

北京市政府采购项目 公开招标文件

项目名称：道路交通信号灯专用设备采购项目
(第四期)

项目编号：11000026210200176165-XM001

招标编号/包号：0701-264106120374/01

采购人：北京市公安局交通管理局

采购代理机构：中技国际招标有限公司

目 录

第一章	投标邀请.....	2
第二章	投标人须知.....	7
第三章	资格审查.....	25
第四章	评标程序、评标方法和评标标准.....	32
第五章	采购需求.....	46
第六章	拟签订的合同文本.....	82
第七章	投标文件格式.....	107

注：采购文件条款中以“■”形式标记的内容适用于本项目，以“□”形式标记的内容不适用于本项目。

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号: 11000026210200176165-XM001, 招标编号: 0701-264106120374
2. 项目名称: 道路交通信号灯专用设备采购项目(第四期)
3. 项目预算金额: 4094.84682 万元、项目最高限价(如有): / 万元
4. 采购需求:

包号	包名称	品目号	标的名称	数量	单位	采购包预算 金额(万元)	简要技术要求或服务要求
1	东城、西城、朝阳、海淀、丰台、昌平区、房山区 264处路口信号机、信号灯采购安装	1-1	交通信号控制机	264	台	1766.38	投标人所投交通信号控制机不低于24相位,根据路口实际需求配置扩展相位。其中东城区14台、西城区31台、朝阳区49台、海淀区41台、丰台区31台、房山区43台、昌平区55台。 投标人按照采购人要求运输安装至指定地点,包含设备的供货、安装、接线、调试及撤除原有交通信号控制机,满足干线协调、区域协调工作需求;根据采购人要求开展替换设备迁移,二次安装到采购人指定地点,完成配套相关工作,确保迁移信号机正常使用;建设期和质保期内提供交通信号控制机的原厂配时方案优化服务。
		1-2	机动车信号灯	1486	组		Φ400,具有倒计时功能,包含供货、安装、接线和调试及撤除原有灯具等。
		1-3	非机动车信号灯	800	组		Φ300,包含供货、安装、接线和调试及撤除原有灯具等。
		1-4	非机动车信号灯	42	组		Φ400,包含供货、安装、接线和调试及撤除原有灯具等。
		1-5	人行横道信号灯	1831	组		Φ300,具有语音提示(声响可设置)、倒计时功能,包含供货、安装、接线和调试及撤除原有灯具等。
		1-6	单面行人过街自助信号灯	24	套		Φ300,具有语音提示(声响可设置)、倒计时功能,包含供货、安装、接线和调试及撤除原有灯具等。

5. 合同履行期限: 详见第五章《采购需求》

6. 本项目是否接受联合体投标: ☐ 是 ☒ 否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

☐ 本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

☐ 本项目专门面向 ☐ 中小 ☐ 小微企业 采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/小微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/小微企业承接。

■ 本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通过以下措施进行：本项目第 4 包为专门面向中小企业采购包件，投标人提供的服务须由符合政策要求的中小企业（中型或小型或微型）承接。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）： / 。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否属于政府购买服务：

■ 否

☐ 是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

3.2 其他特定资格要求：无

三、获取招标文件

1. 时间：2026 年 7 月 6 日至 2026 年 7 月 13 日，每天上午 9:00 至 11:30，下午 13:30 至 17:00（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：北京市政府采购电子交易平台

3. 方式：供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台

（<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>）获取电子版招标文件。

4. 售价：0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2026 年 7 月 27 日 09 点 00 分（北京时间）。

地点：采用远程电子开标方式，投标人使用 CA 认证证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台参与电子开标。投标人自行对电子投标文件进行解密，无须投标人到达现场。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目需要落实的政府采购政策：鼓励节能、环保政策：

- (1) 依据《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）》执行。
- (2) 扶持中小企业政策：本项目第 1 包评审时小型和微型企业产品享受 10% 的价格折扣。监狱企业视同小型、微型企业。残疾人福利性单位视同小型、微型企业。不重复享受政策。
- (3) 支持本国产品政策：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）要求，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。具体落实情况详见招标文件。
- (4) 本项目采购标的接受进口产品情况：本项目是否接受进口产品见第五章《采购需求》。

2. 本项目的采购年限为 / 年、预算金额为 / 万元、当年安排数为 / 万元。

3. 本项目采用全流程电子化采购方式，请供应商认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册（供应商可在交易平台下载相关手册），办理 CA 数字证书或电子营业执照、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实 CA 数字证书或电子营业执照情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA 数字证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

3.1 办理 CA 数字证书或电子营业执照

供应商登录北京市政府采购电子交易平台查阅“用户指南”——“操作指南”——“市场主体 CA 办理操作流程指引”/“电子营业执照使用指南”，按照程序要求办理。

3.2 注册

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”——“操作指南”——“市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

3.3 驱动、客户端下载

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”——“工具下载”——“招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”——“工具下载”——“投标文件编制工具”下载相关客户端。

3.4 获取电子招标文件

供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。

供应商如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在【我的项目】栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载招标文件电子版。未在规定期限内按上述操作获取文件的采购包，供应商无法提交相应包的电子投标文件。

3.5 编制电子投标文件

供应商应使用电子投标客户端编制电子投标文件并进行线上投标，供应商电子投标文件需要加密并加盖电子签章，如无法按照要求在电子投标文件中加盖电子签章和加密，请及时通过技术支持服务热线联系技术人员。

3.6 提交电子投标文件

供应商应于投标截止时间前在北京市政府采购电子交易平台提交电子投标文件，上传电子投标文件过程中请保持与互联网的连接畅通。

3.7 电子开标

供应商在开标地点使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台进行电子开标。

4. 本项目资金情况:财政资金，资金已落实。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：北京市公安局交通管理局

地 址：北京市西城区阜成门北大街 1 号

联系方式：010—68399073

2. 采购代理机构信息

名 称：中技国际招标有限公司

地 址：北京市丰台区西营街 1 号院通用时代中心 C 座 9 层

联系方式：010—81168272、81168492

3. 项目联系方式

项目联系人：柳勋伟、姚玮、孙薇

电 话：010—81168272、81168492

第二章 投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。

条款号	条目	内容
2.2	项目属性	项目属性： ☐ 服务 ☒ 货物
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ☐ 是 ☒ 否
2.4	核心产品	☐ 关于核心产品本项目不适用。 ☐ 本项目__包为单一产品采购项目。 ☒ 本项目第 1 包为非单一产品采购项目，核心产品为： <u>品目 1-2 机动车信号灯</u> 。
3.1	现场考察	☒ 不组织 ☐ 组织，考察时间：__年__月__日__点__分 考察地点：_____。
	开标前答疑会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间：__年__月__日__点__分 召开地点：_____。
4.1	样品	投标样品递交： ☒ 不需要 ☐ 需要，具体要求如下： (1) 样品制作的标准和要求： <u>详见第五章《采购需求》</u> ； (2) 是否需要随样品提交相关检测报告： ☒ 不需要

条款号	条目	内容																					
		☐ 需要 (3) 样品递交要求：/； (4) 未中标人样品退还：/； (5) 中标人样品保管、封存及退还：/； (6) 其他要求（如有）：/																					
5.3.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业： <table border="1"> <thead> <tr> <th>品目号</th><th>标的名称</th><th>中小企业划分标准所属行业</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-1</td><td>交通信号控制机</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>1-2</td><td>机动车信号灯</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>1-3</td><td>非机动车信号灯</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>1-4</td><td>非机动车信号灯</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>1-5</td><td>人行横道信号灯</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>1-6</td><td>单面行人过街自助信号灯</td><td>工业</td></tr> </tbody> </table>	品目号	标的名称	中小企业划分标准所属行业	1-1	交通信号控制机	工业	1-2	机动车信号灯	工业	1-3	非机动车信号灯	工业	1-4	非机动车信号灯	工业	1-5	人行横道信号灯	工业	1-6	单面行人过街自助信号灯	工业
品目号	标的名称	中小企业划分标准所属行业																					
1-1	交通信号控制机	工业																					
1-2	机动车信号灯	工业																					
1-3	非机动车信号灯	工业																					
1-4	非机动车信号灯	工业																					
1-5	人行横道信号灯	工业																					
1-6	单面行人过街自助信号灯	工业																					
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： ☐ 无 ☒ 有，具体情形： <u>(1) 投标报价应以完成招标文件第五章采购需求中所要求的道路交通信号灯专用设备采购项目（第四期）第一包过程中所有可能发生的费用均由投标人承担，采购人不再另行支付其他费用。投标报价中应包含投标人已缴纳或应缴纳的全部税费。</u> <u>(2) 投标分项报价表应按招标文件附件格式要求分开填写。</u> <u>(3) 投标人的投标报价不得超过采购包预算金额，否则投标无效。</u>																					
12.1	投标保证金	投标保证金金额： 第 1 包：350000 元； 投标保证金收受人信息：																					

条款号	条目	内容
		(1) 投标人应在本项目投标截止时间前递交投标保证金。 (2) 投标保证金有效期：投标保证金有效期同投标有效期。 (3) 投标保证金形式：有效电汇（投标人应在投标截止时间前电汇到招标文件规定的采购代理机构银行账户）或者金融机构出具的保函。不接受现金方式递交的投标保证金。 特别提示： 1. 采用电汇形式递交保证金的，投标人可以选择在中国通用招标网（www.china-tender.com.cn）进行投标保证金的支付和退回，具体方式如下： 提示 1：投标人应先在中国通用招标网（www.china-tender.com.cn）进行免费注册，注册完成后在下载标书页面中，在已下载过标书的招标项目处，点击保证金支付，选择要交纳保证金的分包，点击“汇款账户生成”按钮，系统生成汇款账户，汇款成功后，系统将自动确认到账信息，本项目结束后，系统将保证金退回原账号。 提示 2：每次支付保证金申请系统生成的账号不同，请按照系统生成的账号进行汇款（保证金允许一个账户多次汇款）； 提示 3：投标人支付保证金的账户名称必须与其在中国通用招标网注册投标人的名称相同，否则将会被退款。 提示 4：汇款用途或摘要，请务必注明：项目的招标编号。 提示 5：如遇技术问题请及时联系中国通用招标网技术支持电话：400-680-8126。 提示 6：投标人除需在投标文件中提供“投标保证金凭证/交款单据电子件”，还需在投标截止时间前，通过电子交易平台上传“投标保证金凭证/交款单据电子件”。 2. 如投标保证金形式为纸质保函的，投标人须在 2026 年 7 月

条款号	条目	内容
		27 日 09 点 00 分前（投标截止时间当天）将纸质保函密封递交至北京市丰台区西三环南路 14 号院首科大厦 A 座 4 层 405 号中技国际招标有限公司会议中心。
12.8.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： ☐ 无 ☒ 有，具体情形： <u>（1）投标人在招标文件中规定的投标有效期内撤销其投标；</u> <u>（2）发现投标人提供虚假材料；</u> <u>（3）投标人存在恶意串通行为；</u> <u>（4）中标人在规定期限内未能根据投标人须知第 25 条规定签订合同。</u>
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 90 日历天。
18.2	解密时间	解密时间：30 分钟
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： ☒ 否 ☐ 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： ☒ 得分且投标报价均相同的，以<u>招标文件技术部分</u>得分高者为中标人 ☐ 随机抽取
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： ☒ 不允许 ☐ 允许，具体要求： （1）可以分包履行的具体内容：_____； （2）允许分包的金额或者比例：_____；

条款号	条目	内容
		(3) 其他要求：_____。
25.6	政采贷	为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》（京政办发〔2023〕8号）部署，进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务（以下简称“政采贷”），北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637号）。有需求的供应商，可按上述通知要求办理“政采贷”。
26.1.1	询问	询问提出形式：书面送达或电话联系项目联系人后电子邮件送达。
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 采购人联系部门：北京市公安局交通管理局； 采购人通讯地址：北京市西城区阜成门北大街1号； 采购人联系电话：010—68399073； 采购代理机构联系部门：中技国际招标有限公司业务六部； 采购代理机构通讯地址：北京市丰台区西营街1号通用时代中心C座9层； 采购代理机构联系电话：010—81168272、81168492。
27	代理费	收费对象： ☐ 采购人 ☒ 中标人 收费标准：参照国家发改委颁布的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）中的货物招标收费标准下浮10%，按照中标金额差额定率累进法计算，向采购代理机构交纳中标服务费。此中标服务费应计入投标报价中，但无须单独开列。中标服务费的收取以包为单位计算。 缴纳时间： <u>中标通知书发出后5个工作日内</u> 。

投标人须知

一、说明

1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。

1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

1.3 联合体：指两个以上的自然人、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。

2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。

2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。

2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。

2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。

3 现场考察、开标前答疑会

3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。

3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4 样品

4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。

4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

5.1 采购本国货物、工程和服务

5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采

购法》第十条规定情形的除外。

5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第五章《采购需求》。

5.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

5.2 本国产品

本项目按照《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）和《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）有关要求，落实本国产品标准。

5.3 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.3.1 中小企业定义：

5.3.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的判定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《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）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）、《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

5.3.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

- (3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。
- 5.3.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。
- 5.3.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。
- 5.3.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。
- 5.3.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：
- 5.3.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；
- 5.3.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
- 5.3.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
- 5.3.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
- 5.3.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）；
- 5.3.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》

或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

5.3.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.3.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

5.3.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.4 政府采购节能产品、环境标志产品

5.4.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

5.4.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《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）。

5.4.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；

5.4.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.5 正版软件

5.5.1 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47

号)、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》(财预〔2010〕536号)。

5.6 网络安全专用产品

5.6.1 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》(2023年第1号),所提供产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时,应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求,由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。

5.7 推广使用低挥发性有机化合物(VOCs)

5.7.1 为全面推进本市挥发性有机物(VOCs)治理,贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求,相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物(VOCs)有关事项的通知》(京财采购〔2020〕2381号)。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的,属于强制性标准的,供应商应执行符合本市和国家的VOCs含量限制标准(具体标准见第五章《采购需求》),否则**投标无效**;属于推荐性标准的,优先采购,具体见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.8 采购需求标准

5.8.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准(试行)

为助力打好污染防治攻坚战,推广使用绿色包装,根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准(试行)》、《快递包装政府采购需求标准(试行)》的通知(财办库〔2020〕123号),本项目如涉及商品包装和快递包装的,则其具体要求见第五章《采购需求》。

5.8.2 其他政府采购需求标准

为贯彻落实《深化政府采购制度改革方案》有关要求,推动政府采购需求标准建设,财政部门会同有关部门制定发布的其他政府采购需求标准,本项目如涉及,则具体要求见第五章《采购需求》。

6 投标费用

6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用,无论投标的结果如何,采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二、招标文件

7 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

- 第一章 投标邀请
- 第二章 投标人须知
- 第三章 资格审查
- 第四章 评标程序、评标方法和评标标准
- 第五章 采购需求
- 第六章 拟签订的合同文本
- 第七章 投标文件格式

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。

8 对招标文件的澄清或修改

8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。

8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三、投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购

需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。

9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10 投标文件构成

10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。

10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.5 投标人认为应附的其他材料。

11 投标报价

11.1 所有投标均以人民币为计价货币。

11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至

最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其**投标无效**。

12 投标保证金

12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金。

投标人自愿超额缴纳投标保证金的，投标文件不做无效处理。

12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的纸质保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构；以电子保函形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前通过北京市政府采购电子交易平台完成电子保函在线办理。未按上述要求缴纳投标保证金的，其**投标无效**。

12.4 投标人除需在投标文件中提供“投标保证金凭证/交款单据电子件”，还需在投标截止时间前，通过电子交易平台上传“投标保证金凭证/交款单据电子件”。

12.5 投标保证金有效期同投标有效期。

12.6 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

12.7 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

12.7.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内退还已收取的投标保证金；

12.7.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人；

12.7.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人；

12.7.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后 5 个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

12.8 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.8.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.8.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

14 投标文件的签署、盖章

14.1 招标文件要求签字的内容（如授权委托书等），可以使用电子签章或使用原件的电子件（电子件指扫描件、照片等形式电子文件）；要求第三方出具的盖章件原件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等），投标文件中应使用原件的电子件。

14.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

四、投标文件的提交

15 投标文件的提交

15.1 本项目使用北京市政府采购电子交易平台。投标人根据招标文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子投标文件。

15.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标文件，投标保证金除外。

16 投标截止时间

16.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至电子交易平台。

17 投标文件的修改与撤回

17.1 投标截止时间前，投标人可以通过电子交易平台对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标保证金的补充、修改或者撤回无需通过电子交易平台，但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。

- 17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。

五、开标、资格审查及评标

18 开标

- 18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。
- 18.2 本项目开标使用北京市政府采购电子交易平台。投标人应在《投标人须知资料表》规定的时间内对投标文件进行解密，因非系统原因导致的解密失败，视为**投标无效**。
- 18.3 开标过程将使用电子交易平台宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人确认。投标人未在规定时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。
- 18.4 投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人提出的询问或者回避申请将及时处理。
- 18.5 投标人不足 3 家的，不予开标。

19 资格审查

- 19.1 见第三章《资格审查》。

20 评标委员会

- 20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。
- 20.2 评审专家须符合《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）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21 评标程序、评标方法和评标标准

- 21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六、确定中标

22 确定中标人

22.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。

23 中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起 2 个工作日内，在北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为 1 个工作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

25 签订合同

25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。

25.4 政府采购合同不能转包。

25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

25.6 “政采贷”融资指引：详见《投标人须知资料表》。

26 询问与质疑

26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法向采购人或采购代理机构提出询问，提出形式见《投标人须知资料表》。

26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在 3 个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、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 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复。

26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.3 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.4 投标人应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，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

27 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的,中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费,投标报价应包含代理费用。

第三章 资格审查

一、资格审查程序

1. 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
2. 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
3. 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。
4. 资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具体规定见第一章《投标邀请》	

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供证明文件的电子件或电子证照
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-3	投标人信用记录	查询渠道: 信用中国网站和中国政府采购网 (www.creditchina.gov.cn 、 www.ccgp.gov.cn) ; 截止时点: 投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间; 信用信息查询记录和证据留存具体方式: 查询结果网页打印页作为查询记录和证据, 与其他采购文件一并保存; 信用信息的使用原则: 经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人, 其投标无效。联合体形式投标的, 联合体成员存在不良信用记录, 视同联合体存在不良信用记录。	无须投标人提供, 由采购人或采购代理机构查询。
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	/
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1	中小企业政策证明文件	具体要求见第一章《投标邀请》	

