运达能源乌兰察布市20万千瓦/80万千瓦时独立储能电站项目220kV升压区土建工程采购公示

（项目编号：PC-0121-26J6-FP0788）

本项目已具备采购条件，拟以邀请询比采购的方式进行采购，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：运达能源乌兰察布市20万千瓦/80万千瓦时独立储能电站项目

1.2 采购人：中国电建集团河北工程有限公司新能源公司

1.3 采购代理机构（如有）：无

1.4 项目概况：电化学储能部分拟在乌兰察布市四子王旗境内建设一座装机容量为200MW/800MWh 的新型集中式储能站，建设储能系统容量200MW/800MWh，配套建设一座220kV升压站

1.5 采购方式：邀请询比采购

2. 采购范围及相关要求

2.1 采购范围：包括（不限于）主变压器基础、事故油池、配电装置基础、站用电基础、避雷针、无功补偿基础、站用电系统基础、综合用房、预制舱基础、一体化污水处理装置基础、地下一体化消防设备基础（开挖、回填、垫层浇筑、钢构件的预埋、基础防腐、垫层浇筑、钢筋制作与安装、基础浇筑、和相关构建的采买和安装等相关内容）；消防供水设施相关构件的采买和安装、采风通风及空调设施（空调的采买和安装等相关内容）、站区道路及地坪和排水的地面硬化、站区内绿化、临时电源和水源等设施搭建、10KV施工变压器的安装、站区内照明设施的搭建且包含临时占地费、青苗及地上附着物补偿费、工程质量监督检查费上述均需按采购人要求配备相应的安全文明施工措施

拟采购 工程 分项内容一览表

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
1	**建筑工程**				
1.1	**升压站围墙大门**				
1.1.1	标识墙施工	1.部位：升压站围墙大门处标识墙； 2.面层材质：铝塑板，含轻钢龙骨基层； 3.墙面内容：站名、企业标识及相关图标文字； 4.规格尺寸、龙骨间距及板缝做法：满足设计要求； 5.其他：含基层防锈、板缝打胶、文字制作安装。	㎡	15	
1.1.2	电动伸缩门	1.部位：升压站大门； 2.类型：成品电动伸缩门，不锈钢材质，门宽 12m； 3.配置：含电机、导轨、控制箱、遥控及限位装置； 4.基础及预埋：导轨基础、预埋件按设计要求； 5.调试及验收：启闭平稳、限位准确，满足设计及规范要求。	个	1	电动伸缩门响应人采购
1.1.3	浆砌片石护坡	1.部位：升压站围墙内外侧边坡； 2.砌筑材料：MU30 浆砌片石，	㎥	900	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		M10 水泥砂浆砌筑； 3.护坡厚度、坡比、基础埋深：满足设计要求； 4.构造：含泄水孔、反滤层、伸缩缝及勾缝； 5.其他：砂浆强度、砌筑质量满足设计及规范要求。			
1.1.4	浆砌片石头排水沟	1.部位：围墙外侧排水沟； 2.断面尺寸：0.4×0.6m； 3.砌筑材料：浆砌片石，M10 水泥砂浆砌筑、勾缝； 4.沟底坡度、基础及伸缩缝：满足设计要求； 5.其他：含沟槽开挖、垫层、壁面抹面及泄水口。	m	200	
1.2	**主变压器基础工程**				
1.2.1	土方开挖	1.部位：主变压器基础； 2.土质：粉质粘土、细砂，机械全断面开挖、人工清底修边； 3.基础形式：钢筋混凝土大块式基础； 4.挖土深度：自然地面以下 2.5m； 5.放坡系数、工作面及支护：满足设计要求；	m^3	220	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		6.基底处理、排水及超挖回填：满足设计及规范要求。			
1.2.2	回填	1.部位：主变压器基础四周； 2.回填料：碎石土或素土，不得含冻土、耕植土、垃圾； 3.压实系数：不小于 0.94； 4.碎石粒径：不大于 50mm，含泥量不大于 5%； 5.分层厚度：不大于 300mm，分层夯实或碾压； 6.检测及雨期防护：满足设计及规范要求。	m3	60	
1.2.3	余方外运	1.部位：主变压器基础开挖余土； 2.外运料品种：粉质粘土、细砂； 3.运距：综合考虑，含场内倒运、装车及场外运输； 4.弃土场：由响应人落实合规弃土场并承担消纳费； 5.环保要求：密闭运输、出场冲洗、遗撒清理。	m3	160	
1.2.4	变压器基础	1.部位：主变压器基础； 2.材质：现浇钢筋混凝土，C35商品混凝土，泵送； 3.抗渗、抗冻等级：满足设计要求；	m³	55	混凝土采购人提供

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		4.结构尺寸、模板体系：满足设计要求； 5.浇筑、振捣、收面及养护（不少于 7 天）：满足设计及规范要求。			
1.2.5	变压器油池	1.部位：主变压器油池； 2.材质：现浇混凝土，C35，抗渗等级 P8，商品混凝土； 3.构造：含池底、池壁、集油坑及钢格栅支架； 4.防水及池底坡度：满足设计要求； 5.其他：含预埋件、鹅卵石层支托（鹅卵石另列）。	㎥	45	混凝土采购人提供
1.2.6	钢筋制作安装	1.部位：变压器基础及油池； 2.钢筋种类：HRB400 级、HPB300 级； 3.规格、间距及配筋率：满足设计要求； 4.连接方式：绑扎搭接、焊接或直螺纹机械连接，满足设计要求； 5.保护层厚度、措施钢筋：满足设计及规范要求。	t	5.5	钢筋采购人提供
1.2.7	铁件制作安装	1.部位：变压器基础预埋件； 2.钢材：Q235B，热镀锌，镀层	t	0.8	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		平均厚度不小于 65μm； 3.形式及规格：预埋钢板、地脚螺栓、角钢护边，具体满足设计要求； 4.加工及安装精度：满足设计及规范要求； 5.其他：含与钢筋固定、浇筑看护及补锌防腐。			
1.2.8	钢结构格栅板	1.部位：变压器油池顶面及格栅平台； 2.材质：Q235B 钢材，焊条 E43 系列； 3.除锈：机械除锈，Sa2.5 级； 4.防腐：热镀锌，镀层平均厚度不小于 65μm； 5.格栅规格、承载等级及支撑方式：满足设计要求。	t	8	
1.2.9	鹅卵石 250 厚	1.部位：变压器油池内； 2.材料：鹅卵石，粒径 50～80mm； 3.铺设厚度：250mm； 4.铺设要求：清洗干净、摊铺平整、密实无孔隙； 5.其他：含池内清理、找平及成品保护。	m^3	25	
1.2.10	素混凝土垫层	1.部位：变压器基础及油池底部；	m^3	20	混凝土采购人提供

