

浙江镜岭水库工程输水工程土建 9 标答疑补充说明

各潜在投标人：

一、现招标人对招标文件、招标公告作如下补充说明：

1、招标文件 P10 页 5 投标文件的递交 5.1 中：“投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为 2024 年 10 月 22 日 9:30 时，地点为 绍兴市公共资源交易中心四楼指定开标室 。调整为“投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为 2024 年 10 月 16 日 9:30 时，地点为 绍兴市公共资源交易中心四楼指定开标室 。”。

2、招标文件 P52 页技术评分标准表 1 项目管理人员的配备和专业配置中“优秀：项目管理人员的配备和专业配置合理可行的，且管理人员增加质检员、施工员、水利造价工程师、安全员、地质工程师各 1 人，得分：【3.6-4】分”调整为“优秀：项目管理人员的配备和专业配置合理可行的，且管理人员增加质检员、施工员、水利造价工程师、安全员各 1 人，得分：【3.6-4】分。”。删除“地质工程师的证明材料：职称证书，如职称证书无法体现地质专业的，可补充地质专业的学历证书。”。

3、招标文件 P13 页投标人资格条件要求附表中“对应资质应在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”上资质动态核查结果处于“合格”状态， 提供投标人 2024 年 月 日（自公告发布之日起至投标截止日之间）在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”上，参与投标资质的“资质动态核查结果证明”调整为：“对应资质应在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”上资质动态核查结果处于“合格”状态， 提供投标人 2024 年 10 月 14 日（自公告发布之日起至投标截止日之间）在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”上，参与投标资质的“资质动态核查结果证明”。

4、招标文件 P25 页 10.3 实质性响应招标文件资料及评审打分资料 4 建筑业企业资质证书中“提供投标人 2024 年 月 日（自公告发布之日起至投标截止时间在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”上，参与投标资质的“资质动态核查结果证明”调整为“提供投标人 2024 年 10 月 14 日（自公告发布之日起至投标截止时间在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”上，参与投标资质的“资质动态核查结果证明”。

5、招标文件第二章投标人须知前附表 10.3 “☒16. 投标保证金缴纳证明资料（银行转账记录或银行保函或保险机构保险保单或融资担保公司保函或保证金联保证明）”删除“或保证金联保证明”。

6、招标文件投标人须知前附表 10.5 招标人最高投标限价或其计算方法：招标预算人

民币（大写）：壹亿零陆佰零玖万肆仟零柒拾肆元整（¥106094074）；预留金人民币（大写）：伍佰肆拾万元整（¥5400000.00）；暂估价人民币（大写）：零（¥0.00）。

7、招标文件第四章第2节专用合同条款 2.3.4 **调整为**“弃渣需堆放到发包人、监理人指定的弃渣场，并由承包人负责该弃渣场（弃渣场包括利用料临时堆场、无用料临时中转堆场、白岩下弃渣场、岭下坑弃渣场、张岙弃渣场、三溪口弃渣场，下同）的保管、监控、水保、环保等工作。施工过程中，因项目建设需要，其他承包人需在本标段承包人负责管理的弃渣场弃渣时，承包人应做好相应的协调、配合、管理其他承包人在本标段承包人管辖的弃渣场弃渣堆放工作，同时配合发包人做好弃渣外运。上述工作（包括但不限于保管、监控、水保、环保、对其他承包人的协调、配合、管理和配合发包人弃渣外运等）需持续至浙江镜岭水库工程完工验收后2个月，期间产生的相关费用在投标报价时综合考虑在综合单价中，发包人不再另行支付。”

8、招标文件第四章第2节合同专用条件4.1.11其他义务**增加**（44）相邻标段间涉及的接口处理等费用，承包人在报价时综合考虑，发包人不另行支付。

9、招标文件第四章第2节专用合同条款 9.7 内容调整如下：“3）视频以及其它监测数据，在本地需要配置至少10天的备份功能。” **调整为**“3）视频以及其它监测数据，在本地需要配置至少30天的备份功能。”

10、招标文件第四章第2节专用合同条款 9.7 **增加**以下约定：

（11）承包人应在洞口设置智能客流统计网络摄像机或人脸识别 AI 抓拍型网络摄像机准确统计进洞人数、出洞人数、洞内人数，有利于准确掌握爆破前人员清场情况；参考设备品牌：海康威视、大华、宇视及同档次及以上品牌，能统计路过的人数，能有效解决施工工人徘徊等行为导致的重复计数。

