

甘肃省安装建设集团有限公司 材料（设备）采购

招标文件

项目名称：重能新疆天山北麓新能源基地项目 220kV 汇集站 III

标段 PC 总承包工程调度数据网二次安防及通信设

备采购

项目编号：GSAZJT-TSAZJSGS-XJ2024-009

采购方式：邀请招标

采购单位：甘肃省安装建设集团有限公司

日期：2025 年 2 月 24 日



目 录

第一章 综合说明	1
一、招标公告	1
二、投标须知前附表	4
第二章 投标须知	6
一、综合说明	6
二、招标文件说明	7
三、投标文件的编写	8
四、投标文件的递交	11
五、开标、评标、定标	12
六、授予合同	12
第三章、 采购货物及要求	14
一、采购货物一览表	14
二、技术规范要求:	14
三、售前保障要求:	14
四、售后服务及质量保证要求:	30
第四章 开标程序及评标办法	32
一、开标程序	32
二、评标委员会	32
三、评标原则	33
四、评标内容及评分标准	33
评分办法: (满分 100 分)	36
第五章 合同条款	37
第六章 投标文件格式	8
第一部分、商务文件	9
一、投标函	9
二、法定代表人身份证明	10
三、法定代表人授权委托书	11

四、招标货物报价表	12
第二部分、投标人资格证明文件	14
一、营业执照	14
二、企业纳税信用等级	15
三、产品生产许可证	16
四、质量保证及其质量认证证明	17
五、制造商出具的代销授权书原件（代理商提供）	18
六、质量检测报告	19
七、近三年财务审计报告	20
八、近三年同类产品供货业绩	21
第三部分、技术文件	22
一、投标产品技术参数偏离表	22
二、产品说明书	23
三、投标货物售后服务承诺书	24

第一章 综合说明

一、招标公告

甘肃省安装建设集团有限公司已与新疆重能电力开发有限公司签订了重能新疆天山北麓新能源基地项目 220kV 汇集站 III 标段 PC 总承包工程施工合同，现就该项目工程的调度数据网二次安防及通信设备进行邀请招标，诚邀符合条件的潜在投标人前来投标。

1. 招标项目名称：重能新疆天山北麓新能源基地项目 220kV 汇集站 III 标段 PC 总承包工程调度数据网二次安防及通信设备采购

2. 招标项目编号：GSAZJT-TSAZJSGS-XJ2024-009

3. 项目地点：新疆省哈密市伊吾县淖毛湖镇

4. 招标人：甘肃省安装建设集团有限公司

5. 招标人地址：兰州市七里河区吴家园西街 2 号

6. 招标人联系人：魏振中

7. 招标人联系电话：15193833161

8. 招标方式：邀请招标

9. 招标项目内容：重能新疆天山北麓新能源基地项目 220kV 汇集站 III 标段 PC 总承包工程调度数据网二次安防及通信设备采购 招标，详见材料清单表。

10. 投标人资格要求：

(1) 投标人必须具有独立法人资格，财务状况良好，提供近三年财务审计报告。

(2) 具备有效的营业执照、产品生产许可证、产品质量合格证。

(3) 企业纳税信用等级 A 级或 B 级，新成立公司可无等级。

(4) 如投标人不是生产厂家，必须提供生产厂家的授权函原件，投标人应具有良好的信誉和完善的售后服务体系。

(5) 投标人近三年承担过同类业绩（以中标通知书或合同为准）。

(6) 本次招标不接受联合体投标

11. 招标文件发售时间及地点

(1) 此次招标文件由招标人以发送电子邮件至被邀请人邮箱的方式发放。

12. 投标文件递交截止时间、开标时间及地点；

(1) 投标文件递交时间；于 2025 年 2 月 27 日 09 时 00 分前（北京时间），逾期送达或不符合规定的投标文件恕不接收。

(2) 开标时间：2025 年 1 月 27 日 09 时 00 分（北京时间）。届时邀请投标人法定代表人或授权人出席开标会议。

(3) 投标文件递交地点及开标地点：甘肃省安装建设集团有限公司天水安装建设公司办公室/重能新疆天山北麓新能源基地项目 220kV 汇集站 III 标段 PC 总承包工程项目部。

13. 评标办法：综合评分

甘肃省安装建设集团有限公司

2025 年 02 月 24 日

二、投标须知前附表

序号	内容	说明与要求
1	招标人	名称： <u>甘肃省安装建设集团有限公司</u> 地址： <u>甘肃省兰州市七里河区吴家园西街2号</u> 联系人： <u>魏振中</u> 电话： <u>15193833161</u> 邮箱： <u>157632186@qq.com</u>
2	招标项目名称	<u>重能新疆天山北麓新能源基地项目220kV汇集站III标段PC总承包工程调度数据网二次安防及通信设备采购</u>
3	建设地点	<u>新疆省哈密市伊吾县淖毛湖镇</u>
4	报名地点	<u>甘肃省安装建设集团有限公司天水安装建设公司办公室</u>
5	提出质疑截止时间	2025年2月26日17时00分前（北京时间）将提出的问题打印盖章后扫描成电子版发送至招标人邮箱
6	答复质疑期限	书面质疑受理之日起一个工作日内
7	投标保证金	无
8	投标人资格审查	同招标公告要求的资质原件必须带至开标现场备查
9	投标人资质条件	（1）投标人必须具有独立法人资格；（2）具备有效的营业执照、产品生产许可证、产品质量合格证；（3）企业纳税信用等级A级或B级，新成立公司可无等级；（4）如投标人不是生产厂家，必须提供生产厂家的授

		<p>权函原件, 投标人应具有良好的信誉和完善的售后服务体系。</p> <p>财务要求: <u>财务状况良好(提供近三年的财务审计报告)</u></p> <p>业绩要求: <u>具有同类材料供货业绩(以中标通知书或合同为准)</u></p> <p>信誉要求: <u>有良好的社会信誉</u></p>
10	投标文件份数	投标文件正本一份、副本二份, 电子版一份 (U盘)
11	封套上写明	<p>招标人地址: <u>兰州市七里河区吴家园西街2号</u></p> <p>招标人名称: <u>甘肃省安装建设集团有限公司</u></p> <p>招标项目名称: <u>重能新疆天山北麓新能源基地项目220kV汇集站III标段PC总承包工程调度数据网二次安防及通信设备采购</u></p> <p>项目编号: <u>GSAZJT-TSAZJSGS-XJ2024-009</u></p> <p>投标人名称: _____</p> <p>在2025年02月27日09时00分前不得开启</p>
12	密封	(正本一份、副本二份, 电子版一份 U盘) 统一包装在一起密封, 并在封口处加盖投标人单位公章。
13	递交投标文件地点和截止时间	<u>甘肃省安装建设集团有限公司天水安装建设公司办公室2025年02月27日09时00分前(北京时间)</u>
14	开标时间	<u>2025年02月27日09时00分(北京时间)</u>
15	开标地点	<u>甘肃省安装建设集团有限公司天水安装建设公司办公室</u>

16	中标结果公告 期限	评标结束后三个工作日
17	签订合同	中标通知书发出之日起三日内
18	投标有效期	30天

第二章 投标须知

一、综合说明

（一）适用范围

本招标文件仅适用于本次招标采购所叙述的货物采购及服务。

（二）定义

1. “招标人”即采购单位，是指甘肃省安装建设集团有限公司
2. “投标人”是指向招标人提交投标文件的生产厂家或供应商。
3. “中标人”是指最终被授予合同的生产厂家或供应商。
4. “货物”是指投标人按招标文件要求向招标人提供的所有货物。
5. “服务”是指根据招标文件规定中标人必须承担的有关投标产品的装卸及运输和招标文件中规定中标人应承担的义务，以及招标文件中未规定，但依法有利于合同履行原则，应当由中标人承担的其它义务。
6. “书面形式”是指任何手写、打印或印刷、传真的各种函件。

（三）合格的投标人

1. 响应招标文件要求、有提供货物和服务能力、具备本招标文件中规定条件的法人（详见第一章第一条“10. 投标人资格要求”）。
2. 符合上述条件的投标人应承担招标文件规定和要求及履约中

应承担的全部责任与义务。

(四) 投标费用

无论投标过程和结果如何, 投标人自行承担与投标有关的所有费用。

二、招标文件说明

(一) 招标文件的组成

1. 综合说明;
2. 投标须知;
3. 采购货物及要求;
4. 投标文件格式;
5. 开标程序及评标办法。

(二) 招标文件的澄清及修改

1. 要求对招标文件进行澄清的投标人, 均应在 2025 年 2 月 26 日 09 时 00 分前将质疑、需澄清的内容打印盖章后扫描为电子版发送至招标人邮箱, 招标人在 3 日内以电子邮件形式回复各投标人, 投标人应立即以电子邮件形式回复确认已收到澄清文件。如在规定时间内未收到质疑则视为各投标人均对此无异议。

