



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO
Centro Administrativo Arthur Pedro Müller

PREGÃO PRESENCIAL Nº 33/2023

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

**Registro de Preços para Contratação futura
Serviços de Instalação, Desinstalação, Manutenção
Preventiva e Corretiva, com fornecimento de peças,
em Condicionadores de Ar**

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada na prestação de serviços por demanda de **Instalação, Desinstalação, Manutenção Preventiva e Corretiva, com fornecimento de peças, com instalação do ponto elétrico e com fornecimento de todo material para a instalação por conta da empresa contratada, em Condicionadores de Ar** para o Município de Portão, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

2. DOS LOCAIS E PARÂMETROS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão executados nos Prédios Públicos do Município de Portão/RS

LOCAIS ATENDIDOS

Local	Nome da Local	Endereço
1	SEME	Rua 9 de Outubro, 229, Centro
2	E.M.E.F. Edmundo Kern	Rua Estância Velha, 542, Portão Velho
3	E.M.E.F. Afonso Gomes de Carvalho	Rua Duque de Caxias, 718, Portão Velho
4	E.M.E.F. Alecssandro Flores	Rua Rodolfo Engel, 335, Localidade da Saibreira
5	E.M.E.F. Antônio José de Fraga	Rua São Pedro, 280, Estação Portão
6	E.M.E.F. Carlos Oswin Franke	Rua Soledade, 355, Parque Netto
7	E.M.E.F. Fazenda das Palmas	Estrada Fazenda das Palmas, 4.900, Fazenda das Palmas
8	E.M.E.F. General Osório	Estrada Bom Jardim, 520, Bom Jardim
9	E.M.E.F. Gonçalves Dias	Estrada da Cachoeira, 1.103, Cachoeira
10	E.M.E.F. Rosalino Rodrigues Coelho	Rua Floricultura, 168, Areião
11	E.M.E.F. Santo Antônio	Rua Santo Inácio, 01, Vila São Luis
12	E.M.E.F. Vila Aparecida	Travessa Fátima, 80, Vila Aparecida
13	E.M.E.F. Vila São Jorge	Rua Batinga, 138, Vila São Jorge
14	E.M.E.F. Vila Souza	Rua Viamão, 313, Vila Souza
15	E.M.E.F. Visconde de Mauá	Rua São Pedro, 1.789, Morretinhos
16	E.M.E.I. Bem-Me-Quer	Rua Belo R. de Freitas, 233, Rincão do Cascalho
17	E.M.E.I. Chapeuzinho Vermelho	Rua Barão de Mauá, 79, Portão Velho.
18	E.M.E.I. Gente Miúda	Rua Cerejeiras, 124, Vila Rica
19	E.M.E.I. Meu Cantinho	Rua Cristóvão Colombo, 400, Estação Portão
20	E.M.E.I. Parque das Hortênsias	Rua Santa Rosa, 598, Parque das Hortênsias
21	E.M.E.I. Pingo de Gente	Rua Ver. João Ribas, 100, Portão Novo
22	Posto de Saúde Central	Rua 9 de Outubro, 147, Centro
23	Posto de Saúde do Albino Kern	Rua Nilo Pereira Martins, 90, Lot. Albino Kern
24	Posto de Saúde da Vila Rica	Rua das Tulipas, 7, Vila Rica
25	Posto de Saúde do Rincão do Cascalho	Rua Theobaldo Frederico Muller, 58, Vila Rica



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO
Centro Administrativo Arthur Pedro Müller

26	Posto de Saúde da Estação Portão	Rua João Luis de Moraes, 15, Estação Portão
27	Posto de Saúde da Vila Aparecida	Rua Júlio de Castilhos, 1.245, Vila Aparecida
28	CAPS	Rua João Luis de Moraes, 25, Estação Portão
29	Secretaria de Saúde	Rua 9 de Outubro, 229, Centro
30	Farmácia Municipal	Rua 9 de Outubro, 163, Centro
31	Centro de Especialidades Dary Hoff	Rua Carlos Scherer, 777, Portão Novo
32	Centro Administrativo	Rua 9 de Outubro, 229, Centro
33	Ginásio Municipal	Rua Ivoti, 87, Centro
34	Biblioteca Municipal	Rua Ivoti, 101, Centro
35	Casa da Cidadania	Rua Ivoti, 101, Centro
36	CREAS	Rua Novo Hamburgo, 127, Centro
37	CRAS	Rua Perimetral, 654, Centro
38	Secretaria de Agricultura	Rua 9 de Outubro, 117, Centro

RELAÇÃO DE LOCAIS E POTÊNCIA DE APARELHOS INSTALADOS

Local	Potência	Qtd
SEME	7.000	4
	9.000	2
	12.000	2
	18.000	1
	30.000	1
EMEF Visconde de Mauá	7.000	2
	18.000	5
	24.000	13
EMEF Santo Antônio	18.000	2
	24.000	8
EMEF Alexsandro Flores	18.000	2
	24.000	1
EMEI Gente Miúda	9.000	2
	12.000	1
	24.000	1
EMEF Edmundo Kern	7.000	1
	12.000	1
	18.000	3
	24.000	7
	36.000	7
EMEF Vila Aparecida	9.000	1
	12.000	2
	18.000	4
EMEF Gonçalves Dias	12.000	5
	18.000	5
	24.000	6
EMEF Vila Souza	7.500	1
	18.000	1
EMEF São Jorge	9.000	1
	18.000	2
	24.000	15
EMEI Chapeuzinho Vermelho	12.000	2
	24.000	2



