

Nº	DESCRIÇÃO	REVISOR(ES)	APROVAÇÃO	DATA
REVISÕES				
<div></div>				
EMIÇÃO INICIAL		<div>HIGIENE OCUPACIONAL E ERGONOMIA</div> <div>GESTÃO DE RISCOS OCUPACIONAIS</div> <div>IDENTIFICAÇÃO, AVALIAÇÃO E GESTÃO DE RISCOS OCUPACIONAIS</div> <div>CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE HIGIENE OCUPACIONAL E ERGONOMIA</div> <div>ADITAMENTO 2</div> <div>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA</div>		
ÁREA RESPONSÁVEL				
RHSS.AD				
DIVISÃO DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO SUPERINTENDÊNCIA DE RECURSOS HUMANOS				
DIRETORIA ADMINISTRATIVA				
AUTORIA				
THICIANE GUILHEM PERES				
VERIFICAÇÃO				
PATRICKW; ELTONAV; REROCHA; ALECS				
APROVAÇÃO				
PATRICKW; BUBIAK				
DATA	FORMATO	CÓDIGO DE ITAIPU	PÁGINA	REVISÃO
04/02/2025	A4	[0000-XXX-00000-P]	1	R2

Sumário

1	OBJETIVO	3
2	ESCOPO DOS SERVIÇOS.....	3
3	DETALHAMENTO	3
4	REQUISITOS TÉCNICOS	10
5	OBRIGAÇÕES.....	11
5.1	DE ITAIPU.....	11
5.2	DA CONTRATADA	12
6	PRAZO DE EXECUÇÃO.....	12

1 OBJETIVO

Estabelecer requisitos a serem cumpridos pela CONTRATADA, para a prestação de serviços de Higiene Ocupacional e Ergonomia, como parte do conjunto de ações do Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR da ITAIPU.

2 ESCOPO DOS SERVIÇOS

O escopo desta prestação de serviços compõe avaliações quantitativas de agentes químicos, calor e vibrações, ensaios de vedação em Equipamentos de Proteção Respiratória - EPR, auditoria do Programa de Proteção Respiratória, qualificação de capelas laboratoriais, elaboração de protocolos e avaliações para o estabelecimento dos programas de Proteção Dérmica a agentes químicos, de Biossegurança, de Controle da Exposição ao Calor e de Ergonomia, bem como a realização de Análises Ergonômicas Preliminares - AEP, Análises Ergonômicas do Trabalho - AET e consultorias e capacitações, como parte do conjunto de ações do Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR da ITAIPU.

3 DETALHAMENTO

Encontram-se no Quadro 1 a seguir o resumo dos serviços a serem realizados pela CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá realizar os serviços compreendidos no Quadro 1 a seguir.

Quadro 1. Descrição e quantificação estimada dos serviços propostos neste documento.

Item	Serviço	Descrição do serviço	Unidade	Quantidade
1	Programa de Proteção Respiratória - PPR e Programa de Proteção Dérmica a agentes químicos	1.1 Avaliação quantitativa de agentes químicos (amostragem pessoal e amostragem de área pela contaminação no ar)	Nº avaliações realizadas	392
		1.2 Qualificação de capelas laboratoriais	Documento entregue	8
		1.3 Ensaio de vedação de respiradores	Nº ensaios realizados	366
		1.4 Auditoria do Programa de Proteção Respiratória - PPR	Documento entregue	1
		1.5 Elaboração de Matriz de tipos e modelos adequados de Equipamentos de Proteção Respiratória - EPR por tipo de agente químico, atividade e empregados expostos	Documento entregue	1
		1.6 Desenvolvimento de um programa para proteção dérmica a produtos químicos, devendo conter, no mínimo, os seguintes itens: a) relação de produtos químicos que impliquem exposição dérmica com indicação de seus efeitos no organismo, de acordo com o tipo de atividade, tempo e frequência de exposição; b) Elaboração de Grupos Homogêneos de Exposição - GHE Dérmica; c) Avaliação e classificação das exposições dérmicas, com nível de risco; d) Seleção de luvas e outros Equipamentos de Proteção Individual - EPI adequados para cada GHE do item b);	Documento entregue	1

