



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1. Prestação de serviços continuados de manutenção predial preventiva e corretiva dos sistemas, equipamentos e das instalações dos imóveis sob a responsabilidade da Justiça Eleitoral localizados no município de Salvador, aí incluído o sistema de CFTV, e especificados neste Termo de Referência, compreendendo a alocação de postos de serviço, o fornecimento de materiais e peças de consumo básicos, a disponibilização de equipamentos e ferramental necessários à execução dos serviços, bem como o fornecimento eventual de peças, materiais, componentes e equipamentos de reposição, com vigência contratual de 24 meses, com possibilidade de prorrogação até o limite legal, a critério da Contratante.

1.2. Os serviços incluem, ainda, a supervisão, assessoramento e responsabilidade técnica, integrada com efficientização energética, incluídos no custo da mão-de-obra, visitas técnicas dos responsáveis técnicos da Contratada, bem como a inspeção termográfica, o tratamento químico de água, a análise da qualidade do ar interno, a disponibilização de equipamentos especiais (plataformas elevatórias articuladas, caminhão muque e andaime fachadeiro entre outros), a prestação de serviços eventuais, tais como marcenaria, impermeabilização e vidraçaria, e o fornecimento e manutenção de software de gerenciamento de manutenção.

2. JUSTIFICATIVA

A manutenção regular é essencial para manter a segurança e a confiabilidade dos equipamentos, das máquinas, das instalações e do ambiente de trabalho. A falta de manutenção ou a manutenção inadequada pode provocar situações perigosas, acidentes e problemas de saúde. Além disso, há ainda questões relacionadas à economia de energia e à preservação do meio ambiente.

A manutenção predial minimiza a realização de gastos com reformas substanciais, pois objetiva conservar a edificação em suas condições originais através de ações para corrigir eventuais falhas com a substituição de componentes ou a aplicação de proteções que minimizam ocorrências relacionadas a causas naturais, tais como a corrosão por oxidação e a deterioração por incidência de raios solares.

A manutenção predial é dividida em preventiva e corretiva. A primeira inibe a ocorrência de falhas, utilizando métodos de inspeção, vistoria, lubrificação, limpeza e substituição de peças ou aplicação de produtos específicos. É definida como sendo o conjunto de manutenções periódicas dos equipamentos e/ou instalações, dentro de períodos estimados em função da provável vida útil, com o objetivo de evitar a ocorrência de falhas. Já a manutenção corretiva é a que soluciona as falhas originadas em situações imprevisíveis ou previsíveis, mas que não foram tratadas tempestivamente por intermédio da preventiva.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

A prática sistemática da manutenção preventiva em uma edificação reduz os custos de ações corretivas que, embora às vezes imprescindíveis, geralmente representam gastos que poderiam ser evitados, além de comprometer a continuidade dos serviços.

Por outro lado, a realização de manutenção corretiva é imprescindível, pois o retorno das atividades e de taxas maximizadas de produtividade é sempre urgente. Ademais, a omissão pode implicar em agravamento de situações, levando ao aumento de custos na manutenção corretiva ou até mesmo reformas significativas.

Trata-se de serviço de manutenção supervisionada e coordenada por engenheiros, logo, é serviço de engenharia.

A opção por remunerar a Contratada por meio da alocação de postos de trabalhos justifica-se pela absoluta impossibilidade de se prever com exatidão o momento e o volume em que o serviço será demandado. Em que pese o modelo de execução do contrato preveja as intervenções com caráter preventivo, a longevidade do imóvel, que passa, atualmente, por reforma, impõe a realização de manutenções corretivas constantes, muitas das vezes, mas frequentes e volumosas do que as preventivas.

É importante ainda dizer que as atividades de operação e manutenção predial exigem mão de obra técnica e habilitada, tendo em vista a complexidade das instalações (elétricas, hidráulicas, sanitárias, águas pluviais, etc...) e máquinas/equipamentos (geradores, nobreaks, bombas, sistemas de prevenção e combate a incêndio, etc...), existentes e em operação nos prédios que compõem o Complexo da Sede deste Regional e do Centro de Apoio Técnico (Depósito de Urnas Eletrônicas e Almoxarifado Central), todos na Capital do Estado da Bahia. Nesta senda, convém ressaltar a interdependência dos sistemas mencionados que estão intrinsecamente ligados, impedindo, pelo menos de forma segura, o fracionamento da contratação.

3. RELAÇÃO DEMANDA PREVISTA E QUANTIDADE A SER CONTRATADA

SERVIÇOS	CLASSIFICAÇÃO – TABELAS SALARIAIS	JORNADA	QUANTIDADE DE POSTOS
Engenheiro Eletricista (Supervisor)	Engenheiro Civil de Obra Pleno (mensalista) Tabela SINAPI	44 horas semanais	1
Encarregado - Refrigeração	Encarregado - Convenção Coletiva do Sindicato da Construção Civil	44 horas semanais	1
Encarregado - Elétrica	Encarregado - Convenção Coletiva do Sindicato da Construção Civil	44 horas semanais	1
Encarregado - Civil	Encarregado - Convenção Coletiva do Sindicato da Construção Civil	44 horas semanais	1

**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**

Técnico em Redes e Telecomunicações	Operário Qualificado - Convenção Coletiva do Sindicato da Construção Civil	44 horas semanais	2
Técnico em Eletromecânica	Operário Qualificado - Convenção Coletiva do Sindicato da Construção Civil	44 horas semanais	1
Bombeiro Civil	CBO nº 5171-10	12 x 36	1
Técnico em Refrigeração	Operário Qualificado - Convenção Coletiva do Sindicato da Construção Civil	44 horas semanais	2
Eletricista	Operário Qualificado - Convenção Coletiva do Sindicato da Construção Civil	44 horas semanais	3
Eletricista - Plantonista Diurno	Operário Qualificado - Convenção Coletiva do Sindicato da Construção Civil	12 x 36	1
Eletricista - Plantonista Noturno	Operário Qualificado - Convenção Coletiva do Sindicato da Construção Civil	12 x 36	1
Ajudante de Montagem e Manutenção (Servente Prático)	Servente Prático - Convenção Coletiva do Sindicato da Construção Civil	44 horas semanais	4
Auxiliar Técnico – Civil (pequenas obras e adequações prediais)	Operário Qualificado - Convenção Coletiva do Sindicato da Construção Civil	44 horas semanais	4
Pintor Industrial (Estruturas Metálicas)	Operário Qualificado - Convenção Coletiva do Sindicato da Construção Civil	44 horas semanais	1

**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**

Auxiliar Técnico – Telhadista	Operário Qualificado - Convenção Coletiva do Sindicato da Construção Civil	44 horas semanais	1
Técnico de Segurança no Trabalho Pleno	CBO Nº 7233-15	44 horas semanais	1

Observação 1) Os salários estipulados em convenção coletiva / sindicato e tabelas salariais servem como referência de *valores mínimos*.

Observação 2) A Convenção Coletiva de Trabalho do Sindicato da Construção Civil, conforme indicado no *item 3* deste Termo de Referência, servirá como referencial de salário para todas as categorias, exceto para o engenheiro eletricista, para o bombeiro civil e para o técnico de segurança do trabalho.

Observação 3) No caso dos postos de serviço denominados “Encarregados”, deverá ser observado o salário referente à função de Encarregado” para as três especialidades, estipulado conforme Convenção Coletiva de Trabalho do Sindicato da Construção Civil.

Observação 4) Para o posto de Bombeiro Civil deverão ser observadas as regras estabelecidas na Lei Federal nº 11.901/2009.

4. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. DISPOSIÇÕES ACERCA DA JORNADA LABORAL DOS POSTOS DE SERVIÇOS E DAS VISITAS DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS DA CONTRATADA

HORÁRIO DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS					
Nº	QTD.	POSTO	PERIODO	SEMANA COM PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS AOS SÁBADOS	SEMANA SEM PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS AOS SÁBADOS
1	1	Supervisor (Engenheiro Eletricista)	Segunda a quinta-feira	—	09 – 12h
					13 – 19h
			Sexta-feira	—	07 – 12h
					13 – 16h
			Sábado	—	—

**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**

2	1	Encarregado de Refrigeração	Segunda a quinta-feira	09 – 13h	09 – 13h
				14 – 18h	14 – 19h
			Sexta-feira	07 – 12h	07 – 12h
				13 – 16h	13 – 16h
			Sábado	08 – 12h	–
3	1	Encarregado de Manutenção Elétrica	Segunda a quinta-feira	08 – 12h	08 – 12h
				13 – 17h	13 – 18h
			Sexta-feira	07 – 12h	07 – 12h
				13 – 16h	13 – 16h
			Sábado	08 – 12h	–
4	1	Encarregado de Manutenção Predial	Segunda a quinta-feira	08 – 12h	08 – 12h
				13 – 17h	13 – 18h
			Sexta-feira	07 – 12h	07 – 12h
				13 – 16h	13 – 16h
			Sábado	08 – 12h	–
5	2	Técnico em Redes e Telecomunicações	Segunda a quinta-feira	08 – 12h	08 – 12h
				13 – 17h	13 – 18h
			Sexta-feira	07 – 12h	07 – 12h
				13 – 16h	13 – 16h
			Sábado	08 – 12h	–
6	1	Técnico em Eletromecânica	Segunda a quinta-feira	08 – 12h	08 – 12h
				13 – 17h	13 – 18h
			Sexta-feira	07 – 12h	07 – 12h
				13 – 16h	13 – 16h
			Sábado	08 – 12h	–
7	1	Bombeiro Civil	Segunda a sexta-feira, sábados, domingos e feriados (ininterrupto), em escala 12x36 horas	-	07 – 19h
8	2	Técnico em Refrigeração	Segunda a	08 – 12h	08 – 12h
			quinta-feira	13 – 17h	13 – 18h
				07 – 12h	07 – 12h



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

			Sexta-feira	13 – 16h	13 – 16h
			Sábado	08 – 12h	–
9	3	Eletricista	Segunda a quinta-feira	08 – 12h	08 – 12h
				13 – 17h	13 – 18h
			Sexta-feira	07 – 12h	07 – 12h
				13 – 16h	13 – 16h
			Sábado	08 – 12h	–
10	1	Eletricista Plantonista Diurno	Segunda a sexta-feira, sábados, domingos e feriados (ininterrupto), em escala 12x36 horas	–	07 – 19h
11	1	Eletricista Plantonista Noturno	Segunda a sexta-feira, sábados, domingos e feriados (ininterrupto), em escala 12x36 horas	–	19 – 07h
12	3	Ajudante de Montagem e Manutenção (Servente Prático)	Segunda a quinta-feira	08 – 12h	08 – 12h
				13 – 17h	13 – 18h
			Sexta-feira	07 – 12h	07 – 12h
				13 – 16h	13 – 16h
			Sábado	08 – 12h	–
13	4	Auxiliar Técnico - Civil (pequenas obras e adequações prediais)	Segunda a quinta-feira	08 – 12h	08 – 12h
				13 – 17h	13 – 18h
			Sexta-feira	07 – 12h	07 – 12h
				13 – 16h	13 – 16h
			Sábado	08 – 12h	–
14	1	Auxiliar Técnico - Telhadista	Segunda a Quinta-feira	08-12h	08-12h
				13-17h	13-18h
			Sexta-feira	07 – 12 h	07 – 12 h
				13 – 16 h	13 – 16 h
			Sábado	08-12h	-
			Segunda a	08-12 h	08-12 h



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

15	1	Técnico de Segurança no Trabalho Pleno	Quinta-feira	13-17 h	13-17 h
			Sexta-feira	07-12 h	07-12 h
				13-16 h	13-16 h
			Sábado	07-12h	-
16	1	Ajudante de Montagem e Manutenção (Servente Prático)	Segunda a Quinta-feira	08 – 12h	22:00 – 02:00h
				13 – 18h	03:00 – 07:00h
			Sexta-feira	08 – 12h	22:00 – 02:00h
				13 – 17h	03:00 – 06:00h
17	1	Pintor Industrial (Estruturas Metálicas)	Segunda a Quinta-feira	08 – 12h	22:00 – 02:00h
				13 – 18h	03:00 – 07:00h
			Sexta-feira	08 – 12h	22:00 – 02:00h
				13 – 17h	03:00 – 06:00h

4.1.1. Aos sábados, os serviços serão prestados pela equipe, em escala de revezamento, observada a jornada semanal, com exceção do supervisor, dos plantonistas e do pintor de estruturas metálicas e seu ajudante de manutenção (Servente Prático).

4.1.2. Os serviços dos plantonistas serão realizados de segunda a sexta-feira, aos sábados, domingos e feriados (ininterrupto), em escala 12x36 horas, perfazendo um total de 2 postos de serviços de eletricitas – 1 noturno e 1 diurno, totalizando 4 empregados, 2 no período diurno e 2 no noturno, atuando sempre um empregado por vez, de modo que o posto esteja sempre ocupado.

4.1.3. Os postos de Pintor Industrial e um Ajudante de Montagem e Manutenção (Servente Prático) terão jornada de trabalho noturna e, excepcionalmente, diurna, por necessidade do serviço (postos 16 e 17 da tabela acima).

4.1.3.1. Quando os serviços forem executados em jornada diurna, haverá a glosa dos valores concernentes ao adicional noturno e ao adicional de hora noturna reduzida (e repercussões nas demais rubricas da planilha de custos e formação de preços), sendo o pagamento realizado com base na planilha representativa dos custos para o labor em período diurno.

4.1.4. Os serviços deverão ser executados sob o acompanhamento do Supervisor (Engenheiro Eletricista residente), acumulando, preferencialmente, a função de preposto da contratada.

4.1.5. A jornada de trabalho poderá ser estendida, quando necessário, para atender especificidade do serviço ou da operação ou que decorram de eventos fora do controle do contratante. Os serviços poderão ainda ser realizados aos finais de semana quando não for possível executá-los durante a semana. Nesse caso, as horas excedentes dos postos envolvidos na atividade poderão ser revertidas em pecúnia ou compensadas dentro do mês ou, no máximo, até o mês subsequente, de acordo com disponibilidade contratual. Poderá haver, ainda, a dispensa do trabalho do(s) posto(s) de serviço no(s) dia(s) útil(eis) anterior(es) ao final de semana em que os serviços serão prestados.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

4.1.6. Semanalmente, deverá ocorrer as visitas dos responsáveis técnicos, Engenheiro Mecânico e Engenheiro Civil ao TRE-BA, durante um período de 02 (duas) horas (8 horas/mês) cada profissional. As visitas dos responsáveis técnicos não devem ser concomitantes, visto que se tratam de especialidades que versam sobre sistemas distintos, que precisarão do máximo de atenção do Supervisor e dos Fiscais de Contrato, a menos que ocorra a necessidade de avaliar em conjunto determinada situação/problema técnico que requeira a participação conjunta de mais de um responsável técnico. Essas visitas deverão ser previamente agendadas junto à Fiscalização do Contrato e obrigatoriamente acompanhadas por esses servidores, salvo impedimentos e situações excepcionais devidamente justificadas.

4.1.7. No que se refere ao responsável técnico do contrato, Engenheiro Eletricista, este, em caso de situações técnicas a esclarecer porventura não solucionadas pelo Supervisor, este deverá atender a convocações emanadas da Fiscalização do Contrato para comparecer em reuniões na Sede deste Regional.

4.1.8. A empresa vencedora deverá prever, na sua proposta, todas as despesas com todos os profissionais Responsáveis Técnicos do contrato.

4.1.9. Nos casos de urgência em manutenção corretiva indispensável à segurança das instalações, a execução do trabalho ficará a cargo de toda a equipe envolvida até a conclusão dos serviços.

4.1.10. Os casos não solucionados pela equipe residente deverão ser formalmente repassados aos responsáveis técnicos da Contratada, observada a especialidade, sem ônus adicionais ao Tribunal. Nessas situações, a Fiscalização poderá acordar prazos e soluções junto à Contratada de acordo com o grau de complexidade e classificação da ocorrência, se for o caso.

4.2. TRABALHO EM JORNADA EXTRAORDINÁRIA

4.2.1. ATENDIMENTO NO PERÍODO ELEITORAL

4.2.1.1 O supervisor e a equipe de manutenção da Contratada (postos de trabalhos) deverão estar presentes, em regime de plantão, na sede do Tribunal e no Centro de Apoio Técnico, bem como em outros locais determinados pela Fiscalização, no dia do pleito até a divulgação dos resultados (1º turno e 2º turno, se houver).

4.2.1.2 O engenheiro mecânico, responsável pela visita semanal, deverá fazer visita no dia anterior ao dia da eleição para verificar e garantir o perfeito funcionamento do sistema de refrigeração para o dia do pleito. O supervisor também deverá atestar o bom funcionamento das instalações. No dia da eleição, o supervisor deverá estar de plantão no Tribunal e o engenheiro mecânico deverá estar de plantão por telefone, para contato em caso de qualquer necessidade.

4.2.1.3 Em anos eleitorais poderá ser autorizada a prestação de Horas Extras para a equipe, a critério da Contratante, conforme indicado neste Termo de Referência e de acordo com os valores adotados nas planilhas de composição de custos apresentadas na licitação.

4.2.1.4 Para o cumprimento do quanto dispõe o art. 16 da Lei Complementar nº 64/90, os serviços de manutenção corretiva do grupo gerador e da subestação serão prestados em regime de plantão aos sábados, domingos e feriados, a partir do encerramento do prazo para registro de candidatos (noventa dias antes da eleição) até, no máximo, 10 (dez) dias após a realização da eleição (1º turno), tudo conforme estabelecido em Calendário Eleitoral expedido pelo Tribunal Superior Eleitoral. Em caso de 2º turno, este plantão prolongar-se-á até, no máximo, 10 (dez) dias após a realização deste.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

4.2.1.5 ESTIMATIVAS DE HORAS EXTRAS EM ANO ELEITORAL

POSTO	QTD.		
	Dias úteis	Sábados	Domingos e feriados
Engenheiro Eletricista (Supervisor)	120	60	70
Encarregado - Refrigeração	120	60	70
Encarregado - Elétrica	120	60	70
Encarregado - Civil	120	60	70
Técnico em Redes e Telecomunicações	240	120	140
Técnico em Eletromecânica	120	60	70
Técnico em Refrigeração	360	180	210
Eletricista	360	180	210
Ajudante de Montagem e Manutenção (Servente Prático)	600	300	350
Auxiliar Técnico – Civil (pequenas obras e adequações prediais)	480	240	280
Pintor Industrial (Estruturas Metálicas)	120	60	70
Auxiliar Técnico – Telhadista	240	120	140
Técnico de Segurança no Trabalho Pleno	120	60	70

4.2.2. CÁLCULO DA HORA EXTRA

A contratada será remunerada pela prestação de horas-extras utilizando-se da seguinte fórmula:

$VHE = [S \times (1 + ES) \times (1 + I) \times (1 + CI) \times (1 + L) \div D] / (1 - T)$, onde:

VHE = Valor da Hora Extra;

ES = Encargos sociais relativos ao submódulo 2.2 da planilha de custo e formação de preços;

S = Salário;

I = Índice referente ao acréscimo legal sobre a hora normal;

D = Divisor - de acordo com a jornada mensal;

T = Tributos incidentes sobre o faturamento;

CI = Custos indiretos;

L = Lucro.

Observação: Devem ser incluídos nos custos os valores de vale transporte e vale alimentação.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

4.3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3.1. PREPOSTO

4.3.1.1. A Contratada deverá indicar, mediante declaração, um preposto, aceito pela Administração, durante o período de vigência do contrato, para representá-la administrativamente, sempre que for necessário. Na declaração deverá constar o nome completo, nº do CPF e do documento de identidade, além dos dados relacionados à sua qualificação profissional.

4.3.1.2. Preferencialmente, o Supervisor deverá acumular a função de preposto da Contratada.

4.3.1.3. O preposto deverá estar apto a esclarecer as questões relacionadas à execução do Contrato.

4.3.1.4. A empresa orientará o seu preposto quanto à necessidade de acatar as orientações da Administração, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas do TRE e de Segurança e Medicina do Trabalho.

4.3.1.5. O preposto deverá manter contato constante com a Fiscalização com o objetivo de sanar qualquer demanda, tanto na área de administração de pessoal, de fornecimento de material, de execução de serviços, quanto da manutenção dos equipamentos, objetos desse contrato.

4.3.2. FORNECIMENTO DE UNIFORMES

4.3.2.1. A Contratada deverá providenciar para que os profissionais indicados para os postos de trabalhos apresentem-se ao serviço trajando uniformes fornecidos às expensas da empresa. Os uniformes deverão ser aprovados previamente pela Fiscalização do Contrato e conter as características básicas constantes deste termo de referência.

4.3.2.2. O primeiro conjunto de uniforme deverá ser entregue com antecedência suficiente para que os empregados iniciem as atividades já uniformizados.

4.3.2.3. Todos os itens do conjunto de uniformes estarão sujeitos à prévia aprovação da Contratante e, a pedido dela, poderão ser substituídos, caso não correspondam às especificações.

4.3.2.4. Poderão ocorrer eventuais alterações nas especificações dos uniformes, quanto a tecido, cor, modelo, desde que previamente aceitas pela Contratante.

4.3.2.5. Os uniformes deverão ser entregues aos empregados mediante recibo (relação nominal), cuja cópia deverá ser entregue à Contratante, sempre que solicitado pela Fiscalização do Contrato.

4.3.2.6. O custo do uniforme não poderá ser repassado ao ocupante do posto de trabalho. A Contratada não poderá exigir do empregado o uniforme usado, quando da entrega dos novos.

4.3.3. DESCRIÇÃO DO UNIFORME

4.3.3.1. A Contratada deverá responsabilizar-se pelo fornecimento de todos os itens de uniformes nas quantidades necessárias à perfeita execução dos serviços. Os itens que compõem o conjunto do uniforme, que deverá ser fornecido semestralmente e sempre que necessário, estão descritos a seguir (masculino ou feminino):

DESCRIÇÃO	QTD. A SER FORNECIDA POR PROFISSIONAL
Jaleco ou camisa em brim com emblema da empresa	3 unidades
Calça jeans ou brim	2 unidades
Meia	3 pares



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Bota de segurança com biqueira de aço, exceto para os eletricitistas que deverão utilizar bota com biqueira de material resistente não condutor de eletricidade	2 pares
BOMBEIRO CIVIL	
Gandola confeccionada em tecido “Rip-Stop”, cor e modelo: padrão estipulado pelo CORPO DE BOMBEIROS MILITARES DO ESTADO DA BAHIA	2 unidades
Calça confeccionada em tecido “Rip-Stop”, cor e modelo: padrão estipulado pelo CORPO DE BOMBEIROS MILITARES DO ESTADO DA BAHIA	2 unidades
Cinto confeccionado em poliéster, cor preta, modelo com fivela e ponteira prata.	1 unidade
Camiseta lisa, confeccionada em malha penteada, 100% dos fios de algodão, cor branca, mangas curtas.	2 unidades
Coturno cabedal em couro “nobuk” hidrofugado, espessura de 2mm, dublado com tecido de poliéster e colarinho de couro pelica; forração interna de acrílico automotivo, com isolamento térmico em EVA; reforço interno de material termoplástico leve e resistente, no bico e calcanhar; solado de borracha maciço, vulcanizado ao cabedal, resistente à corrente elétrica; vedação resistente à água ou 100% impermeável	1 par
Meião liso, confeccionado em algodão e elastano	2 pares
Bombacha em elástico resistente, na cor preta	1 par

4.3.4. NORMAS GERAIS DE CONDUTA E DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

4.3.4.1. O horário de expediente do Tribunal é das 7 às 21 horas, de segunda a sexta-feira, cabendo à Contratante definir as escalas de horário para o cumprimento da jornada de trabalho, que poderá, inclusive, ser estabelecida fora do horário de expediente informado, a depender da necessidade do serviço, admitida a compensação de horas, desde que atendidas as exigências legais.

4.3.4.2. O cumprimento da jornada diária de trabalho será controlado pela Contratada, através de registro de ponto biométrico fornecido pela Contratada ou através de qualquer dispositivo ou meio eletrônico que a Contratada coloque à disposição dos empregados para tal fim.

4.3.4.3. As frequências dos postos de trabalho serão diariamente registradas, fazendo constar os horários de chegada, saída e intervalo para refeição.

4.3.4.4. Os registros de ponto serão controlados pelo Supervisor e submetidos à fiscalização do contrato, sempre que solicitado, para fins de acompanhamento.

4.3.4.5. Os registros de ponto deverão ser protocolados mensalmente.

4.3.4.6. Os profissionais indicados pela Contratada deverão cumprir todas as normas gerais a seguir relacionadas, e ainda as atribuições específicas de cada serviço contratado, conforme consta das especificações técnicas deste termo de referência:

a) Ser pontual e permanecer no posto de trabalho determinado, ausentando-se apenas quando substituído(a) por outro(a) profissional ou quando autorizado pela chefia ou pelo supervisor;



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

- b)** Apresentar-se devidamente identificado(a) por crachá e uniformizado(a);
- c)** Cumprir as normas de segurança para acesso às dependências da Contratante;
- d)** Comunicar à autoridade competente qualquer irregularidade verificada;
- e)** Observar normas de comportamento profissional e técnicas de atendimento ao público;
- f)** Cumprir as normas internas do órgão;
- g)** Entrar em áreas reservadas somente em caso de emergência ou quando devidamente autorizado;
- h)** Zelar pela preservação do patrimônio do Tribunal sob sua responsabilidade, mantendo a higiene, a organização e a aparência do local de trabalho, solicitando a devida manutenção, quando necessário;
- i)** Operar, sempre que necessário e de forma adequada, equipamentos e sistemas informatizados disponíveis para a execução dos serviços;
- j)** Conhecer a missão do posto que ocupa, assim como a forma de utilização dos equipamentos colocados à sua disposição;
- k)** Assumir o posto com todos os acessórios necessários para o bom desempenho do trabalho;
- l)** Receber/passar o serviço, ao assumir/deixar o posto, relatando todas as situações encontradas, bem como as ordens e orientações recebidas;
- m)** Guardar sigilo de assuntos dos quais venha a ter conhecimento em virtude do serviço;
- n)** Manter atualizada a documentação utilizada no posto;
- o)** Buscar orientação com seu superior, em caso de dificuldades no desempenho das atividades, repassando-lhe o problema;
- p)** Adotar todas as providências ao seu alcance para sanar irregularidades ou agir em casos emergenciais;
- q)** Levar ao conhecimento do superior, imediatamente, qualquer informação considerada importante;
- r)** Evitar tratar de assuntos particulares ou que não tenham afinidade com o serviço desempenhado, durante o horário de trabalho, a fim de evitar o comprometimento e interrupções desnecessárias nas suas atividades;
- s)** Tratar a todos com urbanidade;
- t)** Não participar, no âmbito da Contratante, de grupos de manifestações ou reivindicações, evitando espalhar boatos ou tecer comentários desairosos ou desrespeitosos relativos a outras pessoas.

4.3.5. ATRIBUIÇÕES ESPECÍFICAS DOS SERVIÇOS

4.3.5.1. As rotinas dos serviços de MANUTENÇÃO PREVENTIVA serão realizadas em todos os sistemas envolvidos. Para cada um deles, deverão ser ainda considerados todos e quaisquer procedimentos de reparos e consertos relativos à MANUTENÇÃO CORRETIVA, sempre que necessário ou quando recomendado pela Fiscalização.

4.3.5.2. MANUTENÇÃO CORRETIVA

Será executada imediatamente após a ocorrência de defeitos, falhas, desempenhos insuficientes ou fadiga de materiais, dos sistemas e/ou equipamentos.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

4.3.5.3. MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Com fornecimento de mão-de-obra, ferramentas, equipamentos e materiais de consumo (graxas, lubrificantes...) necessários à realização destes, na totalidade dos sistemas descritos, incluindo Sistemas Especiais (Redes de Comunicação de Telefonia, Voz e Dados), de acordo com:

- As Especificações dos serviços constantes no presente Termo de Referência;
- Normas Técnicas estabelecidas pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- Orientação Técnica dos fabricantes, visando preservar a vida útil e o melhor desempenho dos equipamentos;

4.3.5.4. MANUTENÇÃO PREDITIVA

Consiste em fazer o monitoramento regular das condições mecânicas, eletroeletrônicas, eletropneumáticas, eletrohidráulicas e elétricas dos equipamentos e instalações, monitorando o rendimento operacional, com o objetivo de aumentar os intervalos entre reparos por quebras (manutenção corretiva) e reparos programados (manutenção preventiva), e maximizar o rendimento no processo produtivo para que os equipamentos e instalações estejam disponíveis o maior tempo possível para operação.

