

广东省台山市政府采购

招标文件



采购文件编号：TSZB2020-2184

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购人名称：台山市妇幼保健院

广东华伦招标有限公司 编制

发布日期：2020 年 月 日

温馨提示

（本提示内容非招标文件的组成部分，仅为善意提醒。如有不一致，以招标文件为准）

- 一、如无另行说明，投标文件递交时间为投标文件递交截止时间之前 30 分钟内。
- 二、如招标文件允许且投标人以非独立法人注册的分支机构名义代表总公司（总所）盖章和签署文件的，须提供分支机构的营业执照（执业许可证）复印件、总公司（总所）的营业执照副本复印件及总公司（总所）出具给分支机构的针对本项目投标的授权书原件。已由总公司（总所）授权的，总公司（总所）取得的相关资质证书对分支机构有效，法律法规或者行业另有规定的除外。
- 三、投标人请注意区分投标保证金及招标代理服务费收款帐号的区别。如项目（包组）要求缴纳投标保证金的，供应商在按照招标公告及招标文件规定获取招标文件后，请投标人务必按招标文件要求将保证金存入所投项目（包组）指定的保证金专用账户；投标保证金的转账当天不一定能够达账，为避免因投标保证金未达账而导致投标被拒绝，建议在递交投标保证金充分考虑以上因素。中标服务费存入指定的中标服务费缴费账户。
- 四、为了提高政府采购效率，节约社会交易成本与时间，本公司希望购买了招标文件而决定不参加本次投标的供应商，在投标文件递交截止时间的 3 日前，按《投标邀请》中的联系方式，以书面形式告知采购代理机构。对您的支持与配合，谨此致谢。
- 五、投标人如需对项目提出书面询问或质疑，应分别按招标文件《投标人须知》附件中的询问函、质疑函的格式在规定的时间内提交。
- 六、根据广东省财政厅政府采购监管处《关于做好供应商注册登记有关工作的通知》的要求，如供应商未在广东省政府采购网注册的，请供应商在投标截止时间前登录广东省政府采购网（<http://www.gdgpo.gov.cn/>）进行注册登记（相关事宜详见广东省政府采购网《关于做好供应商注册登记有关工作的通知》）。

目 录

温馨提示.....	- 1 -
目 录.....	- 1 -
第一部分 投标邀请.....	- 2 -
第二部分 采购需求.....	- 8 -
第三部分 投标人须知.....	- 92 -
第四部分 评标办法.....	- 120 -
第五部分 拟签订的合同文本.....	- 139 -
第六部分 投标文件格式.....	- 145 -

第一部分 投标邀请

投标邀请

项目概况

台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目 招标项目的潜在投标人应在江门市公共资源交易网 (<http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmsggzyjyzx/>) 获取招标文件，并于 2020 年 月 日 点 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1. 采购文件编号：TSZB2020-2184

2. 项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

3. 预算金额：人民币 32,416,900.00 元

4. 最高限价（如有）：人民币 32,416,900.00 元

5. 采购需求：

(1) 标的名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

(2) 标的数量：1 批

(3) 简要技术需求或服务要求：

项目内容：本项目包括住院楼三层 MICU、住院楼四层产房、住院楼四层家庭产房、住院楼七层 PICU、门诊医技楼首层消毒供应中心、门诊医技楼二层检验科血库、门诊医技楼四层 NICU、门诊医技楼四层手术部、手术部洁净空调机房（含层面医气汇流排机房和纯水机房）的洁净及设备配套装修部分、净化空调系统、通风系统、强弱电系统、医用气体系统、给排水系统、消防系统（含防排烟系统、消防联动系统等无缝接入全院消防系统）、智能化系统（无缝接入本院智能化系统）、医疗家具等；UPS 系统、ICU 消防系统；手术部医用吊塔、手术部无影灯、手术床、产房手术部医用吊塔、产房手术部无影灯、产房产床及 LDR 产床；MICU、PICU、NICU 吊桥；高温灭菌器；低温灭菌器；监护仪；空气消毒机；纯水机等特殊科室设备采购及相关服务。

6. 合同履行期限：自合同签订之日起 120 个日历天内完成。

二、供应商的资格要求

1. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

本项目不属于专门面向中小企业采购的项目。供应商可以为非中小微企业或非监狱企业或非残疾人福利性单位。

2. 本项目的特定资格要求：

提供下列材料：

1) 供应商应当是具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人。以相关行政主管部门核发有效的经营许可或设立证明文件（适用于法人或其他组织，包括但不限于市场监督管理主管部门颁发的营业执照或事业单位登记行政主管部门颁发的事业单位法人证书或民政行政主管部门颁发的社会团体登记证或民办非企业单位登记证书）或身份证明文件（适用于自然人，包括但不限于公安行政主管部门颁发的居民身份证或护照）为准。

2) 供应商应当具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。以下列证明之一为准：

① 2019 年度经第三方审计或鉴证的含财务报表的财务（状况）报告或汇算清缴报告；或 2020 年任意 3 个月的财务状况报告复印件。（适用于在上一年度前成立的法人或其他组织，年度由连续 12 个历月构成，从 1 月 1 日起至 12 月 31 日止）；

② 最近一期财务报表（适用在上一年度或本财务年度成立的法人或其他组织）；

③ 存款账户开户银行最近一个月出具的资信证明（适用于法人或其他组织）；

④ 人民银行出具的个人信用报告（适用于自然人）。

3) 供应商应当具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。以具有相关的设备及专业技术能力的证明材料或书面承诺为准。

4) 供应商应当有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。以最近 12 个月内任意 1 个月依法缴纳税收（如依法免税的，应提供相关免税证明材料）和最近 3 个月内任意 1 个月依法缴纳社会保障资金（如依法免缴社会保障资金的，应提供相关免缴证明材料）证明材料为准。

5) 供应商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（重大违法记录是指投标人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，其中较大数额罚款是指该项行政罚款达到规定的应当告知当事人有要求举行听证的权利的金额，如果该行政罚款所属的行业行政部门、行政区域对有要求举行听证的权利的金额不一致的，以金额最低的为准）。如无重大违法记录，以书面承诺为准（可参照投标函相关承诺格式内容）。

6) 供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件。（提供书面承诺，可参照投标函相关承诺格式内容）

(2) 供应商未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中“记录

失信被执行人”和“重大税收违法案件当事人名单”和“政府采购严重违法失信行为”任何记录名单之一；不处于中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。以采购代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站及中国政府采购网查询结果为准。如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明材料。

(3) 供应商有以下情形之一的，不得参加本项目（同一包组）的投标：（提供书面承诺，可参照投标函相关承诺格式内容）

- 1) 不同供应商的单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系；
- 2) 供应商为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

(4) 投标人须具有以下有效的资质：

1) 建筑装修装饰工程专业承包贰级以上（含贰级）资质；建筑机电安装工程专业承包贰级以上（含贰级）资质；

2) 电子与智能化工程专业承包贰级以上（含贰级）；

3) 《中华人民共和国特种设备安装改造维修许可证（压力管道）》GC2级（含GC2）或以上许可证；

4) 投标人应具有有效的且与所投项目相适应的医疗器械生产许可或备案，或医疗器械经营企业许可或备案；

5) 拟投入本项目的项目经理必须是具备壹级建筑工程专业或机电专业注册建造师资质并持有有效的安全生产考核合格证书（B证）。

6) 安全生产许可证。

(5) 供应商已按招标公告及招标文件的规定获取了招标文件。

(6) 本项目不接受联合体投标。

三、获取招标文件

1、投标人进行报名（即提出下载招标文件申请）时间：2020年 月 日至2020年 月 日，每天上午9:00至12:00，下午14:30至17:30（北京时间，法定节假日除外）

2、报名和获取招标文件方式：网上下载。投标人（包括江门市投标人和外地投标人）必须通过网上下载招标文件。未完成“投标人登记”的投标人应当先完成“投标人登记”后再进行报名（即提出下载招标文件的申请）。投标人请登陆江门市公共资源交易网（<http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmsggzyjyzx/>）的“注册登记管理系

联系方式：[020-83172166-842、814](#)

3. 项目联系方式

项目联系人：[胡工、詹工](#)

电 话：[020-83172166-842、814](#)

第二部分 采购需求

采购需求

本采购需求中标注符号的说明

1. 标注“★”号的条款

凡标记“★”号的条款（如有）为必须实质性响应的要求，投标人任何负偏离（不满足要求）或不响应均导致其投标无效。

2. 标记“▲”号的条款

凡标记“▲”号的条款（如有）为重要的要求，投标人任何负偏离（不满足要求）或不响应不导致其投标无效，但可能对其评审产生重大的影响，具体见项目评审标准。

一、技术要求(详见台山市妇幼保健院特殊科室设计图纸)：

(一) 本项目核心产品为：脉动真空蒸汽灭菌器

(二) 项目名称及概况

1、项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目。

2、项目概况：本项目包括住院楼三层 MICU、住院楼四层产房、住院楼四层家庭产房、住院楼七层 PICU、门诊医技楼首层消毒供应中心、门诊医技楼二层检验科血库、门诊医技楼四层 NICU、门诊医技楼四层手术部、手术部洁净空调机房（含层面医气汇流排机房和纯水机房）的洁净及设备配套装修部分、净化空调系统、通风系统、强弱电系统、医用气体系统、给排水系统、消防系统（含防排烟系统、消防联动系统等无缝接入全院消防系统）、智能化系统（无缝接入本院智能化系统）、医疗家具等；UPS 系统、ICU 消防系统；手术部医用吊塔、手术部无影灯、手术床、产房手术部医用吊塔、产房手术部无影灯、产房产床及 LDR 产床；MICU、PICU、NICU 吊桥；高温灭菌器；低温灭菌器；监护仪；空气消毒机；纯水机等特殊科室设备采购及相关服务。

在安装过程中产生对承包范围以外现场的破损及毁坏，中标人须负责修复完整，不能影响采购人场地日常使用，其中产生的所有费用及责任由中标人承担。

3、总体技术要求

1) 设计的总体原则是：洁污分明，配套设施完善，功能与设施先进完备。

2) 项目范围内的设计、施工工艺、设备及材料的选择都应具有先进性，满足现代化医院的使用要求。设备及工艺的安排应达到低噪音、高洁净、新风量充足、保证环保的要求，具有先进性、高可靠性、实用性、经济性与合理性、有舒适宁静的室内环

境。全部技术指标，包括设备、材料、包装、运输、安装、调试、维修等各项目技术参数，必须符合本招标文件及国家规范的相关要求。包括但不限于下列规范：

- 《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014
- 《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333-2013
- 《综合医院建设标准》110-2018
- 《医疗卫生设备安装》09S303
- 《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210-2018
- 《民用建筑电气设计标准》GB 51348-2019
- 《低压配电设计规范》GB50054-2011
- 《电力工程电缆设计规范》GB 50217-2018
- 《医疗建筑电气设计规范》JGJ312-2013
- 《建筑照明设计标准》GB 50034-2013
- 《民用闭路监视电视系统工程技术规范》GB50198-2011
- 《综合布线系统工程设计规范》GB50311-2016
- 《智能建筑设计标准》GB/T50314-2015
- 《通风与空调工程施工规范》GB50738-2011
- 《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016
- 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736-2012
- 《医院消毒卫生标准》GB15982-2012
- 《空气过滤器》GB/T14295-2019
- 《高效空气过滤器》GB/T13554-2020
- 《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010
- 《建筑给水排水设计规范》GB50015-2019
- 《医用气体工程技术规范》GB50751-2012
- 《工业管道工程施工及验收规范》GB50235-2010
- 《现场设备，工业管道焊接工程及验收规范》GB50236-2011
- 《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018版)
- 《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2020
- 《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB51309-2018
- 《建筑内部装修设计防火规范》GB5022-2017
- 《火灾自动报警系统施工及验收标准》GB50166-2019

《自动喷水灭火系统施工及验收规范》GB50261-2017
《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084-2017
《建筑灭火器配置验收及检查规范》GB50444-2008
《人民防空工程防火设计规范》GB50098-2009
《建筑防排烟系统技术标准》GB51251-2017
《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014
《泡沫灭火系统设计规范》GB50151-2010
《泡沫灭火系统施工及验收规范》GB50281-2006
《气体灭火系统施工及验收规范》GB50263-2007
《防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范》GB50877-2014
《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005
《防火卷帘》GB14102-2005
《防火窗》GB16809-2008
《防火门》GB12955-2008
《挡烟垂壁》GA533-2012
《悬挂式气体灭火装置》GA13-2006
《柜式气体灭火装置》GB16670-2006
《防火门监控器》GB29364-2012

其它与本工程相关的技术规范。

如果国家有新的行业标准公布，则按新标准执行。

(三) 项目范围(详见台山市妇幼保健院特殊科室设计图纸及台山市妇幼保健院特殊科室设备采购及安装清单，以下简称：图纸及清单)：

1、住院楼三层 MICU 包括区域部分内（详见图纸）的洁净及设备配套装修部分、净化空调系统、通风系统、强弱电系统、给排水系统、医用气体系统、消防系统、智能化系统、UPS 系统；医疗家具；吊桥；监护仪；空气消毒机；共设置 8 床，其中大厅 7 床，隔离单人间 1 间及相应的辅助用房。

2、住院楼四层产房区域部分内（详见图纸）的洁净及设备配套装修部分、净化空调系统、通风系统、强弱电系统、给排水系统、医用气体系统、消防系统、智能化系统、UPS 系统；吊塔部分；无影灯部分；医疗家具；产床；共设置 1 间隔离待产、分娩室，7 间单人分娩室，1 间双人分娩室、1 间待产，1 间产科手术部及相应的辅助用房。

3、住院楼四层家庭产房区域部分内（详见图纸）的洁净及设备配套装修部分、净化空调系统、通风系统、强弱电系统、给排水系统、医用气体系统、消防系统、智能化系统、UPS 系统；医疗家具；LDR 产床；共设置 6 间家庭产房，其中两间公用一个分娩间及相应的辅助用房；医生办公室、谈话室、空调机房区域内均不做净化，采用舒适性空调。

4、住院楼七层 PICU 包括区域部分内（详见图纸）的洁净及设备配套装修部分、净化空调系统、通风系统、强弱电系统、给排水系统、医用气体系统、消防系统、智能化系统、UPS 系统；吊桥部分、医疗家具；监护仪；共设置 8 床，其中大厅 7 床，隔离单人间 1 间及相应的辅助用房。

5、门诊医技楼首层消毒供应中心包括区域部分内（详见图纸）的洁净及设备配套装修部分、净化空调系统、通风系统、强弱电系统、给排水系统、医用气体系统、消防系统、智能化系统、高温排水系统（需连接到室外污水处理间）、环氧乙烷排气系统（需引至采购人指定地点）；医疗家具；高温灭菌器、低温灭菌器、纯水机等（消毒供应中心内设备设施详见图纸及清单），其中包含拆迁、安装、调试原有供应室设备；消毒供应中心按流程设置四个区域，去污区、辅料检查打包区、检查打包灭菌区、无菌物品存放区及相应的辅助用房。四区以实际屏障分隔，其中检查打包灭菌区、无菌物品存放区做十万级净化。

6、门诊医技楼二层检验科血库包括区域部分内（详见图纸）的洁净及设备配套装修部分、净化空调系统、通风系统、强弱电系统、给排水系统、医用气体系统、消防系统、智能化系统、UPS 系统；医疗家具；检验科实验台、柜；检验科设置检验工作区大厅、PCR 区、HIV 区和微生物实验区、血库及相应的辅助用房办公用房、污物辅房。其中 PCR 区做十万级净化。

7、门诊医技楼四层 NICU 包括区域部分内（详见图纸）的洁净及设备配套装修部分、净化空调系统、通风系统、强弱电系统、给排水系统、医用气体系统、消防系统、智能化系统、UPS 系统；吊桥；监护仪；医疗家具；共设置 72 床，其中重症过渡区设置 10 床；重症区 12 床；早产区设置 18 床；蓝光区设置 11 床；外院过渡区设置 3 床；感染区一设置 8 床；感染区二设置 6 床；隔离区设置 4 床；及相应的辅助用房，办公用房、污区。

8、门诊医技楼四层手术部包括区域部分内（详见图纸）的洁净及设备配套装修部分、净化空调系统、通风系统、强弱电系统、给排水系统、医用气体系统、消防系统、智能化系统、UPS 系统、空调供水及回水系统；吊塔；无影灯；医疗家具；手术床；

共设置手术部 10 间，其中设置 2 间 I 级手术部（一间为 I 级腔镜手术部）；III 级手术部 8 间，其中 2 间为腔镜手术部；IV 级洁净走廊；污物走廊、及相应的辅助用房。

9、门诊医技楼四层屋面手术部洁净空调机房（含屋面医气汇流排机房和纯水机房）装修部分、通风系统、强弱电系统、给排水系统、消防系统、地面防水、洁净空调供水及回水系统（需引至采购人指定地点，长度约为 205 米，详见图纸及清单）。

10、门诊医技楼四层 ICU 区域部分内（详见图纸）的消防系统。

（四）项目技术要求（详见特殊科室设计图纸）

一、室内装修系统技术要求

1、系统设计

系统设计总体要求

设计方案应布局合理，功能完善，符合便于疏散、功能流程短捷、洁污分明的原则。严格执行国家各项规范、标准，尤其是强制性标准要求。

设备配套装修应遵循不产生尘、不积尘、耐腐蚀、防潮防霉、容易清洁和符合防火要求的总原则。洁净区范围内与空气直接接触的外露材料不得使用木材和石膏。

1.1 住院楼三层 MICU、住院楼四层产房、住院楼四层家庭产房、住院楼七层 PICU、门诊医技楼首层消毒供应中心、门诊医技楼二层检验输血科、门诊医技楼四层 NICU 及门诊医技楼四层手术部：

a. 墙面：

1. 区域内湿区土建墙体 1.8m 高采用聚合物防水涂料(1.5mm 厚)处理后，粘贴 300mmX450mm 墙面砖到天花。

2. 手术部采用钢结构框架（镀锌龙骨采用 50x30x1.2mm 镀锌方钢龙骨），手术部墙体采用 50mm×30mm×1.2mm 镀锌方管龙骨+12mm 石膏板+1.2mm 电解钢板+表面喷涂抗菌涂层。复合板在工厂预制成型。

3. 洁净区域内的轻质隔墙采用洁净吸音金属板，面层材料静电喷涂的 0.426mm 钢板，中性瓷白色密封胶填缝。铝合金型材包边和镶贴阴阳角。

4. 除以上区域外，其它所有区域墙体为土建砖墙的找平后抗碱底漆 2 遍，面层采用内墙生态水性乳胶漆涂刷 3 遍。

b. 地面：

1. 湿区地面聚氨酯防水涂料 2 遍，面贴 300mm*300mm 防护地板砖

2. 其它区域地面采用抗静电 2.0mmPVC 卷材；

3. 卷材之间及地脚线所有拼缝均用同质专用焊条处理成平整无缝，与墙体均为圆弧连接。

4. 在地材铺设前做 3mm 自流坪。

c. 天花：

1. 手术部采用 50mm×30mm×1.2mm 镀锌方管龙骨+8mm 石膏板+1.2mm 电解钢板+表面喷涂抗菌涂层。

2. 工程范围内湿区、公共区域天花采用轻钢龙骨 600mm×600mm 铝扣板吊顶，铝板厚度不小于 0.8mm。

3. 工程范围内除湿区、公共区域内的天花均采用洁净吸音金属板吊顶。

4. 区域内手术部吊顶高度为 3000mm，卫生间吊顶高度为 2600mm，其它区域均为 2600mm。

d. 门：

1. 手术部自动门采用感应式电动趟门，应同时具有膝感应、电动、手动三种开启方式，带延时关闭功能，运行速度可作调校，门尺寸不小于 1400mm×2100mm，门体采用铝合金框架，表面采用 1.2mm 厚度钢板静电喷塑，门体内部采用高密度聚氨酯发泡填充，门表面在推车高度位置设置 304 不锈钢防撞带，门体四周采用铝合金型材包边，带观察窗。手术部门头盖上有“手术中”指示灯。

2. 射线防护自动门：采用感应式电动趟门，应同时具有膝感应、电动、手动三种开启方式，带延时关闭功能，运行速度可作调校，门尺寸不小于 1400mm×2100mm，门体采用铝合金框架，表面采用 1.2mm 厚度钢板静电喷塑，门体内部采用高密度聚氨酯发泡填充，门表面在推车高度位置设置 304 不锈钢防撞带，门体四周采用铝合金型材包边，带观察窗。门体内设 4mm 铅板防护。手术部门头盖上有“放射中”指示灯。

3. 手动门采用平开门，带可停型闭门器。门体采用铝合金框架，表面采用 1.0mm 厚度钢板静电喷塑，门体内部采用高密度聚氨酯发泡填充，门体四周采用铝合金型材包边，带观察窗。门体构造能抵挡日常碰撞而不致残损变形。

4. 射线防护手动门：采用平开门，带可停型闭门器。门体采用铝合金框架，表面采用 1.0mm 厚度钢板静电喷塑，门体内部采用高密度聚氨酯发泡填充，门体四周采用铝合金型材包边，带观察窗。门体内设 4mm 铅板防护。

e. 其他：

1. 换床、洁净走廊、缓冲、前室墙面设置 PVC 防撞带。

1.2 手术部

a、手术部(术间)基本装备

装备名称	数量	配置要求
中央控制面板	1 套	①时钟；②计时钟；③空调系统启停、监控，温湿度显示及控制，高效过滤网堵塞报警；④照明系统控制，麻醉废气排放启停、监控，消防报警；⑤免提电话面板；⑥医气系统监控、报警；
内嵌式器械柜	1 套	304 不锈钢材料，约 1700 mm×900 mm×400（300）mm，分四门开启，上下两层，内置高强度玻璃托架，可放置足量手术器械。柜体采用 1.2mm 医用抗菌喷塑钢板，采用专用型材压边条。
内嵌式麻醉柜	1 套	304 不锈钢材料，约 1700 mm×900 mm×400（300）mm，分四门开启，上下两层，内置高强度玻璃托架，可放置足量手术器械。柜体采用 1.2mm 医用抗菌喷塑钢板，采用专用型材压边条。
内嵌式药品柜	1 套	带抽屉，304 不锈钢材料，约 1700 mm×900 mm×400（300）mm，分四门开启，上下两层，内置高强度玻璃托架，柜体采用 1.2mm 医用抗菌喷塑钢板，采用专用型材压边条。
LED 观片箱	1 套	III 级采用内嵌式四联观片箱。
LED 观片箱	1 套	I 级及骨科采用内嵌式六联观片箱。
输液导轨	1 套	每套含 2 根导轨 4 个吊钩。
微压计	1 套	最小分辨率 1Pa
治疗电源插座箱 380v	1 套	304 不锈钢面框，带底盒面盖，3 个 220V 10A 插座，1 个 380V 10A 插座 2 个接地端子
治疗电源插座箱	2 套	304 不锈钢面框，带底盒面盖，4 个 220V 10A 插座，2 个接地端子
非治疗电源插座箱	1 套	304 不锈钢面框，带底盒面盖，4 个 220V 10A 插座，2 个接地端子

装备名称	数量	配置要求
医用气体控制箱	1 套	1、内嵌式 304 不锈钢气体面盘 2、尺寸：约 900mm×300mm×100mm/1100mm×300mm×100mm (氧气、笑气、压缩空气、二氧化碳、负压吸引、废气排放)
书写台	1 套	1、内嵌式 304 不锈钢书写台面。 2、尺寸：约 700mm×400mm×300mm 3、带翻转式记录板与照明光管。
医用手术部专用 恒温柜	1 套	2℃-38℃医用恒温箱

2、设备配套装修系统材料技术、质量要求

2.1 PVC 塑胶卷材地板

要求同质透芯塑胶地板卷材。

规格：2.0mm×2m×20m。

性能要求

1) 防静电 PVC 塑胶卷材 (含 PU 耐磨层)，厚度为 2mm，应具有良好的耐磨、耐化学药物、

2) 防水、防火性能。

3) 花纹由采购人选定，单层均质透芯；

4) 重量：≤3300g/m²；

5) 符合相关生产规范；

6) 防火性能：通过国标 GB 8624-2012《建筑材料燃烧性能分级方法》，达到 Bf1-S1，t0 级；

7) 耐磨等级：通过相关测试，耐磨等级达 Group P

8) 残余凹陷：根据相关规范和标准，≤0.1 mm

9) 抗电阻性：通过相关测试，静电负荷 < 2KV

10) 安全防滑：根据相关防滑测试(干)，满足动态摩擦系数 ≥ 0.43；防滑测试(湿)，达到 R9 等级；

11) 环保要求：具备绿色环保 A 级认证。

12) 铺设地板所用辅料均为与所选用品牌相匹配的材料，自流平水泥施工 $\geq 3\text{mm}$ 。

13) 铺装地板表面应平整，没有气泡、起皮、裂纹、皱折、缺角、翘角、污染和图案不完整等缺陷，接缝应均匀一致，边缘应整齐、色泽一致。其质量应符合现行国家标准、行业标准的规定。

2.2 抗菌涂料

1) 选用高级环保、抗菌水性涂料，喷涂后形成的漆膜应具有良好的抗菌性与耐腐蚀性；

2) 应选用专用于金属表面的底面两用产品系列；

3) 光泽：平光；

4) 环保要求：挥发性有机化合物 VOC 含量 $< 1.25 \text{ lb/gal}$ (150 g/l)；

5) 附着力：ASTM D4541 检测下 $> 500 \text{ psi}$ ；

6) 产品性能应符合相关规范和涂料规范标准。

2.3 洁净吸音金属板

1) 厚度：不小于 50mm；面层钢板厚度不小于 0.426mm。

公母口拼接；

2) 甲醛排放：甲醛释放量复合规范要求；

3) 表面氟碳喷涂、具有良好的抗菌性；

4) 漫反射率 $\leq 72\%$ ；

5) 不燃性：达到 A 级；

6) 自清洁抗污染：表面涂层具有免维护、自清洁的优异性能。极低的表面性能，表面灰尘可通过清水直接清洁。不会粘尘结垢，防污性好；

2.4 自动门及门机

1) 产品符合国家住建部行业标准 (JG/T 257-2009)。

2) 主门及洁净内走廊分区隔断门为感应式电动趟门，应同时具有感应、电动、手动三种开启方式，带延时关闭功能，运行速度可作调校，门自由通过尺寸 $\geq 1400 \times 2100\text{mm}$ 。

3) 要求门体运行平稳宁静，门体构造能抵挡日常碰撞而不致残损变形。

4) ▲产品符合国建住建部行业标准 (JG/T 257-2009)，并出具根据行业标准主要数据来检测的国家级权威机构检测报告合格证明 (投标文件中提供复印件加盖厂家鲜章，原件备查。)

5) ▲气密性能符合国家标准 (GB/T 7106-2008)，最高级别第 8 级 (提供国家级

检验机构检测报告，投标文件中提供复印件加盖厂家鲜章，原件备查。）

6) ▲气密性符合欧盟标准（EN-12207），最高级别第4级，出具第三方相关证明文件。（投标文件中提供复印件加盖厂家鲜章，原件备查。）

7) 紧闭力>70N，手动推力<100N，整机消耗功率<150W。

8) 开闭门速度：250~550MM/S（可调）、门体开放时间：2~20S（可调）。

9) ▲为了便于售后，电机与门为同一品牌，提供动力梁检测报告等相关资料。（投标文件中提供复印件加盖厂家鲜章）

10) ▲产品具有官方相关部门认证，具有 ISO9001 质量 ISO14001 绿色环保体系认证、CE 认证（投标文件中提供复印件加盖厂家鲜章，原件备查）

二、净化空调及自动化控制系统工程技术要求

1. 整体要求：

选用节能环保的空气净化系统和先进的气流组织模式，各净化区应按国家现行相关规范的要求设置其相对邻室的气压，以保持洁净室的级别及无菌净化要求，并使洁净区处于受控状态。

2. 净化空调系统配置要求（遵循国标 GB/T19569—2004《洁净手术部用空气调节机组》）。

3. 气流组织设计要求：

1) 住院楼三层 MICU：采用风机盘管加新风加空气消毒机的形式，散流器送风，回风百叶回风；

2) 住院楼四层产房：采用风机盘管加新风加空气消毒机的形式，散流器送风，回风百叶回风；

3) 住院楼四层家庭产房：采用风机盘管加新风加空气消毒机的形式，散流器送风，回风百叶回风。

4) 住院楼七层 PICU：采用风机盘管加新风加空气消毒机的形式，散流器送风，回风百叶回风；

5) 门诊医技楼首层消毒供应中心：三区以实际屏障分隔，其中检查打包灭菌区、无菌物品存放区做十万级净化，采用高效送风口吊顶送风、门铰型过滤回风口吊顶回风，气流组织为上送上回；其它区域采用风机盘管加新风加空气消毒机的形式，散流器送风，回风百叶回风；

6) 门诊医技楼二层检验输血科：其中 PCR 室采用高效送风口吊顶送风、下部排风，

气流组织形式为上送下侧排；其它区域采用风机盘管加新风加空气消毒机的形式，散流器送风，回风百叶回风；

7) 门诊医技楼四层 ICU：采用风机盘管加新风加空气消毒机的形式，散流器送风，回风百叶回风；

8) 门诊医技楼四层 NICU：采用风机盘管加新风加空气消毒机的形式，散流器送风，回风百叶回风；

9) 门诊医技楼四层手术部：手术部采用层流箱顶部送风，两侧墙下部回风，气流组织形式为上送下侧回；洁净走廊及其配套辅房采用高效送风口吊顶送风，门铰型过滤回风口吊顶回风，气流组织形式为上送上回；其它区域采用风机盘管加新风加空气消毒机的形式，散流器送风，回风百叶回风。

4. 冷热源配置、加湿系统要求：

a. 机房：机房均位于屋面净化机房内

b. 冷热源：本工程中冷热源由屋面模块化风冷式冷（热）水机组提供，空调水系统采两管制（冷水 7° C/12° C 热水 40° C/50° C）。

夏季再热使用电，冬季加湿采用电极加湿。

c. 净化区域冷、热负荷及加湿量：

夏季总冷量 1953w, 过渡季节冷量 975kw, 热量 1068kw, 加湿量 178kg/h。

净化机组夏季、过渡季节运行所需冷源由采购人负责提供，甲方预留相应冷源管道至机房内；冬季净化机组热量采用电加热、净化空调加湿用水采用电加湿，甲方提供加湿用水至机房内，其后的加湿管道由中标人负责完成。

5. 净化系统过滤器配置要求：

1) I 级防辐射手术部层流送风天花内设 H14 高效过滤器, III 级防辐射手术部/III 级手术部层流送风天花内设 H14 高效过滤器。

2) 辅房高效送风口内设 H13 高效过滤器。

3) 手术部回风口设置 F7 中效过滤器，

4) 手术部排风出口设置 F5 中效过滤器，其他回排风口设纤维过滤网。

5) 正负压手术部负压回风/排风机进风端设置 H13 高效过滤器。

6) 空调机组过滤器配置要求参考空调机组的技术要求。

6. 净化空调系统节能技术要求：

1) 所有空调机组均采用变频器进行控制，采取恒风压控制技术，自动恒定系统风

量，严格控制室内所需的风量，节省运行费用。

2) 洁净区新风机组采用深度除湿度模块，节约能源。

3) 科学合理对净化设备进行选型，净化空气处理机组风机根据最高效率标准进行选型，系统各级过滤器配置按照低阻力方案进行设计，降低风机吸收功率。

7. 净化空调自动化控制系统设计要求：

1) 整体要求：采用多功能 PLC 控制器、温、湿度传感器，压差开关、风阀执行器、电动比例积分调节阀、变频器等对系统的风量及温湿度进行控制。

2) 净化空调控制系统的控制必需满足机房本地控制和室内控制的功能需求。

3) 远程室内空调控制面板应可以实现以下的控制功能：

A. 机组启、停；

B. 温度的设定；

C. 室内温、湿度的显示；

D. 机组启、停指示；

E. 机组值班状态指示；

F. 机组运行指示；

G. 机组故障指示；

H. 高效过滤器堵塞报警指示；

I. 正负压转换控制及指示（仅正负压转换手术部有此要求）。

4) 机房控制柜内还应可以实现以下的控制功能：

(1) 室内控制面板实现的全部功能；

(2) 风机运行频率显示；

(3) 中效过滤网堵塞报警、缺风保护报警、风机运行情况、过载报警、手术部排风机运行状态显示、加湿器运行状态和故障显示等；

(4) 手、自动风量调频切换；

(5) 冷热水调节阀、加湿器和电加热器工作状态；

(6) 试灯和功能切换；

(7) 各种控制参数（室内温、湿度、变频器频率等）的设定和修改。

8. 净化空调系统主要设备材料技术、质量要求：

8.1 洁净循环空气处理机组：

1、功能段要求：混合段+均流段+风机段+粗效段 +中效过滤段+表冷段+加湿段+再热段+出风段。

2、▲组合式空调机组同时通过 CRAA 认证、Eurovent 认证和 AHRI 认证并提供相关证书复印件，加盖空调制造商鲜章。

3、箱体要求：为减少箱体漏风，无框架迷宫式结构双面保温箱板结构。

4、▲为确保洁净空调设备洁净质量，要求空调制造商获得 ISO1 级超净环境集成系统证书。（投标文件中提供含有本项目名称及招标编号的证明资料加盖制造商红色鲜章）

5、▲面板要求：空调机组的面板采用无框架双面保温板结构，外板采用彩色镀锌钢板，内板采用锌铝板或 304 不锈钢板，外壁板厚度 $\geq 1\text{mm}$ ，内壁板厚度 $\geq 0.7\text{mm}$ ，机组构件表面应作防锈和防腐处理，箱板厚度 $\geq 50\text{mm}$ ，内充填聚氨脂发泡保温（密度 $\geq 50\text{kg/m}^3$ ），机组热绝缘性能保证应 $\geq T1$ 级，空调机组双面保温箱板须采用根据国家标准 GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准要求的燃烧性能 $\geq B1$ 级的难燃材料。（投标文件中提供含有本项目名称及招标编号的证明资料加盖制造商红色鲜章）

6、▲防冷桥要求：机组应具有良好的防冷桥措施，保证在运转时框架外壁及外面板不结露，投标书中应说明具体的防冷桥措施并提供相应证明材料，机组基于欧标 EN1886-2007 检验依据的国家空调设备质量监督检验中心检测的冷桥因子 $\geq TB1$ 级。（投标文件中提供含有本项目名称及招标编号的证明资料加盖制造商红色鲜章）

7、▲密封性能要求：机组密封性能好，机组检修门必须提供可靠的密封结构以保证机组的密封性能，检修门的密封胶边必须采用三元乙丙橡胶类高回弹耐久性材料，检修门采用多锁点设置，提供依据 GB/T14294-2008 机组全静压 1000Pa 条件下，机组的最大漏风率 $\leq 0.5\%$ 。（投标文件中提供含有本项目名称及招标编号的证明资料加盖制造商红色鲜章）

8、过滤器要求：空调机组采用“初效+中效”两级过滤方案，初效过滤采用铝合金框架板式过滤器(G4)，过滤材料无纺布，中效过滤器采用金属框架袋式过滤器(F8)，滤料为进口化纤，过滤器槽架要求采用框架单元，密封良好，拆装方便。

9、加湿器要求：机电一体化设计，可接受机组控制器控制，实现加湿量连续控制，采用可更换或可拆洗式加湿桶，配 304 不锈钢加湿喷管及连接软管，配水质调理器，可适应各种不同水质条件下的加湿需要。