2. 在递交投标文件截止日期五天前, 招标人可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改, 并以书面的形式(可传真)通知各投标人, 投标人应及时以书面形式(可传真)回复确认已收到修改文件。如在规定时间内未收到质疑则视为各投标人均对此无异议。且修改文件对投标人依旧具有约束力。

3. 招标文件的澄清、答疑、修改、补充文件是招标文件的组成部

分，投标人需按照澄清、答疑、修改、补充文件的要求参与投标，投标人没有作出实质性响应的视为各投标人均对此无异议。

三、投标文件的编写

（一）总体要求

1. 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性和可靠性，以使其投标文件对本文件作出实质性响应，否则，其投标文件可能导致无效投标文件。

2. 投标文件及投标人与招标人就本次招标货物有关的来往通知、函件和文件均应使用中文。

3. 投标人应按招标文件中提供的文件格式、内容和要求编制投标文件。

（二）投标文件的组成

▲投标文件应分为商务文件、资格证明文件和技术文件三部分，三部分在统一目录下装订成册，正、副本按照招标文件要求（正本一份、副本二份，电子版一份 U 盘）统一包装在一起密封，并在封口处加盖投标人单位公章及法人或授权委托人签字。

1. “商务文件”包含以下内容：

- （1）▲投标函；
- （2）▲法定代表人身份证明；
- （3）▲法定代表人授权委托书；
- （4）▲投标货物报价表；

投标报价说明：所有价格均以人民币报价，投标报价应包括所有材料（设备）本身价格及包装、装卸、运输以及运输过程中发生的所有费用；报价单中标明的价格在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。投标人应根据以上要求及投标产品技术规格要求进行合理报价，每个单项产品只允许有一个报价（如有漏算或缺项均视为已包含在报价中），任何有选择的报价将不予接受，报价单中不得漏填项目。

(5) 投标人认为有必要提供和说明的其它文件和说明资料。

2. “资格证明文件”应包含以下内容（但不限于）：

- (1) ▲投标人资格声明函；
- (2) ▲投标人有效的独立法人营业执照副本复印件加盖公章；
- (3) ▲企业纳税信用等级；
- (4) ▲投标人产品生产许可证（非生产厂家此项可只提供复印件）；
- (5) ▲投标人质量保证及其质量认证证明复印件加盖公章；
- (6) ▲制造商出具的代销授权书原件；
- (7) ▲所投产品相关权威机构出具的质量检测报告复印件加盖公章；
- (8) ▲近三年权威机构出具的财务审计报告复印件加盖公章；
- (9) ▲近三年同类产品供货业绩（以中标通知书或合同为准）；
- (10) 投标人认为有必要提供和说明的其它文件和说明。

3. “技术文件”应包含以下内容（但不限于）：

(1) ▲投标货物技术偏离表（格式附后）；

(2) ▲投标产品的说明书，包含主要技术参数、特点和质量水平的详细描述及产品具有优越性的说明（包括文字和图表）；

(3) ▲投标货物售后服务承诺书；

(4) 投标人认为有必要提供和说明的其它文件和说明。

招标文件中打▲号的条款为要求投标人作实质性响应的条款，投标人提交的“投标文件”中应对打▲号的条款作实质性响应，否则其投标无效。

以上所有材料原件均须带至开标现场备查，凡在评分标准中所涉及的证明材料原件未带至开标现场的，该评分项一律不予得分，资质证明原件未带至开标现场的，一律按无效标处理。

（三）投标文件编制说明

1. 投标人应在认真阅读招标文件所有内容的基础上，按照招标文件的要求编制完整的投标文件。严格按照规定的顺序装订成册并编制目录并标明页码合订成册，混乱的编排导致投标文件被误读或评审专家查找不到有效文件是投标人的风险。招标文件对投标文件格式有要求的应按格式逐项填写内容，不准有空项；无相应内容可填的项应填写“无”。

2. 投标人必须保证投标文件中所提供的全部资料是真实可靠的，并接受招标人对其中任何资料进一步审查的要求。

（四）投标有效期

▲投标文件从投标文件递交截止之日起，有效期为30天；

(五) 投标文件的签署及规定

1. 投标人应按招标文件的相关要求准备投标文件，每套投标文件的封面上须清楚的标明“正本”、“副本”字样。若正本和副本有差异，以正本为准。

2. 投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，并由投标人法定代表人或其授权委托人在投标文件上签字。

(六) ▲投标文件的密封和标记

1. 投标文件应分为报价文件、商务文件和技术文件三部分，三部分在统一目录下合订成册，正副本按招标文件要求（正本一份、副本二份、电子版一份 U 盘）统一包装在一起密封，并在封口处加盖投标人单位公章。

2. 密封包的封面应注明：投标项目名称、招标文件编号、投标人名称，在规定的开标时间“2025年02月27日09时00分前不得开启”。

四、投标文件的递交

(一) 递交投标文件截止期

递交投标文件截止时间前将投标文件递交至甘肃省安装建设集团有限公司天水安装建设公司办公室，逾期递交的投标文件不予接收。递交投标文件时还需递交法定代表人授权书及被授权人身份证原件。

(二) 投标文件的修改和撤销

1. 投标人在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标文件，但投标人必须在规定的递交投标文件截止时间之前将修改或撤回的书面

通知递交到招标人处。

2. 投标人修改后的投标文件应按原来的规定编制、密封、标记和递交。

3. 在递交投标文件截止期之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

4. 递交投标文件截止期后，投标人不得撤回其投标文件。

(三) 无效的投标文件

递交投标文件截止时间之后送达的投标文件；

五、开标、评标、定标

(一) 开标

1. 招标人在规定的日期、时间和地点按程序组织开标会议。

2. 招标人按投标人递交投标文件的逆顺顺序，在开标现场当众检验密封、拆封清点投标文件正、副本数。

(二) 评标原则

1. 根据符合采购需求、质量和服务等要求，先审查资格证明文件，若资质不具备资格，即终止其参与投标资格，其技术文件和商务文件不在参加评审，投标文件视为无效。

2. 本项目评标采用综合评分法确定中标候选人。

3. 在开标评标期间，招标人或评标专家可要求投标人对其投标文件进行澄清，有关澄清的要求和答复均应以书面形式提交。

六、授予合同

(一) 开标结果：评标委员会完成评标后，向招标人提交经各评

标委员会成员签字的评标报告，并按评标办法推荐中标候选人。

（二）合同授予

1. 中标通知书：评标结束评标委员会将评审报告送交招标人领导小组，招标人自收到评审报告之日起3个工作日内在评审报告推荐的中标候选人中按顺序确定中标投标人，并发出中标通知书。

2. 签订合同：中标人按招标人规定的时间、地点与招标人签订投标货物采购合同，双方签字盖章后生效。如有合理证据证明投标人在投标过程中承诺的内容不能实质响应的，招标人有权拒签合同。

3. 招标文件、澄清文件、投标文件等，均为签订合同的依据。

4. 中标人不遵守投标文件的要约、承诺，在接到中标通知书规定的时间内，借故拖延、拒签合同者，招标人即没收投标保证金，同时，招标人将取消该投标人的中标资格。

5. 合同签约后即为招标结束。

第三章、 采购货物及要求

一、 采购货物一览表

序号	材料（设备）名称	规格型号	单位	数量
1	调度自动化琼河（伊吾7）	/	套	1
2	通信系统琼河（伊吾7）	/	套	1
3	调度自动化库都克（伊吾6）	/	套	1
4	通信系统库都克（伊吾6）	/	套	1

二、 技术规范要求：

（一） 调度数据网二次安防及通信设备技术规范书

（1） 库都克（伊吾6）汇集站

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
220kV 升压站计算机监控系统设备清单					
1	升压站计算机监控系统，主要包括：				采用双电源模块
1.1	主机兼操作员工作站	服务器；（8核/3.0GHz/64位）；16G；2GB独显；4百兆千兆自适应网口；DVD-RW；机架式；双电源；1声卡；1串口；附件（键鼠+导轨+支持常用RAID0/1/10+同时提供VGA及HDMI+支持一机双显）	套	1	安装探针，满足新疆电网公司及西北网调控中心安防要求。
1.2	工程师站	服务器；（8核/3.0GHz/64位）；16G；2GB独显；4百兆千兆自适应网口；DVD-RW；机架式；双电源；1声卡；1串口；附件（键鼠+导轨+支持常用RAID0/1/10+同时提供VGA及HDMI+支持一机双显）；	套	1	安装探针，满足新疆电网公司及西北网调控中心安防要求。
1.3	显示器	1) 显示器尺寸：24寸液晶 2) 分辨率：1920×1080；	套	2	1) 非停产设备； 2) 应提供产品的原厂家的

