



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Estado de São Paulo

SECRETARIA DE ÁGUA E ESGOTOS DE RIBEIRÃO PRETO

TERMO DE REFERÊNCIA – SERVIÇOS AR CONDICIONADO - PMOC

1 CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

- 1.1 Contratação de serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos equipamentos de ar condicionado da SAERP, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste Instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	SERVICOS; Tipo/Modelo: Plano de Manutenção, Operação e Controle nos equipamentos de ar condicionado da SAERP. <u>A especificação detalhada constará no subitem 3.2 deste Termo.</u>	3492	Unid.	1

- 1.2 O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comum(ns), conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.
- 1.3 O prazo de vigência da contratação, definido como 12 meses, prorrogável por até 10 anos, é compatível com a natureza continuada do serviço e visa garantir a execução ininterrupta das atividades essenciais. A possibilidade de prorrogação, conforme estabelecida pelos [artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021](#), permite planejamento e previsibilidade, além de assegurar a continuidade sem necessidade de constantes novas contratações, promovendo economia e eficiência.
- 1.3.1 A classificação do serviço como continuado se baseia na essencialidade do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC), cuja implementação assegura o controle da qualidade do ar em ambientes climatizados, fundamental para a saúde e bem-estar dos ocupantes. Em consonância com a Lei nº 13.589/2018, a manutenção contínua e rigorosa dos padrões de qualidade é mandatória para o atendimento às exigências sanitárias e ambientais, caracterizando o PMOC como um serviço público essencial que deve ser mantido permanentemente ativo.
- 1.4 O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2 FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 2.1 A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

3 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

- 3.1 A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

Especificação dos serviços

3.2 DESCRIÇÕES DOS SERVIÇOS.



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo

- 3.2.1 Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em aparelhos de ar condicionado (PMOC – Plano de Manutenção, Operação e Controle), conforme previsão da Portaria GM/MS nº 3523/98 do Ministério da Saúde, nos equipamentos de ar condicionado dos prédios da Secretaria de Água e Esgotos de Ribeirão Preto (SAERP).

3.3 LOCAL E HORÁRIO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 3.3.1 Os serviços deverão ser executados nos prédios da SAERP, nos locais relacionados abaixo, de segunda a sexta-feira, das 08h00 às 17h00.
- 3.3.2 SAERP Centro - Endereço: Rua Amador Bueno nº 22 - CEP: 14.010-070.
- 3.3.3 SAERP Pernambuco - Endereço: Rua Pernambuco nº175 – CEP: 14.080-370.
- 3.3.4 SAERP Junqueira - Endereço: Rua Amador Bueno nº1200 – CEP: 14.010-070.
- 3.3.5 SAERP Paraíba – Endereço: Rua Paraíba nº39 – CEP: 14.080-020.
- 3.3.6 SAERP Jd. América – Endereço: Rua Cel. Arnoud, S/N – CEP: 14.020-15.
- 3.3.7 SAERP Distrito Empresarial – End. Av. Antônio da Costa Santos, 305 – CEP: 14.072-065.
- 3.3.8 SAERP Regional Bonfim – Endereço: Rua Prof. Felisberto Almada, 566 – CEP: 14110-000.

3.4 ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

- 3.4.1 Além do serviço de manutenção preventiva e corretiva, a empresa deverá: executar os serviços de remoção e transferência de aparelhos de ar condicionado; substituir tubulações; atender chamados de emergência; realizar demais atividades preventivas e corretivas que se fizerem necessárias.
- 3.4.2 Não haverá empregados da CONTRATADA durante a execução contratual em situação de subordinação, em razão de que todas as atividades estarão expressas e claramente descritas no contrato, além da atuação inerente do preposto da CONTRATADA.
- 3.4.3 Não haverá exigência de pessoalidade, ou seja, a CONTRATADA tanto terá ampla liberdade de indicar os seus empregados que atuarão na prestação dos serviços, como poderá substituir os empregados conforme sua conveniência.
- 3.4.4 O prazo para atendimento dos chamados de emergência deverá ser, no máximo, de 12(doze) horas, a contar do chamado; havendo disponibilidade de profissional, o atendimento deverá ser imediato.
- 3.4.5 A CONTRATADA efetuará, mensalmente, as rotinas de manutenção preventiva, de forma a assegurar o funcionamento regular, eficiente, seguro e econômico dos equipamentos.

3.5 PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA.

- 3.5.1 A empresa contratada deverá manter os aparelhos de ar condicionado dentro das condições normais de utilização, com o objetivo de reduzir as possibilidades de ocorrência de defeitos por desgastes ou envelhecimento de seus componentes, constituindo tais serviços em ajustes de partes mecânicas, elétricas ou eletrônicas, lubrificação, limpeza, verificações, alinhamentos e demais serviços correlatos.
- 3.5.2 O sistema de climatização deverá ser mantido em consonância com a legislação de Segurança e Medicina do Trabalho, de modo a não trazer riscos à saúde dos trabalhadores que os executam e nem aos ocupantes dos ambientes climatizados. Para tanto, a empresa deverá atentar-se ao Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) - ANEXO I, observando os procedimentos regulares para o desenvolvimento do serviço de manutenção.
- 3.5.3 A prestação dos serviços deverá compreender intervenções técnicas preventivas, uma vez por mês, para manutenção dos equipamentos. Tais intervenções deverão ser executadas por técnicos especializados da empresa, que devem contar com ferramentas



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo

e instrumentos adequados aos serviços, nos moldes das regulamentações vigentes. Só será admitida a utilização de materiais, ferramentas, instrumentos e peças, recomendados pelo fabricante.

- 3.5.4 A manutenção preventiva deverá ser executada independentemente de ter havido manutenção corretiva no período, devendo ser emitido relatório de atendimento específico e pormenorizado para cada tipo de manutenção. Cada aparelho deverá possuir uma planilha ou ficha de controle. Caso o equipamento tenha sido substituído por outro novo ou usado, este deverá entrar no plano de manutenção.

3.6 PERIODICIDADE DOS SERVIÇOS

- 3.6.1 A realização dos serviços descritos neste Termo de Referência deverá seguir rigorosamente a periodicidade estabelecida no PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE (PMOC) – ANEXO I e as recomendações da Lei nº 13.589 e 2ª Portaria GM/MS nº 3523/98 do Ministério da Saúde.

