

项目编号：GCZB2025-06-096-02-W

陕西国防工业职业技术学院
校内电子屏设施维修项目施工合同

发 包 人： 陕西国防工业职业技术学院

承 包 人： 西安恒淼电子科技有限公司

签订日期： 2025 年 07 月 20 日

签订地点： 西安市鄠邑区人民路 8 号



(合同版本仅供参考，最终以招标人通用的范本为准)

发包人：陕西国防工业职业技术学院

承包人：西安恒淼电子科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方经过公开招标的采购方式，就陕西国防工业职业技术学院北校区图书馆楼顶校名标识更换项目协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况及其他说明

1. 工程名称：校内电子屏设施维修项目；

2. 工程地点：陕西国防工业职业技术学院北校区；

3. 资金来源：已落实。

4. 工程内容：校内电子屏维修项目包含 5 块电子屏幕的维修和更换，包含旧的设备拆卸搬运、新的设备安装调试及安全检查等，具体要求见技术参数表。

5. 工程承包范围：本项目的招标文件、工程量清单、答疑文件及其他补充说明文件等。

6. 适用于合同的其他规范性文件：《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国安全生产法》《建筑工程强制性标准条文》《建筑工程质量保修办法》；陕西省、西安市关于安全生产文明施工的法规、条例和规范性文件等。

7. 标准和规范：适用于工程的标准规范包括：国家建筑工程施工及验收规范标准以及材料、设备所涉及的现行国家、省、市或行业的工程建设标准、规范的要求。

以上技术规范由承包人自备，如有不足之处或未能达到国家最新标准时，承包人应使施工及选用的材料符合最新版本的国家标准、规范。

8. 交通运输

关于出入现场的权利的约定：承包人负责现场管理，发包人遵守承包人现场管理的规定。

关于场外交通和场内交通的边界的约定：根据现场情况，双方另行约定。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定：以场地现状为准，发包人不提供除现状外的其他道路。

超大件和超重件的运输：运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用由承包人承担。

9. 知识产权

关于发包人提供给承包人的资料、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人关于合同要求或其他类似性质的文件的著作权的归属：归属于发包人。

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求：承包人对上述文件复制应经发包人同意并记录，接受控文件要求进行管理，不得外传、外借。

关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：除署名权以外的著作权属于发包人。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求：承包人对上述文件复制应经发包人同意并记录，接受控文件要求进行管理，不得外传、外借。

承包人在施工过程中所采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式：已包含在公开招标报价中，发包人不再另行支付费用。

10. 分包：除发包人指定分包的内容外一律不允许分包。

11. 工程照管与成品、半成品保护均由承包人负责并不另外计取任何费用。

二、合同工期

工期：合同签订之日起 14 日历日内完成交付、安装及调试；

计划开工日期：2025 年 7 月 20 日，

计划竣工日期：2025 年 8 月 2 日。

三、项目经理和技术负责人

3.1 项目经理

承包人项目经理姓名：雷鹏辉。

承包人项目经理身份证号：610528198902108656。

3.2 技术负责人

承包人技术负责人姓名：雷鹏辉。

承包人技术负责人身份证号：610528198902108656。

3.3 项目经理和技术负责人必须同投标文件中的人员一致，且无正当理由

不得自行更换，否则发包人有权解除本合同并由承包人承担由此带来的全部损失。

四、质量标准及技术参数

1. 项目工程质量合格（达到国家强制性合格标准）。

2. 承包人必须严格按照招标文件和建筑工程规范、规程和标准进行施工，并接受发包人代表的管理和监督，在施工过程中发生安全事故由承包人负责。

3. 承包人应严格按照质量验收标准对工程组织施工。工程完工应会同发包人进行验收。竣工资料（一式三份），逾期未提交，每天按总造价万分之三向发包人支付违约金。

4. 工程竣工后，承包人应按规定对工程进行保修，保修日期自交工验收之日算起，质量保修期 5 年。

5. 技术要求见下表。

序号	名称	需求或性能描述	单位	数量
	犀月湖全彩屏	此屏幕外部显示屏老化存在大量红点，播放控制器卡顿，都需要更换。屏幕尺寸：5米*3米。要求像素间距不高于 P6，亮度不低于 6000 尼特，色温范围为 5500k-8000k 之间；水平视角： $\geq 140^{\circ}$ ，垂直视角： $\geq 120^{\circ}$ ； 控制器支持诺瓦控制、支持分辨率为不低于 1920: 1080 视频的流畅播放。刷新频率 $\geq 1920\text{Hz}$ ；防水使用不锈钢材料、散热控制使用 1.5 匹以上功率的空调，空调能耗一级。空调支持温度控制功能，定时控制和远程控制。 工作环境温度： -20°C 至 $+60^{\circ}\text{C}$ ；9、工作环境湿度：10%~80%。灰度等级:8-16bit 灰度任意调节；低亮高灰、高刷新:100%亮度，灰度等级为 $\geq 16\text{bit}$ ；70%亮度，灰度等级为 $\geq 14\text{bit}$ ；50%亮度，	平米	15

