

项目编号：SHXM-00-20231025-1099

徐汇区景观照明智慧管理系统提升

公开
招
标
文
件

采购单位：区城市网格化综合管理中心（区行政服务中心）

采购代理机构：上海新域工程建设咨询有限公司

2023 年 11 月

目 录

- 第一章 公开招标采购公告
- 第二章 投标人须知
- 第三章 评标办法及评分标准
- 第四章 招标需求
- 第五章 政府采购合同主要条款
- 第六章 投标文件格式附件

第一章 公开招标采购公告

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等规定，现就下列项目进行公开招标采购，欢迎提供本国货物、服务的合格投标人前来投标：

一、项目编号：**SHXM-00-20231025-1099**

二、公告期限：5 个工作日

三、采购项目内容、数量及预算

包号	包名称	数量	单位	预算金额 (元)	简要规格 描述或包 基本概况 介绍	最高限价 (元)	备注
1	徐汇区景观照明智慧管理系统提升	1		4854000.00	徐汇区景观照明智慧管理系统提升	4854000.00	

包号	包名称	数量	单位	预算金额 (元)	简要规格描述 或包基本概况 介绍	最高限价 (元)	交货期 (天)
1	徐汇区景观照明智慧管理系统提升	详见采购需求	项	4854000	详见采购需求	4854000	合同签订后 3 个月内

四、合格投标人的资格要求

- 1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定
- 2、未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网

（www.ccgp.gov.cn）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 1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定

2、未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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

（1）中华人民共和国境内具有独立法人地位，具有相关经营范围；

（2）投标人须具有城市及道路照明工程专业承包三级及其以上资质；

（3）投标人须具备在有效期内的《安全生产许可证》3、根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46 号），本项目专门面向中小企业采购，根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号），残疾人福利性单位视同小型、微型企业；

4、本项目不接受联合体投标。

徐汇区景观照明智慧管理系统提升资格审查要求包 1

序号	类型	审查要求	要求说明	项目级/包级
1	引用上海证照库	城市及道路照明工程专业承包资质三级及以上	投标人须具有城市及道路照明工程专业承包三级及其以上资质	项目级
2	引用上海证照库	建筑施工类不分级及以上	投标人须具备在有效期内的《安全生产许可证》	项目级
3	自定义	1、投标人身份证明：三证合一的营业执照；2、按要求提交《财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函》；3、参加政府采购前三年	《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件及本招标文件的规定	项目级

		内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；4、具备履行合同的设备和专业技术能力；		
4	自定义	投标人未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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商。	信用记录	项目级
5	自定义	1、具备本项目特定的投标人资质、资格等证明文件（详见“第一章、公开招标采购公告”中“四、合格投标人的资格要求”）和法律、行政法规规定的其他条件的证明材料；； 2、未被政府采购监管部门处罚并在处罚有效期内被禁止参加政府采购。	本项目特定的投标人资格和法律、行政法规规定的其他条件的证明材料：	项目级
6	自定义	没有违反《中华人民	法律法规要求	项目级

		共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等相关法律、法规及行业有关规定的。		
--	--	------------------------------------------------	--	--

徐汇区景观照明智慧管理系统提升资格审查要求包 1

序号	类型	审查要求	要求说明	项目级/包级
1	自定义	投标人须具有城市及道路照明工程专业承包三级及其以上资质	投标人须具有城市及道路照明工程专业承包三级及其以上资质	项目级
2	自定义	投标人须具备在有效期内的《安全生产许可证》	投标人须具备在有效期内的《安全生产许可证》	项目级
3	自定义	1、投标人身份证明：三证合一的营业执照；2、按要求提交《财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函》；3、参加政府采购前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；4、具备履行合同的设备和专业技术能力；	《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件及本招标文件的规定	项目级
4	自定义	投标人未被列入失信被执行人、重大税	信用记录	项目级

		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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商。		
5	自定义	1、具备本项目特定的投标人资质、资格等证明文件（详见“第一章、公开招标采购公告”中“四、合格投标人的资格要求”）和法律、行政法规规定的其他条件的证明材料；； 2、未被政府采购监管部门处罚并在处罚有效期内被禁止参加政府采购。	本项目特定的投标人资格和法律、行政法规规定的其他条件的证明材料：	项目级
6	自定义	没有违反《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等相关法律、法规及行业有关规定的。	法律法规要求	项目级

五、投标报名：

1、报名时间：2023-11-022023- 11-02 至 2023-11-092023- 11 - 09 上午 00:00:00~12:00:0000:00:00~12:00:00 ； 下午 12:00:00~23:59:5912:00:00~23:59:59（节假日除外）。

2、报名方式：本项目实行网上报名，不接受现场报名。供应商登录上海政府采购网（<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>）进行报名。

3、招标文件售价：0 元，招标文件请至公告附件处下载。

六、投标保证金（本项目不适用）：

[投标保证金收款账户（金额、开户行、户名、账号等）]

七、投标截止时间和地点：

1. 投标截止时间：

2023-11-23 10:00:002023-11-23 10:00:00

2、投标地点：www.zfcg.sh.gov.cn。

八、开标时间及地点

1、开标时间：

2023-11-23 10:00:002023-11-23 10:00:00

2、开标地点：徐汇区喜泰北路 8 号 2 楼会议室 2；

届时请投标人代表持投标时所使用的数字证书（CA 证书）参加开标。

3、开标注意事项：

（1）开标过程中，投标人代表的电话请保持畅通。

（2）系统中设定的投标人“签到”和“解密”环节等待时间各为 30 分钟，超时将视作投标人放弃本项目投标。

（3）系统中设定的投标人“签名”环节等待时间为 30 分钟，超时将视作投标人确认本项目开标结果。

（4）开标所需携带其他材料：携带可以无线上网的笔记本电脑、无线网卡、数字证书（CA 证书）、授权委托书、纸质投标文件 3 份（一正二副）。

第二章 投标人须知前附表

序号	内 容	要 求
1	项目名称及数量	详见《公开招标采购公告》
2	信用记录	根据财库〔2016〕125 号文件，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询记录为准。对列入失信被执行人、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供应商， 其投标将作无效标处理。
3	政府采购节能环保产品	按照财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9 号)执行。 认定依据为相应认证机构出具的认证证书。 投标产品为强制采购范围的，必须提供上述认证证书。否则其投标将作为无效标处理。
4	中小微企业有关政策	<p>1、根据财库〔2020〕46 号和财库〔2022〕19 号的相关规定，在评审时对小型和微型企业的投标报价给予 <u>10%</u> 的扣除，取扣除后的价格作为最终投标报价（此最终投标报价仅作为价格分计算）。属于小型和微型企业的，投标文件中投标人必须提供符合规定的《中小企业声明函》</p> <p>联合体投标时（仅限允许联合体投标项目），联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受政策；联合体其中一方为小型、微型企业的，联合协议中约定小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总额 30%以上的，给予联合体 4% 的价格扣除，须同时提供联合体协议约定（包含小型、微型企业的协议合同份额）。</p> <p>2、依据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；</p> <p>3、根据财库〔2017〕141 号的相关规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。</p>

		<p>属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应满足财库[2017]141号文件第一条的规定，并在投标文件中提供残疾人福利性单位声明函（见附件）。</p> <p>4. 根据财库[2014]68号的相关规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策，并在投标文件中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（格式自拟）。”</p> <p>中小企业划分标准见附件。</p>
5	答疑与澄清	投标人如对招标文件有异议，应当于公告发布之日起至公告期限满第7个工作日内，以书面形式向招标采购单位提出，逾期不予受理。
6	是否允许采购进口产品：	<p>不允许进口产品</p> <p>本项目不采购进口产品</p>
7	合同履行期限（交货期、工期、服务期限等）、履约地点和交接方式	<p>1. 履约期限：合同签订后3个月内</p> <p>2. 中标人履行相应的合同义务，由采购人验收并签字认可。</p>
8	是否接受联合体投标	<p>不允许</p> <p>1、接受联合体投标的请提供联合体协议书。</p> <p>2、接受联合体投标的项目，以联合体形式参加的，联合协议中中小企业合同金额应当达到30%以上。</p> <p>3、以联合体形式参加采购活动的，联合协议作为采购合同的组成部分。</p>
9	是否现场踏勘	<p>不组织现场踏勘，投标人可根据需要自行踏勘</p> <p>具体要求详见第四章招标需求各标项的对应内容。</p>
10	是否提供演示	<p>不进行演示</p> <p>系统演示具体要求详见第四章招标需求各标项的对应内容。</p>
11	是否提供样品	<p>不要求提供样品</p> <p>本项目如需提供样品的，按如下要求执行，</p> <p>1、投标人须按招标文件规定的时间、地点及具体数量等要求送达样品（包括样品安装时间），未按招标文件要求送样或逾期的将作无效标处理。</p> <p>2、中标的投标人样品（除拆解版外的成品）将由甲方封样。未中标的投标人应在本项目中标公告发布后第10至30天（日历日）内将样品取回，逾期未取回的样品将视作投标人放弃样品处置权，无主样品由采购代理机构统一处理。</p> <p>3、“投标样品封条”格式详见附件。</p>
12	投标文件份数	按《上海市电子政府采购管理暂行办法》（沪财采〔2012〕22号）的相关规定执行。
13	中标结果公	中标供应商确定之日起2个工作日内，将在上海市政府采购网

	告	(http://www.zfcg.sh.gov.cn/)发布中标公告，公告期限为1个工作日。
14	投标人资格要求	<p>根据《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件及本招标文件规定的资格要求，投标单位必须提供下列资料：</p> <p><u>特别提示：银行、保险、石油石化、电力、电信行业允许分公司投标，分公司投标时，分公司以投标人（供应商）的身份提供下列资格证明材料。（其它行业不接受分公司投标）</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 投标人身份证明：三证合一的营业执照（副本）（或营业执照、税务登记证、组织机构代码证书），投标人为自然人时需提供自然人身份证； 2. 投标人须具有城市及道路照明工程专业承包三级及其以上资质； 3. 投标人须具备在有效期内的《安全生产许可证》； 4. 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料； 需提交《财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函》（详见附件）。 5. 履行合同所必须的设备和专业技术能力的证明材料： 供应商必须具备履行合同的设备和专业技术能力。 6. 参加政府采购前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明； <ol style="list-style-type: none"> （1）重大违法记录指供应商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。 （2）根据“财政部关于《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条第一款‘较大数额罚款’具体适用问题的意见”财库（2022）3号，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定。 7. 具备本项目特定的投标人资格和法律、行政法规规定的其他条件的证明材料： <ol style="list-style-type: none"> 1、具备本项目特定的投标人资质、资格等证明文件（详见“第一章、公开招标采购公告”中“四、合格投标人的资格要求”）和法律、行政法规规定的其他条件的证明材料；； 2、未被政府采购监管部门处罚并在处罚有效期内被禁止参加政府采购。 8. 其它资格要求： <ol style="list-style-type: none"> 7.1 投标人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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动； 7.2 接受联合体投标的项目，以联合体形式参加的，联合协议中中小企业合同金额应当达到30%以上。

15	否决投标的情形	<p>特别提示：银行、保险、石油石化、电力、电信行业允许分公司投标，分公司投标时，分公司以投标人（供应商）的身份提供下列证明材料。（其它行业不接受分公司投标）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 不符合政府采购法第二十二条规定的供应商（包括联合体各方），资格条件详见本表“投标人资格要求”。未提供招标文件规定的相关资格证明文件，或资格证明文件不全且没有相关说明，或投标人名称或组织结构与相关资质证明不一致的，或有伪造，或不符合要求的； 2. 政策功能相关条款： <ol style="list-style-type: none"> 1) 投标标的为强制采购范围的，未提供认证机构出具的认证证书的。 2) 列入《强制性产品认证管理规定》目录的产品未经认证的； 3) 若采购标的不允许为进口产品，所投产品为进口产品的； 3. 法定代表人授权的代理人无法定代表人有效授权书的； 4. 投标有效期不足的； 5. 格式要求： <ol style="list-style-type: none"> (1) 未提交“投标函、投标人声明函、开标一览表”三种格式中任意一种的（参考格式见：投标文件格式附件）。 (2) 上述三种格式的签字盖章出现以下情况，不符合招标文件要求的： <ol style="list-style-type: none"> a、加盖公章处使用与投标人公章不一致的，包括：投标专用章、合同专用章、财务专用章等带有“专用章”字样的印章； b、招标文件要求投标人单位盖章之处无单位盖章的；要求法定代表人或法定代表人授权的代理人签字或盖章之处无签字或盖章的、或者签字盖章不符合要求的； 6. 投标文件内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的； 7. 投标文件中的交货（服务）期限、质保期、“*”（星号）指标未作响应或不满足招标要求的；（招标文件中未作要求的除外） 8. 提供的样品未按招标文件要求的时间送样或未送样的。 <p>有违反《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等相关法律、法规及行业有关规定的；</p>
16	合同签订时间	中标通知书发出后30日内。
17	付款方式	详见采购需求； （若采购人未约定付款方式的，则签订合同时由供需双方协商确定。）
18	投标文件有效期	90天

19	*投标签收	<p>1、据上海市财政局《关于政府采购平台投标（响应）签收功能上线的重要通知》的要求，电子招标项目，在投标截止期前，投标人上传投标文件后，须取得投标文件签收回执，此时投标成功。</p> <p>2、请投标人上传投标文件后，及时联系采购代理机构项目主办人员，完成投标文件的签收程序，否则，造成投标人的投标失败，后果由投标人自行承担。</p> <p>3、主办人员：陈鑫燕、17601252334</p> <p>4、办公室联系电话：64648283-8010</p>
20	履约保证金	<p>采购文件中有约定的按此执行，未有约定的本项不适用。</p> <p>合同签订时，采购人按《中华人民共和国政府采购法实施条例》有关规定自行收取项目履约保证金。采购人要求中标或者成交供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的 0%。</p>
21	质疑的有效期及依据	<p>接收质疑函的方式：书面形式</p> <p>联系部门：上海新域工程建设咨询有限公司</p> <p>联系人：陈鑫燕</p> <p>地址：徐汇区喜泰北路 8 号 2 楼 邮政编码：200232</p> <p>联系电话：17601252334 <u>（以邮寄方式的，请电话联系确认收到）</u></p> <p>质疑有效期。在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人提出质疑。</p> <p><u>质疑应当有明确的请求和必要的证明材料</u>，没有依据的传言、猜测或推论等材料不能作为质疑证明材料。</p>
22	不一致的处理原则及解释权	<p>投标人在政府采购系统中另行上传的资料应与上传的投标文件中相关资料保持一致，若出现不一致或缺漏的，均以投标人上传的投标文件为准。</p> <p>1、若招标文件中的其他文字与本前附表不一致的，以本前附表为准。</p> <p>2、若招标文件中的文字内容与法律法规的强制性规范、禁止性规定有冲突的，以法律法规为准。</p> <p>3、本招标文件的解释权属于上海新域工程建设咨询有限公司。</p>