（12）承包人应设置声光报警摄像机对爆炸物存储区区域设置安全距离范围，当人员靠近该区域时，进行语音报警，并通知调度中心；参考设备品牌：海康威视、大华、宇视及同档次及以上品牌，越界侦测，区域入侵侦测，进入/离开区域侦测，内置麦克风和扬声器。

（13）承包人应在主要作业面和危险发生的掌子面设置防爆网络摄像机实时监测工人作业规范，并对每个掌子面作业人员配备1-2个智能安全帽，利用承包人应在隧洞施工面建设通讯基站，实现隧洞内的人员定位、手机通讯。内覆盖的4G/5G网络基站，做到实时图传，使得调度中心能时刻掌握掌子面工作实况，对工人是否违章施工做出及时响应；参考设备品牌：海康威视、大华、宇视及同等档次及以上品牌，支持环境噪声过滤，支持

电动镜头调节角度，可用于具有可燃性气体、蒸气与空气形成的爆炸性混合物场所，及可燃性粉尘与空气混合形成的爆炸危险场所等。

11、招标文件第四章第2节专用合同条款 13.7.8 **全文删除**。

12、招标文件第四章第2节专用合同条款 15.4.3 第（2）目“（2）材料预算价格采用投标期基价投标期基价指浙江省绍兴市建设行政主管部门发布的绍兴市 2024 年 7 月建材市场信息价中项目所在地信息价（除税价）。” **调整为**“（2）材料预算价格采用投标期基价投标期基价指浙江省绍兴市建设行政主管部门发布的绍兴市 2024 年 8 月建材市场信息价中项目所在地信息价（除税价）。”

13、招标文件第四章第2节专用合同条款16价格调整16.1.2（2）中“（只计材料信息价差价及其税金）” **调整为**“（只计按中标下浮率下浮材料信息价差价及其税金）。”

14、招标文件第四章第2节专用条款 17 计量与支付 17.2.1 预付款（1）中“工程预付款的总金额为签约合同价（扣除预留金后）的 30%，分 1 次支付给承包人。” **调整为**“工程预付款的总金额为签约合同价（扣除预留金及安全生产措施费后）的 30%，分 1 次支付给承包人,同时预付款支付需满足《建设工程价款结算暂行办法》（财政部 建设部 财建〔2004〕369 号）。”。

15、招标文件第四章第2节专用合同条款 17.3.3 **删除**“（扣留 150 万元的评奖保证金或提供 150 万元的评奖保证金保函，评奖保证金待评出省部级奖项后 28 天内退还。如在合同约定的期限内未获得省部级奖项的，评奖保证金不予退还。）”。

16、招标文件第四章第2节专用合同条款 26 双方约定的其他条款**增加**“26.30 一承包人在施工开始前需做好必要施工现场及工程车辆行驶沿线临近建/构筑物结构评估鉴定工作。并在保险合同中明确“震动、移动或减弱支撑扩展条款”、“地上建筑物开裂责任条款”等相关条款。承包人应采取有效的工程技术措施，防止因施工引起的震动、噪声、扬尘、排水、排污等影响当地环境及周边企事业单位和居民的正常生产、生活或造成财产损失。承包人应充分考虑上述潜在的风险因素，相关费用计入工程总报价，发包人不另行支付。”。

17、招标文件第七章技术要求 8.1.2 承包人责任**删除**以下内容：钻爆洞段Ⅳ类围岩衬砌施工滞后掌子面的距离一般不大于 70m（具体可根据围岩变形监测结果动态调整），Ⅴ类围岩、断层带等不良地质洞段、下穿公路、铁路洞段衬砌施工滞后掌子面的距离一般不大于 50m。

18、招标文件第七章技术要求26.1数字工地建设内容**增加**如下内容：说明：数字工地

所有设备必须采用全新设备，确保在性能、稳定性和可靠性方面达到技术要求标准。项目完工后发包人有权根据项目需要要求承包人保留部分数字工地设备，其余无需保留的设备管线等由承包人自行拆除，承包人需无条件配合，相关费用考虑在数字工地建设费单价中，发包人不另支付。

