中国电建河北工程公司华蓄新能源（北京）有限公司200MW/800MWh半固态独立储能项目升压站安装工程采购项目采购公示

（项目编号：PC-0121-26J6-FP0765）

本项目已具备采购条件，拟向（中铁华电建设有限公司、天津中输科能电力工程有限公司、辽宁天虹电力新能源集团有限公司）以（邀请询比采购）方式进行采购，现将有关事项予以公示，接受社会各界监督。

1.项目简介

1.1 项目名称：华蓄新能源（北京）有限公司200MW/800MWh半固态独立储能项目

1.2 采购人： 中国电建集团河北工程有限公司建筑节能公司

1.3 采购代理机构（如有）： /

1.4 项目概况：储能系统工程、220kV升压站工程、送出工程的勘察及设计、设备及材料采购、工程施工；工程施工协调、永久征地、征占地协调、征占地附着物补偿、青苗林木赔偿、电网线路及通讯线路迁改、余物清理、政府地方关系协调及相关手续办理等工作；施工措施性临时租地的协调及费用等；设备安装及调试、储能系统发、送、变电系统试运行、消缺，并网商业运行及竣工验收；通过单位工程验收、启动验收、移交生产、竣工验收、达标投产验收；本工程相关的项目前期、工程建设、竣工投产等全部的政府及电网公司等相关部门的协调、支持性文件、资质证照（含各专项验收、联合试运转、并网）等全部合规手续办理工作；满足上述所有条件的EPC“交钥匙工程”。

1.5 采购方式：邀请询比采购方式

2. 采购范围及相关要求

2.1 采购范围：升压站安装工程。

拟采购 工程分项内容一览表

编号	名称及规格	项目特征及工作内容	单位	暂定工程量	备注
	设备及安装工程				
一	**升压变电设备及安装工程**				
1	**主变压器系统**				

	主变压器 SFZ20-220MVA/220kV	项目特征：220kV 油浸式三相双绕组有载调压电力变压器，SFZ20-220MVA/220kV，户外布置；含本体、储油柜、冷却器、套管、有载调压开关、气体继电器、温度计及非电量保护附件；基础及预埋件验收合格。 工作内容：施工准备、基础复测放线、设备及附件开箱清点、卸车、场内二次倒运、本体及附件吊装就位、器身检查配合、套管/储油柜/冷却器/有载调压开关等附件安装、密封处理、配合真空注油及热油循环、电缆敷设接线、本体及铁芯接地、整体检查、配合交接试验、缺陷处理及现场清理。	台	1	
	主变中性点接地保护成套装置	项目特征：220kV 主变中性点接地保护成套装置，含隔离开关、避雷器、放电间隙、电流互感器、接地铜排及支架，户外构架安装。 工作内容：支架及设备开箱检查、组装、吊装就位、一次连接、中性点接地引下线连接、二次电缆接线、隔离开关操作机构调整、接地、配合试验及清理。	套	1	
	主变排油注氮灭火装置	项目特征：主变排油注氮灭火装置，成套供货，含控制柜、氮气瓶组、排油管路、阀门、探测器及信号回路。 工作内容：设备就位固定、氮气瓶组安装、排油/注氮管路敷设及连接、阀门附件安装、电缆及信号接线、接地、密封、联动、配合验收及清理。	套	1	
	油色谱在线监测装置	项目特征：变压器油色谱在线监测装置，含监测主机、取油/回油管路、控制单元及通信接口，户外安装。 工作内容：支架制作安装、装置就位固定、取油/回油管路敷设连接、阀门及接头安装、电缆和通信线接线、接地、油路密封检查、参数设置、信号上传及联调。	套	1	
	主变端子箱	项目特征：主变端子箱，户外型，防护等级不低于 IP54，内含端子排、断路器、接地铜排及标识。 工作内容：箱体安装固定、进出线电缆敷设配合、二次接线、端子编号、绝缘检查、箱体接地、孔洞封堵、配合调试及清理。	个	1	

	主变检修箱	项目特征：主变检修箱，户外型，380V/220V 检修电源，含断路器、插座、端子及接地排。 工作内容：箱体安装、进出线接线、插座及回路检查、接地、绝缘测试、送电检查、标识及清理。	个	1	
2	**配电装置设备系统**				
2.1	**35kV 屋内配电装置**				
	35kV 主变进线柜 KYN-40.5 3150A，31.5kA	项目特征：35kV 铠装移开式金属封闭开关柜，KYN-40.5，额定电压 40.5kV，主母线 3150A，开断电流 31.5kA；主变进线柜，含真空断路器、电流互感器、保护测控装置及五防闭锁；户内布置。 工作内容：基础型钢安装找平、柜体开箱检查、就位找正、螺栓/焊接固定、柜间主母线及分支母线连接、一次电缆接线、二次电缆接线、接地、柜内清扫、机械/电气闭锁检查、配合交接试验及送电。	面	2	
	35kV 主变进线隔离柜 KYN-40.5 3150A，31.5kA	项目特征：35kV 铠装移开式金属封闭开关柜，KYN-40.5，额定电压 40.5kV，主母线 3150A，开断电流 31.5kA；主变进线隔离柜，含隔离开关、接地开关、带电显示及五防闭锁；户内布置。 工作内容：基础型钢安装找平、柜体开箱检查、就位找正、螺栓/焊接固定、柜间主母线及分支母线连接、一次电缆接线、二次电缆接线、接地、柜内清扫、机械/电气闭锁检查、配合交接试验及送电。	面	2	
	SVG 出线柜 KYN-40.5 1250A， 31.5kA	项目特征：35kV 铠装移开式金属封闭开关柜，KYN-40.5，额定电压 40.5kV，主母线 1250A，开断电流 31.5kA；SVG 出线柜，含真空断路器、电流互感器、保护测控装置及五防闭锁；户内布置。 工作内容：基础型钢安装找平、柜体开箱检查、就位找正、螺栓/焊接固定、柜间主母线及分支母线连接、一次电缆接线、二次电缆接线、接地、柜内清扫、机械/电气闭锁检查、配合交接试验及送电。	面	2	