一、总 则

（一）适用范围

仅适用于本次招标文件中采购项目的招标、投标、评标、定标、验收、合同履行、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

（二）定义

- 1、“招标方”系指组织本项目采购的上海新域工程建设咨询有限公司。
- 2、“投标人”系指向招标方提交投标文件的单位或个人。
- 3、“采购人”系指委托招标方采购本次货物、服务项目的国家机关、事业单位和团体组织。
- 4、“货物”系指招标文件规定投标人须向采购人提供的一切材料、设备、机械、仪器仪表、工具及其它有关技术资料 and 文字材料。
- 5、“服务”系指招标文件规定投标人须承担的劳务以及其他类似的义务。
- 6、“项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的需求总称。

（三）投标人及委托有关说明

- 1、授权代表须提供有效身份证件，如授权代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书。
- 2、投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。投标人投标所使用的采购项目实施人员必须为投标人员工（或投标人控股公司正式员工）。
- 3、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。
- 4、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。
- 5、投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

（四）投标费用

不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标

文件有其他规定的除外)。

(五) 质疑

1、投标人认为招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在中标结果公告期限届满之日起七个工作日内，以书面形式向招标方提出质疑。

2、质疑应当以书面形式提出，格式见《政府采购质疑和投诉办法》(财政部令第 94 号)附件范本，质疑函应当包括下列内容：

- a 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- b 质疑项目的名称、编号；
- c 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- d 事实依据；
- e 必要的法律依据；
- f 提出质疑的日期。

质疑事项由授权代表办理的，需提供法定代表人授权书。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，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。质疑应明确阐述招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理，质疑函不符合《政府采购质疑和投诉办法》相关规定的，应在规定期限内补齐的，招标方自收到补齐材料之日起受理；逾期未补齐的，按自动撤回质疑处理。

(六) 招标文件的澄清与修改

1、投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，投标人应当于公告发布之日起至公告期限满第 7 个工作日内以书面形式向招标方提出。招标方将在规定的时间内，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有招标文件收受人。**逾期提出招标方将不予受理。**

2、招标方主动进行的澄清、修改：招标方无论出于何种原因，均可主动对招标文件中的相关事项，用补充文件等方式进行澄清和修改。

3、招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，

以最后发出的书面文件为准。

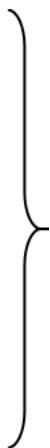
二、投标文件的编制

（一）投标文件的组成

投标人编写的投标文件应包括下列部分：

1、商务标投标文件

（1）评分对应表（格式自拟，参考评分表，主要用于评委对应评分内容）



（2）商务条款响应/偏离表（格式参考附件）

（3）投标函

（4）投标人声明函

（5）法定代表人授权书

参考招标文件提供的格式填写

（6）开标一览表

（7）廉政承诺书

（8）三年内无重大违法记录的书面声明

（9）财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

（10）投标人身份证明

（11）本项目要求的资质证明文件

（12）中小企业声明函（如有）

（13）投标人业绩证明资料

（14）招标文件规定的其它证明文件和投标人认为需要的其它资料

2、技术标投标文件

（1）技术响应/偏离表（格式参考附件）；

（2）项目总体解决方案（可包含且不限于对项目总体要求的理解、项目总体架构及技术解决方案等）；

(3) 项目实施计划(可包含且不限于保证工期的施工组织方案及人力资源安排、项目组人员清单等);

(4) 售后服务计划(可包含且不限于对用户故障的响应、处理、定期巡检、备品备件、常用耗材提供、驻点人员情况等);

(5) 技术培训计划(若有);

(6) 投标人履约能力(可包含且不限于技术力量情况、投标人各项能力证书);

(7) 投标方认为需要的其他文件资料。

(二) 投标文件的语言及计量

1、投标文件以及投标人与招标方就有关投标事宜的所有来往函电,均应以中文简体字书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外,投标文件中以中文汉语以外的文字表述部分视同未提供。

2、投标计量单位,招标文件已有明确规定的,使用招标文件规定的计量单位;招标文件没有规定的,应采用中华人民共和国法定计量单位(货币单位:人民币元),否则将作无效标处理。

(三) 投标文件的有效期

1、自投标截止日起 90 天内投标文件应保持有效。**有效期不足的投标文件将作无效标处理。**

2、中标人的投标文件自开标之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

(四) 投标文件的签署和份数、包装

1、投标人应按本招标文件规定的格式和顺序编制并标注页码,投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的,是投标人的责任。

2、投标文件均应须提供原件扫描件。

3、投标文件须由投标人在规定位置盖章并由法定代表人或法定代表人的授权委托人签署,投标人应写全称。

4、投标文件不得涂改,若有修改错漏处,须加盖供应商公章或者法定代表人或授权委托人签名或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

（五）投标报价

1、投标文件只允许有一个报价，投标报价应按招标文件中相关附表格式填报，该投标报价应与明细报价汇总相等，且不允许出现报价优惠等字样（明细出现“0”元，视同赠送）。

2、投标报价应包含项目所需全部货物、服务，不得缺漏，是履行合同的最终价格（含货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切费用和税金）。

（六）投标保证金（本项目不适用）

- 1、投标人须按规定提交投标保证金。
- 2、保证金形式：网银、汇票、电汇、转帐支票。
- 3、招标方不接受以现金支票、现金及个人转账方式交纳的保证金。

投标保证金若以网银、电汇方式交纳的, 请将网银电脑打印凭证、电汇底单复印件写上所投项目名称、编号、投标联系人、联系电话，请在开标前一个工作日前到招标方服务台开收据。

4、招标方在中标通知书发出后五个工作日内退还投标保证金，供应商办理投标保证金退还时需提供收据的第二联“供应商退款凭据”。详见上海市政府采购网 <http://www.zfcg.sh.gov.cn/>，位置：“首页-在线服务”

保证金不计息。

5、投标人有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- （1）投标人在投标截止时间后撤回投标文件的；
- （2）投标人在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料的；
- （3）中标人无正当理由不与采购人签订合同的；
- （4）将中标项目转让给他人或者在投标文件中未说明且未经招标采购单位同意，将中标项目分包给他人的；
- （5）其他严重扰乱招投标程序的；

（七）串通投标认定

有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- 1、不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- 2、不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

- 3、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；
- 4、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；
- 5、不同投标人的投标文件相互混装；
- 6、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。

（八）投标无效的情形

▲详见本招标文件“第二章 投标人须知前附表”中“否决投标的情形”的要求。

（九）错误修正

投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

（一）投标文件中报价明细表内容与投标文件中相应内容不一致的，以报价明细表为准；

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价明细表的总价为准，并修改单价；

（四）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。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照经投标人加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

三、组织开、评标程序及评标委员会的评审程序

（一）组织开标程序

本项目为网上开标，具体要求详见“第一章 公开招标采购公告”中“七、投标截止时间和地点”。

招标方将按照招标文件规定的时间、地点和程序组织开标，各投标人应参加网上开标会。投标人如不参加开标会的，事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议。

（二）组织评标程序

招标方将按程序组织评标，各评审专家及相关人员应参加评审活动并接受核

验、签到，无关人员不得进入评审现场。

1、按规定统一收缴、保存评标现场相关人员通讯工具。

2、介绍评审现场的人员情况，宣布评审工作纪律，告知评审人员应当回避情形；组织推选评标委员会组长。

3、宣读提交投标文件的供应商名单，组织评标委员会各位成员签订《政府采购评审人员廉洁自律承诺书》。

4、采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

5、根据需要简要介绍招标文件（含补充文件）制定及质疑答复情况、按书面陈述项目基本情况及评审工作需注意事项等，让评审专家尽快知悉和了解所评审项目的采购需求、评审依据、评审标准、工作程序等；提醒评标委员会对客观评审项目应统一评审依据和评审标准，对主观评审项目应确定大致的评审要求和评审尺度；对评审人员提出的有关招标文件、投标文件的问题进行必要的说明、解释或讨论。

6、采购人代表或由采购人委托的评标委员会对投标人资格文件进行审查，并对投标人“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）信用记录情况进行核实，核查日期为开标日（含）至评标日（含）之间任意一日的系统查询结果，。

7、评标委员会组长组织评审人员独立评审。招标方可协助评标委员会组长对打分结果进行校对、核对并汇总统计；对明显畸高、畸低的评分（其总评分偏离平均分 30%以上的），评标委员会组长应提醒相关评审人员进行复核或书面说明理由，评审人员拒绝说明的，由现场监督员、工作人员据实记录；评审人员的评审、修改记录应保留（书面资料保留原件），随项目其他资料一并存档。

8、做好评审现场相关记录，协助评标委员会组长做好评审报告起草、有关内容电脑文字录入等工作，并要求评标委员会各成员签字确认。

9、评审结束后，招标方应对评标委员会各成员的专业水平、职业道德、遵

纪守法等情况进行评价；同时按规定向评审专家发放评审费，并交还评审人员及其他现场相关人员的通讯工具。

（三）评审程序

1、在评审专家中推选评标委员会组长。

2、评标委员会组长召集成员认真阅读招标文件以及相关补充、质疑、答复文件、项目书面说明等材料，熟悉采购项目的基本概况，采购项目的质量要求、数量、主要技术标准或服务需求，采购合同主要条款，投标文件无效情形，评审方法、评审依据、评审标准等。

3、评审人员对各投标人投标文件的有效性、符合性、完整性和响应程度进行审查，确定是否对招标文件作出实质性响应。

4、评审人员按招标文件规定的评审方法和评审标准，依法独立对投标人投标文件进行评估、比较，并给予评价或打分，不受任何单位和个人的干预。

5、评审人员对各供应商投标文件非实质性内容有疑议或异议，或者审查发现明显的文字或计算错误等，及时向评标委员会组长提出。经评标委员会商议认为需要供应商作出必要澄清或说明的，应通知该投标人以书面形式作出澄清或说明。授权代表未到场或拒绝澄清说明或澄清说明的内容改变了投标文件的实质性内容的，评标委员会有权对该投标文件作出不利于投标人的评判。书面通知及澄清说明文件应作为政府采购项目档案归档留存。

6、评审人员需对唱票或统计的评审结果进行确认。如发现分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观评分不一致以及存在评分畸高、畸低情形的，应由相关人员当场改正或作出说明；

7、评标委员会根据评审汇总情况和招标文件规定确定中标候选供应商排序名单。

8、起草评审报告，所有评审人员须在评审报告上签字确认。

四、评审原则

1、评标委员会必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向

外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

2、评审专家因回避、临时缺席或健康原因等特殊情况不能继续参加评审工作的，应按规定更换评审专家，被更换的评审人员之前所作出的评审意见不再予以采纳，由更换后的评审人员重新进行评审。无法及时更换专家的，要立即停止评审工作、封存评审资料，并告知投标人择期重新评审的时间和地点。

3、评审人员对有关招标文件、投标文件、样品或现场演示（如有）的说明、解释、要求、标准存在不同意见的，持不同意见的评审人员及其意见或理由应予以完整记录，并在评审过程中按照少数服从多数的原则表决执行。对招标文件本身不明确或存在歧义、矛盾的内容，应作对投标人而非采购人有利的解释；对因招标文件中有关产品技术参数需求表述不清导致投标人实质性响应不一致时，应终止评审，重新组织采购。评审人员拒绝在评审报告中签字又不说明其不同意见或理由的，由现场监督员记录在案后，可视为同意评审结果。

4、财政部令第 87 号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十一条规定：使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、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，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一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，采购人可根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。采购人未确定核心产品的，若两家及以上投标人的所有投标产品均提供相同品牌的，按前款所述提供相同品牌投标人的规定处理

五、确定中标供应商的原则

1、项目由评标委员会根据第三章《评标办法与评分标准》规定提出中标候选人排序。

2、采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，或者采购人委托评标委员会在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。采购人在收到评标报告 5 个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

3、采购结果经采购人确认后，招标方将于 2 个工作日内在上海市政府采购网上发布中标公告，并向中标方签发《中标通知书》。

六、合同授予

（一）签订合同

1、采购人与中标人应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内签订政府采购合同。

2、中标人拖延、拒签合同的,将被扣罚投标保证金并取消中标资格。

（二）履约保证金

采购文件中有约定的按此执行，未有约定的本项不适用。

1、合同签订时，采购人按《中华人民共和国政府采购法实施条例》有关规定自行收取项目履约保证金。采购人要求中标或者成交供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的 0%。

2、按合同约定办理履约保证金退还手续。

七、货款的结算

货款由采购人按招标文件规定的付款方式支付。

第三章 评标办法及评分标准

根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，结合本项目的实际需求，制定本办法。

一、总则

本次评标总分为 100 分。合格投标人的评标得分为各项目汇总得分，中标候选人资格按评标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，按技术得分由高到低顺序排列。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数 2 位。

二、分值的计算

价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 100

评标总得分 = $F_1 \times A_1 + F_2 \times A_2 + \dots + F_n \times A_n$

F_1 、 F_2 …… F_n 分别为各项评审因素的得分；

A_1 、 A_2 、…… A_n 分别为各项评审因素所占的权重 ($A_1 + A_2 + \dots + A_n = 1$)。

三、评标内容及标准

综合评分法

徐汇区景观照明智慧管理系统提升包 1 评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
报价分	0~30	商务得分=（评标基准价/经核准的投标报价）×30%×100
服务定位、服务目标； 实施方案等。	0~10	1、服务定位的准确程度高、服务目标的清晰程度，实施方案的完整、可操作及先进性程度强得 7-10 分； 2、服务定位的准确程度低、服务目标的清晰程度一般，实施方案的欠缺、可操作及先进性程度强水平一般得 4-6 分； 3、服务定位的准确程度差、服务目标的清晰程度不清晰，实施方案差、可操作及先进性程度强水平差得 2-3 分； 4、服务定位缺失、服务目标的清晰程度未提及，实施方案较差、没有可操作性背离本项目的 0-1 分；
根据供应商报价明细，结合成本列项、成本分析依据、人员工资、福利、保险、物耗经费测算合理等综合评分。	1~5	1、报价明细全面、完整，各项报价合理 4-5 分； 2、报价明细较全面、完整，各项报价略有欠缺 2-3 分 3、报价明细有缺项、合理性较差的 1 分。 注：人工成本分析应符合国家及地方相关法律法规规定的，
管理人员（包括项目经理、主要管理人员等）和专业人员的岗位及人员配置，人员的专业水平、业绩及相关资料提供情况。	0~14	人员岗位、人数配置高于招标文件要求，专业水平较强，有丰富的同类型项目工作经验， 得 10-14 分； 人员岗位、人数配置符合招标文件

