

第一章 招标公告（适用于公开招标）

上海振华重工-振华重装-三山岛换流站导管架海上施工仿真模拟技 术服务（项目名称）采购/租赁招标公告

1. 招标条件

本招标项目 三山岛换流站导管架海上施工仿真模拟（项目名称）招标人为 上海振华重工(集团)股份有限公司，招标项目资金来自 招标人（资金来源），出资比例为 100%。该项目已具备招标条件，现对 三山岛换流站导管架海上施工仿真模拟（标的物名称）采购进行公开招标。

2. 项目概况与招标范围

三山岛换流站导管架海上施工仿真模拟标段包含三山岛换流站导管架海上安装全流程建模（导管架本身及相关船机设备）进行模拟施工流程分析，验证安装方案的可行性与安全性，识别潜在风险点，优化安装方案、保障施工安全提供技术支撑。

主要招标内容：

相关船舶、设备及导管架的三维模型建模及后期渲染、水动力数学模型研发及优化、导管架仿真调载系统研发、海上导管架吊装科目研发、仿真模拟视景研发、软硬件系统集成联调、模拟并演练导管架海上施工阶段典型工况及极端工况下船机作业的调度和配合以及紧急情况下各船机的应急响应动作模拟，具体内容如下：

2.1 导管架海上安装作业仿真科目设计研究

通过对海上换流站导管架海上安装作业施工流程研究，结合阳江三山岛导管架设计图纸、海洋环境勘测报告（含风速、海浪、海流、地质条件等数据）、施工设备参数等资料，构建导管架三维模型建模并进行渲染、建立水动力数学模型并优化、海上导管架吊装、开展仿真模拟视景、软硬件系统集成联调、施工设备

模型及海洋环境仿真模型。深入分析作业流程中的难点及高风险点，进行项目风险分析工作。依据风险识别，进行导管架吊装仿真科目及仿真流程的设计。

2.2 海洋工程装备三维建模建立及渲染

结合海上换流站导管架安装作业三维可视化模拟需求，对安装过程中涉及的主作业船“振华30”、半潜驳船“振半潜1”、海上换流站导管架等船只、结构物及相关设备设施及海洋环境进行三维模型建模、后处理及全局处理，确保满足导管架安装作业仿真三维场景搭建。

2.3 导管架海上安装作业耦合动力学模型研究

重点针对海上换流站导管架吊装作业仿真需求，构建吊物-起重船耦合动力学模型，开展起重船、锚缆、导管架及吊机、吊绳、吊钩等吊装设备动力学建模与仿真方法研究，开展导管架下放过程调载仿真研究，形成考虑海洋环境影响的多体耦合吊装动力学仿真模型。

2.4 作业视景仿真软件开发与系统集成

开发水面/水下作业环境三维可视化、海工船只装备多体耦合运动计算可视化程序（具备碰撞干涉检测功能），并以此为基础开发作业视景仿真软件。建立动力学模型数据驱动接口，以便运动解算程序与服务商现有硬件模拟设备进行集成调试，实时响应动力学模型解算数据。仿真模拟需覆盖安装全流程关键环节，工况设置合理，分析方法科学

2.5 开展导管架海上安装方案仿真预演与人员模拟培训

开展海上换流站导管架吊装作业方案预演模拟培训，并组织施工前管理人员及操作人员模拟培训，促使现场施工作业各方深度熟悉船机作业的调度和配合以及紧急情况下各船机的应急响应动作，为接下来的海上现场施工提供强力支撑。