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO
Centro Administrativo Arthur Pedro Müller

EMEF Afonso Gomes de Carvalho	12.000	4
	18.000	2
	24.000	7
EMEF Antônio José de Fraga	9.000	1
	18.000	7
	24.000	15
EMEF Carlos Oswin Francke	7.000	1
	12.000	1
	18.000	9
	24.000	1
EMEI Meu Cantinho	12.000	2
	18.000	2
	24.000	1
EMEF General Osório	12.000	1
	18.000	1
	24.000	1
EMEF Rosalino Rodrigues Coelho	7.500	1
	9.000	1
	18.000	2
	24.000	1
EMEI Bem Me Quer	12.000	2
	24.000	2
EMEI Pingo de Gente	18.000	3
	24.000	7
EMEF Fazenda das Palmas	18.000	4
Parque das Hortensias	18.000	3
	24.000	7
Posto de Saúde Central	7.000	4
	7.500	4
	9.000	2
	10.000	3
	12.000	10
	18.000	1
	24.000	2
Posto de Saúde do Albino Kern	7.000	1
	7.500	3
	12.000	7
	24.000	2
Posto de Saúde da Vila Rica	7.500	3
	12.000	2
	30.000	1
Posto de Saúde do Rincão do Cascalho	7.500	3
	12.000	2
Posto de Saúde do Bairro Estação Portão	7.000	7
	12.000	2
Posto de Saúde da Vila Aparecida	7.000	6
	12.000	4
CAPS	9.000	6



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO
Centro Administrativo Arthur Pedro Müller

	12.000	2
	18.000	2
	22.000	1
	24.000	1
Secretaria de Saúde	7.000	10
	9.000	1
	12.000	8
	18.000	4
	28.000	1
	30.000	1
	33.000	1
Farmácia Municipal	12.000	4
Centro de Especialidades	12.000	10
Centro Administrativo	7.000	1
	9.000	3
	10.000	5
	12.000	9
	18.000	2
	22.000	1
	24.000	7
	30.000	1
Ginásio Municipal	9.000	1
Biblioteca Municipal	24.000	3
Casa da Cidadania	10.000	2
	12.000	1
CREAS	12.000	3
CRAS	7.000	1
	9.000	1
	12.000	3
	24.000	1
Secretaria de Agricultura	12.000	2

- Dados do último levantamento, realizado em Dezembro de 2021, pela Secretaria de Obras.
- Poderá sofrer alterações conforme demanda instalada.

3. JUSTIFICATIVA E REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O registro de Preços para prestação de serviços técnicos de Instalação, Desinstalação, Manutenção Preventiva e Manutenção Corretiva com fornecimento de peças em Condicionadores de Ar, nos prédios Públicos do Município de Portão, faz-se necessário por diversos motivos, entre eles: economia, qualidade do ar nos ambientes, vida útil dos aparelhos, aumento da eficiência, diminuição dos reparos de emergência e manutenção das garantias. Destaca-se que para que o sistema funcione bem, de forma eficiente e mantendo a qualidade do ar em nível aceitável se faz necessário as diversas higienizações e manutenções regulares.

As instalações das unidades são plenamente utilizadas pelos servidores e contribuintes que necessitam de uma estrutura mínima para a boa execução de suas atividades. Neste sentido, o sistema de climatização deve permanecer adequado ao uso.

Para tal continuidade do sistema de climatização, há a necessidade de manter a qualidade do ar nos diversos ambientes que é somente possível com a intervenção periódica nos aparelhos



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO **Centro Administrativo Arthur Pedro Müller**

condicionadores de ar com **limpezas e manutenções**, sejam **preventivas e corretivas**, de modo a manter o pleno funcionamento destes, com os padrões mínimos de limpeza e, conseqüentemente, da qualidade do ar.

Os serviços de instalação e desinstalação ainda se fazem necessários diante da atuação da Administração Municipal em diminuir os custos com consumo elétrico, realizando a aquisição de aparelhos mais atuais e com tecnologia voltada à redução do consumo elétrico. Diante das aquisições para as presentes Unidades, há a necessidade de **instalação dos novos aparelhos** e conseqüente **desinstalação dos antigos**.

A prevenção ou correção de defeitos que porventura possam ocorrer nos equipamentos condicionadores de ar dos Prédios Públicos é necessária também para reduzir o desgaste dos equipamentos e a probabilidade de falhas nos equipamentos, de modo a manter o funcionamento destes. Além disso, garante o aumento na vida útil e a disponibilidade dos equipamentos.