8.2 洁净新风机组：

1、功能段要求：混合段+均流段+风机段+粗效段 +中效过滤段+表冷段+加湿段+再热段+出风段。

2、▲组合式空调机组同时通过 CRAA 认证、Eurovent 认证和 AHRI 认证并提供相关证书复印件，加盖空调制造商公章。

3、箱体要求：为减少箱体漏风，无框架迷宫式结构双面保温箱板结构。

4、▲为确保洁净空调设备洁净质量，要求空调制造商获得 ISO1 级超净环境集成系统证书。（投标文件中提供含有本项目名称及招标编号的证明资料加盖制造商红色鲜章）

5、▲面板要求：空调机组的面板采用无框架双面保温板结构，外板采用彩色镀锌钢板，内板采用锌铝板或 304 不锈钢板，外壁板厚度 $\geq 1\text{mm}$ ，内壁板厚度 $\geq 0.7\text{mm}$ ，机组构件表面应作防锈和防腐处理，箱板厚度 $\geq 50\text{mm}$ ，内充填聚氨脂发泡保温（密度 $\geq 50\text{kg/m}^3$ ），机组热绝缘性能保证应 $\geq T1$ 级，空调机组双面保温箱板须采用根据国家标准 GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准要求的燃烧性能 $\geq B1$ 级的难燃材料。（投标文件中提供含有本项目名称及招标编号的证明资料加盖制造商红色鲜章）

6、▲防冷桥要求：机组应具有良好的防冷桥措施，保证在运转时框架外壁及外面板不结露，投标书中应说明具体的防冷桥措施并提供相应证明材料，机组基于欧标 EN1886-2007 检验依据的国家空调设备质量监督检验中心检测的冷桥因子 $\geq TB1$ 级。（投标文件中提供含有本项目名称及招标编号的证明资料加盖制造商红色鲜章）

7、▲密封性能要求：机组密封性能好，机组检修门必须提供可靠的密封结构以保证机组的密封性能，检修门的密封胶边必须采用三元乙丙橡胶类高回弹耐久性材料，检修门采用多锁点设置，提供依据 GB/T14294-2008 机组全静压 1000Pa 条件下，机组的最大漏风率 $\leq 0.5\%$ 。（投标文件中提供含有本项目名称及招标编号的证明资料加盖制造商红色鲜章）

8、过滤器要求：空调机组采用“初效+中效”两级过滤方案，初效过滤采用铝合金框架板式过滤器(G4)，过滤材料无纺布，中效过滤器采用金属框架袋式过滤器(F8)，滤料为化纤，过滤器槽架要求采用框架单元，密封良好，拆装方便。

9、加湿器要求：机电一体化设计，可接受机组控制器控制，实现加湿量连续控制，采用可更换或可拆洗式加湿桶，配 304 不锈钢加湿喷管及连接软管，配水质调理器，可适应各种不同水质条件下的加湿需要。

8.3 电极式加湿器：

- (1) 采用微电脑控制，可以精确控制加湿量。
- (2) 具有运行状态指示和故障状态指示。

(3) 加湿喷管采用 304 不锈钢材料。

(4) 加湿用水采用生活用水。

8.4 高效过滤器：

(1) 采用无隔板式结构、玻璃纤维滤纸。

(2) 采用一体注塑无缝聚氨酯密封垫、聚氨酯密封胶。

(3) 要求每个过滤器出厂前均应经过效率及检漏测试。

8.5 定风量调节阀：

(1) 外部有指标显示流量刻度，刻度误差小于等于±4%。

(2) 空气泄漏率达到等级二，符合 VDI3803 或 DIN V 24194 第二部分。

(3) 外壳采用镀锌钢板、弹簧片采用 304 不锈钢材质。

8.6 保温材料：

(1) 保温材料采用橡塑保温材料，难燃 B1 级。

(2) 采用与保温材料与之相配套的专用胶水（接口粘接后形成一体）。

8.7 消音器：

(1) 消音器或消音部件的用材应能耐腐蚀、不吸潮、不积尘、不产尘

(2) 其填充材料不允许使用玻璃纤维及其制品。

(3) 内、外层选用优质镀锌钢板制作。

8.8 PLC 控制器：

(1) 预先配置应用程序模块，选用直接数字控制或可编程逻辑控制器，并具有联网协同工作的功能。

(2) 可进行应用软件修改与下载程序，并具有密码保护功能。

(3) 采用 Modbus、Lon 或 C-bus 通讯协议。

(4) 安全等级：遵循 UL 标准的 95 安全等级；防护等级：IP20 以上。

三、配电系统技术要求：

1. 系统总体要求

采购人将双路电源线引至住院楼三层 MICU、住院楼四层产房、住院楼四层家庭产房、住院楼七层 PICU、门诊医技楼首层消毒供应中心、门诊医技楼二层检验输血科、门诊医技楼四层 ICU、门诊医技楼四层 NICU 及门诊医技楼四层手术部双电源切换总配电箱内，各总配电箱其后所有的桥架、线管、电源线、照明、插座、等电位接地等敷设全部由中标人采购、安装。

2. 系统设计要求

- a. 本次设计产房、手术部、家庭产房、PICU、NICU、MICU、检验科为一级负荷，均采用双电源供电，部分重要负荷配置 UPS 系统；
- b. 采用 TN-S 形式，380/220V，放射式与树干式相结合的方式，对于单台容量较大的负荷或重要负荷采用放射式供电；对于照明及一般负荷采用树干式与放射式相结合的供电方式。
- c. UPS 不间断电源装置：对于一级负荷中的特别重要负荷采用 UPS 供电，电源持续供电时间不小于 30min。
- d. 住院楼三层 MICU、住院楼四层产房、住院楼四层家庭产房、住院楼七层 PICU、门诊医技楼首层消毒供应中心、门诊医技楼二层检验输血科、门诊医技楼四层 NICU 及门诊医技楼四层手术部采用双电源供电。
- e. 手术部区内用电应与辅房用电分开，每个手术部内干线必须单独敷设。术前准备、术后苏醒用电应与辅房用电分开，每床配电干线必须单独敷设。
- f. 每间手术部配电负荷不应小于 8KVA，MICU、PICU、NICU、待产室、分娩室每床配电负荷不应小于 2KVA。
- g. 光源：均采用 LED 净化灯；淋浴卫生间为防水防 LED 灯具。LED 灯具光通量及色温应满足 GB50034-2013 相关规定。手术部照明应采用洁净气密封照明灯带，禁用普通灯带代替，灯带必须布置在送风口之外。
- h. 手术部平均照度应在 750LX 以上，待产病区设计平均照度应在 300LX 以上，其余辅房及走廊平均照度应在 200LX 以上，均采用 LED 灯具，手术部照明由洁净气密型灯带组成。
- i. 楼层总配电箱，应设于非洁净区。
- j. 每个洁净手术部应设有一个独立专用配电箱，配电箱应设在该手术部的外侧墙内。
- k. 控制装备显示面板应与手术部内墙面齐平严密，其检修口必须设在手术部之外。
- l. 洁净手术部内禁止设置无线通讯设备。
- m. 手术部、分娩室应设置安全保护接地系统和等电位接地系统。
- n. I 级手术部每间设置 10KVA IT 监测系统一套。其余手术部每间设置 8KVA IT 监测系统一套。IT 系统包括隔离变压器、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。
- o. 手术部、产房采用在线式三进三出不间断 UPS 电源以保证供电的可靠性、安全性。UPS 输出功率因素 ≥ 0.8 ，谐波电压畸变率及输入谐波电流畸变率 $< 5\%$ 。

p. 配电包括工程范围内插座、照明、空调机组等配电。额定电流少于 63A 均采用微型断路器，额定剩余动作电流 30mA。剩余电流保护器应采用 B 型。

q. 配电干线采用 WDZ-YJY-0.6/1kV 电力电缆沿电缆桥架敷设，其余线路均采用 WDZB-BYJ-0.45/0.75kV 塑绝铜芯线穿 JDG 薄壁钢管或沿金属线槽暗敷。

r. 照明均采用 LED 灯具。

s. 所有照明、插座线路导线沿金属线槽或穿焊接钢管敷设，电线或电缆在金属线槽内及穿线钢管内不得有接头、分支接头。

t. 电缆、电线、桥架、套管等材料选材及敷设要符合设计规范标准。

3. 接地系统

(1) 所有照明灯具设置专用 PE 线。

(2) 插座回路设置漏电保护断路器，30mA。设备带吊塔用电采用 B 型剩余电流保护器。

(3) 采用等电位接地系统，接地电阻小于等于 1 欧姆，所有用电设备和有金属外壳的非用电设备用 6 平方毫米铜线与接地端子盒的接地端子相连，然后采用-40*4 热镀锌扁钢将各接地端子盒与楼层接地端子箱连接，以保证用电安全性。

4. 节能环保

1、尽量做到了供电线路深入负荷中心，正确选择了导线截面、线路的敷设方案，降低配电线路的损耗。提前规避了与各专业之前的冲突，减少了资源消耗。

2、选择了节能及高效设备，减少设备本身的能源消耗。

3、严格执行 GB50034-2013《建筑照明设计标准》中规定。

4、采用 LED 高效光源、高效灯具，并充分利用天然光及多规格高效灯具保证工作各区域照度要求。

5、照明灯具附件：应符合该产品的国家能效标准。

6、灯具控制要采用一灯一控和间隔控制。

5. 其他相关要求

1、凡与本项目有关而又未说明之处，参见国家、地方标准图集，或与设计院协商解决。

2、本项目所选设备、材料，必须具有国家级检测中心的检测合格证书（3C 认证）；必须满足与产品相关的国家标准；供电产品、消防产品应具有入网许可证。

3、为设计方便，所选设备型号仅供参考，招标所确定的设备规格、性能等技术指标，不应低于设计图纸的要求。所有设备确定厂家后均需建设、施工、设计、监理四

方进行技术交底。

4、根据国务院签发的《建设工程质量管理条例》

1) 设备、材料，应保证符合设计文件及合同的要求。

2) 中标人必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得擅自修改工程设计。

中标人在施工过程中发现设计文件和图纸有差错的，应当及时提出意见和建议。

3) 建设工程竣工验收时，必须具备设计单位签署的质量合格文件。

6. 配电系统主要设备技术要求

6.1 配电箱

柜体造型美观、结构牢固可靠。

柜体内开关等所有电气元件。

具有经久耐用、操作安全、维护方便等优点。

6.2 医用绝缘监测仪：

绝缘监测仪须符合 IEC 60364-7-710 和 BSEN 61557-8《通用绝缘监视仪》标准。

故绝缘检测仪应采用双正弦波形电压测试信号测量方法来屏蔽减少电网中谐波畸变等因素并提供相关证明文件。

绝缘监测仪装置本身应集成 24V 专用电源，为减少故障点，系统不再另外配仪用电源。

绝缘监测装置须内置有故障定位功能，可对其监测电网的具体故障点进行快速查找，并且至少可以同时定位 16 路绝缘故障。

绝缘监测仪须满足 IT 系统最低要求，数据如下：

—监测电压范围：AC 0-250V 频率 50-200HZ

—可选报警值：绝缘电阻 50-500KΩ 温度 20-180℃ 电流 1-99.9A

6.3 医用隔离变压器

(1) 医用隔离电源 IT 系统技术要求

1、符合 GB16895.24-2005/IEC60364-7-710:2002 标准中规定。

2、符合国家标准《特殊装置或场所的要求医疗场所》GB16895.24 的规定。

3、医用隔离变压器满足《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 710.512.1.6 中规定；

4、医用隔离变压器符合 IEC61558-2-15 的要求。

5、绝缘监视报警系统符合 IEC61557-8、IEC60364-7-710 标准。

6、符合《民用建筑电气设计规范》JGJ 16-2008 12.8

- 7、符合《医院洁净手术部建筑技术规范》GB5033-2013
- 8、医用 IT 隔离电源系统包含 MIT710 医用隔离变压器、IM107TD47 绝缘监视仪、DCT2 电流互感器、DP450 仪器专用电源、EAT2007 外接报警测试和显示仪。
- 9、单相医用隔离变压器要求：
 - a、负载时变压器电流平衡，温度平衡；
 - b、负载温升高；
 - c、噪音低于 35 分贝；
 - d、超高的功效转换；
 - e、增加了机械强度并具有抗腐蚀；
 - f、内置温度传感器；
- 10、单相医用隔离变压器技术参数：
 - a、输入电压 AC220V
 - b、输出电压 AC220V
 - c、耐压 4200V/分
 - d、频率 50/60Hz
 - e、绝缘等级 H 级
 - f、冷却方式 自冷
 - g、空载温升 $<35^{\circ}\text{C}$
 - h、空载电压 $<\text{AC}230\text{V}$
 - i、噪音等级 $<30\text{dB}(\text{A})$
 - j、满载温升不超过 80°C
 - k、空载电流 $<1\%$
 - l、功效 $\geq 95\%$
- 11、绝缘监视仪要求：
 - a、医疗 IT 系统电源监视专用设备，具备多种功能；
 - b、24 V 直流电源供电模式使监测电路脱离了危险电压，最大限度杜绝因测量电路故障而可能对病人造成的威胁；
 - c、绝缘监视响应值可调；
 - d、变压器负荷监视响应值可调；
 - e、AMP 测量方法，可精确监视 IT 系统；
 - f、RS485 接口，双绞线连接；

- g、外接报警设备；预留多种报警输出端口；
- h、高智能化的控制输出接口：一路独立控制的温度控制接口，一路可编程报警输出接口和一路可编程预留备用输出接口；
- i、报警响应速度更快，测量精度更高，更低的测试电流；
- j、报警模式自检功能：避免因维护人员误操作而造成下次设备故障时监测装置不能正常给出声音报警信号的可能；
- k、操作液晶显示界面；
- l、产品具有对被监测 IT 系统对地绝缘电阻、电源电压、变压器负荷电流、变压器绕组温度实时监测与故障报警功能；
- m、继电器报警输出、LED 报警指示等多种故障报警指示功能；
- 12、绝缘监视仪技术参数：
 - a、工作电压：DC24V（仪器专用电源提供）
 - b、功耗：<6VA
 - c、绝缘监测
 - ①响应值：0-1M Ω
 - ②精度： $\pm 3\%$
 - ③最大测量电压： $\leq 24V$
 - ④最大测量电流： $\leq 50 \mu A$
 - ⑤报警范围：0-999K Ω （可设）
 - ⑥延迟： $< 2s$
 - d、温度监测
 - ①响应值：0-200 $^{\circ}C$
 - ②精度： $\pm 1\%$
 - ③报警范围：0-200 $^{\circ}C$ （可设）
 - ④延迟： $< 2s$
 - e、阻抗：f=50Hz
 - f、负载监测
 - ①响应值：0-100A
 - ②精度： $\pm 2\%$
 - ③频率：50/60Hz
 - ④报警范围：0-100A（可设）

⑤延迟：<2s

g、电压监测

①响应值：0-500V

②精度：±1%

③频率：50/60Hz

④报警范围：0-500V（可设）

⑤延迟：<1s

h、显示方式 LCD 液晶

i、通讯方式 RS485 接口 MODBUS-RTU 协议

j、工作环境

①工作温度：-10℃--80℃

②储存温度：-20℃--95℃

③海拔高度≤2500m

④湿度：40%—60%RH

k、通讯距离≤1200m

l、报警输出

①输出模式：三路继电器输出

②触点电容：AC 250V 3A DC 30V 3A

m、外接报警测试和显示仪特性及技术参数：

①220V 的供电模式、设备的安装移动需灵活

②采用现场总线通讯技术可实现与绝缘监视仪实时测量数据同步

③可远程设置绝缘监视仪的报警值；

④IT 系统发生故障时发出声光报警信号并根据用户设定参数开启外部报警接口。

（注：按下消音键后，声音关闭，故障报警指示灯不会熄灭，直到故障解除为止）；

⑤内部集成蜂鸣器报警功能和一路可编程报警输出接口；

⑥具有中英文切换功能，满足不同操作人员的应用需求；

⑦内部电路采用双重隔离技术，使系统性能更加安全可靠；

⑧声光报警液晶显示电流、电压、温度及绝缘监视和负荷监视报警状态；

（2）医用隔离电源（IT）系统产品须获得认证及通过相关检测：

医用隔离电源（IT）系统、医用隔离变压器检测报告、生产厂家 ISO9001 质量管理体系认证、CE 医疗类安全认证、CE 电磁兼容认证、FCC 认证、ROSH 认证、环保测

试合格、工业、科学和医疗 (ISM) 用射频设备. 电磁干扰特性. 极限值检测、欧盟安规电磁兼容抗干扰性认证标准可靠性检测、电流谐波标准的兼容性测试、变压器，供电设备及类似设备的安全，一般要求和试验检测、1000V 交流及 1500V 直流配电系统的电气安全/防护措施的测试，测量或监测用设备测试。

6.4 不间断电源 (UPS 系统)：

- 1、UPS 后备时间 $\geq 30\text{min}$.
- 2、本次 UPS 电源系统在线三进三出 UPS 产品，采用模块化结构设计；
- 3、DSP 全数字控制，实现了 IGBT 整流、逆变、充电、放电变换器全部数字化；
- 4、支持两路不同的市电接入，提高系统的可靠性，提供系统原理图和端子接线图；
- 5、采用先进的“N+X”无线并联冗余技术，并联可靠性高环流小，同时并机可以共用电池组；
- 6、LCD 采用 7 寸大屏，通过 LCD 显示屏可以监控 UPS 的各种信息，如：输入电压、频率，输出电压、电流、频率、有功功率、视在功率、负载率，浮充电压、均充电压、充电电流，充电器温度，电池电压、电池组温度、电池剩余放电时间、电池剩余容量百分比，电池状态，历史记录。
- 7、▲具有密码保护功能，包括第一次开机密码、用户密码以及维护密码管控，避免人员随意操作，投标文件中提供含有本项目名称及招标编号的证明资料加盖制造商红色鲜章的详细操作说明；
- 8、具备电池自检功能，为确保 UPS 电池状态并延长电池的使用寿命，需要在一定时间周期内对电池进行一次充放电，以确保市电突然断开时电池能给 UPS 正常供电。可以根据不同的要求，选择不同的自检周期和时间，如自检 10 秒、自检 10 分钟、自检电池低压保护，设置步骤说明；
- 9、具有电池反接保护功能，防止施工人员电池反接后，引起机器损坏或炸机，UPS 验收时做现场验证；
- 10、具备电池在线监测功能，电池断开或未连接时，UPS 应及时提出告警，同时 UPS 验收时做现场验证。
- 11、易损元件可做模块级更换，现场更换快捷方便；
- 12、▲在无市电状态下，可直接用电池组启动 UPS，或无电池情况下直接用市电启动，投标文件中提供含有本项目名称及招标编号的证明资料加盖制造商红色鲜章的详细操作说明；

13、▲具有 EPO 紧急关机功能，请提供加盖制造商红色鲜章的机器实物图片进行证明；

14、▲电池节数可以在 30-40 节之间灵活设置，以保证在其中有单节电池故障时可以将故障电池单独取出，不会影响整组电池的工作，提供含有本项目名称及招标编号并盖有制造商红色鲜章的详细设置步骤说明；

15、▲标配输入、旁路、输出、维修旁路开关，所有开关必须内置 UPS 机柜里面，请提供含有项目名称及招标编号并盖有制造商红色鲜章的机器实物图片进行证明；

16、▲主机具备电池和关键器件的定期维护提醒功能，定期的维护时间可以通过 UPS 主机进行设置，投标文件中提供含有本项目名称及招标编号的详细显示界面说明加盖制造商红色鲜章的详细操作说明；

17、采用 12V 免维护胶体蓄电池，蓄电池设计寿命 7-10 年以上；

18、蓄电池获得绿色环保首选品牌、胶体泰尔认证及检测报告。

19、蓄电池应能承受 50KPa 的正压或负压而不断裂、不开胶，压力释放后壳体无残余变形。

20、电源主机具备信息产业部的 TLC 认证与检验报告、节能认证与检验报告、CE 认证与检验报告

四、弱电系统技术要求

系统设计总体要求

所有设备及管线的招标、敷设均应符合国家电气、消防施工等相关技术规范要求。

1. 综合布线系统

(1) 净化区综合布线系统按综合配置设计，根据建设方提供的使用需求及相关规范要求设置一定数量的信息点；系统设计采用六类布线系统，采用 CAT6 UTP 非屏蔽低烟无卤双绞线，双绞线要求采用带“十”字芯线缆。

(2) 按照需求在手术部、实验室、办公室、各类库房、值班室、会议室等设置数据及语音通用的信息插座；信息插座采用六类 RJ45 插口模块，以方便数据点和语音点可以互换使用，信息点面板采用 86 型单/双孔面板；具体点位见对应弱电平面图。

2. 公共广播、背景音乐系统

(1) 本次在净化区域设置有背景音乐系统，该系统背景音乐系统和消防广播合用，实现强切转换。系统由音源、扩声设备、控制设备、传输线路及末端扬声器等组成。主机安装在各个护士站或办公室或人员便于操作的场所。

(2)从功放设备的输出端至线路上最远的用户扬声器之间的线路衰耗不大于1dB(1000Hz时)。系统主机为标准模块化配置，并且提供RS232或RS485接口及相关软件通信协议，或提供硬接点，以利于系统的集成。

(3)背景音乐系统频响为70Hz~120kHz，谐波小于0.1%，信噪比不低于65dB。

(4)广播主干线缆采用单独穿管敷设，分支线路采用单独穿JDG管楼板内暗敷，1~2根NH-RVS-2x1.5线缆穿JDG20管，1根NH-RVS-2x1.5线缆穿JDG20管，2根NH-RVS-2x1.5线缆穿JDG25管，更多的分管敷设；线缆在消防端子箱内内盘留0.5m。

(5)每间手术部、待产、分娩、病房、相关辅房、走廊等设置天花喇叭，同时设置背景音乐系统音量控制器。手术部内可设单独控制。

(6)系统音质清晰、灵敏度高、频响范围广、失真度小。

3. 门禁系统

(1)洁净区域内门禁系统主要分两种、一种是在主要出入口（医护人员入口）设置可视对讲门禁系统，控制主机一般设置在护士站或办公室；另一种是设置在其他出入口门上（清洁区的出口门、楼梯间门口）。系统应具有记录、修改、查询所有持卡人的资料，监视记录所有出入情况及出入时间，对非法侵入或破坏进行报警并进行记录；当火灾报警信号发出后，自动打开火灾及相邻层的电子门锁，方便人员疏散等功能。

(2)控制器采用TCP/IP网络通信协议。系统由以下设备构成：控制主机、出入控制器、读卡器、电子门锁、感应卡、开门按钮。

(3)除重要房间外，其余主要通道出入口的控制系统（门禁）实现与火灾报警系统及其它紧急疏散系统联动，当发生火灾或需紧急疏散时，通过消防信号及分励脱扣开关自动切断火灾及相邻层门禁控制器电源，使门处于常开状态。提供给门禁控制器（主要通道出入口与疏散联动的门禁）的UPS配电箱回路中，需带分励脱扣功能的断路器，详见甲方配电箱系统图。分励模块及分励模块至楼层UPS配电箱内分励脱扣开关之间的消防信号线缆由消防专业提供，线缆规格以消防专业为准。

(4)出入口控制器门上设置，由应急电源箱供电；出入口控制系统的电磁锁须自带门磁功能，电磁锁须与装修部门配合。传输线缆采用沿金属桥架或穿JDG管敷设，每只读卡器分别采用1根1WDZ-RVVSP-2x1.0和1xWDZ-RVV-2x1.0线缆，外套1根JDG25管；每只出门按钮分别采用1根WDZ-RVV-2x1.0线缆，外套1根JDG20管；每把电子锁分别采用1根WDZ-RVV-4x1.0线缆，外套1根JDG20管；每台可视对讲室内机（室外机）采用1xWDZ-RVVSP-2x1.0和1xWDZ-RVV-2x1.0线缆，外套1根JDG25管，1xUTP-CAT6线缆外套1根JDG20管。各线缆在进入门禁控制器之后盘留长度1m。

五、医用气体系统技术要求：

A. 系统设计总体要求：

1. 采购人将氧气、压缩空气、真空吸引、笑气、二氧化碳管道引至住院楼三层 MICU、住院楼四层产房、住院楼四层家庭产房、住院楼七层 PICU、门诊医技楼首层消毒供应中心、门诊医技楼二层检验输血科、门诊医技楼四层 NICU 及门诊医技楼四层手术部所在医用气体管井内，并预留总管接口。其后招标范围内的报警系统和二级稳压装置由中标方负责提供，各单元供气管均须单独敷设。

2. 医用气体系统,包括招标范围内的氧气、压缩空气、真空吸引、笑气、二氧化碳管道，阀门、医用终端、设备带及配套电器系统。

3. 所有气体终端采用相关规范和标准要求，终端表面颜色应符合国际通用标准；气体终端插头为快速插拔自闭型，可实现单手操作。为使全院的所有气体终端接头保持使用的一致性，须按现有的气体终端接头标准进行实施。

4. 所有医气管道均要求为符合标准的脱脂紫铜管，管道、阀门、仪表等安装前均须清洗及进行脱脂处理，并用无油压缩空气或氮气吹净。

5. 进入手术部及各用气设备的医气管道必须接地，接地电阻不得大于 $4\ \Omega$ 。

6. 医用气体技术参数：

序号	气体名称	气源供气压力 (MPa)	输出口压力 (MPa)	超压报警压力 (MPa)	欠压报警压力 (MPa)	医气输出口流量 (L/min)
1	氧气	0.40~0.45	0.40	0.55	0.35	20
2	二氧化碳	0.35~0.40	0.40	0.45	0.30	6~10
3	笑气	0.4~0.45	0.40	0.55	0.35	15
4	压缩空气(医用)	0.40~0.45	0.45	0.55	0.35	20~60
5	压缩空气	0.80~0.95	0.8	1.0	0.75	230
6	真空吸引	-0.03~-0.07	-0.06	-0.015	-0.075	15~80
7	麻醉废气		0.09			130

B. 医用气体系统配置要求：

1. 手术部内墙面采用嵌壁终端箱及吊塔设氧气、笑气、二氧化碳、压缩空气、真

空吸引，麻醉复苏设氧气、压缩空气和真空吸引，采用设备带安装。家庭产房、待产及分娩室设氧气、压缩空气和真空吸引，采用设备带安装。MICU、PICU、NICU 均设氧气、压缩空气和真空吸引，采用吊塔及设备带安装。

2. 洁净手术部每间手术部配气箱及吊塔均各设一组氧气、笑气、二氧化碳、压缩空气、真空吸引输出口，废气排放输出口只在吊塔上设置；麻醉复苏设置设备带，每床设氧气、真空吸引、压缩空气输出口。

3. 待产室、分娩室设置设备带，每床设氧气、真空吸引、压缩空气输出口。

4. 抢救室设置设备带，每床设氧气、真空吸吸引、压缩空气输出口。

5. 麻醉废气排放采用射流系统，要求可将病人口中呼出的废气收集排出。麻醉废气输出口只在吊塔上设置。

6. 控制系统:除麻醉废气外其余气体管道必须先通过分区阀门箱后方可进入手术部、MICU、PICU、NICU、产房、分娩室及功能房，所有楼层及每间手术部内控制板上均应设置医气压力报警装置。

C. 医用中心供氧系统技术要求

1. 中心供氧系统管道材质要求：中心供氧管道材质均选用脱脂紫铜管。

2. 系统管道连接要求：中心供氧管道均采用采用紫铜管件金属密封连接，紫铜管件之间采用套管银基钎焊焊接，各接头的材质均与主管材相符

3. 供氧管道

3.1 氧气管道直径保证使用麻醉机、呼吸机和其他医疗器械的终端压力不低于 0.4MPa；普通病房处的压力不低于 0.2MPa；

3.2 在使用流量条件下，最远处管道压力损失不超过 10%。

3.3 根据相关规范标准规定，本工程管道选用脱脂紫铜管。

3.4 管道布置

3.4.1 每个病区走廊横管安装在走廊吊顶内，病房内支管及终端、截止阀均安装在铝合金设备带内。

3.4.2 管道及其连接件在使用前均经过严格的脱脂，以确保管道系统的安全；

3.4.3 氧气管道穿墙壁和地板时，均敷设在套管内，在套管内的管段不得有焊缝及连接接头；

3.4.4 氧气管道不允许暗埋在建筑物结构内或敷设在没有检查门的管井内；

3.4.5 氧气管道不允许与燃气管、燃油管、电缆共架敷设；

3.4.6 氧气管道及管件在安装前均经严格脱脂；

3.4.7 管道支架均匀布置，副管道在吊顶内安装，安装高度可根据安装现场作调整，副管道支架最大间距为 2m，主管道支架最大间距为 2.5m。

3.5 管道连接

紫铜管对接采用管子加套管的承插焊方式连接，确因受施工条件限制可采用球头、球帽、球嘴金属密封连接，球头、球嘴与紫铜管之间采用氧焊焊接。

4. 医用氧气二级稳压箱

4.1 要求符合 Q/NXA005-2019《医用气体二级箱》相关要求。

4.2 集截止及减压稳压功能，双路设计，一用一备，当一路出现故障时，可不停气维修。

4.3 具有气体旁通回路，当双路减压系统出现故障时，可开启旁通过回路进行紧急供氧，确保供氧安全。

4.4 内置安全阀，输出压力为减压器工作压力的 1.3-1.5 倍。

4.5 配置输入、输出压力表，压力表采用优质产品，且配有压力表维修阀，可实现不停气维修压力表。

5. 监视装置

在每个病区的护士站设计有气体压力监视仪表和压力报警装置，主要用于医用气体的管道超欠压报警。

5.1 护士可直接监视医用气体系统使用实际压力，出现异常时就地进行声光报警。

5.2 声光报警器具有下限声光报警、上限声光和电源显示。

5.3 进口压力显示，报警范围调节功能。

5.4 进气连接为螺纹连接形式。

5.5 设有挂墙式固定孔，安装方便。

6. 流量计量装置

6.1 最大流量： $\geq 12\text{m}^3/\text{h}$

6.2 最大工作压力： $\leq 1.0\text{Mpa}$

6.3 显示方式：LCD

6.4 显示单位：瞬时流量 SLPM，累计流量 SL

6.5 精度： $\pm (1.5+0.5\text{FS})\%$

6.6 工作电源：12-24VDC

6.7 输出：RS485 通讯模块，4-20mA 标准电流输出或 3.3V 脉冲输出。

6.8 工作温度：-10~55℃

6.9 工作湿度：≤95%RH(无结冰、无凝露)

6.10 防护等级：IP40

D. 医用中心真空吸引系统技术要求

1. 医用中心吸引系统管道材质要求：管道材质均选用脱脂紫铜管。

2. 系统管道连接要求：医用中心吸引管道均采用采用紫铜管件金属密封连接，紫铜管件之间采用套管银基钎焊焊接，各接头的材质均与主管材相符

3. 吸引管道

3.1 管道布置：主管道与氧气主管并行，每个病区的横管、截止阀均安装在走廊吊顶内，病房内支管及终端均安装在铝合金设备带内。

3.2 管道材质：本项目吸引主管、横管、进入病房的支管（包括设备带内的管道）均选用本工程管道选用脱脂紫铜管。

3.3 病区维修阀：

大楼每层管道井出口处设置 1 个横管维修阀。

每间病房入口均设置 1 个支管维修阀。

E. 医用压缩空气系统技术要求

1. 医用压缩空气系统管道材质要求：管道材质均选用脱脂紫铜管。

2. 系统管道连接要求：医用压缩空气管道均采用采用紫铜管件金属密封连接，紫铜管件之间采用套管银基钎焊焊接，各接头的材质均与主管材相符

3. 压缩空气管道

3.1 管道布置：主管道与氧气主管并行，每个病区的横管、截止阀均安装在走廊吊顶内，病房内支管及终端均安装在铝合金设备带内。

3.2 管道材质：本项目吸引主管、横管、进入病房的支管（包括设备带内的管道）均选用本工程管道选用脱脂紫铜管。

3.3 病区维修阀：

大楼每层管道井出口处设置 1 个横管维修阀。

每间病房入口均设置 1 个支管维修阀。

4、压缩空气终端设备

4.1 本终端快速插座采用国内产品，必须达到插拔方便，密封可靠，插拔 2 万次以上，终端采用快速自封式接头，插拔自如，并设有防错插结构。

4.2 终端流量：大于 40L/min。

5、管道接地：

按国家相关规范要求，压缩空气管道应可靠接地，其接地与大地接地干线连接，接地干线由中标人负责，接地电阻应小于 10 欧姆。

6、系统泄漏率：

医用压缩空气系统的系统小时泄漏率不大于 0.5%。

7、验收标准：

可按医院要求，按国家相关规范规定进行竣工验收。其中系统泄漏率按不大于 0.5% 验收，验收合格交付使用。

F. 医用气体系统主要设备技术要求：

a. 铝合金设备带：

1. 设备带水平安装，高度距房间地面 1.4m。

2. 设备带说明：组合式多功能设备带。

3. 尺寸：宽 250mm，高 60mm，均厚 \geq 1.5mm。

4. 优质铝锭制造，外型上下设有弧型过渡流线；

5. 内里分为强电、弱电及管道三个独立隔断槽，符合国际安全标准气源及电源必需分隔布置要求；

6. 管道槽最多可同时容纳四种不同气体管道；

7. 面板采用活动扣板式设计，方便作日常检修；

8. 底部要求装有内藏式照明，供使用者阅读之用；

9. 设备带上的强、弱电配置要求见相应专业技术要求。

b. 气体终端：

7. 本项目终端采用快速插座采用国内产品，必须达到插拔方便，密封可靠，终端采用快速自封式接头，插拔自如，并设有防错插结构。接口型式根据相关标准制造；

1. 终端颜色与形状不同，采用 ISO 规定的颜色，不同种类气体终端颜色、形状不同，以防误操作；

2. 终端插头为快速插拔自闭型，可实现单手操作；

3. 各种气体终端接头不得有互换性，插拔次数应 20000 次以上；

4. 终端流量：大于 30L/min（可调范围 10-30L/min）。
5. 终端内部止回阀与安全阀分离设计；
6. 气体终端符合 CE 认证；
7. 气体终端具备通、断、拔三位功能，可带气维修功能。

c. 压力管道元件要求：

1. 高压阀、低压阀、减压阀、医气终端、过滤器及安全阀等压力管道元件，须有检验合格证，经检验合格后方可用于工程安装；减压阀、安全阀应按设计文件规定的压力进行调试。

六、卫生器具技术要求：

1. 系统设计总体要求：

(1) 盥洗设备及淋浴间应同时设置冷热水源，并安装混水龙头。按建筑平面图设计要求和院方要求安装洗手盆和感应水龙头。

(2) 采购人负责提供压力 0.3~0.4Mpa 的水源至楼层，并预留水管道接口。

(3) 区内的给排水干、立管为暗装，支管也不宜明装。排水管弯头选用带检查口弯头。

(4) 穿墙及穿楼板的管道必须做套管，套管内的管段不应有接头，管道和套管之间用不燃性密封材料封口。

(5) 暗装阀门和排水检查口处，必须设检修门，检修门必须严密。

(6) 冷水管采用 PPR 给水管，热熔连接冷水管管径 $DN \leq 50$ 采用 PPR 截止阀，公称压力为 1.00MPa；

(7) 纯水管采用 SUS304 不锈钢给水管： $DN < 80$ ，环压式连接； $DN \geq 80$ ，焊接；或按产品要求。

(8) 高温排水管采用 304 不锈钢排水管： $DN < 80$ ，环压式连接； $DN \geq 80$ ，焊接；或按产品要求。

(9) 室内生活污水排水管，室内排水管采用 UPVC 排水管，溶剂粘接。

(10) 盥洗设备及淋浴间应同时设置冷热水源，并安装混水龙头。按建筑平面图设计要求和院感要求安装洗手盆和感应水龙头。

(11) 招标范围内所有洁具均包含在投标报价中，应采用不易积存污物和易于清扫的卫生洁具及附件。洁净区内的地漏必须为高水封防臭地漏并加密封盖，水封高度不得小于 50mm。

