



招 标 文 件

**招标项目：焦作新材料职业学院
第四期监控设备采购**

招标内容：监控设备

**焦作新材料职业学院
2025年7月10日**

投标邀请书

投标单位：

焦作新材料职业学院对投标方的资质进行了预审，贵单位具备本次投标资格，欢迎参与本次投标。

- 1、招标项目：焦作新材料职业学院第四期监控设备采购
- 2、招标方式：公开招标
- 3、《招标文件》领取方式：邮件发送
- 4、招标单位：焦作新材料职业学院
5. 商务部门：后勤与资产管理处

联系人：高玉杰

联系电话：15737207682

6、技术部门：保卫处

7、联系人：窦志杨

电话：15003889012

焦作新材料职业学院

2025年7月10日

特别提示

一、报价单、商务标、技术标应分别单独密封。

二、技术标里不得有报价，所报技术参数必须达到或优于招标人的订货技术标准或要求。技术标内应有技术标响应承诺，表明对技术招标文件的响应程度，具体详见附件中的“技术招标文件响应承诺函”。投标单位应严格按表格格式填写，并加盖公章附在技术标中，否则视为废标。

三、技术标中异议部分，应及时与招标单位技术部门沟通澄清，确保招标公告工作进行顺利。

四、报价单应严格按招标文件报价单格式进行填写。

技术招标文件响应承诺函

焦作新材料职业学院：

关于贵公司 焦作新材料职业学院第四期监控设备采购项目 招标文件中的技术标，我公司已阅，并做出如下承诺：

一、完全响应贵公司技术招标文件要求，若投标时出现不符合贵公司技术招标文件的内容，以贵公司技术标书的要求为准。

二、我公司对贵司的技术招标文件有异议，明细如下：

注：第二条若有重大异议，可能导致本次投标作废，责任由我公司承担。

投标单位（盖章）：

法人代表（或委托代理人）签字：

2025 年 月 日

投标人须知前附表

条款名称	编列内容
项目名称	焦作新材料职业学院第四期监控设备招标
使用地点	焦作新材料职业学院
招标方式	公开招标
投标保证金和服务费	<p>1、保证金交款形式：公对公转账（不收现金）</p> <p>2、保证金的金额：10000元</p> <p>3、标书服务费：0元</p> <p>4、服务费交到： 单位名称：焦作新材料职业学院 开户行：中国农业银行股份有限公司焦作民主中路支行 行号： 账号：16301101040013973</p> <p>投标保证金交到： 单位名称：焦作新材料职业学院 开户行：中国农业银行股份有限公司焦作民主中路支行 行号： 账号：16301101040013973</p> <p>注意： 1、投标方必须在截止日期前将款项汇至收款人帐户，汇款后将汇款凭证回复至：3771247182@qq.com。 2、保证金和服务费分别转账至对应的账户，服务费售后不退。 3、不缴纳投标保证金和服务费的，视为废标。 4、中标单位的投标保证金将转为履约保证金，供货完成后办退；未中标单位的投标保证金将在定标后 10 个工作日内办退。</p> <p>注：投标人必须于 2025 年 7 月 20 日 17 点 时前（含）汇至收款人账户，以到帐时间为准，并注明投标项目名称。（逾期未缴纳并未书面或电话告知招标办视为弃标）</p>
签字或盖章要求	签字为法定代表人或法定代表人委托人签字，盖章为法人公章。签字不能用签字章代替。
投标文件份数	商务标：正本一份，副本一份 技术标：正本一份，副本一份 报价单：正本一份 法人授权委托书：正本一份

	<p>封存要求：商务标、技术标、报价单需分别单独密封，并在密封袋上 标注清晰，汇款凭证无需密封。</p> <p>封存要求：商务标、技术标、报价单需分别单独密封，并在密封袋上 标注清晰。汇款凭证复印件不密封，直接递交。</p>
装订要求	投标文件正本与副本每册应采用左侧粘贴方式胶装，装订应牢固、不 易拆散。
封套上写明	正本、副本标志和技术标标志
	项目名称：
	招标人名称：
	投标人名称：
	在开标日前不得开启
递交投标文件截止时间及地点	<p>截止时间：2025 年 7 月 20 日 17 点</p> <p>注意：2025年 7 月 20 日 17 点前将技术标电子版发送到： 3771247182@qq.com，开标前将投标文件带至焦作新材料职业学院致远楼 403 会议室 （逾期未发送并未书面或电话告知招标办视为弃标）</p>
是否退还投标文件	不退还
开标时间和地点	2025 年 7 月 22 日 9 点 00 分 焦作新材料职业学院致远楼 403 会议室
述标事宜	投标单位需在开标日到焦作新材料职业学院致远楼 403 会议室述标

招 标 文 件

焦作新材料职业学院是一所经河南省人民政府批准、国家教育部备案、具有独立颁发学历证书资格的全日制普通高等职业院校。学校坐落于中原山水名城——河南省焦作市，这里风景秀美、交通便捷、文化底蕴丰富、工业基础雄厚。优越的区位优势，为学院的人才培养和毕业生就业提供了得天独厚的条件。

学校始建于2020年，由河南龙佰教育集团有限公司投资举办，总投资18亿元，总占地面积500余亩，建筑面积26.2万m²，规划容纳在校生20000余人。其中一期占地面积325.5亩，投资8亿元，建筑面积15.5万m²。建有教学楼、实训楼、图书馆、学术交流中心、学生公寓、餐厅、标准化运动场、多媒体报告厅、景贤书院等基本设施，馆藏图书二十余万册，教学仪器设备总值数千万元。校园环境优美，教学设施先进，为学生的发展和成才创造了理想的条件。

