

采购需求

采购包 1:

一、按照国家相关要求，完成陕西省境内 37 个地表水国家考核水质自动监测站外围采水系统及水电管路等基础设施的维护（含国控水质自动站土地或站房租赁）。

表 1 国考水质自动站外围基础保障站点及所在地市

序号	所在流域	水站名称	所在地市
1	长江流域	小钢桥	安康市
2	长江流域	老君关	安康市
3	长江流域	瀛湖坝前	安康市
4	长江流域	白河城关	安康市
5	长江流域	黄牛铺	宝鸡市
6	黄河流域	魏家堡	宝鸡市
7	黄河流域	卧龙寺桥	宝鸡市
8	长江流域	灶火庵	宝鸡市
9	长江流域	烈金坝	汉中市
10	长江流域	南柳渡	汉中市
11	长江流域	白水江	汉中市
12	长江流域	构峪口	商洛市
13	长江流域	丹凤下	商洛市
14	长江流域	南江河出省界	安康市
15	黄河流域	灵口	商洛市
16	黄河流域	岔口	铜川市
17	黄河流域	下桃水电站	铜川市
18	黄河流域	沙王渡	渭南市
19	黄河流域	王谦村	渭南市
20	黄河流域	张家庄	渭南市
21	黄河流域	潼关吊桥	渭南市
22	黄河流域	灞河口	西安市
23	黄河流域	三郎村	西安市

序号	所在流域	水站名称	所在地市
24	黄河流域	泾河桥	西咸新区
25	黄河流域	咸阳铁桥	咸阳市
26	黄河流域	兴平	咸阳市
27	黄河流域	黑河张家桥	咸阳市
28	黄河流域	杨家畔	延安市
29	黄河流域	咎家山	延安市
30	黄河流域	阎家滩	延安市
31	黄河流域	朱家沟	延安市
32	黄河流域	柏树坪	榆林市
33	黄河流域	磧墁	榆林市
34	黄河流域	贾家畔	榆林市
35	黄河流域	高家川	榆林市
36	黄河流域	鱼河	榆林市
37	黄河流域	温家川	榆林市

二、按照生态环境部办公厅《关于印发〈国家地表水水质自动监测站运行管理办法〉的通知》（环办监测〔2019〕2号）文件要求，对国考水站运行基础条件进行保障，

（一）主要内容如下：

37个国家考核水质自动监测站外围基础条件保障技术要求

1. 站房外部环境及院内构筑物

- 1）保障站房外部干净整洁，外围设施完好（如围栏、站房大门、照明、爬梯等）；
- 2）保障站房外部进站道路畅通，院内地面无下陷或因汛期雨水冲刷路面造成损毁；
- 3）保障站房地基基础完好，无沉降、塌陷；
- 4）保障站房墙体无开裂、脱皮、掉块或碱化；
- 5）保障站房屋面防水正常、无破损，保障主排水设施无杂物堵塞，排水正常；
- 6）保障站房标牌、房顶水质监测站生态监测标牌的固定牢固、字体无风化或脱落；
- 7）保障站房周边环境正常，采水点位水位满足采水要求。

2. 水站清洗用水（水井或自来水）

- 1）保障清洗水管道完好正常；

- 2) 保障清洗水管道保温完好正常;
- 3) 保障清洗水水泵和其他用电设施完好正常;
- 4) 保障清洗水井、清洗水箱、无塔上水器等设施及相关配件完好, 无淤泥、杂物堵塞;
- 5) 如清洗水采用自来水, 保障自来水正常使用, 管件完好可用。

3. 采水栈桥

- 1) 保障采水栈桥基础正常稳固, 防止被水流掏空;
- 2) 保障采水栈桥整体结构完整, 桥身、桥墩、栏杆、扶手无变形, 焊接部位无脱焊;
- 3) 保障栈桥附属结构完整可用, 确保桥身漆皮无剥落、栈桥门无脱焊、桥上卷扬机固定牢固;
- 4) 保障其他采水方式可靠、稳固。

4. 采水管路

- 1) 保障采水管路一用一备, 完整可用, 确保管路无风化、无漏点、无折弯, 确保接口正常;
- 2) 保障采水管路的固定牢固;
- 3) 保障采水管路长度符合要求, 在河流水位变化的情况下可正常取水;
- 4) 保障采水管路周边环境良好, 清理采水管路周边杂物、树枝等, 排除冲断的风险;
- 5) 保障采水管路内部及接口处无泥沙、杂物等堵塞, 确保水站正常采水;
- 6) 保障采水管路护管无破损;
- 7) 保障采水泵电线(一用一备)通电正常, 接头状况良好。

