**第一部分 项目需求**

一、服务范围、内容及服务要求

1.本项目服务范围：

项目涵盖东西区医院污水处理站的全面社会化托管运维，全面接管东西区（含西区科教综合楼）的污水处理设施，并配备人数满足24小时驻点运行操作人员6名，具有相应资质的项目管理和专业维修人员不低于3名。负责污水处理站的安全运行管理，包括药剂的购置、储存、使用和安全管理，同时负责格栅的定期清理、叠螺机的安装运维及污泥的处置清运工作。承担现有设备的维修、在线监测设备的运维与保养，以及污水处理设备设施的更新任务。托管运行期间，乙方更换的所有设备设施，服务期间结束后，资产归甲方所有。实行东西区污水处理7\*24小时不间断运行，并保证污水达标排放。

2.项目工作内容及服务要求：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 内容 | 备 注 | 报价（元/年） |
| 1 | 人员管理费 | 不低于9人，（驻点人员不低于6人，运维人员不低于3人） | 1、人员持证上岗；2、承担污水处理站日常管理与操作，包括：设备操作运行及运行记录；水质自检及记录；设备日常维护保养及记录、交接班记录；格栅池清理等工作，确保污水水质及废气达标排放3、负责污水站环境卫生及安全保障等。4、污水站实行全年365天24小时有人值守。 |  |
| 2 | 设备设施维修保养 | 1、主要设备但不限于如风机、水泵、加药计量泵、废气处理设施等2、其余如电控设备、阀门管道、格栅、风机润滑油变频器等硬件均需考虑维护保养及易损件更换。3、废气处理设施活性炭的更换，每三个月更换一次，确保废气检测符合排污许可自行监测相关要求。 | 1、小故障4小时内修复，大故障2个工作日内修复。2、含污水站现有所有设备零配件保养，保证设施设备正常运行。3、提前准备常用维修备品。 |  |
| 3 | 水质在线监测设备运维 | 现有在线监测仪器1、西区：流量计、PH计、余氯、COD、数采仪。2、东区：流量计、PH计、余氯、COD、数采仪 | 1、自动监测运维人员须持证上岗；2、水质在线监测设备运维要求执行标准为《水污染源在线监测系统运行技术规范》HJ 355-2019；3、因水质在线运维不规范或数据造假所导致的环保处罚由乙方承担。4、比对监测和校验：在线监测设备按照江苏省污染源自动监测管理办法》（2022年修订）第六章比对校验的要求进行人工比对监测和校验，确保污水设备正常、稳定，准确检测和处理医疗废水。5、东区污水在线监测设备监测站房（含监测设备）因我院建设需求预计2025年3月移至污水排水口附近指定区域，乙方应按照《HJ353-2019HJ354-2019水污染源在线监测系统（CODCr等）安装技术规范》及《HJ354-2019水污染源在线监测系统（CODCr等）验收技术规范》要求完成安装验收工作。 |  |
| 4 | 污泥处置 | 1、负责叠螺机设备的安装和后续维护保养。2、包括污泥处置前的压滤消毒等工作3、污泥处置须委托有资质的危废处置第三方公司，且负责环保脸谱“一企一档”危废平台管理（污泥处置费由甲方负责） | 1. 叠螺机：东西区医院各一台（参考品牌：博一、安尼康、康泰或更高规格）；