(12) 给排水管道的强度试验、气密性试验、排水管道的灌水试验及系统的通水试验应按国家有关规范进行。

(13) 给排水管道材质必须符合国家洁净管材标准。

2. 主要材料规格要求：

(1) 立式洗手盆

- ① 材质：陶瓷
- ② 输送介质：冷热水
- ③ 主要配件：存水弯、感应龙头、翻板式 304 不锈钢下水器、混水器。
- ④ 尺寸：550mm*330mm

(2) 柜式洗手盆

- ① 材质：陶瓷
- ② 输送介质：冷热水
- ③ 主要配件：存水弯、感应龙头 DN15、翻板式 304 不锈钢下水器、混水器。
- ④ 尺寸：550mm*330mm

(3) 大理石洗手盆

- ① 台面：大理石
- ② 输送介质：冷热水
- ③ 主要配件：存水弯、1 个感应龙头、翻板式 304 不锈钢下水器、混水器。
- ④ 尺寸：根据现场定制。

(4) 淋浴器

- ① 材质：304 不锈钢
- ② 输送介质：冷热水
- ③ 主要配件：花洒、混水开关等

(5) 蹲便器

- ① 材质：陶瓷
- ② 输送介质：冷水
- ③ 主要配件：脚踏式自闭冲洗阀
- ④ 给水管规格：DN25

(6) 坐便器

- ① 材质：陶瓷
- ② 输送介质：冷水

③ 主要配件：水箱

④ 给水管规格：DN25

(7)医用洗手池

① 二/三位洗手池（304 不锈钢壳体，并特殊耐指纹表面处理）洗手池长度：1500/1950mm，宽度 630mm，前高度 950mm，后高 1170mm, 背面镜高度 1900mm，内胆深度达到 400mm，深度合理确保使用时不外溅；

② 配有灯板镜子（特有技术处理，防雾化镜面无水珠）和镜前灯（LED 灯源，防潮处理，节能省电，美观环保）；

③ 配有二/三个自动出水龙头（全铜精加工镀铬龙头主体，红外线自动感应传感器，免接触自动感应出水，感应距离可调，出水嘴可 360° 全方位旋转，各水嘴独立设置，适合不同角度使用。同时配有膝碰出水功能，洗完可自动停水，停水时间可根据使用要求设定，进水加装过滤网装置），下部设置三/四组检修对开门，全配有 304 不锈钢嵌入式拉手；

④ 内胆配有 304 不锈钢沥水板，起到降噪和过滤的作用，防止堵塞下水道；

⑤ 材质及配置：池体 1.2mmSUS304 镜面板制作，其他 1.0mmSUS304 拉丝板制作。表面采用高温极速喷砂工艺，纹理细腻，防油污易清理，抗油防污；

⑥ 安装漏电保护装置，另外采用降压变压器，把交流 220V 变成直流 24V 安全电压，控制电磁阀采用 24V 直流，有效的保证用电安全，触控开关、电磁阀、继电器等关键部件采用配件；

⑦ 配置：水温恒定、出水量大，水量可调大小，长久高效加热，耐用节能，具有漏电安全保护装置；

⑧ 具有独立的配电系统；

⑨ 红外线自动感应传感器，自动定量给皂功能(适用不同粘度的洗手液和消毒液)，皂液量及感应距离可调，方便保用，预防交叉感染，易清洁；

⑩ 洗手池为一体化设计，配有万向轮方便移动，安装时旋转支撑脚螺丝，能使万向轮悬空，固定洗手槽位置，可调整高度：≥50mm；

⑪ 可选配出刷器和刷子，不交叉感染；

⑫ 槽底从四周往中间倾斜 15°，采用宽体整体排水可有效防止槽体积水（不易结水垢）与渗漏水；

⑬ 出水和出液分开电路，触控式出水为主动出水，水电控制采用原厂原件，安全，可靠性高，免维护。

八、消防系统技术要求：

A. 系统设计总体要求：

1. 深化图及竣工图纸标明地址编码、回路走向；中标人移交给采购人的正式图纸中应包含每条回路的编码规则或在点位表中标明每个点位所属回路。
2. 应配合厂家提供联动逻辑关系表。
3. 各系统设备管路应做好必要标识，尤其是消防水、通风（含防排烟及正压送风）系统及气体灭火系统设备需标识所服务的区域、管道流向。
4. 消防电系统主机及端子箱等应标明线路性质，包括但不限于信号线、电源线、极性、回路信息。

B. 项目内容：

1、项目范围

本工程位于台山市妇幼保健院新院内。项目信息：1. 住院楼建筑层数为地下1层；地上12层。防火设计的建筑分类为高层一类公共建筑，耐火等级一级；2. 门诊医技楼建筑层数为地下1层，地上4层；防火设计的建筑分类为多层公共建筑，耐火等级一级。

2、设计内容：

- 2.1 装修施工图（消防报建）；
- 2.2 喷淋给水和消火栓给水系统；
- 2.3 火灾自动报警系统和应急照明系统；

3、总平面布局及防火间距：

- 3.1 本建筑物周围均设有消防车道，满足消防要求。
- 3.2 本栋建筑物与周边相邻建筑的防火间距均满足《建筑设计防火规范》的规定。

4、施工项目：

4.1消火栓系统：图中消火栓及其立管除标明外，均沿用原主体施工图的管网，消火栓箱内均设置消防软管卷盘。图中灭火器配置均采用MF/ABC5。

4.2喷淋系统：洁净区域采用隐蔽型喷头。天花吊顶区域设置的喷头均为上下喷头。主管接公共区域的主管。

4.3消防报警及联动系统、消防广播系统、消防电话系统：根据装修情况延伸至天花吊顶上。

C. 技术要求

1) 建筑构造及装修材料：

装饰材料燃烧性能等级表

序号	材料名称	燃烧性能	序号	材料名称	燃烧性能
1	洁净吸音金属板隔墙	A级	4	玻璃窗	A级
2	洁净吸音金属板天花	A级	5	土建砖墙+无机涂料/抗菌漆	A级
3	防静电PVC卷材	B1级	6		

2) 消防给水和灭火设施：

1、室内消防给水系统

(1) 室内消火栓用水量为 40/S

火灾延续时间：消火栓为2小时

室内消火栓用水量为288m³。

本项目室内消火栓系统采用区域临时高压给水系统。泵房和消防水池设在负一层地下室，水池有效容积432m³，在系统最不利点（住院楼屋顶）设36m³消防水箱用于满足初期火灾消防用水量。

消火栓水泵配置参数：Q=40L/S, H=120M, P=75KW, 一用一备。

(2) 供水管网

消火栓给水系统按静水压不超过1.0 MPa原则，室内消火栓系统竖向不分区，系统-1F至11F采用减压稳压消火栓，保证减压后栓口压力为0.35~0.45MPa。室内消火栓均配置带消防软管卷盘。

(3) 室内消火栓布置

采用单栓消火栓，水枪充实水柱长度不小于13米，每股水柱的流量为5L/S，消火栓的间距不大于30米，并保证两股水柱可同时到达室内任何一点。

(4) 管材

消火栓给水系统采用内外壁热镀锌钢管，管径小于DN50时采用螺纹连接，管径大于等于DN50时采用沟槽连接件连接。

2、自动喷淋系统

自动喷水灭火系统用水量为30/S

火灾延续时间：1小时

自动喷水灭火系统用水量为108m³。

(1) 消防水源

本项目自动喷水灭火系统用水由地下室消防水池（有效容积432m³）作为消防水源经喷淋泵加压后供给喷淋系统用水，喷淋水泵配置参数：Q=30L/S, H=100M, P=45KW（一用一备），水泵出水管管径为DN150。

（2）设置要求

本项目采用湿式自动喷水灭火系统。

火灾危险级为中危Ⅱ级，喷水强度为8L/min·m²，计算作用面积160 m²，每个喷头的保护面积不大于10 m²，最不利点处喷头工作压力不小于0.10 MPa。系统设计流量30L/S，用水持续时间1小时。湿式报警阀设置在小区地下室，每个湿式报警阀控制的喷头不多于800个。

喷头型号：无吊顶区域及吊顶内（高度>800mm）喷头采用快速直立型喷头，动作温度为68℃喷头，公共区及洁净走廊吊顶部位下层喷头采用快速反应隐蔽式喷头，大型吊灯附近79℃. 吊灯内侧93℃，厨房喷头动作温度为93℃。风管宽度超过1.2米的位置加设下喷头。

（3）喷淋水泵及控制

喷淋水泵设于地下室消防水泵房内，喷淋泵由湿式报警阀的压力开关启动，喷淋泵在消防控制中心及泵房内均能手动启停，其启停及故障均在消防控制中心有显示。在系统最不利点（住院楼屋顶）设36m³消防水箱用于满足初期火灾消防用水量

水流指示器以一个消防分区设一个为原则设置，水流指示器信号在消防中心显示。本系统阀门均带信号指示。

（4）管材

喷淋给水系统采用内外壁热镀锌钢管，管径小于DN50时采用螺纹连接，管径大于等于DN50时采用沟槽连接件连接。

3、灭火器配置

按严重危险级A类火灾配置灭火器，灭火器类型规格代码（MF/ABC5）干粉（磷酸铵盐），灭火器按最大保护距离15m配备，灭火器放置处均配置自救式呼吸面罩。

3)建筑消防电气：

1、本工程用电包括有一级，二级，三级负荷，属于火灾自动报警系统二级保护对象，在消防控制室设联动型集中报警控制器，可控制消防设备的启、停、并应显示其工作状态。消防控制室设在2#住院楼首层消防中心，本工程消防线路由消防监控室经地下室弱电桥架引来。

2、采用二总线制火灾自动报警系统，按环境特点设置相应类型的火灾探测器。系

统的成套设备，包括报警控制器、联动控制台、CRT显示器、打印机、应急广播、消防专用电话总机、对讲录音电话及电源设备等均由中标人成套供货，并负责安装、调试。

3、消防控制室可接收感烟、感温、煤气探头的火灾报警信号、水流指示器、检修阀、压力报警阀、手动报警按钮、消火栓按钮的动作信号。

4、消防联动控制设备可通过总线实现以下控制及显示功能：手动或自动切断有关部位的非消防电源，并接通警报装置及火灾应急照明灯和疏散标志灯；显示室内消火栓启泵按钮位置；显示水流指示器、报警阀、信号阀的工作状态等。

5、消防联动控制设备能显示喷淋泵启、停等消防联动设备工作状态及故障状态，除自动控制外，还能手动直接控制。

6、本工程部分低出线回路及所有的各层插接箱内设有失压（分励）脱扣器，可由消防控制室在火灾确认后断开相关电源。

7、探测器设置：烟尘较大场所设感温探测器，一般场所设感烟探测器。探测器与灯具的水平净距应大于 0.2m；与出风口的净距应大于 0.5m；与嵌入式扬声器的净距应大于 0.1m；与自动喷淋头的净距应大于 0.3m；与多孔送风顶棚孔口或条形出风口的净距应大于 0.5m；与墙或其它遮挡物的距离应大于 0.5m。

8、在本楼适当位置设手动报警按钮，手动报警按钮距地 1.4m。

9、平面内所有火灾自动报警线路，消防联动线，控制线及信号均采用（NH-）BV-2X1.5，穿 SC20 镀锌钢管，暗敷在楼板或墙内。由顶板接线盒至消防设备一段线路穿金属耐火（阻燃）波纹管。

10、自动喷洒泵设自动巡检装置。

11、火灾自动报警系统的每回路地址编码总数不应超过 200 点并应留 15%~20% 的余量。

12、系统总线上应设置总线短路隔离器，每只总线隔离器保护的火灾探测器、手动火灾报警按钮和模块等消防设备的总数不应超过 32 个；总线穿越防火分区时，应在穿越处设置总线隔离器。

4)消防指示灯及应急照明系统

1、该建筑楼梯间、疏散走道等公共场所设置应急疏散指示及应急照明，其地面最低照度不应低于 0.5lx。应急照明连续供电时间不应小于 1 小时。

2、公共场所应急照明按正常照明的 10%~15% 设置。

3、其他未注明的做法均按照《火灾自动报警系统设计规范》、《建筑电气通用图

集》及国家有关规范、规定执行。

5)消防防排烟设计

消防防排烟系统采用原有系统

6)消防系统装置

1、 总则

本章说明消防系统的供应及安装所需的各项技术要求。

2、 一般要求

- (1) 所有送抵工地的设备均须为全新的。
- (2) 安装前的设备需装箱保护。
- (3) 消防系统的深化设计和安装施工必须符合国家和当地的规范要求。

3、 质量保证

所提供的设备及材料，最终须通过采购人确认。

4、 资料呈审

需提交完整的产品资料和样品包括技术数据、材料及设备的装配图、测试证明书等以供审批。

5、 产品

(1) 水表

所有水表应为铸铜制造及能准确量度通过的水流量，且适用于各类系统，并为国内有关部门认可的类型。

(2) 水泵基座和台座

A. 混凝土基座和台座将由总承包方负责建造，但中标人于基座和台座建造前提供技术详图和台座框架资料。

B. 基座高度应根据水泵生产厂商按强度和质量要求而建议的数据并配合水泵吸水管接驳贮水池出水口高度。但基座高度不得少于 150 毫米。

(3) 水锤消除器

如果系统中水泵出口处未采用多功能水泵控制阀，需在给水系统上，按图纸所示或制造商所建议的安装位置提供足够数量和合适尺寸的水锤消除器。水锤消除器外壳须为青铜制造，内有 304 不锈钢的球形活塞及氟化橡胶座，外附充气阀及压力计。（水锤消除器安装需经设计认可）

(4) 消防器材

A. 所有消防器材必须经当地消防局认可的产品，在订货及安装前，须提供样品给设计单位/工程监理确认，并须经建设方审批。

B. 中标人须对所有消防器材进行保护工作，以防受损坏或被盗。

C. 建筑结构完成的位置，消防器材才可进行安装，中标人须将消防器材存仓并妥善保护以防损坏。当消防器材安装完成时，应提供足够及适当的保护措施，以防损坏或受其他因素包括建筑工程及天气的影响。提供所有保护措施的费用由中标人负责。

D. 所有由于不符合要求的安装、储存、管理或由于未提供妥善保护而造成损坏的消防器材将被退回，并需更换全新及相同的消防器材；而所有有关的费用，均由中标人负责。

E. 图纸只表示消防器材大约位置，确实的安装位置需与中标人协商后确定。

F. 中标人需保证安装消防器材时严格遵守制造商的安装守则。

G. 对每件消防器材及配件，中标人须确保所有配件和附件均齐全及足够，以便顺利展开装配和安装。

(5) 管道及配件

A. 所有管道及配件应符合图纸中的相关要求、选用国产优质产品，最终须通过建设方确认。

B. 所有管道及配件的敷设须严格依照图纸中的相关内容和国家相关的规范。

C. 管道配件须先得到工程监理同意、建设方批准。

(6) 法兰连接

A. 需采用氯丁合成橡胶制成的 3.0 毫米厚的 O 型密封垫圈进行法兰连接。不得采用含有石棉的垫圈。

B. 不同金属管之间的法兰连接：在法兰、螺栓和螺帽之间分别采用绝缘垫圈、套环和垫片。绝缘物应采用聚四氟乙烯。

C. 密封垫圈应适用于厂家建议安装的系统温度、设施和压力。

D. 材质宜采用碳钢。

(7) 卡箍（沟槽式）连接：

A. 各沟槽式管道配件壳体应为球墨铸铁，符合中国 GB1348-88 标准和美国 ASTM-536 标准。

B. 橡胶密封圈为丁腈橡胶（NBR），符合 ISO:6182 标准。

C. 螺母螺栓表面处理为蓝白锌，螺栓性能等级为 8.8 级，螺母性能等级 8 级，分别应符合 GB/3098.1-2000 和 GB/3098.2-2000 标准。

(8) 管道支架

A. 提供所有进行系统安装所需的吊架、支架、导向支架和固定支撑等。各类支架的强度及设计应允许在应力范围之内扩展和收缩。

B. 阀门附近及其他大管径管道上需支撑的配件均应提供附加支架，以防止过度的应力作用于设备上。

C. 除另有说明外，各支架材质及间距须严格遵循图纸中的相关规定及现行施工规范规定。

D. 所有固定销件和螺栓必须配有弹簧垫圈和螺帽。

E. 管道支架满足《管道支架管控要求 20190802》、《管道纸级及补充设计 20190802》、《支吊架深化设计与社工 20190802》的要求。

(9) 管道套管

A. 在管道穿越墙壁和楼板处须设置镀锌钢制套管。套管的尺寸应使管道能在套管中自由移动外，还须提供足够填防火填料，而套管应高出楼板完成面最少 6 毫米。管道套管不应作为支架使用。

B. 注意在每个楼层的垂直管槽井内如需设楼板，管道穿越管槽井楼板处亦需设置套管。

(10) 管道导向支架

所有水平和垂直的管道必须在适当的位置提供管道导向支架，使能有效的控制因热胀冷缩所产生的移动和使膨胀管环及伸缩器适当的操作。管道导向支架的布置和间距必须根据伸缩器制造商的建议设置。导向支架位置和其构造细节的装配图须提供予工程监理/项目工程师审批。

(11) 管道固定支撑

A. 管道固定支撑应设于管道系统改变方向处、伸缩器以及膨胀管环处，以便吸因管道膨胀或收缩和内部压力所引致的应力，并把这些应力传递到结构上。

B. 管道固定支撑均应能承受进行水压测试所产生的较高推力。

C. 固定支撑的构造细节和尺寸须获得审批。

6、 实施及安装

(1) 管道安装

- A. 在每天施工和施工后应对管道提供适当的保护以防湿气或其他杂物污染整个系统或堵塞管道。
- B. 管道安装应与墙壁平行，并保持室内净空要求和保持人行通道畅通。
- C. 管件的切割应平滑和精巧且不损坏管件，切割管道应采用割道器，管子端部应较口以去除毛刺。
- D. 管道支架应设于建筑结构上，在结构构架之间如需要安装支架，则须提供适当的金属构架。
- E. 提供足够的坡度以保证系统能适当地排水和排气。
- F. 丝扣接口的管道应采用适当的楔削螺纹绞合切割方法，接口必须用氧化铅与甘油的粘稠混合物或用聚四氟乙烯带，或其他有效的丝扣接口复合物加在阳螺纹上以进行接合。
- G. 管道槽和接头应按制造厂的建议安装。
- H. 在系统每一管段的低位及适当位置端应设置排水阀。
- I. 在系统的高位适当位置设置自动排气阀，终端泄放管应位于地台完成面之上 150 毫米。
- J. 法兰和接合管应对准端面。法兰接口之间须设置认可使用的垫片，安装应为平整和密气。为每件须进行维修的设备或材料如水泵、控制阀或类似的设备提供法兰或接合管进行管道接驳。
- K. 水平安装管道上的阀门，其阀杆应装成水平或垂直向上。
- L. 不论有否指明，需要进行排水、隔离或分段的位置必须设置闸阀或蝶阀。每个阀门须加上标签以便识别。
- M. 与设备连接的管道应独立地支承，使设备不致因管道重量或膨胀而承受应力。
- N. 按便于维护修理和更换的要求，提供丝扣活接头或法兰的连接管。
- O. 在整个装配系统的前后及过程中，采取一切措施，以防止管道受污染或堵塞。
- P. 当管道跨越建筑物的伸缩缝和有可能移动的地方时，应提供伸缩器，以抵消任何造成此移动之应力。
- Q. 所有消防管道安装，需根据图纸要求施工，且必须整齐排列。并须和其它设施和建筑结构维持有足够的间隙。

R. 所有铺设在地下或埋藏于混凝土/砖墙的镀锌钢管，应用麻布或其他认可的物料包扎和涂上沥青以作保护。

S. 所有暗装或埋藏在墙壁内或地台内的管道，不论其长度多少，都必须在安装妥当后立刻进行水压试验以试管道强度及严密性。在工程监理在现场检验测试合格及签署确认后，中标人才可以书面通知总承包方进行回填或封闭工作。因管道测试不合格而引致土建承包单位延迟封闭工作，所有损失由中标人负责。

T. 由中标人负责的管道、防水套管等皆正确就位，以供日后接驳有关系统。中标人需到现场实地检查所预埋的防水套管，管道等是否符合日后安装要求。中标人需在投标报价内包括一切所需的费用。

(2) 管道吊架和支架安装

A. 所有吊架和支架包括吊杆、角铁、槽钢和铁板及任何与设计要求有异的变更，均须事先获得工程监理批准后才可进行加工制造。

B. 垂直管道应在每根立管的中部用通过认可的钢制管码支撑，以防摇晃、下垂、震动和共震。避免支架或固定之间的拉或扭弯而使管道承受压力。

C. 如管卡与管道为不同材料，管卡与管道之间应提供橡胶垫片。

D. 所有支架、固定支撑、托架、吊架等均应采用有足够强度的膨胀螺栓固定。

(3) 清洁步骤

A. 需采取一切预防措施，以避免外界物体诸如焊渣或污物进入管道系统中。敲打已完成的焊缝以使碎屑松脱。所有管道、阀门和配件在装配成系统之前，均应用金属刷和擦扫清除管内的油污、油脂或污物。

B. 随着管道竖立接驳完毕，所有管径 150 毫米及以下的管道应随即用清水冲洗直到彻底清除污物，油污和金属等为止。在一般情况下，每种尺寸的管子在与更大尺寸的管子连接在一起之前均应分别冲洗。

C. 200 毫米及以下管道的清洗处理应采用钢刷子，牵拉洗刷过每段管子的整个长度，随后用比管子内径稍大的纤维刷子或抹布抹刷。

D. 所有清洗处理均应贯通整个管道系统。清洗处理和最后接口完成之后，各管道节段的末端均须紧紧密封，以防任何污物、水或其他外界物质进入管道。

7) 阀门与配件

1、说明

以下说明阀门与配件在管道系统上的规格，安装及调试所需的各项技术要求。

2、一般要求

- a) 所有送抵工地/的阀门均应为新的，并有标示以识别其等级。
- b) 在运送、储存及安装阀门与配件的过程中须给予适当的保护，以防外物进入系统内。
- c) 为所有设备提供压力表、排气阀、排水阀及调试阀门。（设备厂商配套提供除外）
- d) 为所有设备提供隔离阀门。
- e) 阀门的设置要提供足够的维修间距，于进行测试压力情况下无渗漏现象。制造厂名或牌子，图号或编号及保证能达到工作压力等，须铸于阀体或阀盖上。除特别用途之外，同一品种阀门应由同一供应商提供。
- f) 阀门应配合各系统的工作压力，闸阀、碟阀及球阀应适合于受压情况下进行维修。不论安装于任何系统，阀门之额定工作压力不得小于 1.6MPa。

3、资料呈审

提交下列连同个别附加要求规格：

- (1) 厂家提供的主品资料包括数据及物料详图等。
- (2) 符合规格要求的证书。
- (3) 阀门支撑详图。
- (4) 操作及维修手册。

4、产品

(1) 概述

所有阀门须参照图纸中的相关内容最终须通过采购人确认。

(2) 闸阀：

- A. 50 毫米及以下：青铜阀体、青铜闸、不上升楔形圆盘连接阀帽、丝扣接口或焊锡接口。
- B. 65 毫米及以上：为弹性座封闸阀，阀体采用无闸槽设计，通道平滑，不会造成杂物淤积，闸板整体包胶。明杆软密封闸阀，法兰接口。
- C. 阀体/阀盖：铸钢 WCB 或球墨铸铁（QT450-10）
- D. 闸板：球墨铸铁包覆橡胶
- E. 阀杆：304 不锈钢
- F. 阀杆螺母：铜合金
- G. 密封圈：不少于 2 个 O 型圈，材质为丁腈橡胶
- H. 手轮：球墨铸铁

(3) 止回阀

A. 于各水泵出口及按图纸所示提供关闭无声、中心导向、球型静音止回阀。关闭动作由弹簧控制使液体流动静止或反向回流前，圆盘先回到阀座环。

B. 圆盘为飘浮式，中心导向和由流速控制而无需润滑脂或反重量平衡。

C. 设计须防止于装配后，圆盘与阀座环互相磨蚀，并配有可拆盖子供检查轴承座及圆盘动作。

D. 阀门内外采用无毒性环氧树脂喷涂，水平或向上垂直安装均可，水头损失小。材质要求：阀体/阀盖：铸钢 WCB 或球墨铸铁（QT450-10）

阀杆/弹簧：304 不锈钢

膜片：尼龙强化橡胶。密封圈：丁腈橡胶

(4) 蝶形阀门

A. 阀体采用铸钢 WCB 或球墨铸铁（QT450-10），并内外表面均采用卫生级环氧树脂粉体静电喷涂工艺处理。

B. 阀轴材质采用 304 不锈钢

密封材质：丁腈橡

轴套可选用铝青铜或锡青铜

C. 传动方式：DN<150mm 为手柄式；DN≥150mm 为蜗轮式

D. 阀门采用对夹式连接

E. 阀门的出厂检测按国家标准 100% 全检，包括强度和水压。气压试验按标准抽检，出厂时提供厂方的随货检验报告作质量依据。

(5) 湿式报警阀（自动喷水灭火湿式系统）

A. 结构：阀瓣将阀体内部分成上下两腔。上腔与系统相接，下腔与进水管管道相接。

B. 材质要求：阀体/阀盖：铸钢 WCB 或球墨铸铁（QT450-10）

阀瓣：球墨铸铁或铜合金

(6) 安全阀

A. 角型阀，以温度或压力感应操作及弹簧复位。

B. 阀体、阀及阀座以青铜制造。

C. 连同导向、调节螺栓及螺帽，丝扣接口。

D. 安全阀排气口尺寸须大于管线尺寸。

(7) 信号蝶阀

A. 信号蝶阀应结构合理，开关省力，安装方便，密封性好，可发出开启或关闭状态的信号并带有开度指示盘。

B. 材质要求：阀体：铸钢 WCB 或球墨铸铁（QT450-10）
阀轴：304 不锈钢；阀体衬里：丁腈橡胶

(8) 水泵控制阀（止回阀组）

A. 阀门内外采用无毒性环氧树脂喷涂。

B. 结构：采用双室结构设计，可防止水锤和水击现象的产生，达到缓闭消声的效果。并能够调整启闭速度，在水泵启动或停止运行时，可现场调节至最佳开启或关闭速度。

C. 材质要求：阀体/阀盖：铸钢 WCB 或球墨铸铁（QT450-10）

阀杆：304 不锈钢。

弹簧：304 不锈钢。 膜片：尼龙强化橡胶。

阀瓣：铜合金。 阀瓣密封圈：丁腈橡胶。

(9) 泄压阀

A. 阀门内外采用无毒性环氧树脂喷涂。

B. 为泄压安全型。

C. 材质要求：阀体/阀盖：铸钢 WCB 或球墨铸铁（QT450-10）

阀杆/弹簧：304 不锈钢

膜片：尼龙强化橡胶。 密封圈：丁腈橡胶。

(10) 柔性连接器

A. 在图纸所示的设备出口和进口处需设置柔性聚氯丁橡胶柔性连接器。

B. 连接器应采用尼龙胎芯结构和聚氯丁橡胶复合管以液胶压机压铸成型。

C. 不应采用钢丝或钢环作为力增强器。

D. 所有连接器均应为单球型。

E. 连接器应用悬浮式钢制槽法兰与管道进行连接。

F. 连接器于生产过程均应进行适当的预伸长以防在系统压力下产生附加的伸长

G. 连接器均需提供防超伸长锁定杆装置。

(11) 过滤器

A. 按图纸所示设置过滤器，Y型过滤器。管径65毫米及以上并应为法兰接口，以便拆卸钢网篮清洗。压力额定率应适用于所安装系统的压力。

B. 过滤器应为铸铁体、304不锈钢过滤器网篮孔眼为1.5毫米，其总面积至少为管道内面积的三倍。

(12) 压力表

压力表直径应不小于100毫米，表的读数应为系统工作压力的2倍。每一压力表需提供隔离阀门。

(13) 减压阀

A. 阀门内外采用无毒性环氧树脂喷涂。

B. 导阀型，控制导阀入口装过滤器，要求附件为性能可靠产品。可减动压也可减静压。

C. 材质要求：阀体/阀盖：铸钢 WCB 或球墨铸铁（QT450-10）

阀杆/弹簧：304 不锈钢。

膜片：尼龙强化橡胶。 密封圈：丁腈橡胶。

导阀系统：铜合金。

(14) 防污隔断阀

A. 阀门内外采用无毒性环氧树脂喷涂

B. 结构在所有场合，即使阀门部件出现故障时，也能保证杜绝回流，从而确保供水水质不受到污染。

C. 材质要求：阀体/阀盖：铸钢 WCB 或球墨铸铁（QT450-10） 阀杆：304 不锈钢。 弹簧：304 不锈钢。 密封圈：丁腈橡胶。

(15) 自动排气阀

材质要求：阀体/阀盖：铸钢 WCB 或球墨铸铁（QT450-10）

排气、浮球组件：304 不锈钢。 密封圈：丁腈橡胶。

5、实施

(1) 说明

按图纸所示或规格说明书要求，提供适当阀门以便可完全调节和控制整个系统。安装位置须方便操作及于维修。

(2) 安装

A. 安装阀门须使阀杆向上或水平，不可向下。

- B. 安装闸阀或蝶阀用以关闭和隔离系统，使能隔离设备、系统一部分或垂直立管等。
- C. 安装球阀或控制阀作为节流或调控之用或作为水表旁通等。
- D. 安装排放阀于主要阀门及设备 and 管道等的低位。
- E. 排放阀须配备丝扣接口及接驳软管近接口。
- F. 装配自动排气阀于各系统的高位及需要排气的位置，足使排除管道系统内的气体。
- G. 在供水系统上按图纸所示或厂商建议之位置，提供适当大小之水锤消除器。

8) 保温材料

按规范要求并经现场监理工程师认可。

9) 水泵

1. 说明

本章说明水泵供货、安装及调试所需的各项技术要求。

2. 产品说明

消防水泵由指定供应单位负责供应，中标人负责安装调试。

3. 实施

(1) 混凝土基座和台座

- A. 混凝土基座和台座将由总承包方负责建造，但中标人应于基座和台座建造前提供技术详图和台座框架资料给设计单位/工程监理审批。
- B. 基座高度应根据水泵生产厂商按强度和质量要求而建议的数据，配合水泵水管接驳贮水池出水口的高度。但基座高度不得少于 150 毫米。
- C. 水泵和电动机的座板应固定于浮式惯性台座上，再用弹簧型避震器和防震垫片承托于混凝土基座上。浮式台座的重量最小为承载设备操作重量的 2 倍。浮式台座的钢架由中标人提供。
- D. 避震器的偏移值不可少于 20 毫米。
- E. 防震垫片应由两层或以上能抵受剪力的蜂窝组合式氯丁树胶片叠合而成，每块垫片并应中夹钢片。
- F. 或按国标图所示方法安装。

(2) 安装

- A. 水泵压盖密封的滴漏应用漏斗接载，并用聚氯乙烯管排放至最近的地漏或排水沟。
- B. 泵壳上需提供排气口和排水介面。
- C. 连接水泵入/出水口处，需安装长半径渐缩管。在水泵附近的管道上需安装支架，使无重量附于泵壳上。

(3) 工地试测

- A. 水泵应按实际操作条件进行测试验证其功能符合本技术要求条款的要求，检查所有线路的接驳及导电性能。测试所有继电器及逻辑控制的性能。
- B. 过量的震动或噪音须即时进行整改，或更换损坏部件并重新测试。
- C. 联同自动控制制造厂代表测试自动控制系统，做出必须的调整以保证提供正确的控制系统。
- D. 所有测试必须有工程监理及建设方代表在场方可进行。
- E. 水泵和电动机之间须进行直线测试，以检查轴心有否偏移。

(4) 制造厂内进行测试

- A. 水泵应测试其全程容量，即由阀门关闭情况至尽头点，其出水量应为超过最大指定出水量 15%以测定输出功率吸收和机械效率。可用的净正吸压设计线副本亦应提供。
- B. 应绘制扬程/流量线，水泵效率/流量线，总效率/流量和功率/流量线。该等线应可证明水泵能满足全程动作情况。
- C. 所有水泵组件的水头测试应为关闭压头与最大吸水压头总和的 1.5 倍。

10) 隔震设备

1. 说明

本章乃说明有关防止或减低设备震动传送装置的制造及安装的技术要求。

2. 一般要求

A、除在有关图纸上特别豁免外，在所有机械设备须设置隔震器，以防止设备操作时产生的震动和声音以机械原理传送到建筑结构去。

B、按照设备重量的分布选择隔震器，以提供一合理及均衡的震幅。

C、对转动机件，所选的隔震装置须在任何正常操作状态下仍可提供足够的隔震措施。

3. 质量保证

所有提供隔震设备的厂家必须具有制造此类设备不少于五年的经验。

4. 资料呈审

A、提交有关隔震设备和材料的详细样本说明书和施工图、测试证书等，以供审批。

B、须提交所有隔震装置的弹簧的震幅量、隔震效率、弹簧的种类及其安装方法资料。

5. 产品

(1) 概述

所有隔震设备均应按照制造厂家所建议的安装指引进行施工。

(2) 自立式弹簧隔震器

A. 弹簧型震器均为无外壳自立式，底板和基座之间应配有 6 毫米厚之氯丁橡胶消声防滑垫片。

B. 所有隔震器均须配有牢固栓接在设备上的水平调校螺栓。

C. 弹簧的横向硬度不能小于其额度垂直硬度的 80% 。

D. 弹簧最大的隔震幅度须能足够负担 50%之额外负荷。

(3) 限位式弹簧式隔震器

A. 当设备的额定装配重量和操作重量不同时，应设置附有垂直限位器的弹簧隔震器，以防止有关设备的外加重量除去后而引致弹簧伸长。外壳须由装配钢件组成并施以热浸镀锌处理。

B. 弹簧装配和正常运作时之高度应相同。

C. 在与限位螺栓之周围及弹簧与外壳之间，最少要保留 12 毫米的间隙，以供弹簧正常运作。

D. 在正常操作时，限位不应接触。

E. 弹簧的横向硬度不能小于其额定垂直硬度的 80% 。

F. 弹簧最大的震幅度能足够负担 50%额外负荷。

(4) 防震吊勾

A. 防震吊勾应由一钢制弹簧和 8 毫米厚含弹性的氯丁橡胶垫层相串联组合在一吊勾盒子内。垫层须有一洞供吊杆安装。

B. 弹簧之盘径和吊勾箱底的洞孔直径的大小应可容许吊杆作 30 度弧度的摆动，而不致碰到底洞及触到弹簧。

C. 弹簧的横向硬度不能小于其额定垂直度的 80% 。

D. 弹簧须能负担 50%之额外负荷。

(5) 氯丁橡胶隔器

- A. 氯丁橡胶隔震器应具双重隔震幅度设计而最小隔震量须为 9 毫米。
- B. 全部金属面须履以氯丁橡胶、底座之上下面皆需附以防滑垫片及栓孔。
- C. 设备如紧密结合之水泵应在隔震器上加钢轨。

