

贺家路（东龙北路-淹城北路）新建工程

（K0+000.000~K1+212.207，共 1.212km）

施 工 图 设 计

监控设施工程

江苏省科佳工程设计有限公司

JIANGSU KEJIA ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

二〇二四年八月

工程号	2023-21-027
阶 码	S01
版 次	A

贺家路（东龙北路-淹城北路）新建工程

(K0+000.000~K1+212.207, 共1.212km)

施 工 图 设 计

监控设施工程

项目负责人	吴建东	吴建东	技术负责人	吴建东	吴建东
所 长	朱彬彬	朱彬彬	法定代表人	王强	王强
专业总工	朱彬彬				
编制日期	2024.08		证书编号	A232000497	
资质等级	市政行业排水工程甲级、市政行业道路工程甲级、风景园林工程设计专项甲级、市政行业桥梁工程甲级、建筑行业建筑工程甲级、市政行业给水工程甲级、环境工程水污染防治工程乙级、水利行业河道整治丙级				
编制单位	江苏省科佳工程设计有限公司		文件盖章		

★ 未盖出图专用章为非正式文件

江苏省工程勘察设计出图专用章	
江苏省科佳工程设计有限公司	
资质证书	A132000490 B232000497
编 号	A232000497
江苏省住房和城乡建设厅监制(B)	
有效期至二〇二四年九月三十日	

设计说明

1 概述

全线采用城市支路标准设计，设计车速30km/h。

监控设施是交通工程的重要组成部分，是确保行车安全畅通的重要设施，为进一步提高道路交通管理水平，拟在贺家路沿线主要路口、路段建设道路交通设施监控系统。同步实施交安工程及专业管线工程。交安工程及管线部分内容详见其它专业设计文件。

2 设计依据

设计依据：

《道路交通标志和标线》(GB 5768-2009)

《公路交通安全设施设计规范》(JTG D81-2006)

《全省公安机关道路监控网“3.20”工程建设规划及技术指导意见》

《全省“3.20工程”道路监控系统数据和图像采集标准及传输规范（试行）》

《全省“3.20工程”基础网络建设规范指导意见（试行）》

《闯红灯自动记录系统通用技术条件》

《安全防范报警设备安全要求和试验方法》(GB 16796-1997)

《建筑物防雷设计规范》(GB 50057-94)

《民用闭路监视电视系统工程技术规范》(GB 50198-94)

《安全防范工程技术规范》(GB 50348-2004)

《计算机信息系统实体安全技术要求》(GA 371-2001)

《计算机信息系统安全等级保护网络技术要求》(GA/T 387-2002)

《计算机信息系统安全等级保护数据库管理系统技术要求》(GA/T 389-2002)

《计算机信息系统安全等级保护管理要求》(GA/T 391-2002)

《机动车号牌图像自动识别技术规范》(GA/T 833-2009)

《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》

《信息技术设备的安全》(国家质量监督检验检疫总局)

《通用用电设备配电设计规范》(GB 50055-93)

《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》(GB 50168-92)

《电力工程电缆设计规范》(GB 50217-2007)

《公路交通安全设施质量检验抽样及判定》(JT/T 495-2004)

《视频安防监控系统技术要求》(GA/T 367-2001)

《计算机信息系统安全等级保护操作系统技术要求》(GA/T 388-2002)

《计算机信息系统安全等级保护通用技术要求》(GA/T 390-2002)

《计算机信息系统安全等级保护工程实施要求》(GA/T 483-2004)

3 设计原则

1、稳定、可靠原则

系统规划、建设充分考虑绿建区内部道路的交通、治安特点、管理需求、基础条件和限制条件，设计方案应体现系统的科学性、适用性和安全可靠。

系统运行具备高可靠性和稳定性，软硬件系统具有故障自动检测、报警和自动恢复功能，用户信息应加密保存，各类关键图像、视频信息要防止泄漏和被篡改，核心数据具备完善的备份保护机制。各类硬件系统具有良好的防盗、防水、防尘、防腐蚀、防雷击和防风、防倾覆能力。

系统设备在符合系统设计要求的前提下，综合考虑其性能价格比、产品的合格性以及设备环境适应性等因素。关键设备采用国内外有较高知名度和稳定性的产品，在不稳定环境条件下使用的设备应选用工业级设备，必须确保设备具有长期不停机连续稳定运行的能力。系统内关键设施采用适当冗余的配置方案，保证个别设施故障时基本不影响或很少影响整个系统的正常运行，以确保系统整体的正常使用。

2、开放并可扩展原则

在技术和系统设计与国内外技术发展趋势紧密结合，采用先进思想与技术，使系统体现一定的前瞻性，保持一定的先进性，具备升级、兼容和扩展的能力，以适应技术进步、功能拓展、系统扩容、资源共享及其他管理功能、需求的变化。

系统应遵循最新的国际标准、国家标准和行业标准，遵循开放的原则。系统应使用标准化接口，在系统设计、设备选型等方面，对系统及设备在部件结构、电气规格、数据结构、通信协议等方面遵从国际国内标准和公安部相关要求。在保留软件知识

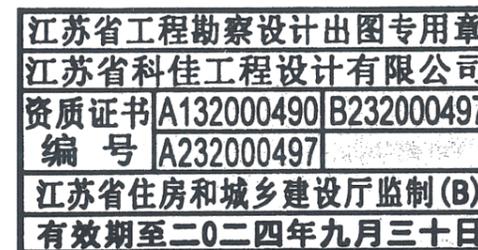
产权的前提下，所有接口协议和数据格式向用户完全公开，全面支持系统的集成和二次开发。

3、易维护原则

系统维护、系统软件配置、应用软件安装简单、易于操作。操作界面友好，数据处理工作简单、方便、快捷。系统数据备份及数据恢复快速简单。软、硬件使用模块化设计，方便维修、维护、升级。

4、安全原则

系统应符合各类安全技术标准，边界应部署高可靠性、高性能的防入侵、防病毒、防攻击设备；同时，系统应配备完善的网络管理和监控软硬件设备，建设信息安全授权管理体系，确保数据采集、传输、共享和应用全过程安全。



常州市武进区市政公用事业
管理处

贺家路（东龙北路-淹城北路）新建工程

工程号	2023-21-027	项目负责人	吴建东	吴建东	审定	强军	强军	复核	朱彬彬	朱彬彬
图号	SJK-1	专业负责人	唐锋	唐锋	审核	钱煜远	钱煜远	设计	陶刚	陶刚
阶段		设施			阶 码	S01	专 业	道 路	日 期	2024.08

说明

江苏省科佳工程设计有限公司
JIANGSU KEJIA ENGINEERING DESIGN CO.,LTD.

施 工 说 明

一、前端通用土建及电气工程要求

系统前端设备应能承受高温、低温、雨雪、冰冻、雾霾、盐雾、粉尘等本地各种气候环境；各类设备防护罩应具有一定的机械强度并达到适应应用环境的防尘防水密封要求，长期使用不应有严重锈蚀，设备内部不应有大量积尘；在静电放电、浪涌、电源短时中断等电磁干扰环境下允许暂时降低性能指标，但不应出现电气故障，系统内已贮存的图像、数据不应丢失；设备安装应与现场环境相协调。

前端机柜

1、机柜设计制造要求

(1) 本工程所使用的机柜分为落地式机柜和悬挂式机柜两种。机柜内部空间、大小应根据各自系统选择，应有利于散热和安装、使用、维修设备。机柜设计防护等级不低于IP55，应能防雨并且尽可能降低灰尘及有害物质的侵入，机柜和安装机柜的设计还要防止顶部积水。机柜的结构设计应具有足够的机械强度，能承受正常条件下可预料到的运输、安装、搬运、维护等过程中的操作。

(2) 机柜应采用防锈、防腐蚀材料（金属铝或不锈钢），机柜板材厚度不小于1.5毫米。内部的电路板材料及部件应进行防潮、防腐、防盐雾的处理。室外机柜采用过滤进风、温控强制通风的结构，并在顶部设置隔热层，降低机柜内部温升，保证箱内主机和其他辅助设备在夏季高温下正常工作。保证在盐、酸环境下不被腐蚀。

(3) 室外机柜门的尺寸应尽可能接近机柜的外部尺寸，机柜门的最大开启角度应大于120度角。门应设有牢固的门锁以防止被非法使用者打开，门锁上应有保护装置，机柜门接缝处应有耐久并且有弹性的密封垫，密封垫应连续设置，不得有间断缺口。

(4) 机柜表面采用喷塑工艺处理；锁具、门轴坚实牢固，机柜门锁上之后，不应有松动、变形现象；所有锁具可由一把钥匙打开。

(5) 机柜内侧应设有存放说明书、接线图、维修记录等资料的存储盒，厚度至少为20mm。

2、落地式机柜安装要求

落地式机柜应使用不锈钢螺丝将控制机柜固定于机柜底座上，并应满足以下要求：

(1) 根据现场实际情况选择机柜大门开启方向。

(2) 机柜与底座之间连接紧固。

(3) 机柜安装稳固美观，垂直度允许偏差小于0.2%。

(4) 安装时注意防水淹及老鼠进入内部。

(5) 机柜的安装位置尽量靠近信号机柜、交警岗亭、变电箱等方便获取电源、光缆资源的地方。

(6) 当机柜安装在路边绿化带时，机柜门面向机动车道。

(7) 当机柜安装在机非隔离带时，机柜门面向非机动车道。

(8) 与其它机柜并排时，要求做到整齐、一致，包括机柜门的开关方向。

(9) 当若干机柜并排安装时，为了方便机柜小门的开启，要求小门位于开箱人的右手侧，并且两个机柜之间边沿间隔0.5米。

(10) 机柜内应放置该点所有设备的情况表、该点电路接线图（注明标签扎带上线缆代号的具体含义）。

(11) 机柜内接线对于多余的线缆要绑扎固定，线缆接线要美观，设备应用螺丝固定。本工程所有的机柜内设备摆放、接线要规范统一。

(12) 机柜内配置一个多功能插座，推荐用公牛防雷插座或同档次产品，该插座仅用于现场调试、维修连接相关调试、维修工具使用。正常运行的相关设备电源线应按电气性能要求分类接于机柜内各1P单级电源空开下端。