		e) Elaboração de protocolos de proteção dérmica, de acordo com o tipo de atividade, tempo e frequência de exposição; f) Recomendações/medidas preventivas a exposições dérmicas.		
2	Avaliação quantitativa de vibrações	2.1 Avaliação quantitativa de Vibração de Corpo Inteiro (VCI)	Nº avaliações realizadas	34
		2.2 Avaliação quantitativa de Vibração em Mãos e Braços (VMB)	Nº avaliações realizadas	24
3	Avaliação de ruído	3.1 Avaliação de ruído ocupacional (dosimetrias de ruído)	Nº avaliações realizadas	500
		3.2 Avaliação de ruído ambiental (mapeamento de ruído) da Casa de Força	Nº mapas de ruído por Cota da Casa de Força	13
4	Programa de Controle da Exposição Ocupacional ao Calor	4.1 Avaliação quantitativa da exposição ocupacional ao calor	Nº avaliações realizadas	64
		4.2 Desenvolvimento de um programa de controle da exposição ao calor que contenha, no mínimo os seguintes itens: a) Elaboração de protocolos para trabalhos com exposição ocupacional ao calor, de acordo com o tipo de atividade, tempo e frequência de exposição e definição de medidas preventivas; b) Elaboração de protocolos para aclimatização térmica e acompanhamento médico; c) Elaboração de plano de resposta a emergências relacionadas à exposição ocupacional ao calor.	Documento entregue	1
5	Programa de Biossegurança	5. Desenvolvimento de um programa de biossegurança que contenha, no mínimo, os seguintes itens: a) Elaboração de relação de possíveis agentes biológicos nos ambientes de trabalho, com sua categorização, classificação do nível de risco e determinação de níveis de biossegurança, onde aplicável; b) Elaboração de protocolos de trabalhos que envolvem exposição a agentes biológicos, conforme o tipo de atividade, local, agentes biológicos, tempo e frequência de exposição; c) Definição de tipos de Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC e Equipamentos de Proteção Individual - EPI, medidas administrativas e de organização do trabalho para o controle da exposição a agentes biológicos; d) Especificação de sinalização de segurança em atividades que envolvam exposição a agentes biológicos; e) Elaboração de protocolos para manejo de produtos, utensílios e materiais com possibilidade de contaminação por agentes biológicos; f) Elaboração de protocolos para manejo de resíduos contendo agentes biológicos; g) Elaboração de protocolos para trabalho de limpeza e desinfecção contendo agentes biológicos;	Documento entregue	1

		h) Elaboração de protocolos para trabalhos com perfurocortantes contendo agentes biológicos; i) Elaboração de plano de resposta a emergências com agentes biológicos; j) Elaboração de Ficha de Dados de Segurança (FDS) por agente biológico que é manuseado no Laboratório Ambiental da ITAIPU.		
6	Programa de Ergonomia	6.1 Realização de Análises Ergonômicas Preliminares - AEP	Nº análises realizadas	750
		6.2 Realização de Análises Ergonômicas do Trabalho - AET	Nº análises realizadas	50
		6.3 Elaboração de diagnóstico da situação atual da ITAIPU com proposição de indicadores e de medidas preventivas, considerando os seguintes eixos da Ergonomia: a) Ergonomia Física: postura de trabalho, movimentos repetitivos e esforço físico, gestão do espaço físico e iluminação e ventilação; b) Ergonomia Cognitiva: carga mental, sistemas de controle e interface, tomada de decisão e treinamento e instruções; c) Ergonomia Organizacional: estrutura organizacional e divisão de tarefas, horários de trabalho e pausas, relacionamento e comunicação e gestão de mudanças e inovação; d) Ergonomia Ambiental: iluminação, temperatura e umidade, acústica e qualidade do ar; e) Ergonomia Social: bem-estar no trabalho, equidade e inclusão e participação e engajamento.	Documento entregue	1
7	Consultoria e capacitação online	7.1 Realização de consultorias nos temas relacionados nos itens 1 a 6, bem como em matéria de Higiene Ocupacional, envolvendo eSocial e documentação previdenciária, aos profissionais dos Serviços Especializados em Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT da ITAIPU.	Nº horas de consultoria	20
		7.2 Realização capacitações nos temas relacionados nos itens 1 a 6 para o SESMT e demais empregados da ITAIPU.	Nº horas de capacitação	16
8	Consultoria e capacitação presencial	8.1 Realização de consultorias nos temas relacionados nos itens 1 a 6 para os profissionais dos Serviços Especializados em Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT da ITAIPU.	Nº horas de consultoria	20
		8.2 Realização capacitações nos temas relacionados nos itens 1 a 6 para o SESMT e demais empregados da ITAIPU.	Nº horas de capacitação	64

