etiquetas a fim de que o adesivo não seja o único método de suporte, além de impedir o contato direto das mãos do técnico ou outros objetos, garantindo com isto maior longevidade das informações de acordo a norma ANSI/TIA/EIA 606A.

- k) A instalação dos Patches Panels deve se dar de tal forma que se minimize o comprimento dos Patch Cords.
- l) Os Patches Panels serão certificados UL Listed e CSA registrado, para garantir que os elementos oferecidos tenham sido avaliados por estes laboratórios.
- m) Deverão ser elaborados e construídos pelo mesmo fabricante de conectividade;

APLICAÇÃO: Para constituição de painéis distribuidores tipo RJ45 em rack de 19”.

FABRICANTES (referência): Nexans, Panduít e Furukawa.

PATCH CORD UTP CATEGORIA 6:

- a) Patch Cord para interligação entre a “tomada lógica” e a “estação de trabalho” ou para manobra na Sala de Telecomunicações, no comprimento de acordo com o exigido com o cliente;
- b) Devem exceder e superar as recomendações da TIA/EIA-568-C.2 para categoria 6;
- c) Possuir Certificação **UL ou ETL LISTED**
- d) Possuir Certificação **ETL VERIFIED.**
- e) Deve ter duas certificações **Anatel** conforme regulamento da entidade: a do cabo flexível conforme classe de flamabilidade e do cordão de manobra;
- f) O cabo utilizado para estes Patch Cords deverá ser cabo flexível (condutores multifilares) categoria 6, 28 AWG de cobre em par trançado.
- g) Deve cumprir com os requisitos quanto à taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a diretiva RoHS.
- h) Deve possuir certificação de canal para 6 conexões por laboratório de 3a. Parte ETL;
- i) Deverão ser montados e testados em fábrica, com garantia de performance;
- j) O acessório deve ser confeccionado em cabo par trançado, U/UTP Categoria 6 (Unshielded Twisted Pair), 24 AWG x 4 pares, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, isolamento em poliolefina e capa externa em material não propagante a chama tipo LSZH, conectorizados à RJ-45 macho Categoria 6 nas duas extremidades, estes conectores (RJ-45 macho), devem atender às especificações contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6, ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com

camadas de 2,54 mm de níquel e 1,27 mm de ouro, para a proteção contra oxidação, garras duplas para garantia de vinculação elétrica com as veias do cabo;

- k) O Cabo utilizado deve apresentar Certificação ETL em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 CATEGORIA 6 (stranded cable);
- l) Deve possuir capa protetora (boot) do mesmo dimensional do RJ-45 plug e proteção à lingüeta de travamento de cor preta. Esta capa protetora deve ajudar a evitar a curvatura excessiva do cabo em movimentos na conexão bem como proteger o pino de destravamento dos conectores contra enroscamentos e quebras;
- m) Deve ser disponibilizado pelo fabricante em pelo menos 7 cores;
- n) O cabo utilizado para estes Patch Cords deverá ser cabo flexível (condutores multifilares) categoria 6, 28 AWG de cobre em par trançado
- o) Todos os Patch Cords deverão ser originais de fábrica, elaborados e construídos pelo mesmo fabricante da conectividade e pré-certificados como estipulado na TIA/EIA, e deverão vir em suas bolsas originais de empacotamento tal como saem da fábrica;
- p) Deverão ser elaborados e construídos pelo mesmo fabricante de conectividade; Apresentar catálogo do Fabricante;
- q) Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6.
- r) Os Patch Cords deverão ser organizados e amarrados com NÃO necessitem ferramentas de impacto – “punch down” – tipo 110 para montagem Velcro® em qualquer que seja sua aplicação;
- s) Nos Racks de servidores os Patch Cords deverão ser organizados com a utilização dos organizadores de cabos.
- t) Oferecer garantia do fabricante de 15 anos para o link instalado.
- u) O fabricante deverá contar com certificação ISO 9001 e ISO 14001 vigente e apresentar catálogo do fabricante.

APLICAÇÃO: Patch Cord para interligação entre a “tomada lógica” e a “estação de trabalho” ou para manobra na Sala de Telecomunicações”

FABRICANTES (referência): Nexans, Panduít e Furukawa.

CABO F/UTP CATEGORIA 6A

- a) Deverá exceder as características elétricas da norma ANSI/TIA-568-C.2 Categoria 6A;
- b) Deverá suportar transmissões de 100Mbps, 1Gbps e 10Gbps em canais de até 100 metros;
- c) Possuir certificação de desempenho elétrico do cabo por laboratório independente ETL segundo as especificações da norma ANSI/TIA-568-C.2 CATEGORIA 6A;
- d) O cabo utilizado deverá possuir certificação Anatel, conforme definido no Ato Anatel número 45.472 de 20 de julho de 2004, impressa na capa externa;
- e) O produto deve cumprir com os requisitos quanto ao percentual máximo de elementos na composição do produto que não agridam ao meio ambiente conforme a diretiva RoHS;
- f) Deverá possuir impedância característica de 100Ω (Ohms);
- g) Deverá ser composto por condutores de cobre sólido 23AWG;
- h) Deverá possuir fita em material metalizado sob a capa para garantir alto desempenho frente a ruídos externos.
- i) Deverá possuir capa externa retardante a chama livre de halogênios, com baixo nível de emissão de fumaça (LSZH) em acordo com a NBR 14705 ou IEC-60332-3;
- j) Deverá possuir preferencialmente o Selo Verde de Qualidade Ambiental aplicado para cabos de telemática;
- k) Disponibilidade para fornecimento nas cores verde, cinza ou azul.
- l) Os cabos e acessórios de conectividade a serem fornecidos devem ser de um mesmo fabricante para garantir a interoperabilidade dos produtos entre si e possibilidade de garantia estendida.
- m) Fácil identificação dos pares;
- n) Deverá possuir nome do fabricante, marca do produto, com gravação dia/mes/ano de fabricação, impressos no revestimento externo, para rastreamento do lote;
- o) Gravação sequencial métrica (metros), decrescente, no revestimento externo, para permitir o reconhecimento imediato do comprimento restante do cabo na bobina;
- p) O fabricante preferencialmente deve possuir certificação ISO 9001 e ISO 14001;
- q) Deverá suportar as características elétricas em transmissões de alta velocidade com valores típicos de atenuação (dB/100m), NEXT (dB), PSNEXT(dB), RL(dB), ACR(dB), PSANEXT (dB) e PSAACRF (dB) para frequências de até 500MHz;

APLICAÇÃO: Sistemas de cabeamento estruturado para transmissão de voz, dados e imagens, segundo os requisitos da norma ANSI/TIA-568-C.2 Categoria 6A, para cabeamento primário e secundário entre os painéis de distribuição (patch panels) ou conectores nas áreas de trabalho.

FABRICANTES (referência): Nexans, Panduít e Furukawa.

CONECTOR RJ45 F/UTP FÊMEA CAT6A

- a) Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6A;
- b) Deverá possuir Certificação UL ou ETL LISTED;
- c) Possuir Certificação ETL VERIFIED;
- d) Possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 mm de níquel e 1,27 µm de ouro;
- e) O keystone deve ser compatível para as terminações T568A e T568B, segundo a ANSI EIA/TIA 568-C.2;
- f) Suportar ciclos de inserção, na parte frontal, igual ou superior a 750 (setecentas e cinqüenta) vezes com conectores RJ-45 e 200 inserções com RJ11;
- g) Identificação da categoria, gravado na parte frontal do conector;
- h) Suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes com terminações 110 IDC;
- i) Fornecido com instrução de montagem na língua Portuguesa;
- j) Possuir logotipo do fabricante impresso no corpo do acessório;

APLICAÇÃO: Sistemas de Cabeamento Estruturado Blindado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6A, para cabeamento horizontal ou secundário, uso interno, em pontos de acesso na área de trabalho para tomadas de serviços.

FABRICANTES (referência): Nexans, Panduít e Furukawa.

PATCH PANEL DESCARREGADO BLINDADO 24 PORTAS 19”

- a) Patch Panel Descarregado;
- b) Painel frontal em termoplástico de alto impacto, não propagante a chama com porta etiquetas de identificação em acrílico para proteção;

- c) Possuir certificação UL Listed;
- d) Fabricado em aço e termoplástico de alto impacto;
- e) Acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta resistente e protegido contra corrosão;
- f) Apresenta largura de 19”, conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-310D;
- g) Compatível com Conectores RJ-45 (Fêmea) Categorias 5e e/ou 6 e/ou 6A FTP;
- h) Deve possuir identificação do fabricante no corpo do produto;
- i) Deve possuir identificação dos conectores na parte frontal do Patch Panel (facilitando manutenção e instalação);
- j) Possuir local para aplicação de ícones de identificação (para codificação), conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-606-A;
- l) Fornecido de fábrica com ícones de identificação (nas cores azul e vermelha);
- m) Ser fornecido com guia traseiro perfurado com possibilidade de fixação individual dos cabos, proporcionando segurança, flexibilidade e rapidez na montagem;
- n) Ser fornecido com acessórios para fixação dos cabos (velcros e cintas de amarração);

PATCH CORD CATEGORIA 6A

- a) Patch Cord Categoria 6A com conectores RJ45;
- b) Exceder as características elétricas da norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-10 CATEGORIA 6A;
- c) O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agriam ao meio ambiente conforme a Diretiva RoHS;
- d) O acessório deve ser confeccionado em cabo par trançado, 26 AWG x 4 pares, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama;
- e) Os conectores RJ-45 macho devem ser compostos por corpo em material termoplástico de alto impacto cobertos por material metalizado para garantir alto desempenho frente a ruídos externos e interligação com o sistema de aterramento. Não propagante a chama, cumprindo a norma UL 94 V-0 (flamabilidade) e dispor de contatos de bronze fosforoso com camada de 2,54µm de níquel e 1,27µm de ouro, para proteção contra oxidação. O conector deverá possuir garras duplas para garantia total de vinculação elétrica com o cabo de cobre;

- f) Deverá possuir classe de flamabilidade CM;
- g) Deverá ser fornecido na cor Cinza;
- h) O fabricante deverá possuir certificação ISO 9001 e ISO 14001;

Nº 8 - SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RACK PADRÃO 19" DE PAREDE FECHADO DE 12UX600 MM, CONTENDO COOLER, PORCA GAIOLA, PAINEL CEGO E DEMAIS ACESSORIOS PARA FIXAÇÃO DO MESMO.

8.1. REQUISITOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS:

- a) Deverá ser fechado com 12 U de altura
- b) Design robusto e acessos fáceis para prover segurança e proteção
- c) Deve possuir profundidade mínima de 600mm;
- d) Deve possuir teto preparado para ventiladores;
- e) Deve possuir porta frontal em vidro;
- f) O rack deverá ser desenvolvido para não sofrer nenhum processo de torção quando o mesmo aberto e carregado;
- g) Todas as unidades de rack (UR) deverão estar marcados no rack frontal.
- h) O rack interno deverá obrigatoriamente ser de 19"
- i) Deve possuir numeração dos U's e sistema de aterramento;
- j) Deve ser fornecido na cor preta com espessura mínima de chapa 1.2mm.
- k) Deverão ser elaborados e construídos pelo mesmo fabricante de conectividade.
- l) Acabamento: Toda a estrutura em aço deverá ser revestida com pintura eletrostática a pó na cor predominantemente preta.
- m) Régua de Tomadas: Que atendam a norma ABNT NBR 14136:2012, com fixação em racks padrão 19" e indicada para conexão elétrica aterrada de equipamentos eletrônicos. Deve ser instalada diretamente no plano de fixação. Deve possuir disjuntor de 20A. Possui condutor interno de latão, com secção transversal mínima de 2,5 mm² em toda sua extensão. Ser instalado em 1U. O rack deve ser fornecido com, pelo menos, 1 (uma) régua de tomada.

- n) **Painel Frontal (Frente Falsa):** Desenvolvido para dar acabamento frontal nos racks de 19", proporcionando o fechamento do plano frontal. O rack deve ser fornecido com, pelo menos, 4 (quatro) Painéis Frontais "Frente Falsa".
- o) **Porca Gaiola e parafusos M5:** Deve ser fornecido com um parafuso M5x16mm e uma porca devidamente acomodada em uma "gaiola metálica", tendo como objetivo a fixação de equipamentos ou acessórios nos planos de fixação dos racks. O rack deve ser fornecido com, pelo menos, 50 (cinquenta) conjunto de Porca Gaiola + parafuso M5.

8.2. APLICAÇÃO: Aplicável em sistemas de Cabeamento Estruturado, uso interno, fixado no piso, vertical ou primário, em salas ou armários de distribuição principal, ou para cabeamento horizontal ou secundário, em salas de telecomunicações (cross-connect), na função de suporte e fixação de equipamentos e/ou acessórios de cabeamento. As condições e locais de aplicação são especificados pela norma ANSI/TIA/EIA 569 Pathway and Spaces.

8.3. FABRICANTES (referência): Furukawa, Womer, Triunfo, entre outros.

Nº 09 - SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE RACK PADRÃO 19" DE PISO FECHADO DE 42UX800 MM, CONTENDO PORCA GAIOLA E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO DO MESMO.(DIMENSÕES DOS RACKS: A: 2,13m - L: 60cm -P: 1,00m)

Os serviços deverão contemplar a instalação de 02 (dois) racks que serão transferidos da escritório do CFO, no Rio de Janeiro, para a sala 201 do edifício sede do CFO, em Brasília.

Nº 10, 11, 12,13 e 14

Itens contemplados no Item 07, por se tratar do mesmo assunto técnico.

