

1. OBJETO:

Contratação de empresa especializada para o fornecimento de mão de obra e serviços de manutenção predial e industrial em geral, que deverá prestar os serviços 24 horas, 07 dias por semana, no edifício principal da PROCEMPA e demais dependências, sito na Rua João Neves da Fontoura nº 91 – Bairro Azenha – Porto Alegre / RS.

2. LOCALIZAÇÃO:

Edifício Principal PROCEMPA, Deposito Lima e Silva e demais dependências.

Rua: João Neves da Fontoura nº 91 – Azenha – Porto Alegre.

Rua Lima e Silva nº 1668.

3. JUSTIFICATIVA:

A Companhia possui diversas manutenções preventivas e corretivas nas diversas disciplinas – Elétrica, Hidráulica, Civil, Estrutura Metálica, Pintura, sistemas de climatização / refrigeração / renovação de ar, dentre outros – que necessitam ser executadas diariamente para a boa conservação das dependências, visando o bom andamento dos serviços prestados pelos funcionários PROCEMPA.

4. DA EQUIPE:

A contratada deverá colocar à disposição da contratante, equipe de trabalho composta por:

Item	Equipe	Qtde
01	Encarregado de Manutenção / Eletrotécnico	01
02	Técnico Eletrotécnico	01
03	Oficial de Manutenção Predial	02

PREVISÃO HORAS EXTRAS:

Item	Previsão Horas Extras	Valor
01	Encarregado de Manutenção / Eletrotécnico	XX
02	Técnico Eletrotécnico	XX
03	Oficial de Manutenção Predial	XX

5. 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. Contudo a CONTRATADA pode vir a ser chamada para atender situações emergenciais 24 horas por dia 7 dias da semana, respeitando o prazo entre o chamamento e o comparecimento nas dependências da CONTRATANTE de até 02 (duas) horas, conforme item 13 deste Termo referencial.

6. VISITA TÉCNICA:

Compete ao Licitante fazer prévia visita ao local para proceder minucioso exame das condições locais, averiguar os serviços e material a empregar.

As visitas técnicas deverão ser agendadas previamente através do setor de manutenções da Procempa, telefones; 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.

7. ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA:

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 (vide item 9).

8. PRAZO DURAÇÃO CONTRATUAL:

A Contratação será pelo período de (seis) 06 meses, podendo ser prorrogado por igual período, sendo que, prorrogação esta, poderá ser rescindida a qualquer momento a critério da CONTRATANTE, conforme determina a lei.

9. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

Observações;

Todos os funcionários deverão estar devidamente qualificados e treinados, para executar as atividades objeto do presente instrumento.

Deverá ser prevista a relação custo homem hora extraordinária para esta contratação, conforme legislação e atualizações.

A CONTRATADA deverá disponibilizar membros da equipe para serviços de regime de sobre aviso, a fim de atender chamadas emergenciais ou atendimentos remotos sobre possíveis necessidades que venham a ser solicitadas para todas as disciplinas descritas neste Termo Referencial.

A Contratada deverá apresentar, para habilitação técnica, Atestado de Comprovação Técnica, emitido por Pessoa Jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução de serviços compatíveis com o objeto da contratação de complexidade semelhante, contemplando, no mínimo as seguintes atividades:

- Controle e automação de Subestação elétrica – 750 Kva;
- Controle e automação de Nobreaks – 1Kva à 160 Kva;
- Controle e automação de Sistemas PPCI;
- Controle e automação de DG's elétricos diversos;
- Controle e automação de Sistemas de ar condicionado VRF;
- Controle e automação de ambientes de processamento de dados;
- Controle e automação elétrica média e baixa,
- Controle e automação sistemas de iluminação,
- CFTV.

9.2 TRANSPORTE e ALIMENTAÇÃO

Correrão por conta da Contratada todos os encargos, ônus e despesas referentes ao fornecimento de Vale Transporte e Vale Alimentação dos empregados.