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		2.材质：现浇素混凝土； 3.强度等级：C20 商品混凝土； 4.厚度及外扩宽度：满足设计要求； 5.模板、浇筑及养护：满足设计及规范要求。			
1.2.11	沉降观测点	1.部位：主变压器基础四角； 2.类型：成品沉降观测点（不锈钢观测标志）； 3.规格及埋设深度：满足设计要求； 4.其他：含预埋套管、保护罩及编号标识。	个	4	
1.2.12	灰砂砖	1.部位：电缆沟壁、基础墙等砌筑部位； 2.砌体材料：MU10 灰砂砖； 3.砌筑砂浆：M10 水泥砂浆； 4.墙厚、砌筑高度及拉结筋：满足设计要求； 5.其他：含砖浇水、勾缝、构造柱及过梁（按设计）。	m^3	1	
2	**配电设备基础工程**				
2.1	**35KV 预制舱基础（34*11.6m）**				
2.1.1	土方开挖	1.部位：35kV 预制舱基础； 2.土质：粉质粘土、细砂，机械	m^3	1400	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		全断面开挖、人工清底修边； 3.基础形式：钢筋混凝土箱型基础； 4.挖土深度：自然地面以下2.0m； 5.放坡系数、工作面及支护：满足设计要求； 6.基底处理、排水及超挖回填：满足设计及规范要求。			
2.1.2	回填	1.部位：35kV 预制舱基础四周； 2.回填料：碎石土或素土，不得含冻土、耕植土、垃圾； 3.压实系数：不小于 0.94； 4.碎石粒径：不大于 50mm，含泥量不大于 5%； 5.分层厚度：不大于 300mm，分层夯实或碾压； 6.检测及雨期防护：满足设计及规范要求。	m^3	140	
2.1.3	余方外运	1.部位：35kV 预制舱基础开挖余土； 2.外运料品种：粉质粘土、细砂； 3.运距：综合考虑，含场内倒运、装车及场外运输； 4.弃土场：由响应人落实合规弃	m^3	1260	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		土场并承担消纳费； 5.环保要求：密闭运输、出场冲洗、遗撒清理。			
2.1.4	基础垫层	1.部位：35kV 预制舱基础底部； 2.材质：现浇素混凝土； 3.强度等级：C20 商品混凝土； 4.厚度及外扩宽度：满足设计要求； 5.模板、浇筑及养护：满足设计及规范要求。	㎥	65	混凝土采购人提供
2.1.5	基础混凝土	1.部位：35kV 预制舱基础； 2.材质：现浇钢筋混凝土，C35 商品混凝土，泵送； 3.抗渗、抗冻等级：满足设计要求； 4.结构尺寸、模板体系：满足设计要求； 5.浇筑、振捣、收面及养护（不少于 7 天）：满足设计及规范要求。	㎥	230	混凝土采购人提供
2.1.6	钢筋制做安装	1.部位：35kV 预制舱基础； 2.钢筋种类：HRB400 级、HPB300 级； 3.规格、间距及配筋率：满足设计要求；	t	23	钢筋采购人提供

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		4.连接方式：绑扎搭接、焊接或直螺纹机械连接，满足设计要求； 5.保护层厚度、措施钢筋：满足设计及规范要求。			
2.1.7	铁件制作安装	1.部位：35kV 预制舱基础预埋件； 2.钢材：Q235B，热镀锌，镀层平均厚度不小于 65μm； 3.形式及规格：预埋钢板、地脚螺栓、角钢护边，具体满足设计要求； 4.加工及安装精度：满足设计及规范要求； 5.其他：含与钢筋固定、浇筑看护及补锌防腐。	t	2.5	
2.1.8	砖砌台阶	1.部位：35kV 预制舱区检修台阶； 2.砌体及砂浆：MU20 实心砖，M10 水泥砂浆砌筑，1:2.5 水泥砂浆抹面 20mm 厚； 3.踏步尺寸及台阶宽度：满足设计要求； 4.抹面、护角及拉结筋：满足设计及规范要求。	m^3	10	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
2.1.9	百叶窗制作、安装	1.部位：35kV 预制舱通风口； 2.类型：成品铝合金百叶窗，含边框、防虫网、防雨百叶； 3.规格：洞口 0.2×0.8m，型材壁厚不小于 1.2mm； 4.表面处理及固定方式：粉末喷涂，膨胀螺栓或预埋件固定； 5.缝隙填塞、密封及成品保护：满足设计及规范要求。	个	10	
2.1.10	防水砂浆厚 20mm	1.部位：35kV 预制舱基础内外表面； 2.做法：1:2.5 水泥防水砂浆（掺防水剂），厚 20mm，分两遍抹压； 3.基层处理：凿毛、清理、洒水湿润； 4.质量要求：粘结牢固、无空鼓裂缝，阴阳角及管根加强； 5.养护及验收：满足设计及规范要求。	㎡	550	
2.2	**GIS 基础**				
2.2.1	土方开挖	1.部位：GIS 设备基础； 2.土质：粉质粘土、细砂，	㎥	500	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		机械全断面开挖、人工清底修边； 3.基础形式：钢筋混凝土箱型基础； 4.挖土深度：自然地面以下2.0m； 5.放坡系数、工作面及支护：满足设计要求； 6.基底处理、排水及超挖回填：满足设计及规范要求。			
2.2.2	回填	1.部位：GIS 基础四周； 2.回填料：碎石土或素土，不得含冻土、耕植土、垃圾； 3.压实系数：不小于 0.94； 4.碎石粒径：不大于 50mm，含泥量不大于 5%； 5.分层厚度：不大于 300mm，分层夯实或碾压； 6.检测及雨期防护：满足设计及规范要求。	m^3	120	
2.2.3	余方外运	1.部位：GIS 基础开挖余土； 2.外运料品种：粉质粘土、细砂； 3.运距：综合考虑，含场内倒运、装车及场外运输；	m^3	380	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		4.弃土场：由响应人落实合规弃土场并承担消纳费； 5.环保要求：密闭运输、出场冲洗、遗撒清理。			
2.2.4	基础垫层	1.部位：GIS 基础底部； 2.材质：现浇素混凝土； 3.强度等级：C20 商品混凝土； 4.厚度及外扩宽度：满足设计要求； 5.模板、浇筑及养护：满足设计及规范要求。	㎥	25	混凝土采购人提供
2.2.5	基础混凝土	1.部位：GIS 基础； 2.材质：现浇钢筋混凝土，C35 商品混凝土，泵送； 3.抗渗等级 P8，抗冻等级满足设计要求； 4.结构尺寸、模板体系：满足设计要求； 5.浇筑、振捣、收面及养护（不少于 7 天）：满足设计及规范要求。	㎥	60	混凝土采购人提供
2.2.6	钢筋制做安装	1.部位：GIS 基础； 2.钢筋种类：HRB400 级、HPB300 级； 3.规格、间距及配筋率：满	t	10	钢筋采购人提供

