变压器增容及线路整改项目合同

发包人：吴堡县第二中学

承包人：陕西和盛能源工程有限公司

签订时间：2025 年 10 月 30 日

甲方：吴堡县第二中学

乙方：陕西和盛能源工程有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》及有关法律法规的规定，结合工程的实际情况，为确保各方利益，经协商一致达成如下协议：

第一条 项目概况

1. 项目名称：吴堡县第二中学变压器增容及线路整改项目

2. 项目地点：吴堡县宋家川镇文化路 4 号

3. 项目内容：本项目主要工程内容包括但不限于：专业的机构进行更换变压器及线缆项目设计并编制工程量清单。施工项目包含变压器设备采购、土建工程和安装工程。

4. 承包方式：包工包料包机械。

5. 交货期：合同签订后 40 日内（不可抗力时间除外）。

6. 联系人及电话：

甲方：王小健 联系电话：13892250900

乙方：黄海涛 联系电话：18681826903

第二条 合同价款

1. 本工程合同含税总价：人民币（大写）壹佰肆拾伍万玖仟伍佰元整（小写：￥1459500.00） 增值税税率为：9%。

第三条 工程质量等级

1. 乙方应按照中华人民共和国现行规定的设计及施工的规范标准进行施工，乙方须严格按国家颁发的现行工程验收规范及甲方要求进行施工，工程质量必须达到国家现行施工质量合格验收标准，并且达到甲方使用要求。

2. 未达到规定标准，乙方有义务免费负责返工和整改，直至经甲方验收合格。否则，除没收履约保证金外，由此造成的一切损失由乙方承担。

3. 为保证工程质量，甲方将安排专业人员对工程进程、工程质量进行监督检查，验收隐蔽工程，办理中间交工验收手续，解决应由甲方解决的其他问题，乙方应服从甲方监督人员的正确指挥。

4. 乙方应有具体的质量保证管理系统及措施。

5. 乙方在施工过程中，发现问题应立即返工至合格。如有必要，甲方监理人员出具书面整改通知，并限期整改，若限期内仍未落实，由甲方下达质量罚款单，甚至下达

停工。

第四条 付款方式及结算依据

1. 付款方式：

合同签订后3日内支付合同金额30%的预付款，设备及电缆到场后3日内支付合同金额的 55%，项目验收合格后3日内支付合同金额的15%。

2. 结算依据：

（1）施工现场情况、工程特点及常规施工方案、《陕西省建设工程工程量清单计价规则（2009）》《陕西省建设工程工程量清单计价费率（2009）8《陕西省建筑工程消耗量定额（2004）》及补充定额、《陕西省建筑装饰市政园林绿化工程价目表一建筑装饰册（2009）》《陕西省安装工程消耗量定额（2004）》及补充定额、《陕西省安装工程工程价目表（2009）、《陕西省建设工程施工机械台班价目表（2009）》《建设工程招标控制价编审程序（CECA/GC6-2011）》质量标准：合格工程，满足施工规范及验收规范要求、人工费单价文件：《关于调整房屋建筑和市政基础设施工程工程量清单计价综合人工单价的通知》（陕建发〔2021〕1097 号）文件，按差价计入、税金、综合系数：执行《关于调整陕西省建设工程计价依据的通知》（陕建发〔2019〕45 号）文件、建筑工人实名制费用执行陕建发〔2019〕1246 号文、关于建筑施工安全生产责任保险费用执行陕建发〔2020〕1097 号文。

第五条 合同价款调整

1. 发生变更，根据具体变更情况，须当场填写《工程变更签证单》，所有变更必须经甲方和监理方同意后实施，以甲方、监理方签证为准。

2. 在本工程施工过程中，因工程量清单有误、设计变更、现场签证引起的工程量增减，按下列规定执行：

①计价清单中有相应单价，依据实际发生的工程量按成交供应商工程量清单计价表中的计价进行结算；

②计价清单中未有相应单价时，按本项目最高限价的编制原则为依据重新进行组价，乘以成交价与最高限价的下浮比率确定综合单价（甲方认价材料不下浮），工程量以实际增减工程量为准。结算时以审计结果为准。

3. 市场价格波动是否调整合同价格：电缆及母线单价以投标当日铜价（85530 元/吨）为基准价；施工期间，若铜价涨跌幅度达到 1000 元/吨，即按该幅度对应调整单价

