

1. OBJETO:

Contratação de empresa especializada de Mão de Obra para prestação dos seguintes serviços para os POPs (Pontos de Presença) da PROCEMPA:

- Serviços de manutenção para ambientes da PROCEMPA e toda a infraestrutura existente (Pops), Grupos Geradores, Nobreaks, Máquinas de Clima, SCI (Sistema de Combate Incêndio), Elétrica (baixa e média);

Esta contratação NÃO prevê o fornecimento de PEÇAS e EQUIPAMENTOS.

Esta contratação prevê o fornecimento de CONSUMÍVEIS para Grupos Geradores. (*Conforme descrito no item 11*)

Esta contratação deverá prever veículo para transporte das equipes de manutenção, materiais e equipamentos. (*Conforme relação POP em anexo item 10*)

- Serviços de REPOSIÇÃO de COMBUSTÍVEL, tipo: (Gasolina Aditivada, Óleo diesel S10 e S500) nos locais relacionados neste TR e eventualmente em outros endereços caso necessário atender a demandas da PMPA (Grupos Geradores Estacionários e Portáteis);

Esta contratação deverá prever veículo para transporte adequado e habilitado, tecnicamente de combustível, para os Grupos Geradores.

- Serviços, RESPONSÁVEL TÉCNICO e HORAS TÉCNICAS, para os POPs, prevendo a elaboração de TERMO(S) REFERENCIAL(S) e outras demandas técnicas caso a CONTRATANTE venha a necessitar, tais como; **PROJETOS**, emissão de ARTs, elaboração de laudos, consultas técnicas, acompanhamentos técnicos, (*Conforme descrito no item 12. HORAS TÉCNICAS DE ENGENHARIA*).

- Período do Contrato: 24 (vinte e quatro) meses, podendo ser prorrogado até o limite de 60 meses, conforme determina a lei.

2. LOCALIZAÇÃO:

Este Termo Referencial refere-se a atendimentos nas Manutenções Preventivas, Preditivas e Corretivas, em locais da Procempa, sito Rua: João Neves da Fontoura nº 91, e demais POPs (Pontos de Presença), conforme tabela de endereços item 35.

3. JUSTIFICATIVA:

A contratação destes serviços de Manutenção para equipamentos e ambientes seguros da PROCEMPA, tais como: Rede Elétrica de Média e Baixa Tensão, Sistema de Alimentação Ininterrupta de Energia, Quadros de Transferência Automação, Grupo Geradores, Sistema de Combate a Incêndio, Máquinas de Clima, Circuito Fechado de TV, Manutenção em Contêiner, pertencentes aos POPs da PROCEMPA, permitem o pleno funcionamento dos Ativos de Redes e Sistemas de Dados, da PROCEMPA e seus demais clientes; por exemplo mas não limitando a este; PMPA, Postos de Saúde, Órgãos de Segurança da PMPA, Brigada Militar, HPSs, Hospitais Presidente Vargas e Restinga e Clientes Corporativos.

Para prestar o serviço aos clientes, a PROCEMPA possui uma infraestrutura composta por uma Infovia de mais de 1.000 km de extensão, 56 POPs (Pontos de Presença) e 12 Torres de Radio Comunicação.

A contratação desta empresa especializada tem o objetivo manter a infraestrutura existente nos POPs e Torres de Radio Comunicação em perfeito estado, disponível e ativa, atendendo às Normas e Legislações vigentes, dando confiabilidade aos serviços prestados aos seus clientes.

4. DEFINIÇÕES:

- 4.1. Manutenção: Serviços e ações que visam à conservação e sustentação de equipamentos e componentes técnicos, sistemas e subsistemas, garantindo assim seu pleno funcionamento.
- 4.2. Manutenção Preventiva: Serviços e ações planejadas, antecipadas, incluindo recomendações de upgrades no nível de segurança, que buscam minimizar e/ou prevenir ações corretivas, paradas não programadas, antecipando soluções de possíveis ocorrências e aumentando assim a vida útil dos equipamentos.
- 4.3. Manutenção Corretiva: Serviços e ações corretivas necessárias para o reestabelecimento do pleno funcionamento de equipamentos e sistemas.
- 4.4. Manutenção Preditiva: Serviços e ações periódicos de equipamentos ou máquinas, através de dados coletados por meio de monitoração ou inspeções.
- 4.5. Nível Crítico: Representa um incidente crítico, em que a falha possa comprometer ou instabilizar o funcionamento de algum recurso, podendo inclusive tornar inoperante qualquer serviço de Tecnologia da Informação essencial à manutenção da atividade final.
- 4.6. Nível Urgente: Representa um incidente que está causando ou irá causar uma degradação do ambiente operacional. Apesar da degradação, continuam em operação os serviços essenciais para a manutenção

da atividade final.

4.7. Nível Rotina: Representam falhas mínimas que não estão afetando o desempenho, serviço ou operação, ou ainda a função afetada só é usada eventualmente ou temporariamente.

5. REQUISITOS TÉCNICOS:

Todos os requisitos relacionados abaixo deverão ser entregues para aprovação da Habilitação Técnica da Arrematante:

5.1. Comprovação de capacidade técnica, mediante apresentação de no mínimo 01 (um) atestado de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove execução de atividade de mesmo objeto e complexidade.

5.2. Prova de registro ou inscrição da empresa e de seus responsáveis técnicos por meio de apresentação de Certificação de Registro ou Inscrição no CREA, comprovando atividades compatíveis com o objeto, demonstrando que possui responsáveis técnicos com atribuições coerentes com os objetos sociais da mesma, conforme disposições descritas na resolução nº 336/1989 do CONFEA.

5.3. Os responsáveis técnicos deverão, dentro de suas atribuições, possuir vínculo empregatício, contratual ou societário junto à Contratada.

5.4. Os serviços de engenharia deverão ser executados por mão de obra técnica especializada, atendendo às melhores práticas e normas vigentes, inclusive possuir no corpo técnico Engenheiros Eletricista, Mecânico e Civil, registrados em órgão de classe (CREA).

6. VISITA TÉCNICA (FACULTATIVA)

O Licitante poderá fazer prévia visita técnica para proceder minucioso exame das condições das estruturas dos locais, averiguar os serviços a serem executados.

