

ANEXO I
ELEMENTO TÉCNICO MAN-007

Envio de Propostas
Plataforma Bionexo: www.bionexo.com.br
Email: compras.servicos@ihbdf.org
Contato: 61 3315-1300

1. DO OBJETO

1.1. O objeto deste elemento técnico é a contratação de serviço especializado de **elaboração de Relatório Técnico das Instalações Elétricas da Unidade de Internação do Instituto Hospital de Base do Distrito Federal – IHB.**

2. JUSTIFICATIVA

2.1. O IHB presta ações e serviços de saúde hospitalar, ressaltando a formação profissional e a educação permanente, bem como a prestação de serviços públicos nas atividades correlatas e inerentes à saúde pública, atuando exclusivamente no âmbito do Sistema Único de Saúde.

2.2. Nas suas instalações localizadas em Brasília/DF, utiliza vários sistemas, equipamentos e instalações prediais que apresentam elevada complexidade e que, por este motivo, exigem conhecimentos técnicos especializados em engenharia e manutenção predial, de forma a garantir seu perfeito funcionamento. Entre estes sistemas, as instalações prediais elétricas e outras no mesmo nível de complexidade, as quais devem ser inspecionadas para garantir segurança e conforto aos usuários, mantendo um adequado padrão operacional.

2.3. A falta de manutenção predial preventiva, principalmente, nas instalações mais antigas, pode levar ao colapso de sistemas vitais e ao desempenho das atividades institucionais desenvolvidas pelo Órgão, sendo necessário o estudo detalhado desses sistemas através de laudos técnicos.

2.4. O Laudo das Instalações Elétricas é parte do Relatório Técnico das inspeções, realizada nas instalações elétricas da empresa com a finalidade de verificar a conformidade com as Normas Técnicas Brasileiras NBR-5410 (instalações elétricas em baixa tensão), NBR 14039 (Instalações Elétricas em média tensão), NBR 5418 (Instalações em áreas classificadas) e a NR10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade). O Relatório se atém aos aspectos técnicos das instalações elétricas: ensaios, medições e inspeção nos quadros e circuitos elétricos, projetos, dimensionamentos, etc.

2.5. A NR10 estabelece a obrigatoriedade das empresas de se municiarem de um Laudo Técnico que ateste a conformidade de suas instalações elétricas com as normas de segurança. Esta norma dispõe sobre as diretrizes básicas para a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos, destinados a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores que, direta ou indiretamente, interajam em instalações elétricas e serviços em eletricidade. Seu objetivo é fixar os requisitos e condições mínimas necessários ao processo de transformação das condições de trabalho com energia elétrica para que se tornem mais seguras e salubres.

2.6. Para as instalações elétricas, a NR-10 limita-se a estabelecer princípios gerais de segurança ou complementares às normas técnicas vigentes, deixando para elas as suas prescrições específicas. Assim, as instalações elétricas devem, obrigatoriamente, atender às normas técnicas brasileiras aplicáveis, quais sejam:

NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;

NBR 14039 – Instalações elétricas de média tensão de 1,0kV a 36,2kV;

NBR 5418 – Instalações elétricas em atmosferas explosivas;

NBR 13534 – Instalações elétricas em estabelecimentos assistenciais de saúde – requisitos para segurança;

NBR 13570 – Instalações elétricas em locais de afluência de público – requisitos específicos;

NBR 14639 – Posto de serviço – instalações elétricas;

2.7. Nas situações em que as normas técnicas brasileiras forem ausentes, omissas ou insuficientes, devem ser observadas as normas internacionais cabíveis.

2.8. A análise de energia elétrica, em especial, é importante no sentido de procurar garantir a qualidade da energia elétrica consumida das concessionárias e geradoras, além de possuir as seguintes características:

- Monitoramento e controle das grandezas elétricas da instalação;
- Estudos de análise de enquadramento tarifário;
- Estudo de demanda contratada;
- Correção do fator de potência;
- Eliminação de multas por mau uso da energia elétrica devido à falta de monitoramento;

2.9. A medição de parâmetros de energia elétrica é uma técnica não destrutiva e pode ser executada com o sistema à plena carga, sem a necessidade de paralisações. Tal medição é realizada com o objetivo de proporcionar as devidas informações relativas às condições operacionais de uma determinada instalação, permitindo a verificação de variações de tensão, variações de corrente, desbalanceamento de fases, picos de flicker, análise de distorções harmônicas, dentre outros aspectos.

2.10. A inspeção termográfica é uma técnica preditiva não destrutiva e executada com o sistema em operação normal à plena carga, o que permite verificações à distância de temperaturas e distribuição de calor em componentes. Esta atividade é baseada na captação de infravermelho, radiação de baixa frequência e de longo comprimento de onda, além da capacidade do olho humano, emitido por todos os corpos que liberam energia térmica, possibilitando a identificação de potenciais pontos de falha do Sistema elétrico.