1%。

第六条 甲方工作

1. 甲方指派 李世民主任 为甲方驻工地代表，负责合同履行。对工程质量、进度进行监督检查，办理验收、变更、登记手续和其他事宜。

2. 甲方委托对本工程进行监理，具体工作在监理合同中另行约定。

3. 甲方协调施工期间所需水、电等，乙方在施工现场指定位置接装表计量，费用由乙方缴纳，协调处理好乙方施工材料等进出工地的手续。

第七条 乙方工作

项目经理（必须与响应文件中所提供的项目经理一致）：

姓名：徐毅辉；

建造师注册证书号：陕 261171811546；

安全生产考核合格证书号：陕建安 B(2020)0016481；

联系电话：18681826903；

乙方对项目经理的授权范围如下：全权处理本项目的一切事务。

1.合同期内，本工程项目经理不准在其他工程任职。项目经理每周在工程现场工作时间不得少于 5 个法定工作日，外出 3 天以上必须征得监理工程师和发包人的同意，同时书面指定委托代理人行使项目经理的全部职责。项目经理在现场工作时间少于每周 5 个法定工作日，每少一天罚人民币_____元，甲方保留撤换项目经理的权利。

2.乙方擅自更换项目经理的违约责任：必须是响应文件中所提供的项目经理，非经甲方书面同意，不得擅自变更，开工时或施工过程中若有擅自变更，视为乙方违约，甲方有权解除工程合同，甲方有权扣除履约保证金并追究由此给甲方带来的一切损失。

3.严格执行施工规范、安全操作规程、防火安全规定、环境保护规定。严格按照设计图纸、有关规范和技术标准施工，做好各项质量检查记录，参加竣工验收和工程结算。

4.乙方应当在施工现场设立公示牌，公示企业名称、施工负责人姓名、联系方式、开工与竣工日期和建设行政管理部门的投诉电话。

5.乙方须做好施工现场围挡及物资材料的遮挡，不影响校内教学科研及师生生活。

6.工程竣工未移交甲方之前，负责对现场的一切设备和工程成品进行保护。

7.在施工期间，劳动保护用品由乙方自行解决，食宿自理。乙方须做好施工安全工作，如发生工伤事故，乙方承担全部责任并承担因此造成的一切经济损失。

8.乙方必须自行施工，不得将工程转包、分包（含部分转包、分包），否则甲方有权单方解除合同并拒绝支付全部工程款，已支付的由乙方全额退还，同时还有权要求乙方承担赔偿责任。

第八条 施工组织设计和工期

1. 本工程须在规定工期内完成。乙方必须按计划组织施工，接受甲方现场工作人员对进度的检查、监理。工程实际进度与计划不符时，乙方应按甲方现场工作人员的要求提出改进措施，经甲方现场工作人员签字后执行。

2. 有下列情况造成的竣工日期推迟并经甲方代表确认后，工期相应顺延：

①非乙方原因停水、停电影响施工造成停工连续超过 8 小时；

②不可抗拒的原因。

3. 除此之外，工程不能按合同工期竣工，乙方承担违约责任。

第九条 材料要求

1. 工程所有材料质量必须符合国家标准和行业标准，并具有合格证或检验证。

2. 采购范围以内的各种材料由乙方按照采购文件要求采供，但须经甲方与监理方确认质量（有材料暂定价的按暂定价报价，工程结算时按甲方认可的实际采购价以差价处理）：采购范围外的非自主报价材料必须由甲方认质后方可投入工程使用，否则，一切损失由乙方承担。

第十条 工程验收

1. 隐蔽工程验收：对具备覆盖、掩盖条件的工程部位，乙方自检合格后在隐蔽前 24 小时书面通知甲方和监理方工作人员进行现场验收。通知内容包括乙方自检记录、隐蔽验收的内容，验收时间和地点，乙方准备验收记录。验收合格，甲方工作人员现场在验收记录上签字同意后，乙方方可进行隐蔽和继续施工。验收不合格，乙方在限定时间内整改后重新验收。因乙方原因工程质量达不到合同约定的质量验收标准，乙方应当无条件返工同时返工费用自理，并向甲方支付合同总价 1%的违约金。工期不顺延。

2. 设备、材料到场验收：货物、材料到达现场后，甲方对到场设备、材料进行初步验收，货物与材料与响应时提交的样品一致视为初验合格，方可进行安装；如不一致乙方协调厂家进行更换，因此造成的工期延误或其他损失，由乙方负责赔偿。

3. 竣工验收：项目完工后，由乙方按验收技术标准进行质量自验合格且提交验收报告后，方可由甲方组织综合验收：乙方未提交验收报告的，由乙方承担工程结算等不

利后果。工程验收合格后，乙方须在 28 天内向甲方递交工程结算报告及完整的结算资料。

4. 质保期满验收：质保期满后，由乙方提出验收申请，甲方组织复验。

第十一条 保修要求

1. 质量保修期：本工程整体保修期为__1__年，自竣工验收合格之日起计算。其中，变压器主体设备的质保期不低于__2__年。质保期自竣工验收合格之日起算。保修期满后，由乙方提出申请，经复验合格。

