

招标公告

钱江三桥改建提升工程施工监控

第 SGJK01 标段招标公告

1. 招标条件

本招标项目钱江三桥改建提升工程（项目名称）已由杭州市发展和改革委员会以《关于钱江三桥改建提升工程初步设计的批复》（杭发改审设计〔2025〕5号）文批准建设，土建施工图已由杭州市交通运输局以《准予行政许可决定书》（浙杭交许〔2025〕5000039号）文批复，项目业主为杭州市交通运输发展保障中心，建设资金来自上级补助和地方共筹，招标人为杭州市交通运输发展保障中心。项目已具备招标条件，现对该项目的施工监控进行公开招标。本项目招标采用资格后审方式。

2. 项目概况与招标范围

2.1 本次招标项目的建设规模及技术标准：

2.1.1 **现状桥梁概况：**杭州市钱江三桥（西兴大桥）位于杭州市东南，钱塘江下游河段，由主桥和南、北引桥组成。本桥于1996年12月底建成，1997年1月28日正式通车。

主桥为钱江三桥跨越钱塘江部分，桥跨结构为南北对称、两联独立的斜拉桥与连续梁协作体系组成，南联、北联桥跨结构跨径组成均为（72+80+168+168+80+72）m。斜拉跨采用2×168m独塔单索面结构，墩、塔、梁固结。斜拉索为平行15对呈竖琴状拉索。主梁采用大挑臂单箱五室薄壁箱梁。主桥桥面总宽29.5m，双向六车道，每条车道宽3.5m，中央设有宽3.2m的中央分隔带，两侧各设2m宽的人行道，桥面铺装由一层厚8cm塑钢纤维混凝土和3cm改性沥青混凝土面层组成，桥面设2%双向横坡，无纵坡。

原设计荷载等级：汽车-超20级，挂车-120，人群荷载3.5kN/m²。

通行荷载等级：限货通行，人群荷载3.5kN/m²。

2.1.2 **改建提升概况：**钱江三桥改建提升工程利用现状老桥线位进行改建提升，北侧位于上城区，南侧位于滨江区，跨越钱塘江，距离上游复兴大桥约4.2公里，距离下游彭埠大桥约5.1公里。本项目地面道路起点位于钱江路交叉口以北约88米，终点位于滨盛路交叉口；高架起点与清江路互通匝道衔接，往东南方向行进，依次上跨钱江路、富春路、之江路、钱塘江、闻涛路、科技馆街（规划）、奥体街（规划）等道路后在滨盛路附近与现状高架桥衔接。路线全长约3.049公里。

上层高架桥改建长度约 2.901 公里(跨江主桥 1280.0 米,清江路互通匝道桥约 335.8 米,北引桥约 833.6 米,南引桥约 451.5 米);下层落地桥及地面道路改建长度约 3.049 公里(跨江主桥 1280.0 米,北引桥约 246.6 米,南引桥约 137.0 米,新塘河桥 22.0 米,地面道路约 1363.4 米)。下层桥北岸与富春路平交,南岸与科技馆街(规划)平交。主桥下层在南北岸设置慢行落地系统。全线设置互通 3 处,上层北岸局部改建清江路互通,并将现状富春路落地匝道改建至钱江路;南岸原位重建滨盛路落地匝道。配套建设地面辅路。

跨江主桥桥式布置采用与老桥完全对孔布置,考虑全部利用老桥基础,主桥长 1280m,为单塔单索面双层钢桁梁斜拉桥,结构体系采用塔梁固结,塔墩分离,全桥两联,全桥桥式立面布置为 $2 \times (72+80+168+168+80+72) = 1280\text{m}$ 。塔高 78m,每塔有 9 对斜拉索,斜拉索角度约 30° 。

原技术标准+ (5) 桥梁荷载等级

汽车荷载:公路— I 级(城-A 级校核);

