**第一节 服务要求**

**一、 采购清单一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包号  | 包名称 | 分项项目名称（条目号/品目名称） | 数量（项） | 服务要求 | 备注 |
| 时间 | 地点 |
| 1 | 整包 | C19070000-合同能源管理服务 | 1 | 3年 | 洪市镇 |  |

注：1、投标人必须对一个完整、独立的包进行投标，不得仅对一个包中的部分品目投标，否则**投标无效。**

2、服务的主要技术服务要求：详见本节的具体内容。带“★”符号为关键参数及要求，一项负偏离为无效投标。

3、投标人应在投标文件《分项报价明细表》中按分项项目名称（包括条目号/品目名称）顺序逐项填写，且每个品目中的条目均需按招标文件规定报价。如有缺项、漏项，其**投标无效**。

**二、 服务要求**

为进一步落实国家节能减排政策，建设节约型、智慧型医院，提高生活质量，提供舒适的医治环境，进一步降低锅炉运行成本，医院决定购买运行服务的模式，引入社会企业全额投资建设安装燃生物质锅炉项目，并实施运行管理服务。本项目由中标人负责项目设备材料的采购、系统升级、安装、调试等，并在合同有效期内安排专人负责供暖及热水系统的日常维修、维护、管理工作，达到为医、患人员提供约定期间每天供暖及生活热水的正常供应。本次招标择优选择一家合作单位。

**1、项目概况**

★1.1、运营服务费预算总额 143.26万元/年，3年合计429.78万元项目，服务期：3年。供暖上限价为32.5元/ m2/年，卫生热水上限价为45.5元/吨。

1.2、中标人出资安装生物质锅炉供医院供暖和卫生热水，除水、电、场地免费由采购人提供外，其余一切运行费用全部由中标人包干。中标人投资的锅炉及相应的配套设备（见建设内容清单），所有权归中标方。运营期满,中标人可自行处置。

★1.3、交付要求：中标单位须在30天内完成，并取得环保部门出具的建设项目环境影响报告书，否则中止合同并由中标人赔偿全部损失。

**2、供暖、水温、热水供应时间等要求：**

2.1、热水供水量：不限制用热水，如用热水量大，需满足供应为准。

2.2、热水供水温度：全年水箱出水口温度不低于55℃。

2.3、热水供水时间：全天候；

2.4、供暖环境温度低于18摄氏度，应启动供暖设备供暖，室内温度以国家节能供暖标准18-22℃，锅炉供暖出水温度45℃以上为标准。

2.5、供暖范围：医院建筑面积41200平方米。

2.6、预算暂按32320平方米计算供暖，卫生热水按8400吨/年计算，具体结算以实际使用数量计算。

**3、设备及材料要求：**

**3.1、 生物质锅炉参数要求**

**180万大卡生物质间接式热水炉主要参数**

额定功率：≥2100KW／h

额定压力：常压运行

额定温度：≤80℃

设计热效率：≥90％

排烟温度：≤85℃

锅炉净重：7200㎏

锅炉装水容积：5.2m3

燃烧方式：炉胆微负压燃烧

燃烧调节方式：智能化调节

适用燃料：纯木质生物质成型颗粒（发热量4300大卡／公斤）

燃料净消耗：140-466㎏／h

设备尺寸：长3440cm宽2190cm高2750cm

进出水口径：DN125

补水口径：DN50

排气口径：DN80

排烟管：￠420cm

排污口径：DN65

**180大卡冷水式半气化生物质颗粒燃烧机主要参数**

额定功率：≥2100KW/h

燃烧方式：负压燃烧

额定耗料量：140—466kg/h

一次给氧风机：2.2KW

二次给氧风机：0.75KW

火口中心高度：1090cm

喷火口内外径：外330 cm.内220cm

设备尺寸：长1850cm.宽1200cm.高2300cm

容料箱：根据现场实际情况大小.出厂配置500gk料箱

**3.2、上料提升机：**

原料提升机系统主要参数

提升机方式：门式锤提升.斜翻（高位限行断电控制）

提升电机功率：1.1kw.

