6.4 – A equipe que realizará a manutenção preventiva deverá ser composta por eletricitistas de alta tensão ou eletrotécnicos (habilitados segundo a NR-10), bombeiros encanadores e técnicos dos sistemas eletrônicos.

6.5 – A Empresa vencedora deverá ter em uma equipe técnica qualificada para dar suporte técnico e que as ocorrências emergenciais. E deverá ser composta, no mínimo, pelos profissionais relacionados abaixo:

1	EQUIPE TÉCNICA ARENA DO OESTE DO PARÁ	
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRAS	1 FUNCIONÁRIO POR MÊS
1.2	ENGENHEIRO ELETRICISTA	1 FUNCIONÁRIO POR MÊS
1.3	ENCARREGADO GERAL DE MANUTENÇÃO	1 FUNCIONÁRIO POR MÊS
1.4	ENCARREGADO ELÉTRICA, HIDRÁULICA	2 FUNCIONÁRIOS POR MÊS
1.5	ELETRICISTA AT/BT (PERICULOSIDADE)	1 FUNCIONÁRIO POR MÊS
1.6	ENCANADOR PREDIAL/INDUSTRIAL (INSALUBRIDADE)	1 FUNCIONÁRIO POR MÊS
1.7	TÉCNICO DE MANUTENÇÃO DE ELEVADORES	1 FUNCIONÁRIO POR MÊS
1.8	TÉCNICO DE MANUTENÇÃO DE AR CONDICIONADO	1 FUNCIONÁRIO POR MÊS
1.9	TÉCNICO EM TELECOMUNICAÇÕES	1 FUNCIONÁRIO POR MÊS
1.10	TÉCNICO/OPERADOR DE SOM	1 FUNCIONÁRIO POR MÊS
1.11	AUXILIAR TÉCNICO DE AR CONDICIONADO	1 FUNCIONÁRIO POR MÊS

7. NORMAS TÉCNICAS

Os serviços deverão ser executados de acordo com as normas técnicas vigentes, emitidas pela ABNT e Concessionárias.

8. DAS DEFINIÇÕES

8.1 - MANUTENÇÃO PREVENTIVA: Serviços de caráter permanente, que obedecem a uma programação previamente estabelecida, devidamente aprovada pela fiscalização, cujas etapas são cumpridas obedecendo a uma periodicidade pré-determinada.

8.2 - MANUTENÇÃO CORRETIVA: Serviços esporádicos, ausentes de programação prévia, a serem executados em caráter eventual e/ou especial, devidamente apontado pela fiscalização e aprovado pela FSCMPA.

8.3 – TERMOGRAFIA: A Termografia é o método mais avançado de testes não destrutivos existente. O uso de um conjunto de instrumentos sensíveis à radiação infravermelha - termo visores e radiômetros - permite visualizar o perfil térmico e medir as variações de calor emitido pelas diversas regiões da superfície de um corpo sem a necessidade de contato físico com ele. Desta maneira, podemos formar uma imagem térmica (termograma) no momento da inspeção, para análise e correção do problema, identificando imediatamente pontos quentes na rede ou nos equipamentos que podem gerar rompimento, sobreaquecimento ou desligamentos desnecessários.

8.4 – TERMOMETRO MIRA LASER: termômetro para medição da temperatura à distância com o uso de tecnologia a laser, sem ser necessário o contato com o equipamento. É muito utilizado em serviços que exijam maior segurança e que tragam riscos ao operador.

8.5 – EQUIPAMENTOS DE TESTES E MEDIÇÃO: A empresa fica obrigada a manter dentro do Ginásio, equipamentos disponíveis e aferidos para a realização de testes em equipamentos, como também para medições de grandezas elétricas e mecânicas. Estes equipamentos serão determinados pela equipe de fiscalização no início do contrato de manutenção.

8.6 – FERRAMENTAS: A empresa contratada fica obrigada a manter dentro das instalações do Ginásio, todas as ferramentas necessárias para execução de todo e qualquer serviço de instalação previsto no contrato de manutenção.