(6) 防震垫片

由两层或以上之受剪蜂窝组式氯丁橡胶片迭合，中夹填隙钢片。

(7) 水平推力限制器

推力限制器应由一弹簧组件与一氯丁橡胶串联组成及装设在一钢制框架内。限制器应在厂内预校及可在工地按实际需要再作调整，以限制有关设备在起动和静止时水平移动不多于 6 毫米。

(8) 柔性聚氯丁橡胶连接器

A、按图纸上所示在热水器、水泵及其它机动设备的进、出接口处须设置柔性聚丁橡胶连接器。

B、由多钳子尼龙胎芯结构和聚氯丁橡胶复合并用液压橡胶压机压铸和弯曲成型。

C、不应采用钢丝或钢环作为压力增强器。

D、除有特别指示外，所有连接器均应为双球式设计。

E、用悬浮钢制造凹槽法兰用以锁紧连接管的上升面聚氯橡胶法兰。

F、所有连接管应能承受系统所需之工作压力和工作压力 1.5 倍之测试压力。

G、所有连接管均应制成凸缘球形，按制造厂的推荐设置转向横拉杆。

6. 实施及安装

各种水泵

(1) 除非另有特别标明外，所有水泵应装在惯性混凝土基座上，对分外壳式水泵的基座面积应足够安装出水管及回水管的底部弯头。

(2) 除基座制造厂对质量或刚度有特别的要求外，混凝土基座的深度不应大于 300 毫米，基座最少深度应为基座最长的边长十二分之一，但不应少于 150 毫米。

(3) 水泵和电动机应共同装置在一座，具有不少于 95%隔震效果的浮动基座上。

(4) 在各隔震安装位置，采用低高度托座，并保持基座底与地面有 24 毫米的空间。

(5) 当水泵的电动机马力在 45KW 或以下或水泵装设在地下室时，可先用静态震动幅度 20 毫米的弹簧隔震器。如电动机马力在 45KW 以上则应选用静态震动幅度 40 毫米的弹簧隔震器。

11) 消防报警及联动系统

1、 总则

本章说明消防火灾报警系统及联动系统在图纸和规范中未明确的要求。

2、 一般要求

1. 所有送抵工地的设备均须为全新的。
2. 安装前的设备需装箱保护。
3. 配合消防报警及联动系统设备由中标人负责采购及安装，设计院进行深化设计，施工标准必须符合国家和项目所在地的要求，中标人所提供的设备及材料采用国产产品，最终须通过建设方、监理确认。

3、 资料呈审

需提交完整的产品资料和样品包括技术数据、材料及设备的装配图、测试证明书等以供审批，竣工后按工程实际情况绘制竣工图、编码表。

4、 产品

(1) 消防报警及联动系统由中标人负责提供，保管，安装，调试、试运行及验收。

(2) 各类消防泵动力柜产品由采购人提供，中标人负责保管、安装、调试、试运行、配合采购人验收。

(3) 配管：

- A. 若设计无特殊要求，户内穿线套管采用热镀锌钢管管，明装配管表面涂防火漆。
- B. 金属软管防腐能力不能低于喷塑标准。

(4) 桥架、线槽、模块箱：

- A. 桥架、线槽使用冷扎板材，热浸锌。箱体材质厚度大于 1.2mm，并保证足够强度。
- B. 桥架、线槽中敷设不同电压等级线路时，需按规范敷设隔板；包含消防联动线路时，表面作防火处理。

(5) 配线：均采用NH、WDZBN-BV、WDZBN-RVS。

(6) 配件：

户外、各类水工作间接线盒按防水要求配置，所有卡子，螺钉等五金配件要求热镀锌或具有良好的防腐能力。

5、 实施及安装

(1) 消防报警、联动系统：电消图由设计院先进行深化、优化工作，优化的结果能满足相关部门的审核认可，符合采购人的使用功能实施完毕。

(2) 消防联动部分：由中标人将线路敷设至相应位置，在各专业相关方配合下负责接入线路。

(3) 消防系统组网：连接由对应的中标人负责敷设，若需与市内消防组网，由采购人负责。桥架可以共用。

(4) 报警主机安装：若有需要，安装机柜需制作金属底架支座。并确保防腐及接地良好。

12) 测试和试运行

1、 说明

本章说明消防系统的测试和试运行要求。

测试和试运行是用于确定系统是否完全符合说明与规定、设计意图和有关部门的要求。本章并无提及有关部门对测试的要求，但中标人须负责与所有有关部门协调及议定其对测试的要求。以确保整个消防系统于合约竣工期关获得全部批准。

2、 一般要求

(1) 一般要求外，中标人还应进行各种必要的测试和试运行，包括工厂验收测试、施工期间现场测试、试运行和验收测试，具体由本节规定。

(2) 所有测试的记录和认可方式与工程监理/项目工程师议定，完工后须提交一式三份记录予工程监理/项目工程师。

(3) 只有当安装工作已被确认，所有测试数据和有关资料已按上述方式纪录下来，并为工程监理/项目工程师认可后，该项工作才被认为满意而移交。

(4) 投标总价中须包括上述测试、试运行和一切有关测试所需的费用，并包括由于测试中发现问题而采取补救措施以及再次测试的全部费用，当然亦包括测试必须用的全部仪器的费用。

3、 品质保证

(1) 仪表的度数测定：所有用于系统上的仪表须事前测定度数。

(2) 当室外条件接近设计条件时始进行测试，调节及平衡。

(3) 测试和试运行按有关的当地中国标准及实施法规执行。

4、 资料呈审

(1) 测试及试运行的计划及时间表。

(2) 测试及试运行的步骤及报告形式。

(3) 测试及试运行的后之有关纪录。

5、 产品

概述

(1) 提供所有测试及试运行所需的仪器和设备，其中包括，但并不限于如下所列：

- A、 压水力表
- B、 转速计
- C、 绝缘测试表
- D、 电流表
- E、 电压表
- F、 电缆测试套件
- G、 可拆卸式流量表
- H、 8级频带噪音表

(2) 须于试运行前三个月内重新核对刻度。

(3) 提供所有试运行所需要的仪表及设备，厂家需为有经验或有信誉的产品。

6、 实施

(1) 概述

- A. 提供所有测试的人力、设备、仪表及供电，及缴付所有有关款项。
- B. 对所有设备和系统作最后调校及平衡，以达致适当的操作条件及本招标文件的要求。
- C. 替换或校订于测试期间发现有所不足的设备、系统及工程。

(2) 预测试前的预备

- A. 所有设备及系统于测试前须予彻底清洗，而所有设备须按制造厂指示安装、测试、润滑及维修。
- B. 特别注意轴承不可过度润滑以致破坏油封。检查设备配件，将损坏的设备更换或进行维修。
- C. 彻底清擦管道水垢。清洁过滤器及阀门。
- D. 关闭应关闭的阀门以免造成水浸及损坏其它装置。中标人须负责赔偿任何因疏忽或错误操作而引起的水浸后果和导致其它装置损坏所造成的损失。

(3) 平衡及功能测试

- A. 调校系统的压力开关及水泵，使达到设计的水压及流量。个别测试不同的操作条件。

B. 测试前最少 14 天通知工程监理/项目工程师。

C. 完成预测试要求后，按工程监理/项目工程师指定时间，连续五天每天八小时操作及测试设备和系统，以证明系统操作正常。

(4) 施工期间现场测试

A. 执行所有管道的水压试验。中标人须先作预试满意，并充分准备所需设备及安排各样所需工作。给予充裕的时间预先通知工程监理/项目工程师出席最后测试。

B. 在测试时所发现的缺点需做出整改，并同时更换不合格的部件。若工程监理/项目工程师认可，测试也可分阶段实施以利整个工程进行。因测试、整改和替换引起的干扰和损坏其他专业的工程项目而造成的修改费用，须由中标人负责。

C. 水压测试应在工地方便的地方进行。管道保温材料应于水压测试成功后才装上。于水压测试前，须移去容易受损的设备并加法兰盲板。

D. 提供所有用作测试地下管道的接驳及弯头配件，并于测试后按工程监理/项目工程师的指示将之密封或拆掉。

E. 消防管道的水压试验必须符合设计要求及现行国家规范规定。

(5) 交付预检

A. 中标人须保证所有设备业已清洁，润滑及查讫以确保正常运行。

B. 特别注意所有管道必须彻底冲刷，以保证所有外物被冲走。

C. 在注入测试液体或接驳电力前，对所有自动控制和安全装置作检查和验证。

7. 验收测试

整个系统经过试运行后，中标人要按工程监理/项目工程师同意的时间表在“完工日期”之前进行最后验收测试。

若验收测试的结果显示设施、系统和设备未能按规格说明书的规定有效地发挥其功能，或性能有差别，则予调整及修改，必要时更换设备，其相应费用及由此而做成建筑物和其它设施损坏和恶化，均须由中标人负责。

A、 水泵测试

每台水泵产生的压头应按照其特性曲线列出，并加以核对，以证明已经达到设计流量。

B、 水泵控制测试

水泵取用的电流应按照效率列出，并加以核对，证明满足招标文件要求。

(五) 医疗设备（提供厂家授权书）：

一、吊塔吊桥基本性能要求：

▲1、吊塔吊桥产品须为国产产品，提供全国用户名单；投标人自 2018 年 1 月 1 日（以合同签订之日为准）以来承担过单个医院同类项目（含吊塔类产品）案例 2 个，提供合同及中标通知书复印件并加盖公章；

2、提供制造厂家营业执照、医疗器械生产许可证、厂家授权书、ISO9001 质量体系认证、CE 认证、13485 质量体系认证等证明文件；

▲3、产品通过欧盟无毒有害物质 RoHS 认证。（提供相关证书并加盖制造商公章）

▲4、所投吊塔吊桥产品采用国际标准产品标志证书，采用标准要求为国际标准编号 EN ISO 11197-2016 及 EN 60601-1。（提供相关证书并加盖制造商公章）

5 与吊塔同品牌医用气体终端系统符合欧盟 EN ISO 9170-1：2008 认证，并提供认证文件。

6、吊塔吊桥内部采用气电分离式设计，以保证使用安全；（提供国家检测机构证明文件）；符合欧盟吊塔四倍承重系数安全负载要求；（提供国家检测机构证明文件）

▲7、吊塔吊桥产品符合国家抗震要求，（提供国家认可的检验机构所出具的地震实验报告）；

▲8、吊塔吊桥主体材料采用高强度铝合金型材；表面处理采用静电喷涂，环保抗菌粉末材料静电喷涂亚光处理，防腐蚀、易清洗消毒；（提供国家认可的检测机构出具的环保以及抗菌性能检测报告）

▲9、气体终端自带一体化防尘盖，且防尘盖可 360 度旋转。气体终端不使用时防尘盖可完全闭合，起到防尘作用，使用时旋转打开暴露终端插座口直接插拔气体接头即可。防尘盖直接固定于终端面板上，不会脱落掉落造成遗失等管理上的不便。（提供气体终端一体化防尘盖 360 度旋转防尘的示意图文说明）；

▲10、气体终端接口颜色及形状不同，具有防接错功能；采用二次密封，带三状态（通、断、拔），插拔次数 6 万次以上；（气体终端提供第三方寿命 6 万次以上插拔的检测报告）

所用与吊塔同品牌气体终端必须单独通过 CE 认证。（提供气体终端 CE 认证证书）

▲11、吊塔吊柱式塔体终端箱在以后的使用中根据用户需求可升级为带 X 观片灯的终端箱，终端箱体前侧可安装 X 光观片灯；（提供图文说明）。

▲12、吊塔吊柱式塔体终端箱在以后的使用中根据用户需求可升级为带内藏式电箱的终端箱；（内藏式电箱提供图文说明）。

▲13、吊塔吊柱式塔体终端箱在以后的使用中根据用户需求可升级为带收纳柜的

终端箱；（收纳柜内置安装于吊塔塔体内，内含多层可调隔板及活动柜门，提供图文说明）。

▲14、吊塔抽屉在以后的使用中根据用户需求可升级为两侧带内藏式电源插座的抽屉，内藏式电源插座提供图文说明。

▲15、吊塔吊桥可选用监护仪管线固定夹，可防止因拉扯监护仪管线而至监护仪跌落或管线松动脱落（提供厂家盖章证明的监护仪管线固定夹安全使用的图文说明）；

▲16、吊桥在以后的使用中根据用户需求可升级为独立移动并自带内藏式强弱电源箱的药液泵架；（药液泵架可独立移动并自带内藏式强弱电源箱，厂家盖章证明的图文说明）

二、吊塔技术性能参数要求：

（一）双臂外科（麻醉）塔

- 1、工作电源：AC220V、50Hz；
- 2、输入功率：4KVA；
- 3、双横臂活动范围（半径）：700+700mm；
- 4、水平旋转角度：0~340°，双横臂和终端箱体可分别或同时水平旋转；
- 5、配置刹车制动装置，手术时设备无飘移，松开时设备能轻松移动；
- 6、净载重量：70~150kg；
- 7、仪器平台：2层（高度可调），圆角防撞设计；

▲8、与吊塔同品牌德式气体终端：氧气2个，气体终端自带一体化防尘盖，且防尘盖可360度旋转，提供示意图文说明。

▲9、与吊塔同品牌德式气体终端：负压吸引2个，气体终端自带一体化防尘盖，且防尘盖可360度旋转，提供示意图文说明。

▲10、与吊塔同品牌德式气体终端：压缩空气1个，气体终端自带一体化防尘盖，且防尘盖可360度旋转，提供示意图文说明。

▲11、与吊塔同品牌德式气体终端：笑气1个，气体终端自带一体化防尘盖，且防尘盖可360度旋转，提供示意图文说明。

- 12、AGSS麻醉废气排放1个；
- 13、电源插座：6个、220V、10A；
- 14、等电位接地端子：2个；
- 15、抽屉1个；
- 16、304不锈钢可调输液杆、注射泵组合架1个；

17、网络接口 RJ45：1 个；

18、储物篓 1 个；

▲19、吊塔主体材料采用高强度铝合金型材；表面处理采用静电喷涂，环保抗菌粉末材料静电喷涂亚光处理，防腐蚀、易清洗消毒；（提供国家认可的检测机构出具的环保以及抗菌性能检测报告）

（二）双臂外科塔

1、工作电源：AC220V、50Hz；

2、输入功率：4KVA；

3、双横臂活动范围（半径）：700+700mm；

4、水平旋转角度：0~340°，双横臂和终端箱体可分别或同时水平旋转；

5、配置刹车制动装置，手术时设备无飘移，松开时设备能轻松移动；

6、净载重量：70~150kg；

7、仪器平台：2 层（高度可调），圆角防撞设计；

▲8、与吊塔同品牌德式气体终端：氧气 2 个，气体终端自带一体化防尘盖，且防尘盖可 360 度旋转，提供示意图文说明。

▲9、与吊塔同品牌德式气体终端：负压吸引 2 个，气体终端自带一体化防尘盖，且防尘盖可 360 度旋转，提供示意图文说明。

▲10、与吊塔同品牌德式气体终端：压缩空气 1 个，气体终端自带一体化防尘盖，且防尘盖可 360 度旋转，提供示意图文说明。

11、电源插座：6 个、220V、10A；

12、等电位接地端子：2 个；

13、抽屉 1 个；

14、304 不锈钢可调输液杆、注射泵组合架 1 个；

15、网络接口 RJ45：1 个；

16、储物篓 1 个；

▲17、吊塔主体材料采用高强度铝合金型材；表面处理采用静电喷涂，环保抗菌粉末材料静电喷涂亚光处理，防腐蚀、易清洗消毒；（提供国家认可的检测机构出具的环保以及抗菌性能检测报告）

（三）MICU 吊桥、PICU 吊桥（干湿分离）

1、工作电源：AC220V、50Hz；输入功率：6KVA；

2、桥身长 2500~3500mm（实际尺寸以用户现场实测为准）；照明灯 2 个；

3、干段塔（吊架型）：1个（左右移动距离 500mm）。配置如下：

3.1、仪器平台：3层（高度可调），圆角防撞设计；

▲3.2、与吊塔同品牌德式气体终端：氧气 1 个，气体终端自带一体化防尘盖，且防尘盖可 360 度旋转，提供示意图文说明。

▲3.3、与吊塔同品牌德式气体终端：压缩空气 2 个，气体终端自带一体化防尘盖，且防尘盖可 360 度旋转，提供示意图文说明。

3.4、电源插座：6 个、220V、10A；

3.5、旋转角度：0~340°；刹车制动；

3.6、接地端子：2 个；

3.7、网络接口：RJ45 1 个；

3.8、抽屉 1 个；

4、湿段塔（吊柱型）：1 个（左右移动距离 500mm）。配置如下：

4.1、仪器平台 2 层（高度可调），圆角防撞设计；

▲4.2、与吊塔同品牌德式气体终端：氧气 1 个，气体终端自带一体化防尘盖，且防尘盖可 360 度旋转，提供示意图文说明。

▲4.3、与吊塔同品牌德式气体终端：负压吸引 2 个，气体终端自带一体化防尘盖，且防尘盖可 360 度旋转，提供示意图文说明。

4.4、电源插座：6 个、220V、10A；

4.5、接地端子 2 个；

4.6、304 不锈钢可调输液杆、注射泵组合架 1 个；

4.7、储物篓 1 个；

4.8、抽屉 1 个；

4.9、旋转角度：0~340°；刹车制动；

▲5、吊桥主体材料采用高强度铝合金型材；吊桥表面处理采用静电喷涂，环保抗菌粉末材料静电喷涂亚光处理，防腐蚀、易清洗消毒；（提供国家认可的检测机构出具的环保以及抗菌性能检测报告）

（四）NICU 吊桥（一桥二床）

1、工作电源：AC220V、50Hz；输入功率：5KVA；

2、桥身（实际尺寸以用户现场实测为准）；照明灯 4 个；

3、塔体（仪器吊架）：2 个（左右移动距离 500mm）。每个配置如下：

3.1 仪器平台：3 层（高度可调），圆角防撞设计；

▲3.2、与吊塔同品牌德式气体终端：氧气 2 个，气体终端自带一体化防尘盖，且防尘盖可 360 度旋转，提供示意图文说明。

▲3.3、与吊塔同品牌德式气体终端：负压吸引 2 个，气体终端自带一体化防尘盖，且防尘盖可 360 度旋转，提供示意图文说明。

▲3.4、与吊塔同品牌德式气体终端：压缩空气 1 个，气体终端自带一体化防尘盖，且防尘盖可 360 度旋转，提供示意图文说明。

3.5 电源插座：12 个、220V 、10A；

3.6 接地端子：2 个；

3.7 网络接口：RJ45 1 个；

3.8 304 不锈钢可调输液杆、注射泵组合架 1 个；

3.9 储物篓 1 个；

3.10 抽屉 1 个；

3.11 刹车制动；

3.12 旋转角度：0~340° ；

3.13 塔体净载重量：70~150kg。

▲14、主体材料采用高强度铝合金型材；表面处理采用静电喷涂，环保抗菌粉末材料静电喷涂亚光处理，防腐蚀、易清洗消毒；（提供国家认可的检测机构出具的环保以及抗菌性能检测报告）

（五）NICU 吊桥（一桥三床）

1、工作电源：AC220V、50Hz；输入功率：5KVA；

2、桥身（实际尺寸以用户现场实测为准）；照明灯 6 个；

3、塔体（仪器吊架）：3 个（左右移动距离 500mm）。每个配置如下：

3.1 仪器平台：3 层（高度可调），圆角防撞设计；

▲3.2、与吊塔同品牌德式气体终端：氧气 2 个，气体终端自带一体化防尘盖，且防尘盖可 360 度旋转，提供示意图文说明。

▲3.3、与吊塔同品牌德式气体终端：负压吸引 2 个，气体终端自带一体化防尘盖，且防尘盖可 360 度旋转，提供示意图文说明。

▲3.4、与吊塔同品牌德式气体终端：压缩空气 1 个，气体终端自带一体化防尘盖，且防尘盖可 360 度旋转，提供示意图文说明。

3.5 电源插座：12 个、220V 、10A；

3.6 接地端子：2 个；

- 3.7 网络接口：RJ45 1 个；
- 3.8 304 不锈钢可调输液杆、注射泵组合架 1 个；
- 3.9 储物篓 1 个；
- 3.10 抽屉 1 个；
- 3.11 刹车制动；
- 3.12 旋转角度：0~340° ；
- 3.13 塔体净载重量：70~150kg。

▲14、主体材料采用高强度铝合金型材；表面处理采用静电喷涂，环保抗菌粉末材料静电喷涂亚光处理，防腐蚀、易清洗消毒；（提供国家认可的检测机构出具的环保以及抗菌性能检测报告）

三、无影灯技术性能要求及参数配置要求

1、▲采用高等级医用 LED 芯片，性能优越且稳定可靠，大大降低了使用和维护成本，单个灯头 LED 芯片数量≤54 颗；（提供使用证明及图文证明材料）

2、日光品质、色彩还原性好，显色性高满足手术对光照的需求；

3、采用恒流电源驱动，安全精准，保持准确的色温；

4、▲灯头外壳采用经典的圆弧形设计，全封闭光滑表面，低乱流率，易清洁和消毒；符合手术部层流净化标准。在以后使用过程中灯头可升级采用 LED 发光引擎的整体反射技术，通过多重混光技术，将光线多次反射混合，使光斑更加均匀；（提供 LED 发光引擎整体反射技术的图文证明材料）

5、采用透镜装置，形成同质均匀的照明光柱，提供无影、对比鲜明的、接近自然光色温的术野；

6、无影灯具有手术照明和腔镜照明两种照明模式。灯头具有调焦功能，方便手术过程中调节光斑大小；

7、多路并联线路的设计确保 LED 光源的安全性；

8、▲多关节平衡臂，轻巧灵活，定位稳定，满足手术中不同的高度和角度需求；
（提供使用证明及图文证明材料）

9、▲有可升级选装噪音监控卫士系统，根据不同颜色辨别不同级别的噪音；（提供厂家盖章证明的图文证明材料）

10、▲有可升级选装自带一体化滑盖防尘盖气源终端和隐藏式电源插座的备用电气盒 1 套，维修时提供备用医用气源和电源；（提供厂家盖章证明的图文说明示意图）

11、▲可升级选装分离式电箱，分离式电箱与无影灯可分离使用，并含输电轨道

及轨道插座，轨道插座可在所配置输电轨道上的任意位置可插拔使用，提供图文说明

12、基本参数要求：

- 12.1. 灯头直径：≥650mm
- 12.2. 中心照度：12万—16万 Lux/12万—16万 Lux
- 12.3. 色温：4300K±800K
- 12.4. 照射深度：≥1150mm
- 12.5. 显色指数：≥96
- 12.6. 寿命：≥50000H
- 12.7. 光斑直径：≥200mm
- 12.8. 光源：采用LED光源，每灯LED颗粒数为54
- 12.9. 光斑分布直径：≥50%
- 12.10. 光源总功率：≤100W/每灯
- 12.11. 灯体绕平衡臂（弹簧臂）旋转角度：360度
- 12.12. 平衡臂（弹簧臂）绕横臂旋转角度：360度
- 12.13. 横臂绕固定座旋转角度：360度

13、基本配置要求：

- 13.1、灯头 2 个
- 13.2、灯臂 1 套
- 13.3、电源驱动 1 套
- 13.4、固定座 1 套
- 13.5、聚焦手柄 4 个

四、全自动清洗消毒器

1. 容积：≥460L；
2. 设备外形尺寸：≤1100X1870X910（mm）
3. ▲设备功率：电加热或蒸汽加热方式可随时转换，功率≤22KW（380V，50HZ）
4. 材质要求：舱体：≥1.5mm厚316L304不锈钢镜面板自动拉伸成型，舱体采用锥形一次性成型结构，提供同型号实物照片；
5. 开门方式：自动下开门；
6. 密封门：双门通道型、双门可实现互锁；门玻璃：防爆玻璃门，隔音隔热；压紧方式：门采用主动压紧方式，门厚度≥22mm；
7. ▲快速管路设计：快速预热水箱设计，双水箱设计；

8. ▲对接口：清洗架注水口位于清洗腔体的侧面，以使清洗架每层水压一致从而保证每层清洗质量，采用柔性对接系统；

9. 喷淋臂两端可以拆卸，提供实物照片；

10. ▲干燥系统：双风机供风，双级加热系统，提供内部安装实物照片：

计量泵：≥2个；

11. ▲加热方式：电加热；

12. 循环泵：304 不锈钢泵体，流量≥900L/分钟；

13. 阀门：主要阀门采用气动阀，避免电磁阀的不稳定性；

14. 控制系统：采用工业模块化 PLC 控制器，非民用安卓操作系统。

15. ▲界面显示：≥8 寸彩色触摸屏，能动态的显示设备各个功能部件的运行状态及设备运行的各个状态参数；具有报警信息显示功能；

16. 流程控制：预洗、清洗、漂洗一、漂洗二、消毒、干燥全过程由控制器自动控制，保证设备稳定、有序的运行。

17. 安全保护：超温自动保护装置：超过设定温度，系统自动切断加热电源；

防干烧保护装置：水位低造成加热管干烧时，系统自动切断加热电源；

风压低保护装置：风压过低造成空气加热管干烧时，系统自动切断加热电源。

门障碍保护装置：门在关闭过程中遇到阻碍时，会停止关门，并且向相反方向运行。

18. 记录方式：可自动打印过程曲线、并记录 A0 值，在去污区获取打印记录，可连接追溯系统。

19. 程序名称：≥8 套预置程序，≥20 套自定义程序，用户可根据需要进行程序编辑，提供触摸屏程序界面截图。

20. 运行时间：预洗、清洗、漂洗一、漂洗二、消毒、干燥全过程运行时间≤41 分钟，提供运行曲线图；

21. ▲节能：水耗量≤28L/步，提供第三方检测报告；

22. ▲资质证件：提供同型号产品的卫生安全评价报告，清洗消毒效果检测报告，电磁兼容报告，电气安全报告。

23. 标准配置：主机 1 台、搬运车 2 个，4 层器械清洗架 1 个，标准器械托盘 12 个。

五、脉动真空蒸汽灭菌器

1. 设备容积：≥950L
2. 设计寿命：≥10 年/2 万循环。（提供同规格型号的产品质量证明书佐证）
3. ▲设计压力：≥0.3Mpa。（提供同型号设备铭牌证明文件；）
4. ▲设计温度：≥144℃
5. 安全阀开启压力：≥0.28MPA
6. 设备外形尺寸：≤1320X2080X2050mm(宽 X 高 X 深)
7. 设备重量：≤1600KG
8. 功率：≤65KW
9. ▲设备主体要求：环形加强筋结构，避免夹套塞焊结构带来的柜体开裂等安全隐患，提供投标型号产品带检监章竣工图扫描件，对应主体铭牌扫描件，生产制造属地特检院监督检验证书扫描件；
10. ▲设备主体工艺：机器人等等离子自动焊接成型，避免人工焊接造成的焊缝出现焊渣，气孔等现象，提供主体现场自动焊接环形夹套图片，照片需标注环形夹套位置；
门结构：机动门，双门，双门互锁，气动密封，门胶条采用圆形纯硅胶密封圈，安装在柜体上；
11. ▲管路结构：管路采用 SUS304 不锈钢，管路带保温，卡箍连接；
12. 换热器：采用优质的铜材质板式换热器，换热效率高，避免 304 不锈钢列管式换热器的高故障，提供实物照片；
13. 控制阀门：采用优质的 304 不锈钢气动阀；
14. 真空泵：优质的水环式真空泵，避免双机泵皮带连接造成的磨损，带静音水箱结构；
15. ▲蒸汽稳压疏水装置：设备配置减压阀，蒸汽稳压，疏水，过滤控制装置，提供图纸；
16. ▲蒸汽供给方式：内置电热蒸汽发生器，蒸发器位于设备上方，提供实物图片；
17. 蒸汽发生器：功率≥100KW，全 304 不锈钢结构筒体焊接而成集成安装于设备上方；
18. 设备柜体保温采用彩钢板保温，管路带保温，并且冷热管颜色区分；
19. 排水环保：设备采用无压低温排水，排水温度不高于 60℃，触摸屏可显示排水温度，排水温度可调，提供图纸及显示屏截图；
20. ▲安装方式：设备单侧维修，另一侧可以靠墙安装，两台设备可以对开门设计

共用一个维修空间，提供设备安装图；

21. ▲控制系统：触摸屏控制：≤10寸真彩触摸屏；采用工业PLC控制系统，非安卓操作系统，带追溯系统网络接口，可以读取设备运行参数；

22. 屏幕倒计时钟：设备程序运行时，屏幕显示倒计时钟，提示设备运行阶段，便于消毒员观察，提供屏幕运行截图；

23. 安全保护：门安全连锁装置保护；设备断电急停开关；设备断电后、经过泄压后的手动开门装置；

24. ▲安全阀：内室，夹层双安全阀设计，阀体采用铜体材质，安全阀带有泄压排汽管路接口；

25. ▲灭菌程序：≥25套（不少于12套自定义程序）；测试类程序：≥3套；辅助类程序：≥1套；

26. ▲脉动方式：标准灭菌循环：3次负压脉动，1次跨压脉动，3次正压脉动。脉动次数设定范围：0~99次可设，提供同型号设备运行曲线图和报表；

27. 灭菌温度：灭菌程序可选：121℃或者134℃灭菌温度。BD测试程序选用134℃灭菌温度，灭菌温度设定范围：115~138℃可设。

28. 打印记录方式：内置热敏打印机，可以打印灭菌锅次，详细记录灭菌过程，包括运行时间，温度，压力等，打印数据输出端在检查包装区获取；

29. 检测报告：卫生安全评价报告，电磁兼容报告，特种设备证，CE认证等

30. 设备配置：设备主机：1台；304不锈钢消毒车：1台；304不锈钢搬运车：2台；

六、过氧化氢低温等离子灭菌器

1. ▲总容积：≥130L；

2. 腔体结构及材质：腔体结构为矩形，腔体材质采用优质航空铝材，厚度≥6mm；具有优越的导热性能，保证过氧化氢保持100%气态。

3. 电极网材质：铝合金材料，厚度≥1.5mm。

4. 密封门：门数量：单门结构；

5. ▲门开启方式：采用顶杆驱动式电动升降门，配置脚踢式开关门功能。

6. 门板加热功能：加热膜数量≥2个，门板温度维持在 $50\pm 2^{\circ}\text{C}$ ，防止过氧化氢气体冷凝，影响灭菌效果。

7. 门障碍开关：具有门障碍开关功能，当碰触障碍开关时，门自动下降，防止夹伤操作者和夹坏物品。

8. 真空泵：采用真空度极高且耐 H2O2 腐蚀的旋片式真空泵。
9. 管路材质：采用 304 不锈钢卫生级管路和卫生级卡箍连接
10. ▲过氧化氢加注方式：采用卡匣式加注。
11. 过氧化氢卡匣：卡匣胶囊式，每个卡匣 12 个胶囊，H2O2 用量误差 $<1.5\%$ ，PH <3 ，54℃放置 14d 含量下降率 $<3.5\%$ ，并提供省级或以上检测报告。
12. 智能化：卡匣内置 RFID（射频识别卡）芯片，可读写卡匣生产日期、胶囊数量等关键信息
13. 胶囊计数记忆功能：卡匣安装后，自动计算胶囊使用个数，并提示剩余胶囊个数和可运行全循环的次数。
14. ▲胶囊灌装量： $\geq 2.1\text{ml}$ ，误差 $<1\%$ ；
15. ▲过氧化氢提纯功能：具有过氧化氢提纯功能，过氧化氢提纯后浓度大于 95%；
16. 压力传感器数量：产品设置压力传感器数量 ≥ 3 个，其中检测内室压力传感器 ≥ 2 个，提纯器和灭菌内室压力传感器独立设置。
17. 油雾过滤器：产品具有排气油雾过滤系统，该系统能够回收油雾，避免油雾进入空气。
18. 等离子电源：采用晶体管控制电源，功率 $<500\text{W}$ ，解析能力强，灭菌后聚四氟乙烯管腔中 H2O2 残留量 $<0.005\text{mg}/\text{cm}^2$ ，304 不锈钢中残留量 $<0.02\text{mg}/\text{cm}^2$ ，提供省级或以上检测机构检测报告。
19. 控制系统：采用工业级微电脑 PLC 控制系统，不采用安卓控制系统。
20. 显示屏：采用 >5 寸彩色触摸屏，触摸屏可分辨率约为 640*480。
21. 打印机：采用微型热敏打印机，打印记录保存 5 年以上。
22. 显示屏显示内容：温度，压力，时间，循环模式，过程阶段、原理图、胶囊使用数量和报警信息等，并提供实际显示屏界面照片。
23. ▲打印记录内容：能够打印记录：程序名称、灭菌日期、灭菌锅次、灭菌起始结束时间、生物培养结果和灭菌过程的压力、温度、阶段时间和结束状态等信息，并提供打印样品；
24. ▲数据记录：符合新规范要求：每次灭菌应连续监测并记录每个灭菌周期的临界参数如舱内压、温度、等离子体输出功率和灭菌时间等灭菌参数。；
25. 程序系统：至少设有全流程标准循环、快速灭菌循环、软镜全循环三种程序。
26. 程序运行时间：全循环 ≤ 55 分钟；软镜循环 ≤ 50 分钟；快速循环 ≤ 30 分钟。
27. 倒计时显示：具有倒计时显示功能，可根据装载情况自动调整剩余时间。

28. 装载方式：上下两层 304 不锈钢篮筐装载灭菌物品，装载量大，空间使用率高。
篮筐尺寸 $\geq 670 \times 380 \times 50 \text{mm}$ ；

29. ▲灭菌能力：灭菌效果：单循环灭菌程序能对直径 $\leq 1 \text{mm}$ ，长度 $\geq 500 \text{mm}$ 304 不锈钢管和直径 $\leq 1 \text{mm}$ ，长度 $\geq 2000 \text{mm}$ 聚四氟乙烯管进行有效灭菌，提供省级或以上机构有效期内灭菌效果检测报告

30. 电磁兼容检测：提供省级以上检测机构电磁兼容检测报告；

31. ▲毒理学检测：灭菌后对细胞无毒性，确保对病员及操作人员无残留危害，提供省级以上检测机构检测报告；

32. 理化性检测：灭菌后对金属器械的腐蚀率 $R (\text{mm/a}) \leq 0.03$ ，对金属器械基本无腐蚀。需提供省级以上检测机构检测报告。

33. 标准配置：主机：1 台，304 不锈钢篮筐：2 个，真空泵油：2L，打印纸：1 卷，无纺布：20 张，灭菌卡匣：5 个，包装袋：1 卷，包装标签：300 片，指示卡：100 条；

七、医用干燥柜

1. 立式柜体，采用 304 优质不锈钢，具有隔热夹层

2. 舱体容积： $\geq 350 \text{L}$

3. 干燥温度设置范围 $40^\circ\text{C} - 90^\circ\text{C}$ ，干燥时间设置范围 $0 \text{min} - 500 \text{min}$

