**鹤山市人民医院2025-2026年度水电木工维保外包服务**

**项目采购需求**

**一、项目概况**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **数量（单位）** | **项目预算** |
| 1 | 鹤山市人民医院2025-2026年度水电木工维保外包服务项目 | 1项 | 120万/年 |

1. **项目基本情况**

鹤山市人民医院总院位于鹤山市沙坪街道铁夫路1196号，社区卫生服务中心位于鹤山市沙坪街道裕民路77号，是一所集医疗、教学、科研、急救、预防、保健、康复、社区卫生服务于一体的二级甲等综合性医院。医院大致情况如下：

总院：

1、门诊楼（1-5层）：面积22543.36㎡。

2、诊疗楼（1-4层）：面积28196.18㎡。

3、住院楼（负1-15层）：面积47248.19 ㎡。

4、传染科楼（1-3 层） 面积2193.3㎡。

5、后勤楼（1-4层）：面积3536.86㎡

6、高压氧楼（1层）：面积269.28㎡

7、电房：（1层）：面积472.33㎡

8、垃圾暂存楼（1层）：面积89.05㎡

### 社区卫生服务中心：

10、社区中心A楼（1-4层）：面积1451.71㎡。

11、社区中心B楼（1-4层）：面积1170.20 ㎡。

**合计：总建筑面积：107170.46 ㎡；全院总用地面积（含社区）共：85331.93㎡。**

鹤山市人民医院新院区共有 1 个中心配电房，1600kVA干式变压器4台，2000kVA干式变压器2台，高压配电柜10台，直流屏1台，低压配电柜58台。1500kW台发电机1台，门诊楼10个配电间，医技楼8个配电间，住院楼32个配电间，后勤楼4个配电间、高压氧1个配电间、中心电房1个配电间，感染楼2个配电间；旧康复医学部有 1 个配电房，160kVA干式变压器1台，160kW发电机1台，1-7层配电间；社区服务中心有市电配电计量总箱 1 台，发电机 1 台，全科楼、保健楼配电间 2 个；详见下表。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **电房/配变名称** | **供电范围** |
| 1 | #1配变1600kVA | 住院楼照明插座 |
| 医技楼手术中心 |
| 住院楼负一层 |
| 住院楼三层1区 |
| 住院楼四层1区 |
| 门诊楼二层 |
| 医用氧气中心站 |
| 垃圾中转站(污水站) |
| 住院楼消防系统 |
| 门诊楼配电箱 |
| 医技楼配电箱 |
| 后勤综合楼配电箱 |
| 感染楼配电箱 |
| 2 | #2配变1600kVA | 医技楼屋顶电梯 |
| 住院楼屋顶消防电梯 |
| 住院楼屋顶医护电梯 |
| 门诊楼屋顶电梯 |
| 医技楼MRI1主设备 |
| 医技楼MRI1辅设备 |
| 医技楼一层放射科净化空调机组 |
| 变配电房照明 |
| 住院楼生活泵 |
| 门诊楼三层扶梯 |
| 医技楼三层消毒供应中心 |
| 住院楼一层血液透析 |
| 住院楼二层净化空调机房动力 |
| 住院楼医用气体 |
| 住院楼安防系统 |
| 医技楼屋面空调 |
| 3 | #3配变2000kVA | 医技楼照明插座 |
| 门诊楼照明插座 |
| 医技楼ICU |
| 医技楼CT主设备 |
| 医技楼动力 |
| 医技楼洁净空调 |
| 感染楼照明 |
| 医技楼数字肠胃 |
| 门诊楼五层DR室动力 |
| 医技楼DR主设备 |
| 4 | #4配变1600kVA | 医技楼屋顶洁净空调 |
| 医技楼屋面热水 |
| 医技楼DR设备 |
| 医技楼三层消毒供应中心 |
| 医技楼医用负荷配电 |
| 医技楼DSA主设备 |
| 住院楼二层信息机房 |
| 医技楼数字肠胃设备 |
| 医技楼MRI2设备 |
| 医技楼MRI2辅设备 |
| 医技楼检验中心 |
| 高压氧舱 |
| 医技楼消防 |
| 门诊楼消防 |
| 住院楼负一层消防 |
| 住院楼消防泵 |
| 5 | #5配变1600kVA | 后勤综合楼动力 |
| 住院楼医用负荷配电 |
| 医技楼屋面热水泵配电箱 |
| 感染楼动力 |
| 后勤综合楼照明 |
| 门诊楼医用负荷配电 |
| 门诊楼三层人流手术室 |
| 医技楼外科手术室 |
| 住院楼冷却水泵 |
| 医技楼中心供应 |
| 6 | #6配变2000kVA | 住院楼离心机 |
| 住院楼离心机泵 |
| 住院楼冷冻水泵 |
| 医技楼屋顶风冷螺杆式冷（热）水机组 |
| 7 | 1500kW发电机 | 门诊楼五层DR室动力 |
| 医技楼DR主设备 |
| 医技楼DSA主设备 |
| 医技楼中心供应 |
| 医技楼洁净空调 |
| 医技楼一层放射科净化空调机组 |
| 门诊楼医用负荷配电 |
| 医技楼医用负荷配电 |
| 住院楼医用负荷配电 |
| 住院楼二层净化空调机房动力 |
| 住院楼三层NIUC动力 |
| 住院楼四层产房手术室 |
| 高压氧舱 |
| 变配电房照明 |
| 医用氧气中心站 |
| 住院楼消防泵 |
| 住院楼屋顶消防电梯 |
| 住院楼消防系统 |
| 住院楼安防系统 |
| 住院楼生活泵 |
| 太平间 |
| 门诊楼消防负荷 |
| 医技楼消防负荷 |
| 住院楼负一层消防负荷 |
| 住院楼医用气体 |
| 医技楼手术中心 |
| 医技楼外科手术室 |
| 门诊楼三层人流手术室 |
| 门诊楼二层急诊手术室 |
| 门诊楼应急照明 |
| 医技楼应急照明 |
| 住院楼塔楼应急照明 |
| 住院楼负一层应急照明 |
| 后勤综合楼应急照明 |
| 感染楼应急照明 |
| 医技楼CT主设备 |
| 医技楼MRI主设备 |
| 医技楼MRI辅设备 |
| 垃圾中转站(污水站) |
| 住院楼一层血液透析 |
| 住院楼二层信息机房 |
| 医技楼检验中心 |
| 医技楼ICU |
| 医技楼数字肠胃主设备 |
| 医技楼屋顶洁净空调 |
| 医技楼三层消毒供应中心蒸汽设备 |
| 8 | 社区服务中心配电计量箱 | 全科楼、保健楼  |
| 疫苗冷库(备 15KW 发电机保供电) |
| 9 | 康复医学部160KVA变压器，备160KW 发电机保供电 | 康复医学部1-7层科室 |