		3) 鼠标、键盘及附件等各4套; 4) 品牌: 国产知名。			技术说明; 3) 设备质保期应达到招标要求的质保年限, 若设备原厂质保期小于要求的质保年限, 由投标厂家负责购买原厂延长服务, 其费用放入投标总价中。
1.4	操作系统	采用新疆电网公司及西北网调认可的国产安全操作系统	套	2	
1.5	数据库		套	2	
1.6	支持软件、应用软件、通信接口软件等		套	2	
1.7	调试终端		套	2	
1.8	KVM 设备(作延长设备用)		套	2	
1.9	激光网络打印机	1 台 A3 激光网络打印机, 1 台 A4 激光网络打印机	台	2	1) 双网口, A3、A4 幅面任选; 2) 非停产设备; 3) 应提供产品的原厂家的说明书; 4) 设备质保期应达到招标要求的质保年限, 若设备原厂质保期小于要求的质保年限, 由投标厂家负责购买原厂延长服务, 其费用放入投标总价中。
1.10	多媒体语音报警系统		套	1	
2	操作台 (含座椅)	10 工位操作台	套	1	采用不锈钢面板, 台内包括 PDU 电源端子、PDU 电源分配装置(至少 10 套套)、信号端子、光纤接线盒、接地铜排等, 同时配置可集中立体放置中控室电脑显示器的双层支架 10 套, 转椅 10 套
3	微机五防设备, 主要包括:				满足全站五防配置要求
3.1	微机五防工作站主机	服务器; (8 核/3.0GHz/64 位); 16G; 2GB 独显; 4 百兆千兆自适应网口; DVD-RW; 机架式; 双电源; 1 声卡; 1 串口; 附件 (键鼠+导轨+支持常用 RAID0/1/10+同时提供 VGA 及 HDMI+支持一	套	1	国产操作系统软件, 配套安装杀毒软件

		机双显)；			
3.2	显示器	1) 显示器尺寸：24 寸液晶 2) 分辨率：1920×1080； 3) 鼠标、键盘及附件等各 1 套； 4) 品牌：国产知名。	套	1	1) 非停产设备； 2) 应提供产品的原厂家的说明书； 3) 设备质保期应达到招标要求的质保年限，若设备原厂质保期小于要求的质保年限，由投标厂家负责购买原厂延长服务，其费用放入投标总价中。
3.3	操作系统	采用新疆电网公司及西北网调认可的国产安全操作系统	套	1	
3.4	实时数据库	支持 8 个用户	套	1	
3.5	五防逻辑软件		套	1	
3.6	五防电脑编码器（含电脑钥匙）		套	1	
3.7	电脑锁具（锁具、接地头、接地桩、验电器、闭锁器、解锁钥匙等）	数量按本期需要并留 20% 备用锁具	套	1	
3.8	五防钥匙管理系统		套	1	
3.9	KVM 设备(作延长设备用)		套	1	
4	光伏区计算机监控系统主机	服务器；（8 核/3.0GHz/64 位）；16G;2GB 独显;4 百兆千兆自适应网口;DVD-RW; 机架式;双电源;1 声卡;1 串口;附件（键鼠+导轨+支持常用 RAID0/1/10+同时提供 VGA 及 HDMI+支持一机双显）；	套	1	光伏场区逆变器及逆变器数据采集器由其他供货方提供设备，光伏监控系统主机应能实现光伏数据接入及转发。卖方应确保光伏监控系统与 AGC、AVC 以及一次调频等设备通信畅通，并配合 AGC、AVC 以及一次调频联合调试
4.1	显示器	1) 显示器尺寸：24 寸液晶 2) 分辨率：1920×1080； 3) 鼠标、键盘及附件等各 1 套； 4) 品牌：国产知名。	套	1	1) 非停产设备； 2) 应提供产品的原厂家的说明书； 3) 设备质保期应达到招标要求的质保年限，若设备原厂质保期小于要求的质保年限，由投标厂家负责购买原厂延长服务，其费用放入投标总价中。
4.2	操作系统	采用新疆电网公司及西北网调认可的国产安全操作系统	套	1	

4.3	数据库		套	1	
4.4	支持软件、应用软件、通信接口软件等		套	1	
4.5	调试终端		套	1	
4.6	KVM 设备(作延长设备用)		套	1	
4.7	光伏监控服务器		台	2	
4.8	柜体及附件, 玻璃门封闭结构	2260×800×1000, 柜体颜色 77-GY09 冰灰色	面	1	
5	远动通信柜, 每面主要包含:				
5.1	运动工作主机	PCS-9799 嵌入式专业工业级, 无硬盘, 无风扇。每台远动装置配置 8 个以太网接口、10 个数字通道接口、远动通道等	台	2	满足新疆电网公司及西北网调要求
5.2	通道切换装置 (可选, 走模拟通道时采用 1 台)		台	2	
5.3	RJ45 通道浪涌保护器		台	4	
5.4	数字通道防雷器		台	4	
5.5	柜体及附件, 玻璃门封闭结构	2260×800×600, 柜后贴墙, 前接线, 柜前检修, 旋转柜。柜体颜色 77-GY09 冰灰色	面	2	
6	时钟同步对时柜				
6.1	主时钟	PCS-9785 主时钟双机冗余配置, 接收北斗对时信号; 含卫星源; 采用插卡式设计(3U), 包含: 双电源、B 码输入、告警输出、时钟控制。	台	2	满足新疆电网公司及西北网调要求
6.2	时钟监测装置 (根据当地电网要求配置)		台	1	满足新疆电网公司及西北网调要求
6.3	柜体及附件, 玻璃门封闭结构	2260×800×600, 柜后贴墙, 前接线, 柜前检修, 旋转柜。柜体颜色 77-GY09 冰灰色	面	1	
6.4	北斗天线		个	4	
6.5	北斗馈线		米	按需	
7	网络通讯屏, 主要包括:				
7.1	工业以太网交换机 (4 光 24 电)	PCS-9882	台	6	1) 双电源模块
7.2	规约转换装置	PCS-9794 1) 单电源; 2) 提供其他设备规约转换功能, 无风扇设计, 无硬盘;	套	5	其中 3 台为光伏计算机监控系统用

		3) 直流、交流、电能计量、风电监控系统通信软件、光伏监控及储能监控系统通信软件。			
7.3	四芯光纤接线盒		只	4	
7.4	柜体及附件, 玻璃门封闭结构	2260×800×600, 柜后贴墙, 前接线, 柜前检修, 旋转柜。柜体颜色 77-GY09 冰灰色	面	2	
8	220kV 线路测控柜, 主要包括:				
8.1	220kV 线路测控装置	PCS-9705 1) 模拟量: 电流 8 路, 电压 8 路, 直流量 8 路 (按电流、电压、温度量填写); 2) 开入量: 128 路; 3) 开出量: 12 路; 4) 三 1000M 以太网口, IRIG-B(DC) 对时。 1.1.1 5) 同期功能	套	3	
8.2	母联断路器测控装置	PCS-9705 1) 模拟量: 电流 8 路, 电压 8 路, 直流量 8 路 (按电流、电压、温度量填写); 2) 开入量: 128 路; 3) 开出量: 12 路; 4) 三 1000M 以太网口, IRIG-B(DC) 对时。	台	1	
8.3	柜体及附件, 玻璃门封闭结构	2260×800×600, 柜后贴墙, 前接线, 柜前检修, 旋转柜。柜体颜色 77-GY09 冰灰色	面	2	
9	220kV 母线测控柜				
9.1	220kV 母线 PT 测控装置	PCS-9705 1) 模拟量: 电流 8 路, 电压 8 路, 直流量 8 路 (按电流、电压、温度量填写); 2) 开入量: 128 路; 3) 开出量: 12 路; 4) 三 1000M 以太网口, IRIG-B(DC) 对时。	台	2	
9.2	柜体及附件, 玻璃门封闭结构	2260×800×600, 柜后贴墙, 前接线, 柜前检修, 旋转柜。柜体颜色 77-GY09 冰灰色	面	1	

