

项目编号：20003-2024-EcEO

管理体系审核报告

(再认证审核)



组织名称：西安硕隆电子工程技术有限公司

审核体系：质量管理体系（QMS） 50430（EC）

环境管理体系（EMS）

职业健康安全管理体系（OHSMS）

能源管理体系（ENMS）

食品安全管理体系（FSMS/HACCP）

其他_____

审核组长（签字）： 李俐

审核组员（签字）： 郭力

报 告 日 期： 2024 年 1 月 18 日

北京国标联合认证有限公司 编制

地 址： 北京市朝阳区北苑路 168 号 1 号楼 16 层 1603

电 话： 010-8225 2376

官 网： www.china-isc.org.cn

邮 箱： service@china-isc.org.cn



联系我们，扫一扫！



审核报告说明

1. 本报告是对本次审核的总结，以下文件作为本报告的附件：
 - 管理体系审核计划（通知）书
 - 首末次会议签到表
 - 文件审核报告
 - 不符合项报告
 - 其他
2. 免责声明：审核是基于对受审核方管理体系可获得信息的抽样过程，考虑到抽样风险和局限性，本报告所表述的审核发现和审核结论并不能 100% 地完全代表管理体系的真实情况，特别是可能还存在有不符合项；在做出通过认证或更新认证的决定之前，审核建议还将接受独立审查，最终认证结果经 ISC 技术委员会审议做出认证决定。
3. 若对本报告或审核人员的工作有异议，可在本报告签署之日起 30 日内向北京国标联合认证有限公司提出（专线电话：010-58246011 信箱：service@china-isc.org.cn）。
4. 本报告为北京国标联合认证有限公司所有，可在现场审核结束后提供受审核方，但正式版本需经 ISC 确认，并随同证书一起发放。本审核报告不能做为最终认证结论，认证结论体现为认证证书或年度监督保持通知书。
5. 基于保密原因，未经上述各方允许，本报告不得公开。国家认证认可机构和政府有关管理部门依法调阅除外。

审核组公正性、保密性承诺

（本承诺应在首、末次会议上宣读）

为了保护受审核方和社会公众的权益，维护北京国标联合认证有限公司(ISC)的公正性、权威性、保证认证审核的有效性，审核组成员特作如下承诺：

1. 在审核工作中遵守国家有关认证的法律、法规和方针政策，遵守 ISC 对认证公正性的管理规定和要求，认真执行 ISC 工作程序，准确、公正地反映被审核组织管理体系与认证准则的符合性和体系运行的有效性。
2. 尊重受审核组织的管理和权益，对所接触到的受审核方未公开信息保守秘密，不向第三方泄漏。为受审核组织保守审核过程中涉及到的经营、技术、管理机密。
3. 严格遵守审核员行为准则，保持良好的职业道德和职业行为，不接受受审核组织赠送的礼品和礼金，不参加宴请，不参加营业性娱乐活动。
4. 在审核之日前两年内未对受审核方进行过有关认证的咨询，也未参与该组织的设计、开发、生产、技术、检验、销售及服务工作。与受审核方没有任何经济利益和利害冲突。审核员已就其所在组织与受审核方现在、过去或可预知的联系如实向认证机构进行了说明。
5. 遵守《中华人民共和国认证认可条例》及相关规定，保证仅在 ISC 一个认证机构执业，不在认证咨询机构或以其它形式从事认证咨询活动。
6. 如因承诺人违反上述要求所造成的对受审核方和 ISC 的任何损失，由承诺人承担相应法律责任。

承诺人 审核组长：李俐

组员：郭力



一、审核综述

1.1 审核组成员

序号	姓名	组内职务	注册级别	审核员注册证书号	专业代码
1	李俐	组长	EC:审核员 E:审核员 O:审核员	2021-N1QMS-2222792 2021-N1EMS-2222792 2021-N1OHSMS-2222792 2	EC:28.04.02,28.07.01,28.07.03B,29 .12.00 E:28.04.02,28.07.01,28.07.03,29.12 .00 O:28.04.02,28.07.01,28.07.03,29.12 .00
2	郭力	组员	E:审核员 O:审核员	2023-N1EMS-2263290 2022-N1OHSMS-1263290 0	E:28.04.02,28.07.03,29.12.00 O:28.04.02,28.07.03,29.12.00

其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1		向导	受审核方
2		观察员	

1.2 审核目的

本次审核的目的是依据质量管理体系,环境管理体系,职业健康安全管理体系认证申请者的再认证申请,通过检查受审核方的管理体系覆盖的场所、管理体系文件、过程控制情况、相关法律法规和其他要求的遵守情况、内部审核与管理评审的实施情况,判断受审核方关键绩效的满足能力、改进机制的完善程度、管理体系整体的持续符合性和有效性、以及与认证的持续相关性和适宜性,从而确定是否推荐保持认证注册资格并换发证书。

1.3 接受审核的主要人员

管理层、各部门负责人等,详见首末次会议签到表。

1.4 依据文件

a) 管理体系标准:

EC : GB/T19001-2016/ISO9001:2015 和 GB/T50430-2017,E : GB/T



24001-2016/ISO14001:2015,O: GB/T45001-2020 / ISO45001: 2018

b) 受审核方文件化的管理体系; 本次为结合审核联合审核一体化审核;

c) 相关审核方案, FSMS专项技术规范: ;

d) 相关的法律法规: 中华人民共和国民法典、中华人民共和国计量法、中华人民共和国标准化法、中华人民共和国公司法、中华人民共和国产品质量法、中华人民共和国招标投标法、中华人民共和国消费者权益保护法、中华人民共和国电力法、中华人民共和国标准化法实施条例、中华人民共和国招标投标法实施条例、中华人民共和国环境保护法、中华人民共和国水污染防治法、中华人民共和国噪声污染防治法、中华人民共和国安全生产法、中华人民共和国固体废物环境污染防治法、中华人民共和国消防法、中华人民共和国职业病防治法等。

e) 适用的产品(服务)质量、环境、安全及所适用的食品安全及卫生标准: 仪器仪表基本术语 GB/T 13983-1992、电工仪器仪表产品型号编制方法GB/T 28879-2012、电工电子产品环境条件 术语GB/T 11804-2005、消防电子产品防护要求GB 23757-2009、GB 50194-2014建设工程施工现场供用电安全规范、JGJ 33-2012建筑机械使用安全技术规程、JGJ 46-2005施工现场临时用电安全技术规范、GB50150-2016电气装置安装工程电气设备交接试验标准、GB50172-2012电气装置安装工程 蓄电池施工及验收规范、GB50150-2016电气装置安装工程 电气设备交接试验标准、GB50254-2014电气装置安装工程低压电器施工及验收规范、JGJ 146-2013建设工程施工现场环境与卫生标准动火作业安全管理规范等。

f) 其他有关要求(顾客、相关方要求)。

1.5 审核实施过程概述

1.5.1 审核时间: 2024年01月15日 上午至2024年01月18日 上午实施审核。

审核覆盖时期: 自2023年1月1日至本次审核结束日。

审核方式: 现场审核 远程审核 现场结合远程审核

1.5.2 审核(如与审核计划不一致时, 请说明原因):

EC: 建筑机电安装工程、电子与智能化工程、防雷工程的施工, 通信工程施工, 信息系统运行维护, 电子测量仪器销售、通讯设备销售、计算机软硬件及辅助设备、物联网设备销售。

E: 建筑机电安装工程、电子与智能化工程、防雷工程的施工, 通信工程施工, 信息系统运行维护, 电子测量仪器销售、通讯设备销售、计算机软硬件及辅助设备、物联网设备销售所涉及场所的相关环境管理活动。

O: 建筑机电安装工程、电子与智能化工程、防雷工程的施工, 通信工程施工, 信息系统运行维护, 电子测量仪器销售、通讯设备销售、计算机软硬件及辅助设备、物联网设备销售所涉及场所的相关职业健康安全管理活动。

1.5.3 审核涉及场所地址及活动过程(固定及临时多场所请分别注明各自活动过程)



注册地址：陕西省西安市经济技术开发区凤城九路海博广场 B 座 2001 室

办公地址：陕西省西安市经济技术开发区凤城九路海博广场 B 座 2001 室

经营地址：陕西省西安市经济技术开发区凤城九路海博广场 B 座 2001 室

临时场所（需注明其项目名称、工程性质、施工地址信息、开工和竣工时间）：电子与智能化工程,建筑机电安装工程防雷工程施工, 通信工程施工项目为：2023-2025年综合监控系统运维服务项目，地址：陕西省西安市高陵区长庆清洁电力开发项目部，12人，施工中。