提升量：150kg/次。

**3.3、管道：**

热水供应管道：采用符合国家环保要求的聚氨酯整体发泡PP-R保温管道，保温材料采用聚氨酯发泡外加PVC套管，发泡厚度符合国家标准。热水管网必须具有回水功能，以保持管网出水温度。冷水管道采用国标型冷水PPR管，热水供应管道：外套保温棉，包铝皮保温。

**3.4、引风机：**

低转速引风机：风压5000Pa，风量8000m/h，转速1450转。

**3.5、多管除尘加布袋除尘**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **单位** | **参数** |
| 1 | 低阻节能除尘器 | 台 | 1 |
| 2 | 处理风量 | m3/h | 7000-8000 |
| 3 | 总过滤面积 | m2 | 120 |
| 4 | 过滤风速 | m/min | 0.8-1.0 |
| 5 | 除尘器进口允许温度 | ℃ | 90-200 |
| 6 | 除尘器正常入口浓度 | mg/Nm3 | 200 |
| 7 | 除尘器出口浓度 | mg/Nm3 | ≤30 |
| 8 | 保证除尘效率 | ％ | ≥99.98 |
| 9 | 设备阻力 | Pa | 800～1200 |
| 10 | 本体漏风率 | ％ | ＜4 |
| 11 | 单元滤袋数 | 个 | 150个 |
| 12 | 单元数 | 个 | 1 |
| 13 | 滤袋过气面积 | m2 | 1 |
| 14 | 滤袋规格 | mm | 133\*2000 |
| 15 | 滤袋材质 |  | 高温布袋，氟美斯覆膜 |
| 16 | 滤袋单位重量 | g/ m2 | 900 |
| 17 | 滤袋厚度 | mm | 1.0 |
| 18 | 滤袋允许连续使用温度 | ℃ | 180度以内 |
| 19 | 滤袋瞬时最高工作温度 | ℃ | 250 |
| 20 | 脉冲阀规格 |  | DMF-Z-25-1寸 |
| 21 | 脉冲阀数量 | 个 | 15 |
| 22 | 喷吹气源压力 | MPa |  0.5 |
| 23 | 耗气量 | m3/min | 1.2 |
| 24 | 除尘器灰斗数 | 个 | 2个 |
| 25 | 输灰装置 |  | 用户自备选装 |
| 26 | 清灰方式 |  | 在线脉冲清灰 |
| 27 | 设备承受负压 | Pa | ±5000 |

**3.6、电源线管线**

系统所安装的电源线、管线均须符合国标要求且为国内知名品牌，管线采用阻燃型。

**3.7、控制系统**

所使用的控制系统必须保证系统运行的安全可靠，具有现场自动和手动功能。采用电脑全自动控制系统，应具有温度自动控制功能，配置温度传感装置，水箱水温降至设计下限温度时能自动启动，水温升至设计上限温度时能自动停机；具有定时开关机、定时供水和缺水保护功能。应具有过载、短路、过压、过流、缺相、欠压、过热等保护功能。

**3.8、其他配件**

其他配件（闸阀、排气阀、止回阀等）采用全铜国内知名品牌，具体投标人自选。

**3.9、备品备件**

所有设备及材料要求定期检修、及时更新，并有足够的备品备件。

**4、设计及改造安装要求：**

4.1、生物质锅炉、上料提升机、引风机、室内外管路、控制系统、设备配置、管道走向、回水处理等安装合理性及规范。

4.2、热水管网必须具有回水功能，以保持管网出水温度。

4.3、制热系统和热水供应系统应设计有Y型过滤器，便于系统维护、清洗。

4.4、生物质锅炉安装、布置应有减震、降噪设施及措施（应保证整体美观）。

4.5、防雷系统设计必须规范、科学。

4.6、验收标准：应与产品原始样本技术数据和标书技术文件和实测数据一致，符合国家有关技术规范和技术标准。

**5、设备投入、维修及改造要求**

由中标人负责对医院供暖及热水系统设备的维修、升级、改造及更换，中标人安排专人常驻医院负责所有供暖及热水设备的维修、管理服务，并承担所有费用（含维修费用等），保证系统的正常运行。