学校以“存养德性、精纯技能”为校训，依托龙佰集团产业优势，并紧密结合产业需求，探索“双元制”教育模式，实现学生“入学即入职、上学即上班、毕业即就业”的培养目标。首批开设应用化工技术、智能制造装备技术、新能源材料应用技术、智慧景区开发与管理和电子信息工程技术五个专业，重点培养应用化工、材料能源、智能制造、旅游康养、信息工程等方面的高素质技术技能人才。学院通过实施学科带头人培养选拔引进计划，加大“双师型”教师、博士、高级职称人才的引进和培养力度，建设规模适宜、结构合理的高素质教师队伍。搭建产教融合发展平台，推进产教良性互动、校企优势互补，促进区域人才链与产业链、创新链的有机衔接。

功崇惟志，业广惟勤。焦作新材料职业学院将以习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神为指导，全面落实全国全省教育大会和教育部《关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》精神，紧密结合企业、行业和社会发 展需求，以素质提升和能力培养为重点，以校企合作、产教融合为路径，从“教学、管理、就业”三大方面打造具有龙佰特色的“双元制”教育模式，培养“素质全面、基础扎实、技能过硬、服务社会”的技术技能人才，致力于把学校建设成为具有中国特色的创新型高水平职业院校。学校规划于“十五五”期间升格职业本科学校，努力为职业教育多元化发展和区域经济社会发展做出更大贡献。

现学校拟对 焦作新材料职业学院第四期监控设备采购 进行招标，欢迎具有相关能力和相应资格的法人参加竞标。

目 录

- 一、总则
- 二、项目概况及技术要求
- 三、招标文件注意事项
- 四、投标文件的组成
- 五、投标报价规则
- 六、评标方式
- 七、谈价规则
- 八、合同主要条款（含付款方式条件）
- 后附：招标廉洁告知函
- 报价单格式

一、总则

1、根据《中华人民共和国招标投标法》以及相关的法律、法规、规章等，结合招标工程特点制定本文件；

2、维护招标投标当事人的合法权益，反对不正当竞争；

3、参加投标的投标人必须具有独立法人资格，及具备承担本招标项目施工的资质条件、能力和信誉。

4、投标人准备和参加投标活动中发生的一切费用，不论中标与否，均由投标人自负；

5、各投标人自行踏勘现场地形地貌（其在踏勘过程中除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失），慎重投标。招标文件递交截止时间以后，任何人不得更改投标文件。

6、开标前、后的任何时间，招标人有权要求投标人进一步提供资料或核实以前已提交资料，以证实投标人的持久合格性。

7、招标人根据公司规定确定中标人，且没有向投标人解释未中标理由的义务。

二、项目概况及要求

本次招标主要针对焦作新材料职业学院两栋宿舍楼和三栋教学楼的监控，以及宿舍楼外、化工仓库、工棚、图书馆一楼101室内西北角、职工中心、网球场整个运动场等区域的监控系统，拟采购监控的相关配套设备，此项目要求中标单位负责提供监控相关设备、网线、交换机等，并负责布线、相关设备安装和调试，达到学校使用要求。现对焦作新材料职业学院校园监控项目的详细要求如下：

（一）投标单位资质及技术标要求：

要求投标单位，必须提供所投标校园安防监控相关主要产品的厂家授权文件和售后服务承诺函，技术标中应提供详细的设备品牌、型号、参数、数量，不包含价格。本项目为交钥匙工程，所有项目所需的设备、线材、备件均由投标方提供，对不符合甲方要求的事项，应及时整改，直至符合要求。

（二）相关线材及机柜要求：



焦作新材料职业学院

1. 要求监控使用的网线：

超五类非屏蔽网线，

标准装箱长度：305m±1.5m；

线缆结构：4对8芯双绞线，每芯均有颜色区分，外皮印有厂商标识及电缆编码，有撕裂绳。

2. 机柜：

42U，网孔门，落地机柜

承重：静态 1000KG

前后门材质：前单开网孔门，后双开网孔门，冷轧板 T=1.2

门敞开百分比：前门 78%，后门 77.2%

侧门材质：冷轧板 T=1.0

门框左右立柱材质：冷轧板 T=1.2（框架）

左右支架：冷轧板 T=2.0

横梁：冷轧板 T=1.2

层板：1个，宽 470*深 650*高 48 mm，承重 60KG

L型隔条/支架：1对，长 650*宽 38*高 38 mm，承重 30KG

PDU：1个，8口PDU，输入 10A，带 2M线

滚轮：支持，4个

脚撑：支持，4个

辅件：40套安装螺丝，前/后侧门钥匙各两把

净重：约 128KG

尺寸（宽*深*高）：600*1000*2000 mm

3. 宿舍楼布线：

光纤由信息中心引入宿舍楼三层南北两个弱电井内，接入交换机分别设置在二层和四层，从弱电总机房采用光纤收发器形式接入到各汇聚交换机，在楼内用POE形式进行通信和供电。

(三) 数量统计：点位图见附件

地点	枪机	半球	机柜（12U）	机柜（42U）
1号教学楼	0	4	1	0
2号教学楼	0	2	1	0
3号教学楼	0	26	2	0
4号宿舍楼	64	0	4	2
4号宿舍楼外	6	0	0	0
5号宿舍楼	66	0	4	2
5号宿舍楼外	6	0	0	0
化工仓库	1	0	0	0
工棚	6	0	0	0
图书馆一楼101室内西北角	1	0	0	0
职工中心	0	8	1	0
网球场整个运动场	4	0	0	0
学校总机房	0	0	0	1
共计	154	40	13	5