**三、项目服务范围**

**1、供、配电系统**

维保内容包括维护及巡视中心配电房、1600kVA干式变压器4台、2000kVA干式变压器2台、高压配电柜10台、直流屏1台、低压配电柜58台、1500kW台发电机1台、门诊楼10个配电间、医技楼8个配电间、住院楼32个配电间、后勤楼4个配电间、高压氧1个配电间、中心电房1个配电间、感染楼2个配电间；旧康复医学部配电房、160kVA干式变压器1台、160kW发电机1台、1-7层配电间；社区服务中心市电配电计量总箱 1 台、发电机 1 台、全科楼、保健楼配电间 2 个。清扫配电室、对维护设备清抹及预防性试验、绝缘工器具一年试验2次以及各楼层电井、配电柜 (箱)的巡视检查、卫生清洁；供电线路的巡查保养等；供配电设备的维护保养，开关跳闸后的复位；各类日常照明器具的维护、更换；各类供电插座的维护、更换；路灯定时器的更换、调校；医院临时用电的监护；用电设备的应急抢修；医院用电节能的管理；用电安全的宣传。

**2、给、排水系统**

维保内容包括冷、热水管道系统的维护保养，冷、热水供水管道和设备的维护保养(不包含热泵系统及消防水系部分)，各种加压泵、储水箱的维护保养，排水管道和排水泵的 维护保养，各种水龙头、花洒的维护更换，厕所水箱(含气压水箱和一般水箱)、进水阀、上水软管、下水主管道的维修更换。

**3、门窗家具部分**

维保内容包括医院内部门窗(消防门)、枱櫈的简单维修，门锁的更换，不锈钢枱櫈、床的烧焊等，不锈钢运送车的维修和更换车轮。

**4、紧急小型增改工程**

医院内部需进行水电紧急增改工程的，人工费用另行单独结算。

**5、负责医院后勤机电设备维修调度值班工作。**

**6、每年进行不少于一次停水和停电紧急事故防范演练。**

**四、服务内容及要求**

**1、总则**

（1）需按国家法律、法规的相关规定，为指派在医院工作的人员办理劳动用工手续，并承担保险、工资、劳保福利及其它一切费用，因违法用工造成的法律后果全部由维保单位承担。