▲4. 内置 ≥ 10 套程序，各运行参数可调

5. 双门具有玻璃门视窗，可随时观察内部工作情况

6. 采用相互独立的开放控制程序，可以作为干燥导管类、器械类的通用干燥柜

▲7. 设备配置专用的导管架，一次处理 ≥ 36 条装夹不同口径的导管，或一次处理 ≥ 9 个标准器械托盘的器械

▲8. 采用芯片自动控制程序，液晶显示屏

9. 设置多方向风机出风口，便于干燥不同物品

10. 主要部件风机、风压开关、过热保护器

八、超声波清洗机

1、容积 $\geq 80 \text{L}$

2、▲开门方式：升降自动开门

3、▲多频电源：超声波电源，自动追频，多频转换 双频 $40/100 \text{KHZ}$ 三频 $40/80/100 \text{KHZ}$

4、加热温度：室温 $\sim 99^\circ\text{C}$ （可调）

- 5、设备操作程序采用微电脑控制，操作简单，一键式操作
- 6、设备采用电控进水、排水，降低操作者劳动强度
- 7、文本屏显示，实时显示温度，并显示 A0 值
- 8、内槽采用 304 不锈钢整体成型
- 9、温度探头使用 Pt100，控温更精确。

九、封口机

- 1、用途：用于消毒供应中心包装材料的封口。
- 2、7 英寸彩色液晶触控屏，图形化操作界面，中文和符号显示，内置时钟和参数可以设置并具有自动储存功能；
- 3、带有自运行鉴定功能，能打印相关的日期，温度，压力，速度等参数。
- 4、电脑智能温度控制设计，工作温度 60~220℃任意设置，温控精度±1%；预设 4 种常用温度，60、120、180、220 度，可以根据用户的日常需求实现快速切换，满足快节奏工作的需要。
- 5、带有 USB 接口，可以将数据导入或者导出到电脑。
- 6、自带正序（倒序），实现 0—9999 以内的封口数量统计，具有打印边距，打印间隔符合等特殊功能。
- 7、高速升温设计：20℃计数器升至 180℃只需 30 秒，常用工作温度从 120℃变换至 180℃只需 10 秒，高效节能，满足快节奏的工作需要；
- 8、辅助降温设计：配置有微电脑控制的降温机构，减少高温封口温度至低温封口温度的等待时间，常用工作温度从 180℃降至 120℃只需 40 秒，可有效提高工作效率；
- 9、安全性：封口温度超过工作温度设定值范围±4℃，机器将会自动停止工作，有效保证封口的质量和设备的安全运行；
- 10、封口速度 10 m/min，采用光控技术实现封口和打印自动检测；
- 11、封口宽度 12 mm，封口指标符合标准《YY/T 0698.5-2009》的要求；
- 12、封口留边 0~35mm 可调；
- 13、浮动式恒定压力压合结构设计，适应立体袋和不同厚度纸袋的封口需要；
- 14、具有中英文、数字以及符合《YY0466-2003 医疗器械用于医疗器械标签、标记和提供信息的符号》的特殊字符打印功能，可满足卫生部要求的灭菌日期、失效日期、灭菌批次、锅号、锅次、操作人员姓名、科室名称、器械名称等各种打印功能，可以选择反向打印。
- 15、有效日期可以根据设置的有效天数自动进行调整。

16、自带封口机中英文打印系统，内置1台24针打印机，打印清晰，设置打印事项简便快捷；

17、故障自动报警指示，可实现工作过程的自动检测，出现的各种故障可自动报警或提示；

18、系统会根据选择的打印内容给出打印宽度数值，自动核算打印最小带宽，帮助操作者在打印前确定项目的多少来选取合适的纸塑袋，实现纸塑袋宽度不足时封口前提醒。

十、清洗消毒机（全自动清洗器）

- 1、容积： $\geq 460\text{L}$ ；
- 2、设备外形尺寸： $\leq 1100\text{X}1870\text{X}910$ （mm）
- 3、▲设备功率：电加热或蒸汽加热方式可随时转换，功率 $\leq 22\text{KW}$ （380V, 50HZ）
- 4、材质要求：舱体： $\geq 1.5\text{mm}$ 厚 316L 304不锈钢镜面面板自动拉伸成型，舱体采用锥形一次性成型结构，提供同型号实物照片；
- 5、开门方式：自动下开门
- 6、密封门：双门通道型、双门可实现互锁；门玻璃：防爆玻璃门，隔音隔热；压紧方式：门采用主动压紧方式，门厚度 $\geq 22\text{mm}$ ；
- 7、▲快速管路设计：快速预热水箱设计，双水箱设计；
- 8、▲对接口：清洗架注水口位于清洗腔体的侧面，以使清洗架每层水压一致从而保证每层清洗质量，采用柔性对接系统；
- 9、喷淋臂两端可以拆卸，提供实物照片；
- 10、▲干燥系统：双风机供风，双级加热系统，提供内部安装实物照片；
计量泵： ≥ 2 个；
- 11、▲加热方式：电加热；
- 12、循环泵：304 不锈钢泵体，流量 $\geq 900\text{L/分钟}$ ；
- 13、阀门：主要阀门采用气动阀，避免电磁阀的不稳定性；
- 14、控制系统：采用工业模块化PLC控制器，非民用操作系统。
- 15、▲界面显示： ≥ 8 寸彩色触摸屏，能动态的显示设备各个功能部件的运行状态及设备运行的各个状态参数；具有报警信息显示功能；
- 16、流程控制：预洗、清洗、漂洗一、漂洗二、消毒、干燥全过程由控制器自动控制，保证设备稳定、有序的运行。

17、安全保护：超温自动保护装置：超过设定温度，系统自动切断加热电源；
防干烧保护装置：水位低造成加热管干烧时，系统自动切断加热电源；
风压低保护装置：风压过低造成空气加热管干烧时，系统自动切断加热电源。
门障碍保护装置：门在关闭过程中遇到阻碍时，会停止关门，并且向相反方向运行。

18、记录方式：可自动打印过程曲线、并记录A0值，在去污区获取打印记录，可连接追溯系统。

19、程序名称：≥8套预置程序，≥20套自定义程序，用户可根据需要进行程序编辑，提供触摸屏程序界面截图。

20、运行时间：预洗、清洗、漂洗一、漂洗二、消毒、干燥全过程运行时间≤41分钟，提供运行曲线图：

21、▲节能：水耗量≤28L/步，提供第三方检测报告：

22、▲资质证件：提供同型号产品的卫生安全评价报告，清洗消毒效果检测报告，电磁兼容报告，电气安全报告。

23、标准配置：主机 1台、搬运车 2个，4层器械清洗架 1个，标准器械托盘12个；

十一、干燥柜

1. 立式柜体，采用304优质不锈钢，具有隔热夹层
2. 舱体容积：≥350L
3. 干燥温度设置范围40℃-90℃，干燥时间设置范围0min-500min
- ▲4. 内置≥10套程序，各运行参数可调
5. 双门具有玻璃门视窗，可随时观察内部工作情况
6. 采用相互独立的开放控制程序，可以作为干燥导管类、器械类的通用干燥柜
- ▲7. 设备配置专用的导管架，一次处理≥36条装夹不同口径的导管，或一次处理≥9个标准器械托盘的器械
- ▲8. 采用芯片自动控制程序，液晶显示屏
9. 设置多方向风机出风口，便于干燥不同物品
10. 主要部件风机、风压开关、过热保护器

十二、风机盘管

卧式暗装风机盘管：风量：1020CMH，制冷量：5.95KW，静压：30Pa，功率：100W
卧式暗装风机盘管：风量：340CMH，制冷量：2.21KW，余压：30Pa，功率：38W
卧式暗装风机盘管：风量：680CMH，制冷量：4.15KW，余压：30Pa，功率：65W
卧式暗装风机盘管：风量：680CMH，制冷量：4.15KW，余压：30Pa，功率：82W
卧式暗装风机盘管：风量：850CMH，制冷量：5.0KW，余压：30Pa，功率：82W
卧式暗装风机盘管：风量：510CMH，制冷量：3.2KW，余压：30Pa，功率：55W

十三、配电箱

总配电箱：1. 规格型号：3MICUAT Pn=34kW；2. 内含80A/4P双电源切换开关；

总配电箱：1. 规格型号：4CFAT Pn=80kW；2. 内含160A/4P双电源切换开关；

总配电箱：1. 规格型号：4JTAT Pn=33kW；2. 内含125A/4P双电源切换开关；

总配电箱：1. 规格型号：7PICUAT Pn=27kW；2. 内含80A/4P双电源切换开关；

分配电箱：3MICUAL Pn=12kW

分配电箱：3MICUAP Pn=14kW

分配电箱：3MICUAC Pn=8kW

总配电箱：1. 规格型号：Y1GYAT Pn=95kW；2. 内含200A/4P双电源切换开关

总配电箱：1. 规格型号：Y1GYAP1 Pn=234kW；2. 内含400A/4P双电源切换开关

总配电箱：1. 规格型号：2JYAT Pn=172kW；2. 内含315A/4P双电源切换开关；

分配电箱：4CFAL Pn=4kW

总配电箱：1. 规格型号：4NICUAT Pn=176kW；2. 双电源；

分配电箱：4CFAP Pn=40kW

分配电箱：SSAP Pn=8kW

分配电箱：4CFAC Pn=28kW

分配电箱：4JTAL Pn=4kW

分配电箱：4JTAP Pn=25kW

总配电箱：1. 规格型号：Y4SSAT Pn=118kW；2. 内含250A/4P双电源切换开关；

总配电箱：1. 规格型号：YWAT, 285KW；2. 内含200A/4P双电源切换开关；

分配电箱：4JTAC Pn=4kW

分配电箱：7PICUAL Pn=5kW

分配电箱：7PICUAP Pn=14kW

分配电箱：7PICUAC Pn=8kW

分配电箱：Y1GYAL1 Pn=18kW

分配电箱：Y1GYAP2 Pn=6kW

分配电箱：2JYAL Pn=4kW

分配电箱：2JYAP1 Pn=32kW

分配电箱：2JYAP2 Pn=68kW

分配电箱：2JYAC Pn=68kW

分配电箱：4NICUAL Pn=3kW

分配电箱：4NICUAC Pn=10kW

分配电箱：4NICUAP1 Pn=45kW

分配电箱：4NICUAP2 Pn=60kW

分配电箱：4NICUAP3 Pn=60kW

分配电箱：Y4SSAL1 Pn=22kW

分配电箱：Y4SSAL2 Pn=12kW

分配电箱：SS-AP Pn=8kW

分配电箱：SS-AP1 Pn=10kW

十四、二氧化碳监护仪（2台）

1. 便携式一体化监护仪，固定式提手，采用触摸屏操作。
2. 可监测心电、血氧、脉搏、无创血压、呼吸、体温、ETCO₂等基础参数，可升级Masimo/Nellcor SP0₂、2IBP等参数。
3. 支持标准界面、列表界面、趋势共存界面、呼吸氧合图界面、它床观察界面、大字体界面、半屏7导、全屏7导界面等多种界面。
4. 心电：具有ST段分析功能，具有智能导联脱落。
5. 血氧：测量范围为1 %~100%，可显示灌注指数（PI）。
6. NIBP具有手动、自动、连续测量模式。
7. 呼末CO₂测量范围0-190mmHg，awRR测量范围0-150rpm。
8. 具有数据存储功能，120小时趋势图/趋势表、1000组无创血压测量回顾、48小时全息波形回顾。

十五、监护仪（8台）

1. 便携式一体化监护仪，固定式提手，≥12寸彩色显示屏。

2. 可监测心电、血氧、脉搏、无创血压、呼吸、体温等基础参数。
3. 心电：具有智能导联脱落，具有ST段分析功能。
4. 血氧：测量范围为1 %~100%，可显示灌注指数（PI）。
5. NIBP具有手动、自动、连续测量模式。
6. 具有数据存储功能：趋势图/表，报警事件，无创血压测量数据，波形全息回顾。
7. 支持标准界面、列表界面、趋势共存界面、呼吸氧合图界面、踏床观察、大字体界面等多种界面。
8. 支持连接同品牌中央监护系统。

十六、冷库冷凝机组：3HP

十七、高级产房LDR产床：1. 由脚轮、背板、臀板、脚板和护栏组成；2. 性能：最大头部倾斜角 63° ，最大座位倾斜角 15° ，病床；3. 最大承载量：227kg。

十八、手动手术床：

1. 台面长度及宽度：2100×480mm
2. 台面高及低高度：1045mm×800mm
3. 台面前后倾角度：前倾 $\geq 35^{\circ}$ 后倾 $\geq 22^{\circ}$
4. 台面左右倾角度：左倾 $\geq 22^{\circ}$ 右倾 $\geq 22^{\circ}$
5. 油缸行程：240mm
6. 头板：可上下折 90° 伸长或卸下
7. 背板：下折 $\geq 22^{\circ}$ 或上折 75°
8. 腰板：可升高 ≥ 120 mm
9. 腿板：下折 $\geq 90^{\circ}$

十九、信息屏：显示参数：42.5 inch，1920×1080@60Hz， ≥ 450 cd/m²；显示方式：横屏、竖屏可选；支持蓝牙4.0；系统：Android 6.0.1；CPU：Cortex-A17, 4核，主频1.6GHZ；存储参数：内存2G, 内置存储8G；网络：有线、无线WIFI；接口：LAN网口*1, USB*2, AUDIO IN*1, AUDIO OUT*1, TF卡接口*1；

二十、等候屏：显示参数：21.5 inch，1920×1080@60Hz， ≥ 250 cd/m²；操作系

统：Android 6.0.1；CPU：Cortex-A17，4核，主频1.8 GHz；存储参数：内存2G, 内置存储8G；网络：有线、无线WIFI、3G/4G可选；接口：LAN × 1, USB 2.0 × 2, TF Card × 1, AUDIO OUT × 1；电源：100~240VAC 50/60 ± 3Hz；

二十一、内镜清洗工作站

序号	招标要求	
一：设备参数及配置		
1	技术要求	
1.1	主体	
1.1.1	台面、清洗槽、功能背板、干燥台：	
1.1.1.1	材质要求：	采用高分子复合材料（ABS+亚克力 PMMA 特种复合性材料及特种工艺制成）整体一次成型，无任何接缝，原料厚度 $\geq 6\text{MM}$ ，台面厚度 $\geq 70\text{MM}$ ，通过高温加工一次性热合吸塑成型，区别于普通 YKL（AKL）塑料、玻璃钢或大理石等材料。无锋角，无接缝，细菌附着率低、抗菌抗渗透性优异，表面光亮平滑、耐磨、耐酸碱、易清洗，损伤后容易修复、寿命长，不变色不变脆，对人体无毒性。
▲ 1.1.1.2	清洗槽形状要求：	清洗槽采用“前后高中间低”的大圆弧防泛水设计，槽面向内侧倾斜 3 度，后端向内侧倾斜 3 度，防止台面积水，且不倒流到柜门或室内楼地面，污损柜门及楼地面或造成医务人员的意外滑倒，并且前端设计有半径 $\geq 100\text{MM}$ 的大圆弧，有效的支撑操作人员的腰腹，降低操作人员的劳动强度。清洗槽内侧底部设计有“米”字型凸起，有效地减少内镜与槽体的接触面积，提高清洗浸泡的效果。
1.1.1.3	干燥台形状要求：	干燥台采用内凹式平台圆弧设计，干燥平台台面设计有半径 $\leq 5\text{mm}$ 的圆形凸起，干燥平台台面低于前端，并且在干燥台前端设计有半径 $\geq 100\text{MM}$ 的大圆弧，在有效的防止内镜和其它正在干燥的附件等意外滑倒落的同时，为操作人员提供腰腹的支撑，降低操作人员的劳动强度。

▲ 1.1.1.4	功能背板形状要求：	背板采用与清洗槽相同的材质，非碳钢或304不锈钢烤漆材质，为整体一次成型，无任何接缝，抗压强度高，抗氧化，耐强酸强碱；表面光滑，易清洗；耐磨损，寿命长，损伤后极易修复，对人体无毒性等；所有倒角为大圆弧保证无卫生死角，背板采用倾斜式平面，倾斜角度 ≤ 10 度，符合人体视觉角度，降低操作人员的视觉强度。背板规格高度：离地高度 ≤ 1.6 m。
1.1.1.5	浸泡槽盖材质要求	采用透明亚克力并配有手柄，板材厚度 ≥ 4 mm，能充分把浸泡槽盖好不漏气，可以清晰看到浸泡清洗的状况，预防消毒液气体的外泄。
▲ 1.1.1.6	清洗槽规格尺寸要求：	单方槽： \leq 长 720mm \times 宽 750mm，内径长 600mm \times 宽 450mm \times 深 240mm； 双方槽： \leq 长 1410mm \times 宽 750mm，内径长 600mm \times 宽 450mm \times 深 240mm；
▲ 1.1.1.7	干燥台规格尺寸要求：	\leq 长 750mm \times 宽 750mm； 根据现场场地定制
1.1.2	柜体：	
1.1.2.1	柜体形状要求：	采用分段式柜体，在便于搬迁的同时可以充分保证操作人员操作过程中的舒适度，减少对操作人员腰腹的疲劳和损伤，柜体底部离地高度 ≥ 150 mm。
1.1.2.2	支架材质要求：	选用全优质 SUS304 不锈钢材质，厚度 1.5mm，高 800mm，造型采用倾斜式设计，更符合人性化设计；底板采用 PVC 板，使用寿命更长，耐潮湿，不变形
▲ 1.1.2.3	柜门材质要求：	采用彩色钢化玻璃，具有环保、防火、防潮、防划伤、耐腐蚀、易清洁不变形等特点，柜门采用上挡板和下柜门分体设计，更美观，非整体柜门设计，柜门颜色为天蓝色；柜门铰链采用阻尼铰链，实现柜门自动闭合到位。 (提供相关的生产厂家及材质证明佐证材料)
1.1.2.4	柜体底板材质要求：	柜体底板采用 PVC 塑钢板材质，非复合板及碳钢烤漆板，杜绝出现膨胀或生锈的情况。(提供市级以上检验所的材质检验报告)
1.2	内嵌式超声波清洗槽	
▲1.2.1	内嵌式超声波清洗槽要求：	超声波采用内嵌式设计，材质为优质 SUS304 不锈钢，四周应有橡胶减震胶条，与设备主体融合，且不占用更多的空间，工作频率：38~41KHz。(提供相关医疗器械注册检验报告佐证材料)

▲1.2.2	控制器要求：	采用液晶中文显示屏，各流程功能均有微电脑控制，隐藏式设计，工作面板作用 PVC 面膜，采用触摸控制按键，非按键膜按键，按键处显示蓝色彩光，控制每槽实际操作流程，均按照屏幕提示进行清洗，并具备对多条内镜分别定时、倒计时功能。（提供实物照片佐证材料）
1.3	供排水、供气系统	
1.3.1	供气系统	
▲1.3.1.1	医用无油空气压缩机：要求	采用医用低噪音无油空压机，有主动散热、自动排水功能，供气压力：max0.9MPa 供气量：120L/min 储气量：36L 噪音≤50dB 电压：220V 输出功率：750W，为内镜清洗工作提供持续纯净的压力空气；医用无油空气压缩机应与工作站主体为同一生产厂家，以便及时提供其相关售后保养服务。（提供相关医疗器械备案凭证佐证材料。）
1.3.1.2	中心气体处理器要求：	无源型，分离空气中的油污，水分，提高干燥台上干燥气体的清洁度，具有自动调节气压和自动过滤水分的功能，并另外设有注气压力调节器（不高于 0.02MPa），专为内镜腔道提供清洁而又安全的气压，不损伤昂贵的内镜。无耗材、免维护、免清洗。
▲1.3.1.3	空气过滤器	对工作站高压气枪及内镜管腔注气提供符合规范要求的洁净空气，防止交叉感染，空气过滤器过滤精度为 0.3 μm，可更换滤芯。
1.3.1.4	供气管路要求：	采用优质的专用气动部件，承压强，寿命长，外径【7.9，8.1】mm，内径【5.4，5.65】mm，耐压≥15kg。
1.3.2	高压清洗喷枪	
▲1.3.2.1	高压水枪材质及功能要求：	枪体采用 SUS304 不锈钢，防止内腔腐蚀生锈，避免二次污染，配备八个螺旋式清洗喷嘴，清洗喷嘴与枪体之间可以任意更换，适合不同类型的内镜管道，对内镜管道及手术器械管壁进行彻底冲洗；耐受压力 0-0.7MPa。
▲1.3.2.2	高压气枪材质及功能要求：	枪体采用 SUS304 不锈钢，防止内腔腐蚀生锈，避免二次污染，特殊定制的内镜清洗专嘴锥型喷头，中端采用橡胶垫可防止吹管腔或吹内镜的注水注气孔时气会反弹，锥形喷头的后端有反弹片能有效地阻挡高压气反弹对操作人员造成冲击，能适用不同口径的内径接口。压力：0~0.7Mpa，由中心气体处理器精确调控气压。
1.3.3	供排水系统、304 不锈钢水龙头、304 不锈钢落水器	

<p>▲ 1.3.3.1</p>	<p>供水管路要求：</p>	<p>所有给水管采用优质 PP-R 冷、热水管材和管件，符合 GB/T 18742.2-2002 中 PP-R 技术要求，具有耐热、耐压、保温节能、使用寿命长等优点，产品特点：无毒、无锈蚀、永不结垢、不滋生细菌、流速快、成本造价高；采用同质热熔连接技术，管材、管件完全熔为一体，真正杜绝跑、冒、滴、漏。管材和管件高柔韧度，不怕严寒气温，可接受很大的膨胀，外形美观，工艺精致，可回收性：在生产、施工、使用过程中对环境无任何污染，是绿色环保产品。（提供产品实物照片）</p> <p>所有给水管采用优质 SUS 304 不锈钢冷、热水管材和管件，具有耐热、耐压、保温节能、使用寿命长等优点，产品特点：无毒、无锈蚀、永不结垢、不滋生细菌、流速快、成本造价高；采用采用卡压式连接施工工艺，真正杜绝跑、冒、滴、漏。外形美观，工艺精致，可回收性：在生产、施工、使用过程中对环境无任何污染，是绿色环保产品。（提供产品实物照片）</p>
<p>▲ 1.3.3.2</p>	<p>排水管路要求：</p>	<p>所有排水管采用优质 PVC-U 排水管材和管件，符合 GB/T 8804.2-2003 要求，绝不使用任何 PVC-U 排水软管，具有耐热、耐压、保温节能、使用寿命长等优点，产品特点：无毒、无锈蚀、永不结垢、不滋生细菌、流速快、成本造价高；采用同质化学连接技术，管材、管件完全熔为一体，真正杜绝跑、冒、滴、漏，管材和管件高柔韧度，不怕严寒气温，可接受很大的膨。外形美观，工艺精致，可回收性：在生产、施工、使用过程中对环境无任何污染，是绿色环保产品。（提供产品实物照片）</p>
<p>1.3.3.3</p>	<p>排污型水质处理器要求：</p>	<p>安装于设备总水源处，过滤水源中的杂质、水锈等异物，提供用水质量；外罩采用 304 不锈钢材料，具备排污功能，打开泄水球阀即可方便强有力的冲洗杂质；无需更换滤芯。</p>
<p>1.3.3.4</p>	<p>自动/手动双控水源控制要求：</p>	<p>自动/手动双控水源的开关，不仅可以实现总水源的自动关闭，避免在无人看管使用时发生漏水现象，同时又可以在断电情况下手动打开总水源，保证工作站的正常使用；电压 220V，流量 2~3T/h，功率 20W，工作压力：0~0.8MPa</p>
<p>▲ 1.3.3.5</p>	<p>304 不锈钢水龙头</p>	<p>全优质 SUS 304 不锈钢材质水龙头，选用陶瓷阀芯和出水嘴的起泡器过滤件，360 度旋转式设计，有冷热水接口，冷热水开关独立控制，方便灵活，流量≥0.2L/s，多层防腐防锈处理，镀层按 GB/T 10125 经过 24h 酸性盐雾试验后，达到 GB/T06461-1986 标准中 10 级的要求，可承受强酸强碱环境</p>

		的使用；全 304#优质高压编织供水软管及管件。（提供产品的材质检验报告和国家级产品检验报告，两份检验报告均提供打印版和红章扫描电子版。）		
▲ 1.3.3.6	ABS 塑料落水器	独立开模制作的全优质 ABS 复合材料落水器，密封圈采用橡胶，使用寿命更长。		
1.4	其他附件			
1.4.2	手套盒：	铝制手套盒，可放置各种不同的手套		
1.4.3	纱布盒：	铝制纱布盒，可放置 10cm×10cm 纱布块不少于 20 块；		
2	标准功能配置（此配置为单套 4 槽标准配置，可根据医院的情况进行修改）			
	名称	单位	数量	备注
2.1	经济中背板主体	米	3.82	
2.2.	槽盖	个	1	
2.3	前置过滤器	个	1	
2.4	304 不锈钢水龙头	个	4	
2.5	内嵌式超声波清洗槽	个	1	
2.6	供排水、供气系统	点	4	
2.7	医用无油空气压缩机	个	1	
2.8	中心气体处理器	个	1	
2.9	高压水枪	个	2	
2.10	高压气枪	个	1	
2.11	手套盒、纱布盒	个	2	

二十二、图纸及清单（另册）

二、商务要求

（一）本次招标采购内容为台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目（具体要求详见“技术要求”），投标人不得将本项目中的内容拆散来投标。

（二）本次采购为交钥匙项目。即投标总价应包括货物送达采购人指定地点并安装调试直至正常运行，经采购人验收合格并交货完毕及质保期内所有可能发生的费用，包括按照图纸、设计答疑及补充说明文件和清单的内容，要求包工、包料、包机械、包工期、包质量、包安全生产、包文明施工、项目措施费包干、包劳保、包验收、包保修等的承包方式，包组织项目整体竣工验收（含资料汇总、整理）及本项目方案设计、货物（含设备、配件、辅助材料）生产供应、保管、运输、保险费、产品检验检测、安装、调试、试运行、现场人员培训、税收以及售后服务、中标服务费、总承包服务费、验收、不可或缺的所有工作开支等费用。如有遗漏，由投标人自行补充，一旦中标视为投标人认同遗漏部分并提供。投标人应将各类生产要素的市场风险及政策性调整确定风险系数应计入投标总价中，采购人不再进行任何增补。

（三）采购人只负责将主线铺设到配电箱、强电井、弱电井。设备电力、网络线路、给排水等的安装铺设等其它工作由中标人负责。中标人必须保证图纸的位置要求做到位（费用包含在投标总价中）。

（四）中标人在设备安装施工阶段，需根据本项目所提供的技术规范、图纸、清单的要求进行实施，中标人在货物搬运、安装、调试等过程中，须落实安全生产各项措施。因中标人原因造成安全事故或其他关联损失的，由中标人承担责任。

（五）为满足本项目需求，采购人有权对本项目的深化图纸及清单内容进行对应调整，但合同总价不予调整，投标人应自行考虑风险。

（六）本设备采购及相关服务项目。对于非主体、非关键性设备安装及相关服务，中标人不具备相应资质的，需经采购人审核批准后分包给具有相应资质和有能力的专业单位实施。

（七）投标人资格要求：

（1）供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供下列材料：

1) 供应商应当是具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法

人或其他组织或自然人。以相关行政主管部门核发有效的经营许可或设立证明文件（适用于法人或其他组织，包括但不限于市场监督管理主管部门颁发的营业执照或事业单位登记行政主管部门颁发的事业单位法人证书或民政行政主管部门颁发的社会团体登记证或民办非企业单位登记证书）或身份证明文件（适用于自然人，包括但不限于公安行政主管部门颁发的居民身份证或护照）为准。

2) 供应商应当具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。以下列证明之一为准：

① 2019 年度经第三方审计或鉴证的含财务报表的财务（状况）报告或汇算清缴报告；或 2020 年任意 3 个月的财务状况报告复印件。（适用于在上一年度前成立的法人或其他组织，年度由连续 12 个历月构成，从 1 月 1 日起至 12 月 31 日止）；

② 最近一期财务报表（适用在上一年度或本财务年度成立的法人或其他组织）；

③ 存款账户开户银行最近一个月出具的资信证明（适用于法人或其他组织）；

④ 人民银行出具的个人信用报告（适用于自然人）。

3) 供应商应当具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。以具有相关的设备及专业技术能力的证明材料或书面承诺为准。

4) 供应商应当有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。以最近 12 个月内任意 1 个月依法缴纳税收（如依法免税的，应提供相关免税证明材料）和最近 3 个月内任意 1 个月依法缴纳社会保障资金（如依法免缴社会保障资金的，应提供相关免缴证明材料）证明材料为准。

5) 供应商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（重大违法记录是指投标人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，其中较大数额罚款是指该项行政罚款达到规定的应当告知当事人有要求举行听证的权利的金额，如果该行政罚款所属的行业行政部门、行政区域对有要求举行听证的权利的金额不一致的，以金额最低的为准）。如无重大违法记录，以书面承诺为准（可参照投标函相关承诺格式内容）。

6) 供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件。（提供书面承诺，可参照投标函相关承诺格式内容）

(2) 供应商未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中“记录失信被执行人”和“重大税收违法案件当事人名单”和“政府采购严重违法失信行为”任何记录名单之一；不处于中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。以采购代理机构于投标截止

日当天在“信用中国”网站及中国政府采购网查询结果为准。如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明材料。

(3) 供应商有以下情形之一的，不得参加本项目（同一包组）的投标：（提供书面承诺，可参照投标函相关承诺格式内容）

- 1) 不同供应商的单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系；
- 2) 供应商为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

(4) 投标人须具有以下有效的资质：

1) 建筑装修装饰工程专业承包贰级以上（含贰级）资质；建筑机电安装工程专业承包贰级以上（含贰级）资质；

2) 电子与智能化工程专业承包贰级以上（含贰级）；

3) 《中华人民共和国特种设备安装改造维修许可证（压力管道）》GC2级（含GC2）或以上许可证；

4) 投标人应具有有效的且与所投项目相适应的医疗器械生产许可或备案，或医疗器械经营企业许可或备案；

5) 拟投入本项目的项目经理必须是具备壹级建筑工程专业或机电专业注册建造师资质并持有有效的安全生产考核合格证书（B证）。

6) 安全生产许可证。

(5) 供应商已按招标公告及招标文件的规定获取了招标文件。

(6) 本项目不接受联合体投标。

（三）项目验收标准及方法

1、投标人应出具项目建设详细的验收方案，包括验收项目、验收标准，验收实施办法（包含本项目所有相关部门出具的检测合格报告）等。验收由中标人申请，采购人接到申请报告后5个工作日内组织验收，如验收不合格，组织验收所产生一切费用由中标人承担。

2、国家强制性相关产品应有CCC合格证或同等认证证书。

3、产品必须提供相关的证明资料、合法商品证明，商检证等。

4、验收由采购人、中标人及相关人员依国家有关标准、合同及附件要求进行。

5、验收完毕由采购人及中标人在验收报告上签名。

6、验收要求：图纸、文件齐全并有申请报告，采购人接到认可的报告后五天内答

复。承包单位按合同的设备安装竣工验收中安装竣工资料条款内容做好竣工资料工作，督促各专业设备安装承包单位及时办理中间验收及专业验收。按《城市建设档案管理规定》和发包人的具体要求对于各专业设备安装承包单位的竣工资料进行收集、整理、编制、汇总和管理，并按规定整理归档，向有关部门提交并获得通过。

7、当面验收的时间，通知各方到场进行验收。有关技术档案资料一式六份。

8、采购人组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。

9、其他要求：中标人设备进场前，必须先向采购人、监理及代建方报批，经采购人同意后才能进场。设备安装完成后，需经中标人调试完成后，方可向采购人申请验收。

10、中标人未按采购人要求提供验收资料及标准等相关资料，扣除合同总价的2%。

项目验收的标准执行国家相关验收规范，主要有：

(1) GB50333-2013（验收部分）

11、项目验收的方法按相关安装验收规范的规定执行，分验收和综合性能全面评定两个阶段，详见 GB50333-2013 第 10.2.1—10.3.4 条。

12、项目竣工验收的基本文件及记录如下：

(1) 进场报告；

(2) 图纸会审记录、设计变更通知、项目图纸；

(3) 主要材料、设备、成品、半成品和仪表的出厂合格证及进场检验报告（设备需提供相关证明资料）；

(4) 水管道压力试验记录（水压试验）；

(5) 风管系统检验记录（漏风试验记录）；

(6) 隐蔽项目验收记录；

(7) 中间验收记录；

(8) 设备单机试运转记录；

(9) 系统无负荷联合试运转记录；

(10) 分部（子分部）项目质量验收记录；

(11) 观感质量综合检查记录；

(12) 安全性和使用功能检验和综合性能检测记录和评定；

(13) 系统使用说明与维护指引。

以上资料电子版、纸质版各提交一式六套。

(四) 质量保证期及质保服务

1、质量要求为：合格。手术部执行国家质量监督检验检疫总局发布《医院洁净手术部技术规范》（GB50333-2013）国标内全部条款进行系统验收及综合效能的测定与调整。中心消毒供应室技术验收规范执行《医院消毒供应中心（室）工作流程操作管理及验收标准与消毒灭菌技术规范》；WS 310.1《医院消毒供应中心第1部分：管理规范》、WS 310.2《医院消毒供应中心第2部分：清洗消毒及灭菌技术操作规范》；其他项目内容依据国家现行有关标准、合同及附件要求进行。

2、质量不符合投标文件，以及技术质量和品牌经采购人现场人员核定质量不合格者，采购人可要求中标人退货，一切费用由中标人承担。

3、质量保障

(1) 投标人应提供已注册品牌制造商原装、全新的、符合国家及招标文件中规定的有关质量标准的货物。投标人应对国家强制性相关产品提供 3C 认证证书。国内产品或合资厂的产品必须具备出厂合格证和原厂保修卡，所投产品须提供合法渠道证明文件；

(2) 货物制造质量出现问题，投标人负责提供三包（包修、包换、包退）服务；

(3) 所有货物，质量稳定，基本无磕、碰、划伤、锈蚀、毛刺等现象。

4、保修及售后服务

(1) 质保期：

1) 货物保修服务按厂家标准执行，中标人免费提供至少 2 年免费上门保修服务的标准。保修期自验收合格，中标人和采购人在验收单上签字之日起计算。

2) 质保期按《中华人民共和国建设部令(第 80 号)〈房屋建筑工程质量保修办法〉》执行，自验收签字之日起试运行一个月起免费保修（包括非人为损坏的质量问题引致发生的材料费用）24 个月（两年）。

(2) 在质保期内中标人应免费提供设备正常使用情况下的维修及保养服务，在非人为因素情况下，一切维护费用均由中标人负责。质保期内设备本身质量出现问题或由于设备本身质量原因造成的任何损伤或损坏，中标人应及时给予免费维修或免费更换，由此引起的人工费、材料费等其它一切费用由中标人负责。被更换的零部件的质保期则从更换日起计，如系统因故障停用时间累计超过 60 天的，质保期重新计算。

如中标人不按采购人要求更换有缺陷货物，在质保期内未响应或未按时修复，采购人可自行采购同等或者同类货物替代或另请单位维修，所需费用（包括拆卸、安装费用）将在质保金中扣回，如不足以支付，则其差额部分将成为中标人所欠债务，采购人可向中标人追讨。

(3)质保期满后，中标人必须保证提供优良的售后服务及保证各项零配件的供应。

(4)投标人应有长期售后维修服务机构或稳定的维修服务合作伙伴（须提供人员名单或场地证明文件），有完善的售后服务，对产品提供终身维修服务。

(5)中标人应安排专业维修保养项目师到采购人现场进行免费技术指导培训，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及原理，日常使用操作、保养与管理，常见故障的排除，紧急情况的处理等，培训地点主要在设备安装现场或按双方协商安排。