		<p>要求，专业水平一般，有同类型项目工作经验，得 7-9 分；</p> <p>人员岗位、人数配置基本满足招标文件要求，专业水平较差，缺乏同类型项目工作经验，得 3-6 分。</p> <p>人员在职证明材料、学历或职称等相关证书未完整提供的，得0-2 分。</p>
针对突发事件的分析与相关解决方案，对各供应商的提供的关于本项目的有可能出现的突发状况进行预计分析，并提供相关解决方案进行综合评审	0~10	<p>1、应急方案完善合理、及时可行、可操作性强的得 8-10 分；</p> <p>2、应急方案较合理完善、基本可行、可操作性一般的得 3-7 分；</p> <p>3、应急方案不合理、可操作性较差的得 0-2 分；</p> <p>4、未提供不得分。</p>
根据供应商提供服务进度承诺、服务工作质量承诺、违反承诺的处罚措施等内容进行综合评分。	0~5	<p>1、服务承诺科学完善，清晰明确的得 4-5 分；</p> <p>2、服务承诺略有瑕疵的得 2-3 分；</p> <p>3、服务承诺一般的得 1 分；</p> <p>4、服务承诺粗略，描述模糊的得 0 分；</p> <p>5、未提供不得分。</p>
<p>1. 公司管理机构构成及运作流程；</p> <p>2. 公司管理制度（主要有岗位职责、岗位招录、留用安置等人员管理制度；服务质量检查、整改、验收等内部监管机制；人员考核、奖惩等激励机制。）</p>	0~8	<p>1、管理组织架构完善，管理制度健全的，得 6-8 分；</p> <p>2、有基本管理组织架构，管理制度不够健全和完善的，得 3-5 分；</p> <p>3、管理组织架构不完善，管理制度不健全的，得 0-2 分。</p>
根据投标产品的技术参数、质量性能等技术指标针对技术要求的响应情况进行评分：	0~6	根据投标产品的技术参数、质量性能等技术指标针对技术要求的响应情况进行评分：优：5-6，良 3-4，一般 0-2.
响应文件编制的完整性和规范程度。	0~3	<p>1、响应文件内容完整、简洁明了、上传清晰、按照磋商文件要求编排</p>

		<p>有序的，得 1-3 分；</p> <p>2、响应文件内容有缺漏、重复繁琐、文字或图片不清晰或者编排混乱的，酌情扣分。</p>
<p>1、供应商的履约情况（近三年类似项目的承接及履约情况）；</p> <p>2、供应商的综合经营能力（包括公司理念和企业文化价值）；</p> <p>3、企业资质、社会信用信誉情况及相关荣誉等。</p>	0~4	<p>1、供应商的履约情况，得 0-1 分。</p> <p>2、供应商的综合经营能力（包括公司理念和企业文化价值），得 0-1 分。</p> <p>3、供应商的企业资质、社会信用信誉、社会评价等，得 0-2 分。</p>
类似项目业绩	0~5	承担类似本项目近三年（2020 年 10 月 1 日至今）业绩，每提供一个有效证明材料得 1 分，最高得 5 分。

综合评分法

1	实施方案	10 分	<p>整体服务方案策划及实施方案</p> <p>一、评审内容： 服务定位、服务目标； 实施方案等。</p> <p>二、评审标准：</p> <p>1、服务定位的准确程度高、服务目标的清晰程度，实施方案的完整、可操作及先进性程度强得 7-10 分；</p> <p>2、服务定位的准确程度低、服务目标的清晰程度一般，实施方案的欠缺、可操作及先进性程度强水平一般得 4-6 分；</p> <p>3、服务定位的准确程度差、服务目标的清晰程度不清晰，实施方案差、可操作及先进性程度强水平差得 2-3 分；</p> <p>4、服务定位缺失、服务目标的清晰程度未提及，实施方案较差、没有可操作性背离本项目的 0-1 分；</p>
2	报价合理性	5 分	<p>根据供应商报价明细，结合成本列项、成本分析依据、人员工资、福利、保险、物耗经费测算合理等综合评分。</p> <p>1、报价明细全面、完整，各项报价合理 4-5 分；</p> <p>2、报价明细较全面、完整，各项报价略有欠缺 2-3 分</p> <p>3、报价明细有缺项、合理性较差的 1 分。</p> <p>注：人工成本分析应符合国家及地方相关法律法规规定的，</p>
3	人员配备	14 分	<p>管理人员和专业人员配置</p> <p>评审内容： 管理人员（包括项目经理、主要管理人员等）和专业人员的岗位及人员配置，人员的专业水平、业绩及相关资料提供情况。</p> <p>评审标准</p> <p>人员岗位、人数配置高于招标文件要求，专业水平较强，有丰富的同类型项目工作经验， 得 10-14 分；</p> <p>人员岗位、人数配置符合招标文件要求，专业水平一般，有同类型项目工作经验，得 7-9 分；</p> <p>人员岗位、人数配置基本满足招标文件要求，专业水平较差，缺乏同类型项目工作经验，得 3-6 分。</p>

			人员在职证明材料、学历或职称等相关证书未完整提供的，得 0-2 分。
4	应急方案	10 分	<p>针对突发事件的分析与相关解决方案，对各供应商的提供的关于本项目的有可能出现的突发状况进行预计分析，并提供相关解决方案进行综合评审：</p> <p>1、应急方案完善合理、及时可行、可操作性强的得 8-10 分；</p> <p>2、应急方案较合理完善、基本可行、可操作性一般的得 3-7 分；</p> <p>3、应急方案不合理、可操作性较差的得 0-2 分；</p> <p>4、未提供不得分。</p>
5	进度、质量 服务承诺	5 分	<p>根据供应商提供服务进度承诺、服务工作质量承诺、违反承诺的处罚措施等内容进行综合评分。</p> <p>1、服务承诺科学完善，清晰明确的得 4-5 分；</p> <p>2、服务承诺略有瑕疵的得 2-3 分；</p> <p>3、服务承诺一般的得 1 分；</p> <p>4、服务承诺粗略，描述模糊的得 0 分；</p> <p>5、未提供不得分。</p>
6	内部管理制度	8 分	<p>评审内容：1. 公司管理机构构成及运作流程；</p> <p>2. 公司管理制度（主要有岗位职责、岗位招录、留用安置等人员管理制度；服务质量检查、整改、验收等内部监管机制；人员考核、奖惩等激励机制。）</p> <p>评分标准：</p> <p>1、管理组织架构完善，管理制度健全的，得 6-8 分；</p> <p>2、有基本管理组织架构，管理制度不够健全和完善的，得 3-5 分；</p> <p>3、管理组织架构不完善，管理制度不健全的，得 0-2 分。</p>
7	设备选型 及配置完整性、合理性	6 分	根据投标产品的技术参数、质量性能等技术指标针对技术要求的响应情况进行评分：优：5-6，良 3-4，一般 0-2。
8	响应文件的编制	3 分	<p>评审内容：响应文件编制的完整性和规范程度。</p> <p>评审标准：</p> <p>1、响应文件内容完整、简洁明了、上传清晰、按照磋商文件要求编排有序的，得 1-3 分；</p> <p>2、响应文件内容有缺漏、重复繁琐、文字或图片不清晰或者编排混乱的，酌情扣分。</p>
9	综合实力	4	<p>评审内容：</p> <p>1、供应商的履约情况（近三年类似项目的承接及履约情况）；</p> <p>2、供应商的综合经营能力（包括公司理念和企业文化价值）；</p> <p>3、企业资质、社会信用信誉情况及相关荣誉等。</p> <p>评审标准：</p> <p>1、供应商的履约情况，得 0-1 分。</p> <p>2、供应商的综合经营能力（包括公司理念和企业文化价值），得 0-1 分。</p> <p>3、供应商的企业资质、社会信用信誉、社会评价等，得 0-2 分。</p>
10	类似项目业绩	5 分	承担类似本项目近三年（2020 年 10 月 1 日至今）业绩，每提供一个有效证明材料得 1 分，最高得 5 分。
合计			70 分

商务得分=（评标基准价/经核准的投标报价）×30%×100

第四章 招标需求

第四章 招标需求

区城市网格化综合管理中心（区行政服务中心）教室灯光改造（二期）
采购项目

包号	包名称	预算金额(元)	最高限价(元)	交货期
1	徐汇区景观照明智慧管理系统提升	4854000	4854000	合同签订后三个月内

采购需求

一、 项目建设概况

（一）建设背景

随着徐汇区景观照明建设工作的不断推进，整个城区的夜间美景已逐步呈现，运用集成化智慧管理系统，结合集成芯片技术、4G/5G 通讯技术及大数据分析管理技术，进一步提升夜景照明的精细化管理水平，实现更具震撼力的灯光演绎，更具仪式感的常态运营，更具科学化的节能减碳，将是景观照明控制管理的长期目标。

（二）建设目的

通过本次徐汇区景观照明智慧管理系统提升工程建设，主要达到以下总体目标：

1、满足精准控制需求，保证日常管理正常进行；

徐汇区原有景观灯光控制设备为 2G 短报文触发系统，通过短信发送开关灯指令，随着国家 4G 网络的普及和 5G 网络的完善，运营商已经陆续停止 2G 业务，部分区域已经出现信号盲区，无法实现实质控制。因此，本工程的首要目标是通过技术升级，用兼容 4G/5G 网络通信的技术系统，实现精准的控制，确保景观灯光的日常管理正常进行。

2、实现联动控制，满足灯光演绎需求

城市景观灯光作为城市夜间经济的重要激活要素，已经远远不是简单地开关和照亮的问题，而是通过城市空间载体呈现的一场光影艺术，徐汇区范围内有众多大型的商业街区需要通过多样化的方式吸引客流，形成消费，提升经济活力。本工程项目将基于这一需求，通过联动控制技术和灯光演绎编程技术，满足城市级空间的灯光演绎需求，实现城市级的联动表演。

3、控制管理智能化，提升管理工作效率

目前日常管理工作中仍以“看、摸、听、闻、问”的原始状态为主，及时弥补既有监管手段中的不足，采用物联网技术对现存景观照明进行实时监测，以系统实时监控和自动异常报警代替人工发现、询问、处理、回复的形式，及时发现运行过程中的异常情况，有效提升安全监测预警能力和监督管理水平，同时通过远程一键触发、区域一键设置等方式快速高效的处理应急开关灯需求，从而提高徐汇区景观照明精细化管理水平，提升管理工作效率。

4、运营管理数字化，提升城市数字化管理水平

通过日常运营数据和异常处理工作流的数字化升级，可与区融合通信功能对接和应急指挥端、行动端的形成联动，有效增强徐汇区绿化和市容管理局、灯光广告所与市局管理部门的协同联动能力，为一网统管打下基础，做到“快速处理一件事”。

5、形成数据汇聚能力和集中控制展示中心

在实时监控、分析、预警、联动处置的闭环管理基础上，实现全区范围内，各楼宇、各单位物联网设备的全面覆盖和数据的全面汇聚，以数据为支撑，实现全区景观灯光运行情况的实时监测。通过控制中心动态监测运营数据，远程集中处理异常状况，提升管理能级，展示管理成果。

（三）建设原则

1、技术适度超前：整合当前国内外景观灯光控制的先进和适用技术，集成应用物联网、5G、互联网+等现代科学技术与方法；

2、标准接口统一：统一设计标准、统一数据接口，实现各功能区、各功能模块间有机共融和系统化管理；

3、科技场景丰富：充分利用 5G 技术、高速网络服务等最新技术及理念，探索多元化、智能化、弹性化的应用场景设计；

4、智慧技术应用：以“实用性”为最先考虑原则，将成熟技术充分运用于信息管理、智能管理、集中控制、公共安全等多个领域。

（四）建设标准

- GB / T22239-2019 信息安全技术网络安全等级保护基本要求
- GB / T25070-2019 信息安全技术网络安全等级保护安全设计技术要求
- GB / T28448-2019 信息安全技术网络安全等级保护测评要求
- GB/T39786-2021 信息安全技术信息系统密码应用基本要求
- 《新型城域物联专网建设导则》（2020 版）

- GB/T25000-2018 系统与软件工程系统与软件质量要求和评价
- GB/T32424-2015 系统与软件工程用户文档的设计者和开发者要求
- GB/T32423-2015 系统与软件工程验证与确认
- GB/Z31102-2014 软件工程知识体系指南
- GB/T19003-2008 软件工程
- GB/T19001-2000 应用于计算机软件的指南
- GB/Z20156-2006 软件工程软件生存周期过程用于项目管理的指南
- GB/T11457-2006 信息技术软件工程术语
- GB/T18578 城市地理信息系统设计规范
- 《企业安全生产标准化基本规范》(GB/T33000-2016)
- 《计算机软件开发规范》(GB8566-88)
- 《计算机软件需求说明编制指南》(GB/T9385-88)
- 《计算机软件测试文件编制规范》(GB9386-88)
- 《计算机软件质量保证计划规范》(GB/T12504-90)
- 《计算机软件测试规范》(GB/T15532-2008)
- 《软件系统验收规范》(GB/T28035-2011)

（五）建设内容

建设本区景观照明智慧监控系统，兼容本区所有新建、改建和已有的景观照明设施，在传统智能照明控制系统实现集中控制、反馈照明设施状态、用电统计及控制、断电和被盗报警等基础上，增加通过数据采集、分析，调整亮灯模式，引导、分散人流等功能，建设能够全方位、实时展现本区景观照明的效果、具体情况和数据的一体化平台。