序号	审查因素	审查内容	格式要求
2-1-1	中小企业证明文件(本项目不适用)	当本项目(包)涉及预留份额专门面向中小企业采购,此时建议在《资格证明文件》中提供。 1、投标人单独投标的,应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。 2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的,且投标人为联合体或拟进行合同分包的,则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件中如实填报,且满足招标文件关于预留份额的要求。	格式见《投标文件格式》
2-1-2	拟分包情况说明及分包意向协议(本项目不适用)	如本项目(包)要求通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的,必须提供;否则无须提供。 对于预留份额专门面向中小企业采购的项目(包),组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的电子件或电子证照
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	

序号	审查因素	审查内容	格式要求
3-1	本项目对于联合体的要求(本项目不适用)	1、如本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为投标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交。 2、联合体各成员单位均须提供本表中序号 1-1、1-2 的证明文件。联合体各成员单位均应满足本表 3-2 项规定。 3、本表序号 3-3 项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求，联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。 4、联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。 5、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 6、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的投标无效。 7、本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。	提供《联合协议》原件的电子件 格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
3-2	政府购买服务承接主体的要求	如本项目属于政府购买服务,投标人不属于公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织。	格式见《投标文件格式》“1-2 投标人资格声明书”
3-3	其他特定资格要求	如有, 见第一章《投标邀请》 注: 如联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的, 均应当提供资质证书电子件或电子证照。	提供证明文件的电子件或电子证照
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	
5	获取招标文件	在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取所参与包的招标文件。 注: 如本项目接受联合体, 且供应商为联合体时, 联合体中任一成员获取文件即视为满足要求。	

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标程序、评标方法

1. 投标文件的符合性审查

1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价/各品目单价最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的；
7	★号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；
8	拟分包情况说明（如有）	如本项目（包）非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且供应商拟进行分包时，必须提供；否则无须提供；
9	分包其他要求（如有）	分包履行的内容、金额或者比例未超出《投标人须知资料表》中的规定； 分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件

		且提供了资质证书电子件（如有）；
10	报价的修正 （如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）
11	进口产品（如有）	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品不含进口产品；
12	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件电子件： 1）采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书； 2）所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求；（如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证，且在有效期内，亦视为符合要求） 3）项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准。
13	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；
14	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明

		的项目管理成员或者联系人员为同一人；（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
15	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
16	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2. 投标文件有关事项的澄清或者说明

2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其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，作出必要的澄清、说明或者补正。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（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）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。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。

2.2 异常低价处理

2.2.1 政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

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

（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 $\times 50\%$ ；

（3）投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 $\times 45\%$ ；未设定最高限价的采购项目，以采购项目预算金额作为最高限价；

（4）评审委员会基于专业判断，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其他情形。

2.2.2 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第（1）项至第（4）项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）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，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第（3）项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

2.2.3 评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市

市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、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，评审委员会应当将其作为**无效投标（响应）**处理。

2.2.4 上述投标（响应）报价指按照本章 2.4 修正后的报价。

2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分投标，其**投标无效**。

2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：

☐有，具体规定为：-----

☒无，按下述 2.4.2-2.4.7 项规定修正。

2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；

2.4.3 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

2.4.5 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

2.4.6 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

2.4.8 修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

2.5 支持中小企业政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.3 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

- 2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予 4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。
- 2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。
- 2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。
- 2.5.6 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小微企业。
- 2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。
- 2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。
- 2.6 支持本国产品政府采购的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受本国产品支持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。
- 2.6.1 本项目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。
- 2.6.2 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。
- 2.6.3 供应商提供本国产品参加政府采购活动的，应当按照招标文件给定的格式出具《关于符合本国产品标准的声明函》或提供财政部会同有关部门规定的有关证明文件，否则视为非本国产品。

3. 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

☒ 综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

☐ 最低评标价法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人，其他**投标无效**。

☒ 随机抽取

☐ 其他方式，具体要求：/

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）/。

4. 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

☐ 随机抽取

☒ 其他方式，具体要求：以对招标文件技术部分得分高者为中标人。

4.2 采用综合评分法时，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。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并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标

人为排名第一的中标候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐 3 名中标候选人，采购人按中标候选人顺序确定排名第一的为中标供应商。

5. 报告违法行为

5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，应当及时向财政部门报告。

二、评标标准

内容	分值	评分因素分项	评分标准
价格部分	30	评标价格(30分)	评标价格分数= (评标基准价/投标报价) × 价格权重 (30%) × 100 备注：实质性响应招标文件要求且价格最低的投标报价为评标基准价
商务部分	11	投标人履约能力的评价(5分)	根据投标人自 2023 年 1 月 1 日至本项目投标截止日期，合同或协议签字日期为准，实施的交通信号控制类项目业绩进行评价，每提供 1 个有效业绩得 1 分，最高得 5 分。 注：投标人须提供采购合同（含首页、主要内容页、产品清单页、签字盖章页）电子件，否则业绩不予认可。
		所投产品授权书(5分)	投标人所投产品（交通信号控制机、机动车信号灯、非机动车信号灯、人行横道信号灯、单面行人过街自助信号灯）均有生产厂商针对本项目的授权书，提供授权书的原件或电子件（须加盖投标人公章及生产厂商公章），得 5 分。任何一项产品未按上述要求提供授权书，本项不得分。
		政府采购节约能源、环境保护评分(1分)	政府采购的强制采购产品除外： (1) 投标产品属于财政部、发展改革委公布的“节能产品政府采购品目清单”范围的，且投标人出具了国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的得 0.5 分；不是的为 0 分； (2) 投标产品属于财政部、生态环境部公布的“环境标志产品政府采购品目清单”范围的，且投标人出具了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认证证书的得 0.5 分；不是的为 0 分。

技术部分	59	交通信号控制机参数响应（8分）	（1）所投产品完全满足交通信号控制机技术要求“1.2 交通信号控制机控制方式”至“1.20 一带多路口功能”全部条款的得3分，有任意一项不满足不得分。 （2）所投产品完全满足交通信号控制机技术要求“1.21 交通信号控制机物理性能要求”至“1.22 交通信号控制机联网和控制需求”全部条款，得3分；有任意一项不满足不得分。 （3）所投产品完全满足交通信号控制机技术要求“1.23 手控面板”全部条款，得2分，有任意一项不满足不得分。 注：投标人应对上述性能指标在“采购需求偏离表”中进行逐条响应，如第五章采购需求中相应技术指标有明确要求提供相应证明材料，应按技术指标的要求提供相应证明材料。
		信号灯灯具参数响应（8分）	所投产品完全满足“（2）灯具部分”全部条款的得8分，有任意一项不满足不得分。 注：投标人应对上述性能指标在“采购需求偏离表”中进行逐条响应，如第五章采购需求中相应技术指标有明确要求提供相应证明材料，应按技术指标的要求提供相应证明材料。
		信号控制优化方案（10分）	（1）分区域制定信号控制优化方案，所投产品完全符合“1.1 现状需求”，各个区域均能与主流信号控制系统相匹配、能够高效联动控制，能较好实现干线协调和区域协调的优化效果，得10分。 （2）分区域制定信号控制优化方案，所投产品基本符合“1.1 现状需求”，大部分区域能与主流信号系统相匹配，具备联动控制条件，能部分实现干线协调和区域协调的优化效果，得7分。 （3）所投产品不符合“1.1 现状需求”，仅小部分区域

			能与主流信号系统相匹配，仅能实现部分干线协调效果，得 3 分。 (4) 未提供信号控制优化方案，得 0 分。
		备货安装联调方案 (5 分)	根据投标人提供的备货安装联调方案进行综合评分： (1) 提供详细备货安装联调方案，备货供货时间进度满足招标需求，所投信号灯灯具和安装方案适配建设范围内现有杆具，交通信号控制机适配我市智慧信控技术架构，能够接入北京交通信号控制管理平台，得 5 分； (2) 提供备货安装联调方案，备货供货时间进度基本满足招标需求，所投信号灯灯具和安装方案适配建设范围内现有杆具，交通信号控制机适配我市智慧信控技术架构，具备接入北京交通信号控制管理平台的能力，得 3 分； (3) 备货供货时间进度基本满足招标需求，所投信号灯灯具和安装方案不适配建设范围内现有杆具，交通信号控制机适配我市智慧信控技术架构，具备接入北京交通信号控制管理平台的能力，得 1 分； (4) 未提供备货安装联调方案，得 0 分。
		施工组织方案 (5 分)	根据投标人提供的施工组织方案进行综合评分（方案应涵盖建设范围信号系统现状、施工管理、质量进度、安全控制、备货到货、设备安装等工作内容）： (1) 方案详实，针对性、可行性、合理性、安全性很强，得 5 分； (2) 方案简单、通用，基本满足项目需求，得 3 分； (3) 未提供施工组织方案，得 0 分。

		交通调查组织方案（5分）	根据投标人提供的交通调查组织方案进行综合评分（方案应涵盖调查组织实施、调查内容、调查时段、数据分析、数据应用等工作内容）： （1）方案详实，具备针对性、可行性、合理性、实效性，得5分； （2）方案简单、通用，基本满足项目需求，得3分； （3）未提供智能配时优化方案，得0分。
		拟投入人员（8分）	评审项1：项目经理 项目经理具有有效的高级工程师证书且相关工作经验不少于5年的，得2分，否则不得分。 审核依据：投标人须提供加盖投标人单位公章的证书电子件及相关工作经验证明材料。
			评审项2：项目团队人数要求 拟派项目团队人员应不少于20人（含项目经理），满足此项，得2分，否则不得分。 审核依据：投标人须提供加盖投标人单位公章的拟派团队成员名单。
			评审项3：项目团队人员资质要求 项目团队人员中至少有5人具有电工证、至少有5人具有高空作业证、至少有5人具有有限空间作业证且持有电工证或高空作业证或有限空间作业证的人员总数应不少于15人，完全满足的得2分，否则不得分。 审核依据：投标人须提供加盖投标人公章的相关证书电子件。
			评审项4：项目团队成员其他要求 项目团队其他成员（除项目经理外）具有自动化或信息化或交通工程等相关专业工作经验的，每提供1人得0.5分，此项最高得2分。

			审核依据：投标人须提供加盖投标人公章的工作经验证明或其他证明材料。
		拟投入车辆（2分）	投标人应提供不少于 6 辆货车及 4 辆高空作业车（确保在维护区域内正常行驶），满足此项得 2 分，否则不得分。 审核依据：注：1. 投标人需提供车辆行驶证电子件、年检及保险（交强险及商业险）资料电子件并加盖公章，否则评标时不予认可； 2. 若为自有车辆，须提供加盖投标人单位公章的购置发票电子件；若为租赁车辆，须提供加盖投标人单位公章的<u>有效期内的</u>租赁合同电子件。
		售后服务组织方案（8分）	评审项 1：根据投标人提供的售后服务方案进行综合评分（售后服务方案应包含建设期服务方案和质保期服务方案，建设期内设备安装调试步骤合理详实，配时优化设计流程规范标准；建设期和质保期内提供交通信号控制机的原厂配时方案优化服务，持续提升道路通行能力与市民出行体验）： （1）售后服务方案完整、全面，合理性、可行性最优，响应时间、反应速度快及时，完全满足采购要求，得 3 分； （2）提供了常规、通用的售后服务方案，基本符合要求，得 2 分； （3）售后服务方案内容有欠缺，得 1 分； （4）未提供售后服务方案的，得 0 分。 评审项 2：原厂售后服务承诺函 投标人提供所投产品（交通信号控制机（含建设期和质保期内原厂配时方案优化服务）、机动车信号灯、非机动车信号灯、人行横道信号灯、单面行人过街自助信号灯）均有生产厂商针对本项目的售后服务承诺函原件或

			电子件（加盖投标人及生产厂商公章），得 5 分。任何一项产品未按上述要求提供原厂售后服务承诺函，本项不得分。
--	--	--	--

第五章 采购需求

一、采购标的

（一）采购标的

包号	品目号	标的名称	单位	数量	是否接受进口产品
1	1-1	交通信号控制机	台	264	否
	1-2	机动车信号灯	组	1486	否
	1-3	非机动车信号灯	组	800	否
	1-4	非机动车信号灯	组	42	否
	1-5	人行横道信号灯	组	1831	否
	1-6	单面行人过街自助信号灯	套	24	否

（二）项目背景/项目概述

为全面提升道路交通信号系统智能化控制水平，采购人按照“由里到外、分批分次”的原则，在保证系统升级改造资金均匀化支出的基础上，对城十区范围内设备老旧、故障高发、功能单一的信号灯控路口均匀式开展更新改造，全面提升交通信号控制系统智能化。本项目计划对北京市城区范围内交通信号灯进行升级改造，主要建设内容包括信号控制机、灯具设备采购安装，灯杆更换及配套市政工程，以及通讯网络建设。本期开展道路交通信号灯专用设备采购项目（第四期），本包对东城、西城、朝阳、海淀、丰台、昌平、房山区 264 处路口信号机进行升级改造及信号灯灯具设备采购安装。

本包投标人按招标需求提供 264 台交通信号控制机、4183 组信号灯灯具（含机动车信号灯、非机动车信号灯、人行横道信号灯、行人过街自助信号灯）等。投标人按照要求将设备和安装调试辅材送至采购人指定地点，并完成安装调试（含灯杆内穿线）。

二、商务要求

（一）交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）

建设周期：合同签订后 18 个月内完成施工，具备市政初验条件，施工完成后 1 个月内完成初验，初验合格后投入试运行，试运行期为 3 个月，试运行结束后，1 个月内开展项目终验。终验合格视为投标人完成工程建设。

地点：采购人指定地点。

（二）付款条件（进度和方式）

详见第六章“拟签订合同文本”中“合同特殊条款”的“付款条件”（保函要求包括“合同一般条款”第11条第6款）

（三）包装和运输

须满足《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）

（四）售后服务（质保期）

1、售后服务包含建设期服务及质保期服务，建设期内设备安装符合相关施工标准规范，坚固牢靠、安全稳定。按照交通调查、信息咨询、数据分析、问题诊断、方案优化、效果评价等规范流程优化调整信号配时，提升道路通行能力，减少负面舆情反映；质保期内定期开展配时方案优化调整，依据区位特征及交通流量变化特征，动态调整信号配时方案，持续提升道路通行能力与市民出行体验。建设期及质保期应在采购人指定地点派遣专业技术人员开展交通信号控制机的原厂配时方案驻场优化服务，专业技术人员的人数应不少于每个交通信号控制机品牌2人（7×8小时）。

2、本项目建设完成并通过最终验收后，进入质保期，质保期3年，质保期内由于质量问题导致需更换的设备，应免费更换。

3、质保期内确保设备安全稳定运行，满足使用要求。设备完好是指设备所有功能完整，设备正常运行。

4、投标人应按照采购人要求，在指定地点提供人员值守、设备巡检等工作，及时发现、排除设备故障。在质保期内投标人应无偿提供人员和技术支持，配合采购人进行技术改进。质保期满后，继续优惠提供维修配件和技术服务。

5、投标人每周7×24小时响应故障通知，投标人接到故障通知后，对各类故障1分钟响应，其中：故障地点在采购人划定重点核心区域以内的，10分钟内到达；故障地点在四环以内的，30分钟内到达；四环至五环，40分钟内到达；五环以外，60分钟内到达。设备零部件损坏等一般故障，应在到达现场后1小时内修复。信号机整体损坏，采用临时信号机恢复道路交通信号灯控制，24小时之内消除故障，恢复信号机运行。投标人应有充足的备用件，以保证不会因缺乏零件而耽误系统运行，特殊情况，提供同等型号设备进行暂时替补使用。设备

被盗、被撞，投标人应在 24 小时内恢复。投标人未按照采购人要求及时修复的，采购人有权安排第三方修复，由投标人支付第三方相关费用。

6、若采购人发现货物的数量、质量、规格与合同不符，或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，采购人以书面形式通知投标人。投标人应在收到通知后 5 天内修理、更换有缺陷的货物或部件。如果投标人在收到通知后 5 天内没有弥补缺陷，采购人可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由投标人承担。

7、投标人应提供与设备数量相同的产品用户手册，用户手册为彩色印刷品和电子文档。

三、技术要求

（一）基本要求

1、采购标的需实现的功能或者目标

1.1 本期开展道路交通信号灯专用设备采购项目（第四期），本包对东城、西城、朝阳、海淀、丰台、昌平、房山区 264 处路口信号机进行升级改造及信号灯灯具设备采购安装。

1.2 本包投标人按招标需求提供 264 台交通信号控制机、4183 组信号灯灯具（含机动车信号灯、非机动车信号灯、人行横道信号灯、行人过街自助信号灯）等。投标人按照要求将设备和安装调试辅材送至采购人指定地点，并完成安装调试（含灯杆内穿线）。

2、需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

1.1 《道路交通信号控制机》（GB 25280）

1.2 《道路交通信号控制机信息发布接口规范》（GA/T 1743）

1.3 《道路交通信号倒计时显示器》（GA/T 508）

1.4 《道路交通信号灯》（GB14887）

1.5 《道路交通信号灯设置与安装规范》（GB14886）

1.6 采购标的需执行国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，如有更新以最新国家或行业标准执行。

（二）货物技术要求

1、采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求：

（1）交通信号控制机技术要求

1.1 现状需求

目前，全市信号灯总量为 10000 余处，现已完成了主流交通信号系统的联网接入。联网后，信号灯实现了灯态实时监控、配时远程调整、干线绿波监控、动态绿波优化等功能。

我市应用的主流交通信号系统主要为海信、予途、千方、易华录、东土等。为进一步统筹规划全市智慧信控建设，本项目采购的交通信号控制机应结合所属行政区的道路、交通和信号控制等特点，制定分区域的信号控制优化方案，分区合理配置设备选型，要求与本地主流信号系统实现联动控制，实现干线和区域控制。同时，交通信号控制机具备接入现有北京市交通信号控制管理平台的能力并实现控制管理功能。适用标准：《道路交通信号控制机》（GB 25280）、《道路交通信号控制机信息发布接口规范》（GA/T 1743）。具体要求如下：

1.2 交通信号控制机控制方式

交通信号控制机应采用可靠的模块化多处理器、多总线系统结构，结合灵活的多功能固化应用软件，采购人可以通过所配套的参数配置工具实现多种方式的控制：

1.2.1 路口交通信号控制。

1.2.2 路段行人过街控制。

1.2.3 车道信号控制/可变车道标志控制。

1.2.4 快速路出入口、匝道控制。

1.2.5 综合交通数据采集等。

1.3 逻辑控制功能

交通信号控制机应支持本地可自定义组合逻辑控制功能，可以通过对交通信号控制机内部计时器、相位状态、控制状态、控制模式、检测器状态、交通流统计数据等进行逻辑组合，实现特殊控制功能（支持执行的控制动作包括切换方案、延长相位、修改控制模式、插入/取消相位），以应对复杂交通控制场景需求。