4.3.5.4.1. Os serviços abrangem operação dos Sistemas Elétricos (subestação e equipamentos de energia convencional, quadros elétricos), dos Sistemas Mecânicos (motores, elevadores hidráulicos, sistema central de ar condicionado “água gelada” e VRF, ar condicionado de janela e portátil, além de unidades “self container” e “multisplit”), das Instalações Cíveis (instalações prediais, hidrossanitárias, de águas pluviais e mobiliários), do Sistema de Combate a Incêndios e dos Sistemas Especiais (CFTV, Rede de Lógica, Redes de Comunicação de Telefonia, Voz, Dados e Som).

4.3.5.4.2. O detalhamento dos equipamentos que compõem os sistemas das edificações encontra-se no Anexo B, e o Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) localiza-se no Anexo C, deste Termo de Referência.

4.3.5.4.3. Os serviços serão executados com disponibilização de postos de trabalho, compostos de profissionais, ferramentas e equipamentos que ficarão alocados na Sede do TRE-BA, em Salvador. Os serviços serão prestados nos imóveis listados no ANEXO A (Endereços dos Locais para Prestação dos Serviços) do Termo de Referência e, eventualmente, na Capital, em instalações provisórias para as eleições, bem como em imóveis ocupados ainda que temporariamente pelo TRE-BA em programas e/ou ações afirmativas de seu interesse, tais como o “Projeto TRE PERTO DE VOCÊ” e similares.

4.3.5.4.4. Os serviços deverão ser executados com o máximo de esmero, de forma contínua, primando pela qualidade do funcionamento e durabilidade das instalações e equipamentos, seguindo as especificações deste Termo de Referência, do seu ANEXO C (PMOC) e as recomendações constantes nas seguintes normas:

- IN N.º 01/ SLTI, de 19 de janeiro de 2010 – que dispõe sobre critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.
- Lei N.º 12.187, de 29 de dezembro de 2009 – que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC.
- Lei N.º 10.295, de 17 de outubro de 2001 – que dispõe sobre a Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia.
- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Normas do Instituto Nacional de Metrologia – INMETRO e suas regulamentações.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

- Aos regulamentos das empresas concessionárias.
- Prescrições e recomendações dos fabricantes relativamente ao emprego, uso, transporte e armazenagem dos produtos.
- Normas internacionais consagradas, na falta das normas ABNT ou para melhor complementar os temas previstos pelas já citadas.
- Leis e Resoluções relativas ao Meio Ambiente:
 - ✓ Resolução CONAMA n.º 307, de 5 de julho de 2002 - Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. Regulamentações.
 - ✓ Leis e Resoluções relativas a sistemas de climatização e qualidade do ar interior:
 - ✓ NBR 16.401-3, de 03 de agosto de 2008 - Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parte 3: Qualidade do ar interior.

Resolução n.º 176, de 24 de outubro de 2000 e atualizações – ANVISA - Padrões referenciais de qualidade do ar interior, em ambientes climatizados artificialmente de uso público e coletivo.

- Normativos técnicos específicos e suas atualizações:

Norma EIA/TIA/ANSI 568-B.1 - Cabeamento de Prédios Comerciais.

Norma EIA/TIA/ANSI 568-B.2 - Padrões mínimos de performance dos componentes de cabeamento.

Norma EIA/TIA/ANSI 606 - Identificação e Administração do Cabeamento e da Instalação.

Elaboração de Projetos de Cabeamento de Telecomunicações para Rede Interna Estruturada.

NBR 13.726 - Redes telefônicas internas em prédios - Tubulação de entrada telefônica – Projeto.

NBR 13.300, 13.301 - Redes telefônicas internas em prédios (Terminologia; Simbologia).

NBR 14.306 - Proteção elétrica e compatibilidade eletromagnética em redes internas de telecomunicações em edificações – Projeto.

NBR 10.842 - Equipamentos para Tecnologia da Informação - Requisitos de segurança.

NBR 5.410 - Instalações elétricas de baixa tensão.

NBR 5.419 - Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.

NR 6 – Equipamento de proteção individual – EPI.

NR 7 - Programa de controle médico de saúde ocupacional.

NR 9 - Programa de prevenção de riscos ambientais.

NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

NR 18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

NR 35 - Segurança em Altura.

4.3.5.5. O engenheiro eletricista (Supervisor) será o responsável pela execução e acompanhamento diário dos serviços, orientando o registro fidedigno de todos os serviços realizados nas instalações deste Tribunal, zelando também pela descrição de quaisquer fatos relevantes diariamente no software quando ocorrerem (anotações de irregularidades detectadas, ocorrências relativas à execução do contrato, tipo de manutenção efetuada nos equipamentos - preventiva e/ou corretiva - causas do defeito, providências adotadas e especificação de peças e materiais substituídos e também as equipes que atuaram em cada uma das referidas atividades).



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

4.3.5.6. A ausência, neste Termo de Referência, de qualquer procedimento necessário à devida manutenção dos equipamentos não exclui a sua execução, sendo de inteira responsabilidade da Contratada os danos que possam advir desta omissão.

4.3.5.7. A Administração se reserva o direito de exigir a imediata reparação, correção, reconstrução e substituição, sem ônus adicionais para a Contratante, no todo ou em parte, de danos ou prejuízos ocorridos em consequência dos serviços em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da sua execução.

4.3.5.8. Considerar-se-á a Contratada como altamente especializada nos serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado, no valor global da sua proposta, também os complementos e acessórios por acaso omitidos, mas implícitos e necessários à boa e perfeita execução dos serviços contratados, de modo a propiciar o pleno funcionamento de todas as instalações, máquinas e equipamentos.

4.3.5.9. Considera-se sempre que a Contratada dispõe da totalidade dos conhecimentos técnicos, gerenciais e administrativos e dos meios necessários, suficientes e adequados à execução dos serviços, os quais deverá mobilizar e empregar com eficiência e eficácia para o cumprimento fiel do contrato firmado. Portanto, não caberá qualquer pleito de alteração de valores dos serviços contratados pela substituição de métodos, técnicas, acessórios, equipamentos auxiliares e materiais associados à execução dos serviços, bem como meios de produção que estejam incompatíveis com o conjunto dos serviços a realizar nas quantidades, prazos e qualidade requeridos.

4.3.5.10. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

4.3.5.10.1. Tendo em vista a Recomendação n.º 11/2007 e a Resolução nº 400/2021 do CNJ e a Instrução Normativa n.º 01/2010 do Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão, deverão ser observados os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental durante a execução do serviço:

4.3.5.10.2. Adotar boas práticas de otimização de recursos/redução de desperdício/menor poluição, tais como:

- a)** Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxico-poluentes;
- b)** Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- c)** Realizar um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses da execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica e de água, bem como de redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;
- d)** Realizar treinamento para destinação adequada dos resíduos gerados nas atividades de limpeza, asseio e conservação;
- e)** Usar produtos de limpeza e conservação de superfície e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA.
- f)** Observar a Resolução CONAMA nº 20, de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruídos no seu funcionamento;
- g)** Fornecer a seus empregados os equipamentos de segurança (EPI's e EPC's) de que se fizerem necessários, para execução dos serviços, responsabilizando-se pela higienização e conservação dos equipamentos;
- h)** Respeitar as Normas Brasileiras – NRB publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

i) Desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores, tais como: pilhas, baterias e lâmpadas dispostas para descarte que contenham, em suas composições, chumbo, mercúrio e seus compostos, remetendo-os para os estabelecimentos que comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, nos termos do artigo 22 da Resolução CONAMA nº 401, de 4/11/2008.

4.3.5.10.3. Efetuar o recolhimento e o descarte adequado do óleo lubrificante usado ou contaminado originário da contratação, bem como de seus resíduos e embalagens, conforme determina o artigo 33, inciso IV, da Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos e Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, obedecendo aos seguintes procedimentos:

a) recolher o óleo lubrificante usado ou contaminado, armazenando-o em recipientes adequados e resistentes a vazamentos e adotando as medidas necessárias para evitar que venha a ser misturado com produtos químicos, combustíveis solventes, água e outras substâncias que inviabilizem sua reciclagem, conforme artigo 18, incisos I e II, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, e legislação correlata;

b) providenciar a coleta do óleo lubrificante usado ou contaminado recolhido, através de empresa coletora devidamente autorizada e licenciada pelos órgãos competentes, ou entregá-lo diretamente a um revendedor de óleo lubrificante acabado no atacado ou no varejo, que tem obrigação de recebê-lo e recolhê-lo de forma segura, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, conforme artigo 18, inciso III e § 2º, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/6/2005, e legislação correlata;

b.1) Exclusivamente quando se tratar de óleo lubrificante usado ou contaminado não reciclável, dar-lhe a destinação final ambientalmente adequada, devidamente autorizada pelo órgão ambiental competente, conforme artigo 18, inciso VII, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/6/2005, e legislação correlata.

4.3.5.10.4. Cumprir o que estabelece o art. 13 da Lei nº 12.305/2010, quanto aos serviços que gerem resíduos sólidos ou rejeitos.

4.3.5.10.5. São proibidas as seguintes formas de destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos:

a) lançamento *in natura* a céu aberto;

b) queima a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade;

c) outras formas vedadas pelo poder público.

4.3.5.10.6. Condicionar os resíduos sólidos para coleta de forma adequada, cabendo-lhe observar as normas legais que estabelecem as regras para a seleção e acondicionamento dos resíduos no próprio local de origem, e que indiquem os locais de entrega e coleta.

4.3.5.10.7. Em relação aos serviços de manutenção de sistemas, equipamentos ou aparelhos que contenham Substâncias que destroem a Camada de Ozônio (SDO) abrangidas pelo Protocolo de Montreal (notadamente CFCs, Halons, CTC e triclouroetano), observar-se-á:

a) Na execução dos serviços, a contratada deverá obedecer às disposições da Resolução CONAMA nº 340, de 25/09/2003, nos procedimentos de recolhimento, acondicionamento, armazenamento e transporte das Substâncias que destroem a Camada de Ozônio – SDOs abrangidas pelo Protocolo de Montreal (notadamente CFCs, Halons, CTC e triclouroetano).

b) Nos serviços que envolvam a utilização de tintas, vernizes e solventes, deverá ser providenciado o recolhimento dos respectivos recipientes originários da contratação, para posterior repasse às empresas industrializadoras, responsáveis pela reciclagem ou reaproveitamento dos mesmos, ou destinação final ambientalmente adequada, nos termos da legislação que rege a matéria.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

4.3.6. ATRIBUIÇÕES DOS POSTOS DE SERVIÇOS

4.3.6.1. Os profissionais deverão se manter sempre dentro dos padrões de apresentação e higiene exigidos pelo Contratante, e possuir ainda as seguintes características: aptidão para o desempenho de suas atribuições; conduta adequada; iniciativa; dinamismo; capacidade de trabalhar em equipe; organização pessoal; bom gerenciamento de tempo; capacidade de comunicação; capacidade de lidar com situação de frustração e stress; discrição e sigilo profissional; cortesia e capacidade de lidar com o público interno e externo; zelar e conservar todo o material que lhe for confiado para a execução dos serviços.

4.3.6.2. Os profissionais deverão quando solicitado elaborar listas para aquisição de materiais contratação de serviços e auxiliar e assessorar a Seção de Manutenção Predial no recebimento definitivo de materiais, peças e serviços contratados a terceiros.

4.3.6.3. As atribuições abaixo especificadas não excluem outras atinentes às funções:

a) Supervisor: gerenciar técnica e operacionalmente as atividades de manutenção predial, bem como sua execução; administrar os empregados da Contratada, orientando os Encarregados e as diversas equipes de trabalho sob sua liderança no que concerne à boa técnica e melhores métodos para execução dos serviços sob sua responsabilidade; planejar as atividades e controlar o processo para sua realização; garantir o efetivo cumprimento da jornada de trabalho de cada posto, bem como das cláusulas contratuais, das normas disciplinares internas, do uso do uniforme e crachá de identificação; gerenciar o acesso a sistemas informatizados; gerenciar o controle de documentos, tais como: solicitações de manutenção, entrada e saída de equipamentos e componentes patrimoniais; promover treinamento para as equipes; elaborar, acompanhar e controlar escalas de férias, evitando situações de prejuízo aos serviços contratados, apresentando o(s) profissional(is) substituto(s) à Fiscalização, com todos os documentos pessoais e comprobatórios de experiência profissional com a antecedência necessária; cumprir e fazer cumprir, por toda a equipe, todas as determinações, instruções e orientações emanadas do Gestor do Contrato, salvo se manifestamente ilegais ou não previstas em contrato; distribuir as Ordens de Serviço diárias, delegando sua execução aos Encarregados e suas equipes; cuidar do fiel cumprimento das Ordens de Serviço; controlar metas e avaliar resultados de manutenção predial; acompanhar diariamente o avanço da execução das tarefas confiadas a cada equipe de trabalho, bem como o tempo utilizado para cumpri-las; avaliar o desempenho das equipes e de cada um dos seus membros, associado a cada serviço ou tarefa; avaliar desempenho por medição relativa a prazos, custos, consumo de materiais, dentre outros aspectos; representar graficamente as atividades desempenhadas; realizar estatística dos serviços executados utilizando variáveis como unidade solicitante, tempo decorrido, grau de conclusão, soluções adotadas, materiais empregados, defeito apresentado, equipe executora, dentre outras; analisar os indicadores da manutenção e identificar os caminhos críticos; dimensionar o quantitativo de materiais a serem aplicados nos serviços; avaliar a necessidade da substituição de peças e equipamentos, comunicando-se com a Fiscalização; elaborar orçamentos; elaborar documentação técnica e pequenos projetos de ampliação e modificação das redes elétrica, de lógica e de telefonia necessários ou solicitados pela Fiscalização, promovendo o necessário as built dessas instalações, responsabilizando-se tecnicamente por sua execução; acompanhar presencialmente quaisquer intervenções, manobras, manutenções e ampliações havidas na subestação, elevadores hidráulicos, no break's, CPD, setor médico e odontológico, grupos geradores, datacenter, chillers etc.; inspecionar relés, disjuntores, circuitos de comando e controle e medidores de energia, com base em instruções técnicas de manutenção e dados fornecidos pelos fabricantes nos catálogos dos equipamentos, bem como em desenhos das instalações, objetivando manter bom nível de confiabilidade do sistema; elaborar relatórios de desempenho de equipamentos, verificando irregularidades, manutenção, tempo de duração das manutenções e falhas, realizando cálculos, objetivando constatar condições de operação dos equipamentos; zelar pela segurança, saúde e meio ambiente; aplicar corretamente as normas e procedimentos de segurança executar outras atividades correlatas à função.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

b) Encarregado - Refrigeração - planejar as atividades; auxiliar o desenvolvimento de processos; executar projetos; treinar auxiliares; primar pela qualidade dos serviços, aplicando normas e procedimentos de segurança no trabalho; coordenar os postos de trabalho que atuam nos serviços de refrigeração; reportar-se ao Supervisor sob comando imediato deste; receber as Ordens de Serviço distribuídas pelo Supervisor referentes ao sistema e equipamentos de refrigeração e dar cumprimento; estimar materiais e peças necessárias à execução dos serviços afetos a refrigeração; monitorar as temperaturas nos diversos ambientes de trabalho do Tribunal, comunicando qualquer anormalidade ou queixas ao supervisor; operar o sistema de refrigeração; acompanhar e controlar a manutenção e operação do sistema, através de preenchimento de formulários específicos; providenciar diariamente o acionamento e desligamento do sistema central de refrigeração; executar intervenções periódicas em componentes do sistema, com acompanhamento do engenheiro mecânico responsável técnico e com a ajuda de seus auxiliares; realizar testes para aceitação e recebimento de novos equipamentos adquiridos pelo Tribunal; realizar manutenção preventiva/preditiva/corretiva dos componentes do sistema de refrigeração; executar outras atividades correlatas à função.

c) Encarregado - Elétrica – planejar as atividades; auxiliar o desenvolvimento de processos; executar projetos; treinar auxiliares; primar pela qualidade dos serviços, aplicando normas e procedimentos de segurança no trabalho; coordenar os postos de trabalho que atuam nos serviços de manutenção elétrica; reportar-se ao Supervisor sob comando imediato deste; receber as Ordens de Serviço distribuídas pelo Supervisor referentes ao sistema e equipamentos elétricos e dar cumprimento; estimar materiais e peças necessárias à execução dos serviços afetos a manutenção elétrica; realizar manutenção preventiva/preditiva/corretiva dos sistemas elétricos, especialmente da casa de máquinas e subestação; executar os serviços elétricos, telefônicos, de cabeamento de rede lógica e de manutenção predial; auxiliar o Supervisor no planejamento dos serviços elétricos sob sua responsabilidade; executar montagem, manutenção preventiva/preditiva/corretiva e reparo de defeitos e anormalidades em instalações elétricas de baixa tensão, sistemas elétricos de máquinas e equipamentos (geradores, motores, transformadores, disjuntores, seccionadoras, pára-raios, equipamentos elétricos de potência, equipamentos e instrumentos de medição e controle, subestação), além de quadros de distribuição e de comando; inspecionar instalações elétricas e equipamentos auxiliares, inclusive subestação; realizar conservação e testar equipamentos para atendimentos dos serviços de manutenção; realizar testes e ensaios elétricos para aceitação e recebimento de novos equipamentos e instrumentos; acompanhar e controlar a manutenção e operação dos sistemas, através de preenchimento de formulários específicos; interpretar esquemas e diagramas; realizar levantamento de cargas; manusear com destreza ferramentas da área de eletricidade; realizar instalação de dispositivos e componentes; fazer medições de tensão, resistência e corrente elétrica; testar continuidade, isolamento e funcionamento de componentes elétricos; programar controladores lógicos programáveis (CLP); instalar equipamentos inversores e conversores; substituir e fixar tomadas, interruptores, fusíveis, lâmpadas e reatores, quadros e acessórios; aplicar corretamente as normas e procedimentos de segurança; executar outras atividades correlatas à função.

d) Encarregado - Civil – planejar as atividades; auxiliar o desenvolvimento de processos; executar projetos; treinar auxiliares; coordenar os postos de trabalho que atuam nos serviços de manutenção predial; primar pela qualidade dos serviços, aplicando normas e procedimentos de segurança no trabalho; coordenar os postos de trabalho que atuam nos serviços de manutenção que lhe são afetos; reportar-se ao Supervisor sob comando imediato deste; receber as Ordens de Serviço distribuídas pelo Supervisor referentes às suas tarefas e dar cumprimento; estimar materiais e peças necessárias à execução dos serviços que lhe são afetos; executar reparos gerais, inclusive serviços de metalurgia, instalações hidrossanitárias, pequenos serviços e reparos em marcenaria e pequenas obras; localizar e eliminar vazamentos; substituir e efetuar manutenção em encanamentos em geral; assentamento de tijolos, blocos, pisos, azulejos, vasos sanitários, pias, esquadrias, caixilhos, caixas de inspeção, redes de esgoto e hidráulica e outros; reparos em caixas d'água, chuveiros, ralos, válvulas, registros e canos; confeccionar e efetuar reparos em peças de madeira; efetuar reparos em móveis, portas,



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

batentes, esquadrias, armários, divisórias, executar paredes em *dry wall*; montagem e desmontagem de armários e divisórias; executar outras atividades correlatas à função.

e) Auxiliar Técnico - Telhadista -Executar trabalhos de serralheria, cortando, armando, instalando e reparando peças de alumínio, ferro, aço e fibrocimento, utilizando ferramentas manuais e mecânicas, adequadas para construção de telhados, bem como consertar, ajustar e/ou reparar elementos e substituir peças; experiência em locais com grandes alturas e na manutenção de calhas, rufos e estruturas metálicas. executar outras atividades correlatas à função.

f) Auxiliar Técnico - Civil - Auxiliar no planejamento e execução das atividades; auxiliar o desenvolvimento de processos; executar projetos; treinar auxiliares; auxiliar na coordenação dos postos sob a supervisão do Encarregado de Manutenção Predial; primar pela qualidade dos serviços, aplicando normas e procedimentos de segurança no trabalho; reportar-se ao Encarregado de Manutenção Predial sob comando imediato deste; receber as Ordens de Serviço distribuídas pelo Encarregado de Manutenção Predial referentes às suas tarefas e dar cumprimento; auxiliar na estimativa de materiais e peças necessárias à execução dos serviços que lhe são afetos; executar reparos gerais, inclusive pequenos serviços e reparos em marcenaria, metalurgia, instalações hidrossanitárias e pequenas obras; localizar e eliminar vazamentos; substituir e efetuar manutenção em encanamentos em geral; assentamento de tijolos, blocos, pisos, azulejos, vasos sanitários, pias, esquadrias, caixilhos, caixas de inspeção, redes de esgoto e hidráulica e outros; reparos em caixas d'água, chuveiros, ralos, válvulas, registros e canos; confeccionar e efetuar reparos em peças de madeira; efetuar reparos em móveis, portas, batentes, esquadrias, armários, divisórias, executar paredes em *dry wall*; montagem e desmontagem de armários e divisórias; executar outras atividades correlatas à função”.

g) Técnico em Segurança do Trabalho: Informar os trabalhadores sobre os riscos da sua atividade, bem como as medidas de eliminação e neutralização; Analisar os métodos e os processos de trabalho e identificar os fatores de risco de acidentes do trabalho, doenças profissionais e do trabalho e a presença de agentes ambientais agressivos ao trabalhador, propondo sua eliminação ou seu controle; Executar os procedimentos de segurança e higiene do trabalho e avaliar os resultantes alcançados, adequando-os estratégias utilizadas de maneira a integrar o processo Prevencionista em uma planificação, beneficiando o trabalhador; Executar programas de prevenção de acidentes do trabalho, doenças profissionais e do trabalho nos ambientes de trabalho, com a participação dos trabalhadores, acompanhando e avaliando seus resultados, bem como sugerindo constante atualização dos mesmos estabelecendo procedimentos a serem seguidos; Executar as normas de segurança referentes a projetos de construção, aplicação, reforma, arranjos físicos e de fluxos, com vistas à observância das medidas de segurança e higiene do trabalho, inclusive por terceiros; Indicar, solicitar e inspecionar equipamentos de proteção contra incêndio, recursos audiovisuais e didáticos e outros materiais considerados indispensáveis, de acordo com a legislação vigente, dentro das qualidades e especificações técnicas recomendadas, avaliando seu desempenho; Cooperar com as atividades do meio ambiente, orientando quanto ao tratamento e destinação dos resíduos industriais, incentivando e conscientizando o trabalhador da sua importância para a vida; Orientar as atividades desenvolvidas por empresas contratadas, quanto aos procedimentos de segurança e higiene dos trabalhos previstos na legislação ou constantes em contratos de Prestação de serviço; Executar as atividades ligadas à segurança e higiene do trabalho utilizando métodos e Técnicas científicas, observando dispositivos legais e institucionais que objetivem a eliminação, controle ou redução permanente dos riscos de acidentes do trabalho e a melhoria das condições do ambiente, para preservar a integridade física e mental dos trabalhadores; normas regulamentos e outros dispositivos de ordem técnica, que permitam a proteção coletiva e individual; Informar os trabalhadores e o empregador sobre as atividades insalubre, perigosas e penosas existentes na empresa, seus riscos específicos, bem



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

como as medidas e alternativas de eliminação ou neutralização dos mesmos; Avaliar as condições ambientais de trabalho e emitir parecer técnico e permissão de trabalho que subsidie o planejamento e a organização do trabalho de forma segura para o trabalhador; Outras atividades correlatas.

h) Técnico em Redes e Telecomunicações – realizar a manutenção dos sistemas de rede de computadores, telefônico, de telecomunicações e de som; em campo, realizar manutenção corretiva/preventiva em equipamentos de telecomunicações tais como: centrais telefônicas, equipamentos de comunicação, antenas, instalação de ramais e redes telefônicas; operar o sistema de telecomunicações verificando melhoria das instalações e funcionamento dos equipamentos; configurar, instalar e testar aparelhos telefônicos Ips e ATAS (Adaptadores para Telefone Analógico); operar, monitorar e configurar os sistemas da central telefônica; monitorar o funcionamento dos serviços (URA, Chatbots, dentre outros) e dispositivos (aparelhos telefônicos e ATAS) que operam na central telefônica, de modo a garantir o funcionamento ininterrupto deles; executar serviços de instalação, montagem, reparo, limpeza e ensaios nos sistemas e instalações sob sua alçada; auxiliar no levantamento de equipamentos necessários para dinamizar a comunicação entre setores, com base nas necessidades dos usuários; instalar equipamentos de telecomunicação bem como circuitos eletrônicos, de acordo com projetos; executar projetos de redes telefônicas, de acordo com a localização e disposição dos aparelhos; levantar dados para elaboração e atualização do cadastro geral das instalações, equipamentos e instrumentos de testes; realizar manutenção preventiva e corretiva em sistemas de baterias dos equipamentos, de acordo com manuais, catálogos, instruções e especificações técnicas; identificar e analisar anormalidade de regulação de tensão nos equipamentos; modificar o sistema de telecomunicações através de melhoramento de instalação, alterando condições de funcionamento de equipamentos, se determinado pela Fiscalização do Contrato; analisar instruções de manutenção e funcionamento dos equipamentos, através de manuais, catálogos, instruções e especificações técnicas; executar testes de aceitação de equipamentos para comprovação de especificações técnicas do fabricante; informar imediatamente ao Encarregado de Manutenção Elétrica qualquer anormalidade encontrada; acompanhar o preenchimento de formulários de controle das condições operativas do sistema e inspeções dos equipamentos; participar das manobras necessárias à instalação e operação de sistemas e componentes; manter em observação constante as condições de operação do sistema telefônico; resolver qualquer situação de emergência, como interrupção do sistema, dano em equipamentos, acidentes pessoais e outros; executar outras atividades correlatas à função.

i) Técnico em Eletromecânica – executar a manutenção preventiva/preditiva/corretiva de sistemas mecânicos em geral, especialmente elevadores hidráulicos, bombas, motores e outros serviços congêneres; auxiliar o Encarregado de Manutenção Elétrica no planejamento dos serviços sob sua responsabilidade; executar montagem, reparo de defeitos e eliminação de anormalidades em instalações elétricas de baixa tensão e sistemas elétricos dedicados a máquinas e equipamentos sob sua alçada; inspecionar instalações eletromecânicas; realizar conservação e testar equipamentos para atendimentos dos serviços de manutenção; realizar testes e ensaios para aceitação e recebimento de novos equipamentos e instrumentos; acompanhar a manutenção e operação dos sistemas, através de preenchimento de formulários específicos; manusear com destreza ferramentas da área de eletricidade; realizar instalação de dispositivos e componentes; fazer medições; testar continuidade, isolamento e funcionamento de componentes elétricos; aplicar corretamente as normas e procedimentos de segurança; executar outras atividades correlatas à função.

j) Bombeiro Civil – elaborar relatório das irregularidades encontradas nos sistemas preventivos com apresentação de eventuais sugestões para melhoria das condições de segurança; conhecer a técnica e



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

tática para utilização dos equipamentos e sistemas de extinção de incêndio tais como mangueiras, extintores, chuveiros automáticos; conhecer a localização dos alarmes, extintores, caixas de hidrante, bem como, a ligação do conjunto de bombas de pressurização da rede de hidrantes; estar sempre em condições de auxiliar o Corpo de Bombeiros, por ocasião de sua chegada, no sentido de fornecer dados gerais sobre o edifício e o evento, bem como, promover o rápido e fácil acesso aos dispositivos de segurança; efetuar rondas diárias e esporádicas em todas as instalações dos edifícios para verificar a existência de possíveis problemas que possam representar eventuais riscos de incêndio. Em situações de emergência, deverá: identificar e avaliar a situação; acionar imediatamente o Corpo de Bombeiros; combater o incêndio em sua fase inicial, de forma que possam ser controlados por meio de materiais e equipamentos colocados pelo Contratante em suas instalações; determinar a interrupção do fornecimento de energia elétrica quando da ocorrência de sinistro, acionando a equipe de manutenção predial para tanto ou, em caso de impossibilidade, adotar por si as providências necessárias para tanto. Deverá também: atualizar e manter o estoque de materiais e equipamentos de uso da Brigada de Incêndio, acrescentando o que for necessário à execução dos serviços; registrar em Livro de Ocorrência os principais fatos ocorridos no turno; avaliar, liberar e acompanhar atividades de risco atinentes à atividade de Brigada de Incêndio; planejar ações preventivas de incêndio; participar ativamente e auxiliar no treinamento da população do TRE quanto aos procedimentos a serem adotados em casos de emergência, conforme previsão no Plano de Segurança Contra Incêndio e Pânico; informar-se dos procedimentos ocorridos no plantão anterior; inspecionar periodicamente as dependências objeto do contrato, com a finalidade de detectar e avaliar possíveis riscos que possam comprometer a integridade física de pessoas e do patrimônio público; inspecionar periodicamente os sistemas de detecção, alarme, equipamentos preventivos e de controle e proteção contra incêndio e pânico, em especial as saídas de emergências, os preventivos fixos e equipamentos de combate a incêndio, as rotas de fuga, mantendo-as liberadas e sinalizadas comunicando ao supervisor, com a maior brevidade possível, as anormalidades detectadas; atuar de imediato, em caso de eventual alarme nas centrais de alarme e detecção de incêndio existentes nos prédios que compõem o Complexo da Sede do TRE (Edifício-Sede e anexos I, II e III), agindo em conjunto com as equipes de manutenção para identificar o ambiente onde se deu o acionamento do alarme, atuando preventiva e ostensivamente, conforme suas atribuições; sugerir a adoção de medidas técnicas e corretivas para melhoria das condições de segurança; participar dos exercícios simulados de abandono, combate a incêndio e primeiros socorros e outros atinentes à atividade de Brigada de Incêndio; acionar, imediatamente, o Corpo de Bombeiros, em situações de alerta de incêndio, informando sobre o sinistro e prestando os primeiros socorros às possíveis vítimas; combater princípios de incêndio, utilizando o plano de combate e abandono desenvolvido, atuando em conjunto com o Corpo de Bombeiros após sua chegada; implementar controle dos prazos de urgência da carga e teste hidrostático do sistema de extintores relatando ao Contratante com antecedência mínima de 3 meses Deverá acompanhar e orientar permanentemente a Brigada de Incêndio, informando todos os procedimentos, vistorias, planos e treinamentos necessários, para que o Tribunal tome providências em tempo hábil.