(四) 监控设备要求：

所有监控设备，接入现有监控B类地址，并在一个局域网，并按区域在核心交换机上划分vlan，保障监控视频稳定传输；

要求品牌为：海康威视或大华，且所有枪机、半球机采用POE方式供电；

1. 配套交换机品牌仅限于华为、H3C、信锐、锐捷、海康威视、大华；

2. 室外枪机：

400万筒型网络摄像机

靶面尺寸为1/2.7英寸



焦作新材料职业学院

最高分辨率可达2560 × 1440 @25 fps

支持SmartIR，防止夜间红外过曝

支持背光补偿，强光抑制，3D数字降噪，数字宽动态，适应不同使用环境

支持开放型网络视频接口，ISAPI，SDK，GB28181，萤石协议

1个内置麦克风

智能补光，支持白光/红外双补光，红外光最远可达50m，白光最远可达30m

在2560x1440@25fps下分辨力可达到1400TVL

符合IP67防尘防水设计，可靠性高

最低照度：彩色：0.005 Lux

宽动态：数字宽动态

视频压缩标准：主码流：H.265/H.264/Smart264/Smart265

子码流：H.265/H.264

网络：1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口

供电方式：DC：12 V ± 25%，支持防反接保护

PoE：IEEE 802.3af，Class 3

防护：IP67

3. 半球摄像机：

400万海螺型网络摄像机

靶面尺寸为1/2.7英寸

最高分辨率可达2560 × 1440 @25 fps

支持SmartIR，防止夜间红外过曝

支持背光补偿，强光抑制，3D数字降噪，数字宽动态，适应不同环境

支持开放型网络视频接口，ISAPI，SDK，GB28181，萤石协议

1个内置麦克风



智能补光，支持白光/红外双补光，红外光最远可达30m，白光最远可达20m

在2560x1440@25fps下分辨力可达到1400TVL

符合IP67防尘防水设计，可靠性高

最低照度：彩色：0.005 Lux

宽动态：数字宽动态

视频压缩标准：主码流：H.265/H.264/Smart264/Smart265

子码流：H.265/H.264

网络：1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口

供电方式：DC：12 V ± 25%，支持防反接保护

PoE：IEEE 802.3af，CLASS 3

防护：IP67

4. 网络视频存储服务器：

4U机架式网络存储设备，搭载64位多核处理器，1+1冗余电源、冗余风扇，实现7×24小时稳定运行，录像存储时间≥90天

【硬件规格】

处理器：1颗64位多核处理器

系统内存：8GB

系统盘：1×256G SSD

存储接口：SATA接口，支持硬盘热插拔，总容量达600TB

网络接口：3个千兆数据网口，1个千兆管理口

其他接口：1×COM，2×USB2.0（前置），2×USB3.0（后置），1×VGA（后置），1×HDMI（后置）

整机电源：550W，1+1冗余电源

【产品性能】

视频性能：最大接入路数550（网络输入带宽1100Mbps）



回放性能：最大支持回放路数55路

【产品功能】

支持视频流直存

支持ONVIF、GB/T 28181、RTSP等标准协议

支持VRAID2.0数据保护技术，实现空间和数据的精细化管理

支持磁盘超容错处理，故障盘超过冗余限制，剩余硬盘数据可读，且新数据可正常写入

支持定时录像、手动录像等多种录像方式

支持关键视频数据的加锁保护功能，防止循环覆盖

支持多级运维管理，多渠道报警机制防止报警信息遗漏

应能预录报警触发前30秒的视频录像（须提供公安部出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）

当接入的视频图像的警戒区域内探测到移动目标时，可给出报警提示信息并进行录像（须提供公安部出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）

在UI界面实时显示磁盘体检状态，对异常状态磁盘，可查看处理建议信息（须提供公安部出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）

支持远程实现每一块硬盘指示灯的单独点亮操作，可定位磁盘位置（须提供公安部出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）

5. POE汇聚交换机：

提供16个千兆PoE电口、2个千兆光口

提供24个千兆PoE电口、2个千兆光口

交换容量：56 Gbps

包转发率：41.67Mpps

支持IEEE 802.3at/af标准

端口最大供电功率：30 W

支持6 KV防浪涌（PoE口）

支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z标准

支持通过管理平台和手机APP对交换机进行远程控制和状态查看；展示并管理交换机的拓扑；对交换机进行远程升级、远程重启功能；在网络拓扑中展示交换机详情，包括基本信息、交换机性能使用信息、交换机面板状态、端口信息；在交换机网络断开、电源故障、端口故障等异常情况时，能实时显示交换机告警内容；对交换机的端口进行速率、流控、使能配置；对交换机的端口进行实时收发速率、峰值收发速率统计；对交换机的VLAN功能进行配置对交换机进行准入配置，识别接入终端并进行终端准入管控，阻止异常终端接入；对交换机进行POE功率管理，包括监控整机/端口功率，开启/关闭POE功能（须提供权威机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）

交换机支持不同拓扑连接方式，包括网线连接、光纤连接、无线连接（须提供权威机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）

支持自适应802.3af/at供电标准，整机最大输出功率 $\geq 230W$ ，支持POE 过载保护/过压保护功能，支持POE上电/下电功率管理功能，支持POE看门狗功能（须提供权威机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）

支持SNMPv1/v2c协议

支持DHCP Snooping

支持终端安全防护

坚固式高强度金属外壳

安装方式：机架式

6. 核心交换机：

交换容量 $\geq 38.4Tbps/168Tbps$

包转发率 $\geq 36000Mpps$

24千兆电口，24千兆光口，8万兆光口



支持双主控，支持业务接口卡3个，支持可插拔电源模块槽位数 ≥ 2 ，整机高度 $\leq 4U$ （提供权威机构颁发的检测报告复印件并加盖厂家公章）

支持双向槽位带宽 $\geq 540Gbps$ 线速（提供权威机构颁发的检测报告复印件并加盖厂家公章）

支持IPv4\IPv6 BFD功能，支持与OSPF/v2/v3、VRRP联动，BFD 3ms最小探测间隔测试，平均收敛性能 $\leq 12ms$ （提供权威机构颁发的检测报告复印件并加盖厂家公章）