项目建设具体内容如下：

序号	系统	模块	功能	备注
1	智慧照明运维管控	智能控制模块	自动化、远程控制	
		智能管理模块	配置、监控系统	
		数据中心模块	存储系统对应的集成数据存储	
		告警中心模块	告警通知	
		GIS 地图管理模块	地区定位、地图标记	
		运维管控模块	务计划、工单管理和资源分配	
		实时编程控制模块	水景表演、音响、视频和物联传感器等系统	
2	同步授时	GPS 卫星授时：	卫星时间同步	
		BTS 基站同步授时	基站（BTS）的时间同步	

		网络授时功能	网络时间同步	
		手动授时功能:	手动调整系统时间。	
3	智慧照明数据中心	数据缓存服务	结构化数据,实现各类人、事件、设备、状态等等数据的结构化特征记录的功能;	
4	联动控制	/	灯光演绎的总体联动管理	
5	设备控制	/	远程合闸控制模式;实时监测网络质量,自动切换	
6	强电集中控制管理	用户管理	用户权限管理	
		强电管理	控制电力设备的开关和操作	
		事件管理	记录各种事件	
		时间计划管理	提供灵活的时间计划设置	
		日志组件	提供可视化的日志报告	
		表单生成	允许用户创建自定义表单	
		缓存信息	优化数据查询和检索性能	
		地区层级管理	维护地理区域层级结构	
		告警组件	提供告警事件的历史记录和分析功能	
7	动态媒体灯光控制管理	时间轴管理	创建和管理多个时间轴,用于按时间顺序排列	
		节目切换	节目排期和播放控制	
		时间计划管理	创建和管理时间计划	
		地区层级管理	维护地理区域的层级结构	
		告警处理	告警通知和处理工作流程	
		状态监控	实时监控各种状态和指标	
8	PAD 端及手机端	注册登录	用户登录和身份验证	
		强电管理	强电设备的控制及查看	
		弱电表演	多媒体内容控制及播放	
		报警模块	监控系统状态和事件	

注：具体要求详见二、系统功能需求

序号	硬件及配套设备名称	技术要求	数量(台)	备注
1	强电集中控制终端	详见三、硬件及配套设备参数要求	281 台	
2	动态媒体灯光控制柜	详见三、硬件及配套设备参数要求	14 台	
3	强电系统接入	在现有景观照明配电箱内加装交流接触器及智能电表、线路优化	281 套	
4	4G 物联网卡	采用总共 200G/月流量池形式	295 张	

二、 系统功能需求

平台需采用 B/S 和 C/S 双架构独立设计，保证不同用户的使用习惯。

（一）智慧照明运维管控系统要求

1、智能控制功能要求：

需实现设备和系统的自动化控制，支持远程控制和自动化决策。

2、智能管理功能要求：

- （1）需提供智能管理工具，用于用户配置、监控和优化系统；
- （2）需支持自动化任务和资源管理，用以降低维护成本和提高系统稳定性。

3、数据中心功能要求：

- (1) 需提供数据存储、分析和报告功能，用于处理和展示大量数据；
- (2) 需支持数据可视化和仪表盘，辅助用户了解当前系统性能。

4、告警中心功能要求：

- (1) 需具备集成告警管理系统，监控系统状态和事件；
- (2) 需提供告警通知、处理和报告，以及告警历史记录。

5、GIS 地图管理功能要求：

需支持通过 GIS 地图展示全区设备，**实时**显示设备当前状态，通过不同颜色定义设备正常或不同的故障；

6、运维管控功能要求：

- (1) 需提供运维管理工具，用于设备和系统的维护和管理。
- (2) 需提供运维任务计划、工单管理和资源分配等详细数据。

7、实时编程控制功能要求

- (1) 需支持实时编程控制，用于水景表演、音响、视频和物联传感器等系统。
- (2) 需提供可视化编程界面和脚本语言支持。

(二) 同步授时系统要求

为支撑联动族群控制进而需要的本地化高精度时钟服务器，提供各个实际现场设备的同步时间，需支持以下四种模式的授时同步管理：

- 1、GPS/BDS 卫星授时
- 2、BTS 基站同步授时
- 3、网络授时功能
- 4、手动授时功能

(三) 智慧照明数据采集系统要求

本项目需建立专项数据缓存服务，实现各类人、事件、设备、状态等数据的结构化特征进行记录和历史数据统计分析，具体要求如下：

- 1、需包含数据库及其缓冲服务；
- 2、需实现结构化数据，对各类人、事件、设备、状态等等数据实现结构化特征记录；
- 3、数据库及其缓冲服务需保证承受至少 1 万个终端设备，百万 PV 数量级同时并发数据；
- 4、数据库及其缓冲服务对于整体软件项目的管理需覆盖到需求管理、目标管理、产品设计、

项目规划和组合管理、工时管理、任务跟踪管理、质量测试管理和知识产权管理等全生命周期。

5、数据中心需提供相关数据共享服务，如可开放接口为大数据中心（城运中心）提供相关的监控视频数据共享。

（四）联动控制系统要求

需支持远程节点控制，具体功能要求如下：

- 1、需支持任意节点内容添加、修改、删除；
- 2、需支持远程控制每一个节点端的关机以及重启；
- 3、需支持远程对各节点端播放内容速率调节；
- 4、需支持远程对各节点端亮度调节，包括以下功能：
 - a. 分区域亮度调整；
 - b. 定时亮度调整；
 - c. 通过环境光对灯具进行亮度调整。
- 6、需支持独立视频分发至各节点端；
- 7、需支持灯具伽马值调整，满足不同的效果需求，能够对不同建筑或建筑群设定不同伽马值；
- 8、需支持实时预览所以楼宇当前播放节目，也可以指定单独楼宇实时预览；
- 9、需支持分组管理，每个组内部节点端可以自由选择。各组并支持自定义名称；
- 10、需具备可实时查看当前播放节目的序号；
- 11、需支持千、百兆传输自适应网卡输出，可由软件强制设置为千兆传输或者百兆传输；
- 12、需支持根据时间、表演内容，编制不同的控制模式，开启不同的回路，选择不同的场景模式；
- 13、需支持自动控制模式，手动控制模式；
- 14、需支持操作友好的交互中文控制界面。

（五）设备控制系统要求

设备控制系统需实现远程合闸控制模式，实时监测网络质量，自动切换，保障设备永久在线等功能，并具备负载回路控制保障。具体要求如下：

- 1、需支持高并发控制访问
- 2、为保证数据传输过程的安全，需采用国家二级保密标准，加密信息全部帧格式内容信息；
- 3、需实时监测网络质量，自动切换模式，保障设备永久在线。
- 4、需实时监测联网灯光场景，应急自动切换灯光备份模式。
- 5、需实现数字微断、智能微断、直通微断回路控制。
- 6、需具备三级联动控制模式：控制中心实时控制、设备脱机控制及远程 APP 自由控制。
- 7、需具备四级同步授时控制模式
- 8、需具备远程合闸控制模式：远程自动重合闸负载回路输出；
- 9、需具备灯光场景控制模式：平日、周末、节日、表演模式等。

(六) 强电集中控制管理系统要求

1、用户管理：

- (1) 需包含管理员、操作员、查看者等不同角色，根据用户登录权限，管理不同区组街道楼宇设施；
- (2) 需支持多因素身份验证（例如，短信验证码）；
- (3) 需支持用户个人资料管理和自定义设置；

2、强电管理：

- (1) 需实时监控电力设备状态和性能。
- (2) 需支持控制电力设备的开关和操作。
- (3) 需支持故障诊断和远程故障排除。

2、事件管理：

- (1) 需支持记录各种事件，包括设备故障、报警事件、维护事件等。
- (2) 需提供事件分类和级别。
- (3) 需支持事件通知和警报。

4、时间计划管理：

- (1) 需提供灵活的时间计划设置，包括每日执行、周计划和特殊日期计划。
- (2) 需支持自动执行计划任务，例如定时开启或关闭设备。
- (3) 需支持多组计划任务的管理和监控。

5、日志组件：

- (1) 需支持记录系统操作日志，包括用户登录、设备控制、事件记录等。
- (2) 需支持日志搜索和导出功能。
- (3) 需提供可视化的日志报告和趋势分析。

6、表单生成：

- (1) 需支持用户创建自定义表单，以便输入和记录各种信息。
- (2) 需支持表单字段定制，包括文本、数字、日期等不同类型。
- (3) 需支持表单数据存储和导出选项。

7、缓存信息：

- (1) 需支持优化数据查询和检索性能，减少系统响应时间。
- (2) 需支持数据缓存策略，例如数据过期和刷新。
- (3) 需提供缓存监控和管理工具。

8、地区层级管理：

- (1) 需支持维护地理区域层级结构，例如省、城市等。
- (2) 需支持地区信息的关联和查询功能。
- (3) 需支持地区统计数据 and 报告生成。

9、告警组件：

- (1) 需支持针对事件和状态变化设置更多告警规则。
- (2) 需提供增强告警通知方式，包括电子邮件、短信、手机应用通知等。
- (3) 需提供告警事件的历史记录和分析功能

(七) 动态媒体灯光控制管理系统要求

1、时间轴管理：

- (1) 需支持创建和管理多个时间轴，用于按时间顺序排列事件、内容或活动。
- (2) 需提供时间轴编辑工具，支持添加、删除、移动和编辑时间轴上的项目。
- (3) 需提供时间轴可视化界面，方便用户查看和调整事件的时间顺序。

2、节目切换：

- (1) 需支持节目排期和播放控制，允许管理员创建和管理不同的播放列表。
- (2) 需支持多媒体内容导入和管理，包括图像、视频、音频等。
- (3) 需实现实时节目切换和监控，支持手动和自动播放模式。

3、时间计划管理：

(1) 需支持创建和管理时间计划，以便按照预定时间执行任务或事件。

(2) 需支持不同的时间计划类型，包括每日、每周、特殊日期等。

(3) 需提供可视化时间计划编辑工具，简化计划的创建和调整。

4、地区层级管理：

(1) 需支持维护地理区域的层级结构，以便将内容或事件关联到特定地区。

(2) 需提供地区信息的关联和查询功能，允许按地区过滤和定位。

(3) 需提供地区统计数据和报告生成，用于分析地区相关的信息

5、告警组件：

(1) 需提供增强告警规则和设置，以便更精确地识别和响应告警。

(2) 需提供告警通知和处理工作流程，包括指定责任人、自动处理、关闭告警等。(3)
需提供告警历史记录和分析，用于追踪和报告告警事件。

6、状态监控：

系统需支持实时监控各种状态和指标，例如设备状态、网络连接、性能参数等。可视化仪表板和报表，显示关键状态信息。提供警报和通知，以便及时响应异常状态。

(八) Pad 端及手机端软件系统要求

1、注册登录模块：

用户登录和身份验证，需支持多因素身份验证（例如，短信验证码）。

2、强电管理模块：

需支持通过在对区域进行选择从而实现对该区域下的设备数量进行查看，以及对改些区域及设备进行灯光控制

3、弱电管理模块：

需支持管理员创建和管理不同的播放列表。多媒体内容导入和管理，包括图像、视频、音频等。实时节目切换和监控，支持手动和自动播放模式。

4、报警模块：

需支持监控系统状态和事件，通过应用应用端推送告警通知实时监控设备状态。

三、 硬件及配套设备参数要求

A. 强电集中控制终端配置及参数要求，， 投标人所报设备参数不得低于以下参数

1、工作电源为 220V±10%，50/60Hz 标准市电，5 路开关量输出、15 路高电压检测。

2、工作环境要求：

- 工作环境温度：-20℃~+60℃
- 空气相对湿度应符合 40℃时≤85%

3、工作接地及防雷

- 设备与配电柜合理有效接地，同时 220V 电源模块应具有 10KV 防雷保障模块。

4、通信要求

- (1) 具备完整 TCP/IP 内嵌协议栈的通信模块，具有 TCPClient 角色项；
- (2) 设定域名、IP 及端口号的设置项，以及设置心跳包机制选项；
- (3) 2K 的发送和接收缓存；
- (4) 采用“接收循环缓冲区 + 定时中断解析缓冲区数据”的通信解析架构；
- (5) 采用应用层“透传”模式，使应用层通信内容无差别发送至对方应用层。
- (6) 采用具有保活 Keepalive 机制的长连接 TCP 方式为基础。

5、元器件参数要求

- (1) 半导体芯片(包括但不限于 MCU、内存、EEPROM 等)、半导体开关管(包括但不限于 MOSFET、光耦等)均需采用工业级别或增强型级别，允许温度范围超过-35℃至 85℃；
- (2) 电解电容本身 105℃温度下使用时间超过 6000 小时；
- (3) 功率型电感本身，居里温度点超过 200℃；
- (4) 磁芯损耗以同条件同功率工作下，不高于 TDK 原厂规格书指标的 10%为标准；功率型电感骨架、绕线、引脚组件等，均需符合 CCC 认证标准；
- (5) PCB 光板需符合 CCC 认证标准，光板本身厚度可承受其电子元器件重量而不弯曲损坏；

6、功能接口要求

- 1) 达到 50k/s 的外部通信读写及解析速率，在满足基础景观照明控制的功能基础上，为微型摄像探头的配置功能增加提供有力保障，同时各类动作响应速率小于 0.1 秒；
- 2) 可擦写式记录存储数据值，灵活设定监控控制终端 ID、秘钥、历史信息、每日开关灯计划设置信息、周期反馈数值信息、自动告警阈值信息等等；
- 3) 实时时钟在无外部供电情况下准确记录时间值，可保证半年无供电情况下时钟稳定偏差小于 5s；
- 4) 多路继电器控制单元
可用于开关各类交流接触器，即可根据实际需要用于各个分回路控制、分位置控制等；
可用于单独开关各类照明设备，保证单控制 5A 以下的照明设施开关闭；

