**重庆医科大学附属口腔医院**

**需求询价公告**

**一、各供应商根据询价公告要求报价。**

**二、报价需按照后附要求格式报价，对技术要求响应情况进行逐条备注，如“无差异”或“有差异，差异是”。本次询价为确定预算需要，非正式采购，技术要求为初步要求，最终以正式发布招标公告的技术要求为准。**

**三、需求公告时间2023年7月26日至2023年8月1日17:30止**

**四、报价（需盖章PDF或图片电子版，按照后附报价格式要求）发送：[sjk806@163.com](mailto:sjk806@163.com)，报价邮件名称和文件名称需写上《 公司重庆医科大学附属口腔医院 报价表》。**

**五、重庆医科大学附属口腔医院,采购联系人：陈老师023-88860001,技术联系人:邹老师88765626。**

**上清寺院区冷却塔采购项目**

|  |  |
| --- | --- |
| 报价单位名称： | |
| 联系人： 联系电话： | |
| 报价企业性质： （大型/中型/小型/微型） | |
| 报价：总价 元（附分项报价明细表），质保期 年，报价需含货物、人工、培训、运输、税费等全部费用。（报价要求具体见附件） | |
| **项目要求** | 响应情况 |
| **见附件** |  |

## **附件：**

## **一、项目一览表**

我院上清寺院区冷却塔已使用多年，现准备进行整体更换，主要涉及以下几个方面：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 冷却塔 | 1 | 台 |  |
| 2 | 辅材 | 1 | 批 |  |
| 3 | 安装费用 | 1 | 台 |  |
| 4 | 原有设备拆除及处理 | 1 | 项 |  |
| 5 | 维保服务 | 3 | 年 | 每半年对我院冷却塔进行一次维保 |

1. **技术参数要求**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内 容 | 技 术 要 求 | 备注 |
| 一、 | 基本参数 | | |
| 1． | 塔型 | 方型横流式玻璃钢冷却塔 | 方型玻璃钢材质 |
| 2． | 电机/功率/防护 | 单台≤5.5kW/IP55,单台设备耗电比不得大于 0.0275 kw/(m3/h) | 耗电比 |
| 3． | 塔体扬程mH2o | 4.7M |  |
| 4． | 蒸发损失% | 0.83% |  |
| 5． | 飘水损失% | ≤0.001% | 出具省级及以上检测报告 |
| 6． | 热力性能 | ≥100% | 出具省级及以上检测报告 |
| 7． | 单台标准测点Dm处噪音 | 单风室距进风口6.8m处≤65dB(A) | 符合国家三级噪音标准，出具省级及以上检测报告 |
| 8． | 自重/运行重量kg | ≤7230kg/15870kg |  |
| 9 | 外形尺寸L×W×H（mm） | ≤7800mm\*3870mm\*4440mm |  |
|  | | | |
| 二、 | 形式 | | |
| 1． | 总流量 | Q= 600m3/h |  |
| 2． | 进水温度m3/h |  |  |
| 3． | 出水温度℃ |  |  |
| 4． | 湿球温度℃ |  |  |
| 5． | 填料 | 改性PVC原生材料（悬挂） | 二次料不接受，提供国家消防产品质量检验检测中心检测报告复印件，原件备查 |
| 6． | 播水方式/喷头 | 池式播水盘喷头布水/PVC喷头 | 玻璃钢布水槽 |
| 7． | 进水盖板 | 热浸镀锌铁 | 便于检修 |
| 8． | 塔内维修走道 | 必须是防滑的、宽度不小于300mm | 热浸镀锌铁 |
| 9 | 框架 | 热浸镀锌 | 无现场焊接 |
| 10 | 外壳 | 玻璃钢 | 提供玻璃钢检测报告 |
| 11 | 塔体安全护栏 | 高度1M以上 | 热浸镀锌铁 |
| 12 | 电机效率/形式 | 380V/50HZ/3E， | 工频电机 |
| 13 | 风机/直径 | 轴流铝合金/2100mm | 可调试 |
| ★备注：冷却塔需提供节水、节能认证，为保证性能要求需提供美国CTI热力性能认证。 | | | |