处理量：5-10DSkg/h；总功率：1.12kw；材质：304不锈钢；外形尺寸：2200mm×500mm×1500mm。1. PAM加药装置：东西区各一台；

容积：500L；搅拌机：0.37kw；加药泵：Q=50L/h，H=10m，N=0.37kw3、污泥泵：东西区各一台；流量：6m³/h，扬程：15m，功率：0.75kw。4、设备房：西区：现有污水站设备间调整。东区：钢结构，尺寸：4500mm×3000mm×2800mm；需考虑管道等辅材。 |  |
| 5 | 第三方排污许可自行监测 | 严格按照排污许可证自行监测要求进行检测，包括频次、样品数、检测周期、分析方法均必须与排污许可证一致。提供具有CMA认证的第三方检测机构环境检测报告。 | 1、负责“一企一档”手工检测数据填报；2、完成季报及年度执行报告；3、平台其他相关工作；4、负责污水数据上传等信息填报。 |  |
| 6 | 污水消毒剂 | 1、全年供应污水消毒剂，消毒剂采用次氯酸钠溶液（由乙方提供） 2、若污水检测其他指标超标而采取其他药剂处理，应包含此种情况3、包含污水处理营养剂或菌种费用 | 1、次氯酸钠溶液浓度约为10%，2、排口总余氯须达到2~8mg/L |  |
| 7 | 尾气处置 | 1、负责尾气处理装置的设备的运维与保养。2、排放的恶臭污染物浓度执行标准见第三项检测服务项目内容及要求 3、活性炭的更换：尾气处理装置使用的活性炭由乙方负责。 | 1、根据江苏省生态环境厅文件 苏环办【2021】218号《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》活性炭更换周期为3个月，且负责环保脸谱“一企一档”危废平台管理（活性炭处置费由甲方负责）2、排放标准见 第三项检测服务项目内容及要求 |  |
| 8 | 公司管理费、风险费、利润及税金等 | 根据项目具体要求判定 |  |  |
| 合计 |  |

二、项目具体要求

1．负责污水处理系统的日常运行、管理、维修、维护、水质检测和出具水质检测报告等所有工作，确保污水处理规范管理，污水达标排放,污水处理产生的尾气达标排放，负责更换废弃处理装置材料，废弃物由甲方处理。排放标准见第三项检测服务项目内容及要求。

2．东西区污水处理日常运行、维修、维护需配备经过系统培训，有污水处理运维经验的运行、操作管理人员。

3．负责东西区污水处理消毒药剂的采购、搬运、储存、使用及其安全管理。

4．负责污水处理系统日常运行台账资料、污水检测报告和文件的记录、归档、保存、管理并交甲方存档。

5．制定合理的污水处理设备设施的维修、保养、巡视、记录、检测方案并实施，针对设施运行存在必要的大修、改造、更新等情况需及时以书面的形式汇报甲方（含降低运行噪声和气味的措施。单次维修费用2000元以下由乙方负责），保证污水处理系统所有设备设施正常运行。

6．水质检测：按照排污许可证的自行监测方案要求和国家卫生健康委员会标准要求委托具有CMA资质的第三方检测单位执行。排污许可证监测方案见第三项检测服务项目内容及要求。水质检测需及时准确（按第三项检测服务项目内容及要求方法时间执行），未按要求提供第三方检测单位出具检测报告的，当月考核扣5分，扣当月运维费5%，需补交检测报告。

7．水质检测每天上、下午各一次对污水站出水余氯、pH值进行自行检测，每年需进行不少于环保要求的检测，确保污水处理系统出水排放所有指标符合医疗机构水污染物排放标准GB18466-2005表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（指标和检测要求须随国家标准调整而调整，地方如有更严格标准则按地方执行）。

8．污水处理日常运行的设施、设备须配置备用设施、设备、消耗品及易损件，如出现设备损坏，小故障4小时内修复，大故障2个工作日内修复，并确保不影响甲方污水处理站的正常运行。大故障乙方需出具书面情況说明书及整改方案，加盖单位公章送甲方备案。如因乙方对故障未按要求及时处理导致水质超标（扣除当月10%运维费用），当月考核等级为不合格，因污水排放不达标造成的损失，由乙方负责。

9．须有东西区污水处理的运行、故障和事故的应急预案。确保东西区污水处理安全、正常运行。应急预案需符合国家应急部门和行业主管部门的相关要求。

10．负责东西区污水处理全过程工艺和质量管理，应对使用的化验仪器仪表、工艺压力表、流量计、pH在线、COD在线、余氯在线等污水在线监测设备按照《江苏省污染源自动监测管理办法》（2022年修订）第六章比对校验的要求进行人工比对监测和校验，比对应做好书面记录，确保污水设备正常、稳定，准确检测和处理医疗废水，进行比对时应提前通知甲方进行现场监督，在线监测设备产生的废液需及时记录备查并通知甲方负责人员。如因乙方问题当月未按要求对甲方自动在线监测设备进行比对校验，当月运维费用扣5%，对应当月考核扣除5分。

