

上海市无线电监测站
吴淞港电磁空间安全保障能力建设（边海工
程）

项目编号: 310000000250324196212-00225939

招标文件

2025年06月18日

2025年06月18日

采购单位: 上海市无线电监测站

采购代理机构: 上海华东计量检测事务所有限公司

二〇二五年六月

目 录

第一部分 招标公告	3
第二部分 投标人须知	6
第三部分 招标需求	23
第四部分 评标方法与程序	53
第五部分 合同条款及格式	65
第六部分 投标文件格式附件	73

第一部分 招标公告

吴淞港电磁空间安全保障能力建设（边海工程）招标项目的潜在供应商应在上海市政府采购网获取招标文件，并于投标截止时间前递交投标文件。

一、项目编号：310000000250324196212-00225939

二、公告期限

自公告发布之日起 5 个工作日

三、采购项目内容、数量及预算

1. 名称：吴淞港电磁空间安全保障能力建设（边海工程）
2. 预算金额：4,180,000.00 元
3. 预算编号：0025-000153465
4. 内容简要描述：

本项目拟在上海吴淞港国际邮轮港附近建设二类固定监测站 1 座（含配套基础设施建设），将上海既有站点上海市青浦固定站搬迁至中国电信福泉山路铁塔。

（具体项目内容、采购范围及所应达到的具体要求，以招标文件相应规定为准）

5. 服务期限：合同签订后 90 日历天内完成项目建设和通过初验至 2025 年 10 月底前项目验收结束。

四、合格供应商的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：
 - （1）在中华人民共和国境内注册，具有独立承担民事责任的能力；
 - （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
 - （3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
 - （4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
 - （5）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；
 - （6）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：执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号），符合要求的投标人必须提供相应的声明函方能享受政策优惠。

3. 本项目的特定资格要求：

（1）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（以采购代理机构于响应开启（解密）当日在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）的查询记录为准）；

（2）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动；

（3）法人依法设立的分支机构以自己的名义参与投标时，应提供依法登记的相关证明材料和由法人出具的授权其分支机构在其经营范围内参加政府采购活动并承担全部民事责任的书面授权。法人与其分支机构不得同时参与同一项目的采购活动；

（4）本项目不接受联合体投标，不允许转包、分包。

五、投标报名

1. 报名时间：2025-06-19 至 2025-06-27 上午 00:00:00~12:00:00；下午 12:00:00~23:59:59（节假日除外）。

2. 报名方式：本项目必须在上海政府采购网（<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>）上报名后才可获得在线投标资格。

六、投标保证金

1. 投标保证金金额：42000 元

2. 开户银行：上海银行股份有限公司徐家汇支行，开户名：上海华东计量检

测事务有限公司，帐号：316926-00002033470。

3. 投标人应于 **2025-07-10 10:00:00** 将投标保证金交至上海华东计量检测事务有限公司公司账户。

七、投标截止时间和地点

1. 投标截止时间：**2025-07-10 10:00:00** (北京时间)

2. 提交方式及地点：电子版的投标文件上传提交上海市政府采购云平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn），纸质投标文件密封并递交至上海市桂箐路 69 号 27 号楼 610 评标室，逾期送达或未密封将予以拒收。

八、开标时间及地点：

1. 开标时间：**2025-07-10 10:00:00** (北京时间)

2. 开标方式：网上开标

3. 开标地点：上海市政府采购云平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）

九、其他事项

根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台第三批单位上线运行的通知》的规定，本项目采购相关活动在由市财政局建设和维护的上海市政府采购云平台（简称：采购云平台，门户网站：上海政府采购网，网址：www.zfcg.sh.gov.cn）进行。供应商应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。供应商在采购云平台的有关操作方法可以参照采购云平台中的“操作须知”专栏的有关内容和操作要求办理。

十、联系方式

采购人：	上海市无线电监测站	采购代理机构：	上海华东计量检测事务有限公司
地址：	上海市淮海中路 1329 号 23 楼	地址：	上海市桂箐路 69 号 27 号楼 607 室
邮编：	200031	邮编：	200233
联系人：	王老师	联系人：	张佳贇
电话：	021-33398421	电话：	021-62490945*109
传真：		传真：	021-64376104

第二部分 投标人须知

投标人须知前附表

序号	内容	要求
1	项目名称及内容	见招标文件第一部分第三条
2	合格投标人的资格要求	见招标文件第一部分第四条
3	政府采购有关政策	1. 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》，本项目对小微企业报价给予 <u>10</u> 的扣除，用扣除后的价格参与评审；对于联合协议或者分包意向协议中约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的投标人，给予其报价 6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。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。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。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。中小企业投标应提供《中小企业声明函》。 2. 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。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）。 3. 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）。 4. 在综合总得分与投标报价都相同的情况下，属于不发达地区和少数民族地区的投标人，享有优先采购的机会（不发达地区或少数民族地区的投标人需提供属于不

		发达地区或少数民族地区企业的相关证明材料，或投标人注册地为少数民族地区的相关证明材料)。 (注：未提供以上材料的，均不给予价格扣除)。
4	项目所属行业类别	其他未列明行业
5	最高投标限价	同采购预算金额 报价要求：投标总价应必须包括成本、法定税费和企业的利润。由投标人根据招标文件所提供的资料自行测算投标报价；一经中标，投标报价总价作为中标单位与采购单位签定的合同金额，合同期限内不做调整。
6	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。
7	是否接受进口产品	不允许进口产品 本条款所述进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外金额大于政府采购限额标准的产品。
8	是否允许转包与分包	转包： <u>不允许</u> 分包： <u>不允许</u>
9	是否接受联合体投标	不允许
10	是否现场踏勘	不组织现场踏勘
11	是否提供演示	不进行演示
12	是否提供样品	不要求提供样品
13	备选投标方案	本项目 <u>不接受</u> 备选投标方案

14	投标文件组成	电子版投标文件 <u>1</u> 份，纸质版投标文件正本 <u>1</u> 份、副本 <u>2</u> 份。
15	投标保证金	1. 保证金金额: <u>42,000</u> 元 2. 投标保证金缴纳截止时间: 2025-07-10 10:00:00 3. 开户银行: 上海银行股份有限公司徐家汇支行, 开户名: 上海华东计量检测事务所有限公司, 帐号: 316926-00002033470。 4. 投标人可以采用网上支付、贷记凭证、电汇、银行本票、银行汇票、支票或银行保函的形式提交投标保证金, 必须从投标人基本账户转出。不得以现金方式提交投标保证金, 也不得用经过背书转让的支票、银行本票或银行汇票提交投标保证金。
16	中标候选人	本项目评标委员会推荐中标候选人数量: <u>3</u> 个。
17	合同签订时间	中标通知书发出后 30 日内。
18	履约保证金	不需要
19	付款方式	1. 采购人在同中标人签订合同并收到中标人提交的如下单据后, 按照采购人采购付款程序向中标人支付相当于合同总价60%的款项。 (1) 抬头为采购人的相当于合同总价 60%的正本普通商业发票; (2) 双方合同正本。 2. 采购人在设备全部到货后并收到中标人提交的如下单据后, 按照采购人采购付款程序向中标人支付相当于合同总价30%的款项。 (1) 抬头为采购人的相当于合同总价 30%的正本普通商业发票; 3. 采购人在中标人将项目完整交付并经采购人验收通过后收到中标人提交的如下单据, 并审核确认无误后, 按照采购人采购付款程序向中标人支付相当于合同总价10%的款项。 (1) 抬头为采购人的相当于合同总价 10%的正本普通商业发票。

20	投标文件有效期	90 天
21	投标文件的接收	1. 电子版的投标文件必须在投标截止时间前上传提交至上海市政府采购云平台（网址：http://www.zfcg.sh.gov.cn）； 2. 纸质投标文件应密封并在开标时递交至上海市桂箐路 69 号 27 号楼 610 评标室； 3. 投标人在投标截止时间前，可以书面通知（加盖公章）代理机构，对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。
22	投标截止时间	2025-07-10 10:00:00（北京时间）
23	开标时间与程序	2025-07-10 10:00:00（北京时间） 地点：上海市政府采购云平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn） 开标程序： 1. 开标程序在采购云平台进行，所有上传投标文件的供应商应登录采购云平台参加开标。开标主要流程为签到、解密、唱标和签名，每一步骤均应按照采购云平台的规定进行操作。 2. 投标截止，采购云平台显示开标后，投标人进行签到操作，投标人签到完成后，由采购代理机构解除采购云平台对投标文件的加密。投标人应在规定时间内使用数字证书对其投标文件解密。签到和解密的操作时长分别为半小时，投标人应在规定时间内完成上述签到或解密操作，逾期未完成签到或解密的投标人，其投标将作无效标处理。因系统原因导致投标人无法在上述要求时间内完成签到或解密的除外。如采购云平台开标程序有变化的，以最新的操作程序为准。 3. 投标文件解密后，电子采购平台根据各投标人填写的《开标一览表》的内容自动汇总生成《开标记录表》。

		投标人应及时使用数字证书对《开标记录表》内容进行签名确认，投标人因自身原因未作出确认的视为其确认《开标记录表》内容。
24	代理机构代理费用	中标人必须在中标通知书发出后 30 天内向上海华东计量检测事务所有限公司一次性付清中标服务费，计算方式为：代理服务费按照计价格[2002]1980 号、发改办价格[2003]857 号文件规定的标准进行计算，中标金额人民币 100 万以内部分按 1.5%，100 万-500 万以内部分按 1.1%差额累进计算结果精确到元（角、分四舍五入）。
25	供应商中包数上限	无

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. “采购代理机构”系指组织本项目采购的上海华东计量检测事务所有限公司。
2. “投标人”系指向采购人提交投标文件的单位或个人。
3. “采购人”系指委托采购代理机构采购本次货物、服务项目的国家机关、事业单位、企业和团体组织。
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和文字材料。
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。
7. “中标人”系指中标的投标人。
8. “采购云平台”系指上海市政府采购云平台，门户网站为上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn），是由市财政局建设和维护。

（三）投标人及委托有关说明

1. 授权代表须携带有效身份证件。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（投标文件正本用原件，副本用复印件，格式见附件）。
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. 以联合体形式参加采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的采购活动。
4. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的采购活动。
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（招标文件有其他相反规定除外）。

（五）质疑

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，以书面形式向采购人提出质疑。

（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采购人提出。采购人将在规定的时间内，在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。逾期提出采购人将不予受理。

2. 采购人主动进行的澄清、修改：采购人无论出于何种原因，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

1. 商务部分（格式见附件）：

- ★（1）投标函；
- ★（2）开标一览表；
- ★（3）投标价格明细表；
- ★（4）资格及符合性要求响应表；
- ★（5）法人授权委托书；
- ★（6）法定代表人及授权委托人的身份证；
- ★（7）声明书；

★（8）投标人基本情况说明；

★（9）通过年检有效的企业法人营业执照；

（10）主要业绩证明；

（11）商务偏离说明表；

（12）保证金退还申请；

（13）开票信息；

（14）评分因素对照表；

★（15）财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函；

（16）中小企业声明函；

（17）残疾人福利性单位声明函。

2. 技术部分（详细说明投标人按需要自行编制）

（1）技术方案；

（2）货物简要说明一览表；

（3）技术偏离表；

（4）项目人员配置情况表（如有）；

（5）拟担任本项目主要负责人简历表（如有）；

（6）验收方案（如有）；

（7）关于对招标文件中有关条款的拒绝声明；

（8）认为需要的其他技术文件或说明。

注：（1）标注“★”的证明材料必须提供，否则视为无效投标。

（2）投标人所提供的证明材料复印件必须加盖公章。

（二）投标文件的语言及计量

1. 投标文件以及投标人与采购人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、装订投标文件并标注页码，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. 投标文件的正本需打印或用不褪色的墨水填写，投标文件正本除《投标人须知》中规定的可提供复印件外均须提供原件。副本为正本的复印件。

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，须加盖投标人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、保修等一切税金和费用）。

3. 投标报价总价金额到元为止，如投标报价总价出现角、分，将被抹除。

（六）投标保证金

1. 投标人须按投标人须知前附表的规定提交投标保证金。

2. 保证金形式：网上支付、贷记凭证、电汇、银行本票、银行汇票、支票或银行保函等形式，必须从投标人基本账户转出。

3. 采购代理机构不接受现金、个人转账、经过背书转让的支票或银行本票或银行汇票方式交纳的保证金。

4. 采购代理机构在书面合同签订后 5 日内向中标人和未中标的投标人退还投标保证金

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

在评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

- 1. 未按规定交纳投标保证金的；
- 2. 投标人未能提供合格的资格文件、投标有效期不足的；
- 3. 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- 4. 与招标文件有重大偏离、未满足带“★”号实质性指标的投标文件；
- 5. 投标报价超出招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- 6. 标项以赠送方式投标的、对一个标项提供两个投标人案或两个报价的；
- 7. 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约，且不能证明其报价合理性的；
- 8. 投标人不接受报价文件中修正后的报价的；
- 9. 未按招标文件要求报价的；