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		足设计要求； 4.连接方式：绑扎搭接、焊接或直螺纹机械连接，满足设计要求； 5.保护层厚度、措施钢筋：满足设计及规范要求。			
2.2.7	铁件制作安装	1.部位：GIS 基础预埋件； 2.钢材：Q235B，热镀锌，镀层平均厚度不小于 65μm； 3.形式及规格：预埋钢板、地脚螺栓、角钢护边，具体满足设计要求； 4.加工及安装精度：满足设计及规范要求； 5.其他：含与钢筋固定、浇筑看护及补锌防腐。	t	3	
2.2.8	百叶窗制作、安装	1.部位：GIS 室通风口； 2.类型：成品铝合金百叶窗，含边框、防虫网、防雨百叶； 3.规格：洞口 0.2×0.8m，型材壁厚不小于 1.2mm； 4.表面处理及固定方式：粉末喷涂，膨胀螺栓或预埋件固定； 5.缝隙填塞、密封及成品保	个	0	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		护：满足设计及规范要求。			
2.2.9	砖砌台阶	1.部位：GIS 设备区检修台阶； 2.砌体及砂浆：MU20 实心砖，M10 水泥砂浆砌筑，1:2.5 水泥砂浆抹面 20mm 厚； 3.踏步尺寸及台阶宽度：满足设计要求； 4.抹面、护角及拉结筋：满足设计及规范要求。	m^3	10	
2.2.10	防水砂浆厚 20mm	1.部位：GIS 基础内外表面； 2.做法：1:2.5 水泥防水砂浆（掺防水剂），厚 20mm，分两遍抹压； 3.基层处理：凿毛、清理、洒水湿润； 4.质量要求：粘结牢固、无空鼓裂缝，阴阳角及管根加强； 5.养护及验收：满足设计及规范要求。	m^2	0	
2.3	**站用电设备基础工程**				
2.3.1	土方开挖	1.部位：站用电设备基础； 2.土质：粉质粘土、细砂，机械全断面开挖、人工清底修边；	m^3	15	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		3.基础形式：砖砌墙下条形基础； 4.挖土深度：自然地面以下1.5m； 5.放坡系数、工作面及支护：满足设计要求； 6.基底处理、排水及超挖回填：满足设计及规范要求。			
2.3.2	回填	1.部位：站用电设备基础四周； 2.回填料：碎石土或素土，不得含冻土、耕植土、垃圾； 3.压实系数：不小于 0.94； 4.碎石粒径：不大于 50mm，含泥量不大于 5%； 5.分层厚度：不大于 300mm，分层夯实或碾压； 6.检测及雨期防护：满足设计及规范要求。	m^3	8	
2.3.3	余方外运	1.部位：站用电设备基础开挖余土； 2.外运料品种：粉质粘土、细砂； 3.运距：综合考虑，含场内倒运、装车及场外运输；	m^3	7	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		4.弃土场：由响应人落实合规弃土场并承担消纳费； 5.环保要求：密闭运输、出场冲洗、遗撒清理。			
2.3.4	基础混凝土	1.部位：站用电设备基础； 2.材质：现浇钢筋混凝土，C35 商品混凝土，泵送； 3.抗渗、抗冻等级：满足设计要求； 4.结构尺寸、模板体系：满足设计要求； 5.浇筑、振捣、收面及养护（不少于 7 天）：满足设计及规范要求。	m^3	2	混凝土采购人提供
2.3.5	铁件制作安装	1.部位：站用电设备基础预埋件； 2.钢材：Q235B，热镀锌，镀层平均厚度不小于 65μm； 3.形式及规格：预埋钢板、地脚螺栓、角钢护边，具体满足设计要求； 4.加工及安装精度：满足设计及规范要求； 5.其他：含与钢筋固定、浇筑看护及补锌防腐。	t	0.2	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
2.3.6	基础垫层	1.部位：站用电设备基础底部； 2.材质：现浇素混凝土； 3.强度等级：C20 商品混凝土； 4.厚度及外扩宽度：满足设计要求； 5.模板、浇筑及养护：满足设计及规范要求。	m^3	1	混凝土采购人提供
2.3.7	MU20 烧结页岩砖	1.部位：站用电设备基础墙、电缆沟壁； 2.砌体材料：MU20 烧结页岩砖； 3.砌筑砂浆强度等级：满足设计要求（不低于 M10）； 4.墙厚、砌筑高度及构造柱、过梁：满足设计要求； 5.其他：含砖浇水、勾缝、拉结筋及成品保护。	m^3	5	
2.3.8	基础钢筋	1.部位：站用电设备基础； 2.钢筋种类：HRB400 级、HPB300 级； 3.规格、间距及配筋率：满足设计要求； 4.连接方式：绑扎搭接、焊接或直螺纹机械连接，满足	t	0.2	钢筋采购人提供

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		设计要求； 5.保护层厚度、措施钢筋：满足设计及规范要求。			
2.4	**接地变基础**				
2.4.1	土方开挖	1.部位：接地变基础； 2.土质：粉质粘土、细砂，机械全断面开挖、人工清底修边； 3.基础形式：砖砌墙下条形基础； 4.挖土深度：自然地面以下1.5m； 5.放坡系数、工作面及支护：满足设计要求； 6.基底处理、排水及超挖回填：满足设计及规范要求。	m^3	30	
2.4.2	回填	1.部位：接地变基础四周； 2.回填料：碎石土或素土，不得含冻土、耕植土、垃圾； 3.压实系数：不小于 0.94； 4.碎石粒径：不大于 50mm，含泥量不大于 5%； 5.分层厚度：不大于 300mm，分层夯实或碾压； 6.检测及雨期防护：满足设	m^3	16	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		计及规范要求。			
2.4.3	余方外运	1.部位：接地变基础开挖余土； 2.外运料品种：粉质粘土、细砂； 3.运距：综合考虑，含场内倒运、装车及场外运输； 4.弃土场：由响应人落实合规弃土场并承担消纳费； 5.环保要求：密闭运输、出场冲洗、遗撒清理。	m^3	14	
2.4.4	基础混凝土	1.部位：接地变基础； 2.材质：现浇钢筋混凝土，C35 商品混凝土，泵送； 3.抗渗、抗冻等级：满足设计要求； 4.结构尺寸、模板体系：满足设计要求； 5.浇筑、振捣、收面及养护（不少于 7 天）：满足设计及规范要求。	m^3	3.5	混凝土采购人提供
2.4.5	铁件制作安装	1.部位：接地变基础预埋件； 2.钢材：Q235B，热镀锌，镀层平均厚度不小于 65μm； 3.形式及规格：预埋钢板、	t	0.4	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		地脚螺栓、角钢护边，具体满足设计要求； 4.加工及安装精度：满足设计及规范要求； 5.其他：含与钢筋固定、浇筑看护及补锌防腐。			
2.4.6	基础垫层	1.部位：接地变基础底部； 2.材质：现浇素混凝土； 3.强度等级：C20 商品混凝土； 4.厚度及外扩宽度：满足设计要求； 5.模板、浇筑及养护：满足设计及规范要求。	m^3	2	混凝土采购人提供
2.4.7	MU20 烧结页岩砖	1.部位：接地变基础墙、电缆沟壁； 2.砌体材料：MU20 烧结页岩砖； 3.砌筑砂浆强度等级：满足设计要求（不低于 M10）； 4.墙厚、砌筑高度及构造柱、过梁：满足设计要求； 5.其他：含砖浇水、勾缝、拉结筋及成品保护。	m^3	8.5	
2.4.8	基础钢筋	1.部位：接地变基础； 2.钢筋种类：HRB400 级、	t	0.3	钢筋采购人提供