10	220kV 母线电压并列切换柜，主要包括：				
10.1	220kV 电压并列装置	PCS-9662D	台	1	
10.2	柜体及配件，玻璃门封闭结构	2260×800×600，柜后贴墙，前接线，柜前检修，旋转柜。柜体颜色 77-GY09 冰灰色	面	1	
11	主变测控屏		每面主要包括以下：	面	3
11.1	主变 220kV 侧测控装置	PCS-9705 1) 模拟量：电流 8 路，电压 8 路，直流量 8 路（按电流、电压、温度量填写）； 2) 开入量：128 路； 3) 开出量：12 路； 4) 三 1000M 以太网口，IRIG-B(DC) 对时。	套	1	
11.2	主变 35kV 侧测控装置	PCS-9705 1) 模拟量：电流 8 路，电压 8 路，直流量 8 路（按电流、电压、温度量填写）； 2) 开入量：128 路； 3) 开出量：12 路； 4) 三 1000M 以太网口，IRIG-B(DC) 对时。	套	2	
11.3	主变本体测控装置	PCS-9705 1) 模拟量：电流 8 路，电压 8 路，直流量 8 路（按电流、电压、温度量填写）； 2) 开入量：128 路； 3) 开出量：12 路； 4) 三 1000M 以太网口，IRIG-B(DC) 对时。	套	1	
11.4	主变有载控制器		台	1	主变有载调压厂家提供，卖方负责安装接线
11.5	主变绕组及油温温度显示器		台	3	主变本体厂家提供，卖方负责安装接线
11.6	柜体及配件，玻璃门封闭结构	2260×800×600，柜后贴墙，前接线，柜前检修，旋转柜。柜体颜色 77-GY09 冰灰色	面	1	
12	公用测控屏，主要包括：		面	2	
12.1	公用测控装置	PCS-9705 每台装置含 1) 模拟量：电流 12 路，电压 12 路，直流量 8 路（按电流、电压、温度量填写）； 2) 开入量：128 路；	台	3	

		3) 开出量: 24 路; 4) 测控容量满足本期与后期要求并留有裕度, 三 1000M 以太网口, IRIG-B(DC)对时。			
12.2	电压变送器		台	2	
12.3	柜体及附件, 玻璃门封闭结构	2260×800×600, 柜后贴墙, 前接线, 柜前检修, 旋转柜。柜体颜色 77-GY09 冰灰色	面	2	
13	35kV 测控保护装置, 主要包括:				
13.1	35kV 线路测控保护一体化装置	PCS-9611 1) 3 个 1000M 以太网口; 2) 3 个同时刻运行的通信接口; 3) IRIG-B(DC)对时。	套	41	风电、光伏、储能及备用柜馈线保护, 安装于对应 35kV 充气柜内
13.2	35kV SVG 进线测控、保护一体化装置	PCS-9611 1) 3 个 1000M 以太网口; 2) 3 个同时刻运行的通信接口; 3) IRIG-B(DC)对时。	套	4	直挂式 SVG 应配置电抗器保护, 安装于对应 35kV 充气柜内
13.3	35kV 站用变进线测控、保护一体化装置	PCS-9621 1) 3 个 1000M 以太网口; 2) 3 个同时刻运行的通信接口; 3) IRIG-B(DC)对时。	套	2	其中, 站用变测控保护一体化装置安装于站用变 35kV 充气柜内。
13.4	35kV 调相机支路测控保护装置 (35kV 线路差动保护装置)	PCS-9613 1) 3 个 1000M 以太网口; 2) 3 个同时刻运行的通信接口; 3) IRIG-B(DC)对时。	套	2	安装于对应 35kV 充气柜内
13.5	35kV 母线工业以太网交换机 (4 光 24 电)	PCS-9882, 100M/1000M 自适应交换机, 不少于 24 路电口, 不少于 4 路光口	台	12	安装于 35kV PT 柜内
14	光伏一次调频控制装置柜				
14.1	硬件部分 (包括但不限于)				
14.1.1	高精度测频 装置	PCS-9726M	套	1	
14.1.2	主控设备核心服务器		套	1	安装探针, 满足新疆电网公司及西北网调控中心安防要求。
14.1.3	监控管理服务器	功能集成在核心服务器中	套	1	
14.1.4	柜体及附件, 玻璃门封闭	2260×800×600, 柜后贴墙,	面	1	

	结构	前接线,柜前检修,旋转柜。 柜体颜色 77-GY09 冰灰色			
14.2	软件部分（包括但不限于）				
14.2.1	新能源电站快速频率响应软件（含软件密钥）		套	1	光伏一次调频柜配置风机相应软件
14.2.2	智能通讯软件（含软件密钥）		套	1	
14.3	接口部分（包括但不限于）				
14.3.1	逆变器厂家接口部分		套	1	针对光伏一次调频系统柜
14.3.2	AGC 厂家接口部分		套	1	每面柜体 1 套
14.3.3	远动厂家接口部分		套	1	每面柜体 1 套
15	站内通信线缆、对时线、485 线、光缆、尾缆和接头附件		项	1	用于通讯组网，满足现场需求

(2) 琼河（伊吾#7）汇集站

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
220kV 升压站计算机监控系统设备清单					
1	升压站计算机监控系统，主要包括：				采用双电源模块
1.1	主机兼操作员工作站	服务器；（8 核/3.0GHz/64 位）；16G;2GB 独显;4 百兆千兆自适应网口;DVD-RW;机架式;双电源;1 声卡;1 串口;附件（键鼠+导轨+支持常用 RAID0/1/10+同时提供 VGA 及 HDMI+支持一机双显）；	套	1	安装探针，满足新疆电网公司及西北网调控中心安防要求。
1.2	工程师站	服务器；（8 核/3.0GHz/64 位）；16G;2GB 独显;4 百兆千兆自适应网口;DVD-RW;机架式;双电源;1 声卡;1 串口;附件（键鼠+导轨+支持常用 RAID0/1/10+同时提供 VGA 及 HDMI+支持一机双显）；	套	1	安装探针，满足新疆电网公司及西北网调控中心安防要求。
1.3	显示器	1) 显示器尺寸：24 寸液晶 2) 分辨率：1920×1080; 3) 鼠标、键盘及附件等各 4 套; 4) 品牌：国产知名。	套	2	1) 非停产设备; 2) 应提供产品的原厂家的技术说明; 3) 设备质保期应达到招标要求的质保年限，若设备

					原厂质保期小于要求的质保年限，由投标厂家负责购买原厂延长服务，其费用放入投标总价中。
1.4	操作系统	采用新疆电网公司认可的国产安全操作系统	套	2	
1.5	数据库		套	2	
1.6	支持软件、应用软件、通信接口软件等		套	2	
1.7	调试终端		套	2	
1.8	KVM 设备(作延长设备用)		套	2	
1.9	激光网络打印机	1 台 A3 激光网络打印机, 1 台 A4 激光网络打印机	台	2	1) 双网口, A3、A4 幅面任选; 2) 非停产设备; 3) 应提供产品的原厂家的说明书; 4) 设备质保期应达到招标要求的质保年限, 若设备原厂质保期小于要求的质保年限, 由投标厂家负责购买原厂延长服务, 其费用放入投标总价中。
1.10	多媒体语音报警系统		套	1	
2	操作台 (含座椅)	10 工位操作台	套	1	采用不锈钢面板, 台内包括 PDU 电源端子、PDU 电源分配装置 (至少 10 套套)、信号端子、光纤接线盒、接地铜排等, 同时配置可集中立体放置中控室电脑显示器的双层支架 10 套, 转椅 10 套
3	微机五防设备, 主要包括:				满足全站五防配置要求
3.1	微机五防工作站主机	服务器; (8 核/3.0GHz/64 位); 16G; 2GB 独显; 4 百兆千兆自适应网口; DVD-RW; 机架式; 双电源; 1 声卡; 1 串口; 附件 (键鼠+导轨+支持常用 RAID0/1/10+同时提供 VGA 及 HDMI+支持一机双显);	套	1	国产系统软件, 配套安装杀毒软件
3.2	显示器	1) 显示器尺寸: 24 寸液晶 2) 分辨率: 1920×1080; 3) 鼠标、键盘及附件等各	套	1	1) 非停产设备; 2) 应提供产品的原厂家的说明书;

