|  |
| --- |
| 文成县公共资源交易中心  政府采购招标文件  项目名称：文成县人民医院新建工程手术室及产房装修、净化系统、（包括冷热源及配置特殊区域空气消毒器、手术洗手池）、及专业安装项目  采购编号：WCSFCG-2021-04  采 购 人：文成县卫生健康局  联 系 人：雷晨曦  联系电话：15158482366  代理机构：杭州信达投资咨询估价监理有限公司  联 系 人：胡城航  联系电话：13676404529（684179）  二○二一年四月 |

招标文件目录

[关于](#_Toc295828960)[文成县人民医院新建工程手术室及产房装修、净化系统、（包括冷热源及配置特殊区域空气消毒器、手术洗手池）、及专业安装项目公开招标公告 2](#_Toc295828960)

第一部分 [采购公告](#_Toc295828961) 5

[第二部分 项目简介 8](#_Toc295828962)

[第三部分 招标内容及要求 8](#_Toc295828963)

[一、采购总说明](#_Toc295828964) 8

[二、采购内容及技术要求： 8](#_Toc295828965)

[三、商务条款](#_Toc295828966) 11

[四、工作范围](#_Toc295828967) 12

[第四部分 供应商须知](#_Toc295828968) 13

[一、说明](#_Toc295828969) 13

[二、供应商资格条件](#_Toc295828970) 14

[三、招标文件](#_Toc295828971) 14

[四、投标文件](#_Toc295828972) 15

[五、投标文件的密封与递交](#_Toc295828973) 19

[六、开标和评标](#_Toc295828974) 20

[七、授予合同](#_Toc295828975) 23

[第五 部分、合同格式](#_Toc295828976) 25

[第六 部分 附件—投标文件格式](#_Toc295828977) 30

[附件一 开标一览表](#_Toc295828979) 30

[附件二 货物数量、价格表](#_Toc295828980) 31

[附件三 设备零件、易损件、备品备件报价表](#_Toc295828978) 32

[附件四 投标函](#_Toc295828978) 34

[附件五 资格、资质证明文件](#_Toc295828981) 35

附件六 供应商参与政府采购活动投标资格声明函37

附件七 法定代表人诚信投标承诺书38

[附件八业绩](#_Toc295828984) 39

[附件九（一、二）商务技术偏离表](#_Toc295828982) 40

[附件十产品配置及主要技术参数](#_Toc295828984) 42

附件十二项目总负责人资格情况表43

附件十三项目组人员一览表44

[附件十六验收报告](#_Toc295828984) 47

[附： 评标定标办法](#_Toc295828986) 48

关于文成县人民医院新建工程手术室及产房装修、净化系统、（包括冷热源及配置特殊区域空气消毒器、手术洗手池）、及专业安装项目公开招标公告

|  |
| --- |
| 项目概况：  文成县人民医院新建工程手术室及产房装修、净化系统、（包括冷热源及配置特殊区域空气消毒器、手术洗手池）、及专业安装项目的潜在投标人应在政府采购云平台（www.zcygov.cn）获取（下载）招标文件，并于 2021年4月30日09时30分（北京时间）前递交（上传）投标文件。 |

一、项目基本情况

项目编号：WCSFCG-2021-04

项目名称：文成县人民医院新建工程手术室及产房装修、净化系统（包括冷热及配置特殊区域空气消毒器、手术洗手池）及专业安装项目公开招标公告

预算金额：13480465.00（元）

最高限价：13480465.00（元）

采购需求：

标项一：文成县人民医院新建工程手术室及产房装修、净化系统、（包括冷热源及配置特殊区域空气消毒器、手术洗手池）、及专业安装项目

数量：1

简要规格描述或项目基本概括介绍、用途：文成县人民医院新建工程手术室净化区等项目及以上所有项目内容的深化设计出图；具体要求见采购文件第三部分“招标内容及要求”。

二、申请人的资格要求

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

3、本项目的特定资格要求：

1、须同时具备建筑机电安装工程专业承包贰级及以上资质和建筑装修装饰专业承包二级及以上资质和电子与智能化工程专业承包二级及以上资质；

2、须具有《医疗器械生产企业许可证》和《二类医疗器械经营企业备案证》；

3、须具有工程设计综合资质或工程设计建筑装饰工程专项乙级及以上资质；

4、本项目不接受联合体投标，不允许转包。

注：上述资质要求同时具备。

三、获取采购文件：

时间： / 至 投标截止时间 ，每天上午 00:00至12:00 ，下午 12:00至23:59 （北京时间，线上获取法定节假日均可，线下获取文件法定节假日除外）

地点（网址）：政府采购云平台（www.zcygov.cn）

方式：潜在供应商登陆政采云平台，在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用， 在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件；仅需浏览采购文件的供应商可点击 “游客，浏览采购文件”直接下载采购文件浏览）

售价（元）：0元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2021年4月30日09时30分 （北京时间）

投标地点（网址）：政府采购云平台（www.zcygov.cn）

开标时间：2021年4月30日09时30分 （北京时间）

开标地点：文成县公共资源交易中心一楼开标室（西门街50号）

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1.供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。  
 2.其他事项：1、质疑和投诉 供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日（采购文件公告期限届满之前获取采购文件的，以完成获取采购文件申请后下载采购文件的时间为准）或者采购文件公告期限届满之日（公告发布后的第4个工作日）起7个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。 2、有关政策 （1）采购项目需要落实的政府采购政策：《政府采购促进中小企业发展暂行办法》、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）、《关于调整优化节能产品环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库[2019]9号）、《杭州市政府采购支持中小企业信用融资暂行办法》。 3、本项目采取电子招投标，电子招投标有关事项说明： A.本项目通过“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”实行电子投标，供应商须安装客户端软件，并按照采购文件和电子交易平台的要求制作投标文件。 客户端软件下载方式：供应商可通过“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端”进行下载。 B.供应商须申领CA，并在浙江政府采购网完成绑定方可进行投标文件的编制，CA相关操作可参考“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”。

七、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系

八、联系方式

采购人：文成县卫生健康局

地址：文成县大峃镇华侨新村35幢8号

联系人：雷晨曦

联系电话：15158482366

采购代理机构名称：杭州信达投资咨询估价监理有限公司

联系人 ：胡城航

联系电话：13676404529（684179）

地点：文成县金龙公寓上首202室；

同级政府采购监督管理部门：文成县财政局政府采购监管科

联系人：周琦

电话：0577-67833147

传真：0577-67833147

地点：文成县财政局大峃镇伯温路

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云（https://www.zcygov.cn/），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线400-881-7190获取热线服务帮助。

CA问题联系电话（人工）：汇信CA 400-888-4636；天谷CA 400-087-8198。

第一部分 投标须知前附表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 说明与要求 |
| 1 | 项目名称 | 文成县人民医院新建工程手术室及产房装修、净化系统、（包括冷热源及配置特殊区域空气消毒器、手术洗手池）、及专业安装项目 |
| 2 | 项目编号 | WCSFCG-2021-04 |
| 3 | 资金来源 | 财政资金 |
| 4 | 采购预算  （最高限价） | 13480465.00（元）人民币 |
| 5 | 采购方式 | 公开招标 |
| 6 | 采购人 | 名称：文成县卫生健康育局  地址：文成县大峃镇华侨新村35幢8号  联 系 人：雷晨曦  联系电话：15158482366 |
| 7 | 采购代理机构 | 名称：杭州信达投资咨询估价监理有限公司  地址：文成县金龙公寓上首202室；  项目负责人：胡城航  手机：13676404529（684179） |
| 8 | 评标办法 | 综合评分法 |
| 9 | 招标内容 | 具体内容见招标文件。 |
| 10 | 投标供应商  资格要求 | （一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。  （二）投标人特定条件：  1、须同时具备建筑机电安装工程专业承包贰级及以上资质和建筑装修装饰专业承包二级及以上资质和电子与智能化工程专业承包二级及以上资质；  2、须具有《医疗器械生产企业许可证》和《二类医疗器械经营企业备案证》；  3、须具有工程设计综合资质或工程设计建筑装饰工程专项乙级及以上资质；  4、本项目不接受联合体投标，不允许转包。  注：上述资质要求同时具备。 |
| 11 | 是否接受联合体投标 | 不接受 |
| 12 | 踏勘现场 | 不组织 |
| 13 | 是否允许递交备选投标方案 | 不允许 |
| 14 | 投标货币 | 人民币 |
| 15 | 投标语言 | 中文 |
| 16 | 投标文件份数 | 一份电子加密标书（后缀格式为.jmbs），一份备份标书文件（后缀格式为.bfbs）。  每份电子投标文件应包括资格响应文件、商务技术响应文件及报价响应文件三部分内容。 |
| 17 | 投标有效期 | 提交投标文件截止时间起90天内 |
| 18 | 签字或盖章要求 | 采购响应文件中所涉及的公章均采用CA电子签章。 |
| 19 | 密封、装订要求 | / |
| 20 | 投标样品 | ☑不需要 |
| 21 | 履约担保 | 需要 合同签订前中标供应商应提供合同总金额5%的履约保证金至采购人指定账户。履约保证金可采用☑银行转账 ☑银行保函 ☑保险凭证等。 |
| 22 | 招标文件获取方式 | 详见采购公告 |
| 23 | 投标截止时间 | 详见采购公告 |
| 24 | 投标文件递交时间及地点 | 时间：详见采购公告  投标地点：浙江省文成县大峃镇西门街50号一楼开标室（本项目采用在线投标方式，投标供应商无须前往投标现场。） |
| 25 | 开标时间  开标地点 | 开标时间：详见采购公告  地点：文成县公共资源交易中心一楼开标室（浙江省文成县大峃镇西门街50号） |
| 26 | 投标文件上传和递交 | 1.电子加密投标文件：投标文件制作完成并生成加密标书，在投标截止时间前，供应商需将加密的投标文件上传至政采云平台，在开标时间开始后 30 分钟内，解密投标文件。  a.供应商应未能投标截止时间前成功上传电子加密投标文件的投标无效。  b.供应商成功上传电子加密投标文件后，可自行打印投标文件接收回执。 |
| 2.备份投标文件：供应商确保在投标截止时间前，将备份投标文件通过快递形式寄达采购代理机构处，以便标书解密异常时应急使用（邮寄地址：文成县大峃镇金龙公寓上首201室， 接收人：胡城航，电话：13676404529。  a.备份投标文件递交要求：供应商须将备份投标文件以U盘形式放在密封袋中，密封后并在密封袋上注明投标项目名称、投标单位名称并加盖公章。未密封包装或者逾期邮寄送达的“备份投标文件”将不予接收。  b.通过“政府采购云平台”成功上传递交的“电子加密投标文件”已按时解密的，“备份投标文件”自动失效。投标截止时间前，投标供应商仅递交了“备份投标文件”而未将“电子加密投标文件”成功上传至“政府采购云平台”的，投标无效。 |
| 27 | 电子加密投标文件的解密和异常情况处理 | 1.开标后，采购代理机构点击【开始解密】，供应商应在30分钟内完成解密。供应商在规定的时间内都已完成解密，则系统自动结束解密；供应商超过解密时限，默认自动放弃；  2.解密不成功时，如投标供应商已按规定递交了“备份投标文件”的，采购代理机构通过【异常处理】端口对备份投标文件上传、解密；  3.结束解密后，供应商通过邮件形式将经授权代表签署的《政府采购活动现场确认声明书》（格式见采购文件第七部分，采购文件最后一页内容）扫描件发至代理机构经办人邮箱（邮箱地址：[125516343@qq.com](mailto:hzxd05@126.com)，接收人：胡城航，电话：13676404529）；  4.采购组织机构点击【开启标书信息】，开启标书成功后进入开标流程。  5.政采云系统平台有新的操作流程的，按其规定。 |
| 28 | 评审委员会的  组建 | 评审委员会构成： 由采购人代表以及有关技术、经济、法务等方面的专家组成，成员为7人及以上单数，其中技术、经济类专家不得少于总人数的2/3；评标专家确定方式：按相关规定从专家库中抽取。 |
| 29 | 供应商信用  查询 | 1、投标供应商信用信息查询的查询渠道：“信用中国”([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))；“中国政府采购网”（http://www.ccgp.gov.cn/）信用记录网页截图（招标公告发布之日至投标截止时间前均可）；  2、投标供应商信用信息查询截止时点：本项目投标截止时间。  3、投标供应商信用信息查询记录和证据留存的具体方式：网页截图打印；  4、信用信息的使用规则：对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，其投标做无效投标处理； |
| 30 | 合同备案 | 1、中标人须在成交通知书发出之日起30日历天内与采购人签订合同。  2、中标人与采购人签订合同后，2日历天内将合同扫描件电子版发给杭州信达投资咨询估价监理有限公司：邮箱：75808147@qq.com；  3、本项目政府采购合同按规定在浙江政府采购网（http://www.zjzfcg.gov.cn/index/index.html）予以公告。 |
| 31 | 合同履约管理 | 合同签订后，采购人依法加强对合同履约进行管理，并在成交单位服务、项目验收等重要关节，如实填写《合同验收报告》（或考核资料），并及时向同级财政部门报告验收过程中遇到的问题。 |
| 32 | 免则声明 | 1、投标供应商自行承担投标过程中产生的费用。无论何种因素导致采购项目延期开标、废标（流标）、投标供应商未成交、项目终止采购的，采购人与代理机构均不承担供应商投标费用。  2、投标供应商在投标、合同履行过程中必须做好安全保障工作，不因项目实施而危及自身及第三方人员、财产安全。若发生任何安全事故，由成交供应商自行承担一切责任并赔偿损失。 |
| 33 | 解释权 | 构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；仅适用于招标投标阶段的约定，按招标公告、投标供应商须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一文件中就同一事项的约定不一致的，以逻辑顺序在后者为准；同一文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述约定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。 |
| 34 | 注意事项 | 1.请务必确保投标文件制作客户端为最新版本，旧版本可能导致投标文件解密失败。  2.请务必确保投标文件制作时所用的 CA 锁与投标文件解密时的 CA 锁为同一把，否则可能导致投标文件解密失败。 |

第二部分 项目简介

一、项目简介

经批准，杭州信达投资咨询估价监理有限公司受文成县卫生健康局委托，就文成县人民医院新建工程手术室及产房装修、净化系统、（包括冷热源及配置特殊区域空气消毒器、手术洗手池）、及专业安装项目进行公开招标。本次招标的资金已经落实。

我们热情欢迎有关公司（企业）前来投标。

第三部分商务条款

1、免费质保期

1.1. 除特殊注明外，所有设备质保期均为3年。保质期内因产品本身缺陷（非人为因素）造成各种故障应由中标供应商免费技术服务和维修。

1.2.在质保期内，成交供应商应负责对其提供的货物进行现场维修、损坏件更换，（包含季度和年度的货物维护与保养等）不收取额外费用。

1.3.供应商在投标文件中说明保质期内提供的服务计划。

1.4.质量保修期内，要求供应商7×24小时电话响应技术咨询；除非招标文件另有规定，供应商须在接到采购人维修要求电话后，4小时内派技术人员到现场维修，如果在24小时内不能修复，则无偿提供同样设备供采购人使用，直至货物修复。

2、付款方式：

在合同签订前成交供应商须支付给采购人成交总金额5%的履约保证金；采购人向供应商发出正式进场通知10个工作日内，采购单位向成交供应商支付合同总金额的30%作为首付款；采购人在货物产品安装完毕最终试运行验收合格后并向文成县财政局和文成县公共资源交易中心提供合同、验收报告、发票复印件后15个工作日内付70%，履约保证金待验收合格之日起至12个月后无质量与售后服务问题无息退还。

3、安装调试

3.1.安装地点：按采购单位要求。

3.2.安装标准：符合我国国家有关技术规范要求和技术标准。

3.3.安装过程中发生的费用由成交供应商负责,包括安装调试人员的交通、食、住宿费用。

3.4.供应商应在投标文件中提出其安装调试过程中使用单位需配合的内容。

4、交货期

▲成交供应商签订合同后应在60日历天内安装调试完毕。

5、验收

成交供应商已按合同规定提供了符合采购文件规定的要求的货物和服务，向采购人提供所有的技术资料和清单，并经采购人组织验收合格（验收费包含在报价总价中），若因成交供应商质量问题等导致验收不合格，成交供应商应及时予以处理，直至验收合格，期间发生的一切费用由成交供应商承担，采购人保留向成交供应商索赔的权利。

四、工作范围

招标内容及技术要求

总则

本次招标是根据招标人提供的方案图纸及提示清单为引导，由投标供应商进行深化设计（平面布置按招标人提供的已审核设计图，不可有大的变更，可有部分优化，供应商中标后，中标的设计图必须经审核同意出图(加盖设计资格出图章)后才可进行施工），设计内容：包括设备配置，一定要满足招标人的要求（按以下各分部要求，参考招标人提供的方案图及清单可进行优化）；投标供应商各自根据参投深化的设计图纸(加盖设计资格出图章)，例出清单进行报价(包括设计费)，设计内容报价不能超出以下各分部限价及总限价；如果超出各分部限价及总限价的为无效标。

注：本项目为交钥匙工程（中标人包办理通过第三方净化检测、消防等的一切手续），在实施过程中一定要与总承包单位及其他专业施工单位配合，采购人只负责支付2%总包服务费（总包合同已有规定）；现场与总承包单位的配合费（如需要打孔、拆除构筑物、修补构筑物、使用脚手架、水电费等均由各投标供应商在投标报价内综合考虑报价（供应商如果未报有此部问价格，今后如果产生此部问费用，由中标人承担，与采购人无关）。

根据采购文件，各供应商须按国家有关标准及规范完成下列工作：

1.提供完整成套的货物

2.产品及相关附件的提供、运输、装卸、就位、安装、调试、检验、通过验收；

3.完成各项调试、检验、测试工作，并在采购人的配合下通过的验收；提供各种数据资料；直至通过验收。包括所涉及的配置和调试、维护。

4.对最终使用单位的操作人员及维修人员进行技术培训；

5.质保期内货物的维保及维修；

6.售后服务的措施及承诺。

以上工作内容的费用均包含在投标总价中。

预算（限价）表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **分部名称** | **分部限价（元）** |
| 1 | 1. 四层手术室+PACS系统 2. 四层产房 3. 设备层及冷热源 4. 空气消毒器800000.00元。 | 9265629.00  1213035.00  2201801.00  800000.00 |
| 2 | **总限价** | 13480465.00（元）人民币） |

一、净化系统

（一）采购标需实现的功能及目标

本次招标内容为招标人提供的方案图纸、提示工程量清单为引导，由投标供应商进行深化设计的所有内容的功能及目标，包括医用净化等医疗配套系统的设备材料供货、运输、卸货、保管、施工、安装调试、检测、并最终通过验收。

1、分部项目说明：

本分部项目为文成县人民医院新建工程手术室及产房装修、净化系统、（包括冷热源及配置特殊区域空气消毒器、手术洗手池）、及专业安装项目，内容包括采购人提供的方案图纸、提示工程量清单为引导，由投标供应商进行深化设计的所有内容。

2、招标区域范围：

手术部：手术中心共设9间净化手术室（包括二氧化碳、氮气、废气排放等管道安装），其中百级铅防护手术室1间、万级手术室8间（含1间铅防护手术室、1间隔离手术室），配置相应洁净辅房、污物用房、进出口及等候区等的所有装修、安装及设备配置(见方案图纸及提示清单)。