1.5.4 一阶段审核情况(适用时)

于 年 月 日- 年 月 日进行了第一阶段审核，审核结果详见一阶段审核报告。

一阶段识别的重要审核点：

1.5.5 本次审核计划完成情况：

1) 审核计划的调整：未调整；有调整，调整情况：

2) 审核活动完成情况：完成了全部审核计划内容，未遇到可能影响审核结论可靠性的不确定因素

未能完成全部计划内容，原因是（请详细描述无法接近或被拒绝接近有关人员、地点、信息的情况，或者断电、火灾、洪灾等不利环境）：

1.5.6 审核中发现的不符合及下次审核关注点说明

1) 不符合项情况：

审核中提出严重不符合项（0）项，轻微不符合项（1）项，涉及部门/条款:行政部 7.2

采用的跟踪方式是：现场跟踪 书面跟踪；

双方商定的不符合项整改时限：2024 年 1 月 28 日前提交审核组长。

具体不符合信息详见不符合报告。

拟实施的下次现场审核日期应在 2025 年 1 月 15 日前。

2) 下次审核时应重点关注：

Q 施工过程控制； Q 检验过程控制。 EO 运行策划和控制； EO 绩效测量和监视。管理人员加强体系文件学习。

3) 本次审核发现的正面信息：

管理体系健全，领导能够重视，各部门能够贯彻执行体系文件。

1.5.7 管理体系成熟度评价及风险提示

1) 成熟度评价：



最高管理者对管理体系高度重视和支持,并对标准有一定程度的理解和掌握,积极组织督促和管理各部门,严格贯彻执行管理体系要求,从而确保管理体系正常运行。

2) 风险提示:

Q 施工和服务提供过程控制。Q 产品和服务放行控制。EO 运行策划和控制; EO 绩效测量和监视。管理人员加强体系文件学习。

1.5.8 本次审核未解决的分歧意见及其他未尽事宜: 无

二、受审核方基本情况

1) 组织成立时间: 2007 年 7 月 12 日 体系实施时间: 2020 年 9 月 1 日

2) 法律地位证明文件有:

营业执照, 代码: 91610131663160988A, 2007-07-12 至 无固定期限符合要求。

《建筑业企业资质证书》证书编号:D261236807, 有效期:2025 年 07 月 08 日, 资质类别及等级:通信工程施工总承包三级, 电子与智能化工程专业承包一级, 特种工程专业承包不分等级(特种防雷);

《建筑业企业资质证书》证书编号:D361015966, 有效期:2024 年 12 月 31 日, 资质类别及等级: 城市及道路照明工程专业承包 三级 消防设施工程专业承包 一级建筑机电安装工程专业承包 三级等;

《安全生产许可证》编号:(陕)JZ 安许证字[20141010149, 许可:建筑施工, 有效期:2026 年 04 月 27 日。

3) 审核内覆盖员工总人数: 40 人。

倒班/轮班情况(若有, 需注明具体班次信息): 无。

4) 内产品/服务及流程:

施工流程:

开工报告—材料入场—敷缆、安装—试验、检验—交付;

销售服务流程:

签订销售合同—实施采购—送货—检验—交付。

外包过程: 物流运输 关键过程: 安装、试验 特殊过程: 销售服务过程

三、组织的管理体系运行情况及有效性评价

3.1 管理体系的策划

符合 基本符合 不符合

企业确定了与其宗旨和战略方向相关并影响其实现质量环境职业健康安全管理体系预期结果的能力的各种外部和内部因素。能够对这些内外部问题通过网站获取、调查研究、定期内部总结等方式进行监视和评审。



企业确定了与质量环境职业健康安全管理体系有关的相关方，并确定了这些相关方的需求和期望。对相关方和需求进行管理。

企业在策划质量环境职业健康安全管理体系时，确定需要应对的风险和机遇，以确保质量环境职业健康安全管理体系能够实现其预期结果，增强有利影响，预防或减少不利影响，实现改进。

最高管理者在确定的管理体系内建立、实施并保持了：

顾客至上、优质高效；保护环境、减污降噪；以人为本、安全生产；遵纪守法、持续改进；提高素质、构建和谐；

管理方针包含在管理手册中，符合标准要求。经总经理批准，与管理手册一起发布实施。为了适应组织宗旨和不断变化的内、外部环境，在每年管理评审会议上对管理方针的持续适宜性进行评审。为达到管理方针最终实现，总经理及各职能部门负责人通过培训、宣传等方式使全体员工都充分理解并坚持贯彻执行。并将管理方针通过相关方告知提供给适宜的相关方。管理方针的制定适宜有效。

最高管理者制定了公司管理目标。管理目标在《管理手册》中进行了规定并已形成了文件。现场抽查《质量环境职业健康安全目标指标分解考核表》，内容包括：

一、质量目标

- 1) 施工服务合格率 100%;
- 2) 顾客满意度 $\geq 90\%$;

二、环境目标

- 1) 固废合理分类为 100%;
- 2) 火灾事故为 0。

三、职业健康安全目标

- 1) 意外伤害事故为 0;
- 2) 火灾事故为 0;



抽查 2023 年以来,质量环境职业健康安全目标已经完成。

企业规定了因顾客和市场等原因而导致管理体系变更时,应对这种变更进行策划。依照 GB/T19001-2016、GB/T24001-2016、GB/T45001-2020 标准,结合实际情况,围绕质量环境职业健康安全方针、质量环境职业健康安全目标设置了组织机构,配置了必需的资源,确定了实现目标的过程、资源以及持续改进的相应措施,对员工进行了适宜的培训等。经营地址变更未影响质量管理体系的完整性,没有变更的策划。

为了确保获得合格产品和服务,确定了运行所需的知识。从内部来源获取的有:操作人员以往多年的工作经验(员工过去所有的),特别是岗位作业人员的操作技能;管理经验;销售作业指导书;检验作业指导书等。外部来源获取有:顾客提供的产品信息;国家、行业标准等。组织知识予以存档保管,在需要时可以随时获取。为应对不断变化的需求和法律趋势,企业策划进行了质量管理体系标准及相关知识的再培训、招聘有技能的工程技术人员等方式对确定的知识及时更新。

识别和收集法律法规和其他要求:中华人民共和国产品质量法、中华人民共和国安全销售法、中华人民共和国环境保护法、中华人民共和国职业病防治法、中华人民共和国道路交通安全法、中华人民共和国消防法、仪器仪表基本术语 GB/T 13983-1992、电工仪器仪表产品型号编制方法 GB/T 28879-2012、电工电子产品环境条件 术语 GB/T 11804-2005、消防电子产品防护要求 GB 23757-2009、GB 50194-2014 建设工程施工现场供用电安全规范、JGJ 33-2012 建筑机械使用安全技术规程、JGJ 46-2005 施工现场临时用电安全技术规范、GB50150-2016 电气装置安装工程电气设备交接试验标准、GB50172-2012 电气装置安装工程 蓄电池施工及验收规范、GB50150-2016 电气装置安装工程 电气设备交接试验标准、GB50254-2014 电气装置安装工程低压电器施工及验收规范、JGJ 146-2013 建设工程施工现场环境与卫生标准动火作业安全管理规范等。均有有效版本,符合要求。

3.2 产品实现的过程和活动的管理控制情况及重要审核点的监测和绩效 符合 基本符合 不符合

该公司 2018 年 07 月注册,法人:周东福,总经理:周东福 管理者代表/行政部经理:李苏燕。

注册地址:陕西省西安市经济技术开发区凤城九路海博广场 B 座 2001 室;

生产经营地址:陕西省西安市经济技术开发区凤城九路海博广场 B 座 2001 室;

该场所为法人代表自有,查其房产证,编号为:陕(2019)西安市不动产权第 0251994 号。

1、监督抽查情况:上次审核至今未收到监督抽查。



2、顾客和相关方投诉：现场了解到上次审核至今未收到顾客和相关方的投诉。

3、重大事故、行政处罚：现场了解到上次审核至今未发生重大事故和行政处罚。

4、上次审核不符合项验证：上次审核未提出不符合。

5、资质证明验证：现场了解到上次审核至今，营业执照等资质未发生变化。

查：营业执照，代码：91610131663160988A，2007-07-12 至 无固定期限符合要求。

查：《建筑业企业资质证书》证书编号：D261236807，有效期：2025年07月08日，资质类别及等级：通信工程施工总承包三级，电子与智能化工程专业承包一级，特种工程专业承包不分等级(特种防雷)；