3. 投标人资格要求

3.1 投标人资格条件与需要递交的资格审查资料（根据实际情况进行资格审查资料的增减调整）

（1）企业法人营业执照正副本复印件（具有统一社会信用代码的营业执照，增值税一般纳税人资格证明，代理经销商需同时提供自身及源头生产厂家）；

（2）法定代表人、被授权人及联系人身份证复印件；

（3）企业情况简介；

- (4) 法定代表人授权委托书（附件1）；
- (5) 近3年承担的相关业绩证明；
- (6) 近3年的财务报表或经会计事务所审计的财务会计报告；
- (7) 适用时，行政许可资质复印件；
- (8) 环境管理、职业健康及安全管理实施情况及绩效说明（拥有14001\45001体系证书可免于提供）；
- (9) 近3年发生的生产安全事故的状况描述，尤其说明发生一般及以上生产安全事故的情况；
- (10) 近3年的环保处置情况描述，尤其说明发生的突发环境事件、受到环保主管部门处罚的情况；
- (11) 近3年的企业及受控分包商员工的职业健康情况描述，尤其说明发生职业病的情况；
- (13) 企业的专业技术人员情况；
- (14) 代理商、经销商、服务商等提供授权证书。制造商对授权贸易商经销产品质量责任承担的说明书（授权书已包含可免）。市场通用商品无授权贸易商货源渠道说明及正品承诺书。（本项要求仅适用于代理商、经销商、服务商）
- (15) 贸易安全管理告知书（附件2）。

其他要求：必须是中交招采网供应商库中的合格供应商，不接受被中国交通建设集团有限公司、上海振华重工（集团）股份有限公司及下属单位列入限制交易黑名单、重点关注名单的供应商/服务商。

3.2 本次招标

☒接受递交联合体投标

☐不接受递交联合体投标。

联合体投标的，应满足下列要求：_____。

3.3 单位法人代表为同一人或存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本项目投标，否则相关投标文件均视为无效。

3.4 每个投标人能

☒参与一个包件投标

☐参与多个包件投标,每个投标人允许中_____个包件

3.5 至投标截止时间,若投标人出现以下情况,其投标将被拒绝:

(1) 被省级及以上行业主管部门取消招标项目所在地的投标资格且处于有效期内;

(2) 被责令停业,暂扣或吊销执照,或吊销资质证书;

(3) 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) 在国家企业信用信息公示系统(<http://www.gsxt.gov.cn/>)中被列入严重违法失信、经营异常企业名单;

(5) 在“信用中国”网站(<http://www.creditchina.gov.cn/>)中被列入严重失信主体名单。

4. 招标文件的获取

4.1 凡有意参加投标者,请以“中交招采网”系统设置时间为准,登录“中交招采网”系统(网址:<https://zjzcw.iccec.cn>)完成投标报名并按本章第3.1款要求上传资格审查资料(适用于资格预审),资格后审方式的资格审查资料的提交见第二章“投标人须知”第3.5款及第六章相关规定。