Nº 15 - SERVIÇO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VOICE PANEL 50 PORTAS CAT.3

15.1. REQUISITOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS:

- a) Deve ser fornecido em aço com pintura epóxi, resistente a corrosão e riscos;
- b) Deverá ocupar somente 1U no Racks;
- c) Composto por 5 módulos de conexão de 10 portas;
- d) Largura de 19", conforme requisitos da Norma ANSI/TIA/EIA-310E;
- e) Permitir terminação de condutores sólidos de 22 AWG a 24 AWG;
- f) Possuir identificação com número da posição na parte frontal e traseira;
- g) Compatibilidade com patch cords conectorizados em RJ-11 ou RJ-45;

- h) Atender FCC 68.5 (EMI - Interferência Eletromagnética);
- i) Ser totalmente compatível com conectores plug RJ11;
- j) Permitir o uso de ferramenta punch-down na conexão dos condutores nas terminações 110 IDC traseiras;
- k) Performance garantida dentro dos limites da Norma EIA/TIA 568 para categoria 3.
- l) Deve possuir padrão de pinagem com 2 pares por porta: pinos 3, 4, 5 e 6.
- m) Deve atender as especificações das normas EIA/TIA 568 B e seus adendos, ISO/IEC 11801 e NBR 14565.
- n) Deve possuir identificação numérica das portas tanto na parte frontal quanto traseira.
- o) Deve possuir certificação ETL.
- p) Possuir proteção plástica sobre a placa de circuito impresso, garantindo proteção a danos causados por conectorizações indevidas.
- q) O fabricante deverá possuir certificação ISO 9001 e ISO 1400

15.2. APLICAÇÃO: Aplicável em Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, uso interno, para cabeamento horizontal ou secundário, em salas de telecomunicação para o serviço de transmissão de voz, Categoria 3

Nº 16 - SERVIÇO DE REMANEJAMENTO OU RETIRADA DO PONTO DE REDE ATÉ 100 PONTOS. COMPREENDE TODAS AS ATIVIDADES TAIS COMO: RETIRADA DE INFRAESTRUTURA; RETIRADA DOS CABOS UTP; RETIRADA DE TOMADA LÓGICA RJ45; RETIRADA DE CABO UTP DE RACK. COM DESCARTE ADEQUADO.

16.1. REQUISITOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS:

- a) Os serviços de remanejamento ou retirada de ponto de rede compreende as seguintes atividades:
 - a. Retirada de infraestrutura;
 - b. Retirada dos cabos UTP;
 - c. Retirada de tomada lógica RJ45;
 - d. Retirada de cabo UTP de Rack ou ponto de consolidação;
 - e. Reinstalação de infraestrutura;

- f. Reinstalação de cabo UTP;
- g. Reinstalação de tomadas e conectores lógicos RJ45;
- h. Reinstalação de cabos em Rack ou ponto de consolidação.

Nº 17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE FORRO DE GESSO COM PINTURA, COMPREENDE TODOS OS PASSOS NECESSÁRIOS PARA A PERFEITA EXECUÇÃO E ACABAMENTO DE FORMA A FECHAR AS ABERTURAS NOS FORROS DE GESSO.

17.1. REQUISITOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS:

- a) Os serviços de recomposição de forro de gesso com pintura, incluem as seguintes atividades:
- b) Fornecimento de material em conformidade com acabamento antes instalado;
- c) Executar o fechamento e/ou recomposição utilizando técnicas apropriadas permitindo boa fixação e acabamento final;
- d) Fazer a pintura com tinta na mesma cor e tonalidade anterior;
- e) Fazer o emassamento da superfície com massa acrílica;
- f) Fazer o lixamento do local recomposto utilizando lixas apropriadas;
- g) Limpeza do local após o termino das atividades.

4.1. ESPECIFICAÇÃO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços técnicos especializados para execução de backbone interno e ou externo multimodo ou monomodo, através de infraestrutura de cabeamento estruturado para redes locais de informática, com fornecimento de materiais, certificações e mão de obra devem obedecer as normas técnicas da ABNT, em conformidade com as especificações e orientações constantes neste Anexo, no Termo de Referência e conforme a seguir:

Nº 18 - SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE KIT ALÇAPÃO 60X60 CM PARA FORRO DE GESSO, COMPOSTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA PERFEITA INSTALAÇÃO.

Os serviços deverão contemplar a instalação de 05 (cinco) kits de alçapão, 60X60 CM , para cada um dos andares do edifício sede do CFO.

BACKBONE FIBRA MULTIMODO

ITENS DO EDITAL APLICAVEIS:

Nº 19 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO "DIO" PARA ATÉ 24 FIBRAS MM ou SM, COM PIG TAIL, ACOPLADORES, PARA FIXAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E TESTES.

Nº 20 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO "DIO" PARA ATÉ 06 FIBRAS MM ou SM, COM PIG TAIL, ACOPLADORES, PARA FIXAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E TESTES.

Nº 21 - SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CABO DE FIBRA ÓPTICA 12FO MM 50/125 OM3 INTERNO OU EXTERNO, PARA CABOS ÓPTICOS E DEMAIS ACESSÓRIOS NECESSÁRIO PARA INSTALAÇÃO.

Nº 22 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH CORD ÓPTICO DUPLEX LC-LC MM 50/125 - OM3 DE 2,5 À 5,0 MTS, DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS, TESTADOS E CERTIFICADOS DE FÁBRICA.

ESPECIFICAÇÃO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços técnicos especializados para execução de backbone interno e ou externo multimodo ou monomodo, através de infraestrutura de cabeamento estruturado para redes locais de informática, com fornecimento de materiais, certificações e mão de obra devem obedecer as normas técnicas da ABNT, em conformidade com as especificações e orientações constantes neste Anexo, no Termo de Referência e conforme a seguir:

REQUISITOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS:

Distribuidor Interno Óptico - DIO

- a) Bastidor óptico para uso interno e instalação em rack's, para cabeamento estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo os requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-568-C.3.
- b) As condições e locais de aplicação são especificados pela norma ANSI/TIA/EIA-569 (Pathway and Spaces).
- c) Capacidade para até 48 fibras, utilizando emenda por fusão e extensões ópticas conectorizadas com conectores LC-Duplex;
- d) Capacidade para até 24 fibras, utilizando emenda por fusão e extensões ópticas conectorizadas com conectores LC - Duplex.
- e) Deve suportar até 48 fibras com conectores LC, até 36 fibras com conector SC e até 24 fibras com outros conectores;
- f) Deverá ter a função de **acomodar e proteger** as emendas de transição entre o **cabo óptico e as extensões óticas**;
- g) Ser compatível com os adaptadores ópticos ST, SC, LC Duplex, FC;

- h) Ser modular permitindo expansão do sistema;
- i) Deve possuir áreas de armazenamento de excesso de fibras, acomodação e emenda, que devem estar internos à estrutura (conferindo maior segurança ao sistema);
- j) Deve possuir altura (1U) e ser compatíveis com o padrão 19”;
- k) Deve possuir áreas de armazenamento de **excesso** de fibras, **acomodação** e emenda, que devem ficar **internos à estrutura** (conferindo maior segurança ao sistema);
- l) Ser fornecido com bandejas de acomodação de emendas em material plástico e todos os acessórios necessários para a realização de fusão;
- m) Deverão ser fornecidos todos os elementos adequados para a fixação do cabo na bandeja;
- n) Ser fornecido com os pigtaills e adaptadores ópticos;
- o) Ser fabricado em aço SAE 1020;
- p) Deve utilizar pintura do tipo epóxi de alta resistência a riscos;
- q) Deve possuir gaveta deslizante com sistema de trilhos para facilitar a manutenção e a instalação, e trabalhos posteriores sem retirá-los do rack;
- r) Deve possuir kit para permitir uma melhor ancoragem dos cabos, essa ancoragem deve ser feita no mínimo 02 formas diferentes;
- s) Deve ser compatível com acessório de encaminhamento de excesso de fibras;
- t) Deve possibilitar terminação direta ou fusão, utilizando um mesmo módulo básico;
- u) Os adaptadores ópticos devem ser suportados por uma placa padrão dispostos de 12 em 12 ou de 8 em 8;
- v) Deve possuir bandejas de proteção de emendas ópticas em material leve, e de tamanho adequado para acomodar as emendas;
- w) Deve possuir 04 acessos para cabos ópticos traseiros.
- x) Deverão ser elaborados e construídos pelo mesmo fabricante de conectividade;

Cabo de Fibra Optica - OM3

- a) Permitir aplicação em ambiente interno, com construção do tipo “tight”, composto por fibras ópticas multimodo especiais para aplicações 10 gigabits/s com revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em material polimérico colorido (900 μ m), reunidas e revestidas por fibras sintéticas dielétricas para suporte mecânico (resistência à tração) e cobertas por uma capa externa em polímero especial para uso interno;
- b) Deverá ser formado por 12 ate 24 fibras ópticas multimodo do tipo OM3.
- c) Deverá suportar instalações em ambientes internos e externos.
- d) Permitir aplicações 10 Gbit/s em até 320 metros (OM3);
- e) Fabricante deste cabo óptico preferencialmente deverá possuir certificação ISO 9001 E ISO 14001;
- f) Os diâmetros do núcleo da fibra deve ser de 50 μ m e da via de 125 μ m.
- g) Apresentar Certificação UL (OFNR);
- h) Apresentar Certificação Anatel;
- i) Este cabo deverá ser constituído por fibras multimodo 50/125 μ m \pm 3 μ m, proof-test 100 kpsi;
- j) Apresentar atenuação máxima de:
 - a. 3,5 dB/km em 850 η m;
 - b. 1,5 dB/km em 1300 η m;
- k) Apresentar largura de banda mínima de:
 - a. 2000 MHz.km em 850 η m;
 - b. 500 MHz.km em 1300 η m;
- l) Ser totalmente dielétrico, garantindo a proteção dos equipamentos ativos de transmissão contra propagação de descargas elétricas atmosféricas.
- m) Possuir raio mínimo de curvatura de 40 mm após a instalação e de 100 mm durante a instalação;
- n) Possuir resistência à tração durante a instalação (kgf) de 0,2 x massa do cabo;

- o) Possuir resistência à tração durante a instalação (kgf) de 0,2 x massa do cabo;
- p) Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação, gravação sequencial métrica (em sistema de medida internacional SI);
- q) Demais características de acordo com a norma ABNT NBR 14771.

Cordão Óptico Duplex MM 50/125 OM3 de 2,5 à 5,0 MTS

- a) O cordão deverá ser constituído por um par de fibras ópticas multimodo 50/125 microns OM3, tipo “tight”.
- b) Apresentar largura de banda mínima de 2000 MHz.km em 850nm;
- c) Utilizar padrão “zip-cord” de reunião das fibras para diâmetro de 2mm. A fibra óptica deste cordão deverá possuir revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em PVC.
- d) Sobre o revestimento secundário deverão existir elementos de tração e capa em PVC não propagante à chama. As extremidades deste cordão óptico duplo devem vir devidamente conectorizadas e testadas de fábrica.
- e) A fibra óptica deste cordão deverá possuir revestimento **primário em acrilato**.
- f) As extremidades deste cordão óptico duplo devem vir devidamente conectorizadas e testadas de fábrica;
- g) Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, identificação do produto e data de fabricação.
- h) O fabricante deverá apresentar certificados ISO 9001 e ISO 14001;
- i) Ser disponibilizado nas opções de terminações com conectores ST/ FC / SC / MT-RJ/ LC;
- j) O fabricante deve possuir certificação Anatel para os conectores ópticos LC.
- k) O cordão deve estar de acordo com a norma ABNT 14106;
- l) Os conectores ópticos devem atender os requisitos mínimos previstos na norma **ABNT NBR 14433**;

- m) O fabricante deve possuir certificação ANATEL para os conectores ópticos **ST / FC / SC / MT-RJ/ LC**

Nº 23 -EMENDA/FUSÃO DE FIBRA ÓPTICA

23.1 REQUISITOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS:

- a) Principais serviços envolvidos;
- b) Abertura do conjunto de emenda quando for o caso;
- c) Identificação da fibra óptica a ser emendada;
- d) Preparação da fibra óptica para emenda;
- e) Fornecimento de elementos de proteção mecânica;
- f) Execução e proteção de junção;
- g) Acomodação da fibra óptica no estojo;
- h) Acomodação das unidades básicas;
- i) Fechamento do conjunto de emendas e teste de estanqueidade do conjunto da emenda;

Nº 24 - TESTE DE OTDR POR FO

24.1 REQUISITOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS:

- a) O principal parâmetro a ser medido no teste de um segmento óptico é a atenuação. Outros parâmetros relevantes a serem medidos são: descontinuidade das fibras, distâncias, pontos de emenda, perdas individuais e curva de atenuação;
- b) Para cada tecnologia e método de acesso, existe um valor máximo de perda óptica (Optical Power budgets) que deverá ser respeitado. Os testes servirão para certificar as condições iniciais do segmento após a instalação;
- c) Valor da perda na fusão medido pelo OTDR (Optical Time Domain Reflectometer ou Refletômetro Óptico por Domínio de Tempo);
- d) No relatório deverão constar as distâncias envolvidas e a atenuação ponto-a-ponto, medida e documentada em um sentido apenas e nos seguintes comprimentos de onda, de acordo com o tipo de fibra e distância:
 - a. fibra multimodo, em cabeamento horizontal, em 850 nm e 1.300 nm;
 - b. fibra multimodo, em cabeamento tronco, nos dois comprimentos (850 nm e 1.300nm);
 - c. fibra monomodo, obrigatoriamente em 1.310 e 1.550 nm.
 - d. Os relatórios dos testes deverão ser disponibilizados em arquivo PDF.
 - e. O proponente deverá possuir equipamento de certificação atualizado e aferido por empresa credenciada.