	接地变出线柜 KYN-40.5 1250A， 31.5kA	项目特征：35kV 铠装移开式金属封闭开关柜，KYN-40.5，额定电压 40.5kV，主母线 1250A，开断电流 31.5kA；接地变出线柜，含真空断路器、电流互感器、零序电流互感器、保护测控装置及五防闭锁；户内布置。 工作内容：基础型钢安装找平、柜体开箱检查、就位找正、螺栓/焊接固定、柜间主母线及分支母线连接、一次电缆接线、二次电缆接线、接地、柜内清扫、机械/电气闭锁检查、配合交接试验及送电。	面	2	
	站用变出线柜 KYN-40.5 1250A， 31.5kA	项目特征：35kV 铠装移开式金属封闭开关柜，KYN-40.5，额定电压 40.5kV，主母线 1250A，开断电流 31.5kA；站用变出线柜，含真空断路器、电流互感器、熔断器、保护测控装置及五防闭锁；户内布置。 工作内容：基础型钢安装找平、柜体开箱检查、就位找正、螺栓/焊接固定、柜间主母线及分支母线连接、一次电缆接线、二次电缆接线、接地、柜内清扫、机械/电气闭锁检查、配合交接试验及送电。	面	1	
	母线 PT 柜 KYN-40.5 35/ √3/0.1/ √3/0.1/ √3/0.1/ √3/0.1/3 kV	项目特征：35kV 铠装移开式金属封闭开关柜，KYN-40.5，额定电压 40.5kV，主母线 1250A，开断电流 31.5kA；母线 PT 柜，含电压互感器、避雷器、熔断器、消谐装置、电压切换及五防闭锁；户内布置。 工作内容：基础型钢安装找平、柜体开箱检查、就位找正、固定、柜间主母线连接、电压互感器二次接线及核相、一次电缆接线、二次电缆接线、接地、柜内清扫、闭锁检查、配合交接试验及送电。	面	2	
	储能进线柜 KYN-40.5 1250A ， 31.5kA	项目特征：35kV 铠装移开式金属封闭开关柜，KYN-40.5，额定电压 40.5kV，主母线 1250A，开断电流 31.5kA；储能进线柜，含真空断路器、电流互感器、保护测控装置及五防闭锁；户内布置，共 8 面。 工作内容：基础型钢安装找平、柜体开箱检查、就位找正、螺栓/焊接固定、柜	面	8	

		间主母线及分支母线连接、一次电缆接线、二次电缆接线、接地、柜内清扫、机械/电气闭锁检查、配合交接试验及送电。			
	绝缘管母线 35kV 4000A，31.5kA	项目特征：35kV 绝缘管母线，额定电压 40.5kV，额定电流 4000A，动/热稳定电流 31.5kA，环氧树脂浸渍绝缘，含支持绝缘子、金具、伸缩节及接地件，室内敷设 55m。 工作内容：测量放线、支架及绝缘子安装、管母线吊装就位、段间连接及伸缩节安装、相序标识、接地、绝缘检查、配合耐压试验及清理。	m	55	
	一层一次舱 30.8m*12m*3.5m	项目特征：一层一次设备预制舱，外形尺寸 30.8m×12m×3.5m，钢结构舱体，含舱体、门、窗、照明、空调/通风、消防设施、接地及内部装饰，一层布置。 工作内容：基础验收、舱体卸车、吊装/拖运就位、找平找正、舱体拼装及连接、密封防水、保温装饰、照明/空调/通风/消防/接地安装、舱内清理、配合验收。	座	1	
	二层二次舱 25m*12m*3.5m	项目特征：二层二次设备预制舱，外形尺寸 25m×12m×3.5m，钢结构舱体，二层布置，含舱体、门窗、照明、空调、消防设施、接地及装饰。 工作内容：基础及二层支承验收、舱体吊装就位（含高空作业及临时支撑）、找平固定、拼装连接、密封防水、保温装饰、照明/空调/消防/接地安装、清理及配合验收。	座	1	
	站用变预制舱 22m*5m*3.5m	项目特征：站用变预制舱，外形尺寸 22m×5m×3.5m，钢结构舱体，含舱体、门窗、照明、通风、消防设施、接地及设备基础。 工作内容：基础验收、舱体吊装就位、找平固定、拼装连接、密封防水、照明/通风/消防/接地安装、设备基础配合、清理及验收。	座	1	
2.2	**屋外配电装置**				