11．有规范的安全管理制度、安全防护措施和安全操作规范，负责污水处理运行、操作、维修、改造过程中所有设备及人身安全并自行负责并承担一切安全事故责任，每年应进行不少于两次污水处理故障的应急演练，并有记录。如出现由于乙方造成的安全事故当月考核不合格，当月运维费用扣除10%。

12．负责做好东西区污水处理站的整体环境清洁卫生工作，保证周边环境卫生符合甲方管理要求。如卫生工作不到位（设备表面有明显灰尘、设备间有蜘蛛网、异味明显等），发现一处月度考核扣1分。

13．协助东西区污水处理站运行所需资质材料的办理，环保系统上所需要填报的季度报告、年度报告由乙方负责填报（含排污许可证执行报告的填报工作-全国排污许可证管理信息平台，江苏省“一企一档”管理工作，包含在线联网设备相关监管平台的数据标记工作）。运维期间排污许可证如有变更由乙方完成，甲方协助提供相关资料，第三方公司的对接、环保相关事件的处理均由乙方负责对接解决，由于乙方原因未及时填报被上级主管部门通报的，扣当月运维费2%，月度考核扣5分。

14．乙方运行管理人员须遵守医院的各项规章制度，服从甲方的监督和管理；按规定穿着统一的工作服（带运维单位标识），着装整洁，佩戴工号牌（带照片），配备劳动保护用具，出现的任何意外事故由乙方负责，并承担一切费用。乙方应如实提供运行管理人员信息（姓名、照片、年龄、手机号），现场运维人员应与乙方提供信息相符合，每违反一项月度考核扣1分，扣当月运维费1%。调换人员须得到甲方认可。如甲方对常驻人员的工作不满意，乙方需立即更换相应人员，更换的人员应满足本文件对项目人员的要求，否则扣除每月运维费用10%。

15．甲方为乙方的运行人员提供必要的办公场所和出入许可，并指派一名工作人员与乙方进行联络对接，负责监督、管理和考核，乙方应无条件遵守甲方相关管理规定，配合甲方积极做好各种检查、验收和突发事件应对工作。

16．乙方提供的驻点人员应有相应的国家或行业认可的岗位证书，如水质检测工或化学分析工、污水或污废水处理工、电工、焊工、安全员，岗位证书上墙，乙方应对驻点运行人员进行岗前培训(余氯、pH值人工检测方法、污水处理出现应急事件的处理、穿脱防护服、污水处理设备的维护及保养等)，培训照片，培训合格证书。乙方入场后甲方每季度对照乙方培训记录对驻点人员进行考核，每考核不合格一人月度考核扣5分，当月运维费扣1%。

17．执行标准：《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005预处理标准和《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015B级标准，地方如有更高标准按地方标准执行。

18．发热门诊污水预处理设施现已停用，乙方需定期（每月）对发热门诊污水处理设施进行维护并有保养记录备查，保障设备能正常使用，如出现紧急情况需重启发热门诊污水处理保障能立刻启用。

