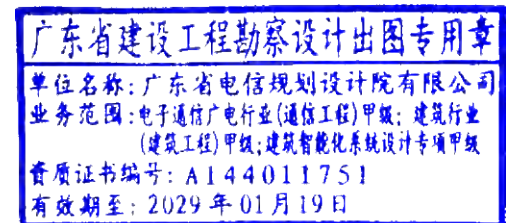


四、监测站部分





水质监测站拟建点位图



水质监测站站房效果图

一、标准规范：

- 1、《水污染源在线监测系统（CODCr、NH3-N 等）安装技术规范》（HJ 353-2019）
- 2、《采暖通风与空气调节设计规范》（GB50019-2003）
- 3、《pH 水质自动分析仪技术要求》（HJ/T 96-2003）
- 4、《电导率水质自动分析仪技术要求》（HJ/T 97-2003）
- 5、《浊度水质自动分析仪技术要求》（HJ/T 98-2003）
- 6、《溶解氧(DO)水质自动分析仪技术要求》（HJ/T 99-2003）
- 7、《CODmn 水质自动分析仪技术要求》（HJ/T 100-2003）
- 8、《氨氮水质自动分析仪技术要求》（HJ/T 101-2003）
- 9、《总氮水质自动分析仪技术要求》（HJ/T102-2003）
- 10、《总磷水质自动分析仪技术要求》（HJ/T103-2003）
- 11、《水质 水温的测定 温度计》（GB 13195-91）
- 12、《工业自动化仪表工程施工及验收规范》（GBJ 93-86）
- 13、《电气装置安装工程施工及验收规范》（GBJ 232-92）
- 14、《供配电系统设计规范》（GB 50052）

二、水质监测站站房建设说明：

- 1、本期建设内容包括常规五参数（水温、pH值、浊度、电导率、溶解氧）及污染物因子（高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮）自动采集、监测信息传输、监测数据分析与应用分析等。系统主要由监测站房、采样单元、配水及预处理单元、数据采集、传输单元和分析单元组成。
- 2、站房选址，左下角点位经纬度：g113.06997880，22.80971951。
- 3、站房尺寸，宽7米×4米。
- 4、距离挡墙1米距离，与挡墙平行，距离英雄河河岸5米距离。
- 5、站房安装、管道敷设均应避开高压电缆井。

三、供暖设计参数：

- 1、室内空气设计温度：tw=25°

工程名称				广东省电信规划设计院有限公司	
三 审		设计阶段	初步设计	水质监测站房点位图	
二 审	何其希	单位			
一 审	陈建勇	比例			
设 计	冷华	出图日期	2024年4月	图号	JCZ- 1

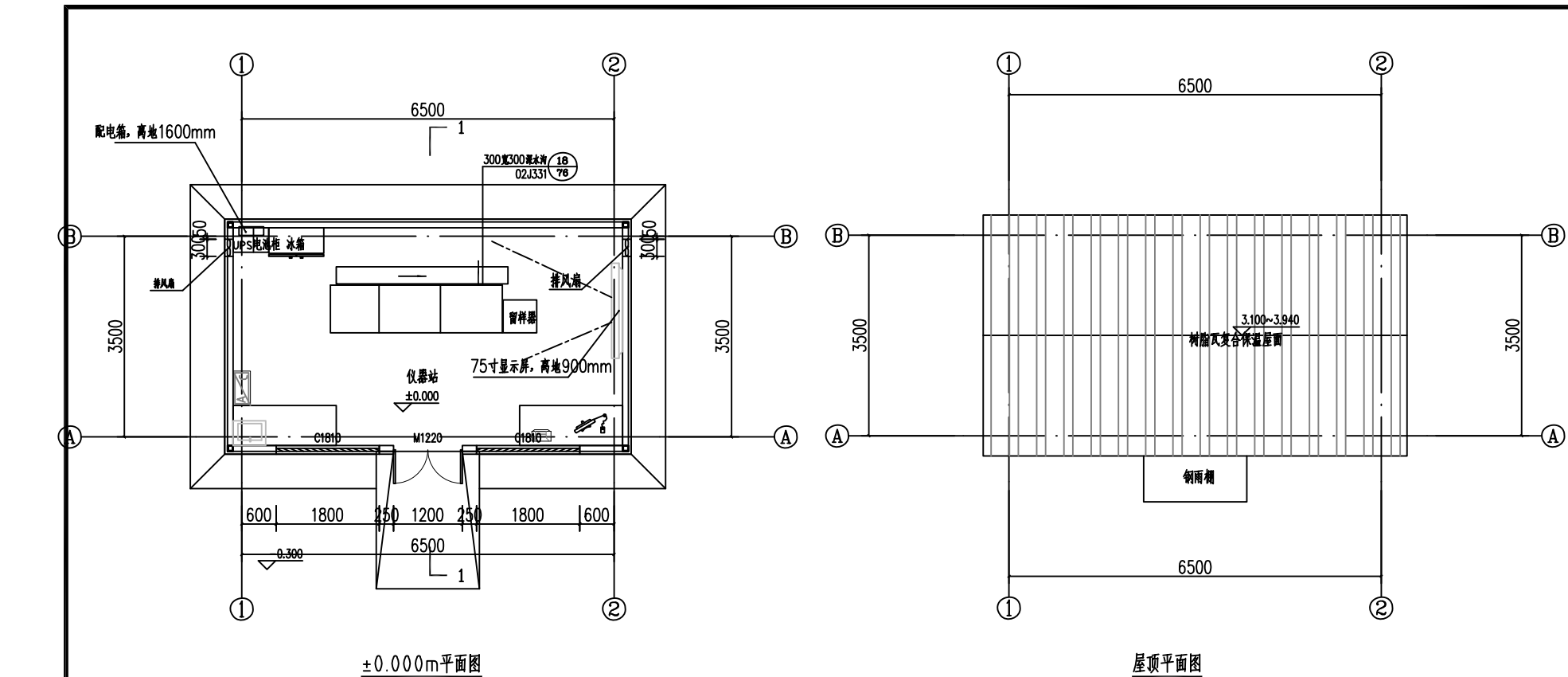


水质监测站站房平面施工图



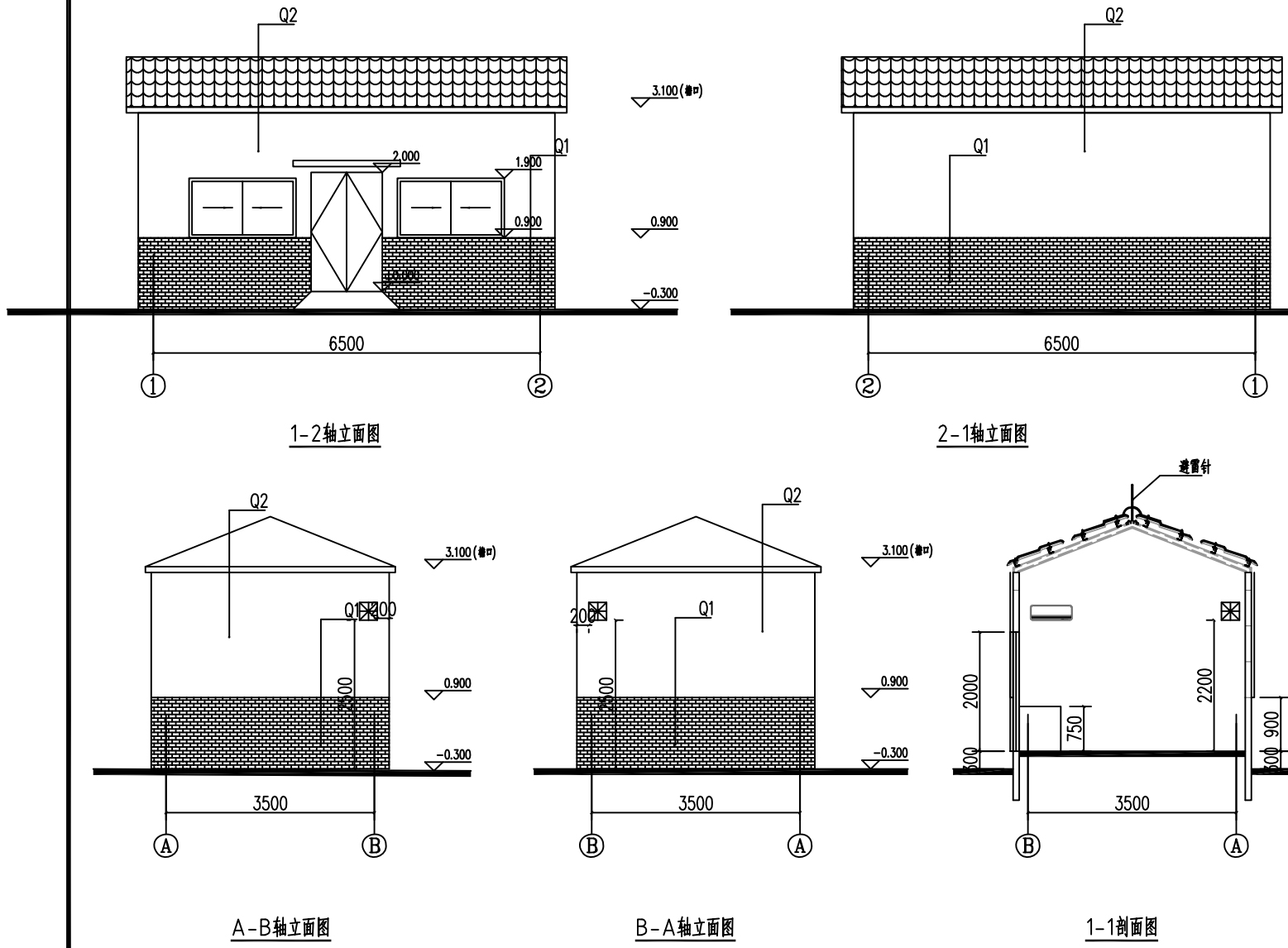
- 一、施工说明：
- 1、施工前明确高压电缆井的位置，并在施工区域设置明显警示标志，确保施工设备和人员远离电缆井。
 - 2、加强施工人员的安全培训，使其了解高压电缆井的危险性，并严格遵守安全操作规程。
 - 3、施工时要考虑未来电力检修和维护的需求，确保电缆井及其周边区域易于接近和操作。