产科: 洁净双人分娩室（十万级）1间、普通产房2间、隔离产房1间及等候区等的所有装修、安装及设备配置(见方案图纸及提示清单)。

**急诊清创室：配置同其它手术室LED子母手术无影灯1台、二人位感应刷手池1台(见方案图纸及提示清单)。**

3、招标包含内容：

以下内容在本次招标范围内：

3.1包括采购范围内的墙体结构及建筑装饰装修及其配套器械的安装 ，包含工程范围内门（消防防火门除外）的安装。

3.2包括范围内的空调及自控系统。

3.3 包括采购范围内的强电系统，包括分配电箱、医用IT系统、有源滤波器、照明、插座等。

3.4 包括采购范围内的弱电系统，包括电话网络综合布线系统、背景音乐系统、电视监控及门禁系统、传呼系统、示屏系统等。

3.5 所有吊塔锚栓预埋件、无影灯锚栓预埋件、吊桥锚栓预埋件在本次招标范围内。

3.6 无影灯、显示系统（见配置表）。

3.7 PACS系统（见配置表）。

3.8包括范围内的给排水管道及器具（包括手术刷手池）。

3.9空气消毒系统（见配置表）

4、工程量清单：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 手术部装饰部分工程量清单 | | | | |
| 序号 | 项目名称 | 项目 特征 | 计量 单位 | 工程量 |
|
|  | 一、土建工程 | |  |  |
| 1 | 墙体砌筑及抹灰 | 1.土建内墙砖砌筑后水泥双面水泥砂浆抹灰 2.墙体厚度120mm 3.砌筑高度至楼板底或梁底 | m³ | 23.2 |
| 2 | 地面找平 | 1.30~50mm厚水泥砂浆找平 2.其他符合设计要求 | ㎡ | 956.9 |
|  | 二、楼地面工程 | |  |  |
| 3 | PVC胶地板楼地面 | 2mm厚抗静电PVC卷材面层缝隙焊接密封处理 2.专用胶粘剂（基层与地板背面同时涂胶）  3.3mm厚超强自流平 4.吸收性界面处理剂 5.其他:符合设计要求 | ㎡ | 800.40 |
| 4 | PVC胶地板踢脚 | 2mm厚抗静电PVC卷材踢脚，高100mm  2.双面涂胶粘剂（胶粘剂与踢脚配套生产） 3.R=40橡胶垫条，粘合剂粘铺 4.其他:符合设计要求 | ㎡ | 72.10 |
| 5 | 防水防滑地砖 | 1.10厚300\*300防滑地砖铺实拍平，水泥擦缝 2.6厚建筑胶水泥砂浆粘接层 3.20厚1:3水泥砂浆找平层 4.1.5厚聚氨酯防水涂料两道,涂至周边墙面翻高300mm 5.水泥浆一道（内掺建筑胶） 6.其他:符合设计要求 | ㎡ | 27.10 |
| 6 | 地砖踢脚 （上墙100mm高） | 1.白水泥擦缝 2.瓷砖面层（粘贴前先将瓷砖浸水两小时以上） 3.1:2.5水泥沙浆（或专用胶）粘结层 4.符合施工条件要求的基面 | m2 | 1.60 |
| 7 | 硫酸钡水泥砂浆防护地面(4mmPb) | 本层及上层相应区域 1.总当量为4mmpb  2.40mm1:2.5水泥砂浆掺硫酸钡抹面压实赶光 3.钢筋混凝土楼板(相当于1mmPb)，表面清扫干净(土建方配合完成) 4.其他:符合设计要求 | m2 | 110.80 |
| 8 | 大理石挡水门槛石 | 1.大理石挡水门槛石 2.撒素水泥面（洒适量清水） 3.其他:符合设计要求 | ㎡ | 0.60 |
| 9 | 辅助项 | 1.地面洞口开设以及洞口封堵 | 项 | 1.00 |
|  | 三、墙柱面工程 | |  |  |
| 10 | 预制模块化电解钢板内墙 | 1.面喷抗菌涂料两遍 2.满刷底油两遍 3.1.2厚预制电解钢板模块 4.背贴9.5mm厚石膏板 5.50\*30方管龙骨结构 6.其他:符合设计要求 | ㎡ | 589.80 |
| 11 | 岩棉 | 1.50mm厚岩棉 2.其他:符合设计要求 | ㎡ | 971.50 |
| 12 | 轻钢龙骨结构 | 1.U75型0.6mm厚龙骨@400mm  2.其他:符合设计要求 | ㎡ | 1408.00 |
| 13 | 底板 | 1.12mm厚石膏板底板 2.其他:符合设计要求 | ㎡ | 2455.30 |
| 14 | 铅板防护工程（4mmPb） | 1.4mmPb铅板至楼板底 2.40方钢管竖龙骨，L40×4角钢横龙骨  3.其他:符合设计要求 | ㎡ | 112.10 |
| 15 | 无机预涂板饰面 | 1.6mm无机预涂板,3mm宽接缝中填入专用密封胶 2.双面涂超强粘合剂 3.其他:符合设计要求 | ㎡ | 1109.10 |
| 16 | 抗菌乳胶漆墙面 | 1.抗菌乳胶漆饰面底一遍，面二遍 2.2厚面层耐水腻子分遍刮平 3.其他:符合设计要求, | ㎡ | 486.10 |
| 17 | 釉面砖防水墙面 | 1.水泥擦缝 2.300\*600mm釉面砖面层（粘贴前浸水2小时） 3.3厚瓷砖胶粘剂，揉挤压实 4.1.5厚聚氨酯防水层 6.6厚1：2水泥砂浆压实抹平 7.9厚1:3水泥砂浆打底压实抹平扫毛 8.其他:符合设计要求 | ㎡ | 75.00 |
|  | 四、天棚工程 | |  |  |
| 18 | 预制模块化电解钢板吊顶 | 1.面喷抗菌涂料两遍 2.满刷底油两遍 3.1.2厚预制电解钢板模块 4.背贴9.5mm厚石膏板 5.50\*30方管龙骨结构 6.其他:符合设计要求 | ㎡ | 279.40 |
| 19 | 轻钢龙骨无机预涂板吊顶 | 1.面贴6mm厚无机预涂装饰板 2.9.5mm厚防火石膏板打底，双面涂环保粘合剂 3.吊顶轻钢龙骨  4.铝合金边角型材 | m2 | 453.10 |
| 20 | 铝扣板吊顶 | 1.缝填中性瓷白色玻璃胶  2.镶嵌600×600×1.0mm铝扣板 3.吊顶轻钢龙骨 | ㎡ | 136.70 |
| 21 | 原顶刷白 | 1.刷乳液涂料二道饰面 2.封底漆一道（干燥后再作面涂） 3.打磨光滑 4.2厚耐水腻子分面抹 5.符合要求的基层 | m2 | 13.70 |
|  | 五、门窗工程 | |  |  |
| 22 | 单开医用电动气密门DDM1522 | 1.规格：1500\*2200mm。 2.控制模式采用微电脑控制。 3.自动门的门机采用进口优质电机，导轨及盖板模具成型，配备安全光线。 4.门身采用铝合金型材收边，钢板静电喷涂，门身周边设密封条，铝合金包边处理。 5.电动开门及延时自动关闭功能，感应装置（光控门旁脚感应电动，防夹、手动两用推拉）。 | 樘 | 10.00 |
| 23 | 单开医用电动气密门DDM1522（铅） | 1、规格：1500\*2200mm，带观察窗（铅防护）。 2、控制模式采用微电脑控制。 3、自动门的门机采用进口优质电机，导轨及盖板模具成型，配备安全光线。 4、门身采用铝合金型材收边，钢板静电喷涂，门身周边设密封条，铝合金包边处理。 5、电动开门及延时自动关闭功能，感应装置（光控门旁脚感应电动，防夹、手动两用推拉）。 | 樘 | 1.00 |
| 24 | 双开手推气密门M1522 | 1.规格：1500\*2200mm 2.10mm双层中空玻璃观察窗 3.不锈钢防撞带200mm高 4.采用钢板静电喷涂制作，表明喷涂，专用气密封铝合金包边处理，铝合金门套 5.门五金、门锁、闭门器 | 樘 | 10.00 |
| 25 | 单开手推气密门M0922 | 1.规格：900\*2200mm 2.10mm双层中空玻璃观察窗 3.不锈钢防撞带200mm高 4.采用钢板静电喷涂制作，表明喷涂，专用气密封铝合金包边处理，铝合金门套 5.门五金、门锁、闭门器 | 樘 | 12.00 |
| 26 | 单开手推气密门M0922（铅） | 1.规格：900\*2200mm 2.含观察窗（铅防护） 3.采用钢板静电喷涂制作，表明喷涂，专用气密封铝合金包边处理，铝合金门套 4.门五金、门锁、闭门器 | 樘 | 1.00 |
| 27 | 推拉气密门TM0922 | 1.规格：900\*2200mm 2.10mm双层中空玻璃观察窗 3.不锈钢防撞带200mm高 4.采用钢板静电喷涂制作，表明喷涂，专用气密封铝合金包边处理，铝合金门套 5.门五金、门锁、闭门器 | 樘 | 2.00 |
| 28 | 检修门 | 1.规格：700\*2200mm 2.不锈钢饰面 3.门五金、门锁、闭门器 | 樘 | 9.00 |
| 29 | 铝合金包边玻璃窗C1512 | 1.规格：1500\*1200mm 2.8mm钢化玻璃 3.铝合金包边，带密封胶条 | 套 | 1.00 |
|  | 六、室内器具 | |  |  |
| 30 | 内嵌式不锈钢麻醉柜 | 1.规格：900\*1700\*350mm 2.不锈钢材料，分四门开启，上下两层内均有高强度之玻璃拖架，可放置足量手术器械。柜体采用1.0mm磨砂不锈钢板，柜门颜色与手术室墙面主色调相协调，周边采用铝合金包边 | 个 | 9.00 |
| 31 | 内嵌式不锈钢药品柜 | 1.规格：900\*1700\*350mm 2.不锈钢材料，分四门开启，上下两层内均有高强度之玻璃拖架，可放置足量手术器械。柜体采用1.0mm磨砂不锈钢板，柜门颜色与手术室墙面主色调相协调，周边采用铝合金包边 | 个 | 9.00 |
| 32 | 内嵌式不锈钢器械柜 | 1.规格：900\*1700\*350mm 2.不锈钢材料，分四门开启，上下两层内均有高强度之玻璃拖架，可放置足量手术器械。柜体采用1.0mm磨砂不锈钢板，柜门颜色与手术室墙面主色调相协调，周边采用铝合金包边。 | 个 | 9.00 |
| 33 | 医用气体终端面盘 | 1.规格：900\*400\*250 2.304#不锈钢制作 3.六气 | 套 | 9.00 |
| 34 | 情报多功能控制箱（带记录板） | 1.规格：1100\*1070\*250 2.1.0mm厚304#不锈钢制 3.功能：时钟；计时钟；电话；净化空调系统温、湿显示与调节；照明系统开关；高效过滤器故障报警；各种医用气体报警等。 4.手写板采用不锈钢板制作，内配8w照明灯,柜门采用翻开式，打开后可作为记录台使用，门柜打开后照明灯自动打开，柜边全部为不锈钢翻边装饰收口。内容空间可收纳纸、笔等物品。 | 套 | 9.00 |
| 35 | 组合电源插座箱（嵌入式） | 1.规格：900\*220\*120 2.1.0mm厚304#不锈钢制 3.1组3个220V10A插座，1个220V16A插座，1个接地端子。 | 组 | 27.00 |
| 36 | 组合电源插座箱（嵌入式） | 1.规格：900\*220\*120 2.1.0mm厚304#不锈钢制 3.1组3个220V10A插座，1个380V16A插座，1个接地端子。 | 组 | 9.00 |
| 37 | 观片灯（LED） | 1.1.0mm厚304不锈钢制作 2.三联 | 套 | 8.00 |
| 38 | 观片灯（LED） | 1.1.0mm厚304不锈钢制作 2.六联 | 套 | 1.00 |
| 39 | PACS系统 | PACS系统，手术室壁挂式55吋超高清显示大屏 (共9台)见技术数据6）。 | 套 | 9.00 |
| 40 | 保温柜 | 1.规格：93L,环境温度+5℃~80℃ 2.外壁采用彩涂钢板，内壁为不锈钢材料,数字显示，微处理器控制，热敏传感器 | 套 | 9.00 |
|  | 保冷柜 | 1.温度范围： 4±2℃ 2.温控精度：±2℃ 3.内部有效容积：≥70L | 套 | 1.00 |
| 41 | 七、其它工程 | |  |  |
| 42 | 吊塔锚栓制作安装 | 1.用于手术室吊塔 2.槽钢角铁按要求制作 | 套 | 10.00 |
| 43 | 无影灯锚栓制作安装 | 1.用于手术室无影灯 2.槽钢角铁按要求制作 | 套 | 9.00 |
| 44 | 条形输液导轨 | 手术室直线型输液导轨及吊架（每套2个吊钩），铝合金制作 | 套 | 9.00 |
| 45 | U型输液导轨 | U型输液导轨及吊架（每套2个吊钩），铝合金制作 | 套 | 8.00 |
| 46 | 隔帘导轨 | L型导轨，铝合金制作 | 套 | 8.00 |
| 47 | 不锈钢防撞带 | 1.规格：200\*1.0mm 2.304#不锈钢 | m | 144.60 |
| 48 | 不锈钢护角 | 1.规格：2.8米/条 2.304#不锈钢 | 条 | 31.00 |
| 49 | 单联情报面板 | 1.规格：400\*200\*250 2.304#不锈钢制 | 套 | 2.00 |
| 50 | 窗台板 | 1.规格:长\*宽450mm 2.窗台板用水泥砂浆打底12mm厚人造大理石饰面 | m | 42.70 |
| 51 | 窗帘轨 | 1.铝合金窗帘导轨，现场制作 2.其他：符合设计要求 | m | 41.20 |
| 52 | 饰面夹板、塑料窗帘盒 | 1.1mm铝板喷塑 2.8mm厚防火石膏板 3.方通龙骨骨架 4.其他：符合设计要求 | m | 41.20 |
|  | 检修口 | 1.规格：600\*600\*40 2.不锈钢边框 | 个 | 13.00 |
| 53 | 七、无影灯 |  |  |  |
| 54 | 无影灯 | 1.百级手术室LED双母手术无影灯 2.配置:按招标技术参数 | 台 | 1.00 |
| 55 | 无影灯 | 1.其它手术室LED子母手术无影灯 2.配置:按招标技术参数 | 台 | 8.00 |
|  | 九、显示臂及屏 |  |  |  |
| 56 | 控制屏及摄像 | 百级手术室：中置高清摄像系统+无线蓝牙触控屏 | 套 | 1.00 |
| 57 | 显示屏悬挂臂 | 百级手术室：显示屏悬挂臂 | 套 | 1.00 |
| 58 | 高清医用显示屏 | 百级手术室：32吋 高清医用显示屏 | 套 | 1.00 |
| 59 | 显示屏悬挂臂 | 其它手术室：显示屏悬挂臂 | 套 | 4.00 |
| 60 | 高清医用显示屏 | 其它手术室：32吋高清医用显示屏 | 套 | 4.00 |
| 产科装饰部分 | | | | |
| 序号 | 项目名称 | 项目 特征 | 计量 单位 | 工程量 |
|
|  | 一、土建工程 | |  |  |
| 1 | 地面找平 | 1.30~50mm厚水泥砂浆找平 2.其他符合设计要求 | ㎡ | 225.1 |
|  | 二、楼地面工程 | |  |  |
| 2 | PVC胶地板楼地面 | 2mm厚抗静电PVC卷材面层缝隙焊接密封处理 2.专用胶粘剂（基层与地板背面同时涂胶）  3.3mm厚超强自流平 4.吸收性界面处理剂 5.其他:符合设计要求 | ㎡ | 202.20 |
| 3 | PVC胶地板踢脚 | 2mm厚抗静电PVC卷材踢脚，高100mm  2.双面涂胶粘剂（胶粘剂与踢脚配套生产） 3.R=40橡胶垫条，粘合剂粘铺 4.其他:符合设计要求 | ㎡ | 15.50 |
| 4 | 辅助项 | 1.地面洞口开设以及洞口封堵 | 项 | 1.00 |
|  | 三、墙柱面工程 | |  |  |
| 5 | 轻钢龙骨结构 | 1.U75型0.6mm厚龙骨@400mm  2.其他:符合设计要求 | ㎡ | 398.40 |
| 6 | 底板 | 1.12mm厚石膏板底板 2.其他:符合设计要求 | ㎡ | 472.80 |
| 7 | 无机预涂板饰面 | 1.6mm无机预涂板,3mm宽接缝中填入专用密封胶 2.双面涂超强粘合剂 3.其他:符合设计要求 | ㎡ | 434.60 |
|  | 四、天棚工程 | |  |  |
| 8 | 轻钢龙骨无机预涂板吊顶 | 1.面贴6mm厚无机预涂装饰板 2.9.5mm厚防火石膏板打底，双面涂环保粘合剂 3.吊顶轻钢龙骨  4.铝合金边角型材 | m2 | 202.20 |
|  | 五、门窗工程 | |  |  |
| 9 | 双开手推气密门M1522 | 1.规格：1500\*2200mm 2.10mm双层中空玻璃观察窗 3.不锈钢防撞带200mm高 4.采用钢板静电喷涂制作，表明喷涂，专用气密封铝合金包边处理，铝合金门套 5.门五金、门锁、闭门器 | 樘 | 3.00 |
| 10 | 双开手推气密门M1222 | 1.规格：1200\*2200mm 2.10mm双层中空玻璃观察窗 3.不锈钢防撞带200mm高 4.采用钢板静电喷涂制作，表明喷涂，专用气密封铝合金包边处理，铝合金门套 5.门五金、门锁、闭门器 | 樘 | 1.00 |
| 11 | 子母手推气密门M1222 | 1.规格：1200\*2200mm 2.10mm双层中空玻璃观察窗 3.不锈钢防撞带200mm高 4.采用钢板静电喷涂制作，表明喷涂，专用气密封铝合金包边处理，铝合金门套 5.门五金、门锁、闭门器 | 樘 | 2.00 |
| 12 | 单开手推气密门M0922 | 1.规格：900\*2200mm 2.10mm双层中空玻璃观察窗 3.不锈钢防撞带200mm高 4.采用钢板静电喷涂制作，表明喷涂，专用气密封铝合金包边处理，铝合金门套 5.门五金、门锁、闭门器 | 樘 | 7.00 |
| 13 | 铝合金包边玻璃窗C1209 | 1.规格：1200\*900mm 2.8mm钢化玻璃 3.铝合金包边，带密封胶条 | 套 | 3.00 |
|  | 六、其它工程 | |  |  |
| 14 | U型输液导轨 | U型输液导轨及吊架（每套2个吊钩），铝合金制作 | 套 | 8.00 |
| 15 | 隔帘导轨 | L型导轨，铝合金制作 | 套 | 8.00 |
| 16 | 不锈钢防撞带 | 1.规格：200\*1.0mm 2.304#不锈钢 | m | 116.00 |
| 17 | 不锈钢护角 | 1.规格：2.8米/条 2.304#不锈钢 | 条 | 7.00 |
| 18 | 单联情报面板 | 1.规格：400\*200\*250 2.304#不锈钢制 | 套 | 2.00 |
| 19 | 无影灯 | 1.LED子母无影灯（\*净化产房1套） 2. 按招标技术要求 | 套 | 1.00 |
| 20 | 手术照明灯 | 1. 产科手术照明灯 2. 按招标技术要求 | 套 | 8.00 |
| 21 | 检修口 | 1.规格：600\*600\*40 2.不锈钢边框 | 个 | 4.00 |
| 22 | 无影灯 | 1.LED子母无影灯（\*急诊清创室1套） 2. 按招标技术要求 | 套 | 1.00 |
| 手术部暖通部分 | | | | |
| 序号 | 项目名称 | 项目 特征 | 计量 单位 | 工程量 |
|  | 一、空调风系统 | |  |  |
| 1 | 净化通风管 | 1、名称：风管 2、材质：镀锌薄钢板 3、形状：矩形咬口式 4、规格：周长2000以上 5、板材厚度：1.00mm 6、管件、法兰等附件及 支架设计要求：风管法兰涂密封胶;国标 7、接口形式：法兰连接  8、30mm厚B1级难燃橡塑板保温 | m2 | 268.56 |
| 2 | 净化通风管 | 1、名称：风管 2、材质：镀锌薄钢板 3、形状：矩形咬口式 4、规格：周长2000以下 5、板材厚度：0.75mm 6、管件、法兰等附件及 支架设计要求：风管法兰涂密封胶;国标 7、接口形式：法兰连接  8、30mm厚B1级难燃橡塑板保温 | m2 | 835.06 |
| 3 | 净化通风管 | 1、名称：风管 2、材质：镀锌薄钢板 3、形状：矩形咬口式 4、规格：周长800以下 5、板材厚度：0.6mm 6、管件、法兰等附件及 支架设计要求：风管法兰涂密封胶;国标 7、接口形式：法兰连接  8、30mm厚B1级难燃橡塑板保温 | m2 | 209.80 |
| 4 | 消声器 | 1、名称：微孔板消音器 2、规格：400\*400\*2000 3、材质：镀锌薄钢板 4、形式：成品直段 5、质量：200kg以内 6、支架形式、材质：国标 | 个 | 11.00 |
| 5 | 消声器 | 1、名称：微孔板消音器 2、规格：500\*400\*2000 3、材质：镀锌薄钢板 4、形式：成品直段 5、质量：200kg以内 6、支架形式、材质：国标 | 个 | 3.00 |
| 6 | 消声器 | 1、名称：微孔板消音器 2、规格：500\*500\*2000 3、材质：镀锌薄钢板 4、形式：成品直段 5、质量：200kg以内 6、支架形式、材质：国标 | 个 | 2.00 |
| 7 | 消声器 | 1、名称：微孔板消音器 2、规格：630\*630\*2000 3、材质：镀锌薄钢板 4、形式：成品直段 5、质量：200kg以内 6、支架形式、材质：国标 | 个 | 2.00 |
| 8 | 消声器 | 1、名称：微孔板消音器  2、规格：700\*700\*2000  3、材质：镀锌薄钢板  4、形式：成品直段  5、质量：200kg以内  6、支架形式、材质：国标 | 个 | 2.00 |
| 9 | 消声器 | 1、名称：消声弯头 2、规格：400\*400 3、材质：镀锌薄钢板 4、形式：成品直段 5、质量：200kg以内 6、支架形式、材质：国标 | 个 | 2.00 |
| 10 | 消声器 | 1、名称：消声弯头 2、规格：630\*630 3、材质：镀锌薄钢板 4、形式：成品直段 5、质量：200kg以内 6、支架形式、材质：国标 | 个 | 1.00 |
| 11 | 碳钢阀门 | 1、名称：70℃防火阀 2、型号：国标 3、规格：400\*400 4、质量：20kg以上 5、类型：执行机构 6、支架形式、材质：国标 7、材质：镀锌钢板 | 个 | 12.00 |
| 12 | 碳钢阀门 | 1、名称：70℃防火阀 2、型号：国标 3、规格：500\*400 4、质量：20kg以上 5、类型：执行机构 6、支架形式、材质：国标 7、材质：镀锌钢板 | 个 | 2.00 |
| 13 | 碳钢阀门 | 1、名称：70℃防火阀 2、型号：国标 3、规格：500\*500 4、质量：20kg以上 5、类型：执行机构 6、支架形式、材质：国标 7、材质：镀锌钢板 | 个 | 1.00 |
| 14 | 碳钢阀门 | 1、名称：70℃防火阀 2、型号：国标 3、规格：630\*630 4、质量：20kg以上 5、类型：执行机构 6、支架形式、材质：国标 7、材质：镀锌钢板 | 个 | 2.00 |
| 15 | 碳钢阀门 | 1、名称：70℃防火阀 2、型号：国标 3、规格：700\*700 4、质量：20kg以上 5、类型：执行机构 6、支架形式、材质：国标 7、材质：镀锌钢板 | 个 | 2.00 |
| 16 | 碳钢阀门 | 1、名称：定风量阀  2、型号：国标  3、规格：320\*250  4、质量：20kg以上  5、类型：执行机构  6、支架形式、材质：国标  7、材质：镀锌钢板 | 个 | 6.00 |
| 17 | 碳钢阀门 | 1、名称：定风量阀 2、型号：国标 3、规格：320\*320 4、质量：20kg以上 5、类型：执行机构 6、支架形式、材质：国标 7、材质：镀锌钢板 | 个 | 2.00 |
| 18 | 碳钢阀门 | 1、名称：定风量阀 2、型号：国标 3、规格：500\*400 4、质量：20kg以上 5、类型：执行机构 6、支架形式、材质：国标 7、材质：镀锌钢板 | 个 | 1.00 |
| 19 | 碳钢阀门 | 1、名称：方形风管止回阀 2、型号：国标 3、规格：200\*200 4、质量：20kg以下 5、类型：执行机构 6、支架形式、材质：国标 7、材质：镀锌钢板 | 个 | 13.00 |
| 20 | 碳钢阀门 | 1、名称：方形风管止回阀 2、型号：国标 3、规格：500\*400 4、质量：20kg以下 5、类型：执行机构 6、支架形式、材质：国标 7、材质：镀锌钢板 | 个 | 1.00 |
| 21 | 碳钢阀门 | 1、名称：手动对开多叶调节阀 2、型号：国标 3、规格：200\*200 4、质量：20kg以上 5、类型：执行机构 6、支架形式、材质：国标 7、材质：镀锌钢板 | 个 | 22.00 |
| 22 | 碳钢阀门 | 1、名称：手动对开多叶调节阀 2、型号：国标 3、规格：250\*250 4、质量：20kg以上 5、类型：执行机构 6、支架形式、材质：国标 7、材质：镀锌钢板 | 个 | 59.00 |
| 23 | 碳钢阀门 | 1、名称：手动对开多叶调节阀 2、型号：国标 3、规格：320\*250 4、质量：20kg以上 5、类型：执行机构 6、支架形式、材质：国标 7、材质：镀锌钢板 | 个 | 21.00 |
| 24 | 碳钢阀门 | 1、名称：手动对开多叶调节阀  2、型号：国标  3、规格：320\*320  4、质量：20kg以上  5、类型：执行机构  6、支架形式、材质：国标  7、材质：镀锌钢板 | 个 | 16.00 |
| 25 | 碳钢阀门 | 1、名称：手动对开多叶调节阀 2、型号：国标 3、规格：500\*500 4、质量：20kg以上 5、类型：执行机构 6、支架形式、材质：国标 7、材质：镀锌钢板 | 个 | 2.00 |
| 26 | 碳钢阀门 | 1、名称：手动对开多叶调节阀 2、型号：国标 3、规格：630\*630 4、质量：20kg以上 5、类型：执行机构 6、支架形式、材质：国标 7、材质：镀锌钢板 | 个 | 4.00 |
| 27 | 碳钢阀门 | 1、名称：手动对开多叶调节阀 2、型号：国标 3、规格：800\*250 4、质量：20kg以上 5、类型：执行机构 6、支架形式、材质：国标 7、材质：镀锌钢板 | 个 | 6.00 |
| 28 | 碳钢阀门 | 1、名称：电动密闭阀 2、型号：国标 3、规格：400\*400 4、质量：20kg以上 5、类型：执行机构 6、支架形式、材质：国标 7、材质：镀锌钢板 | 个 | 1.00 |
| 29 | 碳钢阀门 | 1、名称：电动密闭阀 2、型号：国标 3、规格：500\*400 4、质量：20kg以上 5、类型：执行机构 6、支架形式、材质：国标 7、材质：镀锌钢板 | 个 | 1.00 |
| 30 | 碳钢阀门 | 1、名称：电动密闭阀 2、型号：国标 3、规格：630\*630 4、质量：20kg以上 5、类型：执行机构 6、支架形式、材质：国标 7、材质：镀锌钢板 | 个 | 1.00 |
| 31 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：窄可开式百叶回风口（带纱网和中效F6） 2、代号：RG3 3、规格：600x400 | 个 | 53.00 |
| 32 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：窄可开式百叶回风口（带纱网和中效F6）  2、代号：RG1  3、规格：1200x400 | 个 | 6.00 |
| 33 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：高效送风口 2、代号：S1 3、型号：国标 4、规格：高效过滤器594\*594 | 个 | 17.00 |
| 34 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：高效送风口 2、代号：S2 3、型号：国标 4、规格：高效过滤器460\*460 | 个 | 6.00 |
| 35 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：Ⅲ级（万级）阻漏型垂直流高效送风罩 2、代号：CL3 3、型号：国标 4、规格：2600\*1400mm,预留洞2600\*1400mm | 个 | 8.00 |
| 36 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：I级（百级）阻漏型垂直流高效送风罩 2、代号：CL1 3、型号：国标 4、规格：2600\*2400mm,预留洞2600\*2400mm | 个 | 1.00 |
| 37 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：中高效排风口 2、代号：EAG-1 3、型号：国标 4、规格：400\*400 | 个 | 17.00 |
| 38 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：排风口 2、代号：P1 3、型号：国标 4、规格：400\*400 | 个 | 6.00 |
| 39 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：回风口（风机盘管） 2、规格：600\*600 3、质量：50kg以内 4、材质：镀锌钢板 | 个 | 6.00 |
| 40 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：送风口（风机盘管） 2、规格：400\*400 3、质量：50kg以内 4、材质：镀锌钢板 | 个 | 6.00 |
| 41 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：防雨防虫排风口 2、型号：国标（含钢防虫网） 3、规格：1000\*500 4、质量：25kg以内 5、材质：铝合金 | 个 | 1.00 |
| 42 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：防雨防虫排风口 2、型号：国标（含钢防虫网） 3、规格：1000\*600 4、质量：25kg以内 5、材质：铝合金 | 个 | 1.00 |
| 43 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：防雨防虫排风口 2、型号：国标（含钢防虫网） 3、规格：1000\*800 4、质量：25kg以内 5、材质：铝合金 | 个 | 1.00 |
| 44 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：防雨防虫排风口  2、型号：国标（含钢防虫网）  3、规格：1600\*1200  4、质量：25kg以内  5、材质：铝合金 | 个 | 1.00 |
| 45 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：防雨防虫排风口 2、型号：国标（含钢防虫网） 3、规格：2000\*500 4、质量：25kg以内 5、材质：铝合金 | 个 | 2.00 |
| 46 | 风机盘管 | 1. 名称：四管制风机盘管   2、型号：FP-85，  3、风量：高档850m³/h，中档：637.5m³/h，低档：425m³/h  4、制冷量：5.0kw，制热量4.75kw  5、电机形式：滚珠轴承单相电容式电机，电机台数：2台，电源：220V/50Hz  6、风机形式：前弯多翼双吸离心式风机，风机数量1台  7、输入功率（30Pa）：83W，噪声（30Pa）：46dB(A)  8、净重：标准型17.1Kg，带回风箱：20.8Kg  9、供水量：供冷0.9m³/h，供热0.43m³/h，  10、进出水管：Rc3/4\*（内螺纹），冷凝水管：Rc3/4\*(外螺纹)  11、工作压力：1.6MPa，水阻力：供冷20kPa，供热30kPa 12、规格：国标 13、安装形式：吊顶安装 14、减振器、支架形式、 材质：国标，建议弹簧减震  15、标配冷凝水接水盘 16、设备补刷防腐油漆：国标 | 台 | 6 |
| 47 | 净化空调机组 | 1、名称：四管制自循环空调机组(含G4+F8过滤器、含加湿器) 2、机组编号：AHU-M-401 3、制冷量：62.2kw，制热量27kw，再热量9.9kw，电极式加湿20.9kg/h 4、送风量：3000m³/h，新风量：3000m³/h 5、余压：650Pa，功率：2.2kw 6、风机类型：离心式  7、运行重量：不大于700KG | 台 | 1 |
| 48 | 净化空调机组 | 1、名称：四管制自循环空调机组(含G4+F8过滤器、含加湿器) 2、机组编号：AHU-M-402 3、制冷量：10kw，制热量3.8kw，再热量6kw，电极式加湿5.6kg/h 4、送风量：2000m³/h，新风量：800m³/h 5、余压：650Pa，功率：1.5kw 6、风机类型：离心式  7、运行重量：不大于650KG | 台 | 1 |
| 49 | 净化空调机组 | 1、名称：四管制自循环空调机组(含G4+F8过滤器、含加湿器) 2、机组编号：AHU-M-403 3、制冷量：10kw，制热量3.8kw，再热量6kw，电极式加湿5.6kg/h 4、送风量：2000m³/h，新风量：800m³/h 5、余压：650Pa，功率：1.5kw 6、风机类型：离心式  7、运行重量：不大于650KG | 台 | 1 |
| 50 | 净化空调机组 | 1、名称：四管制自循环空调机组(含G4+F8过滤器、含加湿器)  2、机组编号：AHU-M-404  3、制冷量：10kw，制热量3.8kw，再热量6kw，电极式加湿5.6kg/h  4、送风量：2000m³/h，新风量：800m³/h  5、余压：650Pa，功率：1.5kw  6、风机类型：离心式  7、运行重量：不大于650KG | 台 | 1 |
| 51 | 净化空调机组 | 1、名称：四管制自循环空调机组(G4+F8) 2、机组编号：AHU-M-405 3、制冷量：10kw，制热量3.8kw，再热量6kw，电极式加湿5.6kg/h 4、送风量：2000m³/h，新风量：800m³/h 5、余压：650Pa，功率：1.5kw 6、风机类型：离心式  7、运行重量：不大于650KG | 台 | 1 |
| 52 | 净化空调机组 | 1、名称：四管制自循环空调机组(G4+F8) 2、机组编号：AHU-M-406 3、制冷量：10kw，制热量4.3kw，再热量6kw，电极式加湿6.3kg/h 4、送风量：2400m³/h，新风量：900m³/h 5、余压：650Pa，功率：1.5kw 6、风机类型：离心式  7、运行重量：不大于650KG。 | 台 | 1 |
| 53 | 净化空调机组 | 1、名称：四管制自循环空调机组(含G4+F8过滤器、含加湿器) 2、机组编号：AHU-M-407 3、制冷量：10kw，制热量4.3kw，再热量6kw，电极式加湿6.3kg/h 4、送风量：2400m³/h，新风量：900m³/h 5、余压：650Pa，功率：1.5kw 6、风机类型：离心式  7、运行重量：不大于650KG。 | 台 | 1 |
| 54 | 净化空调机组 | 1、名称：四管制自循环空调机组(含G4+F8过滤器、含加湿器) 2、机组编号：AHU-M-408 3、制冷量：10kw，制热量4.3kw，再热量6kw，电极式加湿6.3kg/h 4、送风量：2400m³/h，新风量：900m³/h 5、余压：650Pa，功率：1.5kw 6、风机类型：离心式  7、运行重量：不大于650KG。 | 台 | 1 |
| 55 | 净化空调机组 | 1、名称：四管制自循环空调机组(含G4+F8过滤器、含加湿器)  2、机组编号：AHU-M-409  3、制冷量：30kw，制热量4.7kw，再热量21kw，电极式加湿7kg/h  4、送风量：9000m³/h，新风量：1000m³/h  5、余压：650Pa，功率：5.5kw  6、风机类型：离心式  7、运行重量：不大于1000KG。 | 台 | 1 |
| 56 | 净化空调机组 | 1、名称：四管制自循环空调机组(含G4+F8过滤器、含加湿器) 2、机组编号：AHU-M-410 3、制冷量：47kw，制热量16.1kw，再热量28.2kw，电极式加湿23.7kg/h 4、送风量：14300m³/h，新风量：3400m³/h 5、余压：650Pa，功率：7.5kw 6、风机类型：离心式  7、运行重量：不大于1200KG。 | 台 | 1 |
| 57 | 净化新风预处理机组 | 1、名称：四管制新风预处理机组(净化区：G4+F8+H10过滤器) 2、机组编号：PAU-M-401 3、制冷量：213.5kw，制热量46.6kw，含深度除湿功能段：5HP 4、送风量：10300m³/h，新风量：10300m³/h 5、余压：400Pa，功率：7.5kw 6、风机类型：离心式  7、运行重量：不大于1300KG。 | 台 | 1 |
| 58 | 其他风机 | 1、名称：静音排风机 2、型号：风量：770m3/h 最大静压：205pa 。 3、规格：国标 4、质量：50kg以内 5、材质：钢质 6、减振底座形式：弹簧拉力式减震器 7、单机试运转要求：国标 | 台 | 12.00 |
| 59 | 其他风机 | 1、名称：静音排风机 2、型号：风量：920m3/h 最大静压：295pa 。 3、规格：国标 4、质量：50kg以内 5、材质：钢质 6、减振底座形式：弹簧拉力式减震器 7、单机试运转要求：国标 | 台 | 1.00 |
| 60 | 其他风机 | 1、名称：静音排风机  2、型号：风量：4200m3/h 最大静压：520pa 。  3、规格：国标  4、质量：50kg以内  5、材质：钢质  6、减振底座形式：弹簧拉力式减震器  7、单机试运转要求：国标 | 台 | 1.00 |
| 61 | 分体空调 | 分体空调（含室外机）：5KW | 台 | 1.00 |
| 62 | 微压计 | 电子微压计 | 个 | 11.00 |
| 63 | 软接头（软管） | 1、名称：帆布软接 2、型号：国产优质帆布，厚2mm 3、类型：隔震部件 | m² | 45.00 |
|  | 二、空调水系统 |  |  |  |
| 64 | 镀锌钢管 | 1、安装部位：空调冷媒管 DN20 2、介质：水 3、连接形式：螺纹连接 4、压力试验及吹、洗 设计要求：国标 5、含橡塑保温 | m | 125.93 |
| 65 | 镀锌钢管 | 1、安装部位：空调冷媒管 DN25 2、介质：水 3、连接形式：螺纹连接 4、压力试验及吹、洗 设计要求：国标 5、含橡塑保温 | m | 155.20 |
| 66 | 镀锌钢管 | 1、安装部位：空调冷媒管 DN32 2、介质：水 3、连接形式：螺纹连接 4、压力试验及吹、洗 设计要求：国标 5、含橡塑保温 | m | 194.22 |
| 67 | 镀锌钢管 | 1、安装部位：空调冷媒管 DN40 2、介质：水 3、连接形式：螺纹连接 4、压力试验及吹、洗 设计要求：国标 5、含橡塑保温 | m | 15.60 |
| 68 | 镀锌钢管 | 1、安装部位：空调冷媒管 DN50 2、介质：水 3、连接形式：螺纹连接 4、压力试验及吹、洗 设计要求：国标 5、含橡塑保温 | m | 59.20 |
| 69 | 镀锌钢管 | 1、安装部位：空调冷媒管 DN100 2、介质：水 3、连接形式：法兰连接 4、压力试验及吹、洗 设计要求：国标 5、含橡塑保温 | m | 24.30 |
| 70 | 无缝钢管 | 1、安装部位：空调冷媒管 DN150 2、介质：水 3、连接形式：焊接连接 4、压力试验及吹、洗 设计要求：国标 5、含橡塑保温 | m | 133.08 |
| 71 | 阀门 | 1、类型：蝶阀 2、型号：DN150 3、材质：钢质 4、连接形式：法兰连接 | 个 | 2.00 |
| 72 | 阀门 | 1、类型：蝶阀 2、型号：DN40 3、材质：钢质 4、连接形式：螺纹连接 | 个 | 2.00 |
| 73 | 螺纹阀门 | 1、类型：Y形过滤器 2、型号：DN20 3、材质：铜质 4、连接形式：螺纹连接 | 个 | 12.00 |
| 74 | 螺纹阀门 | 1、类型：Y形过滤器 2、型号：DN25 3、材质：铜质 4、连接形式：螺纹连接 | 个 | 14.00 |
| 75 | 螺纹阀门 | 1、类型：Y形过滤器 2、型号：DN32 3、材质：铜质 4、连接形式：螺纹连接 | 个 | 2.00 |
| 76 | 螺纹阀门 | 1、类型：Y形过滤器 2、型号：DN50 3、材质：铜质 4、连接形式：螺纹连接 | 个 | 4.00 |
| 77 | 螺纹阀门 | 1、类型：Y形过滤器 2、型号：DN100 3、材质：钢质 4、连接形式：法兰连接 | 个 | 2.00 |
| 78 | 螺纹阀门 | 1、类型：电动三通调节阀（带执行器） 2、型号：DN25 3、材质：铜质 4、连接形式：螺纹连接 | 个 | 14.00 |
| 79 | 螺纹阀门 | 1、类型：电动三通调节阀（带执行器） 2、型号：DN32 3、材质：铜质 4、连接形式：螺纹连接 | 个 | 2.00 |
| 80 | 螺纹阀门 | 1、类型：电动三通调节阀（带执行器） 2、型号：DN50 3、材质：铜质 4、连接形式：螺纹连接 | 个 | 4.00 |
| 81 | 螺纹阀门 | 1、类型：电动三通调节阀（带执行器） 2、型号：DN100 3、材质：钢质 4、连接形式：法兰连接 | 个 | 2.00 |
| 82 | 螺纹阀门 | 1、类型：闸阀 2、型号：DN25 3、材质：铜质 4、连接形式：螺纹连接 | 个 | 84.00 |
| 83 | 螺纹阀门 | 1、类型：闸阀 2、型号：DN32 3、材质：铜质 4、连接形式：螺纹连接 | 个 | 12.00 |