**6、服务与管理要求**

6.1、每天定时巡楼检查供暖及热水系统，确保所有热水供应，全年水箱出水口温度不低于55℃。

6.2、必须具备快速处理一般设备故障的能力及重大故障的应急处理能力。设备出现故障时，应在接到故障报修后2小时内到达现场，一般设备故障8小时内处理完毕，重大故障24小时内处理完毕，特殊情况双方协商处理，为保障维修的及时性，采购人在院内提供2间房间给中标人作为维修服务点及常用配件仓库使用。

6.3、中标人安排1个专人驻院管理，确保驻院供暖及热水系统维修管理服务人员完全满足日常管理需求，维修管理人员负责日常设备维护、检修、维修工作，保证系统正常运行。

6.4、 中标人为医院的设备维护（监管）人员提供不少于3次的免费系统技能培训，确保能达到独立操作管理，以便灾害性天气和突发状况期间的协助配合，确保系统正常运行。

6.5、中标人保证其安装的供暖及热水系统的产水量、水温达到采购人要求。当用水量增加，若原系统不足以满足需求时，中标人应增加主机，保证热水供应。

6.6、锅炉承包运行期间，中标人设备运行正常，保障医院正常运行。

6.7、中标人提供的生物质燃料运行时排放废气必须达到环保标准。

6.8、运行期间，中标人要确保环保、安监、技术监督局，消防等符合国家相关要求，否则，一切法律责任和经济损失由中标人全权负责。

6.9、设置固定报修点和报修电话，所有服务人员要求衣冠整洁统一着装和佩戴工作证。

**7、实施期限：**

7.1、中标人自签订合同之日起30天内必须完成本项目全部热水系统的改造安装。

7.2、30天内必须完成全部检修、改造及调试工作。

**8、其他要求：**

8.1、保证供暖及热水供应系统的安全使用，若因质量问题或管理问题发生安全事故，由中标方承担因此造成的所有经济损失和法律责任。加强对技术人员的安全教育，若中标单位工程技术人员违规操作，造成意外事故的，由中标人承担因此造成的所有经济损失和法律责任。

8.3、除不可抗力产生对热水系统的损坏，由双方协商解决外。其余方式造成对供暖及热水系统的损坏，若不能确定责任人的，则由中标人负责维修费用。

8.4、中标人须全部承担其工作人员在院内的工作生活及安全责任。

**9、 结算方式**

9.1、按月结算服务费。

9.2、合同签订，由中标人根据院方实际需求安装供暖及热水系统设备，合作期内投入的设备，合同合作期限届满后，中标人出资的设备仍归属中标人所有。

**10、其他**

10.1. 必须满足新建建筑绿色建筑标准，必须满足医院整体设计方案要求。

10.2. 中标人经营期间的维护费、人员工资等费用自负盈亏。

10.3. 安装时，外部施工、装饰必须与院区格调相协调，用水用电符合浴室特殊的安全要求。施工方案要经医院确认同意，方可施工。

10.4. 中标人必须仔细查看现场，提供具体方案。

**11.适用技术标准**

GB 50411-2019《建筑节能工程施工质量验收标准》

GB 50242-2002《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》

GB/T 4272-1992《设备及管道保温技术通则》

GB 50205-2020《钢结构工程施工质量验收规范》

GB 50015-2019《建筑给排水设计规范》

GB 50332-2002《给水排水工程管道结构设计规范》

GB 50268-2008给水排水管道工程施工及验收规范》

GB 98R418《管道及设备保温》国家建筑标准设计图集

GB 50009-2012《建筑结构荷载设计规范》

GB/T 50057-2010《建筑物防雷设计规范》

GBJ 131-90《自动化仪表安装工程质量检验评定标准》

DGJ 08-113-2005《住宅建筑节能工程施工质量验收规程》

GB 50016-2014《建筑设计防火规范》（2018年版）

GB 50169-2016《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》

GB 50254-2014《电气装置安装工程低压电器施工及验收规范》

GB/T 21362-2008《商业或工业用及类似用途的热泵热水机》

GB 4706.32-2012《家用和类似用途电器的安全 热泵、空调器和除湿机的特殊要求》

GB 18430.1-2007《蒸发压缩循环冷水（热）泵机组 第1部分 工业或商业用及类似用途的冷水(热泵)机组》

JB/T 8702-1998《屋顶式风冷空调（热泵）机组》

GB50555-2010《民用建筑节水设计标准》

GB12348-2008《工业投资企业厂界环境噪声排放标准》

**12.经营管理要求**

**（1）水电来源**

水电来源由医院负责提供，电源接至锅炉房中标人安装的配电箱主空开上端，中标人投标前应对现场进行勘察，并符合医院水电管理要求。水电计量表具满足医院的要求，采购、安装及调试费用由中标人承担。