工程名称		顺德区鲤鱼洲饮用水水源保护区规范化建设项目		广东省电信规划设计院有限公司	
三 审		设计阶段	初步设计		
二 审	何其希	单位		水质监测站平面施工图	
一 审	伍建勇	比例			
设 计	冷华	出图日期	2024年4月	图号	JCZ- 2



- 工程概况
- 1.工程名称: 监测站
 - 2.建筑耐火等级: 二级
 - 3.建筑层数: 单层
 - 4.设计工作年限: 主体结构50年
 - 5.本工程总占地面积为: 28.00m²; 总建筑面积为: 28.00m².
 - 6.建筑高度: 3.82m
 - 7.结构类型: 门式刚架结构

地面	D1	架空防静电地面	250高架空防静电金属活动地板 混凝土密封固化剂1道 水泥浆一道 20厚DS M15砂浆(1:3水泥砂浆)找平层 水泥浆一道(内掺建筑胶) C30混凝土250厚, 随捣随抹光 C15混凝土垫层150厚 素土夯实(压实系数0.92)
吊顶	P1	金属板吊顶	轻钢龙骨标准骨架: φ10钢筋吊杆, 吊点间距≤1200mm, 墙边吊点间距≤200mm, 上层暗架龙骨间距1200mm, 下层暗架龙骨间距600mm 1.0mm厚600X600暗架式铝合金方板 (注: 吊顶节点做法见12J502-2-D19页, 采用不上人吊顶做法, 标高详平面图标注)
内墙	N1	涂料内墙面	墙体基层清理 局部修补, DP砂浆勾实接缝并拉毛, 接缝处粘贴耐碱玻纤网格布(用于蒸压加气混凝土墙) 界面剂一道(用于蒸压加气混凝土墙) 10厚DP M5砂浆(1:1.6水泥石灰膏砂浆)打底抹平(用于页岩砖墙) 3厚面层耐水腻子分遍找平 白色内墙无机涂料二道
外墙	Q1	防污面砖墙面	贴10厚防污面砖, 在粘贴面上随贴随涂界面剂一道(DTG砂浆勾缝) 面砖粘贴面涂5号胶粘剂 15厚聚合物水泥防水涂料 5厚聚合物水泥防水砂浆抹平(干粉型) 12厚DP M15砂浆(1:3水泥砂浆)打底扫毛或划出纹道 基层墙体, 表面清理
屋面	W1	保温屋面	外侧钢板0.62mm厚(基材厚度, 不允许负偏差)820型镀锌铝锌彩板竖向排版(HDP涂层, 正面25μm, 背面10μm), 屈服强度345MPa, 双面镀锌铝锌量>180g/m ² , 紧固件连接 檩条: 檩条规格及构造见结构图 保温层: 50mm厚岩棉板(容重≥180kg/m ³ , 导热系数≤0.040W/(m·K), 压缩强度≥80KPa, 点荷载≥800N, 憎水率≥99%, 吸湿率≤1%, 熔点≥1000°C, 燃烧性能A级) 隔汽层: 阻汽加筋铝箔贴面F50(燃烧性能A2级, 水汽渗透率≤1.15Ng/m ² S, 氧指数≥29%) 内层钢板0.62mm厚(基材厚度, 不允许负偏差)900型镀锌铝锌彩板竖向排版(HDP涂层, 正面25μm, 背面10μm), 屈服强度345MPa, 双面镀锌铝锌量>180g/m ² , 紧固件连接(间距≤250)



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东省电信规划设计院有限公司
业务范围: 电子通信广电行业(通信工程)甲级; 建筑行业(建筑工程)甲级; 建筑智能化系统设计专项甲级
资质证书编号: A144011751
有效期至: 2029年01月19日

工程名称	顺德区鲤鱼洲饮用水水源保护区规范化建设项目	设计阶段	初步设计	广东省电信规划设计院有限公司	
三审	何其希	单位	/	水质监测站28平方米站房设计图	
二审	何其希	比例	/		
一审	何其希	比例	/		
设计	冷华	出图日期	2024年4月	图号	JCZ- 3

站房土建部分配套				
序号	分项名称	技术参数	单位	数量
1	配电箱	1. 配电箱，三相四线电表、63A空开及分项开关	台	1
2	配线	1. 电源线	m	56
3	普通灯具	1. 吸顶灯	套	4
4	插座	1. 照明开关插座	个	8
5	风扇	1. 排风扇	台	2
6	浪涌保护器	1. 三级浪涌防雷保护器，防雷箱	个	1
7	避雷针	1. 8米高不锈钢避雷针加接闪器	套	1
8	接地母线	1. 12米接地网，接地电阻小于4Ω	套	1
9	防雷接地检测报告	1. 专业检测机构出具防雷报告	套	1
10	视频地基及立杆	1、名称:视频地基及立杆。2、附件:标准监控专用立杆，4米，含法兰钢板，视频横臂	项	1
11	现场配件辅材	1、名称:现场配件辅材。2、附件:含管材、标签、储水桶、阀门、接头、电线、插排等	项	1
12	冰箱双开门	1. 冰箱双开门，容量不少于200L，一级能效	台	1
13	试验台（定制）	1、耐酸碱试验台，全钢材质，带水槽和多合一实验龙头	套	1
14	显示大屏75寸	1、智慧屏 75英寸 Super MiniLED 4K超高清护眼电视	套	1
15	办公电脑	1、商用办公台式机电脑主机 小机箱(12代i5 16G 1T SSD WIN11 远程开机 超级终端	台	1
16	办公打印机	1、黑白激光多功能打印一体机	台	1
17	标识牌	1、304不锈钢，700*500*40mm激光雕刻，字样定制	块	2
18	制度牌	1、双层亚克力，800*600mm。2、按甲方要求定制安装	块	5