10. 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
11. 投标人被视为串通投标的；
12. 不符合法律、法规和本招标文件规定的其他实质性要求的。

（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：

1. 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；
2. 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
3. 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；
4. 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。
5. 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

1. 采购代理机构将按《招标公告》或《延期公告》（如果有的话）中规定的时间在上海市政府采购云平台 (<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>) 线上开标。
2. 开标程序在电子采购平台进行，所有上传投标文件的供应商应登录电子采购平台参加开标。开标主要流程为签到、解密、唱标和签名，每一步骤均应按照电子采购平台的规定进行操作。
3. 投标截止，电子采购平台显示开标后，投标人进行签到操作，投标人签到完成后，由采购人解除电子采购平台对投标文件的加密。投标人应在规定时间内使用数字证书对其投标文件解密。签到和解密的操作时长分别为半小时，投标人应在规定时间内完成上述签到或解密操作，逾期未完成签到或解密的投标人，其投标将作无效标处理。因系统原因导致投标人无法在上述要求时间内完成签到或解密的除外。
4. 如电子采购平台开标程序有变化的，以最新的操作程序为准。

5. 投标文件解密后，电子采购平台根据各投标人填写的《开标一览表》内容自动汇总生成《开标记录表》。

6. 投标人应及时使用数字证书对《开标记录表》内容进行签名确认，投标人因自身原因未作出确认的视为其确认《开标记录表》内容。

（二）组织评标程序

采购代理机构将按照招标文件规定的时间、地点和程序组织评标，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投标人名单。

4. 采购人可以在评标前说明项目背景和招标需求，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，并随招标文件一并存档。

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招标需求、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. 评标委员会组长组织评审人员独立评审。评标委员会对拟认定为投标文件无效，应组织相关投标人代表进行陈述、澄清或申辩；采购人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，由现场监督员据实记录；评审人员的评审、修改记录应保留原件，随项目其他资料一并存档。

7. 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。

8. 评审结束后，采购人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. 评标委员会

（1）采购代理机构将依法组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和评审专家组成，其中专家人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。

（2）评标委员会按照招标文件确定的评标标准和方法，对投标文件进行评审和比较。设有标底的，参考标底，并向采购代理机构推荐中标候选人。

2. 投标文件的资格审查及符合性审查

（1）开标后，采购代理机构将依据法律法规和招标文件的《资格审查表》、《符合性审查表》，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于 3 家的，将组织评标委员会进行评标。

（2）在详细评标之前，评标委员会要对符合资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。评标委员会只根据投标文件本身的内容来判定投标文件的响应性，而不寻求外部的证据。

（3）符合性审查未通过的投标文件不参加进一步的评审，投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

（4）开标后采购代理机构拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

（5）采购代理机构可以接受投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规范的内容。

3. 投标文件内容不一致的修正

（1）投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- a) 《开标记录表》报价与投标文件中报价不一致的，以《开标记录表》为准；
- b) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- c) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以《开标记录表》的总价为准，并修改单价；
- d) 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，按照上述规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

(2)《开标记录表》内容与投标文件中相应内容不一致的，以《开标记录表》为准。

(3)投标文件中如果有其他与评审有关的因素前后不一致的，将按不利于出错投标人的原则进行处理，即对于不一致的内容，评标时按照对出错投标人不利的情形进行评分；如出错投标人中标，签订合同时按照对出错投标人不利、对采购人有利的条件签约。

4. 投标文件的澄清

(1)对于投标文件中含义不明确或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清。投标人应按照采购代理机构通知的时间和地点委派授权代表向评标委员会作出说明或答复。

(2)投标人对澄清问题的说明或答复，还应以书面形式提交给采购代理机构，并应由投标人授权代表签字。

(3)投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

(4)投标人的澄清不得超出投标文件的范围或者改变其投标文件的实质性内容，不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。

5. 投标文件的评价与比较

(1)评标委员会只对被确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较。

(2)评标委员会根据《评标方法与程序》中规定的方法进行评标，并向采购代理机构提交书面评标报告和推荐中标候选人。

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原因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. 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）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，由投标总价最低的投标人获得中标人推荐资格；评审得分和投标总价均相同的，由评审委员会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。

5. 非单一产品采购项目，采购人应当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。

五、确定中标投标人的原则和代理服务费

1. 项目由评标委员会根据第四部分《评标方法与程序》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，采购人将于 2 个工作日内在网上发布中标公告，并向中标方签发书面《中标通知书》，服务台根据报名时预留地址寄送中标通知书。

4. 中标人须向代理机构按如下标准和规定缴纳代理服务费。

(1) 中标人必须在中标通知书发出后 30 天内向上海华东计量检测事务有限公司一次性付清中标服务费，具体计算方法见《投标人须知前附表》。

(2) 中标服务费将由保证金中抵扣，转账方式提交的保证金剩余部分会以银行划帐的形式退还，现金方式提交的须提前与工作人员预约后现场领取保证金剩余部分。如果保证金不足以支付中标服务费，则需按照实际服务费金额由中标人补足。

六、合同授予

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。

附：招标代理机构从业人员廉洁自律承诺

为了加强公司的廉政建设，规范从业人员的代理行为，充分体现公开、公平、公正和诚实信用的原则，确保公司代理的各类项目均能依法、合规地进行操作，防止出现违法、违纪行为，特对制定本廉洁自律承诺。

本廉洁自律承诺将在公司代理的每个招标或采购项目的招标文件或采购文件中予以公布，以接受招投标或采购活动有关当事人（包括监管部门、招标人、评标专家、投标人、供应商等，下同）的监督。

公司所有从业人员在招标及采购代理工作中须自觉遵守下列规定：

1. 不索取或接受招标人、投标人、供应商或其他利害关系人馈赠的现金、礼品、礼物、有价证券及其它支付凭证，无法拒绝的一律上缴。
2. 不要求投标人、供应商或其他利害关系人报销应由个人或公司支付的各类费用。
3. 不接受投标人、供应商或其他利害关系人安排的宴请、旅游或其他有悖于职业道德的各种活动。
4. 除委托方之外，在响应截止期（或提交谈判投标文件及报价文件的截止期）之前不对外泄露潜在投标人或供应商的名称及数量；除依法公示评标结果或发出有关通知之外，不对外泄露资格审查及评标情况，保守有关当事人的商业秘密。
5. 不与招标人或投标人串通，搞虚假招标，或者协助投标人、供应商作假、作弊、串标、陪标或围标。
6. 除支付合理评审费之外，不向评标或评审专家提供其他财物或好处以影响或干扰其独立、客观和公正地履行评标或评审职责。
7. 严格遵守有关法律、法规和规章，自觉接受有关当事人及社会的监督。
8. 积极配合有关监管部门采取的对各类违法、违规行为的调查和处理。

如公司人员有违反上述规定行为，有关当事人均可向公司反映，或者直接向有关监管部门或纪检、监察部门举报。

公司监督电话：021-54034661

上海华东计量检测事务所有限公司

第三部分 招标需求

一、项目简介

采购人拟在上海吴淞港国际邮轮港附近建设二类固定监测站 1 座(含配套基础设施建设),通过该项目的实施,扩大对吴淞港区域的监测覆盖,强化港口及水上业务监测能力,满足干扰定位时信号交汇定位的需求,提高干扰查处、重大活动保障技术支撑水平。主要技术指标满足《省级无线电监测设施建设规范和技术要求》二类固定监测站建议要求。

将上海既有站点上海市青浦固定站搬迁至中国电信福泉山路铁塔。依据新站址环境及青浦固定站设备搬迁安装要求对中国电信福泉山路机房、铁塔进行改造设计,以满足设备安装及运行所需具备的条件。站点搬迁建设完毕后,实现原青浦固定站系统设计的全部功能,并接入上海市无线电一体化管理平台。

二、项目建设需求

(一) 吴淞港监测站建设

1. 监测和测向能力需求

为适应无线电技术发展的趋势,吴淞港新建固定监测站的监测频率上限需达到 18GHz,测向频率上限需达到 8GHz,测向系统采用相关干涉仪结合空间谱测向体制,在分离角度不大于 20 度的前提下,能区分不少于 3 个同频信号,测向精度和扫描速度应满足二类固定监测站建议要求。

本项目监测和测向系统建设需求为配备 1 个测向系统、1 个监测系统、1 个扫描系统,以满足日常的监测、测向以及长时间全频段监测数据采集的需求。

2. 专项监测能力需求

新建监测站应具有航空通导频段控守和水上频段控守专项监测能力(AIS、ADS-B 接收解调),满足航空业务和水上业务监测需求。

3. 动环监控系统需求

新建固定监测站需实现对机房、设备和铁塔运行环境安全状态的实时监控,建设动环监控系统,并接入采购人固定监测站运维管理系统,实现对机房技术设施 24 小时×365 的集中监控和统一管理。

4. 辅助设备配备需求

根据新建监测站的整体化建设和应用需求,需配备以下设施设备:

(1) 工业级控制终端 1 台，满足该站能够承载原子化服务和监测应用系统，实现监测各项应用功能；

(2) 网络设备 1 台，满足该站设施设备联网接入本市监测专网；

(3) 标准机柜 1 套，满足该站核心监测设备、信息化设备等安装集成需要；

(4) 视频监控系统 1 套，分别为机房内、塔身和全景进行全天候的视频图像监视，通过硬盘录像机进行存储。

(5) 应急供电系统 1 套，满足该站在紧急断电情况下能够对站内的设施设备进行稳定持续的应急供电；

(6) 防雷设备 1 套，以满足核心设备和线路的防雷功能；

(7) 智能空调 1 台，以满足该站机房环境保持恒定温度，保障机房内重要设施设备的正常运行；

5. 基础设施建设需求

(1) 新建铁塔 1 套、机房 1 套，以满足新建监测站环境建设要求，质量须符合国家相关行业规范标准。

(2) 消防控制系统 1 套，含消防控制器、温感和烟感探头、气体灭火装置等，以满足该站机房环境的消防监控需要；

(二) 便携式监测设备

配置便携式监测设备 3 套。每套便携式监测设备由便携式监测设备主机、监测测向天线以及配套系统配件等构成。

(三) 智能监测压制设备

配置智能监测压制设备 1 套。智能监测压制设备由侦测设备及压制设备构成。

(四) 青浦固定站搬迁

原青浦固定监测站设施设备搬迁至中国电信福泉山路电信营业厅进行安装和集成建设，重建青浦区域固定监测站。

(1) 利旧无线电监测测向系统（含监测接收机、监测天线、测向接收机、测向天线和天馈线等）和信息化系统（工控机、网络设备和机柜等信息化设备），完成安装集成，接入上海市无线电监测一体化平台；

(2) 利旧消防设施架设及部分更新（满足新建站点规范要求、根据检测结果补充部分消防设施）；

- (3) 防雷设施利旧及检测（满足新建站点规范要求）；
- (4) 动环温度系统利旧及检测（满足动环系统的技术要求，并接入动环系统）；
- (5) UPS 及供电系统利旧及部分更新（更换电池柜、检查 UPS 配套的主机、蓄电池是否老化, 如老化则进行无害化处理，更新新的主机、蓄电池组）；
- (6) 利旧视频监控系统 and 门禁系统等，完成安装集成；
- (6) 其他涉及监测站重建所需的设备、材料及安装集成工作。

三、项目建设内容

(一) 吴淞港监测站建设

1. 测向系统

配置 1 台空间谱测向接收机、1 套一体圆孔径测向天线、相应的测向线缆，组成测向频率范围 30MHz~8GHz 测向系统，采用相关干涉仪结合空间谱测向体制，可实现对同频信号的有效分离测向，同时分辨的信号个数不低于 3 个，以满足对同频多点发射信号的精确测向需求。具备无线电测向及测向数据存储回放功能，能够对过去不少于 24 小时内出现过的干扰信号测向定位。

2. 监测系统

配置 1 台监测接收机、1 套垂直极化监测天线、相应的监测线缆，组成监测频率范围 20MHz~18GHz 监测系统，频率带宽满足日常监测业务信号接收要求，能够快速捕获空间无线电信号，并对其特征参数进行精确测量。

3. 扫描系统

配置 1 台监测接收机、1 套垂直极化监测天线、相应的监测线缆，组成监测频率范围 20MHz~8GHz 监测系统，扫描接收机频率带宽覆盖主要满足无线电监测业务要求，能够进行长时间的快速扫描，掌握全频段范围内信号的分布情况，及时发现新增信号或异常信号。