1.4 运行模式

交通信号控制机应能够实现运行包括但不限于下列模式：

- 1.4.1 手动控制。
- 1.4.2 车辆感应控制。
- 1.4.3 行人申请感应控制。
- 1.4.4 人行过街定周期控制。
- 1.4.5 区域/干线协调交通控制。
- 1.4.6 定周期控制。
- 1.4.7 勤务车辆/VIP 控制。
- 1.4.8 公交优先控制。
- 1.4.9 无电缆协调控制。
- 1.4.10 紧急调用。
- 1.4.11 排队反溢控制。
- 1.4.12 系统中心自适应控制。

1.5 相位

- 1.5.1 相位数：相位数可扩展。
- 1.5.2 相位序列：相位序列和闪灯频率可编程。
- 1.5.3 最小绿设置：交通信号控制机支持 2 套最小绿时间设置，根据不同的控制模式使用不同的最小绿时间。

1.6 主时钟与时间表

- 1.6.1 交通信号控制机应具有标准公历日历钟，设置时段包括年、月、日、时、分。交流电源掉电后时钟需连续运行至少 1 年。
- 1.6.2 时间表：日时段划分不应低于 48 个。能根据不同日期类型（例如：假日）和周日类型（例如：周一至周五）对方案进行调整。
- 1.6.3 配时方案数：不少于 96 个。
- 1.6.4 每台交通信号控制机应安装北斗时间校时设备。

1.7 接口

- 1.7.1 可连接环型线圈、地磁检测器、微波/超声波、视频、雷达视频车检器等检测器、行人过街按钮和其它开关装置。接入检测器数不低于 32 路。

1.7.2 可连接检测器及其它逻辑设备。

1.7.3 具有与远程监视装置的接口。

1.7.4 具有与本地实时自适应优化/本地方案自动选择控制装置的接口。

1.7.5 具有与公交及特种车辆检测器的接口。

1.8 交通数据接入

1.8.1 交通数据采集：具备通过环型线圈、地磁检测器、微波/超声波、视频、雷达视频车检器等检测器、行人过街按钮等方式接入交通数据的功能。支持检测器的流量、平均车速、平均车头时距、时间占有率、排队长度数据的存储与统计，支持按固定间隔或信控周期分别统计和展示。

1.8.2 交通数据存储：支持存储包含配时方案、操作日志、交通流量等交通运行数据，且具有存储不少于 50 万条数据的存储能力。

1.9 通信功能

1.9.1 接口要求

1.9.1.1 交通信号控制机采用明确定义，可逻辑配置及物理隔离的通讯接口。

1.9.1.2 交通信号控制机可接受中心系统下发的控制命令。

1.9.2 接口类型及数量（包括但不限于）

1.9.2.1 大于等于 1 个 RS232 串行通信接口。

1.9.2.2 大于等于 1 个 RS485 串行通信接口。

1.9.2.3 大于等于 2 个 RJ45 的网络通信接口。

1.9.2.4 大于等于 1 个 USB 接口。

1.9.3 通信内容要求

1.9.3.1 能够上传交通信号控制机的所有信息和接受中心下传的所有信息。

1.9.4 通信介质

1.9.4.1 以太网通讯网络。

1.9.4.2 与中心通信可采用多种通信方式：有线、无线等。

1.9.5 通信接入

1.9.5.1 交通信号控制机支持与中心系统进行通信交互，交通信号控制机将实际运行状态报告给中心系统；交通信号控制机具备向中心上报检测器信息的功能。

1.9.6 车路协同接入

1.9.6.1 交通信号控制机可以通过指定接口向外接设备或端口推送当前运行状态信息，路侧设备可查看灯色、配时方案、信号控制方式、当前周期信号方案色步信息、下一个周期信号方案色步信息等参数，灯态信息日准确率不低于99.99%。

1.9.6.2 支持灯色状态，色步信息的主动查询应答，支持指定频率的灯色状态查询或广播；交通信号控制机发布信息支持时间戳。

1.10 人-机界面

1.10.1 终端调试设备应能满足对交通信号控制机所有参数进行配置。

1.10.2 通过终端调试设备，应能对交通信号控制机进行故障诊断。

1.11 交通信号驱动

1.11.1 交通信号控制机所有交通信号驱动均采用交流 220V 无触点开关。

1.11.2 冲突相位须带有软、硬件冲突检测和有效的冲突保护。

1.11.3 每路驱动输出均带有信号灯故障检测，并带有相应的检测保护。

1.12 故障检测与记录

1.12.1 交通信号控制机本身需具有部件及主要元件级的故障诊断和保护功能。

1.12.2 严重故障

发生以下严重故障，交通信号控制机应立即进入黄闪或关灯状态，交通信号控制机及时向中心报警：

1.12.2.1 绿冲突故障。

1.12.2.2 信号组所有红灯均熄灭。

1.12.2.3 信号灯组红灯、绿灯同时点亮。

1.12.2.4 影响道路交通安全的其它严重故障。

1.12.3 一般故障

发生以下故障，交通信号控制机应能够在功能降级的情况下继续运行，交通信号控制机及时向中心报警：

1.12.3.1 黄灯、绿灯故障。

1.12.3.2 通信故障。

1.12.3.3 检测器故障。

1.12.3.4 影响交通信号控制机正常运行的其它故障。

1.12.4 交通信号控制机应对通信、检测器、灯具等外部设备的工作状况进行监控和记录，如果发生故障，能够在功能降级的情况下继续正常工作。

1.12.5 交通信号控制机应对供电电源进行监控，如果电压超出正常使用范围应有自保护措施。

1.12.6 手动控制交通信号控制机记录：交通信号控制机能够记录手动控制起始和截止时间。

1.12.7 故障记录在本机内保存 3 个月以上，以备查询。支持日志检查功能，包括方案运行日志、报警事件日志和硬件故障日志，其中报警事件和硬件故障应提供对应的故障原因和检修提示。交通信号控制机支持“黑匣子”功能，记录交通信号控制机日常运行日志，并且不可通过软件工具删除。

1.12.8 交通信号控制机应能记录手动期间的具体操作步骤和详细操作内容，保存时间 3 个月以上。同时能将所有信息上传至中心系统。

1.12.9 支持无主控板的相位接管功能，当主控板故障时，由第一块相位板接管运行，主控板恢复后，由主控板继续接管运行。

1.12.10 运行参数导入导出功能检验

1.12.10.1 可通过存储设备或信号控制系统对交通信号控制机运行参数进行导出或导入。当导入的运行参数不满足安全原则时，会给出导入失败的提示。

1.13 供电故障恢复：供电故障恢复后无需操作人员干预，交通信号控制机可自行重新启动。

1.14 倒计时功能：倒计时功能符合《道路交通信号倒计时显示器》(GA/T 508)相关要求。

1.14.1 灯色显示与倒计时灯具的对应关系

1.14.1.1 信号灯红灯时，倒计时灯具用红色数字显示剩余时间。

1.14.1.2 信号灯绿灯时，倒计时灯具用绿色数字显示剩余时间。

1.14.1.3 信号灯黄灯时，交通信号控制机不输出。

1.14.2 交通信号控制机各种工作方式计时屏的显示要求

1.14.2.1 手动、黄闪、启动等工作方式时应无显示（黑屏）。

1.14.2.2 其他方式正常显示。

1.14.3 关于倒计时灯具显示数字的跳变问题

1.14.3.1 交通信号控制机须有绿灯结束安全保护时间段(0—9 秒可设置),此安全时间段内不能产生跳变。

1.14.3.2 绿灯时间段延长或缩短引发“跳变”时,倒计时灯具显示数字如实反映。

1.14.3.3 没有跳变情况时,倒计时灯具数字正常显示。

1.14.4 交通信号控制机须具有驱动至少 24 组倒计时灯具的能力(包括:机动车双位倒计时灯具和行人倒计时灯具)。

1.15 协调控制下路段行人过街控制功能

1.15.1 协调控制下行人过街控制

在协调控制下,人行过街路口应能满足以下控制要求:

1.15.1.1 机动车相位在设定的周期时间点(相位差)获得通行权,且机动车相位保持通行权的时间至少为设定的机动车相位绿灯时间。

1.15.1.2 当机动车相位开始运行设定的绿灯时间后,如存在有效行人过街申请时,则行人相位获得通行权,并清除行人过街请求。

1.15.1.3 当机动车相位运行设定的机动车绿灯时间后,如不存在有效行人过街申请时,则机动车相位保持通行权;当有效行人过街申请出现时,交通信号控制机应判断从有效行人过街申请出现到下周机动车相位获得通行权的时间间隔是否小于行人最小绿时间。如不小于行人最小绿时间,则行人相位获得通行权,行人过街请求应被清除;如小于行人最小绿时间,则机动车相位保持通行权至下周,行人过街请求应保持至下周。

1.15.2 协调控制下的行人二次过街控制

在协调控制下,每台交通信号控制机应能同时独立控制两个人行过街路口,每个路口的控制方法应满足协调控制下行人过街控制要求。

1.16 权限管理功能

1.16.1 控制指令验证:信号机应具备控制指令验证功能,对接收的控制指令进行口令验证,验证通过后控制指令有效。

1.6.2 身份鉴别:信号机与手持终端设备或上位机等联机时,应进行双向身

份鉴别，验证通过后可进行相关操作。

1.17 升级功能

交通信号控制机应具备升级功能，支持远程、本地等多种升级方式。

1.18 相位接管功能

当处于定周期方案的交通信号控制机的主控单元故障时，当前交叉口放行状态不受影响，无灭灯现象。

1.19 抵御网络风暴功能

交通信号控制机应具备广播/网络风暴防护功能，在广播风暴环境下，能够正常运行，不应出现任何异常现象。

1.20 一带多路口功能

一台交通信号控制机具有控制 4 个路口信号灯的能力，并且 4 个路口各自独立运行。

1.21 交通信号控制机物理性能要求

以下技术指标为最低要求，投标人可提供智能化程度更高的机柜设计方案。

1.21.1 交通信号控制机机柜结构

适用标准：《道路交通信号控制机》（GB 25280）

机柜的内、外表面及控制面板光洁、平整，没有凹痕、划伤、裂缝、变形等缺陷。

机箱：机柜高度在 1.4 米-1.7 米之间（不含基座），机柜内部空间应至少留有一个宽 50cm，高 40cm 机架的扩展空间。安装交通信号控制机和检测器主机后应至少留有宽 50 cm，高 20cm 的扩展空间。

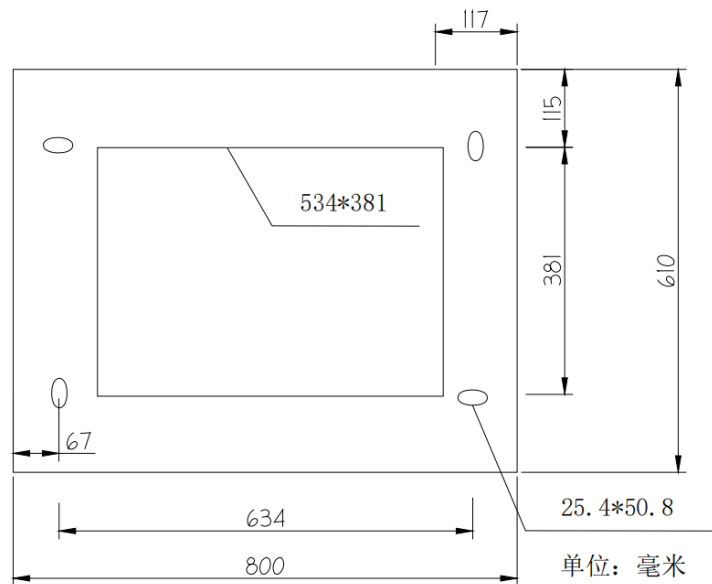
信号控制机机柜内部空间充足，有利于信号控制机的散热和安装、使用、维修。

信号控制机机柜设计应能防雨并且尽可能降低灰尘及有害物质的侵入，机柜设计还应采用防止顶面积水的人字型顶盖。

结构设计应使信号控制机机柜具有足够的机械强度，抗击性达到 IK10 等级，能承受正常条件下可预料到的运输、安装、搬运等过程中的操作。

机箱为落地式安装方式，便于与预制机座连接。

机柜应安装在统一的基座上。机柜应配置底部隔板，见基座隔板图。



机柜基座尺寸图（板材厚度不小于 5mm）

信号控制机机柜整体采用前后开门结构，箱体采用 304 不锈钢制作，使用△钥匙，板材厚度不小于 2mm，机箱主体颜色为米色，选定国际标准色卡 RAL K7 9010，亚光面。

手控小门需采用接触式和△钥匙混合门禁，自动上报开关小门状态。手控小门需安装液压支撑杆，小门打开时，支撑小门至固定位置；关闭时，协助小门完全闭合。

1.21.2 信号控制机机柜技术要求

1.21.2.1 外观

信号控制机机柜内、外表面及控制面板应光洁、平整，不应有凹痕、划伤、裂缝、变形等缺陷。表面有牢固的防锈、防腐蚀镀层或漆层，金属零件能够长期保持没有锈蚀及其他机械损伤，各滑动或转动部件活动灵活，紧固部件不松动，外部表面没有可能导致伤害的尖锐的突起或拐角。箱体的门要求统一做成暗合页形式。信号机柜门（前/后门、侧门）与柜体间的缝隙小于 3mm。

信号控制机机柜应有铭牌。铭牌尺寸应与信号控制机结构尺寸相适宜。铭牌应牢固安装在信号控制机机内侧的醒目位置。铭牌上应标出制造厂厂名、注册商标或识别标记、产品中文名称、规格型号、种类、制造地、可识别的唯一性编号、制造日期等内容。还应标出电源额定电压范围、额定频率范围等主要电气参数。

信号控制机机柜应按采购人要求张贴统一的设备信息二维码标识铭牌，包括交通信号机柜标识铭牌和北京市城市道路公共服务设施二维码标识铭牌。铭牌制作规范如下：

交通信号机柜标识铭牌

- ①规格：长 190mm×宽 100mm。
- ②工艺要求：反光膜喷绘、工程级、不含铝合金板。
- ③示例图：



北京市城市道路公共服务设施二维码标识铭牌

- ①规格：长 80mm×宽 55mm。
- ②字体标准：铭牌内所有文字及二维码均为黑色；标题字体为微软雅黑 17 号字；内容字体为微软雅黑 10 号字；二维码下标注字体为微软雅黑 8 号字。
- ③材质要求：设施铭牌材质须使用厚度大于等于 0.65mm 的铝锌合金基板，底色为金属银。材质本身须具有防腐蚀、防锈、可弯曲、耐高温等特性。
- ④制作要求：



- ⑤示例如下：



1. 21. 2. 2 材料

信号控制机机柜应采用防锈、防腐蚀材料或做过防锈、防腐蚀处理的材料。机柜外箱体、门等主要材料应为具备足够强度的 2mm 304 不锈钢。信号控制机内部的印刷电路板材料及部件应进行防潮、防腐、防盐雾的处理。

1. 21. 2. 3 门

信号控制机机柜门的尺寸应尽可能接近机柜的外部尺寸，机柜门的最大开启角度应大于 120 度角。门应设有牢固的门锁以防止被非法打开，门锁上应有保护装置。机柜门与机柜接缝处有耐久并且有弹性的密封垫，密封垫连续设置，不得有间断缺口。

机柜门锁上之后，不应有松动、变形现象。

信号控制机机柜内侧应设有存放用户手册、说明书、接线图、维修记录等资料的存储盒，存储盒应能存放 A4 版面资料，厚度至少为 20mm。

1. 21. 3 电源及电气装置要求

满足《道路交通信号控制机》（GB 25280）标准以外，还应包括以下功能：

信号控制机机柜应安装具备过载、短路保护功能的电源总开关，开关的额定电压、额定电流值应符合交流 220V、32A 的最低容量要求。

电源总开关之下，2 个 AC220V 电源插座设有独立的、具备过载、短路保护功能的开关，开关额定电压及额定电流应符合 AC220V、5A 的最低容量要求。

1. 21. 4 交通信号控制机防护等级

交通信号控制机防护等级不低于 IP65。

1. 22 交通信号控制机联网和控制需求

1. 22. 1 联网需求

交通信号控制机需要具备联网能力，实现与上端系统的互联互通。

交通信号控制机具备信号参数上传功能，包括但不限于：车道、相位、阶段、配时方案、日计划、调度方案。

交通信号控制机具备信号参数设置功能，接收上端系统下发的信号参数，包括但不限于：调度方案、日计划、配时方案。

交通信号控制机具备信号状态订阅功能，实时（秒级）上传上端系统订阅的信号状态，包括但不限于：路口状态、运行控制方式、运行控制方案、运行阶段、运行相位灯态、运行周期、故障信息。

1.22.2 控制需求

交通信号控制机能够接受上端系统的控制指令，实时响应并反馈执行结果。

具备北斗校时功能，具备与上端系统的统一校时功能。

接受上端系统单路口控制指令，包括但不限于：指定控制方式、指定控制方案、指定阶段运行、临时方案运行控制。

接受上端系统协调控制指令，可设置协调相位、相位差，具有统一的相位差协调机制，支持上端系统实现干线、区域协调控制。

交通信号控制机支持执行中心平台动态优化方案，具体要求如下：

①异常情况保护机制：信号机指定时间内未接收到信控优化平台的下发方案，支持自动运行背景方案；

②协调相位差：交通信号控制系统满足按照绝对相位差进行协调控制；

③灯态倒计时：交通信号控制系统支持向平台提供灯态倒计时信息，推送时间间隔不大于1秒，延迟不大于1秒；

④路口运行周期等信息的推送时间间隔不大于1秒，且延迟不大于1秒；

⑤特殊相位支持：交通信号控制系统提供的行人相位应符合行标(GA/T 1049.2-2013)要求；交通信号控制系统支持提供其他特殊场景的相位信息，包括待转区（二次待转灯）、可变车道、公交优先等；