2.11. A Norma ABNT-NBR 15572:2013 – Ensaios não-destrutivo (Termografia) serve como base para inspeção de equipamentos elétricos e mecânicos. Os equipamentos ora inspecionados pela termografia estarão sempre em regime de funcionamento.

2.12. Nesse sentido, pode-se concluir que a contratação de empresa especializada para a realização do relatório técnico dos diversos sistemas, equipamentos e instalações prediais do IHB é imprescindível para a preservação e conservação das características de funcionamento,

segurança, higiene e conforto das edificações do órgão, buscando a maior economicidade e o menor impacto ambiental possível, atendendo inicialmente as necessidades de conhecimento da estrutura e respaldo técnico no que tange ao sistema elétrico, hidráulico e mecânico, quanto ao seu atual estado de conservação e funcionamento, a fim de criar plano de ação para reduzir o risco de paralização desses sistemas.

3. JUSTIFICATIVA DO QUANTITATIVO A SER CONTRATADO

3.1. A quantidade a ser contratada atende inicialmente as necessidades de conhecimento do funcionamento do atual sistema elétrico dos Quadros-Gerais de Baixa Tensão (QGBT) da Unidade de Internação do Instituto Hospital de Base do Distrito Federal.

4. DA DESCRIÇÃO DA EDIFICAÇÃO

4.1. O complexo hospitalar em tela, conhecido por Unidade de Internação, do Instituto Hospital de Base do Distrito Federal, é uma edificação constituída pelos seguintes blocos: Ambulatório; de Internação (Edificação com 12 andares - enfermarias); e Administrativo, totalizando aproximadamente 5.000,00 m² de área construída.

5. DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. A elaboração de Relatório Técnico das Instalações Elétricas de Baixa Tensão da Unidade de Internação do IHBDF será subdividida em partes conforme descrito a seguir:

5.2. Os serviços serão executados por etapas consecutivas conforme estabelecido na Tabela 1.

Tabela 1 - Etapas de execução para cada tipo de serviço

Etapas	Descrição da etapa
1 ^a	Levantamento de dados e Estudo preliminar
2 ^a	Análise de qualidade de energia elétrica
3 ^a	Inspeção Termográfica.
4 ^a	Esquema elétrico (<i>as built</i>)
5 ^a	Relatório Técnico

5.2.1. **1^a Etapa:** Levantamento de dados e Estudo preliminar.

5.2.1.1. Levantamento da documentação relativa às instalações elétricas atualmente existentes: esquemas elétricos, plantas elétricas, plantas baixas, diagramas, leiautes, croquis.

5.2.1.2. Análise documental: depuração da documentação acima levantada com a elaboração da relação de todos os documentos existentes e aceitos como válidos e passíveis de utilização para compor a biblioteca técnica do IHB. Documentos como plantas antigas sem qualquer mídia eletrônica poderão ser escaneados e gerados os respectivos arquivos *.pdf.

5.2.1.3. Inspeções visuais: devem ser realizadas visando verificar o estado geral de conservação da Subestação e de seus respectivos Quadros Elétricos, incluindo a limpeza dos equipamentos e adequação dos itens de segurança. Durante tais inspeções, devem ser verificados, dentre outras coisas, a existência de vazamento de óleo nos equipamentos, ferrugem e/ou corrosão nos equipamentos e estruturas metálicas, a existência de vibração e

ruídos anormais, nível de óleo dos principais equipamentos e o estado de conservação dos armários e canaletas, além das condições de aterramento.

5.2.1.4. Inspeção *in loco* de todos os componentes do sistema elétrico em questão com elaboração de relatório crítico sobre as condições deles.

5.2.1.5. Análise de conformidade com normas regulamentares vigentes.

5.2.1.6. O modelo de *checklist* disposto no ENCARTE “A” - MODELO DE CHECK LIST PARA VERIFICAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS deste Elemento Técnico é meramente exemplificativo, podendo ser alterado de acordo com a complexidade das atividades executadas.

5.2.2. **2ª Etapa:** Análise de qualidade de energia elétrica.

5.2.2.1. Execução de análise energética voltada para o levantamento do perfil de cargas, composta, pelo menos, pelas seguintes grandezas elétricas:

- Tensão entre Fase e Neutro;
- Tensão em regime permanente;
- Desequilíbrio de Tensão;
- Corrente de Fase e de Neutro;
- Corrente em regime permanente;
- Frequência;
- Fator de potência por Fase e Total;
- Potência Ativa por Fase e Total;
- Potência Reativa por Fase e Total;
- Energia Ativa;
- Distorção Harmônica de Tensão;
- Distorção Harmônica de Corrente;
- Distorção Harmônica Total (THD);

5.2.2.2. A gravação das grandezas elétricas de cada um dos Quadros Elétricos analisados deverá ser de, no mínimo, 07 (sete) dias corridos.