## **三、性能要求**

1.投标冷却塔尺寸、功率、换热性能应与该厂商经CTI认证的同型号机组一致，提供冷却塔型号的CTI认证（官网查询一一对应）；所投标塔型通过国家CQC节能、节水认证，出具中国质量认证中心证书。中标后1个月内出具噪音标准图纸、热力性能曲线图。投标时提供制造商的认证证书复印件并加盖投标人鲜章。

2.此次需要总流量600³/h循环水量，采用3台组合方式，单台处理水量不得低于200m³/h,电机功率≤5.5KW;防护等级IP55。电机符合IEC60034-30标准，能效等级不低于IE3，防护等级为IP55，F级绝缘，B级温升。电机适应三相电源电压范围380V±10%，频率振动范围±5%。

3.冷却塔热力性能参数：≥ 100%，冷却塔能耗比参数：≤0.0275 KW/m **3**/ h（1级能效），冷却塔漂水控制在≤0.001%，投标时，冷却塔投标型号需取得《国家玻璃钢制品质量监督检验中心》型式检验报告。（投标厂家需提供资料佐证和认证产品样本）

4.冷却塔填料：要求采用原生料PVC片材加工而成悬挂式、低漂水集散热于一体，该填料具有阻燃性，氧指数≥32、烟密度≤30，无穿孔、不掉渣；材料应无毒、耐腐蚀、无异味，耐热温度≥50 ْ C，投标人应提供权威的第三方检测报告。冷却塔填料阻燃性能达到国家B2级难燃标准并具亲水性能好等特点。（提供国家消防产品质量检验检测中心检测报告复印件，原件备查）

填料采用倾斜悬挂式安装，易于安装和取出清洗，更换时无需拆开冷却塔。

5.塔体：冷却塔应由供货商提供完整的产品，包括塔体结构、底盘、集水缸、框架、围护、电动机、风机、风扇网、配水系统、填料、安装维修扶梯（带护栏护笼）及其他配件等，应能满足机组常年使用的要求。（此要求投标图纸或样本上要有所体现）

（1）冷却塔结构材料：冷却塔框架由热浸镀锌钢制成，**镀锌规格不低于GB510018标准，且不低于275G/平方米**，所有金属连接应采用螺丝连接，保证冷却塔整个塔体连接没有任何焊接点，防腐蚀性能好。整塔设计使用寿命25年。设计抗风能大于等于12级风，抗震设防烈度为8度。投标方应提供材质检测报告。

（2）风筒用优质玻璃钢材料制成，拥有良好的耐腐性能，优化的工程设计降低气流阻力，确保风机高效运行。风筒顶端应装有圆锥形的可拆卸风网，由热浸镀锌钢材料制成，防止飞异物进入塔内损坏风机。

（3）检修门采用玻璃钢材质，应能方便开启且转动灵活，多台冷却塔并联安装时应能保证工作人员进入塔内检查、维修及清洗底盆，并应采取相关措施阻断塔内淋水噪音的传播，以减少淋水噪音；

（4）冷却塔检修门内，为保证设备维护人员的人身安全，集水盘上方必须**安装不小于300mm内部检修**走道，检修走道由热浸镀锌钢制成，带防滑花纹。检修走道每平方面积可承受90Kg的集中负荷，方便操作人员进入塔内进行检查和维护。

冷却塔应设置双层检修通道，下面一层为检修步梯，上面一层为检修平台（对风机、电机等检修作业用），冷却塔爬梯和护栏采用镀锌铁及以上材质。

6.冷却塔侧板采用玻璃钢材质。

7.冷却塔风机：冷水塔风机选用效率高，噪声低，压头范围宽，空间流线型铝合金冷水塔专用风机；保证风机效率，采用皮带传动；风机叶片采用铝合金板制作，叶片均平衡效验，风机采用意维、克莱特菲尔、可风可等同档次及以上品牌。

8.冷却塔电机：电机符合IEC60034-30标准，能效等级不低于IE3，防护等级为IP55，F级绝缘，B级温升。电机适应三相电源电压范围380V±10%，频率振动范围±5%。电机轴承需免维护免注油。

9.驱动系统采用皮带传动，皮带依据150%的电机铭牌功率设计，选用高质量进口V型皮带，皮带由氯丁橡胶聚酯材料制成，符合GB/T1171-1996，B型一等品标准，正常使用寿命大于20000小时。