查：《建筑业企业资质证书》证书编号：D361015966，有效期：2024年12月31日，资质类别及等级：城市及道路照明工程专业承包 三级 消防设施工程专业承包 一级建筑机电安装工程专业承包 三级等；

查：《安全生产许可证》编号：(陕)JZ安许证字[20141010149，许可：建筑施工，有效期：2026年04月27日。均在有效期限，见附件。

6、证书标志使用情况：现场了解到上次审核至今，企业对证书标志的使用主要用于招投标活动，未发现违规使用情况，企业能够合规使用证书标志。

7、变更：2023年度未发生变更。

8、认证重新确认：

EC：建筑机电安装工程、电子与智能化工程、防雷工程的施工，通信工程施工，信息系统运行维护，电子测量仪器销售、通讯设备销售、计算机软硬件及辅助设备、物联网设备销售。

E：建筑机电安装工程、电子与智能化工程、防雷工程的施工，通信工程施工，信息系统运行维护，电子测量仪器销售、通讯设备销售、计算机软硬件及辅助设备、物联网设备销售所涉及场所的相关环境管理活动。

O：建筑机电安装工程、电子与智能化工程、防雷工程的施工，通信工程施工，信息系统运行维护，电子测量仪器销售、通讯设备销售、计算机软硬件及辅助设备、物联网设备销售所涉及场所的相关职业健康安全管理活动。

9、现场确认企业于2024年1月15日的实际人数为40人，大部分为施工服务人员。

10、现场确认，注册地址/审核地址为：陕西省西安市经济技术开发区凤城九路海博广场B座2001室；2023年电子与智能化工程,建筑机电安装工程防雷工程施工，通信工程施工项目为：2023-2025年综合监控系统运维服务项目，地址：陕西省西安市高陵区长庆清洁电力开发项目部。实际情况与审核计划一致。

建筑机电安装工程、电子与智能化工程、防雷工程的施工、通信工程施工实现的策划主要由市场部负



责人完成，过程策划包含了实现产品所需达到的质量目标和要求，公司主要依据国家标准、客户要求，GB 50194-2014 建设工程施工现场供用电安全规范、JGJ 33-2012 建筑机械使用安全技术规程、JGJ 46-2005 施工现场临时用电安全技术规范、GB50150-2016 电气装置安装工程电气设备交接试验标准、GB50172-2012 电气装置安装工程 蓄电池施工及验收规范、GB50150-2016 电气装置安装工程 电气设备交接试验标准、GB50254-2014 电气装置安装工程低压电器施工及验收规范、JGJ 146-2013 建设工程施工现场环境与卫生标准、动火作业安全管理规范、SY5984-2014 防静电推荐做法、SY/T6340-2010 石油工程建设施工安全规定，编制了相应的过程文件：

编制了施工流程：开工报告—材料入场—敷缆、安装—试验、检验—交付。

公司产品服务主要为仪器仪表，电子产品（建筑智能化系统工程产品）、机电产品（机电设备安装工程产品）的销售服务。基本服务流程：销售服务流程：签订销售合同—实施采购—送货—检验—交付。

市场部按照策划的流程提供仪器仪表，电子产品（建筑智能化系统工程产品）、机电产品（机电设备安装工程产品）的销售服务。有相关手册、程序文件以及作业文件等，如《销售服务管理规范》、《采购订单》、《进货检验记录表》、《发货验收单》、《销售服务检查表》等。

对建筑机电安装工程、电子与智能化工程、防雷工程的施工、通信工程施工服务设置了检验批、分项、分部过程检验记录等；

资源的提供（包括人力、物力、办公设备设施、通讯工具、维护所需的设备实施等）。

策划的输出适合于组织的运行。

对于非预期变更，及时进行潜在后果评审，并告知相关人员，目前未发生。经识别企业外包过程为：物流运输。

组织提供的建筑机电安装工程、电子与智能化工程、防雷工程的施工，通信工程施工，信息系统运行维护，电子测量仪器销售、通讯设备销售、计算机软硬件及辅助设备、物联网设备销售服务，在手册中 7.1.3 中对基础设施，7.1.4 过程运行环境，7.1.5 中对监视和测量资源管理进行了规定；办公、销售地址为：陕西省西安市经济技术开发区凤城九路海博广场 B 座 2001 室；办公面积 173 平米，配置了办公电脑 11 台；打印/复印机 2 台；传真机一部，办公桌椅、文件柜配置齐全。

该场所为法人代表自有，查其房产证，编号为：陕（2019）西安市不动产权第 0251994 号。

抽查的临时施工地址：陕西省西安市高陵区长庆水电大厦(长庆东路北)

现场查看所涉及的设备情况，建筑机电安装工程、电子与智能化工程、防雷工程的施工，通信工程施工，信息系统运行维护，电子测量仪器销售、通讯设备销售、计算机软硬件及辅助设备、物联网设备销售。过程中使用的设备：电工常用工具、便携式计算机、多功能信号校准仪、高精度油井综合测试仪或在线式功图校准仪、数字式绝缘电阻测试仪、数字式接地电阻测试仪、巡线侧线仪、无线网络测试仪、线标机、防爆对讲机、防爆拍照设备、万用表等等；上述设备管理基本符合。

工程部将设备的日常维护保养落实到具体的操作者，查看的接地电阻测试仪的“维护保养记录”



(2023.6.1、2023.11.6)，以上记录均填写完整，清晰，审批签字齐全，设备日常保养符合策划要求。

部门对基础设施的管理符合规定要求。

现场查看：公司管理手册 7.1.4 章节，规定了现场过程运行环境的控制要求。

建筑机电安装工程、电子与智能化工程、防雷工程的施工，通信工程施工，信息系统运行维护，电子测量仪器销售、通讯设备销售、计算机软硬件及辅助设备、物联网设备销售的现场，无温度/湿度/洁净度等特殊环境控制要求，查看的施工现场，环境整洁，通道宽畅，采光良好，作业区域划分清晰，符合规定要求。

监视测量设备主要有智能过程检验仪、数字多用表、接地电阻测试仪、兆欧表、网线测试仪等，询问计量器具管理情况，目前计量器具配备基本充分，日常由操作人员进行使用。

公司产品服务主要为仪器仪表，电子产品（建筑智能化系统工程产品）、机电产品（机电设备安装工程产品）的销售服务。

基本服务流程：

销售服务流程：签订销售合同—实施采购—送货—检验—交付。

市场部按照策划的流程提供仪器仪表，电子产品（建筑智能化系统工程产品）、机电产品（机电设备安装工程产品）的销售服务。有相关手册、程序文件以及作业文件等，如《销售服务管理规范》、《采购订单》、《进货检验记录表》、《发货验收单》、《销售服务检查表》等。

查销售合同/订单/报价单

客户：西安志胜机电有限公司

合同交付产品：无线高清视频传输器/雷电 7074+3074，要求：1.发射机 NPF 扣板，接收机 V 型扣板，2.赠送电源适配器*1。

采购物资主要从北京中油瑞飞信息技术有限责任公司进行购买，查《进货检验记录表》2024 年 1 月 12 日。检查内容：数量、质量证明文件、到货日期、型号、外观，检验人：蔡明瑞，结论：合格。货物发送到客户处，由工程部员工和客户同时验收，并在《发货验收单》签字确认。

查看销售过程确认记录，确认日期 2023 年 6 月 1 日，对销售人员的能力，销售服务过程的制度等进行了确认，满足服务的需求。

查《销售服务检查表》，日期：2023.12.2 对销售过程进行了检查，检查考评涉及内容：包装质量、发货产品规格、数量、销售流程、服务人员态度、售后服务过程等，检查结果符合，检查人：王莎。

查编制有《设计与开发控制程序》，文件对设计开发的全过程进行了规范化管理，以确保所设计开发的产品能满足顾客需求或期望和有关法律法规要求。设计过程主要为施工组织设计。查项目：长庆油田分公司第二采油厂 2023 年油气生产物联网大型站场少人集中监控改造项目（岭南、岭北、温台数字化部分）