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		HPB300 级； 3.规格、间距及配筋率：满足设计要求； 4.连接方式：绑扎搭接、焊接或直螺纹机械连接，满足设计要求； 5.保护层厚度、措施钢筋：满足设计及规范要求。			
2.5	**独立避雷针(35m)**				
2.5.1	土方开挖	1.部位：独立避雷针基础； 2.土质：粉质粘土、细砂，机械全断面开挖、人工清底修边； 3.基础形式：钢筋混凝土大块式基础； 4.挖土深度：自然地面以下2.5m； 5.放坡系数、工作面及支护：满足设计要求； 6.基底处理、排水及超挖回填：满足设计及规范要求。	m^3	300	
2.5.2	回填	1.部位：独立避雷针基础四周； 2.回填料：碎石土或素土，不得含冻土、耕植土、垃圾；	m^3	180	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		3.压实系数：不小于 0.94； 4.碎石粒径：不大于 50mm，含泥量不大于 5%； 5.分层厚度：不大于 300mm，分层夯实或碾压； 6.检测及雨期防护：满足设计及规范要求。			
2.5.3	余方外运	1.部位：独立避雷针基础开挖余土； 2.外运料品种：粉质粘土、细砂； 3.运距：综合考虑，含场内倒运、装车及场外运输； 4.弃土场：由响应人落实合规弃土场并承担消纳费； 5.环保要求：密闭运输、出场冲洗、遗撒清理。	m^3	120	
2.5.4	基础垫层	1.部位：独立避雷针基础底部； 2.材质：现浇素混凝土； 3.强度等级：C20 商品混凝土； 4.厚度及外扩宽度：满足设计要求； 5.模板、浇筑及养护：满足设计及规范要求。	m^3	6	混凝土采购人提供

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
2.5.5	基础混凝土	1.部位：独立避雷针基础； 2.材质：现浇钢筋混凝土，C35 商品混凝土，泵送； 3.抗渗、抗冻等级：满足设计要求； 4.结构尺寸、模板体系：满足设计要求； 5.浇筑、振捣、收面及养护（不少于 7 天）：满足设计及规范要求。	m^3	180	混凝土采购人提供
2.5.6	钢筋制作与安装	1.部位：独立避雷针基础； 2.钢筋种类：HRB400 级、HPB300 级； 3.规格、间距及配筋率：满足设计要求； 4.连接方式：绑扎搭接、焊接或直螺纹机械连接，满足设计要求； 5.保护层厚度、措施钢筋：满足设计及规范要求。	t	4	钢筋采购人提供
2.5.7	避雷针钢构架主体	1.部位：35m 独立避雷针钢构架； 2.材质：Q235B 型钢（角钢、钢管组合），焊条 E43 系列； 3.高度及分段：35m，分段加	t	23	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		工、现场组装； 4.防腐：热镀锌，镀层平均厚度不小于 65μm； 5.连接方式、节点构造及垂直度偏差：满足设计要求； 6.其他：含爬梯、航空障碍灯支架、接地引下线（按设计）。			
2.6	**中性点成套装置**				
2.6.1	土方开挖	1.部位：中性点成套装置基础； 2.土质：粉质粘土、粗砂，机械全断面开挖、人工清底修边； 3.基础形式：素混凝土大块式基础； 4.挖土深度：自然地面以下1.5m； 5.放坡系数、工作面及支护：满足设计要求； 6.基底处理、排水及超挖回填：满足设计及规范要求。	m^3	8	
2.6.2	回填	1.部位：中性点成套装置基础四周； 2.回填料：碎石土或素土，	m^3	6	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		不得含冻土、耕植土、垃圾； 3.压实系数：不小于 0.94； 4.碎石粒径：不大于 50mm，含泥量不大于 5%； 5.分层厚度：不大于 300mm，分层夯实或碾压； 6.检测及雨期防护：满足设计及规范要求。			
2.6.3	余方外运	1.部位：中性点成套装置基础开挖余土； 2.外运料品种：粉质粘土、粗砂； 3.运距：综合考虑，含场内倒运、装车及场外运输； 4.弃土场：由响应人落实合规弃土场并承担消纳费； 5.环保要求：密闭运输、出场冲洗、遗撒清理。	m^3	2	
2.6.4	基础垫层	1.部位：中性点成套装置基础底部； 2.材质：现浇素混凝土； 3.强度等级：C20 商品混凝土； 4.厚度及外扩宽度：满足设计要求； 5.模板、浇筑及养护：满足	m^3	0.2	混凝土采购人提供

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		设计及规范要求。			
2.6.5	基础混凝土	1.部位：中性点成套装置基础； 2.材质：现浇钢筋混凝土，C35 商品混凝土，泵送； 3.抗渗、抗冻等级：满足设计要求； 4.结构尺寸、模板体系：满足设计要求； 5.浇筑、振捣、收面及养护（不少于 7 天）：满足设计及规范要求。	㎥	2	混凝土采购人提供
2.7	检修箱、端子箱				
2.7.1	土方开挖	1.部位：检修箱、端子箱基础； 2.土质：粉质粘土、粗砂，机械全断面开挖、人工清底修边； 3.基础形式：素混凝土大块式基础； 4.挖土深度：自然地面以下1.5m； 5.放坡系数、工作面及支护：满足设计要求； 6.基底处理、排水及超挖回	㎥	33	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		填：满足设计及规范要求。			
2.7.2	回填	1.部位：检修箱、端子箱基础四周； 2.回填料：碎石土或素土，不得含冻土、耕植土、垃圾； 3.压实系数：不小于 0.94； 4.碎石粒径：不大于 50mm，含泥量不大于 5%； 5.分层厚度：不大于 300mm，分层夯实或碾压； 6.检测及雨期防护：满足设计及规范要求。	m³	11	
2.7.3	余方外运	1.部位：检修箱、端子箱基础开挖余土； 2.外运料品种：粉质粘土、粗砂； 3.运距：综合考虑，含场内倒运、装车及场外运输； 4.弃土场：由响应人落实合规弃土场并承担消纳费； 5.环保要求：密闭运输、出场冲洗、遗撒清理。	m³	22	
2.7.4	基础混凝土	1.部位：检修箱、端子箱基础； 2.材质：现浇钢筋混凝土，	m³	22	混凝土采购人提供