2. 质保期内，乙方免费提供设备正常使用下的维修及保养服务。若乙方未按约定履行维修保养义务，甲方可安排其他主体或人员维修保养，产生的费用，甲方有权向乙方另行追偿。

第十二条 安全责任

1. 乙方自行组织所需施工人员，并对施工人员进行安全教育与安全管理，制定相关安全计划与规则并督促实施。

2. 乙方应对施工人员的安全防护器材必须配置到位，安全措施得力，否则将不得开工作业。

3. 乙方在进行高空作业时，应严格按照相关规定做好安全防护措施。在确保安全的情况下才可施工。

4. 施工过程中发生的任何安全事故均由乙方承担责任和费用，工期不予顺延，甲方不承担任何责任。

第十三条 本合同一式陆份，甲方执肆份、乙方执贰份。自双方法定代表人或委托代理人签字并加盖公章之日起生效。

第十四条 本工程相关文件，包括但不限于采购文件、施工图、工程量清单、答疑回复、评审报告、响应文件、成交通知书及相关纪要等文件为本合同的必备附件。

第十五条 条本合同未尽事宜，按照住建部《建设工程施工合同》（GF-2017-0201）通用条款执行（重复约定的，仍按照本合同约定执行），存在争议的由甲、乙双方协商解决。协商不成时，任何一方可以向工程所在地人民法院起诉。

（以下无合同正文）

单位名称：吴堡县第二中学

法定代表人或委托代理人（签字）：

信用代码：12610829MB29841032

地址：吴堡县宋家川镇文化路 4 号

账号：961005010014696687

开户银行：邮储银行榆林吴堡县支行

电话：0912—6518865

单位名称：陕西和盛能源工程有限公司

法定代表人或委托代理人（签字）：

信用代码：91610113561492084E

地址：陕西省西安市高新区鱼化街办天谷七路 996 号西安国家数字出版基地 B 座 1204 室

账号：3700079409200007413

开户银行：工商银行西安吉祥路支行

电话：029-84505481

分项报价表

序号	名称	产品品牌	规格	数量	单位	单价	合计
1	组合型成套箱式变电站	华旻嘉	SCB13-800/10 箱变	1	台	380793.18	380793.18
2	接地装置		接地母线材质、规格:扁钢 —50*5 接地极材质、规格:角钢∠50×5×2500	1	项	4876.98	4876.98
3	电力电缆	大唐合力	YJV22-8.7/15kV-3*120	25	m	602.49	15062.25
4	电力电缆	大唐合力	YJV22-8.7/15kV-3*70	20	m	475.44	9508.8
5	电力电缆	大唐合力	YJV-1kV-3*95+2*50mm2	15	m	624.36	9365.4
6	更换柱上断路器		AC10kV,630A,20kA,户外;真空灭弧,空气绝缘,无隔离闸刀	1	台	42887.96	42887.96
7	控制屏		SEF1 智能型采集线路数据、控制断路器动作、上传数据至配网自动化主站	1	台	7899.6	7899.6
8	电力电缆		YJV-1kV-3*25+2*16	975	m	158.19	154235.25
9	电缆桥架		200*100	640	m	178.5	114240
10	电缆桥架拆除		100*50	1160	m	43.5	50460
11	电力电缆		ZC-BV-0.4/1-5*6	3000	m	55.62	166860
12	配电箱更换		500*600mm	5	台	5665.73	28328.65

13	电缆桥架		200*100	640	m	178.5	114240
14	槽道光缆		网线;超五类线/屏蔽	14200	m	13.51	191842
15	其他		1、拆除恢复路面 18m2，混凝土路面厚度 20cm 2、余方弃置 3.6m3 至弃置点，运距按 30km 考虑 3、更换断路器柱上辅材，跳线 JKLYJ-10kV-1*70 共 2 跨/三相，电缆保护管敷设 φ150 2.5 米/根 4、设备、电缆防火堵洞，防火涂料 5、箱变各设备调试，电缆调试，分系统，整启动，控制、保护调试及杆上设备等调试 6、箱变基础、围栏等 7、安全文明措施费、生产与施工同时进行、脚手架搭拆、二次搬运、冬雨季施工、夜间施工等措施费	1	项	168899.93	168899.93
总价							**1459500**