Para os serviços propostos no escopo desta contratação, resumidos no Quadro 1 acima, a CONTRATADA deverá seguir as diretrizes da legislação brasileira, bem como as metodologias, normativos internos e orientações formais da ITAIPU. A CONTRATADA poderá apresentar e utilizar metodologias e aplicações distintas ao proposto neste item, desde que previamente acordado pela ITAIPU. Encontra-se a seguir detalhamento sobre os serviços a serem prestados pela CONTRATADA:

- I) **AVALIAÇÃO QUANTITATIVA DE AGENTES QUÍMICOS:** realizar avaliações quantitativas de agentes químicos, através de amostras pessoais e amostras de área, conforme as características da atividade, tempo e limite de exposição e amostradores e metodologia de amostragem indicados pelo Manual de Métodos Analíticos do *National Institute for Occupational Safety and Health - NIOSH*, bem como normas brasileiras aplicáveis e normativos da ITAIPU Binacional. A CONTRATADA deverá avaliar os agentes químicos dispostos no Quadro 2 e Quadro 3 a seguir.

Quadro 2. Agentes químicos a serem avaliados quantitativamente - Amostragem Pessoal.

Produtos	Componentes que serão avaliados - Amostragem Pessoal	Total de Avaliações
Cimento asfáltico	Silicatos, ferro-aluminato de cálcio, aluminato tricalcico, sulfato de cálcio, carbonato de cálcio, óxido de magnésio, óxido de cálcio	16
PNOS	PNOS	40
Fumos metálicos	Cromo, chumbo, estanho, dióxido de titânio, manganês, óxido de ferro, cobre, alumínio, vanádio, níquel, silício, fósforo, molibdênio, enxofre, cobalto e cádmio	32
Glifosato herbicida	Grão Verde N-etilperfluoro-octano-1-sulfonamida Sulfluramida Ácido piridiniloxialcanóico Ácido piridinocarboxílico Hidrocarbonetos aromáticos	8
Cloro	Cloro	8
Tolueno	Tolueno	48
Benzeno	Benzeno	48
Xileno	Xileno	48
Poeira em suspensão de Poliamida (Impressora 3D)	Poliamida (através de amostragem para PNOs)	8
Éter de petróleo (benzina)	Éter de petróleo (benzina)	8
Névoa de ácido clorídrico	Névoa de ácido clorídrico	8
Resina M-500 e Resina S-100 - pérolas	Polímero com Etenilbenzeno (estireno)	4
Clorometilado (radical formado pela remoção de um átomo de H ₂ de Cloreto de Metilo)		
Trimetilamina quaternizado	Trimetilamina quaternizado	4
Amônia	Amônia	16
Solventes orgânicos	Varredura de solventes	48
Poeira de madeira	Poeira de madeira	8
Formaldeído	Formaldeído	8
Isopropil benzeno (cumeno)	Isopropil benzeno (cumeno)	8
Névoa de óleo diesel	Compostos oxigenados, nitrogenados e de enxofre	8
Poeira de grafite	Poeira de grafite	8
Isocianato de metila	Isocianato de metila	8

Quadro 3. Agentes químicos a serem avaliados quantitativamente - Amostragem de área.

Produtos	Componentes que serão avaliados - Amostragem de área	Total de Avaliações
Amônia	Amônia	2
Álcool etílico, tintas, vernizes (Galpões do almoxarifado e pátio de pintura)	Varredura de solventes	2
Qualificação de capelas laboratoriais ⁽¹⁾	Avaliação da efetividade de capelas	10

Nota 1: a qualificação de capelas laboratoriais deverá constituir na medição da vazão de extração de gases, velocidade da face, nível de pressão sonora, iluminância, verificação do perfil de comportamento do fluxo de extração e elaboração de relatório de conformidade, conforme metodologia estabelecida em normas técnicas nacionais vigentes ou, em sua ausência, internacionais, tal como a UNE-EN 14175.

