维修合同

甲方：广西壮族自治区桂东人民医院

乙方：

按照《中华人民共和 国 民 法 典》和《中华人民共和国建筑法》及其它有关法律及行政法规，遵循平等、自愿、公平及诚实守信的原则，结合本工程的具体情况，就本工程安装一事，协商一致订立本协议：

1. 工程概况

1.工程名称：广西壮族自治区桂东人民医院门诊六楼群楼楼顶涡旋式热泵机组维修

2.工程地点：广西壮族自治区桂东人民医院

3.工承包范围：对广西壮族自治区桂东人民医院门诊六楼群楼楼顶涡旋式热泵机组进行维修。

4.设备型号及数量：4台品牌为开利的热泵主机；机组型号30RQ452G

5.现存问题：

目前1，2号机组补加冷媒（5KG）后运行无报警，但性能达不到名牌标称的工况。

2-1号主机A系统严重缺制冷剂，B系统有一个散热风扇烧毁。（环境温度27℃时A系统冷媒静压压力值为873KPa，同一环境温度27℃正常系统冷媒静压压力值为：1500KPa左右。）

3号主机A,B系统严重缺冷媒无法启动，控制面板按键损坏无法有效操作。目前无法判断是否有损坏配件。（环境温度27℃时A系统冷媒静压压力值为568KPa；B系统冷媒静压压力值为280KPa, 同一环境温度27℃正常系统冷媒静压压力值为：1500KPa左右。）

3-1号主机A系统严重缺冷媒无法启动运行，目前无法判断是否有损坏配件。(环境温度27℃时A系统冷媒静压压力值为879KPa,同一环境温度27℃正常系统冷媒静压压力值为：1500KP左右。)

4号主机A系统严重缺冷媒法启动运行，目前无法判断是否有损坏配件。(环境温度27℃时A系统冷媒静压压力值为793KPa,同一环境温度27℃正常系统冷媒静压压力值为：1500KP左右。)

4-1号主机A系统有一个散热风扇烧毁。

8台机组由于冷媒混合比例不匹配，性能均未达到工厂名牌标注工况制冷/制热量。

6.维修基本要求：

（1）更换已损坏配件：散热风扇电机2个，压缩机SPM板1块，控制显示面板1块；

（2） 缺冷媒的系统，进行打压查漏；

（3）系统补漏，保压试漏；对严重缺冷媒的机组系统进行氮气打压查漏，补漏，保压，无异常后机组抽真空，机组系统充注冷媒；

（4）各机组所有系统按机组名牌标注进行冷媒重新充注；机组各系统冷媒排放，重新抽真空，重新按机组名牌标注充注冷媒；

（5）机组调试运行。

7.更换的零配件以及工程量：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1 | 散热风扇电机（YSF1.5-6） | 2 | 台 | 原厂 |
| 2 | 压缩机SPM板 | 1 | 块 | 原厂 |
| 3 | R410制冷剂 | 45 | 瓶 | 10KG/瓶 |
| 4 | 控制显示面板 | 1 | 块 | 原厂 |
| 5 | 氮气 | 15 | 瓶 |  |
| 6 | 水流开关 | 8 | 个 | 机械式 |
| 7 | 维修、调试 | 1 | 项 | 4台16个系统 |

8.工期：40天（包括货期20天，维修期20天）。

9.承包方式：工程包干，包工包料。

1. 甲乙双方责任

一、甲方工作

1.负责协调现场施工前的准备工作，并保证乙方施工人员进入现场时具备施工条件。

2.做好配合乙方正常施工，发现问题及时解决，乙方在一切正常条件下，如不能按质按期完成工作的，甲方有权终止协议。

二、乙方工作

1.乙方负责维修所有材料费。

2.自觉接受甲方及现场管理人员的监督和指导，服从甲方对整个施工现场的协调指挥，做到安全文明施工。

3. 根据甲方提供的项目组织设计进行施工实施，并合理安排工期，加强施工进度控制，确保工程在协议规定日期完工。

4. 加强现场施工人员的管理，认真贯彻执行甲方要求的各项安全管理制度，确保施工期间不发生任何安全事故。

5.乙方自备工具，生活自理，人员自行组织，确保安全，由于乙方自身原因造成的安全事故，由乙方自行负责，甲方概不承担任何责任，因此产生的后果及造成的影响由乙方负责。

6. 由乙方因施工失误等给甲方造成的损失由乙方负责并赔偿损失。

7. 由不可抗力因素引起的延期开工，暂停施工，工期延误，工期得以顺延，双方损失按国家有关规定解决。

1. 报价及付款方式

本次工程总价xxxxxx元整（¥xxxxxx元）。

在施工完成且验收合格后，甲方即付完全款给乙方。

1. 质量保修期和保修责任

通过验收之日起质整机保修1年，更换零配件质保2年。（仅保修维修内容，且不包含人为破坏）

1. 争议与违约

一、争议：

协议执行期内：如甲乙双方发生争议，应本着友好合作的精神，协商解决，协商不成，双方有权向协议履约地的人民法院起诉。

二、违约

1.如果由于甲方未能按协议履行有关的责任或义务，由此给乙方造成的损失，乙方有权从甲方获得赔偿。

2.如果由于乙方未能按协议履行有关的责任或义务，由此给甲方造成的损失甲方有权从乙方获得赔偿。

1. 协议生效终止

本协议自双方代表签字签章后生效，至双方履行完各自义务后自动终止。

本协议一式肆份，甲方执叁份乙方执壹份。

甲方：广西壮族自治区桂东人民医院（盖章）

乙方：（盖章）

2024年 月 日