5.2.2.3. Deverá ser realizada análise de qualidade de energia elétrica nos seguintes painéis abaixo:

- Entrada-geral de energia da Concessionária;
- Quadro de Transferência Automática (Geradores);
- Painel 4;
- Painel 5, 6 e 10;
- Painel 7;
- Painel 8;
- Painel 9.

5.2.2.4. Geração dos gráficos relativos a gravação dessas grandezas elétricas supracitadas.

5.2.2.4.1. Os gráficos gerados deverão conter, pelo menos, as seguintes informações:

- Valores máximos;
- Valores mínimos;
- Data e horário de ocorrência de cada um desses valores;
- Valores médios;
- Valores de referência;

5.2.2.5. Elaboração do Relatório de Análise Energética, contendo:

- Interpretação e análise dos gráficos gerados, comparando os valores médios encontrados com máximos, mínimos e de referência apresentados;
- Construção de planilha de carga de cada um dos Quadros Elétricos analisados;
- Cálculo do fator de disponibilidade dos circuitos discriminados;
- Identificação, a partir da análise dos gráficos, de anomalias detectadas;
- Apresentação de propostas de melhorias para as anomalias detectadas;

5.2.2.6. Nesta análise, dever-se-á discutir valores mínimos, máximos e médios encontrados, bem como possíveis anomalias identificadas, no período em análise, além de outros aspectos que julgar necessários.

5.2.3. **3ª Etapa:** Inspeção Termográfica.

5.2.3.1. Efetuar inspeção termográfica de todos os Quadros Elétricos dispostos na Unidade de Internação. Os quadros elétricos onde forem realizadas as análises energéticas deverão ter as fotos termográficas captadas nos momentos de maior demanda, conforme indicado nas próprias análises. Os demais quadros deverão ter as fotos termográficas captadas entre 11:00h e 16:00h - preferencialmente, entre 13:00h e 15:00h.

5.2.3.2. Para a análise de dados obtidos a partir dos termogramas, na Termografia, deve-se considerar a Máxima Temperatura Admissível (MTA) para cada componente elétrico, de acordo com a seguinte divisão:

- **Alta tensão**
 - $MTA = 30^\circ + \text{temperatura ambiente}$
- **Baixa tensão**
 - Cabos isolados e terminais = 70°C
 - Barramento e conexões (Cobre e Alumínio) = 100°C
 - Contatos e articulações de seccionadoras e disjuntores = 100°C
 - Corpos de fusíveis = 100°C

5.2.3.3. Toda inspeção deverá ocorrer com o ângulo entre o termo visor e o ponto inspecionado o mais perpendicular possível, evitando assim a redução da emissividade em função do ponto observado.

5.2.3.4. Elaboração de Relatório de Inspeção Termográfica, apontando todas as anomalias encontradas e propostas de melhoria para cada uma delas.

5.2.3.5. Após a execução das ações corretivas necessárias, uma nova análise termográfica deverá ser realizada assegurando a mitigação das anomalias encontradas.

5.2.4. **4ª Etapa:** Esquema elétrico (*as built*).

5.2.4.1. Levantamento de esquema elétrico *as built* das instalações, apresentando todos os componentes.

5.2.4.2. Elaboração de planta elétrica *as built*, apresentando todos os componentes do sistema atual com sua posição precisa, dimensões dos quadros (incluindo a sua distância do piso) e os caminhos e passagens dos ramais alimentadores, dentre outros aspectos.

5.2.4.3. Identificação visual de cada componente do sistema com relação biunívoca entre cada componente identificado fisicamente e o representado no esquema elétrico.

5.2.5. **5ª Etapa:** Relatório Técnico.

5.2.5.1. Elaboração de Relatório Técnico das Instalações Elétricas da Unidade de Internação do IHB, contendo:

5.2.5.1.1. Estudo preliminar das Instalações Elétricas da Edificação.

5.2.5.1.2. Análise de conformidade com as normas regulamentares vigentes.

5.2.5.1.3. Relatório de Análise de Qualidade de Energia Elétrica.

5.2.5.1.4. Relatório de Inspeção Termográfica.

5.2.5.1.5. Esquema Elétrico *as built*, bem como todo e qualquer outro projeto desenvolvido durante a execução das atividades.

5.2.5.1.6. Proposta para identificação visual dos Quadros Elétricos da Edificação em conformidade com a legislação vigente.

5.2.5.1.7. Estudo de coordenação e seletividade do Sistema Elétrico da Unidade, definindo os ajustes dos dispositivos de proteção preestabelecidos, com auxílio dos dados nominais e curvas de dano dos equipamentos elétricos a partir de gráficos “tempo *versus* corrente”.