- II) **PROGRAMA DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA - PPR E PROGRAMA DE PROTEÇÃO DÉRMICA A PRODUTOS QUÍMICOS:** realizar ensaios de vedação em Equipamentos de Proteção Respiratória, de forma quantitativa. Peças semifaciais filtrantes - PFF poderão ser ensaiadas de forma qualitativa caso haja inviabilidade operacional de se fazer quantitativamente, devendo ser devidamente justificado e documentado. O Quadro 4 a seguir determina quais os tipos de EPR e quantitativos do respectivo ensaio.

Quadro 4. Ensaios de vedação em EPR.

Equipamento de Proteção Respiratória (EPR)	Total de Avaliações
PFF	216
MEIA PEÇA	76
FACIAL INTEIRA	74

A CONTRATADA deverá treinar cada usuário antes da realização do ensaio de vedação, quanto ao modo correto de colocar o respirador, bem como instruí-lo quanto à finalidade do ensaio e dos procedimentos que serão realizados, conforme determina o Programa de Proteção Respiratória da Fundacentro.

Deverá ser realizada auditoria acerca do Programa de Proteção Respiratória - PPR, tanto documental quanto ações e práticas no dia a dia, conforme critérios definidos no Anexo 14 do Programa de Proteção Respiratória da Fundacentro e expertise da CONTRATADA. Para a realização da respectiva auditoria, a CONTRATADA deverá valer-se do conhecimento e análise dos documentos do PPR disponibilizados pela ITAIPU, bem como de conhecimento das práticas e procedimentos de trabalho identificados pela respectiva contratante. A auditoria realizada deverá ser apresentada à ITAIPU através de relatório técnico e apresentação em reunião, com data acordada entre a ITAIPU e a CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá desenvolver Matriz com tipos e modelos adequados de Equipamentos de Proteção Respiratória - EPR, incluindo os respectivos filtros, por tipo de agente químico, atividade e empregados expostos, com base nos resultados dos ensaios de vedação realizados, bem como normas e literatura técnica nacionais vigentes.

A CONTRATADA deverá desenvolver protocolos para a execução de um Programa de Proteção Dérmica a produtos químicos, contendo os itens mencionados no Quadro 1 deste documento. Para tanto, a CONTRATADA deverá valer-se de conhecimentos dos agentes químicos, atividades, ambientes e processo de trabalho da ITAIPU, obtidos por meio de visita técnica inicial, visitas periódicas determinadas nesta contratação e documentos fornecidos pela ITAIPU. Os documentos do respectivo programa deverão ser consolidados e apresentados à ITAIPU através de relatório técnico e apresentação em reunião, com data acordada entre a ITAIPU e a CONTRATADA.

- III) AVALIAÇÃO QUANTITATIVA DE VIBRAÇÕES:** realizar mapeamento das exposições ocupacionais previamente à avaliação quantitativa de vibrações em mãos e braços (VMB) e de corpo inteiro (VCI), devendo conter os seguintes dados: informação do fabricante quanto ao nível de vibração da fonte analisada (aceleração, m/s^2) ou de fontes similares e a comparação com o nível de ação e limite de tolerância da legislação brasileira; estado de conservação da fonte de vibração, analisando os sistemas de amortecimento, assentos e demais dispositivos que possam interferir na exposição ocupacional; análise de superfícies de circulação e variáveis do percurso de trabalho; condições de uso (tipo de “pega” ou força de preensão) em comparação com a indicação pelo fabricante; periodicidade e tempo de uso diário, ou permanência, em condições de exposição a fontes de vibração; identificação dos locais do corpo atingidos pela vibração, com base no tipo de uso ou contato com a fonte vibratória; análise de dados de monitoramento médico relativos à exposição a vibração indicativos de possível comprometimento da saúde; análise da eficácia de medidas de controles existentes; informações ou registros de queixas ou predisposições atípicas ou antecedentes médicos de empregados que possam agravar os efeitos da vibração; análise dos ambientes de trabalho, processos e operações com exposição a vibrações.

As avaliações quantitativas da exposição ocupacional a vibrações deverão seguir os procedimentos descritos nas Normas de Higiene Ocupacional da Fundacentro - NHO 09 e NHO 10.