- f. O proponente deverá apresentar atestado de calibração atualizado (inferior a 1 ano).

CONNECTIVIDADE / TELEFONIA

ITENS DO EDITAL APLICAVEIS:

Nº 25 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSCEIVER GIGABIT CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA.

Nº 26 - SERVIÇO DE REMANEJAMENTO DE CENTRAL TELEFÔNICA, CONTEMPLANDO TODAS AS ATIVIDADES NECESSÁRIAS PARA PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA.

Nº 32 - SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE SWITCH HP V910-48G PART NUMBER JE009A#AC4.

REQUISITOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS:

TRANSCEIVER GIGABIT

- a) Características Mínimas:
- b) Transceiver SFP para conexão de fibras ópticas multimodo;
- c) Deve ser totalmente do mesmo fabricante e homologado para funcionamento com o item 5.1.2.1;
- d) Deve ser compatível com o padrão Gigabit SX;
- e) Deve possuir conector LC;
- f) Velocidade de 1 Gb;
- g) Conforme disposto no item I do artigo 15 da lei 8.666, de 21 de junho de 1993 (I - Atender ao princípio de padronização, que imponha compatibilidade técnica e de desempenho, observadas, quando for o caso, as condições de manutenção, assistência técnica e garantia oferecidas), este equipamento, por questões de compatibilidade, gerencia, suporte e garantia, deve ser do mesmo fabricante do item 5.1.2.1.

SERVIÇO DE REMANEJAMENTO DE CENTRAL TELEFÔNICA

- a) O Conselho Federal de Odontologia, possui uma Central Telefônica Híbrida (IP/Analógica) – modelo OMNIPCX OFFICE VERSÃO 9.0 - ALCATEL LUCENT, instalado no subsolo do prédio sede do Conselho Federal de Odontologia, com a definição da nova sala técnica de TIC, situada no 2º andar sala 201, a Central Telefônica deverá ser remanejada para a nova sala técnica, respeitando as seguintes orientações:
- b) Desligamento da Central Telefônica, com desconectorização dos cabos de telefonia e força;
- c) Desmontagem e desfixação da Central Telefônica do rack de telefonia;
- d) Deslocamento da Central Telefônica, componentes e acessórios componentes, para a nova sala técnica, situada na sala 201 – 2º andar;

- e) Montagem e fixação do rack de telefonia;
- f) Montagem e fixação física da Central Telefônica;
- g) Conectorização dos cabos de telefonia e força;
- h) Religamento da Central Telefônica;
- i) Manutenção Preventiva da Central Telefônica por técnico em telefonia habilitado;
- j) Testes de funcionamento, testando o funcionamento dos ramais e possíveis intercorrências;
- k) Garantia dos serviços de instalação de Central Telefônica de 3 meses.

INSTALAÇÃO DE SWITCH

Os serviços técnicos especializados para execução dos serviços de instalação dos switches deverão estar em conformidade com as especificações e orientações constantes neste Anexo, no Termo de Referência e conforme a seguir:

PISO ELEVADO

ITENS DO EDITAL APLICAVEIS:

Nº 27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO ELEVADO, EM AÇO COM CONCRETO CELULAR, REVESTIDO COM FÓRMICA LISA, INSTALADO A 200MM DE ALTURA ACABADO, COM LONGARINAS.

Nº 28 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXAS DE TOMADAS PARA PISO ELEVADO COM 02 TOMADAS ELÉTRICAS E 04 POSIÇÕES PARA CONECTOR RJ45 FEMEA PADRÃO KEYSTONE COM TAMPA PARA CAIXA DE PISO ELEVADO 6" REDONDA, PASSA CABOS VEDANTE PARA PISO ELEVADO.

REQUISITOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO ELEVADO.

a) O piso elevado deve ser composto por 02 (Duas) chapas de aço, interligadas entre si através de pontos de solda.

b) A chapa inferior deve ser dotada de repuxos perfeitamente alinhados para dar planicidade ao piso elevado e estabilidade para a chapa superior no momento da junção entre ambas.

c) A chapa superior deve ser lisa e mais rígida que a inferior, pois, necessita planicidade total para receber os futuros revestimentos.

d) As placas devem ter tratamento antiferrugem e pintura à base de tinta epóxi-pó, devendo ainda, ser preenchidas internamente com argamassa de concreto celular leve, aumentando desta forma a absorção acústica e a resistência mecânica do produto.

e) Deverá apresentar resistência a carga concentrada 440kgm^2 e distribuída de 1250kgm^2 .

f) A estrutura do Piso Elevado deverá ser composta de bases, cruzetas e longarinas sendo todas interligadas entre si sob pressão formando um conjunto rígido.

g) A base do piso deverá ser constituída de aço galvanizado, com no mínimo 2,0mm de espessura, arredondada, e barra rosqueada de 5/8.

h) As cruzetas deverão ser constituídas de aço galvanizado, com no mínimo 60mm de altura, para receber parafuso.

i) As longarinas deverão ser constituídas de chapa de aço, com no mínimo 1,3mm de espessura, podendo ser com dimensões variadas (de acordo com a modulação das placas).

j) Altura Piso Acabado: o piso elevado deverá ser instalado com uma altura "acabado" de 20 cm, devidamente alinhado e nivelado.

l) Deverá ser apresentado projeto em DWG e PDF, com a paginação do piso instalado.

m) A comprovação dos requisitos mínimos para piso elevado poderá ser feito através de catálogo do fabricante.



Imagem Ilustrativa piso elevado

ENERGIA ELÉTRICA ESTABILIZADA

ITENS DO EDITAL APLICAVEIS:

Nº 29 - SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICO ESTABILIZADO COM 1 DISJUNTOR 63A TRIFASICO E 24 DISJUNTORES MONOPOLARES DE 20A ,COMPREENDE TODOS OS PASSOS E FORNECIMENTOS NECESSÁRIOS PARA DISPONIBILIZAR A INSTALAÇÃO DE DISJUNTORES E SISTEMAS DE PROTEÇÃO DE ENERGIA, PARA A ADEQUADA SEGMENTAÇÃO DOS CIRCUITOS ELÉTRICOS, INCLUINDO AS SEGUINTE ATIVIDADES E MATERIAIS; INSTALAR O QUADRO EM LOCAL APROPRIADO; INTERLIGAR COM O ATERRAMENTO PRE-EXISTENTE SAINDO DO BARRAMENTO GERAL, MAXIMO DE 50M; PARAFUSOS COM BUCHAS FAZER MARCAÇÃO DE FUROS E FAZER FUROS EM PAREDES; FIXAR EQUIPAMENTOS, CABEAMENTO, INFRAESTRUTURA E SISTEMAS DE PROTEÇÃO; INSTALAÇÃO EM CONFORMIDADE COM A NBR5410, COM AS CALHAS INTERNAS, E PROTEÇÃO DOS BARRAMENTOS.

Nº 30 - SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTOS DE ENERGIA ELÉTRICA NAS ESTAÇÕES DE TRABALHO COMPREENDE TODOS OS PASSOS NECESSÁRIOS PARA A INSTALAÇÃO DE 2 TOMADAS ELÉTRICAS ESTABILIZADAS MODELO 2P+T PADRÃO NBR EM

CADA ÁREA DE TRABALHO, ABRANGENDO AS SEGUINTE ATIVIDADES E MATERIAIS: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 90 METROS DE FIO 2,5MM, SENDO 3 SEGMENTOS DE CADA UMA DAS CORES DEFINIDAS PARA CADA CIRCUITO ELÉTRICO; FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 2 TOMADAS 2P+T; FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMINADORES DE FIO; REALIZAÇÃO DAS CONEXÕES EM DISJUNTORES; REALIZAÇÃO DE TESTES E MEDIÇÕES; IDENTIFICAÇÃO DOS FIOS, CIRCUITOS E TOMADAS

Nº 31 - SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE NOBREAK TRIFÁSICO COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 10KVA E BANCO DE BATERIAS CONTEMPLANDO: ADEQUAÇÃO DO QUADRO GERAL DE REDE ESTABILIZADA COM INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TRIFÁSICO EXCLUSIVO, PARA DERIVAÇÃO DO ALIMENTADOR DO NOBREAK, DISJUNTOR DEVERÁ SER DIMENSIONADO CONFORME POTÊNCIA DO NOBREAK, INSTALAÇÃO DE INFRAESTRUTURA APROPRIADA PARA INTERLIGAÇÃO DOS CABOS

REQUISITOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS:

SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO DE DISTRIBUIÇÃO.

O quadro elétrico destinado para distribuição da energia elétrica para alimentação dos equipamentos acessórios ou do rack, deverá ser dimensionado ou instalado, quando necessário, nas salas técnicas ou lugar semelhante em cada edificação.

a) O serviço compreenderá todas as atividades necessárias para disponibilizar a instalação do quadro elétrico, disjuntores e sistemas de proteção de energia, de forma a permitir adequada instalação.

b) O quadro elétrico deverá ser preferencialmente fabricado em aço;

c) Possuir pintura eletrostática com tinta epóxi;

d) Montagem interna sobre trilhos, todo padrão DIN;

e) Porta equipada com fecho rápido;

f) Barramento de cobre para as fases;

g) Barramentos de cobre para neutro e terra, isolados entre si e pela carcaça;

h) Tampas plásticas para espaços de abertura do quadro não utilizadas;

i) Possuir barramento principal de 100A;

j) Possuir derivações 40A/32A;

l) O quadro de distribuição deverá ser instalado em local apropriado;

m) Deverá ser interligado o barramento pré existente partindo do barramento geral com no máximo 75m;

n) Fixar toda infraestrutura e equipamentos;

o) Instalação deverá ser toda conforme NBR5410.

DISJUNTORES UNIPOLAR / BIPOLAR / TRIPOLAR

- a) Deverá ser padrão mini disjuntor de atuação lenta;
- b) Deverá possuir capacidade nominal mínima de 16A;
- c) Deverá possuir capacidade nominal máxima de 63A;
- d) Poderá ser monopolar, bipolar ou tripolar;
- e) Deverá possuir capacidade de interrupção máxima de corrente de ruptura de 5kA @ 220V (NBR EN/IEC 60947-2);
- f) Deverá ser por padrão curva B;
- g) Deverá atuar em corrente conforme demanda de carga;

CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL 2,5MM²

- a) Condutor flexível: formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, atendendo no mínimo à classe 5 de encordoamento;
- b) Isolação: PVC (70°C) - composto termoplástico de Cloreto de Polivinila, com características especiais quanto a não propagação e auto extinção do fogo;
- c) Especificações aplicáveis:
- d) NBR 6880 - Condutores de cobre mole para fios e cabos isolados;
- e) NBR 6148 - Condutores isolados com isolamento extrudada de cloreto de polivinila para tensões até 750V - Sem cobertura;
- f) NBR 6812 - Fios e cabos elétricos - Ensaio Queima Vertical (fogueira);
- g) Identificação dos Condutores:
- h) As cores indicadas estão de acordo com a NBR 5410;
- i) Condutores:
- j) Condutor neutro: AZUL;
- k) Condutor de proteção: VERDE ou VERDE-AMARELO;
- l) Condutor fase: PRETO.

CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL DE 4MM²

- a) Condutor flexível: formado por fios de cobre eletrolítico nú, têmpera mole, atendendo no mínimo à classe 5 de encordoamento;

- b) Isolação: PVC (70°C) - composto termoplástico de Cloreto de Polivinila, com características especiais quanto a não propagação e auto extinção do fogo;
- c) Especificações aplicáveis:
- d) NBR 6880 - Condutores de cobre mole para fios e cabos isolados;
- e) NBR 6148 - Condutores isolados com isolação extrudada de cloreto de polivinila para tensões até 750V - Sem cobertura;
- f) NBR 6812 - Fios e cabos elétricos - Ensaio Queima Vertical (fogueira);
- g) Identificação dos Condutores:
- h) As cores indicadas estão de acordo com a NBR 5410;
- i) Condutores:
- j) Condutor neutro: AZUL
- k) Condutor de proteção: VERDE ou VERDE-AMARELO;
- l) Condutor fase: PRETO

CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL DE 10MM²

- a) Condutor flexível: formado por fios de cobre eletrolítico nú, têmpera mole, atendendo no mínimo à classe 5 de encordoamento;
- b) Isolação: PVC (70°C) - composto termoplástico de Cloreto de Polivinila, com características especiais quanto a não propagação e auto extinção do fogo;
- c) Especificações aplicáveis:
- d) NBR 6880 - Condutores de cobre mole para fios e cabos isolados;
- e) NBR 6148 - Condutores isolados com isolação extrudada de cloreto de polivinila para tensões até 750V - Sem cobertura;
- f) NBR 6812 - Fios e cabos elétricos - Ensaio Queima Vertical (fogueira);
- g) Identificação dos Condutores:
- h) As cores indicadas estão de acordo com a NBR 5410;
- i) Condutores:
- j) Condutor neutro: AZUL
- k) Condutor de proteção: VERDE ou VERDE-AMARELO;
- l) Condutor fase: PRETO

CABO ELÉTRICO DE 16MM²

- a) Condutor flexível: formado por fios de cobre eletrolítico nú, têmpera mole, atendendo no mínimo à classe 5 de encordoamento;
- b) Isolação: PVC (70°C) - composto termoplástico de Cloreto de Polivinila, com características especiais quanto a não propagação e auto extinção do fogo;
- c) Especificações aplicáveis:
- d) NBR 6880 - Condutores de cobre mole para fios e cabos isolados;
- e) NBR 6148 - Condutores isolados com isolação extrudada de cloreto de polivinila para tensões até 750V - Sem cobertura;
- f) NBR 6812 - Fios e cabos elétricos - Ensaio Queima Vertical (fogueira);
- g) Identificação dos Condutores:
- h) As cores indicadas estão de acordo com a NBR 5410;
- i) Condutores:
- j) Condutor neutro: AZUL
- k) Condutor de proteção: VERDE ou VERDE-AMARELO;
- l) Condutor fase: PRETO

SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTOS DE ENERGIA ELÉTRICA NAS ESTAÇÕES DE TRABALHO

- a) A instalação de ponto de energia elétrica estabilizada compreenderá todos os passos para instalação de uma tomada elétrica estabilizada modelo 2P+T nos locais da área de trabalho especificados, incluindo as seguintes etapas e materiais:
- b) Todos os condutores elétricos deverão respeitar as cores estabelecidas em norma, de acordo com a finalidade do mesmo;
- c) Fornecimento e instalação de conjunto de cabo de energia, com bitola especificada, contendo as seguintes cores: Azul-Neutro; Preto-Fase; Verde-Terra.
- d) Todos os pontos elétricos deverão estar ligados a um circuito exclusivo, com seu dispositivo de proteção (disjuntor), alocado em um quadro de distribuição existente ou a ser instalado quando os mesmos não permitirem a instalação de novos circuitos;
- e) Os circuitos elétricos deverão ser dimensionados de acordo com a carga prevista;
- f) Fornecimento e instalação de uma tomada do tipo 2P+T.
- g) Realização das conexões nos disjuntores.
- h) Identificação dos cabos contendo a informação dos circuitos e disjuntores.