| 84 | 螺纹阀门 | 1、类型：闸阀 2、型号：DN50 3、材质：铜质 4、连接形式：螺纹连接 | 个 | 24.00 |
| 85 | 螺纹阀门 | 1、类型：闸阀 2、型号：DN100 3、材质：钢质 4、连接形式：法兰连接 | 个 | 12.00 |
| 86 | 螺纹阀门 | 1、类型：球阀 2、型号：DN20 3、材质：铜质 4、连接形式：螺纹连接 | 个 | 46.00 |
| 87 | 螺纹阀门 | 1、类型：风机盘管用电磁阀 2、型号：DN20 3、材质：铜质 4、连接形式：螺纹连接 | 个 | 12.00 |
| 88 | 螺纹阀门 | 1、类型：自动排气阀 2、型号：DN20 3、材质：铜质 4、连接形式：螺纹连接 | 个 | 22.00 |
| 89 | 温度仪表 | 1、全不锈钢金属套水银温度计 0-100°C | 支 | 44.00 |
| 90 | 压力仪表 | 1、名称：不锈钢压力表 2、型号：精密数显压力表0-1、6mpa水压表 | 台 | 44.00 |
| 91 | 不锈钢软接 | 1、材质：国标 2、规格：DN20 3、连接形式：螺纹连接 | 个 | 24.00 |
| 92 | 不锈钢软接 | 1、材质：国标 2、规格：DN25 3、连接形式：螺纹连接 | 个 | 28.00 |
| 93 | 不锈钢软接 | 1、材质：国标 2、规格：DN32 3、连接形式：螺纹连接 | 个 | 4.00 |
| 94 | 不锈钢软接 | 1、材质：国标 2、规格：DN50 3、连接形式：螺纹连接 | 个 | 8.00 |
| 95 | 不锈钢软接 | 1、材质：国标 2、规格：DN100 3、连接形式：法兰连接 | 个 | 4.00 |
| 产科暖通部分 | | | | |
|  | 一、空调风系统 |  |  |  |
| 1 | 净化通风管 | 1、名称：风管 2、材质：镀锌薄钢板 3、形状：矩形咬口式 4、规格：周长2000以下 5、板材厚度：0.75mm 6、管件、法兰等附件及 支架设计要求：风管法兰涂密封胶;国标 7、接口形式：法兰连接  8、30mm厚B1级难燃橡塑板保温 | m2 | 30.00 |
| 2 | 净化通风管 | 1、名称：风管 2、材质：镀锌薄钢板 3、形状：矩形咬口式 4、规格：周长800以下 5、板材厚度：0.6mm 6、管件、法兰等附件及 支架设计要求：风管法兰涂密封胶;国标 7、接口形式：法兰连接  8、30mm厚B1级难燃橡塑板保温 | m2 | 5.00 |
| 3 | 碳钢阀门 | 1、名称：电动密闭阀 2、型号：国标 3、规格：400\*400 4、类型：执行机构 5、支架形式、材质：国标 6、材质：镀锌钢板 | 个 | 1.00 |
| 4 | 碳钢阀门 | 1、名称：方形风管止回阀 2、型号：国标 3、规格：200\*200 4、质量：20kg以下 5、类型：执行机构 6、支架形式、材质：国标 7、材质：镀锌钢板 | 个 | 1.00 |
| 5 | 碳钢阀门 | 1、名称：方形风管止回阀 2、型号：国标 3、规格：400\*400 4、质量：20kg以下 5、类型：执行机构 6、支架形式、材质：国标 7、材质：镀锌钢板 | 个 | 2.00 |
| 6 | 碳钢阀门 | 1、名称：手动对开多叶调节阀 2、型号：国标 3、规格：200\*200 4、质量：20kg以上 5、类型：执行机构 6、支架形式、材质：国标 7、材质：镀锌钢板 | 个 | 20.00 |
| 7 | 碳钢阀门 | 1、名称：手动对开多叶调节阀 2、型号：国标 3、规格：320\*250 4、质量：20kg以上 5、类型：执行机构 6、支架形式、材质：国标 7、材质：镀锌钢板 | 个 | 4.00 |
| 8 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：窄可开式百叶回风口（带纱网和中效F6） 2、代号：RG3 3、规格：600x450 | 个 | 5.00 |
| 9 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：高效送风口2、代号：S13、型号：国标4、规格：高效过滤器594\*594 | 个 | 3.00 |
| 10 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：高效送风口 2、代号：S2 3、型号：国标 4、规格：高效过滤器460\*460 | 个 | 1.00 |
| 11 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：中高效排风口 2、代号：EAG-1 3、型号：国标 4、规格：400\*400 | 个 | 1.00 |
| 12 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：排风口 2、型号：国标 3、规格：400\*400 4、质量：25kg以内 5、材质：镀锌钢板 | 个 | 5.00 |
| 13 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：窄可开式百叶下排风口（带纱网和中效F7） 2、代号：PF1 3、型号：国标 4、规格：600\*400 | 个 | 4.00 |
| 14 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：防雨防虫风口 2、型号：国标（含钢防虫网） 3、规格：500\*400 4、质量：25kg以内 5、材质：铝合金 | 个 | 3.00 |
| 15 | 其他风机 | 1、名称：静音排风机 2、型号：风量：770m3/h 机外余压：520pa 。 3、规格：国标 4、质量：50kg以内 5、材质：钢质 6、减振底座形式：弹簧拉力式减震器 7、单机试运转要求：国标 | 台 | 1.00 |
| 16 | 其他风机 | 1、名称：静音排风机 2、型号：风量：2600m3/h 机外余压：520pa 。 3、规格：国标 4、质量：50kg以内 5、材质：钢质 6、减振底座形式：弹簧拉力式减震器 7、单机试运转要求：国标 | 台 | 2.00 |
| 17 | 软接头（软管） | 1、名称：帆布软接 2、型号：国产优质帆布，厚2mm 3、类型：隔震部件 | m2 | 3.00 |
| 18 | 净化空调机组 | 1、名称：四管制自循环空调机组(G4+F8)  2、机组编号：AHU-C401  3、制冷量：25.7kw，制热量8.1kw，再热量6.6kw，电热式加湿6.3kg/h  4、送风量：2000m³/h，新风量：900m³/h  5、余压：650Pa，功率：1.5kw  6、风机类型：离心式  7、运行重量：不大于650KG | 台 | 1.00 |
| 19 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：方形散流器 2、型号：国标 3、规格：400\*400 4、质量：25kg以内 5、材质：铝合金 | 个 | 3.00 |
| 20 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：方形散流器 2、型号：国标 3、规格：200\*200 4、质量：25kg以内 5、材质：铝合金 | 个 | 3.00 |
| 21 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：送风口（风机盘管） 2、规格：400\*400 3、质量：50kg以内 4、材质：镀锌钢板 | 个 | 7.00 |
| 22 | 碳钢风口、散流器、百叶窗 | 1、名称：回风口（风机盘管） 2、规格：400\*400 3、质量：50kg以内 4、材质：镀锌钢板 | 个 | 7.00 |
| 23 | 风机盘管 | 1、名称：四管制风机盘管  2、型号：FP-51，  3、风量：高档510m³/h，中档：382.5m³/h，低档：225m³/h  4、制冷量：3.23kw，制热量3.1kw  5、电机形式：滚珠轴承单相电容式电机，电机台数：2台，电源：220V/50Hz  6、风机形式：前弯多翼双吸离心式风机，风机数量1台  7、输入功率（30Pa）：49W，噪声（30Pa）：40dB(A)  8、净重：标准型15.0Kg，带回风箱：18.2Kg  9、供水量：供冷0.41m³/h，供热0.2m³/h  10、进出水管：Rc3/4\*（内螺纹），冷凝水管：Rc3/4\*(外螺纹)  11、工作压力：1.6MPa，水阻力：供冷22kPa，供热13kPa 12、规格：国标 13、安装形式：吊顶安装 14、减振器、支架形式、 材质：国标，建议弹簧减震  15、标配冷凝水接水盘 16、设备补刷防腐油漆：国标 | 台 | 1 |
| 24 | 风机盘管 | 1、名称：四管制风机盘管  2、型号：FP-85，  3、风量：高档850m³/h，中档：637.5m³/h，低档：425m³/h  4、制冷量：5.0kw，制热量4.75kw  5、电机形式：滚珠轴承单相电容式电机，电机台数：2台，电源：220V/50Hz  6、风机形式：前弯多翼双吸离心式风机，风机数量1台  7、输入功率（30Pa）：83W，噪声（30Pa）：46dB(A)  8、净重：标准型17.1Kg，带回风箱：20.8Kg  9、供水量：供冷0.9m³/h，供热0.43m³/h  10、进出水管：Rc3/4\*（内螺纹），冷凝水管：Rc3/4\*(外螺纹)  11、工作压力：1.6MPa，水阻力：供冷20kPa，供热30kPa 12、规格：国标 13、安装形式：吊顶安装 14、减振器、支架形式、 材质：国标，建议弹簧减震  15、标配冷凝水接水盘 16、设备补刷防腐油漆：国标 | 台 | 2 |
| 25 | 风机盘管 | 1、名称：四管制风机盘管  2、型号：FP-102，  3、风量：高档1020m³/h，中档：765m³/h，低档：510m³/h  4、制冷量：5.8kw，制热量5.5kw  5、电机形式：滚珠轴承单相电容式电机，电机台数：2台，电源：220V/50Hz  6、风机形式：前弯多翼双吸离心式风机，风机数量1台  7、输入功率（30Pa）：104W，噪声（30Pa）：47dB(A)  8、净重：标准型18.8Kg，带回风箱：23Kg  9、供水量：供冷1.04m³/h，供热0.5m³/h  10、进出水管：Rc3/4\*（内螺纹），冷凝水管：Rc3/4\*(外螺纹)  11、工作压力：1.6MPa，水阻力：供冷30kPa，供热35kPa 12、规格：国标 13、安装形式：吊顶安装 14、减振器、支架形式、 材质：国标，建议弹簧减震  15、标配冷凝水接水盘 16、设备补刷防腐油漆：国标 | 台 | 4 |
| 26 | 空调器 | 1、类型:四管制新风机组XF-401  2、规格：新风量：2000m3/h，制冷量：22.0KW，制热量：26.0KW  3、水流量：1.29L/s  4、供回水管径：DN32，冷凝水管径：DN25  5、机外静压：80Pa，噪声：55dB（A）  6、电源：380V3N～50Hz，电机功率：0.32kW  7、风管软接、设备支架制作安装除锈刷油  8、减振器安装，标配冷凝水接水盘  9、备注:所有技术参数及技术以施工图为准 | 台 | 1.00 |
|  | 二、空调水系统 |  |  |  |
| 27 | 镀锌钢管 | 1、安装部位：空调冷媒管 DN20 2、介质：水 3、连接形式：螺纹连接 4、压力试验及吹、洗 设计要求：国标 5、含橡塑保温 | m | 28.00 |
| 28 | 镀锌钢管 | 1、安装部位：空调冷媒管 DN40 2、介质：水 3、连接形式：螺纹连接 4、压力试验及吹、洗 设计要求：国标 5、含橡塑保温 | m | 84.00 |
| 29 | 螺纹阀门 | 1、类型：闸阀 2、型号：DN32 3、材质：钢质 4、连接形式：螺纹连接 | 个 | 12.00 |
| 30 | 螺纹阀门 | 1、类型：闸阀 2、型号：DN40 3、材质：钢质 4、连接形式：螺纹连接 | 个 | 4.00 |
| 31 | 螺纹阀门 | 1、类型：球阀 2、型号：DN20 3、材质：钢质 4、连接形式：螺纹连接 | 个 | 30.00 |
| 32 | 螺纹阀门 | 1、类型：自动排气阀 2、型号：DN20 3、材质：钢质 4、连接形式：螺纹连接 | 个 | 2.00 |
| 33 | 温度仪表 | 1、全不锈钢金属套水银温度计 0-100°C | 支 | 4.00 |
| 34 | 压力仪表 | 1、名称：不锈钢压力表 2、型号：精密数显压力表0-1、6mpa水压表 | 台 | 4.00 |
| 35 | 螺纹阀门 | 1、类型：风机盘管电动二通调节阀门 2、型号：DN20 3、材质：钢质 4、连接形式：螺纹连接 | 个 | 14.00 |
| 36 | 螺纹阀门 | 1、类型：电动三通调节阀门 2、型号：DN32 3、材质：钢质 4、连接形式：螺纹连接 | 个 | 2.00 |
| 37 | 螺纹阀门 | 1、类型：Y形过滤器 2、型号：DN20 3、材质：钢质 4、连接形式：螺纹连接 | 个 | 14.00 |
| 38 | 螺纹阀门 | 1、类型：Y形过滤器 2、型号：DN32 3、材质：钢质 4、连接形式：螺纹连接 | 个 | 2.00 |
| 39 | 不锈钢软接 | 1、材质：国标 2、规格：DN20 3、连接形式：螺纹连接 | 个 | 28.00 |
| 40 | 不锈钢软接 | 1、材质：国标 2、规格：DN32 3、连接形式：螺纹连接 | 个 | 4.00 |
| 空调冷热源部分（手术部、产科共用） | | | | |
| 1 | 风冷式冷（热）水机组 | 1、名称：四管制螺杆式风冷热泵  2、制冷量：276kw 制热量：350.5kw  3、冷水流量47.5m3/h，热水流量60.3m3/h | 台 | 2.00 |
| 2 | 水泵 | 1、名称：水泵 功率：11kw  2、单台流量：75m3/h 3、扬程：32米 | 台 | 6.00 |
| 3 | 膨胀水箱 | 1、名称：膨胀水箱1m3 | 套 | 2.00 |
| 4 | 镀锌钢管 | 1、安装部位：空调冷媒管 DN150 2、介质：水 3、连接形式：法兰连接 4、压力试验及吹、洗 设计要求：国标 5、含橡塑保温 | m | 115.20 |
| 5 | 镀锌钢管 | 1、安装部位：空调冷媒管 DN100 2、介质：水 3、连接形式：法兰连接 4、压力试验及吹、洗 设计要求：国标 5、含橡塑保温 | m | 18.25 |
| 6 | 电子水处理仪 | 1、名称：水处理  2、形式：流量180T/h  3、管径：DN150 | 台 | 2.00 |
| 7 | 螺纹阀门 | 1、类型：蝶阀 2、型号：DN150 3、材质：钢质 4、连接形式：法兰连接 | 个 | 24.00 |
| 8 | 螺纹阀门 | 1、类型：蝶阀 2、型号：DN125 3、材质：钢质 4、连接形式：法兰连接 | 个 | 4.00 |
| 9 | 螺纹阀门 | 1、类型：蝶阀 2、型号：DN100 3、材质：钢质 4、连接形式：法兰连接 | 个 | 12.00 |
| 10 | 螺纹阀门 | 1、类型：止回阀 2、型号：DN100 3、材质：钢质 4、连接形式：法兰连接 | 个 | 6.00 |
| 11 | 螺纹阀门 | 1、类型：球阀 2、型号：DN20 3、材质：钢质 4、连接形式：螺纹连接 | 个 | 4.00 |
| 12 | 螺纹阀门 | 1、类型：自动排气阀 2、型号：DN20 3、材质：钢质 4、连接形式：螺纹连接 | 个 | 2.00 |
| 13 | 螺纹阀门 | 1、类型：Y形过滤器 2、型号：DN150 3、材质：钢质 4、连接形式：法兰连接 | 个 | 4.00 |
| 14 | 螺纹阀门 | 1、类型：Y形过滤器  2、型号：DN100  3、材质：钢质  4、连接形式：法兰连接 | 个 | 6.00 |
| 15 | 螺纹阀门 | 1、类型：压差旁通阀 2、型号：DN125 3、材质：钢质 4、连接形式：法兰连接 | 个 | 2.00 |
| 16 | 螺纹阀门 | 1、类型：电动蝶阀 2、型号：DN150 3、材质：钢质 4、连接形式：法兰连接 | 个 | 4.00 |
| 17 | 水管温度传感器 | 1、水管温度传感器 | 个 | 2.00 |
| 18 | 水流量开关 | 1、水流量开关 | 个 | 4.00 |
| 19 | 温度仪表 | 全不锈钢金属套水银温度计 0-100°C | 支 | 8.00 |
| 20 | 压力仪表 | 1、名称：不锈钢压力表 2、型号：精密数显压力表0-1、6mpa水压表 | 台 | 20.00 |
| 21 | 蓄水箱 | 蓄水箱1m3 | 个 | 6.00 |
| 22 | 不锈钢软接 | 1、材质：国标 2、规格：DN150 3、连接形式：法兰连接 | 个 | 8.00 |
| 23 | 不锈钢软接 | 1、材质：国标 2、规格：DN100 3、连接形式：法兰连接 | 个 | 12.00 |
| 24 | 铝皮 | 1、名称：铝皮 0.5mm厚 | m2 | 77.80 |
| 手术部强电部分 | | | | |
| 序号 | 项目名称 | 项目 特征 | 计量 单位 | 工程量 |
|
|  | 一、电气工程 | |  |  |
| 1 | 配电箱 | 1.名称:立式配电箱（手术室配电总箱） 2.规格:非标 3.含双电源切换装置，浪涌保护器及漏电监控系统，电气火灾监控探测器 4.含地面固定型钢基础 | 台 | 1.00 |
| 2 | 配电箱 | 1.名称:嵌入式配电箱1~9（手术室专用配电箱） 2.规格:非标 | 台 | 9.00 |
| 3 | 配电箱 | 1.名称:嵌入式配电箱（手术部辅房照明、插座配电箱） 2.规格:非标 | 台 | 1.00 |
| 4 | 配电箱 | 1.名称:嵌入式配电箱（风盘、排风配电箱） 2.规格:非标 | 台 | 1.00 |
| 6 | 有源滤波器 | 1.名称:有源滤波器 2.规格:补偿电流40A 四线制 | 台 | 1.00 |
| 7 | 接线盒 | 1.名称:等电位接地盒 2.规格:非标 | 台 | 12.00 |
| 8 | 隔离变压器 | 1.名称:8.0KVA隔离电源系统(含医用隔离变压器、绝缘监视仪、电流互感器、仪器专用电源、外接报警显示和测试仪) | 套 | 3.00 |
| 9 | 隔离变压器 | 1.名称:6.3KVA隔离电源系统(含医用隔离变压器、绝缘监视仪、电流互感器、仪器专用电源、外接报警显示和测试仪) | 套 | 8.00 |
| 10 | 中央监控系统 | 1.名称:中央监控系统 2.要求可实现以下功能： 1)风机频率以及风机启停(手动、自动) 2)电动水阀、电动风阀(手动、自动) 3)加湿器、消毒装置、电加热装置、直膨机组起停(手动、自动) 4)温湿度设定(手动、自动) 5)初效、中效、高效的堵塞监视报警 | 套 | 1.00 |
| 11 | 电力电缆、桥架、电气配线、配管 | 1.名称：电力电缆、桥架、电气配线、配管 | 项 | 1.00 |
| 12 | 医用洁净灯盘 | 1.名称:医用洁净灯盘 2.规格:600\*300，18W 光源：LED | 套 | 11.00 |
| 13 | 医用洁净灯盘 | 1.名称:医用洁净灯盘 2.规格:600\*600，36W 光源：LED | 套 | 22.00 |
| 14 | 医用洁净灯盘 | 1.名称:医用洁净灯盘 2.规格:1200\*300，48W 光源：LED | 套 | 48.00 |
| 15 | 医用洁净灯盘 | 1.名称:医用洁净灯盘 2.规格:1200\*300，68W 光源：LED | 套 | 58.00 |
| 16 | 医用洁净灯盘 | 1.名称:医用洁净灯盘 2.规格:1200\*300，68W 光源：LED，带应急电源 | 套 | 36.00 |
| 17 | 小电器 | 1.名称:开关、插座等 | 项 | 1.00 |
| 19 | 送配电装置系统 | 1kV以下交流供电系统调试 (综合) | 系统 | 1.00 |
| 产科强电部分 | | | | |
| 序号 | 项目名称 | 项目 特征 | 计量 单位 | 工程量 |
|
|  | 一、电气工程 | |  |  |
| 1 | 配电箱 | 1.名称:立式配电箱（产科配电箱） 2.规格:非标 3.含双电源切换装置，浪涌保护器及漏电监控系统，电气火灾监控探测器 4.含地面固定型钢基础 | 台 | 1.00 |
| 2 | 配电箱 | 1.名称:立式配电箱AHU-C401（空调机组配电箱） 2.规格:非标 3.产品要求:强弱电一体化设计，含温湿度传感器、PLC控制箱，空开、接触器等； 4.含变频器 | 台 | 1.00 |
| 3 | 配电箱 | 1.名称:立式配电箱XF-401（空调机组配电箱） 2.规格:非标 3.产品要求:强弱电一体化设计，含温湿度传感器、PLC控制箱，空开、接触器等； | 台 | 1.00 |
| 4 | 接线盒 | 1.名称:等电位接地盒 2.规格:非标 | 台 | 4.00 |
| 5 | 隔离变压器 | 1.名称:4.0KVA隔离电源系统(含医用隔离变压器、绝缘监视仪、电流互感器、仪器专用电源、外接报警显示和测试仪) | 套 | 1.00 |
| 6 | 隔离变压器 | 1.名称:6.3KVA隔离电源系统(含医用隔离变压器、绝缘监视仪、电流互感器、仪器专用电源、外接报警显示和测试仪) | 套 | 2.00 |
| 7 | 电力电缆、桥架、电气配线、配管 | 1.名称：电力电缆、桥架、电气配线、配管 | 项 | 1.00 |
| 8 | 医用洁净灯盘 | 1.名称:医用洁净灯盘 2.规格:600\*600，36W 光源：LED | 套 | 5.00 |
| 9 | 医用洁净灯盘 | 1.名称:医用洁净灯盘 2.规格:1200\*300，48W 光源：LED | 套 | 28.00 |
| 10 | 小电器 | 1.名称:开关、插座等 | 项 | 1.00 |
| 11 | 送配电装置系统 | 1kV以下交流供电系统调试 (综合) | 系统 | 1.00 |
| 设备层空调机组配电部分 | | | | |
| 序号 | 项目名称 | 项目 特征 | 计量 单位 | 工程量 |
|
|  | 一、电气工程 | |  |  |
| 1 | 配电箱 | 1.名称:立式配电箱（设备层空调机组配电总箱） 2.规格:非标 3.含双电源切换装置，浪涌保护器及漏电监控系统，电气火灾监控探测器 4.含地面固定型钢基础 | 台 | 1.00 |
| 2 | 配电箱 | 1.名称:立式配电箱（冷热源机组配电总箱） 2.规格:非标 3.含双电源切换装置，浪涌保护器及漏电监控系统，电气火灾监控探测器 4.含地面固定型钢基础 | 台 | 1.00 |
| 3 | 配电箱 | 1.名称:立式配电箱AHU-401~410（空调机组配电箱） 2.规格:非标 3.产品要求:强弱电一体化设计，含温湿度传感器、PLC控制箱，空开、接触器等； 4.含变频器 | 台 | 10.00 |
| 4 | 配电箱 | 1.名称:立式配电箱PAU-401（空调机组配电箱） 2.规格:非标 3.产品要求:强弱电一体化设计，含温湿度传感器、PLC控制箱，空开、接触器等； 4.含变频器 | 台 | 1.00 |
| 5 | 配电箱 | 1.名称:水泵控制箱 2.规格:非标 3.产品要求:水泵控制两用一备 | 台 | 1.00 |
| 6 | 配电箱 | 1.名称:水泵控制箱 2.规格:非标 3.产品要求:水泵控制一用一备 | 台 | 1.00 |
| 7 | 电力电缆、桥架、电气配线、配管 | 1.名称：电力电缆、桥架、电气配线、配管 | 项 | 1.00 |
| 手术部弱电部分 | | | | |
| 序号 | 项目名称 | 项目 特征 | 计量 单位 | 工程量 |
|
|  | 一、网络电话系统 | |  |  |
| 1 | 小电器 | 1.名称：单口网络插座 2.规格型号：含六类模块 | 只 | 18.00 |
| 2 | 小电器 | 1.名称：双口网络插座 2.规格型号：含六类模块 | 只 | 11.00 |
| 3 | 小电器 | 1.名称：电话网络双口插座 2.规格型号：含六类模块 | 只 | 10.00 |
| 4 | 电气配线、配管、桥架 | 1.配线形式：电气配线、配管、桥架 | 项 | 1.00 |
|  | 二、电视监控及门禁系统 | |  |  |
| 5 | 电视监控摄像设备 | 1.名称：彩色半球摄像机 2.规格型号：300万像素 | 台 | 22.00 |
| 6 | 电源适配器 | 1.名称：电源适配器 2.规格型号：AC220V转DC12V | 只 | 22.00 |
| 8 | 交换机 | 1.名称：交换机 2.规格型号：千兆8口 | 台 | 1.00 |
| 8 | 交换机 | 1.名称：交换机 2.规格型号：千兆32口 | 台 | 1.00 |
| 9 | 监视器 | 1.名称：液晶显示器 2.规格型号：32寸 | 台 | 1.00 |
| 10 | 硬盘刻录机 | 1.名称：硬盘刻录机 2.规格型号：24路 | 台 | 2.00 |
| 11 | 硬盘 | 1.名称：硬盘 2.规格型号：5TB/128M | 台 | 3.00 |
| 12 | 出入口控制设备 | 1.名称：门禁主机 2.规格型号：可视对讲门禁主机 | 套 | 1.00 |
| 13 | 出入口控制设备 | 1.名称：门禁分机 2.规格型号：可视对讲门禁分机 | 套 | 3.00 |
| 14 | 弱电机柜 | 1.名称：弱电机柜 2.其它：1600\*600\*600，内部放置监控设备，交换机等 | 台 | 1.00 |
| 15 | 电气配线、配管 | 1.配线形式：电气配线、配管 | 项 | 1.00 |
|  | 三、呼叫系统 | |  |  |
| 16 | 对讲分机 | 1.名称：对讲分机 | 台 | 18.00 |
| 17 | 对讲主机 | 1.名称：对讲主机 | 台 | 1.00 |
| 18 | 显示屏 | 1.名称：LED显示屏 | 台 | 3.00 |
| 19 | 电气配线、配管 | 1.配线形式：电气配线、配管 | 项 | 1.00 |
|  | 四、背景音乐系统 | |  |  |
| 20 | 喇叭 | 1.名称：吸顶扬声器 | 台 | 23.00 |
| 21 | 音量控制器 | 1.名称：音量控制器 | 只 | 12.00 |
| 22 | 播放器 | 1.名称：播放器 2.规格型号：DVD、MP3、CD播放 | 套 | 1.00 |
| 23 | 十分区控制器 | 1.名称：十分区控制器 2.规格型号：2路功放输入，10路输出 | 套 | 1.00 |
| 24 | 强切电源 | 1.名称：强切电源 | 套 | 1.00 |
| 25 | 广播话筒 | 1.名称：广播话筒 | 套 | 1.00 |
| 26 | 广播功放 | 1.名称：广播功放 2.规格型号：带前置广播功放250W | 套 | 1.00 |
| 27 | 电气配线、配管 | 1.配线形式：电气配线、配管 | 项 | 1.00 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产科弱电部分 | | | | | | | | | |
| 序号 | 项目名称 | | | 项目 特征 | | | 计量 单位 | | 工程量 |
|
|  | 一、网络电话系统 | | | | | |  | |  |
| 1 | 小电器 | | | 1.名称：双口网络插座 2.规格型号：含六类模块 | | | 只 | | 8.00 |
| 2 | 电气配线、配管、桥架 | | | 1.配线形式：电气配线、配管、桥架 | | | 项 | | 1.00 |
|  | 二、电视监控及门禁系统 | | | | | |  | |  |
| 3 | 出入口控制设备 | | | 1.名称：门禁主机 2.规格型号：可视对讲门禁主机 | | | 套 | | 1.00 |
| 4 | 出入口控制设备 | | | 1.名称：门禁分机 2.规格型号：可视对讲门禁分机 | | | 套 | | 5.00 |
| 5 | 交换机 | | | 1.名称：交换机 2.规格型号：千兆8口 | | | 台 | | 1.00 |
| 6 | 电气配线、配管 | | | 1.配线形式：电气配线、配管 | | | 项 | | 1.00 |
|  | 三、呼叫系统 | | | | | |  | |  |
| 7 | 对讲分机 | | | 1.名称：对讲分机 | | | 台 | | 8.00 |
| 8 | 对讲主机 | | | 1.名称：对讲主机 | | | 台 | | 1.00 |
| 9 | 电气配线、配管 | | | 1.配线形式：电气配线、配管 | | | 项 | | 1.00 |
| 10 | 四、背景音乐系统 | | | | | |  | |  |
| 11 | 喇叭 | | | 1.名称：吸顶扬声器 | | | 台 | | 4.00 |
| 12 | 音量控制器 | | | 1.名称：音量控制器 | | | 只 | | 4.00 |
| 13 | 电气配线、配管 | | | 1.配线形式：电气配线、配管 | | | 项 | | 1.00 |
| |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 手术部医气部分 | | | | | | | | | 项目名称 | | 项目 特征 | | | 计量 单位 | | 工程量 | | | -、二氧化碳管道 | | | | |  | |  | | 不锈钢管 | | 1.规格型号：φ25×2.0 2.材质：不锈钢管 3.含管道气压试验、泄漏性试验、吹扫、脱脂等 | | | m | | 47.40 | | 不锈钢管 | | 1.规格型号：φ10×1.0 2.材质：不锈钢管 3.含管道气压试验、泄漏性试验、吹扫、脱脂等 | | | m | | 102.60 | | 不锈钢管件 （含三通、弯头等管件） | | 1.规格型号：φ25 2.材质：不锈钢 | | | 个 | | 16.00 | | 不锈钢管件 （含三通、弯头等管件） | | 1.规格型号：φ10 2.材质：不锈钢 | | | 个 | | 34.00 | | 二.氮气管道 | | | | |  | |  | | 不锈钢管 | | 1.规格型号：φ32×2.5 2.材质：不锈钢管 3.含管道气压试验、泄漏性试验、吹扫、脱脂等 | | | m | | 47.40 | | 不锈钢管 | | 1.规格型号：φ14×1.5 2.材质：不锈钢管 3.含管道气压试验、泄漏性试验、吹扫、脱脂等 | | | m | | 102.60 | | 不锈钢管件 （含三通、弯头等管件） | | 1.规格型号：φ32 2.材质：不锈钢 | | | 个 | | 16.00 | | 不锈钢管件 （含三通、弯头等管件） | | 1.规格型号：φ14 2.材质：不锈钢 | | | 个 | | 34.00 | | 三.废气排放管道 | | | | |  | |  | | PVC管 | | 1.规格：De25  2.材质:PVC管 3.连接方式:按图纸和规范要求 4.含管道配件 | | | m | | 82.47 | | PVC管 | | 1.规格：De50  2.材质:PVC管 3.连接方式:按图纸和规范要求 4.含管道配件 | | | m | | 48.30 | | 五.阀门箱 | | | | |  | |  | | 区域阀门箱总箱 | | 1.规格型号：六气箱体（氧气、吸引空气、压缩空气、二氧化碳、氮气） | | | 套 | | 1.00 | | 区域阀门箱分箱 | | 六气（氧气、吸引空气、压缩空气、二氧化碳、氮气） | | | 套 | | 9.00 | | 六.医用气体监测及报警装置 | | | | |  | |  | | 气体压力、氧气流量监测报警箱 | | 1.能实时显示氧气、负压、压缩空气的压力数值  2.当气体压力高于或低于设定压力时能发出声光报警 3.能够实时显示氧气的累计流量和瞬时流量 4.带RS485远传功能 | | | 套 | | 1.00 | | 网络氧气流量计 | | 1.规格型号：2L/min～200L/min | | | 只 | | 1.00 | | 信号线 | | 1.规格型号：RVVP2\*1.0（二芯屏蔽双绞线） 2.包括套管 | | | m | | 179.54 | | 七.设备带终端及其它配套电器件 | | | | |  | |  | | 豪华型铝合金设备带 | | 三腔组合式 | | | m | | 17.10 | | 氧气终端 | | 1.规格型号：国标 | | | 只 | | 12.00 | | 吸引终端 | | 1.规格型号：国标 | | | 只 | | 12.00 | | 空气终端 | | 1.规格型号：国标 | | | 只 | | 8.00 | | 电源插座 | | 1.规格型号：国标五孔 2.220V/10A | | | 只 | | 24.00 | | 网络插座 | | 1.规格型号：国标单孔 | | | 只 | | 8.00 | | 终端防尘罩 | | 翻盖，一体式 | | | 个 | | 32.00 | | 电源开关 | | 1.规格型号：豪华型大板 2.220V/10A | | | 只 | | 8.00 | | 床头LED灯 | | 1.规格型号：T5 4W 2.220V/10A | | | 只 | | 8.00 | | 床位牌 | | 1.规格:GOY-BBT 2.安装 | | | 个 | | 8.00 | | 八.汇流排及管路管件部分 | | | | |  | |  | | 10瓶\*2组氮气汇流排 | | 1.规格型号：10瓶x2组 2.不含气瓶 | | | 套 | | 1.00 | | 一级自动切换控制箱 | | 1.规格型号：双路减压一用一备 2.流量≥50m3/h | | | 台 | | 3.00 | | 产科医气部分 | | | | | | | | | 序号 | 项目名称 | | 项目 特征 | 计量 单位 | | 工程量 | | | |  | 一.阀门箱 | | |  | |  | | | 1 | 区域阀门箱 | | 1.规格型号：三气（氧气、吸引空气、压缩空气） 2.含相应配件 | 套 | | 1.00 | | |  | 二.医用气体监测及报警装置 | | |  | |  | | | 2 | 气体压力、氧气流量监测报警箱 | | 1.能实时显示氧气、负压、压缩空气的压力数值  2.当气体压力高于或低于设定压力时能发出声光报警 3.能够实时显示氧气的累计流量和瞬时流量 4.带RS485远传功能 | 套 | | 1.00 | | | 3 | 网络氧气流量计 | | 1.规格型号：2L/min～200L/min | 只 | | 1.00 | | | 4 | 信号线 | | 1.规格型号：RVVP2\*1.0（二芯屏蔽双绞线） 2.包括套管 | m | | 58.80 | | | | | | | | | | | |
|  | 给排水 | | |  | | |  | |  |
| 序号 | 项目名称 | | | | 项目 特征 | 计量 单位 | | 工程量 | |
|
| 手术部 | | 一、给水管材及管件 | | | |  | |  | |
| 1 | | PPR管 | 1.PPR管（热熔连接） 2.De32(20mm橡塑保温) 3.含管材连接配件 | | | m | | 91.30 | |
| 2 | | PPR管 | 1.PPR管（热熔连接） 2.De25(20mm橡塑保温) 3.含管材连接配件 | | | m | | 10.90 | |
| 3 | | PPR管 | 1.PPR管（热熔连接） 2.De20(20mm橡塑保温) 3.含管材连接配件 | | | m | | 41.30 | |
|  | | 二、污水管材及管件 | | | |  | |  | |
| 4 | | U-PVC管 | 1.U-PVC管（胶水溶剂粘接），内置橡胶密封圈 2.型号De75 3.含管材连接配件 | | | m | | 94.50 | |
|  | | 三、阀门及其它 | | | |  | |  | |
| 5 | | 不锈钢球阀 | 1.不锈钢材质 2.型号DN20 | | | 个 | | 9.00 | |
| 6 | | 不锈钢承口外螺纹活接 | 1.不锈钢材质 2.型号DN20 | | | 个 | | 18.00 | |
| 7 | | 截止阀 | 1.不锈钢材质 2.型号DN32 | | | 个 | | 1.00 | |
| 8 | | 不锈钢承口外螺纹活接 | 1.不锈钢材质 2.型号DN32 | | | 个 | | 2.00 | |
| 9 | | 计量水表 | 1.规格型号：数字水表 2.铜制接头 | | | 个 | | 1.00 | |
| 10 | | 普通水龙头 | 1.材质：不锈钢 2.规格：DN20 | | | 个 | | 4.00 | |
| 11 | | 感应水龙头 | 1.材质：不锈钢 2.规格：DN20 | | | 个 | | 2.00 | |
| 12 | | 铸铁套管 | 1.机械钻混凝土孔  2.孔径Φ100mm | | | 个 | | 17.00 | |
| 13 | | 清扫口 | 1.不锈钢清扫口安装 2.规格：De110 | | | 个 | | 2.00 | |
| 14 | | 地漏 | 1.不锈钢地漏安装 2.规格：DN75 | | | 个 | | 3.00 | |
| 15 | | 拖把池 | 1.拖把池 2.陶瓷材质 | | | 台 | | 4.00 | |
| 16 | | 洗脸盆 | 1.名称：洗脸盆 2.规格：陶瓷柜式感应洗脸盆 | | | 组 | | 2.00 | |
| 17 | | 双位污洗槽 | 1.立柱不锈钢清双位清洗槽 2.不锈钢制作，配感应水龙头 | | | 组 | | 2.00 | |
| 18 | | 管道支吊架 | 1.一般管架制作安装 2.管道支架除锈 3.刷红丹防锈漆二遍 4.调合漆二遍 | | | Kg | | 456.50 | |
| 产科给排水部分 | | | | | | | | | |
| 序号 | | 项目名称 | 项目 特征 | | | 计量 单位 | | 工程量 | |
|
|  | | 一、给水管材及管件 |  | | |  | |  | |
| 1 | | PPR管 | 1.PPR管（热熔连接） 2.De25(20mm橡塑保温) 3.含管材连接配件 | | | m | | 31.80 | |
| 2 | | PPR管 | 1.PPR管（热熔连接） 2.De20(20mm橡塑保温) 3.含管材连接配件 | | | m | | 17.20 | |
|  | | 二、污水管材及管件 |  | | |  | |  | |
| 3 | | U-PVC管 | 1.U-PVC管（胶水溶剂粘接），内置橡胶密封圈 2.型号De75 3.含管材连接配件 | | | 米 | | 21.40 | |
|  | | 三、阀门及其它 |  | | |  | |  | |
| 4 | | 不锈钢球阀 | 1.不锈钢材质 2.型号DN20 | | | 个 | | 3 | |
| 5 | | 不锈钢承口外螺纹活接 | 1.不锈钢材质 2.型号DN20 | | | 个 | | 6 | |
| 6 | | 截止阀 | 1.不锈钢材质 2.型号DN25 | | | 个 | | 1 | |
| 7 | | 不锈钢承口外螺纹活接 | 1.不锈钢材质 2.型号DN25 | | | 个 | | 2 | |
| 8 | | 计量水表 | 1.规格型号：数字水表 2.铜制接头 | | | 个 | | 1 | |
| 9 | | 铸铁套管 | 1.机械钻混凝土孔  2.孔径Φ100mm | | | 个 | | 3 | |
| 10 | | 管道支吊架 | 1.一般管架制作安装 2.管道支架除锈 3.刷红丹防锈漆二遍 4.调合漆二遍 | | | Kg | | 159 | |
|  | | | | | | | | | |
| 手术室、产房感应刷手池 | | | | | | | | | |
| 1 | | 急诊清创室二人位感应刷手池 | 1.规格：二位刷手池1600\*580\*1800 2.304#不锈钢制作，配感应水龙头，内置热水器及给排水管道及配件安装 | | | 台 | | 1.00 | |
| 2 | | 手术室二人位感应刷手池 | 1.规格：二位刷手池1600\*580\*1800 2.304#不锈钢制作，配感应水龙头，内置热水器及给排水管道及配件安装 | | | 台 | | 2.00 | |
| 3 | | 手术室三人位感应刷手池 | 1.规格：三位刷手2000\*580\*1800 2.304#不锈钢制作，配感应水龙头，内置热水器 | | | 台 | | 4.00 | |
| 4 | | 产房三人位感应刷手池 | 1.规格：三位刷手2000\*580\*1800 2.304#不锈钢制作，配感应水龙头，内置热水器 | | | 台 | | 3.00 | |