5. 采水浮筒

- 1) 保障采水浮筒完好、无漏水, 能随水位变化上下沉浮;
- 2) 确保采水浮筒固定措施牢固、固定方式合理;
- 3) 保障采水浮筒周边有无杂物堆积, 影响采水效果。

6. 管路保温功能(保温层或伴热带)

- 1) 保障采水管路保温功能完好, 外部保温层无破损、无风化、无断裂;
- 2) 保障采水管道保温伴热带通电良好, 发热稳定, 确保靠近河边处防水措施合理有效。

7. 采水点位视频监控

- 1) 保障采水位置视频监控画面连续正常、无遮挡;
- 2) 保障采水位置视频监控硬件(球机、电源适配器、监控专用电源线、网线、网络交换机、光纤、光纤收发器、无线网桥、球机支架、监控立杆、显示屏等)正常可用。

8. 排水管路

- 1) 保障排水管路完整，确保排水管路无风化、无漏点、无开裂等现象，保障接口正常；
- 2) 保障排水管路固定牢固，预埋坡度科学合理，确保排水畅通；
- 3) 保障排水管路内部及接口处无泥沙、杂物等堵塞，确保排水功能正常；
- 4) 保障排水管路保温正常可用，无破损；
- 5) 如采用排水渠时，确保渠内泥沙及杂物定期清理，保证排水正常。

9. 水站外部供电系统

- 1) 对水站外部供电系统全面巡查，确保接电良好，电压稳定；
- 2) 保障变压器、电表箱、稳压器等供电设备正常；
- 3) 确保电线无破损，站房用电正常。

10. 安防系统

- 1) 保障站房设备间电子门禁系统正常；
- 2) 保障站房防盗报警系统正常；
- 3) 保障站房大门、设备间大门开合正常；
- 4) 保障水站内消防设施正常可用，确保设备均处于保质期内；
- 5) 保障站内所有监控设备状态良好，画面连续正常、无遮挡。

11. 空调设备

- 1) 保障站房柜机、挂机等空调设备固定良好；
- 2) 保障站房空调制冷、制热功能正常可用；
- 3) 保障站房空调冷媒、压缩机等状态正常；
- 4) 保障站内空调设备排水管路畅通。

（二）人员要求

- 1) 投标人应根据招标文件中的工作内容要求，在投标文件中详细列出参加本项目的人员及人员分工说明（包括项目负责人、技术负责人、质量负责人和项目实施人员等）；
- 2) 中标人应保证项目实施人员的稳定性。
- 3) 中标人征得采购人同意后可更换部分项目团队人员，更换人员应保证不低于所投人员资质。

4) 关键岗位人员要求

①项目负责人是投标人在该项目上法定授权的第一负责人，全面负责水站外围采水系统及水电管路等基础设施的维护工作，对所有工作和问题具有最终审批权和解释权。

- ②技术负责人全面负责投标人本项目技术管理，应熟练掌握项目相关技术规范，能迅速领悟、宣贯和落实采购人提出的要求，熟悉内部业务管理流程，了解质量管理体系和质量管理要求；具备中级及以上技术职称，且有 3 年及以上项目管理经验。
- ③质量负责人负责本项目质量控制管理，应熟悉项目质量控制体系和质量管理体系。具备中级及以上技术职称，且有 3 年及以上相关项目管理经验。
- ④项目负责人、技术负责人、质量负责人在本项目中不得兼任。
- ⑤中标人相关人员须接受采购人组织的监督检查。

三、保障要求

1. 水站运维单位发现外部保障条件出现问题，第一时间向采购人备案，由采购人通知中标人，中标人在 8 小时内响应，并派人到达现场，编制保障维护方案。在保障人身安全和设备安全的前提下，尽快开展保障维护工作，保障维护工期应满足国家相关技术规范要求，完工后应及时通知运维单位和省甲方确认。
2. 若由于中标人保障不力，导致水站不能稳定运行，监测数据缺失，每出现一次，扣除该站点全年保障经费的 20%。

