

▲技术要求

一、项目背景

北海市妇幼保健院新院区位于北海市西南大道 239 号,占地面积约 70 亩,建筑面积约 5 万平方米,主要建设有门诊综合楼、住院楼、后勤保障楼、医技楼、科研楼、健康管理中心等,同时配套建设给排水、供电、空调系统等相关配套设施。是集保健、医疗、科研教学和基层妇幼保健、计划生育保健指导为主的三级妇幼保健院、国家级爱婴医院。自治区级地中海贫血产前诊断分中心、自治区级儿童早期教育示范基地、北海市产前诊断中心、北海市优生优育指导中心,北海市婴幼儿照护指导中心;设孕产保健部、儿童保健部、妇女保健部和医药技术科室等业务部门;其中设孕产群体保健科、婚前保健科孕前保健科、围产保健科、优生咨询科、产科、儿童群体保健科、儿童保健科、儿童眼保健科、儿童口腔保健科、儿科、新生儿科、妇女群体保健科、乳腺保健科、妇科、内科、外科、口腔科、眼科门诊、耳鼻喉科门诊、中医科、中西医结合科、麻醉科、医技辅助等科室和妇幼保健计划生育服务中心门诊部。

二、目标

通过科学有效的管理方法,对医院设备、设施进行周期性例行检查、保养、调试和及时的应急维修工作,确保北海市妇幼保健院的机电设备和设施长期安全、可靠、经济地运行。

三、工作任务管理范围

1. 北海市妇幼保健院区内(包含深圳路院区和长青路院区)除消防系统、电梯系统、污水处理系统外的所有机电设备、设施和办公设备(计算机、打印机、传真机、复印机、投影仪、电子屏等)。包含院区内的供配电系统、送排风系统、给排水系统、中央空调系统、净化空调、分体空调、热水系统、供氧供气系统、压缩空气系统、负压吸引系统、惰性气体供应系统、手术室层流空调系统、医疗设备的初步检查故障判断和简单处理、直饮水系统、自动门系统、楼宇自控系统以及医院的基础设施的日常运转管理、故障与应急处理、日常维修和定期保养管理、日常节电节水管理、技术改造、更新、技术资料档案的收集、管理、使用;院内简单的家具、物品搬运工作。评估下年设备维护维修计划和配件采购计划,保证设备设施的正常运行。

2. 电气系统(主要设备): 院区内的供配电系统和应急发电机系统。

(1) 变压器: 共 6 台

①1#专变: 1600KVA。

②2#专变: 1600KVA。

③3#专变: 1600KVA。

④4#专变: 1600KVA。

⑤5#专变: 400KVA(深圳路院区)

⑥6#专变: 400KVA(深圳路院区)