k) Técnico em Refrigeração – executar a operação e manutenção do sistema de ar condicionado, acionando motores, ventiladores, chillers para resfriamento de líquidos, fancoil para climatização de ambientes, dispositivos de controle pneumático e eletroeletrônico e condicionadores de ar; instalação de dutos do sistema de refrigeração e sistemas VRF; registrar ocorrências operacionais e preencher relatórios de rotina; atuar em conformidade a normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental; executar outras atividades correlatas à função.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

l) Eletricista – realizar manutenção preventiva/preditiva/corretiva dos sistemas elétricos, sistema de sonorização, sistema de detecção e alarme de incêndio, especialmente da casa de máquinas e subestação; executar os serviços elétricos, telefônicos, de cabeamento de rede lógica e de manutenção predial; auxiliar o Encarregado de Manutenção Elétrica no planejamento dos serviços elétricos sob sua responsabilidade; executar montagem, manutenção preventiva/preditiva/corretiva e reparo de defeitos e anormalidades em instalações elétricas de média e baixa tensão, sistemas elétricos de máquinas e equipamentos (geradores, motores, transformadores, disjuntores, seccionadoras, pára-raios, equipamentos elétricos de potência, equipamentos e instrumentos de medição e controle, subestação), além de quadros de distribuição e de comando; inspecionar instalações elétricas e equipamentos auxiliares, inclusive subestação; realizar conservação e testar equipamentos para atendimentos dos serviços de manutenção; realizar testes e ensaios elétricos para aceitação e recebimento de novos equipamentos e instrumentos; acompanhar e controlar a manutenção e operação dos sistemas, através de preenchimento de formulários específicos; interpretar esquemas e diagramas; realizar levantamento de cargas; manusear com destreza ferramentas da área de eletricidade; realizar instalação de dispositivos e componentes; fazer medições de tensão, resistência e corrente elétrica; testar continuidade, isolamento e funcionamento de componentes elétricos; programar controladores lógicos programáveis (CLP); instalar equipamentos inversores e conversores; substituir e fixar tomadas, interruptores, fusíveis, lâmpadas e reatores, quadros e acessórios; aplicar corretamente as normas e procedimentos de segurança; executar outras atividades correlatas à função.

m) Ajudante de Montagem e Manutenção (Servente Prático) – auxiliar a execução reparos gerais, inclusive pequenos serviços e reparos em marcenaria, metalurgia, instalações hidrossanitárias, elétrica, pintura e pequenas obras; localizar e eliminar vazamentos; substituir e efetuar manutenção em encanamentos em geral; assentamento de tijolos, blocos, pisos, azulejos, vasos sanitários, pias, esquadrias, caixilhos, caixas de inspeção, redes de esgoto e hidráulica e outros; reparos em caixas d'água, chuveiros, ralos, válvulas, registros e canos; troca de lâmpadas, troca de tomadas, montagem e desmontagem de infraestrutura elétrica, preparar base para pintura, confeccionar e efetuar reparos em peças de madeira; efetuar reparos em móveis, portas, batentes, esquadrias; montagem e desmontagem de armários, divisórias e dry wall; executar outras atividades correlatas à função.

n) Pintor Industrial (Estruturas Metálicas) - executar serviços de pintura em estruturas metálicas, inclusive trabalho em altura (NR-35) com aplicação de técnicas de alpinismo industrial, se necessário, presencialmente acompanhado por *Técnico de Segurança do Trabalho* e sempre mediante emissão de *Permissão de Trabalho* prévia, com utilização de materiais e técnicas aplicáveis à linha industrial e marítima e automotiva; realizar serviços de preparo de superfícies a serem pintadas, com o uso de materiais, técnicas e equipamentos adequados, inclusive pistola; executar raspagem e lixamento de superfícies metálicas de forma manual ou com lixadeiras elétricas, eliminando corrosões; proteger superfícies com a aplicação de *anti-oxidantes* adequados (tipo “Oxy-bar”); corrigir superfícies metálicas tratadas com uso de massa sintética *polyester* e similares; estar apto a realizar preparo de tintas poliuretano (PU), epóxi, PVA, esmaltes sintéticos e tintas para piso; ser capaz de adicionar e dosar corretamente diluentes, catalisadores, secantes, pigmentos e outros agregados em quantidades convenientes, no preparo das diversas tintas aplicadas nas instalações deste Tribunal, obtendo coloração, viscosidade, homogeneidade e fixação adequadas; executar serviços de demarcação de vagas e sinalização de vagas especiais, com utilização de gabaritos e técnicas adequadas; efetuar pintura de paredes, coberturas, forros, portas, esquadrias, casas de comando, ferragens, equipamentos e sinalização de segurança; zelar pelos equipamentos e/ou ferramentas aplicáveis ao serviço de pintura; executar outras atividades correlatas à função.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

4.3.7. PRAZOS

4.3.7.1. Os serviços deverão ser iniciados em até 15 (quinze) dias úteis, contados do recebimento, pela Contratada, da Ordem de Serviços (OS), a ser providenciada pela Fiscalização do Contrato, no prazo de até 20 (vinte) dias, a contar da data do recebimento, pela Contratada, da via do contrato assinada.

4.3.7.2. Os serviços de manutenção serão realizados preferencialmente de forma preventiva e, ocasionalmente, de forma corretiva.

4.3.7.2.1. A execução dos serviços de manutenção de natureza corretiva deverá ser iniciada em até 24 (vinte e quatro) horas do registro da ordem de serviço. Nos casos de urgência, comunicada a urgência pela Fiscalização, este prazo será reduzido para 2 (duas) horas. A ordem de serviço será registrada por meio eletrônico (sistema de gestão de manutenção e/ou correio eletrônico) ou telefone (fixo, celular ou WhatsApp).

4.3.7.3. De acordo com a dimensão e complexidade dos serviços de manutenção corretiva eventuais a serem realizados, será definido prazo para conclusão dos trabalhos em comum acordo entre a Fiscalização do Contrato e a Contratada. Tal prazo será registrado na OS e seu descumprimento resultará na aplicação do desconto decorrente do IMR (Índice de Medição de Resultados) ou de penalidade à Contratada.

4.3.7.4. A Contratada deverá apresentar os pequenos projetos de modificação nos sistemas de elétrica/lógica/telefonía/hidráulica/civil/refrigeração solicitados em até 05 (cinco) dias úteis após a solicitação por e-mail.

4.3.7.5. Será de inteira responsabilidade da Contratada os danos que possam advir do não atendimento ou o atraso dos chamados, sendo passível de apuração da responsabilidade contratual.

4.3.7.6. Quando a execução do serviço coloque em risco a segurança de pessoas e/ou instalações, o Contratante poderá determinar a suspensão imediata dos serviços que estiverem sendo executados, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

4.3.8. MATERIAIS, PEÇAS, COMPONENTES, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAL

4.3.8.1. SERVIÇOS, MATERIAIS, PEÇAS, COMPONENTES E EQUIPAMENTOS DE REPOSIÇÃO EVENTUAIS

4.3.8.1.1. A Contratada deverá fornecer materiais/peças/componentes/equipamentos de reposição eventuais, bem como executar serviços eventuais, tais como impermeabilização, marcenaria, vidraçaria e manutenção corretiva de máquinas e equipamentos, necessários à execução dos serviços, que serão objeto de pagamento mensal, considerando-se os valores constantes da Tabela SINAPI vigente na data da apresentação da proposta, observado o seguinte:

a) Na falta da especificação do insumo na Tabela SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, será efetuada composição de preços de acordo com a seguinte ordem:

1º) TCPO – Editora PINI, Tabela de Composição de Preços para Orçamentos;

2º) base do ORSE – Orçamento de Obras de Sergipe;

3º) tabela de referência publicada pela empresa STABILE – SBC SISTEMAS E CONSULTORIA DE CUSTOS LTDA.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

- b) Excepcionalmente, quando não houver especificação do insumo/equipamento na Tabela SINAPI, na TCPO – Editora PINI, no ORSE e SBC, a contratada fornecerá os insumos com base no preço do mercado local, mediante apresentação de 03 orçamentos, sendo considerado para pagamento aquele de menor preço. A obrigação da contratada em apresentar orçamento não afasta a responsabilidade da Administração pela verificação, por seus próprios meios, da compatibilidade dos preços com os praticados no mercado.
- c) Em observância ao Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário, no que se refere ao fornecimento de **materiais e equipamentos**, será adotada a figura do BDI diferenciado em relação àquele ofertado na licitação. Neste caso, conforme planilha estimativa em anexo, será adotado o percentual de **13,10% (treze vírgula dez por cento)** para **materiais** e **19,30% (dezenove vírgula trinta por cento)** para **serviços/equipamentos**. A licitante deverá encaminhar planilha com o detalhamento do BDI que será adotado para materiais e para serviços eventuais/locação de equipamentos, funcionando os percentuais consignados no TR como limite de aceitabilidade da Administração.
- d) Os materiais, peças, componentes e equipamentos de reposição eventuais deverão ser novos, de primeira qualidade e aprovados pela fiscalização do contrato. As peças deverão ser originais e genuínas.
- e) Os materiais, peças, componentes e equipamentos de reposição adquiridos deverão ter prazo mínimo de garantia de 90 (noventa) dias.
- f) A Contratada deverá apresentar memória de cálculo dos quantitativos para contratação dos serviços ou aquisição de materiais

4.3.8.1.1 – Detalhamento do BDI

BDI - SERVIÇOS/LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS				
DESCRIÇÃO			TAXA (%)	
AC	Administração Central		1,50	
S + G	Seguros + Garantias		0,48	
R	Riscos		0,56	
DF	Despesas Financeiras		1,11	
L	Lucro/Remuneração		5,11	
Tributos	Tributos			
	ISS	Imposto Sobre Serviços	5,00	8,65
	C	COFINS	3,00	
	P	PIS	0,65	
	CPR B	Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta		
BDI CALCULADO (%)			19,30%	



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

BDI POSTOS DE TRABALHO				
DESCRIÇÃO			TAXA (%)	
AC		Administração Central	5,00	
S + G		Seguros + Garantias		
R		Riscos		
DF		Despesas Financeiras		
L		Lucro/Remuneração	6,00	
Tributos	Tributos			
	ISS	Imposto Sobre Serviços	5,00	8,65
	C	COFINS	3,00	
	P	PIS	0,65	
	CPRB	Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta		
BDI CALCULADO (%)			21,84%	

BDI - MATERIAIS				
DESCRIÇÃO			TAXA (%)	
AC		Administração Central	1,50	
S + G		Seguros + Garantias	0,48	
R		Riscos	0,56	
DF		Despesas Financeiras	1,11	
L		Lucro/Remuneração	5,11	
Tributo s	Tributos			
	ISS	Imposto Sobre Serviços		3,65
	C	COFINS	3,00	
	P	PIS	0,65	
	CPR B	Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta		
BDI CALCULADO (%)			13,10%	



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

$$\text{BDI} = \frac{(1 + (AC + R + S + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

Em que:

AC = taxa representativa das despesas de rateio da administração

central; S + G = taxa representativa de seguros mais garantias;

R = taxa representativa de riscos;

DF = taxa representativa das despesas

financeiras; L = taxa representativa do

lucro/remuneração;

T = taxa representativa da incidência de tributos.

4.3.8.2. DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ESPECIAIS

4.3.8.2.1. A Contratada deverá disponibilizar, por meios próprios ou por subcontratação, seja por locação ou cessão, plataforma elevatória articulada, andaime fachadeiro, caminhão muque, entre outros, sempre que necessários para realizar manutenção em áreas de difícil acesso ou em que seja impossível ou não recomendável a instalação de andaimes. Os custos com a disponibilização dos referidos equipamentos deverão constar na proposta da Contratada, em item específico, conforme Planilha de Custos e Formação de Preços (modelo constante do Edital). Contudo, o pagamento somente ocorrerá com o efetivo uso.

4.3.8.2.2. A disponibilização dos equipamentos serão objeto de pagamento considerando-se os valores constantes da Tabela SINAPI vigente na data da apresentação da proposta, observado o seguinte:

a) Na falta da especificação do insumo na Tabela SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, será efetuada composição de preços de acordo com a seguinte ordem:

1º) TCPO – Editora PINI, Tabela de Composição de Preços para Orçamentos;

2º) base do ORSE – Orçamento de Obras de Sergipe;

3º) tabela de referência publicada pela empresa STABILE – SBC SISTEMAS E CONSULTORIA DE CUSTOS LTDA.

b) Excepcionalmente, quando não houver especificação do equipamento na Tabela SINAPI, na TCPO – Editora PINI, no ORSE e SBC, a contratada fornecerá os itens com base no preço do mercado local, mediante apresentação de 03 orçamentos, sendo considerado para pagamento aquele de menor preço. A obrigação da contratada em apresentar orçamento não afasta a responsabilidade da Administração pela verificação, por seus próprios meios, da compatibilidade dos preços com os praticados no mercado.

c) Em observância ao Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário, no que se refere ao fornecimento de **materiais e equipamentos**, será adotada a figura do BDI diferenciado em relação àquele ofertado na licitação. Neste caso, conforme planilha estimativa em anexo, será adotado o percentual de **13,10% (treze vírgula dez por cento)** para **materiais** e **19,30% (dezenove vírgula trinta por cento)** para **serviços/locação de equipamentos**. **A licitante deverá encaminhar planilha com o detalhamento do BDI que será adotado para materiais e para serviços eventuais/locação de equipamentos, funcionando os percentuais consignados no TR como limite de aceitabilidade da Administração.**



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

4.3.8.3. MATERIAIS DE CONSUMO BÁSICOS

- a. São materiais de consumo, peças de reposição e insumos relacionados aos equipamentos e ferramental básicos, necessários ou complementares à sua utilização, tais como buchas, fita isolante, abraçadeiras, graxa, estopa, brocas, etiquetas, arrebites, pregos, porcas, arruelas, pilhas, lixas, disco de serra etc., a serem utilizados na execução dos serviços, manutenções preventivas e corretivas, cujos custos já estão incluídos na composição da mão de obra, na parcela referente a materiais.
- b. A Contratada deverá fornecer todo e qualquer material de consumo básico necessário à perfeita execução dos serviços, sem ônus adicional para a Contratante, devendo os seus custos estarem conforme Planilha de Custos e Formação de Preços (modelo constante do Edital). A Contratada deverá manter estoque mínimo desses itens, na sede do TRE-BA, para o fornecimento imediato aos seus empregados no atendimento dos serviços.

Lista Exemplificativa do Material de Consumo Básico Anual

Material de Consumo	Unidade	Quantidade
Abraçadeiras ½" a 1.1/4"	Un	300
Acetileno (2 cilindros de 9Kg)	Kg	18
Anéis de vedação 40mm a 100mm	Un	50
Rebites de 2,4mm a 6mm	kg	1
Bóias ½" a 1.1/4"	Un	10
Brocas de 1cm a 13cm	Un	50
Buchas S6,S8,S10	Un	400
Caixas 4" x 2"	Un	20
caixas 4" x 4"	Un	20
Conexões hidráulicas de ½" a 1.1/4"	Un	80
Conectores RJ45	Un	300
Desingripante	Un	50
Eletrodos de uso geral e inox	Kg	30
Escova de aço	Un	3
Fita crepe 50mm e 18mm	Un	40
Fita de alto-fusão	Un	50
Fita isolante de baixa tensão	Un	60
Fita veda-rosca	Un	10
Fitas adesivas 50mm	Un	15
Fusíveis 1A a 10A	Un	20
Graxas	Kg	25



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Lâminas de serra	Un	50
Lixas para alvenaria, materiais ferrosos e madeira	Un	50
Lubrificantes	Un	50
Madeiras para formas	Un	10
Corda para manutenção das persianas e cortinas	m	50
Palha de aço	Un	3
Parafusos de 1/8" a 1"	Un	500
Pregos	Kg	50
Rebolos	Un	1
Soldas de pequenos reparos (eletrodo revestido)	kg	3
Soquete E27 e E40	Un	10
Silicone 280g	Un	29
Suporte anti-vibratório para lâmpada fluorescente tubular	Un	10
Terminais elétricos (agulha, garfo, compressão, pressão)	Un	50

4.3.8.4. FERRAMENTAL E EQUIPAMENTOS BÁSICOS

4.3.8.4.1. Todo o ferramental e equipamentos básicos necessários para a realização dos serviços objeto deste contrato serão fornecidos pela Contratada, sem ônus adicionais para a Contratante, cuja obrigação abrangerá também o acondicionamento, transporte e demais procedimentos com a colocação e/ou disponibilização no local.

4.3.8.4.2. A Contratada deverá manter, nas dependências da Contratante, os Equipamentos e Ferramental necessários às rotinas de manutenção, bem como para uso dos postos de trabalho, que deverão ser listados e mantidos em condições de uso adequado. A Contratante se reserva o direito de solicitar à Contratada qualquer outro equipamento e ferramenta não listado, desde que indispensável à boa execução dos serviços contínuos de manutenção e de apoio, tendo a Contratada o prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas para apresentá-lo, sem ônus para a Contratante.

4.3.8.4.3. Os custos com manutenção e depreciação do ferramental e equipamentos deverão constar na proposta da Contratada, conforme modelo de Planilha de Custos e Formalção de Preços (modelo no Anexo III do Edital), na composição da mão de obra, na parcela referente a equipamentos e ferramental.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA
Lista Exemplificativa do Ferramental e Equipamentos Básicos

DESCRIÇÃO	QTD
Alavanca	1
Alicate bico chato	3
Alicate bico torto com mola	2
Alicate bomba d'água	6
Alicate cortador, descascador e desencapador de fio	8
Alicate crimpador RJ11 e RJ45 com trava de catraca - rede e telefonia.	2
Alicate de bico fino	8
Alicate de corte	8
Alicate de pressão 10	8
Alicate estrangulador de tubo	2
Alicate para anéis	3
Alicate para prensar terminais p/ fios e cabos	7
Alicate para terminais coaxial catracado RG59,58,62,6.	1
Alicate rebitador manual	7
Alicate torques	5
Alicate universal 8"	15
Alicate volt-amperímetro (fluke).	7
Almotolia	1
Arco de serra manual	3
Aspirador de pó	1
Badisco digital	1
Bomba de transferencia de óleo	1
Bomba tipo "sapo" Altura Manométrica Máxima: 65m (Elevação), Saída 1 = 25mm	1
Broca de aço rápido (jogo) 1 a 13mm 25 peças	10
Broxa para pintor	7
Cabo extensor pintura 6m	2
Câmera Termográfica	1
Capacímetro	1
Carrinho de mão	2
Cavador reto	1

**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**

Certificador de Cabo UTP Fluke	1
Chave B.L.I enroladeira para telefonia.	2
Chave catraca (cachimbo)	3
Chave cortador de tubo manual	2
Chave inglesa 10"	3
Chave Inglesa 24"	1
Chave inglesa 4"	3
Chave Inglesa 6"	3
Chave Philips ¼ x 5"	7
Chave Philips 1/8 x 3	7
Chave Philips 3/16 x 3"	7
Chave Philips 3/16 x 4	7
Chave philips com isolamento 1/4"x5"	8
Chave philips com isolamento 1/8"x3"	8
Chave philips com isolamento 3/16"x3"	8
Chave philips com isolamento 3/16"x3"	8
Chaves de grifo nº 18	2
Chaves de grifo nº 24	1
Chaves de grifo nº 36	1
Chaves de grifo nº 48	1
Colher de pedreiro	5
Compressor	1
Conjunto de maçarico para corte e solda oxi-acetileno	1
Decibelímetro digital (equitherm)	1
Desempenadeira de alumínio para aplicação de rejunte	5
Desentupidor de esgotos, pias, ralos e banheiras	2
Desentupidor manual (10 metros)	2
Detector de tensão (minipa)	6
Detector de tensão sequencia de fase	5
Discos de corte	30
Enxada	2
Escada de alumínio de 11 degraus	2
Escada de alumínio de 5 degraus	3

**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**

Escada de alumínio de 8 degraus	6
Escada dupla	3
Escada elástica	1
Espátula	7
Esquadro	7
Estilete	7
Faca isolada pra eletricista	8
Fasimetro	2
Ferro de soda	2
Formões (jogo)	3
Furadeira de bancada	1
Garra Jacaré Grande	2
Guia malha de aço (condutor de cabos)	5
Jogo de abrir rosca (macho e tarraxa)	1
Jogo de chave ALLEN 1,5mm à 10mm.	13
Jogo de chaves combinadas 6 à 32mm.	6
Jogo de chaves de fenda isolada	8
Jogo de chaves de fenda/ 6 peças	15
Jogo de chaves Tork reta de T4 à T30.	3
Jogo de Serracopo com adaptador	3
Jogo de Soquetes Sextavados 1/2 Profissional (Aço cromo vanádio temperado-Encaixe de 1/2" 20 Soquetes Sextavados (mm): 8 à 32mm)	3
Jogo para refrigeração e ar condicionado contendo: (01 Bomba de Vácuo - 7 CFM - Simples Estágio,02 Manifold Refrigeração E Ar Condicionado R22, r134, r404, r410, 02 Flangeador Excêntrico catracado Surya, 02 Cortador de tubos - 1/8" até 1.1/8",02 Mini Cortador de Tubos – 1/8" até 5/8", 02 alargadores de tubos,02 Escareador de tubos",02 pente de aletas (alumínio ou plástico).	2
kit curvador de tubo	2
Kit prensa terminal de 10/240mm	1
Lanterna Portátil	5
Lavadora de alta pressão	2
Lima chata	8
Linha p/ pedreiro	7

**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**

Lixadeira elétrica 4,5"	1
Lixadeira elétrica 7"	1
Localizador de cabos de rede (UTP 4 pares) e de cabos de telefonia.	2
Luvas p/ eletricista de 500V classe 00 tipos 2	6
Luxímetro	1
Macaco hidráulico	1
Maçarico a gás combustível	1
Maçarico portátil	1
Maleta para ferramentas com divisórias (43x33x15cm)	10
Maleta para ferramentas com divisórias (43x33x15cm)	10
Mangueira de nível	1
Mangueira p/ água com esguichos	1
Manômetro	3
Máquina de furar elétrica sds plus	3
Máquina de furar hobby	3
Máquina de solda inversora portátil	2
Marreta	2
Martelete 5kg	1
Martelo de borracha	2
Martelo tipo alemão	5
Martelo unha	3
Máscara protetora de poeira	100
Máscara protetora de solda	2
Megômetro para teste de isolamento de motores e circuitos eletrônicos (minipa)	1
Moto esmeril de bancada	1
Nível A Laser Feixe Horizontal E Vertical Com Duas Bolhas	1
Pá	2
Paquímetro	3
Parafusadeira velocidade variável 1/4" 700watts.	2
Pé-de-cabra (80 cm)	1
Peneira	1
Picareta	1
Pincel para retoque	10

**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**

Pistola baixa pressão	2
Pistola de silicone	2
Plaina elétrica	1
Ponteiro 10"	2
Prensa hidráulica	1
Prumo	3
Psicômetro Umidade Relativa: 0 ~ 100rh, Leitura Em °C E °F	1
Punção de centro	1
Punch Down para inserção em terminais de rede RJ45.	3
Rádio portátil MOTOTRBO SL500	10
Riscador de cerâmica	1
Riscador de fórmica	2
Rolo p/ pintura	10
Rotuladora com etiquetas.	1
Saca polia	3
Sacola pra eletricista	5
Serra circular elétrica	1
Serra elétrica tico-tico	1
Serra marmore	2
Serrote	2
Suporte para ferro de solda	1
Talha manual 500kg	2
Talhadeira	5
Termômetro Digital MINIPA c/ mira lazer.	1
Termometro penta	1
Tesoura industrial	3
Testador de cabo de rede p/ RJ11 e RJ45.	2
Torno de bancada n. ° 6	1
Torno de bancada n.º.3	1
Trena	15
Ventosa para vidros	4
Viseira protetor fácil	2



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

4.3.8.5. O valor total com serviços/materiais/peças/componentes/equipamentos de reposição eventuais (item 4.3.8.1) e com equipamentos especiais (item 4.3.8.2) limitar-se-á a 17,5% do valor total (24 meses) com postos de trabalho, não incluído o valor estimado com hora extra.

4.3.8.6. O fornecimento ou a prestação do serviço será solicitado pela Fiscalização do Contrato.

4.3.9. SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE MANUTENÇÃO

4.3.9.1. A Contratada deverá disponibilizar e manter, por meios próprios ou subcontratação, software específico e apropriado para gerenciamento e controle das atividades, com as seguintes características mínimas:

- a) Operar em ambiente web-internet;
- b) O acesso ao sistema deve ser realizado a partir de uma URL (*Uniform Resource Locator*) válida na internet e não por endereço IP;
- c) Utilizar servidor próprio e exclusivo, ou de terceiros, desde que garantida a segurança, integridade e confiabilidade das informações lançadas;
- d) Trabalhar em ambiente Windows;
- e) Trabalhar em língua portuguesa;
- f) Operar em rede TCP/IP;
- g) Monitorar o consumo de energia ativa e reativa, consumo de água, corrente e voltagem por fase de alimentação dos equipamentos, etc., com disponibilização dos dados através de tabelas e gráficos (a inserção dos dados de consumo será manual);
- h) Gerenciar programas de manutenção preventiva de equipamentos e/ou sistemas prediais com emissão programada e automatizada de listas de verificação e medição (check list);
- i) Permitir a criação de um banco de conhecimento de rotinas de manutenção que possa ser consultado, incorporado e aprimorado, agilizando a implementação das rotinas;
- j) Permitir o cadastramento de solicitação de serviços pela Internet pelos usuários e pela Fiscalização;
- k) Permitir o acompanhamento de todo o processo de emissão e encaminhamento das ordens e autorizações de serviços;
- l) Permitir a disponibilização histórica de indicadores de qualidade de atendimento em forma gráfica;
- m) Emitir relatórios das quantidades de chamadas recebidas por usuários, com possibilidades de filtragem por período, local e tipo de problema/solicitação;
- n) Emitir relatórios e gráficos das chamadas, constando o tempo de atendimento, técnico responsável, problema, setor solicitante, etc;
- o) Permitir que os usuários efetuem consultas no sistema, via web, sobre a situação das suas solicitações;
- p) Emitir relatório mensal quanto a todos os parâmetros cadastrados por tipo de serviço: manutenção preventiva, manutenção corretiva, manutenção preditiva e gráficos de acompanhamento do atendimento;
- q) Emitir relatórios de utilização de materiais, por tipo ou período;
- r) Possuir interface gráfica de fácil utilização;
- s) Trabalhar de acordo com fluxograma apresentado abaixo;
- t) Permitir a limitação de acesso a módulos e funcionalidades específicas por meio de senha pessoal;
- u) Emitir relatórios de ocorrências contemplando fatos relevantes, quando ocorrerem (anotações de irregularidades detectadas, ocorrências relativas à execução do contrato, tipo de manutenção efetuada nos equipamentos - preventiva e/ou corretiva - causas do defeito, providências adotadas e especificação de peças e materiais substituídos e também as equipes que atuaram em cada uma das referidas atividades);
- v) Registrar as reuniões com os responsáveis técnicos;-



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

4.3.9.2. O software deverá ser apresentado à Contratante, para efeito de pré-aprovação, em, no máximo, 5 (cinco) dias úteis, sendo que deverá estar plenamente operacional em no máximo 10 (dez) dias úteis, sendo todos os prazos contados a partir da data de início da prestação dos serviços.