+第一标段招标的施工组织设计资料:

设计和开发策划:

查公司管理手册 8.3 条款,按新标准要求,规定了产品设计和开发过程及相互作用,对设计开发过程进行了界定,明确了设计开发的流程为:策划-输入-控制-输出-更改。各过程要求符合标准要求。编制有设计和开发管理要求,内容符合要求。

与负责人沟通及经确认,公司产品的销售完全按照国家、国际法定的程序、惯例和客户的要求进行销售,且公司长期服务于油田行业,现在客户通过招标等,销售的产品类型也基本固定,主要为电子测量仪器销售、通讯设备销售、计算机软硬件及辅助设备、物联网设备销售等,均为采购其他厂商的产品。

暂时也没有增加新产品的销售计划,目前销售的流程固定不变,无需策划新的营销方式。随着市场发展和顾客要求的不断变化,顾客对产品和服务的要求也不断变化,如顾客要求和市场需要开发新产品时,公司按照策划的:设计和开发要求进行设计开发,确保产品的安全性、符合性、适用性。以应对顾客不断变化的需求和期望,并超越顾客期望。基本符合要求。

施工设计开发依据:客户意向开展的项目等。

设计和开发的输入:提供了《立项报告》、《项目开发计划》、《配置管理计划》。

1)项目名称:长庆油田分公司第二采油厂 2023 年油气生产物联网大型站场少人集中监控改造项目(岭南、岭北、温台数字化部分)+第一标段招标。项目编号:ZY23-XA606-GC886。

设计要求:①三相分离器进口流量计的安装、接线及调试,电动阀的接线及调试,实现三相分离器的均衡进液;②三相分离器出口无源含水分析仪、三通电动阀、电磁流量计的接线及调试,通过电动阀控制流程;③三相分离器调压阀前后压力变送器的安装、接线及调试;④清水罐、污水池液位计的安装、接线及调试;⑤外输泵出口电动阀的接线及调试,实现输油泵的远程启停控制、变频输油及外输泵远程切换、紧急截断;⑥油系统和水系统加药罐的液位计安装、接线及调试,根据液位实现加药泵的远程启停;⑦站内 PLC 的安装、接线、调试及控制程序升级,集输系统实现恒液位计、恒流量、恒频率、就地控制等多种输油模式的 PID 调节,分水器压力与注水泵变频装置联动,升级 PLC 软件实现恒压注水;⑧气液分离器机械液位计的改造、接线及调试,实现数据远程采集;⑨结合站内区域布局在室外关键部位安装高清摄像机,监控站内工艺流程及设备运行状况,在室内增加防爆高清摄像机,实现输油和注水运行状态可视化监测;⑩大型站内主要采用桥架方式进行线缆敷设,在主要设备区设置防爆接线箱,就地采集相关数据,减少站内挖沟布线数量并便于后期维护;⑪加热炉全自动燃烧器的安装调试,数据至 PC 机柜接线及调试,监测加热炉的整体运行状态,实现加热炉数据的远程采集和控制。12)站场 PC 扩容,在作业区(中心站)实现所辖无人值守站的 SCADA 数据迁移,站内数据采集、传输处理,实现操作人员的远程实时监远程、自动控制等功能。



查到对设计开发输入进行了评审,经评审,设计输入评审通过,评审内容包含:

1、适用的法律法规要求:

《自动化仪表工程施工及验收规范》(GB50093-2013)、《电气装置安装工程爆炸和火灾危险环境电气装置施工验收规范》(GB50257-2014)、《火灾自动报警系统施工及验收规范》(GB50166-2019)、《石油化工自动化仪表选型设计规范》(SH3005-2016)、《石油天然气工业健康安全与环境管理体系》(SY/T6276-2014)、《石油化工仪表系统防雷设计规范》SH/T 3164-2021、《油气田防静电接地设计规范》SY/T 0060-2017、《油气生产物联网系统建设规范》Q/SY 10722-2019 等。

2、人员要求:项目参与人员均有丰富的施工经验,有较高的技术水平。

3、人员能够满足该项目的要求。

4、硬件平台:1 加热炉自动燃烧器配置智能燃烧系统,包括全自动调节、安全连锁保护和报警等功能,具备实现就地和远程自动控制功能。

2 站内配套仪表必须符合数字化建设标准功能要求。

3 视频监控画面清晰,无停滞,丢包率小于 5%;24 小时实时监视:能实现闯入报警、智能识别、自动跟踪、智能分析、录像、语音等功能。

4 站控系统要求风格统一、层次简洁,操作命令的命名不得具有二义性,提供人机对话的窗口,具体技术参数为:

系统变位响应时间和画面响应时间<1s;

发送控制命令响应时间≤1s;

测量综合误差<1.5%;

系统时钟自动同步精度≤1s;

不间断电源切换时间<10ms。

5 配套质量要求

检测仪表的配套建设标准

a.零部件完整,符合技术要求:

b.铭牌、型号应清晰无误;

c.零部件应完好齐全;

d.接触线接触良好;

e.数字化仪表、输油泵、电动阀等数据采集、控制正常。

评审人员:组长:焦兴武,2023.8.8日。

设计确认:2023.8.21形成了《长庆油田分公司第二采油厂2023年油气生产物联网大型站场少人集中



监控改造项目(岭南、岭北、温台数字化部分)+第一标段项目实施方案》，设计人员微信发给了顾客进行确认，顾客对工期、设备、人员能力等进行了确认，满足实际需求。最终顾客对实施方案进行了确认。

设计输出：2023.8.21 输出了《长庆油田分公司第二采油厂 2023 年油气生产物联网大型站场少人集中监控改造项目(岭南、岭北、温台数字化部分)+第一标段项目实施方案》，工程部经理焦兴武对方案进行了审核，交由顾客确认满足输入的要求。

又抽查了另外《长庆石油勘探局有限公司水电厂 2023-2025 年综合监控系统运维服务项目实施方案》，设计过程均能够满足要求。

基本符合设计开发过程策划的控制要求。

建筑机电安装工程、电子与智能化工程、防雷工程的施工、通信工程施工,基本流程:

开工报告—材料入场—敷缆、安装—试验、检验—交付。

a)、工程部按照策划的《配套建设方案与技术措施》进行施工。有相关手册、程序文件以及作业文件等。

查看公司与客户：中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司第二采油厂签订的完工项目《长庆油田公司第二采油厂 2023 年油气生产物联网大型站场少人集中监控改造项目(岭南、岭北、温台数字化部分)第二标段建设工程施工合同》、长庆石油勘探局有限公司水电厂签订的在建项目《长庆石油勘探局有限公司水电厂 2023-2025 年综合监控系统运维服务(2024 年度)》合同，规定了需完成的工作内容。

查完工项目《长庆油田公司第二采油厂 2023 年油气生产物联网大型站场少人集中监控改造项目(岭南、岭北、温台数字化部分)第二标段建设工程施工项目》，

此项目工程内容:

- 1 站内数字化设备仪表的安装、挖沟、布线、接线及单体、联合调试上线;
- 2 站点防雷接地制作安装和设备安装调试;
- 3 站点视频、灯光、电动阀等的安装调试和功能实现;
- 4 站内采集点数字化功能的实现。

包含了本次申请的建筑机电安装工程、电子与智能化工程、防雷工程的施工、通信工程施工。

公司编制的《长庆油田分公司第二采油厂 2023 年油气生产物联网大型站场少人集中监控改造项目(岭南、岭北、温台数字化部分)+第一标段项目实施方案》，规定了监视和测量资源的管理要求。主要的监视测量设备为智能过程检验仪、数字多用表、接地电阻测试仪、兆欧表、网线测试仪。接地电阻测试仪在陕西省计量科学研究院进行了检定。确认上述监视和测量设备能满足产品测量需求。

“项目实施方案”中规定对镇六转改造内容:



- 1) 4 具加药罐新增具备远程功能防爆电热液位计, 实现液位采集并报警, 加药泵状态监测和远程启停功能; 新增自动化控制药品提升加注系统, 当液位低于 200mm, 启动隔膜泵, 当液位到达 600mm 时, 关闭隔膜泵, 实现自动加药。
- 2) 伴生气分液器 1 具安装具有远传功能的液位计, 实现液位远传; 伴生气分液器排污管线出口智能排液疏水装置液位采集。
- 3) 3 具三相进口增设流量计 3 台、电动调节阀 3 台; 三相分离器油室汇管出口增设电动三通阀及含水分析仪各 1 套。
- 5) 更换污油池 1 套防爆电热液位计为远传液位计; 2 台污油泵安装压力变送器 2 台, 实现压力采集, 同时污油泵配套自控柜 1 套, 实现污油泵远传控制。
- 6) 站内新增高清摄像机 3 套: 换热器区 1 套、注水泵房新增 1 套、水处理间 1 套、每路高清视频配套防爆控制箱 1 台、光纤收发器 2 只, 均敷设 12 芯地埋光纤连接。
- 7) 3 具精细过滤器安装差压计, 根据压差报警, 提醒人工反洗; 并敷设信号线采集出口流量计数据。3 台喂水泵配套压力变送器 3 台, 实现压力采集。
- 8) 2 台加热炉配套防爆电加热液位计, 实现加热炉液位远传, 并从控制柜重新敷设信号线至 PLC 控制柜, 采集加热炉压力、温度等数据等。

查到工程交底: 交底时间 2023.10.5, 交底单位: 西安硕隆、监理公司、作业队等。

安全、质量技术要求: 一、严格按照合同约定及 HSE 管理体系, 进行安全环保作业二、严格按油气区安全规定进行施工, 在施工过程中注意砸伤、触电、防毒、防气及高空作业等安全事项三、严格执行招投标要求的, “适用现行国家、行业和地方规范、标准和规程”。四、严格按照数字化及通讯光缆相关指标进行施工。

1、查杆塔安装工程:

提供的《杆塔安装工程检验批质量验收记录表》: 混凝土电杆的施工为挖坑填埋, 包括混凝土电杆埋地、电杆埋地立杆, 挖坑标准为上宽 1.2 米, 下宽 0.8 米, 深 1.5 米, 回填土高出自然地坪 0.2m, 以立杆为中心向四周放坡, 半径为 0.2m。

验收结果为符合要求; 项目专项质量监督员: 武晓伟; 监理工程师: 王加龙, 2023 年 10 月 12 日。

2、查电缆线路工程:

提供的《接地电阻测试记录》: 自然地埋挖深 1.1m 下埋设 2.5m 镀锌钢管间距不小于 5m 四个, 接地母线-40×4 镀锌扁铁焊接, 并用环氧煤沥青防腐漆防腐。执行标准《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》GB50169-2016。



提供的《电缆线安装施工检查记录》：绘图并简述电缆线安装情况：深度 1.2 米，均取直线和直角走向，电缆铺设完成后盖细土 5 厘米，然后在铺砖，铺砖方向为顺长首尾相连。所有铺设电缆盖砖，然后再盖土每隔 30 厘米夯实一次，共计三次。

提供的《隐蔽工程检查记录》：1、电缆敷设按照《110KV 及以下电缆敷设》(12D101-5)施工；2、电缆敷设位置符合设计要求；3、电缆直埋地敷设，埋深 1.2m 以下，上下铺 100mm 左右细沙，铺砖后回填土；电缆敷设完毕后经测试无短路及断路。

验收结果为：符合要求；项目专项质量监督员：武晓伟；监理工程师：王加龙，2023 年 10 月 14 日

3、查视频监控系統：

提供的《接地装置安装工程检验批质量验收记录》：接地体引出线的垂直部分和焊接部位进行除锈、防腐，表面涂刷银粉漆接地体（接地模块）顶面埋设深度 $\geq 0.8m$

接地体与建筑物间距不小于 1.5m；垂直接地体（镀锌钢管）ND50 长度为 2.5m，水平接地体间距 $\geq 5m$ ；

接地模块间距不小于模块长度的 3~5 倍，接地模块埋设坑深，一般为模块外形尺寸的 1.2~1.4 倍；接地模块垂直或水平就位，不倾斜设置，保持与原土层接触良好；避雷针与引下线采用搭接焊连接，搭接符合：

①扁铁为其宽度的 2 倍，四面施焊；②圆钢为其直径的 6 倍，双面施焊；③圆钢与扁钢为圆钢直径的 6 倍，双面施焊；④扁钢与钢管、扁钢与角钢焊接，紧贴 3/4 钢管表面或紧贴角钢外侧两面，上下两侧施焊；接地模块集中引线，用干线把接地模块并联焊接成一个环路，干线与接地模块焊接点的材质相同，钢制采用热镀锌扁钢，引出线不少于 2 处。在焊接部位 $\geq 100mm$ 内，做防腐处理；漆色标志清晰、正确、防腐完整，无遗漏；接地沟回填宜选取未掺有石块及其他杂物的泥土，并分层夯实。在回填后的沟面筑有防沉层，其高度宜为 100~300mm。

验收结果为：经检查，主控项目、一般项目均符合《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》GB50169-2016 的规定，评定合格。项目专项质量监督员：武晓伟；监理工程师：王加龙，2023 年 10 月 16 日

4、视频监控系統工程、数据采集、传输系統安装工程：

提供的《仪表线路安装检验批质量验收记录》：当仪表线路有隔热措施和防火措施要求时，应按设计文件执行；本质安全型仪表路线的敷设、接线应符合设计文件规定；电缆桥架、电缆沟或电缆导管通过不同防爆等级区域分隔间的墙壁时，充填密封措施应符合设计文件要求；仪表路线从室外进入室内时，防水和封堵措施应符合设计文件要求；仪表线路进入室外的盘（柜、箱）时，宜从底部进入，防水密封措施应符合设计文件要求；支架的规格、材质、结构形式应符合设计文件规定，安装应符合现行国家标准 GB 50093 的有关规定；电缆桥架的型号、规格、材质等应符合设计文件规定；电缆桥架的内外表面平整，内部应光洁、无毛刺，尺寸应准确，配件应齐全；金属电缆桥架应保持接地连续性，接地连接点不少于 2 处，接地



电阻应符合设计文件规定；电缆导管的型号、规格、材质、等应符合设计文件规定；电缆导管应无变形或裂缝，内部应清洁、无毛刺，管口应光滑、无锐边；电缆、电线、光缆的型号、规格应符合设计文件的规定；电缆电线的绝缘电阻试验应采用直流 500V 兆欧表测量，100V 以下的仪表线路应采用直流 250V 兆欧表测量，电阻值不因小于 $5M\Omega$ ；仪表线路应排列整齐，固定时应松紧适当；仪表线路及其绝缘层应无损伤；仪表接线箱的型号、规格、材质等应符合设计文件规定；仪表电伴热带的敷设、固定应符合设计文件和现行国家标准 GB 50093 的要求。

提供的《温度检测仪表安装（试验）记录》：1、温度仪表安装前，检查其位号、规格、型号、及配套连接附件均符合要求，证明文件和技术资料齐全。2、安装前进行调试，其反应灵敏、准确。3、安装过程中无敲击、震动仪表。仪表安装后牢固、平正；仪表与支架、电缆固定和连接受力均匀，无承受非正常外力现象。4、安装时要根据图纸设计要求，自动化数据采集、传输系统施工验收规范和说明书进行安装。

提供的《压力检测仪表安装（试验）记录》：1、压力变送器安装前，检查其位号、规格、型号、及配套连接附件均符合要求，证明文件和技术资料齐全。2、安装前进行调试，其反应灵敏、准确。3、安装过程中无敲击、震动仪表。仪表安装后牢固、平正；仪表与支架、电缆固定和连接受力均匀，无承受非正常外力现象。4、安装时要根据图纸设计要求，自动化数据采集、传输系统施工验收规范和说明书进行安装。

验收结果为：符合要求；项目专项质量监督员：武晓伟；监理工程师：王加龙，2023 年 10 月 22 日

5、系统调试施工、检查记录：

提供的《系统调试施工、检查记录》：通电检查全部设备和器件的工作状态应符合设计文件规定，运行正常；系统中单独的显示、记录、传输、控制、报警等数字化设备应进行单台校准和试验合格；系统的控制和通信、操作站及外部器件等的状态检查应符合设计文件规定，数字化系统采集、传输、数据分析处理、控制、报警、通信、报表生成、远程起、停等基本功能应符合设计文件规定，报警灯光、音响和屏幕应显示正确，消音、复位和记录功能正确数字化仪表面板应清洁，仪表的可读性应符合设计文件规定各项通讯技术指标应符合设计文件规定。