空气消毒器工程量清单：100台

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 项目特征 | 计量单位 | 工程量 |
| 1 | 血透空气消毒器 | 1、额定风量±10%m3/h：800 m3/h  2、细菌菌落杀灭率（模拟试验）：99.97%  3、细菌菌落消亡率（现场试验）：96.55%  4、等离子浓度(n/ml)： ≥5\*106  5、细菌菌落总数：≤100cfu/ m3  6、PM2.5去除率：≥99.99%  7、使用空间：≤70 m3  8、噪音dB(A)：≤68dB(A)  9、功率：50W  10、规格： 610\*180\*1200(mm)  11、电源：220V/50Hz  12、金属外壳  13、LCD液晶显示屏  14、吸顶式安装 | 台 | 50 |
| 2 | ICU空气消毒器 | 台 | 12 |
| 3 | 产房空气消毒器 | 台 | 3 |
| 4 | 胃镜空气消毒器 | 台 | 8 |
| 5 | 口腔科空气消毒器 | 台 | 5 |
| 6 | 各门科小手术室空气消毒器 | 台 | 4 |
| 7 | 产科门诊空气消毒器 | 台 | 4 |
| 8 | 输液室空气消毒器 | 台 | 14 |
|  | 合计: | 台 | 100 |
|  |  |  |  |

1. 执行的标准、规范

本招标项目的材料、设备、施工技术要求须按招标文件的规定；招标文件未作明确要求的，须达到现行中华人民共和国以及省、市或行业的工程建设标准、规范的要求:

采购人提供的相关文件资料

(1）《医院洁净手术部建筑技术规范》 GB 50333-2013

（2）《重症监护病房医院感染预防与控制规范》 WS/T 509-2016

（3）《综合医院建设标准》[2008]164号 2008年1月颁发

（4）《综合医院建筑设计规范》 GB 51039-2014

（5）《建筑设计防火规范》 GB 50016-2014(2018)

（6）《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017

（7）《民用建筑供暖通风及空气调节设计规范》 GB 50736-2012

（8）《通风与空调工程施工规范》 GB 50738-2011

（9）《通风与空调工程施工质量验收规范》 GB 50243-2016

（10）《洁净室施工及验收规范》 GB 50591-2010

（11）《公共建筑节能设计标准》 GB 50189-2015

（12）《民用建筑电气设计规范》 JGJ 16-2008

（13）《建筑物电气装置第7-710部分：特殊装置或场所的要求－医疗场所》GB16895.24-2005/IEC60364-7-710:2002

（14）《低压配电设计规范》 GB 50054-2011

（15）《建筑照明设计标准》 GB 50034-2013

（16）《空气过滤器》 GB/T 14295-2008

（17）《高效空气过滤器》 GB/T 13554-2008

（18）《组合式空调机组》 GB/T 14294-2008

（19）《洁净手术室空调机组》 GB/T 19569-2004

（20）《医疗建筑电气设计规范》 JGJ 312-2013

（21）《建筑给排水设计规范》 GB 50015-2016

（22）《智能建筑设计标准》 GB 50314-2015

备注：若上述技术标准和规范若与最新规范不符，均参照最新规范执行；

1. 技术要求

3、建筑装饰技术要求

3.1、总体要求

建筑装饰遵循不产尘、易清洁、不积尘、耐腐蚀、防潮防霉、容易清洁和符合防火、防静电要求的总原则。手术室内所有连接角均为圆角过渡,不得出现死角。

3.2、吊顶主要材料要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 部位 | 材料 |
| 1 | 手术室 | 手术室吊顶采用30x50镀锌方管龙骨+9.5mm厚石膏板+1.0mm电解钢板+抗菌涂料 (注:铅防护手术室原建筑顶部的上层地面位置需增加40mm厚硫酸钡层) 。 |
| 2 | 术前准备、预麻、复苏、洁净库房、洁净走廊等 | 采用吊顶轻钢龙骨+9.5mm厚石膏板+6mm无机预涂板。 |
| 3 | 除上述其他区域 | 采用轻钢龙+600×600×1.0mm铝扣板。 |

3.3、地面主要材料要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 区域 | 材料 |
| 1 | 湿区 | 垫料水泥砂浆抹平铺300\*300或600\*600防滑地砖。 |
| 2 | 非湿区 | 地面均采用40mm厚1:2水泥浆粉面抹光（甲供）；铺设自流平；2mmPVC卷材地板，所有接缝采用同质材料焊接。 |

3.4、墙面主要材料要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 区域 | 材料 |
| 1 | 手术室 | 手术室墙面采用30x50镀锌方管龙骨+12mm厚石膏板+1.2mm电解钢板+抗菌涂料。 |
| 2 | 术前准备、预麻、复苏、洁净库房、洁净走廊等 | 采用U75型轻钢龙骨+12mm厚石膏板+6mm无机彩色预涂板。 |
| 3 | 除上述区域及湿区 | 采用U75型轻钢龙骨+12mm厚石膏板+刷乳胶漆或土建墙体直刷乳胶漆。 |
| 4 | 湿区封面 | 所有湿区均贴300X600墙面砖。 |

注：具有疏散功能的走廊，龙骨隔墙均内填50mm厚岩棉，高度至楼板低或梁底。具有辐射防护要求的区域，墙面采用4mmPb铅板至楼板底，地面、顶面采用总当量为4mmpb的硫酸钡水泥砂浆防护地面。

为保证手术部的结构质量及使用寿命，以下墙体材料城满足相关技术要求：

手术室电解钢板：电解钢板材质不能含有具有害物质（不含铅、镉、汞、六价铬）四项重金属成份，投标人需提供第三方检测报告进行证明。（提供检测报告复印件加盖投标人公章）。

3.5无机彩色预涂板：应满足以下技术要求（投标文件提供相关检测报告复印件加盖厂家公章）。

1. 基板主要技术要求：
2. 防火性：不燃A级材料（GB8624-1997）。
3. 耐酸性：合格 经 288 小时试验后，不起泡，不掉粉，无明显失光变色。
4. 耐碱性：合格 点滴 5%碳酸钠溶液，用玻璃盘盖住放置 6 小时，水洗后放置 48 小时没有龟裂，膨胀，剥离，变色。
5. 耐水性：水中浸泡 1 小时，50°烘箱干燥 2 小时为一个循环，2 次循环后表面没有龟裂，膨胀，剥离，变色。
6. 耐污性：将试板涂层面朝下浸在污染源中 5 小时后，取出放置 2 小时后清水冲洗，然后
7. 在标准条件下 24 小时，五个循环。
8. 吸水率（%） ≤40 32 ≤28 20。
9. 湿涨率（%） ≤0.25 0.12 ≤0.25 0.10。