- IV) AVALIAÇÃO DE RUÍDO:** realizar avaliação quantitativa de ruído ocupacional (dosimetria de ruído), conforme determina a Norma de Higiene Ocupacional - NHO 01 da Fundacentro e normativos internos da ITAIPU. Realizar avaliação quantitativa de ruído ambiental e consolidá-la em mapa de ruído por ambiente (Cota) da Casa de Força da ITAIPU. A CONTRATADA, neste caso, deverá considerar a medição de diferentes pontos de cada Cota, conforme especificado no item V seguir, informando desde os menores níveis até os maiores níveis de pressão sonora medidos, considerando a metodologia de avaliação prevista em normas nacionais vigentes aplicáveis ao trabalho proposto neste documento.
- V) AVALIAÇÃO DE RUÍDO AMBIENTAL (MAPEAMENTO DE RUÍDO):** realização de medições de nível de pressão sonora de 13 ambientes (Cotas) da Casa de Força da ITAIPU, com posterior elaboração de mapa de distribuição de ruído, com diferenciação de cores, conforme plantas baixas fornecidas pela ITAIPU. A CONTRATADA deverá considerar a medição de 60 pontos, em média, de níveis de pressão sonora por Cota da Casa de Força, a fim de elaborar os mapas. As medições pontuais de níveis de pressão sonora mencionados neste item deverão ser realizadas conforme metodologia de normas técnicas nacionais vigentes.
- VI) PROGRAMA DE CONTROLE DA EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL AO CALOR:** realizar mapeamento das exposições previamente à avaliação quantitativa de calor, devendo conter os seguintes dados: caracterização das fontes geradoras; identificação das possíveis trajetórias e dos meios de propagação do calor no ambiente; periodicidade e tempo de exposição em cada situação de exposição ao calor; Identificação da taxa metabólica relativa a cada situação de exposição ao calor; análise da forma de organização do trabalho; identificação dos possíveis danos que podem ser ocasionados pela exposição ocupacional ao calor com base em literatura técnica; descrição das medidas de controle existentes; identificação do tipo de vestimenta utilizada por empregado que será avaliado, bem como a exposição simultânea a outros fatores de risco, ferramentas, equipamentos e produtos utilizados; identificação dos mecanismos de trocas térmicas entre o empregado e o ambiente; verificação de registros e relatórios disponíveis sobre a exposição ocupacional ao calor.

As avaliações quantitativas da exposição ocupacional ao calor deverão seguir os procedimentos descritos na Norma de Higiene Ocupacional da Fundacentro - NHO 06.

A CONTRATADA deverá desenvolver protocolos para um programa de controle da exposição ocupacional ao calor, contendo os itens mencionados no Quadro 1 deste documento, baseados em referências e normas técnicas vigentes nacionais ou, em sua ausência, internacionais.

- VII) **PROGRAMA DE BIOSSEGURANÇA:** desenvolver protocolos para a execução de um Programa de Biossegurança, contendo os itens mencionados no Quadro 1 deste documento. Para tanto, a CONTRATADA deverá valer-se do conhecimento dos mecanismos de exposição a agentes biológicos presentes e/ou possivelmente presentes nas atividades, ambientes e processos de trabalho da ITAIPU, obtidos por meio de visita técnica inicial, visitas periódicas determinadas nesta contratação e documentos fornecidos pela ITAIPU e baseados em referências e normas técnicas vigentes nacionais ou, em sua ausência, internacionais. Os documentos do respectivo programa deverão ser consolidados e apresentados à ITAIPU através de relatório técnico e apresentação em reunião, com data acordada entre a ITAIPU e a CONTRATADA.
- VIII) **PROGRAMA DE ERGONOMIA:** realizar Análises Ergonômicas Preliminares - AEP e Análises Ergonômicas do Trabalho - AET, bem como realizar diagnóstico da situação atual em Ergonomia na ITAIPU, relacionado aos cinco eixos da Ergonomia, dispostos no Quadro 1 deste documento, baseados na Norma Regulamentadora - NR 17, bem como em normas e requisitos técnicos nacionais vigentes ou, em sua ausência, internacionais. A CONTRATADA deverá preencher o modelo de Inventário de Perigos e Riscos da ITAIPU com os dados obtidos das AEP e AET, com proposição de medidas corretivas e preventivas, onde se fizer necessário. A CONTRATADA deverá ainda consolidar as AEP e AET em relatório, bem como o documento de diagnóstico da situação atual da Ergonomia na ITAIPU e apresentá-los em reunião, com data acordada entre a ITAIPU e a CONTRATADA.
- IX) **CONSULTORIA E CAPACITAÇÃO:** realizar consultoria e capacitação acerca dos itens de 1 a 7 do Quadro 1 do item 3 - Detalhamento deste documento, bem como em matéria de Higiene Ocupacional, tais como eSocial e documentação previdenciária aos profissionais dos Serviços Especializados em Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT e capacitação aos demais empregados da ITAIPU nos temas relativos aos itens de 1 a 7 do Quadro 1 do item 3 - Detalhamento deste documento. As consultorias e capacitações poderão ser realizadas presencialmente, durante as visitas programadas à ITAIPU, ou online, conforme definido em cronograma pela ITAIPU e a CONTRATADA e dentro dos limites estabelecidos de horas/serviço no Quadro 1 neste documento.