3.7 PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA

- 3.7.1 A empresa deverá reparar todo e qualquer defeito que venha a ocorrer durante a vigência do contrato de manutenção, corrigindo falhas dos equipamentos e substituindo peças defeituosas.
- 3.7.2 Considera-se defeito toda ocorrência que inviabilizar a utilização dos aparelhos, assim entendida como qualquer problema que interfira no seu adequado funcionamento ou, ainda, que possa danificar os aparelhos com o tempo de uso.
- 3.7.3 Serão realizadas, conforme solicitação formal feita pelo fiscal do contrato, visitas técnicas para manutenção corretiva de cada aparelho de ar condicionado, sempre que houver defeito que dificulte ou impossibilite o seu funcionamento.
- 3.7.4 A quantidade de chamadas efetivamente realizadas dependerá da ocorrência de avarias que dificultem ou impossibilite o funcionamento dos aparelhos.
- 3.7.5 Os serviços serão executados nos locais aqui indicados, exceto nos casos em que em função da natureza do defeito apresentado seja necessário deslocá-los até a oficina da empresa prestadora dos serviços, ocasião em que será obrigatória a autorização prévia do gestor do contrato, sem que o deslocamento incorra em qualquer ônus para a CONTRATANTE.
- 3.7.6 A CONTRATADA deverá, mediante solicitação da CONTRATANTE, desenvolver estudos de viabilidade, relatórios de melhorias, lista de materiais e orçamentos.
- 3.7.7 Todos os serviços executados de manutenção corretiva deverão ter garantia mínima de 90 (noventa) dias.

3.8 FORNECIMENTO DE PEÇAS

- 3.8.1 Será de responsabilidade da empresa contratada o fornecimento das seguintes peças e materiais: fusíveis, parafusos, correias, ímãs, terminais elétricos, graxas, solventes, produtos químicos de limpeza, materiais contra a corrosão e para proteção antiferruginosa, tinta, lixa, neutrol, underseal, fita isolante, álcool, filtro secador, espuma de vedação, massa de vedação, vaselina, estopas, sacos plásticos para acondicionamento de detritos, materiais para solda, vareta foscooper, zarcão, filtros, trapo, óleos lubrificantes, **gás refrigerante**, **capacitor**, oxigênio, nitrogênio, acetileno, materiais e produtos de limpeza em geral, bem como de sistemas frigoríficos e desincrustante.
- 3.8.2 As peças de reposição não relacionadas acima, como, compressores, placa eletrônica e outros componentes serão fornecidas pela CONTRATANTE.



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo

- 3.8.3 Sempre que for necessária a aquisição de peças ou materiais, a empresa contratada deverá apresentar relatório específico da necessidade, incluindo descrições, características técnicas, e demais informações pertinentes.
- 3.8.4 O prazo para o envio de diagnóstico à troca de peças será de, no máximo, 48 (quarenta e oito) horas. A CONTRATADA deverá enviar por e-mail a descrição técnica completa da peça necessária para substituição, constando todos os dados do equipamento em manutenção (marca, modelo, potência, gás refrigerante, tensão nominal, local de instalação, etc)
- 3.8.5 Todas as peças, compressores e outros componentes, quando substituídos, deverão ser entregues à CONTRATANTE, após o conserto dos equipamentos.
- 3.8.6 Os serviços de manutenção corretiva serão recebidos provisoriamente no prazo de 5 (cinco) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.
- 3.8.7 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação de penalidades.
- 3.8.8 Os serviços de manutenção corretiva serão recebidos definitivamente no prazo de 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço executado e materiais empregados, com a consequente aceitação mediante termo circunstanciado.
- 3.8.9 Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada a manutenção corretiva, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.
- 3.8.10 O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

3.9 EQUIPAMENTOS INSTALADOS

- 3.9.1 Para realização dos serviços, a CONTRATADA deverá considerar os seguintes equipamentos:

Rua Amador Bueno, 22 - Unidade SAERP (Centro) - Ribeirão Preto					
ITEM	Locais dos aparelhos instalados em funcionamento	CAPACIDADE	TIPO	MARCA	PATRIMÔNIO
01	SALA 10	30.000	HI WALL	ELGIN	11216
02	SALA 10	30.000	HI WALL	ELGIN	11215
03	SALA 10	18.000	HI WALL	SPRINGER	9568
04	SALA 10 - PROC. JURÍDICO	12.000	HI WALL	AGRATTO ECO TOP	NC
05	SALA 10 - PROC. JURÍDICO	12.000	HI WALL	AGRATTO ECO TOP	NC
06	SALA 10 - PROC. JURÍDICO	12.000	HI WALL	AGRATTO ECO TOP	NC
07	LABORATÓRIO	36.000	PISO TETO	YORK	9558
08	LABORATÓRIO	12.000	HI WALL	CARRIER	95664
09	LABORATÓRIO	12.000	HI WALL	CARRIER	9565
10	LABORATÓRIO	24.000	HI WALL	YORK	10690
11	TARIFAS I	9.000	HI WALL	ELGIN	11159
12	TARIFAS II	9.000	HI WALL	ELGIN	11158
13	TARIFAS III	9.000	HI WALL	ELGIN	11361/11362
14	TARIFAS IV	9.000	HI WALL	ELGIN	11157



