

中国电建昆明院老挝湄公河北本水电站施工详图阶段枢纽建筑物静、动力有限元计算研究2采购项目谈判采购公告

(项目编号: PC-0207-26J5-FS0194)

1. 采购条件

中国电建昆明院老挝湄公河北本水电站施工详图阶段枢纽建筑物静、动力有限元计算研究 2 采购项目已具备采购条件, 中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司为了充分利用社会资源、更好地组织开展工作, 按照本公司有关规定, 就中国电建昆明院老挝湄公河北本水电站施工详图阶段枢纽建筑物静、动力有限元计算研究 2 采购项目现委托中云咨询(云南)股份有限公司采用公开谈判采购的方式进行采购。

2. 项目概况与采购范围

2.1 项目名称: 中国电建昆明院老挝湄公河北本水电站施工详图阶段枢纽建筑物静、动力有限元计算研究 2 采购项目。

2.2 项目概况:

老挝北本水电站为湄公河水电开发规划 11 级开发方案的第 1 级电站。电站装机容量为 912MW, 工程等别为二等大(2)型工程。泄洪冲沙闸、发电建筑物、非溢流坝、船闸和过鱼建筑物等主要建筑物为 2 级建筑物, 导墙、护岸等次要建筑物为 3 级建筑物。

2.3 采购范围: 完成中国电建昆明院老挝湄公河北本水电站施工详图阶段枢纽建筑物静、动力有限元计算研究 2 采购项目, 相关工作, 具体如下:

(1) 第一阶段

根据采购人提供的计算剖面, 建立平面有限元模型, 采用时程分析法分别计算 0.455g 和 0.57g 地震工况下的各坝段抗滑稳定结果, 在计算结果满足美标(陆军工程师兵团 EM 1110-2-2100、EM 1110-2-2200 等)要求的前提下, 提出坝段体型修改建议, 并据此估算由此造成的工程量增加量(混凝土、钢筋)。

(2) 第二阶段

1) 非溢流坝

静力计算: ①计算非溢流坝结构在静力荷载工况下的位移场、应力场、稳定安全性(抗滑、抗浮及抗倾覆等, 若需); ②对计算成果做分析评价; ③根据计算结果对各部位结构提出调整建议。

动力计算: ①确定非溢流坝结构的自振特性, 给出其自振频率、振型以及振型参与系数 ②采用反应谱法和时程法, 计算非溢流坝结构在地震工况下的应力和位移状况、稳定安全性(抗滑、抗浮及抗倾覆等, 若需); ③分别建立左岸非溢流坝段和右岸非溢流坝段典型坝段三维或二维模型(根据业

主工程师要求确定)进行动力分析;④对计算成果做分析评价;⑤根据计算结果对各部位结构提出调整建议;⑥确定结构的薄弱部位,并提出有效可行的抗震措施。

配筋计算:根据静、动力有限元应力计算成果给出非溢流坝段结构关键部位的配筋建议(美标仅针对 SEE 或 MDE 工况,中国标准需针对所有工况,下同)。

2) 泄洪冲沙闸坝段

静力计算:①计算泄洪冲沙闸结构在静力荷载工况下的位移场、应力场、稳定安全性(抗滑、抗浮及抗倾覆等,若需);②对计算成果做分析评价;③根据计算结果对各部位结构提出调整建议。

动力计算:①确定泄洪冲沙闸结构的自振特性,给出其自振频率、振型以及振型参与系数;②采用反应谱法和时程法,计算泄洪冲沙闸结构在地震工况下的应力和位移状况、稳定安全性(抗滑、抗浮及抗倾覆等,若需);③建立泄洪冲沙闸典型坝段三维模型(根据业主工程师要求确定)进行动力分析;④对计算成果做分析评价;⑤根据计算结果对各部位结构提出调整建议;⑥确定结构的薄弱部位,并提出有效可行的抗震措施。

配筋及预应力锚索布置与计算:根据静、动力有限元应力计算成果给出泄洪冲沙闸结构关键部位的配筋建议及闸墩预应力锚索的布置建议(美标仅针对 SEE 或 MDE 工况,中国标准需针对所有工况,下同)。

3) 厂房坝段

静力计算:①计算厂房结构在静力荷载工况下的位移场、应力场、稳定安全性(抗滑、抗浮及抗倾覆等,若需);②对计算成果做分析评价;③根据计算结果给出各部位结构调整建议。

动力计算:①确定厂房结构的自振特性,给出其自振频率、振型以及振型参与系数;②采用反应谱法和时程法,计算厂房结构在地震工况下的应力和位移状况、稳定安全性(抗滑、抗浮及抗倾覆等,若需);③对计算成果做分析评价;④根据计算结果对各部位结构提出调整建议;⑤确定结构的薄弱部位,并提出有效可行的抗震措施。

配筋计算:根据静、动力有限元应力计算成果给出厂房结构(闸墩、流道、管型座及上下游墙等)关键部位的配筋(美标仅针对 SEE 或 MDE 工况,中国标准需针对所有工况,下同)。