As visitas técnicas deverão ser agendadas previamente. Por ocasião da publicação da LICITAÇÃO será disponibilizado o agendamento para visitação aos POPs, que correrão em momento único com todas as LICITANTES. Agendar com a equipe do Setor de Manutenção da PROCEMPA, pelos fones: 3289.6163, 3289.6272 e 3289.6179, de segundas às sextas-feiras das 09:00 às 11:30h e 14:00 às 17:00 h.

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA



**Prefeitura de
Porto Alegre**

7. HORÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

O horário de execução dos serviços deverá ser em horário comercial, preferencialmente das 08:00h às 18:00h, podendo ser negociado entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA.

8. DA EQUIPE:

	Equipe	Qtde
01	Supervisor de Manutenção	01
02	Eletrotécnico	01
03	Eletricista	02
04	Oficial de Manutenção	02
05	Mecânicos de Refrigeração	02

9. PREVISÃO HORAS EXTRAS:

	Previsão Horas Extras	Valor
01	Supervisor de Manutenção	XX
02	Eletrotécnico	XX
03	Eletricista	XX
04	Oficial de Manutenção	XX
05	Mecânicos de Refrigeração	XX

Obs.: A empresa CONTRATADA deverá disponibilizar a equipe mencionada no item 8, na modalidade residente nas dependências da CONTRATANTE, nos dias e horários estipulados pela CONTRATANTE.

10. DOS VEÍCULOS:

A CONTRATADA deverá prever no mínimo 02 (dois) veículos em regime integral (residente) nas proximidades da CONTRATANTE, visando os atendimentos técnicos, tanto no horário comercial e acionamento dos plantões, como segue abaixo:

Equipe de Manutenção:

CABINE DUPLA COM CAÇAMBA		
Tipo	Picape Cabine Dupla	
Capacidade min. Passageiros	Quatro pessoas	
Potencia mínima	1.3cc	
Combustível	Flex Gasolina / álcool	
Ano / modelo	2022 / 2023	
Cor	Branca	

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA



Carga aproximada	680 Kg	
Seguro total		
Ar condicionado		
Direção hidráulica		
Quatro portas		
Capota lona marítima		
Disponibilidade Rack / Escada		

Equipe de Abastecimento:

VEÍCULO REPOSIÇÃO DE COMBUSTÍVEL.	
Veículo Tipo	Veículo apropriado (adaptado) segundo a condições de segurança e normas vigentes, deverá ter bacia de contenção 120%, no mínimo, a quantia de combustível máxima do somatório dos recipientes, deverá ter todo EPIs e EPCs apropriados, extintor de incêndio, tanto na cabine, quanto no baú, deverá ter bomba elétrica para baldeamento do combustível e, demais equipamentos para instalação dos Grupo Geradores.
Ano / Modelo	2022 / 2023
Portas	Mínimo duas
Capacidade Passageiros	Mínimo duas pessoas
Potencia Mínima	1.4cc
Carga aproximada	650 kg
Seguro Total	
Ar-Condicionado	

* Este veículo deverá ser utilizado, caso necessário, pela equipe de Manutenção em atendimentos.

A CONTRATADA deverá prever todos os CUSTOS na utilização deste veículo, KM livre e o COMBUSTÍVEL, necessário para os deslocamentos das equipes nos atendimentos, tanto, nas Manutenções Preventivas e Corretivas, bem como, nos atendimentos SLA, sem nenhum custo para CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá prever o mínimo de uma visita mês nos POPs e Torres, para manutenções preventivas e corretivas, inclusive chamadas emergências.

11.GRUPOS GERADORES / FORNECIMENTO DE CONSUMÍVEIS E BATERIAS:

Fica estabelecido que os CUSTOS com os consumíveis (óleos, filtros, aditivos e outros), e as BATERIAS, correrão por conta da CONTRATADA, obedecendo os critérios técnicos de uso dos equipamentos, sendo estes, 250 horas ou 06 meses, o que acontecer primeiro, devendo estar previsto neste contrato no máximo

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA



**Prefeitura de
Porto Alegre**

(duas) 02 trocas para os consumíveis a cada 12 meses, por conta da CONTRATADA e, havendo a necessidade de mais trocas devido ao uso emergencial contínuo do equipamento, estas trocas de CONSUMIVEIS ficarão sob responsabilidade da CONTRATANTE, conforme relação dos Grupos Geradores abaixo:

RELAÇÃO DE GMG's							
GERADORES	LOCAL	POTÊNCIA KVA	TENSÃO	MARCA	MODELO	S/N	HORIMETRO
PMPA	Siqueira Campos, 1300	22,8	220	Gruger	GBW25Y	PEE2570035	
SÃO CAETANO	Rua Fernando Osório, 1596	22,8	220	Gruger	GBW25Y	PEE2566858	
SANTANA	Av. Protásio Alves, 9339/5	22,8	220	Gruger	GBW25Y	PEE2570027	
IPIRANGA III	Rua Pascoal Parula, 96	22,8	220	Gruger	GBW25Y	PEE2517538	
RESTINGA	Rua Gov. Perachi de Barcellos, 4600/1	22,8	220	Gruger	GBW25Y	PEE2570034	
LAMI	Rua Luiz Correa da Silva, 315	22,8	220	Gruger	GBW25Y	PEE2566852	
ANDRADAS	Rua dos Andradas, 680 – POP no 9º andar	6,8	220	Gruger	LDG600053	SN	
MORRO DO OSSO	Rua Irmã Jacomina Veronese, 170/1	6,8	220	Gruger	LDG600053	SN	
PROCEMPA 1200	Av. Ipiranga 1200	450	220	Motormac			

Baterias Pré-Aprovadas:

Moura, ACDelco, Bosch, Heliar e Excell.

Amperagem e medidas das baterias, conforme a descrição técnica do fabricante do equipamento.

A CONTRATANTE deverá já na assinatura providenciar a troca de todas baterias, devendo ser providenciado as suas trocas dentro do período da validade, conforme manual do fabricante.

12.HORAS TÉCNICAS DE ENGENHARIA:

A CONTRATADA deverá prever **HORAS TÉCNICAS** para **ELABORAÇÃO DE TERMOS REFERENCIAIS E LAUDOS, VISANDO A REFORMA GERAL DE TODAS AS TORRES DE RADIO COMUNICAÇÃO**, conforme relação das TORRES e seus respectivos endereços anexados neste TR, onde deverá ser prevista já no **PRIMEIRO ANO A MÉDIA DE 200 HORAS PARA EXECUÇÃO DESTES SERVIÇOS E 50 HORAS A CADA ANO SUBSEQUENTE, ATÉ O TÉRMINO DESTES CONTRATOS**, serviços e horas estes, serão pagos conforme demanda solicitada pela CONTRATANTE, levando em consideração que se não houver demanda desta natureza, a CONTRATANTE não terá nenhum custo a ser cobrado pela CONTRATADA.