（五）安装与调试

1. 完成时间：自合同签订之日起 120 个日历天内完成。

2. 实施地点：台山市妇幼保健院新院。

3. 中标人必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。

4. 合同设备安装：

(1) 中标人负责合同设备的安装，一切费用由中标人负责。

(2) 中标人安装时须对各安装场地内的其他设备、设施有良好保护措施。

（六）付款及结算方式

1. 本项目中标通知书内的中标价定为合同价。

2. 付款方式：

2.1 支付规定：进度款支付按采购人委托现场采购人代表签署的栏目，经申报确认进场清单栏目后办理进度款的支付。分期付款：

① 第一期：合同签订生效后 15 个工作日内，支付合同总金额 30% 的预付款；

② 第二期：墙顶洁净金属板、铝材、镀锌钢板、铜管、桥架、电线电缆到货后 15 个工作日内付至合同价的 50%；

③ 第三期：脉动真空蒸汽灭菌器、全自动清洗器、干燥柜、配电箱设备到货后 15 个工作日内付至合同总金额的 80%；

④ 第四期：项目完工后一个月内付至合同价的 95%。

⑤ 安装完毕并办理竣工验收报告后且验收合格后送交完整竣工图纸及相关资料，付至合同总价的 97%；

⑥ 剩余的 3%保修金在保修期满后 30 个工作日无息支付；

2. 2. 总承包服务费，由中标人进行协商并支付；

2. 3. 本项目的第三方检测费用，由中标人支付。

2. 4. 中标人申请支付项目进度款时需呈送等额发票和请款申请报告，说明项目进度和申请支付金额。项目增加内容经采购人审核后开具等额发票后支付。

2. 5. 如国库支付有特殊规定，投标人应完全理解、响应、配合。

第三部分 投标人须知

投标人须知前附表

本表中相关选择项，以在“□”中标记黑“■”或打勾“☑”为准。本表内容须与《投标人须知》正文对应条款的内容一起阅读理解，《投标人须知》正文与《投标人须知前附表》描述存在不一致之处，以《投标人须知前附表》为准。

序号	条款号	内容	说明与要求
1	1.1	适用范围	采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目 采购文件编号：TSZB2020-2184 采购方式：公开招标
2	2.10	进口产品	本项目所有标的采购本国产品。
3	4.2	投标费用	采购人不对投标人提供任何投标补偿。
4	4.3	招标代理服务费	1. 收费标准： □固定金额： / ■参照国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）、国家发改委[2003]857号及发改价格[2011]534号文件中规定的计算方法和计费标准执行。 2. 收费对象：中标人 3. 项目类型：货物类 4. 计费基数：中标金额 5. 收费折扣： <u>100%</u> 6. 最低收费：5000元
5	4.4	其他费用	无
6	12.1; 12.2	是否接受备选投标方案	■不接受。 □接受。
7	12.3	是否允许分包	□不允许。 ■允许。（详见《采购需求》）
8	13.1	联合体投标	■不接受。招标文件中所有有关联合体的条款内容不适用。 □接受，应满足下列要求：见本项目投标邀请。联合体投标文件的签署详见第13.5条。

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

序号	条款号	内容	说明与要求
			分行《关于开展省级政府采购合同融资工作的通知》（粤财采购〔2020〕6号）（查询网址： http://www.gdgpo.gov.cn/show/id/40288ba9724669770172468f2f2500d6.html ）。

投标人须知

一、说明

1. 适用范围

- 1.1. 适用范围：本招标文件适用于本投标邀请中所述项目的政府采购，本项目的采购项目名称、采购项目编号、采购文件编号、采购方式见《投标人须知前附表》，如未载明的，见《投标邀请》。

2. 定义

- 2.1. “采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，本项目采购人的具体名称见《投标人须知前附表》，如未载明的，见《投标邀请》。在合同签订后亦称为“甲方”或“买方”或“需方”或“发包人”。
- 2.2. “供应商/投标人”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人，投标人应当具备的资格条件见《投标邀请》。
- 2.3. “联合体”是指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。
- 2.4. “中标人”是指经过法定采购程序被依法确定并授予合同的投标人。在合同签订后亦称为“乙方”或“卖方”或“供方”或“承包人”。
- 2.5. “监管部门”是指具有依法对本项目政府采购活动履行监督管理职责的政府行政主管部门，本项目监管部门的具体名称见《投标人须知前附表》，如未载明的，为采购人同级财政部门。
- 2.6. “采购代理机构”是指接受采购人委托，在委托的范围内依法办理政府采购事宜的专业中介机构，本项目采购代理机构的具体名称见《投标人须知前附表》，如未载明的，为广东华伦招标有限公司。
- 2.7. “货物”是指各种形态和种类的物品。
- 2.8. “工程”是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建、装修、拆除、修缮等。
- 2.9. “服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象。
- 2.10. “进口产品”是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。本项目是否已经过财政部门核定可以购买进口产品详见《投标人须知前附表》，如未载明的，为不可以购买进口产品。

2. 11. 综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。
2. 12. 最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。
2. 13. 免费，招标文件中免费是指该部分货物或服务的报价不需要单独报价且应包含在投标总价内；投标文件中免费将被认定为该部分货物或服务的报价已包含在投标总价内。
2. 14. 中小微企业投标：是指符合《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）的投标人，通过投标提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小微企业制造的货物。本项所指货物不包括使用大型企业注册商标的货物。
2. 15. 监狱企业：根据《财政部 司法部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），监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。
2. 16. 残疾人福利性单位：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），在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足《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》所列条件。
- 3. 合格的货物和服务**
3. 1. 合格的货物：是指投标人提供符合招标文件要求的货物。招标文件中没有标注可以购买进口产品的，根据《中华人民共和国政府采购法》及配套法规、部门规章及规范性文件的相关规定均应采购本国产品，如投标人竞投该类标的时提供进口产品，则其投标无效；招标文件中标注经核准可以购买进口产品的，优先采购本国产品或向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。本项目优先采购节能、环境标志产品。投标标的必须是通过合法渠道生产及获得的符合国家、地方、行业现行有关强

制性技术规范和标准规定的货物（本项目采购及合同履行过程中上述规范或标准出台新的或替代版本，按当时有效的版本执行），满足招标文件对标的规定的规格、参数（指标）、功能、性能、质量、价格、有效期等要求，符合行业同类产品的一般技术及服务约定。

- 3.2. 合格的服务：是指与标的提供相配套的伴随服务、售后服务，伴随服务包括（但不限于）标的设计、监造、运输、安装、调试、试车（试运行）、测试、验收；售后服务包括（但不限于）质保期按照国家有关“三包”政策及《采购需求》规定由投标人承担的维修、更换、退货、保养、技术支持、培训；上述服务内容及范围如在《采购需求》中还有其他明确约定的，从其约定。

4. 投标责任、风险及费用

- 4.1. 投标责任、风险：投标人自愿参加本项目的投标，自行承担投标的相关工作、责任和风险，包括但不限于现场考察（不论是否由采购人或者采购代理机构组织），投标文件及附件的编写、制作，投标、开标，采购结果等采购过程各环节涉及的人力、设备等全部投入及所有相关人员和财产的安全。
- 4.2. 投标费用：投标人应当自行承担其准备和参加投标有关的一切费用。不论采购结果如何，采购人和采购代理机构均无义务和责任承担这些费用，除非《投标人须知前附表》中已明确约定由采购人对投标人作出适当的投标补偿。
- 4.3. 招标代理服务费：本次招标中，采购代理机构向《投标人须知前附表》中约定的对象收取招标代理服务费（如未约定的，为中标人）。招标代理服务费收费标准见《投标人须知前附表》（如未约定的，参照国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）、国家发改委[2003]857号及发改价格[2011]534号文件中规定的计算方法和计费标准执行）。本项目招标代理服务费收费服务类型、计费基数、收费折扣（如未约定的，为100%，即无折扣）及最低收费（如未约定的，为5000元）见《投标人须知前附表》。若本项目约定向中标人收取招标代理服务费且有两个或以上中标人的，招标代理服务费由所有中标人分摊，计费基数或招标代理服务费分摊比例见《投标人须知前附表》。若项目有两个或以上包组的，各包组招标代理服务费分别按上述方法和标准独立计算和收取。
- 4.4. 政府采购信用担保：为进一步用好政府采购资金支持企业发展，投标人可以根据财政部门的相关规定，采取投标担保（不需缴交投标保证金的项目不适

用）、履约担保（不需缴交履约保证金的项目不适用）参加政府采购活动，采取融资担保的形式为政府采购项目履约进行融资。

二、 招标文件

5. 招标文件的构成及解释顺序

- 5.1. 招标文件的构成：招标文件由下列部分以及在采购过程中发出的澄清、修改、答疑文件（如有）构成：
 - 5.1.1. 投标邀请
 - 5.1.2. 采购需求
 - 5.1.3. 投标人须知
 - 5.1.4. 拟签订的合同文本
 - 5.1.5. 投标文件格式
 - 5.1.6. 在采购过程中由采购人或者采购代理机构发出的澄清、修改、答疑文件等
- 5.2. 招标文件合规性：招标文件中凡不符合国内现行法律、行政法规、部门规章、规范性文件、强制性标准和技术规范、政府采购政策的部分均为无效。
- 5.3. 招标文件的解释顺序，即当招标文件及其附件中不同部分对同一事项表述不一致时，以解释顺序在前部分的表述为准，具体如下：
 - 5.3.1. 澄清、修改、答疑、更正文件（如有两份或以上，以发布时间在后的为准）。
 - 5.3.2. 投标邀请。
 - 5.3.3. 投标人须知前附表。
 - 5.3.4. 投标人须知。
 - 5.3.5. 采购需求。
 - 5.3.6. 投标文件格式。
 - 5.3.7. 拟签订的合同文本。
- 5.4. 按上述解释顺序解释后，招标文件中相关描述仍有歧义或前后不一致的地方或缺陷，由评标委员会评审进行评判。如上述歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作；如上述歧义、缺陷不导致评标工作无法进行，由评标委员会按照合法、合规、公平和有利于项目实施的原则统一标准后进行评审，该标准适用于每个投标人。
- 5.5. 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的澄清、修

改、答疑、更正内容、重要事项、格式、条款和技术、商务要求等）。投标人没有按照招标文件要求（包括形式要求和内容要求）提交全部资料，或者其投标没有对招标文件的所有要求做出实质性响应，由此造成的一切风险及后果均由投标人自行承担。上述风险及后果包括有可能导致其投标被拒绝或被认定为无效投标或投标无效；如项目采用综合评分法评审的，也有可能造成对其不利评审得分的结果。

5.6. 实质性要求：除非招标文件中另有约定允许偏离外，包括以下条款均为本项目的实质性要求，投标人应对其作出实质性响应，任何负偏离或不响应将可能导致其投标无效。（详见《投标文件格式》中的《实质性响应一览表》）

5.6.1. 招标文件中标记“★”号的要求（如有）；

5.6.2. 完成时间；

5.6.3. 质保期；

5.6.4. 付款方式；

5.6.5. 属于政府强制采购节能产品类别的产品认证证书（如有）或实施强制性产品认证的产品认证证书（如有）；

5.6.6. 招标文件中已注明为实质性要求的其他内容。

6. 招标文件的澄清与修改

6.1. 无论出于何种原因，采购人或者采购代理机构可主动地或在解答投标人提出的询问、质疑时对招标文件进行澄清或修改。澄清或修改在原公告发布媒体上发布。澄清或修改的内容为招标文件、投标邀请的组成部分，对潜在投标人具有与招标文件、投标邀请同等约束力。

6.2. 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，采购人或者采购代理机构将顺延提交投标文件的截止时间；澄清或者修改的内容不影响投标文件编制的，或采购人或者采购代理机构在征得所有获取招标文件的潜在投标人确认不影响投标文件编制后，可不改变投标截止时间。

6.3. 为使潜在投标人准备投标时有充足时间对招标文件的澄清或修改部分进行研究，采购人或者采购代理机构可适当推迟提交投标文件的截止时间及开标时间，并将在原公告发布媒体上发布澄清/修改/更正公告。

6.4. 潜在投标人在知悉或应当知悉上述相关公告、通知后，应立即以书面形式（纸

质形式或电子形式中任何一种）向采购人或者采购代理机构予以确认。本项目一旦在原公告发布媒体上发布澄清/修改/更正公告，视为已经通知潜在投标人，若潜在投标人没有以书面形式予以确认的，视为其应当知悉并知悉。

三、 投标文件

7. 投标文件的构成

- 7.1. 纸质投标文件：纸质投标文件包括但不限于《投标文件格式》要求的所有内容。
- 7.2. 电子文件（如要求）：详见《投标人须知前附表》。
- 7.3. 投标样品（如要求）：详见《投标人须知前附表》及《采购需求》。
 - 7.3.1. 本项目如要求提交投标样品的，采购代理机构在收取样品时不对样品外观进行验收及性能测试，对样品的破损或质量概不负责。
 - 7.3.2. 由于存放样品的空间有限，采购活动结束后，除非《采购需求》有另外说明或特别通知外，未中标人提供的样品，应当在中标公告发布之日起7个工作日内自行取回，否则视为供应商自动遗弃，采购代理机构有权处理。
 - 7.3.3. 中标供应商提供的样品，由采购人进行保管、封存，并作为履约验收的证据，中标人须协助。
- 7.4. 投标原件（即证明材料原件）（如要求）：详见《投标人须知前附表》。
- 7.5. 其它附件（如有）。

8. 投标的语言及计量单位

- 8.1. 投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或者采购代理机构就与投标有关的所有来往函电均应使用简体中文。投标人提交各类支持文件或印刷资料可以用另一种语言，但应附有简体中文翻译本（该翻译本应与原语言本内容保持一致，不得隐瞒和修改），在解释投标文件内容时以简体中文翻译本为准；如对简体中文翻译有不同解释的，以权威机构的译本为准；如投标人未提供简体中文翻译本或翻译本与原语言本存在明显隐瞒或错漏，采购人或者采购代理机构或者评标委员会将有可能作出不利于投标人的理解，从而可能影响对其的评审结果，严重时可能导致其投标无效。
- 8.2. 除非招标文件的《采购需求》中另有规定，投标人在投标文件中及其与采购人或者采购代理机构的所有往来文件中的计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

9. 投标文件合规性

- 9.1. 投标文件的编制应符合相关法律、法规、部门规章、规范性文件及招标文件的要求，技术及服务方案应符合国家、地方和行业相关强制性标准和规范。投标文件中凡不符合上述规定的部分将视为无效，采购人或者采购代理机构或者评标委员会可能据此作出对投标人不利处理。

10. 投标文件的编制

- 10.1. 投标人应按照招标文件要求完整、真实、准确、无隐瞒地编制其投标文件。如果因为投标人投标文件填写的内容不详、资料缺漏、前后表达不一致，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，由此造成的后果由投标人自行承担。
- 10.2. 投标文件应当按照招标文件第六部分《投标文件格式》中已规定的格式编制和盖章、签署。格式中给定的表格，投标人可以根据投标实际情况自行增减行数。格式中注明“供参考”或“格式自定”字样的部分，投标人可以根据投标实际情况自行增减内容或自定格式，但不得删改其实质性内容和要求（包括盖章、签署要求）。格式中注明“如适用”、“如有”字样的部分，投标人可以根据招标文件本条款规定或第六部分《投标文件格式》中的总说明（如有）及自身投标实际适用或有无情况使用（如不适用或无，可保留相关格式，并相应注明“不适用”或“无此内容”字样）。
- 10.3. 投标人应当对投标文件进行牢固装订，对未经装订或装订不牢的投标文件可能发生的文件散落或缺损，由此产生的后果由投标人承担。投标人如对多个包组（如有）进行投标的，除非《投标人须知前附表》另有规定，否则其投标文件的编制应按每个包组分别独立编制、装订和封装。
- 10.4. 投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性、完整性承担法律责任，无条件接受采购人、采购代理机构或者有关监管机构在采购过程中对其中任何资料依法进行必要的核实的要求。
- 10.5. 投标人须确保其提供投标文件的全部内容均未侵犯任何第三方合法权益和知识产权。因此构成任何侵权行为，均由投标人承担全部责任，由此造成的法律责任、经济处罚和补偿全部由投标人承担，与采购人无关。

11. 投标报价

- 11.1. 投标人所提供的货物和服务均应采用人民币报价。
- 11.2. 投标人应在《采购需求》规定的采购范围、内容、标准、责任范围按照招标

文件给定的格式和要求进行合理报价。除非《采购需求》中另有约定，否则投标报价为完成本次采购项目全部采购内容的报价。

11.3. 投标报价时应符合下列要求：

11.3.1 对于报价已含在其他部分的项目应当标明“已含在……中”；

11.3.2 除非《采购需求》中另有约定，根据合同约定和现行税法税则及政府有关行政主管部门规定完成本项目应缴纳一切税费均应包含在投标报价中；

11.3.3 除非《采购需求》中另有约定，投标报价应包含项目标的主体实施及相关配套、伴随和售后服务的所有费用。不论《采购需求》中是否规定，凡属于本项目合法实施所必需的货物、服务、工作，以及相应的费用及须向第三方支付必要的知识产权使用费，均应包含在投标报价内。

11.3.4 投标报价应当合理，不得影响产品质量或者不能诚信履约，否则在评审时可能被评标委员会将其作为无效投标处理。

11.4. 除非《采购需求》中另有规定，投标人对每一种规格的货物和每一项服务只允许一个固定报价，否则其投标将被视为无效。

12. 投标方案

12.1. 除非《采购需求》中另有规定，只允许投标人提供一个投标方案（即不接受提供备选方案），否则其投标将被视为无效。

12.2. 如果本项目允许投标人提供备选方案，投标人在编制投标文件时提供两个或以上方案时，应当明确注明其中一个方案为主选方案，其他方案为备选方案。评审时，如无特别说明，仅以主选方案参与评审。

12.3. 本项目不允许转包。除非《采购需求》或《投标人须知前附表》中另有规定，本项目不允许分包。中标人确需将本项目的部分非主要工作、非关键性工作分包给其他单位的，须经采购人同意，同时符合法律、法规规定。

13. 联合体投标

13.1. 本项目是否允许联合体投标见《投标邀请》。如未明确载明的，视为允许联合体投标。如本项目载明不允许联合体投标，投标人以联合体形式参加投标的，视为其不符合投标人的资格要求。

13.2. 以联合体形式进行政府采购的，参加联合体的各供应商均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。如中标，联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

- 13.3. 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，按照资质等级较低的供应商确定资质等级。
- 13.4. 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
- 13.5. 以联合体形式投标的，除非投标文件格式有特别说明和《投标人须知前附表》另有规定，否则联合体在对投标文件盖公章和签字（或盖章）时可以由联合体各方共同盖公章、联合体各方法定代表人共同签字（或盖章）、共同推选的授权代表签字（或盖章），也可以根据《联合协议》的约定由联合体其中部分成员盖公章、部分成员法定代表人员签字（或盖章）、共同推选的授权代表签字（或盖章）。联合体的名称统一表述为“成员1全称、成员2全称、……、成员……全称联合体”。除部分有特别说明的投标文件格式外，包括联合体各成员提供的自身独立的证明文件均可以由《联合协议》约定的方式加盖公章及签署。
14. **投标人资格、资信、落实政策和满足要求的证明文件**
 - 14.1. 投标人应按招标文件的要求，提交相关资格、资信证明文件，为落实政府采购政策，采购标的满足的要求，以及投标人须提供的证明材料。上述材料用以证明投标人符合投标人的资格要求，以及政府采购相关法律、法规和政策要求，在中标后具有良好的履行合同能力。具体要求见投标文件编制要求及《投标文件格式》。
 - 14.2. 投标人信用信息查询
 - 14.2.1. 查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）“记录失信被执行人”和“重大税收违法案件当事人名单”和“政府采购严重违法失信行为”记录名单，中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为信息记录”名单。
 - 14.2.2. 查询截止时点：本项目投标截止时间。
 - 14.2.3. 信用信息查询记录方式：由采购人或者采购代理机构于本查询截止时点后在查询渠道查询。
 - 14.2.4. 证据留存方式：查询渠道查询结果纸质打印件或网页截屏电子件。
 - 14.2.5. 信用信息的使用规则：采购人或者采购代理机构对供应商信用记录进行甄别，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，拒绝其参与政府采购活动。

- ①两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。
- ②如适用，投标人为分支机构或联合体有成员为分支机构的，同时对该分支机构所属总公司（总所）进行信用记录查询，该分支机构所属总公司（总所）存在不良信用记录的，视同供应商（联合体）存在不良信用记录。
- ③未查询到信用信息的主体，视为其未被列入记录名单。

14.3. 招标文件可以要求投标人出示相关必要的证明材料原件，由采购人或者采购代理机构在对投标人进行资格审查及评标委员会在对投标人进行评标时进行核对。是否要求原件核对及需要核对的证明材料将在《资格审查表》、《符合性审查表》、《技术评审表》（如有）、《商务评审表》（如有）中予以规定。投标人应按要求在投标时递交上述证明材料的原件，以供采购人或者采购代理机构、评标委员会审核，否则可能影响对投标人的资格审查或评审结果，由此造成的后果由投标人承担。所有证明材料原件将在评审结束后如数退还投标人。

15. 投标保证金（本项目无须缴纳投标保证金）

- 15.1. 投标保证金交纳：本项目是否要求交纳投标保证金见《投标人须知前附表》。如要求交纳投标保证金的，投标人（联合体投标的，为联合体任何成员）应按招标文件规定的金额在投标截止时间前交纳投标保证金，否则其投标无效。投标保证金应当以**支票、汇票、本票、银行转账、投标保函（或《政府采购投标担保函》）**等形式提交。本项目各包组投标保证金的金额见《投标人须知前附表》。如《投标人须知前附表》未明确规定，**竞投多个包组（如有）的，每个包组建议独立交纳相应的投标保证金。**
- 15.1.1. 采用银行转账方式交纳投标保证金的，交纳投标保证金账号见《投标人须知前附表》。
- 15.1.2. 采用支票、汇票、本票方式交纳投标保证金的，票据原件放入《开标信封》内，与投标文件同时送达指定的投标文件递交地点，票据复印件放入投标文件中。
- 15.1.3. 采用金融机构、担保机构出具的投标保函（或《政府采购投标担保函》）方式交纳投标保证金的，如招标文件给定投标保函（或《政府采购投标担保函》）

格式，投标人应当按照给定格式提供投标保函（或《政府采购投标担保函》）。投标保函（或《政府采购投标担保函》）保证期间（即保函有效期）不得少于本项目投标有效期。投标保函（或《政府采购投标担保函》）原件放入《开标信封》内，与投标文件同时送达指定的投标文件递交地点，投标保函（或《政府采购投标担保函》）复印件放入投标文件中。

- 15.2. 投标保证金退还（如本项目不要求交纳保证金的，本条款不适用）
 - 15.2.1. 招标成功的，采购人或者采购代理机构自中标通知书发出之日起5个工作日内，退还未中标人的投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内，退还中标人的投标保证金或者转为中标人的履约保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。
 - 15.2.2. 招标失败的，采购人或者采购代理机构自失败通知书发出之日起5个工作日内，退还所收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。
 - 15.2.3. 招标终止的，采购人或者采购代理机构在终止采购活动后5个工作日内，退还所收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。
 - 15.2.4. 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，采购人或者采购代理机构自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内，退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。
- 15.3. 不予退还投标保证金的情形（如本项目不要求交纳保证金的，本条款不适用）
 - 15.3.1. 投标人在招标文件规定的投标有效期内撤销其投标的。
 - 15.3.2. 中标人因其自身原因在规定期限内未与采购人签订采购合同的。

16. 投标有效期

- 16.1. 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算，本项目投标有效期见《投标人须知前附表》。若《投标人须知前附表》中未载明的，投标有效期为90天。投标人在投标文件中承诺的投标有效期不得少于招标文件中载明的投标有效期，否则其投标无效。投标有效期内投标人撤销投标文件的，如本项目要求交纳投标保证金的，采购人和采购代理机构不退还投标保证金。
- 16.2. 在特殊情况下，采购人或者采购代理机构可在投标有效期届满前要求投标人延长投标有效期，上述要求与答复均应以书面形式进行，投标人可以拒绝上述要求而如要求交纳投标保证金的，其投标保证金不被没收。投标人可以拒绝上述要求，但导致其投标文件无效；投标人同意延长投标有效期的，投标

人根据原截止期前应负之权利及责任相应也延至新的截止期。如本项目要求交纳投标保证金且投标人采用投标保函（或《政府采购投标担保函》）方式交纳的，投标人应确保相关投标保函或担保函的保证期覆盖新的投标有效期或重新按规定交纳投标保证金。

17. 投标文件的制作、盖章、签署、数量、密封和标记

- 17.1. 投标人应按规定制作一定数量的纸质版正本和副本投标文件及电子版副本投标文件，具体数量见《投标人须知前附表》，如《投标人须知前附表》中未规定投标文件的数量，按纸质版正本投标文件一份、纸质版副本投标文件五份、电子版投标文件一套制作。副本可以采用正本的复印件，若副本与正本不符，以正本为准。
- 17.2. 纸质版投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，并由法定代表人或经其正式授权的代表根据投标文件格式要求盖章及签字或签章。授权代表须出具书面授权证明，其《法定代表人授权书》应附在投标文件中。投标文件中的任何重要的插字、涂改和增删，必须由法定代表人或经其正式授权的代表在旁边签章或签字才有效。
- 17.3. 电子版投标文件由可编辑版本（文字和表格采用WORD或EXCEL格式，图纸采用DWG格式或PDF格式，图片采用JPG或PNG格式或PDF格式）和扫描版本（采用经盖章、签署后的纸质版正本投标文件的电子扫描件，采用PDF格式）两部分组成。电子版投标文件的介质媒体为光盘或U盘。所有电子版本文件均不留任何密码，无病毒。本项目可能采用电子评审，投标人须确保电子版投标文件的完整性且能被正常打开和查阅，否则造成任何对投标人不利的后果由投标人自行承担。
- 17.4. 为方便开标时唱标，投标人应按照《投标文件格式》的要求制作《开标信封》一份并单独密封提交。
- 17.5. 投标人应将纸质投标文件正本和电子版投标文件副本密封在同一包装内；将纸质投标文件副本密封在一个或多个包装内（建议副本包装数尽可能少）；将开标信封密封在一个包装内；如《采购需求》中要求递交样品的，除非招标文件另有规定，建议将样品密封在一个或多个包装内（建议样品包装数尽可能少）；如招标文件中要求递交相关证明材料原件的，除非招标文件另有规定，建议将材料原件密封在同一包装内。包装封口处应加盖投标人公章。上述包装封面上建议按下列要求标注：

“纸质正本和电子文件” / “纸质副本” / “开标信封”

采购项目名称： （填写招标文件《投标邀请》中写明的项目名称）

采购文件编号： （填写招标文件《投标邀请》中写明的文件编号）

投标人名称：（请填写名称并加盖公章） _____

投标人地址： _____

投标人法定代表人或其授权委托人姓名、联系电话： _____

在招标文件中规定的开标时点（请按实际填写开标日期和时间）之前不得启封

- 17.6. 凡招标文件及投标文件格式中要求投标人盖章及投标人提供的相关（证明）材料的复印件，除自然人投标人可以由自然人签章外，其他形式的法人投标人均应加盖投标人法人公章（法人最高效力的印章），除非《投标人须知前附表》有特别约定（如允许投标人分支机构投标，或允许投标人分支机构印章代替的，须在投标文件中附投标人授权盖章声明内容，并明确加盖其分支机构印章部分与投标人自身印章具有同等法律效力，其造成的一切责任和后果均由投标人承担），否则不得采用投标人分支机构的印章代替；凡投标文件格式中要求投标人法定代表人和其授权代表签字的，均应由相应人员亲笔签字；凡投标文件格式中要求投标人法定代表人和其授权代表签章的，均应由相应人员亲笔签字或加盖其私章或签字章。
- 17.7. 不足以造成投标文件可从外包装内散出而导致投标文件泄密的，不认定为投标文件未密封。
- 17.8. 采购代理机构对不可抗力时间造成的投标文件的损坏、丢失不承担任何责任。
- 17.9. 如果未按要求密封和标记的，采购代理机构对误投或提前启封概不负责。

四、 投标文件的递交

18. 投标文件的送达

- 19.7. 投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将投标文件密封送达投标地点。任何单位和个人不得在开标前开启投标文件。逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构予以拒收。
- 19.8. 采购人或者采购代理机构收到投标文件后，如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向投标人出具签收回执。

19. 投标文件的补充、修改和撤回

- 19.1. 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人或者采购代理机构。补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。在投标截止时间后，投标人不得对其投标文件做任何补充、修改或者撤回，也不得撤销其投标文件。
- 19.2. 投标人所提交的纸质或电子投标文件在评标结束后，无论中标与否都不退还。

五、 开标、评标和定标

见招标文件第四部分《评标办法》。

六、 中标和合同

20. 中标

- 20.1. 采购代理机构在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。
- 20.2. 采购人自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人或根据招标文件的约定授权评标委员会确定中标人。采购人是否委托评标委员会确定中标人见《投标人须知前附表》，如未载明的，由采购人确定中标人。由采购人确定中标人的，采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。
- 20.3. 中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照下列规定的方式确定中标人（如《投标人须知前附表》中约定的，从其约定）：
 - 20.3.1 实际投标报价低的确定为中标人；
 - 20.3.2 上述一致时，技术得分高的确定为中标人；
 - 20.3.3 上述一致时，按《投标人须知前附表》约定的其他因素确定中标人（如《投标人须知前附表》未约定的，则不执行本项）；
 - 20.3.4 上述一致时，采取随机抽取的方式确定。随机抽取是指通过抽签等能够保证所有符合抽取资格供应商机会均等的方式选定供应商。随机抽取时，由不少于两名采购人工作人员在场监督，并形成书面记录。
- 20.4. 采购人或者采购代理机构自中标人确定之日起2个工作日内，在省级以上财

政部门指定的媒体上公告中标结果。中标公告期限为1个工作日。

20.5. 在公告中标结果的同时，采购人或者采购代理机构向中标人发出中标通知书。中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

20.6. **替补候选人的设定与使用：**第一中标候选人放弃中标或被依法认定中标无效、或招标文件规定应当递交履约担保而在规定的期限内未能递交、或中标人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人，也可以重新开展政府采购活动。

20.7. 如本项目约定由中标人支付招标代理服务费的，中标人在领取中标通知书时，应按照招标文件的约定一次性向采购代理机构缴纳足额招标代理服务费。

21. 合同的订立

21.1. 采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

21.2. 采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

21.3. 签订政府采购合同后7个工作日内，采购人应将政府采购合同副本报同级政府采购监督管理部门备案。

22. 履约保证金

22.1. 采购人可根据采购合同履行需要，要求中标人在采购合同签订前提交履约保证金。

22.2. 履约保证金可以采用银行转账、支票、汇票、本票或者银行保函（或《政府采购履约担保函》）等形式提交。履约保证金数额不超过采购合同金额的10%，采购人可根据履行合同的实际需要，在以上范围内规定履约保证金具体金额，见《投标人须知前附表》，如未载明的，为不收取履约保证金。采用保函形式提交履约保证金的，保函的有效期应当覆盖项目实施全过程（不含质量保证期），当项目实施过程中保函剩余有效期不足60日时，中标人应当适当延长保函有效期或重新提交履约保证金。如招标文件中约定中标人的投标保证金可以转为履约保证金的，不足部分中标人应在规定时间内补足，超出

部分按照投标保证金退还要求退还。

- 22.3. 履约保证金在中标人履行完采购合同主要义务后，采购人按照合同约定原额退还，履约保证金以履约担保函形式提交的，担保责任终止。

23. 合同的履行

- 23.1. 政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同需要变更的，采购人应将有关合同变更内容，以书面形式报监管部门备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施，以书面形式报监管部门备案。
- 23.2. 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的10%。签订补充合同的必须按照21.2条的规定公示和第21.3条规定备案。

七、 询问、质疑与投诉

24. 询问

- 24.1. 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以采用口头或书面形式向采购人或者采购代理机构提出询问（具体联系人及联系方式见《投标邀请》）。
- 24.2. 投标人提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知投标人向采购人提出。
- 24.3. 采购人或者采购代理机构在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。答复的内容不得涉及商业秘密。
- 24.4. 投标人对评审过程、中标结果提出询问的，政府采购评审专家应当配合采购人或者采购代理机构答复供应商的询问。

25. 质疑

- 25.1. 投标人认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或者采购代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。投标人应知其权益受到损害之日，是指：
- 25.1.1. 对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；
- 25.1.2. 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

- 25.1.3. 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。
- 25.2. 投标人提出的质疑超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知投标人向采购人提出。
- 25.3. 投标人质疑应当提交质疑函且有明确的请求和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：
 - 25.3.1. 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
 - 25.3.2. 质疑项目的名称、编号；
 - 25.3.3. 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
 - 25.3.4. 事实依据；
 - 25.3.5. 必要的法律依据；
 - 25.3.6. 提出质疑的日期。
- 25.4. 投标人可以委托代理人进行质疑。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。代理人提出质疑，应当提交投标人签署的授权委托书。
- 25.5. 接收质疑函的方式、联系部门、联系电话和通讯地址
 - 25.5.1. 接收方式：采购代理机构办公现场当面接收或邮寄接收或《投标人须知前附表》规定的其他接收方式。
 - 25.5.2. 联系部门：总工室
 - 25.5.3. 联系电话：020-83172166-862
 - 25.5.4. 通讯地址：广东省广州市越秀区广仁路1号广仁大厦7楼
- 25.6. 采购人或者采购代理机构应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。
- 25.7. 投标人对评审过程、中标结果提出质疑的，采购人、采购代理机构可以组织原评标委员会协助答复质疑。
- 25.8. 采购人、采购代理机构认为投标人质疑不成立，或者成立但未对中标结果构成影响的，继续开展采购活动；认为投标人质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，按照下列情况处理：
 - 25.8.1. 对招标文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，

澄清或者修改招标文件后继续开展采购活动；否则应当修改招标文件后重新开展采购活动。

- 25.8.2. 对采购过程、中标结果提出的质疑，合格投标人符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标人的，应当依法另行确定中标人；否则应当重新开展采购活动。
- 25.9. 质疑答复导致中标结果改变的，采购人或者采购代理机构应当将有关情况书面报告本级财政部门。
- 25.10. 质疑函和投诉书应当使用中文。相关当事人提供外文书证或者外国语视听资料的，应当附有中文译本，由翻译机构盖章或者翻译人员签字。相关当事人向财政部门提供的在中华人民共和国领域外形成的证据，应当说明来源，经所在国公证机关证明，并经中华人民共和国驻该国使领馆认证，或者履行中华人民共和国与证据所在国订立的有关条约中规定的证明手续。相关当事人提供的在香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区内形成的证据，应当履行相关的证明手续。
- 25.11. 对在质疑答复过程中知悉的国家秘密、商业秘密、个人隐私和依法不予公开的信息，采购人、采购代理机构等相关知情人应当保密。

26. 投诉

- 26.1. 质疑投标人对采购人、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。
- 26.2. 投标人投诉按照采购人所属预算级次，由本级财政部门处理。跨区域联合采购项目的投诉，采购人所属预算级次相同的，由招标文件事先约定的财政部门负责处理，事先未约定的，由最先收到投诉的财政部门负责处理；采购人所属预算级次不同的，由预算级次最高的财政部门负责处理。

八、 相关法律

27. 适用法律

- 27.1. 采购人、采购代理机构及投标人的一切政府采购活动均适用《中华人民共和国政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。

九、 其他事项

28. 项目监管部门或其上级财政部门规定的其他事项

28.1. 项目监管部门或其上级财政部门规定的其他事项适用于本项目。

29. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：如有，见《投标人须知前附表》。

十、 附表与附件

附件 1：供应商提交询问函、质疑函、投诉函的格式

格式 1：询问函格式

询问函

广东华伦招标有限公司：

我单位已按规定获取招标文件并准备参与台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目项目（采购文件编号：TSZB2020-2184）的投标（或报价）活动，现有以下几个内容（或条款）存在疑问（或无法理解），特提出询问。

- 一、_____（事项一）
 - (1) _____（问题或条款内容）
 - (2) _____（说明疑问或无法理解原因）
 - (3) _____（建议）
- 二、_____（事项二）
-

随附相关证明材料如下：（请提供目录）。

询问人：（公章）

法定代表人（授权代表）：

地址/邮编：

电话/传真：

年 月 日

格式 2：质疑函格式

质疑函

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

授权代表：_____ 联系电话：_____

地址：_____ 邮编：_____

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：_____

质疑项目的文件编号：_____ 包组号：_____

采购人名称：_____

招标文件获取日期：_____

质疑环节：采购文件/开标过程/评审过程、中标或者成交结果/其他：（请填写具体环节）

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：（质疑事项1标题或简要描述）_____

事实依据：_____

法律依据：_____

质疑事项2：（质疑事项1标题或简要描述）_____

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：_____

代表（签字或盖章）：_____ （机构供应商）公章：_____

质疑日期：_____年____月____日

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有

关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 质疑供应商若对项目的某一包组进行质疑，质疑函中应列明具体包组号。

4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

格式3：投诉书格式

投诉书

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：_____

地址：_____ 邮编：_____

法定代表人/主要负责人：_____ 联系电话：_____

授权代表：_____ 联系电话：_____

地址：_____ 邮编：_____

被投诉人1：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

被投诉人2：_____

.....