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		C35 商品混凝土，泵送； 3.抗渗、抗冻等级：满足设计要求； 4.结构尺寸、模板体系：满足设计要求； 5.浇筑、振捣、收面及养护（不少于 7 天）：满足设计及规范要求。			
2.7.5	铁件制作安装	1.部位：检修箱、端子箱基础预埋件； 2.钢材：Q235B，热镀锌，镀层平均厚度不小于 65μm； 3.形式及规格：预埋钢板、地脚螺栓、角钢护边，具体满足设计要求； 4.加工及安装精度：满足设计及规范要求； 5.其他：含与钢筋固定、浇筑看护及补锌防腐。	t	1.65	
2.7.6	基础垫层	1.部位：检修箱、端子箱基础底部； 2.材质：现浇素混凝土； 3.强度等级：C20 商品混凝土； 4.厚度及外扩宽度：满足设计要求；	m^3	5	混凝土采购人提供

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		5.模板、浇筑及养护：满足设计及规范要求。			
2.8	**地埋式一体化泵站**				
2.8.1	土方开挖	1.部位：地埋式一体化泵站基坑； 2.土质：粉质粘土、粗砂，机械全断面开挖、人工清底修边； 3.基础形式：钢筋混凝土大块式基础； 4.挖土深度：自然地面以下4.0m； 5.放坡系数、工作面及支护：满足设计要求； 6.基底处理、排水及超挖回填：满足设计及规范要求。	m^3	800	
2.8.2	回填	1.部位：泵站基坑四周及顶部覆土； 2.回填料：碎石土或素土，不得含冻土、耕植土、垃圾； 3.压实系数：不小于 0.94； 4.碎石粒径：不大于 50mm，含泥量不大于 5%； 5.分层厚度：不大于 300mm，分层夯实或碾压；	m^3	300	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		6.检测及雨期防护：满足设计及规范要求。			
2.8.3	余方外运	1.部位：泵站基坑开挖余土； 2.外运料品种：粉质粘土、粗砂； 3.运距：综合考虑，含场内倒运、装车及场外运输； 4.弃土场：由响应人落实合规弃土场并承担消纳费； 5.环保要求：密闭运输、出场冲洗、遗撒清理。	㎥	500	
2.8.4	基础混凝土	1.部位：泵站基础（底板及抗浮压重）； 2.材质：现浇钢筋混凝土，C35 商品混凝土，泵送； 3.抗渗等级 P8，抗冻等级满足设计要求； 4.结构尺寸、模板体系：满足设计要求； 5.浇筑、振捣、收面及养护（不少于 7 天）：满足设计及规范要求。	㎥	200	混凝土采购人提供
2.8.5	基础垫层	1.部位：泵站基础底部； 2.材质：现浇素混凝土； 3.强度等级：C20 商品混凝土；	㎥	27	混凝土采购人提供

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		4.厚度及外扩宽度：满足设计要求； 5.模板、浇筑及养护：满足设计及规范要求。			
2.8.6	铁件制作安装	1.部位：泵站基础及设备预埋件； 2.钢材：Q235B，热镀锌，镀层平均厚度不小于 65μm； 3.形式及规格：预埋钢板、地脚螺栓、角钢护边，具体满足设计要求； 4.加工及安装精度：满足设计及规范要求； 5.其他：含与钢筋固定、浇筑看护及补锌防腐。	t	1.5	
2.8.7	钢筋制作与安装	1.部位：泵站基础及池壁； 2.钢筋种类：HRB400 级、HPB300 级； 3.规格、间距及配筋率：满足设计要求； 4.连接方式：绑扎搭接、焊接或直螺纹机械连接，满足设计要求； 5.保护层厚度、措施钢筋：满足设计及规范要求。	t	20	钢筋采购人提供

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
2.8.8	防水砂浆厚 20㎜+防水涂料 3㎜ 厚	1.部位：泵站池体内外表面； 2.做法：1:2.5 水泥砂浆抹面 20㎜ 厚，表面刷防水涂料 3㎜ 厚； 3.基层处理：凿毛、清理、洒水湿润； 4.防水涂料品种及涂刷遍数：满足设计要求； 5.质量要求：粘结牢固、无空鼓裂缝，阴阳角及管根加强。	㎡	165	
3	**房屋建筑工程**				
3.1	**仓库**				
3.1.1	土方开挖	1.部位：仓库基础； 2.土质：粉质粘土、粗砂，机械全断面开挖、人工清底修边； 3.基础形式：素混凝土大块式基础； 4.挖土深度：自然地面以下 1.5m； 5.放坡系数、工作面及支护：满足设计要求； 6.基底处理、排水及超挖回填：满足设计及规范要求。	㎥	90	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
3.1.2	回填	1.部位：仓库基础四周； 2.回填料：碎石土或素土，不得含冻土、耕植土、垃圾； 3.压实系数：不小于 0.94； 4.碎石粒径：不大于 50mm，含泥量不大于 5%； 5.分层厚度：不大于 300mm，分层夯实或碾压； 6.检测及雨期防护：满足设计及规范要求。	m^3	20	
3.1.3	余方外运	1.部位：仓库基础开挖余土； 2.外运料品种：粉质粘土、粗砂； 3.运距：综合考虑，含场内倒运、装车及场外运输； 4.弃土场：由响应人落实合规弃土场并承担消纳费； 5.环保要求：密闭运输、出场冲洗、遗撒清理。	m^3	80	
3.1.4	基础混凝土	1.部位：仓库基础； 2.材质：现浇钢筋混凝土，C35 商品混凝土，泵送； 3.抗渗、抗冻等级：满足设计要求； 4.结构尺寸、模板体系：满	m^3	20	混凝土采购人提供

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		足设计要求； 5.浇筑、振捣、收面及养护（不少于 7 天）：满足设计及规范要求。			
3.1.5	铁件制作安装	1.部位：仓库基础预埋件； 2.钢材：Q235B，热镀锌，镀层平均厚度不小于 65μm； 3.形式及规格：预埋钢板、地脚螺栓、角钢护边，具体满足设计要求； 4.加工及安装精度：满足设计及规范要求； 5.其他：含与钢筋固定、浇筑看护及补锌防腐。	t	2	
3.1.6	基础垫层	1.部位：仓库基础底部； 2.材质：现浇素混凝土； 3.强度等级：C20 商品混凝土； 4.厚度及外扩宽度：满足设计要求； 5.模板、浇筑及养护：满足设计及规范要求。	m^3	6	混凝土采购人提供
3.1.7	综合楼	1.建筑层数及结构：两层钢筋混凝土框架结构； 2.层高 3.900m，轴线尺寸 41.1×15.6m，建筑面积	m2	696.38	钢筋、混凝土采购人提供