Caberá à CONTRATADA já a partir da assinatura da **ORDEM DE INICIO**, o início dos trabalhos

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA



envolvendo os LAUDOS TÉCNICOS e possíveis PROJETOS, visando à reforma das TORRES, caso os laudos técnicos indiquem ser necessário, o cronograma dos trabalhos deverá ser desenvolvido pela CONTRATADA e com o acompanhamento e aprovação da equipe técnica da CONTRATANTE.

Serviços de Engenharia, contendo no mínimo, mas não se limitando somente a estes:

- Estudos de Viabilidade Técnicas e Econômica;
- Elaboração de Anteprojeto, Projeto Básico, Projeto Executivo, Estudos Técnicos, Pareceres;
- Perícias e Avaliações;
- Assessorias ou Consultorias Técnicas;
- Auditorias de Obras e Serviços de Engenharia;
- Fiscalização, Supervisão ou Gerenciamento de Obras ou Serviços;
- Estudos de Impacto Ambiental;
- Ensaio Tecnológicos;
- Levantamentos topográficos, batimétricos e Geodésicos;
- Levantamento aerofotogramétrico;
- Sondagens ou outros procedimentos de investigação geotécnica;
- Elaboração de Termos Referenciais;
- Elementos da Fundação;
- Dimensionamento de Equipamentos;
- Torres de Transmissão.

O valor a ser pago para os Serviços de Engenharia será o tabelado pela tabela SINAPI ou, no caso de não constar nesta, referências de órgãos públicos.

Seguem as localizações das Torres e/ou Mastro:

- Morro Santana - Av. Protásio Alves, 9339 - estaiada 80m;
- EPTC - Rua João Neves da Fontoura, 7 - autoportante 54m;
- SMED Andradas - Rua dos Andradas, 680 - rooftop 6m;
- Morro do Osso - Rua Irmã Jacomina Veronese, 170 - autoportante 30m;
- BM Restinga - Rua Gov. Perachi de Barcelos, 4600 - autoportante 45m;
- DMAE Belém Novo - Rua Boa Vista, esquina com a Rua José Inácio - estaiada 60m;

- DMAE Lami - Rua Luís Corrêa da Silva, 315 - estaiada 45m;
- Porto Seco - Rua Ariovaldo Alves Paz, 200 - estaiada 60m;
- Morro São Caetano - Rua Fernando Osorio, 1596 - autoportante 45m;
- Morro da Polícia - Rua Amir Domingues, 600 - estaiada 60m;
- DMAE Ipiranga III - Rua Pascoal Parulla, 94 - autoportante 30m;
- SMS GD5 - Rua Três de Abril, 90 - Este é apenas um mastro de telecomunicações, mas entendemos que necessita de manutenção regular pelo tipo de equipamento instalado.

13. CONTÊINERES SISTEMA RADIOCOMUNICAÇÃO DIGITAL:

Os POPs pertencentes ao sistema de radiocomunicação digital, mas não se limitando a estes, possuem contêineres metálicos, local onde equipamentos de telecomunicações encontram-se instalados. Estas estruturas deverão ser mantidas contemplando, no mínimo:

- Porta de acesso: Funcionamento e necessidade de substituição e correções de acesso, incluindo vedações, dobradiças, soleira, almofada, fechadura, molas;
- Blindagem: Funcionamento e necessidade de substituição e correção das blindagens, elementos laterais / teto / fundo, cunhas e caixas de passagens de cabos, incluindo a execução de abertura e fechamento em blindagens existentes;
- Painéis e luminárias: Funcionamento e necessidade de substituição e correção de lâmpadas, soquetes, iluminação de emergência e demais componentes do sistema de iluminação e painéis;
- Paredes (painéis): Funcionamento e necessidade de substituição e correção de integridade das placas, perfis de acabamento, reaperto e substituição de parafusos, pintura e vedações externas;
- Painéis elétricos: Funcionamento e necessidade de substituição e correção das régua, botoeiras, tomadas, fusíveis, interruptores de correntes de fuga, aterramento, disjuntores, checagem de temperatura das fontes e Trafo, verificação e correção de tensão de saída, carga e baterias, verificação, substituição e correção dos temporizadores, leds de sinalização e contadores, do torque das conexões elétricas, inspeção termográfica, limpeza interna e externa dos painéis, verificação das fechaduras e verificação da pintura;
- Testes: Testes de fechamento da porta, das luzes de emergência, da sinalização áudio visual após alarme, do fechamento completo dos dumpers, do tempo de atuação do sistema de alimentação ininterrupta de energia (UPS), do tempo de atuação do gerador;
- Elementos do ambiente: Elementos do ambiente, se necessário.

14. SALAS POPs:

- Revisar e reparar, paredes em divisórias, paredes em alvenaria, portas, vidros, tetos;
- Revisar e corrigir, serviços de pintura;
- Revisar e corrigir, sistemas elétricos, tais como, luminárias, tomadas, interruptores, aterramento e outros.
- Revisar e corrigir, sistema de iluminação,
- Revisar e corrigir, piso, madeira, vinílico,
- Elaborar, emitir e fornecer, relatórios mensais para CONTRATANTE ou quando necessário.

15. TORRES UTILIZADAS PELO SISTEMA DE RADIOCOMUNICAÇÃO DIGITAL:

Os POPs utilizados pelo sistema de radiocomunicação digital, não se limitando a estes, possuem torres de telecomunicação. Estas estruturas deverão ser mantidas contemplando, no mínimo:

- Balizamento: Funcionamento e necessidade de substituição e correção, de sistemas luminosos de sinalização, lâmpadas, alimentação elétrica e painéis;
- Estrutura Metálica: Estrutura e necessidade de realinhamento da torre, reaperto ou substituição de parafusos dos módulos e anti torção, substituição de peças ou módulos, realinhamento da torre, repintura (lixamento, solda, tratamento antioxidante, pintura de fundo e pintura de acabamento) de torres, cavaletes, mastros e outros tipos de suporte para sistemas de telecomunicações;
- Estais: Inspeção, reajuste ou retensionamento, substituição e manutenção corretiva dos cabos de aço dos estais;
- Base: Estado de fundações de base, assentamento, alças pré-formadas, parafusos, esticadores e confecção de novas bases e avaliação de dimensionamento;
- Aterramento: Funcionamento e necessidade de substituição e correção.
- Elaborar, emitir e fornecer, relatórios mensais para a CONTRATANTE ou quando necessário.

