

3.1 采购项目概况

为保障四川省梓潼中学校备用电源保障系统正常运行，特采购电力保障设施设备一批。

3.2 采购内容

采购包 1:

采购包预算金额（元）：500,000.00

采购包最高限价（元）：500,000.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	发电机组	1.00	83,700.00	套	工业	是	否	是	否
2	发动机	1.00	86,000.00	台	工业	否	否	否	否
3	发电机	1.00	84,000.00	台	工业	否	否	是	否
4	控制系统	1.00	75,300.00	台	工业	否	否	否	否
5	静音箱	1.00	83,000.00	套	工业	否	否	否	否
6	双电源切换器	1.00	45,000.00	套	工业	否	否	否	否
7	基础建设	1.00	43,000.00	项	工业	否	否	否	否

3.3 技术要求

采购包 1:

标的名称：发电机组

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、☛ 机组额定功率：800KW（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件并加盖投标人公章）； 2、启动方式：24V 直流电启动；

		<p>3、★额定输出电流 (A) : ≥ 1440 (提供第三方检测机构出具的检验报告复印件并加盖投标人公章) ;</p> <p>4、输出电压 (V) : 400/230;</p> <p>5、功率因数: 0.8 (滞后) ;</p> <p>6、相数、接线方式: 三相四线, 星型接法;</p> <p>7、频率 (HZ): 50;</p> <p>8、调压方式: AVR 自动调压;</p> <p>9、额定转速 r/min: 1500;</p> <p>10、发电机组蓄电池: 每只 200AH, 共 2 只电池;</p> <p>11、★频率恢复时间: $\leq 1S$ (提供第三方检测机构出具的检验报告复印件并加盖投标人公章) ;</p> <p>12、★电压恢复时间: $\leq 2S$ (提供第三方检测机构出具的检验报告复印件并加盖投标人公章) ;</p> <p>13、★频率降 (%) : ≤ 0.25 (提供第三方检测机构出具的检验报告复印件并加盖投标人公章) ;</p> <p>14、★冷热态电压变化 (%) : ≤ 0.5 (提供第三方检测机构出具的检验报告复印件并加盖投标人公章);</p> <p>15、★线电压波形正弦性畸变率 (%) : ≤ 5.0 (提供第三方检测机构出具的检验报告复印件并加盖投标人公章) ;</p> <p>16、★噪声级 (dB(A)) : ≤ 105 (提供第三方检测机构出具的检验报告复印件并加盖投标人公章) ;</p> <p>17、★稳态频率带 (%):</p>
--	--	--

		≤1.5（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件并加盖投标人公章）。
--	--	------------------------------------

标的名称：发动机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、★发动机标定功率：≥860，最大功率（KW）：≥960（提供本产品的彩页资料佐证）；</p> <p>2、★缸径*行程（mm）：≥138×160（提供本产品的彩页资料佐证）；</p> <p>3、★气缸数：12缸（提供本产品的彩页资料佐证）；</p> <p>4、★排量：≥31L；（提供本产品的彩页资料佐证）；</p> <p>5、★标定转速（Rpm）：≥1500；（提供本产品的彩页资料佐证）；</p> <p>6、机油容量（L）：≥146；</p> <p>7、进气方式：增压/空空中冷；</p> <p>8、压缩比：≥15：5；</p> <p>9、★标定工况燃油消耗率（g/kw.h）：≤198（提供本产品的彩页资料佐证）；</p> <p>10、★标定工况机油消耗率（g/KW.h）：≤0.4；提供本产品的彩页资料佐证）；</p> <p>11、★启动方式：电启动；（提供本产品的彩页资料佐证）；</p> <p>12、调速方式：电子调速；</p> <p>13、★噪声：≤105(db）（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件并加盖投标人公章）；</p> <p>14、发动机型式：V型、水冷、四冲程、直喷、四气门；</p> <p>15、发动机冷却方式：</p>

		满足环境温度 0℃-40℃ 散热器，皮带驱动冷却风扇。
--	--	-----------------------------

标的名称：发电机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、★ 额定功率：800KW； 2、励磁方式：无刷全铜； 3、绝缘等级：H； 4、防护等级：≥IP23； 5、空载电压调整范围：≥±5%； 6、稳态电压调整率：±0.5%； 7、效率（%）：94.8； 8、电压控制方式：AVR； 9、电话干扰因数 TIF：≤50。