支持VxLAN功能，支持VXLAN二三层互通，支持VxLAN OAM ping和tracert

支持MACsec加密技术

支持sFlow等流量统计和分析功能

支持专门针对CPU保护机制的功能，具备 CPU 防攻击能力，保障CPU工作安全

支持IPv6协议，支持IPv4和IPv6双协议栈；支持6over4 隧道，4over6 隧道。支持IPV4/IPv6策略路由

支持DHCPv6功能、IPv6 portal功能、IPv6管理功能

支持基于IPv4\IPv6的VRRP功能

支持DRNI (M-LAG)跨设备链路聚合功能（提供权威机构颁发的检测报告复印件并加盖厂家公章）

主控引擎支持集成硬件监控功能，能集中监控板卡、风扇、电源、环境等，无需单独配置硬件监控板卡（提供权威机构颁发的检测报告复印件并加盖厂家公章）

支持在网络管理平台上实现对交换机和摄像头、门禁、对讲等终端设备进行系统拓扑展示及管理功能（提供权威机构颁发的检测报告复印件并加盖厂家公章）



ARP容量 $\geq 90K$ 个，ARP学习速率 ≥ 800 个每秒（提供权威机构颁发的检测报告复印件并加盖厂家公章）

支持的MAC容量 $\geq 280K$ 个，MAC学习速率 $\geq 3.5K$ 个每秒（提供权威机构颁发的检测报告复印件并加盖厂家公章）

支持的ACL条目容量 $\geq 3K$ 个（提供权威机构颁发的检测报告复印件并加盖厂家公章）

支持的IPv4 FIB容量 $\geq 100K$ ，支持IPv6 FIB容量 $\geq 28K$ （提供权威机构颁发的检测报告复印件并加盖厂家公章）

7. 校时服务器：

接口：（高稳晶振+北斗+GPS+NTP+1*1路IPPS+RS422/485 \times 5+光口 \times 4+1GbE \times 8）/1U

支持GPS、北斗、上级NTP；（选配支持CDMA校时）

支持多网域校时

支持双机热备、级联方案

处理器：嵌入式ARM处理器

同步精度：卫星同步精度 $< 20ns$

守时精度： $\leq 28us$

跟踪通道数：32

捕获通道数：128

冷启动捕获灵敏度： $-148dBm$

热启动捕获灵敏度： $-156dBm$

热启动时间 $< 2min$ ；冷启动时间 $< 20min$

授时容量：10000次/每秒（单千兆网口）

授时精度： $\leq 5us$

授时频段：GPS： $1575.42 \pm 1.023MHz$ ，北斗： $1561.098 \pm 2.046MHz$

闰秒功能检查：支持闰秒显示和预告功能（须提供公安部出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）

授时能力功能检查：支持对监控设备（DVR、NVR、网络摄像机、IP终端设备、服务器）进行授时。设备上电或重启后，系统自启校时服务（须提供公安部出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）

校时用户列表功能检查：支持显示每个NTP输出端口的校时记录，显示被校时设备的IP、时间、时间差（微秒）（须提供公安部出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）

内存检测：支持 $\geq 512\text{M}$ 容量（须提供公安部出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）

8. 台式计算机

CPU：i5 12代；内存：16GB；硬盘：256GB SATA SSD +1TB SATA HDD；显卡：2G独显；显示器：24英寸

9. 高校安全管理平台：

1) 要求所提供设备在不涉及定制或二次开发的情况下，需和原有高校安全

管理平台实现无缝对接，并出具无缝对接承诺函。

9. 监控整体项目包含对前期监控项目的融合和整理，需要把学校现有监控系统整合，将弱电机房中所有监控设备迁移到同一个机柜中，并将线路规整整齐，统一按照学校实际情况进行规划和调整。

（五）招标设备清单：

焦作新材料职业学院监控系统四期设备清单

序号	设备名称	参数要求	单位	数量	备注
1	400万 POE 半球摄像机	400 万海螺型网络摄像机 靶面尺寸为 1/2.7 英寸 最高分辨率可达 2560 × 1440 @25 fps 支持 SmartIR, 防止夜间红外过曝 支持背光补偿, 强光抑制, 3D 数字降噪, 数字宽动态, 适应不同环境 支持开放型网络视频接口, ISAPI, SDK, GB28181, 萤石协议, 1 个内置麦克风 智能补光, 支持白光/红外双补光, 红外光最远可达 30 m, 白光最远可达 20 m 在 2560x1440@25fps 下分辨力可达到 1400TVL 符合 IP67 防尘防水设计, 可靠性高 最低照度: 彩色: 0.005 Lux 宽动态: 数字宽动态 视频压缩标准: 主码流: H. 265/H. 264/Smart264/Smart265 子码流: H. 265/H. 264 网络: 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 供电方式: DC: 12 V ± 25%, 支持防反接保护 PoE: IEEE 802.3af, CLASS 3 防护: IP67	台	40	
2	摄像机支架	半球型摄像机专用支架	套	40	
3	400万 POE 枪型摄像机带拾音	400 万筒型网络摄像机 靶面尺寸为 1/2.7 英寸 最高分辨率可达 2560 × 1440 @25 fps 支持 SmartIR, 防止夜间红外过曝 支持背光补偿, 强光抑制, 3D 数字降噪, 数字宽动态, 适应不同使用环境 支持开放型网络视频接口, ISAPI, SDK, GB28181, 萤石协议, 1 个内置麦克风 智能补光, 支持白光/红外双补光, 红外光最远可达 50 m, 白光最远可达 30 m 在 2560x1440@25fps 下分辨力可达到 1400TVL 符合 IP67 防尘防水设计, 可靠性高 最低照度: 彩色: 0.005 Lux 宽动态: 数字宽动态 视频压缩标准: 主码流: H. 265/H. 264/Smart264/Smart265 子码流: H. 265/H. 264 网络: 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 供电方式: DC: 12 V ± 25%, 支持防反接保护 PoE: IEEE 802.3af, Class 3 防护: IP67	台	154	
4	摄像机支架	筒型摄像机专用支架	个	154	