		灰度等级为$\geq 13\text{bit}$；20%亮度，灰度等级为$\geq 12\text{bit}$； 工作稳定性：产品在正常工作条件下，连续工作$\geq 168\text{h}$，不应出现电、机械或操作系统的故障。 高温工作：将产品正常点亮放入温度$60^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$的环境中放置$\geq 48$小时，试验后受试样品外观结构和功能均应正常 低温工作：产品放入$-20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$环境中，通电工作$\geq 48\text{h}$，恢复至常温。试验中与试验后测试样品外观结构和功能均应正常 阻燃试验：对产品 PCB 进行阻燃测试，阻燃等级应达到 V-0 级；产品底壳套件阻燃等级达到 V-0 级，产品面罩阻燃等级满足 HB 级（成交后，签订合同前，须提供国家认可的第三方检测机构出具的合法、有效、完整的检验检测报告复印件） 色域覆盖率：NTSC 色域覆盖率$\geq 110\%$。 售后：质保 5 年，遇到故障维修人员能够在 1 小时内到达现场。 显示屏附近安装户外规格的监控，像素分辨率不低于 4k，支持远程监看屏幕显示状态。		
2	教三北全彩屏	尺寸：5 米乘以 3 米。需更换金属配电柜，重新布线，防水使用不锈钢材料。显示屏附近安装户外规格的监控，像素分辨率不低于 4k，支持远程监看屏幕显示状态。	次	1

3	图书馆、教二教三楼下 3 块电子屏更换。	尺寸：1. 图书馆 LED 成品尺寸 22.18 米*1.38 米。 2. 教二教三楼下 LED 两块 LED 尺寸均为 8.98 米*0.9 米，屏幕使用 P10 单红（灯珠）。能够同时在电脑控制和手机控制控制电源开关和显示内容；显示屏附近安装户外规格的监控，像素分辨率 4k，支持远程监看屏幕显示状态。亮度不低于 4000 尼特。 作稳定性：产品在正常工作条件下，连续工作 $\geq 168\text{h}$，不应出现电、机械或操作系统的故障 高温工作：将产品正常点亮放入温度 $60^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 的环境中放置 ≥ 48 小时，试验后受试样品外观结构和功能均应正常 低温工作：产品放入 $-20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 环境中，通电工作 $\geq 48\text{h}$，恢复至常温。试验中与试验后测试样品外观结构和功能均应正常 阻燃试验：对产品 PCB 进行阻燃测试，阻燃等级应达到 V-0 级；产品底壳套件阻燃等级达到 V-0 级，产品面罩阻燃等级满足 HB 级（成交后，签订合同前，须提供国家认可的第三方检测机构出具的合法、有效、完整的检验检测报告复印件） 色域覆盖率：NTSC 色域覆盖率 $\geq 110\%$。 防水：做好防水工作，需保证能在下雨天正常运行。	平米	约 47
---	----------------------	---	----	------

		售后：质保 5 年，遇到任何故障维修人员能够在 1 小时内到达现场。		
--	--	------------------------------------	--	--

五、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：

人民币（大写） 82666.00 （¥ 八万贰仟陆佰陆拾陆元）。

2. 合同价格形式：固定总价合同。以上费用为包工包料、包工期、包质量、包安全、包文明施工等所有完成本工程的所有费用；给定清单中未包含的子项目，视为已包含在我方清单中；除招标人原因需要调整的，不以任何原因予以调整，最终完成的工程量不得少于清单中的工程量，工程发包采用固定总价合同，固定总价在约定的范围内不变。

六、履约保证金：

无

七、固定总价包含的风险范围：

1. 本协议书中规定承包范围的所有工作内容的风险；

2. 合同执行期间投标文件自主报价内容的市场价格变化，应包含一切与本项目相关的政策性收费和非政策性收费等内容；

3. 材料费、机械费的社会价格浮动，自然灾害、雨季施工的防御措施费、停水、停电的费用及国家政策调整、金融汇率变化、银行存贷款利率调整、承包人在响应前及合同明示或暗示的所有风险、责任和义务等均视为固定总价的风险；