		1 套; 4) 品牌: 国产知名。			3) 设备质保期应达到招标要求的质保年限, 若设备原厂质保期小于要求的质保年限, 由投标厂家负责购买原厂延长服务, 其费用放入投标总价中。
3.3	操作系统	采用新疆电网公司认可的国产安全操作系统	套	1	
3.4	实时数据库	支持 8 个用户	套	1	
3.5	五防逻辑软件		套	1	
3.6	五防电脑编码器 (含电脑钥匙)		套	1	
3.7	电脑锁具 (锁具、接地头、接地桩、验电器、闭锁器、解锁钥匙等)	数量按本期需要并留 20% 备用锁具	套	1	
3.8	五防钥匙管理系统		套	1	
3.9	KVM 设备 (作延长设备用)		套	1	
4	光伏区计算机监控系统主机	服务器; (8 核/3.0GHz/64 位); 16G; 2GB 独显; 4 百兆千兆自适应网口; DVD-RW; 机架式; 双电源; 1 声卡; 1 串口; 附件 (键鼠+导轨+支持常用 RAID0/1/10+同时提供 VGA 及 HDMI+支持一机双显);			光伏场区逆变器及逆变器数据采集器由其他供货方提供设备, 光伏监控系统主机应能实现光伏数据接入及转发。卖方应确保光伏监控系统与 AGC、AVC 以及一次调频等设备通信畅通, 并配合 AGC、AVC 以及一次调频联合调试
4.1	显示器	1) 显示器尺寸: 24 寸液晶 2) 分辨率: 1920×1080; 3) 鼠标、键盘及附件等各 1 套; 4) 品牌: 国产知名。	套	1	1) 非停产设备; 2) 应提供产品的原厂家的说明书; 3) 设备质保期应达到招标要求的质保年限, 若设备原厂质保期小于要求的质保年限, 由投标厂家负责购买原厂延长服务, 其费用放入投标总价中。
4.2	操作系统	采用新疆电网公司及西北网调认可的国产安全操作系统	套	1	
4.3	数据库		套	1	
4.4	支持软件、应用软件、通信接口软件等		套	1	
4.5	调试终端		套	1	
4.6	KVM 设备 (作延长设备用)		套	1	

	用)				
4.7	光伏监控服务器		台	2	
4.8	柜体及附件, 玻璃门封闭结构	2260×800×1000, 柜体颜色 77-GY09 冰灰色	面	1	
5	远动通信柜, 每面主要包含:				
5.1	运动工作主机	PCS-9799 嵌入式专业工业级, 无硬盘, 无风扇。每台远动装置配置 8 个以太网接口、10 个数字通道接口、远动通道等	台	2	满足新疆电网公司及西北网调要求
5.2	通道切换装置 (可选, 走模拟通道时采用 1 台)		台	2	
5.3	RJ45 通道浪涌保护器		台	4	
5.4	数字通道防雷器		台	4	
5.5	柜体及附件, 玻璃门封闭结构	2260×800×600, 柜后贴墙, 前接线, 柜前检修, 旋转柜。柜体颜色 77-GY09 冰灰色	面	2	一面远动工作站对电网公司, 具备接入网安监测条件。一面远动工作站对运检中心
6	时钟同步对时柜				
6.1	主时钟	PCS-9785 主时钟双机冗余配置, 接收北斗对时信号; 含卫星源; 采用插卡式设计 (3U), 包含: 双电源、B 码输入、告警输出、时钟控制。	台	2	满足新疆电网公司及西北网调要求
6.2	时钟监测装置 (根据当地电网要求配置)		台	1	满足新疆电网公司及西北网调要求
6.3	时钟扩展装置		台	1	
6.4	柜体及附件, 玻璃门封闭结构	2260×800×600, 柜后贴墙, 前接线, 柜前检修, 旋转柜。柜体颜色 77-GY09 冰灰色	面	1	
6.5	北斗天线		个	4	
6.6	北斗馈线		米	按需	
7	网络通讯屏, 主要包括:				
7.1	工业以太网交换机 (4 光 24 电)	PCS-9882	台	6	1) 双电源模块;
7.2	规约转换装置	PCS-9794 1) 单电源; 2) 提供其他设备规约转换功能, 无风扇设计, 无硬盘; 3) 直流、交流、电能计量、风电监控系统通信软件、光伏监控及储能监控系统通信软件。	套	4	其中 2 台为光伏计算机监控系统用, 安装于光伏计算机监控系统柜内

7.3	四芯光纤接线盒		只	4	
7.4	柜体及附件, 玻璃门封闭结构	2260×800×600, 柜后贴墙, 前接线, 柜前检修, 旋转柜。柜体颜色 77-GY09 冰灰色	面	2	
8	220kV 线路及母联测控及电压并列柜, 主要包括:				
8.1	220kV 线路测控装置	PCS-9705 1) 模拟量: 电流 8 路, 电压 8 路, 直流量 8 路 (按电流、电压、温度量填写); 2) 开入量: 128 路; 3) 开出量: 12 路; 4) 三 1000M 以太网口, IRIG-B(DC) 对时。 1.1.2 5) 同期功能	套	1	
8.2	母联断路器测控装置	PCS-9705 1) 模拟量: 电流 8 路, 电压 8 路, 直流量 8 路 (按电流、电压、温度量填写); 2) 开入量: 128 路; 3) 开出量: 12 路; 4) 三 1000M 以太网口, IRIG-B(DC) 对时。	台	1	
8.3	柜体及附件, 玻璃门封闭结构	2260×800×600, 柜后贴墙, 前接线, 柜前检修, 旋转柜。柜体颜色 77-GY09 冰灰色	面	1	
9	220kV 母线测控柜, 主要包括:				
9.1	220kV 母线 PT 测控装置	PCS-9705 1) 模拟量: 电流 8 路, 电压 8 路, 直流量 8 路 (按电流、电压、温度量填写); 2) 开入量: 128 路; 3) 开出量: 12 路; 4) 三 1000M 以太网口, IRIG-B(DC) 对时。	台	2	
9.2	柜体及附件, 玻璃门封闭结构	2260×800×600, 柜后贴墙, 前接线, 柜前检修, 旋转柜。柜体颜色 77-GY09 冰灰色	面	1	
10	220kV 母线电压切换柜, 主要包括:				
10.1	220kV 电压并列装置	PCS-9662D	台	1	
10.2	柜体及附件, 玻璃门封闭	2260×800×600, 柜后贴墙,	面	1	

	结构	前接线,柜前检修,旋转柜。 柜体颜色 77-GY09 冰灰色			
11	主变测控屏	每面主要包括以下:	面	6	
11.1	主变 220kV 侧测控装置	PCS-9705 1) 模拟量: 电流 8 路, 电压 8 路, 直流量 8 路 (按电流、电压、温度量填写); 2) 开入量: 128 路; 3) 开出量: 12 路; 4) 三 1000M 以太网口, IRIG-B(DC) 对时。	套	1	
11.2	主变 110kV 侧测控装置	PCS-9705 1) 模拟量: 电流 8 路, 电压 8 路, 直流量 8 路 (按电流、电压、温度量填写); 2) 开入量: 128 路; 3) 开出量: 12 路; 4) 三 1000M 以太网口, IRIG-B(DC) 对时。	套	1	
11.3	主变 35kV 侧测控装置	PCS-9705 1) 模拟量: 电流 8 路, 电压 8 路, 直流量 8 路 (按电流、电压、温度量填写); 2) 开入量: 128 路; 3) 开出量: 12 路; 4) 三 1000M 以太网口, IRIG-B(DC) 对时。	套	2	
11.4	主变本体测控装置	PCS-9705 1) 模拟量: 电流 8 路, 电压 8 路, 直流量 8 路 (按电流、电压、温度量填写); 2) 开入量: 128 路; 3) 开出量: 12 路; 4) 三 1000M 以太网口, IRIG-B(DC) 对时。	套	1	
11.5	主变有载控制器		台	1	主变有载调压厂家提供, 卖方负责安装接线
11.6	主变绕组及油温温度显示器		台	3	主变本体厂家提供, 卖方负责安装接线
11.7	柜体及配件, 玻璃门封闭结构	2260×800×600, 柜后贴墙, 前接线, 柜前检修, 旋转柜。 柜体颜色 77-GY09 冰灰色	面	6	
12	公用测控屏	每面主要包括以下:	面	2	
12.1	公用测控装置	PCS-9705	台	3	

		每台装置含 1) 模拟量: 电流 12 路, 电压 12 路, 直流量 8 路 (按电流、电压、温度量填写); 2) 开入量: 128 路; 3) 开出量: 24 路; 4) 测控容量满足本期与后期要求并留有裕度, 三 1000M 以太网口, IRIG-B(DC) 对时。			
12.2	电压变送器		台	2	
12.3	柜体及配件, 玻璃门封闭结构	2260×800×600, 柜后贴墙, 前接线, 柜前检修, 旋转柜。柜体颜色 77-GY09 冰灰色	面	2	
13	35kV 测控保护装置, 主要包括:				
13.1	35kV 线路测控保护一体化装置	PCS-9611 1) 3 个 1000M 以太网口; 2) 3 个同时刻运行的通信接口; 3) IRIG-B(DC) 对时。	套	39	风电、光伏、储能及备用柜馈线保护, 安装于对应 35kV 充气柜内
13.2	35kV SVG 进线测控、保护一体化装置	PCS-9611 1) 3 个 1000M 以太网口; 2) 3 个同时刻运行的通信接口; 3) IRIG-B(DC) 对时。	套	4	直挂式 SVG 应配置电抗器保护, 安装于对应 35kV 充气柜内
13.3	35kV 站用变进线测控、保护一体化装置	PCS-9621 1) 3 个 1000M 以太网口; 2) 3 个同时刻运行的通信接口; 3) IRIG-B(DC) 对时。	套	2	其中, 站用变测控保护一体化装置安装于站用变 35kV 充气柜内。
13.4	35kV 调相机支路测控保护装置, 35kV 线路差动保护装置	PCS-9613 1) 3 个 1000M 以太网口; 2) 3 个同时刻运行的通信接口; 3) IRIG-B(DC) 对时。	套	2	安装于对应 35kV 充气柜内
13.5	35kV 母线工业以太网交换机 (4 光 24 电)	PCS-9882, 100M/1000M 自适应交换机, 不少于 24 路电口, 不少于 4 路光口	台	12	安装于 35kV PT 柜内
13.6	线路光纤差动保护装置	PCS-9613 1) 3 个 1000M 以太网口; 2) 3 个同时刻运行的通信接口; 3) IRIG-B(DC) 对时。	套	1	安装于对应 35kV 充气柜内
14	110kV 母联及 PT 测控柜, 主要包括				