	220kV GIS 出线间隔 252kV GIS 3150A 50kA	项目特征：220kV GIS 出线间隔，额定电压 252kV，额定电流 3150A，开断电流 50kA，户外 GIS，含断路器、隔离开关、接地开关、电流互感器、出线套管、就地控制柜及 SF6 监测接口。 工作内容：基础复测、设备开箱清点、单元就位、间隔对接、母线连接、SF6 管路及监测装置安装、抽真空/充气配合、二次接线、接地、密封检查、配合交接试验及清理。	间隔	1	
	220kV GIS 主变进线间隔 252kV GIS 3150A 50kA	项目特征：220kV GIS 主变进线间隔，252kV，3150A，50kA，户外 GIS，含断路器、隔离开关、接地开关、电流互感器、进线套管及就地控制柜。 工作内容：基础复测、设备开箱清点、单元就位、间隔对接、主变侧连接、SF6 管路安装、抽真空/充气配合、二次接线、接地、密封检查、配合交接试验及清理。	间隔	1	
	220kV GIS 母线设备间隔 252kV GIS 3150A 50kA	项目特征：220kV GIS 母线设备间隔，252kV，3150A，50kA，户外 GIS，含母线隔离开关、接地开关、电压互感器、避雷器及就地控制柜。 工作内容：基础复测、设备开箱清点、单元就位、间隔对接、母线连接、SF6 管路安装、抽真空/充气配合、二次接线、接地、密封检查、配合交接试验及清理。	间隔	1	
	电容式电压互感器 220/√3/0.1/ √ 3/0.1，0.2/3P,50/100VA	项目特征：220kV 电容式电压互感器，220/√3/0.1/√3/0.1kV，0.2/3P 级，50/100VA，户外安装，含支架、均压环及二次接线盒。 工作内容：支架安装、互感器就位固定、一次连接、二次接线、接地、均压环安装、绝缘检查、配合试验及清理。	套	1	
	220kV 避雷器 Y10WZ-204/532	项目特征：220kV 氧化锌避雷器，Y10WZ-204/532，户外安装，含支架、均压环、放电计数器及接地引线。 工作内容：支架安装、避雷器就位固定、一次连接、放电计数器安装、接地、绝缘及泄漏电流检查、配合试验及清理。	套	3	
	钢芯铝绞线 JL/G1A-630/45	项目特征：钢芯铝绞线 JL/G1A-630/45，用于 220kV GIS 出线及主变连接，含耐张线夹、引流线夹、防振锤等金具，架设长度 150m。 工作内容：材料领用及检查、放线、展	m	150	

		放、紧线、弧垂观测调整、耐张及引流压接、金具和防振锤安装、相序标识、接地、清理。			
	检修箱	项目特征：户外检修箱，220/380V，含断路器、插座、端子及接地排，防护等级 IP54。 工作内容：箱体安装、进出线接线、回路检查、接地、绝缘测试、送电检查、标识及清理。	个	1	
3	**SVG 型动态无功补偿装置**				
	SVG 型动态无功补偿装置额定电压 35kV±30Mvar SVG，全密闭水冷直挂式,集装箱	项目特征：35kV 直挂式 SVG 动态无功补偿装置，额定容量±30Mvar，全密闭水冷、集装箱式，户外布置，含功率单元、电抗器、水冷系统、控制保护及通信单元。 工作内容：基础验收、集装箱吊装就位、找平固定、接地、水冷系统及管路安装、补水试压、一次电缆接线、二次/光纤接线、单元检查、配合系统联调及验收。	套	2	
	35kV 电 缆 ZRC-YJY23-26/35-3x300	项目特征：35kV 高压电缆，ZRC-YJY23-26/35-3×300，阻燃 C 类交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚氯乙烯护套，额定电压 26/35kV，三芯，敷设于电缆沟/桥架/保护管，长度 400m。 工作内容：电缆领用检查、敷设、固定、标识、穿管、防火封堵配合、绝缘电阻测试、配合耐压试验及清理。	m	400	
	冷缩高压电缆终端与 ZRC-YJY23-26/35-3x300 电 缆 配套	项目特征：35kV 冷缩式电缆终端，与 ZRC-YJY23-26/35-3×300 电缆配套，含终端套管、冷缩件、密封胶、接地线及相色标识。 工作内容：终端制作、电缆剥切、导体压接、冷缩件安装、密封处理、接地线安装、相色标识、绝缘检查、配合耐压试验及清理。	套	8	
	检修箱 ZXW-2/3	项目特征：检修箱 ZXW-2/3，户外型，含断路器、插座、端子及接地排。 工作内容：箱体安装、进出线接线、回路检查、接地、绝缘测试、送电检查、标识及清理。	个	1	
4	**接地变及站用电系统**				

	接地变 DKSC-630kVA/35 Zn， 37±2x2.5%，（含接地电阻成套装置）71.2Ω,300A(10s)	项目特征：35kV接地变,DKSC-630kVA/35,Zn 接法，37±2×2.5%，含接地电阻成套装置 71.2Ω、300A(10s)，户内/户外按设计。 工作内容：基础验收、设备开箱检查、就位固定、一次电缆接线、接地、电阻装置安装及连接、温控/信号接线、绝缘检查、配合试验及清理。	台	2	
	站用变 SCB14-630/35 Dyn11， 37± 2x2.5%/0.4kV， Uk%=6%	项目特征：35kV 干式站用变，SCB14-630/35，Dyn11，37±2×2.5%/0.4kV，Uk%=6%，户内布置，含温控器、风机及外壳。 工作内容：基础验收、设备就位固定、高低压侧连接、接地、温控及风机接线、绝缘检查、配合交接试验及清理。	台	1	
	施工变兼站用备用变 SCB14-630/10 10± 2X2.5%/0.4kV Dyn11，Uk%=6%	项目特征：10kV 干式施工变兼站用备用变，SCB14-630/10，10±2×2.5%/0.4kV，Dyn11，Uk%=6%，含温控器、风机及外壳。 工作内容：基础验收、设备就位固定、高低压侧连接、接地、温控及风机接线、绝缘检查、配合交接试验及清理。	台	1	
	低压交流柜 MNS	项目特征：低压交流配电柜 MNS，额定电压 0.4kV，含进线/馈线断路器、接触器、计量及控制回路，户内成列安装，共 8 面。 工作内容：基础型钢安装找平、柜体开箱检查、就位固定、并柜及母线连接、进出线电缆接线、接地、回路检查、绝缘测试、配合送电及清理。	面	8	
	检修箱	项目特征：检修箱，户外型，380V/220V，含断路器、插座、端子及接地排。 工作内容：箱体安装、进出线接线、回路检查、接地、绝缘测试、送电检查、标识及清理。	个	5	
5	**电力电缆**				
	35kV 高压电缆 ZC-YJY23-26/35-3x95	项目特征：35kV 高压电缆，ZC-YJY23-26/35-3×95，交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚氯乙烯护套，26/35kV，三芯，敷设于电缆沟/桥架/保护管，长度 200m。 工作内容：电缆领用检查、敷设、固定、标识、穿管、防火封堵配合、绝缘电阻	m	200	