⑥控制方式：信号机支持执行中心临时方案控制，根据临时方案切换交通信号控制机控制方式，取消中心临时方案控制成功后，切换为原控制方式。

1.23 手控面板

手控面板需具备密码设置保护功能，并在出厂预设初始密码；手控面板应有

不少于 12 个可定义的阶段按键，可单独设置全红、黄闪等特殊控制按键，同时具备关灯功能（可设置组合键或复用键）。

1.24 交流稳压电源

1.24.1 输入

额定电压：220VAC

单相电压范围：180~264VAC（±20%）

常见频率：50Hz±5%

1.24.2 输出

额定电压：220VAC

稳压精度：±1%~±3%（精密型可达±0.5%）

额定功率：3000W

1.24.3 其他要求

波形：纯正弦波，失真度≤3%

频率：50Hz±0.05Hz3）

性能与保护效率：≥90%

响应时间：<50ms

过载：150% 10 秒，200% 立即保护

保护：过压、欠压、过载、短路、过热

绝缘：2000Vac/1min

冷却：强制风冷

工作环境：-10℃~+40℃，湿度 0~90%无凝露

（2）灯具部分

2.1 灯具要求

2.1.1 信号灯灯具制作要求

2.1.1.1 适用标准

GB14887	道路交通信号灯
GB14886	道路交通信号灯设置与安装规范

2.1.1.2 信号灯具应满足与现有配光灯具、灯芯互换的需求。

2.1.1.3 技术参数及要求：

灯具类型：机动车信号灯（圆灯、箭头灯、掉头灯）、非机动车信号灯、人

行横道信号灯、行人过街自助信号灯等；

2.1.1.3.1 整体要求

①规格和适用标准：

机动车信号灯 $\Phi 400\text{mm}$ ；非机动车信号灯 $\Phi 300\text{mm}/\Phi 400\text{mm}$ 、人行横道信号灯 $\Phi 300\text{mm}$ ；

信号灯尺寸参照国标 GB14887《道路交通信号灯》；

②显示内容：遵照国标或根据用户需求；

③一般要求

a. 主要技术参数：

安装方式：竖装、横装（根据实际情况确定）；

防护等级：不低于 IP53；

b. 信号灯的外壳体及各结构部分，应采用轻型材料并具有良好的抗氧化性，产品在质保期内不褪色；外壳体、灯罩等外部结构件要有良好的刚性和耐冲击性；内部结构件要有良好的稳固性和密封性。

信号灯具由单灯组合装入外框中形成三联组合，整个三联组合外框可镶嵌安装。适用于长臂灯杆应用场合。单个灯具由面罩、面框、后盖、光源板、电源控制板组成。面框和后盖将灯芯部分密合在其内。有防水、防尘密封胶垫防止水及灰尘进入，确保信号灯全天候正常使用。

信号灯具要有与信号灯杆相配套的简便可靠的连接安装结构并有安装指示标识，灯具自身安装结构应有准确的设计，保证灯具拆、装简便和安装在同一灯杆的灯色一致；

灯具与外电路连接应有不少于容纳两根电缆的接线端子，并保证连接部件稳固（不可出现灯线外露及随风摇摆等情况）；只需将交通信号控制机红、黄、绿及中性线接到灯具内部对应的端子排上，即能在交通信号控制机控制下正确显示灯色。

c. LED 交通信号灯壳体上应有铭牌标明产品名称、型号、工作电压、电流、功率、生产日期、制造商名称（代号），并附有安装标识。

2.1.1.3.2 光学要求

①光源要求

机动车信号灯、非机动车信号灯、人行横道信号灯，必须采用大功率 LED 光源。倒计时信号灯发光单元可使用小功率 LED。LED 的光衰 L70（光通量维持在初始值 70%，时间指标 ≥ 50000 小时）。

②配光要求

机动车信号灯、非机动车信号灯须采用配光设计，使灯面呈面发光特性，没有明显的光点和暗区；灯面亮度均匀，灯色目视明亮、清晰不刺眼，两条相邻车道安装灯具无明显视觉差异。倒计时信号灯具可采用非配光设计。每个发光灯具应包括用高分子材料制作的外壳和面罩及用阻燃材料制作的印刷电路板。面罩须具有较强的抗紫外线能力。

③光强

无图案信号灯光强红、黄、绿色大于 600cd。

④色度性能

信号灯的紅、黃、綠三種顏色應滿足 GB14887。

2.1.1.3.3 电气性能

①工作电压：需满足 $AC220V \pm 20\%$ ， $50HZ \pm 2\%$ ；

②功率：每个灯芯 $\leq 20W$ ；

③功率因数： ≥ 0.85 ；

④关断电压：当输入电压有效值小于 90V 时，信号灯停止发出可见光；

⑤启动瞬时电流小于 2A；

⑥启动关闭响应时间不大于 100ms；

⑦绝缘电阻及介电强度：电源输入端火线与外壳及零线与外壳之间的绝缘电阻大于 $2M\Omega$ ，应能承受 1440V 的介电强度而不发生火花和击穿现象，泄露电流小于 1mA；

⑧每个发光单元的引线，应采用符合国家电工标准的导线，线径不小于 $0.75mm^2$ ，红、黄、绿色的三种发光单元除中性线用黑色外，其余导线应分别用红、黄、绿色的导线。

2.1.1.3.4 工作环境要求

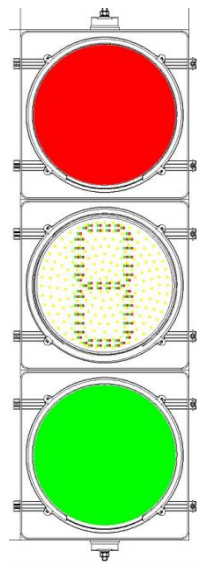
①工作温度： $-40^{\circ}C \sim +80^{\circ}C$ 。

②工作湿度： $\leq 97\%RH$ 。

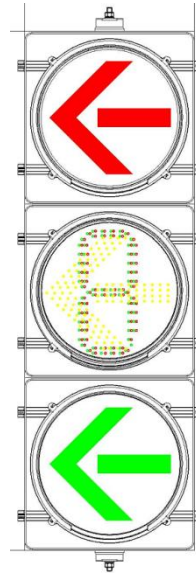
③防触电保护应满足 GB14887。

2.1.1.3.5 机动车信号灯技术要求

总体要求：由红色机动车信号灯、黄色机动车信号灯复合红绿个位倒计时、绿色机动车信号灯组成。



圆灯样式图



箭头灯样式图

①红、绿倒计时亮度：符合 GA508-2014 的 4.5 亮度要求；

②复合倒计时光源：红黄绿可采用小功率 LED；

③倒计时尺寸要求：红绿倒计时数字“8”外形高度 $\geq 315\text{mm}$ ；

④倒计时显示方式：红绿倒计时最大显示范围 9，以 1S 为单位递减，显示结束时数字为 1，显示过程无乱码、丢码；信号灯倒计时有绿灯结束安全保护时间段（0~9 秒可设置），此安全时间段内不能产生跳变。

2.1.1.3.6 人行横道信号灯技术要求

①红倒计时部分，可按需求切换显示“等待”字样或倒计时。红绿倒计时显示范围 0-99，倒计时数字“88”外形高度 $\geq 235\text{mm}$ ，倒计时有红绿倒计时全程跟随方式、半程方式，灯芯外部设置手动拨动开关，在不打开信号灯灯芯的情况下，可以选择以上倒计时功能。

②语音提示可设置自动定时，语音播放时间和音量大小，可在安装现场进行修改。

绿灯时，语音播放如下：

现在是绿灯，请安全通过（此阶段为绿灯刚点亮时）

快速 1 秒四个嘀，间隔 250ms

绿灯即将结束，请谨慎通行（此阶段为绿灯即将结束时）

快速 1 秒三个嘀

红灯时，语音播放如下：

现在是红灯，禁止通行（此阶段为红灯刚点亮时）

每秒 1 个嘀

③音量等级设置

在 24 小时内可设置至少 5 个允许出声语音播放时段。语音提示器音量大小可设置 5 个等级，根据安装在居民区、学校、医院、工厂、办公区、空旷区等场合，可选择不同的音量等级。

音量等级设置如下（单位 db），共有五个音量级别，具体如下：

灯状态	音量 1 级	音量 2 级	音量 3 级	音量 4 级	音量 5 级
红灯/绿灯	35	45	55	60	65

④男女声设置选择功能

可设置男女声播放音，当设置播放男士说话声音时，指引南北方向可通行，当设置女士说话声音时，指引东西方向可通行。

2.1.2 行人过街自助信号灯技术要求

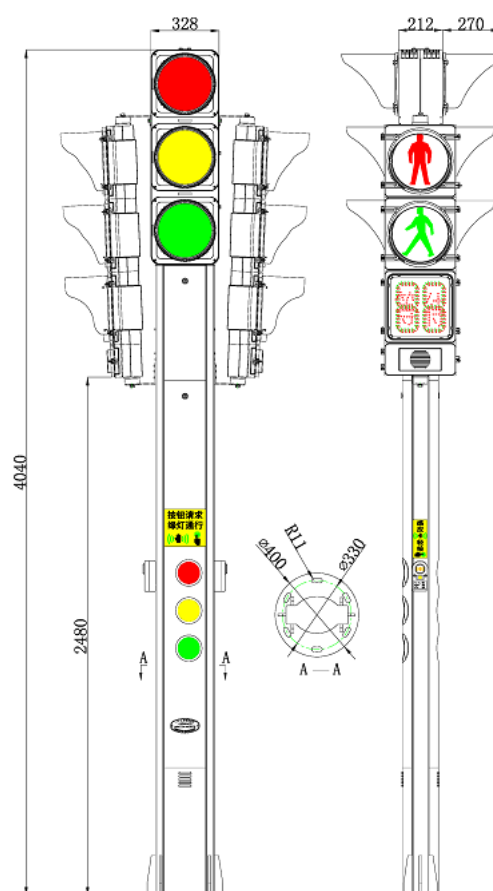
2.1.2.1 行人过街自助信号灯组成

行人过街自助信号灯分为 A 型(双面双挂)和 B 型(单面单挂)二种。A 型：灯杆 1 根、 $\Phi 300$ 机动车信号灯 2 组、 $\Phi 300$ 人行横道信号灯 2 组与 $\Phi 100$ 机动车信号灯 2 组。B 型：灯杆 1 根、 $\Phi 300$ 机动车信号灯 1 组、 $\Phi 300$ 人行横道信号灯 1 组与 $\Phi 100$ 机动车信号灯 1 组。

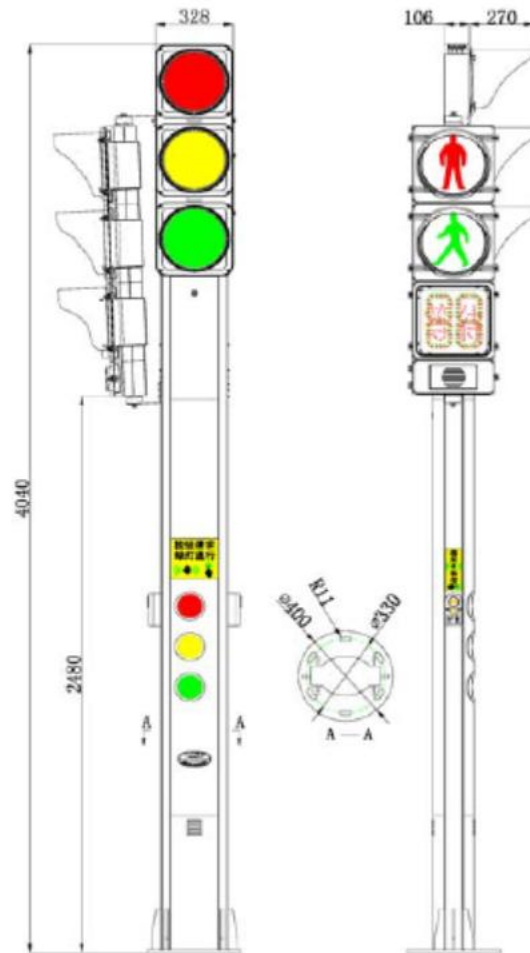
$\Phi 300$ 机动车信号灯、 $\Phi 100$ 机动车信号灯，均采用大功率 LED 光源。 $\Phi 300$ 车行灯全部镶嵌安装在立杆上部， $\Phi 300$ 人行横道信号灯挂于立杆两侧，人行横道信号灯倒计时数字“88”外形高度 $\geq 235\text{mm}$ ， $\Phi 100$ 机动车信号灯安装在立杆正面中下部偏右侧（B 型为左侧）部位，信号电气连接线全部封闭在立杆内。外部无任何连接线确保安全可靠。产品出厂前所有信号灯的电气连接线均已接通至总接线端子上，并具有良好的防尘、防水防护。

倒计时显示：红倒计时部分，行人触发按钮后，可按需求切换显示“等待”字样或倒计时。红绿倒计时显示范围 0-99，倒计时有红绿倒计时全程跟随方式、半程方式，灯芯外部设置手动拨动开关，在不打开信号灯灯芯的情况下，可以选择以上倒计时功能。

底盘龙骨、杆体等均为钢结构，能抗 30 米/秒的风速。杆体截面为多边形设计，骨架表面经热镀锌处理，面板经镀锌后表面喷塑处理。所有信号灯具需有密封防尘、防水措施。外挂灯具进入灯杆的进线孔，应有防水弯结构。发光单元的壳体与面罩的设计，均能防止水汽与灰尘的进入，防护等级应达到 IP53。



A 型（双面双挂）尺寸图



B 型（单面单挂）尺寸图

2.1.2.2 行人过街自助信号灯杆体要求

2.1.2.2.1 适用标准

GB50017	钢结构设计标准
GB/T13912	金属覆盖层 钢铁制件热浸镀锌层技术要求及试验方法
GB50205	钢结构工程施工质量验收规范
DL/T646	输变电钢管结构制造技术条件
GB50661	钢结构焊接规范
GB50009	建筑结构荷载规范
DL/T 5130	架空送电线路钢管杆设计技术规程
GB14886	道路交通信号灯设置与安装规范
GB14887	道路交通信号灯

GBJ93	工业自动化仪表工程施工及验收规范
JGJ/T 16	民用建筑电气设计规范
GB50169	电气装置安装工程接地装置施工及验收规范
GB50303	建筑电气工程施工质量验收规范
GB50231	机械设备安装工程施工及验收通用规范
GB/T50252	工业安装工程施工质量验收统一标准
GB50220	城市道路交通规划设计规范
GA/T 508	道路交通信号倒计时显示器
DB11/T 493.3	道路交通管理设施设置规范 第3部分：道路交通信号灯

2.1.2.2.2 管材的技术要求

①行人过街自助信号灯杆体材料、法兰材料：

杆体：骨架及面板均采用 Q235 钢板，底盘组件：法兰盘隔水管连接件焊接成为整件。法兰盘采用 12mm 热轧钢板，隔水管用 $\Phi 114 \times 5$ 的钢管，连接件用 4mm 热轧钢板成型。

②行人过街自助信号灯杆体表面涂覆：

骨架、面板及底盘组件表面酸洗磷化后镀锌，然后喷塑，颜色为浅灰色。

2.2 信号灯安装基本要求

2.2.1 技术要求

2.2.1.1 适用标准：

GB 14886	道路交通信号灯设置与安装规范
GB14887	道路交通信号灯
GBJ93	《工业自动化仪表工程施工及验收规范》
GB 50169	《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》
GB 50303	《建筑电气工程施工质量验收规范》
GB50231	《机械设备安装工程施工及验收通用规范》
GB50252	工业安装工程质量检验评定统一标准

2.2.1.2 安装要求：

2.2.1.2.1 灯具的安装

机动车信号灯一般采用悬臂式安装，安装方位应使信号灯基准轴与地面平行，指向前方该灯具所控机动车道中心点。

非机动车信号灯一般采用立柱式安装，安装方位应使信号灯基准轴与地

面平行，指向前方该灯具所控非机动车道。

人行横道信号灯具一般采用立柱式安装，安装方位应使灯具正对人行横道。

2.2.1.2.2 灯具安装的特殊要求

本项目中路口信号灯安装形式见示意图。



伸臂信号灯杆安装结构示意图



立柱信号灯杆安装结构示意图

2.2.1.2.3 电缆线连接

电缆线应使用芯线标称面积不小于 1.0mm^2 的铜芯、塑料绝缘、塑料护套电

缆线。每根电缆线可留有 4 根备用芯线。同一根电缆线两端应有相同标号的标识。

所用芯线的绝缘层颜色宜与灯色相对应，以便于安装和维护。若芯线绝缘层同色时，每股芯线的两端应有相同标号的标识。

2、采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求；

★（1）投标人须书面承诺：本项目中使用的所有产品必须符合国家相关标准，且相关产品和技术不能侵犯他人的合法权益。投标人应保证采购人在使用其提供的任何产品时，不受第三方提出侵犯专利权、商标权或其他知识产权等指控。如果任何第三方提出与投标人提供的任何产品有关的侵权指控，投标人须与第三方交涉并承担因此发生的一切法律责任和费用。（投标人须提供承诺函并加盖投标人单位公章，格式自拟）

★（2）投标人须书面承诺：接受采购人的相关检测、监理和管理规定。（投标人须提供承诺函并加盖投标人单位公章，格式自拟）

★（3）投标人须书面承诺：所投产品符合北京信号系统现状，应与本地主流信号机耦合性强且能够联动控制，形成干线协调控制的效果，具备区域协调控制的条件；提供建设范围内信控优化评价服务，包括所需的软件和数据，评价结果能够在本项目建设和后期调优中落地应用，能够支撑配时优化迭代循环，优化效果持续提升。（投标人须提供承诺函并加盖投标人单位公章，格式自拟）

★（4）投标人须书面承诺：所供灯具产品为配光灯具，除倒计时部分外，信号灯的发光单元均采用大功率 LED 发光单元（单颗 LED 发光单元的功率不小于 1W）。（投标人须提供承诺函并加盖投标人单位公章，格式自拟）

★（5）投标人须书面承诺：中标后一个月内完成所投交通信号控制机通过上端信号控制系统与北京市交通信号控制管理平台对接。可以使用现有信号控制系统与管理平台进行对接，如需单独提供信号控制系统与北京市交通信号控制管理平台对接，该系统报价应包含在投标报价中，不另行收费。（投标人须提供承诺函并加盖投标人单位公章，格式自拟）

★（6）投标人须提供国家认可的具有 CMA 认证的第三方检测机构，依据《道路交通信号控制机》（GB 25280）出具的在有效期内的交通信号控制机检测合格的检测报告或检验报告（两种报告提供一种即可）。（提供报告电子件，并加盖投标人公章）

（7）投标人提供国家认可的具有 CMA 认证的第三方检测机构出具的交通信

号控制机信息发布接口符合《道路交通信号控制机信息发布接口规范》（GA/T 1743）的检测报告或检验报告（两种报告提供一种即可）。（提供报告电子件，并加盖投标人公章）

★（8）投标人须提供国家认可的具有 CMA 认证的第三方检测机构出具的在有效期内的机动车信号灯、非机动车信号灯、人行横道信号灯符合《道路交通信号灯》（GB14887）的检测报告或检验报告（两种报告提供一种即可）。（提供报告电子件，并加盖投标人公章）