A Contratada deverá fornecer Vale Alimentação com valor compatível com o de mercado e com restaurantes no entorno da PROCEMPA, por jornada de trabalho / dia, efetivamente realizadas.

O fornecimento desses vales deverá ser mensal, na mesma data do pagamento do salário.

A Contratada deverá apresentar, juntamente com a fatura mensal relativa à prestação dos serviços, comprovante de entrega dos Vales Alimentação e Transporte referentes ao mês imediatamente anterior ao da prestação dos serviços.

9.3 ATRIBUIÇÕES

9.3.1 Encarregado de Manutenção Eletrotécnico:

Coordenar atividades das diversas disciplinas envolvidas;

Coordenar toda a equipe de eletrotécnicos e técnicos;

Coordenar atividades de rotina;

Planejar manutenção preventiva, corretiva e atividades do trabalho;

Identificar necessidades de reparos para garantir a conservação das instalações da empresa;

Acompanhar colaboradores ou terceiros na execução das atividades;

Elaborar estudos e projetos, participando do desenvolvimento de processos;

Operar sistemas elétricos;

- CLP's, Rede estabilizada para Data Center, Subestação, CEIC, Sistema e Central de Ar Condicionado VRF e Conforto.

A Contratada deverá alocar profissional qualificado para a função, comprovando, através de certificados e entrevista, quando do início do contrato e sempre que houver alteração no quadro de pessoal.

9.3.2 Técnico em Eletrotécnica:

Conhecimentos em média e baixa tensão,
Controle sala subestação,
Implantação e fiscalização de projetos elétricos,
Manutenção e montagem de quadros de comando,
Automação de ambientes de TI,
Cabeamento estruturado,
Rede elétrica para Data Centers,
Manutenção e operação de UPS monofásicos e trifásicos,
Controle banco de capacitores,
Controle equipamentos de ar condicionado,
Manutenção de rede elétrica,
Fiscalização de manutenções preventivas e corretivas,
Regulagem e manutenção geral de equipamentos de ar condicionado,
Realizar manutenção preventiva e corretiva, em Nobreaks (UPS), CLP's, Rede estabilizada para Data Center, Subestação, Sistema e Central de Ar Condicionado VRF e Conforto.

A Contratada deverá alocar profissional qualificado para a função, comprovando, através de certificados e entrevista, quando do início do contrato e sempre que houver alteração no quadro de pessoal.

9.3.4 Oficial de Manutenção:

Pintura em geral,
Reparo em pisos,
Reparo em gesso,

CONTRATAÇÃO MANUTENÇÃO PREDIAL PARA A PROCEMPA

Troca de registro, torneira, válvulas hidra, vasos sanitários,
Substituição de telhas,
Pequenos reparos em móveis, portas, divisórias,
Limpeza do telhado (folhas, galhos) – Trabalho em altura,
Colocação de carpete,
Colocação de vidros,
Serviços hidráulicos em geral,
Serviços de alvenaria em geral no prédio e no pátio da Companhia,
Serviços eventuais que se fazem necessários para manter o bom andamento da Companhia,
Serviços de conservação de pátio e áreas externas da Companhia,

A Contratada deverá alocar profissional qualificado para a função, comprovando, através de certificados e entrevista, quando do início do contrato e sempre que houver alteração no quadro de pessoal.

9.4 RELAÇÃO DE TAREFAS

A Contratada deverá apresentar Plano para a execução das tarefas mínimas abaixo apresentadas, com os prazos para execução de manutenções preditivas, preventivas e corretivas, com prazos diários, semanais, quinzenais, mensais, bimestrais, trimestrais, semestrais, anuais e esporádicos. O Plano é de inteira responsabilidade da Contratada e deverá atender às normas técnicas e recomendações dos fabricantes dos equipamentos. Atividades aqui não relacionadas poderão ser adicionadas ao Plano posteriormente, de acordo com a necessidade da Contratante.

9.4.1 Diária:

BT – ILUMINAÇÃO E TOMADA

Verificar iluminação e sopradores dos sanitários.