19、招标文件第七章技术标准和要求（合同技术条款）增加第26节~~删除~~26.1.3智能拌合系统章节全部内容

20、招标文件第七章技术标准和要求（合同技术条款）**增加**第26节26.1.4车辆管控系统增加要求如下：一般要求：渣土车辆视频监控系统应该具备如下功能①具备综合管理平台接入以下各种功能，并综合管理调度；②所有车辆应该安装GPS/北斗定位系统，平台应具备实时监控渣土倾倒情况、在非指定地点倾倒时报警、行驶轨迹追踪、历史记录查询等功能。优先采用北斗系统；③所有车辆能对驾驶员人脸识别与后台比对，具备驾驶员排班和中途更换驾驶员报警；④对驾驶员异常驾驶行为上报，包括但不限于疲劳驾驶，闯红灯等危险行为；⑤车后方安装摄像头，实时监控渣土车遗漏情况并上报平台。

21、招标文件第七章技术要求26.2数字工地设备建设清单及参数~~删除~~原清单，**调整的清单以公布的工程量清单为准。**

22、招标文件第七章 26.3 关于文明标化工地的其它要求~~删除~~原内容，**增加：**（1）承包人应配备 4G/5G 远程视频单兵头盔电力巡检实时智能头戴式安全帽远程高清记录仪，设备要求具有网络图传、录像存储、拍照上传、GPS/北斗定位、蓝牙语音对讲、连续工作录像 4 小时（电池可拆卸）、激光定位、LED 白光照明（单独照明 5 小时）功能。

（2）防汛防台响应：承包人应在工区入口设置 4G/5G 网络摄像机用于拉闸断电后可继续监控，有利于人员疏散时的清场工作和损失情况掌握。基本参数：支持断网续传功能保证录像不丢失，支持蓄电池供电（满负荷运行 2-3 天），支持太阳能供电，支持 4G/5G（移动、联通、电信）网络传输，兼容 3G/2G（移动、联通、电信）。

（3）在确保“施工现场在线监测系统”的基础上，必须按数字工地远程监控系统要求，接入业主指定现场办公室，形成智慧工地系统。

（4）按发包人要求做好“数字孪生”相关工作。发包人需要使用浙江镜岭水库工程数字孪生系统进行进度管理、质量管理、安全管理、投资管理及智慧工地，并且按照发包单位的要求按时按量在镜岭水库工程数字孪生系统上，进行现场管理、数据上传、数据推送、数据填报。

（5）为保障信息化工作正常有序运行，承包人应建立信息化工作小组。设专人负责

进度、质量、安全、投资等数字孪生系统实施工作。

(6) 智慧工地现场实时数据需接入发包人提供的浙江镜岭水库工程数字孪生系统，硬件需要接入系统并且数据接口符合浙江镜岭水库工程数字孪生系统管理办法，包括“人、机、料、法、环”各阶段数据，使施工现场管理真正融入整个建设管理流程中。智慧工地应包含基础功能和网络功能，宜根据工地实际情况拓展相关功能。

(7) 本工程网络相关费用由承包人承担，具体网络配置要求如下：

网络质量等级要求：网络时延上限应小于 400ms，时延抖动上限应小于 50ms，丢包率上限应小于 0.1%。

网络带宽要求：对各输入端要求不低于 50M 上行带宽且具有固定 IP，具体上传图像、路数等讨论明确后确定，考虑网络通讯的稳定性，建议采用稳定性高、口碑良好的网络运营商。

(8) 供电配置要求：智慧工地各组成设备需为独立回路供电，供电线路不得与其他系统设备混用；供电回路需设置防雷保护器且接地良好。

(9) 数据传输要求：智慧工地数据需与发包人提供的信息化管理平台进行数据衔接，利用信息化管理平台接口进行数据推送，并遵循数据接口规范，其中：

- 1) 视频流数据传输需符合 http 协议规范；
- 2) 其他智慧工地数据的传输需符合 restful 协议规范；
- 3) 视频以及其它监测数据，在本地需要配置至少 30 天的备份功能。