★（9）投标人须提供国家认可的具有 CMA 认证的第三方检测机构出具的在有效期内的机动车信号灯、人行横道信号灯符合《道路交通信号倒计时显示器》（GA/T 508）的检测报告或检验报告（两种报告提供一种即可）。（审核依据为加盖投标人单位公章的报告电子件，如第 10 项要求的报告中包含此项内容，视为提供）

★（10）投标人须提供国家认可的第三方检测机构出具的机动车信号灯、人行横道信号灯的检测报告或检验报告（两种报告提供一种即可），其中检测项目应含有：信号灯倒计时有结束安全保护时间段（0~9 秒可设置），此安全时间段内不能产生跳变。（审核依据为加盖投标人单位公章的报告电子件）。

（11）投标人非所供设备生产厂商的，需提供生产厂商针对本项目的授权书（须加盖投标人公章及生产厂商公章）。

★（12）在机动车信号灯、人行横道信号灯倒计时为半程倒计时的情况下：如所投信号灯产品采用触发方式控制的倒计时，当信号控制机灯驱有闪灭信号输出时（有效触发信号 150ms~300ms），可以应用技术手段使倒计时对应灯组的红色、绿色信号灯不能闪灭，投标人须提供国家认可的第三方检测机构出具的在有效期内的检测报告或检验报告，且检测结论为合格（两种报告提供一种即可，报告须加盖投标人公章）；如所投信号灯产品采用非触发方式控制的倒计时，投标人须提供书面承诺函（承诺函内容须体现：我公司本次所投产品采用非触发式倒计时并加盖投标人公章）。

3、为落实政府采购政策需满足的要求：

（1）促进中小企业发展政策：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定，本项目采购货物为小型或微型企业制造的，投标人应出具招标文件要求的《中小企业声明函》给予证明，否则评标时不予认可。投标人应对提交的中小企

业声明函的真实性负责，提交的中小企业声明函不真实的，应承担相应的法律责任。（注：依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定享受扶持政策获得政府采购合同的小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。）

（2）监狱企业扶持政策：投标人如为监狱企业将视同为小型或微型企业，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。投标人应对提交的属于监狱企业的证明文件的真实性负责，提交的监狱企业的证明文件不真实的，应承担相应的法律责任。

（3）促进残疾人就业政府采购政策：根据《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定，符合条件的残疾人福利性单位在参加本项目政府采购活动时，投标人应出具招标文件要求的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性承担法律责任。中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购代理机构将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。残疾人福利性单位视同小型、微型企业。不重复享受政策。

（4）鼓励节能政策：投标人的投标产品属于财政部、发展改革委公布的“节能产品政府采购品目清单”范围的，投标人需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认证证书。国家确定的认证机构和节能产品获证产品信息可从市场监管总局组建的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台或中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）建立的认证结果信息发布平台链接中查询下载。

（5）鼓励环保政策：投标人的投标产品属于财政部、生态环境部公布的“环境标志产品政府采购品目清单”范围的，投标人需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认证证书。国家确定的认证机构和环境标志产品获证产品信息可从市场监管总局组建的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台或中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）建立的认证结果信息发布平台链接中查询下载。

（6）实施本国产品标准及相关政策：依据《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）规定，本项目供应商所投产品在中国境内生产，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。且在中国境内生产的组件成本占比应当达到规定比例，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。投标人应出具招标文件要求的证明材料给予证明，否则评标时不予认可。投标人应对提交的证明材料真实性负责，提交证明材料不真实的，应承担相应的法律责任。

（三）验收标准

- 1、货物运抵现场后，采购人应组织到货验收，并制作验收备忘录，签署验收意见并由监理方备案。
- 2、在交货前，投标人应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合招标文件、投标文件、合同规定的文件。投标人检验的结果和细节应在文件中加以说明。该文件将作为申请付款单据的一部分。
- 3、设备到货验收应依据相关国家标准、招投标文件及合同相关要求，中标人提供招标文件要求的相关设备检测报告、承诺书、产品合格证明、设备使用说明等文件，同时对所投主要设备（交通信号控制机及灯具）不超过总量的 3%进行随机抽检，由国家认可的第三方检测机构出具检测报告。检测相关工作及费用由中标人负责承担。
- 4、设备到货验收如发生抽检设备检测不合格的情况，则中标人立即对不合格设备进行更换。更换后对所投主要设备（交通信号控制机及灯具）总量的 50%进行随机抽检，由国家认可的第三方检测机构出具检测报告。检测相关工作及费用由中标人负责承担；如再发生抽检设备检测不合格的情况，则中标人立即对不合格设备进行更换，更换后对所投主要设备（交通信号控制机及灯具）按照上述标准进行全量 100%检测；如仍发生设备检测不合格情况，采购人有权解除合同。
- 5、项目初验应依据《道路交通信号控制机安装规范 GA/T 489》、《道路交通信号灯设置与安装规范 GB14886》、《道路交通信号灯 GB 14887》、《道路交通信号控制机 GB25280》等相关国家标准、招投标文件及合同相关要求，对设备进场、安装和通电调试开展验收。
- 6、项目最终验收应依据《道路交通信号控制机安装规范 GA/T 489》、《道路交通信号灯设置与安装规范 GB14886》、《道路交通信号灯 GB 14887》、《道路交通信号控制机 GB25280》等相关国家标准、招投标文件及合同相关要求，待全

部设备安装调试完毕后，中标人应逐条道路开展驾车实测配时优化效果（包括但不限于早晚高峰、平峰、低峰），留存视频影像资料，并录入全市统一信控平台。采购人按照《科技及信息化建设项目验收管理办法》组织验收专家会，进行项目最终验收。

7、投标人需要无条件配合采购人和监理方对货物进行抽检和验收。

（四）其他要求

1、基本要求

投标人应按招标文件的要求提供成熟的全新原厂产品和强有力的技术支持及技术服务。投标人应逐条响应招标文件的技术要求及商务要求，认真填写投标货物技术要求偏离表、售后服务响应表及付款条件响应表。提供详细的设备清单、原产地、品牌、型号、规格、数量和报价。

1.1 本招标文件所招设备必须能够接入北京市公安局交通管理局的现有系统，设备安装完毕后提供设备安装位置信息。

1.2 本招标文件所提设备指标为基本要求，投标人也可根据招标文件的要求，提供相应的解决方案和设备配置。

1.3 投标人中标后，应由经验丰富的专业交通工程师率先开展路口交通调查，并提交调查分析和设计报告。交通调查包括路口周边区位特征、交通特征、流量变化、控制需求、交通问题等数据信息，对路口信号配时方案进行重新优化设计，确定配时周期、绿信比、相位差、最大绿灯时间及最小绿灯时间等关键参数。在宏观上划分控制子区，确定区域层面交通策略，实现城市级交通安全保障、效率提升、均衡调控和优先通行的目的；在中观上分析子区内特殊事件、天气环境、交通密度等因素，围绕不同场景控制目标，将路口分级分类，形成全天候动态信控策略矩阵；在微观上基于道路交通感知数据，选择控制算法，实现多种信控方式自动匹配调度和配时参数自动优化，满足宏观到微观全域实时动态优化需求。

1.4 所投交通信号控制机满足《北京市道路交通信号控制系统建设管理指导原则（2.0版）》功能要求（见采购需求附件1）；

1.5 在合同签订后一个月内完成所投交通信号控制机对应上端信号控制系统部署，系统具备路口监控、流量展示、动静态绿波管理、特勤路线管理、历史信息查询、路口交通评价、干线交通评价、绿波运行监测、单点优化、溢出控制、公

交优先控制、可变车道控制等功能，并实现接入北京市交通信号控制管理平台。

1.6 中标后，派遣经验丰富的专业交通工程师率先开展路口及路段交通调查，开展全部路口的交通信号控制方式和控制方案设计，提交调查分析和设计报告，并录入北京市交通信号控制管理平台。

1.7 所投交通信号控制机/系统具有利用互联网大数据进行信号控制优化的功能，具有支持智能网联自动驾驶车辆/互联网地图信息发布服务功能，具备接收交通流检测数据或实时优化方案的能力。

1.8 投标人能按时、保质、保量供货，并在规定的时间内负责安装调试完毕。

1.9 投标人具有良好的售后服务和相应的技术保障机构。

1.10 投标人应保证采购人在使用其提供的任何产品时，不受第三方提出侵犯专利权、商标权或其他知识产权等指控。如果任何第三方提出与投标人提供的任何产品有关的侵权指控，投标人须与第三方交涉并承担因此发生的一切法律责任和费用。

1.11 投标人应提供详细技术方案，工程实施方案以及技术培训、验收、售后服务方案。

1.12 投标人应承诺无偿提供技术和人员，配合采购人完成与其它设备或系统的联调工作。

1.13 投标人中标后须签订相应的保密协议。

1.14 中标人有合理理由需要变更价款的，应当明确提出变更价款申请，经采购人同意后方可变更。当中标人提出点位、工艺、用料等方面的变更申请时，中标人应同时明确是否申请变更价款。若中标人未提出变更价款申请，则采购人同意的任何变更均不发生变更价款的效力，若中标人因此产生亏损，由中标人自行承担。

2、项目团队要求

2.1 投标人应全面考虑本项目采购需求，合理配置项目团队（包括但不限于人员、机组等），明确项目经理（负责本项目全部建设工作），并第一时间与采购人指定的负责人对接工作任务，并按照采购人要求开展项目建设。

2.2 针对本项目组建专门的项目团队，人员要求如下：

2.2.1 整个项目团队人员（项目经理及具体实施人员）需不少于 20 人。

- 2.2.1.1 团队人员中至少有 5 人具有电工证；
- 2.2.1.2 团队人员中至少有 5 人具有高空作业证；
- 2.2.1.3 团队人员中至少有 5 人具有地下有限空间作业证；
- 2.2.1.4 团队人员中持有电工证或高空作业证或有限空间作业证的人员总数应不少于 15 人。
- 2.2.2 项目经理需具有有效的高级工程师证书，提供证书电子件。项目经理相关工作经验不少于 5 年。
- 2.2.3 项目团队其他成员（除项目经理外）具有自动化或信息化或交通工程等相关专业工作经验（须提供加盖投标人公章的工作经验证明或其他证明材料）。
- 2.3 针对本项目的车辆要求如下：
 - 2.3.1 投标人需提供不少于 6 辆货车及 4 辆高空作业车（确保在维护区域内正常行驶），需详细说明专用车辆数量、具体品牌、车型、车牌号码，提供专用车辆行驶证电子件、年检及保险（交强险及商业险）资料电子件，电子件加盖投标人单位公章，并就专用维护车辆为投标人自有车辆或租赁车辆作出说明，若为自有车辆，须提供加盖投标人单位公章的购置发票电子件；若为租赁车辆，须提供加盖投标人单位公章的租赁合同电子件。
- 2.4 投标人对本项目拟投入的团队人员及车辆为本项目专用，不得与其他项目共用。
- 2.5 拟投入本项目的人员及车辆，应确保按时、按质、保量完成本项目需求任务。
- 2.6 建设及质保期过程中，投标人拟派人员、车辆发生改变的，须报采购人确认后方可更换。

3、罚则

3.1 按照北京市公安局和北京市公安局交通管理局的相关规定，在项目执行过程中，采购人发现中标人违约失信情况，将记录在案，并向采购人相关审计、管理部门报备。失信企业以及在公安部、北京市公安局和北京市公安局交通管理局等单位政府采购活动中存在行贿、弄虚作假等违法违纪行为的企业，再次参与采购人项目投标的，采购人政府采购部门应在评标现场将有关情况向各位评标专家进行披露。

3.2 违约责任

- 3.2.1 中标人未按要求在合同签订后 18 个月内完成施工的，采购人按每处每天 10000 元扣除违约金。
- 3.2.2 中标人违反合同约定，未经采购人允许擅自将合同分包、转包给第三方的，应扣除合同总额的 30%作为违约金，采购人有权单方面解除合同，并要求中标人承担相应的法律责任。
- 3.2.3 中标人违反采购人保密要求的，每出现 1 次采购人扣除合同总额的 3%作为违约金；造成严重后果或其他不良影响的，采购人扣除合同总额的 30%作为违约金，同时采购人有权单方面解除合同。采购人保留追究中标人和相关人员法律责任的权利。
- 3.2.4 中标人未按合同约定履行义务的，每出现一次，采购人扣除 10000 元作为违约金。
- 3.2.5 中标人未按合同约定时限履行售后服务义务，每出现一次，扣除 10000 元作为违约金；造成严重后果的，扣除合同总额的 10%作为违约金，且采购人有权单方面解除合同。违约金不足以弥补采购人损失的，采购人有权继续向中标人追偿。
- 3.2.6 因中标人原因给采购人造成损失的，中标人还应承担相应的赔偿责任。
- 3.2.7 建设竣工后，中标人应按照采购人要求提供验收文档，采购人认为验收文档不合格的，中标人应按照采购人要求在 20 个工作日内完成整改，整改达到 3 次后，每增加 1 次，扣除合同总额的 1%作为违约金，超过 5 次仍达不到采购人要求的，视为不配合采购人开展项目验收工作，采购人有权单方面解除合同。
- 3.2.8 中标人应保证项目建设高效性和稳定性，项目投入人员与车辆应与投标文件一致，且不得随意更换项目人员和车辆。如确需更换的，须提前 7 日书面通知采购人，并取得采购人同意后方可更换。如未经采购人同意擅自变更项目人员和车辆，每出现一次，采购人扣除相应合同价款的 5%作为违约金。
- 3.2.9 对首次未通过验收的，中标人须在规定的时限内（原则上三个月），按照验收组意见进行整改并达到要求后，可以再次申请组织召开验收会；对于再次申请仍未通过验收的项目，视为验收不合格，扣除合同总额的 10%作为违约金，同时采购人有权单方面解除合同。
- 3.2.10 中标人在投标文件中承诺事项与实际执行情况不符，每出现一次，采购

人扣除相应合同价款的 1%作为违约金。

3.2.11 违约金优先从合同款中扣除，不足部分由中标人另行支付。

3.2.12 违约金累计达到合同总额的 30%时，采购人即有权解除合同，同时，采购人有权要求中标人根据采购人损失向采购人支付赔偿金。此外，采购人有权将中标人及其法定代表人列入本单位失信企业及人员名单。

3.2.13 中标人必须负责所安装各个交通信号设备的巡查、维护、修理、保养、加固等，因交通信号设备折断、倒塌、碎裂、脱落等原因造成第三人人身或财产损害的，应由中标人承担赔偿责任，采购人先行承担的，有权向中标人追偿。中标人应当投保相应保险，从而扩大自身责任承受能力及为受害人提供及时的赔偿。

附件 1:

1. 检测目标

检测依据：北京市道路交通信号控制系统建设管理指导原则（2.0 版）及相关附件（以下简称导则）

检测目的：通过信号控制机进行功能、性能检测，验证相关产品的技术指标、通信协议、控制功能与导则的符合度，确保相关产品能够满足北京城市交通信号控制建设需求，保障相关设备、系统与现有交通信号控制系统的兼容性。

2. 检测方法

交通信号设备检测方法采用模拟仿真测试与系统在线联网测试相结合的方式进行，将被测设备接入交通仿真测试环境，结合北京市交通控制常见场景及《导则》要求功能，对被测设备进行在线测试。通过观测被测设备控制相应结果、跟踪记录被测设备控制输出、接口数据输出等方法验证设备功能，并对被测设备进行综合评分评价。

信号控制机《导则》符合度检测内容主要依据《导则》信号控制机相关功能及技术指标要求。

检测结果以记录配置参数与导则符合度、记录分项测试运行结果与导则符合度，结果包括“满足”或“不满足”进行评价，测试结果须全部满足。

3. 检测内容

3.1 机柜基本配置

信号控制机机柜在满足相关国标（GB25280）要求基础上，机柜空间应考虑北京地区路面对智能交通设备综合应用的需求，预留空间用于智能设备，为外部设备提供独立的电源。

3.2 控制功能检测

控制功能检测内容参考《导则》“信号控制机技术要求（信号控制机功能要求）”，具体要求功能及测试办法如下：

3.2.1 人工控制：

人工控制测试方法采用人工操作，通过观察信号控制机控制输出及控制机软件数据输出的方式进行，

3.2.1.1 控制面板：信号控制机应具备信号阶段（相位）选择式手动面板，可供

操作人员直接选择进入指定的信号阶段。

3.2.1.2 遥控控制：信号控制机应具备遥控控制功能，可通过遥控器实现与控制面板一致的手动控制功能。

3.2.1.3 控制模式选择：信号控制机应能通过手动面板或遥控器进行控制模式选择。

3.2.1.4 手动控制限制与授权：信号控制机手动模式可以通过中心系统进行授权管理，通过通信协议进行手动允许、手动禁止。

3.2.2 车辆感应控制：

感应控制方式测试方式通过模拟感应控制路口，模拟车辆检测输入，观察信号控制机控制输出机信号控制机软件数据输出的方式进行。

感应控制根据控制实施方式又可分为半感应控制、全感应控制及行人过街感应控制。

3.2.2.1 半感应控制：是在路口部分入口处设置车辆检测器的感应控制方式；

3.2.2.2 全感应控制：是在路口全部入口处设置车辆检测器的感应控制方式。

3.2.2.3 行人过街感应控制：交通信号控制机在没有检测到或者接收到行人按钮测定行人过街需求时，交通信号控制机给出信号用于显示“请按钮”或者图案提示；当交通信号控制机通过行人检测器或行人按钮测定行人过街需求后，交通信号控制机应有响应信号，信号用于显示“等待”提示，直至放行行人路权的一种控制方式。行人感应控制可在有行人需求时灵活、及时地给予行人方向，在无行人需求时，将更多通行时间留给机动车，提高其通行效率。

3.2.3 干线协调控制

干线协调定时信号控制（绿波控制）能够协调相邻交叉口干线方向机动车车流的运行，使得干线上大部分车辆能够以一定的行驶速度连续不停车通过若干交叉口，是一种有效的提高干线交通运行质量的信号控制方式。

利用仿真环境设置仿真信号控制机，要求被测信号控制机按指定参数配置周期、绿信比、相位差参数，被测信号控制机应能够与相邻仿真信号控制机保持精准相位差，实现绿波协调控制。