（2）在合同期内应确保维保范围内的设备安全可靠、无故障运行。

（3）对项目服务范围内的主要设备每天进行巡查，并填写巡查记录表，发现问题及时处理。

（4）一般性维修接报后10分钟内到达现场，紧急维修5分钟内到达现场，并采取有效措施防止事态或危害的进一步扩大。如系统发生重大故障不能正常运行，应在接到通知后以最快的速度到达现场查修；若因故不能即时修复而影响系统正常运作，应及时通知医院，同时，应做好相应的临时补救措施，并有书面记录存查。

（5）在处理特殊事件和紧急、突发事故时，医院有直接指挥权；对安全事故及重大故障，必须按照重大故障上报机制执行，要把最新处理情况即时反馈给医院，禁止隐瞒的行为。

（6）维保人员工作时应文明礼貌，遵守医院有关管理制度，维修保养时必须着装统一，佩戴工牌上班，保持仪容、仪表整洁卫生；工作人员应及时清理现场工作时产生的垃圾。所有维修安装等工作原则上均不能对医院工作造成影响，确因需要的必须经医院主管部门批准方可进行。如因故损坏医院其它设施及财产，由维保单位负责恢复原状，费用由维保单位承担。

（7）在合同期内，医院免费为维保单位提供办公用房、工作所需的水、电及停车车位，而办公用房内的日常清洁卫生则由维保单位自行负责。

（8）医院在项目改(扩)建和设备维修过程中影响原有设备正常使用的，应通知维保单位，双方根据实际情况做好相应的保护措施。

（9）有需要时，医院应向维保单位提供有关项目图纸及相关技术资料，但维保单位对医院提供的所有技术资料，包括各类纸张文本、图纸、电子版资料等，应做好保密工作，不得挪作其他用途。

（10）通过经常性的维护、保养、检修，保证设备稳定、可靠、节能地运行，延长设备使用的时间，发挥其最大效能。

（11）在每年12月份应对全年的维保工作进行总结，对范围内的设备进行年度评估，并根据评估现状向医院提出合理化建议和制定下一个年度的维保计划。

（12）本项目维护保养过程中所有的材料费由医院负责。

（13）合同期结束后，须积极配合医院和新中标服务公司进行交接手续，直到新的服务公司进场完成交接工作，否则医院保留追究因其未能及时完成交接手续所带来损失的权利。

**2、供配电设备维护保养**

（1）楼层开关柜、箱的巡查和维护保养，各开关工作状况的检查、维修和更换，楼层电井和开关箱的卫生清洁，楼层电井的日常巡查。

（2）故障或意外停电，必须立即启动停电应急预案，排查原因后尽快恢复供电，确保人员生命安全和减少财产损失，保证医院用电安全，加强事故应急工作制度和规范的完善。

（3）认真做好配电线路日常巡视工作，尤其是要加强对故障易发段、危重症病房段等重点区段的巡视，对发现的隐患及时整改消除。

（4）对线路巡视工作及时进行检查、督促和指导， 保证供配电线路的巡视质量。供配电线路发生故障后，除排除故障外，还要及时分析故障原因，制定防范措施，避免类似事故重复发生。

（5）维保范围内漏电开关的检查、测试、记录存档。

（6）医院所有照明灯具 (医疗设备照明灯具除外)、电源插座的检查和维修更换，路灯定时器校调和维修更换，供配电线路检修巡查。

（7）医院部分动力设备的维护、保养、检查和更换工作，如抽、排气扇、电风扇、风机 (空调设备和医疗设备除外)的检查、维修、更换，潜水泵电控箱、潜水泵、喷水泵的维护、更换。