5.2.5.1.8. Apresentar proposta de melhoria para todos os apontamentos de não conformidade encontrados, apresentando a urgência de adequação a ser realizado pelo IHB, com prazo de:

- I. Até 3 meses;
- II. Até 6 meses;
- III. Até 12 meses;
- IV. Superior a 12 meses;

5.3. A CONTRATADA deverá apresentar novo cronograma, caso necessário, em até 5 (cinco) dias úteis após a emissão da Ordem de Serviço para aprovação do IHBDF. Esse cronograma deverá ser elaborado segundo as diversas etapas para desenvolvimento dos serviços.

Tabela 2 - Prazos estimados para a execução dos serviços

Etapas dos serviços	Prazo Total (dias corridos)	Cronograma dos serviços								
		10	20	30	40	50	60	70	80	90
Levantamento de dados e estudo preliminar	20	■	■							
Análise de Qualidade de Energia Elétrica	50		■	■	■	■	■			
Inspeção Termográfica	30		■	■	■					
Esquema elétrico (<i>as built</i>)	50			■	■	■	■	■	■	
Relatório Técnico	90	■	■	■	■	■	■	■	■	■

5.4. Os cronogramas apresentam os prazos limites para entrega dos produtos das etapas, ficando com a CONTRATADA a responsabilidade de propor redução dos prazos de execução, sem ônus à CONTRATANTE.

6. PROPOSTA COMERCIAL

6.1. Especificação clara, completa e detalhada do serviço ofertado, conforme ENCARTE “D” - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS, contendo nome comercial, marca/modelo, fabricante, procedência e país de origem e o número do registro (quando for o caso), devendo ser discriminado em conformidade com as especificações deste Elemento Técnico.

7. DA HABILITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

7.1. Deverão ser apresentados os seguintes documentos de habilitação caso a empresa seja a definida para execução do serviço:

- a) Contrato Social e, se for o caso, suas alterações, registrados na Junta Comercial ou Estatuto e Ata de Alterações, e respectivas publicações, nos casos de Sociedade Anônima;
- b) Certidão Conjunta Negativa ou Positiva com Efeito de Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- c) Certificado de Regularidade de Situação junto ao FGTS;
- d) Certidão Negativa ou Positiva com Efeito de Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- e) Caso a empresa possua registro no SICAF e a validade das certidões encontrem-se de acordo, apresentar apenas a Certidão do SICAF.
- f) Comprovante de Registro ou Inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) da jurisdição da empresa, comprovando atividade relacionada com o objeto.

g) Atestado(s) de Capacidade Técnica emitido em seu nome por empresa(s) de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), onde a Empresa comprove ter executado ou estar executando serviços compatíveis e pertinentes em características e prazos com o objeto, no(s) qual(is) constem referências às parcelas de maior relevância técnica.

I. Análise energética de circuitos com capacidade mínima de 1 MVA, com emissão de laudo.

II. Inspeção termográfica de quadros elétricos com capacidade mínima de 1 MVA, com emissão de laudo.

III. Levantamento de documentação *as built* de instalações elétricas com capacidade mínima de 1 MVA.

h) Os atestados apresentados em atendimento às exigências de Capacidade Técnico-Profissional e de Capacidade Técnico-Operacional deverão ser fornecidos pela pessoa jurídica contratante do serviço objeto do atestado, não sendo admitido atestado fornecido por terceiro.

i) Os atestados devem ser emitidos, preferencialmente, em papel timbrado, contendo data, a Razão Social, o CNPJ, o endereço, o responsável pelas informações e respectivo cargo, e-mail e telefone de contato – ou qualquer outro meio com o qual o IHB possa valer-se para manter contato com a pessoa declarante, se for o caso.

j) Deverá(ão) constar, preferencialmente, do(s) atestado(s) de responsabilidade por serviços técnicos, ou da(s) certidão(ões) expedida(s) pelo CREA, em destaque, os seguintes dados: data de início e término dos serviços; local de execução; nome do contratante e pessoa jurídica e da pessoa jurídica contratada; nome do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA; especificações técnicas dos serviços e os quantitativos executados (somente para a comprovação operacional da Empresa).

k) Informações que permitam estabelecer, por proximidade de características funcionais, técnicas, dimensionais e qualitativas, comparação entre os serviços objeto deste Ato Convocatório e os realizados em edificações não residenciais, com fornecimento de todo o material de reposição, observados os seguintes parâmetros:

l) Serão aceitos como comprovantes de capacidade técnica operacional as Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) ou Atestados de Capacidade Técnica, visados pelo CREA, nos quais conste como prestadora de serviços a própria EMPRESA, desde que as informações constantes desses documentos permitam aferir a similaridade/compatibilidade dos serviços.

I. As certidões de registro no CREA e Certidões de Acervo Técnico (CAT), emitidas via Internet, somente serão aceitas se houver a possibilidade de confirmação de veracidade pelo mesmo meio (Internet), podendo a Comissão, se julgar necessário, efetuar a confirmação.