(10) 按照浙江镜岭水库工程数字孪生系统要求进行电子签章的申请，包括企业身份认证、个人身份认证、企业长效证书、个人长效证书、事件型证书等。

(11) 承包人应在洞口设置智能客流统计网络摄像机或人脸识别 AI 抓拍型网络摄像机准确统计进洞人数、出洞人数、洞内人数，有利于准确掌握爆破前人员清场情况；参考设备品牌：海康威视、大华、宇视及同档次及以上品牌，能统计路过的人数，能有效解决施工工人徘徊等行为导致的重复计数。

(12) 承包人应设置声光报警摄像机对爆炸物存储区区域设置安全距离范围，当人员靠近该区域时，进行语音报警，并通知调度中心；参考设备品牌：海康威视、大华、宇视及同档次及以上品牌，越界侦测，区域入侵侦测，进入/离开区域侦测，内置麦克风和扬声器。

(13) 承包人应在主要作业面和危险发生的掌子面设置防爆网络摄像机实时监测工人作业规范，并对每个掌子面作业人员配备 1-2 个智能安全帽，利用承包人应在隧洞施工

面建设通讯基站，实现隧洞内的人员定位、手机通讯。内覆盖的 4G/5G 网络基站，做到实时图传，使得调度中心能时刻掌握掌子面工作实况，对工人是否违章施工做出及时响应；参考设备品牌：海康威视、大华、宇视及同档次及以上品牌，支持环境噪声过滤，支持电动镜头调节角度，可用于具有可燃性气体、蒸气与空气形成的爆炸性混合物场所，及可燃性粉尘与空气混合形成的爆炸危险场所等。

以上各项费用包含在工程量清单“文明标化工地建设费”中，其中数字工地建设费按照实际发生进行支付，文明标化工地建设费（不含数字工地建设费）由承包人总价承包。文明标化工地建设费（不含数字工地建设费）超出报价部分费用，由承包人自行承担，发包人不再另行支付。承包人应事先选定品牌报送监理人及发包人进行审核备案。

23、招标文件第七章技术标准和要求（合同技术条款）第26节26.3关于文明标化工地的要求第（4）目删除以下内容：“（采用现场工作记录仪）（标黄的难以实现，隧洞没有4G/5G信号，如需4G/5G信号需布设运营商基站，一套预估五六十万。覆盖半径5KM）”

24、招标文件中的投标文件格式与工程量清单的格式不一致，以工程量清单的格式为准。《分类分项工程量清单》、《措施项目清单》、《其他项目清单》，均需在表格下边增加法定代表人或委托代理人签字或盖章，需每页签字或盖章，清单表每页均有表头。

25、总价项目分解表中总价项目编号删除。建筑工程单价计算表中清单项目编号填写清单序号。

26、不可遇见的不良地质塌方在招标工程量清单中未计列。招标文件地下洞室开挖计量支付条款中增加：施工过程中如遇到不可遇见的不良地质塌方，经业主、设计、监理各方现场确认按变更处理。招标文件普通混凝土计量支付条款中，增加：工程实施过程中不可遇见的不良地质塌方，经业主、设计、监理各方现场确认，超填费用按变更处理。

27、招标文件隧洞固结灌浆计量支付条款中，隧洞固结灌浆不区分单位注灰量，由投标人根据工程量清单综合考虑报价。

28、措施项目清单计价表修改为附件 1。

29、招标文件第四章第 2 节合同专用条件 4.1.11 其他义务增加（44）相邻标段间涉及的接口处理等费用，承包人在报价时综合考虑，发包人不另行支付。（45）项目部临设搭建应按照“党建进工地”要求，打造有场所、有制度、有活动、有宣传栏、有工作墙的“五有”工地，其中独立的、具有展示功能的工地党建展厅，建筑面积不小于 100 平方米，合力培树“清风廉‘镜’ 党建引‘岭’”党建品牌。

30、图纸、工程量清单等资料已上传，投标单位自行登录网站下载。

31、其余内容按原招标文件执行。

二、现招标人对投标单位提出的问题作如下回复：

1、技术标评分中“地质工程师的证明材料:职称证书，如职称证书无法体现地质专业的，可补充地质专业的学历证书。”请问:1、职称证书专业为岩土工程的是否可以认定为地质专业?2、若职称证书专业不为地质专业，学历证书专业为地质工程专业，是否认定为满足要求?