标的名称：控制系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、具有手动启动、自动启动开停机功能； 2、手动启动功能：手动启动、开机、停机及报警保护； 3、自动启动功能：自动启动、开机、停机、冷却运行及报警保护； 4、自动投入：机组启动成功后，应能在 30 秒内带额定负载运行；市电恢复，应急电源控制平台发出停机指令； 5、延时断开（0~60 分钟可调）机组电源输出开关，负载转由市电供电。机组继续空转运行，≥5 分钟（0~60 分钟可调）后自动停机； 6、具有远程通讯协议、监控带 485 接口；

		<p>7、报警方式：电子故障诊断代码灯报警指示；</p> <p>8、报警内容：高水温、低润滑油压、超速、低冷却液位等多种故障声光告警，并通过电子断油阀自动停机；</p> <p>9、自动保护：具有过载、短路、高水温、低油压、欠电压、油高温、超速保护；</p> <p>10、具有自动跳闸、停机功能；</p> <p>11、具有过载、高水温、低油压、自启动失败、超速、油高温故障自动声光报警；</p> <p>12、整个系统需采用电气产品，自动控制、自动启动、自动停机等自动控制，工业终端采用控制终端系统，确保运行的可靠性。</p>
--	--	---

标的名称：静音箱

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、箱体材质： 箱体采用 2mm 优质冷扎钢板经数控冲压成型拼装而成，结构合理，持久耐用。钢板经去油磷化处理，表面喷涂高性能防腐锈底漆及聚氨酯面漆。</p> <p>2、通风散热： 柴油发动机消耗的燃油有部分热量损耗辐射到周围的空气中，其结果是提高了箱内的温度，影响开关和发电机组的性能。本静音箱体有按发电机组通风所需的进、排风口，保证箱体内的通风量，并且通过合理布置进、排风口的位置使发电机组得到最好的冷却效果。</p> <p>3、噪声处理：</p>

		<p>静音箱体从隔声、吸声、消声三个方面对发电机组的噪声进行处理。隔声包括钢板制作的隔声箱体、隔声检修门以及隔声观察窗。为防止发电机组的噪声在箱体内多次反射产生混响声使发电机组产生的噪声级更进一步升高,静音箱体内贴高效阻燃的吸声材料。另外为了防止噪声通过进、排风口往外传播,静音箱的进、排风口均进行消声处理。正常标准7米处85分贝左右。</p> <p>4、减震处理:</p> <p>针对发电机组的固有频率,在发电机组的合适位置放置橡胶减震垫,以减少机组振动对基础或建筑物的损坏以及通过振动而传播噪声。</p> <p>5、排气消声:</p> <p>在发电机组的排气口安装阻抗复合式消声器,对发电机组的排声噪声进行处理,箱体内的排气管路均进行隔热包扎,以减少排气系统热辐射对箱体的温升作用。</p> <p>6、供油系统:</p> <p>发电机组配置满足机组全负荷运行八小时所需的底架油箱,底架油箱与发电机组的进、回油接口用高压软管进行联接。</p> <p>7、操作维护:</p> <p>静音箱体的尾部设置操作检修门,以便对发电机组进行操作,该门上设置有观察窗,以便在进行运行时对机组的运行状况进行观察。另外在箱体的两侧设置有大尺寸的检修门,以利于</p>
--	--	---

		平时的操作 及维护保养。
--	--	-----------------

标的名称：双电源切换器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、产品名称：自动转换 2、额定工作电流： 2000A 3、约定发电流：2000A 4、额定绝缘电压： 1000V 5、额定冲击耐受电压： 12KV 6、额定电压：380V、 控制电源电压 220V 7、额定接通和分段能 力 61e 8、额定短时耐受电流 (KA)：55KA 9、转换时间：≤4S 10、操作力 (N) 250-400N 11、控制器类型：普通 型，主电源一备用电源、自 投自复。

标的名称：基础建设

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、转换柜, 1 个: 尺寸: 1200*2200*600。 2、电缆 120 米: 国标、 铜芯电缆、4*300 3、彩钢棚 72 m ² : 规格 长 8.18 米, 宽 8.88 米, 隔 热双层彩钢。

3.4 商务要求

3.4.1 交货时间

采购包 1:

自合同签订之日起 30 日

3.4.2 交货地点和方式

采购包 1:

四川省梓潼中学校

3.4.3 支付方式

采购包 1:

分期付款

3.4.4 支付约定

采购包 1: 付款条件说明: 签订合同后, 达到付款条件起 7 日, 支付合同总金额的 30.00%。

采购包 1: 付款条件说明: 经采购人组织相关人员进行验收合格后, 由供应商出具完整的税务发票, 凭履约验收报告支付本采购项目剩余费用, 达到付款条件起 7 日, 支付合同总金额的 70.00%。