三、检测服务项目内容及要求:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 检测类别 | 测试项目 | 分析方法 | 检出限 | 点位 | 频次 | 时间 |
| 废水 | PH | 水质PH值的测定 玻璃电极GB6920-1986 | 6-9 | 2点 | 1次/天 | 4次/年 |
| 色度 | 水质色度的测定GB11903-89 | 64 | 2点 | 1次/天 | 4次/年 |
| 悬浮物 | 水质悬浮物的测定 重量法GB11901-1989 | 60 | 2点 | 1次/天 | 1次/周 |
| 五日生化需氧量 | 水质 五日生化需氧量 （BOD5）的测定 稀释与接种法HJ505-2009 | 100 | 2点 | 1次/天 | 4次/年 |
| 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017 | 250 | 2点 | 1次/天 | 1次/周 |
| 氨氮 | 水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535- 2009 | 45 | 2点 | 1次/天 | 4次/年 |
| 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度 法 GB 11893- 1989 | 8 | 2点 | 1次/天 | 4次/年 |
| 粪大肠菌群 | 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2002）管发酵法5.2.5（1） | ≤5000 | 2点 | 1次/天 | 1次/月 |
| 沙门氏菌 | 医疗机构水污染物排放标准GB18466-2005 附录B检测方法 | 不得 检出 | 2点 | 1次/天 | 4次/年 |
| 志贺氏菌 | 医疗机构水污染物排放标准GB18466-2005 附录C检测方法 | 不得 检出 | 2点 | 1次/天 | 2次/年 |
| 阴离子表面活性剂 | 水质阴离子表面活性剂的测定流动注射-亚甲基蓝分光度法 HJ826-2017 | 10 | 2点 | 1次/天 | 4次/年 |
| 总氮 （以N计） | 水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法HJ636-2012 |  | 2点 | 1次/天 | 4次/年 |
| 石油类 | 水质石油类和动物植物油类的测定红外分光光度法GB/T16488-1996 | 20 | 2点 | 1次/天 | 4次/年 |
| 动植物油 | 水质石油类和动物植物油类的测定红外分光光度法GB/T16488-1996 | 20 | 2点 | 1次/天 | 4次/年 |
| 挥发酚 | 水质挥发酚的测定4-氨基安替比林分光光度法HJ503-2009 | 1.0 | 2点 | 1次/天 | 4次/年 |
| 总氰化物 | 水质氰化物的测定 容量法和分光光度法HJ484-2009 | 0.5 | 2点 | 1次/天 | 4次/年 |
| 总余氯（以Cl计） | 水质游离氯和总氯的测定N,N-二乙基-1，4-苯二胺滴定法GB7468-87 | 2-8 | 2点 | 1次/天 | 4次/年 |
| 总汞 | 水质总汞的测定冷原子吸收分光光度法HJ597-2011代替GB7468-87 | 0.05 | 2点 | 1次/天 | 4次/年 |
| 总α放射性 | 水中总α放射性浓度的测定厚源EJ/T900-1994 | 1 | 1点 | 1次/天 | 4次/年 |
| 总β放射性 | 水中总β放射性浓度的测定厚源EJ/T900-1994 | 10 | 1点 | 1次/天 | 4次/年 |
| 废气 | 甲烷（指处理站内最高体积百分数/%） | 环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法HJ604-2017 | 1 | 2点 | 1次/天 | 4次/年 |
| 臭气浓度（无量纲） | 空气质量恶臭的测定三点比较式臭袋法GB T14675-1993 | 10 | 2点 | 1次/天 | 4次/年 |
| 氨（氨气） | 环境空气氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法HJ534-2009 | 1.0 | 2点 | 1次/天 | 4次/年 |
| 氯气 | 环境空气氯气等有毒有害气体的应急监测 电化学传感器法HJ872-2017 | 0.1 | 2点 | 1次/天 | 4次/年 |
| 硫化氢 | 空气之类硫化氢甲硫醇甲硫醚二甲二硫的测定气象色谱法GB/T14678-1993 | 0.03 | 2点 | 1次/天 | 4次/年 |
| 污泥 | 粪大肠菌群数(MPN/g) | 医疗机构水污染物排放标准GB18466-2005附录A（规范性附录）医疗机构污水和污泥中粪大肠菌群的检验方法 | ≤100 | 2点 | 1次/天 | 2次/年 |
| 蛔虫卵死亡率/% | 医疗机构水污染物排放标准GB18466-2005附录D（规范性附录）医疗机构污泥中蛔虫卵的检验方法 |  >95 | 2点 | 1次/天 | 2次/年 |

四、主要运行工艺参数

1．设计流量：东区25T/h，西区50T/h

2．曝气池溶解氧（DO）：2-4mg/L

3．污泥沉降比（SV30%）：10-20%

五、日常巡检维护内容

1.格栅的清理

1.1定期（每周或需要时）清理固定格栅上的栅渣，杜绝由于格栅堵塞引起的污水收集管道和化粪池中污水水位过高甚至外溢情况的发生，保证污水顺畅进入调节池,清理的栅渣需做相应记录，栅渣应进行消毒预处理后作为生活垃圾处置，处置需有记录。