4. 专项监测设备

配置 1 套 ADS-B 接收解调设备、1 套 AIS 接收解调设备、1 套水上频段控守设备、1 套民航通导频段控守设备，满足专项业务监测需求。

5. 动环监控系统

配置 1 套动环监控系统对机房动力环境及设备的运行状态进行实时监控，当发生机房停电、电源故障、环境温度过高、非法闯入、烟雾和漏水等紧急意外情

况时能够及时记录、查询和自动快速报警。系统需接入在用动环管理系统，实现对机房环境 24 小时×365 的集中监控和统一管理。系统所含设备和配套传感器。

6. 辅助设备

(1) 控制终端

工控机 1 台，用于监测应用服务软件的安装、监测数据采集和数据存贮，工控机配置应满足监测站系统满荷载任务运行要求。

(2) 网络设备

千兆网络交换机 1 台，用作设备间的指令和数据传输，交换机性能应满足监测数据传输要求。

(3) 远程遥控设备

远程遥控设备 1 台，通过网络，实现远程对监测站设备的电源开与关，及电源重启要求。

(4) 设备机柜

设备机柜 1 套，采用 19 英寸 42U 机架式标准机柜（含：L 型支架、导轨、托盘等机柜附属配件），机柜高度、深度、承重等技术参数应满足系统集成安装需求，并预留一定的扩展空间。

(5) 视频监控

安装 3 部高清数字摄像机，分别为机房内、塔身和全景。球型一部，枪型两部。进行全天候的视频图像监视，通过硬盘录像机进行存储，视频存储最长时间 1 个月以上。可由监控平台软件进行实时视频查看、录像回放、远程控制等操作。可灵活设置录像方式，包括 24 小时录像、预设时间段录像、报警预录像、移动侦测录像以及联动触发录像等多种方式。

(6) 供电系统

(1) 机房市电供电接入要求：频率，50Hz；电压，220V；电压范围 220V(-10~+10%)；稳态频率范围, 50Hz(-0.5~+0.5%)；供电功率不低于 5000W。

(2) 建设应急供电 UPS 系统 1 套。在市电断电的情况下系统自动切换至应急供电方式，应急供电支撑监测站监测测向设施工作不少于 6 小时。

(7) 防雷设备

系统提供设备集成如监测接收机、测向接收机、馈线接入以及机房和铁塔等的防雷接地，保障系统安全稳定运行。

(8) 智能空调

配置智能空调 1 台，机房设备的高速运转会带来较大的热量，为了维持设备正常的运行，必须控制设备运行环境温度使其处在最优的工作环境中。机房空调应选用工业级智能空调。

(9) 其他新建监测站所必需配套的设施设备。

7. 基础设施建设

(1) 铁塔建设

新建铁塔不低于 5 米（基于大楼楼顶平台），由建设单位委托有建设资质的单位建设，铁塔建设要求需参照中华人民共和国通信行业标准 YD/T5131-2005《移动通信工程钢塔桅结构设计规范》。同时，由于监测、测向天线要求的铁塔高度较高，安装航空标志灯并兼顾天线系统工作情况在塔顶安装避雷针。

(2) 机房建设

机房建设将采用建筑物楼顶自建彩钢板机房的形式，机房面积和形状均能满足以下要求：机房面积满足该机房需安装的全部设备，包括留有扩容位置和一定的维护空间，监测机房为面积 6 平方米以上、净高（以梁下吊顶下最低高度）2800mm 以上的独立机房，选择长方形等规整形状。

(3) 消防系统

机房消防系统建设参照以下标准设计《建筑设计防火规范》（GB50016）、《高层民用建筑设计防火规范》（GB50045）和《气体灭火系统设计规范》由中标单位应委托有建设资质的单位设计建造。

(1) 机房自动灭火控制系统，控制系统采用气体灭火装置，具有火灾报警、紧急启动、自动 / 手动转换等功能，发现火情自动灭火。

(2) 可向监测中心传送一次火警、故障、自动 / 手动转换及灭火启动等信号。

(3) 采用烟、温两种不同类型探测器进行实时探测，及时发现火灾情况。

(4) 消防系统拥有备电电池，电池组的容量应保证，火灾自动报警及联动控制系统在火灾状态同时工作负荷条件下连续工作 3 小时以上。

(5) 消防系统能自动保存火警、故障、联动、操作等信息。

8. 系统集成服务

(1) 将新建监测站配套的设备按原包装运输到达用户指定地址，专用工具

及备品备件应分别包装，并在包装箱外标明用处。

(2) 货物在现场的保管由投标人负责，直至项目安装、验收交付完毕。

(3) 按照招标文件的要求、投标文件的承诺及合同约定，完成监测站配套的所有设备的安装、集成、调试，实现本站的各项功能和达到所需的技术指标，确保本站正常运行。

(4) 按照《超短波监测管理一体化平台技术规范》、《超短波监测管理一体化平台技术规范 SOAP 报文结构补充说明》要求进行设计，完成原子化封装，系统集成须满足设计要求，符合相关技术标准，确保接入上海市无线电监测一体化平台完成正常监测测向相关工作。

(5) 设备交付前必须将本项目需要交付的主要设备（监测接收机、测向接收机、监测扫描接收机）送往第三方检测机构（具备 CMA、CNAS 资质）进行设备测试验证，第三方检测机构依据 GB/T 34089《VHF/UHF 无线电监测测向系统开场测试参数和测试方法》对设备技术指标进行测试并出具测试验证报告，测试费用由中标人承担。

(6) 系统建成后，中标人应对监测、测向系统指标进行测试并上报采购人，并由采购人技术人员进行指标抽检及确认。

(二) 便携式监测设备

配置 3 套便携式监测设备，便携式监测设备由便携式监测设备主机、监测测向天线以及配套系统配件等构成。

(三) 智能监测压制设备

配置 1 套智能监测压制设备，智能监测压制设备由侦测设备及压制设备构成。

(四) 青浦固定站搬迁

充分利用现有资源，保护已有投资，将原青浦固定站的设施设备搬迁至新址，根据新址现状对现存的机房、铁塔进行设计改造，对部份配套设施更新，以满足设备安装及运行所需具备的条件。

(1) 采购方应确保原青浦固定站设施的完整性，核心监测测向系统处于无故障状态。

(2) 中标人负责对青浦固定站所有设备及附属设施，安全运输到用户指定地点安装。

(3) 根据系统测向天线、监测天线安装需求，结合站点实际情况，对铁塔中国电信福泉山路铁塔改造，改造工作由建设单位委托有建设资质的单位建设，铁塔改造要求需参照中华人民共和国通信行业标准 YD/T5131-2005《移动通信工程钢塔桅结构设计规范》。

(4) 根据设备集成安装需求，对中国电信福泉山路铁塔机房进行装修，满足全部设备的安装并留有扩容位置和一定的维护空间，机房装修应符合国家相应标准要求。

(5) 中标人负责原有青浦固定站设施设备的安装架设、调试、联网、校准测试工作。

(6) 搬迁建设完毕后，实现原青浦固定站系统设计的全部功能，并接入上海市无线电一体化管理平台。

(7) 铁塔和机房租赁费用由采购方负责。

四、业务功能要求

(一) 吴淞港监测站建设业务功能

1. 测向功能

(1) 单频测向

支持空间谱同频多源信号分离测向功能(包括同频相干信号及同频非相干信号)，能在地图上同时展示多源信号的示向线。支持相关干涉仪测向功能，测向数据可以保存回放。

(2) 宽带测向

对设定频率、步进、及带宽范围内的所有频率点同时进行测向，并给出电平信号值大于设定门限的所有频率点的测向结果，以频率、角度二维坐标方式显示。

(3) 空间谱测向

能分辨和测量至少 3 个同频信号的来波方向，可通过示向度的颜色标记判断多个同频信号中是否存在相干信号。

2. 监测功能

(1) 全景扫描

根据设置的起止频率和步进，对目标频段进行快速扫描，获取各个频点的电平值。结果以频谱图、瀑布图的方式展示，可存储回放。

(2) 频段扫描

按照统一步进对频段内信号进行逐点扫描，以确定它们的信号参数。系统能对一个或者多个频段进行扫描测量，各个频段输入参数可以不相同。

(3) 单频测量

对已知频率信号进行可实时精细测量，包括：中频频谱、ITU 建议参数（频率、电平、频偏、频差、场强等）等测量，以图形方式显示测量结果生成统计报表。

(4) 离散扫描（频率列表扫描）

系统能对对多个已知的离散频率列表进行逐点测量，各个频率测量参数可以不同。

(5) 信号分析功能

系统具备模拟和数字信号分析功能，能够自动识别信号的调制类型。识别类型包括：AM、FM、CW、ASK、PSK、DPSK、QAM、FSK、MSK 等。能对模拟信号进行解调，对数字信号可描绘信号的频谱图、矢量图、星座图和眼图。

(6) 多路分析

可在中频带宽范围内对多路路窄带信号同时进行测量分析解调的功能，支持天线选择、中心频率和中频带宽设置，支持对每个通道设置参数列表中的各类参数及可选值范围，支持用户自定义测量时长，及数据快照、报表导出打印等功能。

3. 应用功能

(1) 自动任务

设备开机后可按照预先设置好的任务表执行自动监测任务，并对相关监测数据自动保存，自动上传汇集到控制中心实现监测任务的实时自动存储、上传和事后回放。

(2) 监测数据存储和处理

通过建立数据库配置指向存储位置，监测数据可通过监测设备以网络传输方式存储在本机或者中心数据库，以满足和种使用环境的需要，保存的数据格式满足国家监测数据库建设规范要求。

(3) 系统遥控和联网

具备远程遥控开关机功能，联网协议遵循《无线电监测网数据传输协议（RMTP）规范》，按照《超短波监测管理一体化平台技术规范》、《超短波监测管

理一体化平台技术规范 SOAP 报文结构补充说明》要求进行设计，具备接入上海市无线电超短波监测一体化平台的能力。

(4) 监测和测向实时并行

具有独立的监测设备和测向设备，可支持 2 个监测任务和一个测向任务的实时并行运行。

4. 专项监测功能

(1) 民航通导频段监测

可对航空通导频段 108MHz~137MHz 进行控守监测，每个通道可独立设置参数，具有解调功能，可实时监听信号，可对多路语音信号进行存储、回放，也可记录原始信号的 IQ 数据。

(2) 水上频段监测

可对水上通信频段 156MHz~174MHz 进行控守监测，每个通道可独立设置参数，具有解调功能，可实时监听信号，可对多路语音信号进行存储、回放，也可记录原始信号的 IQ 数据。

(3) ADS-B 监测

通过接收和解调 ADS-B 信号，具备解析民航飞机飞行信息（包括航班信息、高度、位置等）功能，并在地图上展示其飞行轨迹等。

(4) AIS 监测

通过接收和解调 AIS 信号，实现站点覆盖区域内 AIS 船舶信息采集，可对监测区域内船舶的动态信息（如轨迹、航向、航速等）和静态信号（如船名、呼号、船的长宽等）数据进行统计查询管理。

并且根据 AIS 信息，结合地理信息系统，在地图上绘制与显示船舶航行轨迹。

(5) 专项监测设备联网

水上频段监测、民航通导频段监测功能须通过原子服务封装接入上海无线电管理一体化平台，ADS-B、AIS 信号解析展示功能在中标人软件中实现。

(二) 便携式监测设备功能

1. 信号扫描

支持全景扫描（高速 FFT 扫描）、离散扫描、频段扫描等模式，适用不同的应用场景。

2. 单频测量

可对频谱信号进行测量，包括频率测量、频差测量、频偏测量、带宽测量、占用度、调制度等。

3. 数字余晖谱

具备数字余晖谱显示与分析功能，可在同频干扰背景下分析关注的信号。

4. 时频图

具备时频图显示与分析功能，可以对脉冲信号、跳频信号进行显示与分析。

5. 信号测向定位

相关比幅算法：利用天线方向图相关计算，提高环天线测向精度。

强度/音调功能：音调频率随信号强度变化的警示音功能，可以实现听音盲测；

多点交汇定位：基于电子地图显示的多点测向线交汇定位功能；

6. 信号监听

模拟信号监听：模拟对讲机： FM、 AM，短波电台： SSB（LSB、USB），中波电台： AM

7. 信号采集

I/Q 数据采集：最大带宽 40MHz；

I/Q 数据分析： I/Q 数据可导出；

其他数据采集：频谱+音频、截屏。

（三） 智能监测压制功能

1. 可疑信号搜索

采集、存储信号，形成背景样本库，通过实时比对，自动扫描发现频段内可疑信号。

2. 解调与解码

扫描通道扫描到可疑信号后自动分配到可用监测通道对可疑信号开展数据采集和信号识别分析，模拟信号须解调出音频，数传解码包括 FSK 及 LORA 扩频数传。

3. 信号内容判别

对侦测到的可疑信号（语音和数传）自动通过内容判别是否为作弊信号，自动加入压制信号列表，并告警。

4. 侦测干预一体联动

设备启动后实现无人值守自动工作，自动识别作弊信号（数传和语音），侦测设备和干预设备具有无线通信功能，可在无人工干预的情况下实现“侦测-干预”的一体式联动，对语音和数传作弊信号进行自动发现、自动干预。系统对于语音信号支持功率压制，对于数传信号支持对作弊接收器发送擦除和警示信息。