4.3.9.3. O custo referente à disponibilização e manutenção do software deverá ser incluído em item específico na proposta da Contratada, conforme modelo de Planilha de Custos e Formação de Preços (modelo no Anexo III do Edital).

4.3.9.4. O pagamento relativo ao serviço de fornecimento do Software de Manutenção iniciar-se-á somente após o aceite da Fiscalização, que atestará todas as funcionalidades requeridas.

4.3.9.5. Em caso de indisponibilidade do software ou de funcionalidade considerada essencial para o desenvolvimento dos serviços, a Contratada terá até 48 horas, contadas da comunicação do ocorrido, para saneamento do problema, prazo a partir do qual será realizada glosa no pagamento mensal, proporcional ao tempo em que o software permanecer indisponível, sem prejuízo de demais sanções previstas neste Termo de Referência e no Edital de licitação.

4.3.9.6. A subcontratação de empresa para a o fornecimento e manutenção do software não exime a Contratada de qualquer responsabilidade com relação ao seu correto funcionamento, pelo qual responderá de forma irrestrita.

4.3.9.7. A Contratada deverá providenciar as atualizações necessárias à manutenção da segurança operacional do software, bem como a correção de defeitos (bugs) não identificados por ocasião da aceitação do sistema.

4.3.9.8. O banco de dados contendo todas as informações sobre os serviços executados deverá ser entregue mensalmente à Contratante, quando da apresentação das Notas Fiscais/Faturas para pagamento;

4.3.9.9. Todo o banco de dados relativo a serviços ou demandas associadas ao contrato é propriedade da Contratante.

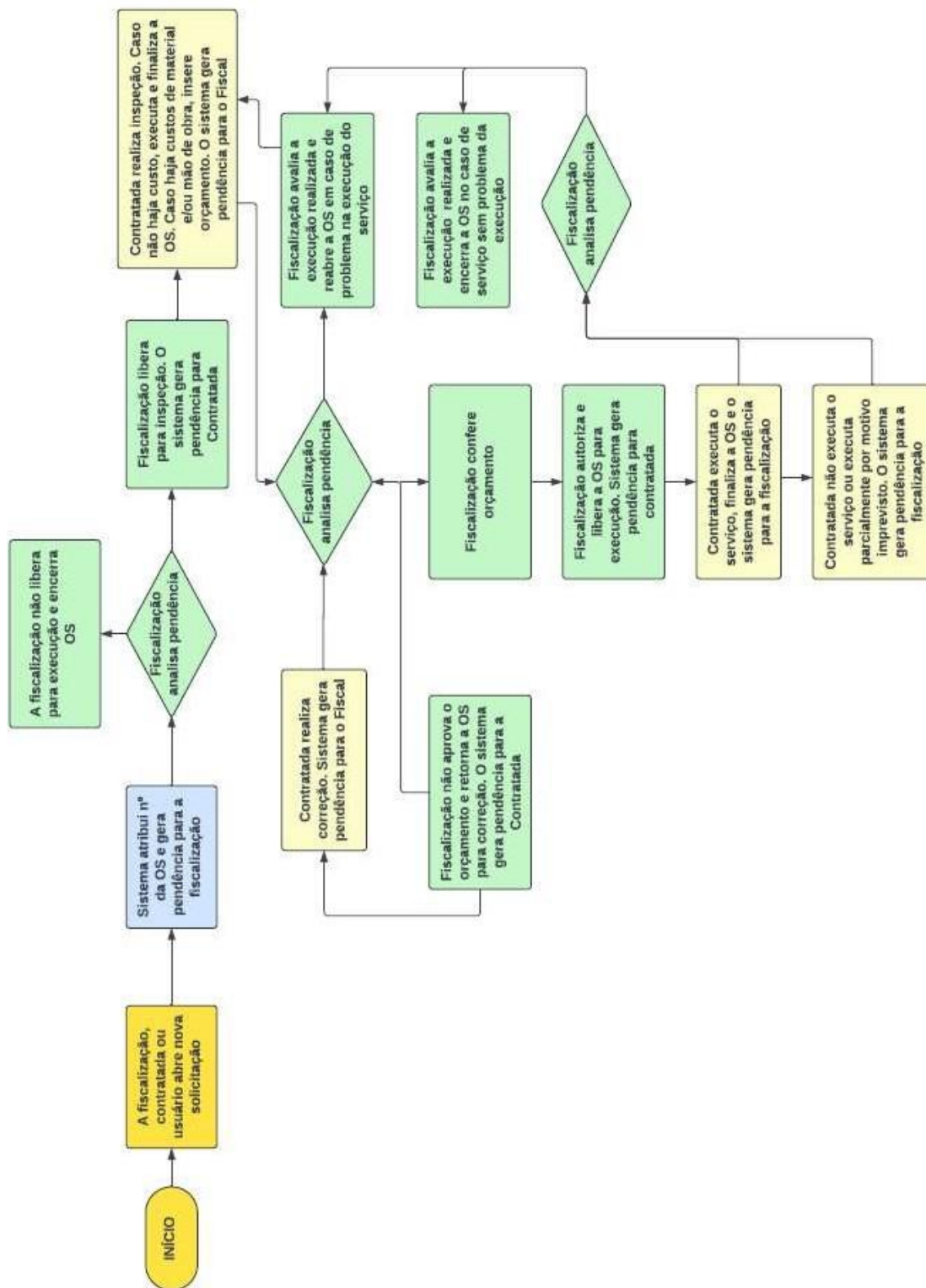
4.3.9.10. A Contratada deverá prestar todo o suporte necessário para o correto funcionamento do software, disponibilizando e-mail específico para abertura de chamados para correção de problemas.

4.3.9.11. A critério da Contratante, o serviço de disponibilização e manutenção do software de gerenciamento poderá ser interrompido ou totalmente suprimido, observados os limites do art. 125 da Lei 14.133/2021.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE MANUTENÇÃO – FLUXOGRAMA





TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

4.4 APRESENTAÇÃO DE RELATÓRIOS E SERVIÇOS

4.4.1 RELATÓRIO INICIAL

a) A Contratada deverá encaminhar via Seção de Protocolo do Tribunal relatório referente à situação das edificações da capital, equipamentos e sistemas à época da contratação, no prazo máximo de **15 (quinze) dias** após o início dos serviços, devidamente assinado pelos(s) Responsável(is) Técnico(s), impresso e em meio magnético, elaborado em formato compatível com o utilizado pela Contratante.

b) O Relatório Inicial deverá indicar a relação dos equipamentos existentes nas edificações, com fotos nítidas coloridas e com legenda, com o nome do fabricante, modelo, número de série, tipo, capacidades, tensões, correntes nominais e outros dados que se fazem necessários à perfeita identificação dos sistemas envolvidos. Deverá informar, ainda, as condições de funcionamento e conservação de cada equipamento e/ou conjunto de equipamentos existente, responsabilizando-se a Contratada, a partir de então, pela sua manutenção.

4.4.2 RELATÓRIO MENSAL

a) A contratada deverá encaminhar via Seção de Protocolo deste Tribunal *Relatório Mensal* devidamente assinado pelos(s) Responsável(is) Técnico(s) da Contratada, elaborado em formato compatível com o utilizado pela Contratante, devendo ser entregue em conjunto com a fatura referente à prestação dos serviços no citado período.

b) O Relatório deverá conter:

- i. Serviços executados, incluindo imagens;
- ii. Os valores medidos das temperaturas dos mancais dianteiros e traseiros, dos rolamentos dianteiro e traseiro e da taxa de gotejamento das gaxetas de todas as bombas;
- iii. Resumo das anormalidades e fatos ocorridos no período, incluindo falhas de energia, desempenho dos equipamentos, etc.;
- iv. Resumo dos serviços preventivos e corretivos, com indicação das pendências e as razões de sua existência, que dependam de solução por parte da Fiscalização;
- v. Peças e materiais substituídos por defeitos e desgastes;
- vi. Histórico dos equipamentos que sofreram manutenção corretiva no período;
- vii. Sugestões sobre reparos preventivos e modernizações cuja necessidade tenha sido constatada, acompanhadas de parecer sobre o estado geral da instalação, assinado pelo Supervisor;
- viii. Declaração do fornecimento dos Equipamentos de Proteção Individual e Coletivos fornecidos aos seus funcionários, relacionando aqueles que estão em poder de cada um, indicando ainda as condições dos equipamentos e a sua validade;



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

4.4.3 HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO

- a) O Técnico de Segurança do Trabalho, presente diariamente na Sede deste Tribunal, deverá trimestralmente encaminhar relatório de higiene e segurança do trabalho nos locais de realização de suas atividades. Os relatórios dessas inspeções deverão conter o plano a implementação das correções necessárias. A primeira inspeção deverá ocorrer em até 30 dias, a contar do início da prestação dos serviços.
- b) Ocupantes dos postos de serviços deverão ser treinados periodicamente por profissional especializado da área de higiene e segurança do trabalho.
- c) Sempre que se fizer necessário, a fiscalização poderá solicitar a manifestação do profissional especializado da área de higiene e segurança do trabalho, para apresentar estudos e soluções para situações específicas, relativas à higiene e segurança do trabalho.
- d) Declaração do fornecimento dos Equipamentos de Proteção Individual e Coletivos fornecidos aos seus funcionários, relacionando aqueles que estão em poder de cada um, indicando ainda as condições dos equipamentos e a sua validade.

4.4.4 RELATÓRIO DE INSPEÇÃO TERMOGRÁFICA

4.4.4.1 Relatório de Inspeção Termográfica, contendo, de forma impressa, as imagens e as respectivas temperaturas dos pontos de instalação considerados críticos e/ou suspeitos, indicando as providências que foram adotadas para correção das falhas apontadas.

- a) ANUALMENTE a Contratada deverá realizar inspeção termográfica nas instalações a seguir indicadas, apresentando relatório específico, conforme norma N-2487 - Inspeção Termográfica em Sistemas Elétricos, nas instalações indicadas no ANEXO B deste Termo de Referência, e apresentar relatório:
 - i. Subestação;
 - ii. Quadro geral de força;
 - iii. Barramentos;
 - iv. Quadros de distribuição de luz e força;
 - v. Quadros de comando (Self Contained, Bombas, QGBT, Ar Condicionado, etc...);
 - vi. Quadros dos circuitos de tomada e iluminação dos prédios;
 - vii. Quadros de circuito de energia estabilizada.
- b) A primeira inspeção termográfica deverá ser realizada em até 60 (sessenta) dias da data de início dos serviços;
- c) Deverá ser realizada através de termovisor que possibilite o registro das imagens térmicas geradas, de forma fotográfica digitalizada;
- d) O Relatório de Inspeção Termográfica deverá ser completo, contendo de forma impressa as imagens e respectivas temperaturas, dos pontos de instalação considerados críticos e/ou suspeitos e indicando providências a serem tomadas, contendo a devida interpretação técnica dos resultados pelos engenheiros Responsáveis Técnicos da Contratada.
- e) O Relatório de Inspeção Termográfica deverá ser entregue à Fiscalização em até 15 (quinze) dias a contar do último dia de realização da inspeção;



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

f) Caberá à Contratada, mediante acompanhamento técnico necessário, a correção das irregularidades porventura apontadas no relatório de inspeção termográfica.

Para o desenvolvimento de um relatório de inspeção termográfica, faz-se necessária a observação de alguns itens, desde o conhecimento acadêmico e aplicação das normas existentes até o desenvolvimento final do produto (relatório de anomalias). Dentre as normas, destacam-se:

- ABNT NBR 15572:2013 – Ensaios não destrutivos – Termografia – Guia para inspeção de equipamentos elétricos e mecânico;
- ABNT NBR 15424:2016 – Ensaios não destrutivos – Termografia – Terminologia;
- ABNT NBR 15763:2009 – Ensaios não destrutivos – Termografia – Critérios de definição de periodicidade de inspeção em sistemas elétricos de potência;
- ABNT NBR 15866:2010 – Ensaios não destrutivos – Termografia – Metodologia de avaliação de temperatura de trabalho de equipamentos em sistemas elétricos;
- ABNT NBR 16969:2021 – Ensaios não destrutivos – Termografia infravermelha – Princípios gerais;
- ABNT NBR 16818:2020 – Ensaios não destrutivos – Termografia infravermelha – Procedimentos para aplicações do método da termografia.”

4.4.5 RELATÓRIO DE ANÁLISE DA QUALIDADE DO AR INTERNO

4.4.5.1 Consistirá na coleta semestral de amostras de ar para exame laboratorial, a fim de verificar a necessidade da contratação de serviços de higienização dos dutos.

A empresa contratada deverá cumprir os seguintes procedimentos:

- a) Encaminhar o material a laboratório capacitado para realizar os exames necessários, que emitirá laudo pertinente;
- b) Apresentar as análises das amostras que deverão demonstrar o estado higiênico global das instalações de climatização antes da execução dos serviços de limpeza, para posterior comparação aos resultados das análises finais.
- c) A análise será efetuada apenas no âmbito do Edifício-Sede, Prédio dos Cartórios Eleitorais da Capital e Anexo a Sede.
- d) A coleta inicial e as semestrais deverão obedecer ao disposto no Termo de Referência e Anexos, em pontos determinados pela Fiscalização e em número mínimo de 15 (quinze) amostras, conforme área construída, em pontos diversos;
- e) A primeira análise deverá ser realizada em até 60 (sessenta) dias da data de início dos serviços;
- f) Apresentar Laudo Técnico;
- g) Após o término da análise anual inicial deverá ser apresentado Laudo Técnico, recomendando as intervenções necessárias à adequação da qualidade do ar interno aos níveis desejáveis;
- h) Caso seja necessário intervenção para a adequação da qualidade do ar, deverá constar do referido Laudo, planilha orçamentária detalhada dos serviços a serem posteriormente contratados;



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

- i) Após higienização dos dutos, quando necessário, a Contratada para a análise do ar, providenciará às suas expensas uma Análise final do ar ambiente, com metodologias de análises da qualidade do ar seguindo os mesmos padrões da análise inicial.

4.4.6 RELATÓRIO DE EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA

- a) Anualmente a Contratada deverá realizar estudo das últimas faturas de energia elétrica do Tribunal apresentando relatório específico. A primeira análise deverá ocorrer em até 60 dias após o início dos serviços.
- b) O relatório conclusivo deverá ser entregue à Fiscalização em até 15 (quinze) dias a contar do último diade realização da análise.

4.4.6.1 OBJETIVOS:

- a) Identificar com precisão o consumo de energia, acompanhando a sua evolução e estabelecendo prioridades na execução de ações, visando à obtenção de economia de energia quando ao seu uso;
- b) Gerenciar o uso da eletricidade em função dos horários do dia e épocas do ano, procurando adequá-los, sempre que possível, ao sistema tarifário em vigor;
- c) Obter economia imediata por meio de ações que não exijam investimentos apreciáveis, identificando a existência de oportunidades para economia de energia e redução dos custos;
- d) Otimizar as rotinas de manutenção preventiva em todos os sistemas, visando obter um eficiente controle em todo sistema elétrico instalado, não permitindo que qualquer equipamento possa funcionar fora de suas especificações originais;
- e) Executar rotinas programadas englobando ao mesmo tempo as atividades de manutenção preventiva das instalações elétricas com atividades de conservação de energia.

4.4.6.2 METODOLOGIA:

- a) Através de Levantamentos de campo, com a execução de medições e coleta de informações por técnicos devidamente capacitados, formar-se-á um banco de dados, que será analisado com simulações e análises computacionais. Como Fruto desta análise, deverá ser apresentado um *Relatório Completo da Utilização de Energia*, identificando quais as ações necessárias e imediatas para redução do consumo e as medidas de médio prazo, indicando os valores relativos à economia que será obtida, as providências que serão tomadas, os investimentos (se necessário) a serem feitos e os ganhos que poderão ser auferidos. Além disso, deverão ser desenvolvidos programas internos permanentes de economia de energia, visando a manutenção e a ampliação do trabalho inicialmente implantado. Dessa forma, dispomos de duas áreas de atuação.
- b) A primeira abrangendo a análise técnica dos usos finais de interesse, sugerindo medidas de conservação. A segunda abrangendo a análise administrativa e tarifária, nas quais se verifica a possibilidade de redução de custos, através de medidas administrativas e mudança de modalidadetarifária.

i. AVALIAÇÃO TÉCNICA

Os itens analisados deverão compreender transformadores, quadros de distribuição de circuitos, iluminação, motores, ar condicionado, refrigeração, análise de curvas de cargas, análise das contas de energia com verificação do fator de potência, fator de carga, consumos específicos, tarifação horosazonal e controle de demanda.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA
AValiação ADMINISTRATIVA E TARIFÁRIA

ii.

Nesta avaliação, serão observados aspectos tais como procedimentos internos que causam desperdício de energia, consumo específico e possibilidades de mudança da classe tarifária (convencional, ou horosazonal verde ou azul), redução de tarifas e multas por ultrapassagem de consumo, de demanda e baixo fator de potência.

4.4.6.3 DIAGNÓSTICO ENERGÉTICO:

- a) A Contratada deverá realizar o diagnóstico técnico, a partir de estudo detalhado dos insumos energéticos atualmente consumidos na operação e manutenção das instalações, com a finalidade de identificar o potencial de redução de consumo existente;
- b) Efetuar análise comprobatória da viabilidade de aplicação de ações que visem aproveitar o máximo de potencial de insumos energéticos detectados no diagnóstico; Realizar projetos de combate ao desperdício, visando o uso racional e eficiente dos insumos energéticos;
- c) Qualificar e quantificar as fontes energéticas, otimizando o seu enquadramento e identificando os desvios existentes;
- d) Elaborar e apresentar o plano de trabalho executivo;
- e) Promover a execução e implementação de ações, em coordenação com a Fiscalização do Contrato, para garantir a eficiência das medidas propostas e aprovadas, visando continuidade do programa de uso racional e eficiente dos insumos energéticos e de seus benefícios, pela Contratante, findo o prazo contratual previsto;
- f) Implementar medidas que venham a reduzir as demandas de insumos energéticos e, consequentemente, reduzir os valores desembolsados para a operação e infra-estrutura local;
- g) Criar uma cultura de Conservação de Otimização do uso racional de insumos energéticos;
- h) Após a aprovação pela Fiscalização das diretrizes, serão desenvolvidos todos os procedimentos intrínsecos ao diagnóstico técnico a ser elaborado;
- i) A Contratante deverá analisar os resultados obtidos no Diagnóstico, sobre a viabilidade ou não das intervenções. A partir desta análise, em reunião com a Contratada, deverão ser abordadas todas as possibilidades do potencial econômico dos projetos, cujas medidas deverão ser devidamente aprovadas pela Fiscalização.
- j) Para cada uma das medidas aprovadas, cujo estudo realizado tenha demonstrado a potencialidade econômica da sua implantação, deverá ser autorizada a implementação;



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

- k) Somente após a aprovação das propostas e recomendações constantes do diagnóstico energético é que deverão ter início as implementações das medidas, com investimentos em serviços e equipamentos, a critério da Contratante e conforme a sua disponibilidade;
- l) A Contratada deverá notificar quando da finalização da obra ou da instalação dos equipamentos, a qual deverá realizar os testes de aceitação;
- m) As medidas a serem propostas e implementadas não poderão, em hipótese alguma, reduzir a qualidade dos serviços prestados, a confiabilidade operacional e a manutenibilidade dos sistemas envolvidos;
- n) Do diagnóstico energético constarão análises técnico-econômicas, incorporando, no mínimo:
 - iii. Adequação dos contratos de fornecimento;
 - iv. Análise detalhada do uso de energia elétrica, água e demais energéticos das instalações;
 - v. Recomendações que impliquem em alterações dos atuais níveis de operação e outras;
 - vi. Estabelecimento dos valores de referência que será baseado no consumo e demanda dos últimos 12(doze) meses, imediatamente anteriores à assinatura do contrato de manutenção, que servirão de referência para medição das economias a serem obtidas;
 - vii. O método de cálculo do consumo referência;
 - viii. O método proposto para o cálculo da economia;
 - ix. Propostas de otimizações;
 - x. Medidas de implementação imediatas;
 - xi. Alteração de sistemas para atingir uma nova situação, com rotina controlada;
 - xii. Análise de tratamento, otimização e reciclagem da água;
 - xiii. Deteção de vazamentos;
 - xiv. O benefício anual a ser obtido;
 - xv. Comentários sobre recomendações especiais e respectivos custos, que venham a maximizar a performance de qualidade e segurança operacionais.

4.4.7 RELATÓRIO FINAL

- 4.4.7.1 A contratada deverá apresentar na Seção de Protocolo, no prazo de 10 (dez) dias após o encerramento do contrato, Relatório Final devidamente assinado pelos(s) Responsável(is) Técnico(s) da Contratada, impresso e em meio magnético, elaborado em formato compatível com o utilizado pela Contratante.
- 4.4.7.2 Este Relatório deverá ser executado com a supervisão da Fiscalização, constando a relação dos equipamentos existentes nas edificações, com fotos nítidas coloridas e com legenda, com o nome do fabricante, modelo, número de série, tipo, capacidades, tensões, correntes nominais e outros dados que se fizerem necessários à perfeita identificação dos sistemas envolvidos, descrevendo com clareza as condições das instalações e equipamentos, que será repassada à sucessora, findo o contrato.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

4.4.8 RELATÓRIO COMPLEMENTAR

4.4.8.1 A Contratada deverá apresentar na Seção de Protocolo, sempre que solicitado, no prazo informado pela Fiscalização, *Relatório Complementar de Atividades*, independente do Relatório Mensal, bem como elaborar pareceres, laudos técnicos, avaliações, estudos de viabilidade técnico-econômica sobre quaisquer instalações e equipamentos, incluindo necessidade de novas instalações, impresso(s) e devidamente assinado(s) pelo (s) responsável(is) técnico(s) da Contratada e em meio magnético, elaborado em formato compatível com o utilizado pela Contratante.

4.4.9 TRATAMENTO QUÍMICO DA ÁGUA

Descrição dos sistemas

- a) Condensação: sistema aberto com recirculação de água forçada por bomba e torre;
- b) Água gelada: sistema fechado com recirculação de água forçada através de bombas “fan coils”.
- c) Prevenção e Combate a Incêndio.

4.4.9.1 TRATAMENTO CORRETIVO

- a) O tratamento corretivo consistirá na limpeza química dos circuitos de condensação e refrigeração. Para tanto a firma Contratada deverá vistoriá-los, avaliar o grau de contaminação e a seguir eleger os produtos, sua concentração e forma de aplicação;
- b) Os produtos a serem empregados deverão ser potencializados e sua aplicação rigorosamente controlada para que atuem apenas nas camadas de impurezas absorvidas à superfície do metal
- c) No caso de emprego de ácidos, estes deverão ser do tipo inibidor compatíveis com material da tubulação, espelhos dos trocadores de calor e feixe de tubos;
- d) Após a limpeza química a tubulação deverá ser apassivada, mantendo-se o sistema girando sem carga térmica com inibidores em alta concentração por tempo suficiente para formação do filme protetor;
- e) As purgas ou descargas deverão ser feitas nas partes mais baixas da tubulação.

4.4.9.2 TRATAMENTO PREVENTIVO

4.4.9.2.1 O tratamento químico preventivo visa conservar o estado de limpeza, impedindo a corrosão, incrustação e o desenvolvimento de microorganismos no sistema de condensação e água gelada do ar condicionado central e será executado semanalmente. Consistirá de limpeza mecânica e aplicação controlada de produtos químicos com vistas à prevenção e eliminação de corrosões, incrustações, deposições, “fouling” e crescimento biológicos;

4.4.9.2.2 Tanto a água de condensação como a água gelada deverão ser tratadas por meio de produtos químicos que não ponham em risco os equipamentos existentes, nem o meio ambiente e demais pessoas que estejam utilizando os serviços de refrigeração.

4.4.9.2.3 Em caso de drenagem destas águas tratadas, deve ser prevista a eliminação das mesmas em locais aprovados e preparados para este fim. Caso haja custo adicional, deverá ser previsto no custo total do contrato.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

4.4.9.2.4 A Contratada poderá recorrer aos serviços de firma especializada no ramo para, sob sua responsabilidade, ministrar o tratamento.

4.4.9.2.5 A Contratada deverá apresentar plano de tratamento químico, onde conste pelo menos, as seguintes rotinas:

- a) Coletas semanais, para avaliação e medição de pH, concentração de cloretos e concentração residual do preventivo ou outros parâmetros cujo controle rigoroso seja imposto pelo tipo de produtos utilizados, para os sistemas de condensação e de água gelada;
- b) Coletas anuais, para avaliação e medição de pH, concentração de cloretos e concentração residual do preventivo ou outros parâmetros cujo controle rigoroso seja imposto pelo tipo de produtos utilizados, para o sistema de prevenção e combate a incêndio;
- c) Adição de produtos continuamente ou com frequência mínimas de duas vezes por semana;
- d) Estabelecimento de purgas programadas para manutenção do ciclo de concentração pré-estabelecido;
- e) Lavagem completa das torres e do coxo, a cada 2 (dois) meses;
- f) Limpeza interna dos trocadores de calor pelo menos a cada 3 (três) meses a menos que um aumento de pressão justifique uma limpeza imediata;
- g) Manutenção do pH da água na faixa pré-estabelecida, compatível com o tipo do tratamento.
- h) Os valores referenciais a serem mantidos na água do sistema de condensação e de água gelada devem ser os estabelecidos nas legislações sanitárias vigentes

4.4.9.3 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- a) Emitir Relatório Mensal de Atividades, informando quantidade de produtos aplicados, estoque e análise de ocorrências extra-rotina;
- b) Informar à Fiscalização quaisquer irregularidades no sistema e que não possam ser sanadas nos termos do contrato;
- c) Fornecer, caso solicitado pela Fiscalização, o estojo para comprovação do pH, cloretos e dosagem do produto, mediante instrução prévia;
- d) Sempre que necessário ou solicitado pela Fiscalização, realizar em conjunto testes com vistas a sanar irregularidades ou melhorar aspectos do tratamento;
- e) Manter em estoque quantidades mínimas para 02 (dois) meses, dos produtos químicos necessários ao tratamento do sistema.
- f) A escolha do método de tratamento é de inteira responsabilidade da Contratada;
- g) Qualquer manutenção programada que implique em interrupção do funcionamento dos sistemas deverá ser executada em horário que não interfira com o expediente normal, isto é, das 20:00 às 06:00 horas, ou então nos finais de semana



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

4.5 QUALIFICAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA PARA OS PROFISSIONAIS ALOCADOS NA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

4.5.1. Previamente ao início da prestação de serviço, a contratada deverá comprovar que os postos de trabalho possuem a seguinte qualificação mínima:

a) Supervisor

- Formação de nível superior em Engenharia Elétrica;
- Experiência mínima comprovada de 3 (três) anos na área de manutenção predial e/ou industrial; subestações; eletricidade predial; comandos elétricos; força, controle e painel.

b) Encarregado - Refrigeração

- formação de nível médio (2º grau);
- curso na área de refrigeração com carga horária mínima de 300h e conhecimentos de comandos elétricos, constante na grade curricular do curso;
- experiência mínima comprovada de 05 (cinco) anos na função de *mecânico oficial de refrigeração* ou *mecânico de refrigeração pleno*, além de comprovada experiência na operação e manutenção de unidades resfriadoras de líquido (chillers).

c) Encarregado - Elétrica

- formação de nível médio (2º grau);
- Curso de Instalações Elétricas Industriais com carga horária mínima de 200 horas, com conhecimento de comandos elétricos e manutenção de motores elétricos, constante da grade curricular do curso;
- Experiência mínima comprovada de 5 (cinco) anos em manutenção de subestação elétrica e na função de eletricitista industrial de manutenção.

d) Encarregado - Civil

- formação de nível médio (2º grau);
- curso técnico em edificações;
- registro no CREA;
- experiência mínima comprovada de 05 (cinco) anos em manutenção predial.

e) Técnico em Redes e Telecomunicações

- formação de nível médio profissionalizante ou médio completo;
- curso na área de redes e telecomunicações, com conhecimento em cabeamento estruturado constante na grade curricular do curso, com carga horária mínima de 180hs, comprovados mediante diploma e/ou certificado;
- experiência mínima comprovada de 03 (três) anos em manutenção de rede de cabeamento estruturado
- Curso Furukawa Certified Professional ou equivalente que demonstre a participação em curso de



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

capacitação em rede de dados estruturada;

- Certificação Furukawa em cabeamento estruturado, inclusive com renovação anual, durante toda a vigência do contrato;
- Experiência em Distribuidor Geral - DG, rede telefônica e instalação de aparelhos, conectorização e instrumentos de medição e certificação para redes;
- Experiência em instalações de telecomunicações, aterramento, instalação de caixas, eletrocalhas e bandejamento para cabos de eletrônica ou telecomunicação;
- Conhecimento em instalação de suportes, racks e demais utilidades para rede de telemática;
- Conhecimento de redes de dados, cabeadas (UTP, ópticas) e redes sem fio;
- Experiência em leitura e interpretação de plantas de desenhos técnicos;
- Experiência com cabeamento estruturado e linhas de comunicação;
- Experiência em operação e configuração de central telefônica;
- Conhecimento em serviços, ferramentas e protocolos de rede (TCP/IP);

f) Técnico em Eletromecânica

- formação de nível médio (2º grau);
- curso na área de eletromecânica/mecânica;
- experiência mínima comprovada de 3 (três) anos em manutenção de sistemas hidráulicos e pneumáticos.

g) Bombeiro Civil

- Certificado de conclusão do ensino fundamental.
- Formação e especialização em prevenção e combate a incêndio, salvamento e primeiros socorros, nível de ensino básico, em cursos promovidos por empresas credenciadas e autorizadas a funcionar pelos órgãos governamentais, conforme NBRs 14277 e 14608.
- Experiência comprovada de 3 (três) anos.

h) Técnico em Refrigeração

- Formação de nível médio (2º grau);
- Curso básico de Refrigeração com carga horária mínima de 300 horas, com conhecimento de eletricidade básica, constante da grade curricular do curso;
- Experiência mínima comprovada de 3 (três) anos na função, além de comprovada experiência na operação e manutenção de unidades resfriadoras de líquido (chillers).

i) Eletricista

- formação de nível fundamental;
- Curso de Instalações Elétricas Industriais com carga horária mínima de 200 horas, com conhecimento de comandos elétricos e manutenção de motores elétricos, constante da grade curricular do curso;



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

- Experiência mínima comprovada de 3 (três) anos em manutenção de subestação elétrica e na função de eletricista industrial de manutenção.

j) **Auxiliar Técnico – Civil (pequenas obras e adequações prediais)**

- formação de nível fundamental;
- Curso de Auxiliar de Manutenção Predial, com conhecimento de manutenção elétrica, hidráulica e predial básicas;
- E/ou experiência mínima comprovada de 3 (três) anos nas área de manutenção predial (pequenos serviços e reparos em marcenaria, metalurgia, instalações hidrossanitárias, elétricas e pequenas obras);

k) **Ajudante de Montagem e Manutenção (Servente Prático)**

- formação de nível fundamental;
- Curso de Auxiliar de Manutenção Predial, com conhecimento de manutenção elétrica, hidráulica e predial básicas;
- E/ou experiência mínima comprovada de 1 ano e 6 meses nas área de manutenção predial (pequenos serviços e reparos em marcenaria , metalurgia, instalações hidrossanitárias, elétricas e pequenas obras);

l) **Pintor Industrial – Estruturas Metálicas**

- formação de nível fundamental;
- Curso de pintura industrial/estruturas metálicas, com carga horária mínima de 40 horas;
- E/ou experiência mínima comprovada de 05 (cinco) anos em serviços de pintura, repintura, tratamento e recuperação de estruturas metálicas e manutenção predial, com emprego de materiais utilizados em manutenção industrial, marítima e automotiva;

m) **Auxiliar Técnico - Telhadista**

- Formação de nível fundamental;
- Experiência de 3 anos em manutenção de telhados em estrutura metálica e serralheria

n) **Técnico em Segurança do Trabalho**

- Formação de nível médio;
- Curso Técnico profissionalizante;
- Registro do Conselho Regional de Técnicos;
- Experiência mínima comprovada de 3 (três) anos na função.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

5. PROPOSTA

5.1. A proposta de preço deverá conter, além do que for estabelecido no edital, o valor mensal e anual dos serviços, bem como o valor total da contratação (para 24 meses).