- i) Todos os elementos metálicos pertencentes a infraestrutura contemplada na atividade deverá obrigatoriamente estar aterrada;
- j) Deve ser do tipo do tipo 2P+T Para rede elétrica (Sistema Universal).
- k) Todos os dispositivos de proteção deverão estar de acordo com legislação em vigor (ABNT);
- l) Deve suportar tensão de trabalho de até 250V.
- m) Caso a edificação não possua um sistema de aterramento que atenda aos pré-requisitos mínimos estabelecidos em norma, a empresa vencedora deverá comunicar oficialmente ao COMDABRA para que o mesmo possa providenciar a respectiva correção;

TOMADA ELÉTRICA PADRÃO NBR 14136

- a) As tomadas elétricas e os plugs 2P+T devendo atender o padrão ABNT NBR 14136;
- b) Suportar corrente de até 20 Amperes conforme definido em projeto;
- c) Deverá ser constituída de material plástico isolante;
- d) Deverá ser de encaixe ou sobrepor para espelho 4x2;
- e) Deverá ter o certificado do INMETRO.

SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE NOBREAK TRIFÁSICO

- a) O serviço de instalação com fornecimento de material deve ter as seguintes configurações mínimas:
- b) O serviço de instalação, (inclui fixação, instalação no Rack ou piso, ligação na tomada ou no quadro de energia mais próximo para ligação do nobreak, com fornecimento dos materiais necessários para instalação do nobreak e banco de baterias, como tomadas e conectores.
- c) Considerar a tubulação e infraestrutura como aparente, podendo ser eletrocalhas, bandejas, eletrodutos ou canaletas e seus acessórios.
- d) Instalar o quadro elétrico do No-Break considerando que tenha um disjuntor Geral Trifásico e 16 lugares para disjuntores monofásicos para atender os circuitos elétricos. Considerar a instalação de uma chave reversora 4 polos para alimentar a carga, na falta do no-break, com energia comercial.

Nº 32 - SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE SWITCH HP V910-48G PART NUMBER JE009A#AC4.

O serviços técnicos especializados para instalação de 06 (seis) switchs conforme especificação.



ANEXO VII

DA VISTORIA TÉCNICA

Pelo presente declaramos conhecer e compreender por inteiro o teor do Pregão Presencial nº XX/2016, cujo objeto é a Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de instalação de cabeamento estruturado e infraestrutura de rede de dados e voz, incluindo fornecimento de materiais, instalação, garantia e certificação, para a sede do Conselho Federal de Odontologia.

Declaramos ter visitado o local dos serviços a serem executados, em companhia do representante do Conselho Federal de Odontologia, tomamos conhecimento de todos os detalhes técnicos do prédio e nos inteiramos das condições e grau de dificuldade existentes para obtenção de todas as informações necessárias à correta elaboração de nossa proposta.

Declaramos que, caso esta proponente seja a adjudicatária deste certame licitatório, não haverá futuras alegações de desconhecimento e/ou de dificuldades na execução dos serviços, bem como alegações posteriores de desconhecimento dos serviços demandados, materiais a serem utilizados, de características prediais, elétricas e arquitetônicas impeditivas e de dificuldades técnicas não previstas.

Empresa: _____ CNPJ: _____

Endereço: _____ Telefones: _____

Responsável Técnico

Visto da Administração

Atestamos, para fins de participação no processo de licitação do Pregão Presencial nº XX/2016, que a empresa acima, através de seu responsável técnico, efetuou, no(s) dia(s) _____, vistoria técnica no prédio da sede do Conselho Federal de Odontologia, em Brasília/DF, bem como teve conhecimento das suas características e instalações.

Brasília/DF, ____ de _____ de 2016.