答：技术标评分中地质工程师相关内容已删除，参考本次答疑补充说明“一”中第2点。

招标人：浙江镜岭水库有限公司

招标代理机构：长江勘测规划设计研究有限责任公司

2024年9月27日



附件 1

措施项目清单

项目及标段名称：浙江镜岭水库工程输水工程土建 9 标

序号	项目名称		单位	数量	单价 (元)	合价 (元)	备注
2.1	施工导流工程（含度汛、降水、排水）		项	1			总价承包
2.2	施工交通工程						总价承包
2.2.1	施工进场道路保通费用		项	1			总价承包（不低于 640253 元）
2.2.2	场内施工便道、便桥及洞内轨道		项	1			总价承包
2.3	施工场外供电工程		项	1			总价承包
2.4	施工房屋建筑工程		项	1			总价承包
2.5	施工供风设施		项	1			总价承包
2.6	施工及生活供水设施		项	1			总价承包
2.7	施工通信		项	1			总价承包
2.8	砂石料生产系统		项	1			总价承包。（硬化面积≥2000m2）
2.9	混凝土生产系统		项	1			总价承包。（硬化面积≥1000m2）
2.10	施工期环境保护工程		项	1			总价承包
2.11	其他措施项目		项	1			总价承包
2.12	安全文明施工费						
2.12.1	安全生产措施费		项	1			不低于 2444951 元。安全生产措施费的使用按国家和浙江省、绍兴市及

措施项目清单

项目及标段名称：浙江镜岭水库工程输水工程土建 9 标

序号	项目名称		单位	数量	单价 (元)	合价 (元)	备注
							合同规定执行。
2.12.2	文明标化工地建设费						
2.12.2.1	文明标化工地建设费(不含数字 工地建设费)		项	1			
2.12.2.2	数字工地建设费						
2.12.2.2.1	传输网络						
	传输网络	100M 固定 IP	条/4 年	1			
	光纤收发器	1 个 10/100BaseT (X) 自适应 RJ45 接口；1 个 100BaseFX 以 太网光纤接口，FC 和 SC 可选；单模单纤，传输距离可达 20、40、 80 公里；	对	12			
	24 芯光纤含管	24 芯室外单模光纤含配套管路	km	5.5			
	电源线	RVV3*2.5	km	5.5			
	六类网线含管	六类网线含管	箱	1			
	24 口千兆交换机	24 口 10/100/1000M 自适应千兆管理型交换机	台	1			
	无线网桥	不低于如下参数：室外 3KM 单频 5G 无线网桥，最大桥接速率 433Mbps，内置 9dBi 定向天线。24VPOE 供电（标配 POE 供电适配 器）	台	2			

措施项目清单

项目及标段名称：浙江镜岭水库工程输水工程土建 9 标

序号	项目名称		单位	数量	单价 (元)	合价 (元)	备注
	网络中转箱	不锈钢网络控制箱 400mm*300mm*180mm	套	6			
2.12.2.2.2	视频监控						
	室外全彩球机	不低于如下参数：400 万智能球机，视频输出支持 2560×1440，红外距离不小于 150 米 23 倍光学变焦支持智能红外、透雾、强光抑制、电子防抖、数字降噪、防红外过曝功能球机应具备本机存储功能，支持 SD 卡热插拔支持深度学习算法，支持区域入侵、越界入侵、徘徊、物品移除、物品遗留、人员聚集、停车，并联动报警具备较好的防护性能环境适应性，支持 IP67，8kV 防浪涌	套	2			海康、大华、宇视及同等档次及以上
	室外全彩枪机	不低于如下参数：400 万智能枪机，视频输出分辨率不低于 2560×1440。支持深度学习。内置混合补光灯，可对红外灯及白光灯功率进行调节。内置两个图像传感器，分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像进行融合输出。不低于 IP66 防尘防水等级。	套	8			海康、大华、宇视及同等档次及以上
	立杆	高度： 4 米， 材质热镀锌喷塑， 管径 165MM*114MM， 厚度 4MM， 配件包含镀锌角铁、 避雷针。含立杆基础、 土方开挖及回填	套	10			