CONTRATAÇÃO MANUTENÇÃO PREDIAL PARA A PROCEMPA

SISTEMA DE GERAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Verificar funcionamento do quadro de transferência automática.

SISTEMA SPDA

Verificar funcionamento SPDA.

SISTEMA HIDRÁULICO

Verificar vazamento nas torneiras, registros e torneiras.

Verificar funcionamento das bombas de recalque.

Verificar funcionamento das bombas de pressurização.

SALA DATA CENTER 2

Medir temperatura da Sala Data Center 2.

Verificar funcionamento bomba submersa.

SALA NO BREAKS

Verificar funcionamento dos nobreaks 2 e 3.

Medir temperatura dos nobreaks 2 e 3.

Medir temperatura da sala nobreaks.

SISTEMA ELÉTRICO – QUADROS ELÉTRICOS

Verificar funcionamento dos quadros elétricos UPS Sala UPS, DC1 e Sala Cofre.

9.4.2 Semanal:

BT – ILUMINAÇÃO E TOMADA

Vistoriar todas as dependências para constatar se há lâmpadas apagadas.

Inspecionar lâmpadas incandescentes, vapor metálico, refletores, arandelas, postes e luminárias decorativas.

Corrigir fixação das tampas de caixas de passagem, tomadas e interruptores.

SISTEMA HIDRÁULICO

Verificar vazamentos nas ligações (conexões).

Verificar entupimento nos vasos, pias e acessórios.

CONTRATAÇÃO MANUTENÇÃO PREDIAL PARA A PROCEMPA

Verificar funcionamento favorável dos chuveiros: aquecimento, aterramento e isolamento.

Verificar pressão e vazão da água.

Verificar defeitos de acionamento das válvulas de descarga.

Reapertar tampas e fixações dos vasos sanitários.

Verificar caixas acopladas.

ESTABILIZADORES ELETRÔNICOS DE TENSÃO (UPS)

Verificar ruídos e vibrações anormais.

Verificar sinalização e medidores de painel, quanto a leitura correta.

PISO ELEVADO

Inspeccionar placas quanto a bordas desgastadas ou soltas.

PISOS, TETOS e PAREDES

Verificar limpeza das paredes e teto.

Verificar pisos e azulejos soltos ou danificados.

ESTRUTURA METÁLICA

Verificar funcionamento das portas de vidro. Regular quando necessário.

COBERTURA

Retirar resíduos, folhas, retos, etc.

Executar limpeza de calhas, tubos de escoamento.

RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL

Verificar funcionamento das bombas de recalque.

CATRACAS

Verificar funcionamento.

Reapertar parafusos.

Realizar lubrificação.

9.4.3 Quinzenal:

SISTEMA HIDRÁULICO

Verificar vazamentos nas tubulações de descarga, válvulas e gaxetas.

CONTRATAÇÃO MANUTENÇÃO PREDIAL PARA A PROCEMPA

Regular válvulas dos sanitários.

Verificar ruído e vibrações anormais bombas de recalque.

ESTRUTURAS METÁLICAS

Verificar funcionamento de dobradiças, maçanetas, rolamentos, etc.

RESERVATÓRIOS DE ÁGUA POTÁVEL

Verificar boias mecânicas.

SISTEMA DE GERAÇÃO DE EMERGÊNCIA MÓVEL

Executar teste com ativação e carga.

COBERTURA

Verificar algerosas e cumieiras quanto a fixação e vazamentos.

9.4.4 Mensal:

BT – QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

Verificar dispositivos de registros ou medição nos painéis.

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Simular falha de energia verificando e corrigindo o desempenho das luminárias.

Testar o conjunto carregador flutuador incorporado a luminária.

Efetuar limpeza geral do conjunto.

SISTEMA HIDRÁULICO

Limpar sifões das pias, corrigindo eventuais vazamentos.

Limpar caixas sifonadas.

Verificar funcionamento dos exaustores.

Limpeza dos exaustores.

Estado da fiação conectores quanto ao sobre aquecimento, oxidação das bombas.