VISTO DA ADMINISTRAÇÃO CFO

ANEXO VIII DIAGRAMAS E PLANTAS

DIAGRAMA 01

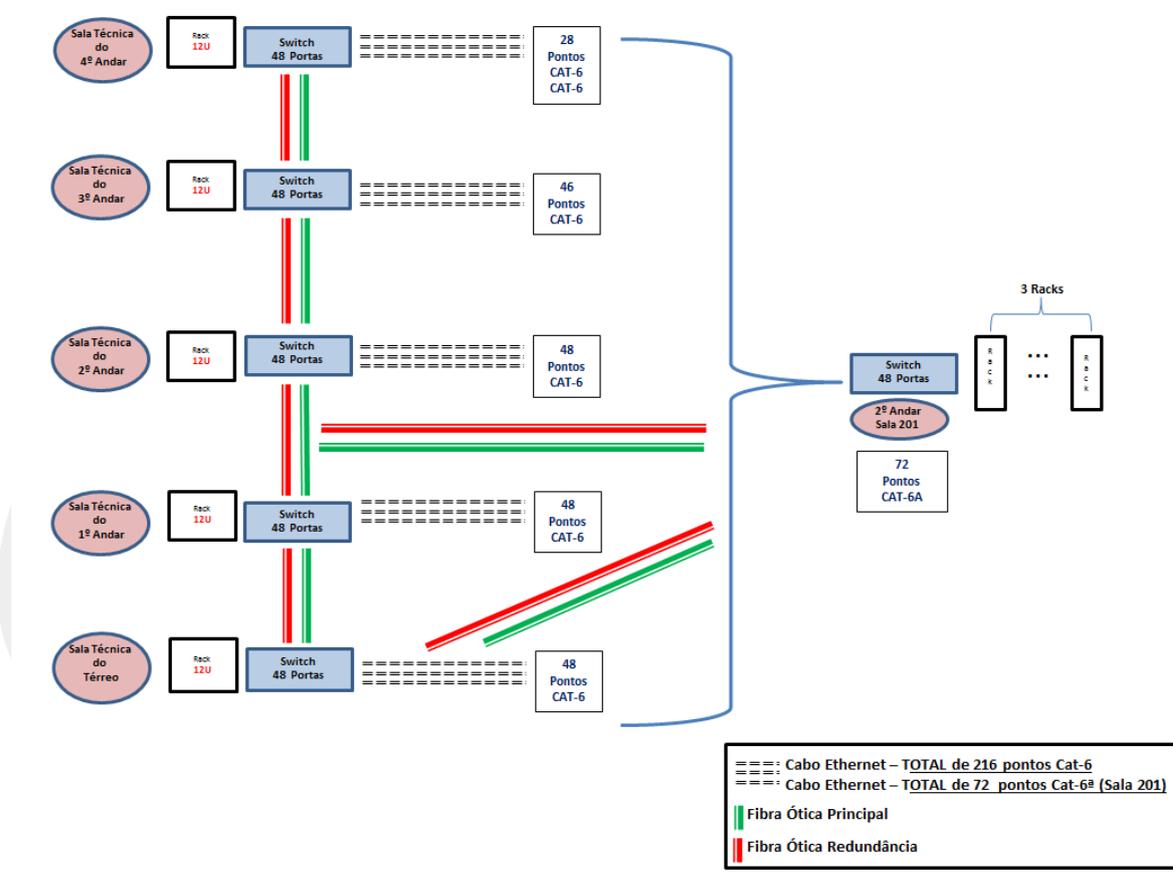


DIAGRAMA 02

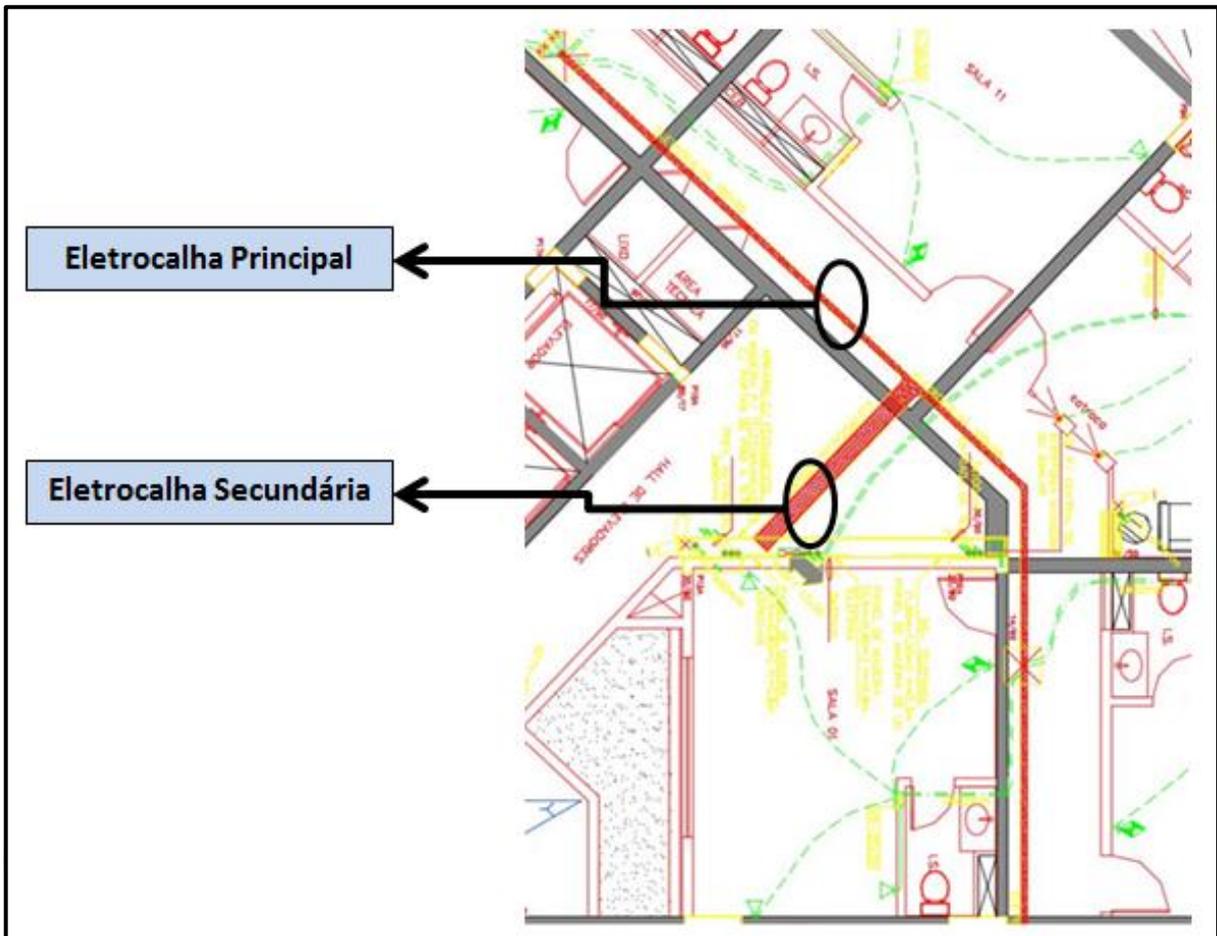


DIAGRAMA 03

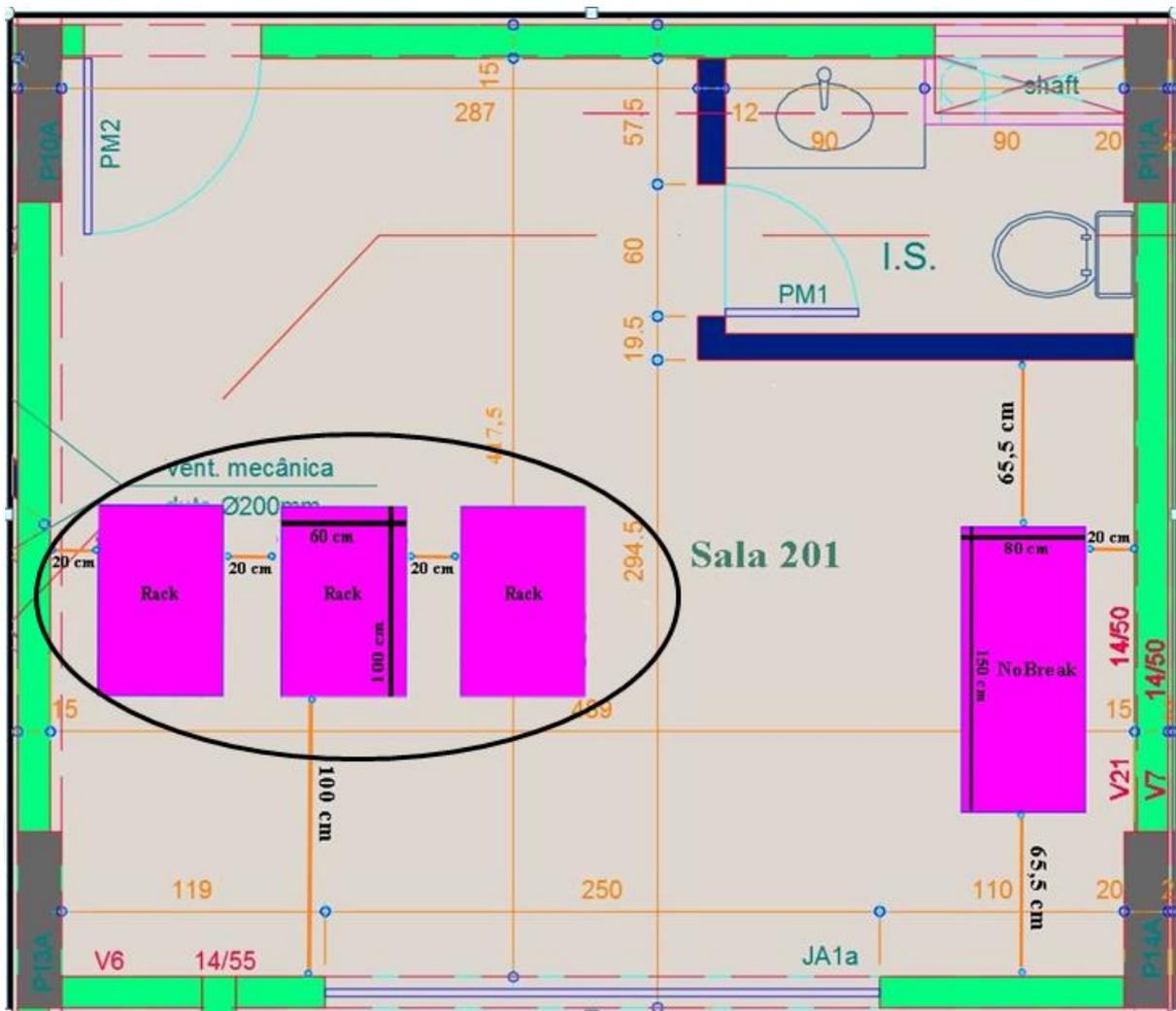
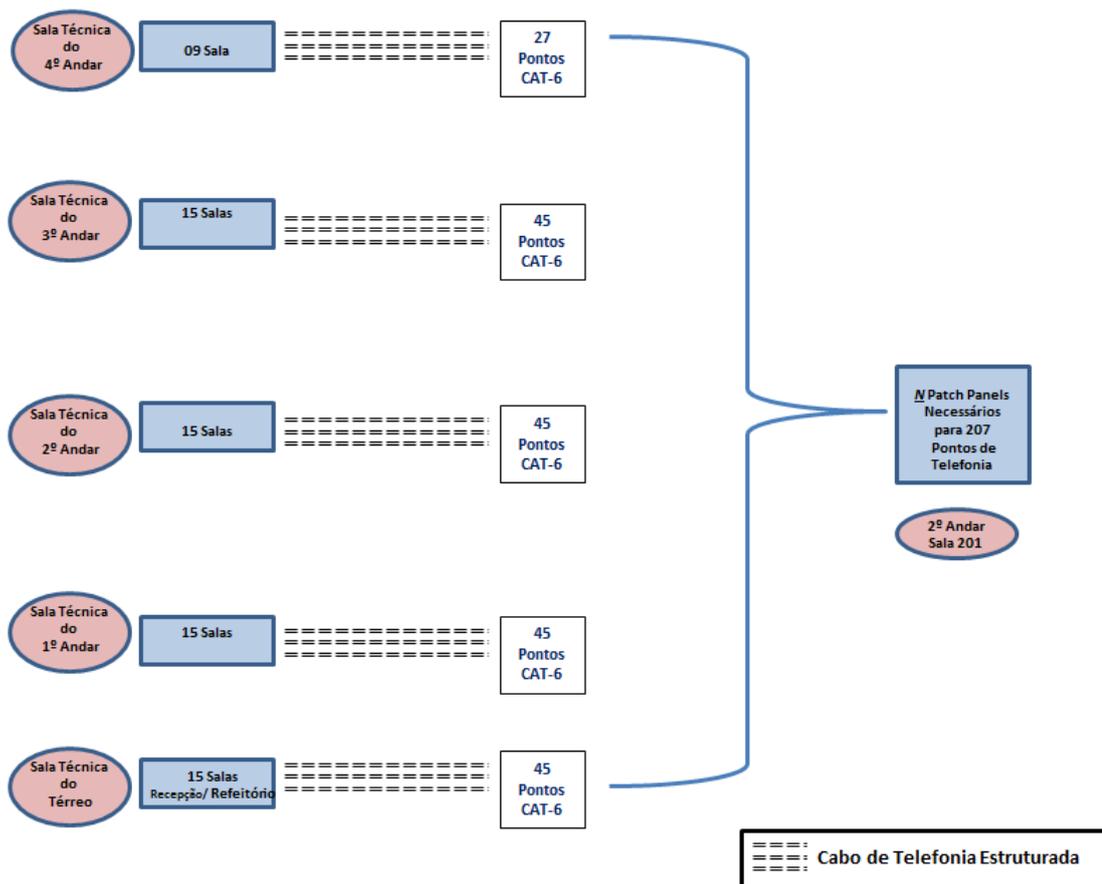
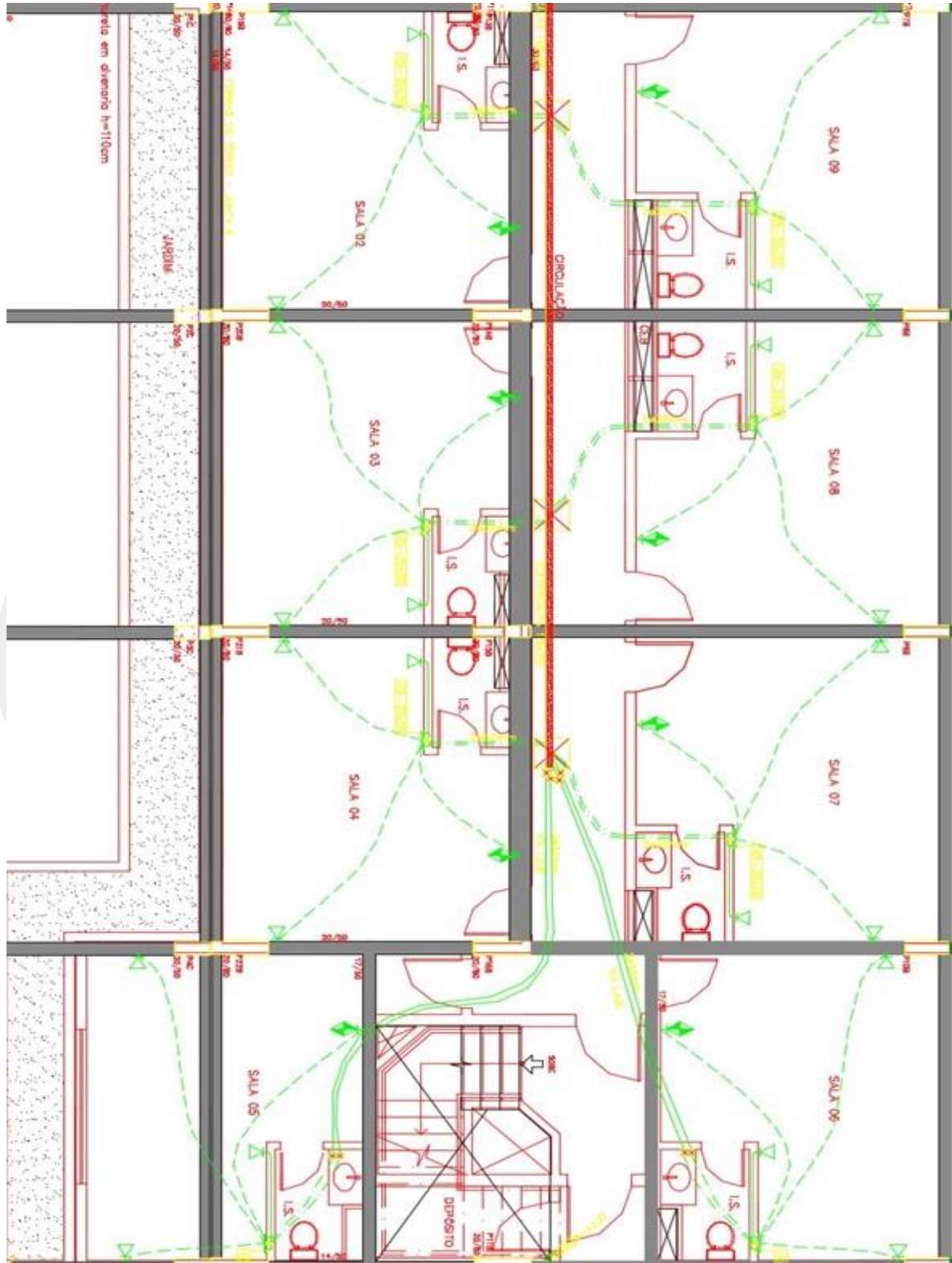
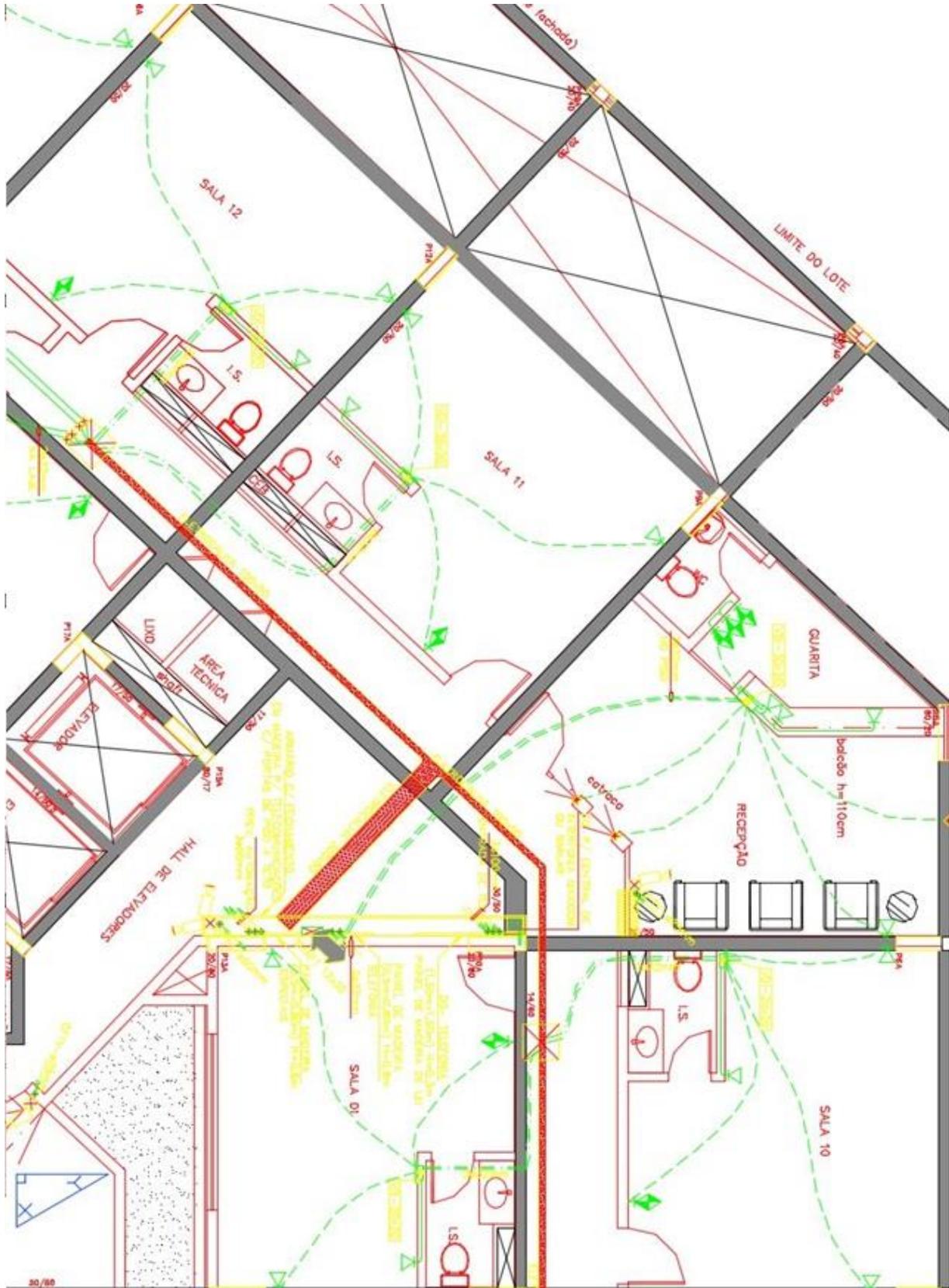