5. 联网功能

可通过网络远程显示侦测和压制设备的工作状态。

6. 常规监测

可进行常规监测任务。

频段扫描：能够对设定的单段或多频段进行快速扫描，并实时显示信号的频谱，包括瞬时谱、最大谱、平均谱和最小谱，能够自动跟踪鼠标位置的频率值和信号幅度值，能够对发现的信号进行快速跳转到频谱分析、录音监听。

离散扫描：能够对设定的一组离散频率进行扫描，并实时显示信号的频谱，支持柱状图和瀑布图的方式进行显示。

固定频率测量：能够对指定的频率进行 ITU 参数测量和频谱分析，实时显示测量结果和中频频谱图。

7. 数据记录回放

对已经分析完成的数据存储于侦测设备本地，随时供查询、调阅、回放。

8. 报告生成

可自动生成报告，报告内容包括：时间、经纬度信息、信号频率、信号强度、干扰频率、干扰带宽等。

（四）青浦固定站搬迁实现功能

站点搬迁建设完毕后，实现原青浦固定站系统设计的全部功能，并接入上海市无线电一体化管理平台。

五、技术指标要求

（一）吴淞港监测站建设

1. 测向系统

（1）测向系统

- 频率范围：垂直 30MHz~8GHz，水平 40MHz~1300MHz
- 测向灵敏度： $\leq 15\text{dB } \mu\text{V/m}$ （垂直极化 30MHz~3GHz）

$\leq 20\text{dB } \mu\text{V/m}$ (水平极化 40MHz~1300MHz)

$\leq 20\text{dB } \mu\text{V/m}$ (垂直极化 3GHz~8GHz)

● 测向精度: $\leq 1^\circ$ (RMS, 垂直极化 20MHz~3GHz)

$\leq 1.5^\circ$ (RMS, 水平极化 40MHz~1300MHz)

$\leq 1.5^\circ$ (RMS, 垂直极化 3GHz~8GHz)

● 信号最短驻留时间: $\leq 2\text{ms}$ (单次突发信号)

● 同频信号分离个数: ≥ 3

● 最小同频信号分辨角度: $\leq 20^\circ$

● 测向带宽: 80MHz~1kHz 不少于 25 种

● 调制识别种类: AM、FM、CW、BPSK、QPSK、8PSK、OQPSK、 $\pi/4$ -QPSK、2FSK、4FSK、8FSK、MSK、2ASK、16QAM、32QAM、64QAM。

(2) 测向天线

● 频率范围: 20MHz~8GHz

● 极化方式: 垂直极化 (20MHz~8GHz) 水平极化 (40MHz~1300MHz)

2. 监测系统

(1) 监测接收机

● 频率范围: 20MHz~18GHz;

● 频率准确度: $\leq \pm 0.1\text{ppm}$

● 最小频率分辨率: 1Hz

● 相位噪声: $\leq -110\text{dBc/Hz}@10\text{kHz}$ ($f_c=1\text{GHz}$)

● 中频实时带宽: $\geq 80\text{MHz}$

● 中频抑制: $\geq 90\text{dB}$

● 镜频抑制: $\geq 90\text{dB}$

● 二阶互调截断点: $\geq 60\text{dB}$

● 三阶互调截断点(带内): $\geq 20\text{dB}$

● 全景扫描速度: $\geq 120\text{GHz/s}@25\text{kHz}$

● 电平测量动态: $\geq 130\text{dB}$

● 监测灵敏度: $\leq -108\text{dBm}$

● 噪声系数: $\leq 12\text{dB}$

(2) 接收天线

- 频率范围：20MHz~18GHz（可分段）
- 极化方式：垂直极化
- 驻波比： ≤ 2.5
- 重量： $\leq 5\text{kg}$

3. 扫描系统

(1) 扫描接收机

- 频率范围：20MHz~8GHz；
- 频率准确度： $\leq \pm 0.1\text{ppm}$
- 最小频率分辨率：1Hz
- 相位噪声： $\leq -110\text{dBc/Hz}@10\text{kHz}$ （ $f_c=1\text{GHz}$ ）
- 中频实时带宽： $\geq 40\text{MHz}$
- 中频抑制： $\geq 100\text{dB}$
- 镜频抑制： $\geq 90\text{dB}$
- 二阶互调截断点： $\geq 60\text{dB}$
- 三阶互调截断点(带内)： $\geq 20\text{dB}$
- 全景扫描速度： $\geq 100\text{GHz/s}@25\text{kHz}$
- 监测灵敏度： $\leq -105\text{dBm}$
- 噪声系数： $\leq 12\text{dB}$ （20~3000MHz） $\leq 20\text{dB}$ （3~8GHz）

(2) 监测天线

- 频率范围：20MHz~8GHz（可分段）
- 极化方式：垂直极化
- 驻波比： ≤ 2.5
- 重量： $\leq 5\text{kg}$

4. 专项监测设备

民航通导频段监测设备指标：

- 工作频段：108MHz~137MHz
- 监测灵敏度： $\leq -105\text{dBm}$
- 频率准确度： $\pm 1 \times 10^{-7}$
- 控守路数： ≥ 16 路

水上频段监测设备指标:

- 工作频段: 156MHz~174MHz
- 监测灵敏度: $\leq -105\text{dBm}$
- 频率准确度: $\pm 1 \times 10^{-7}$
- 控守路数: ≥ 16 路

AIS 监测设备指标:

- 工作频率: 161.975MHz、162.025MHz
- 监测灵敏度: $\leq -98\text{dBm}$
- 噪声系数: $\leq 12\text{dB}$
- 调制方式: GMSK
- 频率准确度: $\pm 1 \times 10^{-6}$
- 执行标准: 《沿海船舶自动识别系统 (AIS) 基站技术要求》

ADS-B 监测设备指标:

- 工作频率: 1090MHz
- 监测灵敏度: $\leq -105\text{dBm}$
- 频率准确度: $\pm 1 \times 10^{-7}$
- 执行标准: DO-242、DO-260、DO-282

5. 动环监控系统**(1) 机房门磁**

- 最大开关电压: 100VDC、200VDC 可选
- 最大开关电流: 0.5A
- 最大开关功率: 10W
- 输出方式: 常闭

(2) 物联网关

- CPU: 不少于 2 核, 主频不低于 1.4GHz。
- 内存: 2GB
- 存储器: 不低于 32GB
- 串口 RS-485: 不低于 4 路 RS-485, 支持 RS-232/485 智能切换
- DI 数字量输入接口: 不低于 8 路 DI
- DO 数字量输出接口: 不低于 4 路 DO

- 1 路 HDMI 口、2 路 USB 口
- 支持 4G、5G 扩展，支持 WiFi 网络
- 2 个千兆网口
- 安装尺寸：不大于 19 inch，1U 标准机架安装
- 防护性能参数：防雷防护能力： 2KA/3KA(差模/共模)
- 平均无故障时间 MTBF： $\geq 100000\text{H}$
- 工作环境：工作温度： $-10^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ ； 存储温度： -40°C 至 85°C
- 相对湿度： 5 至 95%(无凝露)
- 要求采用双交流电源输入

(3) 智能电量仪

- 测量网络 三相四线、三相三线、单相
- 测量准确度：电压： 0.2 级；有功功率、无功功率、视在功率： 0.5 级
- 频率： 0.02Hz
- 有功电能： 1 级
- 无功电能： 2 级
- 谐波： B 级（GB/T14549-93）， 2~31 次
- 响应时间： $< 100\text{ms}$
- 通讯方式： RS-485 通讯接口， MODBUS-RTU 通讯协议

(4) 温湿度传感器

- 额定电压： DC12V
- 测量范围：温度： $-20^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ ；露点温度： $-20^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ ；湿度： $0 \sim 100\% \text{rh}$
- 测量精度：温度： $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ；露点温度： $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ；湿度： $\pm 3\% \text{RH}$
- 输出范围： RS-485 输出
- 温度： LCD 显示 $-20^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$
- 露点温度： LCD 显示 $-20^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$
- 湿度： LCD 显示 $0 \sim 100\% \text{rh}$
- RS-485 类型 多点，双工位（静态及动态变量）
- 尺寸：不大于 $90\text{mm} \times 90\text{mm} \times 30\text{mm}$
- 重量：主体：约 200g（底座： 50g）
- 材料： ABS 树脂

(5) 消防采集器

- 额定电压 DC12-24V;
- 适用负载容量 10kw;
- 适用负载电流 0.1-25A;
- 绝缘电阻 100M Ω 以上;
- 使用环境温度-30—+80℃。

(6) 温感、烟感传感器

a) 烟感探测器

- 供电电压: 直流 12V
- 静态电流: <8mA
- 报警电流: <40mA
- 输出形式: 继电器常开/常闭输出
- 输出触点容量: 3A/125VAC 或 3A/28VDC
- 工作温度: -10° C~+50° C
- 环境湿度: <95%(无凝结)
- 执行标准: GB4715-2005

b) 温感探测器

- 工作温度范围: -10℃至 50℃
- 工作湿度范围: 10%至 95%相对湿度, 无凝结
- 工作电压范围: 8.5 至 35VDC
- 纹波电压: 30% (峰峰值)
- 静态电流: 2mA@3.1VDC
- 报警电流: 80mA@6.5VDC
- 报警温度: 60℃
- 执行标准: GB4716-2005

(7) 空调控制器

- 学习方式: 自动学习识别
- 存储命令数: 32
- 串行输出: RS-485
- 波特率: 9600、4800、2400Bd 可选, 默认 9600Bd

- 地址：0~255，默认 1
- 工作环境：-10℃~50℃，10~90%RH
- 外形尺寸：空调内置
- 安装方式：挂墙式安装

(8) 照明控制器

- 输入通道：8
- 隔离：6 路差分和 2 路单端隔离
- 隔离电压：5000Vrms
- 连接器：可插拔端子
- 输入信号：AC100V~450V
- 输出信号：RS-485
- 供电：DC10V~14V
- 尺寸(mm)：不大于 123×72×33
- 功耗：1WMax

(9) 铁塔监测传感器

- 工作电流 正常模式 25mA
- 供电电压 DC12V
- 通讯方式 485(均为 Modbus 协议)
- 量程 角度: $X \pm 180^\circ$, $Y + 90^\circ$
- 角度精度 X、Y 轴 0.1°
- 波特率 9600Bd
- 安装方式 垂直或水平可选，默认水平安装
- 高抗震性能 >3500g
- 防护等级 IP67 级
- 工作温度 -40~+85℃
- 重量 不大于 78g

6. 辅助设备

(1) 工控机

- 基本配置：8 核 CPU、16GB 内存、1TB 硬盘、2GB 显存
- 接口类型：USB、RS-232、RS-485、以太网、CAN、PCI\PCIe

- 工作温度：-40° C ~ 85° C

(2) 交换机

- I/O 能力：企业级 12 端口千兆；
- 交换容量：>336Gbps
- 包交换率：>27Mbps
- 网络标准：静态路由，支持 RIP、RIPng 协议
- 工作温度：0-50℃
- 工作湿度：5%-95%（无凝露）

(3) 远程控制设备

实现远程对监测站设备的电源开与关，及电源重启要求。

- 控制插口：国标小插头
- 插口数量：8 口
- 插口电流：10A
- 网络接口：RJ45

(4) 设备机柜

- 规格尺寸（宽*高*深，单位：mm）：> 800*2260*600
- 材质：优质冷轧钢板。
- 材质厚度：主体框架>2.0mm，其余>1.5mm
- 结构：焊接式框架结构
- 柜门：内卧式钢化玻璃前门，对开式冷轧钢后门，下部预留进风口。
- 表面处理：经脱脂、酸洗、防锈磷化、防腐、清洗后，采用大型静电喷

塑处理。

(5) 视频监控

1. 硬盘录像机

- 网络视频输入：8 路
- 网络视频输入带宽：320Mbps
- 预览分割：1/4/6/8/画面

2. 摄像头

- 高清数字摄像机，感温和视频二合一，可感知温度进行报警，并可通过视频复核

- 分辨率可达 2560 × 1440 @ 25 fps, 并可输出实时图像
- 支持低码率、低延时、ROI 感兴趣区域增强编码、SVC 自适应编码技术, 支持 smart265 编码

- 码流平滑设置, 适应不同场景下对图像质量、流畅性的不同要求
- 高效红外灯, 使用寿命长, 照射距离可达 8 米
- 支持 smart IR, 防止夜间红外过曝
- CR 红外滤片式自动切换, 实现的日夜监控
- 支持日夜两套参数独立配置
- 支持 Micro SD/SDHC/SDXC 卡 (128G, 需另配) 本地存储
- 支持 3D 数字降噪, 支持 120dB 超宽动态
- 支持三码流, 支持手机监控
- 支持非接触式感温报警, 探测范围 8m
- 支持火点识别, 并定位视场位置
- 支持屏蔽报警区域自定义绘制
- 支持本地报警指示灯、内置蜂鸣器高分贝报警、支持远程消音
- 支持 OSD 报警事件叠加
- 支持 1 路报警输入, 1 路报警输出, 1 路 RS-485
- 支持报警时联动报警图片和报警录像
- 支持 GB28181 接入, 支持萤石云平台接入