3.6手术室自动门应符合以下要求：

1. 产品符合国家建住建部行业标准（JG/T 257-2009）。
2. 气密性能符合国家标准（GB/T 7106-2008）级别第8级。
3. 隔音性能符合国家标准（GB/T 8485-2008）第3级。
4. 产品具有CE欧盟标准认证证明书，ISO9001质量、ISO14001环境管理体系，官方相关部门认证证书。
5. 工作电源电压AC220±10%，50~60Hz；
6. 开放时间2~20s（可调），开门运行速度与闭门运行速度250~500mm/s（可调）；
7. 手动推力<100N，紧闭力>70N，整机消耗功率<150W，工作环境温度-20℃~+50℃；
8. 气密下沉——导轨采用重型轨道形式，关闭时具有向内动作，向内为15mm，向下为10mm；
9. 遇阻反弹——门体在运行过程中，遇阻反弹力小于120N；
10. 安全防夹——采用红外安全光幕，无感应盲区，光感反应速度可达0.05s，安全防夹；
11. 气密门使用寿命不低于50万次，气密门运行噪音低于60分贝；
12. 采用磁浮电机，高寿命，免维护；
13. 控制装置在带电情况下能承受1250V 50HZ/60HZ 电压，在1min内无击穿或闪络现象；
14. 采用全新电源、驱动一体化高度集成设计，手自一体；
15. 运行参数直接调节并数码显示，指令明确、直观、简单、方便。

3.7其它门技术参数要求：

1. 门扇表面材质：1.0mm镀锌钢板静电喷塑；
2. 门扇内部填充：铝蜂窝芯填充、岩棉填充、纸蜂窝芯填充；
3. 门扇骨架：铝合金龙骨；
4. 防撞带：1.0mm不锈钢（嵌入式）；
5. 观察视窗：双层5.0mm圆角钢化玻璃（多种尺寸选择，可定制）；
6. 门扇厚度：42mm；门体备选方案：门体无包边无防撞带，一体化门扇门，门体厚度40mm。
7. 门扇把手：不锈钢杠杆拉手、铝注塑杠杆拉手、不锈钢圆管拉手、PVE暗拉手；
8. 包边材质：铝合金包边、不锈钢包边；
9. 立柱材质：铝合金、1.0mm镀锌钢板静电喷塑；
10. 动力梁材质：铝合金重型轨道、铝合金盖板、不锈钢盖板。

3.8地砖、墙砖应满足以下技术要求：

1. 表面平整度允许偏差：0.32mm~0.00±2mm
2. 釉面耐磨度：3级750转
3. 厚度只≦11mm
4. 吸水率E：平均值≦0.5，单个值≦0.6
5. 光泽度：≧55
6. 耐污染性：最低3级
7. 莫氏硬度：：5~6级
8. 厚度偏差：±5%、±0.5mm
9. 要求为优等品产品。

3.9铝扣板应满足以下技术要求：

1. 膜厚：2涂≧30µm 3涂≧40µm
2. 铅笔硬度：H~2H
3. 颜色差：≦2∆E单位
4. 附着力：1mm\*1mm划格无剥离
5. 抗冲力：50kg.cm，无破裂、无脱落
6. 耐腐蚀性：丁酮100次来回擦拭不露底
7. 1mm厚。

3.10 抗菌涂料（辅助用房墙面）应满足以下技术要求：

1. 应采用专业内墙漆，哑光效果；具有良好的耐洗擦性，安全环保；
2. 各项性能参数应符合国家标准《合成树脂乳液内墙涂料》GB/T 9756-2001中一等品技术指标要求；
3. 耐洗刷性，2000次不露底；
4. 有害物质限量应符合国家标准《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》GB 18582-2001规定的限量指标；挥发性有机化合物的含量应符合国家标准《环境标志产品技术要求 水性涂料》HJ/T 201-2005规定的限量指标；

3.11 PVC地板应满足以下技术要求：

1. 防静电PVC卷材，厚度为2mm，应具有良好的耐磨、耐化学药物、防水、防火性能；
2. 同质透心卷材；
3. 规格：2m×20m×2mm，重量≤2800g/㎡；
4. 防火性能：通过国标GB8624:2006《建筑材料燃烧性能分级方法》，达到Bfl-S1，t0级；
5. 耐磨等级：通过欧盟EN 649测试，耐磨等级达Group T
6. 残余凹陷：根据EN433，≤0.03 mm
7. 抗电阻性：通过欧盟EN 1815测试，静电负荷＜2KV
8. 环保要求：绿色环保。

3.12、手术部基本配置，每间手术室的基本装备必须满足下表:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 内嵌式器械柜 | 1套/间 | 每间各设1个，900×1700×350，分四门开启，上下两层内均有高强度不锈钢托架，可放置足量手术器械。柜体采用1mm镜面不锈钢板，边框采用1.2mm磨砂不锈钢板。 |
| 内嵌式麻醉柜 | 1套/间 | 每间各设1个，其他要求同上。 |
| 内嵌式药品柜 | 1套/间 | 每间各设1个，其他要求同上。 |
| 书写台 | 1套/间 | 手术室内墙面安装。 |
| 内嵌式LED观片灯 | 1套/间 | I级手术室设六联，III级手术室设三联。 |
| 平行式输液导轨 | 1套/间 | 吸顶式安装，带吊钩，平行轨道，与手术台长边平行，长度不小于2.6m，每套含2个输液吊杆。 |
| 组合电源插座箱 | 1组/间 | 每组4个220V 10A插座，带底盒及面盖；2个接地端子。 |
| 组合电源插座箱 | 1组/间 | 每组1个三相380V 20A插座，3个220V 10A插座，带底盒及面盖；2个接地端子。 |
| 气体面板 | 1套/间 | 含氧气、负压吸引、空气、二氧化碳、氮气、废气排放系统 |
| 多功能控制面板 | 1套/间 | 每间各设1套。面板应有以下功能：时钟；计时钟；电话；净化空调系统温、湿显示与调节；照明系统开关；高效过滤器故障报警，消防警报；各种医用气体报警等。 |
| 保暖柜 | 1套/间 | 有效内容积大于90L，温控范围+5℃~80℃。 |
| 保冷柜 | 1套/间 | I级手术室配置，  内部有效容积：≥70L，温度范围： 4±2℃，温控精度：±2℃ |
| 手术室吊塔锚栓 | 1 ~2套/间 | I级手术室2套/间，III级手术室1套/间。 |
| 手术室无影灯锚栓 | 1套/间 | 手术室内顶部安装。 |

4、手术部空调系统要求：

4.1、手术部净化调系统要求：

a、I级手术室采用一对一的净化空调系统。

b、III级手术室采用一对一、一对二或一对三的净化空调系统。

c、正负压切换手术室或隔离手术室采用一对一的净化空调系统。

d、洁净辅房及走廊分区设置净化空调系统。

e、手术部除上述区域外，采用"风机盘管+新风的形式"。

4.2、产房空调系统要求：

a、净化区域采用十万级净化空调系统。

4.3、空调系统冷热源设备配置：

手术部净化空调系统系统采用四管制水系统,风冷热泵机组包含在本次采购中（见清单配置）。

4.3洁净手术室用房的分级标准：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 洁净用房等级 | 沉降法（浮游法）  细菌最大平均浓度 | | 空气洁净度级别 | | 参考手术 |
| 手术区 | 周边区 | 手术区 | 周边区 |
| Ⅰ | 0.2cfu/30min.Φ90皿(5cfu/m3) | 0.4cfu/30min.Φ90皿(10cfu/m3) | 5 | 6 | 假肢植入、某些大型器官移植、手术部位感染可直接危及生命及生活质量等手术 |
| Ⅱ | 0.75cfu/30min.Φ90皿(25cfu/m3) | 1.5cfu/30min.Φ90皿(50cfu/m3) | 6 | 7 | 涉及深部组织及生命主要器官的大型手术 |
| Ⅲ | 2cfu/30min.Φ90皿(75cfu/m3) | 4cfu/30min.Φ90皿(150cfu/m3) | 7 | 8 | 其他外科手术 |
| Ⅳ | 6cfu/30min.Φ90皿 | | 8.5 | | 感染和重度污染手术 |

洁净辅助房间的分级标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 洁净用房等级 | 沉降法（浮游法）细菌最大平均浓度 | 空气洁净度级别 |
| Ⅰ | 局部集中送风区域：0.2个/30min.Φ90皿，其他区域0.4个/30min.Φ90皿 | 局部5级，其他区域6级 |
| Ⅱ | 1.5cfu/30min.Φ90皿 | 7级 |
| Ⅲ | 4cfu/30min.Φ90皿 | 8级 |
| Ⅳ | 6cfu/30min.Φ90皿 | 8.5级 |

室内技术指标

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名 称 | 室内压力 | 换气次数  次/h | 手术区手术台工作面高度截面平均风速（m/s） | 温度  ℃ | 相对湿度  （%） | 最小新风量 | | 噪声  dB(A) | 最低照度  (lx) | 最少术间自净时间  min |
| m3/h.m2 | 次/h |
| Ⅰ级洁净手术室和需要无菌操作的特殊用房 | 正 | -- | 0.20-0.25 | 21-25 | 30-60 | 15-20 | - | ≤51 | ≥350 | 10 |
| Ⅱ级洁净手术室 | 正 | 24 | - | 21-25 | 30-60 | 15-20 | - | ≤49 | ≥350 | 20 |
| Ⅲ级洁净手术室 | 正 | 18 | - | 21-25 | 30-60 | 15-20 | - | ≤49 | ≥350 | 20 |
| Ⅳ级洁净手术室 | 正 | 12 | - | 21-25 | 30-60 | 15-20 | - | ≤49 | ≥350 | 30 |
| 体外循环室 | 正 | 12 | - | 21-27 | ≤60 | - | 2 | ≤60 | ≥150 | - |
| 无菌敷料室 | 正 | 12 | - | ≤27 | ≤60 | - | 2 | ≤60 | ≥150 | - |
| 未拆封器械、无菌药品、一次性物品及精密仪器存放室 | 正 | 10 | - | ≤27 | ≤60 | - | 2 | ≤60 | ≥150 | - |
| 护士站 | 正 | 10 | - | 21-27 | ≤60 | - | 2 | ≤55 | ≥150 | - |
| 预麻醉室 | 负 | 10 | - | 23-26 | 30-60 | - | 2 | ≤55 | ≥150 | - |
| 手术室前室 | 正 | 8 | - | 21-27 | ≤60 | - | 2 | ≤60 | ≥200 | - |
| 刷手间 | 负 | 8 | - | 21-27 | - | - | 2 | ≤55 | ≥150 | - |
| 洁净区走廊 | 正 | 8 | - | 21-27 | ≤60 | - | 2 | ≤52 | ≥150 | - |
| 恢复室 | 正 | 8 | - | 22-26 | 25-60 | - | 2 | ≤48 | ≥200 | - |
| 脱包间 | 外间脱包  负 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 内间暂存  正 | 8 | - | - | - | - | - | - | - | - |

4.4、空调设备、材料的选用技术要求：四管制螺杆式风冷冷热水机组为知名品牌（推荐品牌：开利，麦克维尔，欧科等同档次品牌）

4.4.1 医用净化空调机组（四管制）

1)采用知名品牌医用净化空调机组，机组符合《洁净手术室用空气调节机组》（ GB/T19569-2004）规范要求，不允许用普通的组合风柜代替医用净化空调机组。

2) 医用净化空调机组生产厂家应有有不低于15年的手术室空调设备设计、生产经验（投标文件中提供相关证明文件复印件加生产厂家盖章）。

3) 医用净化空调机组具有国家级质量监督检测中心检测合格报告（投标文件中提供复印件加生产厂家盖章）。

4）、要求医用净化空调机组整体配备优良,质量好结构合理,性能良好稳定高。机组箱体应采用可拆装的板框结构。框架一般为铝合金框架，在±1000pa条件下，机组变形量≤2.3mm/m，强度要求达到欧洲高标准D1级。保温护板采用机组为内外板双层结构，外层钢板采用耐腐蚀性能优越的镀锌铝合金板，内层钢板采用优质烤漆镀锌钢板，单层钢板厚度不小于0.6mm。中间保温层为硬质聚氨酯（PU）直接发泡，厚度≥50mm。

5) 医用净化空调机组箱体的密封应可靠，保证机组内静压1500Pa时的漏风率不大于1%。

6）在国内为不少以100家的三甲医院供应过净化空调机组设备（投标文件中提供业绩表并加盖厂家公章）。

7）、医用净化空调机组的接水盘采用抗菌型不锈钢材质，对大肠杆菌和金黄色葡萄菌的抗菌率达到99.9%以上，并提供第三方检测报告（投标文件中提供复印件加生产厂家盖章）。

8）、表冷、加热盘管的框架采用镀锌板材料制造，冷凝水盘选用 304#不锈钢材料制造，保证光滑不积尘。

9）、医用净化空调机组应采用防冻装置，可防止换热盘管冻裂，同时通过调节阀门来调节送风温度（提供相关专利证书或第三方检测报告）。

10）、医用净化空调机组内表面及内置零部件选用耐消毒药品腐蚀的材质或面层，材质表面应光洁。内部结构应便于清洗，并能顺利排放清洗废水，不易结尘、滋生细菌。

11）、医用净化空调机组表冷器的冷凝水排出口应具备自动倒吸，并在负压时能顺利排出冷凝水的装置，冷凝水管不能直接与下水管道相接。

12)、医用净化空调机组厂家应能协同投标人就本项目提供优质的售后服务，投标文件中须提供售后服务承诺书原件并加盖生产厂家公章、投标人公章。

4.4.1四管制螺杆式风冷热泵机组：

手术部、产房空调系统所需冷热水由2台四管制螺杆式风冷热泵提供。技术要求如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 序号 | 技术 |
| 四管制风冷螺杆机组生产企业综合素质 | 1 | 制造商国内生产、制造、设计、销售、服务通过ISO9001质量体系认证、14001环境体系认证，及18001职业健康安全管理体系认证 |
| 2 | ★制造厂家有CNAS认证的大型风冷螺杆国家级性能实验室；并提供CNAS认证证书，网上可查。投标文件中提供相关文件复印件加盖厂家公章。 |
| 3 | 注册资金在1亿元人民币及以上 |
| 4 | ★四管制风冷螺杆机组本项目的核心设备，要求该设备制造厂商应能协同投标人就本项目提供优质的售后服务，投标文件中须提供售后服务承诺书原件并加盖生产厂家公章、投标人公章。 |
| 机组部件技术部分 | 1 | 性能参数：  ★(1) 制冷进出水温度：12℃/7℃，制热进出水温度：40℃/45℃；  ★(2) 电源：三相380V/50Hz，机组启动方式采用星三角启动；  ★(3) 投标机组制冷能效比达国标二级能效，即：COP≥3.20  ★(4) 机组无论是制冷还是制热，都可以在外部环境温度-10℃~43℃相对湿度10%~98%稳定运行；  （5）机组采用环保冷媒R134a；  ★（6）四管制螺杆式风冷冷热水机组需能实现四种工作模式：1、单制冷模式；2、单制热模式；3、制冷+热回收模式；4、特殊自动平衡功能：机组有冷热平衡功能机组冷凝器侧提供热水，蒸发器侧提供冷水，并通过平衡换热器来平衡不同比例的不平衡冷热需求，同时满足不同冷热需求。 |
| 2 | 压缩机部分：  (1) 风冷螺杆式热泵机组要求采用高性能半封闭双螺杆式压缩机；  (2) 压缩机采用高性能带内置式油分离器的半封闭双螺杆式压缩机，油分离效率高达99.8%以上，提高机组运行的稳定性；  (3) 压缩机电机应采用高效率两极三相F级绝缘感应式电机，并且需内置PTC热敏电阻搭配INT69模组保护电机，精确监控压缩机电机线圈温度；  (4) 压缩机采用双层机壳，可降低压缩机运行噪音及确保压缩机长期可靠运转；并根据项目特点提供压缩机降噪措施，如可选配压缩机隔音箱。  (5) 压缩机机壳下方为冷冻油储槽，设有高密度可清洗的金属过滤网油过滤器，EK双螺杆压缩机同事配置数位式压差保护，可协助日常操作维保人员掌握运行情况； |
| 3 | 风侧换热器部分：  (1) 同时提供制冷和制热，采用风侧换热器作为平衡换热器，具有特殊的自动冷热水平衡功能，对于任意冷热负荷需求场所，均可满足不同负荷的制冷和制热需求  (2) 内螺纹铜管胀接到波纹型铝翅片，采用叉排布置的方式，风速呈现均一化，无换热盲区，实现了高性能的热交换；  (3) 风侧热交换器内部换热管采用高效螺纹换热铜管，有效减少制冷系统压损提高机组运行效率；  （4）机组选用专利铝合金“鸟翼”式静音风扇，一体成型导风筒，噪声低，效率高，采用全铝制（4）机组选用专利铝合金“鸟翼”式静音风扇，一体成型导风筒，噪声低，效率高，采用全铝制； |
| 4 | 水侧换热器部分：  (1) 配置水系统大型筒式水过滤器及水流开关做为附增，对水路系统进行多重保护；  (2) 采用的壳管式换热器且其接管方式是以沟槽卡箍连接（带短管），方便现场安装。 |
| 5 | 膨胀阀部分：  (1) 采用电子膨胀阀控制技术，可在10%~100%的范围内进行精确调节，实现对过热度的最佳控制，确保机组高性能运转、稳定精确；  (2)具备断电延时保护为优。 |
| 6 | 其他：  (1) 机组外壳保温不产生冷凝结露的要求，对所有可能产生冷凝结露的部位均做保温处理；  (2) 电控柜采用强弱电完全分离式设计，带互锁主开关，强电带绝缘玻璃挡板；  (3) 风冷螺杆机组配置水过滤器、卡箍、水流开关、减震装置。 |
| 机组系统技术部分 | 1 | 智能除霜：  （1）机组采用先进的融霜模式，根据热力学理论公式导入除霜逻辑，逻辑计算f（环境温度+冷媒温度+时间），精确把握除霜。  （2）四管制螺杆式风冷冷热水机组水侧换热器冬季有特殊的防冻功能，适用于外部环境最低温度-15℃时不用增加防冻液，不用开启水泵循环或放水来防冻。 |
| 控制部分 | 1 | 机组带有先进的微电脑控制器，具有“黑匣子”功能，可实时监控并存储机组的运行参数，可连续记录过去1年机组运行状态的所有数据，对于机组可能发生异常运行，能够迅速准确的查出原因便于分析解决。 |
| 2 | 机组需提供10寸或以上的大触摸屏，以更清晰明了地显示信息及运行参数。 |
| 3 | 产品具有以下控制功能：  (1) 机组负荷无级调节功控制功能  (2) 开机自检功能  (3) 一周定时开关机功能  （4）均衡各压缩机运行时间  （5）掉电记忆功能  （6）输出负荷PID控制  （7）压缩机延时启动控制  （8）热泵机组自动智能除霜  （9）压缩机能量调节控制  （10）水泵启/停  （11）机组模式设置  （12）远程开关机接口  （13）设置制冷/制热出水温度  （14）双设定点设置  （15）语言设置：中/英  （16）单位设置  （17）通讯协议设置  （18）波特率设置  （19）监控地址  （20）日期设置  （21）用户密码修改  （22）复位蒸发器流量报警  （23）复位防冻报警  （24）出水温度控制 |
| 4 | 产品具有以下保护功能：  （1）三级密码保护功能，用户/服务/工厂等多重密码  （2）水流保护  （3）防冻保护  （4）相序保护  （5）压缩机运行压力过高保护  （6）压缩机低压过低保护  (7) 压缩机电机过载/过热保护  (8) 风机电机过流过载保护  (9) 压缩机排气温度过高保护  (10) 压缩机油位油压保护  (11) 出水温度极限保护  (12) 空气开关保护  （13）温度传感器保护  （14）频繁启停保护  （15）断流保护  （16）机组电压过低过高报警 |
| 5 | 控制器有以下显示功能：  （1）机组模式  （2）当前时间  (3) 机组能力  (4) 压缩机状态  (5) 环境温度  (6) 蒸发器侧进/出水温度  (7) 压缩机的排/吸气过热度  (8) 压缩机的排/吸气压力  (9) 油压力  (10) 压缩机的排气温度  (11) 油分出口的油温度  (12) 冷凝温度  (13) 蒸发温度  (14) 膨胀阀开度  (15) ECO 主侧进/出口温度  (16) ECO 膨胀阀开度  (17) ECO 辅侧出口压力  (18) ECO 出口压力对应饱和温度  (19) ECO 辅侧出口温度  (20) ECO 出口过热度  (21) 系统开关  (22) 最短启动间隔  (23) 1 小时启动次数  (24) 等待负荷  (25) 油加热温度  (26) 压缩机启动倒计时  (27) 机组启动倒计时  (28) 常规故障报警、查询  (29) 中/英文文字  (30) 最近30次故障停机历史数据  (31) 异常报警并显示  (32) 压缩机运行时间及负荷平均磨损  (33) 压缩机启停机历史数据  (34) 可连接打印输出各种报警记录、参数  (35) 高效型机组可记录存储机组运行数据和显示图表 |
| 6 | 机组其它控制可选功能：  (1) 可控制多台不同区域的机组  (2) 控制辅助电加热器  (3) 外部启动/停机指令的状态  (4) ModBus协议楼宇自动化控制，如：远程控制开/关、远程监控显示、监测所有连接机组运行参数。 |

5、净化空调自控系统技术要求：

5.1自控系统是净化空调系统能否实现设定参数的关键，为确保净化空调系统的兼容性和稳定性，要求净化空调控制柜、手术室内多联控制面板为同一生产厂家（品牌）的产品，本项目净化空调自控系统必须符合以下要求，不允许负偏离：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 技术要求 |
| 1.1 | 控制电路 | 强弱电一体化设计，强弱电分开走线，左边强电右边弱电线槽，将强弱电分开进线防独特左右隔离，加独立接地技术，可降低90%干扰；稳定性高，便于检修查线 |
| 系统集成通讯隔离模块，能有效避免因为接受不到信号而造成故障 |
| 系统集成通讯光电隔离技术，有效抗浪涌电流干扰，防雷击 |
| 采用符合人体工程学的斜角直插式接线法，安装过程方便快捷，防止插错 |
| 故障应急控制回路，对电源、控制系统及外设硬件进行应急保护 |
| 1.2 | 温湿度控制 | 采用西门子或同等品牌常用控制元器件，产品控制精度可达温度±0.5,湿度±3% |
| 采用电动比例调节阀控制，动态显示阀门和加湿器开度，由控制器调节冷/热水量或控制加湿量 |
| 各级过滤器压差报警功能，能提前进行预报警，并且报警信息通手机APP或短信发送给相关责任人 |
| 安装中效/亚高效压差传感器，精确到±5pa |
| 具有本地、远程控制的运行和值班功能 |
| 季节智能自动感应模式，通过大数据、云计算等多种智能手段准确有效感知季节温度，合理配置温湿度 |
| 冬夏模式转换功能，根据不同季节，通过大数据、云计算等多种智能手段，适配温湿度 |
| 1.3 | 变频器 | 控制柜变频器做盖板防护，避免灰尘铁屑等杂物通过变频器风扇进入变频器内部，降低因变频器故障导致的意外停机 |
| 在变频器和散热风扇间设置散热装置，将变频器排出的热风集中，并通过散热风扇排出控制柜外，提高散热效果，延长变频器的使用寿命（包括用于通风的盒体，盒体的底面设有进风口，盒体的侧面设有出风口） |
| 1.4 | 风机 | 散热风机在变频器正上方，开孔工整，并根据散热量的大小，选配不同型号的排风机，确保柜内热量及时散发，避免因湿度过高导致电器老化 |
| 手术室排风机联动，随着手术室使用数量的增加而自动增加排风机 |
| 系统设有应急开关，风机系统可以临时脱离控制系统独立运行，有效的避免突发故障对医院造成的不便与损失 |
| 1.5 | 启停控制 | 设备联运与顺序启停控制，系统根据末端负荷与变化自动调节循环泵运行频率和主机运行参数从而达到节能的目的 |

5、净化空调自控系统技术要求：

5.1自控系统是净化空调系统能否实现设定参数的关键，为确保净化空调系统的兼容性和稳定性，要求净化空调控制柜、手术室内多联控制面板为同一生产厂家（品牌）的产品，本项目净化空调自控系统必须符合以下要求，不允许负偏离：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 技术要求 |
| 1.1 | 控制电路 | 强弱电一体化设计，强弱电分开走线，左边强电右边弱电线槽，将强弱电分开进线防独特左右隔离，加独立接地技术，可降低90%干扰；稳定性高，便于检修查线。 |
| 系统集成通讯隔离模块，能有效避免因为接受不到信号而造成故障。 |
| 系统集成通讯光电隔离技术，有效抗浪涌电流干扰，防雷击。 |
| 采用符合人体工程学的斜角直插式接线法，安装过程方便快捷，防止插错。 |
| 1.2 | 温湿度控制 | 常用控制元器件，产品控制精度可达温度±0.5,湿度±3%。 |
| 采用电动比例调节阀控制，动态显示阀门和加湿器开度，由控制器调节冷/热水量或控制加湿量。 |
| 安装中效/亚高效压差传感器，精确到±5pa。 |
| 具有本地、远程控制的运行和值班功能。 |
| 季节智能自动感应模式，通过大数据、云计算等多种智能手段准确有效感知季节温度，合理配置温湿度。 |
| 冬夏模式转换功能，根据不同季节，通过大数据、云计算等多种智能手段，适配温湿度。 |
| 1.3 | 变频器 | 控制柜变频器做盖板防护，避免灰尘铁屑等杂物通过变频器风扇进入变频器内部，降低因变频器故障导致的意外停机。 |
| 在变频器和散热风扇间设置散热装置，将变频器排出的热风集中，并通过散热风扇排出控制柜外，提高散热效果，延长变频器的使用寿命。 |
| 1.4 | 风机 | 散热风机在变频器正上方，开孔工整，并根据散热量的大小，选配不同型号的排风机，确保柜内热量及时散发，避免因湿度过高导致电器老化。 |
| 手术室排风机联动，随着手术室使用数量的增加而自动增加排风机。 |
| 系统设有应急开关，风机系统可以临时脱离控制系统独立运行，有效的避免突发故障对医院造成的不便与损失。 |
| 1.5 | 启停控制 | 设备联运与顺序启停控制，系统根据末端负荷与变化自动调节循环泵运行频率和主机运行参数从而达到节能的目的。 |

5.2手术室内多联控制面板必须符合以下要求，不允许负偏离：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 技术要求 |
| 1.1 | 液晶面板规格 | 面板净尺寸32寸 |
| 1.2 | 按键类型 | 触摸屏 |
| 1.3 | 手术计时 | 显示开关、启停、复位。 |
| 1.4 | 北京时间 | 时间显示、设置。 |
| 1.5 | 麻醉计时 | 显示开关、启停、复位。 |
| 1.6 | 医疗气体系统 | 医用气体显示正常；欠压、超压报警；测试、止响；麻醉废气排放开关及系统正常和故障显示。 |
| 1.7 | 空调系统 | 空调启停、温度显示调节、湿度显示调节、值班工况、负压工况、过滤器堵塞报警，系统运行及故障显示。 |
| 1.8 | 控制部分 | 照明\*2、无影灯、观片灯、术中灯、备用。 |
| 1.9 | 电话呼叫 | 免提电话、呼叫、背景音乐控制、背景音乐音量调节。 |
| 2.0 | 认证证书要求 | 要求同时通过FCC认证、CE、3C（投标文件中提供证明文件复印件加盖投标人公章）。 |

7、配电系统工程技术要求：

7.1.整体设计要求:

招标方提供按各层（包括设备层）配电总箱的要求预留电源，将电缆预留至各总箱处，其后的净化区域使用的分配电箱、桥架、线管、电源线、照明、插座等敷设全部由中标方采购、安装（不包括疏散指示灯、应急照明灯、设备层的照明、插座配电等）。电线电缆均采用低烟无卤阻燃类线缆，满足相关规范要求。

7.2系统设计要求:

* 1. 手术部必须采用双电源供电，洁净手术室内用电应与辅房用电分开，每间手术室内干线必须单独敷设。
  2. 每间手术室配电负荷应不小于8kVA。
  3. 手术室照明应采用嵌入式洁净气密封照明LED灯带组成，禁用普通灯带代替，灯带必须布置在送风口之外。
  4. 各区域照度应符合《建筑照明设计标准》等规范要求，均使用LED灯具以降低能耗。
  5. 每间手术室应设有一个独立专用配电箱，配电箱应设在该手术室的外侧墙内。
  6. 手术室内禁止设置无线通讯设备。
  7. 手术室区域应设置安全保护接地系统和等电位接地系统。
  8. 每间手术室设置医用隔离电源系统。医用隔离电源系统包括医用隔离变压器、绝缘监视仪、电流互感器、仪器专用电源、外接报警显示和测试单元等主要设备。
  9. 手术部设置一套100kVA/30min不间断电源UPS。产房配合一套20KVA/30min不间断电源UPS（原已有配置，本次招标不需要配置）。

7.3隔离变压器技术要求：

1）为保证产品功能及性能维护在后续使用中能有更好的保障，隔离电源柜及元件的制造商应为中国国内注册的公司。

2)隔离电源柜内所采用的医用隔离变压器（H级）、绝缘监测仪、电流互感器和外接报警显示仪应该为同一品牌的产品。隔离电源柜应具有国家强制的3C认证证书，投标文件提供证书(投标文件中提供复印件加盖厂家盖章)。

3)所采用的隔离变压器的绝缘等级应为H级，泄露电流小于200uA，变压器内部绕组应该有可供绝缘监测仪温度监测的温度传感器。变压器的噪声等级应小于40dB，耐压等级满足4200V/分钟。(投标文件中提供相关证明材料复印件加盖厂家盖章)。

4)医用隔离变压器两个线包应内置PT100的温度传感器，绝缘监测仪可通过该传感器实时测量隔离变压器的温度(投标文件中提供相关证明材料复印件加盖厂家盖章)。

5)绝缘监测仪应采用中文显示的方式或者支持中文显示功能，产品除具有绝缘监测、过载监测和变压器温度监测功能外，还应具有对外接线断线监测功能。

6)绝缘监测仪的内阻抗应至少为200kΩ;测试电压最大值不应大于25V。即使在故障情况下，其注入电流的峰值不应大于1mA;最迟在绝缘电阻降至50 kΩ时，应发出报警信号。

7)绝缘监测仪的绝缘电阻测量响应时间不大于2s,并且至少有两路通讯接口，可同时满足于本地报警显示装置及远程集中监控系统通讯的功能。

8)为了满足绝缘监测仪与其它电力表共同组网的要求，绝缘监测仪与上位机的RS485通讯接口的地址和波特率均应可设置。

8、弱电系统工程技术要求：

8.1.电话网络系统

1. 各区域应按使用要求设置电话网络系统。
2. 每间手术室设置至少四个网络终端，其中两个设置于墙上，两个设置于吊塔上（插座由吊塔自带）；。
3. 每间手术室综合控制箱应设置免提电话面板，相应功能房、护士站等应按使用要求设置电话插座。
4. 网络系统、电话语音系统布线均采用六类非屏蔽线，所有布线预留至弱电间，由招标方接入该层数据配线架和语音配线架。

8.2.门禁系统

1. 各区域应按使用要求设置门禁系统。
2. 病人主入口和医护人员主入口处设置彩色可视对讲门禁门口机，在护士站或者办公室内设置可视对讲室内机。
3. 非工作人员可以通过门口主机呼叫可视对讲室内分机，经过视频图像确认身份后由护士站内人员遥控开锁进入，工作人员则可通过设置在各入口处的读卡门禁，刷卡进入。

8.3.背景音乐系统

1. 手术部设置背景音乐系统。
2. 手术室及走廊、办公室等设置背景音乐天花喇叭，同时在手术室及办公室内设置背景音乐音量控制器，应可单独控制背景音乐音量大小。
3. 系统音质清晰、灵敏度高、频响范围广、失真度小。
4. 手术部背景音乐系统主机设置在手术部护士站，系统通过DVD机可实现连续播放各种格式的音乐文件、通过话筒可实现分区寻呼、广播找人、发布消息等功能。
5. 该系统应包含功放机、前置放大器、天花喇叭、音控器、DVD机、话筒等主要设备。

8.4.电视监控系统

1. 各区域应按要求设置电视监控系统。其中每间手术室内、走廊等区域均需设置摄像机。
2. 系统由数字硬盘录像机、液晶显示器等主要设备组成。系统通过硬盘录像机进行集中控制和处理，视频图像通过显示器显示。系统可实现记录图像的回放、检索等功能。同时，监控画面可任意切换，任意分割、任意组合排列。
3. 通过数字硬盘录像机实现长时间图像的存储、调用、备份并支持网络分控等功能。

8.5.传呼系统

1. 手术部按使用要求设置传呼系统。
2. 每间手术室、预麻复苏室每个床位设置呼叫分机，呼叫主机设置于手术部护士站。
3. 当手术室或病床进行呼叫请求时，医护人员可通过呼叫主机观察到呼叫位置，从而进行相应处理。
4. 系统可实现主机与分机、分机与主机之间的呼叫对讲功能。

9.给排水系统技术要求

9.1给水系统

各区域供水管接大楼原有系统；开口后各种管道布置和刷手池、卫生洁具等设备连接均在本次设计和工程施工范围内。给水热水管、冷水管材采用PPR管，采用橡塑管状保温材料进行防结露保温，热水干管采用橡塑管状保温材料进行保温。

9.2排水系统

9.1给水系统

各区域供水管接大楼原有系统；开口后各种管道布置和刷手池、卫生洁具等设备连接均在本次设计和工程施工范围内。给水冷水管材为PPR管，热熔连接，并采取防结露保温措施。给水热水管材为PPR管，热熔连接，采用橡塑管状保温材料进行保温。

9.2排水系统

洁净区内的排水设备在排水口的下部设置高水封装置，地漏的水封深度不应小于50mm.手术室内不设地漏。排水管采用PVC管。排水管均进行防结露保温措施。

给水管阀门选用：DN＞50采用闸阀，DN＜50采用截止阀。

给水管道安装完成后，应按有关规定进行压力和渗水试验；排水管（自流管）应做灌水试验。本工程均按国家规定、国家标准安装，验收按GB50242-2013《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》及GB50141-2008《给水排水构筑物施工及验收规范》。

10、手术室手术无影灯、产房手术及检查照明灯参数配置要求

一、总体性能要求：

根据手术室、产房的功能不同配置，满足不同科室功能的需求。所提供的设备必须是采用最新一代的技术和最新款产品，具有技术的先进性、兼容性和安全性。

二、详细数量要求：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 科室 | 名称 | 数量 |
| 一 | 普通手术室 | LED子母手术无影灯 | 8 |
| 手术灯同轴显示屏悬挂臂 | 4 |
| 32吋高清医用显示屏 | 4 |
| 二 | 高等级手术室 | 高档LED双母手术无影灯 | 1 |
| 中置高清摄像系统+无线蓝牙触控屏 | 1 |
| 手术灯同轴显示屏悬挂臂 | 1 |
| 32吋高清医用显示屏 | 1 |
| 三 | 产房 | 手术及检查照明灯 | 8 |
| LED子母手术无影灯 | 1 |
| 四 | 急诊清创室 | LED子母手术无影灯 | 1 |

三、技术、参数要求：

\*手术室手术无影灯，产房的手术及检查照明灯整体为知名品牌或同类产品。 推荐品牌：（德国迈柯唯公司、美国史塞克公司和美国医用照明公司）

（一）、LED子母手术无影灯，手术灯同轴显示屏悬挂臂，32吋医用高清显示屏。

1）、LED子母手术灯总体要求：

1.1所投设备为同类产品中的新产品，采用新一代的长寿命LED光源，灯泡是由LED光源专业生产厂家定制，具有均匀光照效果，低热高亮长寿命的特点；

1.2手术灯悬臂采用硬制合金材料制造，高强度、防腐蚀、易清洁、易维护；

1.3手术灯消毒手柄可用于调节手术灯亮度，内镜模式切换，手术灯开启和关闭，手术灯定位等无菌操作，并可高温高压消毒循环使用。

1. 、主要技术指标

2.1采用专业设计的双透镜光学组件，避免了单透镜会产生的光斑边缘黄色的缺陷，有利于均匀的手术光斑和极佳的无影效果；

2.2采用单色LED灯泡，高显色对比度让手术创口的颜色得以自然地显色；

2.3采用新一代的LED光源，独特的灯头自回流散热设计，使手术医师的头部温升和手术区域温升很低，医生头部温升小于1ºC；

* 1. \*采用智能无菌操控手柄，在无菌区手术医师自主操控无菌手柄即可调节手术灯的亮度，内镜模式及手术灯的开关，手术灯的定位等功能，无需巡回护士的协助；（招标现场提供手术灯无菌操控手柄备查）

2.5 \*配置腔镜手术低亮度照明模式，可通过操控无菌智能手柄一键按钮式切换至腔镜模式；（投标产品彩页具有功能描述）

2.6照明亮度：母灯≥160,000 Lux, 子灯≥100,000 Lux；

2.7色温度： ≥4300K；

2.8亮度调节范围：30 -100 %；

2.9聚焦深度：≥120cm；

* 1. \*亮度调节档：无菌按钮操控，亮度调节≥5档；
  2. 显色指数(R9)：≥95；
  3. 光斑大小： ≥26cm；
  4. \*辐射热：≤2.2mW/m2 Lux，冷光效果好；
  5. LED灯泡寿命：≥50,000小时

3）、手术灯同轴显示屏悬挂臂及专业医用高清显示屏：

3.1与手术灯同轴的显示屏悬挂臂，悬挂臂承重≥8.5公斤，可360度任意位置悬置显示屏，方便医生术中观看；

3.2医用高清显示屏，尺寸≥32吋；

3.3分辨率：≥1920×1080P；

3.4宽高比：16:9；

3.5点距：0.3144mm x 0.3114mm；

3.6亮度：1000 cd/ m²；

3.7对比度：1000:1；

3.8可视角度：178°

3.9输入接口：1个HDMI、1个DVI、1个Composite、1 个3G‐SDI和 1个S-Video；

3.10输出接口：1 个 DVI和1个3G‐SDI；

3.11双画面显示：支持PIP/PAP画中画同屏显示；

3.12控制接口：RS232C接口；

3.13重量：≤7.5公斤；

3.14供电电源：24VDC；

3.15防护等级：前面板≥IP35，方便使用消毒清洁液擦洗以确保洁净环境；

3.16显示屏具有医用级认证（标书出示医用级显示屏的证明文件）。

（二）、LED双母手术灯+中置摄像系统+同轴显示屏悬挂臂+32吋医用高清显示屏 数量：1套

1. LED双母手术灯总体要求

1.1所投设备为同类产品中的高端产品，采用新一代的长寿命LED光源，光源是由LED光源专业生产厂家定制的，具有均匀光照效果，低热高亮长寿命的特点；

1.2手术灯悬臂采用硬制合金材料制造，高强度、防腐蚀、易清洁、易维护；

1.3手术灯消毒手柄可用于调节手术灯亮度，内镜模式切换，手术灯开启和关闭，手术灯定位等操作，并可高温高压消毒循环使用。

1. 主要技术指标

2.1手术无影灯为制造商的新款产品，具有“进”字号医疗器械注册证；（标书出示证明文件）

2.2双母手术灯每灯头最高亮度=160,000Lux, 每个灯头直径≥60cm；

* 1. \*要求手术灯具有无菌操控模式，即手术无影灯的开关、亮度调节、光斑大小调节及内镜模式切换均由手术医师在术中通过位于手术灯中央的无菌智能手柄按钮自主完成，无需巡回护士的协助，无菌智能消毒手柄可高温高压消毒循环使用；（招标现场提供并出示手术灯无菌操控手柄实物备查）
  2. \*手术灯具有色温可调功能，色温可调档数≥5；

2.5 \*手术灯具有光斑可调功能，满足不同手术对术野光照范围调节的需求，可调节最小光斑≥20cm；可调节最大光斑≥32cm；

2.6 LED手术灯在不同光照亮度时，显色指数不变，CRI≥95；

* 1. LED灯泡寿命≥50000小时；
  2. LED手术灯聚焦深度≥120cm；
  3. 术野辐射热≤2.5mW/m2 lux；

1. 单显示屏悬挂臂为手术灯同轴悬挂臂系统，与手术灯同一安装底座，每个悬臂可独立悬挂≥32吋医用显示屏。显示屏悬臂内置光纤，可无损长距离传输高清影像信号并可与数字一体化手术室系统连接；
2. \*手术无影灯中置式术野高清摄像系统
   1. 中置术野摄像采用全高清摄像头，分辨率≥1920 × 1080P；
   2. 像素≥220万；
   3. 摄像头传感器为低功耗CMOS ；

4.4 光学变焦：放大倍数≥10 倍；

4.5 电子变焦：放大倍数≥10 倍；

4.6 具有自动对焦/手动对焦、自动白平衡功能；

4.7 配有无线蓝牙触控屏，可无线触控中置高清摄像头的放大/缩小,对焦等功能；

1. 悬吊医用高清显示屏（1台）

5.1 医用高清显示屏，尺寸≥32寸；

5.2 分辨率：≥1920×1080P；

5.3 宽高比：16:9；

5.4 点距：0.3144mm x 0.3114mm；

5.5 亮度：≥1000 cd/ m²；

5.6 对比度：≥1000:1；

5.7 可视角度：≥178°；

5.8 输入接口：1个HDMI、1个DVI、1个Composite、1 个3G‐SDI和1个S-Video；

5.9 输出接口：1 个 DVI、1个3G‐SDI；

5.10 双画面显示：支持PIP/PAP画中画同屏显示；

5.11 控制接口：RS232C接口；

5.12 重量：≤7.8公斤；

5.13 供电电源：24VDC；

5.14 显示屏防护等级：前面板≥IP35，方便使用消毒清洁液擦洗以确保洁净环境；

5.15 显示屏具有医用级认证。

6）、手术室壁挂式55吋超高清显示大屏 (共9台)：

* 1. \*55吋专业超高清显示大屏，采用LED背光源；分辨率为3840×2160；

6.2支持7×24小时不间断使用，背光系统平均无故障使用时间≥50000小时；

6.3显示设备亮度不小于500cd/㎡；对比度不小于1100:1；

6.4显示器带宽至少达到600MHz，支持3840\*2160@60Hz超高清信号输入；

6.5屏幕水平视角大于178度(CR≥10)，垂直视角大于178度(CR≥10)；

6.6 表面采用防眩光设计，在低亮模式下显示较暗画面场景时时，显示屏不会出现明显的镜面反光效果；

6.7 机身背壳采用模具冲压一体化金属外壳；

6.8 具备DisplayPort1.2、HDMI2.0\*2输入接口；

6.9显示大屏内置环境光传感器，支持自动调节背光源设置，从而获得更舒适的观看体验；

6.10 \*显示器具备三级热保护系统，可以通过自动启动风扇，自动降低亮度，自动关机逐步保护显示单元温度安全；

6.11 显示器具有均匀度补偿技术，可以通过显示器菜单的设置优化均匀度显示效果；

6.12 具备RS232串口控制、网络控制；

6.13 自带DICOM模拟选项，支持LCD类型的DICOM GSDF曲线模拟

7）、PACS工作站（手术室内调阅PACS影像，不含PACS客户端软件）：

7.1 工作站主机CPU: i7 10代

7.2 内存≥8GB

7.3 硬盘256GSSD +1T机械硬盘

7.4 显卡显存 2G

7.5 显示屏≥23吋

（三）、产房：手术及检查照明灯：

1、手术及检查照明灯：

采用新一代LED光源，寿命可达50000小时以上，且具有出色的冷光效果；

1. 可用于妇产科、门急诊诊疗室等科室的手术及检查照明；
2. 照度可达30,000Lux，两档可调，光束聚焦成一个均匀亮度的光柱，达到理想的照明效果；
3. 特殊设计的色温校正系统提供接近自然日光的色温；
4. 多极滑转式电刷技术，确保灯头可连续旋转；
5. M
6. 多轮式底座设计，移动灵活，使用方便；
7. 照明度：≥30000Lux
8. 亮度两档可调：30000Lux, 15000Lux;
9. 色温度：4300°K
10. 显色指数：≥96
11. 辐射热：≤2mW/m2 Lux
12. 灯泡寿命：≥50000小时

**空气消毒器技术指标：**

1、额定风量±10%m3/h：800 m3/h

2、细菌菌落杀灭率（模拟试验）：99.97%

3、细菌菌落消亡率（现场试验）：96.55%

4、等离子浓度(n/ml)： ≥5\*106

5、细菌菌落总数：≤100cfu/ m3

6、PM2.5去除率：≥99.99%

7、使用空间：≤70 m3

8、噪音dB(A)：≤68dB(A)

9、功率：50W

10、规格： 610\*180\*1200(mm)

11、电源：220V/50Hz

12、金属外壳

13、LCD液晶显示屏

14、吸顶式安装

产品性能:

1. ★消毒方式：采用初效过滤，高压静电场杀菌，配置高效等离子发生器进行释放式消毒机杀菌，高效过滤器为一体的消毒杀菌。
2. ★净化方式：采用H11高效过滤器。

3、★杀菌因子静电场强度：7000V/m高效杀菌模块（提供两家第三方检测报告）

4、记忆功能，停电后再来电机器可以按照之前设置的定时状态下工作。

5、消毒有效时间：60-90分钟

6、净化效率＞90%

7、纯动态机，可在有人的场合下进行连续动态消毒，机器运行期间对人及周边设备都无损害。

功能;

1、机器运行时显示室内环境空气质量

2、★具有智能模式、定时（要可定制6个运行时段）、手动、睡眠四种工作模式

3、记忆功能，方便医院管理

4、具有高效过滤更换报警提示功能

5、根据室内空气质量自动控制调节

6、★显示屏可显示温湿度、PM2.5数值、甲醛浓度数值

7、具有消毒产品安全评价报告

第四部分 供应商须知

一、说明

1、本次采购工作是按照《中华人民共和国政府采购法》及相关法律规章组织和实施。

2、供应商须对全部货物进行投标报价，只对部分内容进行投标报价的供应商将按无效投标处理。

3、无论投标过程中的作法和结果如何，供应商自行承担投标活动中所发生的全部费用。采购人有权选择中标供应商的供货和服务范围。

4、本次采购采用商务投标文件与技术资信文件分别评审，评标委员会首先评审供应商技术资信部分，技术资信部分无效的供应商不进入商务报价评审。要求供应商技术资信部分的投标文件（含资信与服务）中不得含产品报价，否则做无效投标处理。

5、本次报价为直至验收合格的最终价格。

6、招标文件中所列的品牌型号仅为参考，是为了对拟投标的设备、材料的技术指标和功能要求更好的说明，欢迎其他能满足本项目技术需求且性能与所明确品牌相当的产品参加。

7、对于本次采购，使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按规定处理。

8、招标文件中货物需要原厂商提供质保或服务的，预中标供应商应按采购人要求提供货物制造商授权和质保证明，预中标供应商须在拿到中标通知书5个工作日内提供以上原厂商授权文件及原厂质保证明。如原厂商无故不予授权，在预中标供应商作出保证产品质量和售后服务的承诺后，可以不需授权文件将合同授予该供应商，但对此应在合同的验收、结算和违约责任中补充增加相应的制约性条款。

9、本次招标的货物如涉及国家规定强制认证的，均视为供应商投标产品符合了工业品生产许可证，3C认证，环保产品、节能产品认证等强制认证规定的，中标供应商须在采购人对上述货物验收时提供相关证书证明资料，否则做验收不能通过处理，并对中标供应商处以合同总金额10%的违约金罚款。

10、除注明按实结算的项目外，所有设备安装情况所需的线缆、及其它材料与附件采用包干方式，项目实施过程中合同价格不予调整，供应商应现场勘察到采购人处核对确认设计图纸，以求得准确的报价依据。供应商自行承担报价风险。

11、本次采购预算13480465.00（元）人民币，超出采购最高限价的报价将作无效报价处理。

12、安全生产

在招标及合同执行过程中，投标人应承担由于其行为所造成的人身伤害、财产损失或损坏的责任，无论何种原因所造成，采购人均不负责。

13、本项目投标文件签章须采用投标人正式公章，不得以投标专用章或业务章、合同章等代替。

14、本次采购的产品属于政府强制采购节能产品范围的，投标供应商必须选用符合要求的产品并在投标文件中提供相关产品的认证证书复印件，具体品目见《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2020〕19号）。

15、供应商如果报名后不来参与投标要在投标截止前3天给予书面告知，否则采购组织机构将该情况报同级财政部门，并视情将其列入不良供应商名单。

16、投标供应商对采购结果如有异议，采购结果提出质疑必须按照中华人民共和国财政部令第94号--政府采购质疑和投诉办法通知《政府采购质疑和投诉办法》填写，不按中华人民共和国财政部令第94号--政府采购质疑和投诉办法通知《政府采购质疑和投诉办法》填写采购组织机构可能不予受理、答复。

二、供应商资格条件

按招标公告要求

三、招标文件

1、招标文件

1.1、招标文件约束力

▲投标人一旦获取了本招标文件并参加投标，即被认为接受了本招标文件中所有条款和规定。

1.2、招标文件的组成

招标文件由招标文件总目录所列内容及补充资料等组成。

2、招标文件的澄清

2.1 供应商对招标文件如有疑点要求澄清，或认为有必要与采购人进行技术交流，可用书面形式（包括信函、传真，下同）通知采购机构，但通知不得迟于投标通知（邀请）书中规定质疑时间使采购机构收到，采购机构将用书面形式予以答复。如有必要，可将不说明来源的答复发给各有关供应商。

3、招标文件的修改

3.1 在投标截止时间前，采购人或采购机构有权修改招标文件，并以书面形式通知供应商。补充文件作为招标文件的补充和组成部分，对所有供应商均有约束力。

3.2 为使供应商有足够的时间按招标文件要求修正投标文件，采购人可酌情推迟投标截止时间和开标时间，并将此变更通知供应商。

四、投标文件

1、投标文件

1.1、供应商应仔细阅读招标文件中的所有内容，按照招标文件及招标设备技术规格要求，详细编制投标文件。并对招标文件的要求做出实质上响应。实质上响应的投标应该是与招标文件要求没有重大偏离的投标。未实质上响应的投标文件将被拒绝，但允许投标设备在基本满足招标设备技术要求的前提下出现的微小差异。

1.2、供应商必须按招标文件的要求提供相关技术参数、资料，包括采用的计量单位，并保证投标文件的正确性和真实性。投标文件全部内容应保持一致，否则可能导致不利于其投标的评定甚至被拒绝。技术和商务如有偏离均应填写偏离表。

1.3、供应商应仔细阅读招标文件中的所有内容，按照招标文件要求，详细编制投标文件，所有文件资料必须是针对本次投标。不按招标文件的要求提供的投标文件可能导致被拒绝。

2、投标文件的组成

投标文件由商务报价部分和技术资信部分二部分组成，技术资信部分（含资信与服务）不得含报价，否则投标将被拒绝。

2.1、商务报价部分组成

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 内容（▲序号1-2项供应商必须提供，否则不能通过符合性审查的，责任自负） |
| 1 | 开标一览表（附件一）（ 统一格式、不得更改） |
| 2 | 货物数量及详细价格表（附件二） |
| 3 | 质保期后二年内设备零件、易损件、备品备件报价表（附件三） |
| 4 | 供应商自我评分对应表（参考）附件三（二） |

2.2、技术资信部分组成

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 内容 |
| 资信部分（▲序号1-7项供应商必须提供，否则不能通过资格性审查的，责任自负） | |
| 1 | 投标函（附件四）（ 统一格式、不得更改） |
| 2 | 供应商法定代表人授权书（见附件五（一））、投标单位情况声明（见附件五（二）） |
| 3 | 供应商参与政府采购活动投标资格声明函（见附件六） |
| 4 | 法定代表人诚信投标承诺书（见附件七） |
| 5 | 供应商的营业执照、税务登记证（如为多证合一仅需提供营业执照）； |
| 6 | 供应商财务报表、依法缴纳税收的证明材料、依法缴纳社保的证明材料； |
| 7 | 供应商“信用中国”([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))；“中国政府采购网”（http://www.ccgp.gov.cn/）信用记录网页截图（招标公告发布之日至投标截止时间前）； |
| 8 | 供应商特定资格条件证明（如供应商资格条件未要求特定资格条件的，不需要提供） |
| 9 | 供应商质量体系认证证书（如有则提供） |
| 10 | 供应商环境体系认证证书（如有则提供） |
| 11 | 供应商职业健康体系认证证书（如有则提供） |
| 12 | 供应商资信等级证明等（如有则提供） |
| 13 | 供应商曾经获得的政府部门或行业协会颁发的荣誉证书（如有则提供） |
| 14 | 供应商具有的其它相关资质证书（如有则提供） |
| 15 | 2017年至今承接过类似项目业绩；（以提供中标（成交）通知书或合同复印件并加盖投标供应商公章并提供验收资料。）（附件八）（备注:业绩评分按评分细则要求提供资料） |
| 16 | 1、享受小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）价格6%的折扣须提供以下证明材料：  （1）《中小企业声明函》（原件，加盖供应商公章，格式见招标文件第五部分附件  2、监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件（原件。在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格6%的扣除政策。  3、残疾人福利性单位声明函（原件，格式见招标文件第五部分附件3）在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格6%的扣除政策。  如供应商企业属于以上多种性质的，仅享受一次，不重复享受扶持政策。 |
| 技术部分（▲序号17-21项供应商必须提供，否则不能通过符合性审查的，责任自负） | |
| 17 | 商务偏离表（附件九（一））、技术偏离表（附件九（二）） |
| 18 | 场地证明； |
| 19 | 产品配置及主要技术参数（附件十）；与货物数量价格表对应，不得带有价格）▲。相关的系统拓扑图、架构结构图、软件产品详细的功能、模块介绍说明。 |
| 20 | 项目总负责人资格情况表（附件十二） |
| 21 | 项目组人员一览表（附件十三） |
| 22 | 节能环保产品声明函（附件十四，如有则提供）、节能环保产品清单（附件十五，如有则提供） |
| 23 | 相关投标产品的质量体系认证证书、3C认证证书、相关检测报告、入网证书、自主创新、节能环保方面认证、其他相关资质证书等（复印件加盖投标供应商有效公章）（如有则提供）； |
| 24 | 产品技术规格书、产品的主要技术、结构、性能、特点和质量水平的详细描述； 技术规格书中须供应商提供的参数、承诺和保证；（如果资料提供不全，可能导致对供应商不利的评定）； |
| 25 | 测试验收方案； |
| 26 | 售后服务承诺：技术服务和售后服务的内容、措施、承诺，包括质保期、距采购人最近的服务网点的详细介绍，资质资格、技术力量、成立时间 ； |
| 27 | 根据招标文件中的采购内容与技术要求、评标细则，需要提供的其它文件和资料。 |
| 28 | 供应商针对评分细则，编制目录索引，注明评标细则项目所在投标文件页码。 |