响应速率小于 0.5 秒。

5) 多路 RS485 接口控制单元

通过标准 RS485 接口控制单元，对接各类 RS485 外配套模块，可对接：

三相电力信息值：对接具有 RS485 接口的三相电力计量表，获取三相电力各类信息；

6) 220V 基础供电与 12VDC UPS 可充电式供电

在基础 220V 供电的断电时，12VDC UPS 电源可提供 12 小时稳定供电；同时，监控控制终端实时采用告警帧告知后台该 220V 供电中断的信息。

7) 三相电源计量模块

可记录三相供电或任一项供电的交流市电电压值、电流值、功率因数值，并计算形成单相功率值和总功率值等。

8) 0-3.3V 模拟信号模块

用以作为基础 PWM 调光控制信号的监测以及模拟量转数字量的控制单元，通常为备用监测端口。

9) 现场串口调试接口模块

用于项目现场调试、现场维护时了解核心芯片模块当前的记录值、状态值等信息，以保证在断网、断电情况下仍可作为现场维护检测手段，实现现场监督防范。

10) 网络通信模块

通过 4G/5G 通信信道，实现本监控控制终端对接后台管理服务器平台。

B. 动态媒体灯光控制柜配置及参数要求，投标人所报设备参数不得低于以下参数

工控机：8 核至强 CPU 单元，16G 内存，100M 网卡通信，1T 硬盘，工业级芯片及配套芯片组，单一百兆网卡，4 个 USB 输入输出端口（支持升级）；

路由器：支持路由交换，集成防火墙、虚拟专用网络（VPN）、负载均衡、流量控制等多种功能，入侵检测和防御系统（IDS/IPS）、内容过滤支持远程管理和配置支持；

交换机：100M/1000M 自适应，24 光口，1000M 电口*4，支持堆叠，支持 VLAN，QOS 支持，提供网络隔离、访问控制和认证；

DMX 主控器：8 组带光电隔离（2500V 隔离电压）的国际标准 DMX512/1990 信号输出，可控制 4096 个 DMX 通道，1360 个全彩 RGB 灯具，R、G、B 各 256 级灰度，高达 1677 万种颜色，真正实现真彩色；蓝屏 16*2 液晶显示，友好的人机操作界面；自带 4 个 RJ45 接口，支持级连和星形连接组网方式；支持 254 台控制器通过局域网联网控制，组成超大规模的 LED 灯光控制系统，

最大可控制 30 多万个全彩像素点；
采用国产操作系统架构；
工作温度：-20℃~55℃；
储存温度：-20℃~70℃；
相对湿度：5%-95%相对湿度，无冷凝；
工作电源：220V±10%，50/60Hz 标准市电。

四、性能需求

后台服务器运行软件及数据库需保证至少承受 1 万个终端设备，多并发服务器集群时最多百万 PV 数量级同时并发数据到后台的整体压力，每个终端数据指令传递至后端服务器后的响应时间需不高于 0.5s（不包含现场通信延时时长）

五、其他需求

（一）安装要求

1. 安装部署：对软件系统及硬件改造进行安装调试，保证程序正常运行，建立系统运行所必需的软件和硬件环境。服务器端程序的安装部署调试；客户端相关环境、插件的安装调试；人员账号及用户权限的创建确认；配套硬件的调试；对接软件系统接口调试；根据已确认的基础数据、流程规范整理初始化系统，确保数据、流程的准确、可行，为系统上线做准备。
2. 系统培训：培训管理员及相关使用人员能够掌握系统，理解系统所包含的范围及所实现的功能及业务流程。能够正确操作和使用系统相关模块。充分结合现场的实际情况，体现培训的针对性，增强培训的预期效果，经双方交流协调，确定培训事宜的准备工作、参与人员和日程安排等。
3. 试运行：跟踪上线系统的运行，对于出现的问题快速响应，保证业务的平稳运行，同时把尽可能多的潜在问题在正式运行之前发现并改正；进一步提高使用人员的操作水平，掌握操作规范。

（二）文档要求

系统验收后投标人须提供详细的相关技术文档，文档包括但不限于以下内容：需求说明书、概要设计说明书、数据库设计说明书、详细设计说明书、测试方案、测试报告、用户操作手册等。

六、项目实施周期要求：

- 1、实施周期要求：本项目需要合同签订后 3 个月内完成并投入使用。
- 2、项目实施要求：投标人必须提供完整的项目实施计划,描述项目的实施过程。

七、项目质保期及售后服务要求

- 1、项目质保期：投标方须在项目竣工验收后软件提供不少于 2 年的免费维护期（软件系统验收通过日为免费维护起始日），硬件提供不少于 2 年的免费维护期（硬件到货签收日为免费维护起始日），保证系统的正常运行。
- 2、售后服务要求：在质保期限内，提供 7/24 小时技术支持，30 分钟内给予响应，2 小时内给予响应措施；12 小时内无法解决的，24 小时内安排工程师到现场给予解决。

区城市网格化综合管理中心（区行政服务中心）教室灯光改造（二期）
采购项目

包号	包名称	预算金额(元)	最高限价(元)	交货期
1	徐汇区景观照明智慧管理系统提升	4854000	4854000	合同签订后三个月内

采购需求

一、 项目建设概况

（一）建设背景

随着徐汇区景观照明建设工作的不断推进，整个城区的夜间美景已逐步呈现，运用集成化智慧管理系统，结合集成芯片技术、4G/5G 通讯技术及大数据分析管理技术，进一步提升夜景照明的精细化管理水平，实现更具震撼力的灯光演绎，更具仪式感的常态运营，更具科学化的节能减碳，将是景观照明控制管理的长期目标。

（二）建设目的

通过本次徐汇区景观照明智慧管理系统提升工程建设，主要达到以下总体目标：

- 1、满足精准控制需求，保证日常管理正常进行；

徐汇区原有景观灯光控制设备为 2G 短报文触发系统，通过短信发送开关灯指令，随着国家 4G 网络的普及和 5G 网络的完善，运营商已经陆续停止 2G 业务，部分区域已经出现信号盲区，无法实现实质控制。因此，本工程的首要目标是通过技术升级，用兼容 4G/5G 网络通信的技术系统，实现精准的控制，确保景观灯光的日常管理正常进行。

- 2、实现联动控制，满足灯光演绎需求

城市景观灯光作为城市夜间经济的重要激活要素，已经远远不是简单地开关和照亮的问题，

而是通过城市空间载体呈现的一场光影艺术，徐汇区范围内有众多大型的商业街区需要通过多样化的方式吸引客流，形成消费，提升经济活力。本工程项目将基于这一需求，通过联动控制技术和灯光演绎编程技术，满足城市级空间的灯光演绎需求，实现城市级的联动表演。

3、控制管理智能化，提升管理工作效率

目前日常管理工作中仍以“看、摸、听、闻、问”的原始状态为主，及时弥补既有监管手段中的不足，采用物联网技术对现存景观照明进行实时监测，以系统实时监控和自动异常报警代替人工发现、询问、处理、回复的形式，及时发现运行过程中的异常情况，有效提升安全监测预警能力和监督管理水平，同时通过远程一键触发、区域一键设置等方式快速高效的处理应急开关灯需求，从而提高徐汇区景观照明精细化管理水平，提升管理工作效率。

4、运营管理数字化，提升城市数字化管理水平

通过日常运营数据和异常处理工作流的数字化升级，可与区融合通信功能对接和应急指挥端、行动端的形成联动，有效增强徐汇区绿化和市容管理局、灯光广告所与市局管理部门的协同联动能力，为一网统管打下基础，做到“快速处理一件事”。

5、形成数据汇聚能力和集中控制展示中心

在实时监控、分析、预警、联动处置的闭环管理基础上，实现全区范围内，各楼宇、各单位物联网设备的全面覆盖和数据的全面汇聚，以数据为支撑，实现全区景观灯光运行情况的实时监测。通过控制中心动态监测运营数据，远程集中处理异常状况，提升管理能级，展示管理成果。

（三）建设原则

1、技术适度超前：整合当前国内外景观灯光控制的先进和适用技术，集成应用物联网、5G、互联网+等现代科学技术与方法；

2、标准接口统一：统一设计标准、统一数据接口，实现各功能区、各功能模块间有机共融和系统化管理；

3、科技场景丰富：充分利用 5G 技术、高速网络服务等最新技术及理念，探索多元化、智能化、弹性化的应用场景设计；

4、智慧技术应用：以“实用性”为最先考虑原则，将成熟技术充分运用于信息管理、智能管理、集中控制、公共安全等多个领域。

（四）建设标准

- GB / T22239-2019 信息安全技术网络安全等级保护基本要求

- GB / T25070-2019 信息安全技术网络安全等级保护安全设计技术要求
- GB / T28448-2019 信息安全技术网络安全等级保护测评要求
- GB/T39786-2021 信息安全技术信息系统密码应用基本要求
- 《新型城域物联专网建设导则》（2020 版）
- GB/T25000-2018 系统与软件工程系统与软件质量要求和评价
- GB/T32424-2015 系统与软件工程用户文档的设计者和开发者要求
- GB/T32423-2015 系统与软件工程验证与确认
- GB/Z31102-2014 软件工程知识体系指南
- GB/T19003-2008 软件工程
- GB/T19001-2000 应用于计算机软件的指南
- GB/Z20156-2006 软件工程软件生存周期过程用于项目管理的指南
- GB/T11457-2006 信息技术软件工程术语
- GB/T18578 城市地理信息系统设计规范
- 《企业安全生产标准化基本规范》（GB/T33000-2016）
- 《计算机软件开发规范》（GB8566-88）
- 《计算机软件需求说明编制指南》（GB/T9385-88）
- 《计算机软件测试文件编制规范》（GB9386-88）
- 《计算机软件质量保证计划规范》（GB/T12504-90）
- 《计算机软件测试规范》（GB/T15532-2008）
- 《软件系统验收规范》（GB/T28035-2011）

（五）建设内容

建设本区景观照明智慧监控系统，兼容本区所有新建、改建和已有的景观照明设施，在传统智能照明控制系统实现集中控制、反馈照明设施状态、用电统计及控制、断电和被盗报警等基础上，增加通过数据采集、分析，调整亮灯模式，引导、分散人流等功能，建设能够全方位、实时展现本区景观照明的效果、具体情况和数据的一体化平台。

项目建设具体内容如下：

序号	系统	模块	功能	备注
1	智慧照明运维管控	智能控制模块	自动化、远程控制	
		智能管理模块	配置、监控系统	

		数据中心模块	存储系统对应的集成数据存储	
		告警中心模块	告警通知	
		GIS 地图管理模块	地区定位、地图标记	
		运维管控模块	务计划、工单管理和资源分配	
		实时编程控制模块	水景表演、音响、视频和物联传感器等系统	
2	同步授时	GPS 卫星授时：	卫星时间同步	
		BTS 基站同步授时	基站（BTS）的时间同步	
		网络授时功能	网络时间同步	
		手动授时功能：	手动调整系统时间。	
3	智慧照明数据中心	数据缓存服务	结构化数据，实现各类人、事件、设备、状态等等数据的结构化特征记录的功能；	
4	联动控制	/	灯光演绎的总体联动管理	
5	设备控制	/	远程合闸控制模式，实时监测网络质量，自动切换	
6	强电集中控制管理	用户管理	用户权限管理	
		强电管理	控制电力设备的开关和操作	
		事件管理	记录各种事件	
		时间计划管理	提供灵活的时间计划设置	
		日志组件	提供可视化的日志报告	
		表单生成	允许用户创建自定义表单	
		缓存信息	优化数据查询和检索性能	
		地区层级管理	维护地理区域层级结构	
		告警组件	提供告警事件的历史记录和分析功能	
7	动态媒体灯光控制管理	时间轴管理	创建和管理多个时间轴，用于按时间顺序排列	
		节目切换	节目排期和播放控制	
		时间计划管理	创建和管理时间计划	
		地区层级管理	维护地理区域的层级结构	
		告警处理	告警通知和处理工作流程	
		状态监控	实时监控各种状态和指标	
8	PAD 端及手机端	注册登录	用户登录和身份验证	
		强电管理	强电设备的控制及查看	
		弱电表演	多媒体内容控制及播放	
		报警模块	监控系统状态和事件	

注：具体要求详见二、系统功能需求

序号	硬件及配套设备名称	技术要求	数量(台)	备注
1	强电集中控制终端	详见三、硬件及配套设备参数要求	281 台	
2	动态媒体灯光控制柜	详见三、硬件及配套设备参数要求	14 台	
3	强电系统接入	在现有景观照明配电箱内加装交流接触器及智能电表、线路优化	281 套	
4	4G 物联网卡	采用总共 200G/月流量池形式	295 张	

二、 系统功能需求

平台需采用 B/S 和 C/S 双架构独立设计，保证不同用户的使用习惯。

（一）智慧照明运维管控系统要求

1、智能控制功能要求：

需实现设备和系统的自动化控制，支持远程控制和自动化决策。

2、智能管理功能要求：

- （1）需提供智能管理工具，用于用户配置、监控和优化系统；
- （2）需支持自动化任务和资源管理，用以降低维护成本和提高系统稳定性。

3、数据中心功能要求：

- （1）需提供数据存储、分析和报告功能，用于处理和展示大量数据；
- （2）需支持数据可视化和仪表盘，辅助用户了解当前系统性能。

4、告警中心功能要求：

- （1）需具备集成告警管理系统，监控系统状态和事件；
- （2）需提供告警通知、处理和报告，以及告警历史记录。

5、GIS 地图管理功能要求：

需支持通过 GIS 地图展示全区设备，**实时**显示设备当前状态，通过不同颜色定义设备正常或不同的故障；

6、运维管控功能要求：

- （1）需提供运维管理工具，用于设备和系统的维护和管理。
- （2）需提供运维任务计划、工单管理和资源分配等详细数据。

7、实时编程控制功能要求

- （1）需支持实时编程控制，用于水景表演、音响、视频和物联传感器等系统。
- （2）需提供可视化编程界面和脚本语言支持。

（二）同步授时系统要求

为支撑联动族群控制进而需要的本地化高精度时钟服务器，提供各个实际现场设备的同步时间，需支持以下四种模式的授时同步管理：

- 1、GPS/BDS 卫星授时
- 2、BTS 基站同步授时
- 3、网络授时功能
- 4、手动授时功能

（三）智慧照明数据采集系统要求

本项目需建立专项数据缓存服务，实现各类人、事件、设备、状态等数据的结构化特征进行记录和历史数据统计分析，具体要求如下：

- 1、需包含数据库及其缓冲服务；
- 2、需实现结构化数据，对各类人、事件、设备、状态等等数据实现结构化特征记录；
- 3、数据库及其缓冲服务需保证承受至少 1 万个终端设备，百万 PV 数量级同时并发数据；
- 4、数据库及其缓冲服务对于整体软件项目的管理需覆盖到需求管理、目标管理、产品设计、项目规划和组合管理、工时管理、任务跟踪管理、质量测试管理和知识产权管理等全生命周期。
- 5、数据中心需提供相关数据共享服务，如可开放接口为大数据中心（城运中心）提供相关的监控视频数据共享。