5.2. Deverão ser apresentadas planilhas contendo a formação de custos unitários de cada profissional, com detalhamento de todos os elementos que influam no preço proposto; planilha resumo do valor de serviços/materiais/peças de reposição/equipamentos eventuais e equipamentos especiais; planilha resumo dos valores de visitas técnicas dos responsáveis técnicos da Contratada; planilha resumo com os valores dos serviços adicionais, conforme modelo constante do Edital (Planilha de Custos e Formação de Preços).

a) Os salários dos profissionais residentes, para fins de composição dos custos com mão de obra, devem ser calculados considerando as disposições da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT e das Convenções Coletivas de Trabalho - CCT (sendo válidos, ainda, os acordos e dissídios coletivos), aplicáveis de acordo com as atividades principais dos serviços contratados, quais sejam, *construção civil e manutenção industrial*.

b) A planilha de custos e de formação de preços, relativa aos profissionais objeto da contratação do serviço, deverá conter indicação dos sindicatos, Acordos, Convenções ou Dissídios Coletivos de Trabalho ou leis, que regem essas categorias e as respectivas datas bases e vigências, com base no Código Brasileiro de Ocupações – CBO.

c) O enquadramento sindical deverá ser feito de acordo com a atividade que será utilizada preponderantemente.

d) Todavia, se o serviço exigir o emprego de várias categorias e, dentre elas, houver alguma que tenha sindicato específico, deverão ser utilizadas convenções coletivas diferenciadas.

5.3. No preço proposto deverão estar incluídas todas as despesas diretas e indiretas decorrentes da execução dos serviços (salários, seguros, garantias, impostos, taxas, contribuições, vale-transporte, auxílio-refeição, fornecimento de uniformes, calçados, equipamentos e outros benefícios exigidos por lei.).

5.4. Os licitantes deverão observar os valores mínimos dos salários base indicados no Edital.

5.5. A Contratada deverá apresentar em 60 (sessenta) dias, contados da assinatura do Contrato, um Laudo Técnico que indique o direito de percepção dos valores de Adicionais de *Insalubridade* e de *Periculosidade*.

a) A Contratada deverá prever nas planilhas o pagamento da insalubridade/periculosidade conforme disposto na tabela abaixo, até a emissão dos laudos técnicos de insalubridade e periculosidade previsto no item 5.5;



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

CATEGORIA / FUNÇÃO	Insalubridade	Periculosidade
ENGENHEIRO ELETRICISTA (SUPERVISOR)	-	30%
ENCARREGADO - ELÉTRICA	-	30%
ENCARREGADO - REFRIGERAÇÃO	20%	
ENCARREGADO - CIVIL	20%	
ELETRICISTA	-	30%
BOMBEIRO CIVIL	-	30%
TÉCNICO EM REDES E TELECOMUNICAÇÕES	20%	-
TECNICO EM ELETROMECAÂNICA	-	30%
AUXILIAR TÉCNICO – CIVIL (PEQUENAS OBRAS E ADEQUAÇÕES PREDIAIS)	20%	-
AUXILIAR TÉCNICO - TELHADISTA	20%	
ELETRICISTA- PLANTONISTAS		30%
PINTOR INDUSTRIAL (ESTRUTURA METÁLICA)	20%	-
TECNICO EM REFRIGERAÇÃO	20%	-
AJUDANTE DE MONTAGEM E MANUTENÇÃO (Servente Prático)	20%	-
TÉCNICO EM SEGURANÇA NO TRABALHO	20%	-

b) Transcorrido o referido prazo e porventura não apresentado o laudo pela contratada, a Administração efetuará a contratação dos serviços e glosará os valores em fatura. Além da glosa, incidirá a multa de 3% (três por cento) do valor mensal do contrato à contratada por não apresentar o Laudo Técnico no prazo. Salientamos que esse Laudo servirá para cumprir o que exige a Legislação Previdenciária, na Lei nº 9.528, Art. 2º, de 10/12/97, que por sua vez estabelece que: "A empresa que não mantiver laudo técnico atualizado com referência aos agentes nocivos existentes no ambiente de trabalho de seus trabalhadores ou que emitir documento de comprovação de efetiva exposição em desacordo com o respectivo laudo estará sujeita à penalidade prevista no Art. 133 desta Lei."

c) Caso o laudo indique o direito de determinadas funções a receber adicionais Insalubridade ou Periculosidade, o ajuste do pagamento será feito retroativo ao início do Contrato e será emitida fatura complementar com a descrição dos adicionais e meses respectivos ou a glosa dos valores eventualmente pagos a mais;



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

- d) O Laudo Técnico deverá obedecer, dentre outras, às legislações abaixo citadas:
- NR-16;
 - NR-15;
- e) O Laudo Técnico deverá conter pelo menos:
- O local de exercício e o tipo de trabalho realizado;
 - O agente nocivo à saúde ou o identificador do risco;
 - O grau de agressividade ao homem, especificando:
 1. O limite de tolerância conhecida, quanto ao tempo de exposição ao agente nocivo;
 2. Verificação do tempo de exposição do servidor/prestador aos agentes agressivos;
 - A classificação dos graus de insalubridade e de periculosidade, com os respectivos percentuais aplicáveis ao local ou atividade objeto de exame;
 - As medidas corretivas necessárias para eliminar ou neutralizar o risco, ou proteger contra seus efeitos.
 - Quando houver alterações nas condições de trabalho ou quando solicitado pelo executor, os laudos deverão ser atualizados, e a Contratada terá o prazo de 30 (trinta) dias para a devida apresentação.

5.6. Caso o Licitante esteja obrigado à observância de norma coletiva da categoria, não podendo observar os limites mínimos para os salários base dos profissionais indicados neste Termo de Referência, deverá comprovar essa condição. Para tanto, deverá encaminhar cópia da Norma Coletiva em que conste como signatários a Empresa e o Sindicato da Categoria Profissional envolvida na contratação (Acordo Coletivo) ou o Sindicato Patronal a que está vinculada a Contratada e o Sindicato Profissional a que estão vinculados os profissionais envolvidos na contratação (Convenção Coletiva de Trabalho).

5.7. Os Licitantes devem ter atenção especial na indicação dos salários dos profissionais, com vista a garantir a contratação de profissionais qualificados para a execução das tarefas. Ficando ciente que não poderão ser cotados salários inferiores ao estipulado na planilha de formação de preços do órgão, não poderá se valer dessa situação hipotética para embasar pedido de revisão contratual ou como justificativa para descumprir o contrato.

5.8. O pagamento dos serviços de análise e tratamento químico da água, fornecimento e/ou manutenção de software será feito mensalmente; os serviços de inspeção termográfica, análise da qualidade do ar interno, quando da sua execução.

6. QUALIFICAÇÃO DA CONTRATADA - HABILITAÇÃO

6.1. Além daquelas indicadas no Edital, será exigida das Licitantes a comprovação das seguintes condições de qualificação técnica:

6.1.1. Registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA). Caso a licitante seja de outro estado da federação, deverá apresentar, antes do início do serviço, o registro no CREA-BA, de acordo com o artigo 3º, § 1º, inciso II, da Resolução nº 1.121, de 13 de dezembro de 2019, do CONFEA.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

6.1.2. Um ou mais atestados de capacidade técnica-operacional, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem a boa e regular prestação dos serviços de natureza pertinente e compatível com o objeto da contratação, com as seguintes características mínimas:

- a) Manutenção predial, abrangendo circuitos elétricos, de lógica e sistemas hidráulicos, em instalações de edifício compatíveis com a área do edifício-sede do TRE (mínimo de 10.000 m²);
- b) Manutenção preventiva e corretiva de subestação de, no mínimo, 850 KVA;
- c) Manutenção preventiva e corretiva de grupo gerador de, no mínimo, 135 KVA;
- d) Manutenção preventiva e corretiva em centrais de ar condicionado do tipo “resfriadoras de líquido”, com capacidade mínima de 255 TR’s;
- e) Manutenção preventiva e corretiva em centrais de ar condicionado do tipo VRF, com capacidade mínima de 44,8 TR;

Observação 1) Não será aceito o somatório de atestados e/ou declarações para comprovar a capacidade técnica, sendo possível, contudo, a apresentação de atestado/declaração distintos para comprovar a prestação dos serviços identificados em cada item acima (alíneas “a” a “e”).

Observação 2) No que se refere ao sistema VRF instalado no Anexo III e, por se tratar de equipamentos em garantia e de tecnologia recente, a Contratada deverá comprovar, em até 60 (sessenta) dias após início dos serviços, *Carta de Credenciamento* junto à **DAIKIN**. De igual maneira, no mesmo prazo assinalado, de maneira a possibilitar a correta operação (acionamento e desligamento) bem como manutenção do sistema VRF, a Contratada deverá providenciar curso de capacitação junto à **DAIKIN** para os operadores do sistema VRF residentes no contrato (Encarregado e Técnicos de Refrigeração).

6.1.3. Certidão de Acervo Técnico emitida pela entidade profissional competente em nome dos responsáveis técnicos exigidos para a execução do objeto, acompanhada do respectivo atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que aqueles profissionais já executaram os seguintes serviços:

- a) Engenheiro Civil: manutenção predial de instalações e execução e/ou recuperação predial em estrutura metálica;
- b) Engenheiro Eletricista: operação e manutenção de instalações prediais, abrangendo circuitos elétricos e lógica em edificação com elevadores e subestação;
- c) Engenheiro Mecânico:
 - c.1)** Operação e manutenção de sistemas de fluidos hidráulicos e manutenção de centrais de ar condicionado do tipo resfriadora de líquido;
 - c.2)** Operação e manutenção de sistema tipo “Fluxo de Refrigerante Variável” (VRF) e condensação a ar.

6.1.3.1. Os profissionais detentores dos atestados de responsabilidade técnica citados deverão integrar o quadro permanente da licitante na data da licitação. A comprovação de vínculo profissional com a empresa licitante poderá ser demonstrada, entre outros meios, através de carteira de trabalho, Contrato de Prestação de Serviço ou Contrato Social, ou ainda pela Certidão de Registro da licitante na entidade profissional competente, desde que nesta Certidão conste o nome do profissional, ou ainda, de declaração da contratação futura do profissional, desde que acompanhada da declaração de sua anuência.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

6.1.4. As empresas interessadas poderão realizar vistoria nos locais e instalações da prestação dos serviços, proceder a medições e verificar as instalações e equipamentos, de forma a obterem pleno conhecimento das condições e eventuais dificuldades para a sua execução, bem como de todas as informações necessárias para a formulação da sua proposta de preços.

6.1.4.1. A vistoria poderá ser previamente agendada junto à Seção de Manutenção Predial da Capital – SEMAP através dos telefones (71) 3373-7088, (71) 3373-7361 ou (71) 3373-7299 em horário de expediente do Órgão (13 às 19h, de segunda a quinta feira, e às sextas feiras de 7h30 às 13h30), até o último dia útil imediatamente anterior à data designada para a abertura da sessão pública do Pregão.

6.1.4.2. A realização da vistoria é facultativa, não se consubstanciando em condição para a apresentação de proposta, ficando as Licitantes, contudo, cientes de que após apresentação das propostas não serão admitidas, em hipótese alguma, alegações posteriores de desconhecimento dos serviços e de dificuldades técnicas não identificadas ou previstas.

7. SUBCONTRATAÇÃO

7.1. Os serviços de inspeção termográfica, tratamento de água e análise da qualidade do ar interno, fornecimento e/ou manutenção de software de gerenciamento de manutenção, disponibilização de equipamentos especiais e execução de serviços eventuais, conforme detalhado neste Termo de Referência, poderão ser subcontratados junto a empresas especializadas. Ainda assim, a responsabilidade perante este Tribunal permanecerá na alçada da Contratada.

7.2. Em momento anterior à execução dos *serviços de inspeção termográfica, tratamento de água, análise da qualidade do ar interno*, a contratada deverá apresentar o Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) da empresa a ser subcontratada, se for o caso.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.1. São obrigações da Contratante, além daquelas explícita ou implicitamente contidas no presente termo de referência e na legislação vigente:

- a)** Efetuar os pagamentos nas condições e preços pactuados, desde que cumpridas as exigências contratuais por parte da Contratada;
- b)** Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, através de comissão especialmente designada para este fim, nos termos do art. 51 da Lei 14.133/2021;
- c)** Programar os serviços periodicamente através da equipe de gestão do Contrato, os quais deverão ser cumpridos pela Contratada de forma a garantir o funcionamento regular e seguro dos sistemas mantidos;
- d)** Notificar, por escrito, a Contratada, da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para sua correção;
- e)** Colocar à disposição da Contratada local para guarda dos materiais e equipamentos, bem como para a guarda dos uniformes e outros pertences dos colaboradores;
- f)** Permitir o livre acesso dos empregados colaboradores da Contratada para execução dos serviços contratados;
- g)** Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos colaboradores da Contratada;



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

h) Zelar para que, durante a vigência do contrato, a Contratada cumpra as obrigações assumidas, bem como sejam mantidas as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo licitatório.

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1. São obrigações da Contratada, além daquelas explícita ou implicitamente contidas no presente termo de referência, no Contrato e na legislação vigente:

a) Cumprir, e fazer cumprir por seus prepostos e colaboradores, o Código de Ética do Tribunal Regional Eleitoral da Bahia, Resolução Administrativa nº 3/2017.

b) prestar os serviços, de modo regular, consoante as especificações deste Termo de Referência, fornecendo todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, nos locais elencados no ANEXO A (Endereços dos Locais para Prestação dos Serviços) e nos equipamentos relacionados no ANEXO B (Detalhamentos dos Equipamentos que Compõem os Sistemas das Edificações) e com as rotinas e procedimentos constantes no ANEXO C (PMOC);

c) Iniciar os serviços no prazo pactuado;

d) Empregar na execução dos serviços pessoal devidamente qualificado;

e) Manter durante toda a vigência do Contrato as condições de habilitação exigidas para a contratação;

f) Zelar pela conservação e bom funcionamento dos equipamentos de propriedade do TRE-BA utilizados nos serviços, dando ciência de eventuais avarias;

g) Prover o pessoal necessário para garantir a execução contínua dos serviços, nos regimes contratados, sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licença, falta ao serviço, demissão e outros análogos, obedecidas as disposições da legislação trabalhista vigente;

h) Fornecer uniformes e crachás para os empregados alocados na prestação dos serviços.

i) Responder por danos causados por seus empregados ao TRE-BA ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo;

j) Reunir-se sempre que necessário com os responsáveis pela gestão do Contrato, para tratar de assuntos pertinentes a esta contratação;

k) Atender a solicitação da Fiscalização do Contrato para o comparecimento dos Responsáveis Técnicos em reuniões sempre que necessário;

l) Relatar ao gestor do contrato toda e qualquer irregularidade observada em virtude da prestação dos serviços;

m) Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela Contratante, cujas reclamações se obriga prontamente a atender;

n) Providenciar, em caso de greve no sistema de transporte coletivo da cidade, o transporte dos colaboradores ao serviço e seu retorno à sua residência;

o) Substituir, no prazo máximo de dez dias úteis, sempre que exigido, qualquer colaborador cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes, insatisfatórios à disciplina do Tribunal ou ao interesse do serviço público, ou ainda, incompatíveis com o exercício das funções que lhe foram atribuídas;



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

- p)** Substituir, no prazo máximo de dez dias úteis, colaborador faltoso, de modo a não deixar o posto desguarnecido;
- q)** Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o contrato, sem a prévia e expressa anuência do TRE-BA, salvo a subcontratação de serviços estabelecidos neste termo de referência;
- r)** Efetuar o pagamento dos colaboradores impreterivelmente até o quinto dia útil do mês subsequente ao da prestação dos serviços;
- s)** Fornecer a alimentação e o transporte dos colaboradores.
- t)** Fornecer uniformes à mão-de-obra envolvida na prestação dos serviços, em quantidade suficiente, de acordo com a descrição apresentada neste Termo de Referência;
- u)** Arcar com todos os encargos sociais previstos na legislação vigente e de quaisquer outros encargos decorrentes de sua condição de empregadora, apresentando mensalmente à Contratante, a comprovação do recolhimento dos impostos devidos, bem como a comprovação dos demais valores que compõem a fatura, para que possam ser liberadas para pagamento pela Fiscalização do Contrato;
- v)** Responsabilizar-se por quaisquer acidentes que venham a ser vítimas os colaboradores quando em serviço, por tudo quanto às leis trabalhistas e previdenciárias lhes assegurem e, ainda, responsabilizar-se pelas demais exigências legais para o exercício da atividade de seus profissionais;
- w)** Responder por danos ou desaparecimentos de bens, da Contratante ou de terceiros, que venham a ser causadas por seus colaboradores ou preposto, desde que fique comprovada sua responsabilidade;
- x)** Efetuar a reciclagem dos seus colaboradores de modo que eles sempre estejam em condições legais e técnicas para a execução do serviço;
- y)** Em observância à Lei 6.496/1977 deverá ser apresentada a ART (Anotações de Responsabilidade Técnica) do CREA dos responsáveis técnicos da empresa e do Supervisor, antes do início da execução dos serviços objeto deste Termo de Referência, conforme disposto no artigo 28º da Resolução n.º 1.025/09 do CONFEA. A apresentação das ARTs é condição necessária para o início dos serviços.
- z)** Apresentar a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) relativamente aos serviços de tratamento de água, inspeção termográfica, análise da qualidade do ar interno, na hipótese de subcontratação autorizada neste Termo de Referência, previamente ao início dos serviços.
- aa)** Corrigir os salários pagos aos seus empregados na mesma base dos reajustes concedidos pelo Governo, Justiça do Trabalho ou obtidos através de acordos para os trabalhadores da categoria, independentemente da prévia repactuação da contratação celebrada.
- bb)** Manter em condições de limpeza e organização os ambientes de acesso restrito ao pessoal de manutenção, tais como subestações transformadoras, casas de máquinas, casas de bombas, sala da manutenção etc.;
- cc)** Manter, em perfeito funcionamento e devidamente calibrados e aferidos, todas as ferramentas e instrumentos disponibilizados, efetuando manutenção periódica e/ou substituindo de imediato os que sofrerem danos;
- dd)** Identificar todos os equipamentos, ferramentas e materiais de sua propriedade de forma a não serem confundidos com similares de propriedade da Contratante;
- ee)** Providenciar o transporte e descarte dos entulhos e sobras de materiais oriundos dos serviços executados, observando as regras de sustentabilidade ambiental referidos neste Termo de Referência;



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

ff) Adotar medidas de proteção de móveis, equipamentos, pisos e paredes contra respingos de pintura, massas e poeiras decorrentes da execução dos seus serviços, sob pena de arcar com os reparos dos danos causados;

gg) Manter atualizados os projetos, fornecendo arquivos em meio magnético, sem proteção de alteração, elaborados através do programa de Autocad, em versão atualizada;

hh) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, em prazo determinado pela Fiscalização do contrato, os serviços em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções;

ii) Caso a contratada não efetue as reparações devidas no prazo estipulado, e esta inércia estiver causando prejuízos de qualquer natureza ao Contratante, este poderá adotar as medidas com vistas à solução do problema, podendo eventuais custos com os referidos serviços serem descontados das faturas de serviço apresentadas pela Contratada, observado o devido processo legal, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

jj) Responsabilizar-se, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução do serviço, tais como: Salários; seguros de acidentes e de vida; taxas, impostos e contribuições; indenizações; vales-refeição/alimentação; vale-transporte; plano de assistência médica (ambulatorial e hospitalar), bem como outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo.

kk) Os salários e o auxílio-alimentação e/ou cesta básica (quando couber) deverão ser pagos em observância à convenção coletiva vigente das categorias.

ll) Manter vínculo empregatício formal e expresso com os seus empregados (Equipe Residente), sendo responsável pelo pagamento de salários e todas as demais vantagens, recolhimento de todos os encargos sociais e trabalhistas, fiscais e parafiscais, emolumentos, além de seguros e indenizações, conforme a natureza jurídica da Contratada, incidentes sobre o objeto do Contrato, ficando ressalvado que a inadimplência da Contratada para com estes encargos, não irá transferir à Contratante a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato, e poderá ensejar a rescisão do Contrato, caso a Contratada, uma vez notificada para regularizar as pendências, permaneça inadimplente;

mm) Não repassar aos seus colaboradores os custos de qualquer dos itens do uniforme, ferramentas e equipamentos que lhe forem entregues;

nn) Fornecer todos os Equipamentos de Proteção Individual e Coletivo, necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa na prestação dos serviços, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria n.º 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança;

oo) Diligenciar para que seus colaboradores trabalhem com os EPIs, evitando assim a suspensão dos serviços. O ônus da paralisação correrá por conta da Contratada, caso os serviços sejam interrompidos pela falta do uso dos equipamentos de segurança;

pp) Apresentar os relatórios inicial, mensais, final, complementares e de segurança e higiene do trabalho, de acordo com o disposto neste Termo de Referência;

qq) Realizar o controle de frequência de seus funcionários, encaminhando os registros por e-mail, semanalmente, ao Contratante e mantendo-os em local de fácil acesso para fiscalização externa e interna, responsabilizando-se, ainda, pela aquisição, instalação e manutenção do equipamento pertinente;

rr) Comunicar à Fiscalização, por escrito, a substituição de qualquer posto de trabalho;

ss) Em qualquer hipótese de substituição de colaborador, comprovar que o substituto atende todas as condições de qualificação constantes neste Termo de Referência;



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

tt) Comunicar à Fiscalização do Contrato qualquer anormalidade de caráter urgente, bem como prestar os esclarecimentos necessários, de maneira direta através do seu preposto ou, extraordinariamente, através de telefone celular, cujo número será fornecido pela Fiscalização. No primeiro dia útil após a ocorrência da anormalidade, deverá ser registrado documento descrevendo os fatos;

uu) Protocolizar, no início da prestação dos serviços, relação dos números dos celulares de seus responsáveis técnicos, bem como comunicar sua eventual alteração;

vv) Promover, ao término do contrato, a transferência de informações, tecnologia e de técnicas empregadas durante toda execução ao Tribunal ou à nova empresa que continuará a execução dos serviços;

ww) Aceitar que a Administração realize o pagamento de salários e demais benefícios diretamente aos seus empregados, com os créditos da Contratada, sempre que for necessário;

xx) Providenciar laudos de periculosidade e insalubridade para todos os postos de trabalho, para concessão dos adicionais respectivos aos seus empregados no prazo estabelecido neste Termo de Referência.

10. VIGÊNCIA DO CONTRATO

10.1. A vigência do contrato será de 24 (vinte e quatro) meses, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado até o limite legal.

11. PAGAMENTO

11.1. Observada a ordem cronológica estabelecida no art. 141 da Lei nº 14.133/2021, o pagamento será efetuado sem qualquer acréscimo financeiro, mediante depósito através de ordem bancária, até o 10º dia útil subsequente à data de recebimento definitivo dos serviços.

11.2. Condiciona-se o pagamento à:

11.2.1. Apresentação da nota fiscal discriminativa da execução do objeto contratado;

11.2.2. Declaração da Fiscalização do Contrato de que o fornecimento se deu conforme pactuado.

11.3. A Contratada estará sujeita aos ajustes no pagamento pelas metas não atendidas, conforme estabelecido no Instrumento de Medição de Resultados (IMR) constante deste Termo de Referência.

11.4. A nota fiscal/fatura deve ser emitida, obrigatoriamente, no mês subsequente à prestação do serviço e deverá estar acompanhada do Relatório Mensal de Manutenção Predial do respectivo período.

11.5. A apresentação da nota fiscal/fatura juntamente com a documentação aqui enumerada se dará, obrigatoriamente, através da Seção de Protocolo do Tribunal Regional Eleitoral da Bahia.