(6) UPS 系统

- PS 类型: 在线式
- 额定功率: 3KVA
- 电池类型: 密闭式铅酸蓄电池
- 输入电压范围: 115--300V
- 输出电压范围: 220 (1±2%) V
- 市电保护: 110-150%维持 30 秒钟后输出转为旁路, 150%以上维持 300ms
- 接口类型: RS-232 + Intelligent Slot
- 需配置通讯卡
- 需配置不少于 8 块 12V/65AH 蓄电池

(7) 防雷设备

1. 馈线防雷器

- 工作频率范围：0-18GHz
- 最大持续工作电压：70V DC
- 最大通流容量：10kA
- 限制电压：≤700V

2. 网络防雷器

- 工作电压：5V
- 标称放电电流：3kA
- 最大通流容量：5kA
- 限制电压：≤20V
- 适应传输速率：1000Mbps

3. 电源防雷器

- 工作电压：380V/单相 220V AC
- 最大持续工作电压：385V AC
- 标称放电电流：40kA
- 最大通流容量：80kA
- 保护水平：1.5kV (20kA, 8/20μs)

(8) 智能空调

- 额定制冷量：最大 4.2KW
- 额定低温制冷量：3.5KW
- 低温制冷输入功率：900W
- 风量：700m³/h
- 满载电流：14.1A
- 通讯接口：RS485，ModBus-RTU
- 保护功能：过压、欠低、缺相、逆相

7. 基础设施建设

(1) 铁塔

铁塔改建参照中华人民共和国通信行业标准 YD/T 5131-2005 《移动通信工程钢塔桅结构设计规范》

铁塔改建后的技术参数如下：

- 风荷载：0.6KN/m²
- 抗震烈度：里氏 8 级
- 裹冰：5-8mm
- 温度：-40℃- +45℃
- 垂直度：1/1000
- 塔顶载荷量：大于 220kg
- 平台临时载荷量：1000kg
- 铁塔扭转角：≤±1 度
- 防雷接地：4 欧姆。

(2) 机房

机房建设将采用建筑物楼顶自建彩钢板机房的形式，机房面积和形状均能满足以下要求：机房面积满足该机房需安装的全部设备，包括留有扩容位置和一定的维护空间，监测机房为面积 6 平方米以上、净高（以梁下吊顶下最低高度）2800mm 以上的独立机房，选择长方形等规整形状。

(3) 消防系统

- 灭火剂瓶组贮存压力（20℃）：>4.2MPa
- 灭火剂储瓶容积（L）：>70 升
- 最小工作压力（0℃）：3.6 MPa
- 最大工作压力（50℃）：5.3 MPa
- 灭火剂充装密度（Kg/m³）：>950
- 工作温度范围（℃）：0-50° C
- 灭火剂喷射时间（s）：<10 秒
- 启动电源：24VDC，1.5A

(二) 便携式监测设备

1. K 频段便携式监测设备

- 频率范围：不少于 8kHz~20GHz（配合下变频器扩展到 20GHz）
- 频率精度：≤0.2ppm
- 中频实时带宽：≥40MHz，多档可选
- 解调带宽：≥40MHz，多档可选

- 解调方式：AM, FM, PLUSE, USB, LSB, ISB, CW, IQ
- 扫描速度： $\geq 40\text{GHz/s}$ (25kHz 分辨率)
- 内置衰减器：0~40dB, 可按 1dB 步进调整
- 二阶截点： $\geq 40\text{dBm}$, 35MHz~8GHz
- 三阶截点： $\geq 5\text{dBm}$, 低失真模式, 35MHz~8GHz
- 相位噪声： $\leq -85\text{dBc/Hz@10kHz}$, 35MHz~8GHz
- 噪声系数： $\leq 10\text{ dB (V/UHF)}$, $\leq 20\text{ dB (SHF)}$
- 截获概率 (100% POI): $\leq 1.5\text{ }\mu\text{s}$
- 中频抑制： $\geq 75\text{dBm}$, 35MHz~8GHz
- 镜像抑制： $\geq 75\text{dBm}$, 35MHz~8GHz
- 单套电池供电： ≥ 3 个小时
- 重量： $\leq 3.6\text{kg}$ (带单电池)

2. 定向天线:

➤ 短波天线模块:

- 频率范围：8kHz~30MHz
- 增益：-170 到 -40dBi
- 天线系数：39~96dB (1/m)

➤ 超宽带天线模块:

- 频率范围：30MHz~6GHz
- 增益：-50 到 6dBi
- 天线系数：22~48dB (1/m)

➤ K 频段天线模块:

- 频率范围：5GHz~20GHz
- 增益：13 到 20 dBi
- 天线系数：31~43dB (1/m)

➤ 手持式有源定向天线手柄

- 含下变频器, 可将接收机频率从 8GHz 扩展至 20GHz
- 内置 LNA, GPS 和电子罗盘
- 射频输出: N 型连接器
- 可切换有源无源模式

- 配套便携箱，用于天线安放及携带
- 工作温度范围：-10℃至 55℃
- 储存温度范围：-25℃至 70℃

3. 便携式监测设备

- 监测频率范围：20MHz~6GHz
- 中频实时带宽：≥40MHz
- 电平指示模式：AVG, FAST, PEAK, RMS;
- 电平测量范围：-120dBm~+10dBm
- 相位噪声：≤-97dBc/Hz@10kHz，典型值， $f_c=1000\text{ MHz}$
- 最大扫描速度：≥20 GHz/s（25kHz 步进）
- 显示屏：5 英寸，1280*720 以上
- 电池续航时间：≥3 小时

➤ 全向天线（可分段）

- 频率范围：10MHz~6000MHz
- 增益：≥1dBi
- 方向性：垂直全向
- 有无源：无源天线
- 输出阻抗：50 Ω
- 接口：N-Type

➤ 定向天线（可分段）

- 频率范围：20MHz~6000MHz
- 增益：10-16dBi
- 方向性：定向天线
- 有无源：无源天线
- 接口：N-Type
- 输出阻抗：50 Ω

(三) 智能监测压制设备

1. 侦测设备指标：

- 频率范围：20MHz~8GHz;
- 扫描速度：≥40GHz/s;

- 频率精度：0.5ppm；
- 频率分辨率：<10Hz；
- 解调模式：FM、AM；
- 解调带宽：5-625KHz，共 8 组数字滤波器；
- 中频带宽：≥40MHz；
- 中频抑制：≥80dB（典型值，常规模式）；
- 镜频抑制：≥80dB（典型值，常规模式）；
- 频谱显示范围：10kHz-40MHz 多种可选（≥8 种）；
- 噪声系数：≤15dB（典型值，低噪声模式）；
- 相位噪声：≤-90dBc/Hz@10kHz（典型值，常规模式）；
- 三阶截点（IP3）：≥7dBm（典型值，低失真模式）；
- 数传解码：支持 FSK 及 LORA 扩频数传，且解码库持续更新（免费）；
- 电池工作时间：≥6 小时。

2. 压制设备指标：

- 发射频率：100MHz~1500MHz；
- 输出功率：≥50W；
- 待机功耗：≤3W；
- 杂散输出：≤-65dBc；
- 调制带宽：10kHz~2MHz（扫频）；
- 同步延迟：≤0.4 秒（同步作弊信号）；
- 输出阻抗：50Ω；
- 电池待机时间：≥18 小时；
- 设备重量：≤5Kg。

六、项目交付清单

序号	名称	规格	数量
一、	吴淞港固定监测站		
(一)	测向系统		
1	空间谱测向机	垂直 30MHz-8GHz；水平：40MHz-1300MHz；	1 套

		含五通道空间谱测向接收机, 配套天馈及安装适配器	
(二)	监测系统		
1	监测接收机	20MHz-18GHz; 含: 监测接收机、配套天馈及安装适配器	1 套
(三)	扫描系统		
1	扫描接收机	20MHz-8GHz; 含: 扫描监测接收机、配套天馈及安装适配器	1 套
(四)	专项监测设备	民航通导频段监测设备、水上频段监测设备、ADS-B 监测设备、AIS 监测设备	1 套
(五)	动环系统	内含机房门磁、物联网关、智能电量仪、温湿度传感器、消防传感器、烟感感温探测器、消防灭火器、照明控制器、空调控制、铁塔监测传感器等	1 套
(六)	辅助设备		
1	工控机	8 核 CPU、16GB 内存、1TB 硬盘、2GB 显存含显示器	1 套
2	交换机	静态路由, 支持 RIP、RIPng 协议, 12 口千兆自适应	1 套
3	远程遥控设备	具有 8 路控制端口, 可实现远程控制功能。	1 套
4	设备机柜	19 英寸标准机柜 (含: L 型支架、导轨、托盘等机柜附属配件)	1 套
5	机房应急供电	包含: UPS、电池组	1 套
6	视频监控	包含: 硬盘录像机, 摄像机球型一部, 枪型两部	1 套
7	防雷设备	电源/天馈/网络/防雷器	1 套
8	智能空调	能通过 IP、RS485 或其他通讯方式, 监测空调运行参数及状态	1 套

(七)	站点基础设施建设		
1	机房建设	包括机房及配套设施	1 套
2	铁塔建设	铁塔基础、铁塔塔体及配套设施	1 套
3	消防系统	包含：七氟丙烷灭火器、烟感/温感传感器、火灾报警控制器、气体灭火控制盘、火警声光讯响器	1 套
二、	便携式监测设备		
1	K 频段便携式监测设备	20MHz-20GHz; 包含：便携式监测设备主机、监测测向天线以及配套系统配件	1 套
2	便携式监测设备	20MHz-6GHz; 包含：便携式监测设备主机、监测测向天线以及配套系统配件	2 套
三、	智能监测压制设备	包含：侦测设备、压制设备	1 套
四、	青浦固定站重建	包括：铁塔改造、机房装修、系统安装集成、系统校准测试等	1 套

七、项目实施进度和质量要求

吴淞港监测站建设、便携式监测设备、智能监测压制设备：合同签订后 90 日历天内完成项目建设和通过初验至 2025 年 10 月底前项目验收结束。

初验后进行 1 个月试运行，试运行期间中标人应根据试运行结果反馈进一步完善系统，妥善解决在试运行中出现的问题，直至系统功能完全正常、系统可靠稳定。试运行结束后，由招标人组织技术验收及项目验收。

青浦固定站搬迁：合同签订后 150 日历天内完成搬迁工作并通过验收。

八、项目验收标准和要求

(一) 吴淞港监测站建设、便携式监测设备、智能监测压制设备验收

1. 设备到货。设备到货后，采购人与中标人需同时到场开箱，做好清点及记录。
2. 初验。中标人在完成系统的安装调试后，采购人与中标人进行系统配置和功能的测试验收。
3. 项目验收。初验通过后进行为期一个月的试运行，试运行结束并完成整改后进行项

目验收。

4. 验收文档。应根据采购人要求在各环节提供相关验收文档，交付清单内的所有设备都需要提供测试报告。验收文档包括并不限于：项目实施方案、项目交付清单、产品技术资料、项目验收计划、功能测试报告、满足国家监测设施测试验证要求的第三方测试验证报告，项目总结报告等，并将验收文档汇编成册。

(二) 青浦固定站搬迁验收

1. 完成搬迁要求的工作所有工作；
2. 实现原青浦固定站系统设计的全部功能；
3. 搬迁后接入上海市无线电一体化管理平台；

二、项目质保及售后服务要求

(一) 吴淞港监测站建设、便携式监测设备、智能监测压制设备质保

提供 1 年的免费质保，质保内容包括其提供的软硬件及集成服务。质保期从项目整体最终验收之日算起。

(二) 青浦固定站搬迁质保

提供 1 年的系统运行维护服务（不含设备维修），系统运行维护服务从项目整体最终验收之日算起。

(三) 投标人应有稳定的技术服务小组，提供长期良好的售后服务，确保本项目正常实施（提供人员名单、资历、职务等证明材料）。

(四) 投标人应在投标文件中提供吴淞港监测站建设、便携式监测设备、智能监测压制设备详细具体的售后服务承诺条款及保证，对于故障报修的响应时间最长不超过 1 小时，到达现场处理时间不超过 24 小时。一般故障在达到现场后的 12 小时内解决，若发生设备故障等复杂故障，应在 48 小时内予以更换。

(五) 施工期间的场地租赁费由中标人承担。

九、项目培训要求

投标人必需对以下技术培训及要求进行响应。

(一) 中标人必须根据标书采购的设备及采用的相关技术，在标书中提出全面的培训计划和课程内容安排，根据采购人的要求开展不同方式的技术培训。培训计划、内容在合同签订后进行完善并征得采购人同意后实施。