16. GRUPOS GERADORES ESTACIONÁRIOS E PORTÁTEIS:

Os POPs, pertencentes ao sistema de radiocomunicação digital, mas não se limitando a estes, possuem grupos geradores que buscam manter o sistema ativo em caso de falha no fornecimento de energia pela concessionária.

Deverá a CONTRATADA fornecer Mão de Obra qualificada para execução dos serviços da manutenção dos

Grupos Geradores descritos neste TR, cabendo a CONTRATANTE dar o aceite final.

Serviços estes, deverão ser mantidos contemplando, no mínimo:

- Estado da carenagem;
- Limpeza e lavagem dos Grupos Geradores e USCAS (Gabinete Geradores);
- Efetuar limpeza geral do gerador e da sala onde o equipamento fica instalado, eliminando impurezas, poeiras e obstruções;
- Funcionamento dos sistemas automáticos de pré-aquecimento e lubrificação;
- Inspeção visual e correção de vazamentos;
- Inspeção visual e correção de correias, alternador e ventilador;
- Verificação do nível de líquido do radiador;
- Verificação do nível de óleo;
- Drenagem do separador de água do filtro;
- Drenagem da água e sedimentos do tanque de combustível (limpeza do tanque);
- Ativação do GMG / Inspeção de ruídos;
- Bateria – Verificar carga, tensão e carregador, verificação visual (rachaduras, estofamentos, vazamentos, etc);
- Efetuar a limpeza e a lubrificação dos bornes das baterias com produto adequado, caso necessário;
- Verificar o indicador de nível de carga, o lacre nas válvulas de suspiro das baterias, o líquido eletrolítico e a condição de carga e, com uso de um densímetro para teste de baterias, testar a condição de cada célula da bateria;
- Verificar filtro de óleo;
- Verificar óleo do motor;
- Verificar a pressão do óleo lubrificante com o gerador em funcionamento;
- Verificar mangueiras, tubulações e conexões do sistema de lubrificação.
- Verificar necessidade de troca filtro de combustível e elemento separador de água;
- Verificação / Inspeção mangueiras e braçadeiras;
- Radiador;
- Válvulas do motor;
- Colmeia do pós-arrefecedor;
- Alternador;

- Suportes do motor;
- Motor de partida;
- Turno alimentador;
- Bomba de água;
- Líquido de arrefecimento;
- Injetor de combustível;
- Verificar o nível de óleo combustível;
- Verificar mangueiras, tubulações e conexões do sistema de combustível;
- Verificar Filtro de ar / Inspeção e necessidade de limpeza ou substituição;
- Verificar mangueiras, tubulações e conexões do sistema de ar;
- Verificar restrições no fluxo de ar.
- Verificar necessidade de realizar a troca de óleo e os consumíveis de todos os geradores quando necessário por tempo (mês) ou horas de funcionamento.
- Verificação de funcionalidades do painel de comandos e verificação de logs do sistema, com caracterização dos erros apresentados, quando for o caso.
- Elaborar, emitir e fornecer, relatórios mensais para CONTRATANTE ou quando necessário.
- Quanto ao Remanejamento (deslocamento) Grupo Geradores Estacionários; ficará por conta da CONTRATANTE, valores para eventuais remanejamentos quando necessários por problemas técnicos ou mecânicos, dos Grupo Geradores Estacionários.
- ***RECICLAGEM DO ÓLEO DIESEL DE TODOS OS GRUPOS GERADORES NO PERÍODO DE (TRÊS) 03 MESES OU SE HOVER A NECESSIDADE DE MAIS VEZES POR PROBLEMAS DA QUALIDADE DO DIESEL UTILIZADO.***

17.SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA DE ENERGIA:

Os POPs pertencentes ao sistema de radiocomunicação digital, mas não se limitando a estes, possuem sistemas de alimentação ininterrupta de energia (UPS) que buscam manter o sistema ativo em caso de falha no fornecimento de energia pela concessionária. Estes equipamentos deverão ser mantidos contemplando, no mínimo:

- Verificações e correções:
 - Inspeção visual externa do equipamento:

- Gabinete limpo e sem poeira;
- Entradas e saídas de ar limpas e sem obstrução;
- Fiação elétrica de interligação com os quadros;
- Sinalizações do painel em funcionamento;
- Inspeção visual interna do equipamento:
 - Limpeza dos componentes;
 - Aperto dos conectores;
 - Aspecto dos cabos;
 - Aspecto dos disjuntores
 - Aspecto dos trafos e indutores;
 - Aspecto dos contadores e relés;
 - Aspecto dos capacitores;
 - Aspecto dos semicondutores;
 - Aspecto dos exaustores;
 - Aspecto dos circuitos eletrônicos;
 - Aspecto dos demais componentes;
- Inspeção das baterias:
 - Vazamento;
 - Oxidação dos bornes;
 - Deformações;
 - Tensão em descarga;
 - Temperatura da sala das baterias;
 - Inspeção do local da instalação;
- Outros periféricos:
 - Inspeção visual;
 - Limpeza geral;
 - Reaperto das conexões;
 - Operação;
 - Disjuntores armados;
 - Botoeiras desarmadas;

- Baterias ligadas ao UPS;
- Partida normal no Log;
- Carga alimentadora para inversor;
- Monitoração;
- Reversora em UPS;
- Gabinete fechado;
- Ar/exaustor da sala;
- Falta de rede;
- Coleta de Log;
- Medição e Coleta de tensão, corrente e frequência de entrada e saída;
- Coleta de tensão das baterias;

18.SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO:

Os POPs pertencentes ao sistema de radiocomunicação digital, mas não se limitando a estes, possuem máquinas de climatização que buscam manter o ambiente em temperatura ideal para o pleno funcionamento dos equipamentos dos POPs. Estes equipamentos deverão ser mantidos contemplando, no mínimo:

- Controle:
 - Leitura do setpoint de temperatura (°C);
 - Leitura do setpoint de umidade (%UR) se houver;
 - Leitura do setpoint de alarme (temperatura alta / baixa) (°C);
 - Leitura do setpoint de alarme (umidade alta / baixa) (%UR);
 - Leitura da temperatura de insuflamento (°C);
 - Leitura umidade de retorno (%UR);