II. Poderão ser apresentados tantos atestados, inclusive derivado de contratos distintos, quanto forem necessários para a comprovação das características mínimas exigidas.

m) Declaração(ões) da empresa, acompanhada de relação com seus quantitativos, de possuir instalações, aparelhamento e pessoal técnico, adequados e disponíveis para a realização do objeto desta contratação. Bem como, indicação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos pertinentes aos serviços contratados, devendo constar o profissional detentor de atestados.

n) Declaração da EMPRESA de que apresentará, no ato da assinatura do Contrato, os documentos que comprovem que possui, em seu quadro permanente, Responsável Técnico devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) da jurisdição da empresa, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço com características semelhantes ao objeto deste Elemento Técnico, responsável pelos serviços constantes na proposta.

o) A comprovação do vínculo profissional deverá ser feita por meio de apresentação de cópias das Carteiras de Trabalho (CTPS), ou fichas de registro de empregado que comprove a condição de que pertence ao quadro da CONTRATADA, ou contrato social que demonstre a condição de sócio do profissional, ou de declaração de contratação futura do profissional, com anuência deste, ou, ainda, por meio de contrato de prestação de serviços, sem vínculo trabalhista e regido pela legislação civil comum.

p) Os profissionais indicados pela CONTRATADA, para fins de comprovação de capacitação técnico-profissional, deverão participar do serviço, objeto do Elemento Técnico, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela CONTRATANTE.

q) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA, dos PROFISSIONAIS de nível superior, que irá(ão) executar os serviços, que possua(m) Anotações de Responsabilidade Técnica com características e complexidade àqueles relativos ao objeto do Ato, nos Atos da Resolução CONFEA n. 317 de 1986.

r) Certificado de calibração válido dos equipamentos a serem utilizados nas atividades pertinentes (Análise de qualidade de energia, termografia, dentre outras).

7.2. A empresa CONTRATADA deverá prestar as seguintes declarações:

I. Declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação conforme ENCARTE "C" - DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS.

II. Declaração de que a empresa vencedora possuirá equipamentos e aparelhos (com certificado de calibração), máquinas, veículos e ferramentas especiais, adequado e disponível para a realização do objeto da concorrência.

8. DA VISTORIA TÉCNICA

8.1. As empresas interessadas, **OBRIGATORIAMENTE, DEVERÃO REALIZAR VISTORIA TÉCNICA** nos locais e instalações do fornecimento e da prestação dos serviços em até 2 (dois) dias úteis antes da abertura da sessão de maneira a obterem pleno conhecimento das condições e eventuais dificuldades para a sua execução, bem como, de todas as informações necessárias à formulação da sua proposta de preços.

8.2. A vistoria deverá ser comunicada, previamente, pela EMPRESA, à CONTRATANTE, por meio do e-mail thiago.teixeira@institutohospitaldebase.com, que agendará em horário comercial, e indicará, se julgar conveniente até 2 (dois) dias úteis antes da abertura da sessão, o profissional designado para acompanhamento.

I. A vistoria só deverá ser realizada mediante essa indicação ou autorização por escrito da CONTRATANTE.

II. A vistoria poderá ser realizada quantas vezes a EMPRESA julgar necessário para a elaboração de sua proposta.

III. Os custos das vistorias correrão por exclusiva conta da EMPRESA.

8.3. AS EMPRESAS DEVERÃO APRESENTAR ATESTADO DE VISTORIA TÉCNICA realizada nas dependências da sede do IHB, por profissional habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, tomando conhecimento dos locais, dimensões, complexidade e dificuldade pertinentes à realização do objeto desta contratação, conforme instruções do ENCARTE "B" - DECLARAÇÃO FORMAL DE VISTORIA.

8.4. Em nenhuma hipótese a EMPRESA poderá alegar desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento de qualquer detalhe vistoriado, e arcará com qualquer ônus decorrente desses fatos.

8.5. Na vistoria, a EMPRESA poderá efetuar medições para subsidiar a elaboração de suas propostas e eliminar possíveis omissões, falhas ou incompatibilidade do projeto básico constante do Ato.

8.6. Após a vistoria ao local e o recebimento do referido atestado, a existência de qualquer dúvida ou questionamento, por parte da EMPRESA, incluindo divergências, omissões, erros, transgressões às normas técnicas, regulamentos, posturas ou leis em vigor, etc., deverá ser comunicado à Gerência de Manutenção e Infraestrutura em até 2 (dois) dias úteis antes da data da Seleção de Fornecedores do objeto deste documento.

8.7. O termo de apresentação de proposta, pelas Empresas, implicará a tácita admissão de que a documentação técnica e os esclarecimentos prestados foram julgados suficientes para que os serviços sejam executados nas condições estipuladas pelo contrato e seus anexos.