3.1 OPERACIONALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Todos os serviços propostos neste documento deverão ser realizados pela CONTRATADA conforme cronograma previamente estabelecido pela ITAIPU, podendo ser ajustado a pedido da CONTRATADA, sempre que devidamente justificado e acordado pela ITAIPU.

Em até 30 dias corridos da assinatura do documento contratual, a CONTRATADA deverá realizar visita técnica às instalações da ITAIPU para familiarização dos processos, ambientes e atividades de trabalho da contratante, bem como entendimento das metodologias, normativos e orientações da ITAIPU para os serviços propostos deste documento. A visita deverá ser realizada em data previamente acordada entre a ITAIPU e a CONTRATADA, com carga horária mínima de 16 horas.

Para a realização dos serviços especificados neste documento, além da visita inicial, deverão ser realizadas 12 visitas técnicas nas instalações da ITAIPU, conforme cronograma a ser acordado entre a ITAIPU e a CONTRATADA, após emissão da Ordem de Início dos Serviços (OIS). As visitas deverão ocorrer bimestralmente, com duração mínima de 10 dias úteis. Poderá ser realizada redução para o mínimo de 10 visitas técnicas em função do bom andamento dos serviços do cronograma de trabalho, desde que previamente acordado pela ITAIPU.

A CONTRATADA deverá realizar entregas parciais à ITAIPU, por serviços executados em cada visita técnica realizada, conforme cronograma de trabalho, através da disponibilização dos documentos, formulários e materiais elaborados, bem como apresentá-los formalmente à ITAIPU por meio de reunião, previamente agendada entre a ITAIPU e a CONTRATADA. As respectivas reuniões, presencial e online, deverão ocorrer com no mínimo 60 minutos de duração. Os respectivos documentos deverão ser entregues pela CONTRATADA à área gestora da ITAIPU de forma digital por e-mail, devidamente assinados pelo responsável técnico dos serviços desta contratação, conforme determinado no Quadro 6 do item 4 relativo a Requisitos Técnicos de qualificação profissional.

A CONTRATADA poderá solicitar pagamento parcial referente ao montante de serviços realizados por cada visita técnica à ITAIPU, após emissão de relatórios e demais documentos solicitados nesta especificação técnica, por meio da emissão de Nota fiscal.

3.2 DAS ENTREGAS

A entrega dos serviços deverá ser consolidada através de relatórios técnicos para os serviços que envolvam avaliações ambientais, ensaios, mapas de ruído, consultorias, treinamentos e análises ergonômicas (conforme os subitens 1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 6.1, 6.2, referentes ao Quadro 1 deste documento).

Cada relatório técnico deverá conter no mínimo os seguintes itens: introdução, objetivo, finalidade, metodologia, resultados, consideração técnica, referências técnicas, normativas e bibliográficas e nome e assinatura do responsável técnico (Higienista Ocupacional Certificado pela ABHO - HOC) e demais profissionais que tenham participado da execução dos respectivos serviços.

Quando tratar-se da elaboração de programas, diagnóstico, auditoria e demais documentos, em que a unidade entregue é o próprio documento, relativos aos subitens 1.2, 1.4, 1.5, 1.6, 4.2, 5, 6.3 do Quadro 1, a entrega dos respectivos serviços deverá ser consolidada através do próprio documento entregue, o qual deverá ser realizado junto ao montante de serviços propostos e entregues por visita técnica, conforme cronograma previamente definido entre a ITAIPU e a CONTRATADA. Ressalta-se que a elaboração dos subitens 1.2, 1.4, 1.5, 1.6, 4.2, 5, 6.3 do Quadro 1 poderá ser realizada na sede da CONTRATADA, não necessitando estar nas instalações da ITAIPU.