4. DA EXECUÇÃO E ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

O presente Termo de Referência compreende na prestação de serviços de Instalação, Desinstalação, Manutenção Preventiva e Corretiva com fornecimento de peças, com instalação do ponto elétrico e com fornecimento de todo material para a instalação por conta da empresa contratada (tubulação de cobre, barras de isolamento térmico, suportes de fixação interno e externo compatíveis com o peso dos equipamentos e demais peças menores necessárias ao serviço). Com garantia mínima de 180 dias após a execução do serviço, em Condicionadores de Ar, os quais serão solicitados por demanda, de acordo com as necessidades da unidade, sendo:

A empresa prestadora de serviços deverá efetuar a limpeza dos locais afetados, removendo todo o entulho e/ou restos de materiais provenientes da execução dos serviços e promovendo o descarte em local apropriado, se possível em locais especializados em reciclagem, visando à observância dos critérios de sustentabilidade.

Os horários de execução dos serviços ficarão a exclusivo critério dos órgãos municipais, assim como a ordem e a forma de execução, que deverão obedecer aos critérios estabelecidos, de modo a não interferirem no andamento dos trabalhos das unidades.

5. DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO

É de responsabilidade da Contratada e deve obedecer e seguir rigorosamente o manual do fabricante e Normas da ABNT.

O serviço de instalação do equipamento deve contemplar a mão de obra, fornecimento de todos os materiais e acessórios necessários. Todos os materiais e acessórios referentes à instalação devem ser novos, tais como: tubulações, dreno, eletrodutos e demais itens necessários para o correto funcionamento do equipamento.

As unidades condensadoras deverão ser instaladas conforme orientação do fabricante e apoiadas em suporte de aço galvanizado, os quais deverão ser fornecidos pela CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá realizar levantamento prévio, certificando-se de que não haverá danos a outras instalações existentes nos pavimentos (elétrica, hidráulica, dutos de renovação de ar, entre outras) para passagem da tubulação de dreno.

Todo e qualquer material necessário para a perfeita execução dos serviços de instalação dos aparelhos objeto deste Termo serão de responsabilidade da CONTRATADA, incluindo possíveis serviços de alvenaria, reparos no forro de PVC e pinturas na cor original;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO **Centro Administrativo Arthur Pedro Müller**

Não serão admitidos rasgos ou furos em nenhum elemento estrutural. Caso seja a única opção, será emitido relatório técnico mostrando a necessidade e certificando de que não se causará prejuízo ao elemento estrutural, assinado por profissional habilitado (Engenheiro Civil).

No caso de execução de furos para a passagem da rede frigorígena e drenos, estes deverão ter o diâmetro mínimo necessário para serem atravessados e, quando realizados, também em esquadrias ou vidros, deverá ser feita vedação apropriada para que não haja frestas que permitam a entrada de umidade.

Toda derivação ou mudança de direção dos eletrodutos, tanto na horizontal como na vertical, deverá ser executada através de caixa de ligação com entrada e/ou saída roscadas, não sendo permitido o emprego de curva pré-fabricada nem curvatura no próprio eletroduto, salvo indicação em contrário;

Antes da enfição, os eletrodutos, caixas de ligação e de passagem deverão ser devidamente limpos;

Quando abrigados os eletrodutos deverão ser de PVC com diâmetro mínimo igual a 3/4”;

Sempre que possível deverão ser evitadas emendas nos eletrodutos. Quando as emendas forem inevitáveis, estas deverão ser executadas através de luvas, de modo a permitir continuidade da superfície interna do eletroduto;

As fiações de força, comando 380/220V e controle em tensão igual ou menor a 24V deverão ser instaladas em redes de eletrodutos distintos;

Os cabos deverão ocupar no máximo 40% da área útil do eletroduto;

Todos os eletrodutos deverão ser na cor cinza, não propagantes de chama e se forem embutidas, devem suportar os esforços de deformação, conforme ABNT;

Na utilização de Fiação Elétrica é preciso ser observado o que segue:

A fiação elétrica para o sistema de força deverá ser feita com condutores de cobre;

Os cabos de comando 380V/220V como também os de controle deverão manter o padrão atual da instalação (cor e diâmetro);

O menor cabo de força a ser usado será o de 2,5mm²;

As ligações dos cabos de comando e de controle aos bornes dos quadros elétricos deverão ser feitas por terminais pré-isolados de compressão;

Os cabos de força poderão ser conectados diretamente aos bornes depois de estanhadas as pontas;

Toda a emenda de cabos ou fios deverá ser executada através de conectores apropriados e isolados, somente dentro das caixas de passagem ou ligação, não sendo admitidas em nenhuma hipótese emendas no interior dos eletrodutos. O isolamento das emendas e derivações deverá ter, no mínimo, características equivalentes as do condutor considerado;

Todos os cabos verticais deverão ser fixados às caixas de ligação a fim de reduzir a tensão mecânica nos cabos, devido ao seu peso próprio;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO
Centro Administrativo Arthur Pedro Müller

Todos os cabos deverão ser amarrados com amarradores apropriados, tipo Hellerman ou equivalente;

A ligação do motor deverá ser feita por meio de conectores tipo Sindal ou equivalente e isolados com fita autofusão;

A CONTRATADA deverá verificar junto aos quadros de energia elétrica a disponibilidade nos barramentos (reservas) e, caso necessário, fornecer e instalar os disjuntores compatíveis aos equipamentos a serem instalados, bem como os dutos de interligação elétrica até os referidos equipamentos.