4.2 凡通过资格预审的投标者,在接到“中交招采网”系统下载标书的短信通知后0

,可登录“中交招采网”下载电子招标文件,资格后审的招标项目可直接下载电子招标文件。

4.3 招标文件每套售价 0 元,售后不退。

4.4.1 已在网并且已通过招标人层级供应商或已增加招标人为合作单位的供应商、上级供应商可直接报名参与。

4.4.2 在网平级单位供应商未增加招标人为合作单位需进行合作意向申请通过后报名参与。

4.4.3 未注册供应链系统的单位需进行注册,推荐单位或合作意向单位选择招标人,审核通过后方可报名参与。

5. 投标文件的递交

5.1 投标文件递交的截止时间：请以“中交招采网”系统设置时间为准，投标人应在截止时间前通过“中交招采网”递交电子投标文件。

5.2 逾期未完成上传的电子投标文件，“中交招采网”将予以拒收。

5.3 电子采购的供应商报价文件由线上电子报价表及附件共同组成。当电子报价表与附件内容冲突时，以线上电子报价表的数据为准。

6. 开标

6.1 开标时间：与投标文件递交的截止时间相同。

6.2 开标地点：本次招标在“中交招采网”平台线上开标，

☐ 不举办现场开标

☒ 举办现场开标，现场开标地点 南通市经济技术开发区江景路1号。

7. 发布公告的媒介

本次招标公告在“中交招采网”上发布。

8. 评标办法（二选一）

☒ 经评审的最低价投标法（注：中交一级集采目录物资必须采用此评标办法）

☐ 综合评标法

9. 投标保证金

投标保证金的递交：

(1) ☐ 不要求递交

(2) ☒ 要求递交

保证金金额：标段一：3.8万元；标段二：0万元（其他标段如有，请依次填写）；

投标担保的形式：

☐ 电子保函（受益人：上海振华重工（集团）股份有限公司）

☒ 保险公司保证保险

☐ 保证金（现金、银行转账、银行汇票、银行支票），采用现金形式的，招标人账户信息如下：

户 名：上海振华重工（集团）股份有限公司

开 户 行：工商银行上海市分行第二营业部

帐 号：1001190709016203966

税 号：91310000607206953D

☐ 其他：_____

电子保函购买方式详见附件 3；投标保证金保函购买方式、附件 4：关于投标保证金、保函、保险保单等具体要求

保险公司保证保险购买方式详见附件 5：保险公司保证保险购买方式

10. 合同主要条款

10.1 付款条件：_____。

1 乙方完成第一联 主体结构图纸，并经甲方（及/或业主、总包方、设计院、监理、监造等）书面审核通过后 60 个工作日内，甲方支付给乙方技术服务费的 30%。

2 乙方完第二联主体结构及前两联相关附属预焊件图纸，并经甲方（及/或业主、总包方、设计院、监理、监造等）书面审核通过后 60 个工作日内，甲方支付给乙方技术服务费的 20%。

3 乙方完成西高墩第三联主体结构及相关附属预焊件图纸，并经甲方（及/或业主、总包方、设计院、监理、监造等）书面审核通过后 60 个工作日内，甲方支付给乙方技术服务费的 20%。

4 乙方完成西高墩第一联到第三联的焊缝地图&完成临时结构（吊装支撑、吊耳、防护格栅等）并经甲方（及/或业主、总包方、设计院、监理、监造等）书面审核通过后 60 个工作日内，甲方支付给乙方技术服务费的 27%

5 剩余技术服务费的 3%作为本合同下技术服务项目的质量保证金。

支付方式包括但不限于银行转账、银行承兑汇票、供应链金融等

10.2 履约保证金的递交：

(1) ☐ 不要求递交

(2) ☒ 要求递交

a. 履约保证金的金额： 合同金额 5%（现金）/合同金额 10%（保函）

b. 履约保证金可采用的形式：

☒ 现金（电汇、银行转账、汇票、支票），采用现金形式的，招标人账户信息如下：

户 名：上海振华重工（集团）股份有限公司

开 户 行：工商银行上海市分行第二营业部

帐 号：1001190709016203966

税 号：91310000607206953D

☒ 银行保函

☐ 担保机构保函

☐ 交建云商-交建保平台电子保函

☐ 保险公司保证保险

☐ 其他：_____

11. 监督机构

监督机构名称： 纪委工作机构（党委巡查办公室）

举报电话： 021-31193650

举报邮箱： jwss@zpmc.com

12. 黑名单和重点关注名单告知书

黑名单和重点关注名单告知、情形认定、惩戒措施等见附件6：黑名单和重点关注名单告知书。

13. 中标供应商平台服务费缴纳说明

为进一步提升电子采购平台服务质量，优化运营流程，保障双方合作更加顺畅高效，对参与我司采购活动并成功中标的供应商分档收取服务费。具体费用以中标通知书中同步生成的服务费订单为准，订单将通过“中交招采网”（网址：<https://zjzcw.iccec.cn>）发送，发送后10天内需完成费用缴纳。缴费过程中如有问题，请联系4006765885中标服务费请按7咨询。

13.1 收费标准

按照包件分档进行收费，收费标准按以下中标金额进行收取：

- (1) 在100万元（含）至200万元之间的，每次收取100元；
- (2) 在200万元（含）至1000万元之间的，每次收取500元；
- (3) 在1000万元（含）至3000万元之间的，每次收取1000元；
- (4) 在3000万元（含）至1亿元之间的，每次收取3000元；
- (5) 在1亿元（含）以上的，每次收取5000元。

13.2 支付流程

- (1) 通知推送：中标结果发布后，系统自动推送缴费通知（含应缴金额及支付链接）；
- (2) 费用查询：供应商登录“中交招采网-服务管理”模块查看待支付费用；
- (3) 在线支付：支持对公银行转账或在线支付，支付成功后生成电子凭证；
- (4) 发票开具：支付完成后5个工作日内，系统自动生成“技术服务费”电子发票，供应商可在“中交招采网-服务管理-发票下载”模块获取。

14. 其他

_____。

（注：可根据项目情况简述其他需要说明的内容。）

15. 联系方式

招 标 人： 上海振华重工（集团）股份有限公司

招标代理机构： /

地 址： 上海市浦东新区东方路 3261 号

联 系 人： 王 震

电 话： 02131191808

电子邮件： wangzhen hg@zpmc.com

2026年 1 月 12 日