DIAGRAMA 04



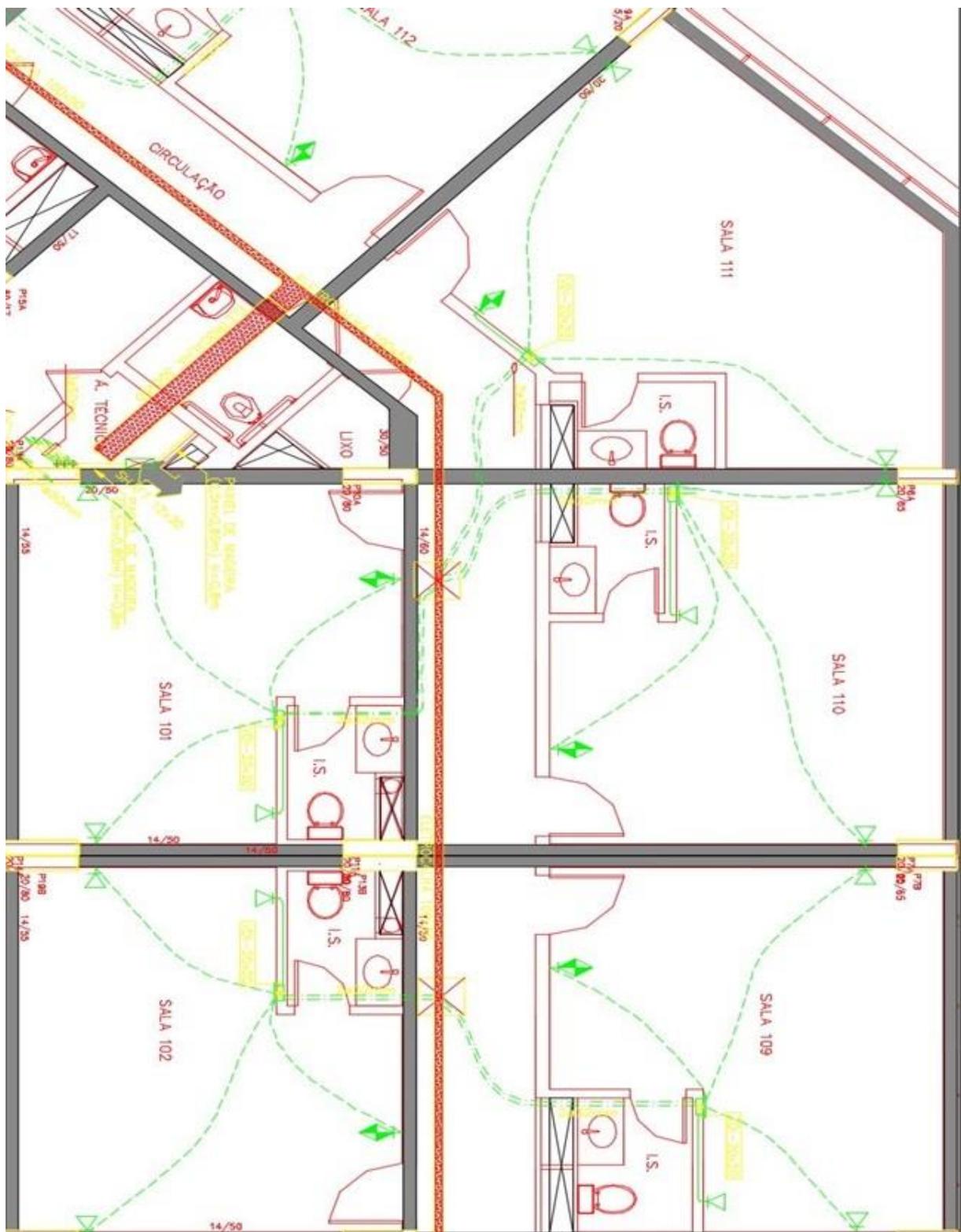
Plantas CFO Brasília por andar
TÉRREO





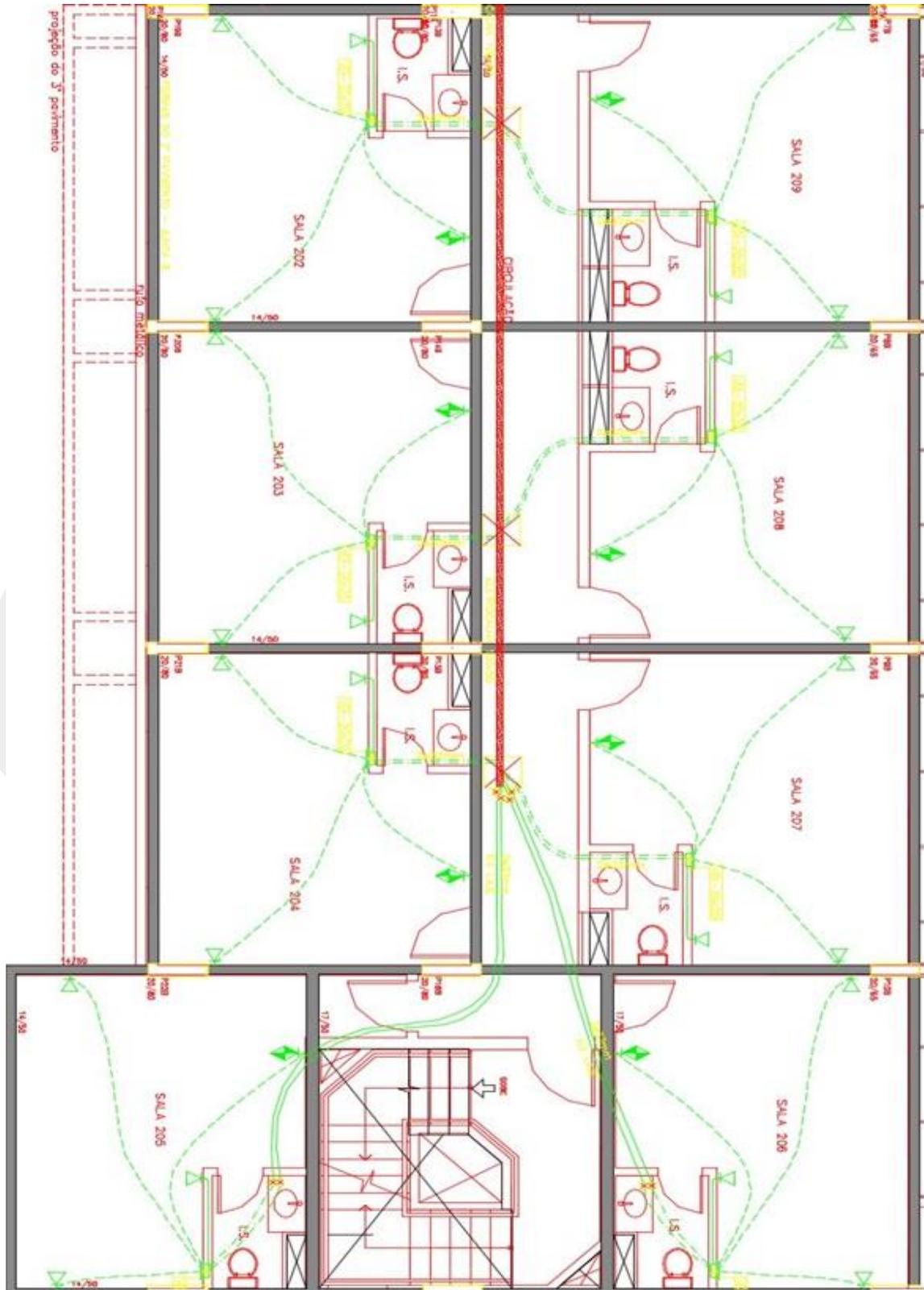


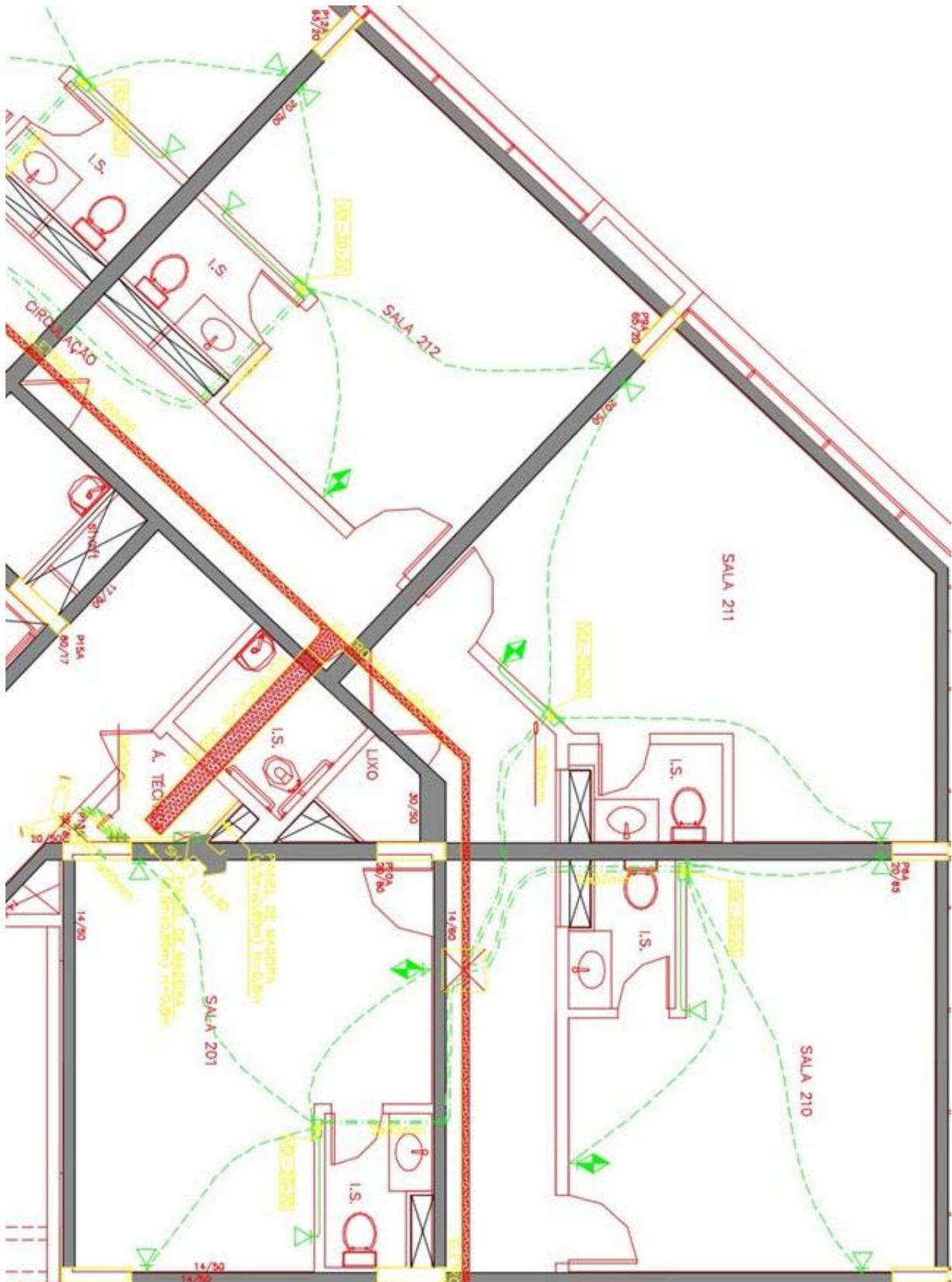
1º ANDAR





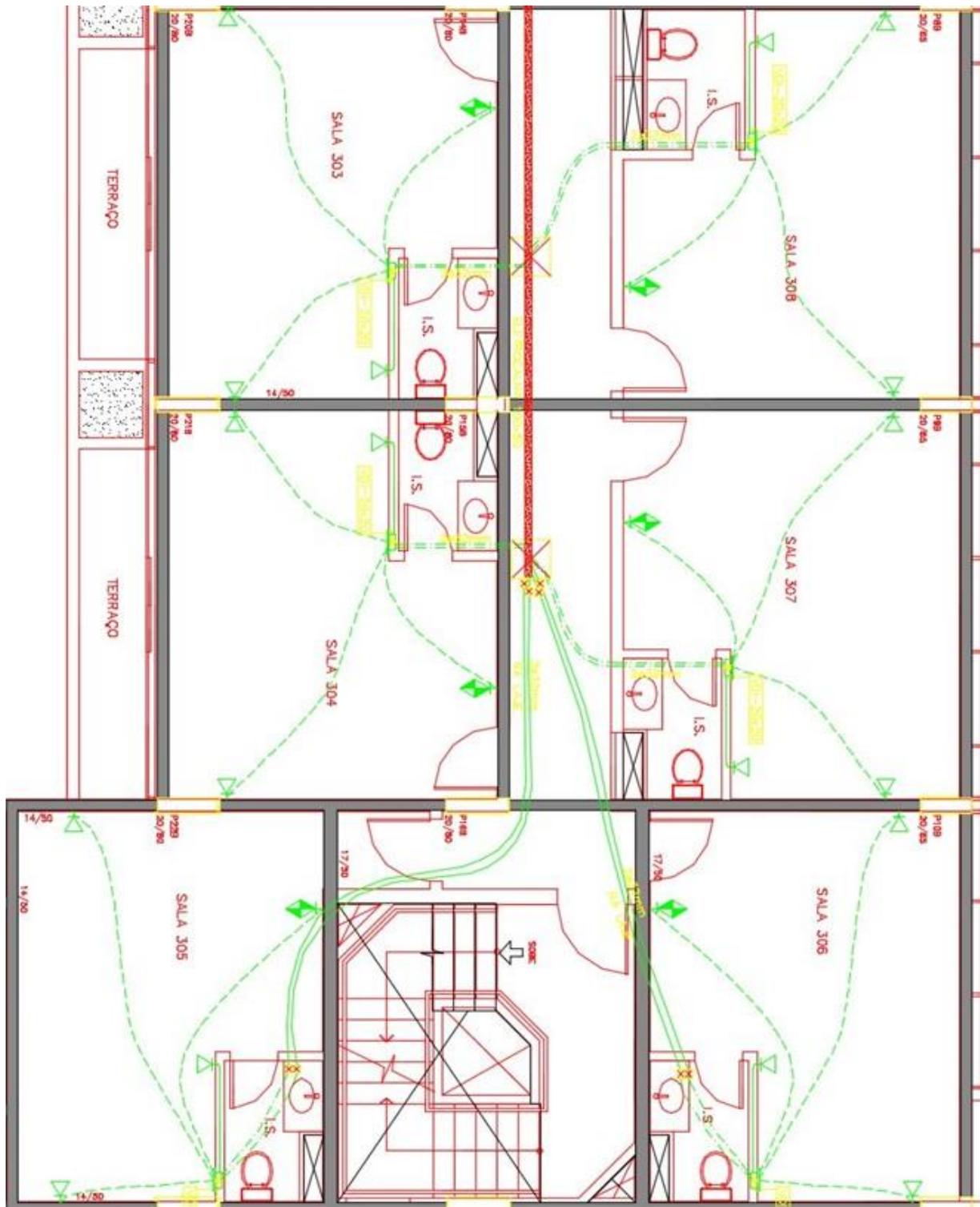
2º ANDAR

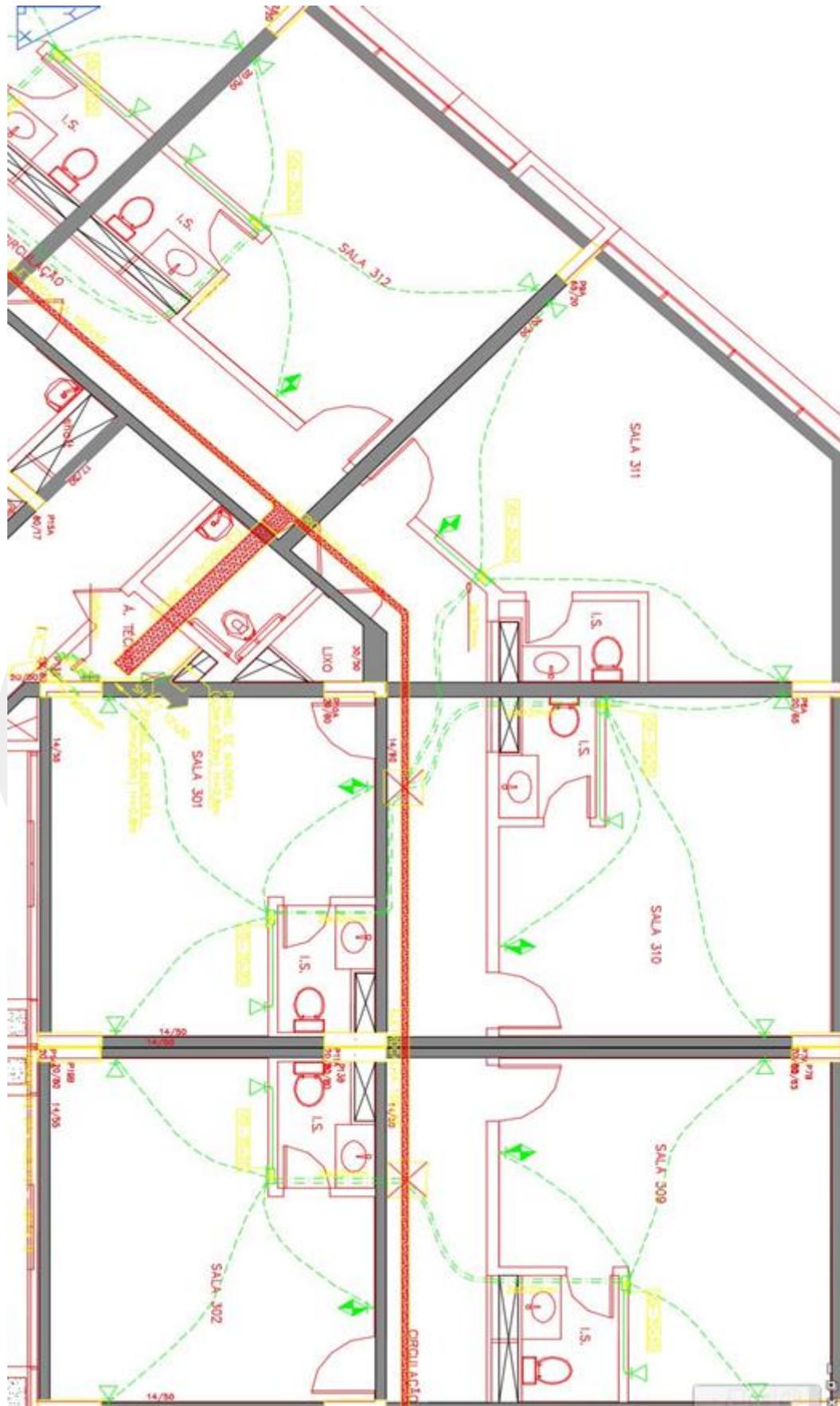






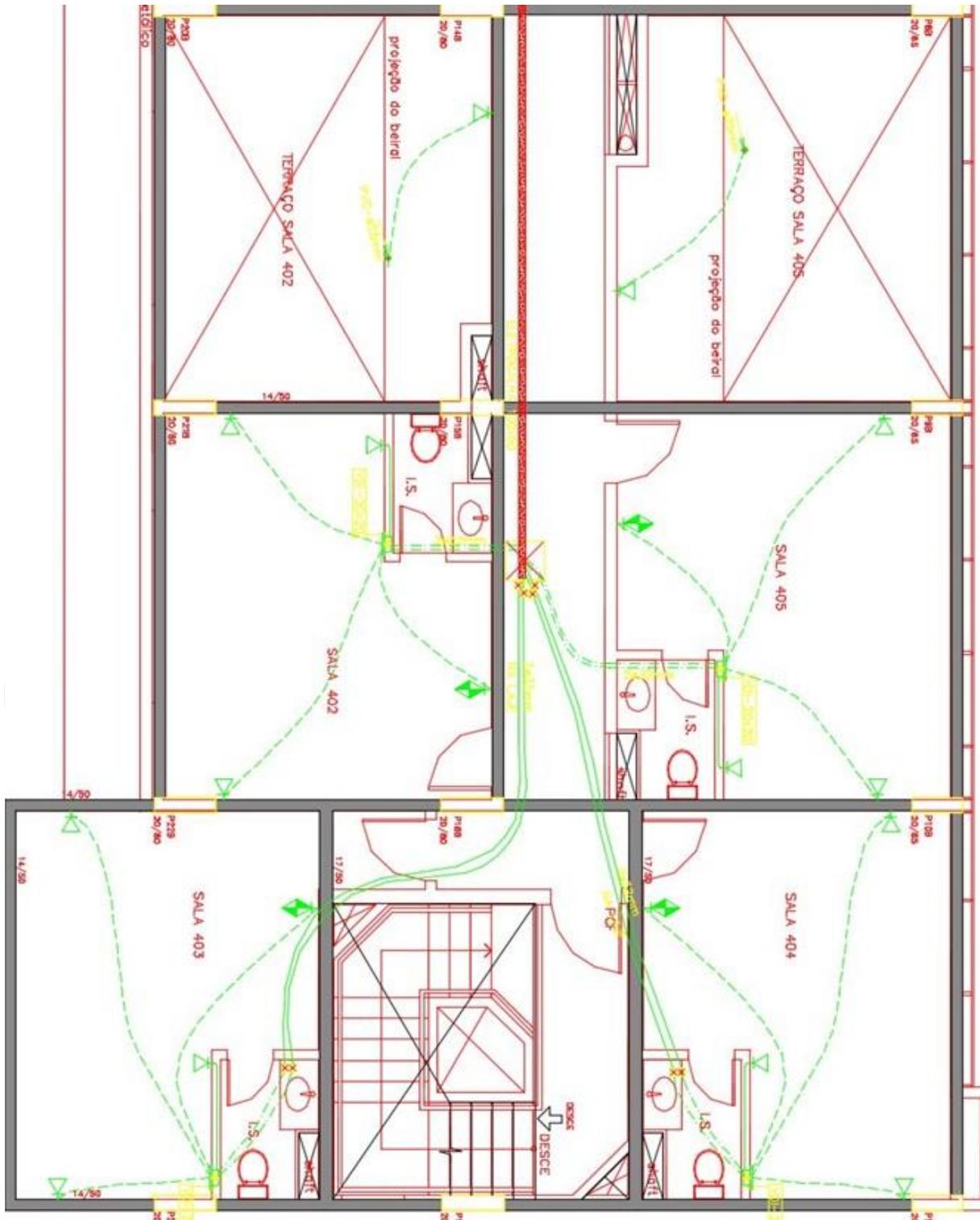
3º ANDAR

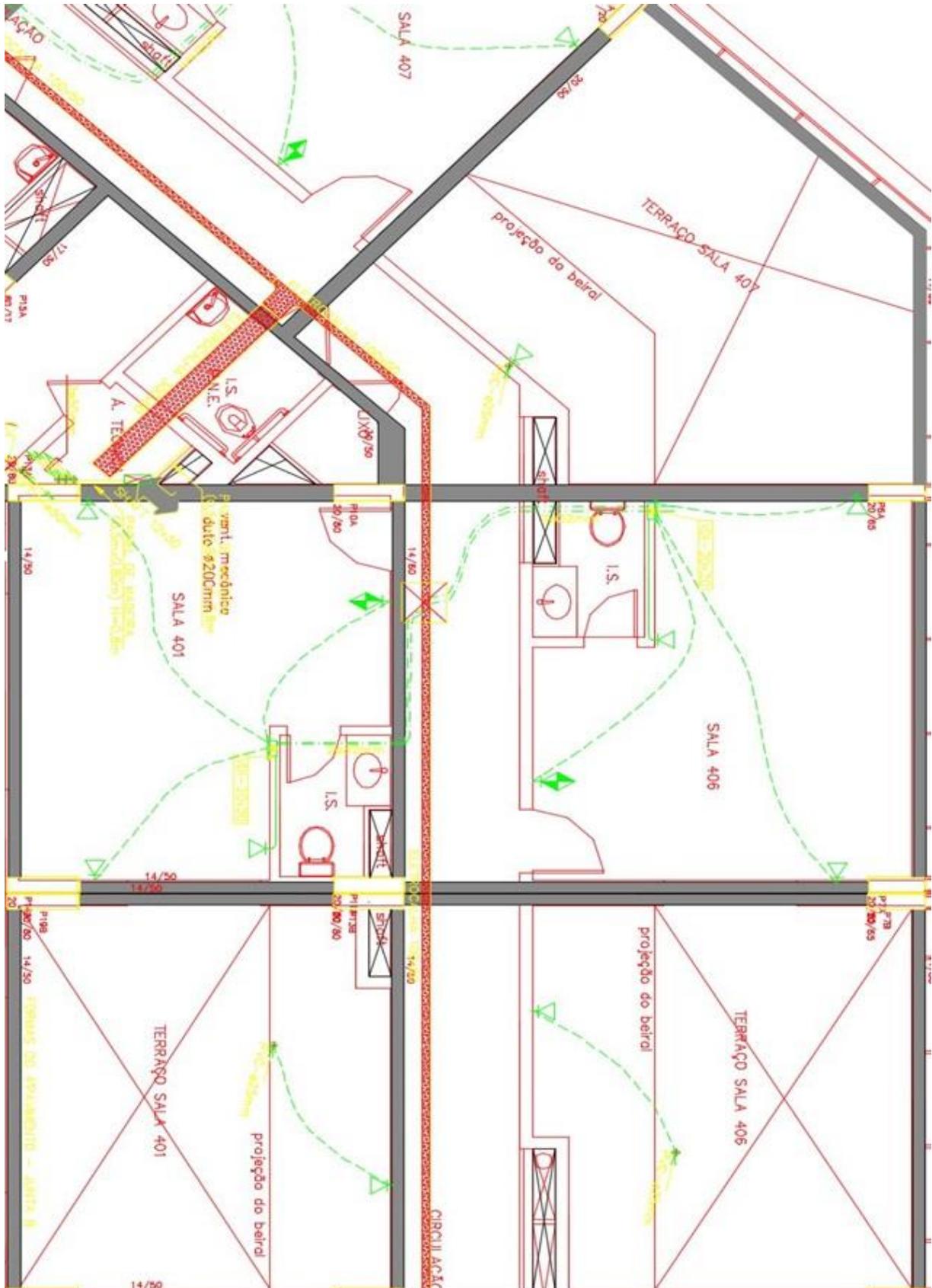






4º ANDAR







ANEXO IX

DIRETRIZES PARA ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

Diretrizes Gerais para a Execução e Acompanhamento de Serviços de Instalações de Sistema de Cabeamento Estruturado para Dados e Voz	
Recebimento de Materiais e Equipamentos a serem Utilizados	<p>Verificação visual dos dados característicos indicados nas guias de remessa ou nota fiscal e das condições físicas do material ou equipamento. A inspeção dos equipamentos e dos materiais deverá ser apenas visual, verificando suas condições físicas, como, por exemplo, estado da pintura, amassaduras, trincas e outras;</p> <p>Verificação das condições físicas do material ou equipamento.</p> <p>Verificação das quantidades de materiais e de equipamentos especificados no Termo de Referência e na nota fiscal ou guia de remessa</p> <p>Verificar os dados de tipo ou de placa, quando for o caso, impressos nos equipamentos e</p> <p>Caso os materiais ou os equipamentos que não atenderem às condições do Termo de Referência deverão ser rejeitados e a Empresa Contratada devidamente notificada do fato.</p>
Estocagem	<p>As áreas de estocagem serão em locais abrigados ou ao tempo, levando em consideração o tipo de material ou equipamento.</p> <p>Serão estocados em locais secos e abrigados os materiais sujeitos à oxidação, ação de chuvas e umidade. Os materiais miúdos serão convenientemente separados e estocados em locais abrigados. Somente os materiais imunes à ação do tempo, tais como eletrodutos de PVC, peças galvanizadas a fogo, bobinas de cabos para uso externo e outros, serão estocados ao</p>
Caixas de Passagem	<p>Todas as caixas deverão situar-se em recintos secos, abrigados e seguros, de fácil acesso e em áreas de uso comum da edificação. Não poderão ser localizadas nas áreas fechadas de escadas. A fixação dos dutos nas caixas será feita por meio de arruelas e buchas de proteção. Os dutos não poderão ter saliências maiores que a altura da arruela mais a bucha de proteção. Quando da instalação de tubulação aparente, as caixas de passagem serão convenientemente fixadas</p>
Rede de Cabos e Fios	<p>No puxamento de cabos e fios em dutos, não serão utilizados lubrificantes orgânicos; somente grafite ou talco.</p> <p>O puxamento dos cabos e fios será efetuado manualmente, utilizando alça de guia e roldana, com diâmetro pelo menos três vezes superior ao diâmetro do cabo ou grupo de cabos, ou pela amarração do cabo ou fio em pedaço de tubo. Os cabos e fios serão puxados, contínuo e lentamente, evitando esforços bruscos que possam danificá-los ou soltá-los.</p> <p>Em instalações aparentes, a fixação dos cabos será feita por braçadeiras espaçadas de 50 cm. Em trechos curvos, as braçadeiras serão fixadas no início e no fim de cada curva. Em trechos curvos serão adotados os raios mínimos de curvatura recomendados pela Norma NBR 5410.</p> <p>Os lances de cabos em par trançado, devem estar limitados a 90 m, obrigatoriamente, e não conter emendas;</p> <p>Todas conexões em Painéis de Distribuição, "Hub's", devem ser providas de meios de proteção dos terminais, tais como tampa plástica, evitando contatos ou choques, que possam causar distúrbios elétricos;</p> <p>Na instalação dos cabos, respeitar sempre os raios de curvatura mínimo dos cabos, conforme especificado pelos fabricantes;</p> <p>Nos cabos de cabeamento primário, não são permitidos derivações em paralelo e emendas;</p> <p>Todos os cabos devem estar perfeitamente identificados, através de anilhas plásticas.</p> <p>A resistência mínima da malha de aterramento não deverá ser superior a 2 Ω, e deverá ser independente dos demais aterramentos da instalação</p>
Recebimento e Aceitação das Instalações (Serviços Contratados)	<p>O recebimento das instalações (serviços contratados) será efetuado através da inspeção visual de todas as instalações e da comprovação da operação do sistema. A inspeção visual de todas as instalações será efetuada com o objetivo de avaliar a qualidade dos serviços executados e a integridade de todo o material instalado.</p> <p>Serão obrigatoriamente observados os seguintes aspectos, quando aplicados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Instalação e montagem dos componentes mecânicos, tais como eletrodutos, bandejas para cabos, braçadeiras, caixas, blocos terminais e quaisquer outros dispositivos utilizados; 2) Verificação da fixação e emendas na caixa de passagem ou caixa de distribuição e painéis, com o objetivo de verificar se os requisitos constantes desta Prática foram atendidos. <p>Para aceitação das instalações do sistema de cabeamento estruturado, em seus diversos trechos, serão realizados, no mínimo, os testes recomendados, onde aplicáveis, pela Norma</p> <p>A Fiscalização deverá realizar, além das atividades mencionadas na Prática Geral de Construção, as seguintes atividades