- Elétrica:
 - Medir tensão de entrada (V);
 - Medir tensão do ventilador (V);
 - Medir corrente do ventilador (A);
 - Medir corrente do compressor (A);
 - Reaperto de conexões elétricas (painel elétrico, motoventilador, compressor e

- autotransformador);
- Inspeccionar as conexões dos disjuntores;
- Testar o funcionamento do controlador, display e alarmes;
- Certificar se o equipamento possui cabo de aterramento conectado;
- **Mecânica:**
 - Inspeccionar se o motor ventilador roda livremente;
 - Inspeccionar se há ruídos anômalos no motor ventilador;
 - Inspeccionar filtros de ar;
 - Inspeccionar resistência do cárter;
 - Verificar necessidade de corrigir vazamento de fluido refrigerante e óleo;
 - Inspeccionar atuação dos dispositivos de segurança (pressostatos de alta/baixa/diferencial de ar);
 - Inspeccionar funcionamento de damper e verificação de estado
- **Dreno:**
 - Inspeccionar fixação da mangueira do dreno / tubulação de drenagem;
 - Verificar necessidade de desobstruir linha de drenagem de condensado;
 - Inspeccionar conexões da válvula de serviço (Schrader) e tampão de segurança;
 - Inspeccionar sentido da válvula de serviço (Schrader);
- **Verificar Limpeza:**
 - Limpeza do gabinete e painel elétrico;
 - Limpeza da bandeja de condensado;
 - Limpeza do tanque de umidificação;
 - Limpeza da serpentina do evaporador;
- **Estrutura:**
 - Inspeccionar tubulações, suportes e isolamentos térmicos;
 - Inspeccionar fixação da tubulação;
 - Inspeccionar coxins das condensadoras;
 - Inspeccionar sinais de corrosão, amassados e obstáculos;
 - Inspeccionar fixação das partes, tampas e vedações;

- Inspecionar condições das proteções e ambiente das condensadoras;
- Inspecionar posicionamento dos sensores (temperatura e umidade);
- Indicar necessidade de substituição / dimensionamento / instalação de novos equipamentos.

19.SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO ELÉTRICA PREVENTIVA E CORRETIVA:

Os POPs pertencentes ao sistema de radiocomunicação digital, mas não se limitando a estes, possuem quadros e circuitos elétricos que alimentam todos os sistemas e subsistemas dos POPs. Estas estruturas deverão ser mantidas, no mínimo:

- Quadros de Distribuição de Força:
 - Medir corrente de entrada;
 - Medir tensão entre fases;
 - Leitura de potência ativa no multimedidor;
 - Leitura de fator de potência no multimedidor;
- Circuitos Elétricos:
 - Verificar necessidade de reapertar conexões elétricas;
 - Inspecionar conexões dos disjuntores;
 - Inspecionar interruptores e outros componentes e sistemas elétricos;
 - Revisar circuitos elétricos;
- Fiação e condutores
 - Teste de condutibilidade elétrica;
- Aterramento:
 - Inspecionar as conexões entre a barra de equipotencial e os periféricos;
 - Inspecionar malha de aterramento;
 - Teste de condutibilidade elétrica;
- Outros periféricos:
 - Inspeção visual;
 - Verificar limpeza geral;
 - Verificar necessidade de reaperto das conexões;
 - Operação;

20.SISTEMA DE SUPERVISÃO:

Os POPs pertencentes ao sistema de radiocomunicação digital, mas não se limitando a estes, possuem sistema de monitoria remota. Estas estruturas deverão ser mantidas contemplando, no mínimo:

- Sistema de Supervisão e Controle (CMC):
 - Verificar parâmetros de alarmes dos sensores;
 - Leitura do sensor de temperatura;
 - Setpoint de alarmes de temperatura alta / baixa;
 - Testar sensores de temperatura;
 - Leitura do sensor de umidade;
 - Setpoint de alarmes de umidade alta / baixa;
 - Testar sensores de umidade;
 - Testar sensores de intrusão;
 - Testar sensores de medições elétricas;
 - Testar sensores do sistema de climatização;
 - Inspeccionar delay nos alarmes de clima;
 - Teste e inspeção de sistemas de monitoramento de energia e geradores
 - Teste e inspeção de sistemas de monitoramento de abastecimento de geradores
- Câmeras:
 - Verificar câmeras;
 - Verificar limpeza dos equipamentos;
 - Inspeccionar cabeamentos;
 - Verificar configurações;
 - Inspeccionar funcionalidade;

21.SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO:

Os POPs pertencentes ao sistema de radiocomunicação digital, mas não se limitando a estes, possuem sistemas de combate a incêndio:

- Detecção:
 - Medir tensão de saída da fonte;

- Medir tensão de carga das baterias;
- Medir tensão das baterias;
- Inspeccionar condições das baterias e indicar a data de fabricação;
- Inspeccionar condições do filtro de ar;
- Inspeccionar parâmetros de fluxo de ar;
- Inspeccionar tubulações, conexões, orifícios, suportes, abraçadeiras;
- Inspeccionar painel de comando
- Realizar simulação de incêndio;
- Indicar necessidade de substituição ou reposição de gases de supressão de chama
- **Combate:**
 - Inspeccionar pressão dos recipientes dos gases de supressão de chama;
 - Inspeccionar funcionamento dos alarmes;
 - Inspeccionar acionamento da válvula solenoide;
 - Inspeccionar tubulações de descarga e suportes;
 - Inspeccionar bicos difusores de gás;
 - Inspeccionar fixação recipiente;
 - Monitoramento de alertas.

22.NOBREAK(s):

- Manutenção deverá ser executada pela CONTRATADA mensalmente ou por demanda, quando houver a necessidade em caso de falha ou acionamento da CONTRATANTE.
- Verificar a existência de alarmes ou falhas nos equipamentos, para isso, checar o estado das luzes indicadoras e o histórico de alarmes ou falhas na tela de supervisão.
- Realizar inspeção visual a procura de anormalidades (vazamentos e estofamentos nas baterias, ruídos ou barulhos anormais, ventiladores parados etc.).
- Realizar a limpeza geral externa do gabinete do no-break e do armário do banco de baterias.
- Anotar os dados de tensão, corrente e frequência de entrada apresentados na tela de supervisão.
- Anotar os dados de tensão das baterias apresentada na tela de supervisão.
- Anotar os dados de tensão, corrente e frequência de saída apresentados na tela de supervisão.
- Anotar as informações de carga apresentadas na tela de supervisão em relatório.