10.风机带轮应由防腐蚀铝合金材料制成，采用推锁式锥套设计，保证运行中不脱落。

11.风扇和风扇轴由设计寿命大于40,000小时的球轴承支承，自带润滑脂加注嘴。风机轴承为分体式安装，自动校直，每个轴承应能单独更换。轴承应配置延伸润滑油管，注油口设在检修门处，方便维护。

12.紧固件:为了防止发生电化学腐蚀，包括螺母、螺钉、自攻钉和垫圈等采用带特殊防腐涂层的热浸镀锌钢紧固件。

13.爬梯：冷却塔应配有制造商原厂生产的爬梯，镀锌钢材质。爬梯长度应从冷却塔底部延伸至顶部风机平台。可承重200kg，方便维护人员登上冷却塔顶部。

14.护栏：冷却塔顶部四周安装镀锌钢扶手，保障维护人员人生安全，护栏设计高度不低于1米，每一条立柱支撑不少于三条。

**四、其他要求**

1.本项目为上清寺冷却塔整体更换项目，报价人必须前往现场查勘实际情况。

2.需更换冷却塔的所有进出水管道及阀门。

3.需更换冷却塔风机电控柜，并安装调试完成，与中央空调主机匹配，起停冷却塔风机数量有主机随水温变化的控制功能及接口。运行正常。

4.现场拆除及安装、出渣、占道施工需施工方自行解决。

5.应根据我院需要进行操作和运行培训。

6.新冷却塔安装需满足基础承重，旧基础拆除及新基础新建。

## **三、交货期**

应在采购合同签订后 60个日历日内交货并完成安装调试，需提交工期详细安排。

## **四、报价要求**

本次报价须为人民币报价，包含：产品价、运输费（含装卸费）、保险费、安装费、调试费、售后服务费、税费、培训费等货到采购人指定地点的所有费用。

**五、验收要求**

1.投标人应提供该批次产品及要求的各类证书，产品参数应与招标要求一致。

2.安装后，经调试3个月内能正常运行无故障。

## **六、质量保证及售后服务**

（一）产品质量保证期

1、投标人应明确承诺：其投标产品质量保证期达到3年（所有产品），质保期周期应从验收合格之日起开始计算。

2、投标产品属于国家规定“三包”范围的，其产品质量保证期不得低于“三包”规定。

3、投标人的质量保证期承诺优于国家“三包”规定的，按投标人实际承诺执行。

4、投标产品由制造商（指产品生产制造商，或其负责销售、售后服务机构，以下同）负责标准售后服务的，应当在投标文件中予以明确说明,并附制造商售后服务承诺。

（二）售后服务内容

1、投标人和制造商在质量保证期内应当为采购人提供以下技术支持和服务：

（1）电话咨询

中标人和制造商应当为采购人提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议。

（2）现场响应

采购人遇到使用及技术问题，电话咨询不能解决的，中标人和制造商应在 2 小内到达现场进行处理，确保产品正常工作；无法在 24 小时内解决的，应在 2 小时内提供备用产品，使采购人能够正常使用。

（3）技术升级

在质保期内，如果中标人和制造商的产品技术升级，供应商应及时通知采购人，如采购人有相应要求，中标人和制造商应对采购人购买的产品进行升级服务。

2、质保期外服务要求

（1）质量保证期过后，供应商和制造商应同样提供免费电话咨询服务，并应承诺提供产品上门维护服务。

（2）质量保证期过后，采购人需要继续由原供应商和制造商提供售后服务的，该供应商和制造商应以优惠价格提供售后服务。

（三）备品备件及易损件

中标人和制造商售后服务中，维修使用的备品备件及易损件应为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件，常用的、容易损坏的备品备件及易损件的价格清单须在投标文件中列出。

## **七、付款方式**

无首付款，采购人在试运行1个月后进行验收，验收合格后通知报价人开具发票，在收到发票后支付合同款项的95%，余下5%款项在中标人完成合同期限内所有维保后支付。如无法通过验收，中标人应在5个工作日内进行整改，整改后依然无法通过验收，采购人有权解除合同并不承担任何费用。