		测试、配合耐压试验及清理。			
	35kV 高压电缆终端配套 ZC-YJY23-26/35-3x95	项目特征：35kV 冷缩式电缆终端，与 ZC-YJY23-26/35-3×95 电缆配套，含终端套管、冷缩件、密封胶、接地线及相色标识。 工作内容：终端制作、电缆剥切、导体压接、冷缩件安装、密封处理、接地线安装、相色标识、绝缘检查、配合耐压试验及清理。	套	6	
	电缆支架∠50×50×5 ，3000m	项目特征：电缆支架，∠50×50×5 热镀锌角钢，现场制作，安装于电缆沟/隧道/桥架，含立柱、横撑、层架及防腐，总长 3000m，重约 10t。 工作内容：材料领用、下料、制作、焊接/螺栓固定、安装找平、防腐补漆、接地、清理。	t	10	
	低压动力电缆 各种型号	项目特征：低压动力电缆，0.6/1kV，各种型号及截面，铜芯，敷设于电缆沟/桥架/保护管，总长 5000m。 工作内容：电缆领用检查、敷设、固定、标识、穿管、防火封堵配合、绝缘电阻测试、配合耐压试验及清理。	m	5000	
	电缆护管各种型号	项目特征：电缆保护管，各种型号（热镀锌钢管、PVC/CPVC 等），含埋管、明敷及穿管保护，配套管卡、弯头、接线盒，1 项。 工作内容：测量放线、切割、套丝/弯管、敷设、固定、接地、穿管、管口封堵、配合土建预埋、清理。	项	1	
	无机速固防火堵料	项目特征：无机速固防火堵料，用于电缆穿越墙体、楼板及柜底孔洞封堵，耐火极限满足设计要求，3t。 工作内容：孔洞清理、堵料配制、填塞封堵、压实抹平、标识、配合防火验收及清理。	t	3	
	软质阻火堵料	项目特征：软质阻火堵料，用于电缆间隙及不规则孔洞封堵，具可拆性，1.5t。 工作内容：孔洞清理、堵料填塞、压实、表面修整、标识、配合防火验收及清理。	t	1.5	

	防火涂料	项目特征：防火涂料，用于电缆及钢构件防火保护，耐火极限满足设计及规范要求，2t。 工作内容：基层清理、涂料调配、涂刷/喷涂、厚度检查、养护、标识、配合防火验收及清理。	t	2	
6	**接地**				
	接地扁钢 60*8	项目特征：热镀锌扁钢接地干线，60×8mm，埋地/沿沟敷设，搭接焊接，含防腐处理，总长 8000m。 工作内容：材料领用、调直、切割、下料、利用已开挖沟槽敷设、搭接焊接、与接地极及设备连接、防腐处理、接地电阻测试配合、回填配合及清理。	m	8000	
	接地扁钢 40*4	项目特征：热镀锌扁钢接地支线，40×4mm，沿墙/沟/地面敷设，搭接焊接，含防腐处理，总长 1000m。 工作内容：材料领用、调直、切割、敷设、搭接焊接、设备接地连接、防腐处理、接地电阻测试配合及清理。	m	1000	
	热镀锌圆钢⌀12	项目特征：热镀锌圆钢接地引线，Φ12mm，用于设备及构架接地，含弯曲、焊接及防腐，总长 300m。 工作内容：材料领用、调直、切割、弯曲、敷设、焊接、设备连接、防腐处理、接地电阻测试配合及清理。	m	300	
	接地端子	项目特征：接地端子，铜质/热镀锌，配套螺栓、垫圈及标识，用于设备外壳及构架接地。 工作内容：定位、钻孔/焊接、端子安装、接地线连接、防腐、标识及清理。	个	10	
	热镀锌钢管 DN50 L=2500mm	项目特征：热镀锌钢管接地极，DN50，L=2500mm，垂直打入/埋设，含管帽及接地连接。 工作内容：定位放线、钢管加工、打入/埋设、接地扁钢焊接、防腐处理、接地电阻测试配合及清理。	根	300	
	绝缘铜绞线 BVR-120mm	项目特征：绝缘铜绞线 BVR-120mm²，用于设备接地引线，含铜鼻子、热缩管及标识，总长 100m。 工作内容：材料领用、下料、剥切、压接铜鼻子、热缩绝缘、敷设、两端连接、标识及清理。	m	100	