人群荷载:按相应规范取用。

2.1.3 施工监控范围

既有钱江三桥主桥拆除施工监控概况: 为确保安全施工,需对水中既有主桥 $2 \times (72+80+168+168+80+72) \text{ m}$ 范围进行拆桥施工监控。既有钱江三桥的荷载通过斜拉索传递至主塔,主梁以受压为主,主塔承受轴向压力与弯矩,斜拉索处于高张力状态。拆除过程中,拉索逐根解除将导致主梁支撑条件突变,主梁弯矩显著增大,可能从压弯构件转为受弯构件,局部区域甚至出现拉应力。拆除顺序直接影响结构内力分配。因此,对拆除过程中的每一个步骤都应仔细验算,严格控制,加强观察。同时选取典型支架进行监控。

新建钱江三桥主桥施工监控概况: 新建主桥采用两联独塔单索面钢桁架斜拉桥,采用支架+原位吊装施工,在桥梁分阶段施工过程中,桥梁结构的变形和内力状态随施工进展而不断发生变化,为了保证桥梁施工质量和施工安全,对各施工阶段桥梁结构内力和变形等进行监测。同时选取典型支架进行监控。

2.2 服务期:自合同签订之日起至桥梁施工监控服务工作全部完成,并通过交工质量评定备案止,约 27 个月。

2.3 本次招标范围为:既有钱江三桥主桥独塔单索面斜拉桥与连续梁协作体系的拆除、新建主桥单塔单索面双层钢桁梁斜拉桥的新建(跨径组合均为 $2 \times (72+80+168+168+80+72) = 1280\text{m}$) 过程实施施工监控,内容如下:

- (1) 根据施工图设计文件以及经评审的桥梁拆除和新建施工方案,编制施工监控方案;
- (2) 建立主塔及桥梁整体计算模型,编制监控计算分析报告;在施工监控工作中开展

结构建模，应与老桥原设计模型及通车状态进行对比，并与新桥设计单位数据进行校核。

(3) 根据施工进度及时签发施工监控指令；

(4) 布设监测点和监测设备，全过程对结构线形、应力、索力和温度等进行监测、反馈和控制，对施工过程中出现的异常情况进行分析和处理，及时分析监测数据，进行误差分析；

(5) 根据参数识别和误差分析结果，以及调整的施工工序，适时对桥梁整体计算模型进行修正和调整；

(6) 向业主汇报监控阶段性工作成果；

(7) 梳理施工监控全过程相关资料和数据，编制监控总结报告，并按要求提交给业主。

(8) 建立质量控制、监控预警机制，确保监控质量。

2.4 试验检测标段划分：本项目施工监控招标计划设 1 个标段：为第 SGJK01 标段。

3. 投标人资格要求

3.1 本次招标要求投标人具备独立法人资格，其本身或内设检测机构具备交通运输部门核发的公路工程综合甲级或公路工程甲级（由于新老证书交换期间，造成等级证书有效期未能延期的情形，附有关证明材料，本次投标予以认可。）或桥梁隧道专项工程试验检测等级证书；持有市场监督管理部门核发的有效企业法人营业执照或事业单位法人证书，具有省级及以上市场监督管理部门核发的资质认定证书；并在人员组成结构、业绩、试验检测设备、履约信誉等方面满足强制性资格条件要求。

投标人名称和等级应与交通运输部“公路水运工程质量检验检测管理信息系统 (<https://www.ttiis.cn/>)”中的相应机构名称和等级完全一致。

3.2 本次招标 不接受 联合体投标。

3.3 每个投标人最多可对 / 个标段投标，且允许中 / 个标。

3.4 与招标人、发包人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标；单位负责人为同一人或者存在控股（含法定代表人控股）、管理关系的不同单位，不得同时参加同一标段投标，否则均按否决投标处理。

3.5 在“信用中国”网站 (<http://www.creditchina.gov.cn/>) 或由“信用中国”网站跳转至“中国执行信息公开网” (<https://zxgk.court.gov.cn/shixin/>) 中列为失信被执行人名单的投标人，不得参加投标。