变压器增容及线路整改项目采购清单

工程名称：箱变及出线　　专业：电气设备安装工程　第1页共3页

序号	项目编码	项目名称	计量单位	工程数量	金额（元）	
					单价	合价
1	030202018001	组合型成套箱式变电站［项目特征］ 1.名称、型号规格:SCB13-800/10箱变 2.额定容量 800kVA 3.相数 3 4.额定电压 10±2*2.5%/0.4kV 5.频率 50Hz 6.额定电流 46.2/1155A 7.联接组标号 Dyn11 ［工作内容］ 1.箱体安装	台	1	380793.18	380793.18
2	030209001003	接地装置 ［项目特征］ 1.接地母线材质、规格:扁钢 —50*5 2.接地极材质、规格:角钢∠50×5×2500 ［工作内容］ 1.接地极（板）制作、安装 2.接地母线敷设 3.换土或化学处理 4.接地跨接线 5.构架接地	项	1	4876.98	4876.98
3	030208001004	电力电缆 ［项目特征］ 1.型号:YJV22-8.7/15kV-3*120 ［工作内容］ 1.电缆敷设 2.电缆头制作、安装	m	25	602.49	15062.25
4	030208001011	电力电缆 ［项目特征］ 1.型号:YJV22-8.7/15kV-3*70 ［工作内容］ 1.电缆敷设 2.电缆头制作、安装	m	20	475.44	9508.8
5	030208001010	电力电缆 ［项目特征］ 1.型号:YJV-1kV-3*95+2*50mm2 ［工作内容］ 1.电缆敷设 2.电缆头制作、安装	m	15	624.36	9365.4

6	040801001001	拆除恢复路面 [项目特征] 1.材质:混凝土路面 2.厚度:20cm [工作内容] 1.拆除 2.恢复	m2	18	637.8	11480.4
7	040103002001	余方弃置 [项目特征] 1.运距:暂按30km以外 [工作内容] 1.余方点装料运输至弃置点	m3	3.6	95	342
8	030210001002	更换断路器柱上辅材 [项目特征] 1.规格:电缆保护管敷设φ150，跳线JKLYJ-10kV-1*70 [工作内容] 1.更换断路器柱上辅材	根	1	2193.37	2193.37
9	030202001002	更换柱上断路器 [项目特征] 1.名称:柱上断路器 2.型号:AAC10kV,630A,20kA,户外;真空灭弧,空气绝缘,无隔离闸刀 [工作内容] 1.本体安装	台	1	42887.96	42887.96
10	030204001001	控制屏 [项目特征] 名称、型号:控制器 通信方式：4G 规格:SEF1智能型采集线路数据、控制断路器动作、上传数据至配网自动化主站。 [工作内容] 1.屏安装 2.端子板安装 3.焊、压接线端子	台	1	7899.6	7899.6
11	CB009	设备、电缆防火 [项目特征] 1.箱变进出线处堵洞 2、保护管防火堵洞 3、电缆刷防火涂料 [工作内容] 1.防火堵洞 2.刷防火涂料	项	1	1303.21	1303.21

12	030211001002	电力变压器系统 [项目特征] 1.容量（kV·A）:800KVA [工作内容] 1.系统调试	系统	1	13767.89	13767.89
13	030211002007	送配电装置系统 [项目特征] 1.型号:断路器 2.电压等级（kV）:10KV 以下 [工作内容] 1.系统调试	系统	1	5332.1	5332.1
14	030211002008	送配电装置系统 [项目特征] 1.型号:隔离开关 2. 电压等级（kV）:10KV 以下 [工作内容] 1.系统调试	系统	2	3016.74	6033.48
15	030211006003	母线 [项目特征] 1.电压等级:10KV 以下 [工作内容] 1.调试	段	1	4793.97	4793.97
16	030211007004	避雷器 [项目特征] 1.电压等级:10KV 以下 [工作内容] 1.调试	组	2	2644.55	5289.1
17	030211003002	特殊保护装置 [项目特征] 1.类型:微机综保 [工作内容] 1.调试	套	1	15343.38	15343.38
18	030211002009	送配电装置系统 [项目特征] 1.电压等级（kV）:1KV 以下 [工作内容] 1.系统调试	系统	6	1911.93	11471.58
19	030211007005	电容器 [项目特征] 1.电压等级:1KV 以下 [工作内容] 1.调试	组	1	1088.74	1088.74