(二) 中标人必须提供高水平的培训。培训应包括系统结构、功能和系统使用等。

(三) 中标人派出的培训教员应至少具有一年的相同课程的教学经验。中标人必须为所有被培训人员提供培训用文字资料和讲义等相关用品。所有的资料必须是中文书写。中标人承担培训讲师培训期间的食宿费用。

十、付款方式

1、采购人在同中标人签订合同并收到中标人提交的如下单据后，按照采购人采购付款程序向中标人支付相当于合同总价 60%的款项。

(1) 抬头为采购人的相当于合同总价 60%的正本增值税普通发票；

(2) 双方合同正本；

2、采购人在中标人交付并经采购人初验合格后收到中标人提交的如下单据，并审核确认无误后，按照采购人采购付款程序向中标人支付相当于合同总价 30%的款项。

(1) 抬头为采购人的相当于合同总价 30%的正本增值税普通发票。

3、采购人在终验合格后收到中标人提交的如下单据，并审核确认无误后，按照采购人采购付款程序向中标人支付相当于合同总价 10%的款项。

(1) 抬头为采购人的相当于合同总价 10%的正本增值税普通发票。

十一、报价要求

本项目报价为全费用报价，是履行合同的最终价格，投标报价（即投标总价）应包括吴淞港监测站建设（测向系统、监测系统、扫描系统、专项监测设备、动环系统、辅助设备、站点基础设施建设）、便携式监测设备（K 频段便携式监测设备、便携式监测设备）、智能监测压制设备、青浦固定站搬迁的所有费用。

序号	项目名称	子项名称	数量
1	吴淞港监测站	测向系统	1 套
		监测系统	1 套
		扫描系统	1 套
		专项监测设备	1 套
		动环系统	1 套
		控制终端	1 台
		网络设备	1 台
		设备机柜	1 套
		视频监控	1 套
		UPS 系统	1 套
		防雷系统	1 套

		智能空调	1 台
		基础设施-铁塔	1 台
		基础设施-机房	1 套
		基础设施-消防设施	1 套
		辅助材料和安装集成服务	1 项
2	便携式监测设备	K 频段便携式监测设备	1 套
		便携式监测设备	2 套
3	智能监测压制设备	包含：侦测设备、压制设备	1 套
4	青浦固定站搬迁	包括：铁塔改造、机房装修、系统安装集成、系统校准测试等	1 套



第四部分 评标方法与程序

一、评标方法

根据《中华人民共和国政府采购法》及政府采购相关规定，结合项目特点，本项目采用“综合评分法”评标，总分为 100 分。

二、评标委员会

(1) 本项目具体评标事务由评标委员会负责，评标委员会由 5 人组成，其中采购人代表一名，其余为政府采购评审专家。招标人将按照相关规定，从上海市政府采购评审专家库中随机抽取评审专家。

(2) 评标委员会成员应坚持客观、公正、审慎的原则，依据投标文件对招标文件响应情况、投标文件编制情况等，按照《投标评分细则》逐项进行综合、科学、客观评分。

三、评标程序

1. 资格性审查

由采购人或经采购人授权后由代理机构按照资格审查表中内容对投标供应商的资格条件进行审查，审查不通过的投标人其投标资格将被否决。

资格审查表

吴淞港电磁空间安全保障能力建设（边海工程）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	符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二 条规定	1. 具有独立承担民事责任的能力： 1) 供应商是企业（包括合伙企业）的，应提供其有效“营业执照”扫描件； 2) 供应商是事业单位的，应提供其有效的“事业单位法人证书”扫描件；	项目级

			3) 供应商是社会团体的, 应提供其有效的“社会团体法人登记证书”扫描件;	
2	自定义	符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度、有依法缴纳税收的良好记录、有依法缴纳税收的良好记录: 提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函(格式见第六部分)	项目级
3	自定义	符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力 提供的书面声明(格式见第六部分)	项目级
4	自定义	符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	4. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录 提供的书面声明(格式见第六部分)	项目级
5	自定义	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条	5. 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。 提供的书面声明(格式见第六部分)	项目级

		条规定。		
6	自定义	符合招标文件规定的合格供应商其他资质条件	1. 近3年内未被“中国执行信息公开网”(zxgk.court.gov.cn)、“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“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； 代理机构根据查询结果判定	项目级
7	自定义	符合招标文件规定的合格供应商其他资质条件	2. 不存在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，参加同一合同项下的政府采购活动；不存在为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的声明。 提供的书面声明（格式见第六部分）。	项目级
8	自定义	符合招标文件规定的合格供应商其他	3. 承诺成交后不转包、分包。 提供的书面声明（格式见第六部分）	项目级

		资质条件		
--	--	------	--	--

2. 符合性审查表

评标委员会对符合资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。

澄清有关问题。对投标文件中含义不明确或者有明显文字和计算错误的内容,评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式,由其授权的代表签字,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,也不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。

符合性审查表

吴淞港电磁空间安全保障能力建设（边海工程）符合性要求包 1

序号	审查要求	要求说明	项目级/包级
1	不具有所列的投标无效的情形	1. 供应商未能提供合格的资格文件、投标有效期不足的; 2. 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的; 3. 与招标文件有重大偏离、未满足带“★”号实质性指标的投标文件; 4. 招标需求中要求提供的产品属于节能清单中政府强制采购节能产品品目的,供应	项目级

		商未提供该清单内产品的； 5. 投标报价超出招标文件中规定的预算金额或者最高限价的； 6. 标项以赠送方式投标的、对一个标项提供两个供应商案或两个报价的； 7. 评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过资格性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约，且不能证明其报价合理性的； 8. 供应商不接受报价文件中修正后的报价的； 9. 未按招标文件要求报价的； 10. 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的； 11. 供应商被视为	
--	--	--	--

		串通投标的； 12. 不符合法律、法规和本招标文件规定的其他实质性要求的。	
--	--	---	--

3. 企业性质认定

评标委员会对符合资格及符合性条件的的投标人进行企业性质的认定。认定依据为投标人提供的《中小企业声明函》，任何单位和个人不得另行要求提供《中小企业声明函》之外的中小企业身份证明文件。供应商对其出具的《中小企业声明函》内容负责，并承担相应的法律责任。

4. 比较与评分。

评标委员会按招标文件规定的《评分细则》，对符合性审查合格的投标文件进行评分。

(1) 评分细则

1.1 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)×规定的权重×100。

1.2 根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的通知财库〔2011〕181号，《中小企业化型标准》工信部联企业〔2011〕300号，如项目预算为中小企业预留资金，专门面向中小企业采购，中小企业必须提供符合该办法要求的《中小企业声明函》，如项目预算不是中小企业预留资金的，则在评审时对小型和微型企业的响应报价给予10的扣除，取扣除后的价格作为最终投标报价。

1.3 联合体投标时，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6%

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）。

1.4 残疾人福利性单位：根据财政部、民政部、中国残疾人联合会《三部门联合布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，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。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

1.5 监狱企业视同小型、微型企业，具体内容详见财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题通知（财库【2014】68 号）。

1.6 在综合得分相同的情况下优先推荐价格得分高的投标人，在综合得分与投标报价都相同的情况下，属于不发达地区和少数民族地区的供应商，享有优先采购的机会（不发达地区或少数民族地区的供应商需提供属于不发达地区或少数民族地区企业的相关证明材料，或供应商注册地为少数民族地区的相关证明材料）。

1.7 推荐中标候选供应商名单。各评委按照评标办法对每个投标人进行独立评分，再计算平均分，评标委员会按照每个投标人最终平均得分的高低依次排名，推荐得分最高者为第一中标候选人。（如招标文件规定每个投标人只能中标一个包件的，则按照包号顺序进行推荐，每一包件的第一中标候选人，不参加以后包件的中标候选人推荐，依此类推。）

评分细则

综合评分法

吴淞港电磁空间安全保障能力建设（边海工程）包 1 评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
价格得分	0~30	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）× 30%×100。

设备技术参数响应情况	0~15	(1) 全部满足招标文件技术参数指标要求的得 15 分 (2) 非“★”标识的技术参数要求，负偏离的每项扣 1 分，扣完为止。
近三年以来投标人类似项目业绩	0~5	投标人需提供类似项目的合同扫描件，合同扫描件中需体现合同的签约主体、项目名称及内容、合同金额、交付日期等合同要素的相关内容，否则不算有效的类似项目业绩。有一个有效业绩得 1 分，最高得分为 5 分，没有有效的类似项目业绩或未提供合同扫描件的得 0 分。
技术方案	0~15	评价内容：提供的软件、硬件是否符合要求，是否能够确保实现系统预期使用功能，能否与相关的设备技术参数相匹配，设备的硬件软件配置是否齐全、有无漏项或缺陷来打分。 (1) 系统功能完全满足招标文件要求，软硬件配置水平较高无缺漏和缺陷，总体方案显著优于招标文件要求的得 15 分； (2) 系统功能完全满足招标文件要求，软硬件配置齐全无缺漏和缺陷，总体方案完全满足招标文件要求的得 11 分； (3) 系统功能基本符合招标文件要求、软硬件配

		置无严重缺漏和缺陷，总体方案大部分满足招标文件要求的得 7 分； （4）系统功能有缺漏、软硬件配置缺漏和缺陷较多，总体方案少部分满足招标文件要求的得 3 分； （5）总体方案不满足招标文件要求或未提供本项内容说明的不得分。
计划进度	0~5	评价内容：项目实施的详细进度计划，包括项目实施进度安排及质量保障措施；与控制中心联调，能否接入上海市无线电监测一体化平台等。 （1）进度计划科学合理，质量保障措施切实可行，完全满足采购需求得 5 分； （2）进度计划及质量保障措施但基本满足项目实施需要的得 3 分； （3）进度计划较差，质量保障措施不能满足项目实施需要的得 1 分； （4）进度计划缺陷程度较大且与实际工作完全不适用的或未提供工作安排方案得 0 分。
施工方案	0~15	评价内容：机房建设、铁塔、供货、安装调试、测试等内容的合理性和完整性。

		(1) 施工方案全面完整、高度切合本项目实际、合理可行且有保障的得 15 分； (2) 施工方案较为完整、较切合本项目实际、较合理可行较有保障的得 10 分； (3) 施工方案不完整、与本项目契合度较差、合理性较差的得 5 分； (4) 施工方案内容明显缺漏或未提供方案的不得分。
售后服务方案	0~5	根据提供产品的相关技术文件及其完备程度的情况；供应商对所投产品报修响应时间、到场时间对需求的响应程度，以及配套服务方案情况；所投产品的终身免费软件升级、详细配置清单；提供原厂售后服务情况，本地化服务能力及固定的售后服务机构情况。 (1) 售后服务方案详尽合理，完全包含以上内容且优于招标文件要求的得 5 分； (2) 售后服务方案基本完整，基本包含以上内容且能满足招标文件要求的得 3 分； (3) 售后服务方案简略，内容不完整但基本可以满足招标文件要求的得 1 分；

		(4) 安装调试方案内容明显缺漏或未提供方案的不得分。
培训方案	0~5	评价内容：对培训流程、培训内容、培训计划、培训材料等内容的响应程度。 (1) 培训方案内容详尽合理，满足招标文件要求的得 5 分； (2) 培训方案基本完整，基本满足招标文件要求的得 3 分； (3) 培训方案简略，但基本能满足招标文件要求的得 1 分； (4) 培训方案内容明显缺漏或未提供方案的不得分。
项目理解及合理化建议	0~3	评价内容：对采购需求的分析、理解，对本项目重点、难点的分析。 (1) 项目理解准确，重点、难点分析完全符合项目需求，合理化建议完全符合项目实际情况的得 3 分； (2) 项目理解准确，重点、难点分析大部分符合项目需求，合理化建议大部分符合项目实际需求的得 2 分； (3) 项目理解有欠缺，

		重点、难点分析少部分符合项目需求，合理化建议与项目实际需求匹配性有欠缺的得 1 分； （4）项目理解欠缺，合理化建议无可操作性或未提供相应内容的不得分。
拟配备人员情况	0~2	评价内容：提供的人员配置情况，包含项目负责人及团队成员类似项目从业经验、专业技术能力、资质证书等。 （1）团队人员配置合理，经验丰富、稳定性高，完全胜任本项目需求的得 2 分； （2）团队人员配置一般，经验较丰富、大部分满足本项目需求的得 1.5 分； （3）团队人员配置欠合理，经验不足、少部分满足本项目需求的得 1 分； （4）经验不足、专业技术能力欠缺，不能满足本项目履行要求的或未作说明的不得分。

第五部分 合同条款及格式

包 1 合同模板：

[合同中心-项目名称]合同

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

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]
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]
	账户名：[合同中心-供应商名称_1]
	开户银行：[合同中心-供应商银行名称]
	账号：[合同中心-供应商银行账号]

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》之规定，经双方协商一致，就甲方委托乙方开展本协议约定的服务事宜签订本合同，以资共同遵守：