A CONTRATADA deverá manter o padrão atual dos quadros elétricos com os respectivos circuitos de alimentação, a saber:

Não serão admitidas emendas em quaisquer cabos no interior do quadro;

Os quadros têm grau de proteção IP54;

Os cabos de comando 380V/220V deverão manter o padrão atual do quadro e serem de cores diferentes dos cabos de controle com voltagem igual ou menor a 24V;

Os cabos de força deverão manter o padrão atual e possuir diâmetro maior ou igual a 2,5mm²;

A instalação dos equipamentos deve seguir rigorosamente o manual do fabricante e Normas da ABNT.

As redes frigorígenas deverão ser executadas de acordo com a boa técnica corrente e conforme manual do fabricante, empregando-se traçado conveniente, sendo o mais curto possível e utilizando método de fixação adequado, de modo a assegurar alimentação apropriada às evaporadoras para propiciar baixa perda de carga, e devendo, ainda, proteger os compressores. Deve-se evitar o acúmulo de óleo lubrificante em qualquer trecho, perdas de óleo lubrificante do compressor e penetração de refrigerante, em fase líquida, no cárter do compressor, tanto em marcha como parado.

Todos os materiais, equipamentos e instalações deverão estar de acordo com os regulamentos de proteção contra incêndio, especialmente os isolamentos térmicos que deverão ser feitos de material incombustível ou auto-extinguível.

6. DOS SERVIÇOS DE DESINSTALAÇÃO - SOB DEMANDA

Será necessário quando o aparelho não apresentar funcionamento satisfatório e necessitar ser trocado.

O serviço de desinstalação do equipamento deve contemplar a mão de obra, fornecimento de todos os materiais e acessórios necessários.

Incluirá a realização de cuidados para que o gás refrigerante do compressor não seja eliminado.

Desinstalação das evaporadoras e das condensadoras de ar, os quais deverão ser colocados em local designado pela contratante;

É de responsabilidade da CONTRATADA a recomposição do telhado e sua vedação, quando necessárias, sendo realizadas de forma a não permitir infiltração de água, assim como reboco das paredes internas e externas, refazimento dos vidros das esquadrias, substituição de lâminas das persianas nos locais onde existem os atuais aparelhos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO
Centro Administrativo Arthur Pedro Müller

7. DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA

O serviço de manutenção preventiva trata-se de uma ação planejada e sistemática de tarefas de prevenção periódica, e que envolve programas de inspeção, pequenos reparos, entre outros descritos no referido item.

A Manutenção Preventiva deverá ser realizada por demanda, em todos os aparelhos condicionadores de ar por técnicos especializados e com utilização de ferramentas apropriadas.

Contemplará nesse tipo de serviço:

- Limpeza dos filtros de ar;
- Limpeza das bandejas coletoras de água;
- Aplicação de produto bactericida, fungicida e germicida na evaporadora (unidade interna);
- Verificações do sistema elétrico, eletrônico e consumo (tensão, corrente, etc.);
- Verificação das serpentinas do evaporador e condensador;
- Verificação e limpeza, caso necessário, de possíveis entupimentos no sistema de drenagem do equipamento;
- Medição da pressão de equilíbrio do gás refrigerante;
- Verificação do funcionamento dos controles, termostatos, visores de líquidos, da ventilação, da exaustão, da partida, dos registros, válvulas de serviços e acessórios;
- Verificação da atuação do equipamento em funcionamento com os devidos ajustes;
- Limpeza geral dos equipamentos;
- Verificar o estado dos filtros de sucção;
- Verificar e reparar a isolamento térmica dos equipamentos, dutos, rede hidráulica;
- Verificar a existência de vazamento de gás refrigerante;
- Verificar o nivelamento do aparelho;
- Verificar a atuação e ajuste de ruídos, vibrações anormais, vazamentos e isolamentos, com as correções necessárias ao perfeito funcionamento do aparelho;
- Verificar a operação de drenagem de água da bandeja;
- Verificar o estado geral do condicionador;
- Verificação da existência de focos de corrosão nos equipamentos, suportes, acessórios, grelhas, difusores, painéis elétricos, rede hidráulica e frigorígena.

8. DA MANUTENÇÃO CORRETIVA - SOB DEMANDA

Manutenção que consiste em consertar ou reparar aparelhos de ar condicionado que não estejam em pleno funcionamento, incluindo neste serviço a substituição de peças/componentes que sofreram falhas ou desgastes. É o conjunto de serviços executados nos equipamentos que apresentam defeito em seu funcionamento, devendo estes reparos ser executados em caráter emergencial.

A manutenção corretiva com fornecimento de peças nos aparelhos de ar condicionado deverá ser realizada por demanda (empreitada por serviço unitário) quando da ocorrência de defeitos que inviabilizem sua utilização, assim entendidos como quaisquer problemas técnicos que interfiram diretamente no seu adequado funcionamento, ou, ainda, que possam danificá-lo com o tempo de uso.

Todas as peças, compressores, filtros, gás refrigerante e demais componentes necessários em caso de substituição deverão ser fornecidos pela empresa, não sendo aceitas peças usadas e/ou recondiçionadas, ou seja, as peças deverão ser novas e genuínas. As peças substituídas também deverão ter o descarte adequado.