提供的《数字化系统调试工程检验批质量验收记录表》：通电检查全部设备和器件的工作状态应符合设计文件规定，运行正常；系统中单独的显示、记录、传输、控制、报警等数字化设备应进行单台校准和试验合格；系统的控制和通信、操作站及外部器件等的状态检查应符合设计文件规定；数字化系统采集、传输、数据分析处理、控制、报警、通信、报表生成、远程起、停等基本功能应符合设计文件规定；控制方案、控制和连锁程序试验应符合设计文件规定；数字化设备的整定值应符合设计文件规定；报警灯光、音响和屏幕应显示正确，消音、复位和记录功能正确；各项通讯技术指标应符合设计文件规定；数字化仪表面板应清洁，仪表的可读性应符合设计文件规定；数字化仪表外观完整、附件齐全，内部链接应牢固、美观；人机操作界面良好，操作使用和维护方便。

验收结果为：符合要求；项目专项质量监督员：武晓伟；监理工程师：王加龙，2023 年 10 月 28 日



6、查接地及避雷安装工程：

提供的《接地安装工程检验批质量验收记录表》：接地材料的规格、型号应符合设计要求；接地体引出线的垂直部分和焊接部位应进行防腐处理（涂刷银粉漆）；接地体顶面埋设深度 $\geq 0.6\text{m}$ ；接地引线应采用焊接连接，与接地装置连接应用镀锌螺栓连接；接地电阻不大于 4Ω ；漆色标志应清晰、正确、防腐完整，无遗漏。

验收结果为：符合要求；项目专项质量监督员：武晓伟；监理工程师：王加龙，2023年11月2日

7、查出压力变送器安装、网络安装工程：

提供的《仪表接地安装工程检验批质量验收记录》：热镀锌钢材焊接时，在焊痕外最小100mm内应采取可靠的防腐处理。在做防腐处理前，表面应除锈并去除焊接处残留的焊渣。接地线、接地极采用电弧焊连接时应采用搭接焊，其搭接长度应符合下列规定：

- 1) 扁钢为其宽度的2倍且不得小于3个棱边焊接；
- 2) 圆钢应为其直径的6倍；
- 3) 圆钢与扁钢连接时，其长度应该为扁钢长度的6倍；

4) 扁钢与钢管连接时，除应在接触部位的两侧进行焊接外，或应由钢带或钢带弯成的卡子与钢管或角钢焊接。

接地极（线）的连接工艺采用放热焊接时，其焊接接头应符合下列规定：

- 1) 被连接的导体截面应完全包裹在接头内；
- 2) 接头的表面应平滑；
- 3) 被连接的导体接头表面应完全熔合；
- 4) 接头应无贯穿性气孔。

采用金属绞线作接地线引下时，宜采用压接端子与接地极连接；利用各金属构件、金属管道为接地线时，连接处应保证可靠的接地连接。接地线的安装位置应合理，便于检查，接地线的连接应可靠，不应因加工造成接地线截面减少、强度减弱或锈蚀等问题。

验收结果为：符合要求；项目专项质量监督员：武晓伟；监理工程师：王加龙，2023年11月14日

此项目于2023年12月完成了施工，查《工程验收单》2023年12月5日，双方最终确认完成的工作内容：乙方按合同约定完成第二采油厂2023年油气生产物联网大型站场少人集中监控改造项目(岭南、岭北、



温台数字化部分)(第二标段)建设工程施工合同,具体工作量:温台作业区岭一联、岭二转少人值守建设。详见工作量清单。验收结论:验收合格。

查《工作量清单》岭一联:1、设备类:压力变送器安装 12 台、差压变送器安装 4 台、温度变送器安装 12 台、翻板磁浮子液位计安装 5 台、无人值守站球形防爆摄像机安装 8 台、无人值守站角行程电动执行机构安装 6 台、光纤收发器安装 8 台、质量流量计调试 3 台、油中含水分析仪 1 台、PLC 站控系统安装组态调试 1 台。2、材料类:控制电缆敷设 3619 米、站场电力电缆敷设 692 米、信号线缆敷设 5686 米、铜芯电力电缆敷设 738 米、埋地敷设信号电缆保护管 212 米、防爆扰性连接管安装 67 根、不锈钢防爆夹紧接头(定制)67 个、红绿接地线 237 米、井场避雷针及接地安装 2 套、井场 10m 高混凝土电杆架设 2 台。3、土建部分:站场电缆沟控填土 2567 米、站场电缆沟铺砂盖砖 2567 米、站场电缆头制安 74 个。4、调试部分:过程 I/O 组件口调试 模拟量 41 点、过程 I/O 组件口调试 数字量 56 点。

填报时间:2023 年 12 月 5 日。企业、建设方、监理方签字确认。

现场查看在建项目《长庆石油勘探局有限公司水电厂 2023-2025 年综合监控系统运维服务(2024 年度)》,项目地址:陕西省西安市高陵区长庆水电大厦(长庆东路北);

查《长庆石油勘探局有限公司水电厂 2023-2025 年综合监控系统运维服务(2024 年度)施工组织设计》的质量要求:

1 球机、红外对射、烟温感探头等设备安装位置应平稳安全牢固,远离热源,与带电设备安全距离符合要求。

2 光缆光纤等在终端盒的死接头应采用接头保护措施,余留光纤在盒内盘绕应大于规定的曲率半径。成端光缆也要按设计要求留足余留光缆。

3 从光缆终端盒引出单芯光缆或尾巴光缆所带的连接器,应按要求插入光分配架(ODF)的连接插座内,暂时不插入的连接器应盖上塑料端帽。防止灰尘污染连接器的光敏面,造成连接损耗加大。

4 光缆中的金属加强构件、屏蔽线(铝护层)以及金属铠装层应按设计要求作好接地或终结处理。

5 光缆中的铜线应分别引入公务盘和远供盘终结。光纤应在醒目部分标明方向和序号。

6 线缆应按以下要求敷设:

线缆的布放应自然平直,不得产生扭绞、打圈接头等现象,不应受外力的挤压和损伤。

线缆两端应贴有标签,应标明编号,标签书写应清晰,端正和正确。标签应选用不易损坏的材料。



线缆终接后, 应有余量。交接间、设备间对绞电缆预留长度宜为 0.5~1.0m, 工作区为 10~30mm; 光缆布放宜盘留, 预留长度宜为 3~5m, 有特殊要求的应按设计要求预留长度。

线缆的弯曲半径应符合下列规定:

- (1) 非屏蔽 4 对对绞线电缆的弯曲半径应至少为电缆外径的 4 倍;
- (2) 屏蔽 4 对对绞线电缆的弯曲半径应至少为电缆外径的 6~10 倍;
- (3) 主干对绞电缆的弯曲半径应至少为电缆外径的 10 倍;
- (4) 光缆的弯曲半径应至少为光缆外径的 15 倍。

7 缺陷处理及设备更换拆除做好现场安装件固定及线缆接头处理, 杜绝遗留安全隐患。

此项目部分材料已进场, 正在进行安装调试过程。

查项目人员信息: 项目管理人员信息:

吕丽萍: 二级建造师注册证书:陕 261151666589 考核合格证:陕建安 B(2016) 0010793

褚天伟: 工程师证:1391528

张耀鹏: 陕建安 C1(2016)0008019

施工人员信息:

安文银: 登高、电工证 T62282119901026045X

蔡明瑞: 登高、电工证 T622825198611160033

惠小明: 登高、电工证 T622821199503101617

赵永永: 登高、电工证 T622821199704182310

使用的设备工具包含了: 电工常用工具、便携式计算机、多功能信号校准仪、高精度油井综合测试仪或在线式功图校准仪、数字式绝缘电阻测试仪、数字式接地电阻测试仪、巡线侧线仪、无线网络测试仪、线标机、防爆对讲机、防爆拍照设备、万用表等, 现场查看设备状况良好。

现场看到员工武晓伟正在安装调试 PLC 配电箱, 员工赵永永正在安装调试办公区网络通信设备, 查看相关施工、检查记录, 满足要求。

为确保采购物资符合要求, 对采购物资实施验证活动: 暂无在供方处验证要求, 同时也没有要求在供方处进行验证。主要包括各类仪器接头、插头、空气开关、光控开关、水泥杆、井场避雷针及接地、抱箍、