	绝缘铜绞线 BVR-50mm	项目特征：绝缘铜绞线 BVR-50㎜²，用于设备接地引线，含铜鼻子、热缩管及标识，总长 300m。 工作内容：材料领用、下料、剥切、压接铜鼻子、热缩绝缘、敷设、两端连接、标识及清理。	m	300	
	接地铜排 -30×4	项目特征：接地铜排-30×4mm，用于室内接地干线及设备接地，含螺栓、垫圈及标识，总长 500m。 工作内容：铜排调直、切割、钻孔、弯制、安装固定、搭接/螺栓连接、接地引线连接、标识及清理。	m	500	
	铜排绝缘子	项目特征：铜排支持绝缘子，用于-30×4 接地铜排固定，含底座、螺栓及绝缘垫。 工作内容：定位、底座安装、绝缘子固定、铜排安装配合、调整、绝缘检查及清理。	个	600	
二	**控制保护设备及安装工程**				
1	**监控系统**				
1.1	升电站微机监控系统（含以下设备）	项目特征：升压站微机监控系统，含监控主机兼操作员站 2 台、系统软件、应用软件、AVC/AGC、时钟同步、公用及主变测控、35kV 保护测控、网络设备、打印机、音响报警、操作台等，组屏及桌面布置。 工作内容：系统设计配合、设备开箱检查、屏柜/操作台就位固定、接地、电缆及网络接线、系统组态、数据库及画面制作、通信配置、配合调度联调及验收。			
	升压站监控主机（含：主机兼操作员站 2 台、系统软件、系统应用软件）	项目特征：升压站监控主机，含主机兼操作员站 2 台、系统软件及应用软件，桌面/屏柜安装，双机冗余配置。 工作内容：设备就位、接线、接地、操作系统及监控软件安装、数据库组态、画面制作、双机切换配置、通信、系统及验收配合。	套	1	
	AVC 控制柜	项目特征：AVC 控制柜，含 AVC 控制器、工控机、通信接口及软件，组屏安装，实现无功/电压自动调节。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆及网络接线、软件安装、定值及策略配置、与监控/调度通信联调、闭环试验配合及验收。	面	1	

	AGC 控制柜	项目特征：AGC 控制柜，含 AGC 控制器、工控机、通信接口及软件，组屏安装，实现有功/频率自动调节。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆及网络接线、软件安装、定值及策略配置、与监控/调度通信联调、闭环试验配合及验收。	面	1	
	时钟同步系统屏	项目特征：时钟同步系统屏，含 GPS/北斗双模接收机、主时钟、扩展时钟及天线，组屏安装，为全站提供统一对时。 工作内容：屏柜就位固定、接地、天线敷设及安装、电缆/光缆接线、时钟配置、对时精度测试、与监控/保护/测控联调及验收。	面	1	
	公用测控屏	项目特征：公用测控屏，含公用测控装置、通信接口及端子排，组屏安装，实现公用设备遥测、遥信、遥控。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆接线、端子编号、绝缘检查、装置参数配置、遥测/遥信/遥控传动、与监控联调及验收。	面	1	
	主变测控屏	项目特征：主变测控屏，含主变各侧测控装置、通信接口及端子排，组屏安装。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆接线、端子编号、绝缘检查、参数配置、遥测/遥信/遥控传动、与监控/保护联调及验收。	面	1	
	220kV 线路 1E 测控柜	项目特征：220kV 线路 1E 测控柜，含线路测控装置、1E 双网通信接口及端子排，组屏安装。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆及网络接线、端子编号、绝缘检查、参数配置、遥测/遥信/遥控传动、与监控/调度联调及验收。	面	1	
	35kV 线路保护测控装置	项目特征：35kV 线路保护测控装置，安装于 35kV 开关柜二次室，含保护、测控、通信功能。 工作内容：装置就位固定、接线、端子编号、绝缘检查、定值输入、保护传动、遥测/遥信/遥控核对、与监控联调及验收。	台	10	
	35kV 母线测控装置	项目特征：35kV 母线测控装置，安装于 35kV 开关柜二次室或组屏，含母线电压/电流采集、通信功能。	台	2	

		工作内容：装置就位固定、接线、绝缘检查、参数配置、电压/电流采集核对、与监控联调及验收。			
	35kV 站用变保护测控装置	项目特征：35kV 站用变保护测控装置，安装于开关柜二次室或组屏，含过流/零序/温度保护及测控功能。 工作内容：装置就位固定、接线、绝缘检查、定值输入、保护传动、遥测/遥信/遥控核对、与监控联调及验收。	台	1	
	35kV 接地变保护测控装置	项目特征：35kV 接地变保护测控装置，安装于开关柜二次室或组屏，含过流/零序/温度保护及测控功能。 工作内容：装置就位固定、接线、绝缘检查、定值输入、保护传动、遥测/遥信/遥控核对、与监控联调及验收。	台	2	
	35kV 间隔层交换机	项目特征：35kV 间隔层交换机，工业级以太网交换机，含光/电接口、冗余电源及组屏附件。 工作内容：设备就位固定、电源及接地接线、光纤/网线连接、VLAN 及环网配置、通信测试、与监控联调及验收。	台	4	
	网络连接设备	项目特征：网络连接设备，含路由器、交换机、光电转换及通信附件，1 项，用于站内监控网络互联。 工作内容：设备就位固定、电源及接地接线、网络拓扑配置、地址及路由配置、安全策略配置、通信测试、与监控/调度联调及验收。	项	1	
	网络打印机	项目特征：网络打印机，A3/A4 黑白激光，网络接口，用于监控系统报表打印。 工作内容：设备就位、电源及网线连接、驱动安装、打印测试、共享配置及清理。	台	1	
	音响及语音报警装置	项目特征：音响及语音报警装置，含音箱、功放、语音报警主机及通信接口，用于监控系统语音告警。 工作内容：设备就位固定、线缆敷设接线、接地、音频及报警配置、与监控联调、音量及语音测试及清理。	套	1	
	操作台	项目特征：操作台，含台体、椅子、显示器支架、电源及网络插座，监控室布置。 工作内容：操作台组装、就位找平、开孔、电源/网络/信号线敷设接线、接地、设备摆放、清理。	套	1	