14.1	母联测控装置	PCS-9705 1) 模拟量: 电流 8 路, 电压 8 路, 直流量 8 路 (按电流、电压、温度量填写); 2) 开入量: 128 路; 3) 开出量: 12 路; 4) 三 1000M 以太网口, IRIG-B(DC) 对时。	台	1	与 110kV 母联保护装置组一面屏
14.2	母线 PT 测控装置	PCS-9705 1) 模拟量: 电流 8 路, 电压 8 路, 直流量 8 路 (按电流、电压、温度量填写); 2) 开入量: 128 路; 3) 开出量: 12 路; 4) 三 1000M 以太网口, IRIG-B(DC) 对时。	台	2	2 台母线 PT 测控组一面屏
14.3	柜体及附件, 玻璃门封闭结构	2260×800×600, 柜后贴墙, 前接线, 柜前检修, 旋转柜。柜体颜色 77-GY09 冰灰色	面	2	
15	110kV 线路测控屏, 包含:				
15.1	110 间隔测控装置	PCS-9705 1) 模拟量: 电流 8 路, 电压 8 路, 直流量 8 路 (按电流、电压、温度量填写); 2) 开入量: 128 路; 3) 开出量: 12 路; 4) 三 1000M 以太网口, IRIG-B(DC) 对时。 1.1.3 5) 同期功能	套	1	
15.2	柜体及附件, 玻璃门封闭结构	2260×800×600, 柜后贴墙, 前接线, 柜前检修, 旋转柜。柜体颜色 77-GY09 冰灰色	面	1	与 110kV 线路保护组一面屏
16	110kV 电压并列切换屏, 包含:				
16.1	110kV 电压并列装置	PCS-9662D	套	1	
16.2	柜体及附件, 玻璃门封闭结构	2260×800×600, 柜后贴墙, 前接线, 柜前检修, 旋转柜。柜体颜色 77-GY09 冰灰色	面	1	
17	光伏一次调频控制装置柜				
17.1	硬件部分 (包括但不限于)				

17.1.1	高精度测频 装置	PCS-9726M	套	1	
17.1.2	主控设备核心服务器		套	1	安装探针，满足新疆电网公司及西北网调控中心安防要求。
17.1.3	监控管理服务器	功能集成在核心服务器中	套	1	
17.1.4	柜体及配件，玻璃门封闭结构	2260×800×600，柜后贴墙，前接线，柜前检修，旋转柜。柜体颜色 77-GY09 冰灰色	面	1	
17.2	软件部分（包括但不限于）				
17.2.1	新能源电站快速频率响应软件（含软件秘钥）		套	1	
17.2.2	智能通讯软件（含软件秘钥）		套	1	
17.3	接口部分（包括但不限于）				
17.3.1	逆变器厂家接口部分		套	1	针对光伏一次调频系统柜
17.3.2	AGC 厂家接口部分		套	1	每面柜体 1 套
17.3.3	远动厂家接口部分		套	1	每面柜体 1 套
18	站内通信线缆、对时线、485 线、光缆、尾缆和接头附件		项	1	用于通讯组网，满足现场需求

备注：1、供货范围中所有设备均应支持 DL/T 860(IEC 61850)通信规约接入要求。

2、涉网自动化系统所有数据和信号，含远动、计量等装置和系统的数据和信号,需全部上传。

3、所有装置和设备全部使用国产主流品牌设备使用国产芯片。所有软件含系统软件、数据库软件、应用软件等全部使用国产软件。所有显示器最终尺寸需保持一致，且经买方确认为准。

4、所涉网的主机及服务器操作系统应安装探针并能接入网络安全监测装置，以满足新疆电网公司和西北网调控中心要求。

5、上述成套设备必须包括构成完整所需装置的全部硬件和软件，柜内设备之间、柜体与配套设备（如调度台、维护终端等）、柜内设备与综合配线架之间、通信电源柜之间以及各柜内设备与通信电源柜之间的连接线等，设备、装置必须满足新疆电网公司、西北网调控中心接入系统批复要求。

6、本次范围内所有对外传输数据的相关电气设备、装置均应考虑增加防雷击、过电压等措施，相应盘柜均应增加防雷过电压保护模块。

7、屏柜门轴及颜色由卖方书面向业主确定，业主无明确要求时，按照屏柜结构为柜后贴墙，前接线，柜前检修，旋转柜，正视屏(柜)体，转轴在左边，门把手在右边，颜色统一按照 77-GY09 冰灰色。计算机监控系统具备数据接入运检中心的功能，并具备数据多路转发功能。。

8、为满足设备能接入系统原有设备并安全稳定运行，除上述设备外，买方还负责与风电场、光伏场区、储能区域以及调相机机电安装单位及送出工程卖方就设备安装、调试、系统联调等的协调配合。买方供货的数量应满足现场安装需要。

9、买方应负责本合同设备的现场安装调试及与调度端的系统联调、配合、提资工作，并应通过系统最终验收，产生的费用由买方负责；买方提供的本标段设备须与电力系统原有设备互联互通，若发生互联互通费用，由买方承担。

10、买方必须负责升压站内及对侧汇集站内所有接入系统设备调试工作。

11 组柜安装及柜体布置应满足招标文件附图所示，若不满足现场要求，买方有权废标。

4 买方提出需卖方响应的主要部件材料表：

序号	名称	型号		备注
		买方要求	卖方响应	
1	直流开关	ABB、西门子、施耐德、伊顿或相当于	ABB、西门子、施耐德、伊顿	
2	交流开关	ABB、西门子、施耐德、伊顿或相当于	ABB、西门子、施耐德、伊顿	
3	端子排	菲尼克斯、魏德米勒或相当于	菲尼克斯、魏德米勒	

四、售后服务及质量保证要求：

货物质保期为 24 个月（甲方工程竣工验收合格并交付建设单位之日起算），在质保期内出现的货物质量问题，供货人应及时进行更换

和处理。

第四章 开标程序及评标办法

一、开标程序

主持：甘肃省安装建设集团有限公司

(一) 宣布会场纪律。

(二) 介绍本次开标项目的招投标情况。

(三) 介绍本项目开标会上的监标人、唱标人和工作人员。

(四) 监标人核查各投标人代表授权委托书和投标保证金缴纳情况。

(五) 监标人和投标人代表共同检查投标文件密封情况并签字确认。

(七) 宣布开标。

(八) 开始唱标；唱标时，按投标文件递交逆顺序唱标，同一内容唱两次，如有疑问，在唱标结束后举手向主持人示意，经同意后后方可提出问题。

(九) 投标人在开标记录上对以上唱标结果进行核对，并签字确认。

(十) 宣布开标会议结束，请投标人退场。

开标会议结束后，由项目负责人、工作人员将所有合格投标文件及开标记录送到评标会场。

二、评标委员会

(一) 评标委员会由 5 人组成，评标专家由招标领导小组在本单位专家库中随机抽取，组成本次评标委员会，评标委员会根据招标文件要求，严格遵照评标原则负责对各投标供应商递交的投标文件进行

审查、质疑、评价和比较，并出具评审报告推荐中标候选人。

(二) 评标期间，投标人法人代表或法人委托人必须在评标室外等候，随时解答评审专家提出的有关澄清说明事宜。如不在场，则事后不得对采购过程及结果提出异议。

三、评标原则

(一) 评标委员将遵循公开、公平、公正的原则。

(二) 在开标、评标期间，投标人不得向评标委员会成员询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动，否则取消其投标资格。

(三) 在评标过程中，评标委员成员不得与投标人私下交换意见。

(四) 在评标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人不得将评标情况扩散出评标委员成员之外。

(五) 评审时如发现投标人的报价低于成本价和明显低于市场平均价的，评审专家要求该投标人书面说明并提供相关证明材料，该投标人不能合理说明原因并未提供证明材料的，评审专家可将该投标人的投标文件作无效处理。