注意：序号14、15、16为集采项目，不在本次采购范围。

站房土建部分配套说明：

一、电气配套

配电箱：提供一台配电箱，内置三相四线电表、63A空开及分项开关，确保电力分配合理、安全。

配线：铺设56米电源线，用于连接各电气设备，确保电力传输稳定可靠。

照明设备：安装4套吸顶灯，提供充足照明，满足日常办公及操作需求。

插座与开关：配置8个照明开关插座，方便各类电器设备的接入与使用。

通风设备：安装2台排风扇，改善室内空气质量，保持空气流通。

二、防雷与接地

浪涌保护器：安装三级浪涌防雷保护器，有效防止雷电对电气设备的损害。

避雷针：设置一套8米高不锈钢避雷针加接闪器，提高站房的防雷能力。

接地母线：铺设12米接地网，接地电阻小于4Ω，确保电气安全。

防雷接地检测报告：由专业检测机构出具防雷报告，确保防雷设施的有效性。

三、监控与安全

视频地基及立杆：安装一套标准监控专用立杆，含法兰钢板和视频横臂，用于安装监控摄像头，提高站房的安全监控能力。

现场配件辅材：提供管材、标签、储水桶、阀门、接头、电线、插排等现场配件辅材，确保施工及后期维护的顺利进行。

四、生活与办公设施

冰箱：配置一台双开门冰箱，容量不少于200L，一级能效，满足试剂储存需求。

试验台：定制耐酸碱试验台，全钢材质，带水槽和多合一实验龙头，满足科研或实验需求。

显示大屏：安装一台75英寸智慧屏，Super MiniLED 4K超高清护眼电视，用于信息展示或会议演示。

办公电脑：配备商用办公台式机电脑主机，小机箱，配置高，支持远程开机和超级终端功能，提高工作效率。

办公打印机：提供一台黑白激光多功能打印一体机，满足日常打印、复印、扫描等需求。

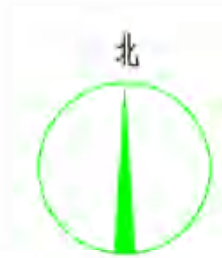
五、标识与制度

标识牌：制作2块304不锈钢标识牌，尺寸70050040mm，激光雕刻，字样定制，用于指示或警示。

制度牌：制作5块双层亚克力制度牌，尺寸800*600mm，按甲方要求定制安装，用于展示站房管理制度或规定。

工程名称	顺德区鲤鱼洲饮用水水源保护区规范化建设项目			广东省电信规划设计院有限公司	
三 审		设计阶段	初步设计		
二 审	何其希	单位		水质监测站28平方站房配套	
一 审	何建勇	比例			
设 计	冷华	出图日期	2024年4月	图号	JCZ- 4

通道路及地面平整示意图



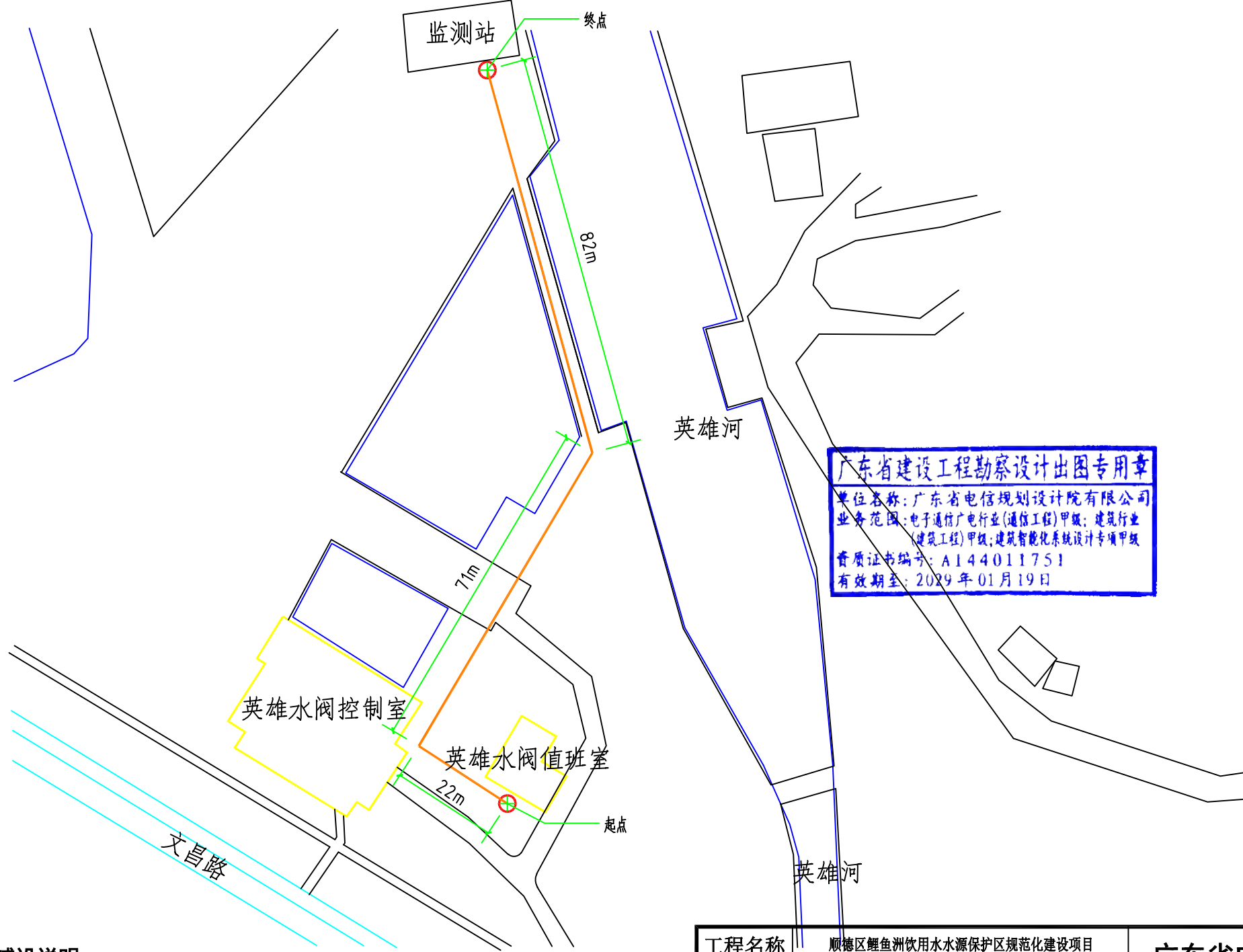
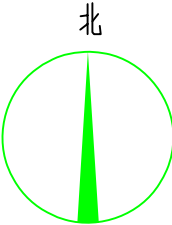
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东省电信规划设计院有限公司
业务范围: 电子通信广电行业(通信工程)甲级; 建筑行业(建筑工程)甲级; 建筑智能化系统设计专项甲级
资质证书编号: A144011751
有效期至: 2029年01月19日

场地平整及通路、通讯说明：

- 1、对站房用地、水电路线及采水路线上的场地进行平整。
- 2、场地平整内容包括：清理电源线路、自来水管路、站房地面的杂草、石头、杂物、树木等附着物。并对附着物进行清运。场地平整面积112.5平方米。
- 3、通讯网络包括：50兆上下行宽带或流量不限速不限量4/5G流量卡及配套路由器、交换机等。使用时间：3年。

工程名称		顺德区鲤鱼洲饮用水水源保护区规范化建设项目		广东省电信规划设计院有限公司	
三 审		设计阶段	初步设计	通道路及地面平整示意图	
二 审	何其希	单位	示意		
一 审	伍建勇	比例	示意		
设 计	何建聪	出图日期	2024年4月	图 号	JCZ- 5