9. DAS CONDIÇÕES DE REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

9.1. O serviço será realizado no IHB no endereço SMHS – ÁREA ESPECIAL - QUADRA 101 - BLOCO A, Brasília – DF, CEP: 70.335-900, no horário de 08:00 às 18:00 horas.

9.1.1. Caso necessário, poderá ser realizada determinadas diligências em horários alternativos (finais de semana, noturnas), à critério do IHB.

9.1.2. Caso seja necessário o desligamento de algum circuito elétrico, essas atividades deverão ser previamente comunicadas e agendadas junto a Gerência de Manutenção e Infraestrutura.

9.2. O prazo de execução dos serviços não poderá ser superior a **90 (noventa) dias corridos**, a partir da emissão da Ordem de Serviço expedida por esta Gerência.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1. Cumprir o objeto deste elemento técnico, de acordo com a proposta apresentada, ficando a seu cargo todos os ônus e encargos decorrentes da execução.

10.1.1. Ao emitir a nota fiscal o Fornecedor deverá seguir fielmente a descrição do serviço, conforme descrição do **Objeto** da contratação.

10.2. Acusar recebimento da Ordem de Fornecimento encaminhada por meio do endereço eletrônico correspondente ao seu envio.

10.3. Manter atualizados os dados cadastrais, comunicando ao IHB toda e qualquer alteração.

10.4. Fornecer o(s) serviço(s), rigorosamente, de acordo com as especificações constantes no Objeto, não se admitindo procrastinação em função de pedido de revisão de preço.

10.5. Responsabilizar-se pelo transporte da(s) equipe(s) e equipamento(s) de seu estabelecimento até o local determinado, bem como pelo seu deslocamento até o local da execução dos serviços, observando as regras para manutenção da sua qualidade.

10.6. Garantir a boa qualidade do(s) serviço(s) fornecido(s), respondendo por qualquer omissão de informação ou serviço mau executado.

10.7. Arcar com todas as despesas pertinentes ao serviço registrado, tais como tributos, fretes, e demais encargos.

10.8. Responder, integralmente, pelos danos causados ao IHB ou a terceiros, por sua culpa ou dolo, não reduzindo ou excluindo a responsabilidade o mero fato de a execução ser fiscalizada ou acompanhada por parte do IHB e dos participantes.

10.9. O(s) serviço(s) deverá(ão) ser entregue(s) conforme as exigências das normas pertinentes a cada serviço(s).

10.10. Corrigir, às suas expensas, os desenhos, planilhas e especificações quando verificados em desacordo com as indicações desta Gerência e/ou com estas especificações.

10.11. Entregar toda a documentação segundo as normas da ABNT, que deverão vir acompanhados dos arquivos digitais, em duas vias de papel sulfite, devidamente registradas no CREA e acompanhadas das respectivas ART. Todos os custos relativos à impressão, registros da ART e mídia para gravações dos arquivos são de responsabilidade da CONTRATADA.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1. Indicar os locais e horários em que deverá ser realizado o serviço.

11.2. Autorizar o pessoal da Contratada, acesso ao local do serviço desde que observadas às normas de segurança do IHB;

11.3. Rejeitar no todo ou em parte, o serviço entregue em desacordo com as obrigações assumidas pelo fornecedor;

11.4. Garantir o contraditório e ampla defesa;

11.5. Efetuar o pagamento à Contratada nas condições estabelecidas no instrumento contratual.

11.6. Acompanhar e fiscalizar a execução do instrumento contratual, bem como atestar na nota fiscal/fatura a efetiva execução do objeto.

11.7. Notificar a Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do instrumento contratual, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias.

12. FISCALIZAÇÃO

12.1. O presente contrato será fiscalizado pela Gerência de Infraestrutura e Manutenção predial, que será responsável pelo recebimento do serviço e anotar em registro próprio todas as ocorrências, determinando o que for necessário a regularização das faltas ou defeitos observados.

12.2. A CONTRATADA deverá manter preposto, aceito pelo CONTRATANTE, durante o período de execução do Serviço, para representa-lo sempre que for necessário.

12.3. A CONTRATANTE só aceitará os serviços que estiverem de acordo com as especificações técnicas, normas da ABNT e dos fabricantes dos equipamentos porventura utilizados. Caberá a CONTRATADA todo o ônus decorrente da rejeição, incluindo prazos e despesas.

13. LOCAL E DATA

Brasília – DF, 20/05/2019

Identificação do responsável pela elaboração do Elemento Técnico:

Thiago Manaia Anhô
Instituto Hospital de Base
Engenheiro Eletricista

Robson Nascimento Alves da Silva
Instituto Hospital de Base
Chefe do Núcleo de Manutenção Predial

Identificação do responsável da área técnica:

Thiago Teixeira Gomes
Instituto Hospital de Base
Gerente de Manutenção e Infraestrutura

Autoridade imediatamente superior responsável pela aprovação e autorização do Elemento Técnico.