(2) 应急柴油发电机: 共 2 台(新院区 800KW, 深圳路院区 650KW)。

(3) 高、低压配电盘(柜): 共 61 个(其中新院区 49 个, 深圳路院区 12 个)。

(4) 各楼层配电箱：131 个。

3. 空调系统（主要设备）：

(1) 院区空调系统

① 院区内所有在用的盘管风机和新风机：740 台。

② 院区内一般进风、出风口：1480 只。

③ 中央空调主机 32 台。

④ 中央空调循环泵 28 台。

⑤ 中央空调冷却塔 4 台

⑥ 分体空调 80 台

⑦ 精密空调 2 组

(2) 空气能热水系统（主要设备）

① 院区热水系统空气能主机共 9 台

② 4 个热水箱，共 81.5 吨容积（3.5 吨热水箱一个、25 吨热水箱二个、14 吨热水箱二个）。

③ 16 台热水循环泵。

(3) 净化区域层流系统（主要设备）：

① 屋顶式空调机组（主机）主机 61 台。

② 共有 736 个风口。

4. 生活用水系统（主要设备）：

① 3 台离心式加压水泵（型号：AC15-50FSWPC-N）。

② 2 台消毒器及附属设施。

③ 2 个 50 吨水箱。

5. 病房集中供氧系统。

6. 病房压缩空气系统。

7. 病房负压吸引系统。

8. 自动门系统：主要包括医院手术室、产房的自动门及院内其它地点所配装的自动门。

9. 楼宇自控系统。

① 医院内的门禁系统。

② 医院内的智能照明系统。

10. 电脑、打印机、电话、网络系统。

11. 医院的基础设施。

四、维保内容明细：

1. 通风系统：所有排风机组、新风机组、风管、风口、风阀及附属等设备的日常巡检、日常维护保养、小型维修更换。

2. 空调系统：所有中央空调、净化空调、新风机、分体空调、立式柜机。过滤器、送风电机、风管、

风阀、保温棉等日常巡检、日常维护保养、小型更换（注：需包含末端风机盘管风口和分体空调内机过滤网的清洗和风口清洁，每周一次清洗产房、手术室、新生儿等科室净化空调初效过滤器、回风口的阻尼滤网和新风滤网）。

3. 层流净化系统设备：包括新生儿、产房、手术室层流净化空调标准维护、保养、维修更换。

4. 热水系统设备：包括空气能热泵机组、热水泵及水管路等设施的日常巡检，日常维护保养、小型维修更换。

5. 给排水系统设备：包括给排水含二次加压管路、地下室集水坑设备、管件、阀件等设施的日常巡检、日常维护保养、小型维修更换（比如花洒、水龙头、阀门、洗手盆、地漏、存水弯人力疏通等）。

6. 照明系统：各类照明灯具，包括格栅灯、双管荧光灯、防爆灯、应急灯、疏散指示灯、景观灯、广告灯等。线路、开关、插座等设施的日常巡检、日常维护保养、小型维修更换。

7. 高低压配电系统：高压配电箱柜、变压器及其附属设备、照明电箱、医疗设备动力电箱、公共设备动力电箱（包括电箱内各类元器件、变频器等）的日常巡检和安全检查、日常维护保养、中小型维修更换。

8. 病房医用气体系统：集中制氧供氧系统、负压吸引系统、压缩空气系统、氧气头、负压头、设备带及其附属设备的日常巡检、日常维护保养、小型维修更换。

9. 饮用水系统设备：饮用水制备成套设备，包括原水箱、过滤装置、水泵、管路、管件、阀门等设施的日常巡检、日常维护保养、小型维修更换。

10. 污水系统：主要负责污水设备的简单维修。

11. 发电机组系统：柴油机组、蓄电池、柴油管路、油箱、双回路配电柜等日常巡检、日常维护保养、中小型维修更换。

12. 医用家电设备：电视机、冰箱（专用医用低温除外）、微波炉、电话机、风扇等的日常巡检、电话线路维护、电吹风及小型维修更换。

13. 房屋设施类：天花吊顶、门窗五金，日常巡检、正常损坏的设施配件维修或更换。

14. 办公家具：柜子、桌子、凳子、椅子等办公家具的正常损坏的维修或更换。

15. 办公设备：电脑系统的恢复及运用，打印机和复印机的维修及办公耗材的更换。

16. 新院区、深圳路院区及长青路婚育中心办公楼及生活区的监控设备维修及线路整改。

17. 应急管理

（1）制定电力、供水系统应急预案，每年演练 2 次以上，应急预案演练结束后，进行总结，并做好记录。

（2）应急电源定期进行安全检查、预防性试验、启机试验和切换装置的试验，并做好记录。

（3）定期对应急电源设备进行维护保养和检查，如实填写维护保养记录。

五、团队的组成

为保证医院维保工作的顺利进行，供应商须组建专业维保团队常驻医院，专门负责院区内的机电设备、设施的日常维护保养工作和应急维修工作。执行 24 小时值班制，实现不间断、全方位、一站式服务，设立 24 小时服务电话，随叫随到。