通自来水布置示意图



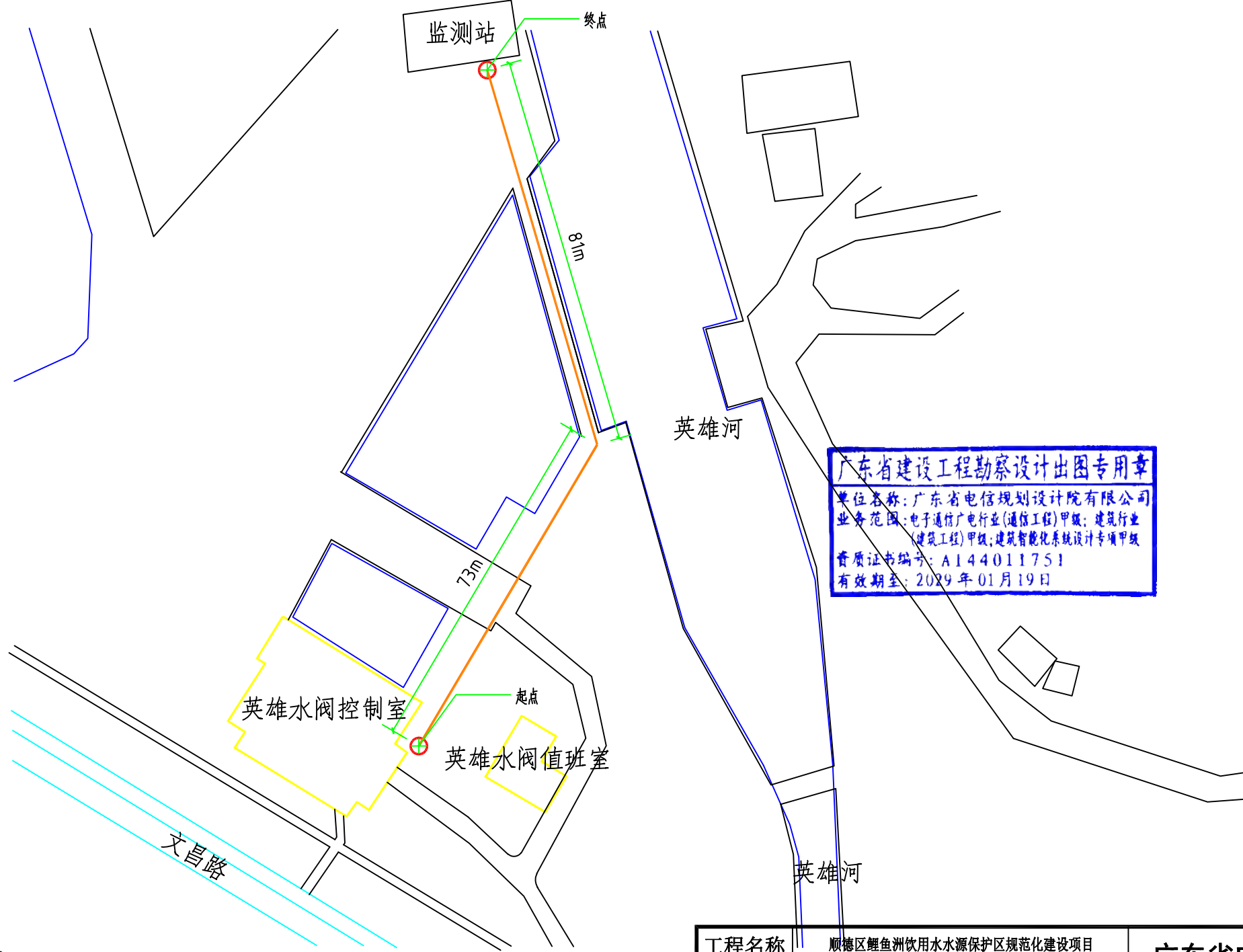
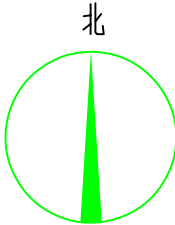
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东省电信规划设计院有限公司
业务范围: 电子通信广电行业(通信工程)甲级; 建筑行业(建筑工程)甲级; 建筑智能化系统设计专项甲级
资质证书编号: A144011751
有效期至: 2029年01月19日

自来水管及管路铺设说明:

- 1、名称: PPR管
- 2、规格: DN25
- 3、长度: 175m
- 4、包括电缆沟挖沟及回填, 不适宜埋管部分采取架空施工。

工程名称		顺德区鲤鱼洲饮用水水源保护区规范化建设项目		广东省电信规划设计院有限公司	
三 审		设计阶段	初步设计	通自来水布置示意图	
二 审	何其希	单位	示意		
一 审	徐建勇	比例	示意		
设 计	何建聪	出图日期	2024年4月	图 号	JCZ- 6

通电布置示意图



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东省电信规划设计院有限公司
业务范围: 电子通信广电行业(通信工程)甲级; 建筑行业(建筑工程)甲级; 建筑智能化系统设计专项甲级
资质证书编号: A144011751
有效期至: 2029年01月19日

电力电缆及铺设说明:

- 1、电缆规格: YJV3*10mm²
- 2、管内穿线
- 3、电缆套管: PE管
- 4、电缆套管规格: DN32
- 5、埋深不低于0.3米, 包括电缆沟挖沟机回填, 不适宜埋管部分采取架空施工。

工程名称		顺德区鲤鱼洲饮用水水源保护区规范化建设项目		广东省电信规划设计院有限公司	
三 审		设计阶段	初步设计	通电布置示意图	
二 审	何其希	单位	示意		
一 审	伍建勇	比例	示意		
设 计	伍建勇	出图日期	2024年4月	图 号	JCZ- 7



一、地基类型与要求

本工程地基采用混凝土地基，旨在确保站房的安全性和稳定性。现场需根据实际情况确认是否需要架空处理。混凝土地基需满足站房长期运营中的荷载要求。设计过程中，充分考虑了地基的耐久、抗震、防火以及防止不均匀沉降等性能，确保站房在各种自然和人为因素作用下的安全稳固。

二、混凝土结构设计

混凝土地基采用耐久混凝土框架结构设计，该结构具有优异的力学性能和耐久性。混凝土强度等级需满足设计要求，确保地基在承受荷载时不会发生破坏。框架结构设计合理，能够有效分散荷载，提高地基的整体稳定性。同时，混凝土框架还需具备足够的刚度，以抵抗外部荷载产生的变形。