4) 船闸坝段

静力计算:①计算船闸结构(上闸首、闸室、下闸首等)在静力荷载工况下的位移场、应力场、稳定安全性(抗滑、抗浮及抗倾覆等,若需),施工期工况需从施工顺序、结构应力、温控等方面研究设置后浇带或宽缝的必要性,并提出合理化建议;②对计算成果做分析评价;③根据计算结果对各部位结构提出相应调整建议。

动力计算:①确定船闸结构(上闸首、闸室、下闸首等)的自振特性,给出其自振频率、振型

以及振型参与系数；②采用反应谱法和时程法，计算船闸结构（上闸首、闸室、下闸首等）在地震等工况下的应力和位移状况、稳定安全性（抗滑、抗浮及抗倾覆等，若需）及其分析评价；③分别建立船闸各部位三维或二维模型（根据业主工程师要求确定）进行动力分析。④对计算成果做分析评价；⑤根据计算结果对各部位结构提出相应调整建议；⑥确定结构的薄弱部位，并提出有效可行的抗震措施。

配筋计算：根据静、动力有限元应力计算成果给出船闸结构（上闸首、闸室、下闸首等）关键部位的配筋建议（美标仅针对 SEE 或 MDE 工况，中国标准需针对所有工况，下同）。

（3）泄洪冲沙闸工作门、船闸下闸首一字门结构设计安全评价研究

1) 计算 1 区泄洪冲沙闸工作门（含舌瓣门）在正常挡水工况、启门工况、地震工况等荷载组合下的变形和应力，验算闸门的强度和刚度。

2) 进行 1 区泄洪冲沙闸工作门（含舌瓣门）在正常挡水工况、启门工况、地震工况等荷载组合下的屈曲分析，验算闸门的稳定性。

3) 计算地震工况下 1 区泄洪冲沙闸工作门（含舌瓣门）在考虑与闸室结构相互作用下的变形和应力，验算闸门的强度、刚度和稳定性，明确地震作用下闸门的薄弱部位。

4) 计算下闸首一字闸门在各种设计工况（闸门安装完成自由悬挂工况，开、关门运行工况，各水位下关门挡水工况）及荷载组合下的变形和应力，验算闸门的强度和刚度，并开展背拉杆预应力优化计算。

5) 进行下闸首一字闸门在各种设计工况及荷载组合下的屈曲分析，验算闸门的稳定性。

（4）其他工作

1) 就工作范围内的内容与项目业主及咨询工程师进行英文交流汇报，负责本次项目内容的解释工作。

2) 受理 2 项及以上发明专利。发表高水平学术论文 4 篇及以上，其中至少有 2 篇采购人单位人员为第一作者。

具体要求详见谈判采购文件第五章 采购需求。

2.4 资金来源：已落实。

2.5 服务期限：自本合同签订后，采购人提供所需资料之日起，至通过相关单位审查批复止。

2.6 项目地点：老挝北本。

2.7 质量要求：满足合同所规定的内容和深度，确保产品质量满足以下要求：

（1）国家和行业现行相关规范，及适用的老挝、美国标准。

（2）本合同确定的内容及程序，基本资料完整、可靠，设计参数、理论公式选用合理、论证充分，成果可靠。

(3) 研究报告（中文版及英文版）内容全面、文字简洁、表达准确，图面清晰无误，附件齐全。

2.8 标段划分：不划分标段。

2.9 资格审查方式：资格后审。

3. 响应人资格要求

3.1 响应人应在中华人民共和国境内经合法登记注册，具有法人资格，具备有效的营业执照或事业单位法人证书或其他类似的法定证明文件。

3.2 财务要求：提供（2024 年-2025 年）的财务审计报告或财务报表或响应文件递交截止前近三个月内开户银行出具的资信证明文件扫描件。【注：新成立的企业按成立后的年份提供；成立不满一年的企业，提供成立之日起至响应文件递交截止前一个月本单位的财务报表】。

3.3 业绩要求：响应人提供近 5 年（2021 年 1 月 1 日起至今）至少承担过一项或以上类似项目业绩（须提供业绩证明材料，证明材料为合同协议书或验收证明等材料）。

3.4 主要人员要求：项目负责人和技术负责人应具备高级及以上的职称（提供证书扫描件），且为响应人本单位正式职工（须提供社保缴纳证明），项目负责人近五年（2021 年 1 月 1 日起至今）须至少担任过一项类似项目业绩（业绩证明材料需提供合同协议书或完工证明或验收证明扫描件，如业绩证明材料未能体现项目负责人姓名，则需补充提供相关任职文件或其他证明文件等），其他拟投入人员须满足项目质量、进度及现场服务要求。