11.6. O pagamento dos serviços de análise e tratamento químico da água, fornecimento e/ou manutenção de software, de inspeção termográfica e de análise da qualidade do ar interno será efetuado juntamente com a fatura do mês em que forem realizados, observadas as respectivas periodicidades.,

11.7. Para a efetivação do pagamento por parte da Contratante, além das exigências constantes do Edital e do Contrato, deverá a Contratada apresentar:



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

a) comprovante de pagamento de salários e horas extras, além de eventuais benefícios suplementares a que estiver obrigada por força de Lei ou de Convenção ou Acordo Coletivo de Trabalho, dos profissionais que prestaram serviços nas dependências da Contratante, no prazo previsto em Lei, referente ao mês a que se refere a nota fiscal/fatura;

a.1) os custos previstos na planilha da Contratada relativos a benefícios como seguro de vida, assistência médica, assistência odontológica, entre outros, deverão ser comprovados sob pena de glosa dos valores excedentes;

b) folha de frequência dos empregados referente ao mês da prestação do serviço;

c) cópia do comprovante de recolhimento da contribuição previdenciária estabelecida para o empregador e seus empregados, do mês anterior ao que se refere a nota fiscal/fatura;

d) cópia do comprovante de recolhimento do FGTS, referente ao mês anterior ao que se refere a nota fiscal/fatura;

e) comprovante de fornecimento de vale-transporte do mês posterior ao que se refere a nota fiscal/fatura;

e.1) no primeiro mês de vigência do contrato, deverá ser apresentado, ainda, o comprovante de entrega do vale-transporte do mês a que se refere a nota fiscal/fatura;

f) comprovante de fornecimento de auxílio-alimentação, do mês posterior ao que se refere a nota fiscal/fatura;

f.1) no primeiro mês de vigência do contrato, deverá ser apresentado, ainda, o comprovante de entrega do auxílio-alimentação do mês a que se refere a nota fiscal/fatura.

g) comprovante de pagamento do 13º salário, da concessão de férias e do correspondente pagamento do adicional de férias, na forma da Lei;

h) O pagamento dos serviços prestados no último mês de vigência contratual somente ocorrerá após a comprovação do cumprimento das obrigações trabalhistas por parte da Contratada, haja vista a implicação da responsabilidade subsidiária da Contratante, quanto àquelas obrigações art. 121, § 2º, da Lei 14.133/2021 e Súmula nº 331 do TST). A aplicação do disposto neste item não gerará reajustamento de preços.

11.8. Condiciona-se, ainda, o pagamento à declaração da Fiscalização do Contrato de que os serviços foram executados na forma avençada.

11.9. Quando ocorrerem eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

$$I = (TX/100)/$$



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

$EM = I \times N \times VP$, onde:

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; e

VP = Valor da parcela em atraso.

12. INEXECUÇÃO CONTRATUAL E PENALIDADES

12.1. A Administração poderá aplicar à licitante vencedora, pelo descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas, as sanções previstas na Lei e no Contrato, sendo a multa calculada dentro dos seguintes parâmetros:

12.1.1. Atrasar injustificadamente o início da execução do contrato – 2%, sobre o valor mensal do posto de trabalho, cuja alocação se deu com atraso, por dia de atraso, até o máximo de 10 (dez) dias;

12.1.2. Atrasar a substituição de profissional que não atenda às necessidades do contrato quanto às qualificações e conhecimentos para desenvolvimento das atividades, após solicitação formal da fiscalização – 1% sobre o valor mensal do(s) posto(s) de trabalho, por dia de atraso, até o máximo de 10 (dez) dias;

12.1.3. Não substituir profissional faltoso, deixando o posto desguarnecido – 1% sobre o valor mensal do(s) posto(s) de trabalho, por ocorrência (dia de trabalho), sem prejuízo da glosa pela não prestação dos serviços;

12.1.4. Atrasar o fornecimento de uniformes, crachás e equipamentos de proteção individual ou sua substituição quando solicitado pelo Contratante – 0,1% sobre o valor mensal do(s) posto(s) de trabalho, por dia de atraso, até o máximo de 10 (dez) dias;

12.1.5. Atrasar o saneamento do problema que torne indisponível a utilização do software de gerenciamento de manutenção ou funcionalidade considerada essencial para o desenvolvimento dos serviços - 1% sobre o valor mensal do software, por dia de atraso, até o máximo de 5 (cinco) dias, sem prejuízo da glosa pelo serviço não prestado;

12.1.6. Atrasar a apresentação dos relatórios indicados no Termo de Referência (tópico 4.4) – 0,2% sobre o valor mensal do contrato (relatórios inicial, mensal, final e complementar) ou sobre o valor do serviço (inspeção termográfica, análise da qualidade do ar interno, análise da qualidade do óleo de resfriadores), por dia de atraso, até o máximo de 5 (cinco) dias;

12.1.7. Atrasar a execução dos serviços corretivos além dos limites das faixas de ajuste de pagamento estabelecidas no Instrumento de Medição de Resultados, quando aplicável – 0,5% sobre o valor mensal do contrato, por hora, até o limite de 5 (cinco) horas;

12.1.8. Suspender ou interromper, salvo por motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços – 1% sobre o valor mensal do(s) posto(s) de trabalho, por dia de atraso e por posto, até o máximo de 5 (cinco) dias, sem prejuízo da glosa pela não prestação dos serviços;



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

- 12.1.9.** Deixar de realizar as visitas técnicas dos engenheiros civil e mecânico – 2% sobre o valor mensal do contrato, por dia de atraso, até o máximo de 5 (cinco) dias, sem prejuízo da glosa pela não prestação dos serviços;
- 12.1.10.** Deixar de realizar o tratamento químico da água, a inspeção termográfica – 25% sobre o valor do respectivo serviço;
- 12.1.11.** Não comparecimento dos responsáveis técnicos ou dos engenheiros responsáveis pelas visitas semanais no dia que antecede o pleito – 5% sobre o valor mensal do contrato, por profissional faltoso;
- 12.1.12.** Não comparecimento do responsável técnico (Engenheiro Eletricista) na Sede deste Tribunal, quando convocado pela Fiscalização do Contrato – 5% sobre o valor mensal do contrato, por ocorrência;
- 12.1.13.** Deixar de apresentar os laudos de periculosidade e insalubridade – 2% sobre o valor mensal do posto de trabalho, por profissional, a cada mês de omissão;
- 12.1.14.** Deixar de efetuar o pagamento de salários, auxílio alimentação e auxílio transporte nas datas avençadas – 0,2% sobre o valor mensal do(s) posto(s) de trabalho, por dia de atraso, até o máximo de 10 (dez) dias;
- 12.1.15.** Deixar de efetuar o recolhimento das contribuições sociais da Previdência Social e FGTS nas datas avençadas – 0,1% sobre o valor mensal do(s) posto(s) de trabalho, por dia de atraso, até o máximo de 10 dias.
- 12.1.16.** A aplicação das penalidades não isenta a Contratada do cumprimento das obrigações estabelecidas contratualmente nos prazos avençados.
- 12.1.17.** A Contratante poderá aplicar à Contratada que der causa à rescisão do contrato a multa de 5% do valor remanescente do ajuste.
- 12.1.18.** Pela inexecução total do objeto, garantida a ampla defesa e o contraditório, a Contratada estará sujeita à multa de 5% do valor total do contrato.

13. MEDIDAS ACAUTELADORAS

- 13.1.** Ocorrendo inadimplemento contratual, a Administração poderá, com base no artigo 45 da Lei nº 9.784/1999 e artigo 26, inciso I, da Portaria nº 112/2023, do TRE/BA, reter de forma cautelar, dos pagamentos devidos à Contratada, valor relativo a eventual multa a ser-lhe aplicada.
- 13.2.** Finalizado o processo administrativo de apuração das faltas contratuais cometidas pela Contratada, tendo a Administração decidido pela penalização, o valor retido cautelarmente será convertido em multa. Não havendo decisão condenatória, o valor será restituído, monetariamente corrigido pelo mesmo índice de reajuste dos pagamentos devidos à Contratada.

14. MECANISMOS E FORMAIS DE COMUNICAÇÃO

- 14.1.** As notificações emitidas pela Administração que implicarem abertura de prazo para cumprimento de obrigações, assim como as intimações dos despachos ou decisões que imponham deveres, restrições de



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

direito ou sanções à Contratada, deverão ser feitas preferencialmente por meio eletrônico, ou ainda pessoalmente, com confirmação inequívoca do recebimento.

14.2. Frustradas as tentativas de comunicação pelos meios acima citados, esta deverá ser realizada por correspondência com aviso de recebimento ou por qualquer outro meio idôneo que assegure a certeza da ciência do interessado, ou ainda, em caso de aplicação de sanção, por edital, no Diário Oficial da União – DOU, quando ignorado, incerto ou inacessível o lugar em que o fornecedor se encontrar.

14.3. A comunicação dos atos processuais será dispensada quando o representante da Contratada revelar conhecimento de seu conteúdo, manifestado expressamente por qualquer meio.

15. PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

15.1. Em observância ao disposto na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), a Contratada compromete-se juntamente com este Tribunal a proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, atuando da seguinte forma:

- a) A coleta de dados pessoais indispensáveis à própria execução do objeto, se houver, será realizada mediante prévia e fundamentada aprovação do Contratante, responsabilizando-se a Contratada por obter o consentimento dos titulares (salvo nos casos em que opere outra hipótese legal de tratamento). Os dados assim coletados só poderão ser utilizados na execução do objeto especificado neste Termo de Referência, e em hipótese alguma poderão ser compartilhados ou utilizados para outros fins;
- b) Encerrada a vigência do contrato ou não havendo mais necessidade de utilização dos dados pessoais, sejam eles sensíveis ou não, a Contratada providenciará seu descarte de forma segura.

15.2. A Contratada, sempre que necessário, dará conhecimento formal aos seus empregados das obrigações e condições acordadas neste item, inclusive no tocante à Política de Privacidade do TRE-BA, cujos princípios deverão ser aplicados à coleta e tratamento dos dados pessoais de que trata o presente item.

15.3. O eventual acesso, pela Contratada, às bases de dados que contenham ou possam conter dados pessoais ou segredos de negócio implicará para a mesma e para seus prepostos – devida e formalmente instruídos nesse sentido – o mais absoluto dever de sigilo, no curso da execução contratual e pelo prazo de até 10 anos contados de seu termo final.

15.4. Representante da Contratada manterá contato formal com representante do TRE-BA, no prazo de um dia útil da ocorrência de qualquer incidente que implique violação ou risco de violação de dados pessoais, para que este possa adotar as providências devidas, na hipótese de questionamento das autoridades competentes.

15.5. A critério da Contratante, a Contratada poderá ser provocada a preencher um relatório de impacto, conforme a sensibilidade e o risco inerente aos serviços objeto deste contrato, no tocante a dados pessoais.

15.6. Sem prejuízo de observância às demais disposições da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011,



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

a Lei de Acesso à Informação (LAI), as informações produzidas ou custodiadas por este Tribunal devem ser tratadas em função do seu grau de confidencialidade, criticidade e temporalidade, garantindo-se a sua integridade, autenticidade, disponibilidade e a cadeia de custódia dos documentos.

15.7. Serão protegidas quanto à confidencialidade as informações classificadas e as que possuem sigilo, observando-se o disposto na LAI e na LGPD, na Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014, na Resolução CNJ nº 396, de 07 de junho de 2021, na Resolução TSE nº 23.644, de 1º de junho de 2021, na Portaria da Presidência do TRE-BA nº 405, de 17 de agosto de 2021 e, subsidiariamente, no Decreto nº 9.637, de 26 de dezembro de 2018, sem prejuízo da observância de outros normativos que regem a matéria.

16. GARANTIA CONTRATUAL

16.1. No prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar do recebimento da via do Contrato assinado, a Contratada apresentará garantia contratual no valor equivalente a 5% do valor anual da contratação, observados os termos definidos no Edital.

17. INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR)

17.1. Será adotado, durante toda a vigência do contrato, “Instrumento de Medição de Resultados - IMR” estabelecido na IN nº 05/2017 – SLTI - MPOG e Portaria DG nº 103/2018 do TRE-BA, contemplando indicadores e respectivas metas a cumprir, que serão acompanhados pela Equipe de Fiscalização designada pela Contratante, visando à qualidade da prestação do serviço e respectiva adequação de pagamento.

17.2. Os indicadores eleitos refletem fatores que estão sob controle da Contratante e da Contratada no acompanhamento e na execução do Contrato, que são essencialmente relevantes para obtenção de resultados positivos dos serviços.

17.3. Os indicadores são:

- a) Atendimento da rotina de execução dos serviços contínuos;
- b) Cumprimento dos prazos de atendimento de ordens de serviço (OS).

17.4. Os serviços serão avaliados trimestral e consecutivamente como forma de verificação da qualidade de sua prestação. No 1º (primeiro) dia útil do mês subsequente àquele em que se completar o trimestre, a Fiscalização do Contrato formalizará a avaliação.

17.5. A Equipe de Fiscalização do contrato acompanhará mensalmente o cumprimento das obrigações previstas nas tabelas de indicadores.

17.6. Apurado o número de ocorrências do IMR conforme tabelas de indicadores, na fatura do mês da formalização prevista no item 17.4, a Contratante providenciará a glosa.

17.7. A Contratante notificará a Contratada quanto à formalização mencionada no subitem 17.4, até o 5º (quinto) dia útil imediatamente posterior ao da formalização.

17.8. A Contratada terá 03 (três) dias úteis, antes do pagamento da fatura, para apresentar recurso quantos aos apontamentos do IMR.

17.9. Os pagamentos deverão ser proporcionais ao atendimento das metas estabelecidas no Instrumento de Medição de Resultados - IMR. 17.10. O Instrumento de Medição de Resultados (IMR) é parte integrante do Contrato.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

ATENDIMENTO DA ROTINA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS CONTÍNUOS

Item	Descrição
Finalidade	Garantir a execução de todas as rotinas de manutenção preventiva, preditiva e dentro dos prazos previstos.
Meta a cumprir	Conforme Termo de Referência – ANEXO C (PMOC) ou Plano de Manutenção elaborado em conjunto com a Contratante.
Instrumento de medição	Relatórios do sistema informatizado comprovando execução de acordo com as Rotinas de Manutenção, na frequência prevista.
Forma de acompanhamento	Pelo sistema informatizado com acompanhamento pelo fiscal do contrato.
Periodicidade	Mensal.
Mecanismo de Cálculo	Cada rotina descrita no Termo de Referência que não for cumprida receberá pontuação conforme segue: Rotina diária – 01 ponto Rotina semanal – 02 pontos Rotina quinzenal – 1,5 pontos Rotina mensal – 03 pontos Rotina trimestral – 04 pontos Rotina semestral – 05 pontos Rotina anual – 10 pontos Rotina Bienal – 20 pontos Somatório dos itens não cumpridos = Y
Início de Vigência	Início da execução dos serviços.
Faixas de ajuste no pagamento	0 < Y ≤ 20: 100% do valor da fatura mensal; 20 < Y ≤ 35: 95% do valor da fatura mensal; Y > 35: 90% do valor da fatura mensal de manutenção.
Observações	1. Caso haja impedimentos na realização das rotinas de manutenção, o Fiscal do Contrato deverá ser comunicado imediatamente visando a normalização dos serviços e a não incidência de ajustes ou sanções. 2. Todas as ocorrências deverão estar registradas no sistema informatizado de gerenciamento dos serviços a fim de que estes sejam validados pelo fiscal do contrato e mensurados os resultados para atesto e autorização dos pagamentos.

**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA****INDICADOR Nº 02****PRAZO DE ATENDIMENTO DE ORDENS DE SERVIÇO (OS)**

Item	Descrição
Finalidade	Garantir um atendimento célere às demandas de manutenção corretiva do órgão, que requeiram a utilização de materiais e equipamentos não básicos (materiais, peças de reposição, equipamentos eventuais e equipamentos especiais), realizadas por meio de OS – Ordem de Serviço.
Meta a cumprir	Número de horas (depende do serviço a realizar).
Instrumento de medição	Relatórios do sistema informatizado – Ordem de Serviço (OS) eletrônica.
Forma de acompanhamento	Pelo sistema informatizado com acompanhamento pelo Fiscal do Contrato.
Periodicidade	Mensal.
Mecanismo de Cálculo	Cada OS será verificada e valorada individualmente. Numero de dias na fase de orçamentação e aquisição de materiais ou contratação de serviços / meta a cumprir = X
Início de Vigência	Data da assinatura do contrato.
Faixas de ajuste no pagamento	$X \leq 1$: 100% do valor da OS; $1 < X \leq 2$: 95% do valor da OS; $X > 2$: 90% do valor da OS.
Observações	1. O mecanismo de cálculo será verificado pelo gestor do Contrato, avaliando se o atraso nos atendimentos se deu em virtude de impedimentos da própria administração do órgão, caso este em que será isentada a prestadora de serviços. 2. Todas as ocorrências deverão estar registradas no sistema informatizado de gerenciamento dos serviços a fim de que estes sejam validados pelo gestor do contrato, e mensurados os resultados para atesto e autorização dos pagamentos.



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA
ANEXO A**

ENDEREÇOS DOS LOCAIS PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

1 – DOS LOCAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão prestados nos seguintes endereços:

1.1 - PRESTAÇÃO PERMANENTE:

a) EDIFÍCIO SEDE e ANEXO DE SERVIÇOS

Situado à 1ª Avenida do Centro Administrativo da Bahia, n.º 150, Paralela

Área Total de 11.949,34 m² (onze mil, novecentos e quarenta e nove metros quadrados);

b) ANEXO I (Prédio dos Cartórios Eleitorais da Capital)

Situado à 1ª Avenida do Centro Administrativo da Bahia, n.º 150, Paralela

Área Total de 2.402,00 m² (dois mil, quatrocentos e dois metros quadrados);

c) ANEXO II

Situado à 1ª Avenida do Centro Administrativo da Bahia, n.º 150, Paralela

Área Total de 7.360,17 m² (sete mil, trezentos e sessenta metros quadrados);

d) ANEXO III

Situado à 1ª Avenida do Centro Administrativo da Bahia, n.º 150, Paralela

Área Total de 4.000,00 m² (quatro mil metros quadrados)

d) CENTRO DE APOIO TÉCNICO

Situado na Rodovia BR-324, Loteamento Porto Seco Pirajá, nº 7174, Lotes 16 e 17

Área Total de 3.168,00 m² (três mil, cento e sessenta e oito metros quadrados).

1.2 – PRESTAÇÃO EVENTUAL:

a) PROJETO TRE PERTO DE VOCÊ: Locais onde são prestados os serviços do programa TRE PERTO DE VOCÊ nos bairros desta Capital.

b) POSTOS DE ATENDIMENTO

c) LOCAIS ONDE OCORREREM EVENTOS PROMOVIDOS PELO TRE



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

ANEXO B

EQUIPAMENTOS

DETALHAMENTO DOS EQUIPAMENTOS QUE COMPÕEM

OS SISTEMAS DAS EDIFICAÇÕES

LISTA DOS EQUIPAMENTOS QUE COMPÕEM AS INSTALAÇÕES (SEDE, ANEXOS I, II E III E CAT):

Obs. Esta Lista representa a situação atual do Tribunal, podendo não ser a mesma quando da contratação.

1 BEBEDOUROS

Descrição	Quantidade
Bebedouros de pressão (Anexo II e Vila dos Terceirizados Sede)	02

2 PURIFICADOR DE ÁGUA

Descrição	Quantidade
Purificador de água modelo New Platinum Class, marca TOP LIFE	18

3 BOMBAS

3.1 SEDE

Descrição	Quantidade	Localização
Moto-bomba centrífuga mod. 7-JCA INAPI	2	Cisterna da Torre 2
Moto-bomba centrífuga mod. 2-JC INAPI	1	Cisterna da Torre 1
Bomba JACUZZI mod. 5DM2	1	Torre de água

3.2 ANEXO II

Bomba de Água Potável, Dancor, CAM W-16 NEMA 56 - 5 CV	02
Bomba de Água de Reuso, ROWA, RP 410 - 3 HP	01
Bomba de Incêndio, Dancor	06



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

3.3 ANEXO III

Bombas de Água de Reuso e Água Potável

Modelo	Fabricante	Capacidade	Quantidade
ME – AL 1420	Schneider	2,0 CV	04 unidades

4 ELEVADORES HIDRÁULICOS-SEDE

05 (cinco) elevadores hidráulicos. Principais componentes por elevador hidráulico:

Descrição	Referência	Fabricante	Quant.
Reservatório	250L	HIDRACOMP	05
Motor elétrico	10cv 4 pólos 220/380V	EBERLE	05
Bomba de palheta	SVP – 25l – 21F – 1ª	SUMMA	05
Válvula direcional proporcional	ESD – G06 – C6S – 125 – A – E10	NACHI	05
Válvula isoladora de manômetro	F20SK	HIDRACOMP	05
Manômetro	SSG – 2000	FANABRAS	05
Válvula reguladora de pressão	RSS – T06 – AQ1 – R – D2 – E10	NACHI	05
Válvula retenção pilotada	SL – 20G – 20	NACHI	05
Visor de nível	VN 127/67	HDA	05

4.1 Elevadores hidráulicos – EDIFÍCIO-SEDE

4.1.1 Elevador Panorâmico do Jardim Interno

Tipo:	Elevador de Passageiros
Paradas e alturas:	02 paradas, distância piso a piso = 3.610 mm
Cilindro:	Curso 3700 mm x Camisa 100 mm x Haste 50 mm
Acionamento:	Hidráulico
Sistema de Controle:	Elétrico
Formato:	Retangular com face semicircular
Cabine:	Parede de policarbonato e guarda-corpo tubular de inox
Caixa externa:	Policarbonato do nível 00 até a verga da porta
Porta inferior:	Esquadria de aço inox e vidro, mola Dorma embutida



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Porta superior:	Esquadria de aço inox e vidro, mola Dorma embutida
Travas das portas:	Elétricas por solenoide, acionadas pelo controlador
Tempo de subida:	19 segundos
Tempo de descida:	16 segundos
Velocidade:	Aproximadamente 20 cm/s

4.1.2 Elevador da Presidência (Privativo)

Tipo:	Elevador de Passageiros
Paradas e alturas:	02 paradas, distância piso a piso = 3.610 mm
Cilindro:	Curso 3700 mm x Camisa 100 mm x Haste 50 mm
Acionamento:	Hidráulico
Sistema de Controle:	Elétrico
Formato:	Retangular com face semicircular
Cabine:	Parede de policarbonato e guarda-corpo tubular de inox
Caixa externa:	Caixa de policarbonato com cobertura metálica
Porta inferior:	Esquadria de aço inox e vidro, mola Dorma embutida
Porta superior:	Esquadria de aço inox e vidro, mola Dorma embutida
Travas das portas:	Elétricas por solenoide, acionadas pelo controlador
Tempo de subida:	18 segundos
Tempo de descida:	18 segundos
Velocidade:	Aproximadamente 20 cm/s



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

4.1.3 Elevador do Plenário

Tipo:	Elevador de Passageiros
Paradas e alturas:	02 paradas, distância piso a piso = 3.610 mm
Cilindro:	Curso 3700 mm x Camisa 100 mm x Haste 75 mm
Acionamento:	Hidráulico
Sistema de Controle:	Elétrico
Formato:	Circular
Cabine:	Plataforma circular e guarda-corpo tubular em aço inox
Caixa externa:	Parede circular revestida em ripado de aço inoxidável
Porta inferior:	Esquadria aço inox e policarbonato curvo, mola Dorma
Porta superior:	Cancela, esquadria de aço inox e policarbonato curvo
Travas das portas:	Elétricas por solenoide, acionadas pelo controlador
Tempo de subida:	19 segundos
Tempo de descida:	21 segundos
Velocidade:	Aproximadamente 20 cm/s

4.1.4 Elevador do Bloco dos Cartórios

Tipo:	Elevador de Passageiros
Paradas e alturas:	02 paradas, distância piso a piso = 3.100 mm
Cilindro:	Curso 3150 mm x Camisa 100 mm x Haste 50 mm
Acionamento:	Hidráulico
Sistema de Controle:	Elétrico
Formato:	Retangular com face semicircular
Cabine:	Parede de policarbonato e guarda-corpo tubular de inox
Caixa externa:	Policarbonato do nível 00 até a verga da porta
Porta inferior:	Esquadria de aço inox e vidro, mola Dorma embutida
Porta superior:	Esquadria de aço inox e vidro, mola Dorma embutida
Travas das portas:	Elétricas por solenoide, acionadas pelo controlador
Tempo de subida:	17 segundos
Tempo de descida:	15 segundos
Velocidade:	Aproximadamente 20 cm/s



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

4.1.5 Elevador da Torre da Caixa d'água

5 NOBREAKS

5.1 SEDE

Nobreak senoidal dupla conversão com 300 kVA de potência, trifásico, e seu banco de baterias

5.2 ANEXO II

Nobreak Linha BRT-V1, com 160 kVA de potência, trifásico, marca RTA e seu banco de baterias com medição de cada elemento (Gerbatt).

5.3 ANEXO III

Nobreak Linha BRT-V1, com 200 kVA de potência, trifásico, marca RTA e seu banco de baterias com medição de cada elemento (Gerbatt)

6 SUBESTAÇÃO

6.1 SEDE

Subestação de 1250 KVA), composta de:

Descrição	Quantidade
Seccionador e proteção geral	2
Seccionador e relê de proteção do transformador	3
Transformadores a Seco 750 KVA	1
Transformadores a Seco 500 KVA	1
Cubículos tipo Metal Enclosed (a gás SF6)	8
Quadro de comando de transferência de carga	2
Quadro geral de baixa tensão	2
Banco de Capacitores	1

6.2 ANEXO II

- a) Painel de media tensão com contados isolados a gás SF6;
- b) Transformador a seco de 500 kVA;

6.3 ANEXO III

- a) Painel de media tensão com contados isolados a gás SF6 ;
- b) Transformador a seco de 500 kVA;
- c) Transformador a seco de 500 kVA;



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

7 GRUPO GERADOR

7.1 SEDE

Grupo gerador 150 KVA, composto de:

Descrição	Quantidade
Motor diesel, 12 cilindros, refrigerado a água	1
Alternador, síncrono, trifásico	1
Quadro de comando	1

a) MOTOR DIESEL:

Potência mínima de 1,25 CV; Injeção direta – BOSCH; Tanque de combustível com capacidade de 300 litros; Partida elétrica; Motor de arranque pré-engatado, Alternador, Regulador de velocidade elétrico BOSCH RSV, Bateria 180 A.h – 24 V e cabos, Termostato para controle de temperatura de operação, Pressostato para controle de pressão de óleo lubrificante, Sistema de parada automática por falta de pressão de óleo, superaquecimento e sobrevelocidade, Caixas de bornes para interligação de sistema elétrico do motor ao quadro de comando de grupo, Termômetro de entrada e saída de água de arrefecimento, Manômetro de sistema de lubrificação, Silenciador do tipo absorção, Radiador, Horímetro, Filtros de ar, de lubrificantes e de combustível

b) ALTERNADOR NEGRINI:

Potência de 150 KVA, Fator de potência: 0,8 IND a 1,0, Tensão de trabalho: 220/127 Volts, Ligação trifásica, estrela com neutro acessível, Frequência: 60 Hz, Rotação: 1800 rpm, Isolação classe “F”.

c) QUADRO DE COMANDO:

Sistema de automatismo completo, Voltímetros 96 x 96 de 0-500 Volts, Chaves comutadoras voltimétricas, Frequencímetros 96 x 96 de 57-60-63 Hz, Amperímetros 96 x 96 de escala adequada, Voltímetro para bateria 0-30 volts, Amperímetro para bateria de ponteiro central (-100 A, 0, +100 A), Lâmpada piloto, Regulador automático de tensão eletrônico tipo RTT-1 NEGRINI, Fusíveis, Disjuntores tripolares diversos.

7.2 ANEXO II

Grupo gerador 120 KVA, composto de:

Descrição	Quantidade
Motor diesel, 12 cilindros, refrigerado a água	1
Alternador, síncrono, trifásico	1
Quadro de comando	1

Especificação do motor.

Motor DIESEL, 12 cilindros, refrigerado a água, para as seguintes condições de funcionamento:

- 40° C da temperatura ambiente;
- 20 a 90% de umidade relativa do ar; e
- Altitude de 35,00 m do nível do mar.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

O motor possui as seguintes características básicas:

- Potência mínima: 1,25 CV/KVA
- Injeção: direta - BOSCH;
- Tanque de combustível capacidade: 300 l; e
- Partida elétrica: 24 V - 180 A.h.

Os equipamentos complementares de motor são:

- Partida elétrica;
- Motor de arranque pré-engatado;
- Alternador;
- Regulador de velocidade elétrico ou mecânico, BOSCH RSV;
- Bateria 180 A.h.- 24V e cabos;
- Termostato para controle de temperatura de operação;
- Pressostato para controle de pressão de óleo lubrificante;
- Sistema de parada automática por falta de pressão de óleo, superaquecimento e sobrevelocidade;
- Caixa de bornes para interligação de sistema elétrico do motor ao quadro de comando do grupo;
- Tanque para captação e combustível de retorno de sistema de alimentação;
- Termômetro na entrada e saída de água de arrefecimento;
- Manômetro de sistema de lubrificação;
- Silenciador do tipo absorção;
- Ligações flexíveis do sistema de saída de ar;
- Ligações flexíveis do sistema de escape;
- Tubulações de escape;
- Acoplamento de alternador por intermédio e luva elástica;
- Radiador tropical para temperatura ambiente até 50° C;
- Filtros de lubrificante e de combustível;
- Horímetro;
- 1 jogo de ferramentas para manutenção do motor;

Especificação do alternador

Alternador síncrono, trifásico, modelo “ATED” Brushless, de fabricação NEGRINI ou equivalente, com as seguintes características:

O alternador possui as seguintes características mecânicas:

- Construção horizontal B-3 ou B-20;
- Proteção mecânica IP23;
- Instalação para uso em local subterrâneo;
- Mancais de rolamento;
- Refrigeração ventilador centrífugo fixado a sistema rotativo;
- Carcaça de alumínio laminada soldado eletricamente;
- Eixo em peça única de aço especial;
- Estator: montado com chapas de aço silício laminado de alta qualidade, com mínimo de perdas no ferro;
- Sobre-velocidade: 25% durante 2 minutos; e
- Normas: ABNT/NEMA.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

São as seguintes as características elétricas de alternador:

- Potência: 120KVA;
- Fator de potência: 0,8 IND a 1,0;
- Tensão: 220/127V;
- Fases: 3;
- Ligação: estrela com neutro acessível;
- Frequência: 60 Hz;
- Número de pólos: 4;
- Rotação: 1800 rpm; e
- Isolação: classe "F".