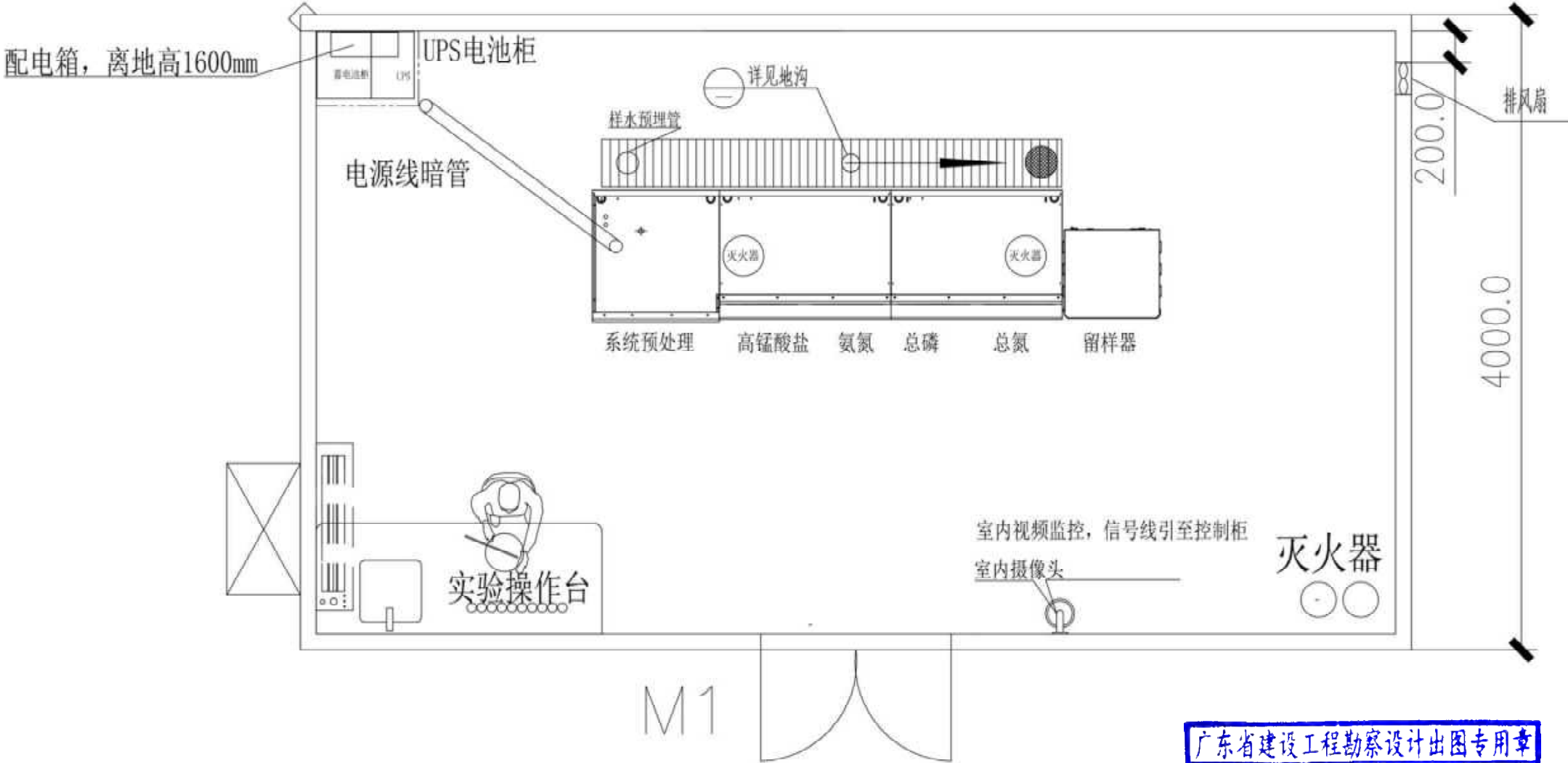
三、技术参数

- 1、混凝土强度等级：根据设计要求，混凝土地基的强度等级需达到C30及以上，确保地基的承载能力满足站房荷载要求。
- 2、地基承载力：地基承载力设计值需根据地质勘察报告和站房荷载进行计算确定，确保地基在承受荷载时不会发生过大沉降或变形。
- 3、抗震性能：地基设计需考虑地震作用，采用合理的抗震措施，如设置抗震缝、加强框架节点连接等，以提高地基的抗震性能。
- 4、防火性能：混凝土地基需满足防火要求，采用不易燃烧的材料，并在设计中考虑火灾情况下的结构安全。
- 5、防止不均匀沉降：地基设计需考虑地质条件的不均匀性，采取合理的地基处理措施，如地基加固、设置沉降缝等，以防止地基发生不均匀沉降。

四、施工准备与要求

在施工前,需对施工范围内的地面绿植进行迁移,确保施工区域的整洁和安全。同时,对站房用地表层的浮土进行清运,避免浮土对地基施工质量的影响。地基施工前,还需对站房用地进行夯实操作,提高地基的密实度和承载力。

工程名称		顺德区鲤鱼洲饮用水水源保护区规范化建设项目		广东省电信规划设计院有限公司	
三 审		设计阶段	初步设计	水质监测站站房地基配筋图	
二 审	何其希	单位			
一 审	侯建勇	比例			
设 计	冷华	出图日期	2024年4月	图号	JCZ- 8



水质监测站站房平面布局图

广东省建设工程勘察设计出图专用章

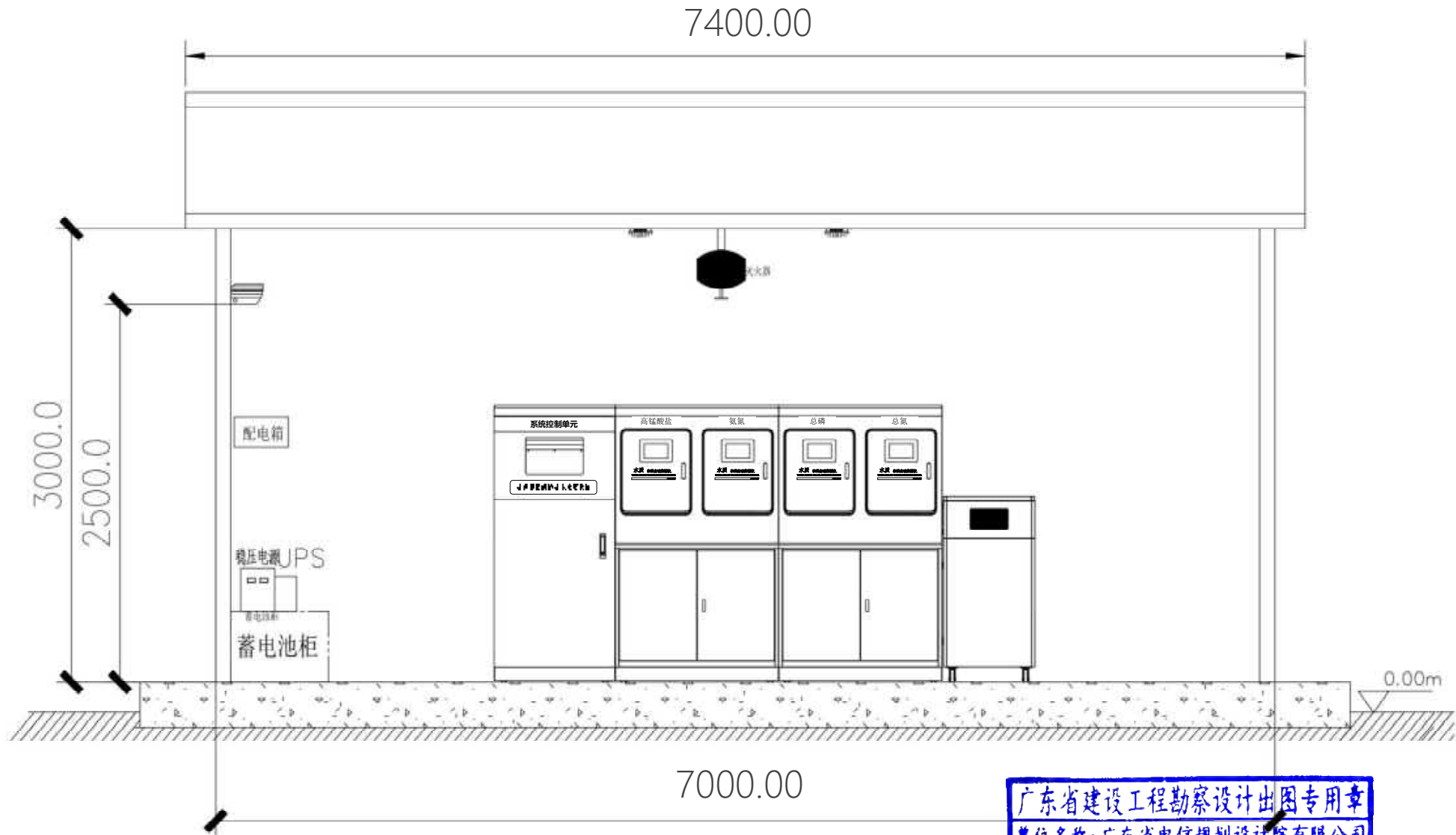
广东省电信规划设计院有限公司

- 一、配水及预处理单元设计说明:
- 配水及预处理单元是水质监测系统的关键组成部分，专为自动监测仪器供水而设计。该单元包含一系列定制化装置，以确保水质监测的准确性和稳定性。
 - 沉沙缸，用于初步去除水中的大颗粒杂质；
 - 电极桶，用于安装和保护电极传感器；
 - 超声波匀化装置，通过超声波技术使水样更加均匀，减少测量误差；
 - 臭氧发生器，用于消毒和净化水样，杀灭潜在的微生物；
 - 电磁阀和手动阀，用于精确控制水流的开关和流向。
 - 此外，该单元还配备了压力表、过滤器、管路和装置集成柜等辅助设备，确保整个系统的顺畅运行。
- 二、供电系统设计说明:
- 供电系统为水质监测系统提供稳定可靠的电力支持，主要包括稳压电源、UPS电源、蓄电池和电池柜等组件。
 - 稳压电源型号为TND1-5/5KVA，采用单相220V输入，相电压稳压精度达到220V±3%，过压保护设定在246V±4V，确保系统电压稳定，避免因电压波动而影响监测精度。
 - UPS电源容量为3000VA，输入电压范围广泛，可在110-300VAC之间波动，为系统提供不间断的电力保障。
 - 蓄电池采用12V26AH规格，尺寸为167×126×173mm，共配备8块，以满足长时间断电情况下的电力需求。
 - 电池柜尺寸为450×470×645，可容纳8节24AH或38AH的电池，并包含电池连接线，方便安装和维护。
 - 整个供电系统以高效、稳定、安全为设计原则，确保水质监测系统在任何情况下都能正常工作。

系统集成及供电系统					
序号	系统名称	分项名称	技术参数	单位	数量
1	配水及预处理单元	配水及预处理单元	配水单元直接向自动监测仪器供水，装置为水质监测系统定制化产品，包含沉沙缸、电极桶、超声波匀化装置、臭氧发生器、电磁阀、手动阀、压力表、过滤器、管路、装置集成柜等。	套	1
		空压机	高静音免保养\功率:750W\压力:0.8Mpa\储气罐:9L	台	1
		试剂冰箱	压缩机制冷/容量30L/供电: DC12V/24V或AC220V/额定功率: 45W	台	2
2	供电系统	稳压电源	TND1-5/5KVA, 单相220V, 相电压稳压精度: 220V±3%, 过压保护: 246V±4V	台	1
		UPS电源	3000VA输入电压范围(110-300)VAC	台	1
		蓄电池	12V26AH/167×126×173mm	块	8
		电池柜	尺寸450×470×645, 可放8节24AH38AH电池, 包含电池连接线	台	1