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		696.38㎡； 3.基础形式：柱下独立基础，基础埋深 2.8m； 4.混凝土强度等级、砌体及装修做法：满足设计要求； 5.其他：含土建、给排水、电气照明及消防预留，满足设计与验收规范。			
3.2	**污水处理装置**				
3.2.1	土方开挖	1.部位：污水处理装置基础； 2.土质：粉质粘土、粗砂，机械全断面开挖、人工清底修边； 3.基础形式：素混凝土大块式基础； 4.挖土深度：自然地面以下1.5m； 5.放坡系数、工作面及支护：满足设计要求； 6.基底处理、排水及超挖回填：满足设计及规范要求。	㎥	80	
3.2.2	回填	1.部位：污水处理装置基础四周； 2.回填料：碎石土或素土，不得含冻土、耕植土、垃圾；	㎥	10	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		3.压实系数：不小于 0.94； 4.碎石粒径：不大于 50mm，含泥量不大于 5%； 5.分层厚度：不大于 300mm，分层夯实或碾压； 6.检测及雨期防护：满足设计及规范要求。			
3.2.3	余方外运	1.部位：污水处理装置基础开挖余土； 2.外运料品种：粉质粘土、粗砂； 3.运距：综合考虑，含场内倒运、装车及场外运输； 4.弃土场：由响应人落实合规弃土场并承担消纳费； 5.环保要求：密闭运输、出场冲洗、遗撒清理。	m^3	80	
3.2.4	基础混凝土	1.部位：污水处理装置基础； 2.材质：现浇钢筋混凝土，C35 商品混凝土，泵送； 3.抗渗、抗冻等级：满足设计要求； 4.结构尺寸、模板体系：满足设计要求； 5.浇筑、振捣、收面及养护	m^3	15	混凝土采购人提供

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		（不少于 7 天）：满足设计及规范要求。			
3.2.5	铁件制作安装	1.部位：污水处理装置基础预埋件； 2.钢材：Q235B，热镀锌，镀层平均厚度不小于 65μm； 3.形式及规格：预埋钢板、地脚螺栓、角钢护边，具体满足设计要求； 4.加工及安装精度：满足设计及规范要求； 5.其他：含与钢筋固定、浇筑看护及补锌防腐。	t	1.5	
3.2.6	基础垫层	1.部位：污水处理装置基础底部； 2.材质：现浇素混凝土； 3.强度等级：C20 商品混凝土； 4.厚度及外扩宽度：满足设计要求； 5.模板、浇筑及养护：满足设计及规范要求。	m^3	5	混凝土采购人提供
3.3	**室外工程**				
3.3.1	站区绿化	1.部位：站区可绿化空地； 2.种植土：回填厚度满足设计要求，土质疏松、无杂质；	m^2	1300	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		3.草坪品种及种植方式（铺植/播种）：满足设计要求； 4.成活率及养护期：满足设计要求； 5.其他：含场地清理、整平、施肥、浇水养护。			
3.3.2	硬化地面	1.部位：站区硬化地面； 2.面层：120mm 厚 C35 混凝土； 3.基层：150mm 厚级配砂石； 4.地基碾压密实，压实系数满足设计要求； 5.其他：含分格缝、切缝、缩缝及表面拉毛（防滑）。	㎡	32200	混凝土采购人提供
3.3.3	站内道路	1.部位：站内道路； 2.面层：220mm 厚 C35 混凝土（含传力杆、拉杆）； 3.基层：300mm 厚级配砂石； 4.地基碾压密实，压实系数 0.94； 5.其他：含道路横坡、胀缝、缩缝及边缘修整。	㎡	5500	混凝土采购人提供
3.3.4	路缘石	1.部位：站内道路及硬化地面边缘； 2.类型：成品路缘石（混凝	m	3000	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		土或花岗岩）； 3.规格尺寸及线型：满足设计要求； 4.基础及靠背混凝土：C20 混凝土，尺寸满足设计要求； 5.其他：含安装、勾缝、调直及成品保护。			
3.3.5	碎石地坪	1.部位：站区碎石地坪； 2.面层：150mm 厚碎石； 3.基层：150mm 厚 3:7 灰土，压实系数 0.94； 4.地基碾压密实，压实系数 0.94； 5.其他：含素土夯实、找坡及边缘收边。	㎡	6500	
3.3.6	屋外配电装置绝缘处理地面	1.部位：屋外配电装置区绝缘处理地面； 2.面层：100mm 厚沥青混凝土； 3.基层：200mm 厚碎石； 4.地基碾压密实，压实系数 0.94； 5.其他：含沥青混凝土摊铺温度控制、碾压及接缝处理。	㎡	80	
3.4	**设备支架**				
3.4.1	土方开挖	1.土质类别：粉质粘土、细砂	㎥	53	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		（按三类土考虑）； 2.开挖方式：机械大面积全断面开挖，人工配合清底、修坡、修边； 3.部位及基础形式：设备支架基础，钢筋混凝土大块式（独立）基础； 4.挖土深度：自然地面以下1.5m； 5.放坡及工作面：按 1:0.5 放坡，每侧工作面加宽 500mm； 6.地下水及排水：基坑四周设排水沟、四角设集水井，明排降水，雨期覆盖防泡槽； 7.其他：基底钎探、验槽，超挖部分用 C15 素混凝土回填,软弱下卧层按设计要求处理。			
3.4.2	回填	1.回填料：碎石土或素土，不得含冻土、耕植土、有机杂质及建筑垃圾； 2.部位：设备支架基础四周及支架间场地； 3.压实系数：不小于 0.94（重型击实标准）； 4.碎石粒径：不大于 50mm，含泥	m^3	36	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		量不大于 5%； 5.分层厚度：不大于 300mm，分层夯实或机械碾压； 6.回填要求：基础两侧对称、均匀回填,两侧高差不大于 300mm，管道及预埋件部位人工夯补； 7.其他：雨期施工防雨、防泡槽措施。			
3.4.3	余方外运	1.外运料品种：开挖余土（粉质粘土、细砂），不含可利用回填料； 2.部位：设备支架基础开挖余土； 3.工程量：开挖量减去回填量，按 E11-E12（开挖量减回填量）计算； 4.运距：综合考虑，含场内倒运、装车、场外运输至合规弃土场； 5.弃土场：由响应人自行落实并承担消纳费、复垦及环保责任； 6.环保要求：密闭运输、出场冲洗、道路遗撒清理。	m^3	17	
3.4.4	基础垫层	1.部位：设备支架基础底部； 2.基础材质：现浇素混凝土（不含钢筋）； 3.混凝土强度等级：C20 商品混	m^3	1.4	混凝土采购人提供

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		凝土，坍落度 160±30mm； 4.厚度及范围：厚 100mm，每边宽出基础（沟底）边线 100mm； 5.模板：组合钢模或木模，含支撑、加固、拆除； 6.其他：基底清理、洒水湿润后浇筑，表面刮杠找平、压光。			
3.4.5	基础混凝土	1.部位：设备支架钢筋混凝土独立基础及基础梁； 2.混凝土：C35 商品混凝土，抗渗等级 P8，泵送，坍落度 160±30mm； 3.结构尺寸：板（墙）厚 按设计（一般300～500mm），含基础梁、支墩、翻边，具体按施工图； 4.模板：木模或组合钢模，对拉螺栓加固，含支撑、拆除、清理； 5.浇筑：分层连续浇筑，插入式振捣器振捣密实，避免冷缝； 6.养护：覆膜加洒水养护不少于 7 天，大体积部位按温控措施； 7.其他：含施工缝处理、表面压光、预埋套管及接地扁钢固定。	m^3	17	混凝土采购人提供
3.4.6	钢筋制作与安装	1.钢筋种类及规格：HRB400 级（Φ10～Φ25）、HPB300 级（Φ	t	1.3	钢筋采购人提供