部 门	工作岗位	人数	能力要求
项目管理部	主管	1 人	具有工程部管理经验，持有制冷与空调设备安装修理作业证或高空作业证或低压电工作业证，或特种设备安全管理和作业人员证（A 或 R1）上岗，具有丰富的机电、空调、冷水系统的运行维护经验；具备能耗数据分析、计划、制度、方案等文件编制等能力，沟通流畅，具有良好的职业道德和服务意识。
	电工组长	1 人	具有强电维护维修经验；具有电工管理经验，持有电气试验作业证或高压电工作业证或特种设备安全管理和作业人员证（A 或 R1）上岗；
	空调组长	1 人	具有大型中央空调维护经验，持有制冷与空调设备安装修理作业证书或维修电工（二级技师）证书或特种设备安全管理和作业人员证（A 或 R1）或特种设备安全管理和作业人员证 R1 证。
信息管理	技术员	1 人	具有电脑、打印、网络工作经验。
运行班	水电工	6 人	四班三运转，持有《高压作业证》或《低压作业证》或《空调作业证》或熔化焊接与热切割作业证或特种设备安全管理和作业人员证（A 或 R1），具有丰富的运行维护经验，掌握各设备、设施的运行参数及状况；具有丰富的运维经验，能按计划督促落实各项维修、维护、保养任务，熟练掌握各设备、设施的运行状况。
维修班	技术员	2 人	持有《高压作业证》或《低压作业证》或《空调作业证》或熔化焊接与热切割作业证或特种设备安全管理和作业人员证（A 或 R1），具有丰富的运行维护经验，掌握各设备、设施的运行参数及状况；具有丰富的运维经验，能按计划督促落实各维修、维护、保养任务。
合 计		12 人；	
备注		团队所有人员里同时持有《高压作业证》和《低压作业证》的人数不少于 3 人，持有熔化焊接与热切割作业证的不少于 1 人，持有特种设备安全管理和作业人员证 A 证不少于 1 人，持有特种设备安全管理和作业人员证 R1 证不少于 1 人，持有制冷与空调设备安装修理作业证书不少于 1 人。	

排班参考：运行班采取四班三倒制，行政班安排固定

人员上班

班次	时间段	人员配置	备注
行政班	与医院上班时间一致	6 人； 主管、电工班长、空调班长， 信息管理技术员	班长、休班人员如有紧急情况，随叫随到
白班	8:00-16:00	2 人（水电工）	班长、休班人员如有紧急情况，随叫随到
中班	16:00-24:00	2 人（水电工）	班长、休班人员如有紧急情况，随叫随到
晚班	24:00-8:00	2 人（水电工）	班长、休班人员如有紧急情况，随叫随到

1. 团队管理：对人员、制度、工程、财务、资金等方面的综合考察，宏观控制。

（1）管理人员的素质：管理人员须熟悉分管的业务范围，对采购人交代的任务能按时按量完成，能够统筹医院机电设备维保工作。

（2）制度情况：遵守医院各项规章制度，并制定部门完整、配套、具有约束力的规章制度。

（3）人员分管情况：人员安排合理，具体工作时间及分工明确无误，具有奖罚措施。

（4）根据有关法律、法规及合同的约定，制定管理制度，自主开展各项管理经营活动。

（5）遵守各项管理法规和合同规定的责任要求，根据采购人授权对设备实施综合管理，确保实现各项管理目标，并承担相应责任，自觉接受采购人的检查监督。

（6）根据需要制定维修方案，报采购人审议通过后组织实施。

（7）接受采购人对管理过程的监督。

（8）不得擅自占用和改变物业设施、设备的使用功能，须维护好采购人的机电设备和医院设施。

（9）建立管理档案并负责及时记录有关变更情况。

（10）管理期满向采购人移交全部管理档案及有关资料。

（11）服从医院的安排。

2. 应急情况处理：接到采购人紧急情况通知时，维保人员应 10 分钟内到位并立即修复，在最短时间内处理突发性故障问题，并向采购人详细解释清楚，小型维修 3 小时内完毕，大型维修等需要连续维修的工作项目，对在时限内不能完成的，要向采购人说明原因，并提供解决方案。

3. 考评

（1）主管科室每月进行考核，详见本部分附件：《北海市妇幼保健院后勤设备、设施维保服务考核评分表》。

（2）采购人可不定期对供应商进行突击检查。

(3) 采购人可检查设备运行记录

(4) 供应商自觉接受采购人在院内工作的各项监督管理，包括：人员上岗、材料、能耗情况、人员配备、操作规程、工作制度的制定和落实，设备运行维护保养的落实，工作效果及安全生产审查，监督管理检查结果与每月支付费用相对应。