5	5 口 POE 交换机	<p>非网管千兆低功率 PoE 交换机（4 千兆 POE 电+1 千兆电）</p> <p>提供 4 个千兆 PoE 电口，1 个千兆电口</p> <p>支持 IEEE 802.3af/at</p> <p>支持 6 kV 防浪涌</p> <p>支持 PoE 输出功率管理</p> <p>坚固式高强度金属外壳</p> <p>无风扇设计，高可靠性</p> <p>工作温度：0° C~40° C</p> <p>工作湿度：5% - 95%(非冷凝)</p> <p>存储温度：-40° C~85° C</p> <p>存储湿度：5% - 95%(非冷凝)</p> <p>安装方式：桌面式可壁挂</p> <p>供电方式：本地供电：支持 54 V DC</p> <p>端口：4 千兆 PoE 电口，1 千兆电口</p> <p>风扇：无</p> <p>整机功耗：≤38 W</p> <p>PoE 标准：IEEE 802.3af/at</p> <p>供电线芯：支持 4 芯供电标准</p> <p>PoE 端口：端口 1~4</p> <p>端口最大供电功率：30 W</p> <p>整机最大供电功率：35 W</p> <p>交换容量：10 Gbps</p> <p>包转发率：7.44 Mpps</p> <p>MAC 地址容量：2 K</p> <p>缓存：1 Mbits</p>	台	3	
6	8 口 POE 交换机	<p>提供 8 个千兆 PoE 电口，1 个千兆电口，1 个千兆光口</p> <p>交换容量 20 Gbps</p> <p>包转发率 14.88 Mpps</p> <p>支持 IEEE 802.3at/af</p> <p>端口最大供电功率：30 W</p> <p>整机最大供电功率：60 W</p> <p>支持 6 KV 防浪涌（PoE 口）</p> <p>支持 PoE 输出功率管理</p> <p>千兆网络接入设计</p> <p>线速转发、无阻塞设计</p> <p>存储转发交换方式</p> <p>坚固式高强度金属外壳</p> <p>无风扇设计，高可靠性</p> <p>工作温度：0° C~40° C</p> <p>安装方式：桌面式可壁挂</p>	台	5	
7	16 口 POE 交换机	<p>提供 16 个千兆 PoE 电口、2 个千兆光口</p> <p>交换容量：56 Gbps</p> <p>包转发率：41.67 Mpps</p> <p>支持 IEEE 802.3at/af 标准</p> <p>端口最大供电功率：30 W</p> <p>支持 6 KV 防浪涌（PoE 口）</p> <p>支持 IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3ab</p> <p>★支持通过管理平台 and 手机 APP 对交换机进行远程控制 and 状态查看；展示并管理交换机的拓扑；对交换机进行远程升级、远程重启功能；在网络拓扑中展示交换机详</p>	台	13	

		<p>情，包括基本信息、交换机性能使用信息、交换机面板状态、端口信息；在交换机网络断开、电源故障、端口故障等异常情况时，能实时显示交换机告警内容；对交换机的端口进行速率、流控、使能配置；对交换机的端口进行实时收发速率、峰值收发速率统计；对交换机的VLAN 功能进行配置对交换机进行准入配置，识别接入终端并进行终端准入管控，阻止异常终端接入；对交换机进行 POE 功率管理，包括监控整机/端口功率，开启/关闭 POE 功能（须提供权威机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★交换机支持不同拓扑连接方式，包括网线连接、光纤连接、无线连接（须提供权威机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★支持自适应 802.3af/at 供电标准，整机最大输出功率 ≥230W，支持 POE 过载保护/过压保护功能，支持 POE 上电/下电功率管理功能，支持 POE 看门狗功能（须提供权威机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>支持 SNMPv1/v2c 协议</p> <p>支持 DHCP Snooping</p> <p>支持终端安全防护</p> <p>坚固式高强度金属外壳</p> <p>安装方式：机架式</p>			
8	24 口 POE 交换机	<p>提供 24 个千兆 PoE 电口、2 个千兆光口</p> <p>交换容量：56 Gbps</p> <p>包转发率：41.67Mpps</p> <p>支持 IEEE 802.3at/af 标准</p> <p>端口最大供电功率：30 W</p> <p>支持 6 KV 防浪涌（PoE 口）</p> <p>支持 IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z 标准</p> <p>★支持通过管理平台和手机 APP 对交换机进行远程控制和状态查看；展示并管理交换机的拓扑；对交换机进行远程升级、远程重启功能；在网络拓扑中展示交换机详情，包括基本信息、交换机性能使用信息、交换机面板状态、端口信息；在交换机网络断开、电源故障、端口故障等异常情况时，能实时显示交换机告警内容；对交换机的端口进行速率、流控、使能配置；对交换机的端口进行实时收发速率、峰值收发速率统计；对交换机的 VLAN 功能进行配置对交换机进行准入配置，识别接入终端并进行终端准入管控，阻止异常终端接入；对交换机进行 POE 功率管理，包括监控整机/端口功率，开启/关闭 POE 功能（须提供权威机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★交换机支持不同拓扑连接方式，包括网线连接、光纤连接、无线连接（须提供权威机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★支持自适应 802.3af/at 供电标准，整机最大输出功率 ≥230W，支持 POE 过载保护/过压保护功能，支持 POE 上电/下电功率管理功能，支持 POE 看门狗功能（须提供权威机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>支持 SNMPv1/v2c 协议</p> <p>支持 DHCP Snooping</p>	台	2	