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		6～Φ12），具体按施工图； 2.部位：设备支架独立基础及基础梁； 3.连接方式：绑扎搭接、闪光对焊、直螺纹机械连接，接头等级不低于设计要求； 4.保护层厚度：基础 40mm、沟壁及底板 35mm，垫块间距不大于600mm，梅花形布置；（此标准为最低标准实际施工以施工图为准） 5.加工方式：现场集中加工，成型后场内运输； 6.材料供应：钢筋由采购人提供，响应人负责制作安装、损耗控制及余料回收； 7.其他：含马凳、撑铁、梯子筋等措施钢筋。			
3.4.7	钢支架	1.类型：型钢焊接支架（立柱 H型钢、横梁槽钢、角钢斜撑等具体以施工图为准）； 2.材质：Q235B； 3.规格：立柱 HW150×150×7×10、横梁 [16a、斜撑 L75×6，具体按加工图；	t	1.8	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		4.防腐：热镀锌，镀层平均厚度不小于 65μm，现场焊缝补涂富锌漆两道； 5.连接：与基础预埋件焊接加 M20 螺栓固定，螺栓外露丝扣不少于 2 扣； 6.加工要求：工厂化下料、组焊，焊缝质量等级三级，外观全数检查； 7.其他：含支架找平垫板、二次灌浆（C40 无收缩灌浆料）。			
4	**交通工程**				
4.1	**进站道路**				
4.1.1	土方开挖	1.部位：进站道路路基； 2.土质：粉质粘土，机械开挖、全断面开挖； 3.开挖深度及范围：满足设计要求； 4.放坡、排水及基底处理：满足设计及规范要求。	㎥	600	
4.1.2	进站道路	1.部位：进站道路； 2.面层：220mm 厚 C35 混凝土（含传力杆、拉杆）； 3.基层：300mm 厚级配砂石； 4.地基碾压密实，压实系数	㎡	1100	混凝土采购人提供

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		0.94； 5.其他：含横坡、胀缝、缩缝及边缘修整。			
4.1.3	路缘石	1.部位：进站道路两侧； 2.类型：成品路缘石（混凝土或花岗岩）； 3.规格尺寸及线型：满足设计要求； 4.基础及靠背混凝土：C20 混凝土，尺寸满足设计要求； 5.其他：含安装、勾缝、调直及成品保护。	m	280	
4.1.4	配电设施区围栏	1.部位：配电设施区外围； 2.类型：金属网状围栏（网片+立柱）； 3.材质及防腐：热镀锌钢丝网片、立柱，镀层满足设计要求； 4.高度、立柱间距及埋深：满足设计要求； 5.基础：C20 混凝土条形（独立）基础，尺寸满足设计要求； 6.其他：含刺丝、警示标识及大门立柱。	m	80	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
4.1.5	配电设施区铁门	1.部位：配电设施区出入口； 2.类型：成品钢制双开大门； 3.材质：热镀锌钢管（钢制门扇），壁厚满足设计要求； 4.门洞尺寸：满足设计要求； 5.配件：含门轴、门锁、插销、门柱预埋件； 6.防腐：防锈漆两道、面漆两道，颜色按设计。	扇	2	
5	**给排水消防工程**				
5.1	**站区室内给排水**				
5.1.1	PPR 管	De20~De63 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	m	100	
5.1.2	UPVC 排水管道	De160~De50 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设	m	80	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		计施工图纸及现行验收规范执行；			
5.1.3	不锈钢隔油池	0.5T/H 尺寸 600X400X450mm 厚度 1.0mm 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	个	1	
5.1.4	卫生洁具	1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	套	1	
5.2	**站区室外给排水**				
5.2.1	给水用聚乙烯(PE)管	DN65　PN=1.6MPa 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设	m	21	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		计施工图纸及现行验收规范执行；			
5.2.2	给水用聚乙烯(PE)管	DN100　P=1.6MPa 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	m	18	
5.2.3	双壁波纹塑料排水管	De160 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	m	20	
5.2.4	双壁波纹塑料排水管	De300 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范	m	45	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		执行；			
5.2.5	混凝土污水检查井	Φ1000 毫米 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	座	5	
5.2.6	轻型铸铁井盖及盖座	Φ800 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	个	5	
5.2.7	焊接钢管	DN50 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	m	7	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
5.2.8	焊接钢管	DN100 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	m	21	
5.2.9	一体化污水处理设备	出力：1.0m3/h 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	套	1	
5.3	事故油池及事故排油管道				
5.3.1	焊接钢管	DN300 Q235A 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	m	15	环氧煤沥青加强防腐

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
5.3.2	焊接钢管	DN150 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	m	55	
5.3.3	混凝土排水检查井	Ø1000 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	个	1	
5.3.4	轻型铸铁井盖及井座	Ø700 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	个	1	配套喇叭口支座
5.3.5	潜水排污泵	Q=65m3/h，	台	2	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		H=0.15MPa,P=4.5kW 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；			
5.4	**生活水泵房（一体化泵站内）**				
5.4.1	生活水泵	Q=8m3/h H=0.20MPa N=3kw 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	台	2	变频运行
5.4.2	焊接钢管	DN50 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	m	15	含阀门

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
5.4.3	生活水箱	6m3 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	个	1	
5.4.4	紫外线消毒器	出力：8m3/h 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	套	1	
5.5	消防部分				
5.5.1	消防主泵	Q=72m3/h，P=37kW， H=0.40MPa 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范	台	2	包括变频柜

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		执行；			
5.5.2	消防稳压泵	Q=1L/s，H=0.50MPa，P=2.2kW 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	台	2	包括变频柜
5.5.3	消防稳压罐	SN1000-1.0 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	套	1	
5.5.4	潜水排污泵	Q=65m3/h，H=0.15MPa， P=4.5kW 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范	台	2	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		执行；			
5.5.5	一体化消防水箱	有效容积 360 立方 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	座	1	
5.5.6	管道及阀门	1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	套	1	
5.5.7	孔网钢骨架塑料复合管	DN150 P=1.6MPa 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	m	960	
5.5.8	孔网钢骨架塑料复合管	DN65 P=1.6MPa	m	3000	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；			
5.5.9	消防水带快速接口	DN65 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	套	103	
5.5.10	室外地下式消火栓	SA100/65-1.6型 PN=1.0MPa 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	套	14	
5.5.11	室外消火栓箱	（含 Φ19水枪,Φ65衬胶水龙带120m）	套	14	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；			
5.5.12	混凝土圆形阀门井	Ø1500mm （配套井座、井盖） 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	座	17	
5.5.13	手动明杆闸阀	DN150　P=1.6MPa 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	套	3	
5.6	**消防取水口**				

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
5.6.1	钢丝网骨架塑料复合管	DN400 P=1.6MPa 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	m	35	
5.6.2	阀门井	直径 1800/阀门 DN400/井口 800 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	座	1	
5.6.3	手提式干粉灭火器	MF/ABC4(4Kg) 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	具	38	配套双铝合金箱 19 个