A manutenção corretiva será executada de acordo com a necessidade e indicação do fiscal do contrato.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO
Centro Administrativo Arthur Pedro Müller

Caso seja necessária a remoção do equipamento para uma manutenção corretiva em local onde a empresa tenha melhores recursos técnicos, deverá ser preenchido um Termo de Retirada de Equipamento, contendo o número de tombamento do aparelho de ar condicionado e a descrição técnica do defeito, com autorização do Fiscal. O prazo da execução será definido entre as partes e deverá ficar registrado em documento físico, ficando o transporte do equipamento por conta da CONTRATADA.

RELAÇÃO DOS LOTES DE LICITAÇÃO

Objeto: - Prestação de serviços por demanda de Instalação, Desinstalação, Manutenção Preventiva e Corretiva, com fornecimento de peças, em Condicionadores de Ar para as Escolas Municipais da cidade de Portão.

Lote	Descrição	Un	Qtd	R\$ / Un
1	Instalação de Ar condicionado 18.000 a 24.000 Btus Ar Condicionado - Manutenção de Aparelhos de Parede - Ar Condicionado - Instalação (Parede / Sistemas) composto de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split, de 18.000 BTUs a 24.000 BTUs, distante até 05 (cinco) metros da unidade condensadora, com instalação do ponto elétrico e com fornecimento de todo material para a instalação por conta da empresa contratada (tubulação de cobre, barras de isolamento térmico, suportes de fixação interno e externo compatíveis com o peso dos equipamentos e demais peças menores necessárias ao serviço). Com garantia mínima de 180 dias após a execução do serviço.	sv	45	980,00
	Manutenção Corretiva Carga de Gás 18.000 até 24.000 Btus Manutenção Corretiva - Carga/Recarga de gás refrigerante R-410A de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split 18.000 BTUs a 24.000 BTU s. (material e mão-de-obra)	sv	100	470,00
	Manutenção Corretiva concerto tubul. 18.000 a 24.000 Btus Manutenção Corretiva - concerto de vazamentos em tubulções e instalações de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split 18.000 BTUs a 24.000 BTUs (material e mão-de-obra)	sv	120	350,00
	Manutenção Instal. Linha frigo dupla 18.000 a 24.000 Btus Manutenção Instalação - Linha frigorífica dupla executada com tubulação para gás através de tubo de cobre sem solda, com manga isolante de espuma elastomérica, à base de borracha sintética flexível, de estrutura celular fechada e tubulação para líquido através de tubo de cobre sem solda, com manga isolante de espuma elastomérica, à base de borracha sintética flexível, de estrutura celular fechada. (Para Instalação de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split, de 18.000 BTUs a 24.000 BTUs)	m	400	180,00
	Manutenção Instalação Dreno 18.000 a 24.000 Btus Manutenção Instalação - Dreno PVC (Para Instalação de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split, de 18.000 BTUs a 24.000 BTUs)	m	400	100,00
	Manutenção Prev. Limpeza 18.000 a 24.000 Btus Manutenção preventiva - Limpeza de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split 18.000 BTUs a 24.000 BTU s. (material e mão-de-obra)	sv	400	250,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO
Centro Administrativo Arthur Pedro Müller

2	Instalação de Ar condicionado 30.000 a 36.000 Btus Ar Condicionado - Manutenção de Aparelhos de Parede - Ar Condicionado - Instalação (Parede / Sistemas) composto de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split, de 30.000 BTUs a 36.000 BTUs, distante até 05 (cinco) metros da unidade condensadora, com instalação do ponto elétrico e com fornecimento de todo material para a instalação por conta da empresa contratada (tubulação de cobre, barras de isolamento térmico, suportes de fixação interno e externo compatíveis com o peso dos equipamentos e demais peças menores necessárias ao serviço). Com garantia mínima de 180 dias após a execução do serviço.	sv	20	1.150,00
	Manutenção Corretiva Carga de Gás 30.000 até 36.000 Btus Manutenção Corretiva - Carga/Recarga de gás refrigerante R-410A de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split 30.000 BTUs a 36.000 BTU s. (material e mão-de-obra)	sv	50	480,00
	Manutenção Corretiva concerto tubul. 30.000 a 36.000 Btus Manutenção Corretiva - concerto de vazamentos em tubulções e instalações de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split 30.000 BTUs a 36.000 BTUs (material e mão-de-obra)	sv	80	400,00
	Manutenção Instalação Dreno 30.000 a 36.000 Btus Manutenção Instalação - Dreno PVC (Para Instalação de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split, de 30.000 BTUs a 36.000 BTUs)	m	200	100,00
	Manutenção Prev. Limpeza 30.000 a 36.000 Btus Manutenção preventiva - Limpeza de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split 30.000 BTUs a 36.000 BTU s. (material e mão-de-obra)	sv	160	250,00
3	Instalação de Ar condicionado 42.000 a 48.000 Btus Ar Condicionado - Manutenção de Aparelhos de Parede - Ar Condicionado - Instalação (Parede / Sistemas) composto de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split, de 42.000 BTUs a 48.000 BTUs, distante até 05 (cinco) metros da unidade condensadora, com instalação do ponto elétrico e com fornecimento de todo material para a instalação por conta da empresa contratada (tubulação de cobre, barras de isolamento térmico, suportes de fixação interno e externo compatíveis com o peso dos equipamentos e demais peças menores necessárias ao serviço). Com garantia mínima de 180 dias após a execução do serviço.	sv	10	1.650,00
	Manutenção Corretiva Carga de Gás 42.000 até 48.000 Btus Manutenção Corretiva - Carga/Recarga de gás refrigerante R-410A de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split 42.000 BTUs a 48.000 BTU s. (material e mão-de-obra)	sv	20	580,00
	Manutenção Corretiva concerto tubul. 42.000 a 48.000 Btus Manutenção Corretiva - concerto de vazamentos em tubulções e instalações de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split 42.000 BTUs a 48.000 BTUs (material e mão-de-obra)	sv	20	450,00
	Manutenção Instal. Linha frigo dupla 42.000 a 48.000 Btus Manutenção Instalação - Linha frigorífica dupla executada com tubulação para gás através de tubo de cobre sem solda, com manga isolante de espuma elastomérica, à base de borracha sintética flexível, de estrutura celular fechada e tubulação para líquido através de tubo de cobre sem solda, com manga isolante de espuma elastomérica, à base de borracha sintética flexível, de estrutura celular fechada. (Para Instalação de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split, de 42.000 BTUs a 48.000 BTUs)	m	100	250,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO
Centro Administrativo Arthur Pedro Müller