- Elaborar, emitir e fornecer, relatórios mensais para CONTRATANTE ou quando necessário.

23.SERVIÇOS BÁSICOS DE INFRAESTRUTURA:

- Revisão do cercamento do perímetro dos POPs e consertar se necessário;
- Serviços de limpeza dos pátios POPs, roçar grama, arbustos;
- Limpeza interna dos POPs / Container(s), de piso, parede, teto, equipamentos eletrônicos e outros;
- Limpeza externa dos POPs / Container(s), lavagem das estruturas, lados e cobertura;
- Limpeza das salas, piso parede, vidros e outros;
- Revisar e reparar, cercamento, concertinas,
- Revisar e reparar, pisos,
- Elaborar, emitir e fornecer, relatórios mensais para CONTRATANTE ou quando necessário.

24.REPOSIÇÃO DE COMBUSTIVEL:

- A empresa CONTRATADA deverá disponibilizar equipe especializada visando à realização dos serviços de **REPOSIÇÃO DE COMBUSTIVEL**.
- **Quanto ao veículo:**
A atividade deverá ser realizada em veículo apropriado (adaptado) segundo as condições de segurança e normas vigentes, deverá ter bacia de contenção 120%, no mínimo, a quantia de combustível máxima do somatório dos recipientes, deverá ter todo EPIs e EPCs apropriados, extintor de incêndio, tanto na cabine, quanto do baú, deverá ter bomba elétrica para baldeamento do combustível e, demais equipamentos para instalação dos Grupo Geradores.
- **Quanto aos Colaboradores:**
Deverão ser treinados e capacitados para a atividade seguindo o PGR, em regime de plantão podendo ser parte da equipe residente.
- **Quanto ao Combustível:**
Deverá ser fornecido pela CONTRATANTE em produto e não em valor, ficando este responsável pela aquisição e controle do combustível.
- **Quanto à Atividade:**
Deverá ser previsto 24 horas por dia 07 dias da semana de acordo com a necessidade, nos Grupos Geradores existentes.

- A instalação de Grupo Geradores emergenciais, deverão ser realizados pelo motorista mais um técnico residente da equipe local, adequação se necessária na rede elétrica do local e reposição de combustível até a regularização da falta da energia.
- Tempo de atendimento para reposição de combustível quando necessário dentro do horário comercial deveser de no mínimo de 02:00hs, podendo ser executado pela equipe residente desde de que não afete as rotinas da equipe ou equipe auxiliar externa devidamente registrada e autorizada pela CONTRATANTE.
- Serviços estes poderão ser executas por equipe auxiliar devidamente habilitada e cadastrada junto a CONTRATADA ou equipe residente devidamente habilitada.

25. ATRIBUIÇÕES EQUIPE CLIMA:

A empresa CONTRATADA deverá disponibilizar Mecânicos de Climatização residentes nas dependências da CONTRATANTE nos dias e horários estipulados pela CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá considerar atendimentos emergenciais, fora do horário extraordinário, devidamente comprovado, para pagamento como hora extra.

A CONTRATADA realizará o deslocamento de sua equipe residente para os atendimentos extraordinários, em carro próprio, com todo o ferramental necessário.

A CONTRATADA Incluem-se nas manutenções a substituição de peças e a instalação de equipamentos novos ou em substituição/remanejamento, além da higienização.

Os materiais empregados e a execução dos serviços deverão obedecer ao que segue:

Às prescrições e recomendações dos fabricantes, conforme emprego, uso, transporte e armazenagem de produtos;

Às Normas, Especificações Técnicas e rotinas constantes no presente documento;

Às Normas Técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia), em especial a NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão – e NBR 16401-1 – Instalações de ar-condicionado;

Às disposições legais federais, estaduais e municipais pertinentes;

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA



Publicações da ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers), HVAC Systems Duct Design – SMACNA (Sheet Metal and Air Conditioning Contractor's National Association);

Às Normas internacionais consagradas, na falta das Normas da ABNT, para melhor complementar os temas previstos por estas;

À Portaria MARE nº 2.296/97 e atualizações – Práticas (SEAP) de Projetos, de Construção e de Manutenção;

Às Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho, em especial as seguintes:

- NR-6 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
- NR-10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
- NR-18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção;
- À Resolução CONFEA nº 425/98 (ART);
- À Portaria nº 3523/GM do Ministério da Saúde, bem como o preenchimento do **PMOC**, de acordo com as necessidades dos equipamentos.

26.DO FERRAMENTAL:

Deverão ser fornecidas pela CONTRATADA todas as ferramentas necessárias para execução dos trabalhos, tanto de uso pessoal de cada um dos integrantes da equipe, bem como, ferramental para manutenções pesadas, necessárias para todos os equipamentos que estão discriminados neste **TERMO REFERENCIAL**, sendo que, poderá a CONTRATANTE manifesta-se quanto à qualidade e tipo de ferramenta a ser fornecida e empregada na execução das atividades.

27.SISTEMA DE INTEGRAÇÃO ABERTURA DE ORDEM DE SERVIÇOS:

Deverá ser disponibilizado pela CONTRATADA, sistema eletrônico de abertura e controle de ORDEM de SERVIÇOS, inclusive deverá ser previsto e ENTREGA da base de dados / informações ao término do contrato. A CONTRATADA deverá disponibilizar Sistema Eletrônico de Gestão da Manutenção com fim de gerenciar as manutenções realizar o monitoramento de ativos (equipamentos), acompanhar o desempenho das equipes de trabalho e realizar o controle de resultados, além entre outras funcionalidades descritas neste TR;

- Gestão dos serviços de manutenção;
- Controle das manutenções preventivas e corretivas;
- Controle de estoque de material;
- Gestão dos materiais utilizados em cada tarefa;

- Controle de ordens de serviço;
- Controle de horas de trabalho por ordem de serviço;
- Acompanhamento do desempenho das equipes de trabalho;
- Emissão de relatórios, inclusive do PMOC;
- Acompanhamento e cálculo dos Índices de Medição de Resultado (IMRs);
- Organização e controle da agenda da equipe;
- Abertura de ordens de serviço pelos usuários da PR/RS;
- Disponibilidade para fazer upgrades conforme as necessidades da CONTRATANTE;
- Outras funcionalidades necessárias à gestão da manutenção.