4. 采购工程量清单的准确性完整性由承包人负责，发包人不予调整。

5. 风险费用的计算方法：应由承包人承担的风险费用已由承包人根据自身经验作了充分估计并已计入合同协议确定的合同价款中，风险费用未单独计列的，应认为已经包含在合同价款中。

八、工程款的支付

1. 竣工验收合格后付至合同总价款的 60%，审计后付至审定总价的 100%。

2. 乙方按要求完成全部工程后告知甲方，甲方在 15 天内组织验收，验收合格后乙方需提供工程审计所需资料，配合甲方完成项目审计，以审计结果为准向甲方开具全额完税销售发票，在汇款过程中，因乙方账户的原因（包括但不限于账号被注销、被冻结等）导致其无法收取款项的，由乙方承担相应后果。如乙方存在违约行为，甲方有权直接在应付费用中扣除乙方应承担违约金或赔偿金等。

3. 审计约定：审减额小于等于送审总造价 5%，审计基本费和成果费由甲方

承担；审减额大于送审总造价 5%小于等于 10%，审计基本费由甲方承担，审计成果费由乙方承担；审减额大于送审总造价 10%，审计的基本费及成果费全部由乙方承担。

九、安全文明施工与环境保护

承包人应遵守工程建设安全生产有关管理规定，严格按现行安全标准组织施工，并随时接受行业安全检查人员依法实施的监督检查，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患。其安全施工防护费用已经含在合同价款内。

关于编制施工场地治安保卫计划的约定：由承包人编制，开工前提供。

合同当事人对文明施工的要求：满足陕西省对文明工地的要求。

十、工程验收

1. 工程竣工验收。以国家颁发的《关于基本建设项目竣工验收暂行规定》、《工程施工及验收规范》等文件及施工技术文件为依据组织总体验收。

2. 施工材料到达现场后由发包人、承包人共同验收，验收合格后方可使用。

3. 项目验收：由甲方组织相关职能部门验收。

十一、缺陷责任期与保修

1. 缺陷责任期

缺陷责任期的具体期限：本项目缺陷责任期为 60 个月；

2. 质量保修金：无；

3. 保修责任

质量保修期为：60 月

4. 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间：响应时间为正常工作日一小时内答复，一小时内到现场处理。节假日及法定休息日三小时内答复，二十四小时内到现场处理。

十二、违约责任

1、发包人违约

(1) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的违约责任双方另行协商。

(2) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任：若影响工期的，工期予以顺延。

(3) 发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的违约责任：若影响工期的，工期予以顺延。

(4) 其他：双方协商解决。

2、承包人违约

(1) 承包人不得更换经发包人认定的项目经理。承包人擅自更换项目经理，应按 1 万元/人·次的标准向发包人支付违约金。如需要更换项目技术负责人及其它专业工程师，应至少提前 15 天以书面形式通知发包人，并征得发包人同意；后任继续行使合同文件约定的前任的职权，履行前任的义务。

(2) 承包人项目经理、技术负责人及施工团队无特殊情况须坚守工地。在工程施工期间，项目团队任意成员要暂时离开工地的，应事先征得发包人的同意，随意离开工地的，经发包人发现，承包人应向发包人支付 2000 元/天的违约金。项目经理和技术负责人需要离开工地时必须提前一天书面向发包人请假，获批准后方可离开工地，否则按缺勤处理。

(3) 项目经理不胜任本职工作，发包人和工程师可提前 7 天以书面形式通知承包人更换合格的项目经理，如更换后的项目经理仍旧不能胜任本职工作，发包人有解除合同的权利。项目技术负责人及其他专业工程师不称职，发包人和工程师也可提前 5 天以书面形式通知承包人更换合格的人员。上述人员更换，承包人应在 3 日内更换完毕。

(4) 承包人主要机械设备未能按工程计划及时到场或到场设备不能正常运转以及擅自调走已进场的机械设备，应按 200 元/天·台（套）标准向发包人支付违约金；迟到或调离超过 10 天时，发包人可自行组织采购，费用直接在向承包人支付工程款时予以扣除，同时对到场时限的延迟仍旧计算违约金