Ainda:

- Regime de funcionamento; contínuo;
- Sobrecarga: 10% durante uma hora em cada 6 horas de funcionamento;
- Distorção harmônica para condições de carga nominal e fator de potência 0,8 IND e carga linear: menor ou igual a 3%;
- Reatância subtransitório de eixo direto (Xd): menor ou igual a 1,2 PU;
- Relação de curto-circuito: maior que 0,8;
- Regulação ϕ 2 com valor de carga estável linear de 0 a 100%, cos ϕ 0,8 IND a 1,0;
- Condições de cargas retificadores motores elétricos e iluminação;
- Operação com cargas deformantes satisfatório com até 90%;
- Queda de tensão instantânea menor ou igual 10%, com tempo próximo de recuperação de 2 seg. na aplicação brusca de 100% de potência nominal.

Especificação do conjunto

O conjunto é montado em recinto subterrâneo, envolvendo todos os seus elementos, sobre uma base construída de chapa de aço dobrada e soldada eletricamente a prova de torções, incluindo:

- Um jogo de ligações flexíveis de condução de escape;
- Um jogo de amortecedores para evitar transmissão de vibrações; e
- Borne para aterramento.

A disposição de base permite retirada de carter sem levantar o motor.

Especificação de quadro de comando

O quadro de proteção e comando automático, microprocessado é construído conforme as especificações:

a) Na parte de medição e controle:

- Sistema de automatismo completo;
- Voltímetros 96 x 96 de 0-500 V;
- Chaves comutadoras voltimétrica;
- Frequencímetros 96 X 96 de 57-60-63 Hz;
- Amperímetros 96 x 96 de escala adequada;
- Voltímetros para bateria 0-30 V;
- Amperímetros para bateria com ponteiro central -100 A, 0 , +100 A;
- Lâmpadas piloto;
- Um carregador flutuador automático de bateria com todos os acessórios;
- Reguladores automático de tensão eletrônico tipo RTT-1 NEGRINI ou equivalente;
- Plaquetas de identificação;
- Bornes terminais; e
- Diagrama de ligação colocado em bolsa plástica.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

b) Na parte de potência:

- Fusíveis;
- Disjuntores tripolares; e
- Barramento de cobre 3 ϕ + N + T.

7.3 ANEXO III

Grupo Motogerador carenado de 300 kVA - marca Genset Solutions, motor FPT N67 TE8W, Alternador WEG.

8 SISTEMA DE AR CONDICIONADO

8.1 ANEXO I E CAT

Aparelhos de ar condicionado SPLIT:

Discriminação	Quantidade	Localização
Split Piso Teto 36.000 Btus - Elgin	6	Cartório
Split Piso Teto 60.000 Btus - Elgin	17	Cartório
Cortina de Ar EOS3012-Y-1-S	1	Cartório
Ar Condicionado de Janela 9.000Btus – Springer	2	CAT
Ar Condicionado de Janela 10.000Btus – Springer	2	CAT
Split Hi Wall 12.000Btus – Agratto	3	CAT
Split Hi Wall 18.000Btus – Agratto	2	CAT
Split Hi Wall 24.000Btus – Agratto	2	CAT

Obs: Havendo instalação de novos equipamentos no decorrer da contratação, os mesmos incorporam-se imediatamente ao contrato, devendo ser atendidos preventiva e corretivamente pela equipe de manutenção, sem prejuízo dos serviços de operação dos mesmos.

8.2 ANEXO II:

Sistema Água Gelada

Discriminação	Quantidade
Unidades resfriadoras de líquido, com condensação a água, RTWD100B 100 TR– TRANE	01
Unidades resfriadoras de líquido, com condensação a água, RTWD080B 80 TR – TRANE	01
Torres de resfriamento, vazão 59m³/h, pressão 4mCA, modelo 40/3-SGC-I, marca ALPINA,	02
Bomba de Circulação de Condensado, GSB, MEGALINE 65-250F - 12,5 CV	04
Unidade condensadora 17,1TR para 11,470m³/h, Composto de módulos de caixa de mistura, serpentina e ventilador - modelo WDVA17FDD3TJU - TRANE - UCA02	01
Unidade condensadora 14,1TR para 9,560m³/h, Composto de módulos de caixa de	01



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Discriminação	Quantidade
mistura, serpentina e ventilador - modelo WDVA12AFDD3THU - TRANE - UCA 03	
Unidade condensadora 14,1TR para 9,600m³/h, Composto de módulos de caixa de mistura, serpentina e ventilador - modelo WDSA12FDD3T- TRANE - UCA 04	01
Unidade condensadora 13,7TR para 8,900m³/h, Composto de módulos de caixa de mistura, serpentina e ventilador - modelo WDVA12AFDD3THU - TRANE - UCA 07	01
Unidade condensadora 12,1TR para 8,990m³/h, Composto de módulos de caixa de mistura, serpentina e ventilador- modelo WDVA12AFDD3THU- TRANE - UCA 08	01
Unidade condensadora 12TR para 8,480m³/h, Composto de módulos de caixa de mistura, serpentina e ventilador- modelo WDVA12AFDD3THU- TRANE - UCA 10	01
Unidade condensadora 11,4TR para 6,800m³/h, Composto de módulos de caixa de mistura, serpentina e ventilador - modelo WDVA10AFDD3TGH - TRANE - UCA 05	01
Unidade condensadora 10,6TR para 8,440m³/h, Composto de módulos de caixa de mistura, serpentina e ventilador- modelo WDVA12AFDD3THU - TRANE - UCA 13	01
Unidade condensadora 10,3TR para 7,480m³/h, Composto de módulos de caixa de mistura, serpentina e ventilador- modelo WDVA12AFDD3THU- TRANE - UCA 09	01
Unidade condensadora 8,7TR para 6,220m³/h, Composto de módulos de caixa de mistura, serpentina e ventilador- modelo WDMA08FDD0T- TRANE - UCA 06	01
Unidade condensadora 8,2TR para 4,220m³/h, Composto de módulos de caixa de mistura, serpentina e ventilador- modelo WDVAFDE3TEH- TRANE - UCA 15	01
Unidade condensadora 7,3TR para 4,520m³/h, Composto de módulos de caixa de mistura, serpentina e ventilador - modelo WDVA06FDD3TEH- TRANE - UCA 14	01
Unidade condensadora 6,7TR para 4,110m³/h, Composto de módulos de caixa de mistura, serpentina e ventilador- modelo WDVA06FDD3TEH - TRANE - UCA 01	01
Unidade condensadora 6,6TR para 4,120m³/h, Composto de módulos de caixa de mistura, serpentina e ventilador - modelo WDVA06FDD3TEH - TRANE - UCA 16	01
Unidade condensadora 2,5TR para 1,860m³/h, Composto de módulos de caixa de mistura, serpentina e ventilador- modelo WDVA02AFDD3TBH - TRANE - UCA 12	01
Unidade condensadora 1,7TR para 1,240m³/h, Composto de módulos de caixa de mistura, serpentina e ventilador - modelo WDVA02FDD3TBH - TRANE - UCA 11	01



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Ar condicionado tipo SPLIT

Discriminação	Quantidade	Localização
Split Hi Wall 12.000 Btus - Agratto	32	ANEXO II
Split Hi Wall 18.000 Btus – Agratto	27	ANEXO II
Split Hi Wall 22.000 Btus – Agratto	7	ANEXO II
Split Hi Wall 24.000 Btus - Agratto	3	ANEXO II
Split Pisto Teto 36.000 Btus - Elgin	40	ANEXO II
Split Pisto Teto 60.000 Btus - Elgin	8	ANEXO II

8.3 ANEXO III

Sistema de ar condicionado central, tipo VRF.

Equipamentos tipo “INVERTER DRIVEN MULTI SPLIT SYSTEM”, reunindo eficiência energética, conforto e alto desempenho, com tecnologia de Fluxo de Refrigerante Variável (VRF) e condensação a ar, permitindo modulação individual de capacidade em cada unidade interna, pela variação do fluxo de gás refrigerante, visando atender as efetivas necessidades de carga térmica do sistema.

O sistema é dividido em 02 (dois) subsistemas conforme descrito abaixo:

- ☛ Sistema de climatização principal (escritórios);
- ☛ Sistema de climatização alternativo I (sala de Rack)

Em cada sistema, uma unidade condensadora (unidade externa - individual ou combinação de módulos base) suprirá diversas unidades evaporadoras (unidades internas), através de um único par de tubulações frigoríficas, compostas de linha de líquido e de vapor saturado.

As unidades internas ligam-se a essas linhas frigoríficas através de tubulações de cobre, sem costura, e juntas de derivação do tipo “Multikit” ou “Header”, fornecidas e especificadas pelo Fabricante do equipamento.

Em função da variação de carga térmica das áreas beneficiadas, ocorre automaticamente uma variação na velocidade de rotação do compressor, comandada pelo inversor de frequência (controle inverter), que ajusta a capacidade da unidade condensadora.

O refrigerante utilizado como padrão para todos os equipamentos é o R-410^a, de nova geração e ambientalmente correto, sem agredir a camada de ozônio.

A renovação de ar dos ambientes é feita através de insuflamento de ar exterior captado através de caixa de ventilação e previamente filtrado, distribuído através de rede de dutos e grelhas de difusão. Os dutos são confeccionados em chapas de aço galvanizado, sem isolamento térmico.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Pavimento	U. Externa (kw)	U. Interna (kw)	Cv (kw)	Total (kw)
1º Subsolo	15,44	1,69	1,1	18,23
Térreo	17,07	1,69	1,1	19,86
1º Pavimento	18,1	1,69	1,1	20,89
2º Pavimento	18,1	1,69	1,1	20,89
3º Pavimento	18,1	1,69	1,1	20,89
4º Pavimento	18,1	1,69	1,1	20,89
5º Pavimento	17,07	1,69	1,1	19,86
6º Pavimento	15,46	1,69	1,1	18,25
Sala de Rack	8,6	0,48	0	9,08
			TOTAL	168,85

Unidades Evaporadora do Ar Condicionado Central (Internas):

Capacidade	Modelo	Fabricante	Quantidade
9000 BTU/h	FXCQ	Daikin	16 unidades
12000 BTU/h	FXCQ	Daikin	08 unidades
18000 BTU/h	FXCQ	Daikin	26 unidades
24000 BTU/h	FXCQ	Daikin	10 unidades
36000 BTU/h	FXCQ	Daikin	09 unidades
48000 BTU/h	FXCQ	Daikin	30 unidades

Unidades Evaporadora do Ar Condicionado Sala dos Rack (Internas):

Capacidade	Modelo	Fabricante	Quantidade
9000 BTU/h	FXCQ	Daikin	08 unidades

Unidades condensadoras do Ar Condicionado Central (Externas):

Capacidade	Modelo	Fabricante	Quantidade
8,0 HP	INOVA – RXQ8TATL	Daikin	10 unidades
10,0 HP	INOVA – RXQ10TATL	Daikin	02 unidades
12,0 HP	INOVA – RXQ12TATL	Daikin	12 unidades



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Unidades condensadoras sala do Rack (Externas):

Capacidade	Modelo	Fabricante	Quantidade
8,0 HP	INOVA – RXQ8TATL	Daikin	02 unidades

Caixas de ventilação

Capacidade	Modelo	Fabricante	Quantidade
2500 m³/h	P-2500	Projelmec	07 unidades

Total de capacidade instalada: 260 HP.

Observação: Por se tratar de equipamentos instalados recentemente e em garantia, a Contratada deverá comprovar certificação junto à DAIKIN.

8.4 SISTEMA DE AR CONDICIONADO SEDE E, ANEXO I, (APÓS REFORMA)

Sistema de ar condicionado central, tipo VRF:

Sistema de expansão direta do gás, com a utilização de equipamentos tipo “INVERTER DRIVEN MULTI SPLIT SYSTEM”, que possuem a tecnologia de Fluxo de Refrigerante Variável (VRF) e condensação a ar, permitindo modulação individual de capacidade em cada unidade interna, pela variação do fluxo de gás refrigerante, visando atender as efetivas necessidades de carga térmica do sistema.

O sistema é dividido em 06 (seis) subsistemas conforme descritos abaixo:

- Sistema de climatização do Edifício Anexo I (antigo Cartório);
- Sistema de climatização do Plenário (sala de sessões);
- Sistema de climatização do Bloco de serviços;
- Sistema de climatização Edifício Sede – Pavimento térreo;
- Sistema de climatização do Edifício Sede - (1º Pavimento);
- Sistema de climatização do Auditório.

O refrigerante utilizado como padrão para todos os equipamentos é o R-410 A, de nova geração e ambientalmente correto, ou seja, não agride a camada de ozônio. Quadros elétricos farão a alimentação de todas as unidades condensadoras e evaporadoras. A renovação de ar dos ambientes ocorre através de: 1. Tomadas de ar externo conectadas aos dutos de retornos nos equipamentos dutados; 2. Grelhas de retorno instaladas nas portas dos respectivos ambientes a serem climatizados;



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

PLANILHA DE CONSUMO ELÉTRICO EM kW

Ambiente	U. Externa (kw)	U. Interna (kw)	Total (kw)
Auditório	37,54	5,9	43,4
Plenário	16,44	2,2	18,6
Bloco 01	31,64	5,9	37,5
Bloco 02	28,07	5,2	33,2
Bloco 03	25,38	4,8	30,2
Bloco 04	26,39	5,9	32,3
Bloco 05	34,83	6,6	41,5
Cartório ss	38,61	2,8	41,41
Cartório térreo	38,61	3,4	42,01
Bloco serv. Mód. 1	9,3	1,1	10,4
Bloco serv. Mód. 2	16,08	2,4	18,48
Bloco serv. Mód. 3	31,64	3,9	35,54
Bloco serv. Mód. 4	4,14	0,8	4,94
			389,502

CARTÓRIOS

Item	Ambiente	Modelo UI	Cap (kcal)	Quant.
1	Apoio COMAP	Cassete	11,2	02
2	Almoxarifado SEMAC	Cassete	11,2	03
3	Arquivo COGED	Cassete	11,2	03
4	Espaço bem-estar	Cassete	11,2	03
5	Sala de repouso de terceiros	Cassete	11,2	02
6	Arquivo SJU	Cassete	11,2	02

Item	Ambiente	Modelo UI	Cap (kcal)	Quant.
1	Sala de treinamento 01	Cassete	11,2	02
2	Sala de treinamento 02	Cassete	11,2	02
3	Sala de treinamento 03	Cassete	11,2	02
4	Sala de treinamento TI	Cassete	11,2	02
5	Sala multiuso	Cassete	11,2	02

**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**

6	Sala de refeição terceirizados.	HW	5,6	01
7	Sala do rack	HW	2,8	01
8	Sala do sindicato	HW	4	01
9	Repografia	HW	7,1	01
10	Preposto mensageiro	Cassete	11,2	01
11	Preposto vigilante	HW	8	01
12	Sala	HW	2,8	01
13	Preposto protocolo/arquivo	Cassete	11,2	01

PLENÁRIO (SALA DE SESSÕES)

Equip. N°	Vazão (m³/h)	Carga sensível (kcal/h)	Cap. Frigorígena total (kcal/h)	Capacidade (tr)	Capacidade (hp)
SPL – 01	8800	38.005	58590	19,4	24

AUDITÓRIO

Equip. N°	Vazão (m³/h)	Carga sensível (kcal/h)	Cap. Frigorígena total (kcal/h)	Capacidade (tr)	Capacidade (hp)
AUDITÓRIO					
SPL – 02	9800	43.570	67718	22,4	28
SPL – 03	9800	43.570	67718	22,4	28

EDIFÍCIO SEDE 1º PAVIMENTO (BLOCOS 01 A 05)

Equip. N°	Vazão (m³/h)	Carga sensível (kcal/h)	Cap. Frigorígena total (kcal/h)	Capacidade (tr)	Capacidade (hp)
BLOCO 1					
SPL – 04	9280	32427	39000	13,19	18
SPL – 05	5940	21542	27000	8,92	12
SPL – 06	7680	28046	36000	11,9	16

BLOCO 2					
SPL – 07	7000	25832	33000	10,91	14
SPL – 08	7680	30117	37706	12,46	16
SPL – 09	6750	24203	30600	10,11	12

**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**

BLOCO 3					
SPL – 10	7000	25832	33000	10,91	14
SPL – 11	4000	14992	18000	5,95	8,0
SPL – 12	4320	15542	19500	6,44	8,0
SPL – 13	2800	9833	12300	4,06	8,0

BLOCO 4					
SPL – 14	7000	25832	33000	10,91	14
SPL – 15	5670	21433	27000	8,9	12
SPL – 16	6720	25651	33000	10,91	14

BLOCO 5					
SPL – 17	8960	33.438	39900	13,2	16
SPL – 18	9300	32617	39000	12,9	16
SPL – 19	9920	42000	48432	13,88	18

BLOCO DE SERVIÇOS**Módulo 01**

U.I (nº)	Ambientes	Modelo (U.I.)	Capacidade (BTU)	Quant.
1	ATRAN - condutores	PT	36000	1
2	ATRAN	PT	60000	1
3	Sala de reunião	HW	9500	1
4	CORIP	HW	9500	1
5	SERPAC / SEACEP / SEPUJ	PT	60000	2
6				
7	Preparo entrada/saida material	PT	36000	1
8	SEGEPE	PT	60000	1
9	Mercadoria em trânsito	PT	36000	1
10	Preposto manutenção	PT	36000	1
11	Sala de reunião	PT	36000	1
12	Sala de convivência	HW	24000	1
13	Sala de rack 1	HW	9500	1
14	Sala de rack 2	HW	9500	1

**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**

15	SEGEA - depósito. alimentos	PT	48000	1
16	Preparo entrada/saida material	PT	48000	1
17	SEGEA	PT	48000	1

Módulo 02

U.I (nº)	Ambiente	Modelo (U.I.)	Capacidade (BTU)	Quant.
1	Taquigrafia SEPUI	PT	30000	1
2	Central de alarmes	HW	12000	1
3	Apoio secretária	CASSETE	18000	1
4	SJU	PT	24000	1
5	Sala de audiências	HW	12000	1
6	Arquivo	HW	18000	1
7	Central telefônica	HW	12000	1

Módulo 03

U.I (nº)	Ambientes	Modelo (U.I.)	Capacidade (BTU)	Quant.
1	COAPRO	HW	9500	01
2	SEAPRO	PT	48000	
3	SEAPREN			
4	STI - Data Center	HW	24000	01
5	Restaurante	PT	48000	04
6	Refeitório terceiros	PT	60000	01

Módulo 04

ITEM	AMBIENTE	MODELO UI	CAP (BTU/H)	Quant.
UE – 01	Recepção	Cassete	24000	01
UE – 02	Sala de Consultas	Cassete	36000	01

**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**

Módulo 05

SUBSESTAÇÃO – SALA NO BREAK

Item	Ambiente	Modelo UI	Cap (BTU/h)	Quant.
1	Sala No break	HI WALL	24000	02

CLIMATIZADOR EVAPORATIVO EBV 50

Vazão de ar	50.000 m³/h
Consumo elétrico	1.680 watts
Dimensões	189x169x133 (cm)
Abertura na parede	125x125 (cm)
Peso em funcionamento	209 kg
Quantidade	03 unidades
Local de instalação	• Almoxarifado SEGEA • Deposito SEGEP • Almoxarifado SEMAC

CLIMATIZADOR EVAPORATIVO EB-200

Vazão de ar	6.400 m³/h
Consumo elétrico	300 watts
Dimensões	118x93x79 (cm)
Abertura na parede	69x69 (cm)
Peso em funcionamento	52 kg
Quantidade	01 unidade
Local de instalação	Apoio da Manutenção



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

9 EXAUSTORES

Discriminação	Quant
Exaustores Cozinha Sede	05
Exaustores Banheiros	09
Exaustores eólicos CAT	63

10 EQUIPAMENTOS DE PPCI (Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndios)

10.1 SEDE

BOMBAS DE ÁGUA POTÁVEL	
Capacidade	Quantidade
20 CV	02 unidades

Acessórios

Componente	Quantidade
Hidrantes	23 unidades
Acionador manual	16 unidades
Sirene	16 unidades
Central de Alarmes	02 unidades
Detector de fumaça	278 unidades
Luminárias de emergência	124 unidades
Extintor tipo ABC	65 unidades
Detector de térmicos	36 unidades

10.2 ANEXO II

BOMBAS HIDRANTES		
Fabricante	Capacidade	Quantidade
Dancor	20 CV	02
Dancor	2 CV	01

BOMBAS DE ÁGUA POTÁVEL		
Fabricante	Capacidade	Quantidade
Dancor	2 CV	02

**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**

BOMBAS SPRINKLER		
Fabricante	Capacidade	Quantidade
Dancor	20 CV	02
Dancor	2 CV	01

Componente	Quantidade
Hidrantes	12
Acionador manual	18
Sirene	18
Central de alarmes	01
Detector de fumaça	221
Luminarias de emergência	241
Extintor tipo ABC	65
Detector de térmicos	72
Luminárias de saída	45
Sprinkler	498

10.3 ANEXO III

Modelo	Fabricante	Capacidade	Quantidade
BC-23R 1 1/2	Schneider	30 cv	02
ME-AL 1420	Schneider	2 cv	01

Componente	Modelo	Fabricante	Quantidade
Hidrantes	-		17 unidades
Acionador manual	-	Segurimax	18 unidades
Sirene	-	Segurimax	18 unidades
Central de Alarmes	Smart 250 I	Segurimax	01 unidade
Detector de fumaça	-	Segurimax	205 unidades
Luminárias de emergência	-	Segurimax	124 unidades
Extintor tipo ABC	-	-	155 unidades



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

10.4 CAT

Componente	Quantidade
Hidrantes	04
Acionador manual	07
Central de alarme solara plus de 2 laços	01
Detector de fumaça	100
Extintor tipo ABC	22

11 SISTEMA CFTV

Manutenção preventiva e corretiva do sistema de segurança e vigilância eletrônica CFTV, composto por 102 (cento e duas) câmeras IP's internas e externas, sendo 4 câmeras tipo "speed dôme", englobando 02 (dois) Sistemas Gerenciáveis de Gravação de Vídeo marca DIGIFORT, versão PROFESSIONAL, 02 (dois) NVR's (1 NVR da marca HP, modelo Proliant DL 180 GEN 9 com 24 TB de capacidade e 1 NVR da ThinkSystem. modelo SR650, com 38,4 TB de capacidade) e 04 (quatro) Monitores Profissional – LG 46" para VIDEOWALL.

DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E QUANTIDADES		
Itens	Equipamento/material	Quant. Total
1	SISTEMA GERENCIÁVEL DE GRAVAÇÃO DE VÍDEO para sistema de CCD e lente IP ou megapixel até 64 posições e para sistema de CCD e lente IP ou megapixel até 32 posições, marca DIGIFORT, última versão.	2
2	1 NVR, marca HP, Proliant, modelo DL180, GEN9, com processador Intel XEON e 1 NVR marca da ThinkSystem. modelo SR650, com 38,4 TB de capacidade.	2
3	CÂMERA IP (INCLUSO CAIXA DE PROTEÇÃO) CCD D/N (Colorida durante o dia / Preto e branco durante a noite), 520 linhas de resolução, CCD 1/3", 0.1 lux lente VARIFOCAL 3,5-8.0mm (Auto Iris via OSD, FUNÇÕES OSD: A.E.S, AGC, BLC, AWB, Motion detection, 4 máscaras privadas, espelho, Sharpness, Day/Night,	11
4	CÂMERA IP (INCLUSO CAIXA DE PROTEÇÃO) CCD com Slot SD Card para backup de imagens. Transmissão de vídeo e áudio via rede LAN/WAN, Internet, rádio wireless, Compressão de vídeo H264 (Multistream opcional: H264, MPEG-4, MJPEG, JPG) Suporta resolução CIF/2CIF/D1 (352x240 / 704x240 / 704x480) 1 porta RJ45 10/100mbps para comunicação via ethernet, 1 entrada de áudio (bidirecional), Velocidade de transmissão em até 30FPS (25FPS em 704x480), CCD 1/3' 520 linhas resolução, 0.3Lux/0.01Lux, AGC, AWB, BLC,Suporta lente auto Iris, 12vdc (fonte inclusa).	13



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

5	CÂMERA IP (INCLUSO CÚPULA) CCD com Visão Noturna (INFRA VERMELHO INTEGRADO ALCANCE DE ATÉ 30~40 METROS) para transmissão de vídeo e áudio via rede LAN/WAN, Internet, rádio wireless, etc. Compressão H.264 . Compressão de vídeo VIA HARDWARE H264 (Multis-tream opcional: H264, MPEG-4, MJPEG, JPG).Suporta resolução CIF/2CIF/D1 (352x240 / 704x240 / 704x480) 1 porta RJ45 10/100mbs para comunicação via ethernet, 1 entrada de áudio (bidirecional), Velocidade de transmissão em até 30FPS (25FPS em 704x480), CCD Super HAD 1/3' 420 linhas resolução, 0.3Lux (dia) / 0.01 Lux (Noite) / 0.0 Lux (IR ligado), AGC, AWB, BLC, Inclui lente fixa de 6.0mm, 12vdc	16
6	CÂMERA IP (INCLUSO CAIXA DE PROTEÇÃO) CCD Dia e Noite, ANTIVANDALISMO, 30X zoom ótico + 10X zoom digital, sensor CCD Super HAD 1/4" DSP, 520 linhas de resolução; 0.05 lux (dia) e 0.008 (noite), Wide Dynamic Range, Scan Progressivo, Digital SlowShutter, 50db, Sincronismo interno e line-lock, AWB, AGC, BLC, 8 máscaras de privacidade configuráveis, 7 entradas e 2 saídas de alarme, uso interno ou externo IP66, 128 presets, inclui caixa de proteção de metal e CÚPULA ANTIVANDALISMO construída em policarbonato, ventilador e aquecedor integrado, com suporte incluído, protetor de surto elétrico integrado, Compatível com protocolos: PELCO-D, PELCO-P, UNIVISION V1 V2, VICON VCL, MOLYNX, DIAMOND, KALATEL, PHILIPS, SENSORNET. Suporta RS485/422 bus, Manchester, BI-PHASE, Bi-coax. Certificada. ISO9001, CE, FCC. Fonte de alimentação 110V-24VAC incluída.	4