1.2东区污水处理站非机械格栅，每周清理两次栅渣，防止因栅渣堵塞造成的事故发生。

2.调节池的水位观察：保证保持污水收集管道和化粪池中污水水位不会过高的前提下，尽量保持调节池的高水位（可提高水质的均匀度），降低提升泵的提升扬程。

3.厌氧池运行情况观察 定时巡查水下搅拌泵运行情况，确保正常运行。

4.曝气池的观察

4.1观测曝气池的泡沫发生状况，判断泡沫异常增多原因，并及时采取处理措施。

4.2及时清除曝气池边角外飘浮的部分浮渣。（注意观察曝气池液面翻腾状况，判断是否有曝气头堵塞或脱落，并及时更换）。

4.3测定曝气池混合液的溶解氧（DO），并及时调节曝气系统的充氧量。

5.沉淀池的观察

5.1检测出水是否带走微小污泥絮粒，造成污泥异常流失。判断污泥异常流失是否有以下原因：污泥负荷偏低且曝气过度，入流污水中有毒物浓度突然升高细菌中毒，污泥活性降低而解絮，并采取针对措施及时解决。

5.2观察沉定池液面，查看是否有污泥上浮现象。若局部污泥大块上浮且污泥发黑带臭味，则二沉池存在死区;若许多污泥块状上浮又不同上述情况，则为曝气池混合液DO偏低，二沉池中污泥反硝化。应及时采取针对措施避免影响出水水质。

六、污水处理站污泥处理

1．污泥量应根据实际情况及时清理，计划每半年清理1次，处理过程中产生费用（如使用药剂絮凝剂等）由乙方承担，甲方负责联系第三方危废处置单位进行转运处理，（如期间由转运系统需要数据填报由乙方负责数据填报，甲方只负责提供数据资料）。

2．乙方应做好我院污泥处置设施的运维保养工作。

3．污泥消毒：参照《医院污水处理技术指南》 标准号：环发【2003】197第六章 医院污水处理系统污泥、废气处理技术 6.1.3污泥消毒进行处理消毒。

4．污泥处置前应进行监测，监测标准见 第三项 检测服务项目内容及要求。根据环境保护的相关规定污泥处理应具有专业资质的公司承揽，处置费用由甲方承担。

七、污水处理站的设备维护工作

1．运维人员每班巡检2次，现场操作人员应能及时发现设备运转中的异常情况，并根据规范做好处理，现场无法处理的应立即汇报公司，公司委派专业人员处理。

2．保持设备内外整洁，润滑良好，无泄露。

3．及时解决跑、冒、滴、漏等工作。

4．按照设备周期管理要求，实施设备周期检修维护。

5．及时抢修突发设备故障，保证不影响正常污水处理站的正常运行，如果发生影响及时与排污单位沟通，特别是与上级主管部门（生态环境局）的通报备案。

6．运行管理人员须认真做好污水处理站的值班记录、巡查记录、设备运行情况记录、运转数据、分析化验数据记录及报表工作，污水处理站的设备需有相应的运维记录本。技术人员依靠这些数据对工艺进行计算与调整，对设施设备状况进行分析、判断，对运行参数进行调整，以便对可能出现的运行问题进行有针对性的准备与工艺参数调整，同时可据此而提出设施设备维修计划。

7．运行管理人员应定时（每2小时）对在线监测设备进行巡查，发现在线监测设备异常及时与运维人员联系，进行故障排除，做到小故障4小时内解决，大故障2个工作日内解决，如因乙方未按约定时间内排查故障导致在线监测数据超标的，发现一次月度考核扣1分，当月运维费扣1%。

八、其他要求

1．运行记录与报表须定时、系统、简练地反映污水处理过程运行管理状况，运行操作人员工作中，一定要按管理技术人员要求及时、清晰、完整、准确做好记录，须交院方存档。

2．乙方在运维过程中，如出现在线监测设备数据造假问题，甲方有权向乙方追责，当月考核等级为不合格并予以处罚（扣除当月10%运维费用），禁止再次参与甲方污水处理的招投标活动。

3 医院若发生因环境污染而被行政主管部门处罚的情形，乙方须承担全部损失。乙方须缴纳项目总费用的10%履约保证金，并提供第三方担保机制。

4在维保合同结束前，乙方需为甲方设备免费进行一次综合性的检查和试验，排除一切存在或可能存在的故障，并向甲方提供详细的工作报告，同时移交与本项目有关的所有资料。甲方将邀请第三方进行检验检测，乙方需检验合格后取得甲方书面交付合格通知书，方能结算剩余价款及履约保证金。合同期满成交乙方应对运维设施及运维资料进行完整交接，否则将扣除相应维保费用。