3.2.4 优先信号控制

包括常规公交、BRT、有轨电车等，分优先级，BRT、有轨电车等优先级高于常规

公交,有公交专用(进口)道的常规公交优先级高于与社会车辆混行的常规公交;当不同方向同一优先级公交同时提出通行请求时,综合考虑同方向社会车辆的停车排队情况,以及行人、非机动车的等待时间等因素采取合适的控制策略;通过在仿真路网中设置公交检测器,并将按固定发车间隔发出公交车辆;要求信号控制机能够接收公交检测信号,响应公交优先请求,并根据公交不同到达时刻进行响应。包括公交相位插入、公交相位延长、公交相位早入三种优先模式。

3.2.4.1 常规公交优先控制

常规公交优先采用公交车辆与社会车辆混行模式,通过设置公交专用检测器,实现公交车单独检出与测试。

3.2.4.2 BRT 优先控制

通过在仿真环境中设置公交专用道,利用仿真环境对运行于公交专用道上的公交进行优先控制。

3.2.4.3 有轨电车优先控制

在仿真路网中设置有轨电车线路与城市交通交叉运行,模拟有轨电车通过路口交通场景,对信号控制机有轨电车信号优先控制进行测试。

3.2.5 勤务车辆/VIP 管理

针对特殊车队的强制相位调用控制。

通过联网下发控制命令,可实现相位锁定功能。

3.2.6 快速路汇/分流控制

利用仿真路网中模拟快速路出入口交通场景,要求信号控制机能够设置出入口控制规则,进行出入口分流、汇流控制。

3.2.7 瓶颈/排队/溢出控制

仿真路网中通过调节交通量,模拟产生交通瓶颈、车辆排队以及排队溢出的交通场景,信号控制机应能够响应判别相关交通场景化,并进行控制响应。

3.2.8 紧急调用控制

信号控制机应能够接入紧急车辆检测数据,在保障交通安全的情况下为紧急车辆提供优先同行信号。

3.3 控制安全功能

信号控制机应具备完善的“控制-响应”检测能力,具备实时冲突检测及响应机

制。

3.4 外部设备故障检测功能

信号控制机应具备外部设备故障检测功能，包括检测器故障（上开故障、常闭故障）、灯具及外线故障（红绿同亮、短路、断路、灯具故障）。

3.5 设备接入能力

3.5.1 多种检测器接入：支持网络、串行接口等多种方式。

3.5.2 车路协同接入。

3.6 控制通信实时性

3.6.1 控制、状态响应延时： ≤ 1 秒，要求中心系统与信号控制机每秒进行一次数。

3.6.2 通信要求：能够实时下发信号控制命令，实时获取现场信号运行状态及交通检测数据。

3.6.3 上端平台与信号控制系统间可设置 IP 地址锁定功能，确保网络通信安全。

第六章 拟签订的合同文本

合 同 书

北京市公安局交通管理局（甲方）_____（项目名称）中所需____
（货物名称）经_____（采购代理机构）以_____号招标文件
在国内公开（公开/邀请）招标。经评标委员会评定_____（乙方）为中
标人。

甲、乙双方同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

1、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互
补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 协议
- d. 投标文件（含澄清文件）
- e. 招标文件（含招标文件补充通知）

2、货物和数量

本合同货物：_____

数量：详见货物清单

3、合同总金额

本合同总金额为：_____人民币（小写：¥_____元）。

分项价格：见附件-分项报价表

4、付款方式

本合同的付款方式为：分期付款（详见合同特殊条款第 9.1 条）。

5、本合同货物的交货时间及交货地点

交货时间：_____

交货地点：甲方指定地点。

6、合同的生效

本合同经双方全权代表签署、加盖单位公章生效。

甲方：北京市公安局交通管理局

乙方：_____

名 称：（公章）

名 称：（公章）

年 月 日

年 月 日

授权代表(签字)：_____

授权代表(签字)：_____

地 址：_____

地 址：_____

邮政编码：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

电 话：_____

开户银行：_____

开户银行：_____

账 号：_____

账 号：_____

一、合同一般条款

1 定义

本合同中的下列术语应解释为：

1.1 “合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。

1.2 “合同价”系指根据合同约定，乙方在完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价格。

1.3 “货物”系指乙方根据合同约定须向甲方提供的一切设备、机械、仪表、备件、工具、手册等其它相关资料。

1.4 “服务”系指根据合同约定乙方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险、及安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。

1.5 “甲方”系指采购人或购买货物的单位。

1.6 “乙方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的投标人，即中标投标人。

1.7 “现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。

1.8 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。

2 技术规范

2.1 提交货物的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件（如果有的话）及其投标文件的技术规范偏差表（如果被甲方接受的话）相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3 知识产权

3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权或其他知识产权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

4 包装要求

4.1. 除合同另有约定外，乙方提供的全部货物，均应采用本行业通用的方式

4.2. 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

5.1 乙方应在每一包装箱的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记:

尺寸（长×宽×高以厘米计）： /

6 交货内容及方式

6.1.3 甲方自提货物：由甲方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

6.2 乙方应在合同规定的交货期 10 天以前以电报或传真形式将合同号、货物名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积（立方米）和备妥交货日期通知甲方。同时乙方应用挂号信将详细交货清单一式 6 份包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积（立方米）、包装箱件数和每个包装箱的尺寸（长×宽×高）、货物总价和备妥待交日期以及对货物在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知甲方。

6.3 在现场交货和工厂交货条件下，乙方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则，乙方应对超运部分引起的一切后果负责。

7 装运通知

7.1 在现场交货和工厂交货条件下的货物，在乙方已通知甲方货物已备妥待运输后 24 小时之内，乙方应将合同号、货名、数量、毛重、总体积（立方米）、发票金额、运输工具名称及装运日期，以电子邮件或传真通知甲方。

7.2 如因乙方延误将上述内容用电子邮件或传真通知甲方，由此引起的一切后果损失应由乙方负责。

8 保险

8.1 如果货物是按现场交货方式或工厂交货方式报价的，由乙方办理保险，按照发票金额的 110% 办理“一切险”，保险范围包括乙方承诺装运的货物；如果货物是按甲方自提货物方式报价的，其保险由甲方办理。

9 付款条件

9.1 付款条件见“合同特殊条款”。

10 技术资料

10.1 合同项下技术资料（除合同特殊条款规定外）将以下列方式交付：合同生效后 7 天之内，乙方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和 / 或服务手册和示意图寄给甲方。

10.2 另外一套完整的上述资料应包装好随同每批货物一起发运。

10.3 如果甲方确认乙方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，乙方将在收到甲方通知后 7 天内将这些资料免费寄给甲方。

11 质量保证

11.1 乙方应保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

11.2 乙方应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内应具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

11.3 若甲方发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方以书面形式通知乙方。乙方在收到通知后 5 天内应免费修理、更换有缺陷的货物或部件。

11.4 若乙方在收到通知后 5 天内没有弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担。

11.5 除“合同特殊条款”规定外，合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起 36 个月。

11.6 质量保证金(履约保证金)用于补偿甲方因乙方不能完成其合同义务(含合同期义务与质保期义务)而蒙受的损失。如果需要提交质量保证金(履约保证金)时，乙方应根据第 9 条付款条件要求向甲方提交相应金额的质量保证金(履约保证金)。质量保证金(履约保证金)应采用以本合同货币表示，以支票/汇票/银行保函等方式提交，银行保函须由甲方可接受的、在中华人民共和国注册和营业的省、市级别以上银行开出，其格式应为甲方可接受的格式。质量保证金(履约保证金)还可采用由具有融资性担保机构经营许可证的试点专业担保机构出具的履约担保函，格式见招标文件提供的政府采购履约担保函格式。

12 检验和验收

12.1 在交货前，乙方应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。乙方检验的结果和细节应在文件中加以说明。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。

12.2 货物运抵现场后，甲方应在 7 日内组织验收，并制作验收备忘录，签署

验收意见并报政府采购监督管理部门备案。

12.3 甲方有在货物制造过程中派人员监造的权利，乙方有义务为甲方监造人员行使该权利提供方便。

12.4 乙方对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，必须提前通知甲方。

12.5 乙方需要无条件接受甲方聘请的监理单位对货物进行检验。

12.6 验收阶段的特别约定（详见合同特殊条款第 12.6 条）

13 索赔

13.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在第 11.5 规定的质量保证期内证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料，甲方有权根据有资质的质检机构的检验结果向乙方提出索赔。但责任应由保险公司或运输部门承担的除外。

13.2 在根据合同第 11 条和第 12 条规定的检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔负有责任，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：

13.2.1 在法定的退货期内，乙方应按合同规定将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但乙方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

13.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经买卖双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。

13.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或 / 和修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和 risk 并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应按合同第 11 条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

13.2.4 如果在甲方发出索赔通知后 3 天内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方提出索赔通知后 3 天内或甲方同意的更长时间内，按照本合同第 13.2 条规定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方将从合同款或从乙方开具的履约保证金保函中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，

甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

14 迟延交货

14.1 乙方应按照“货物需求一览表及技术规格”中甲方规定的时间表交货和提供服务。

14.2 如果乙方无正当理由迟延交货，甲方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

14.3 在履行合同过程中，如果乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知甲方。甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

15 违约赔偿

15.1 除合同第 16 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，甲方可要求乙方支付违约金。违约金按每周迟交货物或未提供服务交货价的 1.5% 计收。但违约金的最高限额为迟交货物或没有提供服务的合同价的 30%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额，甲方有权解除合同。

16 不可抗力

16.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

16.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后 5 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

16.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 10 日内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

17 税费

17.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

18 争端的解决

18.1 甲乙双方应通过友好协商，解决在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端。如果协商不成的，任何一方均应向甲方所在地的人民法院起诉解决争议。

19 违约解除合同

19.1 在乙方违约的情况下，甲方经政府采购监督管理部门同意后，可向乙方发出书面通知，部分或全部解除合同。同时保留向乙方追诉的权利。

19.1.1 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；

19.1.2 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的；

19.1.3 甲方认为乙方在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

19.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

19.1.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响甲方在合同签定、履行过程中的行为。

19.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程中，以谎报事实的方法，损害甲方的利益的行为。

19.2 在甲方根据上述第 19.1 条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，以政府采购监督管理部门同意的方式，购买与未交付的货物类似的货物或服务，乙方应承担甲方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

20 破产终止合同

20.1 如果乙方破产或无清偿能力时，甲方经报政府采购监督管理部门同意后，可在任何时候以书面通知乙方，提出终止合同而不给乙方补偿。该合同的终止将不损害或影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

21 转让和分包

21.1 政府采购合同不能转让。

21.2 经甲方和政府采购监督管理部门事先书面同意 乙方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包不能解除乙方履行本合同的责任和义务。

22 合同修改

22.1 甲方和乙方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会

公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，由双方当事人提出书面的合同修改意见，并经政府采购监督管理部门同意后签署。

23 通知

23.1 本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

24 计量单位

24.1 除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

25 适用法律

25.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

26 合同生效和其它

26.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，不得违背其实质性内容。政府采购项目的采购合同自签订之日起七个工作日内，甲方应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门备案。合同将在双方签字盖章后开始生效。

26.2 按照北京市公安局和北京市公安局交通管理局的相关规定，在项目执行过程中，甲方发现乙方违约失信情况，将记录在案，并向甲方相关审计、管理部门报备。失信企业以及在公安部、北京市公安局和北京市公安局交通管理局等单位政府采购活动中存在行贿、弄虚作假等违法违纪行为的企业，再次参与甲方项目投标的，甲方政府采购部门应在评标现场将有关情况向各位评标专家进行披露。

26.3 甲方可根据自身业务需要终止系统建设维护业务，终止系统建设维护通知单须在终止的3个工作日内书面通知乙方，以便乙方按照甲方的要求停止系统维护或关闭链路，如因甲方申请时间与要求时间小于3个工作日，产生的费用仍由甲方承担。

26.4 乙方负责协助甲方开展固定资产管理工作，详细掌握系统设备型号、数量、安装地点等相关信息，并协助甲方及时做好系统设备固定资产、机房设备信息变更工作，确保固定资产管理信息、机房设备信息与系统设备实际情况一致。

26.5 本合同一式陆份，甲乙双方各执叁份，具有同等法律效力。

二、合同特殊条款

合同特殊条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以特殊条款为准。合同特殊条款的序号将与合同一般条款序号相对应。

1、定义

1.5 甲方：本合同甲方系指：北京市公安局交通管理局

1.6 乙方：本合同乙方系指：_____

1.7 现场：本合同项下的货物和交货地点位于：甲方指定地点

6、交货内容及方式

交货内容：

交货时间：

9.1 付款条件

9.1.1 合同签订生效后 30 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价 50% 的预付款，即人民币小写：___元，人民币大写：_____。

9.1.2 设备到货验收合格后 30 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价 10%，即人民币小写：_____元，人民币大写：_____。

9.1.3 项目最终验收合格后 30 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价 25%，即人民币小写：_____元，人民币大写：_____。

9.1.4 质保期结束满且无重大质量问题后 30 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价 15%，即人民币小写：_____元，人民币大写：_____。

9.1.5 甲方支付每笔价款的同时，乙方提供等额正式发票。

9.1.6 付款期限及付款方式、付款额度等以甲方获得财政资金拨付到账时间为准，因财政资金未拨付到甲方账户，导致甲方无法按时付款的不视为甲方违约。

11、质量保证

11.3 如果乙方在收到通知后___天内没有弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担。

11.5 合同项下货物的质量保证期为：最终验收合格之日起 3 年。

12.6 验收阶段的特别约定

12.6.1 验收阶段的划分

乙方充分了解并知悉，甲方作为本项目的建设单位，除履行一般民事主体合同义务外，还依法承担着市政基础设施管理和道路交通安全管理的公共职责。因此，双方约定验收程序严格划分为以下三个阶段：（1）初验；（2）试运行；（3）终验（即竣工验收）。

12.6.2 终验与竣工验收的等同效力

（1）乙方于此作出不可撤销的确认与承诺：同意且认可本合同项下的“终验合格”等同于建设工程法定程序中的“竣工验收合格”。

（2）终验合格之日即为本工程的竣工日期，质保期亦自该日起算。

12.6.3 试运行与交付使用的关系声明

双方一致确认，初验合格后投入试运行，系为满足市政交通安全所必需的系统性能测试，甲方在试运行期间对采购标的的操作和监管，系出于履行公共交通安全管理职责的行政监管行为，绝对不构成法律意义上的“擅自交付使用”或“事实交付”。

15. 违约赔偿

15.2.1 乙方未按要求在合同签订后 18 个月内完成施工的，甲方按每处每天 10000 元扣除违约金。

15.2.2 乙方违反合同约定，未经甲方允许擅自将合同分包、转包给第三方的，应扣除合同总额的 30%作为违约金，甲方有权单方面解除合同，并要求乙方承担相应的法律责任。

15.2.3 乙方违反甲方保密要求的，每出现 1 次甲方扣除合同总额的 3%作为违约金；造成严重后果或其他不良影响的，甲方扣除合同总额的 30%作为违约金，同时甲方有权单方面解除合同。甲方保留追究乙方和相关人员法律责任的权利。

15.2.4 乙方未按合同约定履行义务的，每出现一次，甲方扣除 10000 元作为违约金。

15.2.5 乙方未按合同约定时限履行售后服务义务，每出现一次，扣除 10000 元作为违约金；造成严重后果的，扣除合同总额的 10%作为违约金，且甲方有权单方面解除合同。违约金不足以弥补甲方损失的，甲方有权继续向乙方追偿。

15.2.6 因乙方原因给甲方造成损失的，乙方还应承担相应的赔偿责任。

15.2.7 建设竣工后，乙方应按照甲方要求提供验收文档，甲方认为验收文档

不合格的，乙方应按照甲方要求在 20 个工作日内完成整改，整改达到 3 次后，每增加 1 次，扣除合同总额的 1%作为违约金，超过 5 次仍达不到甲方要求的，视为不配合甲方开展项目验收工作，甲方有权单方面解除合同。

15.2.8 乙方应保证项目建设高效性和稳定性，项目投入人员与车辆应与投标文件一致，且不得随意更换项目人员和车辆。如确需更换的，须提前 7 日书面通知甲方，并取得甲方同意后方可更换。如未经甲方同意擅自变更项目人员和车辆，每出现一次，甲方扣除相应合同价款的 5%作为违约金。

15.2.9 对首次未通过验收的，乙方须在规定的时限内（原则上三个月），按照验收组意见进行整改并达到要求后，可以再次申请组织召开验收会；对于再次申请仍未通过验收的项目，视为验收不合格，扣除合同总额的 10%作为违约金，同时甲方有权单方面解除合同。

15.2.10 乙方在投标文件中承诺事项与实际执行情况不符，每出现一次，甲方扣除相应合同价款的 1%作为违约金。

15.2.11 违约金优先从合同款中扣除，不足部分由乙方另行支付。

15.2.12 违约金累计达到合同总额的 30%时，甲方即有权解除合同，同时，甲方有权要求乙方根据甲方损失向甲方支付赔偿金。此外，甲方有权将乙方及其法定代表人列入本单位失信企业及人员名单。

15.2.13 乙方必须负责所安装各个交通信号设备的巡查、维护、修理、保养、加固等，因交通信号设备折断、倒塌、碎裂、脱落等原因造成第三人人身或财产损害的，应由乙方承担赔偿责任，甲方先行承担的，有权向乙方追偿。乙方应当投保相应保险，从而扩大自身责任承受能力及为受害人提供及时的赔偿。

合同附件：

附件 1：分项报价表

附件 2：项目实施人员清单

附件 3：售后服务方案

附件 4：合同保密协议

附件 5. 中标通知书

附件 6：安全保密承诺书

附件 7. 安全施工生产责任承诺书

附件 8. 乙方廉洁自律责任书

附件 1:

分项报价表

序号	名称	品牌和型号	主要技术要求	数量		单价 (元)	总价 (元)
				单位	数量		
1							
2							
3							
4							
5							
总价：人民币大写：_____							
人民币小写：_____元							

注：硬件、软件的技术参数详见投标文件

附件 2:

《项目实施人员清单》

序号	姓名	岗位
1		项目经理
2		技术负责人
3		实施人员

附件 3:

售后服务方案

附件 4:

合同保密协议

根据相关法律规定和公安机关保密工作要求，双方就__合同保密事宜达成如下一致意见：

- 1.甲乙双方参与上述合同事项的工作人员均应遵守本协议。
- 2.甲方有义务告知乙方本合同涉及国家秘密、警务工作秘密情况及相关要求。
- 3.乙方对合同履行过程中知悉的全部信息数据、文件资料负有保密义务，未经甲方许可，乙方不得向任何第三方泄露。除甲方明确告知保密期限外，乙方的保密义务为长期。
- 4.甲乙双方应严格遵守保密管理规定，严禁通过微信、邮箱等互联网方式发布、传输本合同涉及国家秘密、警务工作秘密信息。
- 5.乙方应认真保管甲方提供的信息数据、资料文件，不得自行复制留存，使用完成后须马上归还甲方。
- 6.乙方应保证单位资质、人员、技术、设备符合甲方的保密要求，参与、接触、知悉甲方涉密工作的人员，未经甲方许可，不得更换。
- 7.合同履行期间，乙方应掌握其工作人员资质、自然情况，并就其工作人员的保密义务责任承担法律上的担保责任，保证在发生泄密情况后，能为甲方提供查找相关工作人员及泄密原因的线索和证据。
- 8.因乙方原因泄密的，甲方有权解除_____合同，并有权要求乙方承担合同总价30%的违约金；对因泄密所造成的后果，乙方还应当承担相应的法律责任（包括并不限于承担赔偿责任等）。
- 9.本协议自双方盖章之日起生效。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

日期：____年____月____日

日期：____年____月____日

附件5. 中标通知书

附件 6：安全保密承诺书

按照北京市公安局交通管理局（甲方）内部安全工作统一部署，为进一步规范科技信息通信处协作公司技术人员组织管理，逐级落实各项安全责任，切实保证北京市公安局交通管理局内部安全和各科技系统安全稳定运行，现-----（乙方）签订《安全保密承诺书》。具体内容如下：

一、机房安全

- 1、严格遵守机房管理各项规定。
- 2、不得随意出入机房，进出机房必须严格落实登记制度。
- 3、使用任何电器必须经过甲方主要领导批准方可使用。
- 4、不准在机房吸烟、会客、饮食，或携带任何影响机房安全的物品进入机房，保持机房环境良好。
- 5、及时发现和消除各种安全隐患，尤其是注意在强风、暴雨、雷电天气，认真检查机房门窗是否关好，发现特殊情况必须立即与主管领导联系。
- 6、机房内一切公用物品未经许可一律不得挪用、外借或带离机房，遇特殊情况须经主管领导批准。

二、网络安全

- 1、严格遵守北京市公安局交通管理局网络管理规定。
- 2、认真做好防病毒等安全工作，不得擅自将自带的移动介质接入联网计算机。
- 3、专机专用，禁止在计算机上安装任何与工作无关的软件，禁止在专机操作与本机承担任务无关的内容。
- 4、禁止制作、复制、发布、传播任何不利于安保工作的信息。

三、保密安全

- 1、乙方员必须严格遵守北京市公安局交通管理局（甲方）保密制度。
- 2、乙方员利用工作时间及甲方信息、资料和设备完成的任何研究、发明、创造、设计和生产成果，以及由此获得的职务专利权和职务著作权以合同为准，乙方有义务保守秘密。

3、乙方技术人员在项目建设工作期间，保证不复制和泄露任何内部资料；保证不私自从外部将任何有侵权可能的信息和资料携入北京市公安局交通管理局（甲方）并擅自使用，否则乙方相关技术人员将承担一切法律责任和经济责任。

四、生产安全

1、乙方应在施工前认真考查施工现场具体情况，本着对道路通行和路产影响最小的原则制定出可行性施工方案。

2、乙方在施工前应将施工方案书面报送甲方和道路施工相关审批单位，在获得甲方书面认可，并取得各相关单位施工审批手续后方可进行施工。

3、按照道路产权单位要求，乙方有义务按照要求向路产单位交纳施工质量保证金。乙方在施工中要做到文明施工，确保施工质量的安全。乙方承诺担负因施工造成的一切损失和责任。如发生路面、桥梁下沉、损坏、绿化苗木的损毁或其他施工质量问题，由乙方承担路面下沉、损坏或发生其他施工质量问题路段的修复费用及其他全部费用，并承担因路面下沉、损坏或发生其他施工质量问题所带来的全部责任。

4、乙方在施工过程中应严格按照施工方案进行施工，并对施工方案的真实性承担一切责任。乙方不得随意更改施工方案中规定的内容。

5、乙方应确保在施工期间不影响该路段的正常交通秩序，防止造成不必要的交通拥堵。

6、乙方应确保在施工期间保障道路产权单位设施、绿化带等植被的完好；对于必须进行拆除的路产设施和移栽的植被，乙方需经路产方或产权方同意后方可进行，并承担此后恢复原状的所有费用。

7、乙方在施工过程中导致己方人员或第三方遭受人身及财产损害的，应自行承担损害赔偿 responsibility；如果甲方因此而受到损失，甲方有权对乙方进行追偿。

8、乙方应对其施工人员进行安全教育，施工现场必须配备消防器材，对施工材料妥善存放和保管，禁止施工人员吸烟或使用明火，以确保施工过程安全有序进行。

9、乙方在施工期间，如甲方需乙方配合时，乙方接到甲方通知后，应无条件给予配合，为甲方提供便利。

10、乙方在施工结束后，负有清理现场的义务。

11、乙方应积极落实其他管理部门规定的安全生产规定和制度。

五、其他安全

1、严格遵守国家、北京市政府、公安部及北京市公安局交通管理局的相关安全管理规定。

2、乙方有责任配合执行北京市公安局交通管理局（甲方）相关安全预案的实施及演练。

乙方违反上述责任将在适当的范围内通报批评或被甲方要求将其调离项目实施队；因乙方人员违反上述责任造成损失的，北京市公安局交通管理局（甲方）将根据情节轻重追究乙方及相关人员的责任。

本安全保密承诺书与合同书具有同等法律效力，本承诺书解释权归北京市公安局交通管理局（甲方）所有。

单位（盖章）

年 月 日

附件7.安全施工生产责任承诺书

为了加强对施工现场的安全管理,强化安全意识,依据国家的有关安全法规、条例、标准和规程,签订本项目施工安全责任承诺书。我单位自觉遵守和履行责任书内的各有关条款,对违反责任内条款,造成安全事故的由我单位承担全部责任。现郑重承诺如下:

一、保证在施工现场进出口醒目处设立施工安全(警示)规则。

二、制定施工安全管理机构和安全管理责任制,配备工程建设项目专职安全员,以保证严格按各有关施工安全管理规定进行安全施工。

三、所有工程建设施工作业人员都是经过安全教育和技术操作培训,特殊工种的作业人员具有相应的技术资质证书。

四、工程建设中安全管理的重点场所、地点部位等处都设立明显的安全警示标志,对工程施工可能造成损害的毗邻建筑物、构筑物和地下管线、电力、通信线路等,采取专项防护措施。如没有防护,或防护不当而导致既有设施损坏,由我单位承担一切责任。

五、建筑施工中需要的各种辅助材料(设备)保证有产品合格证书,辅助设备的安装、使用符合安全管理规定,并严格执行安全操作规程。

六、施工期间,各种交通工具、设备和工具等均由我单位自备。工程使用的施工机械、施工器具及防护设施要定期进行安全检查,确保符合安全施工标准并有安全检查记录。交通工具、设备和工具的维修与保养,以及在使用过程中发生故障或伤亡事故的费用由我单位负责承担。

七、工程建筑原材料都是经过质量检验合格的产品。

八、我单位在临街交通要道附近施工时,施工前按规定向当地公安交通管理部门提交安全防护措施方案(含反光锥桶等安全设施配置数量及不同道路的设置方式),经当地公安交通管理部门认可后再实施。

九、发生重大伤亡及其它安全事故,包括但不限于室外、室内施工安全、用电安全等,我单位按有关规定立即上报有关部门并第一时间通知甲方,同时按政府有关部门的要求处理,并承担由此发生的费用。

十、我单位自觉接受甲方、监理、监督单位(人)及社会各界对工程建设中安全生产的监督。

十一、工程建设施工期间发生任何安全责任事故,我单位愿自行承担一切责

中技国际招标有限公司

任。

单位(盖章):

法定代表人或授权代表(签字):

年 月 日

附件8.乙方廉洁自律责任书

甲方（全称）：北京市公安局交通管理局

乙方（全称）：_____

为保证乙方与甲方之间正常工作关系，杜绝廉政违法违纪事件的发生，特制定廉政自律责任书如下：

一、不以各种名义和理由向甲方单位管理人员赠送礼金和各种有价证券及回扣；

二、不为甲方单位管理人员个人旅游提供经济支持；

三、拒绝为甲方单位管理人员或甲方单位管理人员亲友经商提供任何不合理的方便条件和要求；

四、不为甲方单位管理人员个人报销私人消费票据；

五、不为甲方单位管理人员个人配备通讯设备；

六、拒绝为甲方单位管理人员装修个人住房；

七、拒绝甲方单位管理人员参与经商或充当经纪人收取报酬；

八、不借汽车给甲方单位管理人员进行长期私用；

九、对甲方单位管理人员、职工进行监督，发现有利用手中的职权“吃拿卡要”，谋取私利，损害集体利益的行为，坚决进行举报和投诉；

十、不得宴请甲方单位管理人员以及任何社会娱乐性活动。

乙方（公章）：

法定代表人签字：

年 月 日

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 资 格 证 明 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

招标编号：

投标人名称：

中技国际招标有限公司

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件

1-2 投标人资格声明书

投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- （六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

中技国际招标有限公司

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

2-1 中小企业政策证明文件

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；供应商如具有上述证明文件，建议在商务技术文件中提供。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，且建议在资格证明文件部分提供。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，如供应商因落实政府采购政策拟进行分包的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》，且建议在资格证明文件部分提供。

（4）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求供应商以联合体形式参加采购活动，如供应商为联合体的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，还须同时提供《联合协议》；上述文件建议在资格证明文件部分提供。

（5）中小企业声明函填写注意事项

1) 《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的分包内容。

3) 对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

(6) 温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300号）》及《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

2-1-1 中小企业证明文件

中小企业声明函（货物）格式

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（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。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）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，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）行业；制造商为（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：_____

¹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。

残疾人福利性单位声明函格式

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（**请选择**）：

☐ 不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐ 属于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：

2-1-2 拟分包情况说明及分包意向协议（不适用）

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为-----的-----项目（填写采购项目名称）中---包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占该采购包合同金额的比例（%）
1		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
2		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
...						
合计：						

投标人名称（加盖公章）：-----

日期：-----年-----月-----日

注：

如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件，否则**投标无效**。

分包意向协议

甲方（投标人）：-----

乙方（拟分包单位）：-----

甲方承诺，一旦在-----（采购项目名称）（项目编号/包号为：-----）

招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1. 分包内容：-----。

2. 分包金额：-----，该金额占该采购包合同金额的比例为---%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：-----

乙方（盖章）：-----

日期：-----年-----月-----日

注：

本协议仅在投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；且投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的电子件，否则**投标无效**。

中技国际招标有限公司

2-2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）

3. 项目的特定资格要求（如有）

3-1 联合协议（不适用）

联合协议

-----、-----及-----就“-----（项目名称）”-----包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

一、由-----牵头，-----、-----参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。

二、联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。

四、牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。

五、-----负责-----，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。

六、-----负责-----，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。

七、-----负责-----（如有），具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。

八、本项目联合协议合同总额为-----元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：

（1）-----为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为-----元；

（2）-----为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为-----元；

（...）-----为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为-----元。

九、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

十、其他约定（如有）：-----。

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未中标，本协议自动终止。

联合体牵头人名称：-----

联合体成员名称：-----

中技国际招标有限公司

盖章：-----

盖章：-----

联合体成员名称：-----

盖章：-----

日期：-----年-----月-----日

注：

1. 如本项目（包）接受供应商以联合体形式参加采购活动，且供应商以联合体形式参与时，须提供《联合协议》，否则**投标无效**。
2. 联合体各方成员须在本协议上共同盖章。

中技国际招标有限公司

3-2 其他特定资格要求：无。

中技国际招标有限公司

4. 投标保证金凭证/交款单据电子件

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（商务技术文件）

项目名称：

项目编号/包号：

招标编号：

投标人名称：

1. 投标书（实质性格式）

投标书

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就-----（项目名称，项目编号/包号）组织的招标活动，
并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起-----个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：-----。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址----- 传真-----

电话----- 电子函件-----

投标人名称（加盖公章）-----

日期：-----年-----月-----日

2. 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人-----（姓名）系-----（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托-----（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、提交、撤回、修改-----（项目名称）投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：-----

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：-----

委托代理人（签字或签章）：-----

日期：-----年-----月-----日

法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证明**正反面**电子件：

--	--

委托代理人有效期内的身份证明**正反面**电子件：

--	--

说明：

1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。

2. 若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。
3. 供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。
4. 供应商应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有效的身份证或护照等身份证明文件电子件。提供身份证的，应同时提供身份证**双面**电子件。
5. 供应商须附被授权人的在职证明（劳动合同或缴纳社保证明）加盖公章。

法定代表人（单位负责人）身份证明

致：（采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名：----性别：----年龄：----职务：----

系（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）身份证或护照等身份证明文件电子件：

--	--

投标人名称（加盖公章）：-----

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：-----

日期：-----年-----月-----日

中技国际招标有限公司

附：被授权人的劳动合同或缴纳社保证明

3. 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号：----- 项目名称：-----

包号	投标人名称	投标报价（人民币元）	
		大写	小写
1			

注：1. 此表中，投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。

2. 本表必须按包分别填写。

投标人名称（加盖公章）：-----

日期：-----年-----月-----日

4. 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号/包号：----- 项目名称：----- 报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商统一社会信用代码	制造商规模	制造商所属性别	外商投资类型	品牌	规格、型号	单位	单价（元）	数量	合价（元）
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
总价（元）													

注：1. 制造商规模请填写“大型”、“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见招标文件第七章。

2. 制造商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有制造商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。

3. 外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

4. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

5. 上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

中技国际招标有限公司

投标人名称（加盖公章）：-----

日期：-----年-----月-----日

5. 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号/包号：----- 项目名称：-----

序号	招标文件条目 号（页码）	招标文件要 求	投标文件内 容	偏离情况	说明
对本项目合同条款的偏离情况（应进行选择，未选择投标无效）： ☐ 无偏离 （如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。） ☐ 有偏离 （如有偏离，则应在本表中对负偏离项逐一系列明，否则 投标无效 ；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）					

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：-----

日期：-----年-----月-----日

6. 采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号/包号：-----

项目名称：-----

序号	招标文件 条目号(页 码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注：

1. 投标人应对招标文件第五章采购需求的内容给予逐条响应，以投标产品和服务所能达到的内容予以填写，有具体参数的应填写具体参数。
2. 在本表中未对招标文件第五章采购需求的内容给予逐条响应的视为没有实质上响应招标文件的要求，**投标无效**。
3. 投标人应按照招标文件第五章采购需求中要求提供投标产品技术支持资料(或证明材料)，并在采购需求响应及偏离表中给予文件名称、所处投标文件页码或位置等必要说明。
4. “偏离情况”列应据实填写“正偏离”、“无偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：-----

日期：-----年-----月-----日

7. 本国产品标准证明文件（如涉及）

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 $\geq$ （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 $\geq$ （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

注：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。

4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填。

5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填。

产品成本占比承诺函

我公司（单位）郑重承诺，我公司已阅读并理解《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。据此承诺如下：

为本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提供的全部产品成本之和的比例为-----%。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

注：

- 1. 本承诺函应按包分别提供。
- 2. 单一产品采购无须提供本承诺函；供应商提供产品全部为本国产品，且提供了《关于符合本国产品标准的声明函》时，无须提供本承诺函。
- 3. 当采购项目或单个采购包中含有多种产品，且供应商提供的产品同时包含本国产品及非本国产品，则供应商除需提供《关于符合本国产品标准的声明函》外，还需提供本承诺函；否则，不享受价格评审优惠。

8. 中小企业证明文件

说明:

1) 中小企业参加政府采购活动, 应当出具《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件, 以证明中小企业身份。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的, 《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2) 对于联合体中由中小企业承担的部分, 或者分包给中小企业的部分, 必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的分包内容。

3) 对于多标的采购项目, 投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的, 不建议填报本声明函。

4) 温馨提示: 为方便广大中小企业识别企业规模类型, 工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序, 在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接, 投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》, 如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业, 则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知(工信部联企业〔2011〕300号)》及《金融业企业划型标准规定》(银发〔2015〕309号)等国务院批准的中小企业划分标准执行。

中小企业声明函（货物）格式

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（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。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）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，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）行业；制造商为（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：_____

¹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。

残疾人福利性单位声明函格式

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（**请选择**）：

☐ 不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐ 属于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：

9. 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

9-1 投标人承担的评标标准所述业绩一览表（格式）

招标编号：_____

项目名称：_____

序号	项目名称	项目内容 (项目内容描述)	合同金额(人 民币万元)	合同签订日期	项目单位名 称	项目单位联系 人及电话
1						
2						
3						
4						
5						
...						