4. 维保零配件、耗材、物资的供应及管理

(1) 材料由专人负责，制定材料使用制度以及材料使用情况表，每日根据使用制度登记领取，并进行清点登记。

(2) 每月 1 日向采购人提交采购计划表，进行采购。每月 30 日提交材料使用情况表给医院主管部门审阅。

(3) 采购方式：提供两种采购方案由医院方选择。

① 供应商提前提供采购计划表，由采购人自行采购。

② 由供应商提供计划表及报价，经采购人同意后由供应商进行采购，费用由采购人支付。

5. 办公用房：采购人在医院内提供值班办公室 1 间，休息室一间，维修、工具室 1 间，共 3 个房间，每个办公室面积 20-40 平方米左右，其中值班办公室具有水、电、电话线。

6. 工作协调

采购人指派至少 1 名工程人员与供应商做好现场协调沟通工作，向供应商提供维保管理所需的图纸、档案、资料，供应商须协助采购人处理合同生效前发生的管理遗留问题。

▲商务要求

服务期限	自签订合同之日起 2 年，具体以实际签订时间为准。
服务地点	北海市，采购人指定地点，北海市妇幼保健院（新院区、深圳路院区、长青路院区）。
服务实施要求	1. 服务质量总体要求 (1) 提供每天 24 小时驻场服务。 (2) 达到 100%的用户响应度。 (3) 达到 95%以上的故障解决率，用户平均满意度不低于 90%。 (4) 未能及时完成服务请求的，应向采购人提出书面解释。 2. 响应时间及故障处理要求 (1) 响应时间：10 分钟内电话响应，上班值班维修员应在 20 分钟内到达维修现场，4 小时内提出故障解决方案；遇到紧急情况上班值班人员需要支援的，非值班人员应在 1 小时内到达现场支援维修，8 小时内提出故障解决方案。 (2) 故障处理（设备维修）时间要求：一般故障（不会导致相关业务系统停止运行的）应在到场后 2 小时内排除，重大故障等需要连续维修的工作项目在到场后 24 小时内排除故障。无法在约定时间内修复的故障设备，成交

	供应商应立即提供应急预案使采购人得以维持正常工作。 （3）驻场服务：开展系统日常运维服务工作，驻场人员需服从采购人的调配与安排。 3. 成交供应商在提供服务时必须做好各项安全防范措施，拟投入的所有工作人员在合约期间如发生任何人身意外（生病、伤亡事故）、事故、触犯法律法规，违反行业规范（包括劳动用工制度、发生劳资纠纷、规章制度等、因过失造成他人人身伤亡的）或损坏设施和物品等全部情形，均由成交供应商负责处理并承担经济损失和法律责任。成交供应商应为工作人员购买为完成本项目任务所需的国家、行业规定的保险，保险费用由成交供应商承担。
付款方式	服务费按月平均支付，供应商向采购人开具每月扣除违约金、考核扣款后的足额发票，采购人收到发票后 60 日内支付完毕。
违约责任	如成交供应商所提供的服务未能按采购文件规定的内容以及磋商响应文件所承诺内容及相关要求向采购人交付服务的，成交供应商须承担违约责任，并支付违约金。违约金以每项服务内容每有 1 次不符合服务要求的，按合同款的 0.05%进行扣除。
驻场服务	开展日常运维服务工作，驻场人员需服从采购人的调配与安排。
报价要求	1. 磋商报价包含： （1）维保人员工资、社会保险费用、福利费、奖金、加班费等； （2）维修维护、服装等费用； （3）企业各项税金； （4）企业合理利润。 2. 其他说明： （1）供应商必须按照中华人民共和国相关法律法规和有关规定的标准为维保人员支付社会保险费用。若供应商不为维保人员支付社会保险费用，所造成的后果全部由供应商承担。 （2）磋商报价被视为已经包含了但并不限于本项目各项购买服务及相关服务等费用和所需缴纳的税、费。在其它情况下，由于磋商报价未填报或填报不完整、不清楚或存在其它任何失误，所导致的任何不利后果均应当由供应商自行承担。
交接要求	服务期满后，须把服务期间涉及的所有档案移交给采购人，并在十个工作日内和接替工作的新公司进行工作交接，若出现不可抗力因素导致无法在规定时间内进行交接，成交供应商须书面告知采购人
保密要求	成交供应商提供对本项目采购人的内部资料、情况等内容进行保密，未经采购人许可，成交供应商不得以任何形式向第三方透露本项目服务的任何

	内容。如有泄密，需承担相应的法律责任。
--	---------------------