3.4.5 验收标准和方法

采购包 1:

本项目采购人及其委托的采购代理机构将严格按照国家行业标准要求与政府采购相关法律法规以及《关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)等政府采购相关法律法规执行,参考《四川省政府采购项目需求论证和履约验收管理办法》(川财采〔2015〕32号)的要求进行验收的要求进行验收。验收标准: 本项目采购人将派验收小组成员前往制造商制造场地进行实地初验与现场测试各项数据,测试结果应满足招标文件中的各项指标;设备到达使用现场后邀请行业权威技术代表前往设备使用现场甄别发电机组是否为原厂原装设备;用户将对初验合格者出具货物合格验收报告,准予项目继续实施;对初验不合格者不予设备验收,将按照相关规定上报主管部门,一切后果由投标人自行负责【投标人提供本项承诺函原件】。原厂试验: 发电机组在制造商生产完毕后,电话通知采购人到制造场地进行 IEC 常规试验验收,且必须包括但不限于下列试验项目: 绝缘电阻测试; 常温冷机启动和停止测试; 负载试验: 空载试验、50%负载试验、100%负载试验、110%负载试验; 突加突减负载试验; 所有试验记录须有文字或图形记录,负载试验须有电力参数波形记录; 验收包括(但不限于)系统安装、电气工程、防雷、质监、安全设施竣工验收、安全生产标准化达标、工程档案验收等各项专项验收和竣工验收; 最后试验: 设备到达现场后,经业主单位组织设备初验合格后,准予实施本项目系统安装调试,最后经送电试验调试,满足各项要求后,业主单位出具终验合格验收报告。中标人凭终验报告办理相关手续; 验收结果不合格的,履约保证金将不予退还,也将不予支付采购资金,还可能会报告本项目同级财政部门按照政府采购法律法规及《四川省公共资源交易领域严重失信联合惩戒实施办法》(川发改信用规〔2019〕405号)、《关于对政府采购领域严重违法失信主体开展联合惩戒的合作备忘录》(发改财金〔2018〕1614号)等有关规定给予行政处罚或者以失信行为记入诚信档案

3.4.6 包装方式及运输

采购包 1:

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.7 质量保修范围和保修期

采购包 1:

3.1.1.要求投标人能确保系统的稳定运行，提供完善的售后服务；含全套系统提供不低于壹年免费售后服务，质保期内每年不少于 4 次上门巡检服务，并出具巡检报告；出现故障问题时能及时得到修复，在质保期内，同一质量问题经三次维修仍无法正常使用的，需更换同品牌同规格全新产品，并对产品质量实行“三包”服务；若配送的货物与招标文件的约定或投标文件响应内容不符的，由投标人无条件、无偿更换，所造成的经济损失和违约责任全部由投标人自行负责。
3.1.2.备件送达维修期限：在质保期内，需免费提供上门服务，免费提供相关设备的应急备品备件。在设备的使用寿命期内，投标人应保证配件送达时间不超过 8 小时；在质保期外，维修只收取成本费用，不收取人工技术等费用，故障发生后，投标人应在 30 分钟内响应，8 小时以内到现场，完成维修或更换，并承担修理调换的费用。
3.1.3.终身零配件供应：质保期后，投标人应以最优惠价格提供保修、更换服务，保证原装原厂配件的供应，更换只收取成本费用不收取人工技术服务费。
3.1.4.投标人应具有可靠的供货实力，在接到用户请求后，提供快捷、周到、规范的服务。
3.1.5.要求提供上门服务，质保期内为免费服务期。质保期内，若设备发生升级的需要，则一律提供免费升级的服务。
3.1.6.售后服务响应时间：要求提供 7×24 小时服务，承诺设备出现故障时，在 30 分钟内做出响应，并确保在 8 小时内到达现场解决问题，同时承担修理调换的一切费用。

3.4.8 违约责任与解决争议的方法

采购包 1:

按照相关法律法规、招标文件和签订合同为准

3.5 其他要求

2、商务要求（1）交货期限：合同签订后 30 日内（2）交货地点：四川省梓潼中学校（3）款项支付方式：经采购人组织相关人员进行验收合格后，由供应商出具完整的税务发票，凭履约验收报告支付本采购项目费用。（4）免费质保期限：12 个月（5）方案要求：1、为保障项目实施，供应商应针对本项目实际情况编制服务实施保障方案，方案包含但不限于履约目标分析、实施计划与组织、质量控制与进度管理、安全保障与应急预案、售后服务等；2、供应商应根据实际使用人编制操作培训方案，方案应有明确的培训时间和技术精良的授课人员安排，与项目特