(六) 评标委员会不向落标方解释落标原因，不退还投标文件。

(七) 本项目评标以综合评分法确定中标候选人。

(八) 自评审结束，将评审报告送交招标人领导小组，招标领导小组自收到评审报告之日起3个工作日内在评审报告推荐的中标候选人中按顺序确定中标投标人，并发出中标通知书。

四、评标内容及评分标准

评标委员会将以招标文件要求为评标依据。

(一) 符合性审查: 评标委员会对投标商的投标文件进行符合性审查，对不能满足以下任意一条要求的投标人，视同未能对招标文件

做出实质性响应，按无效标或废标处理：

- 1) 投标文件未按招标文件规定编制、标注、装订的；
- 2) 投标文件无投标人公章和法人或者法人授权代理人签字的；
- 3) 投标人未提供法定代表人授权委托书的；
- 4) 非生产产品投标人未提供制造商出具的代销授权书；
- 5) 投标人未提供企业资质证明文件原件或不符合招标资格要求的；
- 6) 投标文件未按规定格式填写；或者填写的内容不全；或关键内容字迹模糊，无法辨认；或者涂改处未加盖投标人公章及法人或法人授权人签字的；
- 7) 投标人提供产品的技术参数不满足招标要求或未提供产品技术参数证明资料原件的；
- 8) 投标人报价低于成本价且不能合理说明原因，并提供证明材料的；
- 9) 投标人以他人名义参加开标、以行贿手段谋取成交或者以弄虚作假等方式谋取成交的；
- 10) 经核实两个或两个以上投标人的投标文件有雷同或有串标行为的；
- 11) 投标报价超过预算限价的；

(二) 对通过符合性审查投标人的投标报价、商务、技术等方面进行综合评分。其中价格分为50分；商务分为30分；技术及服务分为20分，三项总和按四舍五入保留两位小数，得分最高者为拟中标单位。

具体评标办法如下：

评分办法：（满分 100 分）

序号	评分项目	标准分值	评分标准
1	价格得分 (50分)	50分	<p>评标基准价为投标报价的最低价。</p> <p>投标报价与评标基准价一致时得满分，投标报价每比评标基准价高一个百分点扣2分，不足一个百分点按插入法计算。</p> <p>本项得分扣完为止。</p> <p>说明：1、确定进入详细评审的投标报价为有效投标报价，经算术性修正后的报价为最终报价（评标价），参与投标报价得分计算；</p> <p>2、所有有效投标报价中最低投标报价为评标基准价；</p> <p>3、百分点计算方法：</p> $\text{百分点} = \frac{ \text{评标价} - \text{评标基准价} }{\text{评标基准价}} \times 100\%$
2	商务得分 (30分)	资质证 (5分)	投标人提供相关资格证明文件齐全、真实，由专家根据项目情况酌情打分。
		企业纳税信用等级 (2分)	A级得2分，B级得1分，其余等级不得分
		质量保证及质量认证证书 (10分)	1. 有质量认证证书，得6分；没有不得分。 2. 根据投标商对所投产品的质量及质量保证承诺情况，由专家评定，优秀的得4分，一般的得2分，不完善的不得分。
		财务状况 (6分)	由专家根据提供的财务资料酌情给分。
		业绩 (7分)	投标人至少提供一项类似工程业绩（所采用材料与本次投标材料属同一品牌、同一类别产品的），每多提供一项加2分，最高得7分。
3	技术得分 (20分)	技术参数响应程度 (10分)	投标人投标产品“技术参数要求”完全响应招标要求（10分）
		售后服务承诺 (10分)	对所有货物售后出现的质量问题处理与处理的响应时间，安排是否合理、是否有实质性承诺？（1-10分），由专家根据投标人所提供的服务承诺酌情给分。

第五章 合同条款

甘肃省安装建设集团有限公司

采购合同

买方（全称）：甘肃省安装建设集团有限公司

卖方（全称）：_____

签订时间：2024年 月 日

管形母线采购合同

买方： 甘肃省安装建设集团有限公司 （以下简称甲方）

卖方： _____ （以下简称乙方）

依据《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规的规定，甲乙双方在平等自愿的基础上，就 重能新疆天山北麓新能源基地项目 220kV 汇集站III标段 PC 总承包工程 项目所需 _____ 采购一事，经协商一致，达成如下合同条款，共同遵守：

第一条 采购清单及详细参数

产品名称、型号、规格、数量、价格等，详见下表：

序号	产品名称	规格型号	数量	单位	单价（元）	金额（元）	备注

上
合

合同含税总价款：人民币：_____元（大写_____元），不含税金额：_____元
（大写：_____），增值税额：_____元（大写：_____），税率为13%；增值
税专用发票。

同价格包括设备及相关附属配件定制、采购，运输，储存保管，设备安装、调试，设备试运行，操作培训，环保检测，设备交付给甲方前的管理、维护，设备保修等所有与本次设备采购、安装相关工作的全部费用。

第二条 交货

一、合同签订后，乙方必须按照甲方供货通知的要求，将本合同约定的设备或机械保质、保量、及时的供应到甲方指定地点新疆省哈密市伊吾县淖毛湖镇向北 80 公里，经甲方指定签收人员魏振中对设备外包装等进行检查，确定合同设备等外箱包装无损后进行初步签收。

二、在交付设备前，乙方或制造商对设备的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并交与甲方出厂检验合格证和交货检验记录，但不能作为有关质量、规格、性能、数量或重量的最终检验。

三、乙方将合同设备运至甲方指定地点，**按照要求进行安装调试、投入使用，经过甲方验收合格后，方为设备交货日期**。甲方在合同约定的交货地点接受设备，运输费及运输保险费均由乙方承担。合同设备的毁损、灭失风险自乙方完成交货后转移之甲方。

四、乙方应提供设备运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止设备在转运中受损。这类包装应采取国家或专业标准，包括防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其他损坏的必要措施，从而保证设备能够经受搬运、装卸及长途运输等。包装不符合标准或约定，造成设备受损或其他后果的，由乙方承担相应的责任。

第三条 付款方式及期限

一、签订合同后甲方支付给乙方合同设备总价款的30%，即人民币（大写）元（小写：¥_____元），作为订货款。

二、乙方按甲方要求供设备到指定位置，经甲乙双方组成的验收机构验收无误签字确认，甲方收到发票并确认无误之日起支付至合同总价款的30%，即人民币（大写）元（小写：¥_____元）【若设备批次供货则按批次实际供货价格支付】。

三、**待整体工程业主验收合格后支付至合同总价款的 90%，剩余 10%为质量保修金，待质保期满且产品无质量问题后一次性无息返还乙方。**

四、支付设备款项前，如乙方不能完整提供甲方要求的下列结算凭证，则无权要求甲方支付款项：

1. 订单（如有）

2. 乙方供应设备单（送设备单应有送货明细，且送单上标的物名称应严格按照本合同标的物名称填写）

3. 甲方出具的证明乙方所供标的物调试验收合格的验收单据

4. 甲乙双方签字确认的对账单或结算单

5. 合法、有效、符合合同规定的发票，如因乙方发票未按期提供或发票不合规等原因，导致甲方增值税无法抵扣的，乙方同意承担由此对甲方造成的一切损失（包括但不限于因票据问题导致甲方无法抵扣的税款，以及由此产生的须有甲方支付的滞纳金、行政罚款等）。如果甲方丢失增值税专用发票联和抵扣联，乙方有义务向甲方提供专用发票记账联复印件，以及乙方主管税务机关出具的《丢失增值税专用发票已报税证明单》。

五、甲方付款方式为：按约定向乙方支付相应设备款，以银行转账方式/承兑汇票方式付款。

六、合同履行过程中遇甲方资金紧张或业主未及时支付工程进度款导致甲方无法按时支付设备款项的，乙方充分理解并自愿放弃追究甲方的违约责任。

七、除双方协商价格为不含税款外，乙方领取设备款时应提供法定正规发票以及乙方收款委托证明，否则发生争议时乙方同意甲方按合同约定的税率扣除相应税款后向乙方支付税后设备款。

八、开票及付款信息

序号	信息类别	详细信息	
		甲方	乙方
1	客户信息	甘肃省安装建设集团有限公司	
2	税务登记证号	9162 0000 2243 3124 73	
3	税务登记证地址	兰州市七里河区吴家园西街2号	
4	纳税账户开户银行	中国建设银行股份有限公司兰州 电力支行	
5	纳税账户银行账号	6200 1380 0240 5060 3708	