Manoel Luiz Narvaz Pafiadache
Instituto Hospital de Base
Superintendente Administrativo

ENCARTE "A"

MODELO DE CHECK LIST PARA VERIFICAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	ASPECTOS OBSERVADOS		
		SITUAÇÃO	OBSERVAÇÕES	RECOMENDAÇÕES
1.1	A sala ou Subestação está identificada?			
1.2	Existe sinalização restringindo a entrada de pessoas não autorizadas, sendo permitida a entrada somente de pessoal autorizado?			
1.3	A área externa da subestação está cercada por alambrado de tela adequado?			
1.4	Estão visíveis sinalizações de advertência quanto aos riscos elétricos e à restrição ou impedimento de acesso?			
2.1	As portas são metálicas ou de material não combustível (largura mínima de 0,80m)?			
2.2	As portas da sala abrem para fora?			
2.3	Estão instaladas alavancas anti-pânico para abertura das portas em situações de emergência?			
2.4	As passagens de cabos elétricos da sala ou da subestação estão vedadas com material anti-chama?			
2.5	Para transformadores com óleo isolante, há um dique de contenção para o caso de vazamento de óleo?			
2.6	Há parede corta-fogo entre transformadores e entre transformadores e outros equipamentos?			
3.1	As áreas da sala com painéis de baixa tensão, painéis de média tensão e postos de transformação estão delimitadas?			
3.2	A sala está adequadamente ventilada?			
3.3	A sala ou subestação dispõe de um sistema de proteção contra descargas atmosféricas?			
3.4	As estruturas metálicas, alambrados, portas, painéis, equipamentos e componentes elétricos estão aterrados?			
3.5	Estão visíveis os pontos de aterramento para inspeção e			

	medição da malha terra?			
4.1	Os diagramas unifilares estão disponíveis na sala ou subestação?			
4.2	Os diagramas unifilares estão atualizados?			
4.3	Nos diagramas unifilares, estão representados os dispositivos de proteção, seccionamento e intertravamento?			
4.4	Nos diagramas unifilares, está representado o sistema de aterramento adotado para a instalação?			
5.1	Os equipamentos e painéis elétricos estão identificados?			
5.2	Os cubículos, compartimentos e gavetas estão adequadamente identificados?			
5.3	Os cabos e circuitos estão devidamente identificados através de <i>tag number</i> , cores ou anilhas?			
5.4	Nos dispositivos de seccionamento, estão identificadas as posições de ligado, desligado e bloqueado?			
5.5	Nos dispositivos de manobra, as posições “desligado” (verde) e “ligado” (vermelho) estão identificadas?			
6.1	As portas dos painéis elétricos têm dispositivos de bloqueio que impedem a sua abertura com o painel energizado?			
6.2	Existe um botão de desligamento de emergência de energia da sala ou subestação?			
6.3	Existe comando remoto dos dispositivos de manobra?			
6.4	As partes vivas, internas ou externas aos painéis, são protegidos por barreiras ou obstáculos de modo a evitar um contato acidental?			
6.5	Os cubículos são compartimentados?			
6.6	Os painéis de média e baixa tensão têm certificados de ensaio de tipo?			
7.1	Nos quadros de iluminação, são utilizados disjuntores com proteção residual para maior segurança na troca de lâmpadas?			
7.2	Locais com umidade são protegidos por disjuntores diferenciais residuais de alta sensibilidade?			
7.3	Cabos elétricos de baixa e média			

	tensão estão lançados em encaminhamentos independentes?			
7.4	Cabos de força e de comando com mais de três bitolas de diferença estão lançados em encaminhamentos independentes?			
7.5	Bandejas, eletrocalhas e leitos estão aterrados?			
7.6	O estado de conservação e sustentação dos leitos, eletrocalhas e eletrodutos é adequado?			
7.7	A quantidade de cabos nos leitos é adequada?			
8.1	Os equipamentos elétricos apresentam sinais de manutenção preditiva?			
8.2	Os relés de proteção apresentam sinais de calibração e aferição?			
8.3	Os disjuntores apresentam sinais de calibração e aferição?			
8.	A sala ou subestação está limpa?			
9.1	Está disponível na sala ou subestação roupa para proteção contra queimadura por arco elétrico?			
9.2	Está disponível na sala luva isolante?			
9.3	O local onde ficam guardados os EPIs é adequado?			

ENCARTE “B”

DECLARAÇÃO FORMAL DE VISTORIA

_____ (nome empresarial da Empresa), inscrita no CNPJ sob o nº _____ com sede à _____ (endereço completo), por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr. (a) _____, infra-assinado, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF/MF nº _____, para fins, **DECLARA**, expressamente que visitou as áreas do Instituto Hospital de Base (IHB), a fim de inspecionar as instalações e realizar vistoria técnica das áreas, obtendo o conhecimento de todos os detalhes, informações e condições necessárias à elaboração da proposta, de acordo com o Ato e seus anexos.