	数据通信网关机柜	项目特征：数据通信网关机柜，含数据通信网关机、交换机、纵向加密认证装置及配线单元，组屏安装。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆及网络接线、设备配置、安全策略及通道配置、与监控/调度数据网联调及验收。	面	1	
	网络通信柜	项目特征：网络通信柜，含核心交换机、汇聚交换机、光纤配线及网络管理设备，组屏安装。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆/光缆接线、网络配置、VLAN 及路由配置、通信测试、与监控/调度联调及验收。	面	1	
1.3	火灾自动报警系统	项目特征：火灾自动报警系统，含火灾报警控制器、感烟/感温探测器、手动报警按钮、声光警报器、输入/输出模块及联动控制。 工作内容：管线配合、探测器及模块安装、控制器就位、布线接线、接地、系统编程、配合联动调试、配合消防验收及清理。	套	1	
1.4	视频安防系统	项目特征：视频安防系统，含网络摄像机、NVR、监视器及通信线路。 工作内容：支架及摄像机安装、NVR/监视器就位、线缆敷设接线、接地、系统配置、图像及录像调试、报警联动、验收及清理。	套	1	
1.5	五防系统	项目特征：五防系统，含防误主机、电脑钥匙、锁具、编码及通信接口，与开关柜/监控系统联动。 工作内容：设备就位、锁具及编码安装、线缆接线、系统组态、逻辑规则配置、配合监控/开关柜联调、配合防误试验及验收。	套	1	
	控制电缆	项目特征：控制电缆，450/750V，各种芯数及截面，铜芯，含屏蔽/非屏蔽，敷设于电缆沟/桥架/保护管，总长 30000m。 工作内容：电缆领用检查、敷设、固定、标识、穿管、防火封堵配合、绝缘电阻测试、配合耐压试验及清理。	m	30000	
	低压电力电缆	项目特征：低压电力电缆，0.6/1kV，各种型号及截面，铜芯，敷设于电缆沟/桥架/保护管，总长 4000m。 工作内容：电缆领用检查、敷设、固定、标识、穿管、防火封堵配合、绝缘电阻	m	4000	

		测试、配合耐压试验及清理。			
	超五类网线	项目特征：超五类网线，UTP，4 对 24AWG，用于综合布线及监控网络，总长 4000m。 工作内容：网线敷设、穿管、桥架布放、端接、理线、标识、通断及链路测试、清理。	m	4000	
	屏蔽双绞线	项目特征：屏蔽双绞线，RS485/Modbus 等通信用，含屏蔽层及接地，总长 4000m。 工作内容：线缆敷设、穿管、端接、屏蔽层接地、标识、通断及通信测试、清理。	m	4000	
2	**继电保护**				
	主变保护 A 柜	项目特征：主变保护 A 柜，含主变差动保护、各侧后备保护、非电量保护及通信接口，组屏安装，双重化配置之一。 工作内容：屏柜开箱检查、就位找正、螺栓固定、接地、电缆及光缆接线、端子编号、绝缘检查、定值输入、保护逻辑校验、整组传动、与监控/故障录波/调度联调、配合验收及清理。	面	1	
	主变保护 B 柜	项目特征：主变保护 B 柜，含主变差动保护、各侧后备保护、非电量保护及通信接口，组屏安装，双重化配置之二。 工作内容：屏柜开箱检查、就位找正、螺栓固定、接地、电缆及光缆接线、端子编号、绝缘检查、定值输入、保护逻辑校验、整组传动、与监控/故障录波/调度联调、配合验收及清理。	面	1	
	主变保护 C 柜	项目特征：主变保护 C 柜，含主变非电量保护、辅助保护、操作回路及通信接口，组屏安装。 工作内容：屏柜开箱检查、就位找正、螺栓固定、接地、电缆及光缆接线、端子编号、绝缘检查、定值输入、保护逻辑校验、整组传动、与监控/故障录波/调度联调、配合验收及清理。	面	1	
	线路复用接口柜	项目特征：220kV 线路保护复用接口柜，含复用接口装置、2M 接口、光/电转换及配线单元，组屏安装。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆	面	1	

		及光缆接线、端子编号、绝缘检查、接口参数配置、通道测试、与线路保护/通信设备联调及验收。			
	220kV 线路保护屏	项目特征：220kV 线路保护屏，含光纤纵差、距离、零序保护及重合闸，双套配置，共 2 面。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆及光缆接线、端子编号、绝缘检查、定值输入、保护逻辑校验、通道联调、整组传动、与监控/故障录波/调度联调及验收。	面	2	
	220kV 母线保护屏	项目特征：220kV 母线保护屏，含母线差动保护、失灵保护、电压切换及通信接口，共 2 面。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆及光缆接线、端子编号、绝缘检查、定值输入、保护逻辑校验、CT/PT 回路检查、整组传动、与监控/故障录波/调度联调及验收。	面	2	
	35kV 母线保护屏	项目特征：35kV 母线保护屏，含母线差动/过流保护、失灵保护及通信接口，共 2 面。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆及光缆接线、端子编号、绝缘检查、定值输入、保护逻辑校验、CT/PT 回路检查、整组传动、与监控/故障录波/调度联调及验收。	面	2	
	220kV 线路及主变故障录波柜	项目特征：220kV 线路及主变故障录波柜，含故障录波装置、采集单元、GPS 对时及通信接口，组屏安装。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆及光缆接线、端子编号、绝缘检查、录波通道配置、触发试验、与保护/监控/调度联调及验收。	面	1	
	35kV 故障录波柜	项目特征：35kV 故障录波柜，含 35kV 故障录波装置、采集单元及通信接口，组屏安装。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆及光缆接线、端子编号、绝缘检查、录波通道配置、触发试验、与保护/监控/调度联调及验收。	面	1	
	安全自动装置柜	项目特征：安全自动装置柜，含安全自动装置、通信接口及出口回路，组屏安装。	面	1	