28.SERVIÇOS PLANTÕES E SLA:

A empresa CONTRATADA deverá prever SLA de no máximo de até 02:00hs, para todos os atendimentos mencionados neste TERMO REFERENCIAL.

29.SERVIÇOS EM REGIME DE SOBRE AVISO:

A empresa CONTRATADA deverá disponibilizar serviços no regime de sobre aviso para todas as atividades descritas neste TERMO REFERENCIAL, disponibilizando para o(s) membro(s) da equipe telefone(s) para contato fora do horário comercial e o pronto atendimento dos serviços solicitados.

30.CONDIÇÕES GERAIS DOS SERVIÇOS:

- As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços, desde as instalações iniciais até a limpeza e entrega do serviço nos locais, com todas as instalações em perfeito e completo funcionamento.
- A CONTRATADA deverá disponibilizar para todos os integrantes da sua equipe técnica todo o **FERRAMENTAL**, tanto de uso individual (EPI), como de uso específico para as atividades descritas neste contrato.
- A CONTRATADA deverá já no início das suas atividades junto a CONTRATANTE organizar todo o referencial técnico ou configuração (acervo), tais como, Grupos Geradores, Nobreaks, Maquinas de Climatização, SCI e demais equipamentos, no seu sistema de dados, por grupo de localização, afim do compartilhamento deste acervo para ambas as empresas.

- A CONTRATADA deverá contar com o apoio via telefone, para cada um dos integrantes da sua equipe técnica, para procedimentos que necessitam dar andamento nas rotinas das suas atividades diárias no recebimento e envio das ordens de serviços e não mais fazer USO DE PAPEL.
- A CONTRATADA deverá fornecer orçamento dos serviços sem custos à contratante sempre que solicitado, não ficando a CONTRATANTE obrigada a aceitar e ou liberar a execução dos serviços.
- O objeto da presente contratação deverá ser executado de acordo com as disposições deste instrumento, nos locais e prazos indicados pela CONTRATANTE.
- Fica desde já acertado que a CONTRATANTE rejeitará, no todo ou em parte, o produto e/ou serviço entregue que esteja em desacordo com o contrato.
- A CONTRATADA obriga-se a reparar, corrigir, remover, refazer, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados e, responderá por danos causados diretamente a terceiros ou à CONTRATANTE, independentemente da comprovação de sua culpa ou dolo na execução do contrato.
- Todos os equipamentos de proteção individual deverão estar em bom estado de conservação e dentro de seu período de validade.
- As informações obtidas pela CONTRATADA serão tratadas como sigilosas, não podendo ser usadas ou fornecidas a terceiros, sob nenhuma hipótese, sem autorização formal da CONTRATANTE.
- Os serviços que constam no objeto deste contrato deverão ser realizados pela contratada por meio de equipe técnica residente e responsável técnico;
- A empresa orientará o seu preposto quanto à necessidade de acatar as orientações da Administração, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho;
- Todos os funcionários da Contratada deverão obrigatoriamente utilizar uniformes com logotipo;
- A contratada deverá disponibilizar, quando necessário, apoio técnico de Engenheiros Mecânico e Eletricista, para consultas e soluções de questões que porventura possam surgir. Os Engenheiros deverão ser responsáveis técnicos pela empresa e emitir ART quando necessário.

31.DO TRANSPORTE PARCIAL DOS EQUIPAMENTOS:

Ficará sob responsabilidade da CONTRATADA o transporte de equipamentos e peças, tais como; ar-condicionado, nobreak, geradores portáteis, baterias, quadros elétricos, ferramental e outros.

Obs: Não contemplará nesta contratação o transporte dos equipamentos de GRANDE PORTE, tais como; Grupo Gerador Verde Procempa e demais Grupos Geradores instalados nos POPs, quando ou se houver a necessidade para deslocamento destes equipamentos em especial, este correrá por conta da CONTRATANTE.

32.REGISTRO RELÓGIO PONTO:

A CONTRATADA deverá disponibilizar sistema para registro do ponto na sede da CONTRATANTE para todos os seus funcionários, sendo que, este sistema deverá ter a aprovação da CONTRATANTE.

33.CARGA HORÁRIA DA EQUIPE:

Conforme CLT da categoria e jornada de trabalho da equipe a ser combinada previamente entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA.

34. DOS PROFISSIONAIS:

A CONTRATADA deverá alocar profissionais qualificados para as funções, descritas conforme abaixo, comprovando, através de certificados e entrevista, quando do início do contrato e sempre que houver alteração no quadro de pessoal, os seguintes requisitos:

Supervisor de Manutenção:

- Escolaridade mínima 2º grau,
- Curso NR 10,
- Curso NR 35,
- Curso Técnico em Eletrotécnica com registro ativo SEPE (NR 10 – 2),
- Habilitação técnica na área exigida – comprovado através de Certificado junto ao CFT (Conselho Federal dos Técnicos da Industria),
- Comprovação de no mínimo 5 anos e experiência na função exigida, comprovação esta poderá através da carteira de trabalho – CLT, Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou Certidão de Acervo Técnico – CAT,
- Boa comunicação,
- Boa apresentação.

Eletrotécnico:

- Escolaridade mínima 2º grau,
- Curso NR 10,
- Curso NR 35,
- Curso Técnico em Eletrotécnica com registro ativo SEPE (NR 10 – 2),
- Habilitação técnica na área exigida – comprovado através de Certificado junto ao CFT (Conselho Federal dos Técnicos da Industria),
- Comprovação de no mínimo 2 anos e experiência na função exigida, comprovação esta poderá através da carteira de trabalho – CLT, Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou Certidão de Acervo Técnico – CAT,
- Boa comunicação,
- Boa apresentação.

Eletricista:

- Escolaridade mínima 2º grau,
- Curso NR 10,
- Curso NR 35,
- Curso profissionalizante na área mínimo de 180 horas,
- SEPE (NR 10 – 2),
- Comprovação de no mínimo 2 anos e experiência na função exigida, comprovação esta poderá através da carteira de trabalho – CLT, Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou Certidão de Acervo Técnico – CAT,
- Boa comunicação,
- Boa Apresentação.

Oficial de Manutenção:

- Comprovação de no mínimo 2 anos e experiência na função exigida, comprovação esta poderá através da carteira de trabalho – CLT, Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou Certidão de Acervo Técnico – CAT,
- Boa comunicação,
- Boa apresentação.