3.6 钱江三桥改建提升工程施工单位及施工单位委托的第三方检测单位（施工单位委托的本项目施工监控单位）、施工监理单位及其所属的试验检测机构不能参加本次投标，否则

均按否决投标处理。

4. 招标文件的获取

4.1 本项目招标文件和补充（答疑、澄清）、修改文件以网上下载方式发放。

4.2 招标文件网上下载时间：招标公告发布之日起至投标截止时间。

4.3 潜在投标人可登录杭州市公共资源交易平台（<https://ggzy.hzctc.hangzhou.gov.cn/>）（以下简称“电子交易平台”），在本招标项目招标公告的下方“相关附件”栏下载招标文件及相关资料。

4.4 潜在投标人应在投标截止时间前办理好 CA 数字证书并开通服务，具体办理事项及流程详见《杭州市公共资源交易平台用户 CA 办理及服务开通操作指南》，并按杭州市公共资源交易中心《关于开展杭州市公共资源交易平台交易市场主体信息库登记入库工作的通知》的要求，做好主体信息库登记入库工作。

4.5 潜在投标人对招标文件有疑问的，可登录“电子交易平台”在本招标项目招标公告的下方“网上提疑”栏在线向招标人提出。提交疑问截止日为 2025 年 8 月 25 日 17 时（北京时间，下同）。招标人将于 2025 年 8 月 27 日（含）前在网上本招标公告下方“相关公告”栏发布补充（答疑、澄清、修改）文件。潜在投标人应自行关注网站公告，招标人不再一一通知。投标人因自身贻误行为导致投标失败的，责任自负。

5. 投标文件的递交及相关事宜

5.1 招标人不组织工程现场踏勘，不召开投标预备会。

5.2 投标文件递交截止时间（投标截止时间，下同）2025 年 9 月 11 日 14 时 00 分止。开标时间同投标文件递交截止时间。本次开标采用“不见面开标”的方式进行，投标人的法定代表人或其委托代理人可以不至开标现场进行开标。

5.3 投标文件递交方式：电子投标文件采用网上递交的方式，上传至“电子交易平台”。

5.4 是否需要递交纸质投标文件：☒否；☐是，纸质投标文件递交地址：/。

5.5 超过投标截止时间未完成上传的投标文件，“电子交易平台”将拒收。

6. 发布公告的媒介

本次招标公告同时在[杭州市公共资源交易平台](https://ggzy.hzctc.hangzhou.gov.cn/)（<https://ggzy.hzctc.hangzhou.gov.cn/>）、[浙江省公共资源交易服务平台](https://ggzy.zj.gov.cn/)（<https://ggzy.zj.gov.cn/>）（发布公告的媒介名称）上发布。

7. 其他说明

7.1 本次招标文件使用的是“杭州交通招标编制工具 V3.4”，投标人可登录杭州市公共

资源交易中心下载相应的投标编制工具 V3.4，按招标文件要求的格式和内容制作电子投标文件。投标人若有其他问题可通过以下途径咨询：交易中心服务电话：400 696 0866。如遇问题请及时沟通解决。

8. 监督部门

行政监督部门：杭州市交通运输局

地 址：杭州市拱墅区中河北路 106 号

邮政编码：310014

电 话：0571-88135910

9. 联系方式

招 标 人：杭州市交通运输发展保障中心

地 址：杭州市西湖区文一西路 769 号

邮 编：310012

联 系 人：倪女士

电 话：0571-85052070

电 子 邮 箱：/

招标代理机构：浙江远大工程咨询有限公司

地 址：杭州市拱墅区朝晖路 205 号深蓝广场办公楼 1305 室

邮 编：310014

联 系 人：高女士/戴先生

电 话：0571-87825213/85192613

电 子 邮 箱：1162767019@qq.com

杭州市交通运输发展保障中心

2025 年 08 月 22 日