注意: UPS电源为集采项目, 不在本次采购范围。

工程名称		广东省电信规划设计院有限公司	
三 审		设计阶段	初步设计
二 审	何其希	单位	
一 审	徐建勇	比例	
设 计	冷华	出图日期	2024年4月
		图号	JCZ- 9



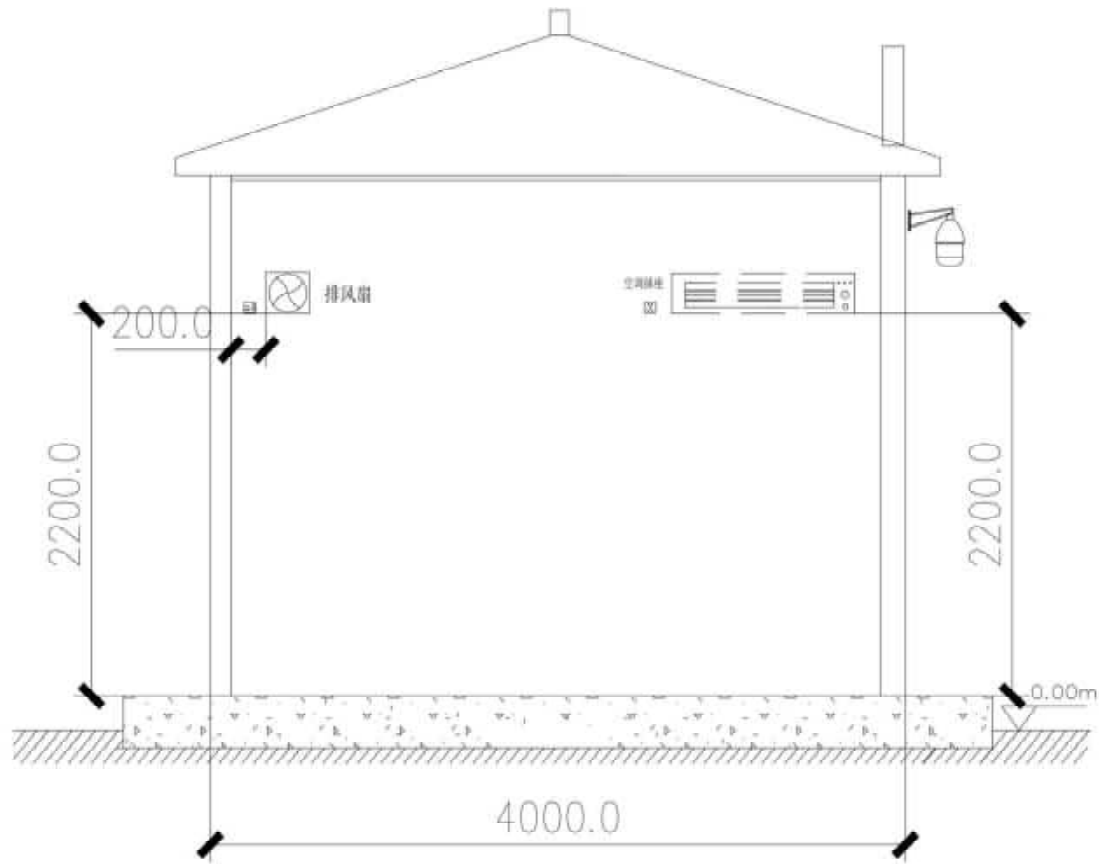
水质监测站站房立面图

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东省电信规划设计院有限公司
业务范围: 电子通信广电行业(通信工程)甲级; 建筑行业(建筑工程)甲级; 建筑智能化系统设计专项甲级
有效期至: 2029年01月19日
章号: 11751

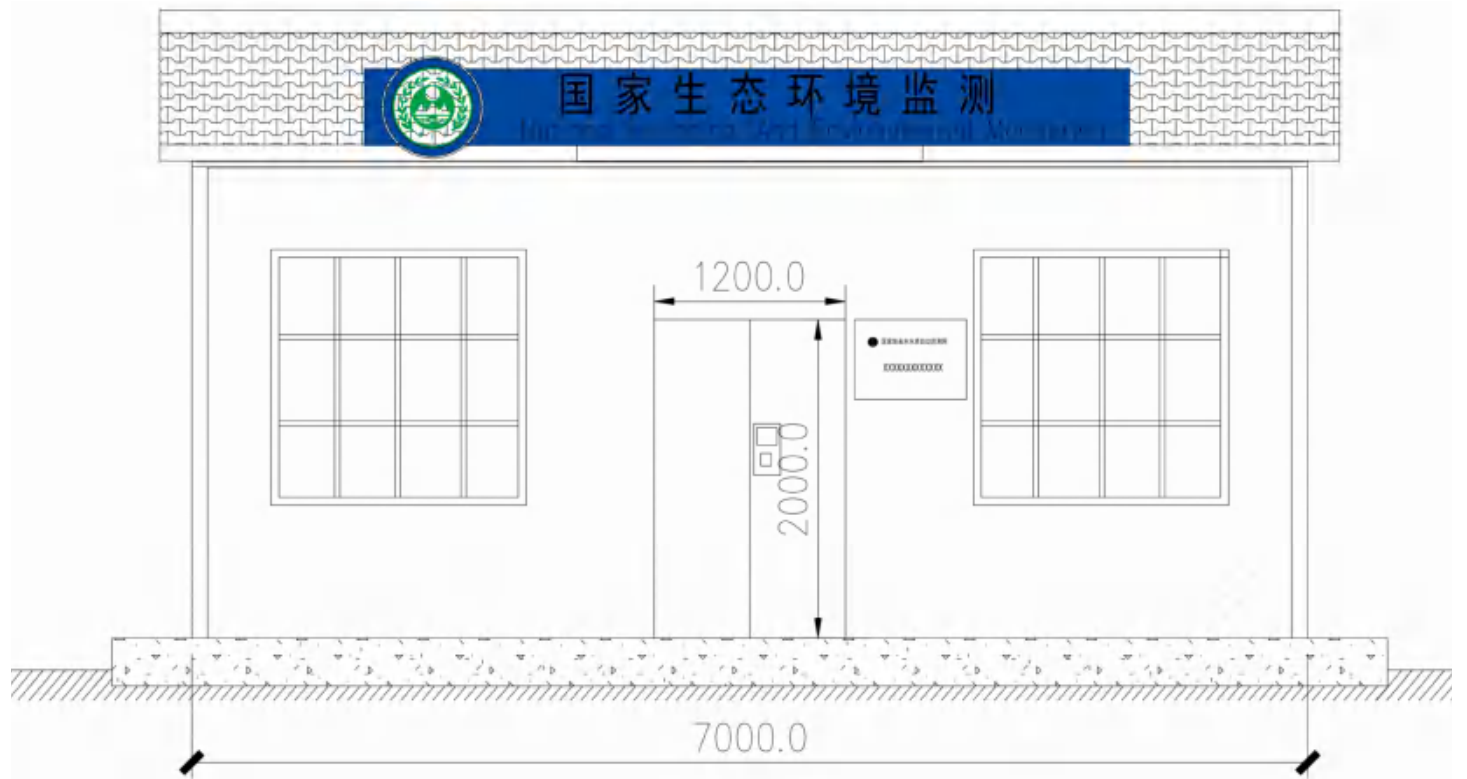
水质自动监测仪器							
序号	分项名称	技术参数	单位	数量	项目	方法	参照标准
1	五参数水质在线自动监测仪	包括常规五参数（水温、pH值、浊度、电导率、溶解氧）水温温度传感器法，pH 玻璃电极法，浊度光散射法，电导率 电导率仪法，溶解氧 荧光法	台	1	水温	温度传感器法	GB13195-91
					pH	玻璃电极法	HJ/T96-2003
					溶解氧	荧光法	HJ/T99-2003
					电导率	电导率仪法	HJ/T97-2003
					浊度	光散射法	HJ/T98-2003
2	氨氮在线分析仪	测定原理水杨酸分光光度法	台	1	氨氮	水杨酸分光光度法	HJ/T101-2019
3	高锰酸盐指数在线分析仪	测定原理高锰酸钾氧化法	台	1	高锰酸盐	高锰酸钾氧化法	HJ/T100-2003
4	总磷在线分析仪	测定原理过硫酸钾氧化-钼酸铵分光光度法	台	1	总磷	钼酸盐分光光度法	HJ/T103-2003
5	总氮在线分析仪	测定原理碱性过硫酸钾氧化-紫外分光光度法	台	1	总氮	碱性过硫酸钾氧化分光光度法	HJ/T102-2003
6	质控模块	能够实现对高锰酸盐指数、氨氮、总磷和总氮水质自动分析仪器进行自动标样核查、自动加标回收率测试等质控功能。	台	1			