（四）联动控制系统要求

需支持远程节点控制，具体功能要求如下：

- 1、需支持任意节点内容添加、修改、删除；
- 2、需支持远程控制每一个节点端的关机以及重启；
- 3、需支持远程对各节点端播放内容速率调节；
- 4、需支持远程对各节点端亮度调节，包括以下功能：
 - a. 分区域亮度调整；
 - b. 定时亮度调整；
 - c. 通过环境光对灯具进行亮度调整。
- 6、需支持独立视频分发至各节点端；
- 7、需支持灯具伽马值调整，满足不同的效果需求，能够对不同建筑或建筑群设定不同伽马值；
- 8、需支持实时预览所以楼宇当前播放节目，也可以指定单独楼宇实时预览；
- 9、需支持分组管理，每个组内部节点端可以自由选择。各组并支持自定义名称；
- 10、需具备可实时查看当前播放节目的序号；
- 11、需支持千、百兆传输自适应网卡输出，可由软件强制设置为千兆传输或者百兆传输；
- 12、需支持根据时间、表演内容，编制不同的控制模式，开启不同的回路，选择不同的场景模式；
- 13、需支持自动控制模式，手动控制模式；

14、需支持操作友好的交互中文控制界面。

（五）设备控制系统要求

设备控制系统需实现远程合闸控制模式，实时监测网络质量，自动切换，保障设备永久在线等功能，并具备负载回路控制保障。具体要求如下：

- 1、需支持高并发控制访问
- 2、为保证数据传输过程的安全，需采用国家二级保密标准，加密信息全部帧格式内容信息；
- 3、需实时监测网络质量，自动切换模式，保障设备永久在线。
- 4、需实时监测联网灯光场景，应急自动切换灯光备份模式。
- 5、需实现数字微断、智能微断、直通微断回路控制。
- 6、需具备三级联动控制模式：控制中心实时控制、设备脱机控制及远程 APP 自由控制。
- 7、需具备四级同步授时控制模式
- 8、需具备远程合闸控制模式：远程自动重合闸负载回路输出；
- 9、需具备灯光场景控制模式：平日、周末、节日、表演模式等。

（六）强电集中控制管理系统要求

1、用户管理：

- （1）需包含管理员、操作员、查看者等不同角色，根据用户登录权限，管理不同区组街道楼宇设施；
- （2）需支持多因素身份验证（例如，短信验证码）；
- （3）需支持用户个人资料管理和自定义设置；

2、强电管理：

- （1）需实时监控电力设备状态和性能。
- （2）需支持控制电力设备的开关和操作。
- （3）需支持故障诊断和远程故障排除。

2、事件管理：

- （1）需支持记录各种事件，包括设备故障、报警事件、维护事件等。
- （2）需提供事件分类和级别。
- （3）需支持事件通知和警报。

4、时间计划管理：

- (1) 需提供灵活的时间计划设置，包括每日执行、周计划和特殊日期计划。
- (2) 需支持自动执行计划任务，例如定时开启或关闭设备。
- (3) 需支持多组计划任务的管理和监控。

5、日志组件：

- (1) 需支持记录系统操作日志，包括用户登录、设备控制、事件记录等。
- (2) 需支持日志搜索和导出功能。
- (3) 需提供可视化的日志报告和趋势分析。

6、表单生成：

- (1) 需支持用户创建自定义表单，以便输入和记录各种信息。
- (2) 需支持表单字段定制，包括文本、数字、日期等不同类型。
- (3) 需支持表单数据存储和导出选项。

7、缓存信息：

- (1) 需支持优化数据查询和检索性能，减少系统响应时间。
- (2) 需支持数据缓存策略，例如数据过期和刷新。
- (3) 需提供缓存监控和管理工具。

8、地区层级管理：

- (1) 需支持维护地理区域层级结构，例如省、城市等。
- (2) 需支持地区信息的关联和查询功能。
- (3) 需支持地区统计数据和报告生成。

9、告警组件：

- (1) 需支持针对事件和状态变化设置更多告警规则。
- (2) 需提供增强告警通知方式，包括电子邮件、短信、手机应用通知等。
- (3) 需提供告警事件的历史记录和分析功能

(七) 动态媒体灯光控制管理系统要求

1、时间轴管理：

- (1) 需支持创建和管理多个时间轴，用于按时间顺序排列事件、内容或活动。
- (2) 需提供时间轴编辑工具，支持添加、删除、移动和编辑时间轴上的项目。
- (3) 需提供时间轴可视化界面，方便用户查看和调整事件的时间顺序。

2、节目切换：

(1) 需支持节目排期和播放控制，允许管理员创建和管理不同的播放列表。

(2) 需支持多媒体内容导入和管理，包括图像、视频、音频等。

(3) 需实现实时节目切换和监控，支持手动和自动播放模式。

3、时间计划管理：

(1) 需支持创建和管理时间计划，以便按照预定时间执行任务或事件。

(2) 需支持不同的时间计划类型，包括每日、每周、特殊日期等。

(3) 需提供可视化时间计划编辑工具，简化计划的创建和调整。

4、地区层级管理：

(1) 需支持维护地理区域的层级结构，以便将内容或事件关联到特定地区。

(2) 需提供地区信息的关联和查询功能，允许按地区过滤和定位。

(3) 需提供地区统计数据和报告生成，用于分析地区相关的信息

5、告警组件：

(1) 需提供增强告警规则和设置，以便更精确地识别和响应告警。

(2) 需提供告警通知和处理工作流程，包括指定责任人、自动处理、关闭告警等。(3)

需提供告警历史记录和分析，用于追踪和报告告警事件。

6、状态监控：

系统需支持实时监控各种状态和指标，例如设备状态、网络连接、性能参数等。可视化仪表板和报表，显示关键状态信息。提供警报和通知，以便及时响应异常状态。

(八) Pad 端及手机端软件系统要求

1、注册登录模块：

用户登录和身份验证，需支持多因素身份验证（例如，短信验证码）。

2、强电管理模块：

需支持通过在对区域进行选择从而实现对该区域下的设备数量进行查看，以及对改些区域及设备进行灯光控制

3、弱电管理模块：

需支持管理员创建和管理不同的播放列表。多媒体内容导入和管理，包括图像、视频、音频等。实时节目切换和监控，支持手动和自动播放模式。

4、报警模块：

需支持监控系统状态和事件，通过应用应用端推送告警通知实时监控设备状态。

三、 硬件及配套设备参数要求

A. 强电集中控制终端配置及参数要求，， 投标人所报设备参数不得低于以下参数

1、工作电源为 220V \pm 10%，50/60Hz 标准市电，5 路开关量输出、15 路高电压检测。

2、工作环境要求：

- 工作环境温度：-20℃ \sim +60℃
- 空气相对湿度应符合 40℃时 \leq 85%

3、 工作接地及防雷

- 设备与配电柜合理有效接地，同时 220V 电源模块应具有 10KV 防雷保障模块。

4、通信要求

- (1) 具备完整 TCP/IP 内嵌协议栈的通信模块，具有 TCPClient 角色项；
- (2) 设定域名、IP 及端口号的设置项，以及设置心跳包机制选项；
- (3) 2K 的发送和接收缓存；
- (4) 采用“接收循环缓冲区 + 定时中断解析缓冲区数据”的通信解析架构；
- (5) 采用应用层“透传”模式，使应用层通信内容无差别发送至对方应用层。
- (6) 采用具有保活 Keepalive 机制的长连接 TCP 方式为基础。

5、元器件参数要求

- (1) 半导体芯片(包括但不限于 MCU、内存、EEPROM 等)、半导体开关管(包括但不限于 MOSFET、光耦等)均需采用工业级别或增强型级别，允许温度范围超过-35℃至 85℃；
- (2) 电解电容本身 105℃温度下使用时间超过 6000 小时；
- (3) 功率型电感本身，居里温度点超过 200℃；
- (4) 磁芯损耗以同条件同功率工作下，不高于 TDK 原厂规格书指标的 10%为标准；功率型电感骨架、绕线、引脚组件等，均需符合 CCC 认证标准；
- (5) PCB 光板需符合 CCC 认证标准，光板本身厚度可承受其电子元器件重量而不弯曲损坏；

6、功能接口要求

- 1) 达到 50k/s 的外部通信读写及解析速率，在满足基础景观照明控制的功能基础上，为微型摄像探头的配置功能增加提供有力保障，同时各类动作响应速率小于 0.1 秒；
- 2) 可擦写式记录存储数据值，灵活设定监控控制终端 ID、秘钥、历史信息、每日开关灯计划设置信息、周期反馈数值信息、自动告警阈值信息等等；
- 3) 实时时钟在无外部供电情况下准确记录时间值，可保证半年无供电情况下时钟稳定偏差小于

5s;

4) 多路继电器控制单元

可用于开关各类交流接触器，即可根据实际需要用于各个分回路控制、分位置控制等；

可用于单独开关各类照明设备，保证单控制 5A 以下的照明设施开关闭；

响应速率小于 0.5 秒。

5) 多路 RS485 接口控制单元

通过标准 RS485 接口控制单元，对接各类 RS485 外配套模块，可对接：

三相电力信息值：对接具有 RS485 接口的三相电力计量表，获取三相电力各类信息；

6) 220V 基础供电与 12VDC UPS 可充电式供电

在基础 220V 供电的断电时，12VDC UPS 电源可提供 12 小时稳定供电；同时，监控控制终端实时采用告警帧告知后台该 220V 供电中断的信息。

7) 三相电源计量模块

可记录三相供电或任一一项供电的交流市电电压值、电流值、功率因数值，并计算形成单相功率值和总功率值等。

8) 0-3.3V 模拟信号模块

用以作为基础 PWM 调光控制信号的监测以及模拟量转数字量的控制单元，通常为备用监测端口。

9) 现场串口调试接口模块

用于项目现场调试、现场维护时了解核心芯片模块当前的记录值、状态值等信息，以保证在断网、断电情况下仍可作为现场维护检测手段，实现现场监督防范。

10) 网络通信模块

通过 4G/5G 通信信道，实现本监控控制终端对接后台管理服务器平台。

B. 动态媒体灯光控制柜配置及参数要求，投标人所报设备参数不得低于以下参数

工控机：8 核至强 CPU 单元，16G 内存，100M 网卡通信，1T 硬盘，工业级芯片及配套芯片组，单一百兆网卡，4 个 USB 输入输出端口（支持升级）；

路由器：支持路由交换，集成防火墙、虚拟专用网络（VPN）、负载均衡、流量控制等多种功能，入侵检测和防御系统（IDS/IPS）、内容过滤支持远程管理和配置支持；

交换机：100M/1000M 自适应，24 光口，1000M 电口*4，支持堆叠，支持 VLAN，QOS 支持，提供网络隔离、访问控制和认证；

DMX 主控器：8 组带光电隔离（2500V 隔离电压）的国际标准 DMX512/1990 信号输出，可控制 4096 个 DMX 通道，1360 个全彩 RGB 灯具，R、G、B 各 256 级灰度，高达 1677 万种颜色，真正实现真彩色；蓝屏 16*2 液晶显示，友好的人机操作界面；自带 4 个 RJ45 接口，支持级连和星形连接组网方式；支持 254 台控制器通过局域网联网控制，组成超大规模的 LED 灯光控制系统，最大可控制 30 多万个全彩像素点；

采用国产操作系统架构；

工作温度：-20℃~55℃；

储存温度：-20℃~70℃；

相对湿度：5%-95%相对湿度，无冷凝；

工作电源：220V±10%，50/60Hz 标准市电。

四、性能需求

后台服务器运行软件及数据库需保证至少承受 1 万个终端设备，多并发服务器集群时最多百万 PV 数量级同时并发数据到后台的整体压力，每个终端数据指令传递至后端服务器后的响应时间需不高于 0.5s（不包含现场通信延时时长）

五、其他需求

（一）安装要求

1. 安装部署：对软件系统及硬件改造进行安装调试，保证程序正常运行，建立系统运行所必需的软件和硬件环境。服务器端程序的安装部署调试；客户端相关环境、插件的安装调试；人员账号及用户权限的创建确认；配套硬件的调试；对接软件系统接口调试；根据已确认的基础数据、流程规范整理初始化系统，确保数据、流程的准确、可行，为系统上线做准备。
2. 系统培训：培训管理员及相关使用人员能够掌握系统，理解系统所包含的范围及所实现的功能及业务流程。能够正确操作和使用系统相关模块。充分结合现场的实际情况，体现培训的针对性，增强培训的预期效果，经双方交流协调，确定培训事宜的准备工作、参与人员和日程安排等。
3. 试运行：跟踪上线系统的运行，对于出现的问题快速响应，保证业务的平稳运行，同时把尽可能多的潜在问题在正式运行之前发现并改正；进一步提高使用人员的操作水平，掌握操作规范。

（二）文档要求

系统验收后投标人须提供详细的相关技术文档，文档包括但不限于以下内容：需求说明书、概要设计说明书、数据库设计说明书、详细设计说明书、测试方案、测试报告、用户操作手册等。

六、项目实施周期要求：

- 1、实施周期要求：本项目需要合同签订后 3 个月内完成并投入使用。
- 2、项目实施要求：投标人必须提供完整的项目实施计划,描述项目的实施过程。

七、项目质保期及售后服务要求

1、项目质保期：投标方须在项目竣工验收后软件提供不少于 2 年的免费维护期（软件系统验收通过日为免费维护起始日），硬件提供不少于 2 年的免费维护期（硬件到货签收日为免费维护起始日），保证系统的正常运行。

2、售后服务要求：在质保期限内，提供 7/24 小时技术支持，30 分钟内给予响应，2 小时内给予响应措施；12 小时内无法解决的，24 小时内安排工程师到现场给予解决。

第五章 政府采购合同主要条款

包 1 合同模板：

[合同中心-合同名称]

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

合同内部编号：

合同各方：

甲方： [合同中心-采购单位名称]

乙方： [合同中心-供应商名称]

法定代表人： [合同中心-供应商法人姓名]

（[合同中心-供应商法人性别]）

地址： [合同中心-采购单位所在地]

地址： [合同中心-供应商所在地]

邮政编码： [合同中心-采购人单位邮编]

邮政编码： [合同中心-供应商单位邮编]

电话： [合同中心-采购单位联系人电话]

电话： [合同中心-供应商联系人电话]

传真： [合同中心-采购人单位传真]