3、悬挂式机柜安装要求

悬挂式机柜应通过机柜抱箍将控制机柜固定于指定立杆上，并应满足以下要求：

(1) 根据现场实际情况选择机柜大门开启方向。

(2) 机柜底部应略高于立杆上腰形孔的位置。

(3) 机柜底部净高应不小于2.5米。

(4) 机柜安装平整，无倾斜或左右不对称现象，垂直度允许偏差小于0.2%。

(5) 机柜高度应至少不影响车辆、行人通行。

(6) 机柜内应放置该杆件设备的接线图（注明标签扎带上线缆代号的具体含义）。

(7) 机柜内接线对于多余的线缆要绑扎固定，线缆接线要美观，设备应用螺丝固定。本工程所有的机柜内设备摆放、接线要规范统一。

(8) 机柜内不放置多功能插座。正常运行的相关设备电源线应按电器要求分类接于机柜内各1P单级电源空开下端。

二、杆件

杆件、杆件基础按国家最新标准版本《碳素结构钢》、《钢结构工程施工及验收规范》、《钢筋混凝土工程施工验收规范》等相关规范进行施工。

1、杆件设计制造要求

(1) 杆件应注明钢材品牌、型号、生产厂家、型号规格等。

(2) 杆件立柱长度、臂厚，悬臂长度、臂厚、必须执行正公差，如壁厚8MM,实际壁厚净尺寸必须≥8MM,其他类型长度、壁厚依次类推。整体并经酸洗除锈，表面热镀锌处理，镀锌层厚度不少于60μm；底部直径不小于200mm。整根杆（含基础）及其上配件应能抗12级以上台风。高度应确保悬臂上安装所有设备后，高清全景摄像机最底部距离道路净高度不少于6.5m（一体化球机杆件不少于8m）；卡口横杆要求至少达到每个摄像机正对车道中间，闯红灯电子警察及高清视频监控系统的横杆至少挑到车道中间位置，一体化球机横杆至少挑6.5米。

(3) 柱采用的钢材应符合国标的要求，钢度在40以上,顶部采用3mm厚的钢板螺栓封盖。

(4) 柱、法兰盘、抱箍、抱箍底衬、柱帽、加劲肋及连接螺栓、螺母、垫圈等钢铁件，采用热浸镀锌进行防锈处理，立杆、悬臂采用双面焊，所有的对接焊缝和贴角焊缝，其厚度和强度应与被焊构件相等，焊缝应打磨光滑。

(5) 地脚螺栓宜事先进行热浸镀锌处理，镀量350g/m，预埋时其方向应与底座法兰盘保持垂直。施工时如遇有平曲线路段，应注意调整预埋法兰盘的方向，使其纵向中心线与行车方向保持一致。基础施工完毕，地脚螺栓外露长度宜控制在30—50mm以内（地脚螺栓应排列成圆形），外露地脚螺栓部分应用混凝土等妥善保护，另外基坑应分层回填夯实。

4、杆件基础要求

(1) 杆件基础严格按照设计图纸文明施工，开挖前应对交底内容进行复核、勘察和试验，确保完全掌握开挖基础真实管径环境下方可进行施工，施工过程中需注意地下原有管道及线缆的安全。杆件基础采用明挖法施工，必须垂直下挖，四方有形,对基底及基础四周应先整平、夯实，浇筑前应确保基层基坑内无淤泥、杂物及积水。

(2) 基础开挖时，如遇碎石等不易开挖的土方，原则要用手动风炮进行破碎处理，如遇手动风炮不能处理的路面，经现场确认、签证后，方可使用凿岩机。

(3) 开挖过程中，对开挖出的泥土、石块等要及时清理，要尽量减少对周边绿化、道板的损坏。

(3) 基础的钢筋笼应放在基础正中，在浇筑过程中应临时固定，同时确保钢筋笼的基础顶板平面水平，即用水平尺在基础顶板垂直两个方向测量，观察其气泡必须居中，必须注意地角螺栓放置角度，保证安装挑臂时与马路垂直。

(4) 钢筋笼中间与窞井之间应预埋2根Φ75 PE穿线管，所用管材壁厚要求5mm以上，在穿线管口预先用塑料纸或其它材料封口，以防止混凝土浇筑时混凝土漏入穿线管中，造成穿线管堵塞，同时要做好钢筋笼螺栓的保护。

(5) 浇筑混凝土时，注意不能污染路面，严禁将与混凝土倾倒于路面。为保证钢筋笼不被混凝土冲歪，应将混凝土从钢筋笼中间倒入基础坑内，在倒入1/3部分后用振动棒震实，再倒入1/3部分后用振动棒震实，全部倒入后再震实，保证混凝土均匀没有蜂窝、空鼓。为保证混凝土质量，浇筑的混凝土不能出现离析现象，如果出现应该重现搅拌监控立杆预埋件基础混凝土浇筑必须密实，禁止混凝土有空鼓。

(6) 混凝土浇筑完成前，需再次确认钢筋笼的基础顶板平面水平，即用水平尺在基础顶板垂直两个方向测量，观察其气泡必须居中，如不水平，需调整。

(7) 混凝土浇筑完成后，钢筋笼的基础顶板平面应与混凝土表面齐平，对于开挖在指定绿化、道板或相关部门有要求的杆件基础，钢筋笼的法兰盘顶面与混凝土表面需距离绿化泥土表面、道板顶面20公分，以便于市政、公路制定的相关单位进行绿化、道板恢复，其余则与原有周边顶面齐平。

(8) 混凝土浇筑完成，表面水分蒸发后有可塑性时，基础表面应二次抹面，整平，基础应成正方形，边缘整齐，棱角分明。

(9) 混凝土必须要养护一段时间，以确保混凝土能达到规定的安装强度。

3、杆件安装要求

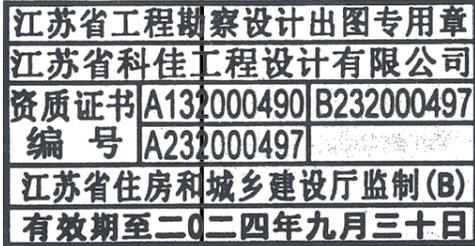
杆件安装应确保设备良好固定，同时满足如下要求：

(1) 应符合现行国家标准《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》的有关规定。

(2) 杆件安装前应现场检查，以确定立杆长度、基础大小和管线长度等，保证违法采集设备设在抓拍车道的中央上方，误差在20cm内。

(3) 杆件及杆件上所有设备安装后，杆件立柱臂应与地面垂直，杆件悬臂应与道路中心走向呈90度直角，杆件悬臂与立柱臂呈91度-92度夹角。

(4) 杆件安装后，应及时进行接地施工，对于沉降的基础，要求用细土恢复至与基础四周路面齐平，以便其他单位进行道板及绿化恢复施工。

常州市武进区市政公用事业
管理处

贺家路（东龙北路-淹城北路）新建工程

说明

工程号

2023-21-027

项目负责人

吴建东

吴建东

审定

强军

强军

核定

朱彬彬

朱彬彬

核定

复 核

陶刚

陶刚

图 号

SJK-1

专业负责人

唐锋

唐锋

审 核

钱煜远

钱煜远

复 核

设计

日期

2024.08

阶 段

施 设

阶 码

S01

专 业

道 路

日 期

2024.08

江苏省科佳工程设计有限公司
JIANGSU KEJIA ENGINEERING DESIGN CO.,LTD.

施工说明

三、地下管道和窨井

1、横穿道路地下管道埋设

(1) 横穿道路及指定绿化、道板带的必须顶管，敷设2根 ϕ 75PE管，施工人必须具有微控钻通定向钻机、数位探测仪、月蚀控向仪、导航仪等施工设备及仪表。所用管材壁厚要求5mm以上。

(2) 如遇不能顶管，需开挖道路，地下管道的埋置深度H（见图：埋置深度）应大于500mm，埋设2根 ϕ 75 PE管，所用管材壁厚要求5mm以上。铺设好管道后浇筑沥青混凝土或浇注混凝土恢复路面。

2、穿过人行道或绿化带的地下管道埋设

开挖人行道或绿化带，埋置深度H（见图：埋置深度）应大于500mm，埋设2根 ϕ 75PE管，下层挑选细土恢复，上层用原土恢复，石块等杂物应清除，要求恢复至与原有行人道或绿化带泥土顶面齐平并夯实，防止发生一段时间后下沉的情况，恢复时对一些大块碎石应去除。原土恢复后，相应的绿化、道板由市政、公路等部门进行恢复。所用管材壁厚要求5mm以上。

3、走线窨井的开挖

(1) 大窨井：用于设备机柜处、杆件及过街管道连接处用，内围最小处尺寸不小于600（长） \times 600（宽） \times 500（深）MM，用砾石铺层作为渗水用；大窨井井内壁必须抹水泥砂浆。

(2) 窨井中管道口到井底的距离不低于100mm。

(3) 窨井应使用钢纤维井盖或混凝土预浇井盖，井盖上写有“公安交通”字样。

四、混凝土

(1) 本工程所有使用的混凝土应为具有资质的且经建设行政主管部门认可预拌商品混凝土生产企业生产的C25预拌商品混凝土。

(2) 施工单位应根据商品混凝土的特点制定混凝土工程施工方案，按照规定报批后，组织施工，要确保模板和支撑有足够的强度、刚度和稳定性，并对施工质量负责。

(3) 商品混凝土进入施工现场卸料后严禁加水、严禁进行二次运转、严禁二次搅拌、严禁将超过初凝时间的混凝土用于工程。混凝土表面开始收浆时，应进行二次抹面，整平，防止在混凝土硬化过程中混凝土干缩形成微裂缝，对混凝土结构造成影响。

(4) 混凝土进场时，现场应提供该批次的检测报告及送货单并留存，送货单经拍照后原件可取回，如无检测报告及送货单不予使用。

(5) 混凝土施工结束后，应严格按规范、标准要求加强养护，保证养护效果。

五、接地和防雷

防雷和接地系统必须符合《建筑物电子信息系统防雷技术规范》（GB50343-2004）、《民用闭路监控电视系统工程技术规范》（GB50198-1998）、《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》（GB50169-92）等规范标准要求。

1、接地体

接地体用于防止外界电压危害人身安全和对设备的损害，抑制电气干扰，保证设备正常工作，应满足如下安装要求：

(1) 应符合现行国家标准的有关规定。

(2) 接地使用接地体/接地棒。接地体的焊接应采用搭接，搭接长度为圆钢直径的6倍；距设备杆的距离不得超过3m。

(3) 接地体安装点下方应无任何管道、线缆经过。

(4) 每根杆件应安装保护接地，保护接地应使用规格为L60MM*6MM以上的镀锌扁角钢打入杆件开挖的基础坑底部以下不小于2米，然后用规格为40mm \times 4mm以上的镀锌扁钢与角钢妥善焊接，扁钢再焊接到每个钢制杆件的法兰盘上，焊接处应作防腐处理，接地电阻应小于4 Ω 。

(5) 卡口中的落地式机柜和悬挂式机柜以及卡口式电子警察中的悬挂式机柜的专用接地端子应与接地体/接地棒有效连接，接地电阻应小于4 Ω 。采用与接地体/接地棒有效连接的软铜绞线引入设备机柜的专用接地端子，导线护套颜色应为黄、绿双色，其截面不得小于6mm²。

(6) 因卡口式电子警察中的落地式机柜距杆件较远，应安装单独保护接地，保护接地应使用规格为L60mm \times 6mm以上的镀锌扁角钢打入机柜开挖的基础坑底部以下不小于2米，然后用规格为40MM*4MM以上的镀锌扁钢与角钢妥善焊接，焊接处应作防腐处理。用与镀锌扁钢有效连接的软铜绞线引入设备机柜的专用接地端子，导线护套颜色应为黄、绿双色，其截面不得小于6mm²。接地电阻应小于4 Ω 。

(7) 接地体/接地棒施工应符合GB50169的规定。

2、防雷设备

为防止雷击的损害，做好设备（包括主控机、摄像机、辅助光源设备等）的有效接地，必须考虑电源防雷、视频防雷和控制信号防雷，使系统的防雷保护至少达到2级以上防雷水平。所有的防雷设备需有效接地。

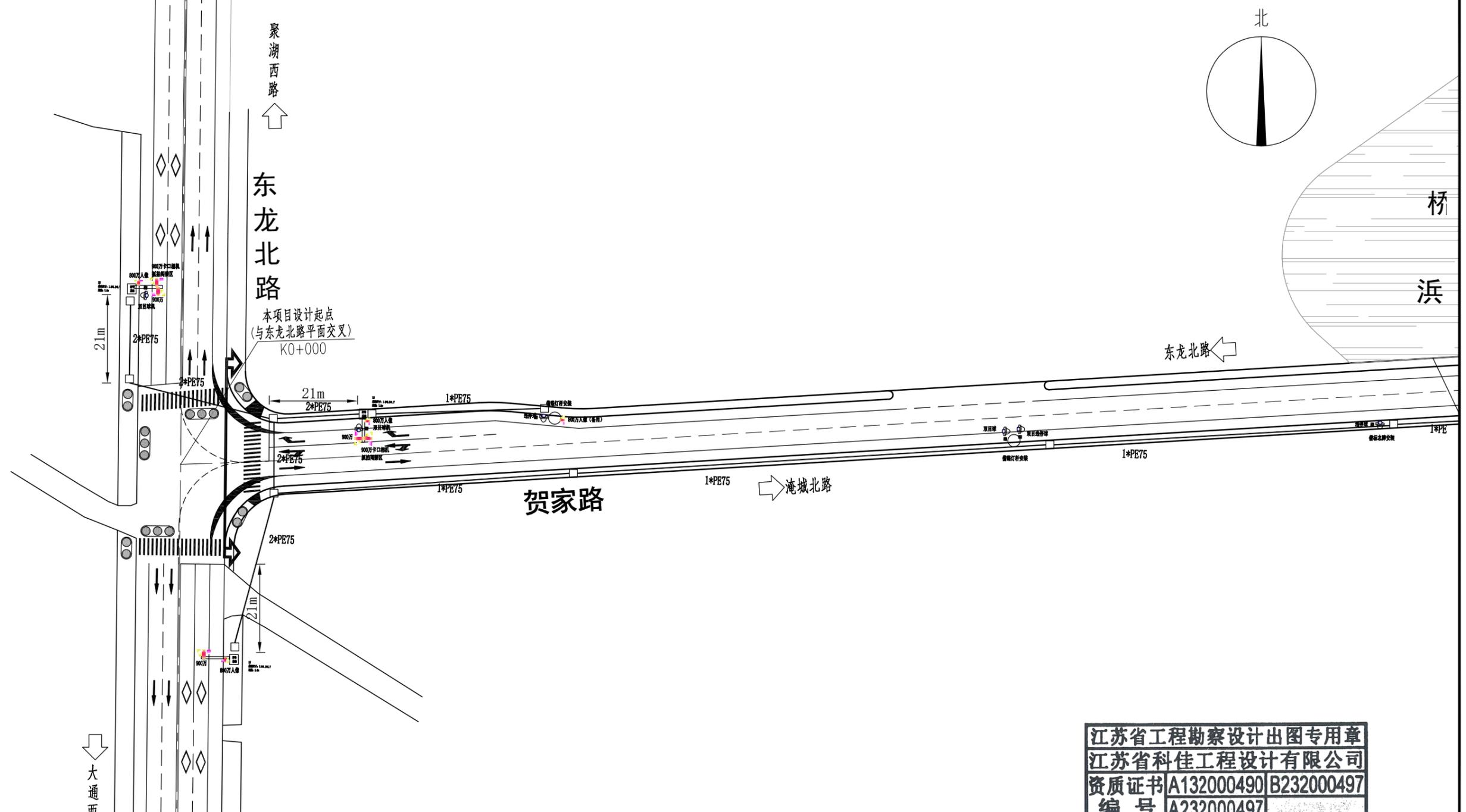
六、防鼠要求

本项目内、外场土建工程部分，应当采取一切必要的工程措施、并落实相关管理规定，杜绝鼠害威胁，具体包括：一是要做好窨井、机柜、杆件、管线、机房等区域的密封工作，严防对外漏洞；二是要严格落实设备安装、维护规定，切实杜绝施工、维护期间井盖闭合不严、机柜关闭不严等问题。

综
景路
桥会
签常州市武进区市政公用事业
管理处贺家路（东龙北路-淹城北路）新建工程
说明

工程号	2023-21-027	项目负责人	吴建东	吴建东	审定	强军	强军	复核	朱彬彬	朱彬彬
图号	SJK-1	专业负责人	唐锋	唐锋	审核	钱煜远	钱煜远	设计	陶刚	陶刚
阶段		设施			阶 码	S01	专 业	道 路	日 期	2024.08

江苏省科佳工程设计有限公司
JIANGSU KEJIA ENGINEERING DESIGN CO.,LTD.



江苏省工程勘察设计出图专用章
 江苏省科佳工程设计有限公司
 资质证书 A132000490 B232000497
 编号 A232000497
 江苏省住房和城乡建设厅监制(B)
 有效期至二〇二四年九月三十日

注：
 1. 本图尺寸均以m计，路线平面比例1: 1000。
 2. 平面采用2000国家大地坐标系。

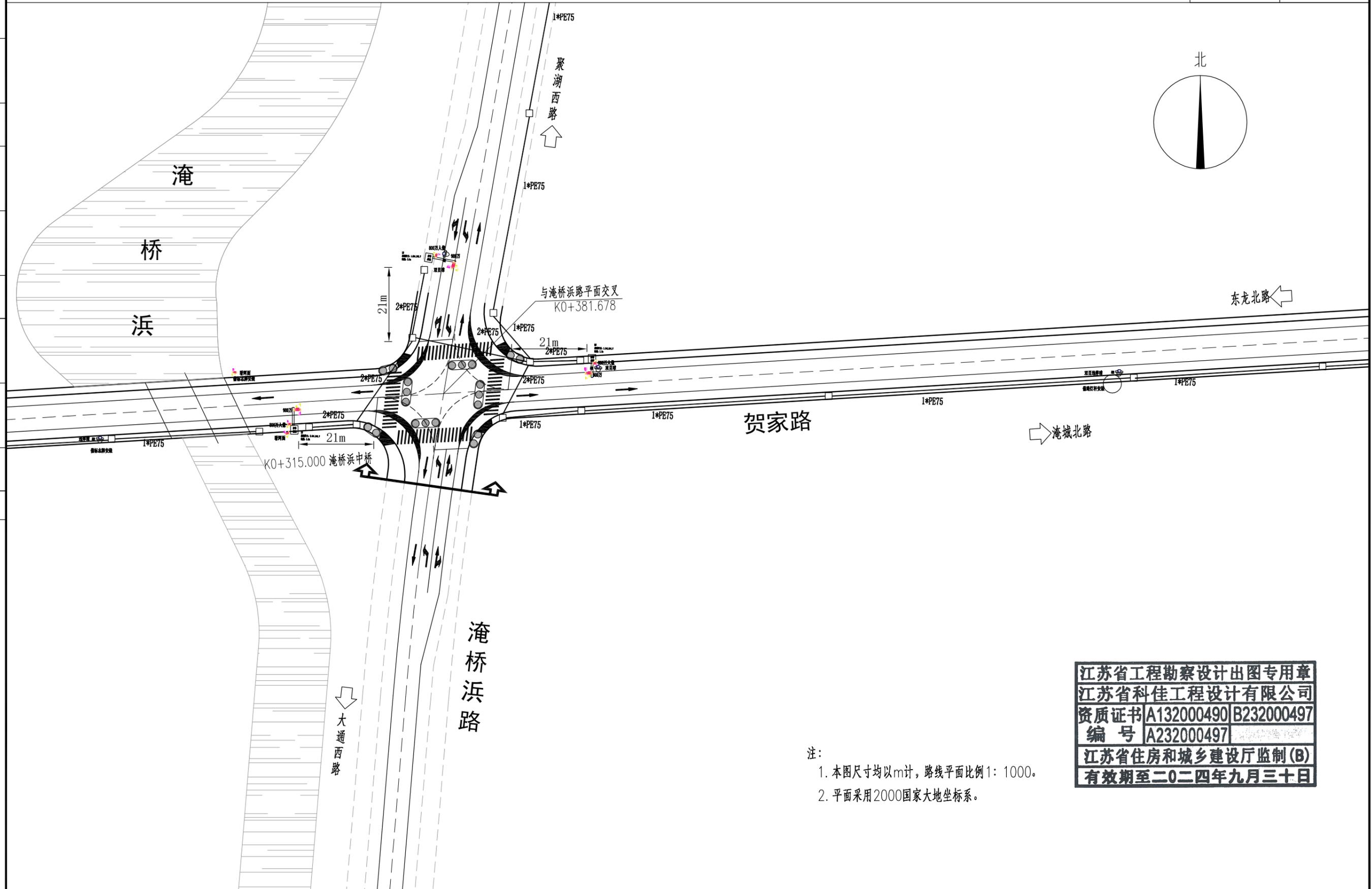
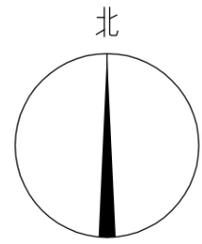
管
道
综
观
景
桥
梁
会
签

常州市武进区市政公用事业
管理处

贺家路（东龙北路-淹城北路）新建工程
监控平面图

工程号	2023-21-027	项目负责人	吴建东	吴建东	审定	强军	强军	复核	朱彬彬	朱彬彬
图号	SJK-2	专业负责人	唐锋	唐锋	审核	钱煜远	钱煜远	设计	陶刚	陶刚
阶段		设施			阶码	S01	专业	道路	日期	2024.08

江苏省科佳工程设计有限公司
 JIANGSU KEJIA ENGINEERING DESIGN CO.,LTD.



江苏省工程勘察设计出图专用章
 江苏省科佳工程设计有限公司
 资质证书 A132000490 B232000497
 编号 A232000497
 江苏省住房和城乡建设厅监制(B)
 有效期至二〇二四年九月三十日

注：
 1. 本图尺寸均以m计，路线平面比例1: 1000。
 2. 平面采用2000国家大地坐标系。

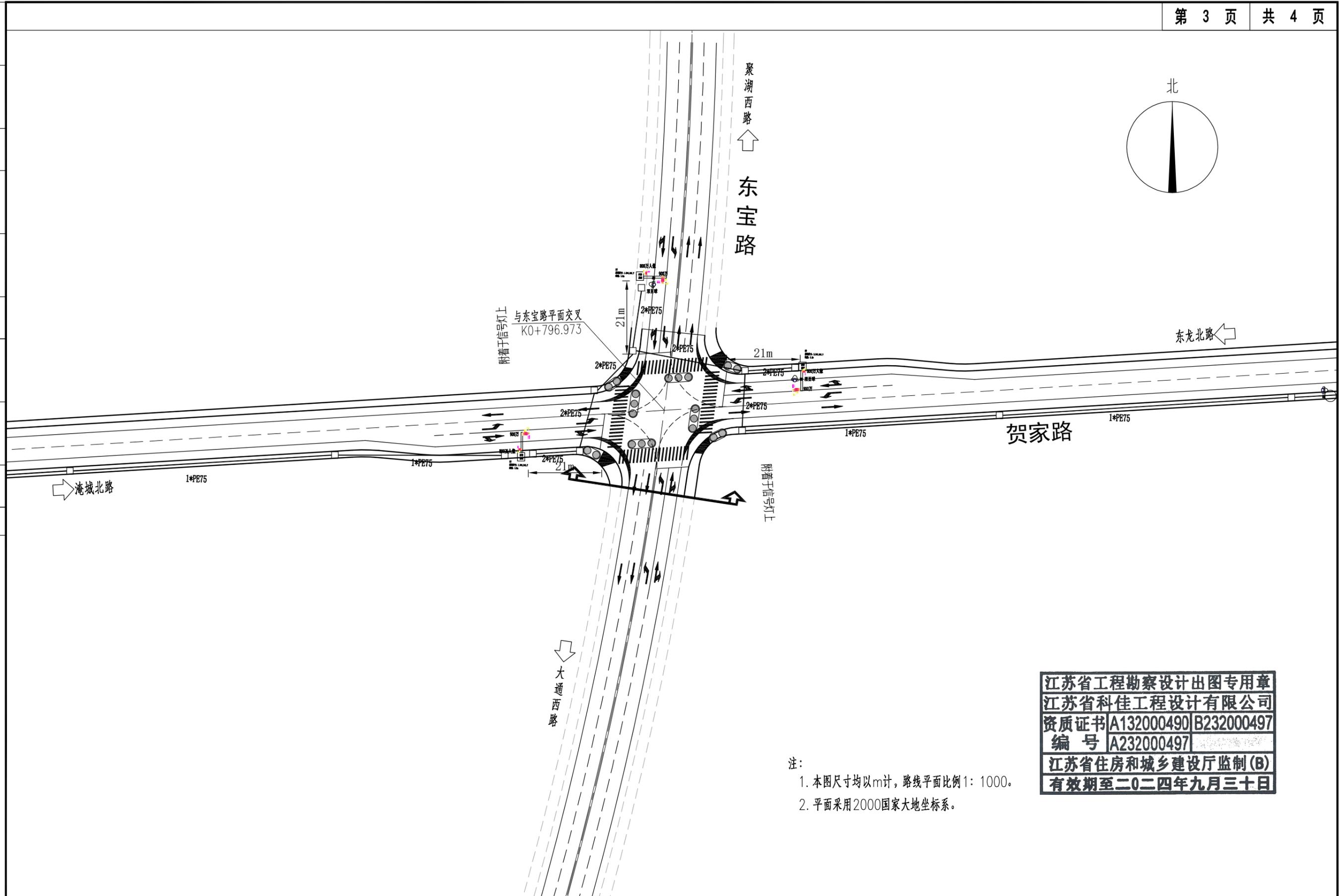
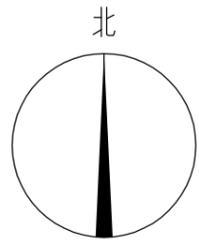
管 综
 道 景
 梁 观
 桥
 会 签

常州市武进区市政公用事业
 管理处

贺家路（东龙北路-淹城北路）新建工程
 监控平面图

工程号	2023-21-027	项目负责人	吴建东	吴建东	审 定	强军	强军	复 核	朱彬彬	朱彬彬
图 号	SJK-2	专业负责人	唐锋	唐锋	审 核	钱煜远	钱煜远	设 计	陶刚	陶刚
阶 段		施 设			阶 码	S01	专 业	道 路	日 期	2024.08

江苏省科佳工程设计有限公司
 JIANGSU KEJIA ENGINEERING DESIGN CO.,LTD.



江苏省工程勘察设计出图专用章
 江苏省科佳工程设计有限公司
 资质证书 A132000490 B232000497
 编号 A232000497
 江苏省住房和城乡建设厅监制(B)
 有效期至二〇二四年九月三十日

注：
 1. 本图尺寸均以m计，路线平面比例1: 1000。
 2. 平面采用2000国家大地坐标系。

常州市武进区市政公用事业 管理处	贺家路（东龙北路-淹城北路）新建工程	工程号	2023-21-027	项目负责人	吴建东	吴建东	审定	强军	强军	复核	朱彬彬	朱彬彬
	监控平面图	图号	SJK-2	专业负责人	唐锋	唐锋	审核	钱煜远	钱煜远	设计	陶刚	陶刚
		阶段		设施		阶段	码	S01	专业	道路	日期	2024.08

江苏省科佳工程设计有限公司
 JIANGSU KEJIA ENGINEERING DESIGN CO.,LTD.

序号	设备名称	技术参数	数量	单位	备注
A	设备				
1	监控机箱	尺寸以交管部门要求为准 颜色与路灯杆颜色一致、土方开挖回填及 C25 混凝土基础。含有必要的断路器、空气开关、插座、接线端子、接地端子、安装抱箍等	3	台	与信号灯机箱合二为一，配套基础及接地
2	900W电警摄像机	1、900万像素高清一体化电警抓拍单元，包含高清一体化嵌入式摄像机、高清镜头、室外防护罩、相机内置网络信号防雷器、电源适配器等；分辨率≥4096×2160，帧率≥25帧；镜头：12mm或16mm；≥3个RS-485接口，≥1个RS-232接口；≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口；同步输入：SYNC信号灯电源同步输入；≥1个触发/报警输入，≥7路F+/F-触发输出接口，可作为补光灯同步输出控制；支持H.264/H.265/MJPEG；功耗：20W MAX；电源：100VAC~240VAC；频率：48Hz~52Hz；工作温度：-30℃~70℃。 2、★采用≥1英寸GMOS，在低照度下可自动控制或按照预先设置时段控制补光灯开启。 3、支持车辆捕获抓拍功能，白天和晚上的捕获率均≥99%。 4、支持车牌识别功能，白天和晚上的识别率均≥99%。 5、支持闯红灯抓拍功能，白天和晚上闯红灯的捕获率均≥99%。 6、★宽动态功能有开启、关闭、自动三种设置，当设置为自动时，样品可根据环境照度自动开启或关闭宽动态功能。 7、★支持对25×10 像素~1100×3000 像素的机动车车牌进行抓拍并识别。支持识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤40°的机动车车牌。 8、★支持识别不少于39种车身颜色，包括白、黑、红、黄、灰、蓝、绿、粉、紫、暗紫、棕、栗色、银灰、暗灰、白烟、深橙、浅玫瑰、番茄红、橄榄、金、暗橄榄、黄绿、绿黄、森林绿、海洋绿、深天蓝、青、深蓝、深红、深绿、深黄、深粉、深紫、深棕、深青、橙、深金、粉红、其他；支持识别车身副颜色。 9、★支持对摩托车闯红灯、逆行、载人、未戴头盔行为进行检测并抓拍图片；在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度不低于200lx的情况下进行测试；捕获率≥99%；检测准确率≥99%。	9	台	
3	500W电警摄像机	1、500万像素高清一体化电警抓拍单元，包含高清一体化嵌入式摄像机、高清镜头、室外防护罩、相机内置网络信号防雷器、电源适配器等。分辨率≥2448×2048，帧率≥25帧；镜头：12或16mm；通讯接口：≥3个RS-485接口，≥1个RS-232接口，≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口；支持：IO信号，红绿灯检测器，视频检测；≥7路F+F-触发输出接口，可作为补光灯同步输出控制；视频压缩标准：H.264/H.265/MJPEG；功耗：20W MAX；电源：100VAC~240VAC；频率：48Hz~52Hz；工作温度：-30℃~70℃。 2、★采用≥2/3英寸GS-MOS传感器，支持机芯的sensor 板平整度和后焦手动调整。 3、★支持对25×10 像素~1100×3000 像素的机动车车牌进行抓拍并识别。支持识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤40°的机动车车牌。 4、★宽动态功能有开启、关闭、自动三种设置，当设置为自动时，样品可根据环境照度自动开启或关闭宽动态功能。 5、支持车辆捕获抓拍功能，白天和晚上的捕获率均≥99%。 6、支持车牌识别功能，白天和晚上的识别率均≥99%。 7、支持车辆闯红灯捕获抓拍功能，白天车辆闯红灯行为捕获率≥99%；晚上车辆闯红灯行为捕获率≥99%。 8、★支持识别不少于39种车身颜色，包括白、黑、红、黄、灰、蓝、绿、粉、紫、暗紫、棕、栗色、银灰、暗灰、白烟、深橙、浅玫瑰、番茄红、橄榄、金、暗橄榄、黄绿、绿黄、森林绿、海洋绿、深天蓝、青、深蓝、深红、深绿、深黄、深粉、深紫、深棕、深青、橙、深金、粉红、其他；支持识别车身副颜色。 9、★支持对摩托车闯红灯、逆行、载人、未戴头盔行为进行检测并抓拍图片；在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度不低于200lx的情况下进行测试；捕获率≥99%；检测准确率≥99%。 标注★项需提供第三方检测机构出具的封面具有CNAS和CMA标识的检测报告，复印件需加盖设备制造商公章。	0	台	
4	900W卡口摄像机	1、900万像素高清环保车辆人脸卡口单元，包含高清一体化嵌入式摄像机、高清镜头、室外防护罩、电源适配器等；分辨率≥4096×2160，帧率≥25帧；镜头：50mm；≥3个RS-485接口，≥1个RS-232接口；≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口；同步输入：SYNC信号灯电源同步输入；≥7路F+ F-触发输出接口，作为补光灯同步输出控制；≥1个触发/报警输入；支持H.264/H.265/MJPEG；功耗：35W MAX；电源：100VAC~240VAC；频率：48Hz~52Hz；工作温度：-30℃~70℃。 2、★采用≥1英寸GMOS，在低照度下可自动控制或按照预先设置时段控制补光灯开启。 3、★可对出现在监控场景内的两眼瞳距不小于19像素的人脸进行检验，并叠加目标提示框，可同时检测监控场景内出现的不少于320张人脸图片。支持侧脸过滤功能，可过滤与样机镜头呈上下、左右角度达到预设值的人脸。可分别对齐刘海遮挡眉毛、头发遮挡眼睛、戴普通眼镜、戴墨镜、戴彩色眼镜、戴帽子、戴头戴式耳机、戴口罩、侧向、半边脸的人脸进行检测。 4、支持车辆捕获抓拍功能，白天和晚上的捕获率均≥99%。 5、支持车牌识别功能，白天和晚上的识别率均≥99%。 6、在混合抓拍模式下，人体、非机动车和机动车目标捕获率≥99%；人脸检出率≥99%；人体抓拍准确率≥99%。 7、★支持主驾驶人脸图、副驾驶人脸图、机动车图、车牌图、车辆特写图关联存储功能。 8、★支持对25×10 像素~1100×3000 像素的机动车车牌进行抓拍并识别。支持识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤40°的机动车车牌。 9、★抓拍图片具备智能压缩技术，可以保证在主体目标清晰的情况下压缩图片整体大小，平均压缩率可达到原图大小的30%。 标注★项需提供第三方检测机构出具的封面具有CNAS和CMA标识的检测报告，复印件需加盖设备制造商公章。	2	台	
5	800W人像识别摄像机	1、★内置GPU芯片，具有≥4个图像传感器和≥3个镜头，靶面尺寸均≥1/1.2"，通道1采用单镜头、双图像传感器，分别采集黑白及彩色图像，可对这双路视频图像进行融合输出；通道≥2个镜头、双图像传感器，可分别采集2路音视频流进行拼接输出。 2、最低照度彩色不大于0.0002 lx，黑白不大于0.0001 lx。 3、焦距：通道1：8~56 mm；通道2：≥4mm；水平视场角：≥180.0°；防补光过曝：支持；最大图像尺寸：通道1：≥3840×2160，通道2：≥5120×1440；支持H.265/H.264/MJPEG；≥1个RJ45 10 M/100 M/1000 M自适应以太网口；支持GB28181，视图库，GB35114协议等开放型网络视频接口；支持标准的256 GB MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡存储；≥1路音频输入，≥1路音频输出；≥2路报警输入，≥2路报警输出；工作温湿度：-30℃~60℃，湿度小于95%（无凝结）；供电方式：AC：24 V±20%；防护：IP67。 4、支持混合抓拍模式，可同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟踪及抓拍，在混合抓拍模式下，行人、非机动车和机动车目标捕获率不低于99%。 5、★细节摄像机镜头防护玻璃呈倾斜状，与镜头平面呈20°夹角，可改变沿镜头光轴方向入射光束的反射光方向，细节摄像机镜头前方出现机动车补光灯或非机动车补光灯、手机补光灯、手电筒补光灯时，可降低鬼影对视频画面的影响。 6、★采用金属外壳，下置藏线盒；具备随影补光功能，当监控场景无目标时，补光灯处于低亮模式；当设备全景采集通道检测到目标后，可自动将补光灯调节至高亮模式，并支持目标跟踪、检测、筛选、抓拍、分析属性信息和上报功能。 7、★可开启瞳孔亮斑消除功能，功能开启后，环境照度≤20 lx时，开启白光补光灯情况下，可消除预览、抓拍或录像时白光对行人造成的瞳孔亮斑。 8、支持人脸区域自动曝光功能，可根据外部不同场景和光照变化自动调节人脸区域曝光参数；单场景同时检出不少于40张人脸图片，并支持面部跟踪。 标注★项需提供第三方检测机构出具的封面具有CNAS和CMA标识的检测报告，复印件需加盖设备制造商公章。	10	台	

江苏省工程勘察设计出图专用章
 江苏省科佳工程设计有限公司
 资质证书 A132000490 B232000497
 编号 A232000497
 江苏省住房和城乡建设厅监制(B)
 有效期至二〇二四年九月三十日

常州市武进区市政公用事业管理处	贺家路（东龙北路-淹城北路）新建工程	工程号	2023-21-027	项目负责人	吴建东	吴建东	审定	强军	强军	复核	朱彬彬	朱彬彬
	监控设施数量统计表	图号	SJK-3	专业负责人	唐锋	唐锋	审核	钱煜远	钱煜远	设计	陶刚	陶刚
		阶段		设施		阶段	S01	专业	道路	日期	2024.08	

序号	设备名称	技术参数	数量	单位	备注
6	400W道路监控球机 (双目高清球机)	<p>★可输出全景和细节两路视频图像,其中全景通道分辨率≥3632*1632,细节分辨率≥2560*1440。 焦距:【全景】2.8mm;【细节】5.9mm~135.7mm,23倍光学变焦。 视场角:【全景】水平视场角:190±10°,垂直视场角:81±10°。 水平范围:360°,垂直范围:-15°-90°(自动翻转)。 水平键控速度:0.1°-160°/s,垂直键控速度:0.1°-120°/s。 视频压缩标准:H.265,H.264,MJPEG。 网络接口:RJ45网口;自适应10M/100M网络数据。 供电方式:DC36V±25%。 最大功耗:60W。 IP66,抗干扰能力强,适用于严酷的电磁环境,符合GB/T17626.2/3/4/5/6四级标准。 最低照度可达彩色0.0002Lux,黑白0.0001Lux。 ★全景通道水平视场角≥190°,垂直视场角≥80°;全景通道可对设定区域进行布防,当检测到目标时联动细节摄像机可对目标进行跟踪和报警。 ★支持快捷配置功能,可在预览画面开启/关闭“快捷配置”页面,对曝光参数、OSD、智能资源分配模式等参数进行配置,并可一键恢复为默认设置。 ★支持定位联动功能,在全景视频图像中点击或者框选任意区域后,细节视频图像可将该区域处于视频图像中央,标定点数量不小于6个,且标定时不大于1s。 标注★项需提供第三方检测机构出具的封面具有CNAS和CMA标识的检测报告,复印件需加盖设备制造商公章。</p>	7	台	
7	400W违停监控双目球机	<p>支持一体化扬声器;传感器类型:【全景】1/1.8" progressive scan CMOS;【细节】1/1.8" progressive scan CMOS 最低照度:【全景】彩色0.0005Lux@(F1.4,AGC ON),黑白0.0001Lux@(F1.4,AGC ON),0Lux with IR;【细节】彩色0.0005Lux@(F1.2,AGC ON),黑白0.0001Lux@(F1.2,AGC ON),0Lux with IR;宽动态:120dB超宽动态;光学变焦:【全景】4倍;【细节】40倍;焦距:【全景】2.8-12mm;【细节】6.0-240mm;视场角:【全景】90°-34.5°;【细节】59°-1.8°;白光照射距离:30m;红外照射距离:250m;防补光过曝:支持;水平范围:【全景】0-90°;【细节】0-360°;垂直范围:【全景】-5-60°;【细节】-20-90° 水平速度:全景水平键控速度:0.1°-20°/s,速度可设;细节水平键控速度:0.1°-210°/s,速度可设,水平预置点速度:280°/s 垂直速度:全景垂直键控速度:0.1°-20°/s,速度可设;细节垂直键控速度:0.1°-150°/s,速度可设;垂直预置点速度:250°/s 主码流帧率分辨率:50Hz:25fps(4096×2160,3840×2160,2560×1440,1920×1080,1280×960,1280×720) 60Hz:30fps(4096×2160,3840×2160,2560×1440,1920×1080,1280×960,1280×720) 视频压缩标准:H.265;H.264;MJPEG;网络接口:RJ45网口;自适应10M/100M/1000M网络数据;SD卡扩展:【选配】最大支持256GB MicroSD卡,需出厂前预安装!;报警输入:7路报警输入;报警输出:2路报警输出;音频输入:1路音频输入,音频峰值:2-2.4V[p-p],输入阻抗:1kΩ±10%;音频输出:1路音频输出,线性电平,阻抗:600Ω;RS485接口:采用半双工模式,支持自适应HIKVISION,PELCO-P和PELCO-D(可添加协议);供电方式:DC36V;电源接口类型:直流供电;电流及功耗:最大电流:2.5A;最大功耗:90W,工作温度:-40°C-70°C;湿度小于95%;恢复出厂设置:支持;防护:IP67</p>	5	台	
8	400W治安监控摄像机 (400万黑光高清相机)	<p>1、★靶面尺寸均≥1/1.8英寸,内置GPU芯片和双镜头,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。 2、最低照度彩色:0.0002lx,黑白:0.0001lx,最大亮度鉴别等级(灰度等级)不小于11级。 3、≥120dB宽动态;焦距:4/6mm可选;最大图像尺寸≥2560×1440;支持Micro SD(即TF卡)/Micro SDHC/Micro SDXC卡(最大256GB);≥1路报警输入,≥1路报警输出;≥1路音频输入,≥1路音频输出;≥1个内置麦克风,≥1个内置扬声器;≥1个RJ45 10M/100M自适应以太网口;供电方式:DC:12V±20%,支持防反接保护;PoE:802.3at,Class 4;电流及功耗:DC:12V,1.26A,最大功耗:15.12W;不小于IP67防尘防水。 4、支持越界侦测,区域入侵侦测,进入区域侦测,离开区域侦测,徘徊侦测,人员聚集侦测,快速运动侦测,物品遗留侦测,物品拿起侦测。 5、★支持固件安全检验功能,摄像机uboot应采用加密存储,通过离线烧写存储器方式写入的uboot执行程序,不能被硬件微引导程序加载执行。 6、★支持硬件微引导程序、uboot、CS、应用软件逐级校验功能,非法篡改的uboot、OS、应用软件固件包,不能通过命令行、浏览器、客户端方式进行升级。 7、★在IE浏览器下,具有设备重启和布防动态报警数据感知与记录功能,布防动态报警数据包括异常掉线、历史布防、实时布防3种类型;可记录报警的开始时间、结束时间、布防类型、报警链路地址、端口、链路续传。 8、符合《GB/T 28181-2016 公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》中的相关规定。 标注★项需提供第三方检测机构出具的封面具有CNAS和CMA标识的检测报告,复印件需加盖设备制造商公章。</p>	5	台	
9	400W治安监控枪机 (400万全彩网络摄像机)	<p>400万全彩筒型网络摄像机 1、★内置GPU芯片,≥1/1.8"靶面尺寸,光圈大小≥F1.0。 2、最低照度彩色:0.0002lx,黑白:0.0001lx。 3、支持区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测。 4、在彩色模式下,当环境照度降低至设定阈值,设备可自动开启白光灯补光,在白天、夜晚均可输出彩色视频图像。 5、★支持通过IE浏览器设置登录超时时间,当登录后无操作时长达到设置阈值后,设备自动退出并重新进入登录界面。 6、★设备具有耀光抑制功能,耀光区域≤1%。 7、宽动态:120dB;焦距:4mm,水平视场角:88.7°,垂直视场角:44.7°,对角视场角:107.5°;补光距离:最远可达30m;补光灯类型:暖白光;最大图像尺寸:2688×1520;视频压缩标准:主码流:H.265/H.264;网络存储:支持MicroSD卡(最大256GB);网络:1个RJ45 10M/100M自适应以太网口;音频:1路输入,1路输出,2个内置麦克风,1个内置扬声器;报警:1路输入,1路输出;工作温度:-30°C~60°C,湿度小于95%(无凝结);供电方式:DC:12V±20%,支持防反接保护;PoE:802.3af,Type 2,Class 4;防护:IP67。 标注★项需提供第三方检测机构出具的封面具有CNAS和CMA标识的检测报告,复印件需加盖设备制造商公章。</p>	0	台	
10	前端分析主机	<p>1、支持≥16路H.265、H.264编码混合自适应接入;支持多种字符叠加、图片合成模式;≥2个10/100/1000M自适应以太网接口,双网卡,物理隔离;具备≥16个1000M以太网接口;具备≥2个光口(SFP);≥4个SATA接口;≥1个音频输入接口、≥1个音频输出接口;≥2路报警输入接口、≥2路报警输出接口;≥2个RS-232接口、≥2个RS-485接口、≥1个USB3.0接口;功耗:≤50W;工作温度:-40°C~70°C。 2、可设置图片的存储空间,在规定的空间内自动循环覆盖,剩余空间为录像存储空间。 3、★支持IP地址过滤、SSH开关自定义、ARP防攻击、视频水印等安全防护功能,具备强密码管理功能。支持WEB回话Session ID、数据传输加密、固件完整性等安全检验。 4、对于在记录过程中出现的系统死机或意外故障,设备能够在规定的时间内自动恢复其正常工作状态并使故障前的信息不丢失。 标注★项需提供第三方检测机构出具的封面具有CNAS和CMA标识的检测报告,复印件需加盖设备制造商公章。</p>	3	台	

江苏省工程勘察设计出图专用章
江苏省科佳工程设计有限公司
 资质证书 A132000490 B232000497
 编号 A232000497
江苏省住房和城乡建设厅监制(B)
有效期至二〇二四年九月三十日

常州市武进区市政公用事业管理处	贺家路(东龙北路-淹城北路)新建工程		工程号	2023-21-027	项目负责人	吴建东	吴建东	审定	强军	强军	复核	朱彬彬	朱彬彬
	监控设施数量统计表		图号	SJK-3	专业负责人	唐锋	唐锋	审核	钱煜远	钱煜远	设计	陶刚	陶刚
			阶段		设施		阶 码	S01	专 业	道路	日 期	2024.08	



序号	设备名称	技术参数	数量	单位	备注
11	信号灯检测器	16路信号灯交流信号输入接口；4个RS485输出接口；1路100M网口输出；1个5VDC输出接口；5路拨码开关，用来设置波特率、地址和上传模式；工作温度：温度-30℃~70℃；电源：AC220V±10%；工作湿度：湿度5%~95%@40℃，无凝露；功耗：<5W。	3	台	
B 土建					
1	L8	横臂：8 M；立柱口径对角：_300-250_，壁厚_≥8_mm；横臂口径对角_250-110_，壁厚_≥4_mm。底盘法兰_φ550×20_。整体热浸锌，喷塑。杆件安装后法兰平面较地平面下沉200mm，横臂底面距底面净高6.5米。含杆件、杆件紧固件、顶盖、U型槽及杆件吊装安装费、杆件运至施工现场、杆件保护、施工期间安全防护等费用。	8	个	
2	L6	横臂：6 M；立柱口径对角：_300-250_，壁厚_≥8_mm；横臂口径对角_250-110_，壁厚_≥4_mm。底盘法兰_φ550×20_。整体热浸锌，喷塑。杆件安装后法兰平面较地平面下沉200mm，横臂底面距底面净高6.5米。含杆件、杆件紧固件、顶盖、U型槽及杆件吊装安装费、杆件运至施工现场、杆件保护、施工期间安全防护等费用。	2	个	
3	杆件基础预埋件	L4、L6、L8、T6+6、T8+4杆件使用。8-M27×1500（个）。含预埋件、预埋件紧固件、垫片、螺帽及预埋件安装费、预埋件运至施工现场费用。	10	个	
4	基坑浇筑	混凝土尺寸为(1.5*1.5*1.7m)；C25砼浇筑、2根PE75管连接杆件至窞井；基础养护、保护。	10	处	
5	基坑开挖	土方开挖尺寸为(1.5*1.5*1.7m)；含土方开挖、道路破除、土方外运、围挡、上沿制模(30公分木模)、基坑底层下沉20cm用于顶部绿化恢复。	10	处	
6	电缆井砌筑	电缆井内圈净尺寸500*500*500mm；挖填土、土方清运、围挡、电缆井砌筑；井盖盖安装；含盖板（钢筋骨架、金属包边、表面“武进”字样、砼预制井盖）及井圈（钢筋骨架、砼预制井圈），含土石方开挖、砖及现拌水泥。	45	座	
7	光纤跳线、熔接等配件	光缆终端盒、尾纤等，含熔接	14	处	
8	其它安装附件	含绑扎带、绝缘胶布、螺丝螺帽等	4	处	
9	道路监控借杆支架	支架表面需镀锌处理及喷塑，长度根据现场实际情况定制	1	根	
10	违停监控双目相机借杆支架	支架表面需镀锌处理及喷塑，长度根据现场实际情况定制	5	根	
11	抱杆箱电源线及敷设	RVVP-3*2.5	50	米	
12	抱杆箱光纤及敷设	单模四芯	4000	米	
13	摄像机电源线及敷设	RVVP-3*1.0	4000	米	
14	摄像机网线及敷设	UPT6	500	米	
15	配管及敷设（开挖）	PE75	1800	米	
16	道路恢复	开挖修复	300	米	
17	违法监控标志牌(横)	600×900mm二级反光标志，底板为铝板，厚2mm，附着于违停杆上	16	块	
C 后端					
1	1光8电千兆工业交换机	支持8个10/100/1000Base-TX电口、1个1000Base-X光口、1个DC12V/AC24V输入接口、1个总线接口。 ▲支持外接补光灯、爆闪灯智能运维扩展模块，交换容量10G，满足用户对于网络传输、自动告警(补光灯、爆闪灯异常报警等)、智能运维等方面的需求，全线速转发，支持SNMP/IGMP等协议，满足IEEE802.1/IEEE802.3协议标准，支持VLAN，支持多种网络管理功能：端口镜像、端口隔离、端口汇聚，支持广播风暴抑制、流量控制、组播，支持QOS，支持MAC黑洞； ▲爆闪灯模块支持1个AC100~220V输入接口、2个AC100~220V补光灯供电接口，6个AC100~220V爆闪灯供电接口，6个爆闪灯检测信号接口，2个总线接口；补光灯模块支持1个AC100~220V输入接口、8个AC100~220V补光灯供电接口，2个总线接口，高强度金属机壳，欧式工业端子电源接口，卡轨式安装、工作温度-40~85℃。 ▲工业 EMC 电磁兼容证书 ▲提供针对项目的5年原厂质保服务承诺（需加盖原厂公章证明）；	4	台	
2	1光4电千兆工业交换机	支持4个10/100/1000Base-X电口和1个1000Base-X FC/ST/SC光口，交换容量10G，IP40保护等级，全线速转发，符合EMC工业四级要求，工作温度-20~70℃。 ▲工业 EMC 电磁兼容证书 ▲提供针对项目的5年原厂质保服务承诺（需加盖原厂公章证明）；	12	台	
3	八光八电工业交换机	八光八电工业交换机 支持8个10/100/1000Base-X电口和8个1000Base-X SFP光口，交换容量50G，全线速转发，MAC地址8K，支持环网冗余技术（自愈时间<20ms），支持SNMP/IGMP/RMON等协议，满足IEEE802.1/IEEE802.3协议标准，支持VLAN，支持多种网络管理功能：端口镜像、端口隔离、端口汇聚，支持广播风暴抑制、流量控制、组播，支持QOS，卡轨式波纹型材机壳，双电源冗余输入，5.08mm工业端子电源接口，IP40保护等级，符合EMC工业四级要求，工作温度-40~85℃ ▲提供针对本项目的5年原厂质保服务承诺（需加盖原厂公章证明）	3	台	含光模块
4	图片流全结构化解析授权	在常州市公安局武进分局现有人像解析平台基础上，新增图片流人像、人体、非机动车、机动车解析功能授权	180	个	中心机房
5	人车聚档软件授权	在常州市公安局武进分局现有人像解析平台基础上，新增图片流人像、人体、非机动车、机动车聚档功能授权	180	个	中心机房
6	图片存储服务器	CPU≥2*48核 主频≥2.6GHz； 内存：≥256GB； 系统盘：≥2块600GB 10K RPM SAS硬盘； 数据盘：≥35块18TB SATA 企业级硬盘； 缓存硬盘：≥1块1.92TB SSD硬盘； 网口：≥4个万兆光口（含万兆多模光模块）； 电源：配置1+1冗余电源。 异常掉电数据不丢失 原厂5年高级服务标准+，5年介质保留，工程安装服务，系统部署与调测服务 无独立元数据节点，性能、容量随节点数增加而线性增加 为满足整网图片存储规模，整网图片文件在单集群统一管理，单节点至少支持文件数40亿，目录支持千万文件/目录；单节点满足1500张/秒图片同时读、写、删。 为了确保数据可靠性，数据重构速率达到2TB/小时。 产品需支持国产化的演进，具备异构兼容性，至少支持X86、ARM、MIPS其中两种异构节点混合部署在一个集群中或一个节点池中。提供具有公安部认证的测试报告并加盖原厂公章的扫描件	2	台	中心机房

江苏省工程勘察设计出图专用章
江苏省科佳工程设计有限公司
资质证书 A132000490 B232000497
编号 A232000497
江苏省住房和城乡建设厅监制(B)
有效期至二〇二四年九月三十日

常州市武进区市政公用事业管理处	贺家路（东龙北路-淹城北路）新建工程	工程号	2023-21-027	项目负责人	吴建东	吴建东	审定	强军	强军	复核	朱彬彬	朱彬彬
	监控设施数量统计表	图号	SJK-3	专业负责人	唐锋	唐锋	审核	钱煜远	钱煜远	设计	陶刚	陶刚
		阶段		设施		阶段	S01	专业	道路	日期	2024.08	

序号	设备名称	技术参数	数量	单位	备注
7	接入交换机	1、交换容量: 520 Tbps, 包转发率: 207Mpps 2、48个千兆电口, 4个万兆光口 3、支持4K VLAN,支持Voice VLAN、支持端口VLAN、协议VLAN、IP子网VLAN 4、支持IEEE 802.1d (STP) ,802.w(RTSP),802.1s(MSTP) 5、支持静态路由、RIPv1/2、RIPng、OSPF、OSPFv3 6、支持SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2 7、支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理。	2	台	中心机房
8	防火墙	标准机架式高性能可扩展云管防火墙RG-WALL 1600-Z5100-S, 固化8个千兆电口, 2个千兆光口, 4个万兆光口, 2个扩展槽, 1U高度, 标配1个电源, 支持扩展热插拔冗余电源, 可支持扩展1T企业级硬盘, 支持MACC/睿易APP远程云管理、极速智能配置开局	1	台	
9	存储服务器	• 高性能4*16T硬盘 每秒 2103/1074 MB 以上的连续读取 / 写入吞吐量可支持稳定的数据传输 1 • 轻松的扩充 可通过一个 Synology RX418 扩充设备扩展到多达4个硬盘 2 • 灵活的连接 四个 1GbE 端口支持网络故障转移和负载均衡, 提供可选的 10/25GbE 扩展 3 • 支持 SSD 缓存 使用可选的 SSD 缓存提升随机 IOPS 性能 4	1	台	
10	核心交换机	组合包含: 1台RG-NBS7003主机箱, 2个RG-PA300-FS电源, 1个M7000-24GT24SFP2XS-EA线卡	1	台	
11	24口交换机 (万兆上行)	二层网管交换机, 交换容量336Gbps, 包转发率108Mpps, 24个10/100/1000Mbps自适应电口交换机, 固化4个SFP+万兆光口, 支持VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能, 支持睿易APP和MACC云平台统一管理。	7	台	
12	24口POE交换机 (万兆上行)	二层网管交换机, 交换容量336Gbps, 包转发率108Mpps, 24个10/100/1000Mbps自适应电口交换机(支持POE/POE+, POE功率370W), 固化4个SFP+万兆光口, 支持VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能, 支持睿易APP和MACC云平台统一管理	1	台	
13	万兆单模模块	万兆单模光模块, 波长1310nm,传输距离10KM	25	只	
14	无线控制器	固化5个千兆电口, 1个USB口, 免License授权, 最大可管理256台睿易OS设备 (易网络系列产品、睿网络NBR-E系列、RAP1200&2200系列、NBS3100&3200系列、NBS5100&5200系列); 支持设备自组网, 全网集中配置和管理, 无线网络优化。	1	套	
15	无线AP	Wi-Fi 6 3C00M双频2.5G吸顶AP, 双LAN口上联, 内置天线, 支持2.4GHz/5GHz双频通信, 支持802.11a/b/g/n/ac Wave1/Wave2/ax协议, 支持Wi-Fi 6 160M频宽。整机最大接入速率2976Mbps。支持AP与路由两种工作模式, 支持AI智能漫游, 支持二、三层漫游, 支持睿易一体化组网, 支持"睿易"APP管理, 支持802.3at PoE标准供电。	13	只	
16	UPS	10KVA, 三进单出, 后备时间1小时	1	套	
17	原装电池	12V65AH	16	节	
18	电池柜	C16柜	1	个	
19	网络、电话面板 TO	亚光面板,86型,双口	50	个	
20	电话模块	四芯电话模块	50	个	
21	RJ45模块	180度卡接式RJ45模块	50	个	
22	六类非屏蔽网线	六类千兆网线	3050	米	
23	单模双芯跳线3米	LC-SC	10	条	
24	六类网络条线	3米	150	条	
25	电话跳线	2米	20	条	
26	12芯单模光缆	12芯铠甲室外光缆	150	米	
27	终端盒	SC	2	台	
28	光纤熔接	含辅料	24	芯	
29	理线器	金属	25	台	
30	千兆24口网络配线架	六类模块	8	台	
31	电话110配线架		2	台	
32	电源线	RVV3*4.0	300	米	
33	线管	PC20	1200	米	
34	8口PDU	8*10A	4	台	
35	机架式电源控制模块		2	套	
36	旧线路拆除		1	项	
37	网络机柜	32U 600*600*1500	1	套	

江苏省工程勘察设计出图专用章
江苏省科佳工程设计有限公司
资质证书 A132000490 B232000497
编号 A232000497
江苏省住房和城乡建设厅监制(B)
有效期至二〇二四年九月三十日

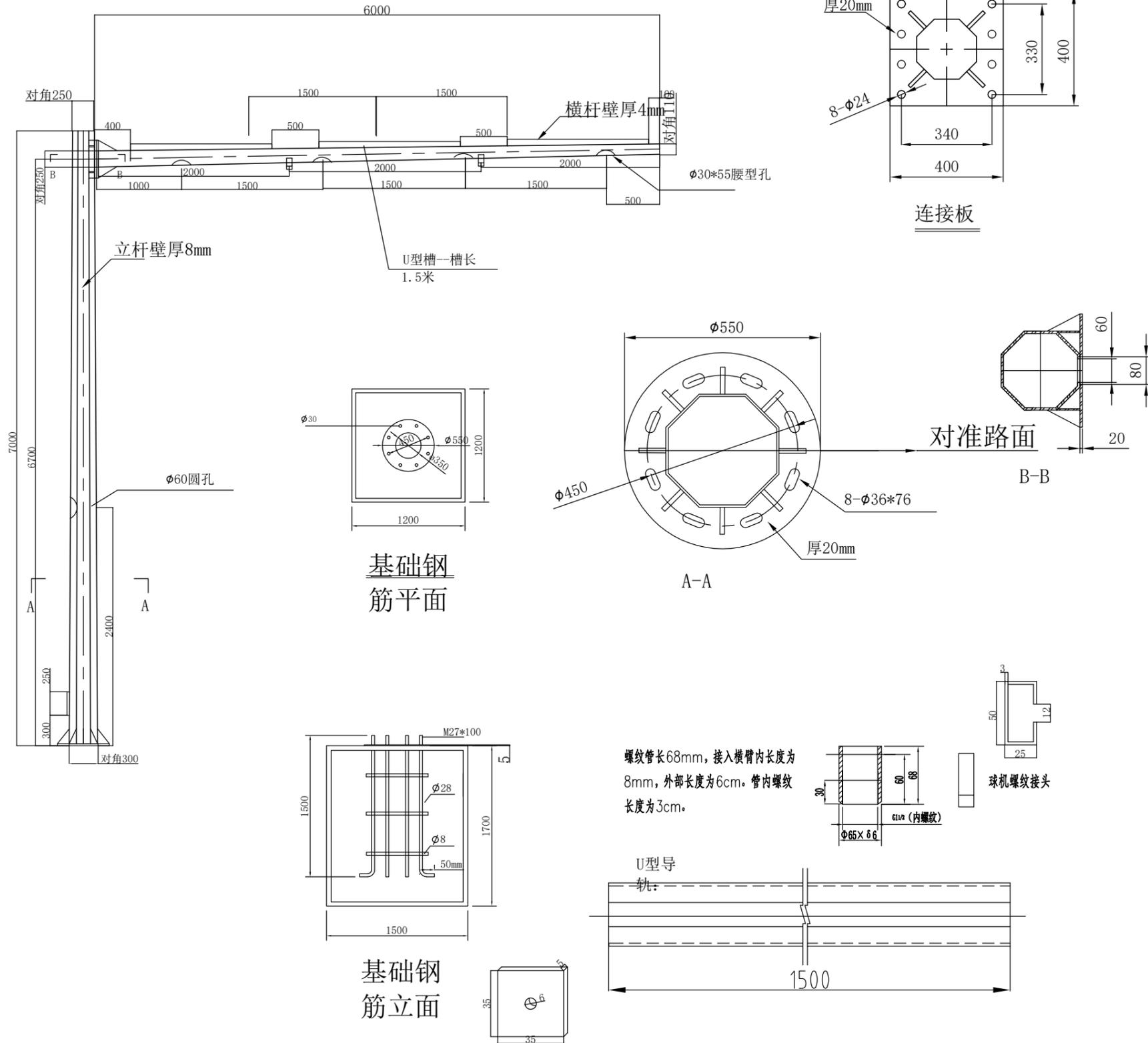
综
管
景
观

路
道
桥
梁

会
益

常州市武进区市政公用事业 管理处	贺家路(东龙北路-淹城北路)新建工程	工程号	2023-21-027	项目负责人	吴建东	吴建东	审定	强军	强军	复核	朱彬彬	朱彬彬
	监控设施数量统计表	图号	SJK-3	专业负责人	唐锋	唐锋	审核	钱煜远	钱煜远	设计	陶刚	陶刚
		阶段		设施		阶段	S01	专业	道路	日期	2024.08	





主要材料数量表				
材料名称	编号	规格	数量	重量 (kg)
立杆	1	φ 250~φ 300*8*7000	1	380
立杆法兰	2	φ 550*20	1	37
横杆	3	φ 110~φ 250*4*6000	1	104
横杆法兰	4	400*400*20	2	50
立杆角撑	5	130*230*14	8	24
横杆角撑	6	100*200*10	6	10
横杆角撑	7	110*400*10	2	7
立杆盖板	8	φ 250*6	1	3
U型槽	9	50*25*3	3	13.5

- 说明:
1. 选用Q235钢材;
 2. 立柱及横臂外形为八边形;
 3. 杆体表面热镀锌, 镀锌后要矫正;
 4. 各电焊处焊接要牢固, 不得虚焊;
 5. 各电缆出口须抛光处理, 防止电缆划伤;
 6. 安装后杆件挑臂应与道路中心线垂直;
 7. 挑臂管小头处要向上抬高1~2度;
 8. 杆件连接标准件采用8.8级热镀锌

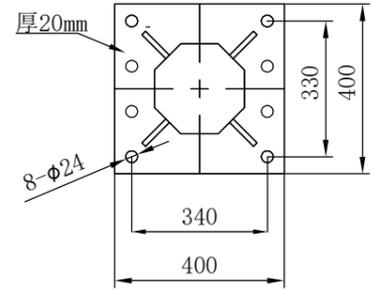
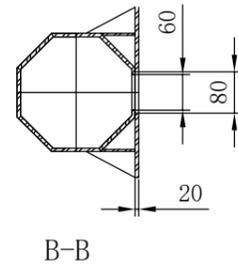
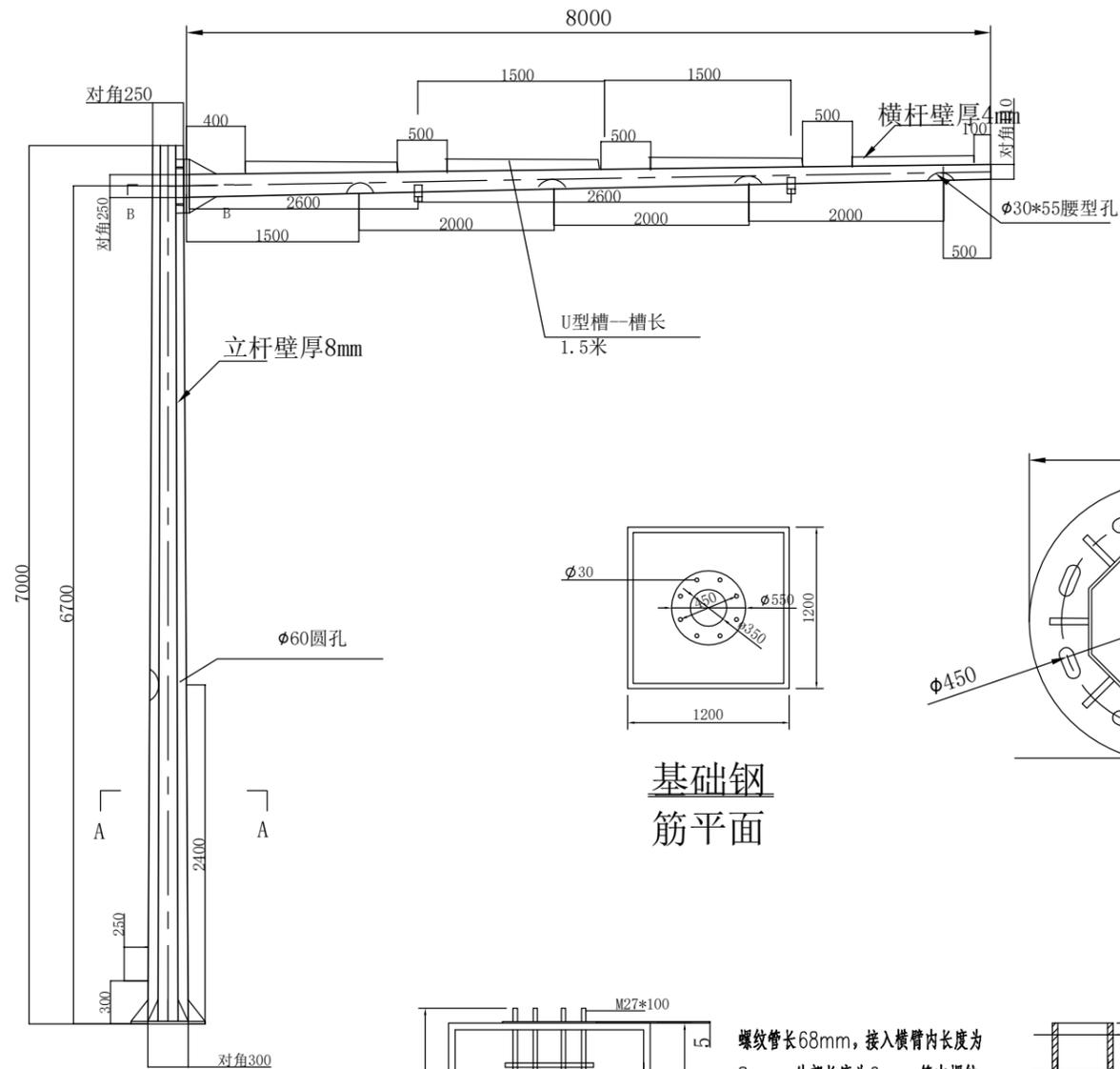
江苏省工程勘察设计出图专用章
 江苏省科佳工程设计有限公司
 资质证书 A132000490 B232000497
 编号 A232000497

江苏省住房和城乡建设厅监制(B)
 有效期至2025年12月31日

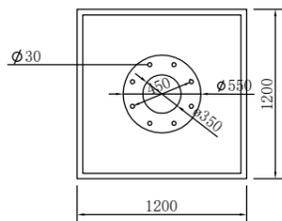
常州市武进区市政公用事业
 管理处

贺家路(东龙北路-淹城北路)新建工程
 电子警察杆件设计-L形跨度6米杆件

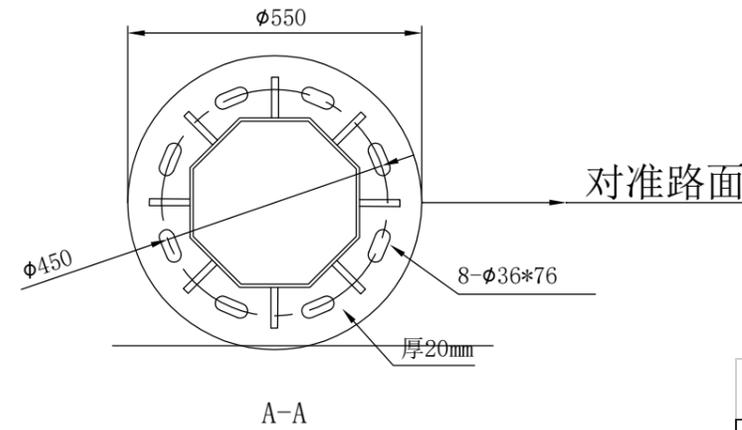
工程号	2023-21-027	项目负责人	吴建东	吴建东	审定	强军	强军	复核	朱彬彬	朱彬彬
图号	SJK-4	专业负责人	唐锋	唐锋	审核	钱煜远	钱煜远	设计	陶刚	陶刚
阶段		设施			阶 码	S01	专业	道路	日期	2024.08



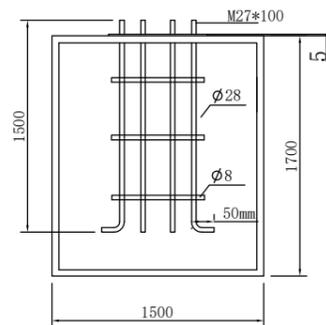
连接板



基础钢筋平面

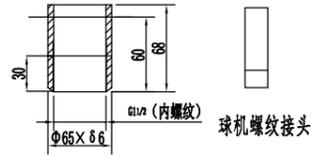


A-A

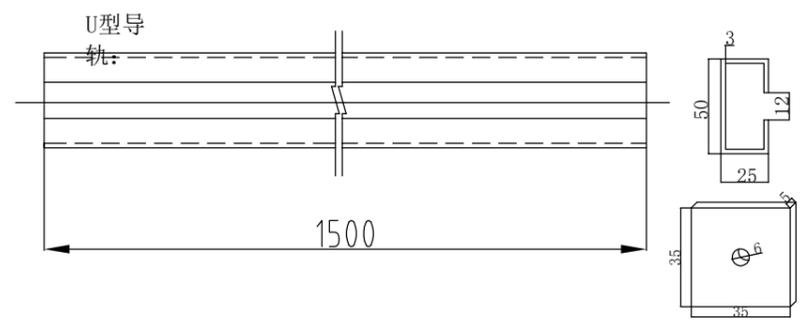


基础钢筋立面

螺纹管长68mm，接入横臂内长度为8mm，外部长度为6cm。管内螺纹长度为3cm。



球机螺纹接头



江苏省工程勘察设计出图专用章
江苏省科佳工程设计有限公司
资质证书 A132000490 B232000497
编号 A232000497
江苏省住房和城乡建设厅监制(B)
有效期至二〇二四年九月三十日

主要材料数量表					
材料名称	编号	规格	数量	重量 (kg)	备注
立杆	1	φ 250* φ 300*8*7000	1	380	
立杆法兰	2	φ 550*20	1	37	
横杆	3	φ 110* φ 280*5*10000	1	142	
横杆法兰	4	400*400*20	2	50	
立杆角撑	5	130*230*14	8	24	
横杆角撑	6	100*200*10	6	10	
立杆盖板	7	110*400*10	2	7	
U型槽	8	φ 280*6	1	3	
U型槽	9	50*25*3	4	18	

- 说明:
1. 选用Q235钢材;
 2. 立柱及横臂外形为八边形;
 3. 杆体表面热镀锌, 镀锌后要矫正;
 4. 各电焊处焊接要牢固, 不得虚焊;
 5. 各电缆出口须抛光处理, 防止电缆划伤;
 6. 安装后杆件挑臂应与道路中心线垂直;
 7. 挑臂管小头处要向上抬高1~2度;
 8. 杆件连接标准件采用8.8级热镀锌

常州市武进区市政公用事业 管理处	贺家路(东龙北路-淹城北路)新建工程	工程号	2023-21-027	项目负责人	吴建东	吴建东	审定	强军	强军	复核	朱彬彬	朱彬彬
	电子警察杆件设计-L形跨度8米杆件	图号	SJK-4	专业负责人	唐锋	唐锋	审核	钱煜远	钱煜远	设计	陶刚	陶刚
		阶段		设施		阶段	码	S01	专业	道路	日期	2024.08

江苏省科佳工程设计有限公司
JIANGSU KEJIA ENGINEERING DESIGN CO.,LTD.