	Manutenção Prev. Limpeza 42.000 a 48.000 Btus Manutenção preventiva - Limpeza de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split 42.000 BTUs a 48.000 BTU s. (material e mão-de-obra)	sv	40	280,00
4	Instalação de Ar condicionado 52.000 a 64.000 Btus Ar Condicionado - Manutenção de Aparelhos de Parede - Ar Condicionado - Instalação (Parede / Sistemas) composto de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split, de 52.000 BTUs a 64.000 BTUs, distante até 05 (cinco) metros da unidade condensadora, com instalação do ponto elétrico e com fornecimento de todo material para a instalação por conta da empresa contratada (tubulação de cobre, barras de isolamento térmico, suportes de fixação interno e externo compatíveis com o peso dos equipamentos e demais peças menores necessárias ao serviço). Com garantia mínima de 180 dias após a execução do serviço.	sv	8	1.900,00
	Manutenção Corretiva Carga de Gás 52.000 até 64.000 Btus Manutenção Corretiva - Carga/Recarga de gás refrigerante R-410A de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split 52.000 BTUs a 64.000 BTU s. (material e mão-de-obra)	sv	10	800,00
	Manutenção Corretiva concerto tubul. 52.000 a 64.000 Btus Manutenção Corretiva - concerto de vazamentos em tubulações e instalações de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split 52.000 BTUs a 64.000 BTUs (material e mão-de-obra)	sv	10	500,00
	Manutenção Instal. Linha frigo dupla 52.000 a 64.000 Btus Linha frigorífica dupla executada com tubulação para gás através de tubo de cobre sem solda, com manga isolante de espuma elastomérica, à base de borracha sintética flexível, de estrutura celular fechada e tubulação para líquido através de tubo de cobre sem solda, com manga isolante de espuma elastomérica, à base de borracha sintética flexível, de estrutura celular fechada. (Para Instalação de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split, de 52.000 BTUs a 64.000 BTUs)	m	100	280,00
	Manutenção Instalação Dreno 52.000 a 64.000 Btus Manutenção Instalação - Dreno PVC (Para Instalação de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split, de 52.000 BTUs a 64.000 BTUs)	m	100	100,00
	Manutenção Prev. Limpeza 52.000 a 64.000 Btus Manutenção preventiva - Limpeza de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split 52.000 BTUs a 64.000 BTU s. (material e mão-de-obra)	sv	30	300,00
05	Instalação de Ar condicionado 7.000 a 12.000 Btus Ar Condicionado - Manutenção de Aparelhos de Parede - Ar Condicionado - Instalação (Parede / Sistemas) composto de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split, de 7.000 BTUs a 12.000 BTUs, distante até 05 (cinco) metros da unidade condensadora, com instalação do ponto elétrico e com fornecimento de todo material para a instalação por conta da empresa contratada (tubulação de cobre, barras de isolamento térmico, suportes de fixação interno e externo compatíveis com o peso dos equipamentos e demais peças menores necessárias ao serviço). Com garantia mínima de 180 dias após a execução do serviço.	sv	60	750,00
	Manutenção Corretiva Carga de Gás 7.000 até 12.000 Btus Manutenção Corretiva - Carga/Recarga de gás refrigerante R-410A de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split 7.000 até 12.000 BTU s. (material e mão-de-obra)	sv	100	450,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO
Centro Administrativo Arthur Pedro Müller