(5) 同时出现以下问题：

- a. 出现重大质量问题，经发包人提出，没有采取有效措施进行补救。
- b. 被建设行政主管部门因为质量问题通报两次者。
- c. 出现重大安全隐患，经发包人提出，在限期内没有得到整改。
- d. 被建设行政主管部门因为安全问题通报两次者。
- e. 或发生其它使合同无法履行的行为。发包人可单方解除合同。

因以上原因终止施工合同，承包人应支付合同价款 3% 的违约金，另由于终止合同对发包人造成的损失由承包人承担。

十三、不可抗力

暴雨、狂风、雷电等属于不可抗力，可适当顺延工期；承包商应当能够估计到的自然气候、环境（制约）变化的影响为不可抗力事件对待；

十四、保险

关于工程保险、承包人员相关保险、设备设施保险等已包含在合同价款中，

保险费用由承包人承担，未购买的承包人承担全部责任。

十五、其他

1. 在合同要求许可的范围内，在施工、完成工程及保修过程中，承包人所必需的一切操作均不能对施工场地内的路面及其他设施等产生破坏，并对公众的便利及公用道路，以及通往属于发包人和他人财产的人行道的进入、使用或占有，产生不必要及不适当的干扰；

2. 承包人的施工管理区及施工现场应设有临时的污水处理设施和施工排水设施，生活、施工垃圾等处置应妥当；

3. 竣工验收合格后，承包人应立即从签发了移交证书的那部分工地上将所有有关承包人的设备、多余材料、垃圾及各种临时工程清除、移走，恢复损坏的原有公共设施，并使这一部分工程及工地保持清洁，使发包人满意。在质量保修期结束之前，未完成保修期内的义务，将其需要的材料、承包人的设备、临时设施保留在发包人指定的位置；

4. 承包人应全权负责其劳务及资源的雇佣、工资的支付、房屋、膳食及运输的安排。承包人在任何时候应采取一切合理的预防措施，以防止其职员发生任何违法的、妨碍治安的行为，并维护治安和保护工程附近的个人或财产免遭上述行为的破坏；

5. 承包人应按安全施工管理有关规定，配备安全管理机构，配备合格的安全管理人员，负责处理全体工作人员和劳务人员的安全保护和防止事故等问题。在施工中发生的任何机械及人身伤害事故均由承包方承担赔偿责任；

6. 承包人应以迅速而有序的方式将所采购的材料运至工地现场，并按工程规范要求做相应的试验、试样和检测工作，当这些工作不符合现行有关规定（包括不及时开展相关工作）时，发包人有权直接指定由相关资质的检测单位进行试验、试样、检测工作，由此发生的所有费用由承包人承担；

7. 承包人应负责各分包人在施工过程的之前、之中、之后协调工作，包括工序、场地、材料堆放、人员食宿、水、电供应等，所发生的费用由承包人自行解决；

8. 承包人必须服从发包人对总平面管理和现场平面管理的要求，现场设施搭建必须按发包人批准的搭建方案实施，严禁擅自乱建或扩大面积；

9. 承包人负责处理当地农民对施工的干扰（非招标人原因），自行处理与当地农民的关系。

10. 承包人自行解决临时用房。

十六、合同文件构成

组成本合同的文件包括：

投标文件、工程报价单或预算书及其附件、招标文件、答疑纪要及工程量清单、标准、规范及有关技术文件。

双方为履行本合同的有关洽商、变更等书面协议、文件，视为本合同的组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

十七、承包人承诺

承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及质量保修期内承担相应的工程维修责任。

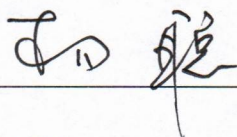
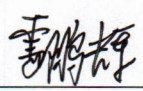
十八、签订时间及地点

本合同于 2025 年 7 月 20 日签订。

本合同签订地点：在 陕西国防工业职业技术学院北校区 签订。

十九、附则

本合同一式捌份，甲乙双方各执肆份，本合同双方签字盖章后生效。

甲 方	乙 方
陕西国防工业职业技术学院 (盖章) 	西安恒森电子科技有限公司 (盖章) 
地址：西安市鄠邑区人民路8号	地址：西安市碑林区南二环东段545号 迈科星苑B座901室
邮编：710300	邮编：710000
法定代表人或被授权代理人：(签字) 	法定代表人或被授权代理人：(签字) 
电话：029-81480133	电话：029-87882152
传真：	传真：
开户银行：陕西秦农农村商业银行股份有限公司余下支行	开户银行：中国银行西安西影路支行
账号：2701092201201000018150	账号：102051603948