		支持终端安全防护 坚固式高强度金属外壳 安装方式：机架式			
9	核心交换机	<p>交换容量≥ 38.4Tbps/168Tbps 包转发率≥ 36000Mpps 24 千兆电口，24 千兆光口，8 万兆光口</p> <p>★支持双主控，支持业务接口卡 3 个，支持可插拔电源模块槽位数≥ 2，整机高度$\leq 4U$（提供权威机构颁发的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★支持双向槽位带宽≥ 540Gbps 线速（提供权威机构颁发的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★支持 IPv4\IPv6 BFD 功能，支持与 OSPF/v2/v3、VRRP 联动，BFD 3ms 最小探测间隔测试，平均收敛性能≤ 12ms（提供权威机构颁发的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>支持 VxLAN 功能，支持 VXLAN 二三层互通，支持 VxLAN OAM ping 和 tracert</p> <p>支持 MACsec 加密技术</p> <p>支持 sFlow 等流量统计和分析功能</p> <p>支持专门针对 CPU 保护机制的功能，具备 CPU 防攻击能力，保障 CPU 工作安全</p> <p>支持 IPv6 协议，支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈；支持 6over4 隧道，4over6 隧道。支持 IPV4/IPv6 策略路由</p> <p>支持 DHCPv6 功能、IPv6 portal 功能、IPv6 管理功能</p> <p>支持基于 IPv4\IPv6 的 VRRP 功能</p> <p>★支持 DRNI (M-LAG) 跨设备链路聚合功能（提供权威机构颁发的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★主控引擎支持集成硬件监控功能，能集中监控板卡、风扇、电源、环境等，无需单独配置硬件监控板卡（提供权威机构颁发的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★支持在网络管理平台上实现对交换机和摄像头、门禁、对讲等终端设备进行系统拓扑展示及管理功能（提供权威机构颁发的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★ARP 容量$\geq 90K$ 个，ARP 学习速率≥ 800 个每秒（提供权威机构颁发的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★支持的 MAC 容量$\geq 280K$ 个，MAC 学习速率$\geq 3.5K$ 个每秒（提供权威机构颁发的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★支持的 ACL 条目容量$\geq 3K$ 个（提供权威机构颁发的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★支持的 IPv4 FIB 容量$\geq 100K$，支持 IPv6 FIB 容量$\geq 28K$（提供权威机构颁发的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p>	台	1	
10	千兆光模块	千兆 10 公里单模双纤模块，不分收发 TX1310nm/1.25G RX1310nm/1.25G, LC 10km 0~70°C SFP 发射光功率： $-9 \sim -3$ dBm，接收灵敏度（低值）： -21 dBm	对	46	
11	ODF 光纤架	ODF 光纤配线架，单模 48 芯满配、SC 接口	台	1	
12	光纤收发器 机架	机架式 14 位双电源	台	1	
13	光纤收发器	千兆单模	对	8	
13	光纤收发器	千兆单模	对	8	

14	单模光纤	中心管式铠装室外光缆；单模 12 芯，光纤类型：G652D, PE 护套，涂覆钢带，阻水层，松套管，纤芯，钢丝加强件	米	4000	
15	光纤终端盒	单模 4 芯 满配 SC 耦合器	个	25	
16	接续包	双端光纤接续包、二进二出、12 芯光缆接续盒接头包、ABS 材质、架空地理型接头盒	个	8	
17	理线架	12 档 24 口加厚金属理线架、19 英寸 1U 机架式网络机柜专用	块	25	
18	存储服务器	<p>4U 机架式网络存储设备，搭载 64 位多核处理器，1+1 冗余电源、冗余风扇，实现 7×24 小时稳定运行</p> <p>【硬件规格】 处理器：1 颗 64 位多核处理器 系统内存：8GB 系统盘：1×256G SSD 存储接口：SATA 接口，支持硬盘热插拔，总容量达 600TB 网络接口：3 个千兆数据网口，1 个千兆管理口 其他接口：1×COM，2×USB2.0（前置），2×USB3.0（后置），1×VGA（后置），1×HDMI（后置） 整机电源：550W，1+1 冗余电源</p> <p>【产品性能】 视频性能：最大接入路数 550（网络输入带宽 1100Mbps） 回放性能：最大支持回放路数 55 路</p> <p>【产品功能】 支持视频流直存 支持 ONVIF、GB/T 28181、RTSP 等标准协议 支持 VRAID2.0 数据保护技术，实现空间和数据的精细化管理 支持磁盘超容错处理，故障盘超过冗余限制，剩余硬盘数据可读，且新数据可正常写入 支持定时录像、手动录像等多种录像方式 支持关键视频数据的加锁保护功能，防止循环覆盖 支持多级运维管理，多渠道报警机制防止报警信息遗漏 ★应能预录报警触发前 30 秒的视频录像（须提供公安部出具的检测报告复印件并加盖厂家公章） ★当接入的视频图像的警戒区域内探测到移动目标时，可给出报警提示信息并进行录像（须提供公安部出具的检测报告复印件并加盖厂家公章） ★在 UI 界面实时显示磁盘体检状态，对异常状态磁盘，可查看处理建议信息（须提供公安部出具的检测报告复印件并加盖厂家公章） ★支持远程实现每一块硬盘指示灯的单独点亮操作，可定位磁盘位置（须提供公安部出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p>	台	1	录像保存 90 天
19	校时服务器	<p>接口：（高稳晶振+北斗+GPS+NTP+1*1 路 IPPS+RS422/485×5+光口×4+1GbE×8）/1U</p> <p>产品特点： 支持 GPS、北斗、上级 NTP；（选配支持 CDMA 校时） 支持多网域校时 支持双机热备、级联方案</p>	台	1	