Quando tratar-se da realização de consultorias e treinamentos, *online* e presencial, o valor a ser pago será referente ao número de horas utilizado, conforme cronograma previamente estabelecido entre a ITAIPU e a CONTRATADA. O pagamento pela ITAIPU à CONTRATADA referente à consultoria e capacitação será incluído no montante de serviços que serão realizados em visita com data subsequente à consultoria/capacitação realizada.

A equipe da área gestora da ITAIPU poderá acompanhar em campo a equipe da CONTRATADA durante a realização dos serviços propostos. A CONTRATADA será responsável pela realização de agendamentos e contatos com os empregados que serão entrevistados, avaliados e analisados em seus respectivos postos de trabalho, mediante disponibilização prévia da ITAIPU de telefones e e-mails, de modo a atender ao escopo de serviços desta especificação técnica.

A CONTRATADA deverá utilizar seus próprios instrumentos para as avaliações quantitativas propostas nesta especificação técnica, os quais deverão estar de acordo aos requisitos estabelecidos nas Normas de Higiene Ocupacional - NHO da Fundacentro e demais normas técnicas brasileiras aplicáveis à avaliação do agente específico e devidamente calibrados e em boas condições de funcionamento. Cópia dos certificados de calibração dos instrumentos utilizados pela CONTRATADA deverão ser enviados à ITAIPU previamente à realização das avaliações e anexados posteriormente nos respectivos relatórios de avaliação.

Para a realização dos serviços propostos nas instalações da ITAIPU, a equipe técnica da CONTRATADA deverá utilizar Equipamentos de Proteção Individual - EPI adequados aos riscos dos locais e atividades de trabalho da ITAIPU. Os EPI básicos que poderão ser necessários à equipe da CONTRATADA são capacete de segurança, protetor auditivo e calçado de segurança.

A equipe técnica da CONTRATADA responsável pela execução dos serviços na ITAIPU deverá utilizar o uniforme da CONTRATADA, visando facilitar sua identificação nas dependências da ITAIPU.

A CONTRATADA deverá prever todos os custos necessários ao objeto desta contratação, tais como despesas relacionadas a recursos humanos, passagens aéreas, hospedagem, alimentação, deslocamentos, instrumentos, EPI, dentre outros. Quanto aos deslocamentos especificamente, fazem-se os seguintes adendos para a previsão orçamentária para visitas aos diferentes escritórios e ambientes de trabalho da CHI da ITAIPU, incluindo:

- A) Ecomuseu, que se distancia a aproximadamente 908 metros da Barreira de Controle da CHI;
- B) Refúgio Biológico Bela Vista, que se distancia a aproximadamente 3,10 km da Barreira de Controle da CHI;
- C) Centro Executivo da ITAIPU, localizado a aproximadamente 5,66 km da Barreira de Controle da CHI.

Nota: as distâncias referenciadas nas alíneas A), B) e C) acima tiveram como base a menor distância entre dois pontos do Google Maps.

A CONTRATADA deverá disponibilizar quantidade suficiente de profissionais em sua equipe de trabalho para a realização do escopo de serviços determinados nesta especificação técnica, conforme cronograma de trabalho previamente acordado entre a ITAIPU e a CONTRATADA.

Os quantitativos dos serviços propostos nesta especificação técnica representam estimativas e não são garantia de faturamento, devendo a CONTRATADA cumprir os serviços conforme cronograma acordado entre a ITAIPU e a CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá emitir Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) para a realização dos serviços propostos nesta Especificação Técnica, o qual poderá ser anexado junto aos documentos e apresentação final de todo o escopo realizado desta contratação.

4 REQUISITOS TÉCNICOS

A CONTRATADA deverá disponibilizar profissionais com comprovada proficiência para os trabalhos especificados neste documento, conforme os requisitos no Quadro 6 a seguir:

Quadro 6. Requisitos de habilitação e qualificação técnica profissional para realização dos serviços propostos.