	Manutenção Corretiva concerto tubul. 7.000 a 12.000 Btus Manutenção Corretiva - concerto de vazamentos em tubulções e instalações de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split 7.000 BTUs a 12.000 BTUs (material e mão-de-obra)	sv	120	350,00
	Manutenção Instal. Linha frigo dupla 7.000 a 12.000 Btus Manutenção Instalação - Linha frigorífica dupla executada com tubulação para gás através de tubo de cobre sem solda, com manga isolante de espuma elastomérica, à base de borracha sintética flexível, de estrutura celular fechada e tubulação para líquido através de tubo de cobre sem solda, com manga isolante de espuma elastomérica, à base de borracha sintética flexível, de estrutura celular fechada. (Para Instalação de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split, de 7.000 BTUs a 12.000 BTUs)	m	500	150,00
	Manutenção Instalação Dreno 7.000 a 12.000 Btus Manutenção Instalação - Dreno PVC (Para Instalação de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split, de 7.000 BTUs a 12.000 BTUs)	m	500	100,00
	Manutenção Prev. Limpeza 7.000 a 12.000 Btus Manutenção preventiva - Limpeza de unidade evaporadora e condensadora, modelo Split 7.000 BTUs a 12.000 BTU s. (material e mão-de-obra)	sv	400	200,00
6	Manutenção Corretiva com trocas de peças (placas, condensador, peças salientes).	h	2.000	150,00

9. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA EMPRESA

A empresa contratada deverá:

Comprovar que possui, no ato de assinatura do contrato, responsável técnico com formação em engenharia mecânica, civil ou elétrica, ou técnico em refrigeração, mecânica, eletrotécnico ou eletromecânica, devidamente registrado junto ao respectivo conselho profissional.

10. DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO

Os serviços deverão ser executados após a emissão de Ordem de Serviço emitidas pelo fiscal do contrato e enviadas em email fornecida pela contratada.

Após o recebimento da Ordem de Serviço por email deverá ser atendido pela contratada os prazo abaixo para a finalização da execução dos serviços:

- 5 dias úteis para realizar Desinstalações;
- 5 dias úteis para realizar Instalações;
- 10 dias úteis para manutenções preventivas;
- 3 dias úteis para manutenção corretiva;

Deverá ser informando, em tempo hábil, qualquer motivo impeditivo, ou que a impossibilite de assumir as atividades conforme estabelecido, com justificativa.

11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Proporcionar todas as condições para que a empresa prestadora dos serviços possa desempenhá-los dentro das normas contratuais.

Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços por servidor especialmente designado pela Administração, podendo sustar, recusar, mandar fazer ou desfazer quaisquer serviços que não estejam de acordo com as condições e exigências especificadas neste Termo de Referência e seus Anexos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO
Centro Administrativo Arthur Pedro Müller

Notificar por escrito, à empresa prestadora dos serviços, as ocorrências de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para sua correção.

Autorizar o acesso dos empregados da empresa destinados a prestar os serviços contratados às dependências dos Prédios Públicos Municipais, desde que credenciados e devidamente identificados por crachá.

Efetuar o pagamento nos preços e nas condições pactuadas no presente instrumento, mediante apresentação de Relatório e Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada pelo Fiscal do Contrato.

Efetuar diariamente, ou quando julgar necessário, inspeções nos locais que estão sendo realizados os serviços, com a finalidade de verificar as condições de conservação, manutenção, limpeza e asseio, bem como se os serviços estão sendo realizados dentro das condições e descrições pactuadas.

Exigir o imediato afastamento e substituição de qualquer empregado ou preposto que não cumpra às normas do Município na execução dos serviços, que produza complicações para a fiscalização, que adote postura inconveniente ou incompatível com o exercício das funções que lhe foram atribuídas.

Relacionar-se com a empresa exclusivamente através do preposto por ela credenciado.

12. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Empregar, na execução dos serviços, pessoal devidamente qualificado e responsabilizar-se por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços, sejam as de natureza de pessoal ou as decorrentes de seguros contra acidentes, impostos e taxas, sem qualquer solidariedade do Município de Portão, bem como as despesas decorrentes do fornecimento e instalação de materiais, produtos e peças.

Arcar com a recuperação dos danos e prejuízos causados ao Município de Portão por seus empregados, arcando com as despesas decorrentes dos reparos e/ou reposição de peças, materiais e equipamentos.

Nos casos de ocorrência de danos em equipamentos (material permanente) e sua recuperação demandar mais de 48 (quarenta e oito) horas, a empresa prestadora dos serviços deverá providenciar a sua substituição até que aqueles sejam consertados.

Os colaboradores (empregados) da empresa contratada deverão acatar as normas disciplinares da Instituição.

Providenciar para que todos os seus empregados, em atividade no âmbito do Município de Portão, mantenham disciplina e boa conduta nos locais de execução dos serviços, promovendo a substituição, imediatamente, após a notificação do fiscal.

Fornecer, sem qualquer ônus ao Município de Portão, todo o material, componentes e peças originais de reposição e ferramental, necessários à perfeita execução do serviço objeto do presente Termo de Referência.

Manter o pessoal envolvido na prestação dos serviços objeto do presente Termo de Referência, devidamente uniformizado, portando crachá de identificação com fotografia recente 3x4, fornecido pela empresa, de modo a facilitar de imediato sua identificação no local do trabalho.

Deverão ser respeitados e fornecidos equipamentos de proteção individual ao trabalhador.

Sinalizar ou até isolar (conforme o caso), convenientemente o local, a área ou o equipamento, objetivando a segurança dos seus funcionários, dos servidores do Município de Portão ou



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO
Centro Administrativo Arthur Pedro Müller

terceiros, bem como adotar todas as medidas preventivas de acidentes recomendadas pela Legislação vigente durante as manutenções preventivas e/ou corretivas. As sinalizações deverão ser com placas alusivas ao fato, legíveis e claras.