8.7 – RÁDIO DE COMUNICAÇÃO: A empresa contratada fica obrigada a manter os seus técnicos, engenheiro e encarregado com rádios de comunicação em frequência a ser definida pela fiscalização.

9. PERIODICIDADE DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA

9.1 – A fiscalização ficará responsável em conjunto com a empresa contratada de elaborar um mapa de manutenção periódica preventiva para todo o prédio e para os equipamentos relacionados ao objeto do contrato, inclusive de seus acessórios.

9.2 – A fiscalização também poderá fazer programações emergenciais de manutenção, quando constatar a necessidade da atuação no prédio e em quaisquer dos sistemas contratados.

9.3 - Montagem e Manutenção de PIE (Prontuário de Instalações Elétricas), conforme alíneas A à G do item 10.2.3 à 10.2.7 da NR-10:

- Esquemas unifilares atualizados das instalações em Média Tensão.
- Conjunto de procedimentos e instruções técnicas e administrativas de segurança e saúde.
- Documentação das inspeções e medições do sistema de proteção contra descargas atmosféricas e aterramentos elétricos, medição e emissão de Laudo anual, assim como plano de manutenção
- Documentação comprobatória da qualificação, habilitação, capacitação, autorização dos trabalhadores e dos treinamentos realizados.
- Resultados dos testes de isolamento elétrica realizados em equipamentos de proteção individual e coletiva
- Certificações dos equipamentos e materiais elétricos em áreas classificadas.
- Relatório técnico das inspeções atualizadas com recomendações, cronogramas de adequações/manutenção.
- Descrição dos procedimentos para emergências na Média Tensão.
- Todos os documentos técnicos previstos no Prontuário de Instalações Elétricas devem ser elaborados por profissional legalmente habilitado.

9.4 - Cronograma de Manutenção do Disjuntor de Média Tensão.

9.5 - Cronograma de Manutenção dos transformadores.

9.6 - Cronograma de utilização do alimentador de Média Tensão, de forma a se criar rodízio, e minimizar a humidade nos mesmos.

9.7 - Cronograma de manutenção dos QGBT's.

9.8 – Limpeza, reaperto, pintura de piso e barras.

9.9 – Atualização de placas e sinalização conforme solicitar as Normas em vigor.

9.10 – Atualização das curvas de atuação dos relés e estudo de seletividade.

9.11 - Cronograma de Manutenção dos Painéis de Comando de exaustão.

ANEXO II

MODELO SUGERIDO PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

À SECRETARIA DE ESTADO DE ESPORTE E LAZER DO ESTADO PARÁ.

A empresa _____, situada a _____, inscrita no CNPJ(MF) sob o nº _____, telefone; fax; E-mail _____, vem apresentar sua proposta de preços para o(s) _____, conforme segue :