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Estado de São Paulo

15	TARIFAS V	9.000	HI WALL	ELGIN	11156
16	PROTOCOLO	9.000	HI WALL	ELGIN	11155
17	ENGENHARIA TÉRREO	18.000	HI WALL	CARRIER	NC
18	ENGENHARIA TÉRREO	36.000	PISO TETO	CARRIER	NC
19	XEROX	18.000	HI WALL	ELGIN	11151
20	DIRETORIA TÉCNICA	9.000	HI WALL	CARRIER	10.225
21	ENGENHARIA (DESENHO)	12.000	HI WALL	CARRIER	10704
22	ENGENHARIA TÉCNICA	36.000	PISO TETO	CARRIER	9933
23	GABINETE - HALL DE ENTRADA	60.000	PISO TETO	ELECTROLUX	9557
24	GABINETE - SALA DO SECRETÁRIO	18.000	HI WALL	SPRINGER	8732
25	GABINETE - SALA DE REUNIÃO	12.000	HI WALL	SPRINGER	8731
26	GABINETE - ANTESSALA	60.000	PISO TETO	ELECTROLUX	9556
27	JURÍDICO	22.000	HI WALL	CARRIER	9444
28	JURÍDICO	12.000	HI WALL	ELGIN	11365/11363
29	JURÍDICO	12.000	HI WALL	ELGIN	11364/11366
30	JURÍDICO	12.000	HI WALL	ADMIRAL	9911
31	ARQUIVO RH	12.000	HI WALL	ELGIN	11174
32	DIRETORIA ADM	12.000	HI WALL	ELGIN	9078
33	DIRETOR ADM	12.000	HI WALL	ELGIN	NC
34	SUPORTE	12.000	HI WALL	AGRATTO ECO TOP	NC
35	PABX	9.000	HI WALL	SPRINGER MAX FLEX	9563
36	IMPrensa	30.000	HI WALL	ELGIN	11218
37	COMPRAS	36.000	PISO TETO	CARRIER	9559
38	RECURSOS HUMANOS	30.000	HI WALL	SPRINGER	NC
39	DEPARTAMENTO PESSOAL	36.000	PISO TETO	SPRINGER	9560
40	LICITAÇÃO	36.000	PISO TETO	CARRIER	8895
41	AJUR FISCAL	12.000	HI WALL	AGRATTO ECO TOP	NC
42	PROCURADORIA	12.000	HI WALL	AGRATTO ECO TOP	NC
43	DIRETORIA FIN. ANTESSALA	30.000	HI WALL	ELGIN	NC
44	DIRETORIA FINACEIRA	18.000	HI WALL	SPRINGER	NC
45	ATENDIMENTO - HALL WC	12.000	HI WALL	AGRATTO ECO TOP	NC
46	ATENDIMENTO - SALA DE ESPERA	60.000	PISO TETO	ELECTROLUX	NC
47	ATENDIMENTO - TRIAGEM	60.000	PISO TETO	ELGIN ATUALLE	NC
48	ATENDIMENTO	60.000	PISO TETO	ELECTROLUX	NC
49	ATENDIMENTO	36.000	PISO TETO	SPRINGER	NC
50	ATENDIMENTO - CHEFIA	12.000	HI WALL	SPRINGER	NC
51	CADASTRO	36.000	PISO TETO	HITACHI	NC
52	PROTOCOLO	30.000	HI WALL	GREE	NC
53	CONTAS A PAGAR	60.000	CASSETE	HITACHI	NC
54	GERÊNCIA COMERCIAL	12.000	HI WALL	SPRINGER	NC
55	DÍVIDA ATIVA - CHEFIA	12.000	HI WALL	SPRINGER	NC
56	DÍVIDA ATIVA	36.000	PISO TETO	ELGIN ATUALLE	NC
57	PATRIMÔNIO	12.000	HI WALL	SPRINGER	NC
58	TARIFAS - CHEFIA	12.000	HI WALL	SPRINGER	NC



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Estado de São Paulo

59	TARIFAS	30.000	HI WALL	ELGIN	NC
60	CONTABILIDADE	36.000	PISO TETO	SPRINGER	NC
61	CONTABILIDADE - ARQUIVO	24.000	HI WALL	SPRINGER	11.171

Rua Paraíba, 39 - Unidade SAERP (Paraíba) - Ribeirão Preto

ITEM	Locais dos aparelhos instalados em funcionamento	CAPACIDADE	TIPO	MARCA	PATRIMÔNIO
62	SALA DE REUNIÃO - AUDITÓRIO	60.000	PISO TETO	CARRIER	9569
63	FISCALIZAÇÃO	36.000	PISO TETO	CARRIER	9147
64	FISCALIZAÇÃO	36.000	PISO TETO	CARRIER	9150
65	CONTABILIDADE	7.500	HI WALL	CARRIER	NC
66	CONTABILIDADE	12.000	HI WALL	SPRINGER	NC
67	CONTABILIDADE	30.000	HI WALL	ELGIN	11213
68	LEITURA III	30.000	HI WALL	ELGIN	11214
69	LEITURA V	36.000	PISO TETO	CARRIER	NC
70	CADASTRO	12.000	HI WALL	ELGIN	11173
71	LEITURA I	10.000	ACJ	SPRINGER	8454
72	LEITURA II	9.000	HI WALL	ELGIN	11153
73	LEITURA IV	9.000	HI WALL	ELGIN	11154

Rua Pernambuco, 175 - Unidade SAERP (Pernambuco) - Ribeirão Preto

ITEM	Locais dos aparelhos instalados em funcionamento	CAPACIDADE	TIPO	MARCA	PATRIMÔNIO
74	SALA DOS MOTORISTAS	10.000	ACJ	CARRIER	8622
75	ESGOTO/ OBRAS	30.000	HI WALL	ELGIN	10702
76	SALA SEÇÃO TRANSPORTES	18.000	HI WALL	CARRIER	9807
77	SALA ASSESS. TRANSPORTE	12.000	HI WALL	SPRINGER	NC
78	SALA ASSESSORIA ADM.	9.000	HI WALL	ELGIN	10695
79	SALA AUX. ASSESSORIA ADM.	9.000	HI WALL	ELGIN	10694
80	OBRAS	9.000	HI WALL	ELGIN	11161
81	OBRAS (JANELA)	21.000	ACJ	ELGIN	8437
82	OBRAS	18.000	HI WALL	CARRIER	9152
83	ESGOTO	36.000	PISO TETO	CARRIER	NC
84	CORTE - ALMOXARIFADO	18.000	HI WALL	ELGIN	11152
85	APONTAMENTO	36.000	PISO TETO	CARRIER	NC
86	APONTAMENTO	12.000	HI WALL	ELGIN	11196
87	RH	30.000	HI WALL	ELGIN	10703
88	HIDROMETRIA	60.000	PISO TETO	ELGIN	11223
89	HIDROMETRIA	60.000	PISO TETO	ELGIN	11198
90	HIDROMETRIA	18.000	HI WALL	CARRIER	NC
91	HIDROMETRIA	24.000	HI WALL	ELGIN	11177
92	LIGAÇÃO	30.000	HI WALL	SPRINGER	9561
93	OUVIDORIA	12.000	HI WALL	AGRATTO	NC
94	PABX	9.000	HI WALL	ELGIN	10658
95	SALA DE LIGAÇÃO	12.000	HI WALL	CARRIER	9565
96	EXTENÇÃO DE REDE	9.000	HI WALL	ELGIN	10696
97	SEGURANÇA DO TRABALHO	9.000	HI WALL	ELGIN	10967