		工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆及光缆接线、端子编号、绝缘检查、定值输入、功能校验、出口传动、与监控/调度联调及验收。			
	安全稳定控制 A 柜	项目特征：安全稳定控制 A 柜，含稳控主机、采集及出口单元，组屏安装，双套配置之一。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆及光缆接线、端子编号、绝缘检查、定值及策略配置、功能校验、出口传动、与 B 柜/监控/调度联调及验收。	面	1	
	安全稳定控制 B 柜	项目特征：安全稳定控制 B 柜，含稳控主机、采集及出口单元，组屏安装，双套配置之二。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆及光缆接线、端子编号、绝缘检查、定值及策略配置、功能校验、出口传动、与 A 柜/监控/调度联调及验收。	套	1	
	安稳装置通信接口柜	项目特征：安稳装置通信接口柜，含稳控通信接口装置、2M/光纤接口及配线单元，组屏安装。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆及光缆接线、端子编号、绝缘检查、接口参数配置、通道测试、与稳控装置/调度联调及验收。	套	1	
	保护及故障信息子站屏	项目特征：保护及故障信息子站屏，含保护信息子站、规约转换装置、交换机及通信接口，组屏安装。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆及网络接线、端子编号、绝缘检查、规约及点表配置、与保护装置/监控/调度联调及验收。	面	1	
3	**控制电源系统**				
	直流充电屏	项目特征：直流充电屏，含高频开关充电模块、监控单元、电压/电流表及配电回路，共 2 面。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆接线、模块及监控单元配置、均充/浮充试验、与监控/蓄电池联调及验收。	面	2	
	直流馈线屏	项目特征：直流馈线屏，含直流馈线断路器、绝缘监测及报警回路，共 4 面。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆接线、回路检查、绝缘监测配置、送电检查、与监控联调及验收。	面	4	

	蓄电池（每套含免维护阀控铅酸蓄电池 1 组，带电池架；单只蓄电池 500Ah，DC2V，共 104 只）	项目特征：阀控式密封铅酸蓄电池，DC2V/500Ah，104 只/组，共 2 组，含电池架、连接条、端子及标识。 工作内容：电池架组装、蓄电池就位、连接条及端子安装、充放电试验、内阻测试、标识、与充电屏/监控联调及清理。	套	2	
	通信电源屏	项目特征：通信电源屏，含-48V 高频开关电源模块、监控单元及配电回路，共 2 面。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆接线、模块及监控单元配置、均充/浮充试验、与通信设备/监控联调及验收。	面	2	
	UPS 电源柜（每面含 UPS 电源主机 1 台，容量 20kVA）	项目特征：UPS 电源柜，在线式 20kVA，含主机、旁路、电池组及监控单元，共 2 面。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆及电池连接、切换试验、放电试验、与监控联调及验收。	面	2	
	UPS 馈线柜（每面含馈线空开 57 个）	项目特征：UPS 馈线柜，含馈线断路器 57 个及配电回路。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆接线、回路检查、绝缘测试、送电检查、标识及验收。	面	1	
	试验电源柜	项目特征：试验电源柜，含隔离变压器、调压器、断路器、插座及电压/电流表。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆接线、回路检查、绝缘测试、送电检查、标识及验收。	面	1	
4	**通信系统**				
4.1	系统通信				
	冀北光传输设备 A 网	项目特征：冀北电网光传输设备 A 网，含 SDH/OTN 光端机、子架、板卡、网管及配线单元，组屏安装。 工作内容：屏柜就位固定、接地、光/电接口接线、光功率及误码测试、网管配置、与冀北调度联调及验收。	面	1	
	冀北光传输设备 B 网	项目特征：冀北电网光传输设备 B 网，含 SDH/OTN 光端机、子架、板卡、网管及配线单元，组屏安装。 工作内容：屏柜就位固定、接地、光/电接口接线、光功率及误码测试、网管配置、与冀北调度联调及验收。	面	1	

	IAD 设备	项目特征：IAD 综合接入设备，含语音/数据接口、上行接口及配线单元，组屏安装。 工作内容：设备就位固定、接地、电缆及网络接线、数据配置、业务开通、与调度电话/通信系统联调及验收。	面	1	
	综合配线柜	项目特征：综合配线柜，含 ODF、DDF、VDF 及网络配线架，组屏安装。 工作内容：屏柜就位固定、接地、光缆/电缆成端、跳线连接、标识、通断及链路测试、清理。	套	1	
	PVC 管Φ25	项目特征：PVC 阻燃塑料管，Φ25，用于通信/二次线路保护，明敷/暗敷，总长 300m。 工作内容：测量放线、切割、弯管、敷设、固定、穿线、管口封堵及清理。	m	300	
	镀锌钢管Φ50	项目特征：热镀锌钢管，Φ50，用于通信/电缆保护，明敷/暗敷，总长 300m。 工作内容：测量放线、切割、套丝、弯管、敷设、固定、接地、穿缆、管口封堵及清理。	m	300	
	引入光缆 24 芯	项目特征：室外铠装单模光缆，24 芯，用于站外引入，总长 500m。 工作内容：光缆领用检查、敷设、固定、标识、熔接、成端、OTDR 测试、封堵及清理。	m	500	
4.2	站内通信				
	升压站综合布线	项目特征：升压站综合布线，含语音/数据/光纤点位、面板、模块、配线架、桥架/线槽及跳线。 工作内容：管线配合、面板/模块安装、线缆敷设、端接、理线、标识、链路测试及清理。	套	1	
	调度电话	项目特征：调度电话，含话机、接线盒及通信接口。 工作内容：话机安装、接线、编号、开通、通话测试及清理。	部	4	
	安装及辅助材料	项目特征：安装及辅助材料，含膨胀螺栓、焊条、扎带、标签、绝缘胶带、接线端子、接地线、密封材料等，1 项。 工作内容：辅材采购/领用、运输、零星制作安装、现场配合、清理。	项	1	
5	**远程自动控制及电量计量系统**				

