

凉山州美姑县井叶特西风电场、沙马乃托一期电场

输电线路运行维护服务项目招标公告

一、招标条件

本招标项目凉山州美姑县井叶特西风电场、沙马乃托一期风电场输电线路运行维护服务项目业主为四川省能投美姑新能源开发有限公司，资金来自企业自筹。招标人为四川省能投美姑新能源开发有限公司，项目已具备招标条件，现拟对凉山州美姑县井叶特西风电场、沙马乃托一期风电场输电线路运行维护服务项目进行公开招标。

二、工程概述

1. 井叶特西风电场

井叶特西风电场位于凉山州美姑县井叶特西乡和合姑洛乡境内，地理坐标介于东经 $103^{\circ} 11' 54'' \sim 103^{\circ} 14' 19''$ 和北纬 $28^{\circ} 15' 9'' \sim 28^{\circ} 23' 49''$ 之间，距离美姑县城约 10km。场址区有两条大致呈南北走向的山脊以及高台地组成，场址区长约 25km，山脊宽约 1km，高台地宽约 3.0km，海拔 2900m~3960m，风电场属于高海拔山地风电场，总面积约 58km²。风电场建设规模 168MW，通过 8 回 35kV 集电线路（线路长度约 96km）分别送至井叶特西 220kV 升压站 35kV 母线。根据接入系统要求，井叶特西风电场以一回 220kV 输电线路接入普提 500kV 变电站。

美姑县井叶特西风电场 220 千伏送出线路工程，从井叶特西风电场 220kV 升压站 220kV 出线构架起，至昭觉县 500kV 普提变电站 220kV 进线构架止，单回路架空线路（导线截面为 $2 \times 400\text{mm}^2$ ）路径长 62.712km，其中 10mm 冰区长度 27.307km，15mm 冰区长度 11.398km，20mm 冰区长度 17.708km，30mm 冰区长度 4.587km，40mm 冰区长度 1.712km，220kV 单芯电缆线路（导体截面为 2000mm^2 ）184m；全线共设有 203 基铁塔，24 种塔型，直线塔 81 基，耐张塔 122 基。输电线上装设有 33 个带有 GPS 在线检测功能的氧化锌避雷器，配置 6 套 4G 视频在线监控装置。架空地线及光缆均采用架设 2 根 OPGW 通信光缆（单根 48 芯），OPGW 光缆全线长度为 $2 \times 69.673\text{km}$ ，全线使用 OPGW-140（10、15、20mm 冰区）和 OPGW-180（30、40mm 冰区）光缆架设，普通非金属光缆长度为 $2 \times 0.2\text{km}$ 。

2. 沙马乃托一期风电场

沙马乃托一期风电场位于四川省凉山州美姑县东北部，拟利用山脊为井叶特西乡、瓦西乡、龙门乡和洪溪林场境内，地理坐标介于东经 $103^{\circ} 09' \sim 103^{\circ} 15'$ 和北纬 $28^{\circ} 27' \sim 28^{\circ} 30'$ 之间，距美姑县城约 18km。场址是一条东南走向单山脊，场址区长约 7.8km，山脊宽约 200m，海拔 3500m~3800m，风电场属于高海拔山地风电场，总面积 12.5km²，风电场建设规模 50MW，通过 3 回 35kV 集电线路（线路长度约 18.3km）分别送至沙马乃托 110kV

升压站 35kV 母线。根据接入系统要求，沙马乃托风电场以一回 110kV 输电线路接入井叶特西 220kV 升压站。

美姑县沙马乃托 110 千伏送出线路工程，从沙马乃托 110kV 升压站 110kV 出线构架起，至美姑县 220kV 井叶特西升压站 220kV 进线构架止，单回路架空线路（导线截面为 $1 \times 400\text{mm}^2$ ）路径长 21.284km，其中 15mm 冰区长度 4.348km、20mm 冰区长度 1.975km、30mm 冰区长度 5.681km、40mm 冰区长度 6.961km、60mm 冰区长度 2.319km。全线共设有 108 基铁塔，13 种塔型，直线塔 29 基，耐张塔 79 基。输电线上装设有 30 个带有 GPS 在线检测功能的氧化锌避雷器。架空地线及光缆均采用架设 2 根 OPGW 通信光缆（单根 24 芯）。OPGW 光缆全线长度为 $2 \times 23.9\text{km}$ ，全线使用 OPGW-24B1-120（15mm、20mm 冰区）、OPGW-24B1-150（40mm 冰区）和 OPGW-24B1-180（60mm 冰区）光缆架设。

三、招标范围及工作内容

1. 招标范围

1.1 井叶特西风电场

井叶特西风电场至井叶特西 220kV 升压站集电线路及 ADSS 通讯线路，线路长度约 96km；井叶特西 220kV 升压站至普提 500kV 变电站输电线路及 OPGW 通讯线路，线路长度 62.896km。

（1）井叶特西风电场 8 回 35kV 地埋电缆（单回）应急抢修（含电缆中间接头、电缆终端头（含插拔头）、ADSS 光缆等），长度约 96km（单回）；箱变至塔筒的低压电缆（690V）电缆约 21.44km 应急抢修；