Sobreaquecimento do conjunto bombas de recalque.

Verificação do funcionamento das boias inferiores e superiores bombas de recalque.

Verificar vazamento nos registros das bombas de recalque.

Medir correntes e tensão de linha das bombas de recalque.

CONTRATAÇÃO MANUTENÇÃO PREDIAL PARA A PROCEMPA

Inspecionar, reapertar contatos e limpar comando elétrico das bombas de recalque.

Efetuar limpeza do conjunto bombas de recalque.

Verificar estado da fiação conectores quanto ao sobre aquecimento, oxidação das bombas de pressurização.

Verificar sobreaquecimento do conjunto bombas de pressurização.

Verificar ruído e vibrações anormais bombas de pressurização.

Verificar vazamento nos registros das bombas de pressurização.

Medir correntes e tensão de linha das bombas de pressurização.

Inspecionar, reapertar contatos e limpar comando elétrico das bombas de pressurização.

Efetuar limpeza do conjunto bombas de pressurização.

ESTABILIZADORES ELETRÔNICOS DE TENSÃO (UPS)

Verificar fixação dos componentes ao quadro.

Verificar existência de sobreaquecimento.

Verificar contatos principais e auxiliares das chaves magnéticas.

Verificar reaperto dos fusíveis.

Verificar funcionamento do trafo.

Verificar barramento e cabos de conexão.

Verificar sistema de ventilação interna.

Verificar fechos das portas, trincos e puxadores.

Medir corrente de linha e neutro.

Corrigir sobrecarga e desequilíbrio de corrente.

Medir tensões de linha, neutro e neutro x terra.

Reapertar conexões e terminais.

Efetuar limpeza geral do conjunto.

PISO ELEVADO

Corrigir eventuais desnivelamentos.

Inspecionar e corrigir suportes quando a alinhamento, resistência e corrosão.

CONTRATAÇÃO MANUTENÇÃO PREDIAL PARA A PROCEMPA

PISOS, TETOS e PAREDES

Verificar a existência de umidade nas paredes e teto e corrigir.

ESTRUTURA METÁLICA

Verificar cercamento e gradis, verificar desgastes, pintura e fixação corrigir quando necessário.

RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL

Verificar funcionamento das chaves boia e comando automático.

SISTEMA DE GERAÇÃO DE EMERGÊNCIA MÓVEL

Verificar estado da carenagem.

Verificar tubos.

Verificar mangueiras.

Verificar abraçadeiras.

9.4.5 Bimestral:

SISTEMA ELÉTRICO – QUADROS ELÉTRICOS

Verificar funcionamento dos disjuntores.

Verificar ocorrência de sobreaquecimento com medição através de termômetro.

Medir correntes de linha e do neutro dos circuitos principais e derivados.

Controlar desbalanço das correntes entre fases.

Medir diferença de potencial dos circuitos principais e derivados.

Verificar ajuste dos dispositivos de comando dos disjuntores.

SISTEMA SPDA

Verificar estado geral do captor.

Verificar isolamento entre captor e haste.

Verificar isolamento dos condutores das descidas para o terra.

Verificar conexão dos terminais da malha de aterramento superior e inferior.

Verificar oxidação das partes metálicas, estruturas e aterramentos.

Medir resistência de aterramento.

9.4.6 Trimestral:

BT – ILUMINAÇÃO E TOMADAS

Medir e registrar nível de iluminação nos pavimentos.

Efetuar medição das tomadas com multímetro.

SISTEMA ELÉTRICO – QUADROS ELÉTRICOS

Verificar conexões dos cabos.

Lubrificar dobradiça das portas.

Executar limpeza dos quadros.

Reapertar terminais de ligação.

Medir e registrar resistência de aterramento.

SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA – QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA

Lubrificar articulação de disjuntores e chaves.

Lubrificar dobradiças dos armários.

Efetuar limpeza dos quadros.

Polir contatos de disjuntores e chaves.

Reapertar terminais de ligação dos disjuntores, chaves e demais componentes.