	电能表（三相四线制，有功 0.2S 级，无功 2.0 级）	项目特征：三相四线电子式电能表，有功 0.2S 级、无功 2.0 级，含表尾接线及封印。 工作内容：表计安装、接线、校验/封印配合、采集接线、通电检查、标识及清理。	块	27	
	电能量采集终端	项目特征：电能量采集终端，含采集、存储、通信及本地维护接口。 工作内容：终端就位、接线、参数配置、与表计/主站通信、数据核对及验收。	台	2	
	调度数据网柜	项目特征：调度数据网柜，含路由器、交换机、纵向加密认证装置及配线单元，双平面接入。 工作内容：屏柜就位固定、接地、网络/光纤接线、地址/路由/安全配置、与调度联调及验收。	面	2	
	二次安全防护系统（安全审计、防恶意代码、入侵监测、运维网关机）	项目特征：二次安全防护系统，含安全审计、防恶意代码、入侵监测、运维网关机及管理平台。 工作内容：设备部署、接线、策略配置、日志/告警测试、与调度安防联调及验收。	套	1	
	全站主机加固及漏洞扫描	项目特征：全站监控/保护/通信服务器及工作站主机加固、漏洞扫描、风险评估及整改，1 项。 工作内容：资产梳理、基线核查、主机加固、漏洞扫描、整改复测、报告编制及验收。	项	1	
	一次调频柜	项目特征：一次调频柜，含一次调频控制器、频率采集、通信及出口回路。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆接线、定值/策略配置、频率扰动试验、与 AGC/监控联调及验收。	面	1	
	网厂信息交互平台专用终端	项目特征：网厂信息交互平台专用终端，含主机、显示器、加密卡/证书及专用软件。 工作内容：终端就位、网络/电源接线、软件安装、证书配置、数据上传测试及验收。	台	1	
	发电计划及调度报表工作站	项目特征：发电计划及调度报表工作站，含主机、显示器、软件及通信接口。 工作内容：工作站就位、接线、软件安装、报表模板配置、与调度/监控联调及验收。	台	1	

	电能质量在线监测屏	项目特征：电能质量在线监测屏，含监测装置、采集单元、通信接口及后台软件。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆接线、CT/PT 回路检查、参数配置、监测/上传测试及验收。	套	1	
	宽频同步相量主机柜	项目特征：宽频同步相量主机柜，含相量数据集中器、GPS/北斗对时、通信及存储单元。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆/光缆接线、对时配置、通信配置、与采集柜/调度联调及验收。	套	1	
	宽频同步相量采集柜	项目特征：宽频同步相量采集柜，含宽频采集单元、信号调理及通信接口。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆接线、采集通道配置、精度测试、与主机联调及验收。	套	1	
	等保测评及安全防护评估	项目特征：升压站电力监控系统网络安全等级保护测评及安全防护评估，含现场测评、整改建议及报告编制，1 项。 工作内容：资料收集、现场测评、差距分析、整改配合、复测、报告编制及验收。	项	1	
	单机信息上传设备柜	项目特征：单机信息上传设备柜，含数据采集/上传装置、交换机、加密装置及配线单元。 工作内容：屏柜就位固定、接地、电缆/网络接线、数据点表配置、与调度/监控联调及验收。	面	1	
	合计				

2.2 计划工期： 暂定开工日期：2026 年 11 月 30 日；暂定完工日期： 2026 年 12 月 30 日

2.3 建设地点：河北省承德市承德县_

2.4 质量要求： 符合工程施工质量验收规范合格标准。

3. 拟定的承包商/供应商的名称、地址

3.1 拟定的承包商/供应商名称：中铁华电建设有限公司、天津中输科能电力工程有限公司、辽宁天虹电力新能源集团有限公司

3.2 拟定的承包商/供应商地址：_____/_____

4.采用邀请方式原因

4.1 采用邀请方式的原因：根据管理权限履行审批程序集体决策同意的其他情形

4.2 其他相关说明：___/_____

5．发布公示的媒介和期限

5.1、本次采购公示同时在中国电建阳光采购网（http://bid.powerchina.cn）上发布。

6．提出异议的渠道和方式

6.1 如有异议，请在公示期内按本公示公布的联系方式向采购人反馈。

6.2 异议须有明确的请求和必要的证明材料，且须实名形式并加盖单位公章。

7.联系方式

采 购 人：中国电建集团河北工程有限公司建筑节能公司 采购代理机构(如有)：/

地　　址：河北省石家庄市裕华区 地　　址：/

邮　　编：050000 邮　　编：/

联 系 人：郭晓敏 联 系 人：/

电　　话：0311-66656518 电　　话：/

传　　真：/ 传　　真：/

8.纪检监督机构

供应商或者其他利害关系人认为本次采购活动存在违规违纪行为的，可以书面形式向中国电集团河北工程有限公司建筑节能公司纪委办公室（0311-66656512）提出投诉。

采购人或其采购代理机构主要负责人（项目负责人）中国电建集团河北工程有限公司建筑节能公司（签名）

2026 年 11 月 11 日