20	030211006004	母线 [项目特征] 1.电压等级:1KV 以下 [工作内容] 1.调试	段	1	1261.5	1261.5
21	030211008003	接地装置 [项目特征] 1.类别:接地网 [工作内容] 1.接地电阻测试	系统	1	2011.6	2011.6
22	030211005002	中央信号装置 [项目特征] 1.类型:中央信号装置 [工作内容] 1.调试	系统	1	8746.25	8746.25
23	CB010	电缆试验 [项目特征] 1.高压电缆 [工作内容] 1.耐压试验	项	2	291.66	583.32
24	030211008004	接地装置 [项目特征] 1.类别:电杆接地 [工作内容] 1.接地电阻测试	系统	1	804.67	804.67
25	030211002010	送配电装置系统 [项目特征] 1.型号:柱上断路器 2.电压等级（kV）:10KV 以下 [工作内容] 1.系统调试	系统	1	8332.1	8332.1
26	CB011	FTU 调试 [项目特征] 1.FTU 调试 [工作内容] 1.调试	项	1	9172.95	9172.95

分部分项工程量清单

工程名称：箱变基础围栏　　专业：　土建工程　　第 1 页共 1 页

1	040101003001	挖土方-箱变基础 1. 土壤类别:综合土 2. 挖土深度:700mm 3. 基础尺寸:4*2.65*1.5m	m3	16.07	75	1205.25
2	010103001001	土(石)方回填-箱变基础 [项目特征] 1. 土质要求:3:7 灰土 100mm 2. 松填:夯填 [工作内容] 1. 挖土(石)方 2. 回填 3:7 灰土	m3	3	374.53	1123.59
3	040103002001	余方弃置 [项目特征] 1. 废弃料品种:旧路材料(道碴)、土方 2. 运距:30km 以外 [工作内容] 1. 余方点装料运输至弃置点	m3	15.95	95	1515.25
4	040504005001	设备基础 [项目特征] 1. 垫层厚度、材料品种、强度:C25 混凝土垫层 150mm 厚 2. 主体:采用砖砌体结构,墙体厚度 240mm,砌筑完成后用 1:2 防水砂浆内外抹面 20mm。 3. 集水坑:本设计采用混凝土浇筑,完成后用 1:2 防水砂浆内抹面 20mm。 4. 砌体砖及砂浆等级:烧结普通砖、页岩砖、或混凝土砌块强度等级为 MU10，水泥砂浆强度 M10。 5. 钢筋爬梯:位置根据下人孔位置进行调整,在正下人孔位置墙体安装钢筋爬梯。 6. 进出线电缆管 7. 通风窗采用 300*600 不锈钢网 8. 基础预埋 10#槽钢 9. 具体详见施工图 10. 室外地平 护栏内 C15 浇筑 100mm 厚 [工作内容] 1. 垫层铺筑 2. 混凝土浇筑 3. 砌筑 4. 地脚螺栓灌浆	项	1	43053.14	43053.14

		5.设备底座与基础间灌浆				
5	010606009001	钢栏杆 [项目特征] 1.钢材品种、规格:50*5 方钢、70*7 方钢、φ16 钢筋 2.油漆品种、刷漆遍数:底漆一遍调和漆两遍 3.300*300*400 C20 混凝土固定墩，顶中心预埋100*100*6 钢板 [工作内容] 1.制作 2.运输 3.安装 4.探伤 5.刷油漆	t	1	12651.09	12651.09

分部分项工程量清单

工程名称：低压改造　　专业：　电气设备安装工程　第 1 页共 1 页

1	030208001009	电力电缆 [项目特征] 1.型号:电力电缆 2.规格:YJV-1kV-3*25+2*16 [工作内容] 1.电缆敷设 2.电缆头制作、安装	m	975	158.19	154235.25
2	030208004003	电缆桥架 [项目特征] 1.型号、规格:200*100 [工作内容] 1.电缆桥架安装 2.桥架支撑架安装	m	640	178.5	114240
3	030208004002	电缆桥架拆除 [项目特征] 1.型号、规格:100*50 [工作内容] 1.拆除	m	1160	43.5	50460
4	030208001011	电力电缆 [项目特征] 1.型号:ZC-BV-0.4/1-5*6 [工作内容] 1.电缆敷设 2.电缆头制作、安装	m	3000	55.62	166860
5	030204018001	配电箱更换 [项目特征] 1.名称、型号:配电箱 2.规格:500*600mm [工作内容] 1.箱体拆除、安装	台	5	5665.73	28328.65

分部分项工程量清单

工程名称：低压改造　　专业：　电气设备安装工程　第 1 页共 1 页

1	030208004003	电缆桥架 [项目特征] 1.型号、规格:200*100 [工作内容] 1.电缆桥架安装 2.桥架支撑架安装	m	640	178.5	114240
2	031102026001	槽道光缆 [项目特征] 1.规格:网线;超五类线/屏蔽 [工作内容] 1.敷设 2.测试	m	14200	13.51	191842