横担、网桥支架、防爆挠管、端子排、弯头、三通、护管、信号电缆线、电力电缆、镀锌钢管、视频线、超 6 类屏蔽网线等。

查：进货检验，《进货检验记录表》2023 年 11 月 26 日，产品包含：多回转电动调节阀、180”调节阀、球阀球芯配件、DN100 T 型三通球阀、电动阀铜齿轮等。检查内容：数量、质量证明文件、到货日期、型号、外观，检验人：蔡明瑞，结论：合格。

再查《进货检验记录表》2023 年 4 月 28 日，产品包含：电缆 BVR 4 400 米、电缆 网线超六类地埋 4 箱
电缆 YJV 2*1.5 400 米；检查内容：数量、质量证明文件、到货日期、型号、外观，检验人：蔡明瑞，结论：合格。

过程检验详见 8.5.1 条款。

根据工程部门焦兴武经理介绍，施工项目完成后，交由甲方现场验收；提供的《工程验收确认单》、《工程竣工结算单》。

经验证后的服务，由技术人员进行相关全套资料的整理，在整理过程中查看内容是否正确，全套资料整理完成后递交工程部经理和总经理进行复核，确认无误后才交付。

客户验收合格的项目由公司出具报告并备案存档。

在工程部查看，提供有建筑机电安装工程、电子与智能化工程、防雷工程的施工、通信工程施工的合同资料、验收报告等，具体见市场部，其认证处于正常经营情况。

在工程部现场（陕西省西安市高陵区长庆水电大厦(长庆东路北)）查看，工程重要环境因素有：固废排放、潜在火灾。

工程根据部门的重要环境因素，策划的环境管理制度有：《应急准备和响应管理制度》、《监视、测量、分析和评价管理制度》、《消防安全管理制度》、《火灾应急措施》等。

现场查看，部门的服务内容主要有：建筑机电安装工程、电子与智能化工程、防雷工程的施工、通信工程施工服务，主要为长庆石油勘探局有限公司水电厂 2023-2025 年综合监控系统运维服务(2024 年度)。

1、固废排放管理：

公司编制了《固体废弃物管理规定》，规定了工程实施过程固废处理的管理要求。

查，办公环节的主要固废为：废纸、废办公用品、以及生活垃圾等。现采取集中收集，交由环卫处理。在办公公共区域内垃圾桶标识明确。

建筑机电安装工程、电子与智能化工程、防雷工程的施工、通信工程施工实施过程的固废有：包装、废弃部件等。

现场查看，在施工现场，废弃的包装材料、废弃零件线头等集中存放，交给废弃物回收单位处理。查



处理情况,提供最近的处理记录。

2、火灾预防:

查看,公司编制了火灾预防管理规定、应急管理规定。

查看,甲方井场共用区域、办公区域设置了灭火器、气体报警器等,设施状态良好。

现场查看,消防设施配置完整,完好。

公司定期参加组织的消防培训和演练,工程部主要岗位均参与。

现场查看,工程部的不可接受风险为:潜在火灾、机械伤害、高空坠落、触电等。

工程部制订了相关的危险源防护、管理措施,如《应急救援预案》、《设备操作规程》等:

1、触电风险管理:

现场查看,公司规定了安全供电的管理要求,所有电气设备定期进行维护,公司定期对线路、操作柄等进行安全检查,发现问题及时进行处理。同时公司对施工过程的用电安全管理进行了培训。现场能提供三级安全培训记录,电工都是持证上岗。

现场查看,维修场地的电器设备、电缆、配电设施完好,设置规范,无不符合情况。

2、火灾伤害预防:

现场了解:公司制订了火灾预防管理规定、应急管理规定。在井场、公共场所及宿舍均设置了灭火器、应急通道、气体报警器、应急疏散指示灯等。

查,工程部员工定期参加行政部的消防、应急、逃生培训和演习。

施工现场的可燃气体报警设备,指示灯显示正常。

现场查看,火灾伤害预防管理基本符合要求。

3、机械伤害管理:

现场了解:公司制订了人员防护管理规定、应急管理规定。

查,工程部员工定期参加操作规程的培训。

现场查看,员工操作符合要求。

现场查看,配置了必备的应急药品,如创口贴、急救包等。

在施工现场,维修处设置有安全警示标识。

查现场安装员工张晓雄未佩戴安全帽。

4、查现场高空坠落管理:

主要为电杆高处作业。制定了高空坠落管理方案,现场查看施工员高处作业时佩戴了安全帽、安全绳



等防护用具。查员工李耀宗、梁瑞锋、赵永永。

现场查看施工过程无职业病危害因素。

编制了应急准备和响应控制程序，

提供火灾应急事故预案；施工现场高处坠落、机械伤害、物体打击应急救援预案；触电事故应急等，预案包括：应急目的、内容职责、应急响应流程等。

抽查：

应急演练（火灾）记录，演练时间 2023 年 8 月 15 日下午 3 点，指挥人员：周东福，

参加人员：综合部、工程部、市场部共计 25 人

消防器材：灭火器 6 瓶、消防水带 3 卷、斧头 1 把、枪头 2 个、三分头 1 个、扳手、消防服装（2 套）、水鞋 2 双，

有演习情况记录和总结，并对演练预案进行了评估，满足应急预案。

另查：2023 年 8 月 15 日触电应急演练，指挥人员：周东福，演练结论：基本达到演练目的。

预案评估：进一步完善和修改《触电应急救援预案》，认真抓好员工安全教育培训，开展技能练兵，使施工人员从理论实践中增长安全技能，提高安全意识。加强安全管理力度，建立健全和完善各项规章制度。

3.3 内部审核、管理评审的有效性评价

符合 基本符合 不符合

企业编制了《年度内审计划》，对内部审核方案进行了有效策划，规定了审核准则、频次和方法等。在2023年12月2日-3日按照策划时间间隔实施了内审，覆盖了所有部门及所有条款。内审员经过了培训，并由总经授权，现场与内审员沟通，能够基本掌握内容的技巧和程序，内审员审核了与自己无关的区域。审核员编制了《内审检查表》并按要求实施了检查，填写了检查记录。内审开出的不符合项，已由责任部门确认后写出了原因分析，提出了纠正和纠正措施，并实施了纠正和整改，内审员及时进行了跟踪验证和关闭。审核组组长宣布了《内审报告》，报告了审核结果，对管理体系的符合性和运行有效性进行了评价，并得出结论意见。按照标准要求保留了内部审核有关信息。内部审核过程真实有效。

企业编制了《管理评审计划》，规定了评审目的、时间、参加人员、评审内容、提交资料要求等，以确保其持续的适宜性、充分性和有效性，并与组织的战略方向一致，并在2023年12月24日进行管理评审。最高管理者主持会议，各部门负责人参加了会议。管理评审输入考虑并覆盖了标准等要求。管理评审输出形成了《管理评审报告》，管理评审结论：管理体系具有持续的适宜性、充分性和有效性，管理目标充分适宜有效，管理体系运行正常有效等。管理评审输出提出了改进决定和措施，包括改进的机会、管理体系所



需的变更、资源需求等。目前已经整改完成。保留了形成文件的信息，作为管理评审结果的证据，管理评审过程真实有效。

3.4 持续改进

符合 基本符合 不符合

1) 不合格品/不符合控制

编制《不合格品控制程序》，符合企业实际和标准要求。对不合格进行了识别、标识、评审和处置，防止了不合格品非预期的使用或交付。

2) 纠正/纠正措施有效性评价：

利用管理方针、管理目标、审核结果、分析评价、纠正措施以及管理评审提高管理体系的有效性。内审中的不符合项，采取了纠正措施，并对纠正措施的实施情况进行了跟踪验证。对销售过程中发现的不合格品，已经按照要求进行了处置。管理评审中有纠正措施状况的输入。管理评审提出的纠正措施已经整改完毕并验证。