措施项目清单

项目及标段名称：浙江镜岭水库工程输水工程土建 9 标

序号	项目名称		单位	数量	单价 (元)	合价 (元)	备注
	防爆球机	400 万 22 倍防爆球机 316L 不锈钢材质设计，防爆球机散热 采用高性能传感器，图像清晰 分辨率≥2560 × 1440 支持 ICR 红外滤片式自动切换 支持 120 dB 超宽动态、3D 降噪 支持 H. 265 编码 支持掉电记忆 支持 3D 定位，可通过鼠标框选目标以实现目标的快速定位与捕捉 支持 360° 水平旋转，垂直方向 0° ~90° 标配壁装支架及防爆挠性管，可以选配吊装支架 通讯接口可选网口，RS-485 控制接口	套	2			海康、大华、宇视 及同等档次及以上
	移动式布控球机	布控球套装 包含：①主设备（布控球主机）；②布控球配件（备用电池、电 池充电底座、220V 电源适配器、转接线、车充电源线）；③金属 手提箱； 分辨率高，1080P，图像清晰、细腻 低照度，彩色 0.05lux@F1.6 支持自动彩转黑功能，实现昼夜监控 支持背光补偿功能；支持数字宽动态； 支持双 TF 卡存储，单个最大 256G 标配支持单 4G 模块，可额外扩展 2 个 4G 模块 支持 MIC、扬声器 光学变倍：30 倍；	套	1			海康、大华、宇视 及同等档次及以上

措施项目清单

项目及标段名称：浙江镜岭水库工程输水工程土建 9 标

序号	项目名称		单位	数量	单价 (元)	合价 (元)	备注
		数字变倍：16 倍 日夜切换模式：ICR 红外滤片式 录像格式：MP4；视频压缩标准：H.264;H.265;MJPEG 图片格式：JPEG 蓝牙：4.0 定位：GPS;北斗;混合定位 供电方式：电池供电;外接电源 状态显示屏： 支持当前电池电量、GPS 状态、3G/4G 状态、录像状态、剩余存储时间、蓝牙状态、平台连接状态、WiFi 状态 红外补光距离：100m 看清人体轮廓 外部接口：RJ45;RS-232；充电接口：6 芯航空头；SIM 卡槽：标配 1 个，可扩展为 3 个 关机充电时间：<4 小时；电池类型：锂离子电池；电池容量：13400mAh 录像续航时间：室温 20℃，仅录像的续航时间为 9 小时 支持安全帽检测，离岗检测，区域入侵，前端人脸比对，人脸签到，车牌识别					
	声光报警摄像机	含 400 万智能枪机，视频输出分辨率不低于 2560×1440。支持深度学习、支持未戴安全预警。含声光报警器、内置麦克风和扬声器。	套	1			海康、大华、宇视及同等档次及以上

措施项目清单

项目及标段名称：浙江镜岭水库工程输水工程土建 9 标

序号	项目名称		单位	数量	单价 (元)	合价 (元)	备注
	硬盘录像机	4 盘位，满配 6TB 硬盘 2 个千兆网口 2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口 选配：1 个 eSATA 接口 软件性能： 输入带宽：160M 16 路 H.264、H.265 接入 最大支持 8×1080P 解码 支持 H.264、H.265 解码 Smart 2.0/整机热备/ANR/智能检索/智能回放/车牌检索/人脸检索/热度图/客流量统计/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份	套	1			海康、大华、宇视及同等档次及以上
	流媒体服务器	CPU：1 颗 intel 至强系列处理器，核数≥10 核，主频≥2.4GHz 内存：16G*2 DDR4，16 根内存插槽，最大支持扩展至 2TB 内存 硬盘：2 块 1.2T 10K 2.5 寸 SAS 硬盘 阵列卡：SAS_HBA 卡，支持 RAID 0/1/10 网口：2 个千兆电口	台	1			海康、大华、宇视及同等档次及以上
	平台软件	综合管理平台，含基础模块、200 路视频监控、视频联网网关	套	1			海康、大华、宇视及同等档次及以上
	机柜	42U 标准机柜	套	1			
	现地箱	不锈钢设备箱 400mm*300mm*180mm 含防雷保护器、防潮控制器、电源插板、8 口交换机等	套	13			
	附件辅材	完成安防系统各系统设备安装、调试、测试以及系统正常运行所需的一切必要设施设备及安装。	套	1			