相关供应商：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：_____

采购文件编号：_____ 包组号：_____

采购人名称：_____

采购代理机构名称：_____

采购文件公告：是/否 公告期限：_____

采购结果公告：是/否 公告期限：_____

三、质疑基本情况

投诉人于____年__月__日，向_____提出质疑，质疑事项为：

采购人/代理机构于____年__月__日，就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

投诉事项2：_____

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：_____

代表（签字或盖章）：_____（机构供应商）公章：_____

投诉日期：_____年___月___日

投诉书制作说明：

1. 投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2. 投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4. 投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5. 投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7. 投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

8. 《中华人民共和国政府采购法实施条例》（第658号）第七十三条：“供应商捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉的，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其1至3年内参加政府采购活动。”

第四部分 评标办法

评标办法前附表

本表中相关选择项，以在“□”中标记黑“■”或打勾“√”为准。本表内容须与《评标办法》正文对应条款的内容一起阅读理解，《评标办法》正文与《评标办法前附表》描述存在不一致之处，以《评标办法前附表》为准。

序号	条款号	内容	说明与要求								
1	2.1	评标委员会	本次招标依法组建评标委员会。评标委员会由采购人代表_1_人和评审专家_6_人组成。								
2	3.8.3	其他投标无效的情形	详见附表6《无效投标或投标无效情形汇总表》								
3	4.1	评标办法	<input checked="" type="checkbox"/> 综合评分法：满分100分，分值构成如下： <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>评审项目</th> <th>技术部分</th> <th>商务部分</th> <th>价格部分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>项目分值</td> <td>52分</td> <td>18分</td> <td>30分</td> </tr> </tbody> </table>	评审项目	技术部分	商务部分	价格部分	项目分值	52分	18分	30分
			评审项目	技术部分	商务部分	价格部分					
			项目分值	52分	18分	30分					
<input type="checkbox"/> 最低评标价法											
4	6.1	资格审查标准	详见附表1《资格审查表》								
5	7.1	符合性审查标准	详见附表2《符合性审查表》								
6	8.1	技术评审和商务评审标准	详见附表3《技术评审表》、附表4《商务评审表》								
7	9	价格评审标准	详见附表5《价格评审表》								
8	9.2	小型、微型企业的评审优惠	<input checked="" type="checkbox"/> 价格扣除比例：C1=10%； <input type="checkbox"/> 价格扣除比例：C2=2%（允许联合体投标时适用）								
9	9.3	节能、环境标志产品的评审优惠	<input checked="" type="checkbox"/> （方式一）价格扣除：扣除比例C3= <u>1</u> %； <input type="checkbox"/> （方式二）技术得分加分：加分分值C4= <u> </u> 分 <input type="checkbox"/> 不适用。								
10	11.3	中标候选人数量	推荐中标候选人数量： <u>2</u> 名								

附评审标准如下：

附表 1：资格审查表

审查项目	要求
资格性审查	与本项目招标公告及本文件《投标邀请》中供应商的资格要求一致

说明：1. 资格审查内容按招标公告和本文件《投标邀请》中对应供应商的资格要求，如有不一致的，以招标公告发布的内容为准。

2. 未通过资格审查的投标供应商，不进入符合性审查及技术商务评审。

附表 2：符合性审查表

序号	审查项目	招标文件要求
1.	投标函	已按规定格式编制及盖章、签署，投标有效期满足招标文件要求。
2.	法定代表人证明书及授权委托书（如适用）	已经盖章、签署，有效期涵盖投标有效期。
3.	投标文件内容、签署、盖章	投标文件内容完整，无重大错漏，并已按招标文件要求盖章、签署。
4.	满足招标文件实质性要求	已满足招标文件实质性要求（含带★号的条款和指标）。
5.	投标方案	如招标文件不接受备选方案时，投标人提供的投标方案及报价方案固定；如招标文件接受备选方案的，提交多于一个方案时已明确主选方案。
6.	投标报价	投标报价（含单项报价，如有要求）未超过招标文件中规定相应的预算金额或者最高限价；
7.	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件。
8.	串通投标	未出现招标文件所列的视为串通投标的情形。
9.	无效情形	投标文件中未有法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

附表 3：技术评审表

评审因素	分值	评审标准
投标产品的一般技术参数的符合性	3	<p>根据各投标人所投产品对《第二部分 采购需求》中“采购项目技术要求”的一般技术参数对应响应情况进行评审： 完全响应或正偏离一般技术参数的，得3分； 每有一项一般技术参数负偏离扣1分，最低分0分。</p> <p>注：投标人须提供所投产品有效的彩页、产品性能技术参数介绍资料及相应技术参数的厂家使用说明书、质量认可材料等作为技术证明文件，否则评审委员会有权视相应技术参数响应不符合招标要求（如厂家的产品使用说明书为英文版，请同时提供中文版）。</p>
投标产品的重要技术参数（▲号）的符合性	44	<p>根据各投标人所投产品对《第二部分 采购需求》中“采购项目技术要求”的重要技术参数（▲号）对应响应情况进行评审： 完全响应或正偏离重要技术参数（▲号）的，得44分； 每有一项重要技术参数（▲号）负偏离扣2分，最低分0分。</p> <p>注：投标人须提供所投产品有效的彩页、产品性能技术参数介绍资料及相应技术参数的厂家使用说明书、质量认可材料等作为技术证明文件，否则评审委员会有权视相应技术参数响应不符合招标要求（如厂家的产品使用说明书为英文版，请同时提供中文版）。</p>
项目方案	2	<p>方案内容详细合理，方法及措施完整清晰，得2分；方案内容欠缺较合理，方法及措施较完整清晰，得1分；方案内容粗略不合理，方法及措施不完整清晰，得0.5分；不提供不得分。</p>
质量保证措施与售后服务能力	3	<p>所投净化机组保修期5年（含）或以上得3分，保修3年-4年得2分，保修2年或以下得1分。</p> <p>需出具厂家盖章售后服务承诺书原件，未提供不计分。</p>
合计	52	

注：1. 本表中如需提供证书（或证明文件）的需提供复印件方可得分，不提供

不得分。

2. 本表中如要求提交的与评分项目相关的各类证明文件或资料，需清晰反映相关的数据及印章等，如模糊不清无法辨别的，视为未按要求提交，该项评分为零分。

3、本表如要求提供的证书等证明文件，如涉及有效期的，须在有效期内，否则不予得分。

附表 4：商务评审表

评审因素	分值	评审标准
疫情防控	5	<p>1、投标人为疫情防控重点保障企业的，得 3 分；其他不得分。需提供至少一项投标人属于疫情防控重点保障企业的证明材料（名单查询网页链接、名单网页截图、政府部门出具的文件或者企业享受重点保障企业优惠政策的其他文件均可）复印件，并加盖投标人单位公章。</p> <p>注：纳入全国性名单或地方性名单的疫情防控重点保障企业，视为疫情防控重点保障企业。</p> <p>2、投标人为稳岗企业的，得 2 分；其他不得分。需提供投标人符合稳岗企业条件的承诺函复印件，并加盖投标人单位公章。</p> <p>注：满足以下两个情形之一的，视为稳岗企业。一是裁员率不高于 2019 年全国城镇调查失业率控制目标（5.5%）的企业，即该企业在投标前一个月实际参加社会保险（至少包括养老保险）的员工人数（含免缴或延期缴纳社会保险人数）高于 2019 年 12 月同口径人数 94.5%（含）。二是参保职工 30 人（含）以下，且裁员率不超过企业职工总数 20%的企业，即该企业在投标前一个月实际参加社会保险（至少包括养老保险）的员工人数（含免缴或延期缴纳社会保险人数）不低于 2019 年 12 月同口径人数 80%（含）。</p>
管理体系认证	3	<p>投标人具有环境管理体系认证、质量管理体系认证、职业健康安全管理体系认证（以上认证内容包含医院用建筑机电安装、建筑装修装饰和智能化工程施工），每提供一份得1分，本项最高得3分。</p> <p>提供证书复印件加盖公章，原件备查，未提供不计分。</p>
同类业绩	3	<p>投标人自2017年1月1日（以中标通知书落款之日为准）以来承担过同类（净化设备采购及安装）项目，每提供一份业绩得1分，最多得3分。</p> <p>提供中标通知书复印件加盖公章，未提供不得分。</p>
投标人履约能	7	<p>1、投标人所投货物生产厂家获得中国合格评定国家认可委员</p>

力、企业信誉		实验室认可证书和国家认定企业技术中心认证书得3分。（提供证书复印件加盖公章，原件备查，未提供不计分） 2、投标人所投货物的生产厂家获得中国机械工业科学技术一等奖得4分，获得中国机械工业科学技术二等奖得2分，获得中国机械工业科学技术三等奖得1分。（提供证书复印件或扫描件加盖制造商公章。）
合计	18	

注：1. 本表中如需提供证书（或证明文件）的需提供复印件方可得分，不提供不得分。

2. 本表中如要求提交的与评分项目相关的各类证明文件或资料，需清晰反映相关的数据及印章等，如模糊不清无法辨别的，视为未按要求提交，该项评分为零分。

3. 本表如要求提供的证书等证明文件，如涉及有效期的，须在有效期内，否则不予得分。

附件 5：价格评审表

序号	项目		说明
1.	投标报价		开标价格
2.	核实价	算术修正后的投标报价	按本部分第9.1.条款对投标报价进行算术修正
3.	落实政府采购政策的价格扣除（如适用）	小微企业投标	按本部分第9.2条、9.3条规定对算术修正后的投标报价进行政策调整。 （注：是否适用详见《评标办法前附表》）
		节能、环境标志产品	
4.	评标价	指投标报价经算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除后的价格	
5.	评标基准价	评标基准价=满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价 （注：因落实政府采购政策进行价格调整的， 评标基准价=各有效投标人的评标价中的最低值）	
6.	投标报价得分	价格得分=（评标基准价÷投标报价）×价格部分分值 （注：因落实政府采购政策进行价格调整的， 价格得分=（评标基准价÷评标价）×价格部分分值）	

附表 6：无效投标或投标无效情形汇总表

序号	对应条款号	所属情形的内容简述
1.	第 2.10 条, 第 3.1 条	规定的没有标注可以购买进口产品的标的提供进口产品。
2.	第 5.6 条	任何实质性要求出现负偏离或不响应。
3.	《投 标 人 须 知》 第 11.4 条	招标文件未允许提供参考报价时,对任何一种规格的货物或任何一项服务出现多于一个不同的投标报价
4.	第 12 条	如招标文件不接受备选方案的,投标人提供的投标方案及报价方案不固定;如招标文件接受备选方案的,提交多于一个方案时但没有明确主选方案。
5.	第 16.1、16.2 条	投标有效期不足或未按采购人或采购代理机构要求延长投标有效期。
6.	《采购需求》	如本项目《采购需求》将提供投标样品作为实质性要求时,投标人未按照规定提供投标样品。
7.	附表 1《资格 审查表》	不满足招标文件规定的供应商资格条件中的任何一项情形的。
8.	附表 2《符合 性审查表》	不符合《符合性审查》的任何一项情形。
9.	第 3.3 条	评标期间,投标人没有按评标委员会要求提交澄清、说明或者补正;或澄清、说明或者补正的内容超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。
10.	《评 标 办 法》 第 3.5 条	如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,将要求其在评标现场合理的时间提供书面说明,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。
11.	第 3.8.1 条	第 3.8.1 条规定的投标无效情形。(含法律、法规和招标文件规定的其他无效情形)
12.	第 3.8.2 条	第 3.8.2 条规定的属于串通投标的投标无效情形。
13.	第 9.1.1. 条	评标委员会对投标人的投标报价算数错误按照招标文件的规定进行修正,修正后的报价须经投标人加盖公章,或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力;投标人不确认的,其投标无效。
14.	第 9.1.3 条	投标报价中对投标标的的关键、主要内容(如核心产品或主要产品或主要服务内容等)有漏项的,其投标无效。
15.	第 11.1.2 条	第 11.1.2 条规定的投标无效情形(采用最低评标价法评标、提供相同品牌产品投标时)。

评标办法

一、 开标

- 1.1. 开标在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间进行。开标地点为招标文件中预先确定的地点。开标由采购人或者采购代理机构主持，邀请投标人参加。参加开标的代表应签到以证明其出席。
- 1.2. 开标时，由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，由采购人或者采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容。
- 1.3. 开标过程由采购人或者采购代理机构负责记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。发现工作人员唱错或唱漏的，可以当场予以纠正或对错漏部分重新唱标。投标人未参加开标的，视同认可开标结果，并放弃其对开标环节质疑的权利。
- 1.4. 投标人不足3家的，不得开标，该次招标失败。

二、 评标委员会

- 2.1. 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：
 - 2.1.1 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
 - 2.1.2 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
 - 2.1.3 对投标文件进行比较和评价；
 - 2.1.4 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；
 - 2.1.5 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。
- 2.2. 本次招标依法组建评标委员会。评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数及评审专家构成符合政府采购相关规定。一般由采购人或者采购代理机构从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中，通过随机方式抽取评审专家。
- 2.3. 评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合本办法规定的，采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。无法及时补足评标委

员会成员的，采购人或者采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

三、 评标注意事项

- 3.1. 采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密的情况下进行。有关人员对于评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。
- 3.2. 评标委员会将按照招标文件确定的评标方法进行评标。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权按法律法规的规定进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。
- 3.3. 澄清、说明或者补正：对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，否则其投标无效。投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。
- 3.4. 比较与评价：评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。
- 3.5. 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。
- 3.6. 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。
- 3.7. 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。
- 3.8. 投标无效的情形
 - 3.8.1 投标人存在下列情况之一的，投标无效：

(一) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；（不需要缴纳投标保证金的项目不适用）

(二) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

(三) 不具备招标文件中规定的资格要求的；

(四) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

(五) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

(六) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

3.8.2 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

(一) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

(二) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(三) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(四) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(五) 不同投标人的投标文件相互混装；

(六) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。（不需要缴纳投标保证金的项目不适用）

3.8.3 其他投标无效的情形：详见《评标办法前附表》。

3.9 凡发现中标人有下列行为之一的，将移交政府采购监督管理部门依法处理。

(1) 提供虚假材料谋取中标（成交）的。

(2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的。

(3) 与采购人、其他供应商或者采购代理机构工作人员恶意串通的。

(4) 向采购人、采购代理机构工作人员行贿或者提供其他不正当利益的。

(5) 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的。

(6) 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。

(7) 有法律、法规规定的其他损害采购人利益和社会公共利益情形的

四、 评标办法、步骤

4. 评标办法

4.1. 本次评标采用的评标方法见《评标办法前附表》，未载明的，为综合评分法。综合评分法的评审得分由技术部分、商务部分和价格部分的评审因素得分构成，评分总值最高为100分，各部分评分分值详见《评标办法前附表》。

5. 评标步骤

- 5.1. 采用最低评标价法评标时：采购人或采购代理机构对投标人进行资格审查后，评标委员会先进行符合性审查，再按照评审因素确定投标文件是否满足招标文件商务、技术、价格等实质性要求，最后出具评标报告并按投标报价从低到高排序推荐中标候选人。
- 5.2. 采用综合评分法评标时：采购人或采购代理机构对投标人进行资格审查后，评标委员会先进行符合性审查，再按照评审因素的量化指标进行技术、商务及价格的详细评审打分，最后出具评标报告并按综合得分从高到低排序推荐中标候选人。

五、评标程序

6. 资格审查

- 6.1. 公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查。
- 6.2. 合格投标人不足3家的，不得评标。

7. 符合性审查

- 7.1 评标委员会对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

8. 技术评审及商务评审

- 8.1. 评标委员会依据招标文件规定的技术评审因素及商务部分评审因素对投标文件进行详细审查。

9. 价格评审

9.1. 投标文件差异修正原则

- 9.1.1 投标文件报价出现前后不一致，除非招标文件另有规定，按照下列规定修正：
 - (1) 投标文件中投标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以投标一览表（报价表）为准；
 - (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
 - (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以投标一览表的总价为准，并修改单价；
 - (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

同时出现上述两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价须经投标人加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产

生约束力；投标人不确认的，其投标无效。

9.1.2 投标报价中包含不在采购范围内和与采购无关的其他商品、服务的，在评审过程中计算其投标报价时不予核减；若中标，签订合同时予以核减；

9.1.3 **投标报价漏报少报的处理：**投标报价中对投标标的的关键、主要内容（如核心产品或主要产品或主要服务内容等）有漏项的，其投标无效。除上述规定外，投标人漏报的非关键、主要内容的单价或每单价报价中漏报、少报的费用，视为此费用已隐含在投标报价中，如中标不得再向采购人收取任何该费用。

9.1.4 **核实价的确定：**以上经修正后的报价即为核实价。

9.2. 政府采购小型、微型企业产品的价格扣除

9.2.1 对于非专门面向中小微企业采购的项目，凡符合要求的投标人，按照以下评审优惠给予相应的价格扣除：

(1) 投标人为小型或微型企业（包括成员全部为小型或微型企业的联合体）且投标产品含小型或微型企业产品时，报价给予 C1 的价格扣除（C1 的取值范围为 6%~10%），即：评标价=核实价-小微企业产品核实价×C1；

(2) 投标人为大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成的联合体，且联合协议中约定小型、微型企业的协议合同金额（必须为小型或微型企业产品）占到联合协议合同总金额 30%以上的，对联合体报价给予 C2 的价格扣除（C2 的取值范围为 2%~3%），即：评标价=核实价×(1-C2)；

(3) 价格扣除比例确定：上述条款中的价格扣除比例见《评标办法前附表》，如未载明的，为取值范围的最低限。

(4) 上述条款中第（1）条、第（2）条两种价格扣除原则不同时使用。

(5) 上述条款中第（2）条，组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

9.2.2 上述条款所称小型或微型企业应当同时符合以下条件：

(1) 符合小型或微型企业划分标准；

(2) 提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他小型或微型企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

9.2.3 投标人认为其为小型或微型企业的，应提交《中小企业声明函》，明确企业

类型及所属行业；投标人提供其他小型或微型企业制造的货物，应提交其他小型或微型企业的《中小企业声明函》，明确企业类型及所属行业。

9.2.4 **监狱企业视同小型、微型企业：**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，不再提供《中小企业声明函》。

9.2.5 **残疾人福利性单位视同小型、微型企业：**残疾人福利单位参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

9.2.6 投标人同时为小型、微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位任两种或以上情况的，评审中只享受一次价格扣除，不重复进行价格扣除。

9.3. 政府采购节能产品、环境标志产品政策执行机制

9.3.1 **节能产品：**对报价中属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府优先采购产品类别的节能产品给予 C3（C3 的取值范围为 1%~5%）的价格扣除优惠或 C4（C4 取值范围为 1~5 分）的技术得分加分的评审加分优惠。（属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品类别的，不作价格扣除）

9.3.2 **环境标志产品：**对报价中属于《环境标志产品政府采购品目清单》范围中产品类别的环境标志产品给予 C3（C3 的取值范围为 1%~5%）的价格扣除或 C4（C4 取值范围为 1~5 分）的技术加分的评审优惠。

9.3.3 同时具有节能、环保标志产品的项目（包组），分别计算价格扣除（或技术得分加分）并汇总。同一种货物同时属于节能产品和环境标志产品的，评审中只享受一次价格扣除（或技术得分加分），不重复进行价格扣除（或技术得分加分）。

9.3.4 上述评审优惠方式及扣除比例或技术加分分值见《评标办法前附表》，如未载明的，按价格扣除评审优惠方式，价格扣除比例取 C3=1%。

9.3.5 投标人须按照招标文件要求填写和提供所投节能产品或环境标志产品的证明资料，明确列明具体产品的名称并提供由国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品认证证书或环境标志产品认证证书复印件。

9.4. 评标价的确定

评标委员会经上述步骤进行价格评审后，得出各有效投标人的评标价（指投标报价经算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除后的价格）。评标价精确到两位小数。

9.5. 价格评审结果

9.6.1 采用最低评标价法评标时：除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

9.6.2 采用综合评分法评标时：价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

$$\text{价格得分} = (\text{评标基准价} \div \text{投标报价}) \times \text{价格部分分值}。$$

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格（即评标价）计算评标基准价和投标报价。

10. 评分汇总（采用综合评分法评标时）

10.1. 得分汇总方式

评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。得分汇总采用先汇总后平均方式或先平均后汇总方式，得分汇总方式中，先汇总后平均是指在汇总每个投标人相应部分评审因素得分时，先汇总每位评标委员会成员该部分评审因素的算术和，后对所有的算术和进行汇总后再算术平均的方法；先平均后汇总是指在汇总每个投标人相应部分评审因素得分时，先按各评审细项取所有评标委员会成员相应细项评分的算术平均值作为相应细项得分，后对所有细项分值进行算术汇总的方法。

10.2. 综合得分汇总

$$\text{综合得分} = \text{技术部分得分} + \text{商务部分得分} + \text{价格部分得分}$$

注：（1）评委个人评审分值及所有评委汇总分值均最多保留两位小数，小数点后第三位四舍五入。

（2）如项目适用节能/环保标志产品评审优惠，且《评标办法前附表》载明的评审优惠方式为技术加分的，则综合得分按照经评审优惠后的技术得分进行汇总。

1) 若所投全部产品为节能/环境标志产品，在其技术得分基础上给予 C4 的技术加分；

2) 若所投部分产品为节能/环境标志产品，在其技术得分基础上给予【C4×（节能/环境标志产品合计报价÷投标报价）】的技术加分。

10.3. 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

（1）分值汇总计算错误的；

- (2) 分项评分超出评分标准范围的；
- (3) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- (4) 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

11. 评标结果排序与推荐中标候选人

11.1 采用最低评标价法评标时：

11.1.1 评标结果按投标报价由低到高顺序排列，投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人，排名第一的中标候选人紧接其后的投标人为排名第二的中标候选人，依次类推。

11.1.2 提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，以核心产品为准）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照《评标办法前附表》规定的方式确定一个参加评标的投标人；如《评标办法前附表》未规定的，采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

11.2 采用综合评分法评标时：

11.2.1 评标结果按评审后综合得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人，排名第一的中标候选人紧接其后的投标人为排名第二的中标候选人，依次类推。

11.2.2 提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，以核心产品为准）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《评标办法前附表》规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，如《评标办法前附表》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。

11.3 本项目（包组）推荐的中标候选人数量见《评标办法前附表》，如未载明的，

为3名中标候选人。

- 11.4 编写评标报告：评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。

12. 定标

- 12.1 根据评标委员会的评标结果，中标供应商的确定详见《投标人须知》第20.条。
- 12.2 中标价的确定：评标价（指投标报价经算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除后的价格）仅用于计算价格评分和排序。除了按本部分第9.1条进行算术修正并经投标人确认的投标报价作为中标价外，中标价以开标时公开唱标读额为准。

六、项目废标处理

13. 废标情形

- 13.1. 在招标采购中，本项目（包组）出现下列情形之一的，应予废标（招标失败）：

- （1）符合资格条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
- （2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （3）投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- （4）因重大变故，采购任务取消的。

- 13.2. 其他招标失败的情形：

- （1）按照招标公告及招标文件的规定获取招标文件的供应商少于三家；
- （2）至投标截止时间止，递交投标文件的供应商少于三家；
- （3）通过符合性审查的投标人不足三家。

- 13.3 提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，以核心产品为准）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。

第五部分 拟签订的合同文本

（注：合同格式为合同的参考文本，除实质性内容外，合同签订双方可根据项目的具体要求进行修订）

台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目采购合同

(参考范本)

购货单位：_____（以下简称甲方）

供货单位：_____（以下简称乙方）

甲乙双方根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规的规定，按照____年____月____日台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目招标项目（招标编号：TSZB2020-2184）的招标结果、招标文件、乙方的投标文件及澄清、说明或者补正文件和中标通知书的要求，经双方协商一致，订立合同如下：

第一条 项目的名称、项目总价和项目产品的清单（名称、数量、规格、单价、型号、品牌和技术指标等）

（一）项目名称：_____；

（二）项目总价是完成项目的含税全包价，所有价格变动的风险均由乙方承担，甲方不需再向乙方支付任何费用。

项目总价为（小写）_____，

（大写）_____；

（三）产品清单：_____；

（四）服务内容：_____。

第二条 产品的质量要求、售后服务及损害赔偿

（一）按照招标文件、乙方的投标文件、澄清、说明或者补正文件和中标通知书的要求执行。

（二）在安装过程中产生对承包范围以外现场的破损及毁坏，须负责修复完整，不能影响甲方场地日常使用，其中产生的所有费用及责任由乙方承担。

（三）售后服务要求：

1、乙方须有属本公司的可随时上门作维修及检测的工程师，设备出现故障时能在_____小时内上门维修；

2、乙方须负责保修_____年，终身提供技术咨询及设备维护；

3、乙方负责现场或厂家培训甲方有关技术人员，直至掌握操作技术为止。

4、具体售后服务要求：

（四）如因乙方产品质量或设计原因，导致甲方损失，乙方应予以赔偿。

第三条 交货和安装

（一）完成时间：_____（时间）。

（二）交货方式：乙方负责将产品送至_____（具体地点）。

（三）设备的安装：_____。

第四条 货款的结算（含税）

（一）支付规定：进度款支付按甲方委托现场甲方代表签署的栏目，经申报确认进场清单栏目后办理进度款的支付。分期付款：

① 第一期：合同签订生效后 15 个工作日内，支付合同总金额 30% 的预付款；

② 第二期：墙顶洁净金属板、铝材、镀锌钢板、铜管、桥架、电线电缆到货后 15 个工作日内付至合同价的 50%；

③ 第三期：脉动真空蒸汽灭菌器、全自动清洗器、干燥柜、风机盘管、配电箱设备到货后 15 个工作日内付至合同总金额的 80%；

④ 第四期：项目完工后一个月内付至合同价的 95%。

⑤ 安装完毕并办理竣工验收报告后且验收合格后送交完整竣工图纸及相关资料，付至合同总价的 97%；

⑥ 剩余的 3% 保修金在保修期满后 30 个工作日无息支付；

2.2. 总承包服务费，由乙方进行协商并支付；

2.3. 本项目的第三方检测费用，由乙方支付。

2.4. 乙方申请支付项目进度款时需呈送等额发票和请款申请报告，说明项目进度和申请支付金额。项目增加内容经甲方审核后开具等额发票后支付。

2.5. 若甲方资金属于财政拨款，则上述甲方的支付日期为向市财政局申请支付的日期。

第五条 验收方式

(一) 总体验收：按招标文件、投标文件、图纸及清单等相关文件要求执行。

(二) 验收时间：_____。

(三) 验收方法：按招标文件、投标文件、图纸及清单等相关文件要求执行。

(四) 验收标准：符合招标文件、乙方的投标文件、澄清、说明或者补正文件和中标通知书的要求；单证齐全，有产品合格证（或质量保证书）、发票和其它应当具有单证文件。

第六条 对产品异议的时间和办法

(一) 甲方在验收中，如果发现产品的品种、型号、数量、规格、质量或有关软件及有关工程不合规定的，应妥为保管，并在三十天内向乙方提出书面异议；甲方怠于通知或者自产品收到之日起三个月内未通知乙方的，视为产品合乎规定；

(二) 乙方在接到甲方书面异议后，应在十天内处理，否则，视为乙方承认该产品存在甲方所指出的瑕疵并同意甲方提出的处理意见。

第七条 乙方的违约责任

(一) 乙方不能交货的，甲方不向乙方付款。乙方应向甲方偿付合同总价的百分之_____作为违约金；

(二) 乙方所交设备种类、数量、规格、质量和技术性能等不符合合同规定的，由乙方负责包换或包修，并承担修理、调换或退货而支付的实际费用，并向甲方偿付合同总价的百分之_____作为违约金；

(三) 乙方逾期交货的，每日应向甲方偿付合同总额的百分之_____作为违约金。

第八条 甲方的违约责任

(一) 甲方逾期付款的，每日应向乙方偿付合同总额的百分之_____作为违约金；

(二) 甲方违反合同规定拒绝接受产品的，应当承担由此而对乙方造成的损失。

第九条 不可抗力

甲乙双方任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构证明后，允许延期履行、部分履行或不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

第十条 争议的解决

（一）如因产品的质量问题发生争议，由法定的质量技术鉴定机构进行质量鉴定，双方应当服从该鉴定的结论；

（二）若执行本合同的过程中发生纠纷，双方当事人应当及时协商解决；协商不成时，可向合同签订地人民法院提起诉讼。

第十一条 监督和管理

（一）甲乙双方经协商一致需变更合同实质性条款或订立补充合同的，应先取得政府采购监督管理部门的同意，并将相关资料报送备案。

（二）甲乙双方均应自觉配合政府采购监督管理部门对合同履行情况的监督检查，如实反映情况，提供有关资料；否则，将对有关单位、当事人按照有关规定予以处罚。

第十二条 无效合同

甲乙双方如因违反法律和有关规定，合同被宣告无效的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

第十三条 投诉

甲方如对乙方所提供的产品质量及服务提出投诉，经核查如属有效投诉并超过三次，政府采购监督管理部门有权取消乙方的中标资格，并按有关规定接受处理。

第十四条 附则

（一）本合同一式___份，甲方执___份，乙方执___份，一份送江门市公共资源交易中心台山分中心归档，一份送广东华伦招标有限公司归档，一份送台山市财政局备案。每份均具有同等法律效力。

（二）本合同自甲乙双方签字盖章后生效。

购货单位（甲方）

供货单位（乙方）

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

地址：

地址：

开户银行： 账号：

开户银行： 账号：

电话：

电话：

签约时间： 签约地点：

年 月 日

第六部分 投标文件格式

总说明

1. 投标文件包括但不限于投标文件格式所要求的内容，请按顺序制作编排，并请编制目录和页码，否则有可能影响对投标文件的评审。

2. 招标文件提供的注明“如适用”、“如有”的格式，投标人认为不需要提供的，可以按《投标人须知》第10.2条的规定及具体格式中要求注明“不适用”或“无此内容”保留相关格式（并按格式盖章和签署）；也可以不注明任何内容仅保留相关格式（可以不盖章不签署）；也可以删除不需要的格式。不提供的格式可仅在目录中提交情况对应的“无”栏目中注明，不需要删除，后续序号不需修改。

3. 相关证明材料在投标文件其他部分内容中已经提供的，可不重复提供，可仅列明所在投标文件中的页码。

一、 封面格式（供参考）

广东省台山市政府采购

投标文件

（正本/副本）

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

投标人名称（加盖公章）：_____。

授权代表（签字或盖章）：_____。

日期：_____年_____月_____日

二、 目录

目录

序号	文件内容	提交情况		内容所在 页码范围
		有	无	
一、	封面（供参考）			/
二、	目录			第（ ）页
三、	自查、自评表			第（ ）页
1.	自查表			/
1.1	资格自查表			第（ ）页
1.2	符合性自查表			第（ ）页
1.3	实质性条款响应自查表			第（ ）页
2.	自评表			/
2.1	技术得分自评表			第（ ）页
2.2	商务得分自评表			第（ ）页
四、	资格、资信证明文件			第（ ）页
3.	投标函			第（ ）页
4.	资格、资信证明文件（详见本文件《投标邀请》的供应商资格要求）			/
4.1.	落实政府采购政策需满足的资格要求证明文件（如本项目不属于专门面向中小企业采购的项目，不要求供应商为中小微企业或监狱企业或残疾人福利性单位，可不提供相应资料）			第（ ）页
4.2.	投标人具备《政府采购法》第二十二条规定的条件证明文件			第（ ）页
4.3.	“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）“记录失信被执行人”和“重大税收违法案件当事人名单”和“政府采购严重违法失信行为”记录名单，中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为信息记录”查询结果			第（ ）页
4.4.	不存在不得参加投标的情形的证明文件 （提供书面承诺，可参照投标函相关承诺格式内容）			第（ ）页
4.5.	已按招标公告及招标文件规定获取了招标文件 （提供书面承诺，可参照投标函相关承诺格式内容）			第（ ）页
4.6.	本项目没有组成联合体投标的声明（不接受联合体投标的项目适用，可参照投标函相关承诺格式内容）			第（ ）页
	本项目组成联合体投标的联合协议（接受联合体投标的项目且投标人为联合体投标时适用，可以参照招标文件提供的格式）			第（ ）页
4.7.	供应商应当具备的其他资格条件的证明文件（如要求）			第（ ）页
4.8.	除上述证明材料外，投标人认为有必要提供的其他资格、资信证明文件（如有）			第（ ）页
5.	法定代表人证明书及授权委托书			/
5.1.	法定代表人证明书（适用于非自然人投标人）			第（ ）页
5.2.	法定代表人授权委托书（如适用）			第（ ）页
6.	名称变更、机构并立、分立情况（如有）			第（ ）页