**（2）服务质量要求**

①服务态度：中标人必须服务及时、态度优良，且必须在投标文件中单独提供一份切实可行的售后服务承诺书。

②热水供应：保证能满足洗浴热水最大需求量。

③中标人必须有稳定、强有力的技术队伍常驻项目现场，负责日常系统设备维护，确保洗浴热水系统正常运行。本项目要求中标人所供设备须提供终身的维保服务。维修响应时间：在接到故障电话后1小时内到达现场，2小时内完全解决故障问题。维修范围：本招标文件中所有归中标人经营和管理范围内的设施、设备。

④安全责任：在中标人投资经营期间，如涉及到政府部门相关事务，如环保检测（检测费用由采购人负责）、二次供水检测、消防安全检查等业务，由中标人负责落实，若发生卫生、防疫、安全等事故，所有责任均由中标人承担。中标人在经营期间必须确保所投入的设施、设备安全运行，因上述设备损坏造成任何意外伤害，由中标人承担全部责任。

⑤水箱清理。每半年组织专业人员清理水箱，确保水箱干净、无污垢。

**（3）服务考核要求**

中标人签订合同后，在热水系统经营过程中必须接受医院的监督、管理和考核。

考核指标为：

（1）医院管理人员不定期检查洗浴设施、设备的使用情况等；

（2）履行合同，没有任何违约行为；

（3）管理规范有序，对各类服务有制度、有记录、有回访；

（4）服务主动，每天对设备设施进行巡检和维护，有记录；

（5）维修响应迅速及时，投诉少，评价好；

（6）服从医院的管理，满足与使用热水相关的需求。

**（4） 竣工验收方案**

 竣工验收：热水系统施工安装完成、调试、检测等工序，运行正常后，由医院或使用单位按照招标文件组织验收，确保满足用水需求。

**三、建设内容清单（包括但不局限于以下清单）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | 180万大卡生物质常压间接式锅炉本体 | 套 | 2 |  |
| 2 | 180万大卡水冷式半气化燃烧机 | 套 | 2 |  |
| 3 | 控制系统 | 套 | 2 |  |
| 4 | 余热回收器 | 套 | 2 |  |
| 5 | 原料提升系统 | 套 | 2 |  |
| 6 | 布袋除尘器 | 套 | 2 |  |
| 7 | 空压机（螺杆式） | 套 | 1 | 含储气罐 |
| 8 | 锅炉引风机 | 台 | 2 |  |
| 9 | 余热循环水泵 | 台 | 2 | 二用二备 |
| 10 | ￠450烟管 | 项 | 1 |  |
| 11 | ￠800烟管 | 项 | 1 | 与排烟并对接 |
| 12 | 安装对接材料 | 批 | 1 | 烟道、阀门、保温、支架、桥架等 |
| 13 | 运费 | 项 | 1 |  |
| 14 | 吊装定位费 | 项 | 1 |  |
| 15 | 安装调试费 | 项 | 1 |  |

**注：带“★”符号为关键参数及要求，一项负偏离为无效投标。**

**第二节 商务要求**

一、主要商务要求

|  |  |
| --- | --- |
| 履行合同的时间、地点及方式 | 1、交付使用时间及要求：中标单位须在30天内完成，并取得环保部门出具的建设项目环境影响报告书，否则中止合同并由中标人赔偿全部损失。2、地点：洪市镇。 |
| 服务期 | 合同签订后3年内进行能源管理服务 |
| 响应时间 | 24小时响应 |
| 合同价款支付方式和条件（不允许负偏离）  | 合同签订之后按月按实际使用数量结算服务费。 |
| 踏勘 | 自行组织，采购人不统一安排。 |