（8）医院门禁系统、应急门、自动门、道闸因电源故障的检查和处理(不包括上述系统自身故障的维修)。

（9）所有门铃的维修，微波炉、开水器等小家电和会议广播音响等器材故障的简单处理。

（10）医院突发事件等应急用电工作，并提供 24 小时应急服务。

（11）医院临时用电和施工用电的驳接、拆除工作，并负责对用电安全进行监管。

（12）医院用电的节能管理，努力实行节能降耗。每月对医院各楼层计量电表的抄数。

（13）积极配合各配电房的供配电工作，定期到各科室巡视不间断电源，并落实保养制度。

**3、给排水设备维护保养(以各楼层实际数量为准)**

（1）负责对冷、热水供水管道的巡查和维护保养，对有故障的水龙头(包括感 应水龙头、一 般水龙头、冷热水龙头等)、花洒(包括一般花洒、冷热花洒等)、水管、弯头、角阀、厕所 水箱(含气压水箱和一般水箱)、进水阀、上水软管、下水管道等及时进行维修和更换，对管道的漏水及时进行维修。

（2）每月对自来水用水量进行监测管理和上报，发现用水大于前一个月的10%时及时查找原因并向医院汇报。

（3）定期巡查生活用水水池的蓄水量和卫生情况，巡查生活水泵的工作状况，发现问题及时处理，确保用水安全。

（4）巡查各排水点污水泵、潜水泵的工作情况，定期对设备进行保养，特别是在雨季或台风暴雨天气应加强值班、测试，防止水泵停止工作而引起积水，确保设备工作正常。

（5）水泵房的设备损坏时 (包括泵体、电机、管道及配件等)，所有费用由医院负责，维保单位只负责安装及更换。

（6）查找漏水位置。(包括地下管道漏水的查找和维修)

（7）做好大面积停水应急预案，确保人员生命安全和减少财产损失，保证用水畅通，进一步完善事故应急工作的制度和规范。

**4、门窗家具部分维护保养（以各楼层实际**数量**为准，不含各类自动门）**

（1）各类门、窗、(玻璃、木、铁、铝、胶、铁闸不锈钢的门或窗)的门锁、门铰、 拉手更换、维修。

（2）各类办公台、文件柜、工衣柜、床头柜的柜锁、道轨、门教、拉手更换及维修。

（3）各类座椅(沙发)、椅脚滑轮座、座椅靠背的更换及维修。

（4）各类窗(床)帘轨、外墙百叶窗的维修。

（5）各种不锈钢床、手推床及所有普通病床、手推车的脚轮更换及维修、烧焊 (不含专业治疗床、手术床、急救床、120车上转运床)。

**5、报障值班**

（1）负责医院 24 小时后勤机电设备的报障值班工作；对收集到的报障信息按时间、科室、工种分类进行登记，对一般维修通过电话或院内报障系统指派维修人员进行维修，对重大故障除及时通知维修人员到场维修外，还应报告医院相关领导和维保驻场主管。

（2）负责各楼层重要配电房的值班巡查工作。

（3）负责对全天的报障信息进行统计，按要求填写医院的各类报表，统计数据。

**6、设备安全隐患与维修改造**

（1）属于维保范围必须尽快进行维修，紧急或具有安全隐患的须提出整改方案并报价 以书面通知医院，医院同意之日起，10个工作日内进行整改，但要做好应急工作。若因维保单位原因未能及时维修，导致设备损坏的，由维保单位承担维修。

（2）为了提高工作效率，属于维保范围的维修改造工程，并符合国家法律法规和医院的规章制度，可优先委托进行施工，但维保单位必须出具维修改造方案。维修改造完成后，医院根据维保单位提供的工程竣工结算资料，交由医院指定的具有相应资质的工程造价咨询机构进行结算审核，维保单位完全认可医院指定的该工程造价咨询机构出具的工程审核结算意见。

（3）所有增加的维修改造项目施工，不得影响日常维护保养工作的质量和进度和确保每班在岗人员的到位，不得缺岗或离岗。

（4）其他杂项(包括医院临时安排的与水电相关的事项)

**7、服务质量要求**

7.1基本服务质量要求

(1)定期对自身服务自查，每月一次，并将自查报告上报给医院。

(2)对医院提出的问题须及时改进，处理率为100%。发生不良事时，应在1小时内采取补救措施将影响降到最低，处理结束后，提交情况说明包括发生原因和改善措施至医院报备，改进措施有效。

(3)应有体现突发事件、应急事件的应对方案。

(4)运行管理和维保质量必须达到二甲及以上医院的要求或二甲及以上医院的考评要求。

(5)每月由医院组织，维保方参与，在医院相关科室（具体科室由医院决定，医院、维保方一致认可科室的评分真实有效，按科室评分执行）发放调查表，调查维保方的服务质量。调查表分数平均达到80%或80分以上（含80%或80分）。调查表对服务质量的满意度评价标准分为：很满意、较满意、稍不满意、很不满意四种。维保方须保证每月服务质量的评价调查表中“较满意”达80%或80分以上（含80%或80分），则视为合格。服务质量满意度评价调查表如果连续三个月未达到80%或80分或累计5个月未达到80%或80分时，医院有权单方解除合同，且医院不承担任何违约责任。