序号	文件内容	提交情况		内容所在 页码范围
		有	无	
7.	制造商或总代理商授权书（要求提供授权书时供参考）			第（ ）页
8.	中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位声明（如适用）			第（ ）页
8.1.	中小企业声明函（如适用）			第（ ）页
8.2.	监狱企业证明文件（如适用）			第（ ）页
8.3.	残疾人福利性单位声明函（如适用）			第（ ）页
9.	中标服务费支付承诺书			第（ ）页
五	技术文件			第（ ）页
10.	技术条款响应表			第（ ）页
11.	技术方案			/
11.1.	货物选型及实施方案			第（ ）页
11.2.	投标产品/核心产品所投品牌情况			第（ ）页
11.3.	售后服务方案			第（ ）页
11.4.	拟派人员情况			第（ ）页
11.5.	《采购需求》中要求提供的相关说明和证明材料（如有）			第（ ）页
12.	《技术评审表》各评审因素响应情况及相关证明材料			第（ ）页
13.	投标人认为有必要说明或提供的其他技术文件（如有）			第（ ）页
六、	商务文件			/
14.	商务条款偏离表			第（ ）页
15.	合同条款偏离表			第（ ）页
16.	商务情况			/
16.1.	类似项目业绩（如有）			第（ ）页
16.2.	获得的荣誉、资信、认证情况（如有）			第（ ）页
16.3.	不良记录情况（安全事故、重大质量问题、经营异常等）（如有）			第（ ）页
16.4.	诉讼情况（如有）			第（ ）页
16.5.	其他商务情况说明及相关证明材料（如有）			第（ ）页
17.	《商务评审表》各评审因素响应情况及相关证明材料			第（ ）页
18.	投标人认为有必要说明或提供的其他商务文件（如有）			第（ ）页
七、	价格文件			/
19.	投标一览表			第（ ）页
20.	投标分项报价明细表			第（ ）页
21.	政策适用性说明			第（ ）页
八、	其他文件			/
22.	开标信封			/
九、	附件（如有）			第（ ）页
23.	其他附件（如有，投标人自行补充）			第（ ）页

注：1、提交情况在对应“有”或“无”栏内打“√”，或直接填写“有”或“无”，不提交的资料不需要填写页码，也不需要修改后续格式的序号。

2、投标人认为有必要提交的其他文件可自行增加表格栏目，以上投标文件提交时按照《目录》的排列顺序装订成册。

三、 自查、自评表

1. 自查表

1.1 资格性自查表

资格性自查表

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

序号	招标文件要求（简述） （详见招标公告及本文件《投标邀请》的供应商资格要求）		自查结论	证明资料所在页码范围
1.	落实政府采购政策需满足的资格要求；		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页
	如本项目不属于专门面向中小企业采购的项目，不要求供应商为中小微企业或监狱企业或残疾人福利性单位，可不提供资料。			
2.	本项目的特定资格要求			
(1)	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	具有独立承担民事责任的能力	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页
		具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页
		具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页
		有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页
		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	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页
		法律、行政法规规定的其他条件	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页
(2)	未被列入“记录失信被执行人”、“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、“政府采购严重违法失信行为信息记录”。		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页
(3)	不存在不得参加投标的情形。		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页
(4)	已按招标公告及招标文件的规定获取了招标文件		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页
(5)	关于联合体投标（是否接受联合体投标详见本文件《投标邀请》的供应商资格要求）		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页
(6)	供应商应当具备的其他资格条件（如要求）（由投标人自行查阅本文件《投标邀请》的“二、供应商的资格要求”）		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过 <input type="checkbox"/> 不适用	第（ ）页
3.	其他（如要求，自行补充填写）		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过 <input type="checkbox"/> 不适用	第（ ）页

注：1. 以上材料将作为投标人资格性审核的重要内容之一，投标人应当严格按照其内容及序列要求在投标文件中对应如实提供，对资格证明文件的任何缺漏和不符合项将会直接导致无效投标！

2. 请根据自身响应情况勾选（在□内打√）“自查结论”栏目相应结论。

3. 供应商资格条件详见招标公告及本文件《投标邀请》“二、供应商的资格要求”，有关证明材料按投标文件格式第4. 条的说明提供。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

1.2 符合性自查表

符合性自查表

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

序号	审查项目 (按《评标办法》的附表2《符合性审查表》各项)	自查结论	证明资料所在页码范围
1		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第()页
2		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第()页
3		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第()页
.....	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第()页

注：1. 以上材料将作为投标人有效性审核的重要内容之一，投标人应当严格按照其内容及序列要求在投标文件中对应如实提供，对符合性证明文件的任何缺漏和不符合项将会直接导致无效投标！

2. 请根据自身响应情况勾选（在□内打√）“自查结论”栏目相应结论。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

1.3 实质性条款响应自查表（实质性响应一览表）

实质性条款响应自查表（实质性响应一览表）

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

序号	实质性条款要求	实质性条款响应情况	自查结论	证明文件所在页码范围
1	完成时间		<input type="checkbox"/> 正偏离 <input type="checkbox"/> 无偏离 <input type="checkbox"/> 负偏离	第（ ）页
2	质保期		<input type="checkbox"/> 正偏离 <input type="checkbox"/> 无偏离 <input type="checkbox"/> 负偏离	第（ ）页
3	付款方式		<input type="checkbox"/> 正偏离 <input type="checkbox"/> 无偏离 <input type="checkbox"/> 负偏离	第（ ）页
4	属于政府采购节能产品强制采购产品类别的产品认证证书或实施强制性产品认证的产品认证证书 【注：不适用的可不提供资料】		<input type="checkbox"/> 正偏离 <input type="checkbox"/> 无偏离 <input type="checkbox"/> 负偏离 <input type="checkbox"/> 不适用	第（ ）页
5	招标文件中标记“★”号的要求（如有，请逐条填写）		<input type="checkbox"/> 正偏离 <input type="checkbox"/> 无偏离 <input type="checkbox"/> 负偏离	第（ ）页
5.1	……		<input type="checkbox"/> 正偏离 <input type="checkbox"/> 无偏离 <input type="checkbox"/> 负偏离	第（ ）页

注：1. 此表内容应当与投标文件中其他部分描述的内容保持一致。

2. 请根据自身响应情况勾选（在□内打√）“自查结论”栏目相应结论。

3. 响应情况（含偏离内容）在“实质性条款响应情况”栏目中说明。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

2. 自评表

2.1 技术得分自评表

技术得分自评表

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

序号	评审因素	评审标准	投标人响应内容简述 (如有, 可选)	自评 得分	证明文件所 在页码范围
1					第 () 页
2					第 () 页
3					第 () 页
4					第 () 页
5					第 () 页
6					第 () 页
...					第 () 页

注：1. 此表内容应当根据招标文件要求及投标文件响应情况如实填写。

2. 此表评审因素和评审标准分别对应招标文件《评分办法》中相关包组《技术评审表》中相应栏目内容，并请逐一填写；投标人可以自行增减表格行数。

3. 请根据自身响应情况在自评得分栏目中填报自评得分值。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

2.2 商务得分自评表

商务得分自评表

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

序号	评审因素	评审标准	投标人响应内容简述 (如有, 可选)	自评得分	证明文件所在页码范围
1					第 () 页
2					第 () 页
3					第 () 页
4					第 () 页
5					第 () 页
6					第 () 页
...					第 () 页

注：1. 此表内容应当根据招标文件要求及投标文件响应情况如实填写。

2. 此表评审因素和评审标准分别对应招标文件《评分办法》中相关包组《商务评审表》中相应栏目内容，并请逐一填写；投标人可以自行增减表格行数。

3. 请根据自身响应情况在自评得分栏目中填报自评得分值。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

四、 资格、资信证明文件

3. 投标函

投标函

致：广东华伦招标有限公司

为响应你方组织的台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目项目的招标[采购文件编号为：TSZB2020-2184]，我方愿参与项目投标。

我方确认收到贵方提供的台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目货物及相关服务的招标文件的全部内容。

我方在参与投标前已详细研究了招标文件的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在投标供应商的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和质疑的一切权力。

(投标人名称)作为投标人正式授权(授权代表全名，职务)代表我方全权处理有关本投标的一切事宜。

在此提交的投标文件，正本(正本份数)份，副本(副本份数)份。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并声明如下：

（一）按招标文件提供的全部货物与相关服务的投标总价详见《投标一览表》。

（二）本投标文件的有效期为投标截止时间起(请填写投标有效期)天。如中标，有效期将延至合同终止日为止。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

（三）我方明白并同意，在规定的开标日之后，投标有效期之内撤回投标或中标后不按规定与采购人签订合同或不提交履约保证金，则我方承担违约责任。

（四）我方同意按照贵方可能提出的要求而提供与投标有关的任何其它数据、信息或资料。

（五）我方理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

（六）我方如果中标，将保证履行招标文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《采购需求》及《合同文本》中的全部工作。

（七）如我方被授予合同，我方承诺按照招标文件的约定支付就本次采购应支付或将支付的中标服务费（详见按招标文件要求格式填写的《中标服务费支付承诺书》）。

(八) 我方作为是在法律、财务和运作上独立于采购人、采购代理机构的投标供应商，在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

(九) 我方投标报价已包含应向知识产权所有权人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

(十) 我方参加本项目的投标，已清楚招标文件关于供应商资格条件的要求及有关规定，我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条所规定的条件，承诺如下：

(1) 我方具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

(2) 我方参加本项目政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录；

(3) 我方符合法律、行政法规规定的其他条件。

(4) 我方不存在以下不得参加本项目（同一包组）的投标情形之一：

1) 不同供应商的单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系；

2) 供应商为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

(5) 我方已按招标公告及招标文件的规定获取了招标文件。

(6) 若本项目不接受联合体投标的，我方承诺以独立投标人名义即非联合体方式参与本项目的投标。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评审委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

(十一) 我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

(十二) 我方承诺中标后不将项目分包或转包给任何单位和个人（经招标文件允许的分包除外），否则，采购人有权即刻终止合同，并由我方赔偿相应损失。

(十三) 所有与本招标有关的函件请发往下列地址：

地 址：_____。 邮政编码：_____。

电 话：_____。 传 真：_____。

代表姓名：_____。 职 务：_____。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年___月___日

注：本格式文件内容包含资格性声明或承诺内容，不得擅自删改，否则可能被视为无

效投标。

4. 资格、资信证明文件

注：投标人须按照本文件《投标邀请》“二、供应商的资格要求”逐项提供有关资格、资信证明文件。

4.1. 落实政府采购政策需满足的资格要求证明文件

本项目不属于专门面向中小企业采购的项目，不要求供应商为中小微企业或监狱企业或残疾人福利性单位，可不提供资料。

4.2. 投标人具备《政府采购法》第二十二条规定的条件的证明文件

(1) 具有独立承担民事责任的能力的证明文件

按照本文件《投标邀请》“二、供应商的资格要求”提供。

(2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明文件

按照本文件《投标邀请》“二、供应商的资格要求”提供。

(3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明文件

提供参照如下投标文件格式填写的《设备及专业技术能力情况表》，或参照《投标函》相关承诺格式内容提供书面承诺。

设备及专业技术能力情况表

我方为本项目实施提供以下设备及专业技术人员：			
序号	设备名称或专业技术人员	数量及单位	备注
1			
2			
.....			

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

(4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的证明文件

按照本文件《投标邀请》“二、供应商的资格要求”提供。

(5) 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的证明文件

按照本文件《投标邀请》“二、供应商的资格要求”，提供参加政府采购活动前三年内，在经营活动中重大违法记录情况说明及相关证明材料，或没有重大违法记录的书面承诺（格式可自定，或参照《投标函》相关承诺格式内容提供）。

(6) 法律、行政法规规定的其他条件的证明文件

提供书面承诺，可参照《投标函》相关承诺格式内容。

4.3. 未被列入“记录失信被执行人”和“重大税收违法案件当事人名单”和“政府采购严重违法失信行为”记录名单、“政府采购严重违法失信行为信息记录”

投标人可提供其在投标截止前任何一天自行查询的“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）的信用记录截图。如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明材料。如“信用中国”网站查询结果显示“没有找到您搜索的企业”或“没有找到您搜索数据”，视为没有上述不良信用记录。

4.4. 不存在不得参加投标的情形的证明文件

供应商有以下情形之一的，不得参加本项目（同一包组）的投标：

- 1) 不同供应商的单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系；
- 2) 供应商为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

注：提供书面承诺，可参照《投标函》相关承诺格式内容。

4.5. 已按招标公告及招标文件的规定获取了招标文件

提供书面承诺，可参照《投标函》相关承诺格式内容。最终以采购代理机构的记录为准。

4.6. 关于联合体投标

本项目没有组成联合体投标的声明

注：本项目不接受联合体投标的，提供非联合体投标的书面声明（格式可自定），或参照《投标函》相关承诺格式内容提供书面承诺。

4.7. 供应商应当具备的其他资格条件的证明文件（如要求）

供应商应当具备的其他资格条件的证明文件

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

序号	证明材料名称	证明材料所在页码范围

注：如本文件《投标邀请》的“二、供应商的资格要求”有要求“供应商应当具备其他资格条件”的（由投标人自行查阅本文件《投标邀请》的“二、供应商的资格要求”），投标人须按招标文件的规定提供证明文件（填写上表并在表后附相关证明材料）。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

4.8. 除上述所述证明材料外，投标人认为有必要提供的其他资格、资信证明文件（如有）

**除上述证明材料外，投标人认为有必要提供的其他资格、资信
证明文件**

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

序号	其他资格、资信证明文件名称	证明材料所在页码范围

注：1. 除上述4.1~4.7证明材料外，投标人可根据招标文件《投标邀请》的“二、供应商的资格要求”及招标文件的规定，对其认为有必要提供的其他资格、资信证明文件作出说明并在上表后附相关证明材料。

2. 如果投标人认为无其他资格、资信证明文件提供的，请在上表第一行填写“无其他资格、资信文件”。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

5. 法定代表人证明书及授权委托书

5.1. 法定代表人证明书（适用于非自然人投标人）

法定代表人证明书

（法定代表人姓名）现任我单位（法定代表人职务）职务，为法定代表人，特此证明。

有效期限：自 年 月 日起至 年 月 日止

附：代表人性别：__ 年龄：__周岁 身份证件号码：_____

注册或登记或证书号码：_____ 机构类型：_____

经 营 / 许 可 范 围：_____。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定地址：_____

投标人法定代表人（签字或盖章）：_____

日期：_____年___月___日

附：投标人法定代表人身份证件扫描件或复印件

身份证件（正反面）扫描件或粘贴复印件

注：1. 投标人可使用上述格式，也可使用政府行政管理部门统一印制的法定代表人证明书格式；

2. 如投标人机构无法定代表人，可以该机构最高负责人替代。

5.2. 法定代表人授权委托书（如适用）

法定代表人授权委托书

致：广东华伦招标有限公司

本授权委托书声明：（法定代表人姓名）是注册于（国家或地区）的（投标人名称）的法定代表人，现授权（授权代表姓名，职务）作为我公司的全权代理人，就台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目项目采购[采购文件编号为TSZB2020-2184]的投标、合同签署和执行，以我方的名义处理与之相关的一切事宜。

本授权书于_____年___月___日签字生效，有效期至投标截止日后（投标有效期）天。

特此声明。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定地址：_____

投标人法定代表人（签字或盖章）：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年___月___日

附：投标人授权代表身份证件扫描件或复印件

身份证件（正反面）扫描件或粘贴复印件

注：1. 投标人可使用上述格式，也可使用政府行政管理部门统一印制的法定代表人授权委托书格式。

6. 名称变更、机构并立、分立情况（如有）

名称变更、机构并立、分立情况

发生日期	事项	核准机构	有效期
年 月 日			
年 月 日			
年 月 日			
年 月 日			
.....			

注：1. 投标人应如实填写曾经发生过的名称变更、机构并立、分立情况，不得弄虚作假；

2. 如果投标人获曾经发生过任何名称变更、机构并立、分立，请在上表后附名称变更、机构并立、分立的相关材料；

3. 如果投标人未发生过任何名称变更、机构并立、分立，请在上表正文内容第一行填写“无名称变更、机构并立、分立情况”。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

7. 制造商或总代理商授权书（要求提供授权书时供参考）

制造商（或总代理）授权书

（采购单位名称）/广东华伦招标有限公司：

我方（制造商或总代理名称）是依法成立、有效存续并以制造（或总代理）（产品名称）为主的法人，主要营业的地点设在（制造商或总代理法定地址）。兹授权（投标人名称）作为我方真正的合法代理人进行下列活动：

1. 代表我方办理贵方采购项目编号为 TSZB2020-2184、项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目的文件要求提供的由我方制造（或总代理）的（投标货物名称）的有关事宜，并对我方具有约束力。

2. 作为制造商（或总代理），我方保证以投标人合作者身份来约束自己，并对该响应共同和分别负责。

3. 我方兹授权（投标人名称）全权办理和履行此项目文件中规定的相关事宜。兹确认（投标人名称）及其正式授权代表依此办理一切合法事宜。

4. 授权有效期为本授权书签署生效之日起至该项目的采购合同履行完毕止，若投标人未中标，其有效期至该项目采购活动结束后自动终止。

5. 我方于_____年___月___日签署本文件。

制造商（或总代理）名称（加盖公章）：_____

制造商（或总代理）法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

签署人职务：_____

签署人部门：_____

注：1. 本格式仅为生产厂家（制造商或总代理商）授权书的参考格式，可根据授权内容进行调整。

2. 供应商非生产厂家或制造商的，如招标文件要求提供授权书时，应提供产品来源渠道合法的证明文件（包括但不限于原厂授权销售协议、代理协议、授权书等）；若属于总代理商授权的，如招标文件有要求，必须同时提供生产厂家或制造商向总代理商出具的有效授权证明文件。

8. 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位证明文件（如适用）

8.1. 中小企业声明函（如适用）

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（采购单位名称）的台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装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，如无，可填写“/”）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。

本公司属于（请填写所在行业）行业，有从业人员_人，最近一年营业收入为_元。

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。

企业名称（加盖公章）：（企业名称为出具声明函的单位名称，并盖该企业公章）_____

日期：_____年____月____日

注：（1）请根据工信部联企业[2011]300号的规定在以下十六个行业中，根据投标人自身经营范围选择填写“所属行业”，如未按规定填写或未根据投标人自身经营范围填写，本声明函将被认定为无效声明。（一）农、林、牧、渔业。（二）工业。（三）建筑业。（四）批发业。（五）零售业。（六）交通运输业。（七）仓储业。（八）邮政业。（九）住宿业。（十）餐饮业。（十一）信息传输业。（十二）软件和信息技术服务业。（十三）房地产开发经营。（十四）物业管理。（十五）租赁和商务服务业。（十六）其他未列明行业。

（2）联合体投标的，联合体成员中有多个小型或微型企业的，各小型或微型企业分别提供《中小企业声明函》（由各小型或微型企业盖章确认）

(3) 投标人提供其他小型或微型企业制造的货物，应同时提交该小型或微型企业的《中小企业声明函》（其他制造商），可参照如下格式：

中小企业声明函（其他制造商）

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. （采购人名称）的台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目由本公司提供本企业制造的（请填写货物名称）货物。

本公司属于（请填写所在行业）行业，有从业人员 人，最近一年营业收入为 元。

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。

企业名称（加盖公章）：（企业名称为出具声明函的单位名称，并盖该企业公章）

日期： 年 月 日

8.2. 监狱企业证明文件（如适用）

监狱企业证明文件

根据《财政部 司法部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），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复印件（加盖投标人公章），否则不能享受政府采购政策评审优惠。

8.3. 残疾人福利性单位声明（如适用）

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（采购人名称）单位的台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目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。

单位名称（加盖公章）：____（单位名称为出具声明函的单位名称，并盖该单位公章）

日期：_____年___月___日

注：（1）中标人为残疾人福利性单位的，将会随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

（2）提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

9. 中标服务费支付承诺书

中标服务费支付承诺书

致：广东华伦招标有限公司

如果我方在贵公司组织的台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目招标中获中标（采购文件编号：TSZB2020-2184），我方保证在收取《中标通知书》前，按招标文件规定向贵公司交纳中标服务费。

我方如违约，愿凭贵公司开出的违约通知，由采购人在支付我方的中标合同款中代为扣付，我方同意和要求投标保函开立银行或开立《政府采购投标担保函》的担保机构应广东华伦招标有限公司的要求办理支付手续。

特此承诺！

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

五、 技术文件

10. 技术条款响应表

技术条款响应表

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

序号	招标文件技术条款要求	投标文件技术条款响应	响应状态(正/负/无偏离)	偏离说明	投标文件响应页码(如有)
.....					

注：1. 投标人应对招标文件第二部分《采购需求》中各技术条款逐一如实填写上表，不得弄虚作假；凡未在上表中填写的技术条款，均被视为投标人未响应该技术条款的要求。

2. 上表中“响应状态”应根据响应的状态分别填写“正偏离”或“无偏离”或“负偏离”。“正偏离”或“负偏离”应在“偏离说明”列中进行说明。

3. 招标文件中带“▲”的重要性条款（如有），投标人须标识清楚。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

11. 技术方案

11.1. 货物选型及实施方案

货物选型及实施方案

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

请投标人根据《采购需求》、《技术评审表》、《商务评审表》的相关要求提出本次投标的货物选型及实施方案（格式及内容自定），必要时请在本方案后附相关证明材料。货物应与《投标分项报价明细表》中的货物（如有）保持一致。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

11.2. 投标产品/核心产品所投品牌情况

投标产品/核心产品所投品牌情况

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

序号	投标产品/核心产品名称	品牌	型号、规格	制造商	产地	厂家资料 (如有, 注明所在页码)
1						(有, 第()页/无)
2						
3						
4						

注：本表中所列货物应与《投标分项报价明细表》中的货物（如有）保持一致。如提供有厂家资料的，注明在投标文件中的页码。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

11.3. 售后服务方案

售后服务方案

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

请投标人根据《采购需求》、《技术评审表》、《商务评审表》的相关要求提出本次投标的售后服务方案（格式及内容自定），必要时请在本方案后附相关证明材料。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

11.4. 拟派人员情况

拟派人员情况

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

姓名	拟在本项目中担任的职务或职责	最高学历	毕业专业	获得认证资质证书名称	从业年限	同类项目经验	证明材料（如有，注明所在页码）
							第（）页
.....							

注：1. 投标人应如实填写拟派人员情况，不得弄虚作假；“毕业专业”可填写最高学历专业或其他资格证书上的专业。

2. 请在上表后附拟派人员的相关材料（如评分表中对相关材料作出要求的，按其要求提供；如评分表中未对相关材料作出要求的，可以提供人员资料不限于身份证明、毕业证、职称证、注册执业证、职业资格证、其他资格证（如培训证、上岗证、操作证等）、依法缴纳社会保障资金或个人所得税证明等）。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年___月___日

11.5. 《采购需求》中要求提供的相关说明和证明材料（如有）

《采购需求》中要求提供的相关说明和证明材料

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

序号	说明事项	证明材料所在页码范围

注：1. 投标人可对《采购需求》中要求提供的相关说明和证明材料做出说明并在上表后附提供相关证明材料；在投标文件其他部分内容中已经提供的材料，可不重复提供，可仅列明页码。

2. 如果投标人无上述任何情况说明和相关证明材料，请在上表第一行填写“无相关情况说明”。

投标人名称（加盖公章）： _____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）： _____

日期： _____年____月____日

12. 《技术评审表》各评审因素响应情况及相关证明材料（如有）
《技术评审表》各评审因素响应情况及相关证明材料

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目
采购文件编号：TSZB2020-2184

序号	说明事项	证明材料所在页码范围

注：1. 除本部分《2.1技术得分自评表》外，投标人可对《技术评审表》各评审因素响应情况做出补充说明并在上表后附提供相关证明材料；

2. 如相关内容已在投标文件其他部分做出说明或提供证明材料，上表可以直接引用相关说明和证明材料的页码范围；

3. 如果投标人无上述任何情况说明和相关证明材料，请在上表第一行填写“无相关情况说明”。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年___月___日

13. 投标人认为有必要说明或提供的其他技术文件（如有）

投标人认为有必要说明或提供的其他技术文件

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

序号	说明事项	证明材料所在页码范围

注：1. 投标人可对其他技术情况做出说明并在上表后附提供相关证明材料；

2. 如果投标人无上述任何情况说明和相关证明材料，请在上表第一行填写“无相关情况说明”。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

六、 商务文件

14. 商务条款偏离表

商务条款偏离表

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

序号	招标文件商务条款要求	投标文件商务条款响应	响应状态 (正/负/ 无偏离)	偏离说明	投标文件响 应页码(如 有)
.....					

注：1. 投标人应对招标文件第二部分《采购需求》中各商务条款有偏离或不能响应的条款逐一如实填写上表，不得弄虚作假；凡未在上表中填写的商务条款，均被视为投标人承诺完全响应招标文件中各商务条款的要求。

2. 上表中“偏离状态”应根据偏离的状态分别填写“正偏离”或“无偏离”或“负偏离”；“正偏离”或“负偏离”应在“偏离说明”列中进行说明。

3. 如果投标人对商务条款无任何偏离，请在上表正文内容第一行填写“无商务条款偏离”。

4. 招标文件中带“▲”的重要性条款（如有），投标人须标识清楚。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

15. 合同条款偏离表

合同条款偏离表

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

序号	招标文件合同条款要求	投标文件合同条款响应	偏离状态(正/负/无偏离)	偏离说明
.....				

注：1. 投标人应对招标文件第四部分《拟签订的合同文本》中各合同条款有偏离或不能响应的条款逐一如实填写上表，不得弄虚作假；凡未在上表中填写的合同条款，均被视为投标人承诺完全响应招标文件中各合同条款的约定。

2. 上表中“偏离状态”应根据偏离的状态分别填写“正偏离”或“无偏离”或“负偏离”；“正偏离”或“负偏离”应在“偏离说明”列中进行说明。

3. 如果投标人对合同条款无任何偏离，请在上表正文内容第一行填写“无合同条款偏离”。

4. 带“▲”的重要性条款（如有），投标人须标识清楚。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

16. 商务情况

16.1. 类似项目业绩（如有）

类似项目业绩

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

序号	项目名称	项目主要内容	合同签订时间	业主名称及联系电话	合同金额（万元）	证明材料（如有，在投标文件页码）
						第（）页
					

注：1. 投标人应如实填写类似项目业绩，不得弄虚作假；

2. 如果投标人有类似项目业绩，请在上表后附业绩的相关材料（如评分表中对相关材料作出要求的，按其要求提供；如评分表中未对相关材料作出要求的，提供反映业绩各方当事人名称、合同金额、合同时间及当事人盖章签署等合同关键页及验收报告或业主验收证明等）；

3. 如果投标人没有类似项目业绩，请在上表正文内容第一行填写“无类似项目业绩”。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

16.2. 获得的荣誉、资信、认证情况（如有）

获得的荣誉、资信、认证情况

颁发日期	名称	颁发机构	等级（如有）	有效期
年 月 日				
年 月 日				
年 月 日				
年 月 日				
.....				

注：1. 投标人应如实填写获得的荣誉、资信、认证（资质）情况（或根据资格条件和评分因素对应内容的要求填写），不得弄虚作假；

2. 如果投标人获得过任何荣誉、资信、认证，请在上表后附荣誉、资信、认证的相关材料；

3. 如果投标人未获得过任何荣誉、资信、认证，请在上表正文内容第一行填写“无荣誉、资信、认证情况”。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年___月___日

16.3. 不良记录情况（安全事故、重大质量问题、经营异常等）（如有）

不良记录情况

发生日期	记录属性	记录事项	等级	直接损失
年 月 日				
年 月 日				
年 月 日				
年 月 日				
.....				

注：1. 投标人应如实填写不良记录情况（包括在诉、结案、撤诉等活动），不得隐瞒、不得弄虚作假；

2. 如果投标人发生过任何不良记录，请在上表后附不良记录的相关材料（如责任认定书、鉴定报告、处罚书等）；

3. 如果投标人未发生过任何不良记录，请在上表正文内容第一行填写“无不良记录情况”。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年___月___日

16.4. 诉讼情况（如有）

诉讼情况

诉讼起止日期	诉讼对象	诉讼事项	涉及金额	诉讼结果
年 月 日至 年 月 日				
年 月 日至 年 月 日				
年 月 日至 年 月 日				
年 月 日至 年 月 日				
.....				

注：1. 投标人应如实填写诉讼情况（包括在诉、结案、撤诉等活动），不得隐瞒、不得弄虚作假；

2. 如果投标人发生过任何诉讼，请在上表后附诉讼的相关材料（如诉讼书、判决书等）；

3. 如果投标人未发生过任何诉讼，请在上表正文内容第一行填写“无诉讼情况”。

投标人名称（加盖公章）： _____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）： _____

日期： _____年____月____日

16.5. 其他商务情况说明及相关证明材料（如有）

其他商务情况说明及相关证明材料

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

序号	说明事项	证明材料所在页码范围

注：1. 投标人可对其他商务情况做出说明并在上表后附提供相关证明材料；

2. 如果投标人无上述任何情况说明和相关证明材料，请在上表第一行填写“无相关情况说明”。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

17. 《商务评审表》各评审因素响应情况及相关证明材料（如有）
《商务评审表》各评审因素响应情况及相关证明材料

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

序号	说明事项	证明材料所在页码范围

注：1. 除本部分《2.2商务得分自评表》外，投标人可对《商务评审表》各评审因素响应情况做出补充说明并在上表后附提供相关证明材料；

2. 如相关内容已在投标文件其他部分做出说明或提供证明材料，上表可以直接引用相关说明和证明材料的页码范围；

3. 如果投标人无上述任何情况说明和相关证明材料，请在上表第一行填写“无相关情况说明”。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年___月___日

18. 投标人认为有必要说明或提供的其他商务文件（如有）

投标人认为有必要说明或提供的其他商务文件

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

序号	说明事项	证明材料所在页码范围

注：1. 投标人可对其他商务情况做出说明并在上表后附提供相关证明材料；

2. 如果投标人无上述任何情况说明和相关证明材料，请在上表第一行填写“无相关情况说明”。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

七、 价格文件

19. 投标一览表

投标一览表

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

名称	总报价（人民币：元）	完成时间
台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目	（大写）人民币_____。 （小写）¥_____元	
备注：详细内容见《投标分项报价明细表》（一~二）。总报价应为《投标分项报价明细表》（一~二）的总和		

注：1. 此表总报价是所有需采购人支付的金额总数，包括《采购需求》要求的全部内容。

2. 总报价中必须包含购置、安装、运输保险、装卸、培训辅导、质保期售后服务、全额含税发票、雇员费用、合同实施过程中应预见和不可预见费用等。所有价格均应予人民币报价，金额单位为元。

3. **温馨提示：**中文大写金额用汉字，如壹、贰、叁、肆、伍、陆、柒、捌、玖、拾、佰、仟、万、亿、元、角、分、零、整（正）等。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

20. 投标分项报价明细表

投标分项报价明细表

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

一、采购需求报价明细表

一、货物详列								
(一) 主要货物 (含主要核心产品)								
序号	货物名称	品牌	型号、规格	制造商、产地	单位	数量	单价 (元)	合计 (元)
.....								
合 计		数量合计：_____.			报价合计：_____元			
(二) 其它货物								
序号	货物名称	品牌	型号、规格	制造商、产地	单位	数量	单价 (元)	合计 (元)
.....								
合 计		数量合计：_____.			报价合计：_____元			
二、伴随服务详列								
序号	服务名称	服务内容		服务商	单位	数量	单价 (元)	合计 (元)
.....								
合 计		数量合计：_____.			报价合计：_____元			
三、其他费用详列								
序号	分项名称	具体内容		计算基数	单位	数量	单价 (元)	合计 (元)
.....								
合 计		数量合计：_____.			报价合计：_____元			
四、总计：（大写）人民币_____元（¥_____）								

注：1. 以上各部分合计（价）应与投标一览表中的对应部分保持一致。

2. 投标人应按照《采购需求》的内容（除《采购需求》中的二十三、图纸及清单（另册）逐项提供各分项货物，明确列明各分项货物名称、数量及关键（主要）内容（如品牌型号、规格、制造商、产地等），投标人未按《采购需求》的货物清单（如有）逐项列明分项货物的，如中标，招标人有权按照对项目最有利原则要求中标供应商完善，招标人无需另外支付任何费用。

3. 本项目采用总价包干方式承包，除采购人要求的功能性调整外，无论材料及人工价格、政策的变化，或现场实际工程量增减的变化，均不调整合同总价。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目
采购文件编号：TSZB2020-2184

日期：_____年___月___日

二、附件清单报价明细表

请参照《采购需求》中的二十三、图纸及清单（另册）进行分项报价

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

21. 政策适用性说明（如适用）

政策适用性说明

采购项目名称：台山市妇幼保健院新院特殊科室设备采购及安装项目

采购文件编号：TSZB2020-2184

中小企业政策扶持	如属所列情形的，请在括号内打“√”： () 小型、微型企业投标且提供本企业制造的产品。 () 小型、微型企业投标且提供其它小型、微型企业产品。						
	序号	产品名称	产品品牌、型号规格	产品制造商名称	制造商企业类型	金额	
	1						
	2						
	...						
小型、微型企业产品金额合计							
节能产品	序号	产品名称 (品牌、型号)	制造商	对应品目 清单中的 名称	节能产品认证证书		金额
					认证机构	认证证书 编号	
	1						
	2						
	...						
	节能产品金额合计						
比重=节能产品金额合计/投标总价							%
节能产品证明材料见投标文件第 () 页。							
环境标志产品	序号	产品名称 (品牌、型号)	制造商	对应品目 清单中的 名称	环境标志产品认证证书		金额
					认证机构	认证证书 编号	
	1						
	2						
	...						
	环境标志产品金额合计						
比重=环境标志产品金额合计/投标总价							%
环境标志产品证明材料见投标文件第 () 页。							

注：

1. 如适用，请供应商正确填写本表，所填内容将作为评分的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符。
2. 本表的产品名称、品牌、型号和金额应与《投标分项报价明细表》对应的货物一致。
3. 中小企业政策扶持
 - (1) 小型、微型企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同为小型、微型企业）参加政府采购活动需落实政府采购政策评审优惠的，除上表外还须提供相关声明函和证明材料（详见投标文件格式第 8. 条）。
 - (2) 上表中制造商企业类型填写内容为“小型企业”或“微型企业”或“监狱企业”或“残疾人福利性单位”。
 - (3) 如投标人为大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业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协议合同总金额 30%以上的，落实政府采购政策评审优惠，**投标人须提供上述组成联合体大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不存在投资关系的说明（格式自拟）**，否则不能进行价格扣除。
4. 节能、环境标志产品
 - (1) 根据《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）规定，对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理，政府采购品目清单以中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）上发布的为准。
 - (2) 供应商所投节能产品属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府优先采购产品类别的，须在上表中明确列明具体的产品名称及认证证书编号，并提供由国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品认证证书复印件（注：属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品类别的，在价格评审中不作价格扣除，投标人无需将该产品填写在此表中）。
 - (3) 供应商所投环境标志产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》范围的，须在上表中明确列明具体的产品名称及认证证书编号，并提供国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的环境标志产品认证证书复印件。

投标人名称（加盖公章）：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

八、 开标信封

22. 开标信封

将下列内容单独密封装入“开标信封”。

- (1) 《投标一览表》(1份，从投标文件正本中复印并盖章)
- (2) 《法定代表人证明书》(1份，原件)
- (3) 如适用：《法定代表人授权委托书》(1份，原件)
- (4) 如适用：《联合协议》(1份，原件)
- (5) 如有：优惠或折扣说明(1份，原件)

注：1. 联合体投标的，按本文件格式提供的《联合协议》可以作为法定代表人证明书及授权代表证明书，不需要提供上述(2)、(3)材料。

2. 如“开标信封”中的原件与投标文件正本不一致的，以“开标信封”中的原件为准。

九、 附件（如有）

23. 其他附件（如有）

请提供附件详细清单并标注附件所在页码范围（格式及内容自定）。