3.5 信誉要求：信誉及履约情况良好，没有处于被责令停业或财产被接管、冻结、破产状态；没有受到取消谈判资格的行政处罚，所承担的工程项目未因响应人原因出现过较大工程缺陷与质量及安全事故。（提供承诺书，格式自拟）。在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）无不良记录及失信记录（查询结果以采购人、采购代理机构查询结果为准，采购人或采购代理机构在响应文件开启时间后将通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)查询响应人信用记录，信用信息查询结果的网页截图或网页打印稿作为证据留存）。

3.6 响应资料的真实性：响应人提供的响应资料必须真实可信，如果响应人为达到成交目的，有弄虚作假或隐瞒的行为，采购人有权取消该响应人的报价资格或成交资格，其谈判保证金不予退还（提供书面承诺，格式自拟）。

3.7 响应人不存在禁止谈判的情形：响应人不存在《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》禁止谈判的情形（提供书面承诺，格式自拟）。

3.8 本次采购不接受联合体谈判。

4. 谈判采购文件的获取

1. 凡满足本公告规定的响应人资格要求并有意参加的响应人，请于 2026 年 10 月 26 日至 2026

年 10 月 29 日（北京时间）在“中国电建采购招标数智化平台”（网址为 <https://bid.powerchina.cn/bidweb/#/supplierLogin>），明确所投项目，点击“我要参与”完成报名并自行下载招标文件。线下不予受理。

2. 响应人可在登录系统后，点击左侧“CA 办理”菜单，扫码下载“中招互联”在线办理移动证书。平台的注册和使用均免费。

（1）已注册的响应人：明确所投标段，下载谈判采购文件。

（2）未注册的响应人：登录“中国电建阳光采购网”（<https://bid.powerchina.cn>）右侧快捷入口→切换“新版登录”→“供应商登录”进行供应商注册，完成注册后，明确投标标段，下载采购文件。

（3）原中国电建设备物资集中采购平台响应人需完成新平台激活，激活后即可开启使用。激活流程：登录新平台点击“立即注册/激活”→按提示填写信息→完成个人及企业实名认证→确认征信信息→激活成功。

注：相关操作，响应人可登录中国电建阳光采购网首页-服务中心，下载《中国电建采购招标数智化平台操作手册-供应商》。

3. 本项目不提供纸质版采购文件，本次采购项目不收取标书费。

4. 未按规定时间及方式获取本项目采购文件的响应人不得参与本次谈判采购。

5. 响应文件的递交

1. 响应文件递交截止时间：2026 年 11 月 11 日 14 时 30 分（北京时间）。

2. 网上递交：网上递交网址为 <https://bid.powerchina.cn/index>（中国电建阳光采购网），响应人须在响应文件提交截止时间前完成所有响应文件的上传，网上确认电子签名、加密，响应文件提交截止时间前未完成响应文件传输的，视为撤回响应文件。

（1）响应人须提前办理数字证书用于在线响应，办理方式如下：

方式 1：登录系统后点击左侧“CA 办理”菜单，扫码下载“中招互连”APP 自助办理数字证书，数字证书办理客服电话：010-56032365。

方式 2：联系客服提供相关材料办理实体数字证书，客服电话：4006664230 转 0。

并请严格按照要求进行在线投标，因操作流程失误造成的投标失败将由响应人自行承担后果。

（2）各响应人须登录中国电建阳光采购网平台使用数字证书进行电子响应文件的编制、加密和在线投递。请各响应人充分考虑文件大小、网络速度的影响并预留充足的时间，逾期将无法提交。

（电子响应文件的在线投递建议至少提前 12 小时完成）。

响应文件通过中国电建阳光采购网平台开标工具全流程远程在线开启，采用系统自动解密方式，

各响应人无须进行签到及解密，系统解密后各响应人可自行前往系统查看解密信息。

6. 发布公告的媒介

本次采购公告仅在中国电建阳光采购网 (<https://bid.powerchina.cn>) 和中国招标投标公共服务平台 (<http://www.cebpubservice.com>) 正式发布。我公司未授权任何第三方网络平台转载或发布本公告内容。

本公告仅供有意参与本次采购的相关单位参考使用，任何单位和个人未经我公司允许不得擅自转载、摘编、进行商业性利用或以其他方式非法使用本公告内容。

对于未经许可使用本公告的行为，我公司保留依据《中华人民共和国著作权法》《中华人民共和国反不正当竞争法》及其他相关法律法规，追究侵权单位或个人法律责任的一切权利。因侵权行为产生的所有合理维权费用，均由侵权行为人承担。

7. 联系方式

采购人：中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司

地 址：昆明市人民东路 115 号

联系人：李文杰

联系电话：18083830565

采购代理机构：中云咨询（云南）股份有限公司

地 址：云南省昆明市五华区广泽中心 13 楼

联系人：艾昆 何家祯

联系电话：18669273883 18988442878

8. 提出异议的渠道和方式：

受理异议的部门：中云咨询（云南）股份有限公司

受理异议的联系人：龙宇

联系电话：13888087801

9. 监督机构

监督机构：中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司纪委办公室

监督电话：0871-63062109