(6)对维保单位服务质量满意度评价调查表分数低于80%或低于80分，每低于1%或每低于1分，医院有权直径在服务费中扣除人民币1000元作为违约金。

（7）维保单位在签订合同后一个月内未按要求将岗位人员组织完成，不得长期以加班顶岗代替，经医院书面通知后一个月仍然未配置完成的，医院有权按缺岗的岗位数每岗每月人民币1000元扣除维保单位当月服务费，同时维保单位还需按时按质按量完成工作。连续三个月未按要求将岗位人员组织完成视为违约。

（8）如果发现维保单位工作人员工作过程中出现迟到、早退、旷工、脱岗、赌博或其他违反医院的规章制度、违纪现象，每人每次扣除人民币100元作为违约金（医院有权直接在服务费中扣除）。如果情节严重影响医院的正常工作或出现违法情况，医院有权要求维保单位更换符合本合同约定或招标文件、投标文件及本合同附件要求的工作人员，维保单位必须在收到医院更换通知后一周内予以更换。

(9)若3个或以上使用科室对维保单位服务不满意的，且已对其发出书面通报两次或以上的，经院方领导同意，医院有权终止合同，并有权拒绝支付剩余未支付的服务费。

(10)维保单位在投标文件中已对本招标文件采购需求等条款进行响应的，在合同执行过程中，如出现违反其投标文件内容或执行不到位，且医院已对其发出书面通报两次或以上的，医院有权终止合同，并有权拒绝支付剩余未支付的服务费。

7.2履约验收要求

(1)合同履约完成后，医院对维保单位的服务项目完成情况进行评价，必须完成所有服务项目后才进行量化考核评分，如有未完成的服务项目，需在规定时间内完成整改，医院再进行量化考核评分。如逾期仍未完成整改，则扣罚未完成服务项目的相关费用。

(2)医院于每年12月份对提交的年度评估进行验收。

(3)医院每年对进行的停水和停电紧急防范演练记录进行验收。

**8、服务管理要求**

（1）在满足使用要求的情况下，降低能耗，通过一系列的节能管理措施，使供配电设备高效运行。合同范围内的设备出现故障时，维保单位立即采取有效的措施防止事故的进一步扩展。一般性维修接报后10分钟内到达现场，紧急维修 5分钟内到达现场，并采取有效措施防止事态或危害的进一步扩大。如系统发生重大故障不能正常运行，在接到通知后以最快的速度到达现场查修；若因故不能即时修复而影响系统正常运作，将及时通知医院，同时做好相应的临时补救措施，并有书面记录存查。

（2）各主要设备及重要阀门标识齐全，巡查、保养记录齐全，设备房及管井环境干净整洁。

（3）维保人员工作时应文明礼貌，遵守医院有关管理制度，维修保养时必须着装统一，佩戴工牌上班，保持仪容、仪表整洁卫生；工作人员应及时清理现场工作时产生的垃圾。设备维保时原则上均不能对医院工作造成影响，确因需要的必须向医院主管部门申请及批准后方可进行。

（4）维保单位提供符合现场需要的技术、人力、工具及器具，按规定进行有序的值班和维护保养工作，并保证所有指派到医院工作的人员均经过岗前培训，且成绩及格。

（5）维保单位工作人员在服务期间加强安全管理，因维保单位责任引发的安全事故，维保单位须承担由此引起的一切责任，包括但不限于经济与法律责任；因维保单位工作人员过失导致设备损坏、人员安全事故等造成的全部经济及安全责任由维保单位承担。

**五、管理架构及人员配置要求**

1、现场组织机构的设置合理与否，将对项目的顺利实施产生重要的影响。根据医院日常运营的特殊性，维保单位必须挑选有工作经验，业务水平高，责任心强的技术人员和管理人员组成分工细致、责任明确的项目管理部，项目管理部设：