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Estado de São Paulo

98	SEG. TRABALHO	18.000	HI WALL	CARRIER	9808
99	ELÉTRICA	9.000	HI WALL	ELGIN	10692
100	ELÉTRICA	9.000	HI WALL	ELGIN	10693
101	ELÉTRICA	36.000	PISO TETO	CARRIER	NC
102	ALMOXARIFADO	9.000	HI WALL	ADMIRAL	9909
103	ALMOXARIFADO II	9.000	HI WALL	ELGIN	11165
104	ALMOXARIFADO III	12.000	HI WALL	SPRINGER	NC
105	OPERADORES DE SISTEMA	9.000	HI WALL	ELGIN	NC
106	ENGENHARIA	9.000	HI WALL	SPRINGER	9681
107	ENGENHARIA	30.000	HI WALL	ELGIN	11220
108	ENGENHARIA	30.000	HI WALL	ELGIN	11221
109	OFICINA DE BOMBAS	30.000	HI WALL	ELGIN	NC
110	OFICINA DE BOMBAS	12.000	HI WALL	ELGIN	10691
111	REFEITÓRIO (OF. BOMBAS)	36.000	PISO TETO	SPRINGER	12717
112	OFICINA DE MECÂNICA SALA	9.000	HI WALL	ADMIRAL	9910
113	OFICINA DE MECÂNICA OFICINA	9.000	HI WALL	SPRINGER MIDEA	12717
114	PORTARIA - SERVIDOR CÂMERAS	12.000	HI WALL	ELGIN	11160
115	SERVIÇO SOCIAL	18.000	HI WALL	CARRIER	9925
116	REFEITÓRIO	30.000	HI WALL	CARRIER	9148
117	REFEITÓRIO	30.000	HI WALL	CARRIER	9149

Rua Amador Bueno, 1200 - Unidade SAERP (Junqueira) - Ribeirão Preto

ITEM	Locais dos aparelhos instalados em funcionamento	CAPACIDADE	TIPO	MARCA	PATRIMÔNIO
118	PITOMETRIA OFICINA	12.000	HI WALL	SPRINGER MIDEA	12718
119	PITOMETRIA - ESCRITÓRIO	12.000	HI WALL	SPRINGER	NC
120	CENTRAL FALTA D'ÁGUA	12.000	HI WALL	SPRINGER MIDEA	12721
121	CCO	12.000	HI WALL	SPRINGER MIDEA	12722
122	ENGENHARIA	12.000	HI WALL	SPRINGER MIDEA	12720
123	CAPTAÇÃO, ADUÇÃO E RESERV.	12.000	HI WALL	SPRINGER MIDEA	12719

Av. Antônio da Costa Santos, 305 - Unidade SAERP (Dist. Empres.) - Ribeirão Preto

ITEM	Locais dos aparelhos instalados em funcionamento	CAPACIDADE	TIPO	MARCA	PATRIMÔNIO
124	OFICINAL	24.000	HI WALL	ELGIN	11172
125	REFEITÓRIO	12.000	HI WALL	SPRINGER MIDEA	NC
126	SALA ADMINISTRATIVA I	24.000	HI WALL	ELGIN	NC
127	SALA ADMINISTRATIVA II	12.000	HI WALL	SPRINGER MIDEA	NC

Rua Prof. Felisberto Almada, 566 - Unidade Regional da SAERP - Bonfim Paulista

ITEM	Locais dos aparelhos instalados em funcionamento	CAPACIDADE	TIPO	MARCA	PATRIMÔNIO
128	SALA ADMINISTRATIVA	18.000	HI WALL	ELGIN	NC

Rua Cel. Arnoud, S/N - Unidade SAERP (Jd. América) – Ribeirão Preto

ITEM	Locais dos aparelhos instalados em funcionamento	CAPACIDADE	TIPO	MARCA	PATRIMÔNIO
129	SAERP ESCOLA	30.000	HI WALL	ELGIN	NC
130	ENVASE DE ÁGUA	30.000	HI WALL	ELGIN	NC



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Estado de São Paulo

Rua Amador Bueno, 22 - Unidade SAERP (Centro) - Ribeirão Preto					
ITEM	Locais dos aparelhos instalados em funcionamento	CAPACIDADE	TIPO	MARCA	PATRIMÔNIO
131	CORTINA DE AR – 1,2m	1,2 metros	PAREDE	SPRINGER	NC

Tabela 1: Equipamentos de ar condicionado da SAERP e locais de instalação

QUADRO RESUMO			
EQUIPAMENTO	TIPO	POTÊNCIA (BTU)	QTD
AR CONDICIONADO SPLIT	HI WALL	7.500	1
AR CONDICIONADO SPLIT	HI WALL	9.000	24
AR CONDICIONADO	ACJ	10.000	2
AR CONDICIONADO SPLIT	HI WALL	12.000	39
AR CONDICIONADO SPLIT	HI WALL	18.000	12
AR CONDICIONADO	JANELA	21.000	1
AR CONDICIONADO SPLIT	HI WALL	22.000	1
AR CONDICIONADO SPLIT	HI WALL	24.000	5
AR CONDICIONADO SPLIT	HI WALL	30.000	19
AR CONDICIONADO SPLIT	PISO TETO	36.000	17
AR CONDICIONADO SPLIT	CASSETTE	60.000	1
AR CONDICIONADO SPLIT	PISO TETO	60.000	8
CORTINA DE AR - 220W	PAREDE	-----	1
TOTAL			131

Tabela 2: Quadro resumo dos equipamentos instalados

3.10 FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 3.10.1 Não obstante a CONTRATADA seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, à CONTRATANTE é reservado o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, podendo para isso:
- 3.10.2 Ter livre acesso aos locais de execução do serviço.
- 3.10.3 Exercer a fiscalização dos serviços contratados, de modo a assegurar o efetivo cumprimento da execução do escopo contratado, cabendo-lhe, também realizar a supervisão das atividades desenvolvidas pela CONTRATADA, efetivando avaliação periódica.
- 3.10.4 Ordenar a imediata retirada do local, bem como a substituição de funcionário da CONTRATADA que estiver sem uniforme ou crachá, que embaraçar ou dificultar a sua fiscalização ou cuja permanência na área, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente.
- 3.10.5 Não permitir que a CONTRATADA execute tarefas em desacordo com as preestabelecidas.
- 3.10.6 Fazer exigências à CONTRATADA, sempre que julgar necessário, para a proteção da integridade física dos trabalhadores durante o exercício das atividades e de terceiros, assim como seus bens, das suas propriedades e do meio ambiente.