3、投标内容填写说明

3.1、投标文件格式

供应商应按照第2条所列出的内容及格式逐一按顺序组成投标文件。

3.2、开标一览表为商务标开标仪式上唱标的内容，供应商需按格式填写，统一规格，不得自行增减内容。

4、投标报价

4.1、供应商应按招标文件中《开标一览表》填写投标设备总价；按照招标文件中《货物数量价格表》填写投标设备数量、价格。

4.2、本次招标只允许有一个报价，有选择的报价将不予接受。

4.3、本次招标只有一次投标报价的机会，投标报价为到货并送到最终用户安装调试验收合格后的全部费用。供应商应在各自技术和商务占优势的基础上并充分考虑本项目的重要性，提供对采购人最优惠的投标报价。

4.4、投标报价应按包含以下费用。

* 产品价格
* 关税、增值税等其它税（包括产品报关、商检等），须将税费及税率单列
* 随机工具、随机易损件费（计入产品价格，单列报价清单）
* 国内运杂费（包括产品到最终用户的装货、卸车、就位费等）
* 国内运输保险费（是否保险由供应商负责）
* 安装、调试、检验及验收费（包括调试人员的食宿、交通等）
* 服务及培训费

供应商在投标报价中应充分考虑所有可能发生的费用，否则采购人将视投标总价中已包括所有费用。

供应商对在合同执行中，除上述费用及招标文件规定的由中标供应商负责的工作范围以外需要采购人协调或提供便利的工作应当在投标文件中说明。

填写报价表格时，各项费用应如实填写。采购人要求分类报价是为了方便评标，但在任何情况下不限制采购人以其认为最合适的条款签订合同的权利。

5、采购人要求分类报价是为了方便评标，但在任何情况下不限制采购人以其认为最合适的条款签订合同的权利。

6、投标文件的有效期

6.1、自开标日起90天内，投标文件应保持有效。有效期短于这个规定期限的投标将被拒绝。

6.2、在特殊情况下，采购人可与供应商协商延长投标文件的有效期，这种要求和答复均应以书面形式进行。

6.3、同意延长有效期的供应商不能修改投标文件。

7、投标文件的份数

7.1、投标文件的份数：“电子加密投标文件”：在线上传递交，一份。

8、投标文件的编制

8.1、本项目通过“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”实行在线投标响应（电子投标）。供应商应通过“政采云电子交易客户端”，并按照本采购文件和“政府采购云平台”的要求编制并加密投标文件。

8.2、投标供应商应当按照本章节“投标文件组成”规定的内容及顺序在“政采云电子交易客户端”编制投标文件。

8.3、本文件《第六部分 投标文件格式》中有提供格式的，投标供应商参照格式进行编制（格式中要求提供相关证明材料的还需后附相关证明材料），并在指定位置根据要求进行签章，否则视为未提供；本文件《第六部分 投标文件格式》未提供格式的，请各投标单位自行拟定格式。

8.4、《投标文件》内容不完整、编排混乱导致《投标文件》被误读、漏读或者查找不到相关内容的，相关责任由投标供应商自负。

8.5、《投标文件》因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标供应商负责。

8.6、投标供应商没有按照本章节“投标文件组成”要求提供全部资料，或者没有仔细阅读采购文件，或者没有对采购文件在各方面的要求作出实质性响应，由此造成的一切后果由投标供应商自行承担。

9、投标文件的签章

9.1、《投标文件》的签章：见《第一部分（供应商须知前附表）》；

9.2、《投标文件》：根据采购文件要求在投标文件相应位置由投标供应商法定代表人或授权代表签字（或盖章），需要加盖投标供应商公章的采用CA电子签章。

9.3、CA电子签章操作指南详见《供应商-政府采购项目电子交易操作指南》（https://help.zcygov.cn/web/site\_2/2018/12-28/2573.html）。

10、 开启供应商商务报价文件后发现价格、数量有误，其投标价将按下述原则处理：

1) 任何有漏去一些小项货物或服务的投标将被视为其费用已包含在投标总价中，投标价格不予调整。如果供应商不接受上述处理方式，将作为无效投标。

2) 任何有多报一些小项工程或货物的投标其投标价不予调整，如果该供应商中标，则合同价格必须为核减掉多报的一些小项工程或货物后的价格。如果供应商不接受上述处理方式，将作为无效投标。

3）对于计算错误的其投标价不予调整，如果该供应商中标，如其投标价格计算错误导致多报者合同价格予以据实核减，少报者合同价格不予调整。如果供应商不接受上述处理方式，将作为无效投标。

4）对于计算错误，多报或漏报的一些小项工程或货物、服务的仅仅为非实质性重大偏差范围内的偏离，并经过评标委员会按少数服从多数原则认定为细微偏差，评审时其投标价不予调整。如认定为重大偏差的，做无效投标处理。

▲评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场（网上）合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

评标委员会在评标中，不得改变招标文件中规定的评标标准、方法和中标条件。

评标时如遇到招标文件未规定的特殊情况，由评标委员会按少数服从多数原则集体决定处理。

评标委员会对未中标的供应商不作解释。同时根据政府采购法实施条例第四十条规定，本项目不对供应商公布详细的评审情况，不公布具体评标细则中小项得分。

3、投标文件的澄清

3.1 为有利于对投标文件的比较和评议，必要时采购人及评标委员会可要求供应商对投标文件及合同条款进行澄清，并做出书面答复。书面答复须有投标授权代表签字并作为投标内容的一部分。

3.2 供应商对投标文件的澄清不得寻求、提供或允许改变投标价格等实质性内容。

4、禁止供应商相互串通投标。  
4.1、有下列情形之一的，视为供应商相互串通投标：  
（一）不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；  
（二）不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；  
（三）不同供应商的投标文件载明的项目管理成员为同一人；  
（四）不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；  
（五）不同供应商的投标文件相互混装；

4.2、经评标委员会认定供应商进行串通投标的，评标委员会可以对相关供应商做出无效投标处理，并上报政府采购管理部门进行进一步处理。

5、评标原则

▲投标截止时或评审过程中有效投标供应商不足三家的，不予开标或评标。

评标委员会按照招标文件的要求和条件对投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

评标办法具体见本招标文件评标定标办法。

七、授予合同

1、决标

评标结束后，评标委员会按照招标文件确定的评标办法推荐中标供应商。

2、中标通知书

2.1、采购人依法确认中标供应商后，代理机构在浙江省政府采购网上公告中标结果，公告期限为1个工作日。同时向中标供应商发出中标通知书。

2.2、中标通知书对采购人和中标供应商具有法律约束力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果或者中标供应商放弃中标的，应当承担法律责任。

2.3、中标无效

1）发现中标供应商资格无效或中标供应商放弃中标或拒绝与采购人签订合同的,采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。  
 2）有《中华人民共和国政府采购法实施条例》第七十一条、第七十二条、第七十三条、第七十四条规定的违法行为之一，由政府采购监管部门依法处理。

4、签订合同

4.1 中标供应商须主动联系采购人或采购机构领取中标通知书。中标供应商应当在中标通知书发出之日起30日内与采购人签订合同。中标供应商未经采购人许可，在规定时间内未到采购人处与采购人签订合同，则视为拒签合同。

4.2 招标文件、中标供应商的投标文件及投标修改文件、评标过程中有关澄清文件及经双方签字的询标纪要（承诺）和中标通知书均作为合同附件。

4.3 拒签合同的责任

中标供应商在规定时间内（30日历天）借故否认已经承诺的条件、拒签合同或拒交履约保证金者，以投标违约处理，并赔偿采购人由此造成的直接经济损失；采购人重新组织招标的，所需费用由原中标供应商承担。

5、履约保证金

5.1、中标供应商在收到中标通知书5个工作日内，需向采购人提供合同总价5％的履约保证金。履约保证金在中标供应商与采购人签订合同前递交至采购人账户：

单位名称： （中标后7个工作日内由采购人提供）

开户银行： （中标后7个工作日内由采购人提供）

银行账号： （中标后7个工作日内由采购人提供）

5.2、履约保证金自提交之日起至合同结束前有效。履约保证金在合同结束后15个工作日内无息退还。

6、招标代理服务费

6.1、中标供应商在领取中标通知书同时向代理机构支付招标代理服务费，招标代理服务费按原国家计委印发的《招标代理服务收费管理暂行办法》计价格【2002】1980号文件（货物类）标准的88%收取，招标代理服务费102434元包含在投标总价中。

招标代理服务费汇入以下帐号：

开户银行：浙江民泰商业银行温州文成支行

开户名称：杭州信达投资咨询估价监理有限公司温州分公司

开户账号：584122922500015

6.2、中标供应商未按规定交纳招标代理服务费，取消其中标资格。

第五部分 合同格式

编号 ：WCSFCG-2021-04

采购人：采购人

中标供应商：本次招标的中标供应商

双方经协商，就中标供应商向采购人提供本公司产品以及相关产品的伴随服务事宜达成以下条款：

第一条：采购商品清单及合同价格

中标供应商保证提供如下内容的合格产品： 金额单位：人民币元

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 采购产品名称 | 型号规格和主要配置 | 数量 | 中标价 | 完工期 | 备注 |
|  |  |  |  | 110天 |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

第二条：质量标准和要求

1、中标供应商保证本合同中所供应的货物质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂家企业标准确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合本合同目的的特定标准确定。

2、 中标供应商所出售的货物还应符合国家和浙江省有关安全、环保、卫生之规定。

第三条：权利瑕疵担保

1、中标供应商保证对其出售的货物享有合法的权利。

2、中标供应商保证在其出售的货物上不存在任何未曾向采购人透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

3、中标供应商保证其所出售的货物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4、如采购人使用该货物构成上述侵权的，则由中标供应商承担全部责任。

第四条：包装要求

1、中标供应商所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。

2、每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

第五条：供货期限

根据本工程的特点，合同签订后立即进场对招标区域内分部工程及设备供应商必须承诺在合同签订后110日历天内全部供货并安装调试至合格（▲投标供应商必需出具附合以上内容的工期承诺书，否则作无效标处理）。

第六条：供货方式

在供货期限内，中标供应商在与采购人签署合同后，保证在 30个日历天内派人送货至采购人指定地点。

第七条：验收：

中标供应商送货至指定地点后，由采购人根据货物的技术规格要求和质量标准，对货物进行检查验收

货物的数量不足或表面瑕疵，采购人应在验收时当面提出；对质量问题有异议的应在安装调试后10个工作日内提出。

在验收过程中发现数量不足或有质量、技术等问题，中标供应商应负责按照采购人的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切费用和损失。

采购人在中标供应商按合同规定交货和安装、调试后，无正当理由而拖延接收、验收或拒绝接收、验收的，应承担由此而造成的中标供应商直接损失。

第八条：售后服务

中标供应商承诺售后服务按照投标承诺的服务计划实施，包括培训。

第九条：履约保证金：

中标供应商在收到中标通知书5个工作日内，需向采购人提供合同总价5％的履约保证金。

第十条：付款方式：

在合同签订前成交供应商须支付给采购人成交总金额5%的履约保证金；采购人向供应商发出正式进场通知10个工作日内，采购单位向成交供应商支付合同总金额的30%作为首付款；采购人在货物产品安装完毕最终试运行验收合格后并向文成县财政局和文成县公共资源交易中心提供合同、专项验收报告、发票复印件后15个工作日内付70%，履约保证金待验收合格之日起至12个月后无质量与售后服务问题无息退还。

第十一条：辅助服务：

中标供应商应提交所提供货物的技术文件，包括相应的每一套设备的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

中标供应商还应提供下列服务：

（1）货物的现场指导安装、调试、启动监督及技术支持；

（2）在厂家和/或项目现场就货物的指导安装、启动、运营、维护对采购人操作人员进行培训。辅助服务的费用包含在合同价中，采购人不再另行支付。

第十二条：质量保证：

成交供应商应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。成交供应商应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物最终交付验收后不少于3年的质量保证期内，成交供应商应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，采购人可以根据本合同第十三条规定以书面形式向成交供应商提出补救措施或索赔。

成交供应商在约定的时间内未能弥补缺陷，采购人可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由成交供应商承担，采购人根据合同规定对成交供应商行使的其他权利不受影响。

第十三条：补救措施和索赔

1、采购人有权根据权威质量检测部门出具的检验报告向中标供应商提出索赔。

2、在质量保证期内，如果中标供应商对缺陷产品负有责任而采购人提出索赔，中标供应商应按照采购人同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜，并且采购人可以收取中标供应商合同总价20%的违约金：

（1） 中标供应商退货并将货款退还给采购人，由此发生的一切费用和损失由中标供应商承担。

（2） 根据货物的质量状况以及采购人所遭受的损失，经过采购人及中标供应商商定降低货物的价格。

（3） 中标供应商应在接到采购人通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由中标供应商负担。同时，中标供应商应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和/或更换件的质量保证期。

3、如果在采购人发出索赔通知后十天内中标供应商未作答复，上述索赔应视为已被中标供应商接受。如果中标供应商未能在采购人发出索赔通知后十天内或采购人同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，采购人有权从应付货款中扣除索赔金额，如不足以弥补采购人损失的，采购人有权进一步要求中标供应商赔偿。

第十四条：履约延误

1、中标供应商应按照《合同》规定的时间、地点交货和提供服务。

2、在履行《合同》过程中，如果中标供应商可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时将拖延的事实、可能拖延的期限和理由通知采购人。采购人在收到中标供应商通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

3、如中标供应商无正当理由而拖延交货，经协商无效,采购人有权追究中标供应商的违约责任。延期交货违约责任按每延期一天罚款10000元处理，如果超出合同规定期限15天应不能供货，则采购人可以终止合同，并收取中标供应商合同总价20%的违约金。

第十五条：不可抗力

1、如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

2、本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化，以及双方商定的其他事件。

3、在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同。

第十六条：争议的解决

在发生所供商品的质量、售后服务等问题时，采购人有权直接向中标供应商索赔，签订必要的书面处理合同。协商不能解决的，任何一方有权在合同签约地选择仲裁或诉讼的途径解决。

第十七条：违约处理

1、在采购人对中标供应商违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，采购人可在下列情况下向中标供应商发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

（1）中标供应商提供的产品质量、配置不符合国家规定和承诺的标准；

（2）中标供应商没有按承诺的时间供货、维修或提供其他服务；

（3）中标供应商没有按承诺的价格或优惠率签订合同并供货；

2、如果采购人根据上述的规定，终止了全部或部分合同，采购人可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，中标供应商应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，中标供应商应继续执行合同中未终止的部分。

第十八条：合同转让和分包

除采购人事先书面同意外，中标供应商不得转让和分包其应履行的合同义务。

第十九条：合同生效

1、如上述文件与本合同有不符之处，以有利于采购人的为准。

2、本合同在采购人收到中标供应商提交的履约保证金后，且经双方法定代表人或授权代表签署，采购人及中标供应商加盖印章后生效。

3、本合同一式八份，采购人4份、供应商2份、文成县公共资源交易中心2份。

第二十条：合同修改

除了双方签署书面修改合同，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

第二十一条 合同附件

下列文件与本合同具有同等法律效力：

1、采购人的招标文件与招标补充文件；

2、中标供应商投标文件；

3、询标纪要和承诺书。

4、中标通知书

采购人：（印章） 供应商：（印章）

全权代表:（签字） 全权代表:（签字）

地址： 地址：

邮政编码： 邮政编码：

电话： 电话：

传真： 传真：

开户银行： 开户银行：

帐号： 帐号：

签署日期： 年 月 日

注：以上合同条款供采购人及中标供应商作为商务参考，具体签订时，采购人可根据自身项目情况与中标供应商协商另行修改拟定相关合同具体条款。

第六部分 附件—投标文件格式

一、商务报价标部分格式

附件一 开标一览表

开标一览表

供应商名称： 招标编号： 报价单位：人民币元

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 投标价（元人民币） |
| 文成县人民医院新建工程手术室及产房装修、净化系统、（包括冷热源及配置特殊区域空气消毒器、手术洗手池）、及专业安装项目 | 大写：  小写： |

供应商全称（盖章）： 全权代表（签字）： 日期：

开标一览表中投标价为符合招标文件要求的设备总价（含税、运保、随机工具、随机附件等费用），同时包括设备技术服务费（含设备调试直至能够正常使用的费用）、材料费、税金、人工费、技术培训费、验收费等。

注：净化系统的冷热源主机安装报价包括基础。

1、不提供此表格的将视为没有实质性响应招标文件。

附件二 货物数量、价格表

货物数量、价格表

（价格单位：元）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 品牌型号规格 | 数量 | 单价 | 合价 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 合计总价 | | |  | | | |

说明：1、表格可延续或自行编制；

开标一览表中投标价为符合招标文件要求的设备总价（含税、运保、安装、随机工具、随机附件等费用），同时包括设备技术服务费（含设备调试直至能够正常使用的费用）、材料费、税金、人工费、技术培训费、验收费等。

注：净化系统的冷热源主机安装报价包括基础。

不提供此表格的将视为没有实质性响应招标文件。

附件三

设备零件、易损件、备品备件报价表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 产地/规格/型号 | 数量 | 单价 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

供应商盖章：

本表为质保期满后供设备使用两年的必备的零件，易损件，专用工具的报价表。由投标供应商填写，费用不包括在投标总价中，但作为评标的重要依据。也作为质保期满后使用单位选购零件，易损件，专用工具的价格依据。

附件三（二）供应商自我评分对应表（参考）

供应商名称： 项目编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评分内容 | 分值 | 评分标准 | 页码 |
| 1 | 投标人的综合实力 （共10分） | 4 |  | 详见技术文件第几页 |
| 6 |  | 详见技术文件第几页 |
| 2 | 业绩（共4分） | 4 |  | 详见技术文件第几页 |
| 3 | 设计成果的质量及附合性（共5分） | 5 |  | 详见技术文件第几页 |
| 4 | 主要设备及材料（共28分） | 1 |  | 详见技术文件第几页 |
| 15 |  | 详见技术文件第几页 |
| 9 |  | 详见技术文件第几页 |
| 1 |  | 详见技术文件第几页 |
| 2 |  | 详见技术文件第几页 |
| 5 | 项目的组织实施（共15分） | 3 |  | 详见技术文件第几页 |
| 2 |  | 详见技术文件第几页 |
| 2 |  | 详见技术文件第几页 |
| 3 |  | 详见技术文件第几页 |
| 3 |  | 详见技术文件第几页 |
| 1 |  | 详见技术文件第几页 |
| 1 |  | 详见技术文件第几页 |
| 6 | 质量保证、售后服务及其他（共8分） | 3 |  | 详见技术文件第几页 |
| 3 |  | 详见技术文件第几页 |
| 1 |  | 详见技术文件第几页 |
| 1 |  | 详见技术文件第几页 |

注：评分对应表主要用于作为专家评分的一个参考及查阅依据。

二、资信标部分格式

附件四 投标函

投 标 函

：

（供应商全称）授权 （授权代表名称） （职务、职称）为授权代表，参加贵方组织的 （招标项目名称）（括号内填投标编号）招标的有关活动，并对该项目进行投标。为此：

1、提供投标须知规定的全部投标文件：

投标文件正本一份，副本四份；

2、我方承诺在合同生效后按招标文件要求交货、完工并通过采购人组织的验收；

3、保证遵守招标文件中的有关规定和收费标准。

4、保证忠实地执行采购人、中标供应商双方所签的合同， 并承担合同规定的责任义务。

5、供应商已详细审查全部招标文件，包括招标文件补充文件（如果有的话）。我方完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。如果招标文件有相互矛盾之处，我方同意按采购人的理解处理。

6、愿意向贵方提供任何与该项投标有关的数据、情况和技术资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

7、利益冲突：近三年内直至目前，我公司与本项目的采购人、采购人没有任何的隶属关系。

8、我公司没有被浙江省财政厅、温州市财政局及文成县财政局限制参加政府采购活动。

9、本投标自开标之日起90天内有效。

10、与本投标有关的一切往来通讯请寄：

地址：

邮编： 电话： 传真：

供应商全称（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：

附件五 资格、资质证明文件

资格、资质证明文件

（一）法定代表人授权书

（采购人名称）：

本授权委托书声明：我 （法定代表人姓名） 系 （供 应 商 名 称） 的法定代表人，现授权委托 （单 位 名 称） 的 （授权代表姓名） 为我公司法定代表人授权代表，参加贵处组织的 （招标项目名称，括号中填写项目编号） 项目投标，全权处理本次招投标活动中的一切事宜，我承认授权代表全权代表我所签署的本项目的投标文件的内容。

授权代表无转授权，特此授权

授权代表： （签字） 性别 ：

职务： 年龄：

详细通讯地址： 邮政编码：

电话： 传真：

供应商： （盖章）

法定代表人： （签字或盖章）

授权委托日期： 年 月 日

|  |
| --- |
| （授权代表身份证复印件或影印件） |

（二）投 标 人 情 况 声 明

1. 名称及概况：

（1）投标供应商名称：

（2）总部地址：

传真/电话号码：

（3）成立或注册日期：

（4）近期资产负债表（到 年 月 日止）

1）固定资产：

2）流动资产：

3）长期负债：

4）流动负债：

5）净值：

（6）主要负责人姓名：

2．企业生产设备及规模：

3. 企业人员情况：

职工（在职）人数 人，其中技术人员 人，

4. 近三年的年营业总额

兹证明上述声明是真实、正确的、并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

投标供应商名称

法定代表人姓名和职务

授权代表人签字

签字日期

电子邮件

5. 投标单位有效营业执照副本和税务登记证（复印件，加盖单位公章）

6．投标单位资格资质证书及招标文件要求提供的资格证明、证书（复印件，加盖单位公章）

附件六 供应商参与政府采购活动投标资格声明函

供应商参与政府采购活动投标资格声明函

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 文成县人民医院新建工程手术室及产房装修、净化系统、（包括冷热源及配置特殊区域空气消毒器、手术洗手池）、及专业安装项目 |
| 项目采购编号 | WCSFCG-2021-04 |
| 时 间 | 投标截止时间： |
| 1、根据政府采购法第二十二条规定，我单位满足以下条件，并已经在技术资信部分投标文件中提供了相应的证明材料：  （一）具有独立承担民事责任的能力；  　　（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；  　　（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；  　　（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；  　　（五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；  　　（六）法律、行政法规规定的其他条件。  2、根据财政部单独或与有关部门联合签署了《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库【2016】125号）、《关于对重大税收违法案件当事人实施联合惩戒措施的合作备忘录》(发改财金〔2014〕3062号)、《失信企业协同监管和联合惩戒合作备忘录》(发改财金〔2015〕2045号)、《关于对违法失信上市公司相关责任主体实施联合惩戒的合作备忘录》(发改财金〔2015〕3062号)、《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》(发改财金〔2016〕141号)、《关于对安全生产领域失信生产经营单位及其有关人员开展联合惩戒的合作备忘录》(发改财金〔2016〕1001号)，依法限制相关失信主体参与政府采购活动。我单位不存在上述文件规定依法限制参与政府采购的情况。  3、我单位没有被各地、各级财政部门限制参加政府采购活动，且在限制期内：  4、我单位参与本项目政府采购活动3年内其它重大违法记录（重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚）情况声明：    5、我单位符合本项目特定资格条件： 的要求，并在技术资信部分投标文件中提供了相应的证明材料（招标文件没有要求特定资格条件的，本条款空格处可以空白）  本公司所提交的本声明和陈述均是真实的、准确的。若与真实情况不符，本公司愿意承担由此而产生的一切后果。我方提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。 | |
| 供应商名称（加盖盖章）： | |
| 法定代表人或授权代表（签字或盖章）： | |
| 签署日期： | |

备注：▲投标供应商必须提供本声明，不提供按无效投标处理。

附件七 法定代表人诚信投标承诺书

法定代表人诚信投标承诺书

本人以企业法定代表人的身份郑重承诺：

将遵循公开、公平、公正和诚信信用的原则参加 项目（招标编号： ）的投标；

一、杜绝以收取管理费等形式的一切挂靠、违法转包、分包行为；并选派有丰富经验、无不良行为记录的在项目管理人员、技术人员，严格按招标文件、投标文件及合同等要求保证拟派人员的到岗率。

二、投标文件所提供的一切材料都是真实、有效、合法的。

三、不与其他投标人相互串通投标报价，不排挤其他投标人的公平竞争，不损害招标人或其他投标人的合法权益。

四、不与采购人或招标代理机构串通投标，不损害国家利益，社会公共利益或其他人的合法权益。

五、不向采购人或者评标委员会成员行贿以牟取中标。

六、不以其他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标。

七、不在开标后进行虚假恶意投诉。

八、没有被各地、各级财政部门禁止参加政府采购活动，且在限制期限内：

九、参与本项目政府采购活动3年内没有重大违法记录情况。

本公司若有违反本承诺内容的行为，愿意承担法律责任，包括不限于：愿意接受相关行政主管部门作出的处罚；给采购人造成损失的，依法承担相应的赔偿责任。

法定代表人（签字或签章）：

投标供应商（盖章）

承诺书签署日期： 年 月 日

备注：▲投标供应商必须提供本承诺书，不提供按无效投标处理。

附件八

2017年至今承接过类似项目业绩；（以提供中标（成交）通知书或合同复印件并加盖投标供应商公章并提供验收资料。）；

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 合同编号 | 用户名称 | 设备型号 | 数量 | 合同金额 | 签约日期 | 联系人 | 联系电话 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

供应商盖章：

1. 技术标部分格式

附件九（一）商务偏离表

商 务 偏 离 表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 内容 | 招标文件要求 | 投标文件  对应 | 备 注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

供应商盖章：

附件九（二）技术偏离表

技术偏离表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 内容 | 招标文件要求 | 投标文件  对应 | 备 注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

供应商盖章：

附件十 产品配置及主要技术参数

产品配置数量及主要技术参数

供应商名称： 招标编号： 设备名称：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 货号 | 货物名称 | 品牌产地 | 主要规格 | 数量 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

供应商盖章：

▲注：货物详细配置、技术应另页描述。

附件十一 其他投标文件

其他投标文件

附件十二

项目总负责人资格情况表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 姓名 |  | 类似项目业绩 |
| 性别 |  | 注：业绩证明应提供旁证材料  （合同或中标通知书等）。 |
| 年龄 |  |
| 职称 |  |
| 资格证书 |  |
| 毕业时间 |  |
| 学校专业 |  |
| 联系电话 |  |
| 拟在本项目中担任主要工作 |  | |