6	行号	1058 2100 3024	
7	联系电话	19039805145	
8	纳税状况	一般纳税人	

第四条 技术规范及标准

一、本合同下交付的货物应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件及其投标文件的规格偏差表相一致。如果没有提及适用标准，或技术规范说明不明确，则应符合中华人民共和国现行国家标准、行业标准或地方标准。这些标准必须是有关机构发布的最新版本的标准。

二、除非技术规格中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

三、乙方所提供设备能完全符合满足国家现行有关质量标准、合同规定的质量、规格、性能要求和甲方的使用需求。

第五条 检验、安装、调试

一、甲方有权派遣检验人员到乙方（或制造商处）会同乙方检验人员对设备的制造过程和质量进行监督检验，但并不代替或解除乙方对产品质量的责任。

二、乙方应在设备到场后 10 内完成对设备的安装与调试，或按照现场施工进度进行安装与调试工作，达到合同约定的要求和标准，并保证设备的正常运转，费用已包含在设备采购合同价款中。

三、安装工作完全符合合同要求和标准，经甲乙双方进行初步验收。初步验收不免除乙方在安装调试过程中和质量保证期内所应承担的责任。

四、设备整机经联运测试完全符合约定的技术指标，经业主对整体工程进行验收后，甲乙双方签字确认后，即完成了对全部设备的最后验收。

五、在安装调试期间，如果乙方提供设备、材料有缺陷或由于乙方技术人员的指导错误或乙方提供的技术资料、图纸、说明书的错误造成甲方设备、材料损坏、乙方应采取必要的补救措施，并赔偿甲方的损失。

六、如果任何被检验的货物（设备）不能满足规格的要求，甲方可以拒绝接受该货物，乙方应按甲方要求及时更换被拒绝的货物，或者免费进行必要的修改以满足规格的要求，对此甲方具有选择权。

七、如果在合同条款规定的保证期内，根据检验结果发现货物的质量或规格与合同要求不符，或货物被证实有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的材料，甲方有权

拒付相应设备款项并向乙方提出索赔。

第六条 质量保修

一、自设备经过整体工程业主验收合格之日起按生产厂家规定的条款进行免费保修服务，**免费保修服务期限为 1 年。保修期内，乙方必须在接到甲方保修通知后 3 天内派人至设备现场维修。**

二、保修期内，如由于火灾、水灾、地震、磁电串入等不可抗拒原因及甲方人为破坏因素造成的损坏，乙方负责免费维修，设备材料成本费用由甲方承担。

三、保修期后，乙方必须在接到甲方维修通知后 5 天内派人至甲方现场维修。设备的维修、更换，甲方酌情收取成本费和服务费，收费标准另行约定。

四、如果乙方收到通知后在合同规定的时间内没有及时维修、重作、更换以弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

第七条 违约责任

一、乙方逾期交货，每逾期一天，应支付合同总额 1% 的违约金，违约金累计总额不超过合同总额的 10%。逾期交货超过 20 天，视为交货不能，乙方应双倍返回甲方已付款项，甲方有权解除合同并要求乙方支付逾期交货造成的所有损失。

二、保修期内，乙方未能在合同约定的期限内履行保修义务，每迟延一天，乙方向甲方支付 1000 元的违约金并赔偿甲方其他经济损失，违约金累计总额不超过合同总额的 3%，乙方超过 30 天仍未履行保修义务，甲方有权解除合同并要求赔偿经济损失；乙方未能在接到甲方通知 30 天内将设备维修至正常使用的状态，甲方有权要求乙方换货或解除合同并要求乙方赔偿经济损失。

三、保修期满后，乙方未能在合同约定的期限内履行维修义务，每迟延一天，乙方向甲方支付 500 元违约金并赔偿甲方其他经济损失，违约金累计总额不超过合同总额的 3%。

四、设备未按照合同之约定通过业主或甲方验收合格，每迟延一天向甲方支付合同总额 1% 违约金；超过 20 天仍未验收合格，甲方有权解除合同，乙方应立即返还已收款项并赔偿甲方由此遭受的其他经济损失。

第八条 商业秘密保护

非经另一方事先予以书面同意，或非为法律、有管辖权的法院或有权管理机构的命令所要求，任何一方在保密期内（合同期限内及合同结束后 2 年）均不得披露、传播、泄露或为任何他人或第三方之利益使用任何保密信息及与本合同或另一方的事务有关

的其他信息(包括但不限于本合同项下价格信息、商务及服务条款等)。

第九条 权利瑕疵责任

乙方保证向甲方提供的货物等享有正当合法的权利(包括但不限于知识产权或许可使用权)。没有侵犯任何第三方的合法权益,也不违反任何可适用的法律法规或部门规章制度;否则引起的争议、诉求、纠纷均应由乙方自行承担所有相关的法律责任,甲方无需承担任何责任,且乙方并应就甲方因此遭受的全部损失给予补偿。

第十条 合同的解除与终止

一、有权终止合同的一方向他方发出终止合同通知书之日起,本合同即告终止。

二、有下列情形之一的,合同的权利义务终止:

- (一) 合同的有效期限届满,且本合同义务已经按约定履行完毕,
- (二) 合同解除;
- (三) 双方协商一致提前终止合同;
- (四) 法律规定或者当事人约定终止的其他情形。

三、有权终止合同的一方向他方发出终止合同通知书之日起,本合同即告终止。

四、合同的终止,不影响合同中结算和争议条款的效力。

第十一条 争议解决

在本合同履行过程中,双方发生争议时,应先从甲乙双方协商解决。协商不成的,因本合同所产生的纠纷,依法向[兰州市七里河区人民法院](#)提起诉讼。

第十二条 其他条款

一、本合同未尽事宜,甲乙双方应通过友好协商签订补充协议。本合同附件及其补充协议与本合同具有同等法律效力。

二、本合同一式陆份,甲方执肆份、乙方执贰份,自双方签字盖章之日起生效。

甲方(盖章):

乙方(盖章):

法定代表(签字):

法定代表(签字):

或委托代理人(签字):

或委托代理人(签字):

签订时间: 2024 年 月 日

签订地点: 甘肃省兰州市七里河区

第六章 投标文件格式

投标文件封面

正本/副本

(项目名称)

(项目编号: _____)

投标文件

投标人 (盖章) : _____

投标人地址 : _____

法定代表人或委托代理人 (签字) : _____

日期 : _____

第一部分、报价文件

一、投标函

致：甘肃省安装建设集团有限公司

1. 我方已详细阅读了_____（招标项目名称）招标文件的全部内容，愿意就本项目以人民币_____元（大写：_____）总报价参加本次投标（详见报价一览表）。

2. 我方同意在本项目招标文件中规定的有效期内遵守本投标文件中的承诺且在此期限内均有约束力。

3. 我方承诺已具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加采购活动的供应商应具备的全部条件。

4. 保证按招标文件要求提交全部内容的投标文件，所提供的产品质量均达到国家相关质量评定标准，并对所提供的产品质量负全责。

5. 我方完全理解不一定接受最低价格因素。

6. 投标文件有效期为30天

7. 如我方中标；

(1) 承诺在中标通知书规定期限内与你签订合同，并承担招标文件（合同）规定的责任和义务。

(2) 承诺承担货物运至现场过程所发生的一切费用和技术培训及售后服务等所有费用。

(3). 同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切资格证明、数据或资料，并保证其真实性、合法性。

(4) . 承诺在合同期限内完成产品交付及相关售后服务等。

投标人（单位公章）：_____

法定代表人或授权委托人签字：_____

联系电话：_____ 传真：_____

投标日期：_____年___月___日

二、法定代表人身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年____月____日

经营期限：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

身份证号码：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人：_____（盖单位章）

_____年____月____日

法定代表人身份证明复印件：

--	--

三、法定代表人授权委托书

致：甘肃省安装建设集团有限公司

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。参加贵公司组织的_____（招标项目名称）投标，项目编号_____，代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改本项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____

代理人无转委托权。

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日

委托代理人身份证明复印件：

--	--

投 标 人： _____

法定代表人或

授权委托人签字： _____

日 期： _____

第二部分、商务文件

一、营业执照

二、企业纳税信用等级

三、产品生产许可证

四、质量保证及其质量认证证明

五、制造商出具的代销授权书原件（代理商提供）

六、质量检测报告

七、近三年财务审计报告

八、近三年同类产品供货业绩

第三部分、技术文件
一、投标产品技术参数偏离表

投标人名称：_____（公章） 招标编号：_____

序 号	招标文件要求	投标文件响应	偏 离

注：1. 投标人递交的技术规格书中与招标文件的技术要求有不同，应逐条列在技术偏离表中，否则将认为投标人接受招标文件的要求。

2. 此表在不改变表式的情况下可自行制作。

法定代表人或授权委托人签字：_____ 日 期：_____

二、产品说明书

三、投标货物售后服务承诺书