3.11 OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Estado de São Paulo

- 3.11.1 Indicar, formalmente, o profissional responsável pela fiscalização e acompanhamento da execução contratual.
- 3.11.2 Notificar, por escrito, a ocorrência de eventuais imperfeições no curso de execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.
- 3.11.3 Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

3.12 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 3.12.1 Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta.
- 3.12.2 Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo máximo de 2 dias úteis, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
- 3.12.3 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos.
- 3.12.4 Responsabilizar-se por todo e qualquer dano ocasionado em bem móvel ou imóvel da Prefeitura Municipal de Ribeirão, por ação ou omissão na execução dos serviços contratados, em especial àqueles relacionados à prestação do serviço objeto da presente contratação, inclusive por acidentes, mortes, perdas ou destruições, isentando a CONTRATANTE de todas e quaisquer reclamações cíveis ou trabalhistas que possam surgir devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade.
- 3.12.5 Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.
- 3.12.6 Apresentar os empregados devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, quando for o caso.
- 3.12.7 Apresentar à CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a execução do serviço.
- 3.12.8 Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à CONTRATANTE.
- 3.12.9 Atender as solicitações da CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência.
- 3.12.10 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração.
- 3.12.11 Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a CONTRATADA relatar à CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.
- 3.12.12 Relatar à CONTRATANTE toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços.
- 3.12.13 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo

- 3.12.14 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 3.12.15 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.
- 3.12.16 Iniciar a prestação dos serviços imediatamente após recebida a autorização da Administração, informando em tempo hábil, qualquer motivo impeditivo ao início de sua execução.
- 3.12.17 Fornecer relatório no prazo máximo de 30 (trinta) dias após o início da vigência do contrato, sobre o estado geral dos equipamentos e instalações, com as recomendações do fabricante. Cada máquina deverá ter seu relatório individualizado e numerado, conforme descrição da Tabela 1 deste Termo.
- 3.12.18 Os documentos deverão ser entregues impressos, com assinatura do responsável técnico pela CONTRATADA, e enviados por e-mail em arquivos digitalizados para o fiscal e gestor do contrato, denominados pela CONTRATANTE.

4 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Indicação de marcas ou modelos ([Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

- 4.1 Na presente contratação não será sugerido nenhuma marca em específico, desde que os materiais utilizados nas manutenções possuam conformidade com as características solicitadas no presente termo de referência e as recomendações do próprio fabricante do equipamento em manutenção.

Subcontratação

- 4.2 Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

- 4.3 Não haverá exigência da garantia da contratação dos [artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021](#), devido ao fato que só será realizado os pagamentos após a execução dos serviços, assim não acarretará prejuízos à SAERP.

Vistoria

- 4.4 A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 8 horas às 16 horas
- 4.5 A avaliação prévia do local de execução dos serviços poderá ocorrer desde a abertura da licitação até a data limite constante no preâmbulo do Edital, devendo ser previamente agendada através do telefone (16) 3961-8640 ou pelo e-mail hgestrada@rp.ribeiraopreto.sp.gov.br.
- 4.6 Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.
- 4.7 Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
- 4.8 Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.
- 4.9 A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Estado de São Paulo

5 MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1 A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

- 5.1.1 Início da execução do objeto será imediato, após o recebimento da autorização da Administração por meio da Ordem de Serviço;
- 5.1.2 A contratada deverá elaborar o cronograma das rotinas de manutenções preventivas do PMOC e executá-las conforme as determinações da LEI nº13.589/2018, da Portaria GM/MS nº3.523 do Ministério da Saúde ANEXO I e Resolução nº 9, de 16 de janeiro de 2003, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.

5.2 A contratada deverá seguir as seguintes recomendações:

- 5.2.1 Os produtos utilizados na limpeza dos componentes dos aparelhos de ar condicionado devem ser bactericida a fim de prevenir o crescimento e proliferação de bactérias, biodegradáveis, com aroma agradável e estarem devidamente registrados no Ministério da Saúde para esse fim;
- 5.2.2 A CONTRATADA deverá obedecer às disposições da Resolução CONAMA nº 340, de 25/09/2003, nos procedimentos de recolhimento, acondicionamento, armazenamento e transporte e transporte das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDOs abrangidas pelo Protocolo de Montreal (notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano);
- 5.2.3 É vedado o uso de cilindros pressurizados descartáveis que não estejam em conformidade com as especificações da citada Resolução, bem como de quaisquer outros vasilhames utilizados indevidamente como recipientes, para o acondicionamento, armazenamento, transporte e recolhimento das SDOs, CFC-12, CFC-114, CFC-115, R-502 e dos Halons H-1211, H-1301 e H-2402;
- 5.2.4 Quando os sistemas, equipamentos ou aparelhos que utilizem SDOs forem objeto de manutenção, reparo ou recarga, ou outra atividade que acarrete a necessidade de retirada da SDO, é proibida a liberação de tais substâncias na atmosfera, devendo ser recolhidas mediante coleta apropriada e colocadas em recipientes adequados, conforme diretrizes específicas do artigo 2º e parágrafos da citada resolução;
- 5.2.5 Quando a SDO recolhida for o CFC-12, os respectivos recipientes devem ser enviados aos centros regionais de regeneração de refrigerante licenciados pelo órgão ambiental competente, ou aos centros de coleta e acumulação associados às centrais de regeneração.

Local e horário da prestação dos serviços

5.3 Os serviços serão prestados nos seguintes endereços:

- 5.3.1 SAERP Centro - Endereço: Rua Amador Bueno nº 22 - CEP: 14.010-070
- 5.3.2 SAERP Pernambuco - Endereço: Rua Pernambuco nº175 – CEP: 14.080-370



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo

- 5.3.3 SAERP Junqueira - Endereço: Rua Amador Bueno nº1200 – CEP: 14.010-070
- 5.3.4 SAERP Paraíba – Endereço: Rua Paraíba nº39 – CEP: 14.080-020
- 5.3.5 SAERP Jd. América – Endereço: Rua Cel. Arnoud, S/N – CEP: 14.020-150
- 5.3.6 SAERP Distrito Empresarial – End. Av. Antônio da Costa Santos, 305 – CEP: 14.072-065
- 5.3.7 SAERP Regional Bonfim – Endereço: Rua Prof. Felisberto Almada, 566–CEP: 14110-000

5.4 Os serviços serão prestados no seguinte horário: de segunda a sexta-feira das 08h00 às 17h00.

Rotinas a serem cumpridas

5.5 A execução contratual observará as rotinas descritas no Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC do ANEXO I e a Portaria GM/MS nº 3523/98 do Ministério da Saúde.

Materiais a serem disponibilizados

5.6 Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades necessárias e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:

- 5.6.1 Será de responsabilidade da empresa contratada o fornecimento das seguintes peças e materiais: fusíveis, parafusos, correias, ímãs, terminais elétricos, graxas, solventes, produtos químicos de limpeza, materiais contra a corrosão e para proteção antiferruginosa, tinta, lixa, neutrol, underseal, fita isolante, álcool, filtro secador, espuma de vedação, massa de vedação, vaselina, estopas, sacos plásticos para acondicionamento de detritos, materiais para solda, vareta foscoper, zarcão, filtros, trapo, óleos lubrificantes, gás refrigerante, capacitor, oxigênio, nitrogênio, acetileno, materiais e produtos de limpeza em geral, bem como de sistemas frigoríficos e desincrustante.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.7 A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

- 5.7.1 Elaboração do Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC
- 5.7.2 Manutenção Corretiva com o fornecimento de peças/materiais, capacitor e gás refrigerante, conforme descrito no item 3.8.1.
- 5.7.3 O prazo para atendimento dos chamados de emergência deverá ser, no máximo, de 12(doze) horas, a contar do chamado;

Especificação da garantia do serviço ([art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

5.8 O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na [Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990](#) (Código de Defesa do Consumidor).