- 一、水质分析单元分析方法说明: 11751
- 1、自动监测仪器的测量原理符合中国国家标准分析方法、中国环保行业分析方法或等同的或相近的其他国家的标准分析方法。
- 二、安装规范:
- 1、确保站房内环境整洁、干燥，并符合电气安全标准，为水质分析单元提供稳定的工作环境。
- 2、五参数水质在线自动监测仪、氨氮水质在线自动监测仪、高锰酸盐指数水质在线自动监测仪、总磷水质在线自动监测仪、总氮水质在线自动监测仪等分析仪器应放置在稳定、通风良好的工作台上。
- 3、连接电源时，注意电压、电流及频率等参数与仪器要求相匹配，避免电源问题导致仪器损坏或故障。
- 4、确保采样管路畅通、无泄漏，并定期检查管路连接情况，防止管路问题影响水质分析结果的准确性。
- 5、安装完毕后，对各仪器进行调试和校准，确保仪器性能稳定、数据准确可靠。

工程名称		广东省电信规划设计院有限公司	
三 审		设计阶段	初步设计
二 审	何其希	单位	
一 审	何建勇	比例	
设 计	冷华	出图日期	2024年4月
		图号	JCZ-10



水质监测站站房侧面图



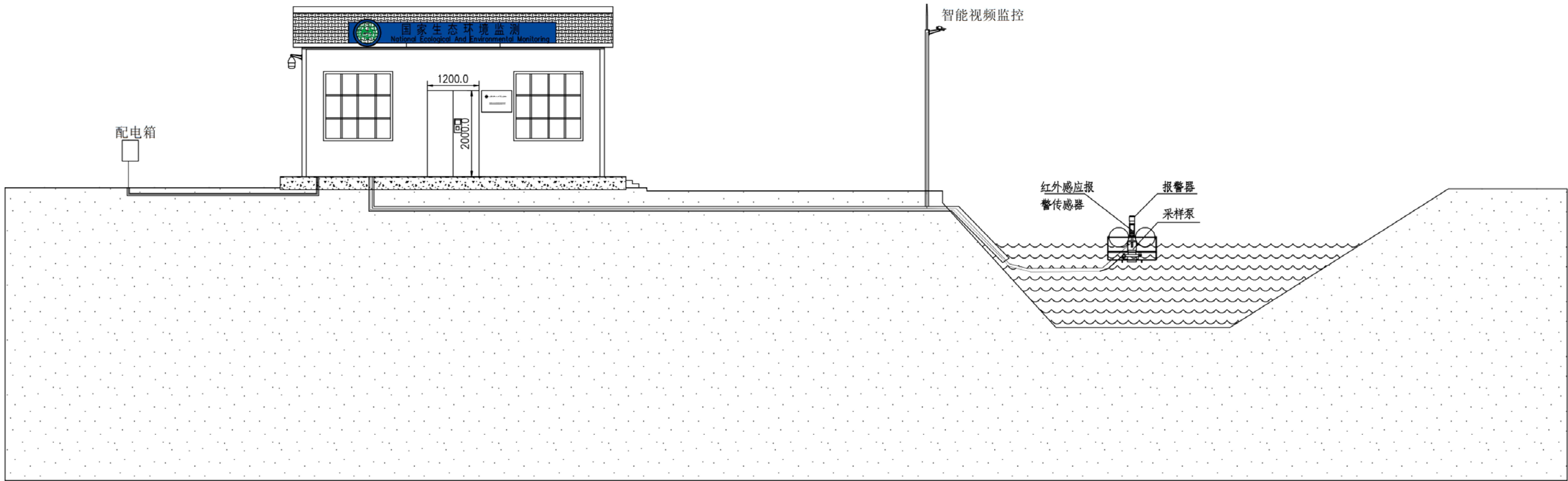
水质监测站站房正视图

视频监控、安防系统及数据采集传输单元					
序号	系统名称	分项名称	技术参数	单位	数量
1	视频监控单元	监控前端	含摄像机/球机，支架，电源	台	3
		网络硬盘录像机	4路视频输入/2个百兆网口，1盘位	台	1
		监控硬盘	3T/SATA接口	台	1
		现场端交换机	8口千兆以太网企业级交换机\\	台	1
		监控智慧屏		台	1
2	安防系统	门禁系统	指纹、人脸识别，自动记录开关门及异常状态并对异常情况远程报警，红外传感器	套	1
		多门控制器	通过读卡器、感应卡、密码、生物扫描等多种方式，验证人员的身份，并开门	台	1
		温湿度传感器	RS485输出/供电电源：10~30VDC	个	1
		烟感探测器	开关量/报警输出：常开/供电电源：10~30VDC	个	1
		红外探测器	开关量/报警输出：常开/供电电源：10~30VDC	个	1
		站房空调	空调1.5匹 一级能效冷暖变频 智能家电 变频冷暖220V壁挂式	台	1
		悬挂式灭火器	6kg/七氟丙烷	套	2
		室内排水槽	深0.3米，长3.5米，宽0.3米，防水措施及预埋进出水管路	项	1
		不锈钢栏杆	304不锈钢围栏，高度1.8米	m	28
3	数据采集及传输单元	控制设备	1、名称:数据采集及传输单元 2、功能:系统控制单元集成	台	1
		路由器	1、名称:4G路由器 2、规格:4个千兆网口	台	1
		软件	1、名称:SIM物联网卡 2、规格:流量6G/月	套	1

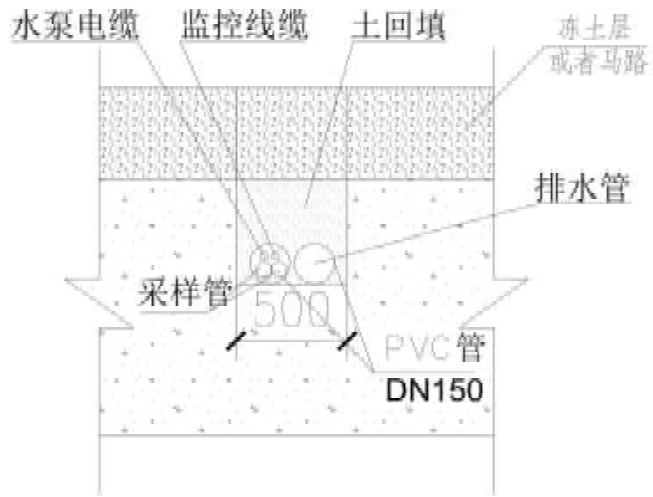
注意：监控智慧屏、站房空调为集采项目，不在本次采购范围。

- 一、视频监控安装说明:
- 摄像机（包括球机和枪机）应安装在能够全面覆盖关键区域的位置，避免盲区。
 - 摄像机支架应牢固安装，确保摄像机的稳定性和安全性。
- 二、安防系统安装说明:
- 门禁系统应安装在站房进出口处，确保进出控制的有效性。
 - 温湿度传感器、烟感探测器和红外探测器等应安装在关键位置，实时监测环境状况和安全状况。
 - 确保所有探测器与报警主机的连接稳定可靠，避免误报或漏报。
 - 室内排水槽的深度应为0.3米，长度3.5米，宽度0.3米。同时，需采取严格的防水措施，并预埋进出水管路，确保排水系统的顺畅与安全性。
 - 采用304不锈钢材料制作围栏，围栏高度为1.8米，以增强安全防护效果。根据实际需求，围栏的总长度约为28米。