específicas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Liberar a utilização dos materiais entregues na obra, após comprovar que as características e qualidade satisfazem às recomendações contidas nas especificações técnicas e no projeto; 2) Acompanhar a execução dos serviços, observando se são respeitadas todas as recomendações e exigências contidas no projeto e nas Práticas de Construção; 3) Comprovar a colocação de buchas e arruelas nos condutes e caixas; 4) Verificar a posição certa das caixas de passagem indicadas no projeto e se fazem a superfície de acabamento prevista para paredes e pisos; 5) Exigir a colocação de fios de arame galvanizado nas tubulações em que os cabos serão passados posteriormente; 6) Acompanhar a realização de todos os testes previstos nas instalações, analisando se necessário como auxílio do autor do projeto, os seus resultados; 7) Efetuar a aceitação dos serviços de instalação do sistema em duas etapas: a primeira (provisória) ocorrerá após a entrega, em operação aprovada, dos equipamentos, tendo sido realizados a contento todos os testes necessários; e a segunda (final), efetuada após a operação experimental, por prazo estipulado no contrato de fornecimento; 8) Receber o sistema de cabeamento estruturado, com entrega do certificado de aceitação final, após o término do período experimental e corrigidas as eventuais falhas ocorridas e
Fiscalização (Serviços Contratados)	<p>A execução de serviços de instalações de Sistema de Cabeamento Estruturado deverá atender também às seguintes Normas e Práticas Complementares:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais; <p>Normas da ABNT e do INMETRO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) Código, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos; 3) Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA/CONFEA
Normas e Práticas Complementares	

ANEXO X

MINUTA DO CONTRATO

**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE
INSTALAÇÃO DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA E
CABEAMENTO ESTRUTURADO LÓGICO DE DADOS E
VOZ, QUE ENTRE SI CELEBRAM O CONSELHO FEDERAL
DE ODONTOLOGIA - CFO E O**

Firmam o presente Contrato, de um lado o **Conselho Federal de Odontologia - CFO**, Autarquia Federal, estabelecido no SHIN CA 7, Lote 2, Bloco B, Lago Norte, Brasília (DF), doravante denominado simplesmente **CONTRATANTE**, neste ato representado pelo seu Presidente, Doutor **AILTON DIOGO MORILHAS RODRIGUES**, portador da carteira de identidade nº 98162127 - M-EX e do CPF nº 065.541.211-53 e, de outro lado, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, e em consonância com o processo registrado sob o nº _____, referente à prestação de serviços de instalação de infraestrutura tecnológica e cabeamento estruturado lógico de dados e voz, que se regerá pelas disposições do Decreto nº 3555/2000, da Lei 10.520/2002, do Decreto 7.174/2010, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações, da Lei Complementar nº 123/2006 e pela Instrução Normativa nº 04/2015 e pelas seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de instalação de cabeamento estruturado, infraestrutura de rede de dados e voz, piso elevado e rede elétrica estabilizada para sala de datacenter, incluindo fornecimento de materiais, instalação, garantia e certificação, para atender às necessidades do Conselho Federal de Odontologia, em seu edifício sede, localizado no SHIN CA 7, Lote 2, Bloco B, Lago Norte, Brasília (DF), conforme quantidades, descrições e especificações constantes do Termo de Referência-Anexo V.

Parágrafo Único: Fica fazendo parte integrante do presente Contrato, independentemente da transcrição, o Termo de Referência, Memorial Descritivo e o Projeto de Execução dos serviços da **CONTRATADA**, que deve obedecer ao contido no tem 5.2.6 do Termo de Referência.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO

Este Contrato é celebrado na modalidade **PREGÃO PRESENCIAL - MENOR PREÇO GLOBAL**, conforme disposições contidas no Decreto 3555/2000 e na Lei 10.520/2002.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO PLANO DE EXECUÇÃO

Os serviços serão executados de acordo com o alinhado entre **CONTRATANTE** e **CONTRATADA** no Projeto de Execução descrito no item **17.2.**, e a planilha descritiva contida no item 19.2. do Termo de Referência.

CLÁUSULA QUARTA – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO DO OBJETO

O acompanhamento e a fiscalização do objeto desta licitação deverão ser feita por servidor designado pela **CONTRATANTE** para ser fiscal e pela Comissão de Execução, conforme descrito no item 18.2 e 18.3 do Termo de Referência.

CLÁUSULA QUINTA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO

O objeto desta licitação será recebido provisoriamente pela Comissão de Execução em até 5 (cinco) dias úteis contados a partir da entrega de cada andar, e, após avaliação, definitivamente pelo fiscal do contrato, conforme descrito na planilha descritiva contida no item 19.2 do Termo de Referência.

Parágrafo Único: Decorrido o prazo para ateste dos serviços, sem que haja manifestação formal da **CONTRATANTE**, a **CONTRATADA** emitirá automaticamente as Notas Fiscais referentes aos serviços prestados. Caso ocorra rejeição parcial ou total dos serviços após a emissão das Notas Fiscais, os referidos acertos serão compensados no mês subsequente.