6 MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo

- 6.1 O contrato ou instrumento equivalente deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da [Lei nº 14.133, de 2021](#) e do [Decreto Municipal nº 64, de 2023](#), e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 6.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato ou instrumento equivalente, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 6.3 As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 6.4 O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 6.5 Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

- 6.6 A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.
- 6.7 A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

Fiscalização

- 6.8 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.
 - 6.8.1 No caso de instrumento equivalente a fiscalização será acompanhada pelo setor requisitante do objeto.
 - 6.8.2 Constituem atividades a serem exercidas pelo fiscal:
 - 6.8.2.1 Acompanhar e registrar as ocorrências relativas à execução contratual, informando à unidade responsável pela gestão de contratos do setor requisitante, aquelas que podem resultar na execução dos serviços e obras ou na entrega de material de forma diversa do objeto contratual, tomando as providências necessárias à regularização, por parte da contratada, das faltas ou defeitos observados;
 - 6.8.2.2 Recepcionar, conferir e atestar da contratada os documentos necessários ao pagamento, previstos no termo de contrato e nas exigências da Secretaria Municipal da Fazenda que disciplina os procedimentos para a liquidação e pagamento;
 - 6.8.2.3 Verificar se o prazo de entrega, as quantidades e a qualidade dos serviços, das obras ou do material encontram-se de acordo com o estabelecido no instrumento contratual;
 - 6.8.2.4 Manifestar-se formalmente, quando consultado, sobre a prorrogação, rescisão ou qualquer outra providência que deva ser tomada com relação ao contrato que fiscaliza;



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo

6.8.2.5 Consultar a unidade requisitante dos serviços, obras ou materiais sobre a necessidade de acréscimos ou supressões no objeto do contrato, se detectar algo que possa sugerir a adoção de tais providências;

6.8.2.6 Propor medidas que visem à melhoria contínua da execução do contrato;

6.8.2.7 Exercer qualquer outra incumbência que lhe seja atribuída por força de previsão normativa.

Gestão

6.9 Constituem atividades de gestão dos contratos ou instrumentos equivalentes:

6.9.1 Acompanhar as contratações a partir da lavratura do ajuste até sua implantação, em se tratando de prestação de serviços;

6.9.2 Ter conhecimento da íntegra do contrato firmado, bem como de seu cronograma físico-financeiro, bem como controlar a utilização dos recursos orçamentários destinados ao amparo das despesas dele decorrentes;

6.9.3 Fazer constar do processo administrativo correspondente as informações e os documentos necessários à formalização do contrato, inclusive quando o seu instrumento for substituído;

6.9.4 Executar as diligências e providenciar a tramitação necessária que precedem a assinatura dos contratos, termos aditivos e de apostilamento, termos de rescisão contratual, termos de recebimento contratual e afins pela autoridade competente;

6.9.5 Expedir a(s) Ordem(ns) de Serviço(s);

6.9.6 Garantir acesso do contrato firmado, da proposta do contratado, do edital e dos demais documentos pertinentes ao fiscal do contrato, visando subsidiar o exercício da respectiva fiscalização;

6.9.7 Verificar e aprovar, com base na legislação vigente, a regularidade da documentação exigida como condição de assinatura do contrato, bem como mantê-la atualizada;

6.9.8 Atuar conjuntamente com o fiscal do contrato, verificando a existência de adequado acompanhamento à execução do ajuste;

6.9.9 Manter o controle de todos os prazos relacionados aos contratos e informar à autoridade competente, em tempo hábil, a necessidade de prorrogação contratual ou de realização de nova contratação, conforme o caso;

6.9.10 Dar início aos procedimentos para a prorrogação dos contratos com a antecedência necessária, levando em conta as informações prestadas pela unidade requisitante do serviço e pelo fiscal do contrato, os preços de mercado e demais elementos que auxiliem na identificação da proposta mais vantajosa para a Administração;

6.9.11 Verificar se a documentação necessária ao pagamento, encaminhada pelo fiscal do contrato, está de acordo com o disposto no contrato e nas exigências da Secretaria Municipal da Fazenda para liquidação e pagamento;

6.9.12 Verificada a existência de qualquer infração contratual, constatada pelo gestor ou unidade gestora, ou apontada pelo fiscal, relatar os fatos e iniciar o procedimento de proposta de aplicação de penalidade, nos termos previstos no instrumento contratual, bem como informar, com a devida justificativa técnica, às autoridades responsáveis, os fatos que ensejam a aplicação de sanções administrativas em face da inexecução parcial ou total do contrato, observada a legislação vigente;



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo

- 6.9.13 Apurar situação de inadimplemento com relação às obrigações trabalhistas, ao tomar conhecimento dela por qualquer meio, independentemente de ação judicial, e adotar, garantido o contraditório e a ampla defesa, as providências previstas em lei e no contrato;
- 6.9.14 Executar as atividades inerentes à completa gestão do contrato firmado, inclusive no que se refere à manutenção das condições de regularidade fiscal, previdenciária e trabalhista da contratada;
- 6.9.15 Emitir, quando solicitado, as declarações, certidões e atestados de capacidade técnica em relação à execução dos serviços e aquisições contratados, consultado o fiscal do contrato;
- 6.9.16 Repassar as informações sobre vigência e necessidade de prorrogação do ajuste para a área responsável pelo plano de contratações anual;
- 6.9.17 Exercer qualquer outra incumbência que lhe seja atribuída por força de previsão normativa.

7 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

- 7.1 A avaliação da execução do objeto utilizará os Critérios de Medição do ETP e ANEXO I do Plano de Manutenção, Operação e Controle - PMOC da Portaria nº 3.523 do Ministério da Saúde.
 - 7.1.1 Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:
 - 7.1.1.1 não produzir os resultados acordados,
 - 7.1.1.2 deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
 - 7.1.1.3 deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
- 7.2 A utilização do ANEXO I do PMOC não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.
- 7.3 A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os critérios elencados no **ANEXO I – PMOC**.