**第二部分 评分标准**

| **评分项目** | **评分标准** | **分值** |
| --- | --- | --- |
| 价格（30） | 价格 | 满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为基准价，其价格分为满分。报价得分＝（评标基准价/投标报价）×30。 | 30分 |
| 技术方案（36） | 运维实施方案 | 1.供应商提出的运维技术方案应包含：污水处理设施日常运营管理服务内容、投入运营服务人员数量及分工、运维服务的设备设施保障（维修工具、备品备件、采样化验仪器等）、运维管理制度、质控管理等。运维技术方案内容全面、合理，得6分；技术方案内容较全面，得3分；技术方案内容欠全面，得1分；无相关内容或以与本项目不相干的内容充数的得0分。2、供应商提出的运维工作安全专篇应包括不限于：受限空间安全作业管理、维修维护安全管理、用电安全管理、处理设施生态安全等。安全专篇工作思路清晰，技术路线正确，得6分；工作思路较清晰，技术路线较正确，得3分；工作思路欠清晰，技术路线欠合理，得1分；无相关内容或以与本项目不相干的内容充数的得0分。3、供应商提出的突发环境事件应急预案符合本项目实际情况和工作开展要求的，得6分；工作重点把握较准确，得3分；工作重点把握不准确，得1分；其它不得分。4、分析本项目污水设施特点及难点，存在的问题，并提供解决方案。解决方案合理、切实的得6分；较合理的得3分；欠缺或不完善得1分；其它不得分。5、根据供应商针对本项目进度安排与采购需求切合性，节点之间细化合理性综合打分，进度控制措施科学合理的得6分；较合理的得3分；进度方案欠佳或进度方案存在明显缺陷得1分；无相关内容或以与本项目不相干的内容充数的得0分。 | 30分 |
| 质量保证方案及措施 | 项目实施具有明确的管理组织构架、监督体系，并具有详细可行的实施内容，能实现本项目的全程管理和质量保证的措施的合理、有效的得6分；较合理的得3分；欠缺或不完善得1分；无相关内容或以与本项目不相干的内容充数的得0分。 | 6分 |
| 人员配备（12） | 项目组成员实力 | 1.项目负责人需不低于本科学历（否则不得分），项目负责人具有政府部门认定的环保类高级职称证书的得3分，中级职称证书得2分，初级职称证书的得1分，其他不得分。2.根据本项目特点配备一定数量的运维人员，运维人员应具备相应专业资格，一人一岗，至少应包含以下人员：水质检测工或化学分析工证1人、污水或污废水处理工证6人、电工证1人、安全管理员证1人；对应人员，提供相关证书，1人得1分，最多得9分。3.投标文件中须同时提供项目组有效的人员证书及投标人为其近期缴纳的养老保险原件复印件，否则不得分。 | 12分 |
| 综合实力（22） | 供应商业绩 | 1、供应商自2021年1月1日（以合同签订时间为准）至今，承担医院类似项目，每提供1个业绩合同得1分，最多得6分。（需提供合同首页、合同金额所在页、签字盖章页等复印件及合同金额30%以上供货发票或者收款证明加盖投标人公章）2、投标人2021年1月1日以来承担的类似污水处理运营项目获得考核成绩优秀证明的（经单位或者主管部门盖章），有一项得2分，最高得6分（需提供相关合同复印件，否则不得分。） | 12分 |
| 供应商荣誉和实力 | 1、投标人至2021年以来，获得过政府部门颁发的国家级荣誉的一份得3分；省级荣誉的一份得2分，市区级荣誉的一份得1分；（最多得6分。须提供证书或发文文件的原件扫描件备查，未提供不得分）2.投标人具有有效期内的质量管理体系证书、环境管理体系证书、职业健康安全管理体系证书、诚信经营示范单位证书的，每有一类得1分，本项最高得4分。（投标文件中须提供有效的证书原件复印件，否则不得分。） | 10分 |