		<p>处理器：嵌入式 ARM 处理器 同步精度：卫星同步精度<20ns 守时精度：≤28us 跟踪通道数：32 捕获通道数：128 冷启动捕获灵敏度：-148dBm 热启动捕获灵敏度：-156dBm 热启动时间<2min；冷启动时间<20min 授时容量：10000 次/每秒（单千兆网口） 授时精度：≤5us 授时频段：GPS：1575.42±1.023MHz，北斗：1561.098±2.046MHz</p> <p>★闰秒功能检查：支持闰秒显示和预告功能（须提供公安部出具的检测报告复印件并加盖厂家公章） ★授时能力功能检查：支持对监控设备（DVR、NVR、网络摄像机、IP 终端设备、服务器）进行授时。设备上电或重启后，系统自启校时服务（须提供公安部出具的检测报告复印件并加盖厂家公章） ★校时用户列表功能检查：支持显示每个 NTP 输出端口的校时记录，显示被校时设备的 IP、时间、时间差（微秒）（须提供公安部出具的检测报告复印件并加盖厂家公章） ★内存检测：支持≥512M 容量（须提供公安部出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p>			
20	台式计算机	CPU: i5 12 代; 内存: 16GB; 硬盘: 256GB SATA SSD +1TB SATA HDD; 显卡: 2G 独显; 显示器: 24 英寸	套	1	
21	弱电防水箱	300×400×200 监控专用设备箱、不锈钢制作、配套导轨和 1 个带漏电保护的 2P 空开, 1 个四位排插	个	10	
22	12U 壁挂机柜	19 寸标准机柜	台	13	
23	42U 落地网络机柜	<p>42U, 网孔门, 落地机柜 承重: 静态 1000KG 前后门材质: 前单开网孔门, 后双开网孔门, 冷轧板 T=1.2 门敞开百分比: 前门 78%, 后门 77.2% 侧门材质: 冷轧板 T=1.0 门框左右立柱材质: 冷轧板 T=1.2 (框架) 左右支架: 冷轧板 T=2.0 横梁: 冷轧板 T=1.2 层板: 1 个, 宽 470*深 650*高 48 mm, 承重 60KG L 型隔条/支架: 1 对, 长 650*宽 38*高 38 mm, 承重 30KG PDU: 1 个, 8 口 PDU, 输入 10A, 带 2M 线 滚轮: 支持, 4 个 脚撑: 支持, 4 个 辅件: 40 套安装螺丝, 前/后侧门钥匙各两把 净重: 约 128KG 尺寸 (宽*深*高): 600*1000*2000 mm</p>	台	5	
24	电源线	RVV 2*1.5 国标无氧铜	米	2000	
25	网线	超五类 国标无氧铜	米	18000	
26	监控立杆	高度 3.5 米, 采用直径 114mm 的管材转换为直径 76mm 的管材; 检修口为长方体盖; 材质为国标热镀锌管, 采用整	套	4	

		体焊接式结构，以确保产品的稳定性和牢固性			
27	立杆基础	定制 现场浇筑制作、C25	套	4	
28	光纤熔接	现场光纤对接、光损符合行业标准	芯	192	
29	PVC 管	∅ 20	米	5000	
30	辅料		项	1	
31	安装调试		项	1	
32	合计	含 13%增值税专用发票			

(六) 施工要求:

1. 所用材料、设备的品牌、参数、数量均要符合招标方要求;
2. 应规范施工，必须将设备整齐、牢靠、合理布置；必须将网线按照不同用途，标记清晰，排列捆扎整齐，留够余量，并制作符合标准的接头；
3. 施工时应遵守招标方现场施工要求，不得在施工现场抽烟、不得酒后上岗，保持施工现场干净整洁。
4. 施工完成后，接受招标方保卫处、工程项目部和信息中心的联合验收，并及时整改不合要求项。

三、招标文件注意事项

- 1、招标文件包括本文件及所有按本文件规定发出的补充通知；
- 2、投标人应认真阅读招标文件中所包含内容及技术规范等投标文件应在实质上响应招标文件的所有要求，否则投标人的投标文件将被拒绝；
- 3、参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任，若在投标过程中产生法律纠纷，招投标双方友好协商解决，无法协商解决的，招投标双方均有权向招标方所在地人民法院提起诉讼
- 4、当招标文件、答疑纪要、补充通知内容相互矛盾时，以最后发出通知（或纪要）为准；
- 5、投标人在确定投标前，应向我公司财务部缴纳全额投标保证金和服务费，具体要求见前附表。
- 6、关于投标保证金及履约保证金：
 - (1) 在确定中标单位后，未中标单位的投标保证金将在 10 个工作日内原额无息退还；

(2) 中标单位的投标保证金将转为履约保证金，在供完货之后退。

7、投标人出现下列情况，招标人有权没收其投标保证金。

(1) 投标人在投标有效期内撤回其投标，影响正常开标评标的；

(2) 宣布中标后，中标人在规定期限内不签订合同、协议或合作清单等不履行合作义务的；

(3) 投标人弄虚作假、互相串标、哄抬标价的；

(4) 违反我公司廉政制度的。

四、投标文件的组成（份数要求：见投标人须知前附表）

（一）报价部分：

1、投标报价单，按标书要求填写，并且需含付款方式（付款方式有偏离，请在投标报价单中注明）、交货期；

（二）商务部分：

1、法定代表人证书及身份证复印件、法定代表人授权书及代理人身份证复印件；

2、投标企业资质认证复印件，包括但不限于以下内容：企业营业执照、开户许可证、资质证书等；

3、类似项目实施业绩；

4、需明确中标后3日出具技术条件图。

（三）技术部分：

1、产品说明书及技术指标；

2、提供供货清单、随机备件，易损件的使用、质保期、专用工具及承办人企业委托书；

3、服务承诺及保证措施；

4、招标方发给投标方的招标文件，须作为投标文件的一项内容，加盖骑缝章后随投标文件提交，否则视为废标。

5、制作标书时，技术标中应注明“本次招投标活动中，我司响应招标方招标文件中的所有技术要求”，否则不予接受。投标文件应用不褪色的材料书写或打印，并由投标人的法定代表人或其委托代理人签字和单位签章。委托代理人签字的，投标文件应附法定代表人签署的授权委托书。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应加盖单位章或由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字确认。