第一条 委托服务内容

1.1 甲乙双方经协商一致，甲方委托乙方提供的技术服务详见附件 1。

1.2 乙方应在本协议约定的期限前根据附件 1 的要求向甲方提交服务成果与服务总结报告。

1.3 项目实施周期：[合同中心-合同有效期]

第二条 甲方的权利与义务

2.1 甲方应在合同生效后及时向乙方提供开展本服务乙方所需的资料和工作条件，并提供必要的协助。

2.2 甲方有权对于需要乙方解答的问题或沟通协调事宜向乙方提出，乙方应在

24 小时内提供相应的解答或解决方案。

2.3 甲方有权向乙方了解服务进展情况和成果，乙方应在 24 小时内将相关情况反馈给甲方。

2.4 甲方可在本项目范围内对于项目的服务范围进行变更或调整，乙方应积极配合，双方可根据实际情况协商确定服务期限。

2.5 甲方应按本协议约定向乙方支付服务费用。

第三条 乙方的权利与义务

3.1 乙方应根据本协议约定完成服务成果，满足本协议约定的服务要求，提交与服务内容对应的服务总结报告。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 乙方应认真组织本项目服务所需的人力、物力、技术等条件，落实服务内容，应派出专业人员组成项目组负责本项目服务的实施，由项目负责人负责项目整体实施，人员名单应报甲方备案，经过甲方书面同意可变更服务人员。

3.3 本协议服务期限内，甲方对乙方提供的服务存在异议的，可以随时向乙方指出，乙方应当配合进行整改，确保符合本协议约定的要求。

3.4 除非经甲方书面指示，乙方不得擅自改变服务范围和内容，不得擅自将本协议项下的义务转让或分包给第三人。如果乙方确实需要第三方合作才能完成协议约定的服务内容和质量的，应事先征得甲方的书面同意，并由乙方承担第三方提供服务的费用，且乙方对第三方提供的服务承担连带责任。

3.5 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。否则由此产生的任何损失都应当由乙方承担，如因为司法机关生效文件确定由甲方承担相应责任，甲方有权向乙方追偿。

3.6 乙方应在施工前，对安装对象的现状进行详细检查，并制定安装方案。作业过程中，乙方应当保证施工现场的安全，实施切合实际的安全措施，包括但不限于设置安全警戒线、作好照明、配置警示标志及防止非施工人员进入施工区域等。

3.7 乙方应当保证所有项目技术人员均具备相应资质并且经过专业培训，如有从事特种作业人员的，还需持有特种作业操作证。乙方应对项目施工人员的

安全、设备安全工作负全部责任，并承担所发生的人身、设备事故的一切后果。

3.8 乙方在发现项目施工过程中存在不安全隐患、重大险情的，应采取有效措施积极处理并及时报告甲方，避免事故进一步扩大。因未及时报告造成的扩大损失，由乙方自行承担。

第四条 服务成果验收

4.1 本项目采取以下**第②种**验收方式：

① 专家评审；②书面验收；③其他

4.2 乙方应当于甲方要求的时间前形成项目成果初稿提交甲方，甲方收到乙方提供的工作成果后，应当及时进行验收，验收通过后及时签发书面确认函。验收不通过的，甲方应当及时回复修改意见，乙方应当根据甲方要求的时间进行修改，确保相应工作成果符合本协议约定的要求。

4.3 乙方最晚应当于本协议附件1第1.4款约定的时间前形成项目服务成果提交甲方。

4.4 乙方按照双方约定的时间和质量完成本协议约定的全部服务，并根据本协议约定提交相应工作成果给甲方，经甲方验收并签发书面确认函后视为交付完成。

4.5 甲方在服务过程中可自行或委托第三人检验或验收乙方提供的服务，验收的相关费用开支由乙方承担。

4.6 甲方验收通过不能免除乙方在本协议项下的其它义务。乙方向甲方提交服务成果亦不能免除乙方就本协议约定可能承担的各项违约责任。

第五条 价款及其支付

5.1 本协议涉及的服务项目，结算标准如下：

5.1.1 本项目费用共计[合同中心-合同总价]元（含税，大写[合同中心-合同总价大写]）；

5.1.2 上述价格已包括为履行本协议所需的各项保险、调试、技术支持、安装费用、调试费用、设备采购费用、验收费用以及增值税等相关税费。除上述价格外，甲方无需支付其他任何费用。

5.2 本协议生效后，甲方按照以下支付方式付款：

5.2.1 甲方在同乙方签订合同并收到乙方提交的如下单据后，按照甲方采购付款程序向乙方支付相当于合同总价60%的款项。

(1) 抬头为甲方的相当于合同总价 60%的正本普通商业发票;

(2) 双方合同正本。

5.2.2 甲方在设备全部到货后并收到乙方提交的如下单据后, 按照甲方采购付款程序向乙方支付相当于合同总价30%的款项。

(1) 抬头为甲方的相当于合同总价 30%的正本普通商业发票。

5.2.3 甲方在乙方交付并经甲方验收通过后收到乙方提交的如下单据, 并审核确认无误后, 按照甲方采购付款程序向乙方支付相当于合同总价10%的款项。

(1) 抬头为甲方的相当于合同总价 10%的正本普通商业发票。

5.3 因乙方怠于或迟延开具发票, 甲方有权延迟支付, 并不视为甲方违约。

第六条 违约责任以及协议的解除

6.1 双方同意, 对于任何一方违反本协议项下任何约定、承诺或义务的, 对于守约方提出的任何损害、损失、权利要求、诉讼、付款要求、税费、利息、费用和开支(包括但不限于合理的律师费)等相关一切款项, 违约方应向守约方进行赔偿。

6.2 乙方违反本协议规定, 未能按约定项目周期完成服务、逾期提交服务成果或完成服务不符合相关要求的, 应向甲方支付本协议约定总价格的30%作为违约金。支付违约金并不免除乙方依据本协议提供服务的义务。

6.3 乙方出现违约行为, 在收到甲方书面通知之日起5个工作日内未能纠正, 甲方有权以书面形式通知乙方解除本协议, 协议自该书面通知到达乙方时终止。双方经协商同意后, 乙方除应当承担违约责任外, 还应按照甲方的要求部分退回相应甲方已经支付的价款。甲方行使前述权利不影响其根据本协议和法律所享有对乙方的其它请求权。

6.4 在不影响一方依据法律享有的各项权利的前提下, 任何一方均有权在另一方破产、开始清算、停业或声称停业时经书面通知出现上述情形的另一方而立即终止本协议。

6.5 如果乙方无法完成合同约定的服务内容、或者服务无法达到合同约定的服务质量或标准的, 造成的无法正常运行, 甲方可单方解除本协议, 并有权委托第三方提供服务, 其支付的服务费用由乙方承担或在支付乙方合同款项时扣除其相等的金额。

6.6 因乙方的技术人员未按照乙方要求的规范操作导致该工作人员、甲方人员

或者任何第三人伤害或者伤亡的，与甲方无关，乙方应当承担相应的赔偿责任，若甲方先行赔偿的，有权向乙方追偿。

6.7 如发生由于施工设备、设施故障、操作失误、违章操作或乙方未起到安全监管义务引起的伤害、伤亡等事故或者造成甲方经济损失的，由乙方承担一切赔偿责任。

第七条 知识产权

7.1 甲乙双方确认，本协议项下的服务成果以及服务过程中产生的阶段性成果的所有知识产权归属于甲方所有。乙方不得未经甲方书面同意使用相关成果。

7.2 乙方在项目实施过程中出现剽窃、抄袭等侵犯他人知识产权的行为，由乙方自行承担相应责任。由此给甲方造成损失的，也应承担全部赔偿责任。

第八条 保密义务

8.1 乙方应就本协议的存在和内容、乙方在履行本协议过程中获得有关甲方产品、技术、商业经营、财务、行政管理的信息和相关文件资料以及本项目的服务成果承担保密义务，未经甲方事先书面同意，不得将前述信息、文件资料披露给任何第三方。本保密义务将不受本协议期限的限制，持续有效直至该等信息并非由于乙方的披露而为公众所知。

第九条 通知和送达

9.1 任何与本协议有关的通知或其他通讯往来应当采用书面形式，并按照本协议附件的联系地址、联系电话等送达至被通知人。

9.2 上述规定的通讯方式以下列方式确定其送达时间：

9.2.1 若面呈的通知在通知人将通知送交被通知人时视为送达；

9.2.2 邮寄方式进行的通知应以挂号快件或快递的方式进行，挂号快件应在投寄后第7日视为送达通知人，快递应在被通知人签收时视为送达；

9.2.3 电子邮件方式进行的通知，在邮件发送至收件方邮箱服务器的当日视为送达。

9.3 若任何一方的上述通讯信息发生变化，该方应当在发生该等变化的3日内通知其他方，未及时通知的，由未及时通知的该方承担由此造成的一切不利后果。

9.4 对于因合同争议引起的纠纷，双方确认协议中列明的地址和联系方式为双方的送达地址及有效联系方式，司法机关可以通过本协议列明的手机短信或电子邮件等现代通讯方式的任何一种或多种方式送达诉讼法律文书。

第十条 不可抗力

10.1 凡因本协议签订时不可预见、不能避免的自然灾害、政府行为或社会异常事件（以下统称“不可抗力”）引起一方未能或迟延履行，该方不需承担违约责任。但该方应采取措施避免损失的扩大，并应在不可抗力出现二十四（24）小时内书面通知另一方，并在其后的十五（15）天内提供证明不可抗力发生及其持续时间的足够证据。各方应立即互相协商，以找到公平的解决办法，并且应尽一切合理努力将不可抗力的影响减少到最低限度。

10.2 当不可抗力事件阻止一方履行其义务的时间持续九十（90）天以上时，双方应协商决定继续履行本协议的条件或者终止本协议。

第十一条 法律适用和争议解决

11.1 本协议的订立、效力、解释、履行和争议解决应受中华人民共和国法律、法规和相关规定的管辖，并依其解释。

11.2 因履行本协议所发生的或与本协议有关的一切争议，任何一方应当协商解决。协商无法解决的，任意一方可以向甲方所在地法院提起诉讼。

11.3 争议解决期间，各方继续拥有各自在本协议项下的其他权利并应继续履行其在本协议项下的义务。

第十二条 其他

12.1 本协议构成双方之间有关题述事宜的全部协议，取代在此以前双方就题述事宜的任何文件或口头协议等。本协议需双方协商一致，方可以书面形式修改或补充。本协议的附件应被视为本协议不可分割的一部分。如果附件与本协议有冲突，则以附件约定为准。

12.2 若本协议的任何条款由于对其适用的法律而无效或不可强制执行，则该条款不影响本协议其他条款的有效性。双方应当在合法的范围内协商确定新的条款，以保证最大限度地实现原有条款的意图。

12.3 未经双方书面同意，任何一方不得擅自转让其在本协议项下的任何权利或义务。

12.4 本协议自双方盖章后生效。

本协议一式肆份，双方各执贰份，每份均具有同等效力。

附件 1

1.1 委托服务内容：具体委托项目服务范围、内容和要求等以 310000000250324196212-00225939 号招标文件第三部分招标需求为准。

1.2 委托服务成果：交付内容如下：

序号	名称	规格	数量
一、	吴淞港固定监测站		
(一)	测向系统		
1	空间谱测向机	垂直 30MHz-8GHz；水平：40MHz-1300MHz；含五通道空间谱测向接收机，配套天馈及安装适配器	1 套
(二)	监测系统		
1	监测接收机	20MHz-18GHz；含：监测接收机、配套天馈及安装适配器	1 套
(三)	扫描系统		
1	扫描接收机	20MHz-8GHz；含：扫描监测接收机、配套天馈及安装适配器	1 套
(四)	专项监测设备	民航通导频段监测设备、水上频段监测设备、ADS-B 监测设备、AIS 监测设备	1 套
(五)	动环系统	内含机房门磁、物联网关、智能电量仪、温湿度传感器、消防传感器、烟感感温探测器、消防灭火器、照明控制器、空调控制、铁塔监测传感器等	1 套
(六)	辅助设备		
1	工控机	8 核 CPU、16GB 内存、1TB 硬盘、2GB 显存含显示器	1 套
2	交换机	静态路由，支持 RIP、RIPng 协议，12 口千兆自适应	1 套
3	远程遥控设备	具有 8 路控制端口，可实现远程控制功能。	1 套
4	设备机柜	19 英寸标准机柜（含：L 型支架、导轨、托盘等机柜附属配件）	1 套
5	机房应急供电	包含：UPS、电池组	1 套
6	视频监控	包含：硬盘录像机，摄像机球型一部，枪型两部	1 套
7	防雷设备	电源/天馈/网络/防雷器	1 套
8	智能空调	能通过 IP、RS485 或其他通讯方式，监测空调运行参数及状态	1 套
(七)	站点基础设施建设		