传真： [合同中心-供应商单位传真]

联系人： [合同中心-采购单位联系人]

联系人： [合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、自愿的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 乙方根据本合同的规定向甲方提供以下服务：

1. 1 乙方所提供的服务其来源应符合国家的有关规定，服务的内容、要求、服务质量等详见合同附件。

2. 合同价格、服务地点和服务期限

2. 1 合同价格

本合同价格为[合同中心-合同总价]元整（[合同中心-合同总价大写]）。

乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价中，甲方不再另行支付其它任何费用。

2. 2 服务地点：徐汇区

2. 3 服务期限：

本服务的服务期限：[合同中心-合同有效期]。

3. 质量标准和要求

3. 1 乙方所提供的服务的质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂家企业标准确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3. 2 乙方所交付的服务还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

4. 权利瑕疵担保

4. 1 乙方保证对其交付的服务享有合法的权利。

4. 2 乙方保证在服务上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

4. 3 乙方保证其所交付的服务没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4. 4 如甲方使用该服务构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

5. 验收

5. 1 服务根据合同的规定完成后，甲方应及时进行根据合同的规定进行服务验收。乙方应当以书面形式向甲方递交验收通知书，甲方在收到验收通知书后的 10 个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成服务验收。甲方有权委托第三方检测机构进行验收，对此乙方应当配合。

5. 2 如果属于乙方原因致使系统未能通过验收，乙方应当排除故障，并自行承担相关费用，同时进行试运行，直至服务完全符合验收标准。

5. 3 如果属于甲方原因致使系统未能通过验收，甲方应在合理时间内排除故障，再次进行验收。如果属于故障之外的原因，除本合同规定的不可抗力外，甲方不愿或未能在规定的时间内完成验收，则由乙方单方面进行验收，并将验收报告提交甲方，即视为验收通过。

5. 4 甲方根据合同的规定对服务验收合格后，甲方收取发票并签署验收意见。

6. 保密

6. 1 如果甲方或乙方提供的内容属于保密的，应签订保密协议，甲乙双方均有保密义务。

7. 付款

7. 1 本合同以人民币付款（单位：元）。

7. 2 本合同款项按照以下方式支付。

7. 2. 1 付款内容：（分期付款）

7. 2. 2 付款条件：

[合同中心-支付方式名称] 合同签订后支付 50%，验收合格后按审计结算余款。

8. 甲方（甲方）的权利义务

8. 1、甲方有权在合同规定的范围内享受，对没有达到合同规定的服务质量或标准的服务事项，甲方有权要求乙方在规定的时间内加急提供服务，直至符合要求为止。

8. 2 如果乙方无法完成合同规定的服务内容、或者服务无法达到合同规定的服务质量或标准的，造成的无法正常运行，甲方有权邀请第三方提供服务，其支付的服务费用由乙方承担；如果乙方不支付，甲方有权在支付乙方合同款项时扣除其相等的金额。

8. 3 由于乙方服务质量或延误服务的原因，使甲方有关或设备损坏造成经济损失的，甲方有权要求乙方进行经济赔偿。

8. 4 甲方在合同规定的服务期限内义务为乙方创造服务工作便利，并提供适合的工作环境，协助乙方完成服务工作。

8. 5 当或设备发生故障时，甲方应及时告知乙方有关发生故障的相关信息，以便乙方及时分析故障原因，及时采取有效措施排除故障，恢复正常运行。

8. 6 如果甲方因工作需要对原有进行调整，应有义务并通过有效的方式及时通知乙方涉及合同服务范围调整的，应与乙方协商解决。

9. 乙方的权利与义务

9. 1 乙方根据合同的服务内容和要求及时提供相应的服务，如果甲方在合同服务范围外增加或扩大服务内容的，乙方有权要求甲方支付其相应的费用。

9. 2 乙方为了更好地进行服务，满足甲方对服务质量的要求，有权利要求甲方提供合适的工作环境和便利。在进行故障处理紧急服务时，可以要求甲方进行合作配合。

9. 3 如果由于甲方的责任而造成服务延误或不能达到服务质量的，乙方不承担违约责任。

9. 4 由于因甲方工作人员人为操作失误、或供电等环境不符合合同设备正常工作要求、或其他

不可抗力因素造成的设备损毁，乙方不承担赔偿责任。

9.5 乙方保证在服务中，未经甲方许可不得使用含有可以自动终止或妨碍系统运作的软件和硬件，否则，乙方应承担赔偿责任。

9.6 乙方在履行服务时，发现存在潜在缺陷或故障时，有义务及时与甲方联系，共同落实防范措施，保证正常运行。

9.7 如果乙方确实需要第三方合作才能完成合同规定的服务内容和质量的，应事先征得甲方的同意，并由乙方承担第三方提供服务的费用。

9.8 乙方保证在服务中提供更换的部件是全新的、未使用过的。如果或证实服务是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第 10 条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

10. 补救措施和索赔

10.1 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

10.2 在服务期限内，如果乙方对提供服务的缺陷负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

（1）根据服务的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低服务的价格。

（2）乙方应在接到甲方通知后七天内，根据合同的规定负责采用符合规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换在服务中有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。

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

11. 履约延误

11.1 乙方应按照合同规定的时间、地点提供服务。

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

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

12. 误期赔偿

12.1 除合同第 13 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间提供服务，甲方可以应付的合同款项中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每（天）赔偿延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。（一周按七天计算，不足七天按一周计算。）一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可考虑终止合同。

13. 不可抗力

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

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大的变化，以及双方商定的其他事件。

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

14. 履约保证金

14.1 在本合同签署之前，乙方应向甲方提交一笔金额为元人民币的履约保证金。履约保证金应自出具之日起至全部服务按本合同规定验收合格后三十天内有效。在全部服务按本合同规定验收合格后 15 日内，甲方应一次性将履约保证金无息退还乙方。

14.2 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的保函。乙方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

14.3 如乙方未能履行本合同规定的任何义务，则甲方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补甲方损失的，乙方仍需承担赔偿责任。

15. 争端的解决

15.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向同级政府采购监管部门提请调解。

15.2 调解不成则提交上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行仲裁。

15. 3 如仲裁事项不影响合同其它部分的履行，则在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

16. 违约终止合同

16. 1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

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

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

16. 2 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

17. 破产终止合同

17. 1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

18. 合同转让和分包

18.1 除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

19. 合同生效

19. 1 本合同在合同各方签字盖章并且甲方收到乙方提供的履约保证金后生效。

19. 2 本合同一式份，甲乙双方各执一份。一份送同级政府采购监管部门备案。

20. 合同附件

20. 1 本合同附件包括： 招标(采购)文件、投标（响应）文件

20. 2 本合同附件与合同具有同等效力。

20. 3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

21. 合同修改

21. 1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：[合同中心-签订时间]

日期：[合同中心-签订时间]

合同签订点：网上签约

包 1 合同模板：

合同通用条款及专用条款

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

合同内部编号：

合同各方：

甲方： [合同中心-采购单位名称]

乙方： [合同中心-供应商名称]

地址： [合同中心-采购单位所在地]

地址： [合同中心-供应商所在地]

邮政编码： [合同中心-采购人单位邮编]

邮政编码： [合同中心-供应商单位邮编]

电话： [合同中心-采购单位联系人电话]

电话： [合同中心-供应商联系人电话]

传真： [合同中心-采购人单位传真]

传真： [合同中心-供应商单位传真]

联系人： [合同中心-采购单位联系人]

联系人： [合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》之规定，本合同当事人在平等、自愿的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 乙方根据本合同的规定向甲方提供以下货物或服务：

1. 1 乙方所提供的货物或服务其来源应符合国家的有关规定，货物或服务的内容、要求、质量等按采购文件要求及投标承诺执行。

2. 合同价格、履约地点和履约期限

2. 1 合同价格

本合同价格为[合同中心-合同总价]元整（[合同中心-合同总价大写]）。

乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价中，甲方不再另行支付其它任何费用。

2. 2 履约地点

按照采购文件的要求执行。

2. 3 履约期限

履约期限：[合同中心-合同有效期]。

3. 质量标准和要求

3. 1 乙方所提供的货物或服务的质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂家企业标准确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3. 2 乙方所交付的货物或服务还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

4. 权利瑕疵担保

4. 1 乙方保证对其交付的货物或服务享有合法的权利。

4. 2 乙方保证在货物或服务上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

4. 3 乙方保证其所交付的货物或服务没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4. 4 如甲方使用该货物或服务构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

5. 验收

5. 1 根据合同的规定完成后，甲方应及时进行根据合同的规定进行验收。乙方应当以书面形式向甲方递交验收通知书，甲方在收到验收通知书后的 10 个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成货物或服务验收。甲方有权委托第三方检测机构进行验收，对此乙方应当配合。

5. 2 如果属于乙方原因致使系统未能通过验收，乙方应当排除故障，并自行承担相关费用，同时进行试运行，直至货物或服务完全符合验收标准。

5. 3 如果属于甲方原因致使系统未能通过验收，甲方应在合理时间内排除故障，再次进行验收。如果属于故障之外的原因，除本合同规定的不可抗力外，甲方不愿或未能在规定的时间内完成验收，则由乙方单方面进行验收，并将验收报告提交甲方，即视为验收通过。

5. 4 甲方根据合同的规定对货物或服务验收合格后，甲方收取发票并签署验收意见。

6. 保密

6. 1 如果甲方或乙方提供的内容属于保密的，应签订保密协议，甲乙双方均有保密义务。

7. 付款

7. 1 本合同以人民币付款（单位：元）。

7. 2 本合同款项按照以下方式支付。

7. 2. 1 付款内容：按照采购文件约定的付款方式执行，采购文件未约定的，由甲乙双方协商确定。

7. 2. 2 付款条件：合同签订后支付 50%，验收合格后按审计结算余款。

8. 甲方（甲方）的权利义务

8. 1、甲方有权在合同规定的范围内享受，对没有达到合同规定的货物或服务质量或标准的服务事项，甲方有权要求乙方在规定的时间内加急提供货物或服务，直至符合要求为止。

8. 2 如果乙方无法完成合同规定的货物或服务内容、或者货物或服务无法达到合同规定的货物或服务质量或标准的，造成的无法正常运行，甲方有权邀请第三方提供货物或服务，其支付的货物或服务费用由乙方承担；如果乙方不支付，甲方有权在支付乙方合同款项时扣除其相等的金额。

8. 3 由于乙方货物或服务质量或延误的原因，使甲方有关或设备损坏造成经济损失的，甲方有权要求乙方进行经济赔偿。

8. 4 甲方在合同规定的履约期限内义务为乙方创造工作便利，并提供适合的工作环境，协助乙方完成工作。

8. 5 当或设备发生故障时，甲方应及时告知乙方有关发生故障的相关信息，以便乙方及时分析故障原因，及时采取有效措施排除故障，恢复正常运行。

8. 6 如果甲方因工作需要调整，应有义务并通过有效的方式及时通知乙方涉及合同货物或服务范围调整的，应与乙方协商解决。

9. 乙方的权利与义务

9. 1 乙方根据合同的货物或服务内容和要求及时提供相应的货物或服务，如果甲方在合同范围外增加或扩大服务内容的，乙方有权要求甲方支付其相应的费用。

9. 2 乙方为了更好地进行服务，满足甲方对货物或服务质量的要求，有权利要求甲方提供合适的工作环境和便利。在进行故障处理紧急时，可以要求甲方进行合作配合。

9. 3 如果由于甲方的责任而造成货物或服务延误或不能达到货物或服务质量的，乙方不承担违约责任。

9. 4 由于因甲方工作人员人为操作失误、或供电等环境不符合合同设备正常工作要求、或其他不可抗力因素造成的设备损毁，乙方不承担赔偿责任。

9. 5 乙方保证在履约中，未经甲方许可不得使用含有可以自动终止或妨碍系统运作的软件和硬件，否则，乙方应承担赔偿责任。

9. 6 乙方在履约时，发现存在潜在缺陷或故障时，有义务及时与甲方联系，共同落实防范措施，保证正常运行。

9. 7 如果乙方确实需要第三方合作才能完成合同规定的货物或服务内容和服务质量的，应事先征得甲方的同意，并由乙方承担第三方提供货物或服务的费用。

9. 8 乙方保证在履约中提供更换的部件是全新的、未使用过的。如果或证实服务是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第 10 条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

10. 补救措施和索赔

10. 1 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

10. 2 在履约期限内，如果乙方对提供货物或服务的缺陷负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

（1）根据货物或服务的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低货物或服务的价格。

（2）乙方应在接到甲方通知后七天内，根据合同的规定负责采用符合规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换在货物或服务中有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。

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

11. 履约延误

11. 1 乙方应按照合同规定的时间、地点提供货物或服务。

11. 2 如乙方无正当理由而拖延，甲方有权没收乙方提供的履约保证金，或解除合同并追究乙方的违约责任。

11. 3 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时提供货物或服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延期。

12. 误期赔偿

12. 1 除合同第 13 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间提供货物或服务，甲方可以应付的合同款项中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每（天）赔偿延期百分之零点五（0.5%）计收，直至提供货物或服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。（一周按七天计算，不足七天按一周计算。）一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可考虑终止合同。

13. 不可抗力

13. 1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

13. 2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大的变化，以及双方商定的其他事件。

13. 3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

14. 履约保证金（采购文件有约定的按约定执行，未约定的本项不适用）

14. 1 在本合同签署之前，乙方应向甲方提交一笔金额为元人民币的履约保证金。履约保证金应自出具之日起至全部货物或服务按本合同规定验收合格后三十天内有效。在全部货物或服务按本合同规定验收合格后 15 日内，甲方应一次性将履约保证金无息退还乙方。

14. 2 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的保函。乙方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

14. 3 如乙方未能履行本合同规定的任何义务，则甲方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补甲方损失的，乙方仍需承担赔偿责任。

15. 争端的解决

15.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向同级政府采购监管部门提请调解。

15. 2 调解不成则提交上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行仲裁。

15. 3 如仲裁事项不影响合同其它部分的履行，则在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

16. 违约终止合同

16. 1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部货物或服务。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

16. 2 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

17. 破产终止合同

17. 1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

18. 合同转让和分包

18.1 除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

19. 合同生效

19. 1 本合同在合同各方签字盖章并且甲方收到乙方提供的履约保证金后生效。

19. 2 本合同一式份，甲乙双方各执一份。一份送同级政府采购监管部门备案。

20. 合同附件

20. 1 本合同附件包括： 招标(采购)文件、投标（响应）文件

20. 2 本合同附件与合同具有同等效力。

20. 3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

21. 合同修改

21. 1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：[合同中心-签订时间]