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA



**Prefeitura de
Porto Alegre**

Mecânico de Refrigeração:

- Comprovação de no mínimo 2 anos e experiência na função exigida, comprovação esta poderá através da carteira de trabalho – CLT, Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou Certidão de Acervo Técnico – CAT,
- Curso profissionalizante na área mínimo de 180 horas,
- Boa comunicação,
- Boa apresentação.

35. ENDEREÇO DOS 56 POPs;

POP-BELEMNOVO	Rua José Inácio. s/n esq. Rua Boa Vista
POP-CMPA	Av. Loureiro da Silva, 255
POP-DC1	Av. Ipiranga 1200
POP-DC2SALASEGURA	Av. Ipiranga, 1200
POP-DEPLS	Rua Lima e Silva, 972
POP-DMAE24	Rua Fernando Gomes, 183
POP-DMAEAV	Rua Américo Vespúcio, 881
POP-DMAECG	Rua Cândio Gomes, 39
POP-DMAECRISTAL	Av. Diário de Notícias, 760
POP-DMAEIPIRANGAIII	Rua Pascoal Parrulla, 90
POP-DMAEJA	Rua João Alfredo, 187
POP-DMAELAMI	Rua Luís Corrêa da Silva, 315
POP-DMAEPI	Rua Domingos Crescêncio, 1054
POP-DMAETRISTEZA	Praça Araé, 501
POP-DMLUAZ	Av. Azenha, 631
POP-EPTCSEDE	Rua João Neves da Fontoura, 7
POP-GLOBAL	Av. Carlos Gomes, 141 sala 505
POP-HARMONIA	Rua Otávio Francisco Caruso da Rocha, 301
POP-HMIPV	Av. Independência, 661
POP-HPSCENTRAL	Av. Venâncio Aires, 1156
POP-HPSSUL	Rua Manoel Lobato, 151
POP-MERCADO	Mercado Público - Sala da Smic Mercado 2.piso sala 130 Parobé/GlenioPeres
POP-MORRODAPOLICIA	Rua Amir Domingues, 600, Bairro Cascata
POP-MORRODOOSSO	Rua Irmã Jacomina Veronese, 170
POP-MORROSANTANA	Av. Protásio Alves, 9339 - sala 5
POP-MORROSAOCAETANO	Rua Fernando Osório, 1610
POP-MULTIMEIOS	Av. Ricardo Leônidas Ribas, 36
POP-OLAVOBILAC	Rua Olavo Bilac, 542
POP-PACODOCAIS	Rua General João Manoel, 157
POP-PMPA	Rua Siqueira Campos, 1.300
POP-RESTINGABM	Rua Governador Perachi Barcelos S/N
POP-RESTINGAHMV (Farmácia Distrital)	Aceso "A" esq. com Av. Alvaro Difinni
POP-SMAMCG	Av. Luiz Voelcker 55
POP-SMCUG	Av. Presidente João Goulart, 551 - Cais do Porto

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA



**Prefeitura de
Porto Alegre**

POP-SMDSEMARINHA	Av. Borges de Medeiros, 2713 Pqe Marinha
POP-SMEDANT	Rua Franscisco Mattos, 40
POP-SMEDHVL	Av. Santo Dias da Silva, s nº - Vila Mapa
POP-SMEDPORTONOVO	Rua Amélia Santini Fortunati (Rua 1992), 101
POP-SMEDVANTUNES	Av. Martins Felix Berta, 2353
POP-SMEDVMC	Rua Carlos Superti, 84
POP-SMICAN	Rua dos Andradas, 680
POP-SMOVBM	Av. Borges de Medeiros, 2254
POP-SMSBJ	Rua Bom Jesus, 410
POP-SMSEGPC	Av. Padre Cacique, 708
POP-SMSGD2	Av. Gomes de Carvalho, 510
POP-SMSGD5	Rua Tres de Abril, 90
POP-SMSGDLESTE	Rua Marieta Menna Barreto, 210
POP-SMSJP	Av. João Pessoa, 325
POP-SMSLOMBA	Estrada João de Oliveira Remião, 5.110
POP-SMSNAVEGANTES	Av. Presidente Franklin Roosevelt, 05
POP-SMSPINTADA	Rua Presidente Vargas, 394
POP-TECNOUC	Av. Ipiranga, 6681
POP-TRENSURBAEROPORT	Estação Trensurb Aeroporto
POP-TRENSURBCANOAS	Estação Trensurb Canoas
POP-TRENSURBESTEIO	Estação TRENSURB Esteio
POP-TRENSURBUNISINOS	Estação Trensurb Unisinos
POP-TRIANGULOASSIS	Terminal Triangulo Assis Brasil

36. DA PROPOSTA

36.1. As licitantes deverão registrar no Sistema Pregão BANRISUL sua proposta com o valor TOTAL do Lote, considerando o período de 24 (vinte e quatro) meses.

	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR PARA 24 MESES
LOTE ÚNICO	1	Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva dos POPs, conforme Termo de Referência	mês	24		
	2	Insumos, conforme TR	mês	24		
	3	Horas Técnicas de Engenharia, conforme TR	hora	250		
VALOR TOTAL DO LOTE (R\$)						

36.2. A empresa arrematante, juntamente com a documentação de habilitação, deverá encaminhar, no prazo estabelecido pelo Pregoeiro, as Planilhas de Custos e Formação de Preços, conforme modelo

disponibilizado em anexo à parte (Anexo XIII).

37. DO PAGAMENTO

Os itens 1 e 2 (modelo de proposta) serão pagos mensalmente, enquanto o item 3 será pago conforme demanda.

38. INFORMAÇÕES GERAIS

38.1. Importante ajustar junto à Procempa as questões envolvendo a emissão das Notas Fiscais antes de iniciar o faturamento dos serviços, que poderá ser efetuado em mais de uma Nota Fiscal conforme a lista de serviços anexa à LC 116/03 e respeitando os tipos de retenção de tributos federais e municipais incidentes, sendo que na hipótese do faturamento englobar diversos serviços, a tributação deverá ocorrer conforme maior alíquota aplicável.

38.2. A Procempa é contribuinte do ICMS, portanto, o fornecedor deverá observar as normas constantes no Convênio ICMS 142/2018 quanto ao Diferencial de Alíquotas do ICMS, cujo valor comporá o montante a ser desembolsado pela Procempa, devendo ser reembolsado quando recolhido por esta.