3) 投诉的接受和处理情况：

近一年以来，没有发生质量环境职业健康安全事故、重大顾客投诉以及行政处罚等。

3.5 体系支持

符合 基本符合 不符合

1) 资源保障（基础设施、监视和测量资源，关注特种特备）：

现场查看，生产经营地址：陕西省西安市经济技术开发区凤城九路海博广场B座2001室，面积约170平，该场所为法人代表自有，查其房产证，编号为：陕（2019）西安市不动产权第0251994号。建筑机电安装工程、电子与智能化工程、防雷工程的施工、通信工程施工（限资质内），仪器仪表、电子产品（建筑智能化系统工程产品）、机电产品（机电设备安装工程产品）的销售过程中使用的设备：电工常用工具、便携式计算机、多功能信号校准仪、高精度油井综合测试仪或在线式功图校准仪、数字式绝缘电阻测试仪、数字式接地电阻测试仪、巡线侧线仪、无线网络测试仪、线标机、防爆对讲机、防爆拍照设备、万用表等；上述设备管理基本符合。提供《设备维护保养计划表》2023年，包括：设备名称、型号规格、安装地点、维护保养周期、维护时间安排、维护执行部门等内容，对主要设备编制了维护计划。特种设备：无。监视和测量设备：接地电阻测试仪、网线测试仪等。办公通信设备：网络、电脑、电话等。运输设备：通勤汽车等。环境职业健康安全



设备设施：灭火器、垃圾桶等。无食堂。

2) 人员及能力、意识：

企业对影响质量环境职业健康安全工作人员的人员，在教育、培训、技能与经验方面要求做出规定。根据任职要求，对各岗位人员进行了能力评定，评定结果均符合岗位任职要求。企业人员能够了解管理方针和管理目标内容，知晓他们对管理体系有效性应该做哪些贡献包括改进绩效的益处，以及不符合管理体系要求所产生的后果等。为确保相应人员具备应有的能力和意识所采取的措施充分有效。相关人员具备相应能力和意识。

3) 信息沟通：

企业通过会议、培训、相关文件的传阅等形式确保管理体系有效性，涉及体系运行过程及管理等多方面，通过沟通促进过程输出的实现，提高过程的有效性。促进公司内各职能和层次间的信息交流、增进理解和提高从事质量活动的有效性。通过多种渠道主动向顾客介绍产品，提供宣传资料及相关产品信息。企业对外交流，主要包括与市场监管局等沟通质量情况，通过媒体了解质量要求。

4) 文件化信息的管理：

企业编制了管理体系文件。体系文件结构主要包括：管理手册、程序文件、作业文件和记录等。其中管理方针和管理目标也形成文件并纳入管理手册中。体系文件覆盖了企业的管理体系，体现了对管理体系主要要素及其相关作用的表述，并将法律法规和标准的要求融入到体系文件中。文件的审批、发放、更改订控制有效。记录格式按照文件控制要求进行管理，记录收集、识别、存放、检索、保护、处置得到控制。现场确认，体系文件符合标准要求，体现了行业和企业特点，有一定的可操作性和指导意义。管理体系文件符合适宜和充分。文件审核提出的问题，通过审查核验证组织提交的文件，确认企业修改了《管理手册》等文件，审核组验证有效。

四、管理体系任何变更情况

- 1) 组织的名称、位置与区域：无
- 2) 组织机构：无
- 3) 管理体系：无
- 4) 资源配置：无
- 5) 产品及其主要过程：无
- 6) 法律法规及产品、检验标准：无
- 7) 外部环境：无



8) 审核(及不适用条款的合理性):增加了 8.3 条款。

9) 联系方式:无

五、上次审核中不符合项采取的纠正或纠正措施的有效性

上次审核提出2022年培训计划未实施,现场确认了整改情况,措施有效。

六、认证证书及标志的使用

与管理者代表沟通,企业上年度未在产品中使用标志,在投标文件中正确使用了质量管理体系证书,能够符合要求。

七、被认证方的基本信息暨认证的表述:

EC: 建筑机电安装工程、电子与智能化工程、防雷工程的施工,通信工程施工,信息系统运行维护,电子测量仪器销售、通讯设备销售、计算机软硬件及辅助设备、物联网设备销售。

E: 建筑机电安装工程、电子与智能化工程、防雷工程的施工,通信工程施工,信息系统运行维护,电子测量仪器销售、通讯设备销售、计算机软硬件及辅助设备、物联网设备销售所涉及场所的相关环境管理活动。

O: 建筑机电安装工程、电子与智能化工程、防雷工程的施工,通信工程施工,信息系统运行维护,电子测量仪器销售、通讯设备销售、计算机软硬件及辅助设备、物联网设备销售所涉及场所的相关职业健康安全管理活动。

八、审核组推荐意见:

审核结论:根据审核发现,审核组一致认为, 西安硕隆电子信息技术有限公司的

质量环境职业健康安全能源管理体系 食品安全 管理体系危害分析与关键控制点体系:

审核准则的要求	<input type="checkbox"/> 符合	<input checked="" type="checkbox"/> 基本符合	<input type="checkbox"/> 不符合
适用要求	<input type="checkbox"/> 满足	<input checked="" type="checkbox"/> 基本满足	<input type="checkbox"/> 不满足
实现预期结果的能力	<input type="checkbox"/> 满足	<input checked="" type="checkbox"/> 基本满足	<input type="checkbox"/> 不满足
内部审核和管理评审过程	<input type="checkbox"/> 有效	<input checked="" type="checkbox"/> 基本有效	<input type="checkbox"/> 无效
审核目的	<input type="checkbox"/> 达到	<input checked="" type="checkbox"/> 基本达到	<input type="checkbox"/> 未达到
体系运行	<input type="checkbox"/> 有效	<input checked="" type="checkbox"/> 基本有效	<input type="checkbox"/> 无效



推荐再认证注册

在商定的时间内完成对不符合项的整改，并经审核组验证有效后，推荐再认证注册。

不予推荐

北京国标联合认证有限公司

审核组:李俐 郭力



被认证方需要关注的事项

(本事项应在末次会议上宣读)

审核组推荐认证后,北京国标联合认证有限公司将根据审核结果做出是否批准认证的决定。贵单位获得认证资格后,我们的合作关系将提高到新阶段,北京国标联合认证有限公司会在网站公布贵单位的认证信息,贵单位也可以对外宣传获得认证的事实,以此提升双方的声誉。在此恳请贵公司在运作和认证宣传的过程中关注下列(但不限于)各项:

1、被认证组织使用认证证书和认证标志的情况将作为政府监管和认证机构监督的重要内容。恳请贵单位按照《认证证书和认证标志、认可标识使用规则》的要求,建立职责和程序,正确使用认证证书和认证标志,认证文件可登录我公司网站查询和下载,公司网址: www.china-isc.org.cn

2、为了双方的利益,希望贵单位及时向我公司通报所发生的重大事件:包括主要负责人的变更、联系方法的变更、管理体系变更、给消费者带来较严重影响事故以及贵单位认为需要与我公司取得联系的其他事项。当出现上述情况时我公司将根据具体事宜做出合理安排,确保认证活动按照国家法律和认可要求顺利进行。

3、根据本次审核结果和贵单位的运作情况,请贵公司按照要求接受监督审核,监督评审的目的是评价上次审核后管理体系运行的持续有效性和持续改进业绩,以保持认证证书持续有效。如不能按时接受监督审核,证书将会被暂停,请贵单位提前通知北京国标联合认证有限公司,以免误用证书。

4、为了认证活动顺利进行,请贵单位遵守认证合同相关责任和义务,按时支付认证费用。

5、认证机构为调查投诉、对变更做出回应或对被暂停的客户进行追踪时进行的审核,有可能提前较短时间通知受审核方,希望贵单位能够了解并给予配合。

6、所颁发的带有 CNAS(中国合格评定国家认可委员会)认可标志的认证证书,应当接受 CNAS 的见证评审和确认审核,如果拒绝将会导致认证资格的暂停。

7、根据《中华人民共和国认证认可条例》第五十一条规定,被认证方应接受政府主管部门的抽查;根据《中华人民共和国认证认可条例》第三十八条规定在认证证书上使用认可标志的被认证方应配合认可机构的见证。当政府主管部门和认可机构行使以上职能时,恳请贵单位大力配合。

违反上述规定有可能造成暂停认证以至撤销认证的后果。我们相信在双方共同努力下,可以有效地避免此类事件的发生。

在认证、审核过程中,对北京国标联合认证有限公司的服务有任何不满意都可以通过北京国标联合认证有限公司管理者代表进行投诉,电话:010-58246011;也可以向国家认证认可监督管理委员会、中国合格评定国家认可委员会投诉,以促进北京国标联合认证有限公司的改进。

我们真诚的预祝贵单位获得认证后得到更大的发展机会。