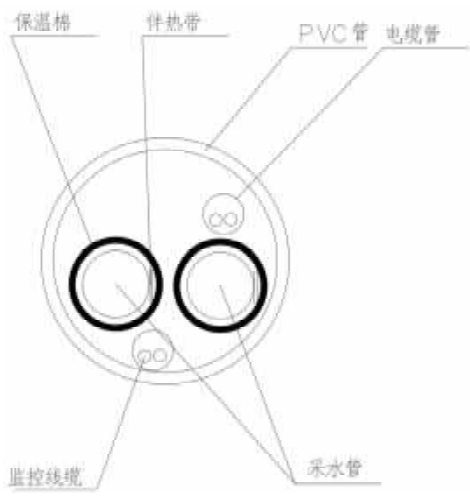
工程名称				广东省电信规划设计院有限公司	
三 审		设计阶段	初步设计	水质监测站站房侧面图及正视图	
二 审	何其希	单位			
一 审	何建勇	比例			
设 计	冷华	出图日期	2024年4月		
				图号	JCZ-11



采水方式安装示意图



地下敷设安装示意图



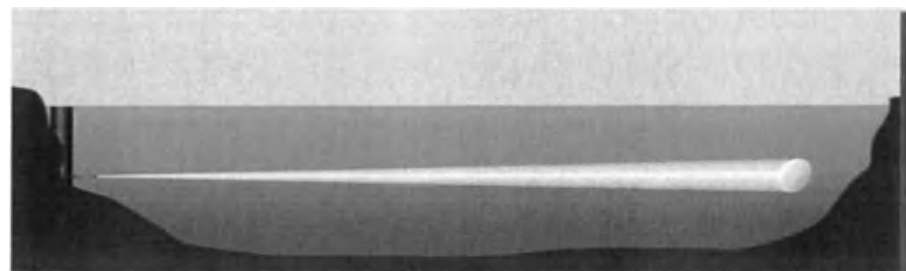
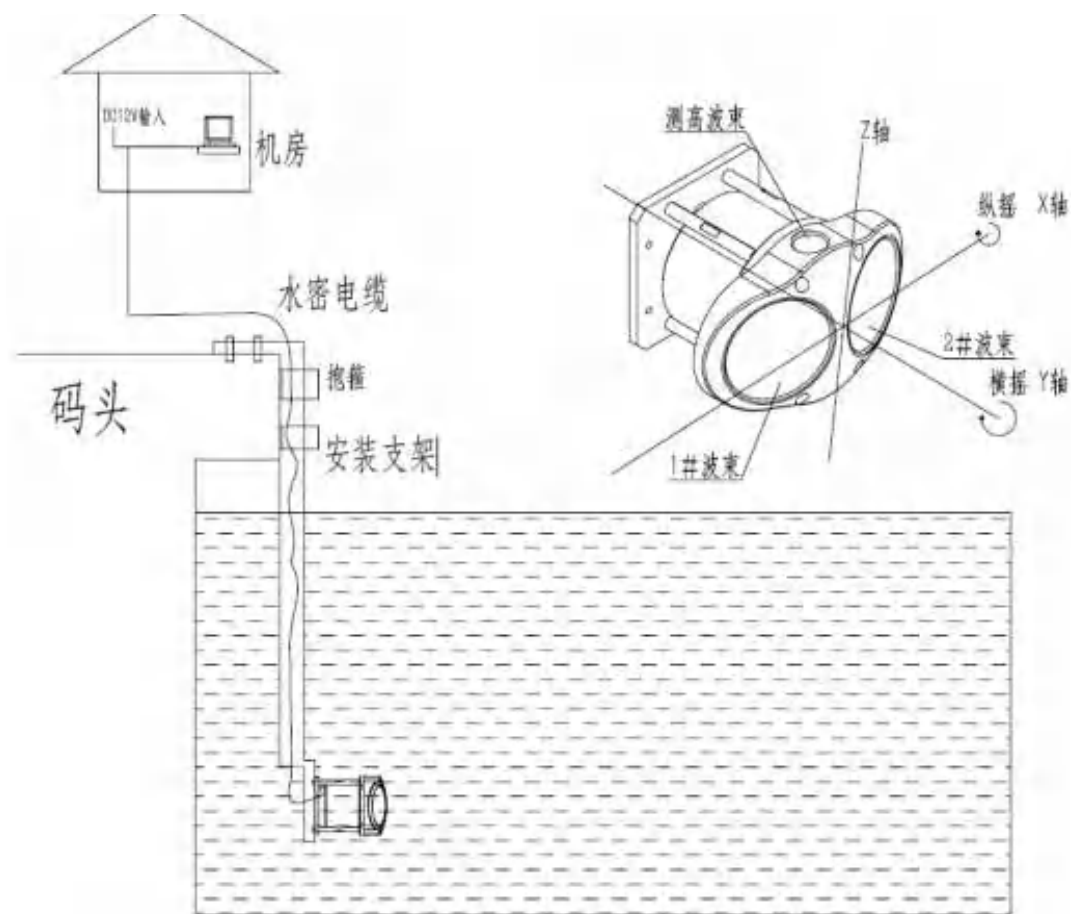
采水管道剖面图

一、采水方式安装说明：

- 1、潜水泵安装在离水面0.5m左右取样。
- 2、地下敷设时，PVC管、水管和电线分开走，可以合在一根大管中；过路段采用DN200镀锌钢管作为保护套管。
- 3、采样管道埋地部分采用DN150PVC管为保护套管，埋地管槽的开挖应在未经扰动的原土或经夯实后的回填土上进行。管槽应平整，不应有突出的石块等硬物，遇到槽底为岩层时应敷设10cm的砂垫层。管槽回填土采用沙土或粒径小于12mm的不含尖锐物的土壤回填。回填土压实逐层进行，不得损伤管道；
- 4、排水管道采用DN150PVC排水管道系统，排水管道的敷设不得出现无坡、倒坡现象。排水管路要有一定的坡度，保证排水管道无压排放，埋地管槽的开挖应在未经扰动的原土或经夯实后的回填土上进行。管槽应平整，不应有突出的石块等硬物，遇到槽底为岩层时应敷设10cm的砂垫层。管槽回填土采用沙土或粒径小于12mm的不含尖锐物的土壤回填。回填土压实逐层进行，不得损伤管道；
- 5、图中管线的走向为示意位置，具体可根据现场情况定；
- 6、浮球根据现场情况设置航标灯或者夜光警示标志。

采水单元					
序号	系统名称	分项名称	技术参数	单位	数量
1	采水单元	潜水泵组件	潜水泵/370w	套	2
		采水管（磐石管）	采水编织胶管(磐石管)/黄色/25x33mm(内径x外	米	60
		PE管	DN25	米	40
		防水电缆	HJZ-3×1.5	米	60
		立式潜水泵浮球	304不锈钢	个	1
		锚	热镀锌20kg/四爪锚	件	1
		不锈钢链条	304不锈钢/6mm/每根链条带快速接环和万向钩	米	30
		消防水带	消防水带\10-100-20水带含接头\工作压力1.0MPa，口径100mm，10-100-20水带含接头\工作压力1.0MPa，口径100mm，每卷20米\白色	卷	1
		采水施工	含采水护套管、排水管等	米	100

工程名称				广东省电信规划设计院有限公司	
三 审		设计阶段	初步设计	采水方式安装示意图	
二 审	何其希	单位			
一 审	徐建勇	比例			
设 计	冷华	出图日期	2024年4月	图号	JCZ-12



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东省电信规划设计院有限公司
业务范围: 电子通信广电行业(通信工程)甲级; 建筑行业(建筑工程)甲级; 建筑智能化系统设计专项甲级
资质证书编号: A144011751
有效期至: 2029年01月19日

流量自动监测系统

流量监控单元					
序号	系统名称	分项名称	技术参数	单位	数量
1	流量监控单元	流量监控单元	系统主要由流速仪、数据采集传输设备等组成	1	台
		ADCP安装支架	不锈钢材质，上下拉伸，可垂直和斜坡安装	1	套

- 一、流量自动监测系统建设说明：
- 1、流量的监测主要是由三个因素组成，河道大断面、水位、河道平均流速。
 - 2、流速测量探头可同时测量一条线上从远到近固定距离的多点流速。
 - 3、安装方式采用水平式安装。
 - 4、本项目流速仪拟建设位置与水质自动监测系统较近，可由水质自动监测系统直接供电。

工程名称	顺德区鲤鱼洲饮用水水源保护区规范化建设项目			广东省电信规划设计院有限公司	
三 审		设计阶段	初步设计		
二 审	何其希	单位		流量自动监测系统 安装示意图	
一 审	伍建勇	比例			
设 计	冷华	出图日期	2024年4月	图号	JCZ-13