日期：[合同中心-签订时间]

合同签订点:网上签约

第六章 投标文件格式附件

格式 1

MHCG-TBGS-1001

1 投 标 函

致：采购人名称

上海新域工程建设咨询有限公司

根据贵方为（项目名称）项目招标采购货物及服务的投标邀请（项目编号）签字代表（姓名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称）提交投标文件。电子投标文件按照电子采购平台规定提交。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 我方已审阅、正确理解了招标文件的全部内容，并完全接受且执行招标文件中规定投标人所履行的各项义务。
2. 我方对所附投标一览表中规定的应提供和交付的货物及服务投标总价为：
（大写）人民币（元）整，（小写）人民币（元） 整。
3. 我方将按招标文件的规定和要求履行合同的 responsibility 和义务。
4. 我方投标自开标日起有效期为 个日历日。
5. 如果在规定的投标截止时间后、在规定的投标有效期前撤销投标的，我方提交的投标保证金将无异议被贵方没收。
6. 我方同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。
7. 我方承诺与买方聘请的为此项目提供咨询服务的公司及任何附属机构均无关联，我方不是买方的附属机构。
8. 我方同意按照《政府采购法》及相关法律法规的规定提出询问或质疑。我方已经充分行使了对招标文件提出质疑和澄清的权利，因此我方承诺不再对招标文件提出质疑。
9. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

投标人全称：

地 址：_____ 邮 编：_____

电 话：_____ 传 真：_____

法定代表人（或其它组织的负责人）或授权代表（签字或盖章）：_____

投标人签署日期：_____

投标人公章：

2 投标人声明函

（公司名称）参加本（项目名称）政府采购招投标，在此郑重承诺

一、 本公司不存在下列各项情形：

1. 为本招标项目前期准备或者监理工作直接或间接提供设计、咨询服务的法人、其他组织及其附属机构；
2. 与招标方或招标代理方存在隶属关系；
3. 为本项目的监理人；
4. 为本项目提供招标代理服务；
5. 与本项目的监理人或招标代理机构同为一个法定代表人；
6. 与本项目的监理人或招标代理机构相互控股或参股；
7. 与本项目的监理人或招标代理机构相互任职或工作；
8. 被责令停业；
9. 财产被接管或冻结；
10. 被政府采购监管部门处罚并在处罚有效期内被禁止参加政府采购的。

二、 招标文件的疑点及异议

本公司仔细阅读了本项目招标文件（包括补充文件，以下同）所有条款，认为本招标文件要求明确，同时未存在以不合理条件限制、排斥潜在投标人或者投标人的倾向性、排他性条款。本公司对本招标文件所有条款没有疑点及异议。

三、 投标文件的实质性响应

本公司仔细审核了本项目招标文件及准备递交的投标文件，认为本投标文件已不存在任何疏漏和偏差，实质性响应了本项目招标文件的要求。本公司不会就投标文件是否存在废标内容而声明本公司投标文件应该被废标，并以此依据提出质疑或投诉。

本公司认可招标文件、中标人投标文件、合同前按时间排序的符合法规的补充文件、合同后按时间排序的符合法规的补充文件均为合同的强制性附件，合同文本及补充协议与中标人的投标文件有冲突的，以中标人的投标文件相关承诺为准。

不论投标文件和合同及补充协议是否对招标文件中与合同相关条款作修改、遗漏、补充、变更或否决，本公司认可招标文件中与合同相关条款始终为合同履行全过程具有不可更改，强约束的条款。

四、 项目主要工作人员

1、本公司委派 ☐ 法定代表人 ☐ 组织负责人 ☐ 法定代表人授权委托人 （姓名），全权代表本公司参加招投标流程环节的事务工作，详见投标文件“法定代表人授权书”或“法定代表人（组织负责人）证明书（格式自拟）”，（组织负责人仅其他组织投标时适用）。

2、本公司若中标，将派遣 ☒ 项目负责人（项目经理）（姓名）负责本项目的履约工作。

投标人名称（投标人章）

日期：

3 法定代表人（或负责人）授权书

本授权书声明：注册于（公司地址）的（公司名称），（法定代表人）授权（被授权人的姓名、职务）代表本公司为本公司的合法和全权代表人，就_____项目投标、开标、评标、合同谈判和执行、完成的全过程，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于____年____月____日签字有效，特此声明。

法定代表人（或其它组织的负责人）（签字或盖章）：

投标人名称（公章）：

被授权人（签字或盖章）：

被授权人身份证反面

被授权人身份证正面

4 开标一览表

徐汇区景观照明智慧管理系统提升包 1

交货期	质保期	项目负责人	最终报价(总价、元)

徐汇区景观照明智慧管理系统提升包 1

报价内容	交货期	质保期	项目负责人	金额(总价、元)

5 廉政承诺书

兹我单位于参加____（项目名称）____项目招标前作如下郑重承诺：

我单位将遵守国家法律、法规、规章，以及闵行区政府采购（招标投标）相关制度，自觉遵守政府采购（招标投标）市场次序，自觉抵制各种不良行为，恪守公平竞争原则，认真负责、诚实守信地参加政府采购（招标投标）活动。

通过正常途径开展相关工作，不为谋取某些不正当利益而向采购（招标）单位和个人、评标委员会赠送礼金、礼品、有价证券和贵重物品和为其购置与提供通讯工具、交通工具、家电、办公用品等钱物，或者邀请其外出旅游和进入营业性娱乐场所。

诚信履行合同，不为谋取不正当利益擅自与采购（招标）单位工作人员就工程承包、工程费用、材料设备供应、工作量变动、工程验收、工程质量问题处理，以及货物和服务采购的验收、质量问题处理、售后服务等进行私下商谈或者达成默契。

若违背上述承诺，我单位接受闵行区政府采购监管部门依法给予处理，并承担相应的法律责任，若造成采购（招标）单位损失的，愿承担相应的赔偿责任。

承诺单位（公章）：

日期：

（非残疾人福利性单位无需提供此函）

6 残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

中小企业声明函填报说明

大型企业可以不填写《中小企业声明函》或声明为大型企业

一、中、小、微企业请按本项目采购标的品目对应的“所属行业”填写《中小企业声明函》；

所属行业及选用的声明函格式见附表：

中小企业划分标准以《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）文件规定为准（见附件）；

二、货物类采购项目

1、投标人填写货物类《中小企业声明函》，声明内容为主要产品制造商的中小企业性质，配套设备、配件等产品的制造商可不予声明，填写货物类《中小企业声明函》；

2、投标人无需声明自身中小企业性质；

3、货物类采购项目无需填写服务类《中小企业声明函》；

三、服务类采购项目

1、投标人填写服务类《中小企业声明函》，声明内容为投标人的中小企业性质；

2、无需声明服务中所使用货物制造商的中小企业性质；

3、服务类采购项目无需填写货物类《中小企业声明函》；

四、填报示例

1、货物类采购项目

项目名称：***单位台式计算机采购项目

采购标的：台式计算机；对应品目为“台式计算机”；

选用货物类中小企业声明函，所属行业填写“工业”；

声明内容为：台式计算机制造商的中小企业性质，无需声明操作系统、CPU、硬盘、屏幕、键盘等软件开发商、硬件制造商的中小企业性质。

2、服务类采购项目

项目名称：***单位***信息系统集成采购项目

采购标的：信息系统集成；对应品目为“信息技术服务”；

选用服务类中小企业声明函，所属行业填写“软件和信息技术服务业”；

声明内容为：信息系统集成的承建（承接）企业的中小企业性质，无需声明操作系统、计算机、服务器、网线等软件开发商、硬件制造商的中小企业性质。

7 中小企业声明函

中小企业声明函（货物）

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，提供的货物全部为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（所属行业）；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（所属行业）；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：

备注：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。

中小企业声明函（工程、服务）

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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

备注：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。

8 三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

在参加本次投标之日起前三年内，我公司未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。

特此声明。

承诺单位（公章）：

日期：

投标格式 9

9 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

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

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

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）

日期：

投标格式 10

投标人可根据实际情况自拟表格

10 各分项投标货物（服务）报价一览表

序号	分项名称	综合单价（元）	小计（元）

我们承诺本表中技术规格偏离的内容真实有效，无任何虚假之处，并且愿意承担因不满足此承诺而引起的相应的法律责任并接受相关部门的处罚。

法定代表人（或其它组织的负责人）或授权代表（签字或盖章）：

投标人（公章）

投标人可根据实际情况自拟表格

11 投标详细货物一览表（货物）

序号	货物（服务）名称	品牌型号规格、服务类型、范围	产地	制造商（服务商）全称	数量、类型等

法定代表人（或其它组织的负责人）或授权代表（签字或盖章）：

投标人（公章）

注：投标人应对照招标文件需求，逐条说明所提供货物或服务的对采购要求做出的实质性响应情况，并申明与采购货物或服务要求的偏差和例外。特别对有具体指标的货物或服务要求，投标人必须提供所提供货物或服务能够达到的具体指标。

投标人可根据实际情况自拟表格

12 技术响应/偏离表

合同包	货物（服务）名称	招标文件要求	投标货物（服务）的说明	正偏离还是负偏离	偏离详细说明	证明材料及页码

注：1、采购技术要求中的“★”“▲”必须在本表中逐列明响应情况；

2、投标的货物或服务与招标技术要求有偏离时，应逐条列在偏离表中。

须填写证明资料，请填写“见投标文件第*页”字样，具体证明材料例如：图片、厂家说明书等。

法定代表人（或其它组织的负责人）或授权代表（签字或盖章）：

投标人（公章）

投标人可根据实际情况自拟表格

13 商务条款响应/偏离表

序号	招标文件条目号	招标文件的商务条款	投标文件的商务条款	说明
	投标人资格要求 (详见前附表)			
			
			
			
	无效标条款 1 (详见前附表)			
	无效标条款 2			
			
			

法定代表人（或其它组织的负责人）或授权代表（签字或盖章）：

投标人（公章）

投标人可根据实际情况自拟表格

14 项目负责人基本情况表

姓名		出生年月		文化程度		职务	
最高学历毕业院校时间和专业			从事相关工作年限			联系方式	
执业资格及获得年限			技术职称及获得年限			学位	
主要工作经历							
时间	工作单位		所属部门	担任职务		证明人	联系电话

法定代表人（或其它组织的负责人）或授权代表（签字或盖章）：

投标人（公章）

投标人可根据实际情况自拟表格

15 针对本项目拟委派所有人员情况表

投标人名称：_____ 招标编号：_____

序号	姓名	性别	出生年月	文化程度	职 称 等级	从事专业	成功案 例项目	本 项 目 中 职 务	备注
								项 目 负 责 人	管理人员
								技术负责 人 (如有)	...
								安全管 理 负 责 人 (如有)	...
								质量管 理 负 责 人 (如有)	...
								其 他 人 员.....	项目组成 员
									...
									...
									...

法定代表人（或其它组织的负责人）或授权代表（签字或盖章）：

投标人（公章）

投标格式 16

投标人可根据实际情况自拟表格

16 投标样品封条格式

投标样品

项目名称：

项目编号：

样品名称：

投标人名称（公章）：

送达日期：

本公司承诺：在本项目中标公告发布后第 10 至 30 天（日历日）内将样品取回，逾期未取回的样品为放弃样品处置权，由采购代理机构统一处理。

投标格式 18

投标人可根据实际情况自拟表格

17 以往经验情况汇总表

序号	项目名称	采购方	合同金额	签订日期	履约评价	扫描件页码

法定代表人（或其它组织的负责人）或授权代表（签字或盖章）：

投标人（公章）

后附合同及履约评价：_____

附件顺序为：

1、*****项目 1

（1）*****项目 1 采购合同

（2）*****项目 1 用户评价或履约评价等类似资料

2、*****项目 2

（1）*****项目 2 采购合同

（2）*****项目 2 用户评价或履约评价等类似资料

18 服务提供者的资格声明

1. 名称及其他情况

- 1) 服务提供者名称:
- 2) 地址:
- 3) 成立和(或)注册日期:
- 4) 主管部门:
- 5) 企业性质:
- 6) 职员人数:
 - (a) 一般工人:
 - (b) 技术人员:
- 7) 近期资产负债表(到 年 月 日止)
 - (c) 固定资产:
 - (i) 原值:
 - (ii) 净值:
 - (d) 流动资金:
 - (e) 长期负债:
 - (f) 短期负债:
 - (g) 资金来源:
 - (i) 自有资金:
 - (ii) 银行贷款:
 - (h) 资金类型:
 - (i) 生产资金:
 - (ii) 非生产资金:

2. 服务提供者提供此类服务的历史(年数)

—
—

3. 近三年的年营业额

年份 总额

4. 有关开户银行的名称和地址

银行名称 地址

5. 其他情况

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我方同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

日期：____
服务提供者名称：____
授权代表签字：____
授权代表的职务：____
电话号码：____
传真号码：____
电子信箱：____
公章：____

投标格式 17（本项目不要求）

19 政府采购供应商不良行为内容

-
1. 提供虚假材料的；
 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. 以他人名义投标或承接项目的；
 5. 在招标投标过程中与采购人进行协商谈判的；
 6. 开标后擅自撤销投标，影响招标继续进行的；
 7. 以向采购人、评标委员会成员行贿等不正当手段谋取中标的；
 8. 中标、成交后无正当理由拒绝签订政府采购合同的；
 9. 将中标项目转让给他人或将中标项目肢解后分别转让给他人；
 10. 无正当理由拒绝履行合同的；
 11. 故意提供假冒伪劣产品或走私物品的；
 12. 拒绝提供售后服务或者服务质量存在重大问题给采购人造成损害的；
 13. 恶意投诉，给采购人或者采购代理机构造成损害的；
 14. 恶意哄抬或压低价格的；
 15. 合同单价明显高于同类产品同期市场平均价的；
 16. 单项合同毛利率上限超过服务协议中规定的毛利率上限的（特指公务外出（国外）定点服务项目）；
 17. 违反《中华人民共和国价格法》中相关规定的；
 18. 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；
 19. 区财政局认定的其他有违诚实信用的行为。

若发现政府采购供应商有以上不良行为的，将报请有关部门处理。

附件

中小企业划型标准规定

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
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。