[Local], [Data]

[Nome do Representante Legal – Cargo]

Obs.: emitir em papel que identifique a Empresa participante.

ENCARTE “C”

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

Declaramos que, em atendimento ao previsto nas condições estabelecidas no Elemento Técnico nº _____ / _____, a inexistência de fato superveniente impeditivo da nossa habilitação.

[Local], [Data]

[Nome do Representante Legal – Cargo]

Obs.: emitir em papel que identifique a Empresa participante.

ENCARTE "D"

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

Nome da Empresa:
CNPJ:
Endereço:
Responsável pela proposta:
Telefone/Fax:
E-mail:
Banco / Agência Bancária / Conta Corrente:

Ao Instituto Hospital de Base - IHB

Prezados Senhores,

Atendendo ao Ato Convocatório **XXX/2019**, juntamos nossa proposta para prestação de serviços de **Elaboração de Relatório Técnico das Instalações Elétricas da Unidade de Internação do Instituto Hospital de Base do Distrito Federal – IHBDF**

Declaramos expressamente que:

- a) Executaremos os serviços pelo preço global de R\$... (preço por extenso), conforme planilha anexa.
- b) Concordamos integralmente e sem qualquer restrição, com as condições da referida Seleção de Fornecedores, expressas no Ato, Anexos e Aviso de Convocação respectiva;
- c) Temos pleno conhecimento do local onde serão executados os serviços, objeto deste Ato, para o fiel cumprimento das condições de garantia que oferecemos;
- d) Serão de nossa responsabilidade todos os custos relativos à execução do objeto deste Ato, inclusive as obrigações e encargos trabalhistas com o pessoal;
- e) Manteremos válidas e imutáveis todas as condições desta proposta pelo prazo mínimo de 90 (noventa) dias, contados da data de abertura das propostas;
- f) Comprometemo-nos a não transferir e nem negociar os créditos decorrentes do Contrato;
- g) Recebemos os documentos relativos a esta Seleção de Fornecedores e de que temos ciência do inteiro teor do seu conteúdo e condições;

Esclarecemos finalmente que o portador da presente proposta está autorizado e habilitado a prestar ao IHB os esclarecimentos e informações adicionais que forem considerados necessários.

E por ser verdade, assina a presente declaração sob as penas da lei.

[Local], ____ de _____ de 2019

[Nome do Representante Legal – Cargo – RG - CPF]

CONSOLIDAÇÃO DAS PLANILHAS DE CUSTOS E FORMAÇÃO PROFISSIONAIS

Item	Profissionais	Qtd	Jornada	Valor Mensal (R\$)
1	(A) Mão de Obra			
1.1				
2	(B) Provisão mensal para fornecimento de ferramentas e materiais			
2.1	Custo da imobilização dos equipamentos, aparelhos, ferramentas, EPIs, EPCs e uniformes, bem como de seus insumos.	-	-	
		(C) Valor Total Mensal (A+B)		
		Valor Total Anual (Cx12)		

INFORMAÇÕES:

I. O Empresa deverá elaborar o seu Orçamento Detalhado com base neste Ato Convocatório e seus Encartes, sendo de sua exclusiva responsabilidade o levantamento dos serviços, dos quantitativos, dos custos e tudo mais que for necessário para o cumprimento total das obrigações decorrentes da execução do objeto desta Seleção de Fornecedores, pois, durante a execução dos projetos, a Empresa vencedora não poderá alegar eventuais erros ou omissões no seu Orçamento Detalhado para justificar aditivos contratuais.

II. O Orçamento Detalhado deverá discriminar todos os projetos e serviços a serem executados, contendo os seus preços unitários, incluindo a verba para aprovação dos projetos, o preço total da proposta (preço total para execução do objeto da presente Seleção de Fornecedores), que atenda aos seguintes requisitos:

a) Expressar em Reais (R\$) os valores monetários, com até quatro casas decimais, desprezando as demais;

III. As Empresas, para preencher suas Planilhas de Formação de Preços devem, obrigatoriamente, tomar conhecimento das informações constantes deste Ato Convocatório para evitar problemas durante o certame, bem como na execução contratual, para a que for considerada vencedora e celebrar contrato.

IV. As Empresas deverão registrar nas suas Planilhas de Formação de Preços os tributos de forma discriminada, conforme o regime de tributação a que estão submetidas.

V. As Planilhas deverão ser instruídas com as necessárias Notas Explicativas que permitam o perfeito entendimento de cada um dos valores que a compõem.

VI. Estas Planilhas de Formação de Preços são exemplificativas e não exaustivas, podendo cada Empresa elaborar suas próprias Planilhas, desde que delas constem todos os custos considerados na composição do preço.