点和履约实际需求相符；有针对本项目制订的操作培训资料，培训资料内容完整、科学易懂，与项目特点和履约实际需求相符；有针对本项目的现场操作课程，课程设置包含实际操作要领、基础维护与保养，与项目特点和履约实际需求相符。

3、其他要求

3.1.售后要求

3.1.1.要求投标人能确保系统的稳定运行，提供完善的售后服务；含全套系统提供不低于壹年免费售后服务，质保期内每年不少于4次上门巡检服务，并出具巡检报告；出现故障问题时能及时得到修复，在质保期内，同一质量问题经三次维修仍无法正常使用的，需更换同品牌同规格全新产品，并对产品质量实行“三包”服务；若配送的货物与招标文件的约定或投标文件响应内容不符的，由投标人无条件、无偿更换，所造成的经济损失和违约责任全部由投标人自行负责。

3.1.2.备件送达维修期限：在质保期内，需免费提供上门服务，免费提供相关设备的应急备品备件。在设备的使用寿命期内，投标人应保证配件送达时间不超过8小时；在质保期外，维修只收取成本费用，不收取人工技术等费用，故障发生后，投标人应在30分钟内响应，8小时以内到现场，完成维修或更换，并承担修理调换的费用。

3.1.3.终身零配件供应：质保期后，投标人应以最优惠价格提供保修、更换服务，保证原装原厂配件的供应，更换只收取成本费用不收取人工技术服务费。

3.1.4.投标人应具有可靠的供货实力，在接到用户请求后，提供快捷、周到、规范的服务。

3.1.5.要求提供上门服务，质保期内为免费服务期。质保期内，若设备发生升级的需要，则一律提供免费升级的服务。

3.1.6.售后服务响应时间：要求提供7×24小时服务，承诺设备出现故障时，在30分钟内做出响应，并确保在8小时内到达现场解决问题，同时承担修理调换的一切费用。

3.1.7.投标人提供设备操作人员的现场培训。

3.1.8.严格遵守厂家和投标人的售后服务承诺，并列明不少于5名安装与售后服务人员名单【安装与售后服务人员应持有电力行业特种操作证，提供复印件盖鲜章】，联系电话，常住地等信息；质保期内设备如产生非人为或自然灾害损坏的，投标人应及时处理，保障设备正常运行。

3.2.质量要求

3.2.1.文件及投标人承诺的质量、技术和其他要求，符合国家相关的质量标准和出厂标准。

3.2.2.所提供产品均为生产厂家原装全新合格产品，投标人不得以次充好；产品来源渠道必须合法，同时应根据国家有关规定、厂家服务承诺及采购单位的要求做好售后服务工作。

3.2.3.投标人所提供的货物是经检验合格的全新产品。投标人所提供的货物，密封包装不得拆开。若开箱检验中发现有诸如数量、型号和外观尺寸与合同不符，或密封包装物本身的短少和损坏，如产生更换或补货等情形并导致工期延误，采购人有权根据合同有关条款的规定对因此造成的直接损失向投标人索赔。

3.2.4.提供的货物制造标准、安装标准及技术规范等，必须符合最新国家标准。各项技术标准应当符合国家强制性标准。

3.2.5.中标投标人应按照国家有关标准和招标文件要求对其在本采购项目范围内所提供产品进行现场测试和试运行。确保各设备完整地通过验收。

3.3.安全要求 投标人承诺在本项目的实施过程中，凡出现一切安全的事（人身安全、财产安全、环境安全等意外事故及人事纠纷、工程事故等），投标人承担全部法律责任和赔偿全部经济损失【提供安全责任承诺书原件】。

3.4.其他要求

3.4.1.本项目实施地现场情况由投标人自行踏勘，业主不组织现场踏勘，投标人如未踏勘，视为已了解现场情况。

3.4.2.质量要求：执行国家颁布的现行有关规范、规程及省、市的有关标准和施工质量。

3.4.3.报价要求：投标人报价低于采购预算80%或低于其他有效报价算术平均价的75%的，有可能影响产品资料或不能诚信履约的，均为无效报价；报价应是最终用户验收合格后的总价，包括设备运输、保险、安装调试、培训、税费、系统集成费用、获取非自有知识产权的费用和招标文件规定的其它费用。

3.4.4.验收参考 本项目采购人及其委托的采购代理机构将严格按照国家行业标准要求与政府采购相关法律法规以及《关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)