CLÁUSULA SEXTA - AS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

As obrigações decorrentes do presente contrato, tanto da **CONTRATANTE** como da **CONTRATADA**, encontram-se elencadas nas alíneas contidas, respectivamente, nos itens 17 e 18 do Termo de Referência.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO VALOR DO CONTRATO

A **CONTRATANTE** pagará à **CONTRATADA**, pelo serviço efetivamente prestado, a importância de R\$ _____ (_____), que será paga de acordo com os percentuais contidos na planilha descritiva contida no item 19.2. , uma vez respeitados o disposto no item 21 do Termo de Referência.

CLÁUSULA OITAVA - DO PAGAMENTO

Os pagamentos serão efetuados em até 5 (cinco) dias úteis após o seu ateste por parte da **CONTRATADA**.

Parágrafo único - Caberá a **CONTRATADA**, após emissão do Termo de Recebimento Definitivo, entregar a nota fiscal/fatura no protocolo da **CONTRATANTE** até o ultimo dia útil do mês;

CLÁUSULA NONA - DA DECLARAÇÃO DE RETENÇÃO E RECOLHIMENTO DO IMPOSTO - ISSQN NA FONTE

Quando a **CONTRATANTE**, no local da prestação do serviço e/ou pagamento, for responsável legal pela retenção e recolhimento do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN na Fonte, deverá encaminhar ao estabelecimento da **CONTRATADA**, no prazo estabelecido, o correspondente documento de Declaração de Retenção e Recolhimento do Imposto (ISSQN).

CLAUSULA DÉCIMA - DO REAJUSTE DE PREÇOS

Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a assinatura do Contrato e de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão na revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso, de acordo com o disposto no artigo 65, da Lei nº 8.666/93.

CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES

A **CONTRATADA** aceitará, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões solicitadas pela **CONTRATANTE** nos serviços objeto do presente Contrato, em até 25% (vinte e cinco pontos percentuais) do valor do Contrato, de acordo com o definido no artigo 65, da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO REPRESENTANTE DA CONTRATANTE

Conforme dispõem os artigos 67 e 73, da Lei nº 8.666/93; e, 6º do Decreto nº 2.271/97, será designado como Representante da **CONTRATANTE** o Senhor _____ para acompanhar e fiscalizar a execução deste Contrato.

Parágrafo primeiro - Não possuindo a **CONTRATANTE** condições de apresentar o Representante neste momento, deverá fazê-lo posteriormente, por ofício, informando todos os dados necessários para o contato.

Parágrafo segundo - A **CONTRATANTE** ou a **CONTRATADA** poderão alterar as designações dos fiscais do presente Contrato, em qualquer momento, bastando para tanto registrar a nova designação, via ofício.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

O presente Contrato vigorará a partir da data de sua assinatura até a entrega dos serviços, que deverá se dar no prazo máximo de 35 (trinta e cinco) dias úteis, contados a partir da emissão da Ordem de Início dos Serviços, a ser emitida pela unidade técnica responsável.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E NOTA DE EMPENHO

A despesa com a execução deste Contrato ocorrerá no exercício 2016 à Conta Obras e Instalações, Elemento de Despesa n.º 6.2.2.1.2.01.01.01 e os recursos necessários ao atendimento dessas despesas estão comprometidos por meio da Nota de Empenho _____/2016.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA RESCISÃO

O presente Contrato poderá ser rescindido, na forma e na ocorrência de qualquer das hipóteses previstas nos art. 77 a 80 da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E DO RECURSO

Por inexecução total ou parcial do Contrato a **CONTRATADA** estará sujeita à aplicação das sanções descritas no art. 87, incisos I, II, III e IV da Lei nº 8.666/93, garantida a prévia defesa.

Parágrafo Único: Na hipótese de aplicação das sanções previstas na Cláusula anterior, a **CONTRATADA** pode impetrar, no prazo de 5 (cinco) dias, recurso administrativo e/ou pedido de reconsideração na forma e prazos previstos no artigo 109, da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA PUBLICAÇÃO

Caberá à **CONTRATANTE** providenciar a sua conta a publicação do extrato deste Contrato no Diário Oficial da União e dos eventuais Termos Aditivos que forem firmados, conforme disposto no artigo 61, da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO FORO

Para dirimir as questões oriundas do presente Contrato, em se tratando de pessoa jurídica de direito público, deverá ser observado o competente foro da Sede da **CONTRATANTE**, conforme definido no artigo 55, parágrafo 2º, da Lei nº 8.666/93.

E, para firmeza e como prova de assim haverem, entre si, ajustado e contratado, foi lavrado o presente Contrato, que, depois de lido e achado conforme, é assinado em 2 (duas) vias de igual teor e forma, pelas partes contratantes e pelas testemunhas abaixo nomeadas.

Brasília (DF), XX de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX de 2016.

CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

NOME:

NOME:

CPF.:

CPF.:

