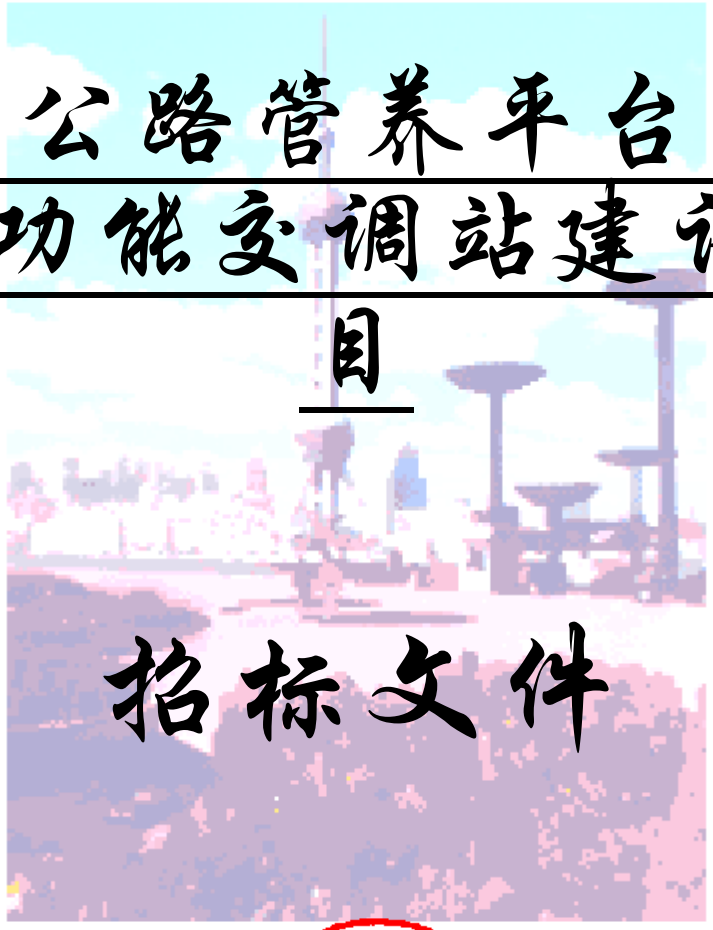
项目编号：310115000260924137520-15385033

# 浦东公路管养平台升级-多功能交调站建设项目



# 招标文件

采购人：上海市浦东新区道路运输事业发展中心

集中采购机构：上海市浦东新区政府采购中心

2026年10月22日

2026年10月22日

# 电子投标特别提醒

**一、注册登记与安全认证**

为确保电子采购平台数据的合法、有效和安全，各参与主体均应在上海市政府采购管理信息平台（以下简称“电子采购平台”）上注册登记并获得账号和密码。采购人、投标人、集中采购机构还应根据《上海市数字证书使用管理办法》等规定，向本市依法设立的电子认证服务机构申请用于身份认证和电子签名的数字证书（CA 证书），并严格按照规定使用电子签名和电子印章。

**二、招标文件下载**

投标人使用数字证书（CA 证书）登陆《上海政府采购网》（上海政府采购云平台），在电子政府采购平台下载并保存招标文件。如招标公告要求投标人在下载招标文件前进行报名登记，并查验资格证明文件的，投标人应当按照招标公告的要求先行登记后，再下载招标文件。

**三、招标文件的澄清、补充与修改**

采购人和集中采购机构可以依法对招标文件进行澄清、补充与修改。澄清、补充与修改的文件将在电子采购平台上予以公告，并通过电子采购平台发送至已下载招标文件的供应商工作区。

**四、投标文件的编制、加密和上传**

投标人下载招标文件后，应使用电子采购平台提供的投标工具客户端编制投标文件。

在投标截止前，投标人在“网上投标”栏目内选择要参与的投标项目，按照网上投标系统和招标文件要求填写网上投标内容。对于有多个包件的招标项目，投标人可以选择要参与的包件进行投标。只有投标状态显示为“标书提交”时，才是有效投标。

投标人和电子采购平台应分别对投标文件实施加密。投标人通过投标工具，使用数字证书（CA 证书）对投标文件加密后，上传至电子采购平台，再经过电子采购平台加密保存。由于投标人的原因，造成其投标文件未能加密，导致投标文件在开标前泄密的，由投标人自行承担责任。

投标人在网上投标系统中，应提交投标文件彩色扫描件（PDF 文件），投标文件组成内容详见招标文件要求。本项目恕不接受电子采购平台以外其他形式的投标。

投标人应根据招标文件的要求编制投标文件，投标文件内容应规范完整、简洁明了、编排合理有序，其中的扫描文件应清晰完整。考虑到电子采购平台运行现状，上传电子加密标书最大支持150M，详细技术问题可咨询电子采购平台运维单位。

投标人组成联合体形式投标，由联合体中的主体方进行网上投标操作，投标流程和要求参照以上条款。

投标文件内容不完整、格式不符合要求，导致投标文件被误读、漏读，由投标人自行负责，为此投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效投标的风险。

**五、投标截止**

投标截止后电子采购平台不再接受供应商上传投标文件。

投标截止与开标的时间以电子采购平台显示的时间为准。

**六、开标**

开标程序在电子采购平台进行，投标人在完成网上投标后，按照招标文件规定的时间和地点，由其法定代表人，或经授权的代理人携带要求的材料及设备【笔记本电脑、无线网卡、数字证书（CA 证书）】，登录《上海政府采购网》（上海政府采购云平台）（http://www.zfcg.sh.gov.cn）参加开标。

**为确保您所参与的招投标工作的顺利进行，避免在此期间因数字证书办理更新、变更等而导致您的投标文件解密失败，特提示您： 在开标业务未完成期间，请勿进行数字证书的更新、变更等操作。您可以在投标前或开标业务完成后再进行数字证书更新、变更等操作，以避免因此给您的招投标工作带来不便。**

**七、投标文件解密**

投标截止、电子采购平台显示开标后，投标人进行签到操作，操作时长以平台显示时间（目前为 30 分钟）为准。投标人签到完成后，由集中采购机构解除电子采购平台对投标文件的加密，投标人应在电子采购平台规定时间内使用数字证书（CA 证书）对其投标文件解密，操作时长以平台显示时间（目前为 30 分钟）为准。投标人应在规定时间内完成上述签到或解密操作，逾期未完成签到或解密的投标人，其投标将作无效标处理。

**八、开标记录的确认**

投标文件解密后，电子采购平台根据各投标人通过投标客户端填写并提交的《开标一览表》中的报价，自动汇总生成《开标记录表》。为此，投标人应正确填写，使投标客户端的《开标一览表》和投标文件中的《开标一览表》所填报价保持一致。

投标人应及时检查《开标记录表》的数据与其投标文件中的《开标一览表》是否一致，并作出确认。投标人因自身原因未作出确认的，视为其认可《开标记录表》内容。

**九、其他**

根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采〔2014〕27号）的规定，本项目招投标相关活动在电子采购平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）电子招投标系统进行。投标人应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。

本项目实施过程中因以下原因导致的不良后果，集中采购机构不承担责任，投标人参加本项目投标即被视作同意下述免责内容：

1、电子采购平台的程序设置对本项目产生的影响；

2、集中采购机构以外的单位或个人，在电子采购平台中的不当操作，对本项目产生的影响；

3、电子采购平台发生技术故障或遭受网络攻击对本项目所产生的影响；

4、其他无法预计或不可抗拒的因素。

**十、电子采购平台技术咨询联系方式**

联系电话：95763（市级）

# 投标邀请

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》和《上海市电子政府采购管理暂行办法》之规定，受采购人的委托，集中采购机构对采购项目进行国内公开招投标采购，特邀请合格的供应商前来投标。

**一、合格的投标人必须具备以下条件：**

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商。

2、符合《上海市政府采购供应商信息登记管理办法》的供应商。

3、其他资格要求：

3.1 本项目面向大、中、小、微型企业，事业法人、其他组织或自然人采购。

3.2 本项目不允许联合体形式投标。

3.3 未被列入《信用中国网站》（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单。

**二、项目概况：**

1、项目名称：浦东公路管养平台升级-多功能交调站建设项目

2、招标编号：310115000260924137520-15385033

3、预算编号：1526-000207939，1526-K00036881

4、项目主要内容、数量及简要规格描述或项目基本概况介绍：

本项目主要建设内容为在已建公路管养平台基础上，完成交调治超协同监管子系统、视频智能应用子系统升级和硬件购置。

本项目最高限价同预算金额。

按照《中小企业划分标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号），本项目采购的浦东公路管养平台升级-多功能交调站建设项目（标的）属于软件和信息技术服务业。

5、交付地址：上海市浦东新区金业路399号（采购人指定地点）。

6、服务期限：自合同签订之日起365个日历天内交付。

7、采购预算金额：23,550,300.00元（国库资金：23,550,300.00元；自筹资金：0元），最高限价同预算金额。

8、采购项目需要落实的政府采购政策情况：节能产品政府采购、环境标志产品政府采购、促进中小企业发展、促进残疾人就业、实施本国产品标准。

**三、招标文件的获取**

时间：**2026-10-26** 至 **2026-11-02**，每天上午 **00:00:00~12:00:00**，下午 **12:00:00~23:59:59**（北京时间，法定节假日除外）。

合格的供应商可于招标公告发布之日起至公告截止时间内，登录《上海政府采购网“对标改革专窗”》（http://www.zfcg.sh.gov.cn）在网上招标系统中上传如下材料：无。

合格供应商可在招标公告规定的时间内下载招标文件并按照招标文件要求参加投标。

凡愿参加投标的合格供应商应在招标公告规定的时间内按照规定获取招标文件，逾期不再办理。未按规定获取招标文件的投标将被拒绝。

注：投标人须保证报名及获得招标文件需提交的资料和所填写内容真实、完整、有效、一致，如因投标人递交虚假材料或填写信息错误导致的与本项目有关的任何损失由投标人承担。

**四、投标截止时间及开标时间：**

1、投标截止时间：2026年11月23日10:00时（电子采购平台显示时间）。

2、开标时间：2026年11月23日10:00时（电子采购平台显示时间）。

**五、投标地点和开标地点**

1、投标地点：上海政府采购网（http://www.zfcg.sh.gov.cn）。

2、开标地点：上海政府采购网（http://www.zfcg.sh.gov.cn）。届时请投标人代表持投标时所使用的数字证书（CA 证书）参加开标。

3、开标所需携带其他材料：

自行携带无线上网的笔记本电脑、无线网卡、数字证书（CA 证书）。

**六、发布公告的媒介：**

以上信息如果有变更我们会通过《上海政府采购网》通知，请供应商关注。

**七、其他事项**

1、根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采[2014]27号）的规定，本项目招投标相关活动在电子采购平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）电子招投标系统进行。投标人应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。

**八、联系方式**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 采购人： | 上海市浦东新区道路运输事业发展中心 | 集中采购机构： | 上海市浦东新区政府采购中心 |
| 地址： | 上海市浦东新区金业路399号 | 地址： | 上海市浦东新区民生路1399号16楼 |
| 邮编： | 200129 | 邮编： | 200135 |
| 联系人： | 周涛 | 联系人： | 李月 |
| 电话： | 021-50325566 | 电话： | 021-68541773 |
| 传真： | / | 传真： | 021-68542614 |

# 第一章投标人须知及前附表

## 一、投标人须知前附表

本表关于项目的具体要求是对投标人须知的具体补充，两者如有矛盾，应以本表为准。

| 条款号 | 内容规定 | 备注 |
|---|---|---|
| 1.1 | 项目名称：浦东公路管养平台升级-多功能交调站建设项目 | |
| 6.1 | 关于现场踏勘<br>（1）集合时间：****年**月**日**:**（北京时间）<br>（2）地点：********<br>（3）联系人：********<br>（4）联系电话：******** | 本项目不适用 |
| 7.1 | 关于澄清答疑<br>（1）提问递交截止时间：2026年11月04日10:00整（北京时间）<br>（2）提问递交方式：以书面形式（必须加盖投标人公章）递交至“《投标邀请》/八联系方式”集中采购机构地址。 | |
| 7.2 | 答疑会时间：****年**月**日**:**（北京时间）<br>地点：上海市浦东新区民生路1399号16楼***室 | 本项目不适用 |
| 10.1.1 | 投标人提交的投标文件商务部分应包括以下内容（不局限于以下内容）：<br>（1）投标承诺书<br>（2）投标函<br>（3）法定代表人身份证明及授权委托书<br>（4）投标保证金（本项目不适用）<br>（5）投标人基本情况表<br>（6）投标人应提交的资格证明材料<br>①财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函。<br>（7）开标一览表<br>（8）投标报价明细表<br>（9）根据招标文件要求，投标人提供以下证明材料：<br>①国家强制认证的产品承诺书。<br>（10）拟分包项目一览表（本项目不适用）<br>（11）投标人可提交的商务部分其他证明材料（不仅限于以下资料）<br>①中小企业声明函（注：仅中、小、微型企业须提供）；<br>②投标人综合实力介绍，包括投标人认为可以证明其履约能力和水平的《近三年类似项目承接及履约情况一览表》（详见“投标文件格式”），获得的有关荣誉证书，质量管理和质量保证体系等方面的认证证书<br>③投标人认为可以证明其信誉和信用的其他材料；<br>④残疾人福利性单位声明函；（注：仅残疾人福利单位提供） | 投标文件内容不完整、格式不符合要求，导致投标文件被误读、漏读，由投标人自行负责，为此投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效投标的风险。 |

| 条款号 | 内容规定 | 备注 |
| --- | --- | --- |
| | ⑤制造商授权书等证明文件（如果有）。<br>⑥《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件；（如果有）<br>⑦关于符合本国产品标准的成本占比的承诺函（如果有）（采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时提供） | |
| 10.1.2 | 投标人提交的投标文件技术部分应包括（不局限于以下内容）：<br>（1）技术方案（包括：总体方案、分项实施方案等）；<br>（2）拟投入本项目的人员组成情况（包括《拟派人员汇总表》、《项目主要人员基本情况表》、《项目其他工作人员基本情况表》）；<br>（3）项目服务质量保证措施（包括《项目实施进度计划表》、《风险管理表》）；<br>（4）拟投所有产品清单、偏离表（包括《拟投所有产品清单》、《技术偏离表》等）；<br>（5）拟投入本项目的辅助设备材料情况；<br>（6）售后服务（包括质保期内的服务方案）；<br>（7）其他需说明的问题或需采取的技术措施。 | 投标文件内容不完整、格式不符合要求，导致投标文件被误读、漏读，为此投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效投标的风险。 |
| 12.1 | 投标有效期：投标截止日期之后的90天（日历天） | |
| 13.1 | 投标保证金：**元 | 本项目不适用 |
| 13.3 | 投标保证金提交方式：**支票、汇票、本票、保函等非现金形式**<br>投标保证金有效期：同“投标有效期”<br>注：投标保证金（纸质原件）须在投标截止时间前提交集中采购机构<br>提交地址：上海市浦东新区民生路 1399 号**室<br>联系人：****** | 本项目不适用 |
| 15.1 | 投标截止时间详见《投标邀请》 | |
| ★21.1 | 开标结束后，采购人或集中采购机构对投标人的资格进行审查。投标人不满足下列情形之一的，其投标文件不予符合性审查。<br>（1）投标人符合招标文件“投标人须知”第 3 条规定的资格条件的；<br>（2）投标人按“投标人须知前附表”第 10.1.1（6）条款规定提交资格证明材料。 | **1、本条款所提及内容均为实质性响应条件。<br>2、投标人证明材料提供不完整，关键信息模糊、难以辨认或甄别的，视作未按要求提供资格证明材料。** |
| ★21.3 | 评标委员会如发现投标人及其投标文件不满足下列情形之一的，经评标委员会审定后，该投标文件作无效标处理。<br>（1）投标文件中的下列内容按招标文件要求签署、盖章的（具体详见“投标文件格式”要求）： | **本条款所提及内容均为实质性响应条件，若所列实质性检查内容判断标准** |

| 条款号 | 内容规定 | 备注 |
| --- | --- | --- |
| | ➢ 投标承诺书<br>➢ 投标函<br>➢ 授权委托书<br>➢ 开标一览表<br>（2）投标人未提交两个以上不同的投标报价；（注：招标文件要求提交备选投标的除外）<br>（3）投标人接受招标文件规定的投标有效期的；<br>（4）接受招标文件规定的项目实施或服务期限；（本项目不适用）<br>（5）未出现投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的；<br>（6）投标报价未超过招标文件中规定的预算金额；<br>（7）经评标委员会审定，投标报价未存在招标文件“第二章”第 19.4 条款所列情形之一的；<br>（8）按规定缴纳投标保证金；（本项目不适用）<br>（9）根据招标文件要求，投标人提供以下证明材料：<br>①国家强制认证的产品承诺书。<br>（10）按“投标人须知”第 21.4 条款规定，对投标报价算术性错误修正予以确认的；<br>（11）投标人接受“项目招标需求”中明确的结算原则和支付方式的；<br>（12）投标人未出现《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十七条所列的串通投标情形之一的；<br>（13）投标人未出现提供虚假材料、行贿等违法行为；<br>（14）未因电子文档本身的计算机病毒、或电子文档损坏等原因造成投标文件无法打开或打开后无法完整读取的；<br>（15）满足招标文件规定的以下要求；<br>①接受并满足招标文件的实质性响应要求和条件；<br>②投标人需在投标响应文件中包含项目负责人及相关信息。<br>（16）经评标委员会审定，投标人未提供整体进口产品；<br>（17）遵守《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》规定的。 | **与其他各处有矛盾之处，以此处所列要求为准。** |
| 24.3 | 本项目授权评标委员会依照评标办法确定中标人 | |
| 29.1 | 采购货物数量的更改：依据《中华人民共和国政府采购法》，需要继续从原供应商处添购的，添购资金总额不超过原合同采购金额的10%。 | |
| 31.1 | 履约保证金金额：（单位：**元）<br>履约保证金提交方式：**支票、汇票、本票、保函等非现金形式**<br>履约保证金提交时间：签订合同协议书之前 | 本项目不适用 |

# 二、投标人须知

## （一）说明

**1 总则**

1.1 本项目（即“投标人须知前附表”写明的项目，以下简称“前附表”）已纳入本年度政府集中采购预算。本项目年度预算已经批准，招标范围、招标方式和招标组织形式已经核准。

1.2 本招标文件及今后的招标补充文件等是本项目招标过程中的规范文件，是采购人与中标人签订服务承包合同的依据，作为项目承包合同附件之一，具有同等法律效力。

1.3 各投标人应认真踏勘项目现场，熟悉项目现场及作业空间等情况，并在投标文件中考虑可能影响投标报价的一切因素。中标后，不得以不完全了解现场及周边等情况为理由要求提出经济补偿，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

1.4 各投标人必须认真阅读全部招标文件（包括招标补充文件），并不得擅自改变上述文件条款的规定，一旦作出投标决定，即视作投标人已完全理解和确认招标文件（含招标补充文件等）的一切内容与要求，已不需要作出任何其它解释和修改。凡投标人对上述文件条款的文字与数字的误读、漏读而引起投标文件的错误、遗漏、费用计算有误等，形成投标报价内容的差异，均属投标人失误，采购人和集中采购机构对此均不承担任何责任。开标后，除招标文件明确作相应调整外，一律不得作出其他任何调整。

1.5 投标人不得相互串通投标报价，不得排挤其他投标人的公平竞争，损害采购人或其他投标人的合法权益，投标人不得与采购人串通投标。评标委员会在评标阶段，对投标文件的审查、澄清、评议的过程中，一旦发现投标人有上述行为或对采购人、评标委员会以及其他有关人员施加影响的任何行为，其投标文件作无效标处理。

1.6 采购人不一定接受最低报价投标或收到的全部投标。

1.7 本次招标采购确定的是完成本项目的承包供应商，如果涉及到与本项目相关的部分设备产品或服务采购，国家、上海市或行业管理部门另有相关要求的，中标人在履约过程中的相关采购工作也应从其规定。

1.8 依据《中华人民共和国政府采购法》，政府采购应当采购本国货物和服务。本国产品标准按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定执行。

1.9 根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的有关要求，采购人和集中采购机构将在开标后、评标开始前，通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询相关投标人信用记录，并对供应商信用记录进行甄别，对被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单，以及上述网站查询中其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。各供应商的信用信息查询记录作为采购文件一并归档。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

1.10 本招标文件中的不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。应包括重大自然灾害（如台风、洪水、地震等）、政府行为（如征收、征用）、社会异常事件（如战争、罢工、骚乱）。

1.11 本招标文件中的政策性调价是指经政府授权的相关部门对职工最低工资标准、社保金和公积金缴存基数和比例的调整。

1.12 本招标文件未尽之处，或者与相关法律、法规、规范性文件要求不一致的，均按相关法律、法规、规范性文件要求执行。

1.13 本招标文件中出现前后矛盾的，以在招标文件中出现顺序在后的解释为准（招标文件中有特别说明的除外）。

**1.14 本招标文件中标有“★”的内容为实质性响应要求和条件。**

1.15 本招标文件由采购人和集中采购机构负责解释。

**2 招标范围和内容**

2.1 本项目招标范围和内容详见招标文件“第二章”。

**3 投标人的资格要求**

3.1 合格的投标人应满足《投标邀请》中“合格的投标人必须具备以下条件”的要求。

3.2投标人应当提供相应资格证明材料，具体详见“投标人须知前附表”第10.1.1（6）条款要求。

3.3 为该采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该项目的其他采购活动。

3.4 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

3.5 符合《关于对接国际高标准经贸规则推进试点地区政府采购改革的指导意见》（沪财采〔2024〕12号）第17条规定的供应商，不得参加本项目的采购活动。

**4 合格的货物和服务**

4.1 投标人所提供的货物和服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合法权利，同时应当符合招标文件的招标需求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准。

**5 投标费用**

5.1投标人在投标过程中的一切费用，不论中标与否，均由投标人承担。

**6 现场踏勘**

6.1 采购人或集中采购机构将在“前附表”中载明的地址和时间，统一组织投标人对现场及其周围环境进行现场踏勘，以便使投标人自行查明或核实有关编制投标文件和签订合同所必需的一切资料。

6.2 现场踏勘期间的交通、食宿由投标人自行安排，费用自理。

6.3 如果投标人认为需要再次进入现场考察，应向采购人事先提出，采购人应予支持，费用由投标人自理。

6.4 除采购人的原因外，投标人自行负责在现场踏勘中所发生的人员伤亡和财产损失。

**7 答疑会**

7.1 在“前附表”规定的截止时间以前，投标人可以通过“前附表”明确的方式和途径

向集中采购机构提出关于招标文件、提供资料及项目现场踏勘中存在的影响本次投标的疑点问题。

7.2 采购人和集中采购机构在“前附表”规定的时间、地点召开答疑会。

7.3 采购人和集中采购机构将对收到的书面问题作统一解答，但不包括问题的来源。采购人和集中采购机构也可以主动对招标文件进行澄清、修改与补充。

## （二）招标文件

**8 招标文件的内容**

8.1 本项目招标文件包括下列文件及所有按本须知第7.3和9.1条款发出的招标补充文件。

8.1.1 电子投标特别提醒

8.1.2 投标邀请

8.1.3 投标人须知及前附表

8.1.4 项目招标需求

8.1.5 采购合同

8.1.6 投标文件格式

8.1.7 项目评审

8.1.8 附件（如果有）

8.2 投标人应仔细审阅招标文件，按招标文件的规定与要求编写投标文件。如果投标文件与招标文件的规定与要求不符合，则投标人应自行承担投标风险。凡与招标文件的规定有重大不符合的投标文件，按本招标文件有关规定办理。

**9 招标文件的澄清和修改**

9.1 在投标截止时间之前，采购人或集中采购机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改将通过“上海市政府采购网”以公告形式发布，如果澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制，且距投标截止时间不足15天的，则将顺延提交投标文件的截止时间，延长后的具体投标截止时间以最后发布的澄清或修改公告中的规定为准。

9.2 澄清或者修改内容为招标文件的组成部分，对招投标各方起约束作用，当原招标文件与澄清或者修改内容表述不一致时，以最后发布的内容为准。

## （三）投标文件的编制

**10 投标文件的组成**

10.1 投标文件由商务部分和技术部分组成。

10.1.1 投标人提交的投标文件商务部分，应包括内容详见“前附表”要求。

10.1.2 投标人提交的投标文件技术部分，应包括内容详见“前附表”要求。

10.2 投标文件编制的注意事项

10.2.1 投标人按上述内容及顺序排列编制投标文件，投标文件内容应规范完整、简洁明了，编排合理有序，其中的扫描文件应清晰完整。

10.2.2 技术部分标书应遵循以下要求

（1）投标人应针对本项目的具体情况，通过对核心参数指标分析，从材料或配件

选择、生产制造工艺、整体产品可实现的各项功能指标、实施过程的质量控制管理、安装调试、售后服务等方面编制技术标。

（2）技术部分标书内容要求表达精炼、准确、简要。

（3）技术部分标书文字部分统一采用宋体小四号字体，行距采用 1.5 倍行距。

10.2.3 投标人应按照电子采购平台要求的格式填写相关内容，凡招标文件要求签字、盖章之处，均应由投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签字和加盖公章。

10.2.4 投标人应按招标文件要求的内容、格式和顺序编制投标文件，凡招标文件提供有相应格式（**详见“投标文件格式”**）的，投标文件均应完整的按照招标文件提供的格式填写，并按要求在电子采购平台进行有效上传。

10.2.5 投标文件内容不完整、格式不符合，而导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任，投标人应承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效投标的风险。

**11 投标报价**

11.1 除招标需求另有说明外，投标报价应包括完成招标范围内全部工作内容；为达到招标要求所发生的一切辅助性、配合性的相关费用；按规定应计取的规费、保险、税金等；并且充分考虑合同包含的责任、义务和一般风险等各项全部费用。投标报价原则及计算方法见本招标文件“第二章”要求。

11.2 如项目中包含多个包件，且投标人同时响应两个（含两个）以上包件的，各包件应单独报价。

11.3本项目的采购预算金额或最高限价详见《投标邀请》中“项目概况”，投标报价或各包件报价均不得超过公布的预算金额或最高限价。

11.4 投标人所报的投标报价（包括各子目单价及取费标准）在合同执行过程中是固定不变的（合同或招标文件中约定的变更除外），不得以任何理由予以变更。

11.5 本项目的报价按人民币计价，单位为元。

**12 投标有效期**

12.1 投标文件在前附表中所述的投标有效期内保持有效，投标有效期不足的投标将被作为无效标。

12.2 在原定投标有效期满之前，如出现特殊情况，集中采购机构可以向投标人提出延长投标有效期的要求，对此投标人应立即向集中采购机构作出答复，这种要求和答复均应以书面形式进行。投标人可以拒绝集中采购机构的要求，且不会被作不良诚信记录和不予退还投标保证金的处理，但拒绝延长投标有效期的投标文件将不会列入评审范围。接受延长投标有效期的投标人不允许修改其投标文件，但评标委员会认为需对投标文件作出澄清的除外。

**13 投标保证金**（本项目不适用）

13.1 投标人应提交“前附表”规定金额的投标保证金，并作为其投标的一部分。

13.2 投标保证金是为了保护采购人和集中采购机构免遭因投标人的行为而蒙受损失。采购人和集中采购机构在因投标人的行为受到损害时可根据投标人须知第 13.5 条款的规定不予退还投标人的投标保证金，统一上缴国库。

13.3 投标保证金应按“前附表”中规定的其中一种方式提交，投标保证金有效期为投标有效期满后（“前附表”规定的天数）天。

13.4 凡没有根据本须知第 13.1 和 13.3 条款的规定提交投标保证金的投标，应按本须知第 21 条的规定视为无效标。

13.5 下列任何情况发生时，投标保证金将不予退还：

13.5.1 投标人在招标文件中规定的投标有效期内撤回其投标；

13.5.2 中标后不能按照投标文件的承诺签订合同的。

13.6 投标保证金的退还

13.6.1 未中标人的投标保证金在中标通知书发出后五个工作日内退还。

13.6.2 中标人的投标保证金在合同签订后五个工作日内退还。

**14 投标文件的编制、加密和上传**

具体详见《电子投标特别提醒》中相关要求。

**15 投标截止时间**

15.1 投标人应在规定的投标截止时间前，使用电子采购平台提供的客户端投标工具编制加密、上传投标文件，并打印“投标确认回执”。

15.2 在特殊情况下，采购人和集中采购机构如果决定延后投标截止时间，至少应在原定的投标截止时间 3 日前将此决定书面通知所有的投标人。在此情况下，采购人、集中采购机构和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务，适用于延长后新的投标截止时间。

15.3 投标截止与开标的时间以电子采购平台显示的时间为准。

**16 迟到的投标文件**

16.1 投标截止后，不再接受投标人上传投标文件。

**17 投标文件的修改与撤回**

17.1 在投标截止时间之前，投标人可以使用电子采购平台提供的客户端招标工具，对投标文件进行修改。投标文件修改完成后，应在规定的时间内重新加密、上传投标文件，并确保投标状态显示为“正式投标”。

17.2 在投标截止时间之前，投标人可以使用电子采购平台提供的客户端招标工具，对投标文件进行撤回。

17.3 在投标有效期内，投标人不能修改或撤回投标文件，否则将按照本须知的规定作不良诚信记录。

## （四）开标与评标

**18 开标**

18.1 开标程序在电子采购平台进行，所有上传投标文件的投标人应登录电子采购平台参加开标。

**19 投标文件解密和开标记录的确认**

19.1 投标截止、电子采购平台显示开标后，投标人进行签到操作，操作时长以平台显示时间（目前为 30 分钟）为准。投标人签到完成后，由集中采购机构解除电子采购平台对投标文件的加密。投标人应在规定时间内使用数字证书（CA 证书）对其投标文

件解密，操作时长以平台显示时间（目前为 30 分钟）为准。投标人应在规定时间内完成上述签到或解密操作，逾期未完成签到或解密的投标人，其投标将作无效标处理。

19.2 投标人因自身原因，未能在电子采购平台规定的解密时限内，将其投标文件解密的，视为放弃投标。

19.3 投标文件解密后，电子采购平台根据投标文件中《开标一览表》的内容自动汇总生成《开标记录表》。

19.4 投标人应及时检查《开标记录表》的数据与其投标文件中的《开标一览表》是否一致，并作出确认。投标人因自身原因未作出确认的，视为其确认《开标记录表》内容。

**20 评标委员会组成**

20.1 评标委员会由 5 人以上（含 5 人）的单数组成，其中政府采购评审专家所占比例不少于成员总数的三分之二。采购人派代表参加评标委员会，集中采购机构不参与评标。

**21 投标文件的资格审查及符合性审查**

★21.1 开标结束后，采购人或集中采购机构对投标人的资格进行审查。投标人不满足“前附表”所列情形之一的，其投标文件不予符合性审查。

21.2 在评审中，评标委员会将根据招标文件规定，对每份投标文件进行符合性审查，详细审查每份投标文件是否实质性响应了招标文件的要求。投标文件与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符且没有重大偏离为实质性响应；投标文件对招标文件要求的实质性条文存在偏离、保留或者反对为非实质性响应。

★21.3 评标委员会如发现投标人不满足“前附表”所列情形之一的，经评标委员会审定后，将作无效标处理。

21.4 对于实质上响应招标文件要求的投标文件，投标报价有计算上和累计上的算术性错误的差错，经评标委员会审定，按下列方法进行修正。

21.4.1 电子采购平台自动汇总生成的《开标记录表》内容与投标文件中的《开标一览表》内容不一致的，以《开标记录表》内容为准；

21.4.2 《开标记录表》内容与《投标报价分类明细表》及投标文件其它部分内容不一致的，以《开标记录表》内容为准；

21.4.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以《开标记录表》的总价为准，并修改单价；

投标文件中如果同时出现上述两种或两种以上错误或矛盾的，则根据以上排序，按照序号在先的方法进行修正。

上述修正或处理结果对投标人具有约束作用，投标人不确认的，其投标文件无效。

**★ 22 异常低价投标审查**

22.1 项目评审中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：

（1）投标报价低于全部通过符合性审查供应商投标报价平均值 50%的，即投标报价<全部通过符合性审查供应商投标报价平均值×50%；

（2）投标报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标报价 50%的，即投标报

价<通过符合性审查且报价次低供应商投标报价×50%；

（3）投标报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标报价<采购项目最高限价×45%；

（4）其他评标委员会认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的情形。

22.2 评标委员会启动异常低价投标审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。

22.3 如果投标人不能在评标委员会规定的时间内提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

**23 投标文件的澄清**

23.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者修改。

23.2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。投标人的澄清、说明或者补正内容作为投标文件的组成部分，对投标人具有约束力。

23.3 经评标委员会审定，可以接受投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规范的内容。

**24 评委评审**

24.1 评标委员会对通过资格性及符合性检查的投标文件，根据招标文件规定的评标办法进行综合评审，未经评标委员会确认的价格和优惠条件在评标时不予考虑。

24.2 计算评标总价时，以满足采购人要求提供的全部服务内容为依据，评标价包括实施和完成全部内容所需的劳务、管理、利润、风险等相应费用，对所有列入评审范围的投标文件应适用相同计算口径，在同一基准上进行评定。

24.3 本项目中标人的确定方式详见“前附表”。

## （五）询问与质疑

**25 询问与质疑**

25.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或集中采购机构提出询问。询问可采取电话、当面或书面等形式。采购人或集中采购机构将依法及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

25.2 投标人认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 10 日内，以**书面形式**（具体格式可通过中国政府采购网 www.ccgp.gov.cn 右侧的“下载专区”下载）向采购人或集中采购机构提出质疑，否则视为未递交。（采购人联系方式详见“投标邀请”）

**质疑函的递交应当采取当面递交形式，否则视为未递交。质疑联系部门：上海市浦东新区政府采购中心办公室或者采购人相关部门。**

**集中采购机构地址：上海市浦东新区民生路 1399 号 16 楼 16A15 室**

**集中采购机构联系电话：（021）68542111**。

25.3 投标人应知其权益受到损害之日，是指：

25.3.1 对招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日。

25.3.2 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日。

25.3.3 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

25.4 投标人不得以捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行质疑。

25.5 投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，超过次数的质疑将不被受理。

25.6 投标人提起的询问和质疑，应该按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）的规定办理。质疑函的内容和格式若不符合《投标人须知》第 25.2 条规定的，采购人或集中采购机构将当场一次性告知投标人需要补正的事项，投标人超过法定质疑期或未按要求补正并重新提交的，视为放弃质疑。

## （六）诚信记录

**26 诚信记录**

26.1 投标人在本招标项目的竞争中应自觉遵循诚实信用原则，不得存在腐败、欺诈或其他严重违背诚信原则的行为。“腐败行为”是指提供、给予任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报、隐瞒事实，损害采购人的利益，包括投标人之间串通投标（递交投标书之前或之后），人为地使投标丧失竞争性，损害采购人从公开竞争中所能获得的权益。

26.2 投标人有下列情形之一，采购人和集中采购机构将取消其评标资格，并将相关情况报浦东新区政府采购监督管理部门：

26.2.1 提供虚假材料谋取中标、成交的；

26.2.2 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；

26.2.3 与采购人、其他投标人或者集中采购机构恶意串通的；

26.2.4 向采购人、集中采购机构行贿或者提供其他不正当利益的；

26.2.5 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；

26.2.6 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；

26.2.7 开标后擅自撤销投标，影响招标继续进行的；

26.2.8 中标、成交后无正当理由拒绝签订政府采购合同的；

26.2.9 无正当理由拒绝履行合同的；

26.2.10 提供假冒伪劣产品或走私物品的；

26.2.11 拒绝提供售后服务，给采购人造成损害的；

26.2.12 政府采购管理部门认定的其他有违诚实信用的行为。

## （七）授予合同

**27 中标通知书**

27.1 在公告中标（成交）结果的同时，采购人、采购代理机构应向中标（成交）供应商发出中标（成交）通知，且一并以书面方式告知未中标（成交）供应商未中标（成交）的原因（但不得泄露其他供应商的商业秘密），前述原因包括以下与该供应商相关

的内容：资格审查、符合性审查的情况及被认定为无效投标（响应）的原因，评审得分与排序，评标委员会对该供应商的总体评价。

27.2 中标通知书是合同文件的组成部分，对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书自发出后，如采购人自行改变中标结果或中标人自行放弃中标项目的，将依法承担法律责任。

**28 合同授予的标准**

28.1 除第 26 条的规定之外，采购人将把合同授予按第 24.3 条款确定的中标人。

**29 授标合同时更改采购服务数量的权利**

29.1 依据《中华人民共和国政府采购法》，需要继续从原供应商处添购的，添购资金总额不超过原合同采购金额的 10%。

**30 合同协议书的签署**

30.1 采购人与中标人应当在中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订政府采购合同。

30.2 采购人和中标人应当按照政府采购相关法律法规的规定签订书面合同，合同的标的物、价款、质量、履行期限等主要条款应当与招标文件和中标人的投标文件的内容一致。

30.3 对于因采购人原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，采购人应当依照合同约定对供应商受到的损失予以赔偿或者补偿。

**31 履约保证金**（本项目不适用）

31.1 中标人在收到中标通知书后三十日内，并在签订合同协议书之前，应按“前附表”规定向采购人提交履约保证金，联合体的履约保证金由联合体主办人提交或联合体成员共同提交（招标文件另有规定的除外）。合同存续期间，履约保证金不得撤回。

31.2 如果中标人未按上述规定签订合同或提交履约保证金，采购人和集中采购机构将取消原中标决定。

# 第二章项目招标需求

## 一、说明

**1 总则**

1.1 投标人应具备国家或行业管理部门规定的，在本市实施本项目所需的资格（资质）和相关手续（如果有），由此引起的所有有关事宜及费用由投标人自行负责。

1.2 投标人对所提供的系统应当享有合法的所有权，没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利，而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。

1.3 投标人提供的货物应当是全新的、未使用过的，货物和相关服务应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准。

1.4 投标人应如实准确地填写投标货物的规格型号、技术参数、品牌、产地等相关信息，因上述信息内容填写不完整、不准确，而导致投标文件被误读、漏读，由投标人自行负责，为此投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效投标的风险。

★1.5 若本项目涉及国家强制认证产品（信息安全产品、3C 认证产品、强制节能产品、电信设备进网许可证等），则根据国家有关规定，投标人提供的产品必须满足强制认证要求。（详见第一章投标人须知及前附表 21.3（9））

★1.6 投标人提供的产品和服务必须符合国家强制性标准。

1.7 采购人在技术需求和图纸或图片（如果有）中指出的工艺、材料和货物的标准以及参照的技术参数或型号仅起说明作用，并没有任何限制性和排他性，投标人在投标中可以选用其他替代标准、技术参数或型号，但这些替代要在不影响功能实现的前提下，并在可接受范围内接受偏离。

1.8 投标人在投标前应认真了解采购人的使用需求、使用条件（使用空间、能源条件等）和其他相关条件，一旦中标，应按照招标文件和合同规定的要求提供货物及相关服务。

1.9 投标人应根据本章节中详细技术规格要求，采用市场主流产品或按照要求提供定制产品参加竞标。同时，**请投标人务必注意：无论是正偏离还是负偏离，都不得与招标要求相差太大，否则将可能影响投标人的得分**。一旦中标，投标人应按投标文件的承诺签订合同并提供相应的产品和服务。

1.10 本项目如涉及软件开发，则开发软件（包括软件、源程序、数据文件、文档、记录、工作日志、或其它和该合同有关的资料的）的全部知识产权归采购人所有。投标人向采购人交付使用的软件系统已享有知识产权的，采购人可在合同文件明确的范围内自主使用。支撑该系统开发和运行的第三方编制的软件的知识产权仍属于第三方。如采购人使用该软件系统构成上述侵权的，则由投标人承担全部责任。

1.11 投标人认为招标文件（包括招标补充文件）存在排他性或歧视性条款，自收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起 10 日内，以书面形式提出，并附相关证据。

# 二、项目概况

**2 项目名称**

浦东公路管养平台升级-多功能交调站建设项目

**3 项目地点**

上海市浦东新区金业路 399 号（采购人指定地点）。

**4 招标范围与内容**

**4.1 项目背景及现状**

随着“十五五”期间交通数字化、智能化建设要求不断提高，浦东新区承担着落实上海市普通国省道多功能交通调查站建设任务的重要职责。目前浦东新区已建成大量交通调查、治超监测、视频监控及道路安全监测设施，但仍存在数据采集能力不足、系统分散、业务协同不够、设备老化、智能分析能力不足等问题。

浦东道运中心近年来已完成多个业务系统整合，形成公路管养平台和综合交通业务平台基础架构。本项目将在现有建设成果基础上，落实市级多功能交调站建设要求，完善交通调查体系，提升治超监管能力，升级道路结冰和下立交积水监测设施，强化视频智能应用，实现交通行业治理数字化、智能化和精细化。

**4.2 项目招标范围及内容**

本项目主要建设内容为在已建公路管养平台基础上，完成交调治超协同监管子系统、视频智能应用子系统升级和硬件购置。具体内容如下：

（1）交调治超协同监管子系统升级，包括交调管理、管理配置、数据分析、非现治超数据审核、智能审图模型、数据查询、数据共享、设备运维管控、日常文件上传等功能模块开发。

（2）视频智能应用子系统升级，包括视频资源配置、视频质量诊断、视频事件分析、可视化展示、小程序等功能模块开发。

（3）硬件购置，完成 44 个多功能交调点位设备的集成，以及 12 个道路结冰点监测点位和 3 个下立交积水监测点位的设备更新。

（4）系统集成，完成项目建设相关的软件、硬件、网络、数据和安全的集成、联调。

**4.3 工期**

本项目工期为：自合同签订之日起 365 个日历天内交付。具体要求如下：

（1）合同签订之日起 30 个日历天内应完成项目软件开发相关的需求分析、概要设计和详细设计，以及硬件建设相关施工图设计和建设方案编制工作，并通过委托方的书面确认。

（2）合同签订之日起 210 个日历天内，完成浦东新区数字化项目行业主管部门组织的项目中期检查；

（3）合同签订之日起 270 个日历天内应完成项目全部建设内容，通过由委托方组织的项目初步验收，开始试运行；

（4）合同签订之日起 365 个日历天内完成项目试运行，取得有资质的第三方机构的软件测试报告、安全测评报告、密码应用测评报告，并通过由新区数字化项目行业主管部门组织的整体验收。

**5 承包方式**

5.1 依据本项目的招标范围和内容，中标人以包系统设计、包供货、包安装集成调试、包质量、包安全的方式实施总承包。

5.2 本项目不允许分包。

**6 合同的签订**

6.1 本项目合同的标的、价格、质量及验收标准、考核管理、履约期限等主要条款应当与招标文件和中标人投标文件的内容一致，并互相补充和解释。

**7 结算原则和支付方式**

7.1 结算原则

7.1.1 本项目合同结算价以审计价为准，中标人的中标单价不变，实际工作量以采购人或第三方按照招标文件规定的验收标准核定为准。

7.1.2 发生设备维修的，如该设备尚在质保期内的，采购人不另行支付相关费用；如在质保期外的，单价按照投标文件中明确的备品备件单价（含维修人工费）计取，数量按实结算。如投标文件中没有类似备品备件单价可参照的，则由合同双方协商确定维修单价。

7.2 支付方式

7.2.1 本项目合同金额采用分期付款方式，在采购人和中标人合同签订，按下款要求支付相应的合同款项。

7.2.2 分期付款的时间进度要求和支付比例具体如下：

（1）第一笔付款：合同签订，且采购人收到中标人有效发票后 30 日内，采购人向中标人支付合同金额的 30%款项；

（2）第二笔付款：项目通过中期检查，且采购人收到中标人有效发票后 30 日内，采购人向中标人支付合同金额的 20%款项；

（3）第三笔付款：项目通过整体验收，且采购人收到中标人有效发票后 30 日内，采购人向中标人支付合同金额的 30%款项；

（4）第四笔付款：项目审计结束，且采购人收到中标人有效发票后 30 日内，采购人按审计结果向中标人支付剩余款项。

7.3 中标人因自身原因造成返工的工作量，采购人将不予计量和支付。

7.4 采购人不得以法定代表人或者主要负责人变更，履行内部付款流程，或者在合同未作约定的情况下以等待竣工验收批复、决算审计等为由，拒绝或者延迟支付中小企业款项。如发生延迟支付情况，应当支付逾期利息，且利率不得低于合同订立时 1 年期贷款市场报价利率。

## 三、技术质量要求

**8 适用技术规范和规范性文件**

（1）《机动车号牌图像自动识别技术规范》（GA/T833-2016）

（2）《公路交通情况调查设备 第 1 部分：技术条件》（JT/T 1008.1-2015）

（3）《公路交通情况调查设备 第 2 部分：通信协议》（JT/T 1008.2-2015）

（4）《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/28181-2022）

（5）《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》（GB/T 22239-2019）

（6）《信息安全技术网络安全等级保护安全设计技术要求》（GB/T 25070-2019）

（7）《信息安全技术网络安全等级保护测评要求》（GB/T 28448-2019）

（8）《信息安全技术网络安全等级保护定级指南》（GB/T 22240-2020）

（9）《信息安全技术 网络安全等级保护数据安全基本要求》（GA/T 2380-2026）

（10）《信息安全技术 网络安全等级保护数据安全测评要求》（ GA/T 2394—2026）

（11）《信息安全技术 网络安全等级保护数据安全测评过程指南》（GA/T 2395—2026）

（12）《信息安全技术 密码应用标识规范》（GB/T 33560-2017）

（13）《信息安全技术 密码模块安全要求》（GB/T 37092-2018）

（14）《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》（GB/T 39786-2021）

（15）《信息安全技术 信息系统密码应用设计指南》（GB/T 43207-2023）

（16）《信息安全技术 信息系统密码应用测评要求》（GB/T 43206-2023）

（17）《信息安全技术 信息系统安全运维管理指南》（GB/T 36626-2018）

（18）《上海市重要网络和信息系统密码应用与安全性评估工作指南（2026 版）》

（19）《信息技术 大数据 接口基本要求》（GB/T 38672-2020）

（20）《系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价》（GB/T 25000-2018）

（21）《系统与软件工程 用户文档的设计者和开发者要求》（GB/T 32424-2015）

（22）《软件工程 软件工程知识体系指南》（GB/Z 31102-2014）

（23）《软件工程 GB/T 19001-2000 应用于计算机软件的指南》（GB/T 19003-2008）

（24）《计算机软件测试规范》（GB/T 15532-2008）

（25）《信息技术软件产品评价质量特性及其使用指南》（GB/T 16260-1996）

（26）《信息技术软件包质量要求和测试》（GB/T 17544-1998）

（27）《系统与软件工程 软件生存周期过程》（GB/T 8566-2022）

（28）《计算机软件测试文档编制规范》（GB/T 9386-2008）

（29）《视频安防监控系统工程设计规范》（GB 50395-2007）

（30）《高速公路 ETC 门架交调站技术规范（征求意见稿）》

（31）《通信管道与通道工程设计标准》（GB 50373-2019）

（32）《电力工程电缆设计标准》（GB 50217-2018）

（33）《电气装置安装工程 低压电器施工及验收规范》（GB 50254-2014）

（34）《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）

（35）《城市道路交通标志和标线设置规范》（GB 51038-2015）

（36）《道路交通标志牌与支撑杆件结构标准图集》（DBJT08 122-2016）

（37）《建筑地基基础设计规范》（GB 50007-2011）

（38）《建筑结构荷载规范》 （GB 50009-2012）

（39）《混凝土结构设计规范》（GB 50010-2010（2015 年版））

（40）《钢结构设计标准》 （GB 50017-2017）

（41）《通用用电设备配电设计规范》（GB 50055-2011）

（42）《建筑结构可靠性设计统一标准》（GB 50068-2018）

（43）《电气装置安装工程 电缆线路施工及验收标准》（GB 50168-2018）

（44）《电气装置安装工程 接地装置施工及验收规范》（GB 50169-2016）

（45）《建筑地基基础工程施工质量验收标准》（GB 50202-2018）

（46）《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB 50204-2015）

（47）《钢结构工程施工质量验收标准》（GB 50205-2020）

（48）《通信管道工程施工及验收标准》（GB 50374-2018）

各投标人应充分注意，凡涉及国家或行业管理部门颁发的相关规范、规程和标准，无论其是否在本招标文件中列明，中标人应无条件执行。标准、规范等不一致的，以要求高者为准。

## 9 招标内容与质量要求

### 9.1 工作量清单

**工作量清单**

| 序号 | 具体内容 | 数量 | 工期 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 交调治超协同监管子系统升级 | 1 | 365 个日历日 | |
| 2 | 视频智能应用子系统升级 | 1 | 365 个日历日 | |
| 3 | 多功能交调站建设 | 1 | 365 个日历日 | |
| 4 | 道路结冰点设备更新 | 1 | 365 个日历日 | |
| 5 | 下立交设备更新 | 1 | 365 个日历日 | |

说明：上表中所列为本次招标的主要工作内容，投标人不得减少主要工作内容的数量。

#### 9.1.1 交调治超协同监管子系统升级

| 序号 | 具体内容 | 具体要求 | 单位 | 数量 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 公路管养平台-交调治超协同监管子系统（升级） | 详见 10.3 | | | |
| 1.1 | 交调管理（新增） | 详见 10.3 | | | |
| 1.1.1 | 数据采集与治理 | 详见 10.3 | | | |
| 1.1.1.1 | 设备数据采集 | 详见 10.3 | | | |
| 1.1.1.1.1 | 数据预处理 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.1.1.2 | 数据认证 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.1.2 | 数据治理 | 详见 10.3 | | | |
| 1.1.1.2.1 | 多源数据融合治理算法 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.1.2.2 | 多源数据融合分析 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.1.2.3 | 治超数据融合 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.1.1.3 | 车牌数据转交调数据 | 详见 10.3 | | | |
| 1.1.1.3.1 | 车牌车型转换算法 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.1.3.2 | 分车型流量转换算法 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.2 | 采集数据统计分析 | 详见 10.3 | | | |
| 1.1.2.1 | 多断面流量数据统计分析 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.2.2 | 多断面 OD 数据统计分析 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.3 | 数据质量监测评估 | 详见 10.3 | | | |
| 1.1.3.1 | 数据质量评测 | 详见 10.3 | | | |
| 1.1.3.1.1 | 自动化交调站在线率评测 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.3.1.2 | 自动化交调站及时率评测 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.3.1.3 | 自动化交调站完整率评测 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.3.1.4 | 自动化交调站准确率评测 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.3.1.5 | 数据质量按周期评测 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.3.2 | 数据质量报警 | 详见 10.3 | | | |
| 1.1.3.2.1 | 整体数据质量报警 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.3.2.2 | 路网数据质量报警 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.3.2.3 | 路线数据质量报警 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.3.2.4 | 片区数据质量报警（养护单位） | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.3.2.5 | 车检器数据质量报警 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.3.3 | 数据质量报告 | 详见 10.3 | | | |
| 1.1.3.3.1 | 节假日设备质量专题报告 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.3.3.2 | 国省干道质量报告 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.3.4 | 设施资产档案 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.3.5 | 设备动态监控 | 详见 10.3 | | | |
| 1.1.3.5.1 | 设备状态监测模型 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.3.5.2 | 设备状态统计指标 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.3.5.3 | 设备异常报警模型 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.4 | 数据共享交换 | 详见 10.3 | | | |
| 1.1.4.1 | 数据共享市交通委 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.4.2 | 监控系统数据接入 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.5 | 数据可视化展示 | 详见 10.3 | | | |
| 1.1.5.1 | 机电设施数字化 | 详见 10.3 | | | |
| 1.1.5.1.1 | 基础点位信息采集 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.5.1.2 | 机电设备管养信息采集 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.5.1.3 | 路线配置 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.5.1.4 | 交调路段配置 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.5.1.5 | 检测断面配置 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.5.1.6 | 断面打标签 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.5.1.7 | 车道功能配置 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.5.1.8 | 车道与断面配置关系 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.5.1.9 | 检测器与车道配置关系 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.5.1.10 | 断面与节点配置关系 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.5.1.11 | 上下游配置关系 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.5.2 | 设施资产可视化展示 | 详见 10.3 | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.1.5.2.1 | 设施资产在线统计 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.5.2.2 | 设施资产目录清单 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.5.2.3 | 路线配置查询展示 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.5.2.4 | 交调路段布局配置查询展示 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.5.2.5 | 断面配置查询展示 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.5.2.6 | 根据标签组合展示 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.5.2.7 | 断面平均间距展示（按路线） | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.5.3 | 设施基础信息展示 | 详见 10.3 | | | |
| 1.1.5.3.1 | 实时数据展示 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.5.3.2 | 历史数据查询 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.5.4 | 数据质量可视化展示 | 详见 10.3 | | | |
| 1.1.5.4.1 | 基于 GIS 图整体数据质量展示 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.1.5.4.2 | 基于 GIS 图单点数据质量展示 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.2 | 管理配置（升级） | 详见 10.3 | | | |
| 1.2.1 | 筛选意见管理 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.2.2 | 系统字典管理 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.2.3 | 电子警察配置管理 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.3 | 数据分析（升级） | 详见 10.3 | | | |
| 1.3.1 | 数据审核情况表 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.3.2 | 数据审核监测表 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.3.3 | 数据工程量监测表 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.3.4 | 违法企业监测表 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.3.5 | 异常驾驶行为情况表 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.4 | 非现治超数据审核（升级） | 详见 10.3 | | | |
| 1.4.1 | 审核流水查询 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.4.2 | 跨道电子警察 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.4.3 | 闯禁令审核 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.4.4 | 超限案件数据查询 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.5 | 智能审图模型（新增） | 详见 10.3 | | | |
| 1.5.1 | 车型标签管理 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.5.2 | 训练样本管理 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.5.3 | 一键模型训练 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.5.4 | 模型性能看板 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.5.5 | 车辆类型 AI 预过滤 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.5.6 | 审核实时比对 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.5.7 | 事后分析与模型优化 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.6 | 数据查询（升级） | 详见 10.3 | | | |
| 1.6.1 | 渣土车查询 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.6.2 | 跨道行驶查询 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.6.3 | 违法大件运输查询 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.6.4 | 违法企业查询 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.6.5 | 电子警察查询 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.6.6 | 大件运输查询 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.7 | 数据共享（升级） | 详见 10.3 | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.7.1 | 浦东执法局数据共享 | 详见 10.3 | | | |
| 1.7.1.1 | 货运车辆实时位置信息共享 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.7.1.2 | 危险品车辆所属企业基本信息共享 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.7.1.3 | 浦东注册货运企业违法信息共享 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.7.1.4 | 超限违法车辆处罚信息共享 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.7.2 | 电子警察数据 | 详见 10.3 | | | |
| 1.7.2.1 | 货车闯禁令数据采集 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.7.2.2 | 货车跨道数据采集 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.7.2.3 | 货车闯禁令数据推送 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.7.2.4 | 货车跨道数据推送 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.8 | 设备运维管控（新增） | 详见 10.3 | | | |
| 1.8.1 | 设备维修 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.8.2 | 月度巡检查询 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.8.3 | 季度自检查询 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.8.4 | 待办事项 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.8.5 | 月度计划表 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.8.6 | 月度计划配置表 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.8.7 | 月度完成表 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.8.8 | 实车测试录入与查询 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.8.9 | 维修自检实车测试 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.8.10 | 设备自检预标定 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.8.11 | 跑车情况分析 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 1.8.12 | 实测数据校验 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |

说明：上表中所列为本次招标的主要工作内容，投标人不得减少主要工作内容的数量。

**9.1.2 视频智能应用子系统升级**

| 序号 | 具体内容 | 具体要求 | 单位 | 数量 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 视频智能应用子系统（升级） | 详见 10.3 | | | |
| 2.1 | 视频资源配置（新增） | 详见 10.3 | | | |
| 2.1.1 | 视频基础设备信息 | 详见 10.3 | | | |
| 2.1.1.1 | 设备信息录入与管理 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.1.2 | 设备状态检测 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.1.3 | 设备关联关系展示 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.1.4 | 设备维护管理 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.2 | 视频存储 | 详见 10.3 | | | |
| 2.1.2.1 | 存储策略管理 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.2.2 | 数据存储与检索 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.2.3 | 存储容量管理 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.2.4 | 数据备份与恢复 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.3 | 视频接入配置 | 详见 10.3 | | | |
| 2.1.3.1 | 接入单位管理 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.1.3.2 | 接入视频管理 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.3.3 | 接入视频状态配置 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.3.4 | 接入视频操作日志 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.3.5 | 视频流量管理 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.3.6 | 接入视频缩略图 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.3.7 | 接入网关历史状态 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.3.8 | 接入视频点位标定 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.4 | 视频共享配置 | 详见 10.3 | | | |
| 2.1.4.1 | 视频共享 API | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.4.2 | 事件调阅 API | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.4.3 | 用户权限 API | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.4.4 | API 档案 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.4.5 | 共享视频统计 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.4.6 | 共享视频调用统计图 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.4.7 | 共享网关管理 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.5 | 视频播放配置 | 详见 10.3 | | | |
| 2.1.5.1 | 播放实时视频 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.5.2 | 播放历史视频 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.5.3 | 播放视频预案 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.6 | 视频水印配置 | 详见 10.3 | | | |
| 2.1.6.1 | 水印叠加显示配置 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.6.2 | 水印调整显示功能 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.6.3 | 水印分级分用户功能 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.1.6.4 | 水印叠加资源分配 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| **2.2** | **视频质量诊断（新增）** | 详见 10.3 | | | |
| 2.2.1 | 相机实时状态 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.2.2 | 视频质量检测 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.2.3 | 图像质量诊断 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| **2.3** | **视频事件分析（新增）** | 详见 10.3 | | | |
| 2.3.1 | 事件模型分析 | 详见 10.3 | | | |
| 2.3.1.1 | 视频流接入 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.3.1.2 | 信息转发 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.3.1.3 | 事件模型校验 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.3.1.4 | 分析服务器管理 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.3.2 | 事件报警 | 详见 10.3 | | | |
| 2.3.2.1 | 报警分级 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.3.2.2 | 报警抑制 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.3.3 | 事件处置 | 详见 10.3 | | | |
| 2.3.3.1 | 处置流程 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.3.3.2 | 数据关联 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.3.45 | 事件共享 | 详见 10.3 | | | |
| 2.3.4.1 | 共享方式 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.3.4.2 | 权限控制 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| **2.4** | **可视化展示（新增）** | 详见 10.3 | | | |
| 2.4.1 | 地图展示 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.4.1.1 | 视频位置 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.4.1.2 | 事件信息查询 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.4.1.3 | 事件类型展示 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.4.1.4 | 车辆检测 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.4.1.5 | 车辆类型展示 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.4.1.6 | 交通拥堵信息查询 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.4.1.7 | 雾等级查询 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.4.1.8 | 流量统计信息查询 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.4.1.9 | 年流量统计 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.4.1.10 | 月流量统计 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.4.1.11 | 日流量统计 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.4.1.12 | 高峰时段 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.4.1.13 | 事件处置流程 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.4.1.14 | 流量信息查询 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.4.2 | 视频调阅 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| **2.5** | **小程序（新增）** | 详见 10.3 | | | |
| 2.5.1 | 视频流调阅 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |
| 2.5.2 | 事件推送 | 详见 10.3 | 1 | 项 | |

说明：上表中所列为本次招标的主要工作内容，投标人不得减少主要工作内容的数量。

**9.1.3 多功能交调站建设**

| 序号 | 具体内容 | 具体要求 | 单位 | 数量 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 多功能交调站 | 详见 10.2 | | | |
| 1.1 | 检测设备安装 | 详见 10.2 | | | |
| 1.1.1 | 激光视频交调一体机 | 详见 10.2 | 台 | 92 | ● |
| 1.1.2 | 车牌识别相机 | 详见 10.2 | 台 | 38 | ● |
| 1.1.3 | 环保型补光灯 | 详见 10.2 | 台 | 282 | ● |
| 1.1.4 | I 类多功能交调站智能终端 | 详见 10.2 | 台 | 16 | ● |
| 1.1.5 | II 类多功能交调站智能终端 | 详见 10.2 | 台 | 36 | ● |
| 1.1.6 | 室外智能机箱 | 详见 10.2 | 套 | 52 | |
| 1.1.7 | 抱杆箱 | 详见 10.2 | 套 | 14 | |
| 1.1.8 | 安装支架 | 详见 10.2 | 套 | 412 | |
| 1.1.9 | 交调标志牌 0.8*1m² | 详见 10.2 | 块 | 88 | |
| 1.2 | 杆件安装 | 详见 10.2 | | | |
| 1.2.1 | T 型八角杆/挑臂 8m | 详见 10.2 | 套 | 3 | |
| 1.2.2 | T 型八角杆/挑臂 10m | 详见 10.2 | 套 | 1 | |
| 1.2.3 | T 型八角杆/挑臂 12m | 详见 10.2 | 套 | 1 | |
| 1.2.4 | 借用杆件加固及安装辅材 | 详见 10.2 | 套 | 64 | |
| 1.3 | 供配电 | 详见 10.2 | | | |
| 1.3.1 | 新增电源 | 详见 10.2 | 套 | 43 | |
| 1.3.2 | 电力电缆 YJV 3×10mm² | 详见 10.2 | 米 | 1598 | |
| 1.3.3 | 电力电缆 YJV 3×6mm² | 详见 10.2 | 米 | 2559 | |
| 1.3.4 | 电力电缆 YJV 3×4mm² | 详见 10.2 | 米 | 9384 | |
| 1.3.5 | 借用电源 | 详见 10.2 | 套 | 3 | |
| 1.3.6 | 设备取电 | 详见 10.2 | 处 | 12 | |
| 1.4 | 网络通讯 | 详见 10.2 | | | |
| 1.4.1 | 工业以太网交换机 | 详见 10.2 | 台 | 52 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.4.2 | 网线超五类+ | 详见 10.2 | 米 | 3900 | |
| 1.4.3 | 通讯光缆 8 芯分支 | 详见 10.2 | 米 | 8832 | |
| 1.4.4 | 通讯传输设备（含光接发器、光模块、光缆终端盒、光缆熔接等内容） | 详见 10.2 | 套 | 14 | |
| 1.4.5 | 网络接入 | 详见 10.2 | 处 | 46 | |
| 1.4.6 | 20M 通信链路（含 2 年服务费用） | 详见 10.2 | 处 | 46 | |
| 1.4.7 | 5G 政务专网接入(含 2 年服务费用) | 详见 10.2 | 处 | 12 | |
| 1.5 | 管线敷设 | 详见 10.2 | | | |
| 1.5.1 | 机动车道开挖面积（沥青） | 详见 10.2 | 平方米 | 312 | |
| 1.5.2 | 机动车道开挖面积（水泥） | 详见 10.2 | 平方米 | 420 | |
| 1.5.3 | 人行道开挖面积 | 详见 10.2 | 平方米 | 1247 | |
| 1.5.4 | 绿化开挖面积 | 详见 10.2 | 平方米 | 7201 | |
| 1.5.5 | 管道敷设 | 详见 10.2 | 米 | 17743 | |
| 1.5.6 | 机动车道修复面积（沥青） | 详见 10.2 | 平方米 | 312 | |
| 1.5.7 | 机动车道修复面积（水泥） | 详见 10.2 | 平方米 | 420 | |
| 1.5.8 | 人行道修复面积 | 详见 10.2 | 平方米 | 1247 | |
| 1.5.9 | 绿化修复面积 | 详见 10.2 | 平方米 | 7201 | |
| 1.5.10 | 非开挖顶管施工 | 详见 10.2 | 处 | 12 | |
| 1.5.11 | 手井 | 详见 10.2 | 座 | 356 | |
| 1.6 | 配套辅材 | 详见 10.2 | | | |
| 1.6.1 | 辅材 | 详见 10.2 | 套 | 44 | |
| 1.7 | 设备接入及控制中心扩容 | 详见 10.2 | | | |
| 1.7.1 | 视频存储 24 盘位 NVR | 详见 10.2 | 台 | 3 | ● |
| 1.7.2 | 图片存储设备 IPSAN | 详见 10.2 | 台 | 1 | ● |
| 1.7.3 | 视频图片存储 10T 硬盘 | 详见 10.2 | 块 | 81 | |
| 1.7.4 | 流媒体设备 | 详见 10.2 | 台 | 1 | ● |
| 1.7.5 | 视频数据转发分析设备 | 详见 10.2 | 台 | 1 | ● |
| 1.7.6 | 视频水印叠加设备 | 详见 10.2 | 台 | 1 | ● |

说明：上表中所列为本次招标的主要工作内容，投标人不得减少主要工作内容的数量；上表中“●”标记的内容为本项目拟采购的核心设备，并在分项报价明细表中详细列出。

**9.1.4 道路结冰点设备更新**

| 序号 | 具体内容 | 具体要求 | 单位 | 数量 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 道路结冰点设备更新 | 详见 10.2 | | | |
| 2.1 | 高精度非接触式路面温度传感器 | 详见 10.2 | 套 | 12 | ● |
| 2.2 | 设备配电箱 | 详见 10.2 | 个 | 12 | |
| 2.3 | 无线路由器 | 详见 10.2 | 台 | 12 | |
| 2.4 | 串口通信网关 | 详见 10.2 | 台 | 12 | |

说明：上表中所列为本次招标的主要工作内容，投标人不得减少主要工作内容的数量；上表中“●”标记的内容为本项目拟采购的核心设备，并在分项报价明细表中详细列出。

**9.1.5 下立交设备更新**

| 序号 | 具体内容 | 具体要求 | 单位 | 数量 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 下立交设备更新 | 详见 10.2 | | | |
| 3.1 | 云台式摄像机 | 详见 10.2 | 台 | 10 | ● |
| 3.2 | 硬盘录像机 | 详见 10.2 | 台 | 3 | ● |
| 3.3 | 硬盘 | 详见 10.2 | 块 | 8 | |
| 3.4 | 24 口交换机 | 详见 10.2 | 台 | 3 | ● |

说明：上表中所列为本次招标的主要工作内容，投标人不得减少主要工作内容的数量；上表中“●”标记的内容为本项目拟采购的核心设备，并在分项报价明细表中详细列出。

## 9.2 具体技术质量需求

### 9.2.1 建设目标

本项目建设目标是完成辖区内相关区管道路交调设施的升级利用和新增交调站点的建设工作，强化公路交通调查数据的采集能力、质量管理水平及信息服务效能。同时，进一步通过系统整合和功能升级，完成交调治超协同监管子系统和视频智能应用子系统部分业务的应用拓展，并进行个别道路结冰监测点位和下立交积水监测点位的设备更新，加强智慧赋能，推进交通运输治理能力现代化建设。

### 9.2.2 整体架构概述

本项目不独立新建应用支撑底座，全面复用浦东新区建交委 “六统一” 数字化底座与现有浦东公路管养平台支撑层能力，依托统一门户集成、统一接入管理、统一用户管理、统一授权、统一 GIS 资源、统一安全防护六大公共支撑能力开展扩建改造。所有新增交调治超、视频智能功能均以插件化模块集成至现有平台，无需单独采购、部署中间件、身份认证、GIS、消息服务等底层支撑组件，实现存量资源集约复用。支撑层对外统一提供标准化 RESTful API、国密加密接口、文件存储服务，实现交调、治超、视频、应急四大业务模块内部互通，同时预留标准化对外接口，满足纵向市级平台、横向跨委办单位数据协同需求。




### 9.2.3 建设要求

本项目主要建设内容为：

（1）软件开发，在已建公路管养平台基础上，完成交调治超协同监管子系统（升级）、视频智能应用子系统（升级）。

（2）硬件购置，完成 44 个多功能交调点位设备的集成，以及 12 个道路结冰点监测点位和 3 个下立交积水监测点位的设备更新。

具体建设内容如下：

9.2.3.1 交调治超协同监管子系统升级

(1) 多功能交调站新建：数据采集与治理、采集数据统计分析、数据质量监测评估、数据共享交换、数据可视化展示

(2) 管理配置（升级）：筛选意见管理、系统字典管理、电子警察配置管理

(3) 数据分析（升级）：数据审核情况表、数据审核监测表、数据工程量监测表、违法企业监测表、异常驾驶行为情况表

(4) 非现治超数据审核（升级）：审核流水查询、跨道电子警察、闯禁令审核、超限案件数据查询

(5) 智能审图模型（新增）：车型标签管理、训练样本管理、一键模型训练、模型性能看板、车辆类型 AI 预过滤、审核实时比对、事后分析与模型优化

(6) 数据查询（升级）：渣土车查询、跨道行驶查询、违法大件运输查询、违法企业查询、电子警察查询、大件运输查询

(7) 数据共享（升级）：浦东执法局数据共享、电子警察数据

(8) 设备运维管控（新增）：设备维修、月度巡检查询、季度自检查询、待办事项、月度计划表、月度计划配置表、月度完成表、实车测试录入与查询、维修自检实车测试、设备自检预标定、跑车情况分析、实测数据校验

(9) 日常文件上传（新增）：支持日常文件新增、编辑等操作

9.2.3.2 视频智能应用子系统升级

(1) 视频资源配置（新增）：视频基础设备信息、视频存储、视频接入配置、视频共享配置、视频播放配置、视频水印配置。

(2) 视频质量诊断（新增）：相机实时状态、相机诊断历史记录、视频质量检测、图像质量诊断。

(3) 视频事件分析（新增）：事件模型分析、事件报警、事件处置、事件共享。

(4) 可视化展示（新增）：地图展示、视频调阅、视频播放。

(5) 小程序（新增）：视频流调阅、事件推送。

9.2.3.3 多功能交调站建设

本项目建设内容总共包含 44 个点位，按照建设的场景划分可分为两类，其中升级普通国省道交调点位 23 个，新建普通国省道多功能交调点位 21 个。

1）升级普通国省道交调点位 23 个 清单如下

| 序号 | 路线编码 | 布局路段起讫地址 | 建设点位 |
|---|---|---|---|
| 1 | G228 | 周邓公路－宣秋路 | 南六砖桥东路北侧治超门架－Ⅱ类 |
| 2 | G228 | 东新线-华芦线 | 近新四平公路门架-Ⅱ类 |
| 3 | S122 | 康花路－秀浦路 | 高架上下匝道门架－Ⅱ类 |
| 4 | S122 | 东奉线－盐大路 | 沪南公路绕城公路跨线桥处 T 杆-Ⅱ类 |
| 5 | S221 | 沪南线-宣黄公路 | 沪南川南奉-WXLSQ013-南侧－Ⅱ类 |
| 6 | S221 | 东新线-华芦线 | 南芦川南奉-WXLSQ017-北侧-Ⅱ类 |
| 7 | S221 | 华芦线-丹东线 | 南芦川南奉-WXLSQ017-南侧－Ⅱ类 |
| 8 | S324 | 东大公路－东奉线 | 川南奉公路浦养资源转运三分中心附近东大公路－Ⅱ类 |
| 9 | S324 | 大川公路-丹东线 | 南芦大叶-WXVD024-东侧-Ⅱ类 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 10 | S20 | 绕城高速－张扬北路 | 浦东北路北－Ⅱ类 |
| 11 | S20 | 张扬北路-洲海路 | 洲海路北－Ⅱ类 |
| 12 | S20 | 洲海路－绕城高速 | 洲海路南－Ⅱ类 |
| 13 | S20 | 绕城高速－金海路 | 金海路北－Ⅱ类 |
| 14 | S20 | 金海路-龙东大道 | 金海路南－Ⅱ类 |
| 15 | S20 | 龙东大道-华夏高架路 | 龙东大道南－Ⅱ类 |
| 16 | S20 | 华夏高架路-迎宾高速 | 迎宾大道北－Ⅱ类 |
| 17 | S20 | 迎宾高速－沪奉高速 | 罗山路东－Ⅱ类 |
| 18 | S20 | 沪奉高速-沪南公路 | 罗山路西－Ⅱ类 |
| 19 | S20 | 沪南公路-杨高南路（林海公路） | 杨高南路东-Ⅱ类 |
| 20 | S20 | 林海公路（杨高南路）-浦星公路 | 杨高南路西-Ⅱ类 |
| 21 | S1 | 外环高速－南六公路 | 迎宾大道东－Ⅱ类 |
| 22 | S1 | 凌空路-绕城高速 | 迎宾远东路西－Ⅱ类 |
| 23 | S1 | 绕城高速-华夏高架路 | 迎宾远东东上下行-Ⅱ类 |

2）新建普通国省道多功能交调点位 21 个

| 序号 | 路线编码 | 布局路段起讫地址 | 建设点位 |
|---|---|---|---|
| 1 | G228 | 东奉线－东靖路 | 东靖路北侧 500 米-I 类 |
| 2 | S121 | 外环高速－华东路 | 龙东高架金丰路东 100 米门架-II 类 |
| 3 | S121 | 华东路－凌空路 | 龙东高架川沙路西 150 米门架-I 类 |
| 4 | S121 | 凌空路-绕城高速 | 龙东高架汇庆路东 260 米门架-II 类 |
| 5 | S122 | 秀浦路－繁荣路 | 梓康路北侧 200 米-I 类 |
| 6 | S122 | 繁荣路－下盐路 | 申嘉湖高速北侧 60 米-I 类 |
| 7 | S221 | 绕城高速－上川路 | 南移至东靖路南 150 米-II 类 |
| 8 | S221 | 锦绣东路-龙东线 | 胜利路以北幼儿园附近-I 类 |
| 9 | S221 | 龙东线-高科东路 | 北移至环庆南路北 150 米-I 类 |
| 10 | S221 | 高科东路－华夏东路 | 华夏东路以北 700 米-I 类 |
| 11 | S221 | 宣黄公路-东新线 | 新村河南路以南 50m-I 类 |
| 12 | S229 | 申嘉湖高速－下盐路 | 盐朝公路南侧 400 米门架-Ⅱ类 |
| 13 | S229 | 下盐公路－拱极东路 | 下盐路南侧 840 米门架-I 类 |
| 14 | S229 | 拱极东路-沪南公路 | 南港公路北侧 800 米门架-I 类 |
| 15 | S229 | 沪南公路-通源西路 | 通辽西路北侧 780 米门架-I 类 |
| 16 | S231 | 外环高速－沪芦高速 | 外环高速南侧 480 米-Ⅱ类 |
| 17 | S20 | 外环隧道－绕城高速 | 外环隧道浦东出入口-I 类 |
| 18 | S1 | 南六公路-凌空路 | 杜新路西侧 190 米门架-I 类 |
| 19 | S2 | 外环高速－度假区高架路 | 五灶港北侧门架－Ⅱ类 |
| 20 | S2 | 度假区高架路－康桥收费站（周邓公路以北属浦东） | 朱家浜南侧天桥-I 类 |
| 21 | S3 | 外环高速－周浦收费站（周邓公路以北属浦东） | 秀沿路北侧 150 米门架-I 类 |

9.2.3.4 道路结冰点设备更新

在已建道路安全应急子系统基础上，完成 12 个道路结冰点监测设备更新，部署遥感路面检测器，采用光谱分析法、红外遥感和激光技术，能够及时发现道路结冰情况，并迅速发出预警信息。

12 个道路结冰点监测点位清单如下

| 序号 | 设施点 | 设备用途 | 安装位置 |
|---|---|---|---|
| 1 | 内环高架 | 路面温度监测 | 内环芳甸路桥监测点 |
| 2 | 锦绣路 | 路面温度监测 | 内环白莲桥监测点 |
| 3 | S1 迎宾高速 | 路面温度监测 | S1 迎宾立交监测点 |
| 4 | S1 迎宾高速 | 路面温度监测 | S1 华东路桥跨线桥监测点 |
| 5 | S20 外环高速 | 路面温度监测 | S20 金海路跨线桥监测点 |
| 6 | S20 外环高速 | 路面温度监测 | S20 济阳路立交监测点 |
| 7 | 五洲大道 | 路面温度监测 | 五洲大道申江路组合立交主线测点 |
| 8 | 洲海路 | 路面温度监测 | 洲海路高架桥监测点 |
| 9 | 华洲路 | 路面温度监测 | 华洲路迎宾下穿通道 |
| 10 | S229 两港公路 | 路面温度监测 | S229 两港公路沪南公路跨线桥 |
| 11 | X557 浦东北路 | 路面温度监测 | X557 浦东北路赵家沟桥 |
| 12 | S1 迎宾高速 | 路面温度监测 | S1 迎宾高速川南奉公路跨线桥 |

9.2.3.5 下立交设备更新

在已建道路安全应急子系统基础上，对 3 个积水监控点位进行设备更新，核心包括更换老旧摄像机和硬盘录像机，在设备层面解决字符叠加异常、夜间图像模糊等技术问题，提升视频监控稳定性与清晰度，确保在防汛防台等应急期间可实时、清晰掌握下立交积水情况，保障城市道路运行安全。

3 个下立交积水监测点位清单如下

| 序号 | 点位名称 |
|---|---|
| 1 | 五洲大道张杨北路下立交 |
| 2 | S1 华洲路下立交 |
| 3 | G1503 航城路下立交 |

**10 技术指标要求**

**10.1 系统功能与技术指标**

10.1.1.交调治超协同监管子系统升级

10.1.1.1 交调管理（新增）

10.1.1.1.1 数据采集与治理

通过外场 I 类/Ⅱ类交调站的高清摄像机、激光视频交调一体机等设备，按 5 分钟周期采集上传车流量、车牌、车型、车速等数据，支持通信异常时本地存储及断点续传。

（1）设备数据采集

数据预处理：对原始数据进行去重、时间对齐、异常剔除、空值填充的预处理。

数据认证：采用国密算法对上传数据包进行数字签名，确保来源可信与防篡改。

（2）数据治理

多源数据融合治理算法：多源数据融合修补通过车牌识别数据、治超数据等其他数据源对交调数据进行融合修补。

多源数据融合分析：在交调治超子系统内完善违法车辆轨迹跟踪分析，完成称重、车牌、违法数据融合，拓展交调系统货运监管分析能力，融合多源业务数据完成超限车

辆轨迹跟踪与风险对象标记；输出超限车辆通行线索，支撑非现场执法辅助审核。

治超数据融合分析：将治超站重量数据与车牌匹配，补充货车吨位、轴数信息。

（3）车牌数据转交调数据

车牌车型转换算法：结合车型备案库以及通过视频视觉算法或者人工核验三者结合形成车辆特征库，通过车辆特征库实现车牌与车型之间的数据转换。

分车型流量转换算法：根据车辆特征库，通过车辆特征库实现车牌与车型之间的数据转换，并按交通情况调查车型分类进行流量统计。

10.1.1.1.2 采集数据统计分析

（1）多断面流量数据统计分析

根据路线上多个检测断面之间的上下游配置关系，按顺序对每个检测断面的流量数据进行统计和比对，对流量数据变化超出阈值的断面及时预警，根据不同检测断面的数据源，检测方式、配置信息等情况分析流量变化原因，满足用户管理需求。

（2）多断面 OD 数据统计分析

分析车辆途经的所有检测断面，每个检测断面检测到的车牌识别数据、检测时间等信息。针对未能识别到该车牌的检测断面及时预警，根据不同检测断面的数据源，检测方式、配置信息等情况分析漏检原因，满足用户管理需求。

10.1.1.1.3 数据质量监测评估

（1）数据质量评测

自动化交调站在线率评测：交调数据中心收到数据包的自动化交调站判定为在线。

自动化交调站及时率评测：一般自动化交调站发送的数据，业务代表时间与实际标注时间偏差在 30 分钟内，判定为及时数据。

自动化交调站完整率评测：每个自动化交调站每天发送 288 个数据包(每 5 分钟 1 个)，判定为数据完整。

自动化交调站准确率评测：未通过异常校验的数据判定为错误数据。

数据质量按周期评测：根据管理需求，对选定了一定范围和周期的交调检测点位的从在线率、及时率、完整率、准确率四个方面进行数据质量综合评价。

（2）数据质量报警

整体数据质量报警：根据用户设置的阈值，当交调检测点位整体数据质量降低到阈值时，需要向指定管理人员进行报警。

路网数据质量报警：根据用户设置的阈值，当路网内选定的全部或者部分路段交调检测点位整体数据质量降低到阈值时，需要向指定管理人员进行报警。

路线数据质量报警：根据用户对某条道路设置的阈值，当该道路交调检测点位整体数据质量降低到阈值时，需要向指定管理人员进行报警。

片区数据质量报警（养护单位）：管理片区或者不同养护单位负责的片区进行路网数据质量进行实时判别，当数据质量低于设定的阈值时，向指定管理人员进行报警。

车检器数据质量报警：根据管理需求，对每台车检器，当其在线率、及时率、完整率、准确率低于设定的阈值时，向指定管理人员进行报警。

（3）数据质量报告

节假日设备质量专题报告：根据管理需求，对指定的节假日期间设备的运行质量进

行专题分析并出具分析报告，分析报告应包含在线率、及时率、完整率、准确率等统计数据和其他分析数据。

国省干道质量报告：根据管理需求，对指定的国省干道一段时间范围内的设备的运行质量进行专题分析并出具分析报告，分析报告应包含在线率、及时率、完整率、准确率等统计数据和其他分析数据。

（4）设施资产档案

对已建和新建设备进行基础信息梳理和录入，实现一点一档案，为后续的设施运维管理提供基础信息；实现对设施设备档案维护功能，随设备生命周期对设备的运行维护信息进行维护更新，保障设备的维修维护信息及时录入，满足养护管理和设备评估需求。

（5）设备动态监控

设备状态监测模型：获取已建和新建各类设施设备的实时状态并进行动态监测，对正常和故障设备状态以不同的方式展现给管理人员，满足用户管理需求。

设备状态统计指标：对设备的实时状态进行统计，便于管理单位掌握设施的运行状态，为设施设备及时运维提供支持，满足用户管理需求。

设备异常报警模型：根据用户设定的报警阈值，当监测到系统设备故障情况达到设定阈值时，及时向管理人员报警，便于管理单位实时掌握设备的运行状态，开展养护维修工作，满足用户管理需求。

10.1.1.1.4 数据共享交换

构建数据服务目录，提供查询、下载、订阅等服务；向公路管养平台推送交通流量数据辅助养护计划制定，向综合业务平台提供统计分析数据支撑公交线网优化。

（1）数据共享市交通委

将新旧交调设备数据按国省干道路线配置并接入市级交调平台。

（2）监控系统数据接入

接入视频识别、事件等共享数据。

10.1.1.1.5 数据可视化展示

通过机电设施数字化、设施资产可视化展示、设施基础信息展示、数据质量可视化展示、设备监管可视化展示，实现交调相关业务全生命周期数据。

（1）机电设施数字化

基础点位信息采集：采集并录入交调点位精确经纬度坐标。

机电设备管养信息采集：录入设备厂家、型号、生产日期、维保记录。

路线配置：配置国省干线名称、编码、起讫点、里程。

交调路段配置：配置交调路段编号、名称、起讫桩号、所属路线。

检测断面配置：配置检测断面编号、桩号、方向、车道数、数据来源。

断面打标签：支持对断面添加““桥梁”“治超”等业务标签。

车道功能配置：设置每个车道的行驶方向（上行/下行等）。

车道与断面配置关系：建立车道与交调断面之间的 N:N 映射关系。

检测器与车道配置关系：建立检测器与车道映射。

断面与节点配置关系：建立断面与路线节点的关联。

上下游配置关系：交调车辆检测器、交调车辆检测断面上下游关系，并录入系统；

（2）设施资产可视化展示

设施资产在线统计：实时统计在线/离线设备数量及占比。

设施资产目录清单：展示设备目录清单，支持导出 Excel。

路线配置查询展示：支持按路线维度查询交调路段配置。

交调路段布局配置查询展示：以列表方式展现交调路段布局详情。

断面配置查询展示：以卡片方式展示断面基础与标签信息。

根据标签组合展示：根据标签组合过滤并展示断面。

断面平均间距展示（按路线）：计算并展示各路线断面平均间距。

（3）设施基础信息展示

实时数据展示：展示设施设备实时运行状态，包括设备在线离线状态、数据异常状态，设备上传的实时报警信息等，并支持数据导出

历史数据查询：根据用户设定的查询条件，对设施设备运行状态的历史数据进行查询统计，包括设备在线离线状态、数据异常状态，设备上传的实时报警信息等，并支持数据导出；

（4）数据质量可视化展示

基于 GIS 图整体数据质量展示：在 GIS 地图上对系统内所有交调设备的数据质量进行展示，根据数据质量的不同使用不同的形式进行区分；

基于 GIS 图单点数据质量展示：在 GIS 地图上对管理人员选定的单个设备数据质量按设备断面、车道、检测线圈或检测探头的数据质量进行细节展示；

10.1.1.2 管理配置（升级）

10.1.1.2.1 筛选意见管理

一审、二审、三审、数据比对筛选意见管理。

10.1.1.2.2 系统字典管理

系统数据字典管理

10.1.1.2.3 电子警察配置管理

提供对电子警察设备相关配置信息的管理功能。

10.1.1.3 数据分析（升级）

10.1.1.3.1 数据审核情况表

站点审核统计报表：按站点统计并展示一审、二审、三审、数据比对各流程环节的数据审核情况。

查询与导出：支持按断面、过秤时间查询统计结果，并提供导出功能。

10.1.1.3.2 数据审核监测表

按派单日期统计一审、二审、三审、数据比对待筛选数量；

根据审核人员统计审核通过及不通过数量分析。

10.1.1.3.3 数据工程量监测表

一审、二审、三审环节、根据审核人员统计每人审核工作量

10.1.1.3.4 违法企业监测表

违法企业积分排名

10.1.1.3.5 异常驾驶行为情况表

涉及跨道、故意遮挡车牌等异常行为车辆统计

10.1.1.4 非现治超数据审核（升级）

10.1.1.4.1 审核流水查询

支持查询数据在一审、二审、三审及比对环节的当前审核状态。

10.1.1.4.2 跨道电子警察

支持按时间、站点、路段、路口号、车牌、违法描述查询电子警察采集的跨道行驶相关数据。

10.1.1.4.3 闯禁令审核

支持按时间、站点、路段、路口号、车牌、违法描述查询电子警察采集的跨道行驶相关数据。

10.1.1.4.4 超限案件数据查询

支持按案件编号、车牌号码、违法时间、路段等多条件精准查询结案信息。

10.1.1.5 智能审图模型（新增）

10.1.1.5.1 车型标签管理

创建并维护非执法车型库（液体运输车/专项作业车/危险品运输车等），支持自定义增删。

10.1.1.5.2 训练样本管理

上传车辆图片，人工标注车型标签，构建高质量训练数据集。

10.1.1.5.3 一键模型训练

集成深度学习框架提供自动化训练流水线，输出可部署的识别模型。

10.1.1.5.4 模型性能看板

可视化评估模型精度，支持版本对比与回滚。

10.1.1.5.5 车辆类型 AI 预过滤

利用预训练的 AI 模型识别车辆图片，自动过滤非执法车型（液体运输车、专项作业车、危险品运输车）。

10.1.1.5.6 审核实时比对

审核员勾选车辆类型并点击“确定”时，系统实时校验其选择与 AI 识别结果是否一致。

严格模式：人工选择与 AI 结果不一致时，强制重新选择。

宽松模式：不一致时仅告警但仍可提交（供高置信场景使用）。

冲突快照：自动保存人工与 AI 结论不一致时的车辆图片及选择记录，用于事后分析。

10.1.1.5.7 事后分析与模型优化

生成报表对比人工选择与系统识别的车辆类型，计算审核匹配度。

10.1.1.6 数据查询（升级）

10.1.1.6.1 渣土车查询

支持按站点、时间、车辆类型、筛选状态、企业名称、车道、车牌等条件，查询所有渣土车信息。

清单导出：支持将查询结果导出。

10.1.1.6.2 跨道行驶查询

支持按站点、时间、车辆类型、筛选状态、企业名称、车道、车牌等条件，查询所有跨道行驶信息。

清单导出：支持将查询结果导出。

10.1.1.6.3 违法大件运输查询

支持按站点、时间、车辆类型、筛选状态、企业名称、车道、车牌等条件，查询所有大件运输信息。

清单导出：支持将查询结果导出。

10.1.1.6.4 违法企业查询

违法企业信息展示：集中展示浦东注册货运企业的违法信息，包括违法企业名称、违法类型、违法次数及排名。

多条件查询：支持按时间、季度、企业名称、车牌号、违法类型等条件灵活查询数据。

数据导出：提供导出功能，可将查询或展示的结果数据导出。

10.1.1.6.5 电子警察查询

违法数据自定义查询：支持按时间、违法类型（违法跨道/闯禁令）、违法描述、违法路口、车牌号等条件进行自定义组合查询。

10.1.1.6.6 大件运输查询

大件运输名单查询：支持查询省内及跨省大件运输车辆名单。

多维度查询：可通过通行时间、牵引车号牌、许可证号、省份编码等条件进行查询。

10.1.1.7 数据共享（升级）

10.1.1.7.1 浦东执法局数据共享

货运车辆实时位置、危险品车辆所属企业基本信息、浦东注册货运企业违法信息、超限违法车辆处罚信息共享

10.1.1.7.2 电子警察数据采集

货车闯禁令数据采集、货车跨道数据采集、货车闯禁令数据推送、货车跨道数据推送

10.1.1.8 设备运维管控（新增）

10.1.1.8.1 设备维修

提供日常称重设备及附属设施损坏维修流程管理，支持填报、处置、删除维修记录。

10.1.1.8.2 月度巡检查询

支持每月巡检记录的上报及附件上传。记录并管理巡检流程状态。在巡检流程结束后，支持导出日常巡检单。

10.1.1.8.3 季度自检查询

支持每月巡检记录的上报及附件上传。记录并管理巡检流程状态。在巡检流程结束后，支持导出日常巡检单。

10.1.1.8.4 待办事项

集中展示数据审核、申诉申辩、设备维修等各类待办事项。支持按时间查询，并查看各分类待办事项的数量。

10.1.1.8.5 月度计划表

每月月度计划管理：系统每月自动生成月度巡查计划表。

巡查结果操作：支持对各治超点位巡查结果进行录入、修改、删除及导出操作。

数据查询与流水：可通过时间、站点、类别查询巡查数据，并查看指定站点的巡查流水记录。

10.1.1.8.6 月度计划配置表

月度计划配置管理：支持对每月巡检月度计划配置表进行新增、删除、修改操作。

配置查询：可通过时间、站点、类别查询配置表记录。

10.1.1.8.7 月度完成表

巡检完成情况查询：支持按时间、站点、工作类别查询阅读器巡检完成情况。

数据导出：支持将查询结果导出。

10.1.1.8.8 实车测试录入与查询

测试数据管理：支持第三方实车测试数据的录入、导出及审核流程管理，提供批量导入、删除功能。

自定义查询：可通过测试类型、断面、厂家、时间、车牌、轴数、测试描述等条件灵活查询测试数据。

10.1.1.8.9 维修自检实车测试

维修自检测试管理：支持对维修产生的自检实测测试数据进行录入和导出。

数据操作与查询：提供删除功能，并支持按时间、厂家、轴数、考核等级、断面、车道等条件进行查询。

10.1.1.8.10 设备自检预标定

标定结果管理：支持正式标定及预标定结果的录入和审核流程管理，并提供删除功能。

条件查询：可通过断面、车道、时间、厂家等条件查询标定结果数据。

跑车情况分析

月度分析汇总：提供实测测试跑车数据的月度分析汇总功能。

基础操作：支持查看、导出生成的月度分析报表。

10.1.1.8.11 实测数据校验

对于跑车不合格的车辆，系统自动判定数据审核存疑

10.1.1.9 日常文件上传（新增）

支持日常文件新增、编辑等操作。

10.1.2 视频智能应用子系统升级

10.1.2.1 视频资源配置（新增）

10.1.2.1.1 视频基础设备信息

(1)设备信息录入与管理

支持对各类视频基础设备，如摄像头、解码器等设备的详细信息进行录入与管理。

(2)设备状态检测

实时获取并查看设备的运行状态信息。

(3)设备关联关系展示

建立视频基础设备之间的关联关系。

(4)设备维护管理

记录设备的维护计划与维护历史。

10.1.2.1.2 视频存储

(1)存储策略管理

支持多种灵活的视频存储策略配置，包括按照时间周期、视频类型、重要程度存储。

(2)数据存储与检索

实现视频数据的高效存储。

(3)存储容量管理

实时监测视频存储设备的容量使用情况，包括已用存储空间、剩余存储空间等信息。

(4)数据备份与恢复

可设定自动或手动数据备份策略，支持全量备份、增量备份等多种备份方式，定期对视频数据进行备份，支持一键恢复备份数据。

10.1.2.1.3 视频接入配置

(1)接入单位管理

主要实现对各单位及合作单位的视频接入权限、基础信息的统一管理。

(2)接入视频管理

对所有接入系统的视频资源进行全生命周期管理。

(3)接入视频状态配置

可以查看接入的视频的在线状态，可以灵活配置视频接入的参数与状态，满足不同业务需求针对重点路段视频。

(4)接入视频操作日志

平台会记录所有对视频资源的操作行为。

(5)视频流量管理

统计各单位、各点位视频流量使用情况，生成流量报表。

(6)接入视频缩略图

快速生成视频缩略图，便于用户直观预览视频内容。

(7)接入网关历史状态

记录视频接入网络设备的历史运行状态，辅助故障分析与性能优化。

(8)接入视频点位标定

精准标注视频采集点位的地理位置与属性信息。

10.1.2.1.4 视频共享配置

(1)视频共享 API

支持跨平台资源接入，实现全域视频资源的统一汇聚。

(2)事件调阅 API

平台支持多条件精准检索、平台支持证据链整合、平台支持调阅权限分级。

(3)用户权限 API

创建不同角色，并为每个角色分配细粒度的权限，包括视频查看、下载、共享、删

除等操作权限，以及对特定区域、特定摄像头的访问权限。

(4)API 档案

详细记录视频共享 API、事件调阅 API、用户权限 API 等接口定义、参数说明、调用示例、错误码解释等信息。

(5)共享视频统计

主要统计所有共享视频的基础数据，以及视频的共享使用情况。

(6)共享视频调用统计图

以图表形式直观展示共享视频的调用情况。

(7)共享网关管理

对系统内部署的共享网关设备进行统一管理，包括设备注册、配置、监控、升级等操作，确保网关设备稳定运行。

10.1.2.1.5 视频播放配置

本模块主要实现多路实时视频的高清、流畅播放，确保视频延迟控制在毫秒级，支持至少 16 路实时视频同时预览。具备视频源快速切换、画面分割布局自定义功能，可根据不同业务需求，灵活调整视频显示方式，如单画面、4 画面、9 画面、16 画面等。同时，支持实时视频的云台控制，可远程操控摄像头的旋转、变焦等操作，实现全方位、无死角监控。

10.1.2.1.6 视频水印配置

视频水印配置模块专为满足各部门多样化使用需求而设计，通过水印叠加显示配置、水印调整显示功能、水印分级分用户功能，以及水印叠加资源配置四大核心功能，帮助各部门快速实现视频水印配置及内容标识等目标，提升视频的管理与应用效率。

10.1.2.2 视频质量诊断（新增）

10.1.2.2.1 相机实时状态

实时监测相机与系统的连接情况，清晰区分已连接、未连接等状态。

10.1.2.2.2 视频质量检测

包括常规诊断、高级诊断、特色诊断三大功能，可以对每一路视频进行轮询检查，查找视频质量下降或故障设备，并按照需要生成统计报表。

10.1.2.2.3 图像质量诊断

该功能支持高清视频并发检测，满足大规模监控场景的实时诊断需求；同时，支持远程端的配置与管理，提供可视化操作界面，配置流程模块化。此外，该功能还支持信号丢失或中断，并将检测结果实时反馈，支持日志导出。

10.1.2.3 视频事件分析（新增）

10.1.2.3.1 事件模型分析

10.1.2.3.1.1 视频流接入

支持多种常见的视频流接入协议，实时视频流的在线状态、连接稳定性等信息，并在设备出现异常时及时发出告警。

10.1.2.3.1.2 信息转发

对接入服务器的信息转发过程进行详细日志记录，包括转发时间、源地址、目标地址、视频信息标识等，以便于后续的故障排查和性能分析。

10.1.2.3.1.3 事件模型校验

系统内置事件模型智能校验机制，针对各类 AI 识别算法输出的事件结果进行二次校验与过滤，有效解决复杂路况、光线变化、画面遮挡、天气干扰等场景下的误报、漏报问题，保障智能分析结果的准确性、有效性与严谨性。

10.1.2.3.1.4 分析服务器管理

分析服务器需支持多种场景分析算法的集成。

10.1.2.3.2 事件报警

事件报警主要实现对视频场景中生成事件的报警分级和报警抑制功能。报警分级模块依据预设的分级规则，对不同类型的事件进行等级划分；报警抑制模块则根据抑制策略，对不符合要求的报警进行处理，最终将经过处理的有效报警信息推送给用户。

10.1.2.3.3 事件处置

系统支持事件主动上报与分级识别功能，可自动识别重点事件并弹窗报警；同时具备证据链整合能力，事件调阅与处置时可自动关联对应视频、报警信息、地理位置等数据形成完整证据链，一并推送第三方处理。

10.1.2.3.45 事件共享

共享方式：针对不同场景的事件，可以推送给相关的部门。

权限控制：针对不同单位或者不同部门，推送不同的事件数据。

10.1.2.4 可视化展示（新增）

10.1.2.4.1 地图展示

通过直观的地图查看所有的视频信息，包含事件信息的查询和展示。实现视频分析结果、设备状态、事件统计等数据的多维度呈现。

10.1.2.4.1.1 视频位置

地图左边显示相机列表，右边显示地图上点位信息。

地图工具栏支持框选、点选、播放，查找、全屏功能。

鼠标滚动可以支持页面放大。

点击播放按钮，在右边排列显示要播放的视频。

10.1.2.4.1.2 事件信息查询

可以根据输入的条件查询历史或者实时的事件信息。

可以切换大图和缩略图模式。

可以查看单行的详细信息。

10.1.2.4.1.3 事件类型展示

可以查看具体事件类型

10.1.2.4.1.4 车辆检测

根据条件查询实时或者历史的过车信息。

10.1.2.4.1.5 车辆类型展示

车辆识别：支持多种类型车辆识别，如小客车、大客车、大中小货车、校车、面包车、出租车、集装箱卡车、混凝土搅拌车。

10.1.2.4.1.6 交通拥堵信息查询

根据条件查询实时或者历史的交通拥堵信息。

可以切换大图模式和查看详细信息。

10.1.2.4.1.7 雾等级查询

根据条件查询实时或者历史的雾等级信息。

可以切换大图模式和查看详细信息。

10.1.2.4.1.8 流量统计信息查询

统计查询某天某个视频源多个车道的 24 小时的车流量。

10.1.2.4.1.9 年流量统计

统计某个年份的 12 个月的流量统计和折线图，可以根据视频源过滤。

10.1.2.4.1.10 月流量统计

统计某个月份的 31 天的流量统计和折线图，可以根据视频源过滤。

10.1.2.4.1.11 日流量统计

统计某天的 24 小时的流量统计和折线图，可以根据视频源过滤。

10.1.2.4.1.12 高峰时段

统计某天的早高峰和晚高峰的车流量情况

10.1.2.4.1.13 事件处置流程

通过在后端布设基于深度学习的智能事件检测设备，接入高清视频资源，配置基于机器视觉自动识别人工智能技术的视频分析软件，实现各类事件的自动识别。检测的事件包括：交通事件和特定场景事件。

10.1.2.4.1.14 流量信息查询

根据条件查询流量信息。

10.1.2.4.2 视频调阅

支持查看相机在线状态、视频质量、接入单位、归档状态等详细信息，具备多种窗口布局快速切换功能，可实现播放窗口与摄像机列表的联动定位高亮，以及包含一键切换、保存场景、场景设置等功能的工具栏与视频窗口工具栏操作。

10.1.2.5 小程序（新增）

110.1.2.5.1 视频流调阅

通过微信小程序，用户可便捷访问道路视频、获取异常事件推送。

10.1.2.5.2 事件推送

检测设备自动将视频上传至大模型分析服务进行事件识别分析以及推送至相关部门。

10.1.3 多功能交调站建设

本项目将通过升级利用、新建两种方式，满足多功能交通调查站建设要求。

10.1.3.1 设备布设原则

（1）单台车牌识别摄像机负责不超过三条车道的数据采集。

（2）单台激光视频交调一体机负责不超过三条车道的数据采集。

10.1.3.2 升级方案

优先考虑实施存量交通调查站的技术升级，同一路段内多个调查站共存时，须依据数据采集原理与设备服役状态筛选最优站点，通过加装高精度设备优化方案。

参照新建方案的统一标准，利用现有或借用其他杆件、供配电、标志牌等设施，新建通讯等设施，补充视频交调一体机及红外补光灯等数据采集设备，融合点位历史数据。

10.1.3.3 新建方案

新建Ⅰ类主要外场设备布设建设方案：补充车牌识别摄像机及环保型补光灯等数据采集设备，利用现有杆件、供配电等设施，新建交调标志牌、通讯等设施。

新建Ⅱ类多功能交调站建设方案：补充视频交调一体机及环保型补光灯等数据采集设备，充分借用现有杆件、供配电等设施，标志牌、通讯及其他无借用条件的设施予以新建。

10.1.3.4 配套设施建设

（1）通信

本项目多功能交调站建设 44 个点位，根据点位实际情况，按需选择运营商网络接入道运中心，采用光纤联网，上行带宽 20M 以上（含 20M），确保与互联网隔离，数据传输安全。

（2）杆路

本项目采用与杆路共用方式，按需使用公安相关杆路，在符合公安相关要求，向公安申请进行杆路复用，如果没有适合杆路，需按照相关技术要求新建杆路。

（3）供电

本工程新增设备均就近引自附近的申请用电点或现有电源点。配电线缆采用 YJV 铜芯电缆，额定电压为 0.6/1kV。电缆均采用穿管敷设。

外场设备在各配电箱进线端装设防浪涌保护器，标称放电电流 In 为 100kA。

外场监控配电系统接地制式为 TN-S，各配电设备及受电设施内 N 排及 PE 排应保持严格分开。地面区域配电箱利用加打接地极作为接地装置，接地电阻值要求≤4Ω。

（4）管道

本工程实施范围内的管道主要用于满足本次新增设备至接入点的通信光缆和电力电缆的沟通应用，具体建设方案如下：

对既有管道进行疏通，含相应管道的疏通修复；

新建设备通信光缆和电力电缆所需新建管道，须采用 1 孔Φ76/3.5mm 无缝钢管

（5）手井

本项目手井建设要求如下：

新增机箱、杆件边须新增相应手井；

采用非开挖顶管敷设方式的，顶管两端须新增小型人井；

路段沿线敷设管道的，原则上手井间距不超过 60m；

管道过路、转角等处建设中须增加手井的，按实际道路情况及采购人要求予以增加。

10.1.4 道路结冰点设备更新

本项目根据业务需要对现有道路结冰点设备进行更新，包括路面状况传感器、4G/5G 传输设备、天线、流量卡、服务器、供配电线缆等。

系统在重点监控路段设立 12 套路面状况传感器，传感器由高端微控制器和探头组成，安装于路侧现有立杆或龙门架上。通过互联网链路传输检测数据到区政务云服务器

中，将处理后的数据通过相关软件的展示和预警，实现对路面结冰的检测。

10.1.5 下立交设备更新

本项目对已有的3座下立交前端监控设备做改造更新，前端系统由智能球形摄像机、摄像机立杆、抱杆机箱、硬盘录像机、交换机、显示器、供电系统、通信设备组成，实现对前端下立交进行实时监控、编码、存储及上传。传输网络利用现有网络进行传输，每个下立交分别设置上网路由器，将多个在不同位置的下立交监控画面传输至监控中心机房。

监控中心机房利用原有千兆节点交换机、高清解码器、网络控制键盘等设备。前端下立交监控画面传输至监控中心机房后，下立交视频接入原有监控综合管理系统中，监控综合管理系统可接收前端系统的实时视频画面信息，控制下立交的监控云台设备，满足中心人员获取现场信息、实时监控前端情况。

10.1.2 系统集成

硬件总体集成要求：集成范围覆盖前端检测设备、路侧机箱与边缘计算单元、传输网络、供配电与防雷接地、中心平台接口五个部分，遵循 "标准化接口、模块化部署、可维护性优先" 原则。集成实施前应编制《硬件集成实施方案》，明确设备清单、安装点位、线缆路由、机柜布局、供电方案、防雷接地方案，报监理、业主审核后实施。

软硬件联调要求：按单机调试、链路联调、系统联调、可靠性测试、验收交付五个阶段依次实施：完成前端设备通电自检、参数配置与精度标定，核验交通量、车速、车型分类等数据输出完整合规；打通前端经路侧机箱、传输网络至中心平台的数据全链路，验证实时上传、断网续传及链路故障告警功能，入库时延满足设计要求；完成中心平台数据接收、解析、入库、统计报表核对，以及与治超系统、上级平台的数据接口对接、远程运维和告警联动功能验证；开展不少于72 小时连续运行、恶劣天气及断电恢复等可靠性测试，系统运行无故障；形成联调测试记录、问题整改单及联调合格报告，遗留问题闭环整改并经监理、业主确认后作为项目验收依据。

需完成本方案新增功能模块与原有公路管养平台现有各子系统的数据互通与功能对接，实现统一身份认证、统一门户入口与统一数据存储管理，避免数据孤岛与功能割裂，保障整体平台操作逻辑一致，用户可在同一平台界面完成全流程业务操作，无需跨系统切换访问。

10.1.3 接口要求

所有新增模块与原有平台对接需遵循原系统已发布的接口开发规范，数据交互需采用统一加密协议保障传输安全，对外提供的开放接口需配置权限校验机制，仅对完成授权的外部系统开放数据访问能力，同时接口需满足 100 并发量要求，单接口响应时延不超过 3 秒，配套提供完整接口调试文档与错误码说明，保障对接开发工作可顺利推进。

（1）内部接口：平台各子系统之间采用《浦东道运中心数据交互规范》。

（2）市级接口：按照市级交调平台规范。

（3）横向跨部门接口：采用政务专线 + 国密加密 API 对接交警、综合执法、城运中心，按需双向共享事件、车辆数据。

（4）前端设备接口：遵循 GB/T28181 视频国标、公路交调设备通信协议。

**10.2 硬件设备参数指标**

**硬件设备参数指标**

| 序号 | 设备名称 | 具体配置要求 | 数量 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **多功能交调站** | | | |
| 1.1 | 检测设备安装 | | | |
| 1.1.1 | 激光视频交调一体机 | 1.激光单元：(1)水平扫描角度：≥120°；垂直扫描角度：≥70°；(2)扫描频率：10/20HZ；扫描线数：≥192；(3)水平角分辨率：≥0.15° 垂直角分辨率：≥0.36° ；(4)测距范围：≥30m（10% 反射率）；测距精度：≤1cm；(5)激光等级：Ⅰ级 人眼安全；(6)支持加热 2.视频单元：(1)≥1.1 英寸传感器 900w 像素；(2)视频最大分辨率≥4096*2160；(3)帧率支持 25fps；(4)支持 H.264 /H.265 视频+ JPEG 图片流同时输出；(5)支持三码流；(6)支持双网口 3.支持多种车型检测：小型客车、小型货车、中型客车、中型货车、大型客车、大型货车、特大型货车、集装箱货车等。4.支持 SD 卡本地存储，可支持至 256G，抓拍图片可断网续传。5.支持检测车型、流量、地点车速、车头时距、时间占有率等信息 6.支持多车道流量统计，用户可根据道路情况选择门架安装或路侧安装 7.支持车辆长宽高检测 8.采用嵌入式实时操作系统，系统稳定可靠 9.支持实时数据传输以及按照数据处理周期传输 10.机动车号牌识别正确率，白天识别准确率≥99%；晚上识别准确率≥98%；11.交通量数据精度应≥95%；12.支持多种车型识别：满足交通情况调查车型分类要求，单类车型数据精度应≥90%；13.地点车速数据精度应≥92%；14.采用分体集成化或一体化集成设计，整体功能应满足交通运输部《普通国省道多功能交通调查站技术指南》 | 92 | |
| 1.1.2 | 车牌识别相机 | 1.≥1 英寸传感器，2.视频最大分辨率≥4096*2160<br>3.帧率支持 25fps<br>4.支持 H.264 /H.265 视频+ JPEG 图片流同时输出<br>5.支持三码流<br>6.机动车：车牌识别：支持识别符合 GA 36《中华人民共和国机动车号牌》 标准的车牌类型； | 38 | |

| 序号 | 设备名称 | 具体配置要求 | 数量 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 7.车身颜色识别：白、灰、黄、红、紫、绿、蓝、棕、黑等；<br>8.支持 SD 卡本地存储，可支持至 256G，抓拍图片可断网续传。<br>9.支持车牌识别，车身颜色识别，车辆类型识别，车辆品牌识别<br>10.支持多车道流量统计，用户可根据道路情况选择门架安装或路侧安装<br>11.支持 GB/T28181 协议，支持 GA/T1400 协议<br>12.机动车号牌识别正确率，白天识别准确率≥99%；晚上识别准确率≥98%；<br>13.交通量数据精度应≥95%； | | |
| 1.1.3 | 环保型补光灯 | 1.铝合金灯体，鳍片式散热结构，面罩透光效果好 2.采用 24 颗高性能大功率高亮度 LED 光源，寿命长，稳定性好，发光效率高 3.内置 LED 格栅，有效减少周边光污染 4.气体灯管采用大尺寸高功率灯管，质量可靠，寿命长 5.经专业光学设计，发光均匀，目标光斑明显，有效减少光污染 6.LED 控制采用先进的恒流驱动技术，电流控制准确、稳定，产品稳定性好、可靠性高，有效减少光衰 7.气体光源回电时间＜67ms，支持超速连拍 8.支持 LED 灯频闪、LED 爆闪、白光气体爆闪 9.支持相机误触发保护功能，触发信号输入异常时自动保护、且自动恢复 10.灯体自主设计，新颖别致，适应性强，安装简单，调节方便 11.光源类型：LED 灯珠、气体灯管 12.发光角度：LED：10°；气体灯：10° 13.色温：LED＜4000K，气体灯＜7000K14.补光距离：16~25m15.光栅：内置 LED 光栅 16.覆盖范围：单车道 17.电源：220V±20%18.瞬时功率：1500W19.回电时间：＜67ms20.响应时间：LED≤20us，爆闪≤47us21.触发方式：电平量，可配置开关量 22.LED 触发频率：1Hz~250Hz23.LED 触发占空比：1%~39%，当占空比＞40%时进入自保护状态 24.爆闪时长：300us25.RS485 接口：1 路，可配置 26.气体闪光次数：＞2000 万次（2S 闪一次） 27.尺寸：497×305×305mm28.工作温度：-40℃～70℃ 29.工作湿度：湿度 5%～95%@40℃，无凝结 | 282 | |
| 1.1.4 | I 类多功能交调站智能终端 | 1.支持交通运输部 I 类多功能交通调查站技术规范<br>2.支持按行驶方向、分车道采集单个机动车车牌数据<br>3.支持 5 分钟周期自动汇总交通流量，并实时回传至上级平台<br>4.支持多平台上传功能<br>5.支持有线/无线双模传输，通信中断时本地存储≥7 天，恢复后顺序续传 | 16 | |

| 序号 | 设备名称 | 具体配置要求 | 数量 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 6.具备通信异常、断电、电压异常、超温等故障自检与实时推送功能<br>7.断电恢复后设备自动重启，存储数据无丢失<br>8.具备自动校时功能，24 小时累计时钟误差≤3 秒<br>9.支持远程控制、参数配置、状态查询<br>10.支持视频存储、预览、回放；支持图片接收、存储与查询<br>11.至少支持 1 个 SATA 硬盘<br>12.至少支持扩展 8 个 100m 以太网口，2 个 1000 以太网口，2 个 1000 光纤电口 | | |
| 1.1.5 | II 类多功能交调站智能终端 | 1.支持交通运输部 I 类及 II 类多功能交通调查站技术规范<br>2.支持按行驶方向、分车道采集单个机动车车牌数据<br>3.支持 5 分钟周期自动汇总交通流量，并实时回传至上级平台<br>4.支持多平台上传功能<br>5.支持有线/无线双模传输，通信中断时本地存储≥7 天，恢复后顺序续传<br>6.支持融合车型、车重（需外接称重）、车速、视频监测等多源数据<br>7.具备通信异常、断电、电压异常、超温等故障自检与实时推送功能<br>8.断电恢复后设备自动重启，存储数据无丢失<br>9.具备自动校时功能，24 小时累计时钟误差≤3 秒<br>10.支持远程控制、参数配置、状态查询<br>11.支持视频存储、预览、回放；支持图片接收、存储与查询<br>12.至少支持 1 个 SATA 硬盘<br>13.至少支持扩展 8 个 100m 以太网口，2 个 1000 以太网口，2 个 1000 光纤电口 | 36 | |
| 1.1.6 | 室外智能机箱 | 1.采用 1.5-2mm 厚冷轧钢板材质，表面磷化处理后静电喷涂抗紫外线漆层，使用上下 2 根抱箍固定杆件，防护等级≥IP542.尺寸≥：430*480*212mm3.含断路器、避雷器、各类短跳线，接线端子等元器件 4.箱体内部包含电子锁+机械锁、外箱指示灯、门磁开关、智能风扇、40KA 防雷器（可选智能防雷）、AC220V 预留插座、智能供电管理控制单元、光纤盘、强弱电线槽、预留安装导轨及面板 5.提供 10 路（8 组 DC12V +2 组 AC4V）输出给补光灯、闪光灯、摄像机、光传输设备供电等外设采集设备。输出电压采用阻容隔离+保险丝双隔离机制。直流电压稳压范围 AC180V-AC264V，总功耗 200W，交流总功耗 150W。工作温度范围-40℃~75℃6.箱内安装电子锁+机 | 52 | |

| 序号 | 设备名称 | 具体配置要求 | 数量 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 械锁双保险 7.室外箱的信息通过设备箱内二维码管理，记录设备所有状态信息及日志 8.箱内安装电子锁+机械锁双保险，记录开门关门操作人员及时间的日志；提供箱体防拆功能，箱门被打开时，运维平台主动告警提示 9.智能供电管理控制单元支持掉电检测，支持箱内每路电压、电流监测，现场记录并远程查看每路输出外设设备名称及型号，远程每路电压输出控制，实时上报检测结 10.网管数据支持输出 11.具有集中运维管理平台，实现前端设备箱及设备的远程集中监控，通过管理平台软件，管理人员可实现对前端设备的管理 | | |
| 1.1.7 | 抱杆箱 | 不锈钢材质，含机箱、基础、箱内接线端子、稳压电源、防雷器、抱箍配件等 | 14 | |
| 1.1.8 | 安装支架 | 定制 | 412 | |
| 1.1.9 | 交调标志牌 0.8*1m² | 800mm×1000mm，含抱箍等配件 | 88 | |
| 1.2 | 杆件安装 | | | |
| 1.2.1 | T 型八角杆/挑臂 8m | 高 6.5 米，挑臂 8m，八棱热镀锌进行防锈处理，含挑臂、杆件、抱箍、滑块、基础、预埋件、接地 | 3 | |
| 1.2.2 | T 型八角杆/挑臂 10m | 高 6.5 米，挑臂 10m，八棱热镀锌进行防锈处理，含挑臂、杆件、抱箍、滑块、基础、预埋件、接地 | 1 | |
| 1.2.3 | T 型八角杆/挑臂 12m | 高 6.5 米，挑臂 12m，八棱热镀锌进行防锈处理，含挑臂、杆件、抱箍、滑块、基础、预埋件、接地 | 1 | |
| 1.2.4 | 借用杆件加固及安装辅材 | 杆件检测、杆件加固、含安全封道措施费 | 64 | |
| 1.3 | 供配电 | | | |
| 1.3.1 | 新增电源 | 1.含断路器、避雷器、各类短跳线，接线端子等元器件，安装方式要根据现场情况定<br>2.含 10KW 电源接入、主电缆布放、开关箱、计量箱等 | 43 | |
| 1.3.2 | 电力电缆 YJV 3× | YJV3*10mm2，含电缆终端头 | 1598 | |

| 序号 | 设备名称 | 具体配置要求 | 数量 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| | 10mm² | | | |
| 1.3.3 | 电力电缆 YJV 3×6mm² | YJV3*6mm2，含电缆终端头 | 2559 | |
| 1.3.4 | 电力电缆 YJV 3×4mm² | YJV3*4mm2，含电缆终端头 | 9384 | |
| 1.3.5 | 借用电源 | 利用原有治超点位电源进行引电 | 3 | |
| 1.3.6 | 设备取电 | 从道路结冰点就近取电 | 12 | |
| 1.4 | 网络通讯 | | | |
| 1.4.1 | 工业以太网交换机 | 工业以太网交换机、支持网管、交换容量≥56Gbps、包转发率≥17.86Mpps、≥1 个 SFP 光口和 8 个千百兆自适应电口，支持基于 MAC/协议/IP 子网端口的 VLAN、工作温度：-30℃~70℃、工作湿度：10%~90%@40℃,无凝结。 | 52 | |
| 1.4.2 | 网线超五类+ | 超五类室外屏蔽网线，RVV2*1.0 电源线 | 3900 | |
| 1.4.3 | 通讯光缆 8 芯分支 | GYTA-8B1 | 8832 | |
| 1.4.4 | 通讯传输设备（含光接发器、光模块、光缆终端盒、光缆熔接等内容） | 含光接发器、光模块、光缆终端盒、光缆熔接等内容 | 14 | |
| 1.4.5 | 网络接入 | 新建光缆，2 芯光缆，从运营商就近接入点建设至点位室外智能机箱，含线路安装、光缆熔接、跳纤联网、服务开通等内容 | 46 | |
| 1.4.6 | 20M 通信链路（含 2 年服务费用） | 运营商专网线路，上行速率 20M，下行速率 4M | 46 | |

| 序号 | 设备名称 | 具体配置要求 | 数量 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 1.4.7 | 5G 政务专网接入（含 2 年服务费用） | 5G 政务专网接入试点（每月 20G 流量） | 12 | |
| 1.5 | 管线敷设 | | | |
| 1.5.1 | 机动车道开挖面积（沥青） | 管道敷设沟槽开挖，翻挖宽 0.7m | 312 | |
| 1.5.2 | 机动车道开挖面积（水泥） | 管道敷设沟槽开挖，翻挖宽 0.7m | 420 | |
| 1.5.3 | 人行道开挖面积 | 管道敷设沟槽开挖，翻挖宽 1.2m | 1247 | |
| 1.5.4 | 绿化开挖面积 | 管道敷设沟槽开挖，翻挖宽 0.7m | 7201 | |
| 1.5.5 | 管道敷设 | Φ76/3.5mm 镀锌钢管 | 17743 | |
| 1.5.6 | 机动车道修复面积（沥青） | 机动车道（沥青路面）修复 | 312 | |
| 1.5.7 | 机动车道修复面积（水泥） | 机动车道（水泥路面）修复 | 420 | |
| 1.5.8 | 人行道修复面积 | 人行道修复 | 1247 | |
| 1.5.9 | 绿化修复面积 | 绿化带修复 | 7201 | |
| 1.5.10 | 非开挖顶管施工 | | 12 | |
| 1.5.11 | 手井 | 手井采用砖砌结构，规格为 520mm（长）×350mm（宽），烧结普通砖，强度等级≥MU10，水泥砂浆为 M10 | 356 | |

| 序号 | 设备名称 | 具体配置要求 | 数量 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.6 | 配套辅材 | | | |
| 1.6.1 | 辅材 | PVC 管、金属管、金属软管、防水胶布、绝缘胶布、扎带、水晶头、光纤跳线、网络跳线、接地线、标牌、标签等 | 44 | |
| 1.7 | 设备接入及控制中心扩容 | | | |
| 1.7.1 | 视频存储 24 盘位 NVR | 1．64 位四核处理器；<br>2．16GB 高速缓存；<br>3．单机提供 24 组硬盘盘位；<br>4．采取独立支架，支持硬盘热抽拔式；<br>5．支持多路高容量并发视频存储和读取功能；<br>6．采用 web 方式对磁盘阵列进行管理；<br>7．支持 2TB 、3TB 、4TB 、6TB、8TB 、10TB 、12TB、14TB、16TB 、18TB 、20TB SATAIII 企业级硬盘，支持 SAS 硬盘；<br>8．支持 RAID0,1,5,6,10,50 等方式，满足各种数据可靠性的要求；<br>9．2 个千兆以太网口，支持网口绑定，组成大容量网络传输通道； | 3 | |
| 1.7.2 | 图片存储设备 IPSAN | 1．64 位四核处理器；<br>2．16GB 高速缓存；<br>3．内存：128G；<br>4．支持 2TB 、3TB 、4TB 、6TB、8TB 、10TB 、12TB、14TB、16TB 、18TB 、20TB SATAIII 企业级硬盘，支持 SAS 硬盘；<br>5．支持 RAID0,1,5,6,10,50 等方式，满足各种数据可靠性的要求；<br>6．电源：冗余电源；<br>7．RAID 级别：网络 raid；<br>8．磁盘管理：磁盘检测预警及修复；<br>9．最大硬盘数：24 | 1 | |
| 1.7.3 | 视频图片存储 10T 硬盘 | 企业级 3.5 英寸机械硬盘，单盘容量 10TB，采用 SATA 3.0 接口，接口传输速率 6Gb/s，硬盘转速 7200rpm，缓存容量 256MB，平均连续读写性能≥250MB/s，支持 7×24 小时连续稳定运行，年工作负载≥550TB，平均无故障时间（MTBF）≥250 万小时，支持 S.M.A.R.T.健康监测，满足视频监控系统大容量、高并发、长期连续写入及录像存储需求。 | 81 | |
| 1.7.4 | 流媒体设备 | 1．基于国产嵌入式系统， 且每个单元均可冗余热备，具有高可靠性；<br>2．支持 80 路 8Mbps 码率视频的并发传输；<br>3．分布式的体系架构，适应所有规模应用，具有高可伸缩性； | 1 | |

| 序号 | 设备名称 | 具体配置要求 | 数量 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 4. 支持多种不同厂家设备以及 ONVIF、GB/T 28181、GB/T 28059 及各行业 等多种标准，具有广泛地兼容性；<br>5. 具备 SDK,互联协议等多种接口方式，可方便与公安，交通等行业业务 应用系统进行接入，完全具备开放性； | | |
| 1.7.5 | 视频数据转发分析设备 | 1. 1U 机架式结构；<br>2. 国产 8 核 64 位处理器，主频 2.4Ghz 以上；<br>3. 2 个千兆以太网口；<br>4. 内存 16GB 以上；<br>5. 硬盘 256G SSD，另带 4 个 3.5 寸 SATA 盘位；<br>6. 基于国产嵌入式系统，且每个单元均可冗余热备，具有高可靠性； | 1 | |
| 1.7.6 | 视频水印叠加设备 | 1. 基于国产嵌入式系统<br>2. 支持 10/100/1000Mbps 自适应以太网口；<br>3. 配置高性能视频水印叠加核心模块；<br>4. 支持动态叠加用户名、日期时间等水印信息；<br>5. 最大支持同时 96 路标准 1080P（200W 像素,25 帧）视频水印叠加；或 同时 24 路标准 4K（800W 像素,25 帧）视频水印叠加<br>6. 支持三级水印叠加样式，各层水印在独立的行做输出叠加，互不影响<br>7. 支持配合视频网关设备完成平台的视频共享；<br>8. 支持页面查询水印叠加操作记录；<br>9. 支持页面查询水印设备资源使用情况，包括水印路数，输入输出方式 等；<br>10. 支持多台设备间级联，实现设备性能堆叠，负载均衡；<br>11. 符合《上海市交通委员会关于做好交通行业视频监控图像水印叠加工作 的通知》水印叠加规范要求 | 1 | |
| **2** | **道路结冰点设备更新** | | | |
| 2.1 | 高精度非接触式路面温度传感器 | 路表温度测量范围：-20℃~+80℃；<br>分辨率：0.1℃；<br>空气温度测量量程：-40℃~+60℃；<br>空气湿度测量范围：0-100%RH;<br>分辨率：0.1%RH;<br>测量精度：温度：±0.3℃、湿度：±3%RH;<br>供电电压：DC12～36V（可太阳能供电），功率：≤1.5W;<br>工作温度：-40℃~+60℃；<br>工作湿度：0-100%RH; | 12 | |

| 序号 | 设备名称 | 具体配置要求 | 数量 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| | | 传输方式：串口 RS485/公网无线/专网无线；<br>安装高度：1m-2m. | | |
| 2.2 | 设备配电箱 | 含空开、接线端子等 | 12 | |
| 2.3 | 无线路由器 | 485 接口 1 路 RS-232/485/422 三合一隔离串口，DB9 母头，波特率 300~115200bps<br>5G 传输 5G SA/NSA，Sub-6<br>网口转 5G 1 个千兆 WAN/LAN 口 + 1 个千兆 LAN 口<br>5g 物联网卡 支持 5G NR n1/28/41/77/78/79，LTE B1/2/3/5/7/8 等，全网通<br>电源 9~36VDC 隔离电源<br>工作温度 -40℃ ~ 75℃宽温工作 | 12 | |
| 2.4 | 串口通信网关 | 以太网口：1 个及以上，支持 100/10M 自适应；<br>串口：支持 RS-422，RS-485;<br>管理模式：支持网络管理协议 SNMPMIB-II，可通过网络 Web/Telnet 进行配置。 | 12 | |
| **3** | **下立交设备更新** | | | |
| 3.1 | 云台式摄像机 | 800 万像素 传感器类型：1/1.8″ Progressive Scan CMOS<br>最低照度：彩色：0.0005 Lux @ （F1.5，AGC ON）；黑白：0.0001 Lux @（F1.5，AGC ON）；0 Lux with light<br>焦距：5.9-147.5mm，25 倍光学变倍<br>视场角：59.8-2.7 度(广角-望远)<br>补光灯类型：混合光（红外+白光）<br>补光灯距离：红外 200m，暖白光 30m<br>防补光过曝：支持<br>水平范围：360°<br>垂直范围：-15° 至+90° | 10 | |
| 3.2 | 硬盘录像机 | 8 盘位嵌入式 存储接口：8 个 SATA 接口，可满配 20TB 硬盘<br>视频接口：2×HDMI，2×VGA<br>网络接口：2×RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口<br>报警接口：16 路报警输入，4 路报警输出<br>串行接口：1 路 RS-232 接口，1 路全双工 RS-485 接口<br>USB 接口：2×USB 2.0，2×USB 3.0 | 3 | |
| 3.3 | 硬盘 | 8T | 8 | |
| 3.4 | 24 口交换机 | 千兆 24 口 | 3 | |

**说明：上表内容为本项目拟采购的核心设备，投标人在做投标方案时不得缩减核心**

设备的数量，并在分项报价明细表中详细列出。

**10.3 软件技术方案**

**软件技术方案**

| 序号 | 模块名称 | 具体功能要求 |
|---|---|---|
| **1** | **公路管养平台-交调治超协同监管子系统（升级）** | |
| 1.1 | 交调管理（新增） | |
| 1.1.1 | 数据采集与治理 | |
| 1.1.1.1 | 设备数据采集 | |
| 1.1.1.1.1 | 数据预处理 | 对原始数据进行去重、时间对齐、异常剔除、空值填充的预处理。 |
| 1.1.1.1.2 | 数据认证 | 采用国密算法对上传数据包进行数字签名，确保来源可信与防篡改。 |
| 1.1.1.2 | 数据治理 | |
| 1.1.1.2.1 | 多源数据融合治理算法 | 针对交调设备受环境、设备工况影响产生的数据缺失、识别异常问题，汇聚交调原始数据、车牌识别数据、治超检测数据，完成时间、断面、方向的多源数据对齐；识别标记交调数据异常时段与点位。<br>以车牌为索引完成跨源车辆匹配，对可匹配车辆实现单条过车记录、车型信息的补全纠错；在车牌匹配不足场景下,利用治超分车型流量分布先验信息，完成交调聚合统计结果修补。<br>设置多源数据冲突判别规则，修补结果打上置信度与来源标识，保留原始数据，实现可溯源的数据修补，提升交调数据完整度。 |
| 1.1.1.2.2 | 数据融合分析 | 依托交调系统自身采集的流量、车型、车速基础数据，融合治超、大件许可、卡口轨迹、运政档案多源外部数据开展综合研判。<br>在交调治超子系统内完善违法车辆轨迹跟踪分析，完成称重、车牌、违法数据融合，拓展交调系统货运监管分析能力，融合多源业务数据完成超限车辆轨迹跟踪与风险对象标记;输出超限车辆通行线索，支撑非现场执法辅助审核 |
| 1.1.1.2.3 | 治超数据融合 | 对融合治超点位的站点,融合治超断面检测的车型，总重、轴重，车辆总轴数，车牌数据，生成交调检测断面数据。 |
| 1.1.1.3 | 车牌数据转交调数据 | |
| 1.1.1.3.1 | 车牌车型转换算法 | 结合车型备案库以及通过视频视觉算法或者人工核验三者结合形成车辆特征库，通过车辆特征库实现车牌与车型之间的数据转换。 |
| 1.1.1.3.2 | 分车型流量转换算法 | 根据车辆特征库，通过车辆特征库实现车牌与车型之间的数据转换，并按交通情况调查车型分类进行流量统计。 |
| 1.1.2 | 采集数据统计分析 | |

| 序号 | 模块名称 | 具体功能要求 |
| --- | --- | --- |
| 1.1.2.1 | 多断面流量数据统计分析 | 根据路线上多个检测断面之间的上下游配置关系，按顺序对每个检测断面的流量数据进行统计和比对，对流量数据变化超出阈值的断面及时预警，根据不同检测断面的数据源，检测方式、配置信息等情况分析流量变化原因，满足用户管理需求。 |
| 1.1.2.2 | 多断面 OD 数据统计分析 | 分析车辆途经的所有检测断面，每个检测断面检测到的车牌识别数据、检测时间等信息。针对未能识别到该车牌的检测断面及时预警，根据不同检测断面的数据源，检测方式、配置信息等情况分析漏检原因，满足用户管理需求。 |
| 1.1.3 | 数据质量监测评估 | 数据质量评测是对外场交调点位运行情况的统计指标，也是交通部对各省市交调系统运行情况的评价的主要依据。 |
| 1.1.3.1 | 数据质量评测 | |
| 1.1.3.1.1 | 自动化交调站在线率评测 | 交调数据中心收到数据包的自动化交调站判定为在线。 |
| 1.1.3.1.2 | 自动化交调站及时率评测 | 一般自动化交调站发送的数据，业务代表时间与实际标注时间偏差在 30 分钟内，判定为及时数据 |
| 1.1.3.1.3 | 自动化交调站完整率评测 | 每个自动化交调站每天发送 288 个数据包(每 5 分钟 1 个)，判定为数据完整。 |
| 1.1.3.1.4 | 自动化交调站准确率评测 | 未通过异常校验的数据判定为错误数据。 |
| 1.1.3.1.5 | 数据质量按周期评测 | 根据管理需求，对选定了一定范围和周期的交调检测点位的从在线率、及时率、完整率、准确率四个方面进行数据质量综合评价。 |
| 1.1.3.2 | 数据质量报警 | |
| 1.1.3.2.1 | 整体数据质量报警 | 根据用户设置的阈值，当交调检测点位整体数据质量降低到阈值时，需要向指定管理人员进行报警。 |
| 1.1.3.2.2 | 路网数据质量报警 | 根据用户设置的阈值，当路网内选定的全部或者部分路段交调检测点位整体数据质量降低到阈值时，需要向指定管理人员进行报警。 |
| 1.1.3.2.3 | 路线数据质量报警 | 根据用户对某条道路设置的阈值，当该道路交调检测点位整体数据质量降低到阈值时，需要向指定管理人员进行报警。 |
| 1.1.3.2.4 | 片区数据质量报警（养护单位） | 管理片区或者不同养护单位负责的片区进行路网数据质量进行实时判别，当数据质量低于设定的阈值时，向指定管理人员进行报警。 |
| 1.1.3.2.5 | 车检器数据质量报警 | 根据管理需求，对每台车检器，当其在线率、及时率、完整率、准确率低于设定的阈值时，向指定管理人员进行报警。 |
| 1.1.3.3 | 数据质量报告 | |
| 1.1.3.3.1 | 节假日设备质量专题报告 | 根据管理需求，对指定的节假日期间设备的运行质量进行专题分析并出具分析报告，分析报告应包含在线率、及时率、完整率、准确率等统计数据和其他分析数据。 |

| 序号 | 模块名称 | 具体功能要求 |
| --- | --- | --- |
| 1.1.3.3.2 | 国省干道质量报告 | 根据管理需求，对指定的国省干道一段时间范围内的设备的运行质量进行专题分析并出具分析报告，分析报告应包含在线率、及时率、完整率、准确率等统计数据和其他分析数据。 |
| 1.1.3.3.3 | 设施资产档案 | 对已建和新建设备进行基础信息梳理和录入，实现一点一档案，为后续的设施运维管理提供基础信息。实现对设施设备档案维护功能，随设备生命周期对设备的运行维护信息进行维护更新，保障设备的维修维护信息及时录入，满足养护管理和设备评估需求。 |
| 1.1.3.4 | 设备动态监控 | |
| 1.1.3.4.1 | 设备状态监测模型 | 获取已建和新建各类设施设备的实时状态并进行动态监测，对正常和故障设备状态以不同的方式展现给管理人员，满足用户管理需求。 |
| 1.1.3.4.2 | 设备状态统计指标 | 对设备的实时状态进行统计，便于管理单位掌握设施的运行状态，为设施设备及时运维提供支持，满足用户管理需求。 |
| 1.1.3.4.3 | 设备异常报警模型 | 根据用户设定的报警阈值，当监测到系统设备故障情况达到设定阈值时，及时向管理人员报警，便于管理单位实时掌握设备的运行状态，开展养护维修工作，满足用户管理需求。 |
| 1.1.4 | 数据共享交换 | |
| 1.1.4.1 | 数据共享市交通委 | 将新旧交调设备数据按国省干道路线配置并接入市级交调平台。 |
| 1.1.4.2 | 监控系统数据接入 | 接入视频识别事件等共享数据。 |
| 1.1.5 | 数据可视化展示 | |
| 1.1.5.1 | 机电设施数字化 | |
| 1.1.5.1.1 | 基础点位信息采集 | 采集并录入交调点位精确经纬度坐标。 |
| 1.1.5.1.2 | 机电设备管养信息采集 | 录入设备厂家、型号、生产日期、维保记录。 |
| 1.1.5.1.3 | 路线配置 | 配置国省干线名称、编码、起讫点、里程。 |
| 1.1.5.1.4 | 交调路段配置 | 配置交调路段编号、名称、起讫桩号、所属路线。 |
| 1.1.5.1.5 | 检测断面配置 | 配置检测断面编号、桩号、方向、车道数、数据来源。 |
| 1.1.5.1.6 | 断面打标签 | 支持对断面添加“省界”“桥梁”“治超”等业务标签。 |
| 1.1.5.1.7 | 车道功能配置 | 设置每个车道的行驶方向（上行/下行/左转等）。 |
| 1.1.5.1.8 | 车道与断面配置关系 | 建立车道与交调断面之间的 N:N 映射关系。 |
| 1.1.5.1.9 | 检测器与车道配置关系 | 建立检测器（线圈/视频/激光）与车道映射。 |
| 1.1.5.1.10 | 断面与节点配置关系 | 建立断面与路线节点的关联。 |
| 1.1.5.1.11 | 上下游配置关系 | 交调车辆检测器、交调车辆检测断面上下游关系，并录入系统； |
| 1.1.5.2 | 设施资产可视化展 | |

| 序号 | 模块名称 | 具体功能要求 |
| --- | --- | --- |
| | 示 | |
| 1.1.5.2.1 | 设施资产在线统计 | 实时统计在线/离线设备数量及占比。 |
| 1.1.5.2.2 | 设施资产目录清单 | 展示设备目录清单，支持导出 Excel。 |
| 1.1.5.2.3 | 路线配置查询展示 | 支持按路线维度查询交调路段配置。 |
| 1.1.5.2.4 | 交调路段布局配置查询展示 | 以列表方式展现交调路段布局详情。 |
| 1.1.5.2.5 | 断面配置查询展示 | 以卡片方式展示断面基础与标签信息。 |
| 1.1.5.2.6 | 根据标签组合展示 | 根据标签组合过滤并展示断面。 |
| 1.1.5.2.7 | 断面平均间距展示（按路线） | 计算并展示各路线断面平均间距。 |
| 1.1.5.3 | 设施基础信息展示 | |
| 1.1.5.3.1 | 实时数据展示 | 展示设施设备实时运行状态，包括设备在线离线状态、数据异常状态，设备上传的实时报警信息等，并支持数据导出 |
| 1.1.5.3.2 | 历史数据查询 | 根据用户设定的查询条件，对设施设备运行状态的历史数据进行查询统计，包括设备在线离线状态、数据异常状态，设备上传的实时报警信息等，并支持数据导出 |
| 1.1.5.4 | 数据质量可视化展示 | |
| 1.1.5.4.1 | 基于GIS图整体数据质量展示 | 在GIS地图上对系统内所有交调设备的数据质量进行展示，根据数据质量的不同使用不同的形式进行区分 |
| 1.1.5.4.2 | 基于GIS图单点数据质量展示 | 在GIS地图上对管理人员选定的单个设备数据质量按设备断面、车道、或检测探头的数据质量进行细节展示 |
| 1.2 | 管理配置（升级） | |
| 1.2.1 | 筛选意见管理 | 一审、二审、三审、数据比对筛选意见管理 |
| 1.2.2 | 系统字典管理 | 系统数据字典管理 |
| 1.2.3 | 电子警察配置管理 | 电子警察配置管理 |
| 1.3 | 数据分析（升级） | |
| 1.3.1 | 数据审核情况表 | 按站点统计数据一审、二审、三审、数据比对等流程环节数据审核情况 |
| 1.3.2 | 数据审核监测表 | 按派单日期统计一审、二审、三审、数据比对待筛选数量；<br>根据审核人员统计审核通过及不通过数量分析 |
| 1.3.3 | 数据工程量监测表 | 一审、二审、三审环节、根据审核人员统计每人审核工作量 |
| 1.3.4 | 违法企业监测表 | 违法企业积分排名 |
| 1.3.5 | 异常驾驶行为情况表 | 涉及跨道、故意遮挡车牌等异常行为车辆统计 |
| 1.4 | 非现治超数据审核（升级） | |
| 1.4.1 | 审核流水查询 | 数据一审、二审、三审审核状态查询 |
| 1.4.2 | 跨道电子警察 | 数据一审（压中间线、压边线） |

| 序号 | 模块名称 | 具体功能要求 |
| --- | --- | --- |
| 1.4.3 | 闯禁令审核 | 数据一审 |
| 1.4.4 | 超限案件数据查询 | 浦东新区非现场治超结案信息查询以及关联市级处罚案件查询 |
| 1.5 | 智能审图模型（新增） | |
| 1.5.1 | 车型标签管理 | 创建并维护非执法车型库(液体运输车/专项作业车/危险品运输车等），支持自定义增删 |
| 1.5.2 | 训练样本管理 | 上传车辆图片，人工标注车型标签，构建高质量训练数据集 |
| 1.5.3 | 一键模型训练 | 集成深度学习框架提供自动化训练流水线，输出可部署的识别模型 |
| 1.5.4 | 模型性能看板 | 可视化评估模型精度，支持版本对比与回滚 |
| 1.5.5 | 车辆类型 AI 预过滤 | 利用预训练的 AI 模型识别车辆图片,自动过滤非执法车型。 |
| 1.5.6 | 审核实时比对 | 审核员勾选车辆类型并点击“确定”时，系统实时校验其选择与 AI 识别结果是否一致。<br>严格模式：人工选择与 AI 结果不一致时，强制重新选择<br>宽松模式：不一致时仅告警但仍可提交（供高置信场景使用）<br>冲突快照:自动保存人工与 AI 结论不一致时的车辆图片及选择记录，用于事后分析 |
| 1.5.7 | 事后分析与模型优化 | 争议案例闭环训练、生成报表对比人工选择与系统识别的车辆类型，计算审核匹配度 |
| 1.6 | 数据查询（升级） | |
| 1.6.1 | 渣土车查询 | 查询、导出所有标记过的渣土车清单 |
| 1.6.2 | 跨道行驶查询 | 查询、导出所有标记过的跨道行驶清单 |
| 1.6.3 | 违法大件运输查询 | 查询、导出所有系统自动标记的违法大件运输查询 |
| 1.6.4 | 违法企业查询 | 展示浦东注册货运企业违法信息；<br>同步违法超限车辆处罚信息 |
| 1.6.5 | 电子警察查询 | 电子警察跨道、闯禁令查询 |
| 1.6.6 | 大件运输查询 | 查询省内以及跨省大件运输的名单 |
| 1.7 | 数据共享（升级） | |
| 1.7.1 | 浦东执法局数据共享 | |
| 1.7.1.1 | 货运车辆实时位置信息共享 | 货运车辆实时位置信息共享 |
| 1.7.1.2 | 危险品车辆所属企业基本信息共享 | 危险品车辆企业基本信息共享 |
| 1.7.1.3 | 浦东注册货运企业违法信息共享 | 浦东注册货运企业违法信息 |
| 1.7.1.4 | 超限违法车辆处罚信息共享 | 违法超限车辆处罚信息 |
| 1.7.2 | 电子警察数据 | |
| 1.7.2.1 | 货车闯禁令数据采集 | 采集电子警察闯禁令数据 |

| 序号 | 模块名称 | 具体功能要求 |
| --- | --- | --- |
| 1.7.2.2 | 货车跨道数据采集 | 采集电子警察违法变道数据 |
| 1.7.2.3 | 货车闯禁令数据推送 | 推送闯禁令货运车辆数据至浦东交警 |
| 1.7.2.4 | 货车跨道数据推送 | 推送跨道行驶违法货运车辆数据至浦东交警 |
| 1.8 | 设备运维管控（新增） | |
| 1.8.1 | 设备维修 | 日常称重设备及附属设施损坏，日常维修记录上报以及维修流程记录 |
| 1.8.2 | 月度巡检查询 | 每月巡检记录上报以及附件上传，流程结束可导出日常巡检单 |
| 1.8.3 | 季度自检查询 | 每季度上报自检记录表及相应附件，流程结束可导出自检记录表 |
| 1.8.4 | 待办事项 | 数据审核待办事项、申诉申辩待办事项、设备维修待办事项等 |
| 1.8.5 | 月度计划表 | 每月自动生成月度计划表，并对每个治超点位进行巡查结果录入 |
| 1.8.6 | 月度计划配置表 | 每月巡检月度计划配置表，可新增、删除、修改配置表 |
| 1.8.7 | 月度完成表 | 月底巡检完成表查询、导出 |
| 1.8.8 | 实车测试录入与查询 | 第三方实车测试录入、导出以及审核流程 |
| 1.8.9 | 维修自检实车测试 | 维修产生的自检实测测试录入、导出 |
| 1.8.10 | 设备自检预标定 | 正式标定预标定结果录入以及审核流程 |
| 1.8.11 | 跑车情况分析 | 实测测试跑车月度分析汇总 |
| 1.8.12 | 实测数据校验 | 对于跑车不合格的车辆，系统自动判定数据审核存疑 |
| 1.9 | 日常文件上传（新增） | 支持日常文件新增、编辑等操作 |
| **2** | 视频智能应用子系统（升级） | |
| 2.1 | 视频资源配置（新增） | |
| 2.1.1 | 视频基础设备信息 | |
| 2.1.1.1 | 设备信息录入与管理 | 支持对各类视频基础设备，如摄像头、解码器等设备的详细信息进行录入与管理。 |
| 2.1.1.2 | 设备状态检测 | 实时获取并查看设备的运行状态信息。 |
| 2.1.1.3 | 设备关联关系展示 | 建立视频基础设备之间的关联关系。 |
| 2.1.1.4 | 设备维护管理 | 记录设备的维护计划与维护历史。 |
| 2.1.2 | 视频存储 | |
| 2.1.2.1 | 存储策略管理 | 支持多种灵活的视频存储策略配置，包括按照时间周期、视频类型、重要程度存储。 |
| 2.1.2.2 | 数据存储与检索 | 实现视频数据的高效存储和检索。 |
| 2.1.2.3 | 存储容量管理 | 实时监测视频存储设备的容量使用情况，包括已用存储空间、剩余存储空间等信息。 |

| 序号 | 模块名称 | 具体功能要求 |
| --- | --- | --- |
| 2.1.2.4 | 数据备份与恢复 | 可设定自动或手动数据备份策略，支持全量备份、增量备份等多种备份方式，定期对视频数据进行备份，支持一键恢复备份数据。 |
| 2.1.3 | 视频接入配置 | |
| 2.1.3.1 | 接入单位管理 | 主要实现对各单位及合作单位的视频接入权限、基础信息的统一管理。 |
| 2.1.3.2 | 接入视频管理 | 对所有接入系统的视频资源进行全生命周期管理。 |
| 2.1.3.3 | 接入视频状态配置 | 可以查看接入的视频的在线状态，可以灵活配置视频接入的参数与状态，满足不同业务需求针对重点路段视频。 |
| 2.1.3.4 | 接入视频操作日志 | 平台会记录所有对视频资源的操作行为。 |
| 2.1.3.5 | 视频流量管理 | 统计各单位、各点位视频流量使用情况，生成流量报表。 |
| 2.1.3.6 | 接入视频缩略图 | 快速生成视频缩略图,便于用户直观预览视频内容。 |
| 2.1.3.7 | 接入网关历史状态 | 记录视频接入网络设备的历史运行状态，辅助故障分析与性能优化。 |
| 2.1.3.8 | 接入视频点位标定 | 精准标注视频采集点位的地理位置与属性信息。 |
| 2.1.4 | 视频共享配置 | |
| 2.1.4.1 | 视频共享 API | 支持跨平台资源接入，实现全域视频资源的统一汇聚。 |
| 2.1.4.2 | 事件调阅 API | 平台支持多条件精准检索、平台支持证据链整合、平台支持调阅权限分级。 |
| 2.1.4.3 | 用户权限 API | 创建不同角色，并为每个角色分配细粒度的权限，包括视频查看、下载、共享、删除等操作权限，以及对特定区域、特定摄像头的访问权限。 |
| 2.1.4.4 | API 档案 | 详细记录视频共享 API、事件调阅 API、用户权限 API 等接口定义、参数说明、调用示例、错误码解释等信息。 |
| 2.1.4.5 | 共享视频统计 | 主要统计所有共享视频的基础数据，以及视频的共享使用情况。 |
| 2.1.4.6 | 共享视频调用统计图 | 以图表形式直观展示共享视频的调用情况。 |
| 2.1.4.7 | 共享网关管理 | 对系统内部署的共享网关设备进行统一管理，包括设备注册、配置、监控、升级等操作，确保网关设备稳定运行。 |
| 2.1.5 | 视频播放配置 | |
| 2.1.5.1 | 播放实时视频 | 实现多路实时视频的高清、流畅播放。 |
| 2.1.5.2 | 播放历史视频 | 支持按日期、时间、摄像头名称等多种条件进行组合查看。 |
| 2.1.5.3 | 播放视频预案 | 用户可根据实际业务需求，在系统中创建视频预案并执行以及预案查看。 |
| 2.1.6 | 视频水印配置 | |
| 2.1.6.1 | 水印叠加显示配置 | 系统支持在实时视频和录像中叠加水印，配置后的水印预览显示，以及对外共享视频时的水印功能。 |
| 2.1.6.2 | 水印调整显示功能 | 系统支持查看水印配置后的预览以及详细信息展示。 |

| 序号 | 模块名称 | 具体功能要求 |
| --- | --- | --- |
| 2.1.6.3 | 水印分级分用户功能 | 提供可视化的权限分配界面，管理员可以灵活为不同用户角色分配权限。 |
| 2.1.6.4 | 水印叠加资源分配 | 对水印图像、文字等资源进行存储和管理，包括资源的上传、删除、更新等操作。 |
| 2.2 | 视频质量诊断（新增） | |
| 2.2.1 | 相机实时状态 | 实时监测相机与系统的连接情况,清晰区分已连接、未连接等状态。 |
| 2.2.2 | 视频质量检测 | 包括常规诊断、高级诊断、特色诊断三大功能，可以对每一路视频进行轮询检查，查找视频质量下降或故障设备，并按照需要生成统计报表。 |
| 2.2.3 | 图像质量诊断 | 该功能支持高清视频并发检测，满足大规模监控场景的实时诊断需求；同时，支持远程端的配置与管理，提供可视化操作界面，配置流程模块化。此外，该功能还支持信号丢失或中断，并将检测结果实时反馈，支持日志导出。 |
| 2.3 | 视频事件分析（新增） | |
| 2.3.1 | 事件模型分析 | |
| 2.3.1.1 | 视频流接入 | 支持多种常见的视频流接入协议，实时视频流的在线状态、连接稳定性等信息，并在设备出现异常时及时发出告警。 |
| 2.3.1.2 | 信息转发 | 对接入服务器的信息转发过程进行详细日志记录，包括转发时间、源地址、目标地址、视频信息标识等，以便于后续的故障排查和性能分析。 |
| 2.3.1.3 | 事件模型校验 | 训练视频事件的置信度，通过人工校验与事件算法结合，提高事件预警准确性。 |
| 2.3.1.4 | 分析服务器管理 | 分析服务器支持多种场景分析算法的集成 |
| 2.3.2 | 事件报警 | |
| 2.3.2.1 | 报警分级 | 支持用户自定义报警分级规则，包括设置不同事件类型对应的报警等级。 |
| 2.3.2.2 | 报警抑制 | 提供抑制策略的添加、删除、修改、查询功能，方便用户根据实际需求调整策略。 |
| 2.3.3 | 事件处置 | |
| 2.3.3.1 | 处置流程 | 系统发现主动上报，支持事件分级识别功能。 |
| 2.3.3.2 | 数据关联 | 在事件调阅过程中，自动关联同一事件相关的多个摄像头视频、报警信息、地理位置数据等，形成完整的事件证据链。 |
| 2.3.45 | 事件共享 | |
| 2.3.4.1 | 共享方式 | 针对不同场景的事件，可以推送给相关的部门。 |
| 2.3.4.2 | 权限控制 | 针对不同单位或者不同部门,推送不同的事件数据。 |
| 2.4 | 可视化展示（新增） | |
| 2.4.1 | 地图展示 | |
| 2.4.1.1 | 视频位置 | 地图页面展示基础视频查看功能，包含相机列表，地图工具栏等。 |

| 序号 | 模块名称 | 具体功能要求 |
| --- | --- | --- |
| 2.4.1.2 | 事件信息查询 | 可以根据输入的条件查询历史或者实时的事件信息 |
| 2.4.1.3 | 事件类型展示 | 可以查看具体事件类型 |
| 2.4.1.4 | 车辆检测 | 根据条件查询实时或者历史的过车信息 |
| 2.4.1.5 | 车辆类型展示 | 支持多种类型车辆识别，如小客车、大客车、大中小货车、校车、面包车、出租车、集装箱卡车、混凝土搅拌车的识别。 |
| 2.4.1.6 | 交通拥堵信息查询 | 根据条件查询实时或者历史的交通拥堵信息。 |
| 2.4.1.7 | 雾等级查询 | 根据条件查询实时或者历史的雾等级信息。 |
| 2.4.1.8 | 流量统计信息查询 | 统计查询某天某个视频源多个车道的 24 小时的车流量。 |
| 2.4.1.9 | 年流量统计 | 统计某个年份的 12 个月的流量统计和折线图,可以根据视频源过滤。 |
| 2.4.1.10 | 月流量统计 | 统计某个月份的 31 天的流量统计和折线图,可以根据视频源过滤。 |
| 2.4.1.11 | 日流量统计 | 统计某天的 24 小时的流量统计和折线图,可以根据视频源过滤。 |
| 2.4.1.12 | 高峰时段 | 统计某天的早高峰和晚高峰的车流量情况。 |
| 2.4.1.13 | 事件处置流程 | 通过在后端布设基于深度学习的智能事件检测设备，接入高清视频资源，配置基于机器视觉自动识别人工智能技术的视频分析软件，实现各类事件的自动识别 |
| 2.4.1.14 | 流量信息查询 | 根据条件查询流量信息。 |
| 2.4.2 | 视频调阅 | 支持查看相机在线状态、视频质量、接入单位、归档状态等详细信息，具备多种窗口布局快速切换功能,可实现播放窗口与摄像机列表的联动定位高亮,以及包含一键切换、保存场景、场景设置等功能的工具栏与视频窗口工具栏操作。 |
| 2.5 | 小程序（新增） | |
| 2.5.1 | 视频流调阅 | 通过微信小程序，用户可便捷访问道路视频、获取异常事件推送。 |
| 2.5.2 | 事件推送 | 检测设备自动将视频上传至大模型分析服务进行事件识别分析以及推送至相关部门。 |

**说明：上表内容为本项目拟采购的核心软件模块，投标人在做投标方案时不得缩减核心软件模块，并在分项报价明细表中详细列出。**

**10.4 对于系统扩容与升级项目，尚需有与原系统的兼容与接口要求**

本项目需对原有公路管养平台中的交调治超协同监管子系统进行升级，需兼容原有框架并满足国产化适配、密码应用适配要求，并在原有高清视频平台的基础上完成视频底座搭建，实现视频智能应用功能。

本项目所涉及接口设计的，数据接口均由采购人负责牵头提供给中标人，中标人负责接口功能的实现。

**10.5 系统性能指标**

1）系统运行性能指标：交调设备在线率≥95%，及时率≥95%，准确率≥99%，完整率≥95%；数据采集延迟≤1 秒，数据上传同步延迟≤3 秒，数据查询、报表生成响应时间≤5 秒；系统支持全域交调站点并发接入，高车流时段无卡顿、数据丢失、重复上传问题。

2）治超设备运维工单闭环处置率 100%，月度巡检、季度自查、实车测试全流程线上留痕。

3）跨部门治超数据共享时效提升，与综合执法局、交警部门数据同步延迟≤1 小时。

4.）道路低温报警准确率≥90%，减少低温误报、漏报情况。

5）道路温度监测设备可用率≥95%，低温雨雪天气稳定运行。

6）下立交积水监测设备可用率≥95%，防汛防台关键期无监控盲区。

7）交通异常事件 AI 识别准确率≥90%，覆盖违停、逆行、占道、抛洒物、团雾等典型场景。

**10.6 绩效目标**

| 一级指标 | 二级指标 | 三级指标 | 指标值 |
|---|---|---|---|
| 成本指标 | 经济成本指标 | 项目投资控制 | 不超过项目批复金额 |
| 产出指标 | 数量指标 | 多功能交调点位建设 | 升级23个、新建21个 |
| | | 道路结冰点更新 | 12个 |
| | | 下立交积水监测点位更新 | 3个 |
| | 质量指标 | 交调设备在线率 | ≥95% |
| | | 交调设备及时率 | ≥95% |
| | | 交调设备完整率 | ≥95% |
| | | 交调设备准确率 | ≥99% |
| | | 系统并发用户数 | ≥100 |
| | | 智能审图模型准确率 | ≥90% |
| | | 视频分析识别事件准确率 | ≥90% |
| | | 数据查询、报表生成响应时间 | ≤5秒 |
| | | 多功能交调站数据采集延迟（有线通信） | ≤1秒 |
| | | 多功能交调站机动车车牌数据精度 | 日间≥95%，夜间≥90% |
| | | 第三方安全测评 | 通过 |
| | | 第三方软件测试 | 通过 |
| | | 第三方密码应用测评 | 通过 |
| | 时效指标 | 项目建设周期 | 12个月 |
| 效益指标 | 社会效益指标 | 普通国省道交调能力 | 提高 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 满意度指标 | 用户满意度指标 | 系统用户满意度 | ≥90% |

**11 质量标准和验收方案**

**11.1 质量标准**

11.1.1 中标人所交付的信息系统应满足本项目合同文件明确的功能性、使用性要求。信息系统的质量标准按照国家标准和招标需求确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合招标目的的特定标准确定。

11.1.2 中标人所交付的信息系统还应符合国家和上海市有关系统运行安全之规定。

11.1.3 在软件开发启动之前，中标人应根据采购人需求进一步进行项目应用调研与开发前分析，双方对现拟需求、投标方案、运行目标及实施计划进行全面回顾与梳理，按实际可操作性进行必要调整，调整结果双方以合同附件形式增补生效。

11.1.4 本项目应适配国产主流服务器、操作系统、数据库、中间件，以集约化建设为原则，对接浦东新区政务云平台，完成并满足信息安全设备技术要求、应用软件功能要求、硬件资源技术要求。

11.1.5 中标人所交付的信息系统应通过采购人组织的第三方安全测评报告、软件测试报告及密码应用测评报告，第三方安全测评、软件测试费用和密码测评费用由采购人另行支付。

**11.2 系统测试及验收方案**

11.2.1 采购人应依据信息系统项目工程的条件和性质，按照招标文件明确的要求向中标人提供信息系统的施工、安装和集成环境。如采购人未能在该时间内提供该施工和安装环境，中标人可相应顺延交付日期。如对中标人造成经济损失，采购人还应依本合同规定承担违约责任。

11.2.2 中标人应负责系统及系统设备在实施现场就位安装和调试、操作培训等的全部工作，按照合同文件工作与管理要求负责对项目进度的安排、现场的安全文明施工统一管理和协调，严格遵守国家、本市安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织项目实施，采取必要的安全防护措施，消除安全事故隐患。由于中标人管理与安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由中标人承担。

11.2.3 系统具备隐蔽条件或达到中间验收部位，中标人进行自检，并在隐蔽或中间验收前 48 小时以书面形式通知采购人、监理验收。通知包括隐蔽和中间验收的内容、验收时间和地点。中标人准备验收记录，验收合格，监理工程师在验收记录上签字后，中标人可进行隐蔽和继续施工。验收不合格，中标人在工程师限定的时间内修改后重新验收。

11.2.4 中标人应在进行系统交付前 5 个工作日内，以书面方式通知采购人并向采购人提供完整的竣工资料、竣工验收报告及竣工图。采购人应当在接到通知与资料的 5 个工作日内安排交付验收。中标人在交付前应当根据合同文件中的检测标准对本项目进行功能和运行检测，以确认本项目初步达到符合本合同交付的规定。

11.2.5 中标人应按照合同及其附件所约定的内容进行交付，如果约定采购人可以使用或拥有某软件源代码的，中标人应同时交付软件的源代码并不做任何的权利保留。所交付的文档与文件应当是可供人阅读的书面和电子文档。

11.2.6 采购人在本项目交付后，应当在 5 个工作日内向中标人出具书面文件，以确认其初步达到符合本合同所约定的任务、需求和功能。如有缺陷，应向中标人陈述需要改进的缺陷。中标人应立即改进此项缺陷，并再次进行检测和评估。期间中标人需（90）天的系统试运行权利。系统验收通过的日期为实际竣工日期。

11.2.8 如果由于中标人原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，中标人应及时排除该故障或问题。以上行为产生的费用均由中标人承担。

11.2.9 如果由于采购人原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，中标人应及时配合排除该方面的故障或问题。以上行为产生的相关费用均由采购人承担。

11.2.10 系统试运行完成后，采购人应及时进行系统验收。中标人应当以书面形式向采购人递交验收通知书，采购人在收到验收通知书后的 5 个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成系统验收。采购人有权委托第三方检测机构进行验收，对此中标人应当配合。

11.2.11 如果属于中标人原因致使系统未能通过验收，中标人应当排除故障，并自行承担相关费用，同时延长试运行期 30 个工作日，直至系统完全符合验收标准。

11.2.12 如果属于采购人原因致使系统未能通过验收，采购人应在合理时间内排除故障，再次进行验收。

11.2.13 采购人根据信息系统的技术规格要求和质量标准，对信息系统验收合格，签署验收意见。

## 12 人员及设备配备要求

### 12.1 人员配备要求

供应商在实施本项目时，配备能完成本项目的相关材料、制品、设备、车辆等，相关费用包含在报价中。

供应商必须充分理解项目需求，并按照项目要求配备相应的团队人员。该项目开发团队成员持有相关行业证书。并在实施期内配备 1 名驻场服务人员，要求提供每周 7 天×24 小时时间技术服务，其中每周 5 天×8 小时提供现场服务（浦东新区金业路 399 号），其余时间提供电话及网络支持服务。服务人员应具有电子、计算机、软件工程类等相关专业专科或以上学历。

驻场维护人员要求：保修期内配备 1 名驻场服务人员，要求提供每周 7 天×24 小时时间技术服务，其中每周 5 天×8 小时小时提供现场服务（浦东新区金业路 399 号），其余时间提供电话及网络支持服务。服务人员应具有电子、计算机、软件工程类等相关专业专科或以上学历。

**本项目中人员岗位要求（但不仅限于）详见下表**

**人员配备一览表**

| 序号 | 岗位名称 | 建议配置岗位人数 | 基本要求 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 项目经理 | 1 | 有相关类似工作经验，本科及以上学历，具备国家人社部或工信部等颁发的计算机/网络/工程相关专业的高级工程师或以上职称，不超过法定退休年龄，承诺不兼 | 主要人员（项目负责人） |

| 序号 | 岗位名称 | 建议配置岗位人数 | 基本要求 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| | | | 职本项目以外的其他项目工作。 | |
| 2 | 技术负责人 | 1 | 提供本科及以上学历，具备国家人社部或工信部等颁发的计算机/网络/工程相关专业的高级工程师或以上职称，具备系统架构设计类证书。 | 主要人员（技术负责人） |
| 3 | 软件工程师 | 6 | 提供国家人社部或工信部等颁发的相关专业中级或以上职称证书或职业资格证书、学历证书或相关资格证书 | |
| 4 | 实施工程师 | 20 | 提供提供国家人社部或工信部等颁发的相关专业中级或以上职称证书或职业资格证书、学历证书或相关资格证书。其中2人具有有效的《中华人民共和国特种作业操作证（高处作业）》，2人具有有效的《中华人民共和国特种作业操作证（电工作业）》 | |
| 5 | 驻场运维工程师 | 1 | 项目验收后，保修期内配备一名驻场服务人员 | |
| 合计 | | 29 | | |
| 备注：1、投标文件中请提供项目团队中所有人员名单、岗位分工、资质。<br>2、以上人员应为供应商正式员工，提供近6个月内的在职证明材料。<br>3、投标人须在上传的投标文件中填报项目负责人相关信息，并附项目负责人身份证复印件以及采购文件要求的资质（若有），材料提交要求以招标文件具体规定为准，确保投标文件有效。 | | | | |

**12.2 设备要求**

供应商在实施本项目时，配备能完成本项目的相关材料、制品、设备、车辆等，相关费用包含在报价中。

**13 安全生产、文明施工（安装）与环境保护要求**

13.1 投标人应具备上海市或有关行业管理部门规定的在本市进行相关安装、调试服务所需的资质（包括国家和本市各类专业工种持证上岗要求）、资格和一切手续（如有的话），由此引起的所有有关事宜及费用由投标人自行负责。

13.2 在项目安装、调试实施期间为确保安装作业区域及周围环境的整洁和不影响其他活动正常进行，中标人应严格执行国家与上海市有关安全文明施工（安装）管理的法律、法规和政策，积极主动加强和落实安全文明施工（安装）及环境保护等有关管理工作，并按规定承担相应的费用。中标人若违反规定野蛮施工、违章作业等原因造成的一切损失和责任由中标人承担。

13.3 中标人在项目供货、安装实施期间，必须遵守国家与上海市各项有关安全作业规章、规范与制度，建立动用明火申请批准制度，安全用电等制度，确保杜绝各类事故的发生。

13.4 中标人现场设备安装负责人应具有专业证书，安装人员必须持证上岗。中标人应对设备安装、调试期间自身和第三方安全与财产负责。

13.5 中标人在组织项目实施时必须按安装施工计划协调好现场施工（安装）工作，在项目验收合格移交前对到场货物承担保管责任。中标人在项目实施期间必须保护好施工区域内的环境和原有建筑、装饰与设施，保证环境和原有建筑、装饰与设施完好。

13.6 各投标人在投标文件中要结合本项目的特点和采购人上述的具体要求制定相应的安全文明施工（安装）和安全生产管理措施，同时应适当考虑购买自己员工和第三方责任保险，并在报价措施费中列支必须的费用清单。

**14 售后服务要求（包括延伸服务要求）**

本项目整体质量保证期 1 年、硬件质量保证期 3 年、软件质量保证期 1 年。质量保证期从项目验收通过并交付之日后起计。

**14.1 售后服务机构或团队构成**

（1）提供本地化团队支撑服务。项目验收后 1 年内提供 1 人驻场服务。

（2）中标人售后团队包含 4 名软件工程师和 2 名硬件工程师，依据采购人要求驻场运维。售后团队工程师要求具备现场运维经验，熟练掌握系统的业务知识和操作流程，具有一定的协调沟通能力，能够快速解决现场常规问题。

**14.2 具体服务承诺**

**14.2.1 免费质保期间的服务承诺**

（1）日常维护方案

成交方需在最终验收通过后，软件提供一年免费每周 7 天 X24 小时的售后服务。提供包括但不限于系统升级、故障排除、性能调优、功能适应性修改、完善性修改、技术咨询等服务内容;并处理和协调好与各相关系统软件、硬件等供应商的关系。成交方必须提供详细的技术支持和服务方案。

（2）系统发生故障后的应急响应方案

要求成交方承诺达到用户的服务响应要求:每周 7 天 X24 小时电话或电子邮件服务，5 分钟内响应安排、1 小时内故障诊断、2 小时内工程师到场处理。

（3）硬件质保要求

从硬件到货安装完成并通过采购人验收合格之日起提供 3 年的免费质保。

（4）无推诿服务：投标人应提供特殊措施，无论由于哪一方产生的问题而使整体系统发生不正常情况时，并在得到采购人通知后，须立即派工程师到场，全力协助采购人和其他相关供应商，使系统尽快恢复正常。针对本项目所涉及的场所及相关设施，除不可抗力之外，投标人自身原因或投标人与其他相关供应商之间的纠纷问题，不能影响到本项目的日常运行管理。

**14.2.2 免费质保期满的服务要求**

免费质保期满后，按区信息化项目运维管理的有关规定，由采购人申请年度运维经费。

在质保期结束前，由中标人工程师和采购人代表进行一次全面检查，任何缺陷由中标人负责修理，在修理之后，中标人将缺陷原因、修理内容、完成修理及恢复正常的时

间和日期等报告给采购人，报告一式两份。在免费质保期满后中标人提供所有服务对象的“售后服务回访表”。质保期后，中标人仅按采购人需求提供成本价维修与技术支持；硬件更换升级仅配合提供选型咨询、上门安装调试，保障系统稳定运行；维修配件清单及维修记录需完整报送存档，确保服务可追溯。

**15 项目的保密和知识产权**

15.1 中标人保证对其提供的服务及出售的标的物享有合法的权利，应保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向采购人透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

15.2 采购人委托开发软件的知识产权归采购人所有。中标人向采购人交付使用的信息系统已享有知识产权的，采购人可在合同文件明确的范围内自主使用。

15.3 在本合同项下的任何权利和义务不因中标人发生收购、兼并、重组、分立而发生变化。如果发生上述情形，则中标人的权利随之转移至收购、兼并、重组后的企业继续履行合同，分立后成立的企业共同对采购人承担连带责任。

15.4 中标人应遵守合同文件约定内容的保密要求。如果采购人提供的内容属于保密的，应签订保密协议，且双方均有保密义务。

15.5 采购人具有源代码修改权和永久使用权。采购人对本次开发的软件拥有产权，具有软件开发平台的永久使用权，中标人在售后维护期内（包括续签的售后服务期）应提供软件开发平台的后续升级及因开发平台升级导致的应用软件升级服务。

15.6 如采购人使用该标的物构成上述侵权的，则中标人承担全部责任。

**16 技术培训**

16.1 技术文件：

（1）供应商提供本系统的详细技术文件。

（2）供应商应在响应文件中详细说明技术指导和技术支持的范围和程度。

16.2 技术服务：

（1）成交供应商应提供对软件使用人员和管理人员的培训，培训内容包括软件的使用及维护培训，使受训者能够独立、熟练地完成系统运行维护与操作，实现依据本合同所规定的系统运行保障的目标。

（2）成交供应商应为所有被培训人员提供培训用文字资料。

（3）培训时间与日期应在软件开发完毕后由采购人和成交供应商共同商定，并提供具体的培训方案。

## 四、投标报价须知

**17 投标报价依据**

17.1 投标报价计算依据包括本项目的招标文件（包括提供的附件）、招标文件答疑或修改的补充文书、工作量清单、项目现场条件等。

17.2 招标文件明确的项目范围、实施内容、实施期限、质量要求、售后服务、管理要求与标准及考核要求等。

17.3 工作量清单说明

17.3.1 工作量清单应与投标人须知、合同条件、项目质量标准和要求等文件结合起来理解或解释。

17.3.2 采购人提供的工作量清单是依照采购需求测算出的主要工作内容，允许投标人对工作量清单内非核心工作内容进行优化设计，并依照优化后的方案进行报价。各投标人应认真了解招标需求，如发现核心工作内容和实际采购需求不一致时，应立即以书面形式通知采购人核查，除非采购人以答疑文件或补充文件予以更正，否则，应以工作量清单为准。

**18 投标报价内容**

18.1 本项目报价为全费用报价，是履行合同的最终价格，除投标需求中另有说明外，投标报价（即投标总价）应包括项目前期调研、数据收集和分析、方案设计、项目研发、基础环境集成实施、智能化安装工程、硬件集成实施、软件开发和集成实施、安全集成实施、系统调试及试运行、验收和评估、操作培训、售后服务、投入使用这一系列过程中所包含的所有费用。

18.2 投标报价中投标人应考虑本项目可能存在的风险因素。投标报价应将所有工作内容考虑在内，如有漏项或缺项，均属于投标人的风险，其费用视作已分配在报价明细表内单价或总价之中。投标人应逐项计算并填写单价、合计价和总价。

18.3 在项目实施期内，对于除不可抗力因素之外，人工价格上涨以及可能存在的其它任何风险因素，投标人应自行考虑，在合同履约期内中标价不作调整。

18.4 投标人按照投标文件格式中所附的表式完整地填写《开标一览表》及各类投标报价明细表，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

**19 投标报价控制性条款**

19.1 投标报价不得超过公布的预算金额或最高限价，其中各分项报价（如有要求）均不得超过对应的预算金额或最高限价。

19.2 本项目只允许有一个报价，任何有选择的报价将不予接受。

19.3 投标人提供的服务应当符合国家和上海市有关法律、法规和标准规范，满足合同约定的服务内容和质量等要求。不得违反法规标准规定或合同约定，不得通过降低服务质量、减少服务内容等手段进行恶性低价竞争，扰乱正常市场秩序。

★19.4 经评标委员会审定，投标报价存在下列情形之一的，该投标文件作无效标处理：

19.4.1 减少工作量清单中主要工作内容数量，或设备材料参数指标中核心设备数量，或软件技术方案中核心软件模块数量；

19.4.2 投标报价和技术方案明显不相符的。

## 五、政府采购政策

**20 节能产品政府采购**

20.1 按照《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9 号）的要求，采购人采购的产品属于“节能产品品目清单”中的，在技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购节能产品。采购人需购买的材料产品属于政府强制采购节能产品品目的，投标人必须选用节能产品。

20.2 投标人如选用节能产品的，则应在投标文件中提供国家确定的认证机构出具

的、处于有效期之内的节能产品的认证证书；反之，该产品在评标时不被认定为节能产品。

**21 环境标志产品政府采购**

21.1 按照《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9 号）的要求，采购人采购的产品属于“环境标志产品品目清单”中的，在性能、技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购环境标志产品。

21.2 投标人如选用环境标志产品的，则应在投标文件中提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品的认证证书；反之，该产品在评标时不被认定为环境标志产品。

**22 促进中小企业发展**

22.1 中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）的划定按照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300 号）执行，参加投标的中小企业应当提供《中小企业声明函》（具体格式见“投标文件格式”），反之，视作非中小企业，不享受相应的扶持政策。如项目允许联合体参与竞争的，则联合体中的中小企业均应按本款要求提供《中小企业声明函》。

22.2 依据市财政局 2015 年 9 月发布的《关于执行促进中小企业发展政策相关事宜的通知》，事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

22.3 如项目允许联合体参与竞争的，组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

22.4 对于小型、微型企业，按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号）规定，其报价给予 **10%**的扣除，用扣除后的价格参与评审。

22.5 如项目允许联合体参与竞争的，且联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业，其报价给予 **10%**的扣除，用扣除后的价格参与评审。反之，依照联合体协议约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，给予联合体 **4%**的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

22.6 供应商如提供虚假材料以谋取成交的，按照《政府采购法》有关条款处理，并记入供应商诚信档案。

**23 实施本国产品标准**

23.1 按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定，供应商提供的产品符合本国产品标准的，应提供《关于符合本国产品标准的声明函》（具体格式见“投标文件格式”）或财政部会同有关部门规定的有关证明文件，出具材料符合要求的，视为本国产品，反之，则视为非本国产品。

23.2 政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符

合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。全部产品是指本项目或本包件中包含的全部货物、服务产品，产品成本以相关会计核算数据、采购合同、进货记录等为基础进行计算。

23.3 供应商提供虚假《关于符合本国产品标准的声明函》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

**24 促进残疾人就业（注：仅残疾人福利单位适用）**

24.1 符合财库〔2017〕141 号文中所示条件的残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

24.2 残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当按财库〔2017〕141 号规定的《残疾人福利性单位声明函》（具体格式详见“投标文件格式”），并对声明的真实性负责。

# 第三章采购合同

## 包 1 合同模板：

# [合同中心-合同名称]

**合同统一编号：［合同中心-合同编码］**

**合同内部编号：**

合同各方：

甲方：**[合同中心-采购单位名称]**

地址：**[合同中心-采购单位所在地]**

邮政编码：**[合同中心-采购人单位邮编]**

电话：**[合同中心-采购单位联系人电话]**

传真：**[合同中心-采购人单位传真]**

联系人：**[合同中心-采购单位联系人]**

乙方：**[合同中心-供应商名称]**

法定代表人：**[合同中心-供应商法人姓名]**

（**[合同中心-供应商法人性别]**）

地址：**[合同中心-供应商所在地]**

邮政编码：**[合同中心-供应商单位邮编]**

电话：**[合同中心-供应商联系人电话]**

传真：**[合同中心-供应商单位传真]**

联系人：**[合同中心-供应商联系人]**

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及其他有关法律法规之规定，本合同当事人遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，在本项目经过政府采购的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

**一、合同主要要素：**

1、乙方根据本合同的规定执行及完成合同文件所说明的软件开发、安装、调试、技术支撑、售后服务等工作。

乙方所提供的软件开发服务应符合国家的有关规定，软件具体功能、版本、模块数量、价格和交付日期等详见合同文件。

2、合同金额：本合同金额为人民币**[合同中心-合同总价]**元整，大写：**[合同中心-合同总价大写]**，与交付的软件开发、调试、试运行及履行本合同项下其他义务等涉及的所有费用均包含在该合同金额中，买方不再另行支付任何费用。

3、开发周期（交付时间）：[合同中心-合同有效期]

4、交付地点：上海市浦东新区金业路 399 号（采购人指定地点）。

5、交付状态：安装、调试、经试运行并验收合格后交付。

6、质量保证期：本项目整体质量保证期1年、硬件质量保证期3年、软件质量保证期1年。其他内容质量保证期要求按照合同文件规定执行。整体质量保证期从项目验收通过并交付之日后起计。

7、付款方式：分期付款。

8、履约保证金：/

9、其它：/

**二、合同文件的组成和解释顺序如下：**

1、本合同执行中双方共同签署的补充与修正文件及双方确认的明确双方权利、义务的会谈纪要；

2、本合同书

3、本项目中标或成交通知书

4、乙方的本项目投标文件或投标文件

5、本项目招标文件或采购文件中的合同条款

6、本项目招标文件或采购文件中的采购需求

7、其他合同文件（招标文件、中标文件、安全管理协议、廉洁协议、治安消防协议）

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，按照上述文件次序在先者为准。同一层次合同文件有矛盾的，以时间较后的为准。

**三、合同条款：**

**1 质量标准和要求**

1.1 乙方所交付系统软件开发应满足本项目合同文件明确的功能性、使用性要求。软件开发质量标准按照国家标准、行业标准或开发商企业标准确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

1.2 乙方所交付的信息系统还应符合国家和上海市有关系统运行安全之规定。

1.3 本项目中涉及采购的货物，乙方所提供的本国产品应符合《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定。

1.4 在软件开发启动之前，中标人应根据采购人需求进一步进行项目应用调研与开发前分析，双方对现拟需求、投标方案、运行目标及实施计划进行全面回顾与梳理，按实际可操作性进行必要调整，调整结果双方以合同附件形式增补生效。

1.5 本项目应适配国产主流服务器、操作系统、数据库、中间件，以集约化建设为原则，对接浦东新区政务云平台，完成并满足信息安全设备技术要求、应用软件功能要求、硬件资源技术要求。

1.6 乙方所交付的信息系统应通过甲方组织的第三方安全测评报告、软件测试报告及密码应用测评报告，第三方安全测评、软件测试费用和密码测评费用由甲方另行支付。

**2 权利担保**

2.1 乙方保证对其交付的信息系统享有合法的权利，并且就交付的信息系统不做任何的权利保留。

2.2 乙方保证在其交付的信息系统不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押

权、质押权、留置权等，不存在会造成甲方任何合同外义务的负担。

2.3 乙方保证其所交付的信息系统没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

2.4 如甲方使用该信息系统构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

**3 交付与验收**

3.1 甲方应依据信息系统项目工程的条件和性质，按照合同文件明确的要求向乙方提供信息系统的施工、安装和集成环境。如甲方未能在该时间内提供该施工和安装环境，乙方可相应顺延交付日期。如对乙方造成经济损失，甲方还应依本合同规定承担违约责任。

3.2 乙方应负责系统及系统设备在实施现场就位安装和调试、操作培训等的全部工作，按照合同文件工作与管理要求负责对项目进度的安排、现场的安全文明施工统一管理和协调，严格遵守国家、本市安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织项目实施，采取必要的安全防护措施，消除安全事故隐患。由于乙方管理与安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由乙方承担。

3.3 系统具备隐蔽条件或达到中间验收部位，乙方进行自检，并在隐蔽或中间验收前 48 小时以书面形式通知甲方、监理验收。通知包括隐蔽和中间验收的内容、验收时间和地点。乙方准备验收记录，验收合格，监理工程师在验收记录上签字后，乙方可进行隐蔽和继续施工。验收不合格，乙方在工程师限定的时间内修改后重新验收。

3.4 乙方应在进行系统交付前 5 个工作日内，以书面方式通知甲方并向甲方提供完整的竣工资料、竣工验收报告及竣工图。甲方应当在接到通知与资料的 5 个工作日内安排交付验收。乙方在交付前应当根据合同文件中的检测标准对本项目进行功能和运行检测，以确认本项目初步达到符合本合同交付的规定。

3.5 乙方应按照合同及其附件所约定的内容进行交付，如果本合同约定甲方可以使用或拥有某软件源代码的，乙方应同时交付软件的源代码并不做任何的权利保留。所交付的文档与文件应当是可供人阅读的书面和电子文档。

3.6 甲方在本项目交付后，应当在 5 个工作日内向乙方出具书面文件，以确认其初步达到符合本合同所约定信息系统的任务、需求和功能。如有缺陷，应向乙方陈述需要改进的缺陷。乙方应立即改进此项缺陷，并再次进行检测和评估。期间乙方需承担由自身原因造成修改的费用。甲、乙双方将重复 3.4、3.6 项程序直至甲方领受或甲方依法或依约终止本合同为止。

3.7 自系统功能检测通过之日起，甲方拥有（90）天的系统试运行权利。系统验收通过的日期为实际竣工日期。

3.8 如果由于乙方原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，乙方应及时排除该故障或问题。以上行为产生的费用均由乙方承担。

3.9 如果由于甲方原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，乙方应及时配合排除该方面的故障或问题。以上行为产生的相关费用均由甲方承担。

3.10 系统试运行完成后，甲方应及时进行系统验收。乙方应当以书面形式向甲方递交验收通知书，甲方在收到验收通知书后的 5 个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成系统验收。甲方有权委托第三方检测机构进行验收，对此乙方应当配

合。

3.11 如果属于乙方原因致使系统未能通过验收，乙方应当排除故障，并自行承担相关费用，同时延长试运行期（30）个工作日，直至系统完全符合验收标准。

3.12 如果属于甲方原因致使系统未能通过验收，甲方应在合理时间内排除故障，再次进行验收。

3.13 甲方根据信息系统的技术规格要求和质量标准，对信息系统验收合格，签署验收意见。

**4 知识产权和保密要求**

**4 知识产权和保密**

4.1 甲方委托开发软件的知识产权归甲方所有。乙方向甲方交付使用的信息系统已享有知识产权的，甲方可在合同文件明确的范围内自主使用。

4.2 在本合同项下的任何权利和义务不因合同乙方发生收购、兼并、重组、分立而发生变化。如果发生上述情形，则本合同项下的权利随之转移至收购、兼并、重组后的企业继续履行合同，分立后成立的企业共同对甲方承担连带责任。

4.3 乙方应遵守合同文件约定内容的保密要求。如果甲方提供的内容涉及保密事项的，应签订保密协议，甲乙双方均有保密义务。

**5 付款**

5.1 本合同以人民币付款（单位：元）。

5.2 本合同款项按照以下方式支付。

5.2.1 付款方式：本项目合同金额采用分期付款方式，在采购人和中标人合同签订，按下款要求支付相应的合同款项。

5.2.2 分期付款的时间进度要求和支付比例具体如下：

（1）第一笔付款：合同签订，且采购人收到中标人有效发票后 30 日内，采购人向中标人支付合同金额的 30%款项；

（2）第二笔付款：项目通过中期检查，且采购人收到中标人有效发票后 30 日内，采购人向中标人支付合同金额的 20%款项；

（3）第三笔付款：项目通过整体验收，且采购人收到中标人有效发票后 30 日内，采购人向中标人支付合同金额的 30%款项；

（4）第四笔付款：项目审计结束，且采购人收到中标人有效发票后 30 日内，采购人按审计结果向中标人支付剩余款项。

5.2.3 中标人因自身原因造成返工的工作量，采购人将不予计量和支付。

5.2.4 采购人不得以法定代表人或者主要负责人变更，履行内部付款流程，或者在合同未作约定的情况下以等待竣工验收批复、决算审计等为由，拒绝或者延迟支付中小企业款项。如发生延迟支付情况，应当支付逾期利息，且利率不行低于合同订立时 1 年期贷款市场报价利率。

**6 辅助服务**

6.1 乙方应提交所提供硬件设备的技术文件，包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同设备一起发运。

6.2 乙方还应提供下列服务：

（1）硬件设备的现场移动、安装、调试及技术支持；

（2）提供系统集成和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在质量保证期内对交付的信息系统实施运行监督、维护、维修；

（4）乙方应根据项目实施的计划、进度和甲方的合理要求，及时安排对甲方的相关人员进行培训。培训目标为使受训者能够独立、熟练地完成操作，实现依据本合同所规定的信息系统的目标和功能。

6.3 辅助服务的费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付。

**7 系统保证和维护**

7.1 在乙方所交付的信息系统中，不得含有未经甲方许可的可以自动终止或妨碍系统运作的软件和硬件，否则，乙方应承担赔偿责任；

7.2 乙方所提供的软件，包括受甲方委托所开发的软件，如果需要经国家有关部门登记、备案、审批或许可的，乙方应当保证所提供的软件已经完成上述手续。

7.3 乙方保证，依据本合同向甲方提供的信息系统及其附属产品不存在品质或工艺上的瑕疵，能够按照本合同所规定的技术规范、要求和功能进行正常运行。乙方保证其所提供的软件系统在当前情况下是最适合本项目的版本。

7.4 乙方自各项目交付验收通过之日起的质量保证期内向甲方提供免费的保修和维护服务并对由于设计、功能、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。如果厂商对系统产品中的相应部分的保修期超过上述期限的，则按厂商规定进行免费保修。在此期间如发生系统运作故障，或出现瑕疵，乙方将按照售后服务的承诺（见合同附件）提供保修和维护服务。

7.5 乙方应保证所供信息系统是全新的、未使用过的。在质量保证期内，如果信息系统的质量或规格与合同不符，或证实信息系统是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第 8 条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

7.6 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

7.7 在保修期内如由于乙方的责任而需要对本信息系统中的部件（包括软件和硬件）予以更换或升级，则该部件的保修期应相应延长。

**8 补救措施和索赔**

8.1 甲方有权根据合同文件要求或质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

8.2 在质量保证期内，如果乙方对缺陷产品负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

（1）乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。

（2）根据信息系统的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低信息系统的价格。

（3）乙方应在接到甲方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的措施和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的质量保证期基础上重新计算修补和/或更换件的质量保证期。

8.3 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额或者没收履约保证金，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

**9 履约延误**

9.1 乙方应按照合同规定的时间、地点、质量标准完成本系统集成和提供相关服务。

9.2 如乙方无正当理由而拖延交货，甲方有权没收乙方提供的履约保证金，并解除合同并追究乙方的违约责任。

9.3 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

**10 误期赔偿**

10.1 除合同第 11 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每（周）赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。（**一周按七天计算，不足七天按一周计算。**）一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可考虑终止合同。

**11 不可抗力**

11.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

11.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括：战争、洪水、六级及以上地震、国家政策的重大变化，以及双方商定的其他事件。

11.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

**12 履约保证金（不适用）**

12.1 为保证乙方按合同约定的服务质量履行合同，乙方需向甲方提交履约保证金。乙方在收到成交通知书后三十日内，并在签订合同协议书之前，按合同总价____%的金额向甲方提交履约保证金。合同存续期间，履约保证金不得撤回。

12.2 履约保证金可以采用支票、汇票、本票、保函等非现金形式。前述票据及保函的期限应覆盖自出具之日起至完成服务且验收合格之日止的期间，如未覆盖需重新按合同规定提交。乙方提交履约保证金所需费用均由乙方负担。

12.3 乙方不履行与甲方订立的合同或者履行合同不符合约定，致使不能实现合同目的的，履约保证金不予退还，给甲方造成的损失超过履约保证金数额的，还应当对超过部分予以赔偿；乙方未按约定提交履约保证金的，应当对甲方的损失承担赔偿责任。除本款所列情形外，甲方不得以其他理由拒绝退还履约保证金。

12.4 按合同约定考核验收合格后 15 日内，甲方通过支票、汇票、本票、保函等非现金形式一次性将履约保证金（全额或扣减后剩余金额部分）无息退还乙方。无正当理由逾期不退的，甲方应以应退还履约保证金数额按人民银行同期存款基准利率按日向乙方承担利息损失，直至上述履约保证金退还乙方。

**13 争端的解决**

13.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。

13.2 如合同各方协商解决不成，可以向有关部门申请调解，或就争议事项向浦东新区人民法院提起诉讼。

13.3 在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同的其它部分应继续履行。败诉一方应当承担包括但不限于诉讼费用、律师费用、公证费用等。

**14 违约终止合同**

14.1 因一方违约使合同不能履行，另一方欲终止或解除全部合同，应提前十天通知违约方后，方可按正常途径终止或解除合同，由违约方承担违约责任。

14.2 甲方不能按合同履行自己的各项义务、支付款项及发生其他使合同无法履行的行为，应赔偿因其违约造成的直接经济损失。

14.3 在甲方针对乙方违约行为而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

（1）如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部信息系统。

（2）如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

14.4 如果甲方根据上述 14.3 款的规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买未交付的信息系统，乙方应对购买类似的信息系统所超出的那部分费用负责，并赔偿因其违约造成的直接经济损失。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

**15 破产终止合同**

15.1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

**16 合同转让和分包（不允许转让和分包）**

16.1 乙方应全面、适当履行本合同项下义务，除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

16.2 若甲方事先书面同意分包，乙方应书面通知甲方本合同项下所授予的所有分包合同。乙方与分包单位签订分包合同前，应将副本送甲方认可。分包合同签订后，应将副本留存甲方处备案。若分包合同与本合同发生抵触，则以本合同为准。

16.3 分包合同必须符合本合同的规定，接受分包的单位应当具备招标文件及本合同规定的资质(资格)条件。

16.4 分包合同不能解除乙方在本合同中应承担的任何义务和责任。乙方应对分包项目派驻相应监督管理人员，保证合同的履行。分包单位的任何违约或疏忽，均视为乙方的违约或疏忽。

**17 合同生效**

17.1 本合同在合同各方签字盖章后生效。

17.2 本合同一式 3 份，以中文书写，签字各方各执 1 份，另有一份报财政部门备案。

17.3 本合同中双方的地址、传真等联系方式为各自文书、信息送达地址。以专人传送的，受送达人签收即构成送达；以邮件或快递形式送达的，对方签收、拒签、退回之日视为送达；甲乙双方可以采用能够确认对方收悉的电子方式送达文书，电子送达可以采用传真、电子邮件等即时收悉的特定系统作为送达媒介，以送达信息到达受送达人特定系统的日期为送达日期。前述地址同时也作为双方争议发生时的各自法律文书送达地址（包括原审、二审、再审、执行及仲裁等），变更须提前书面通知对方，原送达地址在收到变更通知之前仍为有效送达地址。

**18 合同附件**

18. 1 本合同附件包括：招标文件、投标文件、安全管理协议、廉洁协议、治安消防协议等。

18. 2 本合同附件与合同具有同等效力。

18. 3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

**19 合同修改**

19.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

**[合同中心-补充条款列表]**

**[合同中心-其他补充事宜]**

签约各方：

甲方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：**[合同中心-签订时间]**

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：[合同中心-签订时间_1]

合同签订点:网上签约

附件一：

# 安全管理协议

**业　主（全称）：**<u>上海市浦东新区道路运输事业发展中心</u>

**承包商（全称）：**[合同中心-供应商名称_1]

为了贯彻“安全第一、预防为主”的方针，根据国家及本市有关规定，明确双方的安全生产责任，确保安全。双方签定协议如下：

1、双方应当认真贯彻国家、上海市和上级劳动保护、安全生产主管部门颁发的有关安全生产、消防工作的方针、政策、严格执行有关劳动保护法规、条例、规定。

2、双方都应当有安全管理组织体制，包括抓安全生产的领导，各级专职和兼职的安全干部，应当有各工种的安全操作规程，特种作业人员的审证考核制度及各级安全生产岗位责任制和定期安全检查制度、安全教育制度等。

3、双方的有关领导应当认真对本单位职工进行安全生产制度及安全技术知识教育，增强法制观念，提高职工的安全生产思想意识和自我保护的能力，督促职工自觉遵守安全生产纪律，制度和法规。

4、合同履行前，承包商应当认真勘察现场，按业主要求制定有针对性的安全技术措施，对各类人员进行安全生产进场教育；并应当召开安全生产交底会，由业主指派有关人员出席，介绍合同履行中有关安全、防火等规章制度及要求；承包商应检查、督促相关人员严格遵守，认真执行。

5、施工期间，承包商指派同志负责本项目的有关安全、防火工作；业主指派同志负责联系、检查督促承包商执行有关安全、防火规定。双方应当经常联系，相互协助检查和处理有关的安全、防火工作，共同预防事故发生。

6、承包商在合同履行期间应当严格执行和遵守业主的安全生产、防火管理的各项规定，接受业主的督促、检查和指导，定期参加业主召开的安全例会。业主有协助承包商搞好安全生产、防火管理以及督促检查的义务。对于查出的隐患，承包商应当限期整改。

7、在生产操作过程中的个人防护用品，由各方自理，双方都应当督促施工现场人员自觉穿戴好防护用品。

8、承包商对所在的服务区域、作业环境、操作设施设备、工具用具等应当认真检查，发现隐患，立即落实整改。保证服务场所、作业环境、设施设备、工具用具等符合安全要求和处于安全状态。承包商应当对合同履行过程中由于上述因素不良而导致的事故后果负责。

9、承包商应当按照业主的安全作业规程进行现场安全作业。双方人员对服务现场的各类安全防护设施、安全标志和警告牌，不得擅自拆除、更动。如确实需要拆除更动的，应当经承包商和业主指派的安全管理人员的同意，并采取必要、可靠的安全措施后方能拆除、更动。任何一方人员，擅自拆除或更动所造成的后果，均由该方人员及其单位负责。

10、特种作业应当执行国家《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》，经省、市、地区的特种作业安全技术考核站培训考核后持证上岗，并按规定定期审证，进沪施

工的外省市特种作业人员还须经上海市有关特种作业考核站进行审证教育；中、小型机械的作业人员应当按规定作到“定机定人”和有证操作；起重吊装作业人员应当遵守“十不吊”规定，严禁违章、无证操作；严禁不懂电器、机械设备的人，擅自操作使用电器、机械设备；严禁乱拉电气线路。

11、承包商应当严格执行各类防火防爆制度，易燃易爆场所严禁吸烟及动用明火，消防器材不准挪作他用。电焊、气割作业应当按规定办理动火审批手续，严格遵守“十不烧”规定，严禁使用电炉。冬季施工如应当采用明火加热的防冻措施时，应当取得防火主管人员同意，落实防火、防中毒措施，并指派专人值班。

12、承包商应当根据建设交通行业主管部门和业主有关文明施工的要求进行施工。

13、承包商在服务中，应当注意地下管线及高压架空线路的保护。如遇有情况，应当及时向业主和有关部门联系，采取保护措施。

14、承包商在签订项目合同后，应当自觉地向地区（县）劳动局劳动保护监察等有关部门办理开工报告手续。

15、贯彻谁实施谁负责安全的原则，双方人员在合同履行期间造成伤亡、火灾（火警）、机械等重大事故（包括一方责任造成对方人员、他方人员、行人伤亡等），双方应当协力紧急抢救伤员和保护现场，按国务院及上海市有关事故报告规定在事故发生后的廿四小时内及时报告各自的上级主管部门及市、区（县）劳动保护监察部门等有关机构。同时严格执行浦公设施[2018]15 号文浦东新区公路管理署《关于印发公路署安全生产约谈警示规定的通知》，强化我署公路行业安全生产责任，事故的损失和善后处理费用，应当按责任协商解决。

16、承包商如未按合同履行相关职责，每发现一次，业主在下一次合同支付时扣除合同经费 2 万元。

17、本协议的各项规定适用于立协单位双方。如遇有同国家和上海市的有关法规不符者，按国家和上海市的有关规定执行。

18、双方应当严格执行本协议，由违反本协议而造成伤亡事故，由违约方承担一切经济损失。

**甲方签章：** **乙方签章：**

**附件二：**

# 廉洁协议

**业　主（全称）：上海市浦东新区道路运输事业发展中心**

**承包商（全称）：[合同中心-供应商名称_2]**

为了落实市委、市府“建一流工程、出一流思想，育一流人才”的指示精神，为了确保项目安全、优质、按时完成，教育干部职工在项目实施和管理中加强廉洁自律，提高反贪防腐能力，遵照国家建设部、监察部《关于在工程建设中深入开展反对腐败和反对不正当竞争的通知》精神，根据上海市路政局党委关于廉洁自律的有关要求，经双方同意，签订本协议书。

1、业主有责任向项目承包商介绍本单位有关廉政建设的各项制度和规定。

2、业主有责任对本单位有关人员进行廉政教育，督促其严格遵守本单位保持廉政如干规定，如发现有违反规定的，给予当事人批评教育外，应当视情节轻重、后果大小给予相应经济处罚或纪律处分。

3、业主有权对承包商在合同履行中保持廉洁的情况实行监督，定期或不定期检查双方履行本协议情况。

4、业主人员参加承包商组织的各种活动，需经主管领导同意。业主人员不得擅自接受承包商赠送的礼品、礼金及各种有价证券，难以拒收的，应当按有关规定登记上交。

5、业主人员在合同履行过程中发现承包商有不廉洁的行为，应当及时采取措施制止其不廉洁行为的继续发生，并报告主管领导。

6、承包商有权了解业主单位有关廉政建设的各项制度和规定，支持业主执行有关规定和制度。

7、承包商有责任对本单位项目人员进行廉洁教育（包括业主单位制度的有关廉政建设方面的规定），按时出席业主召集的有关会议。

8、承包商不得以任何名义宴请业主人员，或向业主人员赠送礼品、礼金及各种有价证券。如违反上述规定，业主有权通报批评；如果情节恶劣，后果严重，业主有权追究责任，给予处罚，直至终止合同。

9、承包商如在本项目中贿赂业主人员，业主除有权取消或终止项目合同外，还应当向检察机关如实举报，并提请司法机关和行政监察机关，对有行贿行为的单位，按照《关于对建筑市场中具有行贿行为的单位处理的暂行办法》规定，予以警告，通报批评，由此给业主造成的损失均由承包商承担，并向业主承担经济赔偿责任。如发生承包商贿赂业主人员，并使其构成犯罪受到司法机关处理的，业主有权扣除承包商 5 万元以下合同经费。

10、承包商在本项目中如发现业主人员有不廉洁的行为，应当及时采取措施，制止其不廉洁行为的继续发生，并及时告知业主单位主管领导；情节严重的可向有关部门投诉或举报。

11、协议双方接受上级纪检部门对本协议执行情况的监督检查直至处罚。

**甲方签章：**　　**乙方签章：**

**附件三：**

# 治安消防协议

**业　主（全称）：上海市浦东新区道路运输事业发展中心**

**承包商（全称）：[合同中心-供应商名称_3]**

为了贯彻《上海市社会治安防范责任条例》、《中华人民共和国消防法》、《上海市暂（寄）住人口管理规定》的精神，进一步做好内部治安、消防、暂（寄）住人口管理工作，落实“谁主管、谁负责”的原则，维护好内部秩序，为深化改革和经济建设创造一个良好的环境。为此，双方签订协议如下：

1、承包商法定代表人、项目负责人、治安消防负责人，上述人员应当对工程治安消防工作负责。业主指定人员负责联系有关事宜。

2、业主在承包商进场前，须向承包商进行治安、消防、外来人员管理等方面工作交底。

3、承包商应当将治安、消防工作纳入项目实施作业大纲。加强内部管理，确保内部稳定；落实各项安全防范措施，防止各类治安、刑事及治安灾害等事故的发生；调解各类纠纷，化解各类不安定因素。

4、承包商应当对职工经常做好治安、法制、消防知识教育及消防器材使用培训，建立防火安全责任制，配齐必要的消防器材且处于完好临战状态，提高自防自救能力。

5、承包商应当认真执行上海市暂（寄）住人口管理规定，外来人员进现场后三天内向所属公安机关申报暂（寄）住人口。承包商人员亲友不得擅自在业主安排暂住处住宿。

6、承包商人员在宿舍等场所严禁使用电炉、煤油炉等，严禁乱拉电线，不准在禁烟区或床上吸烟，保持宿舍整洁。严禁赌博、偷盗公私财物，不准打架和聚众斗殴。

7、承包商进场后，施工人员应当自觉遵守业主有关规定、要求。

8、业主应当不定期对承包商进行检查，落实各项治安防范措施，及时了解掌握承包单位不安定因素和各类闹事苗子，会同有关部门和承包商研究对策，疏导化解矛盾。

9、业主要协助有关部门查处刑事、治安、火灾及其他事故，积极维护承包商合法权益。

10、承包商违章使用电炉、煤油炉、乱拉乱接电线，在合同支付时扣除合同经费伍拾元；发现承包商人员偷盗物品，按案值 10 倍在合同经费支付时扣除；发生赌博、打架、没有按规定申报临时户口者，每发现一次在合同经费支付时扣除伍百元；以上情节造成严重后果，则交公安机关处理。

**甲方签章：**　　**乙方签章：**

# 第四章投标文件格式

**说明：1、投标人未按本投标文件格式填写的，或相关证书与证明材料提供不完整的，投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被评标委员会否决的风险。2、相关表式不够，可另附页填写。**

**与评审相关的投标文件内容索引表**

（此表置于投标文件首页）

项目名称或包件号:_____

| 序号 | 招标文件内容说明 | 是否提供/满足 | 对应投标文件起始页码 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| **一、商务部分** | | | | |
| 1 | 投标承诺书 | | | 经投标人盖章、法定代表人或授权代理人签字或盖章 |
| 2 | 投标函 | | | 经投标人盖章、法定代表人或授权代理人签字或盖章 |
| 3 | 法定代表人身份证明及授权委托书 | | | 经投标人盖章和法定代表人签字或盖章 |
| 4 | 投标保证金 | | | 本项目不适用 |
| 5 | 投标人基本情况表 | | | |
| 6 | 投标人应提交的资格证明材料 | | | 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函 ；资格（资质）证书（如有） |
| 7 | 开标一览表 | | | 经投标人盖章、法定代表人或授权代理人签字或盖章 |
| 8 | 投标报价明细表 | | | 此表的价格总计须与“开标一览表”总报价保持一致 |
| 9 | 根据招标文件要求，投标人提供以下证明材料：<br>①国家强制认证的产品承诺书。 | | | |
| 10 | 拟分包项目一览表 | | | 本项目不适用 |
| 11 | 投标人可提交的商务部分其他证明材料 | | | 中小企业声明函；近三年承揽的类似项目情况表；残疾人福利性单位声明函；（注：仅残疾人福利单位须提供）制造商授权书等证明文件（如果有）；《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文 |

| 序号 | 招标文件内容说明 | 是否提供/满足 | 对应投标文件起始页码 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 件（如果有）；关于符合本国产品标准的成本占比的承诺函（如果有）；供应商认为可以证明其能力、信誉和信用的其他材料等 |
| | | | | |
| 二、技术部分 | | | | |
| 1 | 技术方案 | | | 总体方案、分项实施方案等 |
| 2 | 拟投入本项目的人员组成情况 | | | 《拟派人员汇总表》、《项目主要人员基本情况表》、《项目其他工作人员基本情况表》） |
| 3 | 项目服务质量保证措施 | | | 《项目实施进度计划表》、《风险管理表》等 |
| 4 | 拟投所有产品清单、偏离表 | | | 《拟投所有产品清单》、《技术偏离表》等 |
| 5 | 拟投入本项目的辅助设备材料情况 | | | 《辅助设备材料情况一览表》 |
| 6 | 售后服务 | | | 质保期内的服务方案 |
| 7 | 其他需说明的问题或需采取的技术措施。 | | | |
| | | | | |

# 一、投标人提交的商务部分相关内容格式

**1 投标承诺书格式**

**投标承诺书**

本公司郑重承诺：

将遵循公开、公平、公正和诚实守信的原则，参加项目的投标。

一、不提供有违真实的材料。

二、不与采购人或其他投标人串通投标，损害国家利益、社会利益或他人的合法权益。

三、不向采购人或评标委员会成员行贿，以谋取中标。

四、不以他人名义投标或者其他方式弄虚作假，骗取中标。

五、不进行缺乏事实根据或者法律依据的质疑或投诉。

六、不在投标中哄抬价格或恶意压价。

七、保证所提供的所有货物、服务均无专利权、商标权、著作权或其他知识产权等有侵害他方的行为。

八、已对照“投标人须知”第 3 条要求进行了自查，承诺满足招标文件对投标人的资格要求，且在参加此次采购活动前 3 年内，在经营活动中无重大违法记录。

九、满足招标文件关于不接受整体进口产品的要求。

十、我方承诺投标文件中提供的相关资料均真实有效。

十一、保证中标之后，按照投标文件承诺履约、实施项目。

十二、接受招标文件规定的结算原则和支付方式。

十三、按照招标文件和相关规范性管理文件要求，按时足额发放员工的工资，且员工工资、社会保障、福利等各类费用符合国家、地方相关管理部门的规定，我方将积极配合采购人和第三方履约过程中的员工工资支付情况的监督。

十四、已按《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》相关法律法规的规定，充分行使了对招标文件（含补充文件）提出质疑的权利，已完全理解和接受招标文件（含补充文件）的所有内容及要求，无需做进一步解释和修正。

十五、我方承诺严格按照《上海市电子政府采购管理暂行办法》、《上海市数字证书使用管理办法》等有关规定和要求参加本次投标。

十六、本公司若违反本投标承诺，愿承担相应的法律责任。

投标人（盖章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

年月日

提示：投标人未按要求提供本承诺书的，经评标委员会审定后，作为非实质性响应投标而不纳入详细评审。

**2 投标函格式**

**投标函**

项目名称：

致：(采购人全称)

上海市浦东新区政府采购中心

1、我方已详细审查全部招标文件（包括答疑文件）以及全部参考资料和附件，我方已完全理解和确认招标文件对本项目的一切内容与要求，已不需要作出任何其它解释，我方同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

2、我方同意所递交的投标文件在招标文件规定的投标有效期内有效，并遵守在此期限内，本投标文件对我方一直具有约束力，随时可接受中标。

3、如果我方的投标文件被接受，我方将提供履约担保（如果有）。我方保证在投标文件承诺的服务期限内完成合同范围内的全部内容，保证本项目服务质量全部达到投标文件承诺的标准和要求。

4、除非并直到制定并实施正式协议书，本投标文件及你方书面中标通知，应构成你我双方间有约束力的合同文件。

5、我方提供人民币***元整的投标保证金（本项目不适用），若我方在投标有效期内撤回我方的投标，或在收到贵方的书面中标通知书后不在规定的期限内签订承包合同，则我方同意贵方没收我方的投标保证金，并对我方参与政府采购项目予以不良诚信记录。

6、我方已按照本项目招标文件中所附的《资格性及符合性检查表》进行了自查，对评标委员会根据《资格性及符合性检查表》判定的非实质性响应投标无任何异议。

7、我方同意按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及相关法律法规的规定提出询问或质疑。我方已经充分行使了对招标要求提出质疑和澄清的权利，因此我方承诺不再对招标要求提出质疑。

8、投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。

投标人（盖章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

**3 法定代表人身份证明及授权委托书格式**

**3.1 法定代表人身份证明**

投标人：

单位性质：

请选择以下一项：1）国家行政企业、公私合作企业、中外合资企业、社会组织机构、国际组织机构、外资企业、私营企业、集体企业、国防军事企业、其他（请填写）

地址：

成立时间：年月日

营业期限：

姓名：性别：

年龄：职务：

系（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

时间：年月日

法定代表人身份证扫描件粘贴处

### 3.2 授权委托书

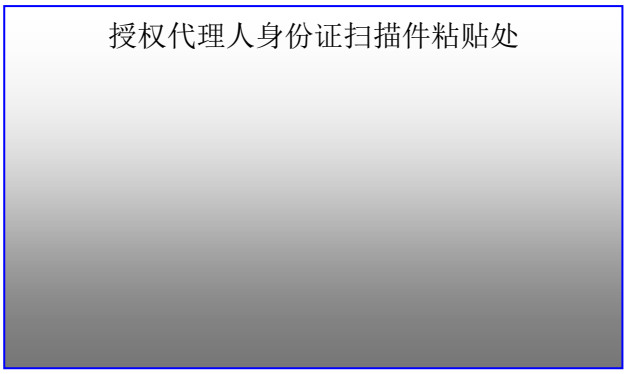
本授权书声明：注册于（公司注册地点）的（公司名称）法定代表人（姓名）代表本公司授权：

（公司名称）（职务）（姓名）为正式的合法代理人，参加（项目名称、包件）的投标工作，以投标人的名义签署投标书、进行投标、签署合同并处理与此有关的一切事务，本授权书不得转委托。

投标人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

时间：年月日




**备注：**

**请授权代理人如实填写以下联系方式，以便在有需要时能够及时与您取得联系。**

**授权代理人联系电话（手机）：_____**

**授权代理人邮箱：_____**

**4 投标保证金（银行保函）格式（本项目不适用）**

**投标保证金（银行保函）**

致：_____(采购人全称)_____

上海市浦东新区政府采购中心

本保函作为（投标人名称、地址）（以下简称投标人）参加贵方（项目名称和招标编号）项目投标的投标保证金。

（银行名称）不可撤销地保证并约束本行及其继承人和受让人，一旦收到贵方提出下列**任何一种情况**（如以联合体形式投标的，则联合体各方均适用）的书面通知后，不管投标人如何反对，立即无条件、无追索权地向贵方支付总额为****元人民币。

（1）投标人在开标后至投标有效期期满前撤回投标；

（2）投标人不接受贵方按照招标文件规定对其投标文件错误所作的修正；

（3）投标人在收到中标通知书后三十天（30）内，未能和贵方签订合同或提交可接受的履约保证金；

（4）投标人有招标文件规定的腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序行为。

除贵方提前终止或解除本保函外，本保函自开标之日起到投标有效期期满后三十（30）天（即至**年**月**日）有效，以及贵方和投标人同意延长的并通知本行的有效期内继续有效。

出证行名称：_____

出证行地址：_____

经正式授权代表本行的代表的姓名和职务（打印和签字）：_____

银行公章：_____

出证日期：_____

说明：

1、本保函应由商业银行的总行或者分行出具，分行以下机构出具的保函恕不接受。

2、如以联合体形式投标的，银行保函可由联合体中任意一方提供。

3、投标人如同时参加同一项目多个包件投标的，各包件的投标保函应独立开具。

**5 投标人基本情况表格式**

**投标人基本情况表**

<table>
<tr><th colspan="3">项目</th><th colspan="3">内容及说明</th></tr>
<tr><td colspan="6">一、营业基本情况</td></tr>
<tr><td>单位名称</td><td colspan="2"></td><td>经营场所地址</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>注册编号</td><td colspan="2"></td><td>注册日期/有效期限</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>企业类型及单位性质</td><td colspan="2"></td><td>经营范围</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td colspan="2"></td><td>电话/传真</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="6">二、基本经济指标（截止到上一年度 12 月 31 日止）</td></tr>
<tr><td>实收资本</td><td colspan="2"></td><td>资产总额</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>负债总额</td><td colspan="2"></td><td>营业收入</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>净利润</td><td colspan="2"></td><td>上缴税收</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>上一年度资产负债率</td><td colspan="2"></td><td>上一年度主营业务利润率</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="6">三、人员情况（以报名的时间为时点统计并填写）</td></tr>
<tr><td>技术负责人</td><td colspan="2"></td><td>联系电话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>在册人数</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="3">其中职称等级</td><td colspan="3">其中执业资格</td></tr>
<tr><td>职称名称</td><td>级别<br>(如：高级、中级、初级、技工、其他)</td><td>人数</td><td>执业资格名称</td><td colspan="2">人数</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="6">四、其他</td></tr>
<tr><td>开户银行名称<br>（供应商是法人的，填写基本存款账户信息）</td><td colspan="2"></td><td>开户银行地址<br>（供应商是法人的，填写基本存款账户信息）</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>开户银行账号<br>（供应商是法人的，填写基本存款账户信息）</td><td colspan="2"></td><td>所属集团公司（如有）</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>企业资格（资质）<br>（如有，需提供彩色扫描件加盖公章）</td><td colspan="2"></td><td>质量体系认证<br>（如有，需提供彩色扫描件加盖公章）</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>近三年内因违法违规受到行业及相关机构通报批评以上处理的情况</td><td colspan="5"></td></tr>
</table>

| 项目 | 内容及说明 |
| --- | --- |
| 其他需要说明的情况 | |

我方承诺上述情况是真实、准确的，同意根据采购人（进一步）要求出示有关资料予以证实。

## 6 投标人应提交的资格证明材料

说明：以下扫描件均应为 A4 纸大小

### 6.1 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

**财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函**

我方（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1. 具有健全的财务会计制度；
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）

日期：

### 6.2 法人或其他组织的资格（资质）证书（如有）

**资质（资格）证书**

法人或其他组织的资格（资质）证书扫描件粘贴处

**7 开标一览表格式**

**开标一览表**

**浦东公路管养平台升级-多功能交调站建设项目包 1**

| 项目编号 | 项目名称 | 工期 | 备注 | 金额(总价、元) |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

**说明：**

1、所有价格均系用人民币表示，单位为元。

2、投标人应按照《项目招标需求》和《投标人须知》的要求报价。

3、工期填写最终完成本项目的时间。（招标文件要求为自合同签订之日起365个日历天内交付）

4、最后一栏“金额”即填写投标总价，投标总价不得超过公布的预算金额（或最高限价）!（本项目最高限价同预算金额为23,550,300.00元）。

5、如此表中的内容与投标文件其它部分内容不一致的，以此表内容为准。

6、此表必须与上海市政府采购信息管理平台投标工具投标客户端《开标一览表》中的内容保持一致。

投标人（盖章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

日期：****年**月**日

**8 投标报价明细表格式**

**8.1 投标报价分类明细表格式**

**投标报价分类明细表（按子项目报价）**

项目名称或包件号: 单位：元(人民币)

| 序号 | 具体内容 | 数量 | 工期 | 投标报价 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| | …子项目 | | | | |
| | … | | | | |
| | … | | | | |
| | … | | | | |
| | …子项目 | | | | |
| | … | | | | |
| | … | | | | |
| | … | | | | |
| | …子项目 | | | | |
| | … | | | | |
| | … | | | | |
| 投标总价（元） | | | | | |

说明：

1、所有价格均系用人民币表示，单位为元。

2、此表中的“子项目名称”应与“工作量清单”中的名称保持一致。

3、此表中的工期按完成各子项目的总工期如实填写。

4、投标人可根据本项目实际情况对以上内容进行扩充（不仅限于以上类别）。

5、此表中的投标总价应与《开标一览表》中的投标总价保持一致。

**投标报价分类明细表（按软硬件分类报价）**

项目名称或包件号:　　单位：元(人民币)

| 序号 | 子项目名称 | 参数或<br>功能描述 | 投标价 | 工期 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| | **硬件设备费用** | | | | |
| 1 | 设备名称 | | | | |
| 2 | 设备名称 | | | | |
| 3 | 设备名称 | | | | |
| 4 | 设备名称 | | | | |
| **5** | **硬件设备费用小计（1+2+3+4）** | | | | |
| | **软件系统费用** | | | | |
| 6 | 开发小组成员人工费用 | 包括需求分析、系统设计、系统开发、系统测试、文档编写、系统部署/试运行等内容 | | | |
| 7 | 正版软件费 | 通用软件产品，以及第三方开发的软件产品的购置费。 | | | 如有 |
| **8** | **软件系统费用小计（6+7）** | | | | |
| 9 | 其他费用 | 包括不可预见费等 | | | |
| 10 | 系统集成费用 | 硬件设备和软件系统的集成费用 | | | |
| 11 | 管理费及税金 | | | | |
| | **……** | | | | |
| **投标总价（5+8+9+10+11+……）** | | | | | |

说明：

1、所有价格均系用人民币表示，单位为元。

2、投标人可根据本项目实际情况对以上内容进行扩充（不仅限于以上类别）。

3、此表中的投标总价应与《开标一览表》中的投标总价保持一致。

**8.2 分项报价明细表格式**

**8.2.1 硬件设备费用分项报价明细表**

项目名称或包件号:　　单位：元(人民币)

| 序号 | 名称 | 型号或参数 | 数量 | 单价 | 小计 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 硬件设备费用小计 | | | | | | |

说明：

1、所有价格均系用人民币表示，单位为元。

2、此表中的名称应与第二章“技术指标要求--硬件设备参数指标”的设备名称保持一致。

3、此表中的“硬件设备费用小计”应与《投标报价分类明细表》中“硬件设备费用小计”保持一致。

### 8.2.2 软件系统费用分项报价明细表

**说明：以下两表分别从功能模块和工作进程两个方面进行描述，投标人在做投标文件时对两表均须填写。**

**(1)按功能模块报价**

项目名称或包件号: 单位：元(人民币)

| 序号 | 模块名称 | 投标报价 | 开发周期 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| 软件系统费用小计 | | | | |

**说明：**

1、所有价格均系用人民币表示，单位为元。

2、此表中的“模块名称”应与第二章“技术指标要求-软件技术方案”中的模块名称保持一致。

3、此表中的“软件系统费用小计”应与《投标报价分类明细表》中“软件系统费用小计”保持一致。

**（2）按工作内容报价**

项目名称或包件号:　　单位：元(人民币)

| 序号 | 工作内容 | | 描述 | 工作量（人/月） | 单价 | 小计 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 开发小组成员人工费用 | 需求分析 | 包括需求收集、分析、调研等 | | | | |
| 2 | | 系统设计 | 包括框架设计、概要设计、详细设计、界面原型、接口 | | | | |
| 3 | | 系统开发 | 涉及功能详见招标要求 | | | | |
| 4 | | 系统测试 | 包括功能测试、边界测试、接口测试、文档验证等 | | | | |
| 5 | | 文档编写 | 包括安装手册、操作手册、业务变更文档 | | | | |
| 6 | | 系统部署/试运行 | | | | | |
| 7 | **人工费用合计** | | | | | | |
| **序号** | **工作内容** | | **描述** | **数量** | **单价** | **小计** | **备注** |
| 8 | 正版软件费 | | 通用软件产品，以及第三方开发的软件产品的购置费。 | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | …… | | | | | | |
| | **软件系统费用小计（7+8+9+……）** | | | | | | |

**说明：**

1、所有价格均系用人民币表示，单位为元。

2、投标人可根据本项目实际情况对以上内容进行扩充（不仅限于以上类别）。

3、此表中的“软件系统费用小计”应与《投标报价分类明细表》中“软件系统费用小计”保持一致。

**8.3 人员配置及基本费用报价明细表格式**

**人员配置及基本费用报价明细表**

项目名称或包件号: 单位：元(人民币)

| 序号 | 岗位名称 | 人员数量 | 金额 | 测算依据 | 执业资格或职称 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 合计 | | | | | | |

**说明：**

1、投标人报价中的人员工资、社会保障、福利等各类费用应符合国家、地方相关管理部门的规定进行计费，中标后人员费用均为包干价。

2、此表中的合计数应与《投标报价明细表（按工作内容报价）》中的“开发小组成员人工费用”的合计数保持一致。

**9 投标人提供的其他证明材料**

①国家强制认证的产品承诺书。

**提示：投标人应按招标文件“前附表”第10.1.1（9）要求提供相应证明材料**

**1、国家强制认证的产品承诺书**

**致：招标人、招标代理机构**

我方参加（项目名称）（包件号及包件名称）投标所投入的产品皆符合国家强制性标准。本项目中若涉及国家强制认证产品，我方承诺提供的产品皆满足相关强制认证要求。

投标人（盖章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

日期：****年**月**日

**10 拟分包项目一览表格式（本项目不适用）**

**拟分包项目一览表**

项目名称或包件号:_____

| 序号 | 分包内容 | 价格 | 分包人名称 | 分包人资格（资质） | 以往做过的类似项目的经历 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | |
| …… | | | | | |

**说明：**

1、各分包内容附分包意向协议书，格式自拟。

**分包意向协议书（参考格式）**

为参加*（采购人单位名称）*的*（项目名称）*采购项目，（甲方：投标人）与（乙方：承担分包供应商）通过友好协商，就分包事宜达成以下协议：

一、在本次投标有效期内，乙方同意甲方代理上述投标事宜。若中标，各方按照本协议中约定的分工事项，完成各方对应的工作。

二、各方分工：

1、本项目投标工作由甲方负责。

2、本项目由甲方授权人员负责与采购人联系。

3、甲方拟承担的工作和责任: _____。

4、乙方拟承担的工作和责任:_____。

（注：本项目采购需求明确的非主体、非关键性工作允许投标单位分包。乙方不得承担本项目主体、关键性工作，不得再次分包。）

5、乙方承担的合同份额为合同总额的____%

6、分包承担主体应具备承担分包合同的专业资格（资质）或经营范围，并具备履约所必须的设备和专业技术能力。但中小企业享受中小企业扶持政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得分包或者转包给大型企业。

7、如中标，各方应按照招标文件的各项要求和内部职责的划分，承担自身所负的责任和风险。

三、本协议自签署之日起生效，投标有效期内有效，如获中标资格，协议有效期延续至合同履行完毕之日。

四、本协议书一式肆份，随投标文件装订壹份，送采购人壹份，分包意向协议成员各壹份。

甲方（盖章）：　　乙方（盖章）：

日期：　年　月　日

## 11 投标人可提交的商务部分其他证明材料格式

### 11.1 中小企业声明函的格式（仅中型/小型/微型企业需提供）

**中小企业声明函**

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，本公司（联合体）参加的*（单位名称）*的*（项目名称）*采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.*（标的名称）*，属于*（采购文件中明确的所属行业）*；承接企业为*（企业名称）*，从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于*（中型企业、小型企业、微型企业）*；

2.*（标的名称）*，属于*（采购文件中明确的所属行业）*；承接企业为*（企业名称）*，从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于*（中型企业、小型企业、微型企业）*；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

说明：（1）本声明函适用于所有在中国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

（2）从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

注：各行业划型标准：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

**11.2 近三年类似项目承接及履约情况一览表格式**

**近三年类似项目承接及履约情况一览表**

包件号:_____

| 序号 | 项目名称 | 采购人 | 合同价 | 履约评价 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| … | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 合计数量 | | | 合计金额 | | |

说明：

1、近三年指：从投标截止之日起倒推 36 个月以内。

2、本表中所涉项目均须附项目**中标通知书**或**承包合同协议书**（二选一），相应资料提供不完整的，该项目在分项评审时不予考虑。

3、履约评价可以提供**业主评价**或**项目验收报告**（二选一）的复印件，相应资料提供不完整的，该项目在分项评审时不予考虑。

4、投标人还可提供项目履约情况的其他证明材料，例如**项目取得的奖项荣誉证书。**

5、评标委员会认为必要时可要求投标人在规定时间内提供原件备查。

**11.3 投标人认为可以证明其能力、信誉和信用的其他材料**

**说明：扫描件应为 A4 纸大小**

投标人需提交的可以证明其能力、信誉和信用的其他材料扫描件粘贴处

**11.4 残疾人福利性单位声明函格式（仅残疾人福利性单位需提供）**

**残疾人福利性单位声明函**

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141 号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日　期：

**11.5 制造商授权书（如果有）**

**说明：扫描件应为 A4 纸大小**

制造商授权书扫描件粘贴处

**11.6 关于符合本国产品标准的声明函格式（如果有）**

（提示：

①本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

②根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定，本国产品应当符合以下条件：

（一）在中国境内生产

产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。

属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途）。属性改变不包括以下细微操作：

1.为确保产品在运输或者储存期间保持某种状态而进行的操作；

2.为产品运输或者销售进行的包装或者展示；

3.在产品或者其包装上粘贴或者印刷品牌、标志、标识以及其他用于区别的标记；

4.简单的上漆、磨光和分装；

5.其他不属于属性改变的情形。

（二）在中国境内生产的组件成本占比达到规定比例（暂未实施）

（三）特定产品的关键组件、关键工序符合相关要求（暂未实施）

③投标人应依据声明函格式，对本项目中涉及的货物进行声明，填写信息与投标文件中的所投产品保持一致。）

**关于符合本国产品标准的声明函**

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1.*（产品名称 1）*[1]，生产厂为*（厂名）*[2]，厂址为*（生产厂址）*。*（产品名称 1）*的中国境内生产的组件成本占比≥*（规定比例）*[3]。*（产品名称 1）*的*（关键组件）*[4]在中国境内生产。*（产品名称 1）*的*（关键工序）*[5]在中国境内完成。

2.*（产品名称 2）*，生产厂为*（厂名）*，厂址为*（生产厂址）*。*（产品名称 2）*的中国境内生产的组件成本占比≥*（规定比例）*。*（产品名称 2）*的*（关键组件）*在中国境内生产。*（产品名称 2）*的*（关键工序）*在中国境内完成。

……

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：　　年　　月　　日

**说明：**

**1、产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。**

**2、生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。**

**3、该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。**

**4、该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。**

**5、该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。**

**11.7 关于符合本国产品标准的成本占比的承诺函（如果有）**（采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时提供，未达到上述比例要求、或未按照上述要求提供《关于符合本国产品标准的成本占比的承诺函》的，不享受本国产品的支持政策。）

关于符合本国产品标准的成本占比的承诺函

本公司（单位）郑重承诺，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定，本公司（单位）为本项目/包件**（多包件时请填写包件号）提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上。

本公司（单位）对上述承诺内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：　　年　　月　　日

**说明：**

**1、全部产品是指本项目或本包件中包含的全部货物、服务产品；**

**2、产品成本以相关会计核算数据、采购合同、进货记录等为基础进行计算。**

## 二、投标人提交的技术部分相关内容格式

**1 技术方案**

**【包括：总体方案、分项实施方案等】;**

**说明：具体组成内容和编写要求详见“前附表”**

**2 拟投入本项目的人员组成情况**

**2.1 拟派人员汇总表格式**

**拟派人员汇总表**

项目名称或包件号:_____

| 序号 | 岗位类别及职务 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 学历 | 职称（或从业资格或执业资格） | 相关工作年限 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | |

说明：

1、请按岗位类别及职务详细罗列参与本项目的人员名单及其基本情况。

2、除招标文件另有规定外，上述人员必须为本单位在职人员，不得是兼职人员和退休人员。

3、上表如若行数不够，可自行扩充。

**2.2 项目主要人员基本情况表格式**

**项目主要人员基本情况表**

| 姓名 | | 性别 | | 年龄 | | 从事本专业工作年限 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 毕业院校和专业 | | **年**月毕业于******学校******系（科），学制**年 | | | | | |
| 职称（或执业资格） | | | 拟在本项目中担任的职务 | | | | |
| **主要工作经历** | | | | | | | |
| 年~ 年 | | 参加过的项目 | | 担任何职 | | 备注 | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

说明：

1、主要人员需每人填写一份此表。“主要人员”是指实际参与本项目的项目经理（项目负责人）、技术负责人等。

2、表后需附相关证书（包括职称/职业资格、执业资格、学历等）和在职证明材料等，所附证书和证明材料均为原件扫描件。

在职证明材料是指：投标人单位提供相关人员近6个月内的在职承诺书（格式自拟）。

3、如果表格填写不准确，或证书（证明材料）提供不完整的，投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效标。

4、表式不够，可另附页填写。

5、投标人须在上传的投标文件中填报项目负责人相关信息，并附项目负责人身份证复印件以及采购文件要求的资质（若有），材料提交要求以招标文件具体规定为准，确保投标文件有效。

**2.3 项目其他工作人员表基本情况表格式**

**拟派项目其他工作人员表基本情况表**

项目名称或包件号:_____

| 序号 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 学历 | 主要分工 | 资格水平证书 | 相关工作年限 | 其他 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

**3 项目服务质量保证措施**

**3.1 项目实施进度计划表格式**

**项目实施进度计划表**

项目名称或包件号:_____

| 序号 | 时间 | 工作内容 | 阶段成果/完成进度 |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

**3.2 风险管理表格式**

**风险管理表**

项目名称或包件号:_____

| 序号 | 预期风险 | 应对方案 |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| | | |

## 4 拟投所有产品清单、偏离表

### 4.1 拟投硬件产品清单

**拟投硬件产品清单**

项目名称或包件号:_____

| 序号 | 产品名称 | 数量 | 品牌、型号 | 规格参数 | 制造商名称 | 产地 | 质保期 | 是否为优先采购品目 | 是否为国家强制认证产品 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | |

**说明：**

**1、此表中“规格参数”这一项请详细描述，如遇篇幅过长，另制表描述；**

**2、投标人应如实填写产品信息。**

**3、如本项目所采购的产品属于优先采购品目【包括属于节能产品品目、环境标志产品品目、或其他国家强制认证产品的，须填写以下分项表。**

#### 4.1.1 节能产品格式（如需）

**节能产品一览表**

项目名称或包件号:_____

| 序号 | 节能产品名称 | 型号 | 制造商名称 | 是否属于强制节能 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |

**说明：若本项目涉及节能产品采购，投标人应选用节能产品品目清单中的产品，并如实填写上表，同时提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品的认证证书。**

节能产品认证证书的扫描件粘贴处
（证书须在有效期之内）

**4.1.2 环境标志产品格式（如需）**

**环境标志产品一览表**

项目名称或包件号:_____

| 序号 | 环境标志产品名称 | 型号 | 制造商名称 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |

说明：若本项目涉及环境标志产品采购，投标人应选用环境标志品目清单中的产品，并如实填写上表，同时提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品的认证证书。

环境标志产品认证证书的扫描件粘贴处
（证书须在有效期之内）

**4.1.3 强制认证产品证书（如需）**

说明：若本项目涉及国家强制认证产品（信息安全产品、3C 认证产品、电信设备进网许可证等），投标人应提供该产品按国家标准认证颁发的有效认证证书复印件。

投标人需提交的本项目涉及国家强制认证产品，如信息安全产品、3C 认证产品、电信设备进网许可证等材料的扫描件粘贴处

**4.2 拟投软件产品清单**

项目名称或包件号:_____

| 序号 | 产品名称或模块名称 | 详细技术参数或模块功能描述 | 开发商 | 开发地点 | 数量 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

**4.3 拟投产品技术规格偏离表**

项目名称或包件号:_____

| 序号 | 产品名称 | 招标要求 | 投标参数 | 偏离情况<br>（正/无/负） | 对应<br>投标文件页码 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

说明：

1、投标人应根据实际投标货物的参数指标对照填写。

2、投标人有偏离（包括正偏离和负偏离）的指标，请一并如实填写。

3、如投标货物实际技术规格与技术需求无偏差，在“是否有偏差”一列填写“无”。

4、投标货物的规格、技术参数和性能与招标文件的要求如不完全一致，请注明是“正偏离”还是“负偏离”。

**5 拟投入本项目的辅助设备材料情况**

**拟投入本项目的辅助设备材料情况一览表**

项目名称或包件号:_____

| 序号 | 设备、材料名称 | 数量 | 单价 | 品牌 | 产地 | 规格型号 | 额定功率<br>或容量 | 备注（如使<br>用区域等） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

**6 售后服务**

**6.1 质保期内的服务方案**

**7 其他需说明的问题或需采取的技术措施**

# 第五章项目评审

## 一、资格及符合性检查表

| 序号 | 检查内容 | 检查结果 |
|---|---|---|
| | **一、资格性检查** | |
| 1 | 投标人满足招标文件“投标人须知”第 3 条规定的投标人应具备资格条件的 | |
| 2 | 投标人按“投标人须知前附表”第 10.1.1（6）条款提交资格证明材料 | |
| | **二、符合性检查** | |
| 1 | 投标文件中的下列内容按招标文件要求签署、盖章的（具体详见“投标文件格式”要求）：<br>▲投标承诺书▲投标函▲授权委托书▲开标一览表 | |
| 2 | 未发现投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未声明哪一个有效；（注：招标文件另有规定除外） | |
| 3 | 接受招标文件规定的投标有效期 | |
| 4 | 接受招标文件规定的项目实施和服务期限（本项目不适用） | |
| 5 | 未出现投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的； | |
| 6 | 投标报价未超过招标文件中规定的预算金额 | |
| 7 | 未发现投标报价存在“第二章”第 19.4 条款所列情形之一的 | |
| 8 | 按规定交纳投标保证金（本项目不适用） | |
| 9 | 根据招标文件要求，投标人提供以下证明材料的：<br>①国家强制认证的产品承诺书。 | |
| 10 | 按“投标人须知”第 21.4 条款规定，对投标报价算术性错误修正予以确认的 | |
| 11 | 接受招标文件规定的结算原则和支付方式 | |
| 12 | 未出现《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十七条所列的串通投标情形之一的 | |
| 13 | 未出现提供虚假材料、行贿等违法行为 | |
| 14 | 未发现因电子文档本身的计算机病毒、或电子文档损坏等原因造成投标文件无法打开或打开后无法完整读取的 | |
| 15 | 满足招标文件规定的以下要求：<br>①接受并满足招标文件的实质性响应要求和条件；<br>②投标人需在投标响应文件中包含项目负责人及相关信息。 | |
| 16 | 经评标委员会审定，投标人未提供整体进口产品； | |
| 17 | 未发现投标人违反《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》规定的 | |

**注意：**

1、以上符合性检查内容由评标委员会负责最终审定，未通过资格性及符合性检查的投

标将被作为非实质性响应投标而不纳入详细评审范围。

2、集中采购机构详细列出资格性及符合性检查的目的在于方便投标人进行自查，请投标人对照招标文件（包括答疑和补充文件）的内容进行自查，以避免投标文件出现非实质性响应的情况。本表中所列实质性检查内容判断标准与 “前附表”中所列要求有矛盾之处，以“前附表”中所列要求为准。

## 二、评委评审

**【浦东公路管养平台升级-多功能交调站建设项目】评标办法**

**（一）评标原则**

1、本评标办法作为本项目择优选定中标人的依据，在评标全过程中应遵照执行，违反本评标办法的打分无效。

2、评标委员会负责对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查。对通过符合性审查的投标文件按此评标办法进行详细评审，未通过符合性审查的投标文件将被作为无效标而不纳入详细评审范围。

3、本次评标采用“综合评分法”，分值保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4、评标委员会根据招标文件（包括答疑和补充文件）的规定，对各投标人商务标的完整性、合理性、准确性进行评审，确认商务标的有效性和评标价，以此为基础计算各投标人的商务标得分。

5、如果评标委员会认定投标人的报价存在异常低价情形的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标价格作出解释。评标委员会应当按照《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2 号）的规定对报价合理性进行判断，投标人不能在规定时间内提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，应当将其作为无效投标处理。审查相关情况应当在评审报告中记录。

6、对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人做出必要的澄清、说明或者补正。

7、按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号），对于非专门面向中小企业采购的项目，小型和微型企业参加投标的，享受以下扶持政策，用扣除后的价格参与评审：

（1）小型、微型企业的最终报价给予 **10%**的扣除；

（2）如项目允许联合体参与竞争的，且联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业，其报价给予 **10%**的扣除。反之，依照联合体协议约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，给予联合体 **4%**的价格扣除。

8、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，其投标价格享受小型和微型企业同等的价格扣除政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

9、按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号），政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，对本国产品给予价格评审优惠，用扣除后的价格参与评审。评标委员会应当按照《关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见》（财库〔2025〕30 号）的规定对投标人所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》进行审查。

10、评标委员会成员对投标人的投标文件进行仔细审阅、评定后各自独立打分，评

委应并提出技术标的详细评审意见（方案的优缺点均加以评述），打分可在规定幅度内允许打小数

11、本项目技术标评审项中标有“*”内容属于客观评审因素，根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》要求，评标委员会成员对客观评审因素评分应一致。

12、技术标、商务标两者之和为投标人的最终得分，评标委员会按照各有效投标人最终得分由高到低顺序排列，推荐得分最高者为第一中标候选人，依此类推。如得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列，得分且投标报价相同的，按技术标得分由高到低顺序排列。依照上述排序方法后仍出现得分相同时，由评委记名投票表决，得票多者排名靠前。

**（二）评审内容及打分原则**

| 类别 | 分值 | 项目 | | 权重 | 评分办法 | 评定分 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 商务 | 10 | 价格 | 投标报价得分 | 10 | 投标报价得分=（评标基准价／投标报价）×10<br>注：评标基准价为通过资格性及符合性检查的所有投标中的最低投标报价。 | |
| 技术 | 90 | 技术及服务水平 | 整体方案设计 | 15 | 一、评审内容：<br>1、需求理解、重难点分析及合理化建议；<br>2、系统总设计的明确程度；<br>3、关键技术点的分析及响应；<br>4、本系统与原有系统的对接情况。<br>二、评审标准：<br>1、方案完整合理，针对性和可操作性强，得 12~15 分；<br>2、方案合理，针对性和可操作性一般，得 8~12（不含 12）分；<br>3、方案基本合理，针对性和可操作性弱，得 7~8（不含 8）分。 | |
| | | | 硬件整体选型 | 6 | 一、评审内容：<br>1、是否符合国家标准；<br>2、所选产品型号、配置、数量是否满足整体技术指标要求。<br>二、评审标准：<br>1、符合国家标准，型号、配置、数量高于整体技术指标要求的，得 5~6 分；<br>2、符合国家标准，型号、配置与招标要求契合的，得 3~5（不含 5）分；<br>3、基本符合国家标准，型号、配置、数量未达到整体技术指标要求的，得 2~3（不含 | |

| 类别 | 分值 | 项目 | | 权重 | 评分办法 | 评定分 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3）分。 | |
| | | | 硬件技术参数 | 18 | 一、评审内容：<br>1、所选产品品牌市场质量信誉度情况；<br>2、技术参数与招标需求的偏离情况；<br>3、硬件设备的日常管理。<br>二、评审标准：<br>1、参数指标高于招标要求的，得 15~18 分；<br>2、参数指标与招标要求契合的，得 12~15（不含 15）分；<br>3、参数指标与招标要求存在负偏离的，得 9~12（不含 12）分。 | |
| | | | 软件设计 | 15 | 一、评审内容：<br>1、软件设计的可靠性、成熟度（相关证书认证等）；<br>2、软件设计架构的先进性、安全性；<br>3、软件设计的易扩展性、易使用性；<br>4、操作界面是否友善、易操作。<br>二、评审标准：<br>1、方案设计完整合理，具有较强的针对性和可操作性，保障措施切实有效，得 13~15 分；<br>2、方案设计合理，针对性和可操作性一般，保障措施欠缺，得 11~13（不含 13）分；<br>3、方案基本合理，针对性和可操作性欠缺：得 9~11（不含 11）分。 | |
| | | | 整体方案及实施 | 20 | 一、评审内容：<br>1、拟投入人力资源；（包括项目经理资质及以往类似业绩、项目组人员资质、在职证明材料等）<br>2、拟投入设备、材料等；<br>3、详细进度安排；<br>4、试运行方案、培训方案。<br>5、验收标准、方案是否详细完整。<br>二、评审标准：<br>主要人员在职证明材料、职称学历证书完整提供，按以下内容进行评审；未完整提供，得 10 分：<br>1、拟投入资源充分、实施操作性强，得 17~20 分；<br>2、拟投入资源较合理、实施操作性一般，得 13~17（不含 17）分； | |

| 类别 | 分值 | 项目 | | 权重 | 评分办法 | 评定分 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3、拟投入资源缺乏、实施操作性弱，得10~13（不含13）分。 | |
| | | 售后服务 | 售后服务承诺及保障措施 | 10 | 一、评审内容：<br>1、质保期、响应及修复时间是否符合要求；<br>2、驻场服务是否符合要求；<br>3、是否具有延伸、便利等服务；<br>4、应急保障措施是否有力可行；<br>5、知识产权，含源代码修改和永久使用权，平台升级方案等是否满足要求。<br>二、评审标准：<br>1、服务承诺优秀，特色服务详尽，保障措施切实有力，得8~10分；<br>2、服务承诺合理，特色服务较少，保障措施可行，得6~8（不含8）分；<br>3、服务承诺简单，保障措施欠缺，得5~6（不含6）分。 | |
| | | 投标人履约能力 | 投标人综合实力 | 6 | 一、评审内容：<br>1、近三年有效类似项目的承接情况；<br>2、投标人的综合履约能力。<br>二、评审标准：<br>1、是否属于近三年有效类似项目由评标委员会根据投标人提供的项目承接情况在业务内容、技术特点等方面与本项目类似程度进行认定。有一个得1分，在此基础上每增加一个加0.5分，最高得分为4分，没有得0分；<br>2、近三年承接的有效类似项目获得的用户或第三方评价情况、与本项目相关的第三方技术认可情况，得0~2分。 | |
| **合计** | | | | **100** | | |

采购人：上海市浦东新区道路运输事业发展中心

集中采购机构：上海市浦东新区政府采购中心

2026年10月