（1）驻场主管：由维保单位负责水电保养业务的经理担任。

（2）技术支持组：由维保单位技术总监和工程总监领导，全面主持维护保养服务中的技术指导工作，负责解决维护保养过程中出现的技术难题。

（3）值班巡查组：负责值班报障、主要设备巡检管理。

（4）综合维保组：负责对合同范围内设备的维修、保养工作；对设备临时出现的故障，用最短的时间解决问题，确保安全运行。

（5）质检安监组：负责维修保养服务过程中的质量监督和现场安全监察工作，由维保单位派专职人员负责。

附：现场管理架构图：

**驻场主管**

**技术支持组**

**值班巡查组**

**综合保养组**

**质检安检组**

2、劳动力要求

（1）驻场主管：负责对本项目服务内容进行技术指导，具有国家相应技能或作业资格证书。

（2）项目总人数（含驻场主管）不少于XX人，负责本项目的维修保养、应急抢修和技术咨询。正常工作日日班，应保证至少 X 人。

★（3）本项目配备的人员（含驻场主管）都应持有低压电工作业证，其中不少于1人同时持有焊工证，不少于2人同时持有高压电工作业证。

（4）本项目须保持员工队伍相对稳定，员工工作熟练，维保单位内部有岗前培训机构，从业人员100%经过岗前培训，考核合格才能上岗。服务人员年龄要求必须达到履职身体条件。不得随意更换服务人员，如需更换的，其人员相关条件不低于上述要求，且需提前15天通知医院。

**六、安全管理措施**

1、安全管理目标

（1）本项目安全管理目标是：杜绝重大事故，避免人员受伤，保证维保服务顺利进行。

（2）安全管理组织机构为了把安全工作落到实处，本项目中，建立健全以驻场主管为首的安全保证体系。驻场主管为项目安全维护保养的第一责任人，配备专职安全员（由项目班长兼任）。从驻场主管到现场作业人员层层落实安全消防责任体系，各尽其职，各负其责。

2、安全管理计划

（1）制定并落实各系统安全管理方案，包括用电安全、消防安全、燃气使用安全、防雷安全、防风防内涝安全。

（2）每年组织一次安全培训。

（3）每年组织1次水电设备安全大检查。

（4）根据设备系统构成及可能的发生的故障，编制各类应急预案，定期进行模拟演练。

（5）针对各设备系统，每年进行一次系统安全运行评估。

**七、项目响应要求**

1、投标人应针对本项目采购需求在投标文件中提供项目维护保养总体服务方案，内容包括：①总体服务模式、②项目实施和管理目标、③项目现状的整体认识与需求分析、④配套管理措施。所提供的项目维护保养总体服务方案应具针对性、条理清晰，内容明确具体，对项目熟悉程度高、理解深刻、服务定位准确、管理理念先进、维护保养总体服务方案详细，熟悉项目环境特点，对项目的重点难点了解透彻，配套管理措施完善。

2、投标人应针对本项目采购需求在投标文件中提供供配电、给排水设施设备维护维修方案，内容包括：①供配电设施设备维护维修方案、②给排水设施设备维护维修方案。所提供的供配电、给排水设施设备维护维修方案应具针对性、条理清晰，内容明确具体，考虑情况周全，处理措施完善，设备运维档案管理科学。

3、投标人应针对本项目采购需求在投标文件中提供门窗家具及其他设施设备维护维修方案，内容包括：①门窗家具维护维修方案、②其他设施设备维护维修方案。所提供的门窗家具及其他设施设备维护维修方案应具针对性、条理清晰，内容明确具体，考虑情况周全，处理措施完善。

4、投标人应针对本项目采购需求在投标文件中提供设施设备巡查制度，内容包括：①日常维修保养制度、②巡查登记制度、③保养、巡查数据管理措施。所提供的设施设备巡查制度应具针对性、条理清晰，内容明确具体，考虑情况周全，保养、巡查数据管理完善。

5、投标人应针对本项目采购需求在投标文件中提供质量保障措施和服务承诺，内容包括：①质量保障措施、②服务承诺。所提供的质量保障措施和服务承诺应具针对性、条理清晰，内容明确具体，考虑情况周全，配套措施完善。

6、投标人应针对本项目采购需求在投标文件中提供应急预案，内容包括：①突发事件分析及应急预案、②应急响应及保障措施。所提供的应急预案应具针对性、条理清晰，内容明确具体，考虑情况周全，配套措施完善。

7、投标人应针对本项目采购需求在投标文件中提供安全管理措施，内容包括：①安全管理目标、②安全管理计划、③安全管理措施。所提供的安全管理措施应具针对性、条理清晰，内容明确具体，考虑情况周全，配套措施完善。