注：

1. 投标人应如实列出以上情况，如有隐瞒，一经查实将导致其投标申请被拒绝。
2. 投标人应按照招标文件第四章评标程序、评标方法和评标标准中的要求提供业绩证明材料。

投标人名称：_____（加盖单位公章）

法定代表人或授权代表：_____（签字或签章）

日期：_____

9-2 拟派往本项目的项目团队情况表

9-2-1 项目团队成员一览表

招标编号/包号: _____

项目名称: _____

序号	姓名	年龄	学历	技术职称/执业 /职业资格	在本项目中拟担 任工作

投标人名称: _____ (加盖单位公章)

法定代表人或授权代表: _____ (签字或签章)

日期: _____

中技国际招标有限公司

9-2-2 项目团队成员证书及其他证明材料

9-3 招标文件第五章“采购需求”规定的投标人需要提供的投标产品相关证明
文件和其他技术方案

(1) 对招标文件技术规格要求的响应程度中的“★”号条款证明材料
(2) 所投产品授权书
(3) 信号控制优化方案
(4) 备货安装联调方案
(5) 施工组织方案
(6) 交通调查组织方案
(7) 拟投入人员情况
(8) 拟投入车辆情况

--

(9) 售后服务方案

--

(10) 原厂售后服务承诺函

--

(11) 其他技术证明文件或说明（如果有）

--

10. 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

10-1 供应商信息采集表

供应商名称	供应商所属性别	外商投资类型

注：1. 供应商如为联合体，则应填写联合体各成员信息。

2. 供应商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有供应商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。

3. 外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

11. 北京市公安局交通管理局供应商不良行为记录告知书（实质性格式）

项目名称：_____

企业名称：_____

为加强我局项目建设，规范供应商与我局合作行为，现就我局供应商不良行为记录管理相关内容进行告知。

与我局合作的供应商有下列情形之一的，其具体行为将被列入我局供应商不良行为记录：

（一）依据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条有以下情形之一的：

1. 提供虚假材料谋取中标、成交的；
2. 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
3. 与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
4. 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
5. 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；
6. 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。

（二）依据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第七十二条有以下情形之一的：

1. 向评标委员会、竞争性谈判小组或者询价小组成员行贿或者提供其他不正当利益；
2. 中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
3. 未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
4. 将政府采购合同转包；
5. 提供假冒伪劣产品；
6. 擅自变更、中止或者终止政府采购合同。

（三）依据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第七十三条，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投诉的。

（四）依据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第七十四条有以下情形之一的：

1. 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；
2. 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；
3. 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；
4. 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
5. 供应商之间事先约定由某一特定供应商中标、成交；
6. 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；
7. 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标、成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

（五）依据《公务员法》《中国共产党纪律处分条例》《关于规范公务员辞去公职后从业行为的意见》等法律、法规、规定，录用我局退休、辞职、辞退、开除不满三年的工作人员，且提供与其原工作直接相关业务的岗位的；

（六）在与我局合作过程中，发生失泄密问题、不履行或迟延履行合同义务或存在其他违约行为，且消极推诿、拒绝承担违约责任，被解除合作协议、终止合同履行、启动司法程序的，或造成我局利益损失的；

（七）有其他损害我局利益行为的，或造成不良影响的。

我单位已知悉上述内容，并自愿承担相关责任。

企业名称：（公章）

法定代表人（单位负责人）：_____（签字或签章）

年 月 日

12. 关于不转包、不违法分包、不出借资质的承诺函（实质性格式）

致：_____（甲方/采购人名称，下称“贵方”）

就我公司（下称“我方”）中选/被确定为贵方“（项目名称）”的成交供应商一事，我方确认，本项目项下全部工作内容及具体要求，均以贵我双方签署的《合同名称》约定为准。我方就合同项下全部工作的履约事项，郑重承诺如下：

一、独立履约与资质

1、我方具备履行合同项下全部工作所需的资质、资格与能力，相关证照真实、合法、有效。

2、独立完成合同项下全部工作，不将自身资质、资格出借或转让给任何第三方用于本项目。

3、不允许任何单位或个人以我方名义承揽合同项下工作，不将本合同项下工作交由第三方以挂靠方式实施。

4、我方在本项目投标/响应过程中，均以自身名义独立参与，所提交的全部材料真实有效。我方从未、也绝不会允许其他单位或个人借用我方资质、以我方名义参与投标或响应，弄虚作假骗取中标/成交资格。

二、禁止转包、违法分包及出借资质

我方严格信守关于禁止转包、违法分包及出借资质（允许第三方以我方名义承揽）的全部约定，绝不实施以下任一行为：

1、将合同项下全部或部分工作转包给第三方。

2、将合同工作肢解后以分包、转委托等名义交由第三方履行。

3、未经贵方事先书面同意，绝不将合同项下任何工作以任何形式分包给第三方，包括依法允许的专业分包、劳务分包，亦须事先报经贵方书面批准后方可实施。

4、以任何形式允许其他单位或个人以我方名义承揽合同项下工作，包括但不限于：我方仅以名下资质参与本项目投标或其他采购活动，中标/成交后，将项目完全交由第三方实际实施，我方不履行实质性管理；允许第三方以我方名义签订合同、组织施工或提供服务，实际投入的人员、设备、资金均来自第三方，我方仅收取管理费或其他名义的费用；以“联营”“合作”“内部承包”等名义，将项目实际控制权、履约义务转移给第三方，使合同项下工作实质上由第三方承揽；其他任何利用我方中标/成交资格及资质，使合同项下工作由非我方单位或个人实际承担的情形。

三、人员到位

1、项目经理及关键岗位人员（技术负责人等）均为我方正式员工，我方已与上述人员签订书面劳动合同，并依法缴纳社会保险。

2、上述人员为合同项下工作实际履约人员，在履约期间全程到位履职，不挂名、不虚设。

3、未经贵方事先书面同意，不得擅自更换项目经理及关键岗位人员。确需更换的，我方将提前书面申请并说明理由，经贵方书面批准后方可更换，且更换人员资质、经验不低于原人员。

四、配合核查

我方理解贵方有权对合同项下工作履约情况进行核查以确认是否存在转包、违法分包或出借资质（允许第三方以我方名义承揽）情形，并承诺予以配合，对所提供资料的真实性、完整性负责。

五、效力

本承诺函自承诺人法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效，作为我方参与本项目及履行合同的真实意思表示。

承诺人（供应商全称，加盖公章）

法定代表人或授权代表（签字）：_____

____年__月__日

中技国际招标有限公司

其他参考资料（仅供参考）

1 环境标志产品政府采购品目清单

相关内容查询链接：<http://www.ccgp.gov.cn/jnhb/jnhbqd/>，请结合投标产品实际情况，按照要求提供相关证明材料。请务必仔细核对。

附件

环境标志产品政府采购品目清单

品目 序号	名称			依据的标准
1	A020101 计算机设备	A02010103 服务器		HJ2507 网络服务器
		A02010104 台式计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010105 便携式计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010107 平板式微型计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010108 网络计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010109 计算机工作站		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010199 其他计算机设备		HJ2536 微型计算机、显示器
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060102 激光打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060103 热式打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060104 针式打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
		A02010604 显示设备	A0201060401 液晶显示器	HJ2536 微型计算机、显示器
			A0201060499 其他显示器	HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	HJ2517 扫描仪
3	A020202 投影仪			HJ2516 投影仪
4	A020201 复印机			HJ424 数字式复印（包括多功能）设备
5	A020204 多功能一体机			HJ424 数字式复印（包括多功能）设备
6	A020210 文印设备	A02021001 速印机		HJ472 数字式一体化速印机
7	A020301 载货汽车（含自卸汽车）			HJ2532 轻型汽车
8	A020305 乘用车（轿车）	A02030501 轿车		HJ2532 轻型汽车
		A02030599 其他乘用车（轿车）		HJ2532 轻型汽车
9	A020306 客车	A02030601 小型客车		HJ2532 轻型汽车
10	A020307 专用车辆	A02030799 其他专用汽车		HJ2532 轻型汽车
11	A020523 制冷空调设备	A02052301 制冷压缩机		HJ2531 工商用制冷设备
		A02052305 空调机组		HJ2531 工商用制冷设备
		A02052309 专用制冷、空调设备		HJ2531 工商用制冷设备
12	A020618 生活用电器	A02061802 空气调节电器	A0206180203 空调机	HJ2535 房间空气调节器
		A02061808 热水器		HJ/T362 太阳能集热器

13	A020619 照明设备	A02061908 室内照明灯具		HJ2518 照明光源
14	A020810 传真及数据数字通信设备	A02081001 传真通信设备		HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
15	A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备（电视机）		HJ2506 彩色电视广播接收机
		A02091003 特殊功能应用电视设备		HJ2506 彩色电视广播接收机
16	A0601 床类	A060101 钢木床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060104 木制床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060199 其他床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
17	A0602 台、桌类	A060201 钢木台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060205 木制台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060299 其他台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
18	A0603 椅凳类	A060301 金属骨架为主的椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060302 木骨架为主的椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060399 其他椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
19	A0604 沙发类	A060499 其他沙发类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
20	A0605 柜类	A060501 木质柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060503 金属质柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060599 其他柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
21	A0606 架类	A060601 木质架类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060602 金属质架类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
22	A0607 屏风类	A060701 木质屏风类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060702 金属质屏风类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
23	A060804 水池			HJ/T296 卫生陶瓷
24	A060805 便器			HJ/T296 卫生陶瓷
25	A060806 水嘴			HJ/T411 水嘴
26	A0609 组合家具			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
27	A0610 家用家具零配件			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
28	A0699 其他家具用具			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
29	A070101 棉、化纤纺织及印染原料			HJ2546 纺织产品

30	A090101 复印纸 (包括再生复印纸)			HJ410 文化用纸
31	A090201 鼓粉盒 (包括再生鼓粉盒)			HJ/T413 再生鼓粉盒
32	A100203 人造板	A10020301 胶合板		HJ571 人造板及其制品
		A10020302 纤维板		HJ571 人造板及其制品
		A10020303 刨花板		HJ571 人造板及其制品
		A10020304 细木工板		HJ571 人造板及其制品
		A10020399 其他人造板		HJ571 人造板及其制品
33	A100204 二次加工材, 相关板材	A10020404 人造板表面装饰板		HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品
		A10020404 人造板表面装饰板 (地板)		HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品
34	A100301 水泥熟料及水泥	A10030102 水泥		HJ2519 水泥
35	A100303 水泥混凝土制品	A10030301 商品混凝土		HJ/T412 预拌混凝土
36	A100304 纤维增强水泥制品	A10030402 纤维增强硅酸钙板		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10030403 无石棉纤维水泥制品		HJ/T223 轻质墙体板材
37	A100305 轻质建筑材料及制品	A10030501 石膏板		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10030503 轻质隔墙条板		HJ/T223 轻质墙体板材
38	A100307 建筑陶瓷制品	A10030701 瓷质砖		HJ/T297 陶瓷砖
		A10030704 炻质砖		HJ/T297 陶瓷砖
		A10030705 陶质砖		HJ/T297 陶瓷砖
		A10030799 其他建筑陶瓷制品		HJ/T297 陶瓷砖
39	A100309 建筑防水卷材及制品	A10030901 沥青和改性沥青防水卷材		HJ455 防水卷材
		A10030903 自粘防水卷材		HJ455 防水卷材
		A10030906 高分子防水卷(片)材		HJ455 防水卷材
40	A100310 隔热、隔音人造矿物材料及其制品	A10031001 矿物绝热和吸声材料		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10031002 矿物材料制品		HJ/T223 轻质墙体板材
41	A100601 功能性建筑涂料			HJ2537 水性涂料
42	A100399 其他非金属矿物制品	A10039901 其他非金属建筑材料		HJ456 刚性防水材料

43	A100602 墙面涂料	A10060202 合成树脂乳液内墙涂料		HJ2537 水性涂料
		A10060203 合成树脂乳液外墙涂料		HJ2537 水性涂料
		A10060299 其他墙面涂料		HJ2537 水性涂料
44	A100604 防水涂料	A10060499 其他防水涂料		HJ2537 水性涂料
45	A100699 其他建筑涂料			HJ2537 水性涂料
46	A100701 门、门槛			HJ/T 237 塑料门窗/HJ459 木质门和钢质门
47	A100702 窗			HJ/T237 塑料门窗
48	A170108 涂料(建筑涂料除外)			HJ2537 水性涂料
49	A170112 密封用填料及类似品			HJ2541 胶粘剂
50	A180201 塑料制品			HJ/T226 建筑用塑料管材/HJ/T231 再生塑料制品

注：环境标志产品认证应依据相关标准的最新版本

2 节能产品政府采购品目清单

相关内容查询链接：<http://www.ccgp.gov.cn/jnhb/jnhbqd/>，请结合投标产品实际情况，按照要求提供相关证明材料。请务必仔细核对。

附件：

节能产品政府采购品目清单

品目 序号	名称			依据的标准
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
		★A02010105 便携式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
		★A02010107 平板式微型计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
		A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520）
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求
3	A020202 投影仪			《投影机能效限定值及能效等级》（GB 32028）
4	A020204 多功能一体机			《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
5	A020519 泵	A02051901 离心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价值》（GB 19762）
6	A020523 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB 37480）
			水源热泵机组	《水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级》（GB 30721）

			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》(GB 29540)
		★A02052305 空调机组	多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
			单元式空气调节机(制冷量>14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔 第1部分:中小型开式冷却塔》(GB/T 7190.1);《机械通风冷却塔 第2部分:大型开式冷却塔》(GB/T 7190.2)
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB 18613)
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB 20052)
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB 17896)
10	A020618 生活用电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB 12021.2)
		★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB 21455-2013),待2019年修订发布后,按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019)实施。
			多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
			单元式空气调节机(制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)
		A0206180301 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》(GB 12021.4)

		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》（GB 21519）
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》（GB 20665）
			热泵热水器	《热泵热水机（器）能效限定值及能效等级》（GB 29541）
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》（GB 26969）
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》（GB 19043）
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》（GB 37478）
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB 30255）
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB 30255）
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备（电视机）		《平板电视能效限定值及能效等级》（GB 24850）
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》（GB 24850），以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520）
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》（GB 30531）
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》（GB 25502）
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 30717）
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28377）

16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）
17	A060807 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28379）
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28378）

注：1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2. 上述产品中认证标准发生变更的，依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至 2019 年 6 月 1 日。

3. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

中技国际招标有限公司

3 网络关键设备和网络安全专用产品目录

相关内容查询链接：

https://www.cac.gov.cn/2023-07/03/c_1690034742530280.htm，请结合投标产品实际情况，按照要求提供相关证明材料。请务必仔细核对。

网络关键设备和网络安全专用产品目录

一、网络关键设备

序号	设备类别	范围
1	路由器	整系统吞吐量(双向) $\geq 12\text{Tbps}$ 整系统路由表容量 ≥ 55 万条
2	交换机	整系统吞吐量(双向) $\geq 30\text{Tbps}$ 整系统包转发率 $\geq 10\text{Gpps}$
3	服务器(机架式)	CPU 数量 ≥ 8 个 单 CPU 内核数 ≥ 14 个 内存容量 $\geq 256\text{GB}$
4	可编程逻辑控制器 (PLC 设备)	控制器指令执行时间 ≤ 0.08 微秒

二、网络安全专用产品

序号	产品类别	产品描述
1	数据备份与恢复产品	能够对信息系统数据进行备份和恢复,且对备份与恢复过程进行管理的产品。
2	防火墙	对经过的数据流进行解析,并实现访问控制及安全防护功能的产品。
3	入侵检测系统 (IDS)	以网络上的数据包作为数据源,监听所保护网络节点的所有数据包并进行分析,从而发现异常行为的产品。

4	入侵防御系统 (IPS)	以网桥或网关形式部署在网络通路上,通过分析网络流量发现具有入侵特征的网络行为,在其传入被保护网络前进行拦截的产品。
5	网络和终端 隔离产品	在不同的网络终端和网络安全域之间建立安全控制点,实现在不同的网络终端和网络安全域之间提供访问可控服务的产品。
6	反垃圾邮件产品	能够对垃圾邮件进行识别和处理的软件或软硬件组合,包括但不限于反垃圾邮件网关、反垃圾邮件系统、安装于邮件服务器的反垃圾邮件软件,以及与邮件服务器集成的反垃圾邮件产品等。
7	网络安全审计产品	采集网络、信息系统及其组件的记录与活动数据,并对这些数据进行存储和分析,以实现事件追溯、发现安全违规或异常的产品。
8	网络脆弱性 扫描产品	利用扫描手段检测目标网络系统中可能存在的安全弱点的软件或软硬件组合的产品。
9	安全数据库系统	从系统设计、实现、使用和管理等各个阶段都遵循一套完整的系统安全策略的数据库系统,目的是在数据库层面保障数据安全。
10	网站数据恢复产品	提供对网站数据的监测、防篡改,并实现数据备份和恢复等安全功能的产品。
11	虚拟专用网产品	在互联网链路等公共通信基础网络上建立专用安全传输通道的产品。
12	防病毒网关	部署于网络和网络之间,通过分析网络层和应用层的通信,根据预先定义的过滤规则和防护策略实现对网络内病毒防护的产品。
13	统一威胁管理产品 (UTM)	通过统一部署的安全策略,融合多种安全功能,针对面向网络及应用系统的安全威胁进行综合防御的网关型设备或系统。
14	病毒防治产品	用于检测发现或阻止恶意代码的传播以及对主机操作系统应用软件和用户文件的篡改、窃取和破坏等的产品。

15	安全操作系统	从系统设计、实现到使用等各个阶段都遵循了一套完整的安全策略的操作系统,目的是在操作系统层面保障系统安全。
16	安全网络存储	通过网络基于不同协议连接到服务器的专用存储设备。
17	公钥基础设施	支持公钥管理体制,提供鉴别、加密、完整性和不可否认服务的基础设施。
18	网络安全态势感知产品	通过采集网络流量、资产信息、日志、漏洞信息、告警信息、威胁信息等数据,分析和处理网络行为及用户行为等因素,掌握网络安全状态,预测网络安全趋势,并进行展示和监测预警的产品。
19	信息系统安全管理平台	对信息系统的安全策略以及执行该策略的安全计算环境、安全区域边界和安全通信网络等方面的安全机制实施统一管理的平台。
20	网络型流量控制产品	对安全域的网络进行流量监测和带宽控制的流量管理系统。
21	负载均衡产品	提供链路负载均衡、服务器负载均衡、网络流量优化和智能处理等功能的产品。
22	信息过滤产品	对文本、图片等网络信息进行筛选控制的产品。
23	抗拒绝服务攻击产品	用于识别和拦截拒绝服务攻击、保障系统可用性的产品。
24	终端接入控制产品	提供对接入网络的终端进行访问控制功能的产品。
25	USB 移动存储介质管理系统	对移动存储设备采取身份认证、访问控制、审计机制等管理手段,实现移动存储设备与主机设备之间可信访问的产品。
26	文件加密产品	用于防御攻击者窃取以文件等形式存储的数据、保障存储数据安全的产品。
27	数据泄露防护产品	通过对安全域内部敏感信息输出的主要途径进行控制和审计,防止安全域内部敏感信息被非授权泄露的产品。

28	数据销毁软件产品	采用信息技术进行逻辑级底层数据清除,彻底销毁存储介质所承载数据的产品。
29	安全配置检查产品	基于安全配置要求实现对资产的安全配置检测和合规性分析,生成安全配置建议和合规性报告的产品。
30	运维安全管理产品	对信息系统重要资产维护过程实现单点登录、集中授权、集中管理和审计的产品。
31	日志分析产品	采集信息系统中的日志数据,并进行集中存储和分析的安全产品。
32	身份鉴别产品	要求用户提供以电子信息或生物信息为载体的身份鉴别信息,确认应用系统使用者身份的产品。
33	终端安全监测产品	对终端进行安全性监测和控制,发现和阻止系统和网络资源非授权使用的产品。
34	电子文档安全管理产品	通过制作安全电子文档或将电子文档转换为安全电子文档,对安全电子文档进行统一管理、监控和审计的产品。

4 中小企业划型标准规定

相关内容查询链接：

[https://www.ccgp.gov.cn/zcfg/mof/201310/t20131029_3587674.](https://www.ccgp.gov.cn/zcfg/mof/201310/t20131029_3587674.htm)

htm，请结合投标产品实际情况，按照要求提供相关证明材料。请务必仔细核对。

关于印发中小企业划型标准规定的通知

工信部联企业〔2011〕300号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

工业和信息化部

国家统计局

国家发展和改革委员会

财政部

二〇一一年六月十八日

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（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。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。