Do recebimento

- 7.4 Os serviços serão recebidos provisoriamente, pelo(s) responsável(is) por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo, no prazo de até **5 (cinco) dias**, a contar da comunicação escrita da Contratada. ([Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133, de 2021](#) e [Art 117, inciso I, alínea "a" do Decreto Municipal nº 64, de 2023](#)).
- 7.5 O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação escrita oriunda da Contratada com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.
- 7.7 Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o(s) responsável(is) pelo acompanhamento e fiscalização do contrato irá(ão) apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Estado de São Paulo

- 7.7.1 Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último;
- 7.7.2 O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.
- 7.7.3 A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)
- 7.7.4 O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
- 7.7.5 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 7.8 Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
- 7.9 Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de até **90 (noventa) dias**, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências editalícias e contratuais, obedecendo os seguintes procedimentos:
- 7.9.1.** Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelo(s) responsável(is) pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.
- 7.9.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
- 7.9.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- 7.9.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.
- 7.9.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.
- 7.10. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências editalícias e contratuais.



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo

- 7.11. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 7.12. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.
- 7.13. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

- 7.14. O pagamento do preço pactuado será efetuado em parcelas mensais, de acordo com os serviços efetivamente prestados.
- 7.15. O(s) contratado(s) apresentará(ão) ao Órgão Requisitante a Nota Fiscal Eletrônica de Serviço referente à execução efetuada.
- 7.16. Para a Nota Fiscal Eletrônica de Serviço deverá ser observado [Decreto Municipal nº 176 de 31 de julho de 2020](#).
- 7.17. Para o atendimento da [Lei Municipal nº 14.303 de 21 de março de 2019](#), a Contratada deverá enviar a Nota Fiscal em formato PDF, acompanhada de formato XML se houver, com todas as informações, incluindo a chave de identificação da Nota Fiscal Eletrônica, para o endereço de e-mail: almoxarifado.saerp@rp.ribeiraopreto.sp.gov.br e hgestrada@rp.ribeiraopreto.sp.gov.br, como condição para aprovação da respectiva Nota Fiscal.
- 7.18. Para fins de liquidação, o Órgão Requisitante deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
 - 7.18.1 o prazo de validade;
 - 7.18.2 a data da emissão;
 - 7.18.3 os dados do contrato e do órgão contratante;
 - 7.18.4 o período respectivo de execução do contrato;
 - 7.18.5 o valor a pagar; e
 - 7.18.6 eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 7.19. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

Pagamento

- 7.20. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias contados após a comprovação da prestação dos serviços, nas condições exigidas, bem como, após a aprovação dos respectivos documentos fiscais pelo Órgão Fiscalizador.
- 7.21. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPC-FIPE de correção monetária.



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo

7.22. O pagamento será realizado exclusivamente por meio de depósito bancário, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1 O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de contratação, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

Regime de Execução

8.2 O regime de execução do contrato será Empreitada por Preço Global.

Exigências de habilitação

8.3 Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

8.5 Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.6 Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.7 Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.8 Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução [Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020](#).

8.9 Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.10 Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

8.11 Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o [art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971](#).

8.13 Para a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

8.13.1 A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos [arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971](#);



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Estado de São Paulo

- 8.13.2 A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;
 - 8.13.3 A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à execução contratual;
 - 8.13.4 O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;
 - 8.13.5 A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e
 - 8.13.6 Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;
 - 8.13.7 A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.
- 8.14 Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

- 8.15 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ).
- 8.16 Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 8.17 Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 8.18 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 8.19 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Estado de São Paulo

- 8.20 Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 8.21 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Municipal relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 8.22 O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na [Lei Complementar n. 123, de 2006](#) e suas alterações posteriores, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

- 8.24 Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - [Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II](#));
- 8.25 Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de sociedade simples, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021).

Qualificação Técnica

- 8.26 Apresentação de atestado(s) em nome da empresa ou do(s) profissional(is) técnico(s) indicado(s), bem como a comprovação do registro profissional da pessoa jurídica e da pessoa física que assumirá a responsabilidade técnica. O profissional deverá estar devidamente registrado no conselho profissional competente.
- 8.27 Será necessário a apresentação do(s) atestado(s) que comprove(m) a execução de serviços de manutenção de, no mínimo, 65 aparelhos de ar condicionado, pelo período mínimo de 6 meses, sendo permitida a soma dos atestados.
- 8.28 O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.
- 8.29 Declaração de que a empresa se vencedora apresentará documentos para comprovação do seu vínculo com o(s) profissional(is) responsável(is) técnico(s), mediante a apresentação do Contrato Social da empresa devidamente registrado, Fotocópia do Registro da CTPS, Ficha de Emprego ou Contrato de Trabalho, sendo possível a Contratação de Profissional Autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços, como condição para assinatura do contrato.



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Estado de São Paulo

- 8.36 Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;
- 8.37 A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

9 ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 9.1 O custo estimado total da contratação é de R\$190.920,00 (cento e noventa mil, novecentos e vinte reais), conforme custos unitários apostos na tabela 3 abaixo.

TIPOS DE SERVIÇOS	PREÇOS/MÊS
Limpeza completa e higienização	R\$ 6.620,00
Carga de fluído refrigerante	R\$ 1.000,00
Substituição de capacitor	R\$ 240,00
Manutenção corretiva R\$/hora	R\$ 1.300,00
Custo de ART e PMOC	R\$ 100,00
Impostos	R\$ 1.590,00
Técnico /Auxiliar Técnico	R\$ 4.500,00
Produtos Químicos	R\$ 350,00
Custos Administrativos	R\$ 210,00
VALOR GLOBAL DO OBJETO (ANO):	R\$ 190.920,00

Tabela 3: Tabela de composição de preços

10 ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 10.1 A contratação será atendida pela seguinte dotação:

- I) Unidade Orçamentária: 02.24.20;
- II) Vínculos: 01.100.0230;
- III) Classificações Funcionais: 17.512.20201.20176.3.3.90.39;
- IV) Fontes de Recursos: 01.100.0230;
- V) Transferência voluntária: Não.

- 10.2 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

Ribeirão Preto, 17 de março de 2025.