四、资金使用要求

1. 中标人制定资金使用和管理办法，不得挪作他用。
2. 扣除的保障经费在年度验收后，统一扣除。

采购包 2:

一、按照国家相关要求，完成陕西省境内 37 个地表水国家考核水质自动监测站废液处置。

表 1 国考水质自动站外围基础保障站点及所在地市

序号	所在流域	水站名称	所在地市
1	长江流域	小钢桥	安康市
2	长江流域	老君关	安康市
3	长江流域	瀛湖坝前	安康市
4	长江流域	白河城关	安康市
5	长江流域	黄牛铺	宝鸡市
6	黄河流域	魏家堡	宝鸡市
7	黄河流域	卧龙寺桥	宝鸡市

序号	所在流域	水电站名称	所在地市
8	长江流域	灶火庵	宝鸡市
9	长江流域	烈金坝	汉中市
10	长江流域	南柳渡	汉中市
11	长江流域	白水江	汉中市
12	长江流域	构峪口	商洛市
13	长江流域	丹凤下	商洛市
14	长江流域	南江河出省界	安康市
15	黄河流域	灵口	商洛市
16	黄河流域	岔口	铜川市
17	黄河流域	下桃水电站	铜川市
18	黄河流域	沙王渡	渭南市
19	黄河流域	王谦村	渭南市
20	黄河流域	张家庄	渭南市
21	黄河流域	潼关吊桥	渭南市
22	黄河流域	灞河口	西安市
23	黄河流域	三郎村	西安市
24	黄河流域	泾河桥	西咸新区
25	黄河流域	咸阳铁桥	咸阳市
26	黄河流域	兴平	咸阳市
27	黄河流域	黑河张家桥	咸阳市
28	黄河流域	杨家畔	延安市
29	黄河流域	咎家山	延安市
30	黄河流域	阎家滩	延安市
31	黄河流域	朱家沟	延安市
32	黄河流域	柏树坪	榆林市
33	黄河流域	磧墁	榆林市
34	黄河流域	贾家畔	榆林市
35	黄河流域	高家川	榆林市

序号	所在流域	水站名称	所在地市
36	黄河流域	鱼河	榆林市
37	黄河流域	温家川	榆林市

二、37 个国家考核水质自动监测站废液处置技术要求

1. 人员要求

1) 投标人应根据招标文件中的工作内容要求，在投标文件中详细列出参加本项目的人员及人员分工说明（包括项目负责人、技术负责人、质量负责人和项目实施人员等）；

2) 中标人应保证项目实施人员的稳定性。

3) 中标人征得采购人同意后可更换部分项目团队人员，更换人员应保证不低于所投人员资质。

4) 关键岗位人员要求

①项目负责人是投标人在该项目上法定授权的第一负责人，全面负责水站的废液处置工作，对废液处置过程中的所有工作和问题具有最终审批权和解释权。项目负责人应有 5 年及以上项目管理经验。

②技术负责人全面负责投标人本项目技术管理，应熟练掌握项目相关技术规范，能迅速领悟、宣贯和落实采购人提出的要求，熟悉内部业务管理流程，了解质量管理体系和质量管理要求；具备中级及以上技术职称，且有 3 年及以上项目管理经验。

③质量负责人负责本项目质量控制管理，应熟悉项目质量控制体系和质量管理流程。具备中级及以上技术职称，且有 3 年及以上相关项目管理经验。

④项目负责人、技术负责人、质量负责人在本项目中不得兼任。

⑤中标人相关人员须接受采购人组织的监督检查。

2. 项目服务要求

1) 运输车辆要求

每 10 个水站至少配备 1 辆满足水站废液转运要求的车辆。

2) 记录仪要求

运输车辆须配备一台记录仪，满足水站废液处置过程中关键环节的视频记录和存储需求，并保存相关视频一年以上备查。

3) 其他要求

按照国家水站运维技术要求开展废液集中安全处置；

三、保障要求：

1. 投标人开展水站废液处置工作应满足国家相关技术规范要求，保障项目实施的安全性、时效性。

2. 若由于中标人保障不力，废液处置收到通报，每出现一次，扣除该站点全年保障经费的 20%。

四、资金使用要求

1. 中标人制定资金使用和管理办法，不得挪作他用。

2. 扣除的保障经费在年度验收后，统一扣除。

采购包 3:

一、项目内容

开展 37 个水站视频监控接入系统、集成、调试等维护工作，实现水站的视频联网，实时掌握水站周边环境状况，严防人为干扰，保障水站运行安全。

二、项目技术要求

1、实施技术要求

(1)、视频联网集成应遵循和制定统一的标准规范，服务每个环节都有明确的标准和流程，确保服务透明度和用户满意度。

(2)、视频联网集成应延续模块化的方式，各模块之间相互独立，模块接口开放、明确，任何一个模块的损坏和更换不得影响其它模块的使用。

(3)、配套产品需集成至现有省级地表水监测管理平台，满足相应业务需求。

(4)、投标人在项目集成与维护服务期内，应按照采购人工作要求，提供相应的技术支持工作，包括数据共享、联网优化等。

2、视频集成性能要求

(1)易用性。视频集成应具有友好的人机交互界面，数据输入输出直观易用，图表生成灵活美观，检索、查询简便快捷，界面设计应遵循一致的风格和操作逻辑，减少用户的学习成本，界面应简洁明了，避免过多的复杂元素和操作步骤，统一的一套按钮、图标和标签，且应具有直观的语义化设计，让用户能够轻松应用其功能。

(2)可靠性。视频集成应满足 7×24 小时全天候业务运营要求，提供完善的异常业务、异常故障处理机制，保证长期稳定运行。

(3)稳定性。视频集成成熟、稳定，须支持不少于 100 用户同时在线。需满足应对各种突发流量、集中业务处理等极限环境的长期、稳定运营。

(4)可扩展性。视频集成应最大限度的提供在线升级和扩展功能，满足在业务不间断运营下，进行功能扩展的能力。

(5)易维护性。视频集成设计须便于维护，易于改造和扩展，便于技术人员维护。

3、实施团队要求

(1) 人员能力要求

投标人应具备对多厂家、多型号设备统筹集成联网能力，应组建驻场技术团队，派驻不少于 5 名具有一定经验的技术工程师驻场实施服务，提供系统集成、系统维护、数据标准化处理等维护工作。

1) 项目经理 1 名，具有生态环境行业维护项目管理经验，熟悉水生态环境系统、设备及网络部署状况、熟悉地表水自动监测站运行维护。

2) 技术经理 1 名，具备生态环境行业维护项目管理经验，熟悉并掌握一定的水生态环境业务。

(2) 人员管理要求

具有完备的工作制度，在管理方式、人员考勤、办公纪律、监管考核、作息制度等方面进行掌控，保障实施团队稳定、高效工作。

1) 服务期内团队人员未经采购人允许，不得随意更换。驻场实施人员的办公场所由采购人提供。

1) 驻场实施人员的工作能力和工作态度达不到工作要求的，采购人有权要求服务商更换，服务商应及时更换相关人员。

4、实施质量要求

具有完备的管理制度，在工作计划、工作报告、质量监督、版本控制等各个方面进行项目质量控制，保障项目顺利推进。

1) 工作计划。现场技术团队接收到采购人该集成维护任务后，及时对工作任务进行分解和制定计划，报采购人同意后按计划执行。

2) 监督考核。驻场实施人员工作质量接受采购人监督和考核，对采购人提出的问题及意见建议应及时改进。

3) 版本控制。程序的版本控制由现场技术团队负责，每次版本变更应及时提交版本变化详细说明，并负责对程序的备份和妥善保管。

4) 投标人提供技术保障方案，包括但不限于对质量保障措施、实施计划，阐述对招标人需求的响应程度和时效，合理化建议等。

5、售后服务

针对现有系统平台视频监控集成功能，提出以下售后服务要求：

- 1) 维护服务期内，投标人须承诺提供电话技术支持、现场响应等服务方式，技术服务包含：维护服务、优化服务，投标方需要提出包括维护计划、维护内容、维护措施及响应流程等内容的维护方案。
- 2) 提供 7×24 小时服务，8 小时故障响应；对于紧急的故障或问题，承诺快速响应，在 3 小时内处理并解决问题。

三、保障要求

1. 投标人按照采购人要求的时间节点，遵循统一的标准规范，完成 37 座水站的视频监控设备的集成联网。
2. 若由于中标人保障不力，导致水站视频离线，且在规定时限内未能恢复，每出现一次，扣除该站点视频集成服务费用 20%。

（二）其余要求

人员配置要求、设施设备配置要求及其他要求需满足项目实施需要。