**科 研 类 测 试 化 验 加 工**

**委 托 合 同**

|  |  |
| --- | --- |
| 委托任务名称： | 双温源溴化锂吸收式热泵机组改造与测试服务 |
|  |  |
| 委托方（甲方）： | 北京建筑大学 |
|  |  |
| 受托方（乙方）： | 北京荣辉洁源科技发展有限公司 |
|  |  |

签订地点：北京市西城区展览馆路1号

签订日期：2024.

有效期限： 2024年月日- 2024年月日

**填写说明**

1. 本合同参考国家科技部监制的科技合同示范文本制订，适用于北京建筑大学为委托方（甲方）的科研项目因研究工作需要而委托除项目（课题）承担单位以外的独立法人单位开展相关测试加工等服务时参照适用。

2. 本合同涉及的委托任务主要包括：测试、化验、加工、计算、分析等，经费外拨后，受托方（乙方）应提供正式税务发票。

3. 合同封面的委托任务名称指本合同的测试加工等具体内容，应用简明规范的专业术语明确概括所要完成的服务内容。

4. 本合同的委托方（甲方）和受托方（乙方）名称，须按单位公章的详细名称填写，若涉及外文名称，首次出现时应写明全称及简称。

5. 对合同中无需填写的条款应注明“无”字样。

6. 对于合同部分条款，双方需约定更多内容时可自行加页。

依据《中华人民共和国民典法》的规定，为完成甲方承担的 *横向项目—— 制冷机组多工况下效率最大化试验服务（H24175）* 研究任务，经双方协商一致，就 双温源溴化锂吸收式热泵机组改造与测试服务 相关测试化验加工工作，签订本合同。

**一、测试化验加工内容、方式和要求**

1. 测试化验加工内容：

（1）加工一套可实现温度自动调节与控制油浴装置。

（2）加工一套高温油输配系统。

（3）改造原溴化锂机组冷却水系统。

（4）改造原溴化锂机组的电加热型高温热源水箱。

（5）改造原电控系统。

（6）开展机组调试。

2. 测试化验加工方式和要求：

（1）油浴装置规格：直径400mm，高度1200mm，材质为不锈钢的油浴装置，温控可实现温度20-200℃自动调节与控制。

（2）高温油输配系统输送的高温油流量不低于10L/min。

（3）改造后的冷却水实现热能回收，热能回收率不低于30%。

（4）电加热型高温热源水箱可实现快速升温和精准控制功能，加热速率为5K/min。

（5）更换新电控系统。

（6）满足机组正常运行。

**二、工作条件和协作事项**

1. 甲方委托乙方进行测试加工服务，需提供相关测试加工费用及测试加工工作开展所需的技术数据和相关条件，经乙方确认后，乙方开始提供技术服务。

2. 乙方开展相关测试加工服务工作所具备的条件包括：

1）具有车钳焊等工具。

2）具有车钳焊等相关操作证书。

3）具有压力和温度检验实验室。

4）具有10以上关于溴化锂机制运行调试经验。

**三、验收标准和方式**

**验收标准：**

（1）油浴装置规格：直径400mm±5mm，高度1200mm±5mm，温度精度±2℃。

（2）高温油流量不低于10L/min±5L/min。

（3）热能回收率不低于30%。

（4）加热速率为5K/min±0.5K/min。

**验收方式：**

现场验收

**四、报酬及其支付方式**

1. 本项目报酬（测试加工费）共计 12.1669 万元，由甲方提供。

2. 支付方式（按以下第 ① 种方式）：

①一次总付： 12.1669 万元， 时间： 2024 年 10 月 31 日前。乙方在甲方付款前，即需提供测试服务。

②分期支付：

第一次支付 \ 万元，甲方在合同签订后15日内支付。

第二次支付 \ 万元，甲方在乙方全部测试技术服务完成并通过验收后15日内支付。

③其它方式：

**五、违约金或者损失赔偿额的计算方法**

技术服务违反本合同约定，违约方应当按合同法的规定，承担违约责任。

1. 违反本合同第二（1）、四条约定，甲方应承担违约责任，甲方除继续履行合同外，还应支付违约金，违约金额上限为合同额的5%。

2. 违反本合同第一、二（2）、三条约定，乙方应承担违约责任，乙方除继续履行合同外，还应支付违约金，违约金上限为已支付金额的10%。

3. 违反本合同其它条款，违约方应支付合理数额的违约金，违约金额不超过合同额。

**六、争议的解决办法**

在合同履行过程中发生争议，双方应当协商解决。

当事人不愿协商、调解解决或者协商、调解不成的，申请 北京西城 仲裁委员会仲裁。

**七、其它**

1. 双方均对对方提供的技术情报、资料等承担保密义务，不论本合同是否变更、解除、终止，本条款长期有效。

2. 本合同一式陆份，自双方签字盖章之日起生效。双方各执叁份，具有同等法律效力。

3. 对本合同任何条款的修改、补充或变更，双方必须签订书面协议并签字盖章后方可生效。

|  |  |
| --- | --- |
| 委托方（甲方）：（盖章）北京建筑大学法定代表人/授权代理人：（签字） | 受托方（乙方）：（盖章）北京荣辉洁源科技发展有限公司法定代表人/授权代理人：（签字） |
| 负责人：（签字）王刚联系电话：15911066230签订日期：2024年10月17日 | 负责人：（签字）徐利斌联系电话：18911280030签订日期：2024年10月17日 |