Checar operações dos relés de tempo, sobrecarga, falta de fase e sensor de tensão.

SISTEMA DE GERAÇÃO DE EMERGÊNCIA MÓVEL

Executar troca de filtro de ar.

Executar troca do óleo.

Executar troca de vela de ignição.

Executar nível de óleo do motor.

Verificar tensão.

Verificar corrente.

Verificar frequência.

Executar reaperto dos terminais elétricos.

9.4.7 Semestral:

BT – ILUMINAÇÃO E TOMADAS

Efetuar limpeza geral das luminárias e lâmpadas.

Inspeccionar reatores, bases e soquetes.

Verificar aterramento do sistema de SPDA, calhas e estruturas metálicas.

Vistoriar estado geral da fiação quanto ao aquecimento, isolamento, etc.

Executar inspeção rede de tomadas verificando estado físico.

SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA – QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA

Medir e registrar aterramento do painel e grupo, testar continuidade.

9.4.8 Anual:

SISTEMA ELÉTRICO – QUADROS ELÉTRICOS

Efetuar reaperto geral.

Executar limpeza dos barramentos.

Executar limpeza geral com soprador de ar.

Executar termografia das conexões, quadros e subestação.

Combater corrosão e retocar pintura dos quadros.

SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA – QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA

Desfazer todas as conexões, poli-las e reapertá-las.

Executar reaperto geral.

Medir resistência de isolamento dos cabos e disjuntores.

Executar limpeza dos barramentos.

Executar limpeza geral com ar comprimido.

Combater corrosão e retocar pintura do quadro.

ESTABILIZADORES ELETRÔNICOS DE TENSÃO (UPS)

Medir com osciloscópio forma de onda na entrada e na saída.

Verificar aterramento.

Medir resistência de isolamento dos cabos.

Combater corrosão e retocar pintura.

SUBESTAÇÃO TRANSFORMADORA

Verificar pontos de oxidação das estruturas e repintá-las.

Inspeccionar conexões com termógrafo.

Verificar tensões e correntes.

Analisar energia, harmônicas, desbalanço, sag e schell.

Verificar e regular relé de proteção.

Reapertar terminais de entrada e saída de chaves, disjuntores e transformadores.

Reapertar parafusos de fixação das chaves seccionadoras, disjuntores e estruturas.

Medir aterramento.

Verificar isolamento mecânico das muflas.

Verificar e lubrificar dobradiças e cadeados.

Executar limpeza geral da sala, incluindo quadro e disjuntores.

Verificar funcionamento do sistema de intertravamento das seccionadoras.

9.5 UNIFORMES e EPI's

Deverá ser fornecido pela contratada uniforme e todos os equipamentos de segurança necessários para a execução das tarefas, além do ferramental de uso individual para cada um dos profissionais.

9.6 DIVERSOS

Tal contratação deverá ter seu início assim que assinado o contrato.

A Contratada deverá estabelecer que o Encarregado faça a ligação entre o Fiscal do Contrato, para receber as orientações diárias e os repassará à equipe de manutenção.

A Contratada deverá emitir as respectivas ARTs junto ao CREA/RS de todas as atividades inerentes ao escopo contratado.

A Contratada deverá fornecer às suas custas, quando solicitado pela Contratante, hora de engenharia para apoio técnico.

10. DOS PROFISSIONAIS:

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

10.1 Encarregado de Manutenção 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 Indústria),
- 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.

10.2 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 Indústria),

- 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.

10.3 Eletrotécnico:

- 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.

10.4 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.

11. DO FERRAMENTAL:

Deverá ser fornecido 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 a qualidade e tipo de ferramenta a ser fornecida e empregada na execução das atividades.

12. SISTEMA DE INTEGRAÇÃO ABERTURA DE ORDEM DE SERVIÇOS:

Devera 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;
- 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 Procempa;

- Disponibilidade para fazer upgrades conforme as necessidades da CONTRATANTE;
- Outras funcionalidades necessárias à gestão da manutenção.

13. 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.

14. 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.