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
5.6.4	手提式干粉灭火器	MF/ABC5(5Kg) 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	具	4	配套双铝合金箱 2 个
5.6.5	推车式干粉灭火器	MFT/ABC50 型 1.安装位置、标高及连接方式：按设计施工图纸施工； 2.支架、附件及防腐保温：按设计施工图纸施工； 3.试压、冲洗及调试：按设计施工图纸及现行验收规范执行；	具	14	
5.7	仓库				
5.7.1	防爆壁挂蓄热电暖器	3.0kW 4.安装位置、支架及固定方式：按设计施工图纸施工； 5.风管（冷媒管）、电气接线及控制：按设计施工图纸施工； 6.试运转及调试：按设计施工图纸及现行规范执行；	台	1	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
5.8	二次室				
5.8.1	壁挂辐射电暖器	3.0kW 4.安装位置、支架及固定方式：按设计施工图纸施工； 5.风管（冷媒管）、电气接线及控制：按设计施工图纸施工； 6.试运转及调试：按设计施工图纸及现行规范执行；	台	12	
5.8.2	防爆型壁挂辐射电暖器	3.0kW 4.安装位置、支架及固定方式：按设计施工图纸施工； 5.风管（冷媒管）、电气接线及控制：按设计施工图纸施工； 6.试运转及调试：按设计施工图纸及现行规范执行；	台	2	
5.8.3	分体柜式空调	RF25WD 制冷量 25000W,制热量 28000W,功率 9.62KW/380V 1.安装位置、支架及固定方式：按设计施工图纸施工； 2.风管（冷媒管）、电气接线及控制：按设计施工图纸施工； 3.试运转及调试：按设计施	台	4	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		工图纸及现行规范执行；			
5.8.4	分体柜式空调	KFR-50LW，制冷量：5000W，制热量：5850W，功率1.98KW/220V 1.安装位置、支架及固定方式：按设计施工图纸施工； 2.风管（冷媒管）、电气接线及控制：按设计施工图纸施工； 3.试运转及调试：按设计施工图纸及现行规范执行；	台	2	
6	**与站址有关的单项工程**				
6.1	**临时工程**				
6.1.1	临时施工电源	施工临时用电系统，含箱变、电缆、配电箱、接地、防护围栏、标识标牌；满足土建施工、照明、机械用电需求，符合施工现场临时用电规范，施工完成后拆除、清运。10kV干式施工变压器SCB14-1000/10，10/0.4kV，容量1000kVA，带外壳，用于站用电及施工电源。	项	1	
6.1.2	临时施工水源	施工临时供水系统，含取水设施、水泵、管道、阀门、	项	1	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		蓄水池、水表；满足土建拌合、养护、现场洒水降尘用水，完工后拆除清理。			
7	**站用电系统**				
7.1	**站区照明**				
7.1.1	室外照明配电箱 PZ-30	户外照明配电箱PZ-30,IP54，内设空开、接触器，分时控制	台	4	
7.1.2	照明系统	全站照明系统，舱内、配电室照明，应急照明、疏散指示灯，交直流两用	项	1	
7.2	**全站接地**				
7.2.1	镀铜圆钢 Φ15	镀铜钢圆钢Φ15，用于水平接地干线，焊接敷设，防腐处理。	m	8000	
7.2.2	镀铜圆钢 Φ15 铜覆钢 L=2.5m	镀铜钢圆钢Φ15，铜覆钢L=2.5m，垂直接地极，配合接地电阻测试。	根	400	
7.2.3	接地扁钢 -60×6	热镀锌扁钢-60×6，用于室外水平接地体及设备接地引下线，焊接连接，防腐处理。	m	8000	
7.2.4	接地铜排 -30×4	接地铜排 TMY-30×4，用于甲供设备等电位接地及设备接地引下线。	m	1000	
7.3	**路灯基础及监控基础**				

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
7.3.1	土方开挖	1.部位：路灯基础及监控基础； 2.土质：粉质粘土、细砂，机械全断面开挖、人工清底修边； 3.基础形式：钢筋混凝土大块式基础； 4.挖土深度：自然地面以下2.5m； 5.放坡系数、工作面及支护：满足设计要求； 6.基底处理、排水及超挖回填：满足设计及规范要求。	㎥	15	包含路灯采买和安装
7.3.2	土方回填	1.部位：路灯基础及监控基础四周； 2.回填料：碎石土或素土，不得含冻土、耕植土、垃圾； 3.压实系数：不小于 0.94； 4.碎石粒径：不大于 50mm，含泥量不大于 5%； 5.分层厚度：不大于 300mm，分层夯实或碾压； 6.检测及雨期防护：满足设计及规范要求。	㎥	10	
7.3.3	基础混凝土	1.部位：路灯基础及监控基	㎥	5	混凝土采购人提供

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		础； 2.材质：现浇钢筋混凝土，C35 商品混凝土，泵送； 3.抗渗、抗冻等级：满足设计要求； 4.结构尺寸、模板体系：满足设计要求； 5.浇筑、振捣、收面及养护（不少于 7 天）：满足设计及规范要求。			
8	**其他费**				
1	临时占地费	施工期间临时占用土地的费用，含临时用地租用、复耕 ，复垦保证金、青苗及附着物补偿等，按征地批复范围及当地标准计取，施工完成后恢复原地貌并移交，保障设备进场的临时道路通行、用地、属地对接及各项协调相关费用，包干计取。	项	1	
2	青苗补偿费及地上附着物	建设红线及临时用地范围内青苗、树木、地上构筑物、坟墓等附着物的清点、评估及补偿费用，按当地补偿政策标准计取，含评估、公示、	项	1	

序号	分项名称	特征描述	单位	数量	备注
		协议、支付及清障清运，列入清单按实结算。			

2.2 计划工期（工程）：2026 年 12 月 05 日至 2026 年 12 月 31 日

2.3 建设地点（工程）：本项目位于内蒙古自治区乌兰察布市四子王旗境内

2.4 质量要求（工程）：工程达到合格以上质量标准

2.5 其他补充（如有）：无

3.采用邀请方式原因

3.1 采用邀请方式的原因：项目协调难度大，为确保工程工期和项目整体施工进度，需邀请具备类似项目经验、技术能力强、信誉良好的供应商进行响应。

3.2 其他相关说明：无

4．发布公示的媒介和期限

4.1、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。

4.2 发布公示的期限：自 2026 年 11 月 17 日至 2026 年 11 月 20 日。

5．提出异议的渠道和方式

5.1 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。

5.2 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。

6.联系方式

采 购 人：中国电建集团河北工程有限公司新能源公司

地　　址：河北省石家庄市裕华区谈固南大街 99 号

邮　　编：050000

联 系 人：杨裔男

电　　话：13832370728

传　　真：0311-66656550

7.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建集团河北工程有限公司新能源公司纪委办公室（0311-66656552）提出投诉。

采购人：中国电建集团河北工程有限公司新能源公司（盖章）

2026 年 11 月 17 日