Dispondo do seu quadro de pessoal empregados suficientes para garantir a execução do serviço, sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licença, faltas ao serviço, demissão e outros casos análogos, obedecendo às disposições da Legislação Trabalhista vigente.

Manter durante toda a execução do contrato em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, apresentando sempre que exigidos, os comprovantes de regularidade fiscal.

Programar junto com a fiscalização do Município de Portão todos os trabalhos que requeiram a paralisação de equipamentos e sistemas para os finais de semana para não prejudicar os andamentos normais da Instituição.

As manutenções corretivas que eventualmente venham a ocorrer deverão ser registradas de forma a mostrar as causas, as providências tomadas, e, principalmente, as providências adotadas para sua prevenção, evitando outras ocorrências futuras.

Elaborar e apresentar um relatório de todos os serviços de manutenção corretiva, de acordo com as “Ordens de Serviços” recebidas no mês, o número de atendidas e as que se encontram pendentes de execução com as devidas justificativas.

Realizar e fazer cumprir todos os serviços especificados neste Termo de Referência, zelando por sua eficiência e perfeita execução, utilizando-se da melhor técnica aplicável.

Orientar regularmente seus empregados acerca da adequada metodologia de otimização dos serviços.

Caberá à empresa CONTRATADA a designação formal de um preposto para representá-la administrativamente junto ao Município de Portão, durante o período de execução dos serviços, para exercer a supervisão e controle do pessoal, inclusive quanto ao cumprimento dos serviços, prestando todos os esclarecimentos solicitados pelo Município de Portão, e atendendo às reclamações formuladas.

A empresa contratada ficará responsável pela retirada, envio à assistência técnica autorizada dos aparelhos que estão em garantia, cujas relações dos equipamentos novos serão encaminhadas pelo Município de Portão para a empresa contratada, além de responsabilizar-se pela reinstalação.

Os serviços rejeitados pela fiscalização considerados mal executados deverão ser refeitos corretamente em tempo hábil, para que não venham a prejudicar o prazo de entrega dos serviços, arcando a empresa CONTRATADA com o ônus decorrente do fato.

Os locais afetados pelos serviços deverão ser mantidos pela CONTRATADA em perfeito estado de limpeza e organização após a manutenção, ou durante a mesma, caso o serviço se estenda para além do horário de expediente.

Realizar e fazer cumprir todos os serviços especificados neste Termo de Referência, zelando por sua eficiência e perfeita execução, utilizando-se da melhor técnica aplicável.

Comunicar ao Município de Portão os eventuais casos fortuitos e/ou de força maior dentro do prazo de 2 (dois) dias úteis após a verificação do fato e apresentar os documentos para a respectiva aprovação, em até 5 (cinco) dias consecutivos, a partir da data de sua ocorrência, sob pena de não serem considerados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO
Centro Administrativo Arthur Pedro Müller

13. DA GARANTIA DOS SERVIÇOS E PEÇAS

Durante a execução e ao término do futuro contrato referente ao presente termo de referência, e no que se refere à substituição de compressor e demais peças aplicadas nos aparelhos, relativas às manutenções corretivas, a garantia deverá ser conforme abaixo estabelecida, respeitando o disposto no *caput* deste item:

- Compressor: 1 (um) ano;
- Demais peças e componentes aplicados: 90 (noventa) dias;
- Serviços (mão de obra): 6 (seis) meses.

No ato da reinstalação do aparelho, a empresa deverá fornecer certificado de garantia, por meio de documento próprio.

O compressor e as peças utilizadas nos serviços poderão ter garantia diferenciada, e obedecerão ao prazo de garantia estipulado expressamente pelo fabricante, em termo próprio.

A CONTRATADA garantirá, pelo período de 90 (noventa) dias, os serviços por ela executados, a contar da data do recebimento dos aparelhos de ar condicionado. Tal garantia estende-se somente aos casos em que não possa ser imputado dolo ou culpa aos agentes da CONTRATANTE pelo ato que deu ensejo à reincidência do defeito alvo dos serviços da contratada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO
Centro Administrativo Arthur Pedro Müller

MODELO ORDEM DE SERVIÇO

 PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO Centro Administrativo Arthur Pedro Müller		
ORDEM DE SERVIÇO PARA MANUTENÇÃO DE AR CONDICIONADO		
NÚMERO:	SOLICITANTE:	
ABERTURA DA SOLICITAÇÃO (HORÁRIO):	LOCAL DE MANUTENÇÃO:	
DESCRIÇÃO DO DEFEITO APRESENTADO:		
FONE E CONTATO PARA DÚVIDAS:		
DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS:		
OBSERVAÇÃO DO AVALIADOR DOS SERVIÇOS:		
SERVIÇO EXECUTADO POR (NOME/TELEFONE):		
DATA DE EXECUÇÃO:	HORÁRIO DE INÍCIO DOS SERVIÇOS:	HORÁRIO DE CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS:
NOME E ASSINATURA DO RESPONSÁVEL PELO LOCAL DA EXECUÇÃO DO SERVIÇO:		

Portão/RS, .. de de 2023.