（2）井叶特西 220kV 升压站至普提 500kV 变电站输电线路输电线路巡视（含线路导线与地线、OPGW 光缆、电力金具、绝缘子、避雷器等），220kV 架空线路长度 62.896km，其中单回路架空线路长 62.712km，单回路电缆线路 0.184km；线路铁塔、铁塔基础、接地装置、排水沟、堡坎、护坡等设施的安全巡视。全线共设有 203 基铁塔，24 种塔型，直线塔 81 基，耐张塔 122 基。

（3）以上线路同步建设的 OPGW 通讯线路巡视及 ADSS 通讯线路抢修。

2.2 沙马乃托一期风电场

沙马乃托一期风电场至沙马乃托 110kV 升压站集电线路及 ADSS 通讯线路，线路长度约 18.3km；沙马乃托 110kV 升压站至井叶特西 220kV 升压站输电线路及 OPGW 通讯线路，线路长度 21.284km。

（1）沙马乃托一期风电场 3 回 35kV 地埋电缆应急抢修（含电缆中间接头、电缆终端头（含插拔头）、ADSS 光缆等），长度约 18.3km（单回）；箱变至风机塔筒的低压电缆



(690V) 电缆约 6.4km 应急抢修;

(2) 沙马乃托 110kV 升压站至井叶特西 220kV 升压站输电线路巡视（含线路导线与地线、OPGW 光缆、电力金具、绝缘子、避雷器等），110kV 架空线路总长度 21.284km；线路铁塔、铁塔基础、接地装置、排水沟、堡坎、护坡等设施的安全巡视。全线共设有 108 基铁塔，13 种塔型，直线塔 29 基，耐张塔 79 基。

(3) 以上线路同步建设的 OPGW 通讯线路巡视及 ADSS 通讯线路抢修。

2. 服务地点：四川省凉山州美姑县、昭觉县境内。

3. 工作内容：

(1) 根据 DL/T-741《架空输电线路运行规程》、DL/T-1253《电力电缆线路运行规程》等国家、行业及国家电网公司架空输电线路、高压电力电缆线路运行及检修相关标准、规范及招标人要求定期近距离进行线路巡视（正常巡视、故障巡视）、接地系统检测、施工抢修（应急抢修）、特殊巡检、线路除冰、通道除草、砍树等工作。及时发现线路本体、附属设施以及线路保护区出现的缺陷或隐患，做好相应的检查记录，提交相应的线路巡视台账、影像资料、工作计划、总结、分析报告等。为线路检修及状态评价（评估）等提供书面依据。

(2) 井叶特西风电场内 8 回 35kV 集电线路、沙马乃托一期风电场内 3 回 35kV 集电线路地埋电力电缆及光缆、箱变至风机塔筒 690V 低压电缆的应急抢修施工（电缆终端、电缆插拔头、电缆中间接头的材料由招标人负责提供，制作安装由中标单位自行负责。

四、投标人资格要求

1. 一般要求：具有中华人民共和国境内独立企业法人资格，独立履行民事责任能力，具备增值税一般纳税人资格。

2. 资质要求：具有电力工程施工总承包三级或以上资质，且同时具有承装、承修、承试二级或以上电力设施许可证。

3. 其他要求：2019 年 1 月至今具有 3 个电压等级在 220kV 或以上且海拔高度在 2000 米或以上输电线运行维护业绩。

4. 本项目不接受联合体参加投标。

五、招标文件的获取

1. 凡有意参加投标者，请于 2022 年 3 月 29 日至 2022 年 4 月 2 日，上午 9:30 时至 11:30 时，下午 14:00 时至 16:30 时（北京时间，节假日、双休日除外）在四川省凉山州美姑县巴普镇四川省能投美姑新能源开发有限公司 2 楼办公室购买招标文件。

2. 购买招标文件时需提供资料



0459

- (1) 购买人有效身份证及单位介绍信;
- (2) 注册于中华人民共和国的企业法人营业执照副本;
- (3) 资质证书副本;
- (4) 承装(修、试)电力设施许可证。

以上资料中查验所有原件，除单位介绍信留原件外，身份证、营业执照副本、资质证书副本和承装(修、试)电力设施许可证招标人均留复印件，留存的复印件应加盖投标人单位公章。

3. 现场踏勘及标前会：招标人不组织现场踏勘和召开标前会，投标人自行现场踏勘。

六、投标文件的递交

1. 投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为 2022 年 4 月 18 日北京时间：10 时 30 分。

2. 投标地点：四川省凉山州美姑县巴普镇四川省能投美姑新能源开发有限公司 2 楼会议室。

3. 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

七、发布公告的媒介

本次招标公告在四川省能投风电开发有限公司网站发布。

八、联系方式

招标人：四川省能投美姑新能源开发有限公司

地址：四川省美姑县新区城北路 100 号

联系人：杨先生

电 话：18582526225

四川省能投美姑新能源开发有限公司

2022 年 3 月 28 日