措施项目清单

项目及标段名称：浙江镜岭水库工程输水工程土建 9 标

序号	项目名称		单位	数量	单价 (元)	合价 (元)	备注
2.12.2.2.3	安全帽定位						
	定位芯片	UWB 定位芯片，定位精度≤5 米	套	20			恒高、华星智控、沃旭及同等档次及以上
	定位基站	UWB 定位基站及定位软件	套	11			
2.12.2.2.4	人脸识别系统						
	快速通道	不低于如下参数：通道宽度：不小于 550mm/适用环境：室内外/防落水高度 690mm/集成门禁主控板，支持辊杆转动指示灯，支持断电落杆	台	2			海康、大华、宇视及同等档次及以上

措施项目清单

项目及标段名称：浙江镜岭水库工程输水工程土建 9 标

序号	项目名称		单位	数量	单价 (元)	合价 (元)	备注
	人脸识别组件	不低于如下参数：设备不小于 7 英寸显示屏，屏幕分辨率不小于 1024*600，屏幕防冲击防护等级 IK04，除后壳盖板外的外壳防冲击防护等级 IK07，支持 IP65 防水等级。 设备采用高清双目相机宽动态相机（1 路可见光摄像头，1 路红外摄像头），可适应强光、逆光、暗光等条件的人脸识别，分辨率可达 1920×1080 设备本地人脸库存储容量 50000 张，本地卡存储容量 50000 张，本地出入记录存储容量 100000 条。 设备支持通过 Web 进行设备信息查询、用户信息管理、设备时间管理、系统维护、安全操作管理、技术参数配置、图像参数配置。 设备的人脸识别距离：0.2~3m；人脸识别误识率≤0.01%，准确率≥99.8%，人脸识别速度≤0.2s；支持在 0.001lux 低照度无补光环境下正常实现人脸识别。 设备支持人脸识别、刷卡等认证方式 设备具有数据加密功能，包括支持本地非明文存储比对结果、身份信息及抓拍人脸照片；支持实时非明文上传比对结果、身份信息及抓拍人脸照片等至管理中心；支持断网续传离线记录非明文数据功能； 适用温度范围：-10℃至 70℃。	台	4			
	身份证阅读器	不低于如下参数：可读取二/三代居民身份证、港澳台居民居住证； 通信接口：USB2.0 接口；	台	1			

措施项目清单

项目及标段名称：浙江镜岭水库工程输水工程土建 9 标

序号	项目名称		单位	数量	单价 (元)	合价 (元)	备注
	人脸采集摄像头	不低于如下参数：200 万 图像清晰、细腻，最高分辨率为 1920 × 1080 采用低畸变镜头，适用于广角场景 支持自动电子增益功能，亮度自适应 支持 Type-A 接口，标准 USB2.0 协议，免驱设计，即插即用	台	1			
	控制主机	CPU 型号：酷睿 i7； CPU 主频：不低于 3.0GHz； 内存大小：16GB； 显卡内存：不小于 4GB 并满足大屏点对点显示的需求 硬盘容量：不低于 512 SSD； 显示器：27 英寸全高清显示屏，含 USB 键盘鼠标； 含 Win10 专业版 64 位简体中文操作系统	台	1			
	软件	支持管控人脸识别道闸并 支持将数据推送给第三方软件并支持将第三方平台人员导入到本系统，人员以第三方平台为准	套	1			
2.12.2.2.5	车辆管控系统						

措施项目清单

项目及标段名称：浙江镜岭水库工程输水工程土建 9 标

序号	项目名称		单位	数量	单价 (元)	合价 (元)	备注
	一体化道闸	不低于如下参数：道闸类型：直杆； 起落速度：1.6~2 秒； 道闸杆长：3-4 米可调； 输入电源：220V50Hz； 具有遇阻返回功能：当闸杆下落时，遇到物体阻挡，将立即开闸 应有自锁手动解除装置，停电时能解脱自锁，实现手动控制功能 应有自动限位功能，档杆开关到位后，将自动停机限位 应装有热过载保护装置。	台	4			海康、大华、宇视 及同等档次及以上
	触发雷达	不低于如下参数：道闸类型：直杆； 起落速度：1.6~2 秒； 道闸杆长：3-4 米可调； 输入电源：220V50Hz； 具有遇阻返回功能：当闸杆下落时，遇到物体阻挡，将立即开闸 应有自锁手动解除装置，停电时能解脱自锁，实现手动控制功能 应有自动限位功能，档杆开关到位后，将自动停机限位 应装有热过载保护装置。	台	8			海康、大华、宇视 及同等档次及以上