SECRETARIA DE ESPORTE E LAZER - SEEL						21 dezembro, 2023	
PROCESSO: 2023/1158602				RESUMO DO OBJETO		PREÇO MÉDIO	
LOTE ÚNICO							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS	MÊS	UND	Pessoas	QTD	Preço Mensal	Preço Anual
EQUIPE TÉCNICA ARENA ESTADUAL DO OESTE DO PARÁ							
1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRAS	12	UND	1	12	R\$16.941,67	R\$203.300,00
2	ENGENHEIRO ELETRICISTA SENIOR	12	UND	1	12	R\$16.941,67	R\$203.300,00
3	ENCARREGADO GERAL DE MANUTENÇÃO	12	UND	1	12	R\$7.940,95	R\$95.291,36
4	ENCARREGADO ELETRICISTA HIDRÁULICA	12	UND	2	24	R\$6.824,78	R\$163.794,84
5	ELETRICISTA AT/BT (PERICULOSIDADE)	12	UND	1	12	R\$5.781,02	R\$69.372,20
6	ENCANADOR PREDIAL INDUSTRIAL(INSALUBRIDADE)	12	UND	1	12	R\$4.871,24	R\$58.454,84
7	TÉCNICO DE MANUTENÇÃO DE ELEVADORES	12	UND	1	12	R\$4.820,28	R\$57.843,36
8	TÉCNICO DE MANUTENÇÃO DE AR CONDICIONADO	12	UND	1	12	R\$4.820,28	R\$57.843,36
9	TÉCNICO EM TELECOMUNICAÇÕES	12	UND	1	12	R\$4.820,28	R\$57.843,36
10	TÉCNICO EM OPERADOR DE SOM	12	UND	1	12	R\$4.520,28	R\$54.243,36
11	AUXILIAR TÉCNICO DE AR CONDICIONADO	12	UND	1	12	R\$3.758,95	R\$45.106,24
EQUIPE TÉCNICA ESTÁDIO OLÍMPICO EDGAR PROENÇA							
12	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRAS	12	UND	1	12	R\$16.941,67	R\$203.300,00
13	ENGENHEIRO ELETRICISTA SENIOR	12	UND	1	12	R\$16.941,67	R\$203.300,00
14	ENCARREGADO GERAL DE MANUTENÇÃO	12	UND	1	12	R\$7.940,95	R\$95.291,36
15	ENCARREGADO ELETRICISTA HIDRÁULICA	12	UND	2	24	R\$6.824,78	R\$163.794,84
16	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	12	UND	1	12	R\$4.874,93	R\$58.096,20
17	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	12	UND	1	12	R\$4.343,13	R\$52.117,60
18	ELETRICISTA AT/BT (PERICULOSIDADE)	12	UND	5	60	R\$5.781,02	R\$346.861,00
19	AUXILIAR ELETRICISTA	12	UND	5	60	R\$3.825,52	R\$229.531,20
20	ENCANADOR PREDIAL INDUSTRIAL(INSALUBRIDADE)	12	UND	4	48	R\$4.871,24	R\$233.819,36
21	AUXILIAR DE ENCANADOR	12	UND	4	48	R\$3.825,52	R\$183.624,96
22	TÉCNICO DE MANUTENÇÃO DE AR CONDICIONADO	12	UND	2	24	R\$5.153,61	R\$123.686,72
23	AUXILIARES TÉCNICOS DE AR CONDICIONADO	12	UND	2	24	R\$4.257,49	R\$102.179,68
24	TÉCNICO DE MANUTENÇÃO DE ELEVADORES	12	UND	1	12	R\$4.820,28	R\$57.843,36
25	AUXILIAR TÉCNICO DE MANUTENÇÃO DE ELEVADORES	12	UND	1	12	R\$4.224,15	R\$50.689,84
26	TÉCNICO EM OPERADOR DE SOM/PLACAR ELETRONICO	12	UND	1	12	R\$4.820,28	R\$57.843,36
27	AUXILIAR TÉCNICO DE SOM	12	UND	1	12	R\$4.324,15	R\$51.889,84
28	OPERADOR DA ILUMINAÇÃO DO CAMPO CÊNICA	12	UND	1	12	R\$4.820,28	R\$57.843,36
29	ALMOXARIFE	12	UND	1	12	R\$4.193,20	R\$50.318,40
EQUIPE TÉCNICA ARENA GUILHERME PARAENSE							
30	ENGENHEIRO ELETRICISTA SENIOR	12	UND	1	12	R\$16.941,67	R\$203.300,00
31	ENCARREGADO GERAL DE MANUTENÇÃO	12	UND	1	12	R\$8.207,61	R\$98.491,36
32	ELETRICISTA AT/BT (PERICULOSIDADE)	12	UND	1	12	R\$5.781,02	R\$69.372,20
33	ENCANADOR PREDIAL INDUSTRIAL(INSALUBRIDADE)	12	UND	1	12	R\$4.871,24	R\$58.454,84
34	TÉCNICO DE MANUTENÇÃO DE AR CONDICIONADO	12	UND	1	12	R\$4.820,28	R\$57.843,36
35	TÉCNICO EM COMUNICAÇÕES	12	UND	1	12	R\$4.820,28	R\$57.843,36
Preço estimado do contrato						R\$5.111.251,24	