注：1、需在本表格后加附项目总负责人身份证复印件、劳动合同复印件及在公司曾参加的项目经历等。

2、列入本表人员如要更换，需经采购人同意；擅自更换或不到位属违约行为。

供应商全称（公章）：

日期：

附件十三

项目组人员一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 本项目主要工作 | 年龄 | 性别 | 专业 | 专业  年限 | 职务  和职称 | 联系方式 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | |

注：1、本表人员有资格证书的应随表提交职称、资格证书复印件（加盖公章）。

2、列入本表人员如要更换，需经采购人同意；擅自更换或不到位属违约行为。

供应商全称（公章）：

日期：

附件十四

节能环保产品声明函

(如有则提供)

本公司郑重声明，根据《节能产品政府采购实施意见》（财库〔2004〕185号，不含该期清单）、《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号，不含该期清单）、《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2020〕9号）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2020〕19号）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2020〕18号）、《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2020年第16号）的规定，本公司声明如下：

1.本公司参加（招标项目名称，招标编号）的采购活动提供的 产品已列入《节能产品政府采购品目清单》。

2.本公司参加（招标项目名称，招标编号）的采购活动提供的 产品已列入《环境标志产品政府采购品目清单》。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应法律责任。

投标供应商盖章：

日 期：

附件十五

中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）的规定，本公司为\_\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1.根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定的划分标准，本公司为\_\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。

2.本公司参加\_\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_\_项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他\_\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商(盖公章)

法定代表人或授权代表(签字或盖章)

日 期：

特别说明：

供应商在填写上述声明函前，须先自查本企业及投标产品制造商是否满足小微企业认定标准，可通过“国家企业信用信息公示系统——小微企业名录”页面查询，未按要求出具声明函的，投标报价不予扣减。未如实填写的，将依法承担相应责任。

4.6供应商为监狱企业的证明文件：省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具（如有）

附件十六

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商(盖公章)

法定代表人或授权代表(签字或盖章)

日 期：

附件十七

节能（环保）产品清单

(如有则提供)

（1）投标产品中已列入《节能产品政府采购品目清单》明细

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 制造商 | 品牌 | 产品名称、  规格型号 | 节字标志认证证书号 | 认证证书有效截止日期 | 依据的标准 | 认证机构名称 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

（2）投标产品中已列入《环境标志产品政府采购品目清单》明细

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 制造商 | 品牌 | 产品名称、  规格型号 | 中国环境标志认证证书编号 | 认证证书有效截止日期 | 依据的标准 | 认证机构名称 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

说明：1、供应商应提供所投产品具体型号，如因型号无法确认的，造成的后果由投标供应商自负。表后附所投相关产品对应的认证证书复印件；其中本次采购的产品属于政府强制采购节能产品范围的，投标供应商必须选用符合要求的产品并在投标文件中提供相关产品的认证证书复印件，具体品目见《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2020〕19号）。投标文件中必须提供属于政府强制采购的节能产品的认证证书复印件。

2、表格可以延续。

投标供应商盖章：

日 期：

附件十八 验收报告

项目名称： 项目编号：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 采购人： | | 联系人： | |
| 电话： | |
| 设备清单： | | | |
| 设备名称 | 品牌型号 | | 验收情况 |
|  |  | |  |
| 1、结题验收工作依据  （1）招标文件、投标文件、询标纪要、会议纪要或其他文件要求；  2、验收目的  为科学、公开、公正对项目进行验收，使采购人更好了解掌握项目实施情况与项目效果，规范验收程序和方法，改进项目管理机制，并为进一步推动跟踪管理和绩效评价积累经验。  3、验收工作原则  客观、公正原则；回避原则；保密原则；规范原则。  4、验收工作方法  （1）专家评审：对产品样本，文件要求比对的方式进行；重大、重点项目须项目逐个进行，并进行现场考察。  （2）部分项目由经委托的财务审计要求对项目经费执行情况进行专项审计。 | | | |
| 验收成果：经综合专家验收意见、财务审计要求（经费使用报告），本项目不具有以下情况之一（或具有以下第 项情况）：   * 1. 完成规定目标和任务或数量不足85%；   2. 预定成果未能实现或成果已无科学或实用价值；   3. 所提供验收文件、资料、数据不真实；   4. 擅自修改对招投标文件指标、参数、内容；   5. 经费使用不合理，严重违反有关规定。   因此，验收结论为“通过验收”（或“不通过验收”）。  具体说明如下： | | | |

表格不足自行添加；

供应商签名（盖章）：

验收人签名（需至少3人以上，附联系方式）：

验收单位（盖章）：

日期：

附： 评标定标办法

根据《中华人民共和国政府采购法》等有关政府采购法规，结合本次所要采购货物的实际，按照公平、公正、科学、择优的原则选择中标单位，特制定本评审办法。

一、总则

评审工作遵循公平、公正、民主、科学的原则和诚实、信誉、效率的服务原则。本着科学、严谨的态度，认真进行评审。择优选定设备的供货单位，确保设备质量、完工期，节约投资，最大限度的保护当事人权益，严格按照招标文件的商务、技术要求，对投标文件进行综合评定，提出优选方案，编写评标报告。评标委员会必须严格遵守保密规定，不得泄漏评审的有关情况，不得索贿受贿，不得接受吃请和礼品，不得参加影响公正评审的有关活动。对落标单位，评标委员会不作任何落标解释。供应商不得以任何方式干扰招投标工作的进行，一经发现其投标文件将被拒绝。

二、评审组织

评审工作由采购人依法组建的评标委员会负责，评标委员会由采购人代表以及评审专家库中随机抽取的有关技术、经济专家共同组成。评审全过程由采购管理部门或纪检部门监督。

三、评标程序及评审办法

本次开标，技术资信标和商务标分别开启，程序如下：

第一步：首先开启技术资信标，评标委员会根据评审原则和评审办法，对各供应商的资信、技术部分文件进行评审，技术资信标不满足招标文件规定的做无效投标文件处理，并退回商务投标文件。

第二步：开启技术资信标文件符合招标文件要求的有效供应商的商务投标文件。

第三步：以技术资信部分和商务报价部分合计分值最高的供应商作为中标候选人向采购人参考；评标价计算原则按招标文件规定。

第四步：评标委员会以技术资信标和商务报价标合计分值由高到低的顺序推荐侯选投标人名单，并提交书面评审报告。

第五步：由评标委员会根据评审报告推荐综合得分第一名的投标人为预中标供应商。得分相同投标报价低的排序第一；得分且投标报价相同的，技术指标优的排序第一；如果均相同，则抽签决定。

预中标供应商放弃中标，或者因不可抗力提出不能履行合同，或者招标文件规定应当提交履约保证金而在规定的期限内未能提交的，采购人可以取消其中标资格。并按投标人评标合计得分从高到低排序依次确定新的预中标供应商，新的预中标供应商继续适用于本条款。

如果无侯选投标人，或者侯选投标人因前款规定的同样原因不能签订合同的，本次采购失败，重新组织采购。

其它参见本采购文件第三部分：“投标人须知” 中的相关内容。

1. 评分细则

（一）无效投标的认定

评审时，对供应商的技术文件、商务资信、报价和其他评审要求等，评标委员会将逐项进行审查、比较，对于实质性偏离或符合无效条款的，应当询问供应商，并允许供应商进行陈述申辩，但不允许其对偏离条款进行补充、修正或撤回。但经评标委员会认定属于供应商疏忽、笔误所造成的差错，应当允许其在评标结束之前进行修改或者补正（可以是复印件、传真件等）。修改或者补正响应文件必须以书面形式进行，并应在成交结果公告之前查核原件。限期内不补正或经补正后仍不符合采购文件要求的，应认定其投标无效。供应商修改、补正响应文件后，不影响评标委员会对其响应文件所作的评价和评分结果。

（1）如发现下列情形之一的，响应文件将被视为无效投标：

1. 未按时上传或按时解密电子响应文件的；
2. 资格响应文件不全的或者不符合采购文件标明的资格要求的；
3. 响应文件中法定代表人授权书所载内容与本项目内容有异的或者法定代表人授权书未按照采购文件要求签署、盖章的；
4. 响应文件内容弄虚作假的；
5. 未按采购文件中明确的要求签署、盖章的；
6. 不响应采购文件标注“▲”条款要求的；
7. 投标有效期、服务期等条款不能满足采购文件要求的；
8. 投标一览表投标报价为零的（包括响应文件成交明：免费或赠予）或其报价（大写）无法按正常书写方式进行报价唱标的或无投标报价的；
9. 供应商提交两份或多份内容不同的报价响应文件，或在一份报价响应文件中对同一内容报有两个或多个报价，且未声明哪一个为最终报价的；
10. 供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响服务质量或者不能诚信履约，未能按评标委员会要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明及相关证明材料以证明其报价合理性的；
11. 投标报价超过采购文件中规定的预算金额的；
12. 不符合采购文件其他约定无效标情形的；
13. 存在法律、法规规定及采购文件规定的其它无效情形的。

（二）投标报价（30分）

1、满足采购文件要求且参与评审价格最低为评标基准价，其价格分为满分，其余投标人的价格分以下列公式计算：

投标报价得分=（评标基准价/参与评审的价格）×价格权值×100。

2、如评标委员会一致认为投标人的投标报价明显不合理，有降低质量、不能诚信履约的可能时，评标委员会有权通知该投标人限期进行解释。如投标人未在规定期限内作出解释，或所作解释不合理，经评标委员会取得一致意见后，可确定该投标标价无效。

关于价格分计算的说明：

①根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，供应商为小型或微型企业且所投产品为小型或微型企业生产的，其投标报价扣除6%后参与评审。

小型、微型企业与大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织组成联合体共同参加非专门面向中小企业的政府采购活动。联合协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，可给予联合体2%的投标价格扣除。

联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。

投标文件中须提供供应商、投标产品制造商的小微企业声明函（供应商在填写该声明函前，须先自查本企业及投标产品制造商是否满足小微企业认定标准，可通过“国家企业信用信息公示系统——小微企业名录”页面查询），未按要求出具声明函的，投标报价不予扣减。

②根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，供应商如为监狱企业且所投产品为小型或微型企业生产的，其投标报价扣除6%后参与评审。

投标文件中须同时提供：供应商的省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件，投标产品制造商的小微企业声明，未按要求提供材料的，投标报价不予扣减。

③残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责。

享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（一）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

（二）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（三）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（四）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（五）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

（三）技术资信标（70分）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评标项目 | 评分细则 | | 分值 |
| 1 | 投标人的综合实力 （共10分） | （1）ISO9001和GB/T50430质量管理体系认证（体系覆盖：医疗净化系统、机电工程、建筑装修工程）；  （2）职业健康安全管理体系认证（体系认证覆盖：医疗净化系统、机电工程、建筑装修工程）；  （3）环境管理体系认证（体系认证覆盖：医疗净化系统、机电工程、建筑装修工程）；  （4）ISO10012：2003测量管理体证认证（AAA）证书（体系认证覆盖：医疗净化系统、机电工程、建筑装修工程）；  以上体系覆盖内容全部符合得4分，缺一项扣1分，扣完为止。  （以上各条需提供相关证书复印件加盖公章） | | 4 |
| 1. 具有2018年以来由市级及以上政府部门颁发的“医用系统工程（技术）中心”荣誉，得2分。   2、具有2018年以来省级及以上工商行政部门颁发的“AAA级重合同守信用证书”，得1分；具有2018年以来市级及以上政府部门颁发的“企业信用管理示范企业”荣誉，得1分；  3、投标人产品被政府部门评定为“优质产品推荐目录”荣誉证书得2分。  （以上各条需提供相关证书复印件加盖公章） | | 6 |
| 2 | 业绩（共4分） | 净化系统工程 | 投标人自2017年1月1日以来（以合同时间为准），承接过合同金额不低于1000万元，合同内容需体现医用手术室净化专业的工程施工业绩，每个业绩得2分，本项最高得4分，（提供中标通知书复印件、合同及验收报告复印件）验收报告需提供四方盖章（建设单位、设计单位、监理单位、施工单位）为有效。 | 4 |
| 3 | 设计成果的质量及附合性（共5分） | 设计成果的质量及附合性（ | 设计成果的质量及附合性（对照文件要求，是否满足采购人的要求）由专家横向对比，酌情打分，最高可得5分。（0-5分） | 5 |
| 4 | 主要设备及材料（共28分） | 手术室观片灯及手术室内其它器具 | 投标企业拥有I类医疗器械产品登记证得1分。（提供证明文件加盖公章） | 1 |
| 净化设备材料的技术参数满足招标要求情况 | 1、手术室电解钢板：电解钢板材质不能含有具有害物质（不含铅、镉、汞、六价铬）四项重金属成份，投标人需提供第三方检测报告进行证明。（提供检测报告复印件加盖投标人公章）  2、无机彩色预涂板：应满足相关技术要求（投标文件提供相关检测报告复印件加盖厂家公章）  3、自动门的轨道要重型轨道，隔音性能符合国家标准（GB/T 8485-2008）第3级（投标文件中提供证明文件复印件加盖投标人公章0.5分）；自动门产品具有CE欧盟标准认证证明书，ISO9001质量、ISO14001环境管理体系，官方相关部门认证证书（投标文件中提供证书复印件并加盖厂家公章0.5分）  4、 医用净化空调机组生产厂家应有有不低于15年的手术室空调设备设计、生产经验（投标文件中提供相关证明文件复印件加生产厂家盖章）。  5、医用净化空调机组生产厂家在国内为不少以100家的三甲医院供应过净化空调机组设备（投标文件中提供业绩表并加盖厂家公章）。  6、净化空调机组是净化系的核心，要求配备知名品牌的医用净化空调机组，整体配备优良,质量好结构合理,性能良好稳定高。机组箱体应采用可拆装的板框结构。框架一般为铝合金框架，在±1000pa条件下，机组变形量≤2.3mm/m，强度要求达到准D1级。保温护板采用机组为内外板双层结构，外层钢板采用耐腐蚀性能优越的镀锌铝合金板，内层钢板采用优质烤漆镀锌钢板，单层钢板厚度不小于0.6mm。中间保温层为硬质聚氨酯（PU）直接发泡，厚度≥50mm。（投标文件中提供相关证明文件）  7、医用净化空调机组应采用防冻装置，可防止换热盘管冻裂，同时通过调节阀门来调节送 风温度（提供相关专利证书或第三方检测报告）。  8、医用净化空调机组厂家应能协同投标人就本项目提供优质的售后服务，投标文件中须提供售后服务承诺书原件并加盖生产厂家公章、投标人公章。  **四管制螺杆式风冷冷热水机组为知名品牌（推荐品牌：开利，麦克维尔，欧科等同档次品牌）**  9、四管制螺杆式风冷冷热水机组是本系统核心，要求配备知名品牌，四管制螺杆式风冷冷热水机组需能实现四种工作模式：1、单制冷模式；2、单制热模式；3、制冷+热回收模式；4、特殊自动平衡功能：机组有冷热平衡功能机组冷凝器侧提供热水，蒸发器侧提供冷水，并通过平衡换热器来平衡不同比例的不平衡冷热需求，同时满足不同冷热需求。  10、四管制螺杆式风冷冷热水机组制造厂家有CNAS认证的大型风冷螺杆国家级性能实验室；并提供CNAS认证证书，网上可查。投标文件中提供相关文件复印件加盖厂家公章。  11、四管制螺杆式风冷冷热水机组：制冷进出水温度：12℃/7℃，制热进出水温度：40℃/45℃；  电源：三相380V/50Hz，机组启动方式采用星三角启动；机组制冷能效比达国标二级能效，即：COP≥3.20  机组无论是制冷还是制热，都可以在外部环境温度-10℃~43℃相对湿度10%~98%稳定运行；机组采用环保冷媒R134a；  12、四管制螺杆式风冷冷热水机组压缩机部分技术要求：  (1) 风冷螺杆式热泵机组要求采用高性能半封闭双螺杆式压缩机；  (2) 压缩机采用高性能带内置式油分离器的半封闭双螺杆式压缩机，油分离效率高达99.8%以上，提高机组运行的稳定性；  (3) 压缩机电机应采用高效率两极三相F级绝缘感应式电机，并且需内置PTC热敏电阻搭配INT69模组保护电机，精确监控压缩机电机线圈温度；  (4) 压缩机采用双层机壳，可降低压缩机运行噪音及确保压缩机长期可靠运转；并根据项目特点提供压缩机降噪措施，如可选配压缩机隔音箱。  (5) 压缩机机壳下方为冷冻油储槽，设有高密度可清洗的金属过滤网油过滤器，EK双螺杆压缩机同事配置数位式压差保护，可协助日常操作维保人员掌握运行情况；  投文件中提供相关证明文件（如产品彩页扫描件等）。  13、四管制风冷螺杆机组本项目的核心设备，要求该设备制造厂商应能协同投标人就本项目提供优质的售后服务，投标文件中须提供售后服务承诺书原件并加盖生产厂家公章、投标人公章。  14、所采用的隔离变压器的绝缘等级应为H级，泄露电流小于200uA，变压器内部绕组应该有可供绝缘监测仪温度监测的温度传感器。变压器的噪声等级应小于40dB，耐压等级满足4200V/分钟。(投标文件中提供相关证明材料复印件加盖厂家盖章)。  15、如隔离变压器非投标人自有产品,则生产厂家应能协同投标人就本项目提供优质的售后服务，投标文件中须提供售后服务承诺书原件并加盖生产厂家公章、投标人公章。  以上材料每提供一项得1分，未提供或不符合不得分。 | 15 |
| 无影灯、显示屏的技术参数满足招标要求情况 | **1、无影灯整体为知名品牌（推荐品牌：德国迈柯唯公司、美国史塞克公司和美国医用照明公司等同档次品牌）**  1）、LED子母手术灯总体要求  1、所投设备为同类产品中的最新产品，采用最新一代的长寿命LED光源，灯泡是由世界一流LED光源专业生产厂家定制，具有均匀光照效果，低热，高亮，长寿命的特点；  2、手术灯悬臂采用硬制合金材料制造，高强度、防腐蚀、易清洁、易维护；  3、手术灯消毒手柄可用于调节手术灯亮度，内镜模式，手术灯开启和关闭，手术灯定位等操作，并可高温高压消毒循环使用。  2）、主要技术指标  1、采用专业设计的双透镜光学组件，避免了单透镜会产生的光斑边缘黄色的缺陷，有利于均匀的手术光斑和极佳的无影效果；  2、采用单色LED灯泡，高显色对比度让手术创口的颜色得以自然地显色；  3、采用新一代的LED光源，独特的灯头自回流散热设计，使手术医师的头部温升和手术区域温升很低，医生头部温升小于1ºC；  4、\*采用智能无菌操作手柄，在无菌区手术医师自主操控无菌手柄即可调节手术灯的亮度，内镜模式及手术灯的开关，手术灯的定位等功能，无需巡回护士的协助；  5、\*配置腔镜手术低亮度照明模式，可通过操控无菌智能手柄一键按钮式切换至腔镜模式；  6、照明亮度：母灯：≥160,000 Lux, 子灯：≥100,000 Lux；  7、色温度： ≥4300K；  8、亮度调节范围：30 -100 %；  9、聚焦深度：≥120cm；  10、\*亮度调节档：无菌按钮操控，亮度调节≥5档；  11、显色指数(R9)：≥95；  12、光斑大小： ≥26cm；  13、\*辐射热：≤2mW/m2 Lux，冷光效果好；  14、LED灯泡寿命：≥50,000小时  3）、同轴显示屏悬挂臂及进口医用高清显示屏：  1、与无影灯同轴的显示屏悬挂臂，可360度任意位置悬置显示屏，方便医生术中观看；  2、医用高清显示屏，尺寸≥32吋；  3、分辨率：≥1920×1080P；  4、宽高比：16:9；  5、点距：0.3144mm x 0.3114mm；  6、亮度：1000 cd/ m²；  7、对比度：1000:1；  8、可视角度：178°  9、输入接口：1个HDMI、1个DVI、1个Composite、1 个3G‐SDI和 1个S-Video；  10、输出接口：1 个 DVI和1个3G‐SDI；  11、双画面显示：支持PIP/PAP画中画同屏显示；  12、控制接口：RS232C接口；  13、重量：≤8公斤；  14、电源：24VDC；  15、防护等级：前面板≥IP35，方便使用消毒清洁液擦洗；  16、显示屏具有医用级认证（出示证明文件）。  **以上（1）、（2）、（3）材料每提供一项生产厂家技术参数盖章确认证明材料得3分，共9分。未提供或不符合不得分。** | 9 |
|  |  |  |  |  |
|  | PACS系统55吋专业超高清显示大屏全部附合参数得1分 | 6、手术室壁挂式55吋超高清显示大屏  6.1\*55吋专业超高清显示大屏，采用LED背光源；分辨率为3840×2160；  6.2支持7×24小时不间断使用，背光系统平均无故障使用时间≥50000小时；  6.3显示设备亮度不小于500cd/㎡；对比度不小于1100:1；  6.4显示器带宽至少达到600MHz，支持3840\*2160@60Hz超高清信号输入；  6.5屏幕水平视角大于178度(CR≥10)，垂直视角大于178度(CR≥10)；  6.6 表面采用防眩光设计，在低亮模式下显示较暗画面场景时时，显示屏不会出现明显的镜面反光效果；  6.7 机身背壳采用模具冲压一体化金属外壳；  6.8 具备DisplayPort1.2、HDMI2.0\*2输入接口；  6.9显示大屏内置环境光传感器，支持自动调节背光源设置，从而获得更舒适的观看体验；  6.10 \*显示器具备三级热保护系统，可以通过自动启动风扇，自动降低亮度，自动关机逐步保护显示单元温度安全；  6.11 显示器具有均匀度补偿技术，可以通过显示器菜单的设置优化均匀度显示效果；  6.12 具备RS232串口控制、网络控制；  6.13 自带DICOM模拟选项，支持LCD类型的DICOM GSDF曲线模拟  说明：本项0-1分，以上全部附合，提供生产厂家技术参数资料盖章确认证明材料的得1分，其中有一项不符合或未提供生产厂家技术参数资料盖章确认证明材料的得0分。 | | 1 |
|  | 空气消毒器全部附合参数得2分 | 空气消毒器技术指标：  1、额定风量±10%m3/h：800 m3/h  2、细菌菌落杀灭率（模拟试验）：99.97%  3、细菌菌落消亡率（现场试验）：96.55%  4、等离子浓度(n/ml)： ≥5\*106  5、细菌菌落总数：≤100cfu/ m3  6、PM2.5去除率：≥99.99%  7、使用空间：≤70 m3  8、噪音dB(A)：≤68dB(A)  9、功率：50W  10、规格： 610\*180\*1200(mm)  11、电源：220V/50Hz  12、金属外壳  13、LCD液晶显示屏  14、吸顶式安装  产品性能:   1. ★消毒方式：采用初效过滤，高压静电场杀菌，配置高效等离子发生器进行释放式消毒机杀菌，高效过滤器为一体的消毒杀菌。 2. ★净化方式：采用H11高效过滤器。   3、★杀菌因子静电场强度：7000V/m高效杀菌模块（提供两家第三方检测报告）  4、记忆功能，停电后再来电机器可以按照之前设置的定时状态下工作。  5、消毒有效时间：60-90分钟  6、净化效率＞90%  7、纯动态机，可在有人的场合下进行连续动态消毒，机器运行期间对人及周边设备都无损害。  功能;  1、机器运行时显示室内环境空气质量  2、★具有智能模式、定时（要可定制6个运行时段）、手动、睡眠四种工作模式  3、记忆功能，方便医院管理  4、具有高效过滤更换报警提示功能  5、根据室内空气质量自动控制调节  6、★显示屏可显示温湿度、PM2.5数值、甲醛浓度数值  7、具有消毒产品安全评价报告  说明：本项0-2分，以上指标全部附合，提供生产厂家技术参数资料盖章确认证明材料的得2分，其中有一项不符合或未提供生产厂家技术参数资料盖章确认证明材料的得0分。 | | 2 |
| 5 | 项目的组织实施（共15分） | 由专家根据以下几个方面进行横向对比，酌情打分： | |  |
| (1)施工方案及项目重点、难点的把握（0-3分） | | 3 |
| (2)主要施工方法（0-2分） | | 2 |
| (3)项目管理机构、项目经理及施工团队（0-2分） | | 2 |
| (4)施工进度计划及工期（0-3分） | | 3 |
| (5)工程质量保证措施（0-3分） | | 3 |
| (6)主要施工设备、试验和检测仪器设备的配备（0-1分） | | 1 |
| (7)安全生产、文明施工及环保措施（0-1分） | | 1 |
| 6 | 质量保证、售后服务及其他（共8分） | 投标人售后服务响应时间、质保期为3年▲（必需有3年质保期承诺，否则作无效标处理），每加1年得1分，最高可得3分。 （1-3分） | | 3 |
| 根据拟无偿提供给采购人的专用工具、备品备件和易耗品情况，由专家横向对比，酌情打分，最高可得3分。（0-3分） | | 3 |
| 投标人具有商品售后服务第三方认证证书得1分；（提供证书告复印件加盖公章）（0-1分） | | 1 |
| 投标人具有医疗器械设备维修安装企业能力等级1级及以上的资质，得1分。（提供证书复印件加盖公章） | | 1 |
| 合 计 | | | | 70 |

三、说明

1、每个供应商最终得分=技术资信部分分值（所有评标委员会成员打分的算术平均值）＋商务报价部分分值。

2、评标委员会参考得分最高的供应商为预中标供应商（如果得分相同则按报价从低到高顺序依次参考为预中标单位）；如果得分相同，报价也相同，以抽签决定，并编写评标报告。

3、所有分值计算保留小数点后二位，小数点后三位四舍五入。

参见本招标文件第三部分：“供应商须知” 中的相关内容，未尽事宜按有关法律规定处理。

五、评分对应表（参考）

供应商名称： 项目编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评分内容 | 分值 | 评分标准 | 页码 |
| 1 | 投标人的综合实力 （共10分） | 4 |  | 详见技术文件第几页 |
| 6 |  | 详见技术文件第几页 |
| 2 | 业绩（共4分） | 4 |  | 详见技术文件第几页 |
| 3 | 设计成果的质量及附合性（共5分） | 5 |  | 详见技术文件第几页 |
| 4 | 主要设备及材料（共28分） | 1 |  | 详见技术文件第几页 |
| 15 |  | 详见技术文件第几页 |
| 9 |  | 详见技术文件第几页 |
| 1 |  | 详见技术文件第几页 |
| 2 |  | 详见技术文件第几页 |
| 5 | 项目的组织实施（共15分） | 3 |  | 详见技术文件第几页 |
| 2 |  | 详见技术文件第几页 |
| 2 |  | 详见技术文件第几页 |
| 3 |  | 详见技术文件第几页 |
| 3 |  | 详见技术文件第几页 |
| 1 |  | 详见技术文件第几页 |
| 1 |  | 详见技术文件第几页 |
| 6 | 质量保证、售后服务及其他（共8分） | 3 |  | 详见技术文件第几页 |
| 3 |  | 详见技术文件第几页 |
| 1 |  | 详见技术文件第几页 |
| 1 |  | 详见技术文件第几页 |

注：评分对应表主要用于作为专家评分的一个参考及查阅依据。