措施项目清单

项目及标段名称：浙江镜岭水库工程输水工程土建 9 标

序号	项目名称		单位	数量	单价 (元)	合价 (元)	备注
	出入口控制终端	不低于如下参数：坚固紧凑无风扇设计，体积小巧，适合在路边机柜及抱杆机柜使用 标配 2TB 硬盘，最大支持 6TB 硬盘存储，图片与录像可设置配额单面接口设计，更便于施工操作 工作温度和湿度：工作温度-30℃～70℃、工作湿度 10%～90% 电源供应：DC12/5A 报警输出：1 个开关量报警输出接口 报警输入：1 个开关量报警输入接口 网络视频输入：12 路 含控制软件	台	2			海康、大华、宇视及同等档次及以上
	蓝牙模块	蓝牙识别模块 识别距离≥10 米。	台	4			
	蓝牙卡	识别距离≥10 米。	张	10			
2. 12. 2. 2. 6	现场工作记录仪	像素≥4200 万，待机时间≥10 小时，支持录像录音功能、支持高清夜视、支持北斗/GPS 定位，指示 4G/WIFI 互联。内存不小于 128G	套	5			
2. 12. 2. 2. 7	环境监测系统						
	有毒有害气体监测	监测指标包括氧气、一氧化碳、可燃气体、硫化氢、二氧化硫、二氧化氮	套	2			
	手持有毒有害气体监测	监测指标包括氧气、瓦斯、硫化氢、一氧化碳等	套	2			
	扬尘噪音监测系统	扬尘（PM2.5、 PM10）、噪声、大气温湿度、风速风向实时监测，GPRS 传输，（含安装支架）	套	1			
2. 12. 2. 2. 8	预警广播系统						
	预警广播	≥60W IP 网络喇叭，自带功放	套	2			海康、ITC、迪士普及同等档次及以上

措施项目清单

项目及标段名称：浙江镜岭水库工程输水工程土建 9 标

序号	项目名称		单位	数量	单价 (元)	合价 (元)	备注
	网络广播服务器	CPU i5 处理器；≥23 英寸液晶显示器，分辨率≥1920×1080；标准 RJ45 网络接口，支持跨网段、跨路由器；提供一路双声道音频输入，两路 Mic 输入；提供一路立体声线路输出，作为外部扩音使用；可以使用 ip 地址、编号、地址簿搜索等功能；可作网络广播终端、可作本地广播主机。	套	1			
	网络寻呼话筒	带 7 寸操作屏，可对不同区域进行广播	套	1			
2.12.2.2.9	考勤系统						
	人脸识别考勤机	人脸、指纹识别一体考勤机，支持数据推送至第三方平台。	台	1			海康、大华、宇视及同等档次及以上
2.12.2.2.10	通风照明监测系统						
	光照度监测	光照强度测量量程 (0-65535LUX) 通信方式：RS485/NB-IOT/LORA/4G/GPRS/以太网/等通信方式	套	2			
	风速监测	高精度风速测量单元，启动风速小，反应灵敏，可适用于通风管道、油烟管道等环境恶劣的场合；开孔式法兰盘安装，量程 0~30m/s；采用专用的 EMC 抗干扰器件，可经受住现场变频器等各种强电磁干扰；	套	2			
2.12.2.2.11	LED 显示系统	不低于如下参数：单色/全彩显示屏 1) 类型：室外 1) 像素间距：≤8mm2) 像素密度：17200 点/m² 3) 亮度：≥500cd/m² 4) 含配套发送接收卡，控制软件等	平方米	1			海康、大华、宇视及同等档次及以上
2.12.2.2.12	地磅称重系统	数据接入：物料系统应具备相应统计功能，现场人员可根据材料名称、规格、供应厂商、进场日期等字段进行统计分析，并可以导出报表直接进行物资盘点。	套	1			