Henrique Gonzaga Estrada
Engenheiro Eletricista

Engº Igor de Lucena Marques Asse
Diretor Técnico



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Estado de São Paulo

ANEXO I - PMOC

PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE – PMOC

1 IDENTIFICAÇÃO DO AMBIENTE

- 1.2 SAERP Centro - Endereço: Rua Amador Bueno nº 22 - CEP: 14.010-070
- 1.3 SAERP Pernambuco - Endereço: Rua Pernambuco nº175 – CEP: 14.080-370
- 1.4 SAERP Junqueira - Endereço: Rua Amador Bueno nº1200 – CEP: 14.010-070
- 1.5 SAERP Paraíba – Endereço: Rua Paraíba nº39 – CEP: 14.080-020
- 1.6 SAERP Jd. América – Endereço: Rua Cel. Arnoud, S/N – CEP: 14.020-150
- 1.7 SAERP Distrito Empresarial – End. Av. Antônio da Costa Santos, 305 – CEP: 14.072-065
- 1.8 SAERP Regional Bonfim – Endereço: Rua Prof. Felisberto Almada, 566–CEP: 14110-000

2 IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO, LOCATÁRIO OU PREPOSTO

SECRETARIA DE ÁGUA E ESGOTOS DE RIBEIRÃO PRETO

Rua Amador Bueno, 22 – Bairro: Centro

Ribeirão Preto / SP

CEP: 14.010-070

Telefone: (16) 3607-2200

3 PERÍODOS DAS MANUTENÇÕES

Sigla	Período
SA	Semanalmente
Q	Quinzenalmente
M	Mensalmente
B	Bimestralmente
T	Trimestralmente
SE	Semestralmente
A	Anualmente

Tabela 4: Siglas do período de manutenção

4 MANUTENÇÕES NOS EQUIPAMENTOS

SERVIÇOS E VERIFICAÇÕES	PERÍODOS
Ruídos e vibrações anormais	M
Existência e eliminação de focos de corrosão	T
Fixação das tampas frontais e laterais (vedação)	M
Isolamento térmico interno (trocar se danificado ou com bolor)	M
Limpeza interna, inclusive ventiladores	T



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Estado de São Paulo

Limpeza externa	M
Vazamentos de óleo e refrigerante	M
Ruído e/ou temperatura anormal	M
Amortecedores de vibração	M
Verificação do nível de óleo (quando for o caso)	M
Substituição do óleo (quando for o caso)	A
Vazamentos	M
Atuação da válvula de expansão	T
Fixação e isolamento do bulbo da válvula de expansão	M
Atuação da válvula solenoide, se houver	M
Estanqueidade e estado de conservação dos registros	M
Vibrações e vazamentos em capilares	M
Filtro secador, quando à sua obstrução	M
Verificar danos e corrosões no aletado e moldura	M
Isolamento das tubulações	M
Acumulador de sucção, se houver	T
Visor de líquido quanto ao regime de fluxo de refrigerante e indicação de umidade	M
Limpar o elemento filtrante e substituir em caso de avarias	SE
Substituição dos filtros descartáveis	M
Eliminação de frestas	M
Condições do suporte e fixação	M
Limpeza do filtro do gabinete do compressor	M
Limpeza do filtro do gabinete do ventilador	M
Ruído anormal	M
Condições dos rolamentos, eixos e mancais	SE
Balanceamento dos ventiladores	M
Tensão e desgaste das correias (quando for o caso)	M
Alinhamento, fixação e desgaste das polias (quando for o caso)	T
Funcionamento e estado de conservação do motor	T
Acoplamento do eixo	T
Limpeza interna e externa de ventilador do evaporador, inclusive o rotor e voluta	A
Limpeza das serpentinas e bandejas com produto biodegradável o evaporador	A
Verificação de aletas amassadas (pentear se necessário)	M
Verificação do perfeito escoamento do dreno na bandeja e correção imediata, se necessário	M
Eliminação de focos de corrosão com posterior pintura nas molduras e bandejas	M
Verificação da impermeabilização da bandeja e do evaporador	T
Limpeza das serpentinas e bandejas do condensador	T
Válvula de Segurança do condensador a água	M
Funcionamento do controle microprocessador	M
Atuação dos sensores	M
Atuação das válvulas de 2 ou 3 vias	M
Dispositivos eletrônicos	M

Tabela 5: Períodos de manutenção e verificação nos equipamentos de ar condicionado

4.1. Todas as verificações devem ser registradas em check list e anexadas aos relatórios dos equipamentos.



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Estado de São Paulo

5 QUADRO DE COMANDO

SERVIÇOS E VERIFICAÇÕES	PERÍODOS
Limpeza dos quadros e componentes	T
Verificação e fixação dos componentes e terminais	M
Verificação dos contatos, providenciando a limpeza ou substituição	T
Verificação da temperatura dos componentes	M
Substituição de cabos e terminais oxidados	M
Substituição de lâmpadas sinalizadoras ou display's queimados, se houver	M
Verificação da regulação de atuação dos relés de sobrecarga, em relação às correntes nominais dos motores, se houver	M
Verificação dos dispositivos de sinalização e alarme, se houver	M
Verificação do conversor de frequência, se houver	M

Tabela 6: Períodos de manutenção e verificação nos quadros de comando dos equipamentos

5.1. Todas as verificações devem ser registradas em check list e anexadas aos relatórios dos equipamentos.

6 MEDIÇÕES E VERIFICAÇÕES

SERVIÇOS E VERIFICAÇÕES	PERÍODOS
Temperatura de insuflamento (se houver)	M
Temperatura do ar de retorno na serpentina	M
Temperatura do ar externo	M
Temperatura do cárter do compressor	M
Temperatura na saída e entrada do condensador água ou ar (se houver)	M
Temperatura de água gelada na entrada e saída do evaporador (cooler) (se houver)	M
Pressão na entrada e saída do evaporador (cooler) (se houver)	M
Pressão de descarga	T
Pressão de sucção	T
Temperatura na linha de sucção	T
Temperatura na linha de líquido	T
Superaquecimento e sub-resfriamento. Os valores encontrados deverão estar inseridos nas faixas recomendadas pelo fabricante	T
Vazão de ar no evaporador	SE
Vazão de ar na tomada de ar exterior, conferindo com o projeto (se houver)	T
Vazão de água ou ar do condensador (se houver)	SE
Tensão nos circuitos de força e comando, com relação a nominal, e desbalanceamento entre as fases	M
Corrente de trabalho com verificação da corrente nominal e do balanceamento entre as fases	T
Diferencial de pressão na entrada e saída das bombas, via manômetro	M

Tabela 7: Período de medições e verificações dos equipamentos

6.1. Os valores encontrados devem ser anotados em relatórios dos equipamentos.



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Estado de São Paulo

7 TESTES

SERVIÇOS E VERIFICAÇÕES	PERÍODOS
Isolamento dos motores em geral	A
Termostatos (atuação e regulação) (se houver)	M
Pressostatos de alta, baixa, limite de baixa (scroll) e óleo	SE
Fluxostatos de água e ou ar (se houver)	M
Aquecedores de cárter (se houver)	M
Termostatos de segurança para aquecimento (se houver)	M
Umidostatos (se houver)	M
Relés de sobrecarga	SE
Relés temporizador (se houver)	SE
Relés de sequência de fase (se houver)	SE
Acidez do óleo de compressor semi-hemético (se houver)	A
Polias, correias, porcas e parafusos	T

Tabela 8: Período de testes dos equipamentos

7.1. Os valores encontrados devem ser anotados em relatórios dos equipamentos