**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**

7	CÂMERA IP (INCLUSO CAIXA DE PROTEÇÃO) CCD IP BULLET 2MP (Triplo Codec) - Características: CÂMERA: Sensor de Imagem 1/3" Escaneamento Progressivo CMOS. Resolução: 2.0 Mega Pixel, 1080P. Pixels Efetivos: 1920×1080. Escaneamento de Vídeo: Progressivo. Filtro IR: Suportado. Tipo de Lente: 3 mm. Iluminação Mínima: Colorido: 0.1 lux@F1.2, AGC Ligado; P/B: 0 lux IR Ligado - ÁUDIO E VÍDEO: Compressão de Áudio: G.711. Entrada Talkback: 1 canal com Interface de Entrada de Áudio. Saída de Áudio: 1 Canal de Saída Linear. Compressão de Vídeo: Perfil Principal H.264 @ Level 3.0 / MJPEG. Taxa de Frame do Vídeo: Stream Principal 1920×1080@30fps /Sub- Stream CIF, D1, VGA @ 20fps / Mobile Stream QCIF@15fps. Vídeo Bitrate: 32kbps, 16Mbps - OPERAÇÃO: Título OSD: Suporta Nome do Canal, Data, e Informação do Stream de Vídeo Sobreposta; Localização OSD Ajustável. Interface para Cartão SD: Suporta. Armazenamento de Vídeo e Captura de Imagem; Padrão SD2.0 , Armazenamento Máx. de 32G. Mecanismo de Armazenamento: Manual, Auto (ciclo, Tempo Fixo, Chave de Alarme, Detecção de Movimento). Interface de Controle: Não. Interface de Rede: Interface RJ45, para 10/100M Rede Adaptável. Entrada de Alarme: 1 Canal de Entrada, Modos Ajustáveis Normalmente Aberto/Normalmente Fechado. Saída de Alarme: 1 Canal de Saída, 120VAC 1A/24VDC 1A. Alarme de Transmissão de Dados: FTP, E-mail, Navegador. Protocolo FTP: Suportado. RTSP Protocolo: Suportado. Navegador do PC Cliente: IE6.0 e versões superiores. Navegador do Cliente Móvel: Sim. Protocolos Suportados: HTTP, TCP/IP, UDP, FTP, SMTP, PPPoE, DDNS, DNS, DHCP, NTP, RTSP, UPNP, P2P e etc. Protocolo ONVIF: Suportado. Rede WiFi: Suportado (opcional). Encriptação Wireless: Suportado WEP, WPA, WPA2 (opcional). Rede 3G: suportado (opcional). POE: suportado (opcional) - AMBIENTE: Temperatura: - 50°C~ +60°C. Umidade: 0% - 90% - MECÂNICA: Entrada de Alimentação: DC12V. Consumo de Energia: 5.1W com IR ligado, 2.4W com IR desligado. Dimensões: 185*88*86 mm. Peso: 1.3KG - ALIMENTAÇÃO: POE Suportado - HOUSING EXTERIOR: IP67 Suportado.	58
8	MONITOR PROFISSIONAL – LG 46” PARA VIDEOWALL – Hscanning Frequency: 30 kHz ~ 81 kHz - Maximum Pixel Frequency: 148.5 MHz - V-Scanning Frequency: 56 Hz ~ 85 Hz - Diagonal Size: 46" - Tipo: D-LED DID - Resolução: 1920x1080 - Pixel Pitch (mm): 0.53025 (H) x 0.53025 (V) - Active Display Área: 1018.08 mm x 572.67 mm - Brilho: 450 cd/m² (normal) - Contrast Ratio (Dynamic): 3500: 1 - Ângulo de visualização (horizontal/vertical): 178 / 178 - Tempo de Resposta (G a G): 6.5 ms - Cor do visor: 8 bits - 16.7 M - Color Gamut:	4



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

ANEXO C

PMOC Plano de Manutenção, Operação e controle

PMOC - PLANO DE MANUTENÇÃO , OPERAÇÃO E CONTROLE

CÓDIGO	PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA	EV - Eventual	DR - Diária	SN - Semanal	QZ - Quinzenal	MM - Mensal	BM - Bimestral	tr	SM - Semestral	AA - Anual	BB - Biental
PM_T1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS										
PM_T1.1	QUADRO GERAL DE FORÇA										
P1	Verificar o aquecimento e funcionamento dos disjuntores termomagnéticos e cabos de alimentação;				X						
P2	Verificar as condições gerais de segurança no funcionamento do quadro geral;				X						
P3	Anotar as anormalidades porventura verificadas durante os serviços e efetuar as correções necessárias, comunicando posteriormente à Fiscalização para adoção de providências visando a sua regularização.				X						
P4	Operar, ligar e desligar quando possível o quadro geral;				X						
P5	Limpar externamente o quadro geral;				X						
P6	Medir a amperagem (Corrente R) nos alimentadores em todas as saídas;				X						
P7	Medir a amperagem (Corrente T) nos alimentadores em todas as saídas;				X						
P8	Medir a amperagem (Corrente S) nos alimentadores em todas as saídas;				X						
P9	Inspecionar os isoladores e conexões da saída dos disjuntores, evitando pontos de Resistência (Ω) elevada;					X					
P10	Verificar os contatos de entrada e de saída dos disjuntores;					X					
P11	Verificar a pressão das molas dos disjuntores termomagnéticos;					X					
P12	Verificar a fixação do barramento e conexões, efetuando sua limpeza geral, inclusive dos disjuntores;					X					
P13	Verificar as regulagens dos disjuntores gerais;					X					
P14	Verificar os aspectos da fiação;					X					
P15	Inspecionar os cabos de alimentação para prevenir aquecimento (estado de isolamento);					X					
P16	Verificar o equilíbrio das fases nos alimentadores (circuito);					X					
P17	Lubrificar as dobradiças das portas dos armários e verificar o funcionamento das suas respectivas chaves.					X					



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

P18	Inspecionar as ligações da carcaça dos quadros à terra;					X						
P19	Medir a amperagem (Corrente R) nos fios de alimentação dos quadros;					X						
P20	Medir a amperagem (Corrente T) nos fios de alimentação dos quadros;					X						
P21	Medir a amperagem (Corrente S) nos fios de alimentação dos quadros;					X						
P22	Alinhar os contatos e reapertar parafusos de fixação de barramentos, conexões e ferragens.										X	
P23	Efetuar testes de isolamento à corrente contínua e medir a Resistência (Ω) dos cabos elétricos alimentado-res.										X	
PM_T1.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA											
P1	Verificar o aquecimento dos condutores de alimentação e distribuição;					X						
P2	Verificar o aquecimento e funcionamento dos disjuntores;					X						
P3	Verificar o aquecimento dos disjuntores gerais em todos os quadros de distribuição;					X						
P4	Verificar a existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos, odores e outros;					X						
P5	Limpar externamente os quadros.					X						
P6	Verificar as condições gerais de segurança no funcionamento dos quadros de distribuição de luz;					X						
P7	Medir tensão R-S					X						
P8	Medir tensão S-T;					X						
P9	Medir tensão R-T;					X						
P10	Medir amperagem (Corrente R) nos fios de saída dos disjuntores, a fim de controlar a carga elétrica nos disjuntores.					X						
P11	Medir amperagem (Corrente S) nos fios de saída dos disjuntores, a fim de controlar a carga elétrica nos disjuntores.					X						
P12	Medir amperagem (Corrente T) nos fios de saída dos disjuntores, a fim de controlar a carga elétrica nos disjuntores.					X						
P13	Controlar o nível dos alimentadores;					X						
P14	Reapertar a fixação e verificar estado dos barramentos, efetuando a sua limpeza geral e de suas conexões;					X						
P15	Reapertar os parafusos de contatos dos disjuntores;					X						
P16	Inspecionar o isolamento dos cabos de alimentação;					X						
P17	Verificar a tensão nas molas dos disjuntores quando possível;					X						
PM_T1.3	QUADROS DE COMANDO											
P1	Verificar a existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos, bem como de fusíveis queimados;					X						
P2	Inspecionar a pressão de contato dos fusíveis e o estado das suas bases quanto ao aquecimento quando possível;					X						
P3	Verificar o fechamento correto das tampas dos porta-fusíveis quando possível;					X						
P4	Inspecionar o estado das chaves magnéticas;					X						



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

P5	Verificar o contato dos porta-fusíveis para evitar fusões, o arco em excesso das chaves magnéticas, o ajuste dos relés de sobrecarga, o isolamento e continuidade do enrolamento das bobinas das chaves magnéticas e o estado de conservação das bases dos fusíveis quando possível;					X					
P6	Reapertar os bornes de ligação das chaves magnéticas e os parafusos de contato dos botões de comando.					X					
PM_T1.4	ILUMINAÇÃO GERAL										
P1	Verificar as luminárias, substituindo lâmpadas queimadas ou com operação insuficiente;				X						
P2	Verificar contatos internos, reapertar os parafusos de fixação e contatos externos dos soquetes, caso as lâmpadas não fiquem ainda iluminadas;				X						
P3	Verificar as condições gerais de segurança e funcionamento do sistema de iluminação;				X						
P4	Trocar os reatores quando se fizerem necessários;				X						
P5	Efetuar a limpeza das luminárias;				X						
P6	Reapertar o parafuso de sustentação das luminárias, contatos dos reatores e os parafusos das bases dos soquetes;					X					
P7	Medir o nível de iluminação quando se fizerem necessários.					X					
PM_T1.5	TOMADAS										
P1	Testar a corrente na rede do piso e rodapés, reapertando as carcaças das tomadas dessas instalações;					X					
PM_T1.6	SISTEMA DE ATERRAMENTO										
P1	Verificar a malha de aterramento e suas condições normais de uso, conexões, malha de cobre nu, etc.;					X					
P2	Verificar a resistência ôhmica e os índices de umidade e alcalinidade do solo de aterramento, mantendo-o dentro dos padrões normais quando necessário;					X					
P3	Reapertar os bornes que ligam as hastes dos cabos;					X					
PM_T1.7	QUADROS DE TELEFONIA E RACKS										
P1	Identificação de pontos de rede RJ45 novos e/ou existentes;					X					
P2	Identificação de ramais novos e/ou existentes;					X					
P3	Limpeza e organização dos condutores.					X					
PM_T1.8	NOBREAK										
P1	Vistoria nas conexões elétricas, barramento, etc.;					X					
P2	Reaperto geral das conexões mecânicas da unidade Nobreak);							X			
P3	Limpeza e visualização geral do equipamento;						X				
P4	Substituição dos filtros de ar da unidade;							X			
P5	Vistoria das baterias de fonte lógica, com verificação da carga e tensão;					X					
P6	Limpeza da unidade de monitor remoto;					X					
P7	Verificar ventiladores, disjuntores e demais peças mecânicas;					X					
P8	Níveis de referência de lógica;					X					
P9	Funcionamento da sinalização e do painel;					X					
P10	Níveis de tensão do barramento CC e saída para o consumidor (nobreak);					X					
P11	Comportamento da unidade alimentando o consumidor					X					



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

P12	No banco de baterias fazer o reaperto das conexões, uso de graxa, etc., substituindo as peças se necessário;							X			
P13	Leitura da tensão total da bateria;					X					
P14	Realização de teste de funcionamento da unidade com simulação de falta de energia elétrica e entrada do grupo gerador;							X			
PM_T1.9	SISTEMA CFTV										
P1	Limpeza e verificação das conexões						X				
P2	Ajuste do foco se necessário						X				
PM_T2	INSTALAÇÕES PREDIAIS, HIDROSSANITÁRIAS E MOBILIÁRIAS										
PM_T2.1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS										
P1	Verificar válvulas de descarga dos sanitários, caixas e ralos sifonados e secos, limando-os quando necessário;				X						
P2	Verificar existência de vazamento em torneiras, registros e válvulas de pias, lavatórios, mictórios, sanitários e outros que porventura venham a ser observados;				X						
P3	Verificar o estado da tubulação primária;				X						
P5	Verificar o estado das bombas de recalque e seus contatos de níveis superior e inferior e seus contatos de níveis superior e inferior;				X						
P6	Verificar as “bocas de lobo” e caixas de visita externas, a fim de proporcionar um perfeito escoamento das águas pluviais;				X						
P7	Verificar o sistema de captação de águas pluviais;				X						
P8	Verificar os níveis das caixas de gordura e proceder a remoção do material ali existente;				X						
P9	Verificar o estado das bóias das caixas de água e o estado de vedação dos reservatórios;				X						
PM_T2.2	RESERVATÓRIOS E CAIXAS D'ÁGUA										
P1	Verificar se a reserva técnica de incêndio está sendo mantida, registrando o nível observado;					X					
P2	Verificar se as válvulas estão em suas devidas posições “aberta” ou “fechada”;					X					
P3	Verificar se as válvulas, registros e vigas estão limpos, desobstruídos e sem ferrugem;					X					
P4	Verificar se há vazamentos e infiltrações de água através das paredes do reservatório;					X					
P5	Verificar se a estrutura dos tanques elevados necessita de reparos;					X					
P6	Verificar se as visitas estão devidamente fechadas;					X					
P7	Inspecionar e reparar o medidor de nível, torneira de bóia, extravasor, sistema automático de funcionamento das bombas, registros de válvula de pé e de retenção;								X		
P8	Ventilação do ambiente e das aberturas de acesso;								X		
P9	Controle periódico do nível da água para identificação de possíveis vazamentos;								X		
P10	Limpeza de poços e drenagem.								X		
PM_T2.3	VÁLVULAS E CAIXAS DE DESCARGAS										
P1	Inspecionar vazamentos;					X					
P2	Regular e reparar elementos componentes;					X					
P3	Testar vazamento nas válvulas ou nas caixas de descarga;					X					



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

P4	Verificar dispositivos de acionamento e vazamentos;					X						
P5	Apertar fixações;					X						
P6	Examinar pintura e retocar onde for necessário;					X						
P7	Verificar o funcionamento da válvula de admissão (bóia).					X						
PM_T2.4	REGISTROS, TORNEIRAS E METAIS SANITÁRIOS											
P1	Inspecionar o funcionamento;					X						
P2	Reparar vazamentos e trocar guarnição, apertar gaxeta e substituir material, se necessário.					X						
PM_T2.5	CANALIZAÇÕES: TUBOS E CONEXÕES											
P1	Inspecionar vazamentos, se existirem.					X						
P2	Realizar serviços de limpeza e desobstrução.					X						
PM_T2.6	RALOS E APARELHOS SANITÁRIOS											
P1	Inspecionar o funcionamento.					X						
P2	Retirar detritos e verificar existência de rachaduras.					X						
PM_T2.7	CAIXAS COLETORAS E DE GORDURAS											
P1	Realizar inspeção geral, com retirada dos materiais sólidos e de óleos e gorduras.					X						
PM_T3	BEBEDOUROS											
P1	Regular a pressão da água.					X						
P2	Proceder à limpeza do gabinete.						X					
P3	Trocar os filtros dos aparelhos a cada 06 (seis) meses, ou quando necessário, fornecidos pela contratante.								X			
PM_T4	BOMBAS											
P1	Operar, ligar e desligar as bombas;					X						
P2	Verificar as condições gerais de segurança no funcionamento das bombas de recalque e de esgoto;					X						
P3	Inspecionar os cabos de alimentação geral das bombas e passagens internas das aberturas de ventilação dos motores;					X						
P4	Controlar o gotejamento das gaxetas, evitando o regime excessivo;					X						
P5	Inspecionar as válvulas de retenção e o funcionamento das bóias superiores e inferiores;					X						
P6	Testar o aquecimento das bombas e inspecionar os terminais elétricos nas caixas de recalque;					X						
P7	Inspecionar as conexões e as tubulações hidráulicas;					X						
P8	Verificar o nível de óleo das bombas, as luvas de acoplamento e o alinhamento do eixo das bombas;						X					
P9	Lubrificar os mancais das bombas;						X					
P10	Medir amperagem (Corrente R) dos motores;						X					
P11	Medir amperagem (Corrente S) dos motores;						X					
P12	Medir amperagem (Corrente T) dos motores.						X					
PM_T5	ELEVADORES HIDRÁULICOS											
P1	Testar o funcionamento: subir, descer, abrir e fechar portas, verificar travas, iluminação e ventilação;		X									
P2	Verificar as máquinas, observando o nível do óleo, a existência de vazamento e efetuando limpeza no sistema elétrico e no poço;			X								



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

P3	Lubrificar as roldanas, as pistas de deslizamento e as micro-chaves;				X							
P4	Limpar totalmente o equipamento;				X							
P5	Verificar constantemente o filtro de ar cuidando para que a sujeira acumulada em volta do mesmo não penetre no reservatório;				X							
P6	Análise do óleo para verificação das características físico/químico;									X		
P7	Substituir o elemento filtrante blindado;									X		
P8	Substituir o elemento filtrante e o óleo hidráulico.										X	
PM_T6	SUBESTAÇÃO											
P1	Limpeza geral com aspirador.			X								
P2	Realizar teste e calibração do relé de proteção secundária;									X		
P3	Medição da Resistência (Ω) ôhmica dos contatos das chaves seccionadoras de média tensão e isolamento entre pólos e destes para o sistema de aterramento;									X		
P4	Verificação de atuação de todo sistema de proteção secundária, em estados emergenciais de corrente;									X		
P5	Limpeza de todos os equipamentos da subestação;									X		
P6	Limpeza com produto apropriado dos disjuntores de baixa tensão;									X		
P7	Medição da Resistência (Ω) ôhmica nos contatos dos disjuntores de baixa tensão;									X		
P8	Medição da Resistência (Ω) entre pólos e destes para o sistema de isolamento dos disjuntores de baixa tensão;									X		
P9	Realização de teste de continuidade e atuação manual nos disjuntores de baixa tensão;									X		
P10	Inspeção do transformador de potência;									X		
P11	Verificação da potência ativa e reativa, analisando necessidade de correção do fator de potência;									X		
P12	Realizar Inspeção Termográfica - Seguindo norma N-2487- As inspeções deverão ser acompanhados de laudos, acompanhados dos termogramas e registros fotográficos dos pontos quentes;									X		
PM_T7	GRUPO GERADOR											
P1	Realizar limpeza geral no grupo gerador;					X						
P2	Teste de partida e funcionamento geral;					X						
P3	Verificação de instrumentos de medição;					X						
P4	Teste de transferência automática do grupo gerador;					X						
P5	Verificação no sistema automático de manutenção, a temperatura adequada do óleo lubrificante;					X						
P6	Teste do relé de controle de tensão;					X						
P7	Verificação da carga das baterias de alimentação do sistema de partida;					X						
P8	Reaperto geral do equipamento;					X						
P9	Verificar vazamentos de combustível e/ou óleo lubrificante;					X						
P10	Verificação do nível do óleo lubrificante;					X						
PM_T8	CANCELAS E PORTÕES											
P1	Efetuar limpeza externa;					X						
P2	Efetuar limpeza e lubrificação das colunas de rolamento;					X						



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

P3	Efetuar limpeza, aperto da cremalheira e lubrificação das partes móveis;					X					
P4	Efetuar limpeza da engrenagem;					X					
P5	Verificar velocidade de abertura e de fechamento;					X					
P6	Verificar tensão de alimentação do motor;					X					
P7	Ajustar aperto do parafuso de fixação do motor elétrico;					X					
P8	Efetuar limpeza dos cabos e conectores;					X					
P9	Efetuar limpeza dos componentes eletroeletrônicos;					X					
PM_T9	CENTRAIS DE AR CONDICIONADO										
PM_T9.1	SISTEMA DE ÁGUA GELADA										
PM_T9.1.1	CHILLERS										
P1	Verificar e corrigir possíveis vazamentos de gás refrigerante dos circuitos; quando detectado na manutenção preventiva,					X					
P2	Verificar e ajustar os instrumentos de segurança e controle do sistema;					X					
P3	Verificar a atuação da válvula solenóide;					X					
P4	Verificar a atuação da válvula de expansão;					X					
P5	Verificar a ligação da Resistência (Ω) de aquecimento;					X					
P6	Verificar a vedação de válvulas e registros;					X					
P7	Verificar o estado do gás no visor de líquido;					X					
P8	Verificar os intertravamentos;					X					
P9	Verificar atuação dos termistores de transdutores;					X					
P10	Verificar o funcionamento de sensores;					X					
P11	Verificar o funcionamento dos módulos microprocessadores e placas eletrônicas;					X					
P12	Verificar regulação e atuação dos pressostatos;					X					
P13	Verificar desbalanceamento entre fases;					X					
P14	Eliminar pontos de ferrugem;					X					
P15	Verificar a atuação da chave de fluxo;					X					
P16	Verificar a existência de danos na estrutura;					X					
P17	Verificar ruídos e vibrações anormais;					X					
P18	Verificar o nível do tanque de reposição;					X					
P19	Verificar a eficiência do filtro secador;					X					
P20	Verificar o estado do isolamento térmico;					X					
P21	Verificar se há aquecimento anormal do motor;					X					
P22	Registrar as temperaturas de entrada e saída;					X					
P23	Verificar diferencial de pressão do condensador;					X					
P24	Limpeza geral do equipamento;					X					
P25	Verificar estado geral da casa de máquinas;					X					
P26	Verificar pressão entrada/saída água do resfriador;					X					



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

P27	Verificar temperatura entrada/saída água do resfriador;					X					
P28	Verificar o nível e a coloração do óleo do sistema de lubrificação;					X					
P29	Verificar temperatura do cárter do compressor;					X					
P30	Verificar pressão de descarga do compressor;					X					
P31	Verificar pressão de sucção do compressor.					X					
P32	Medir a corrente R dos compressores frigoríficos do sistema;					X					
P33	Medir a corrente S dos compressores frigoríficos do sistema;					X					
P34	Medir a corrente T dos compressores frigoríficos do sistema;					X					
P35	Medir a tensão R-S dos compressores frigoríficos do sistema;					X					
P36	Medir a tensão R-T dos compressores frigoríficos do sistema;					X					
P37	Medir a tensão S-T dos compressores frigoríficos do sistema;					X					
P38	Verificar a atuação das válvulas de serviço;							X			
P39	Verificar o suporte das linhas;							X			
P40	Verificar vazamento/reaperto do circuito refrigerante;							X			
P41	Verificar o plug fusível do circuito refrigerante;							X			
P42	Verificar atuação da chave de fluxo do resfriador;							X			
P43	Verificar o sub-resfriamento do circuito refrigerante;							X			
P44	Verificar o superaquecimento do circuito refrigerante;							X			
P45	Verificar contadores de força do quadro elétrico;							X			
P46	Verificar ponto de atuação dos sensores de pressão e temperatura do quadro elétrico;							X			
P47	Inspeção geral e reaperto do quadro elétrico.							X			
P48	Verificar obstrução do filtro secundário do circuito refrigerante;								X		
P49	Verificar válvula de expansão do circuito refrigerante;								X		
P50	Verificação atuação da chave de fluxo do condensador shell and tube;								X		
P51	Verificar danos tampas/espelhos do condensador shell and tube.								X		
P52	Verificar a Resistência (Ω) de isolamento dos motores;									X	
P53	Substituir o elemento filtrante;									X	
P54	Regular os térmicos do quadro elétrico.									X	
PM_T9.1.2	FANCOILS										
P1	Verificar a atuação da válvula motorizada;					X					
P2	Verificar ruídos e vibrações anormais;					X					
P3	Eliminar pontos de ferrugens;					X					
P4	Reapertar parafusos em geral;					X					
P6	Verificar a existência de danos na estrutura;					X					
P6	Verificar estado e alinhamento de polias e correias;					X					
P7	Verificar lâmpadas e botoeiras;					X					
P8	Verificar estado geral da fiação;					X					



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

P9	Verificar a existência de vazamentos;					X					
P10	Verificar se há aquecimento anormal do motor;					X					
P11	Verificar o estado de isolamento térmico;					X					
P12	Limpar e apertar contatos e terminais;					X					
P13	Verificar o sentido de rotação do ventilador;					X					
P14	Verificar se o retorno de ar não está obstruído;					X					
P15	Verificar a atuação do termostato;					X					
P16	Verificar o nivelamento do gabinete;					X					
P17	Verificar o balanceamento entre fases;					X					
P18	Desobstruir ralos e drenos;					X					
P19	Proceder à limpeza geral do equipamento					X					
P20	Limpar os filtros.					X					
P21	Registrar corrente R;					X					
P22	Registrar corrente S;					X					
P23	Registrar corrente T;					X					
P24	Registrar tensão R-S;					X					
P25	Registrar tensão S-T;					X					
P26	Registrar tensão R-T;					X					
P27	Registrar as temperaturas de entrada e saída;					X					
P28	Lubrificar e engraxar mancais e rolamentos;							X			
P29	Executar limpeza das serpentinas.									X	
PM_T9.1.3	TORRES DE RESFRIAMENTO E SISTEMA DE CONDENSAÇÃO E ÁGUA GELADA										
P1	Verificar ruídos e vibrações anormais;					X					
P2	Reapertar parafusos em geral;					X					
P3	Verificar a existência de danos na estrutura;					X					
P4	Verificar lâmpadas e botoeiras;					X					
P5	Verificar estado geral da fiação;					X					
P6	Limpar e apertar contatos e terminais;					X					
P7	Verificar a existência de vazamentos;					X					
P8	Registrar as temperaturas de entrada e saída;					X					
P9	Desobstruir ralos e drenos;					X					
P10	Verificar o balanceamento entre fases;					X					
P11	Verificar o sentido de rotação do ventilador;					X					
P12	Proceder a limpeza geral do equipamento;					X					
P13	Verificar o aperto de abraçadeiras e juntas;					X					
P14	Verificar estado de fusíveis e relés;					X					
P15	Verificar o nível de água da bacia;					X					



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

P16	Verificar o funcionamento das bóias;					X					
P17	Verificar a tela de sucção;					X					
P18	Verificar a vedação das portas de visitas;					X					
P19	Verificar o nível e estado do redutor;					X					
P20	Verificar a vedação dos registros e válvulas;					X					
P21	Verificar a distribuição de água;					X					
P22	Verificar base e chumbadores;					X					
P23	Proceder a limpeza do filtro “ÿ” na linha;					X					
P24	Verificar se o tratamento químico está adequado;					X					
P25	Efetuar o esgotamento completo da água do sistema;					X					
P26	Realizar a purga da torre;					X					
P27	Efetuar a limpeza por hidrojateamento de todos os componentes internos da torre de resfriamento;					X					
P28	Efetuar o enxágüe com água limpa;					X					
P29	Efetuar o preenchimento do sistema com água limpa;					X					
P30	Adicionar dosagem inicial do inibidor de corrosão e correção do pH para a faixa.					X					
P31	Registrar corrente R;					X					
P32	Registrar corrente S;					X					
P33	Registrar corrente T;					X					
P34	Registrar tensão R-S;					X					
P35	Registrar tensão S-T;					X					
P36	Registrar tensão R-T;					X					
P37	Eliminar pontos de ferrugens;							X			
P38	Lubrificar mancais e rolamentos.							X			
P39	Limpeza das bacias das torres de resfriamento;								X		
P40	Limpeza, verificação e ajuste dos eliminadores de gotas e bicos pulverizadores das torres de resfriamento.								X		
P41	Limpeza dos enchimentos das torres de resfriamento;								X		
P42	Verificar pintura geral.									X	
P43	Medir a resistência de isolamento do motor;									X	
PM_T9.1.4	BOMBAS DE ÁGUA										
P1	Verificar ruídos e vibrações anormais;					X					
P2	Verificar lâmpadas e botoeiras;					X					
P3	Reapertar parafusos em geral;					X					
P4	Verificar estado e alinhamento de acoplamentos;					X					
P5	Verificar estado geral da fiação;					X					
P6	Registrar a pressão de entrada e saída;					X					
P7	Verificar a existência de vazamentos;					X					
P8	Limpar e apertar contatos e terminais;					X					



P9	Verificar o balanceamento entre fases;				X				
P10	Verificar o sentido de rotação da bomba;				X				
P11	Proceder a limpeza geral do equipamento;				X				
P12	Verificar estado de fusíveis e relés;				X				
P13	Verificar estado de contadoras;				X				
P14	Verificar a vedação dos registros e válvulas;				X				
P15	Registrar corrente R (A);				X				
P16	Registrar corrente S (S);				X				
P17	Registrar corrente T(A);				X				
P18	Registrar tensão R-S;				X				
P19	Registrar tensão R-T;				X				
P20	Registrar tensão S-T;				X				
P21	Lubrificar e engraxar buchas e rolamentos;						X		
P22	Eliminar pontos de ferrugem;							X	
P23	Verificar pintura geral;							X	
P24	Medir a resistência de isolamento do motor.								X
PM_T9.2	SISTEMA VRF								
PM_T9.2.1	UNIDADE EVAPORADORA								
P1	Limpeza do filtro, painel e gabinete				X				
P2	Limpeza da bandeja de condensado				X				
P3	Limpeza do dreno de condensado (desobstruir)						X	X	
P4	Limpeza com Hidrojateamento das serpentinas						X		
PM_T9.2.2	UNIDADE CONDENSADORA								
P1	Inspeção visual minuciosa das unidades externas				X				
P2	Inspeção visual do estado geral da peças (base, painéis, suportes, etc.)				X				
P3	"Pentear" com cuidado as aletas amassadas	X							
P4	Limpeza com Hidrojateamento das serpentinas							X	
P5	Isolamento Elétrico (Megar equipamento com Megômetro)							X	
P6	Cabo de Alimentação Elétrica (Reapertar Conexões, Parafusos, Cabos)							X	
P7	Verificar os cabos de aterramento							X	
P8	Motor Ventilador (Verificar sentido de Rotação, Vibração, Ruído)				X				
P9	Filtro de Ciclo (Verificar Diferença de Temperatura de Entrada e Saida)							X	
P10	Pressostato (Verificar Atuação da Pressão de Desarme)							X	
P11	Válvulas de 4 Vias(Comutar Válvula no módulo Resfria p/ Aquecer)							X	
P12	Compressor (verifcar ruido anormal durante o funcioamento e parada)	X							
P13	COMPRESSOR (Megar com aplicação de 500 VCC)								X
P14	Compressor (borracha anti-vibração, interligação elétrica/ Cx de proteção)							X	

[illegible]

[illegible]

[illegible]