Descrição do serviço a ser realizado	Requisitos de habilitação/qualificação técnica profissional
<p>1. Responsável técnico por todos os serviços propostos neste documento.</p> <p>2. Avaliações quantitativas de agentes químicos, calor, ruído e vibrações.</p> <p>3. Ações do Programa de Controle da Exposição Ocupacional ao Calor, do Programa de Biossegurança, do Programa de Proteção Respiratória e Programa de Proteção Dérmica a Produtos Químicos.</p> <p>Nota: relativamente à realização de ensaio de vedação de respiradores, este profissional somente poderá executar o respectivo trabalho se comprovar experiência e competência em ensaios de vedação, com conhecimentos de proteção respiratória.</p> <p>4. Consultoria e capacitação relativas aos serviços propostos neste documento, exceto àquelas do Programa de Ergonomia, às quais deverão ser prestadas pelo profissional especialista em Ergonomia, conforme definido neste Quadro 6.</p>	<p>Responsável Técnico legalmente habilitado, que seja Engenheiro de Segurança do Trabalho e Higienista Ocupacional Certificado - HOC pela ABHO, com a referida certificação vigente, devendo pertencer ao quadro próprio da CONTRATADA.</p>
<p>1. Ações do Programa de Ergonomia.</p> <p>2. Consultoria e capacitação em Ergonomia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fisioterapeuta; ou • Educador Físico; ou • Enfermeiro do Trabalho; ou • Engenheiro de Segurança do Trabalho. <p>Este profissional deverá ser legalmente habilitado e ter especialização em Ergonomia, devendo pertencer ao quadro próprio da CONTRATADA.</p>
<p>1. Avaliações quantitativas de agentes químicos, calor e vibrações.</p> <p>2. Ações do Programa de Controle da Exposição Ocupacional ao Calor, do Programa de Biossegurança, do Programa de Proteção Respiratória e Programa de Proteção Dérmica a Produtos Químicos.</p> <p>3. Capacitação relativa aos serviços propostos neste documento, exceto àquela do Programa de Ergonomia, às quais deverão ser prestadas pelo profissional especialista em Ergonomia, conforme definido neste Quadro 6.</p>	<p>Técnico de Segurança do Trabalho ou Engenheiro de Segurança do Trabalho, legalmente habilitado, devendo pertencer ao quadro próprio da CONTRATADA.</p>

Os documentos de comprovação dos requisitos técnicos deverão ser enviados em meio digital à ITAIPU no prazo de até 2 (dois) dias antes da data do início dos serviços, definida na OIS - Ordem de Início de Serviço.

Nota: A comprovação do vínculo entre o profissional e a proponente deverá ser realizada por meio de cópia autenticada de documentos, nos seguintes termos: (i) do contrato de trabalho constante na carteira de trabalho e previdência social (CTPS) firmado entre a empresa proponente e o profissional; ou (ii) da ficha de registro do empregado; ou (iii) do contrato de prestação de serviços regido pela legislação civil vigente.

No caso desse profissional ser sócio ou ocupar cargo de direção da empresa, tal comprovação deverá ser efetuada por meio de cópia autenticada do Contrato Social ou da ata que comprove a sua eleição

para o cargo, devidamente registrado(a) na Junta Comercial ou no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, conforme o caso.

5 OBRIGAÇÕES

5.1 DE ITAIPU

- Disponibilizar à CONTRATADA autorização de acesso aos ambientes da ITAIPU;
- Fornecer informações relativas a equipamentos, ambientes, atividades e processos de trabalho para a efetiva realização dos serviços propostos neste documento, se disponíveis e não sigilosas;
- Aplicar as penalidades regulamentares e contratuais;
- Fazer cumprir disposições regulamentares dos serviços;
- Efetuar o pagamento dos serviços executados conforme contrato e concordância por ITAIPU.

5.2 DA CONTRATADA

- Realizar os trabalhos especificados neste documento, atendendo aos prazos e demais critérios contratuais;
- Manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse da ITAIPU que tomar conhecimento em razão da execução das atividades de prestação de serviço, mesmo após o término da vigência do contrato.

6 PRAZO DE EXECUÇÃO

Os serviços constantes desta Especificação Técnica deverão ser realizados no período de 24 meses após a apresentação da Ordem de Início de Serviço - OIS, podendo ser prorrogado por igual período.