1	机房建设	包括机房及配套设施	1 套
2	铁塔建设	铁塔基础、铁塔塔体及配套设施	1 套
3	消防系统	包含：七氟丙烷灭火器、烟感/温感传感器、火灾报警控制器、气体灭火控制盘、火警声光讯响器	1 套
二、	便携式监测设备		
1	K 频段便携式监测设备	20MHz-20GHz; 包含：便携式监测设备主机、监测测向天线以及配套系统配件	1 套
2	便携式监测设备	20MHz-6GHz; 包含：便携式监测设备主机、监测测向天线以及配套系统配件	2 套
三、	智能监测压制设备	包含：侦测设备、压制设备	1 套
四、	青浦固定站重建	包括：铁塔改造、机房装修、系统安装集成、系统校准测试等	1 套

1.3 技术服务标准（如有）：见310000000250324196212-00225939号招标文件第三部分招标需求。

1.4 项目实施周期：[合同中心-合同有效期_2]

1.5 委托服务地点/区域：上海市。

1.6 本协议及附件 1 未约定或约定内容与 310000000250324196212-00225939 号招标文件不符的，以该《招标文件》为准。

[合同中心-补充条款列表]

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

合同签订日期：[合同中心-签订时间]

合同签订点：网上签约

第六部分 投标文件格式附件

（封面格式仅供参考）

正本/副本

上海市无线电监测站

吴淞港电磁空间安全保障能力建设（边海工程）项目
项目编号：

投标文件

投标单位全称：

投标单位地址：

联系人：

联系电话：

传真：

日期：年 月

商务文件部分

目录

注：目录自行编写

一、投标函（格式）

致：上海华东计量检测事务有限公司

根据贵方为_____项目招标采购货物及服务的投标邀请（项目编号_____），
签字代表（全名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交下
述文件正本一份和副本_____份。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 所附投标报价表中规定的应提供和交付的货物或服务投标价为
（注明币种），即 （文字表述）。

2. 我方已详细审查全部招标文件，包括招标文件的澄清和修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3. 投标有效期为自开标之日起____日。

4. 如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕止均保持有效，我主将按招标文件及法律、法规的规定，承担完成合同的全部责任和义务。

5. 如果我方有招标文件规定的不予退还投标保证金的任何行为，我方的投标保证金可被贵方没收。

6. 我方同意向贵方提供可能进一步要求的与本投标有关的一切证据或资料。

7. 我方完全理解贵方不一定要接受最低价的投标或其他任何投标。

8. 我方授权代表将对开标记录进行当场校核及勘误。授权代表不进行当场校核及勘误的，由我方承担全部责任。

9. 为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

（1）我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

（2）我方最近三年内因违法行为被通报或者被处罚的情况：_____

（3）以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

地址：邮编：

电话：传真：

投标人授权代表姓名、职务（印刷体）：

投标人名称：

（公章）：

日期：年月日

投标人授权代表签字：



二、开标一览表（格式）

项目名称：_____ 项目编号：_____ 包号：_____

吴淞港电磁空间安全保障能力建设（边海工程）包 1

项目名称	交付期限	质保期限	保证金缴纳方式	备注	最终报价 (总价、元)

注：

1. 所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到元。
2. 投标总报价为本项目开始实施至采购人验收合格并交付使用的所有可能发生的费用。
3. 开标一览表内容与投标文件其它部分内容不一致时以开标一览表内容为准。

投标人授权代表签名：

投标人（公章）：

日期：

三、投标价格明细表（格式）

项目名称：_____ 项目编号：_____ 包号：_____

序号	报价内容	规格 型号	制造商名 称（品牌）、 产地	数量、 单位	单价	合价	备注
1							
2							
3							
4							
5							
6	运输费						
7	伴随服务费（安装、调试、检验、培训）						
8	软件系统费用（设计、开发、调试、测试）						
9							
...	其他						
合计：							

注：

1. 投标人按包件分别填写本表，并按技术要求中设备序号分项详细填写设备名称、数量、产地、报价。

2. 投标人所填写的任一报价项的报价均应包括符合招标文件要求的与该报价项相关的所有费用（包括所有软硬件、服务费用、可能的关税、增值税及其他税费等）。

3. 投标人应严格按照本表规定格式填报所有分项报价（包括每个报价项的型号和规格、原产地和制造商、单位、数量以及要求填报的全部价格），如无法对某一报价项单独报价，须在其右侧对应报价栏中填入“已包含”。

4. 如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。

5. 明细报价合计应与开标一览表报价相等。

投标人授权代表签名：

投标人（公章）：

日期：

四、资格及符合性要求响应表

项目名称：_____ 项目编号：_____ 包号：_____

序号	审查项目	具备条件的说明	响应说明 (是/否)	对应投标文件 页码	备注

注：投标人必须针对招标文件第四部分中《资格审查表》和《符合性审查表》的内容逐一进行响应说明并提供相应的证明文件，不能通过资格性符合性审查的投标人的投标将被否决。

投标人授权代表签名：

投标人（公章）：

日期：

五、法人授权委托书

上海华东计量检测事务所有限公司：

兹委派我公司_____先生/女士（其在本公司的职务是：_____，联系电话：_____手机：_____ 传真：_____身份证号：_____）代表我公司全权处理_____项目（项目编号：_____）的一切事项，若中标则全权代表本公司签订合同，并负责处理合同履行等事宜。

本委托书有效期：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

投标人名称（公章）：

法定代表人（签字）：

签发日期：年月日

六、法定代表人及授权委托人的身份证（复印件加盖公章）

七、声明书

上海华东计量检测事务所有限公司：

本单位自愿参加____项目（项目编号：____）的投标，保证投标文件中所列举的投标文件及相关资料和公司基本情况资料是真实的、有效的、合法的。并承诺以下内容：

1. 我单位近 3 年（开标日前 3 年）在经营活动中无重大违法记录；
2. 我方不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，参加本项目采购活动的情况；
3. 我方不存在下列情形之一：
 - a. 处于被责令停产停业、暂扣或者吊销执照、暂扣或者吊销许可证、吊销资质证书状态；
 - b. 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形。
4. 我方确保提供的设备为全新、未被使用过的，所提供的设备为原厂出货；
6. 我方承诺中标后不转包、分包；
7. 我方同意提供贵方可能要求的与本次投标有关的一切数据或资料等；
8. 我方如中标，保证按照投标文件的承诺与采购单位签订合同，保证履行合同条款。

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

声明日期：年月日

八、通过年检有效的企业法人营业执照（复印件加盖公章）

九、供应商基本情况说明

（一）基本情况：

- 1、单位名称：
- 2、地址：
- 3、邮编：
- 4、电话/传真：
- 5、成立日期或注册日期：
- 6、行业类型：

（二）基本经济指标（到上年度 12 月 31 日止）：

- 1、实收资本：
- 2、资产总额：
- 3、负债总额：
- 4、营业收入：
- 5、净利润：
- 6、上交税收：
- 7、从业人数：

（三）其他情况：

- 1、企业人员分类及人数(应包括管理人员、专业人员、其他辅助人员及人员专业\职称\人数)：
- 2、企业资质证书情况：
- 3、企业荣誉情况：
- 4、企业经营场所占地面积平方米，其中建筑面积平方米。性质：（产权或租赁）
- 5、主要股东或出资人信息：

序号	姓名（名称）	统一社会信用代码（身份证号）	出资方式	出资金额	占全部股份比例	备注

供应商名称（加盖公章）

供应商法定代表人或受委托人（签名或盖私章）：

日期：

注：1. 主要股东或出资人为法人的，填写法人全称及统一社会信用代码（尚未办理三证合一的填写组织机构代码）；为自然人的，填写自然人姓名和身

份证号。

2. 出资方式填写货币、实物、工艺产权和非专利技术、土地使用权等。
3. 供应商应按照占全部股份比例从大到小依次逐个股东填写，股东数量多于 10 个的，填写前 10 名，不足 10 个 的全部填写。

我方承诺上述情况是真实、准确的，我方同意根据招标人进一步要求出示有关资料予以证实。

十、主要业绩证明

项目名称：_____ 项目编号：_____ 包号：_____

序号	项目名称	合同金额	签约时间	用户名称	完成情况	备注

注：投标人可按上述的格式自行编制，须随表提交相应的合同复印件或用户单位验收证明并注明所在投标商务文件页码。

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

日期：月日

十一、 商务偏离说明表

项目名称：_____ 项目编号：_____ 包号：_____

招标文件条目号	招标文件商务条款	投标文件商务条款	说明

注：投标人需针对招标文件第三部分中涉及商务要求的内容和第五部分中的内容进行应答。凡投标人提出偏离的条款，均应以“不满足”或“偏离”等明示开始，并辅以详细解释；都能满足的填写“完全响应本项目招标文件商务要求”即可。

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

日期：年月日

十二、 保证金退还申请格式（适用于银行转账）

项目名称：_____ 项目编号：_____ 包号：_____

收款单位名称	
收款单位开户行名称	
收款单位银行账号	

注：

1. 此表用于转账形式提交保证金的退还
2. 收款单位银行账号必须是投标单位保证金转账的原账户
3. 收款单位开户银行名称必须包含支行名称
4. 所有信息必须填写完整

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

日期： 年 月 日

十三、 开票信息格式（适用于代理服务费发票开具）

项目名称：_____ 项目编号：_____ 包号：_____

纳税人状态	☐ 一般纳税人	☐ 小规模纳税人
开票种类	☐ 普通商业发票	☐ 增值税普通发票
代理服务费支付方式	☐ 保证金中扣除	☐ 中标后另行支付
单位名称		
纳税人识别号		
收件人姓名		
邮箱地址		
联系电话（手机）		

注：

1. 此表用于代理服务费的开具
2. 纳税人状态、开票种类必须用“√”勾选
3. 我司开具的发票为全电子发票，请填写用于收件的电子邮箱地址
4. 所有信息必须填写完整

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

日期：年月日

十四、 评分因素对照表

项目名称：_____ 项目编号：_____ 包号：_____

序号	评分内容	对应页码	说明

注：投标人根据招标文件第四部分中《评分细则》的内容逐条进行响应说明，填写投标文件中对应的评分因素所在页码。

投标人授权代表签名：

投标人（公章）：

日期：

十五、 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方（投标人名称）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。

投标人授权代表签名：

投标人（公章）：

日期：

十六、 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（采购文件中明确的所属行业）；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）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；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：

注：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。

附表

统计上大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：

1. 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

2. 附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；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，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。（3）资产总额，采用资产总计代替。

十七、 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，本单位安置残疾人____人，占本单位在职职工人数比例____%，符合残疾人福利性单位条件，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。

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

日期：年月日

说明：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》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：

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）；
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；
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；
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. 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）。

如投标人不符合残疾人福利性单位条件，无需填写本声明。

技术文件部分

目录

注：目录自行编写

一、技术方案

（由投标人根据招标需求及招标文件要求编制）

包含但不限于以下内容：

1. 硬件产品资料
2. 系统测试验收方案
3. 基建配套整体方案等

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

日期：年月日

二、货物简要说明一览表（格式）

项目名称：_____ 项目编号：_____ 包号：_____

序号	货物名称	型号规格及 品牌	数量	性能说明	备注

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

日期：年 月 日

三、技术偏离说明表

项目名称：_____ 项目编号：_____ 包号：_____

名称	招标文件要求	投标响应	偏离	说明

注：技术偏离须根据招标文件第五部分中的功能与参数要求逐条响应，不能完全复制招标文件要求，对于有偏离的条款应详细说明。

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

日期：年 月 日

四、项目人员配置情况表（如有）

项目名称：_____ 项目编号：_____ 包号：_____

序号	姓名	职位	持何种资格证件	发证时间	学历	经验 年限

投标人名称（公章）：



法定代表人或授权委托人（签字）：

日期：年月日

五、拟担任本项目主要负责人简历表（如有）

项目名称：_____ 项目编号：_____ 包号：_____

姓名		性别		年龄	
职务		职称		学历	
参加工作时间			相关经验年限		
资格证书名称、编号					
目前在任及以往服务项目情况					
采购人	项目名称	项目规模	所任职务	起止时间	

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

日期：年月日

六、验收方案

（由投标人根据招标需求及招标文件要求编制）

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

日期：年月日

七、售后服务方案

序号	服务内容	服务说明
1	售后服务响应时间	
	其中：（1）响应时间	
	（2）到场时间	
2	售后服务内容与计划	
	其中：（1）是否提供所投设备的终身免费软件升级？	
	（2）是否提供详细配置清单？	
	（3）是否具有固定的售后服务机构？	
3	维保内容与价格（即质保期后售后服务收费报价，此报价须按照每一年报出，共三年）	
	其中：（1）保修期满后整机年保修价格	
	（2）周期维护保养计划内容与次数	
	（3）保修期满后每次维修的工时的单价	
4	备品备件供货与价格	
	其中：（1）所需的易损件和备品备件的清单报价及扣率	
	（2）相关耗材的清单、报价及扣率	
	（3）质保期后主要零配件清单	

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

日期：年月日

八、其他技术文件或说明

（由投标人根据招标需求自行编制）

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

日期：年月日