五、投标报价规则

1、投标人应按本招标文件中规定格式填写报价。

2、【述标的】开标现场各家投标单位可填写澄清报价，澄清报价是根据技术澄清调整的报价，若技术标没有调整或者变更，投标单位可以适当调整报价，也可以不变。现场评标会根据澄清报价选出入围单位（一般情况下2家入围），入围后进行最后一轮议价。

3、投标人报价前请仔细核对审查，若漏报、少报项目内容，视为已包含在投标报价中。

4、招标方具有对投标方报价单及预算表中数字计算错误、笔误的修正权。

六、评标方式

1、招标办或者项目组会提前一到两天收齐投标单位的技术标进行技术标评审会，技术标评审合格的单位方可进入报价、议价环节。

2、货品质量满足招标要求的同时货品价格将作为评标考核中的一项重要内容，同等规格下货品价格低的，将优先考虑入围。

3、推荐入围单位时将抽选评委组成评标小组，由专业评委进行投票，以票数高低方式确定第一、第二中标候选人（入围单位），且招标人没有向投标人解释未中标理由的义务。

七、议价规则

1、招标办在招标会结束后适时安排最终议价，议价时间确定后，将提前电话通知入围单位。请投标单位接到电话后合理安排行程，尽量到现场参与谈价，若因防疫规定等其他原因无法到场的，请确保电话畅通，通过电话进行最终议价。

2、最终议价将由招标办主任主持，由招标办、法务部、采购部、综合部等多部门共同参与，现场谈价主要由招标办和采购部负责谈价，其他部门负责监督，若供应商对现场议价环节有任何疑问，请当场提出。

3、谈价现场将采取灵活谈价的方式，可能有多轮议价或谈判，在确认入围单位的最终报价不再更改后，由监督部门现场宣布最终中标单位并公布中标价格，一经宣布，价格不允许再更改。

八、合同主要条款

1、合同标的和合同价格

2、交货方式、时间与地点

3、供货（配件含税包到价格）清单



4、质量要求和技术标准

5、安装、调试、技术服务、人员培训及技术资料

6、验收

7、质量保证

8、违约责任

9、合同纠纷处理方式：因本合同或与本合同有关的一切事项如发生争议，由双方友好协商解决。协商不成的，任何一方均可向招标方所在地人民法院提起诉讼。

10、其他约定

焦作新材料职业学院

2025年 7 月 10 日

招标廉洁告知函

尊敬的客户：

为规范招投标双方在招投标活动中的行为，保证招投标活动公正、公开，防止违法违纪行为的发生，保障双方的合法权益，现将我公司在招标工作中的有关廉洁规定及主张函告贵方，望协助并监督执行：

1. 投标方应严格遵守国家相关法律法规及有关廉洁规定。
 2. 投标方应严格遵守《焦作新材料职业学院招投标制度》以及焦作新材料职业学院有关廉洁管理规定，并积极配合我公司执行以上各相关规定。
 3. 投标方不得使用不正当手段妨碍、排挤其它投标单位或串通投标。
 4. 投标方不得以任何形式向我公司招标人员以及招标人员亲属提供礼品、有价证券、无偿服务等任何形式的馈赠、方便；不得以任何形式报销招标人员以及亲属的各种票据及费用；不进行可能影响招投标公平、公正的任何活动。
 5. 投标方不得向我公司涉及招标的单位及个人支付好处费、介绍费。
 6. 投标方不得为我公司人员在贵方兼职、入股及其个人牟利提供便利。
 7. 投标方不得在其他非办公场所和我公司招标人员单独见面、商务谈判等。
 8. 一旦发现相关人员在招标过程中有索要财物等不廉洁行为，应坚决予以抵制，并及时向我公司纪检委、监事会、审计部等监督部门反应，我公司将严肃查处，积极维护招投标活动的公平、公正、公开。
 9. 投标方不得私自传播招标工作的任何言论和信息。
 10. 投标方若违反上述规定，我公司将取消投标方资格并给予相关处理。
- 上述内容希望得到贵方的理解和配合，感谢您的参与，愿我们合作成功！

投标报价书

焦作新材料职业学院

我们收到并研究了贵单位发出的 _____ 项目招标文件，我们对招标文件的全部内容予以确认，并全部响应文件要求，一旦签约，我们愿意按招投标文件的规定及时进行工作，严格履行我们所承诺的责任和义务。

投标方已完全理解并全部接受招标人的各项要求，经过慎重考虑，含税、包到现场运费和安装的总报价为：¥ _____（人民币大写：_____），明细见下页报价单。

注：报价含税含运费含安装，承兑汇票结算（如需电汇，请标注清晰，同时标注承兑结算价）。

投标单位：（盖章）

法定代表人或授权代表：（签字）

2025年 月 日

投标报价汇总表

项目名称：

单位：元

序号	项目名称	金额（元）	备注
1			列出明细
投标总报价			
发票形式			注明开票税率
到货周期			
质保期			
付款方式		承兑汇票，银承60%，商承40%	验收后付合同金额的30%，半年后付65%，一年后付质保金5%

注：质量保证及承诺事项_____

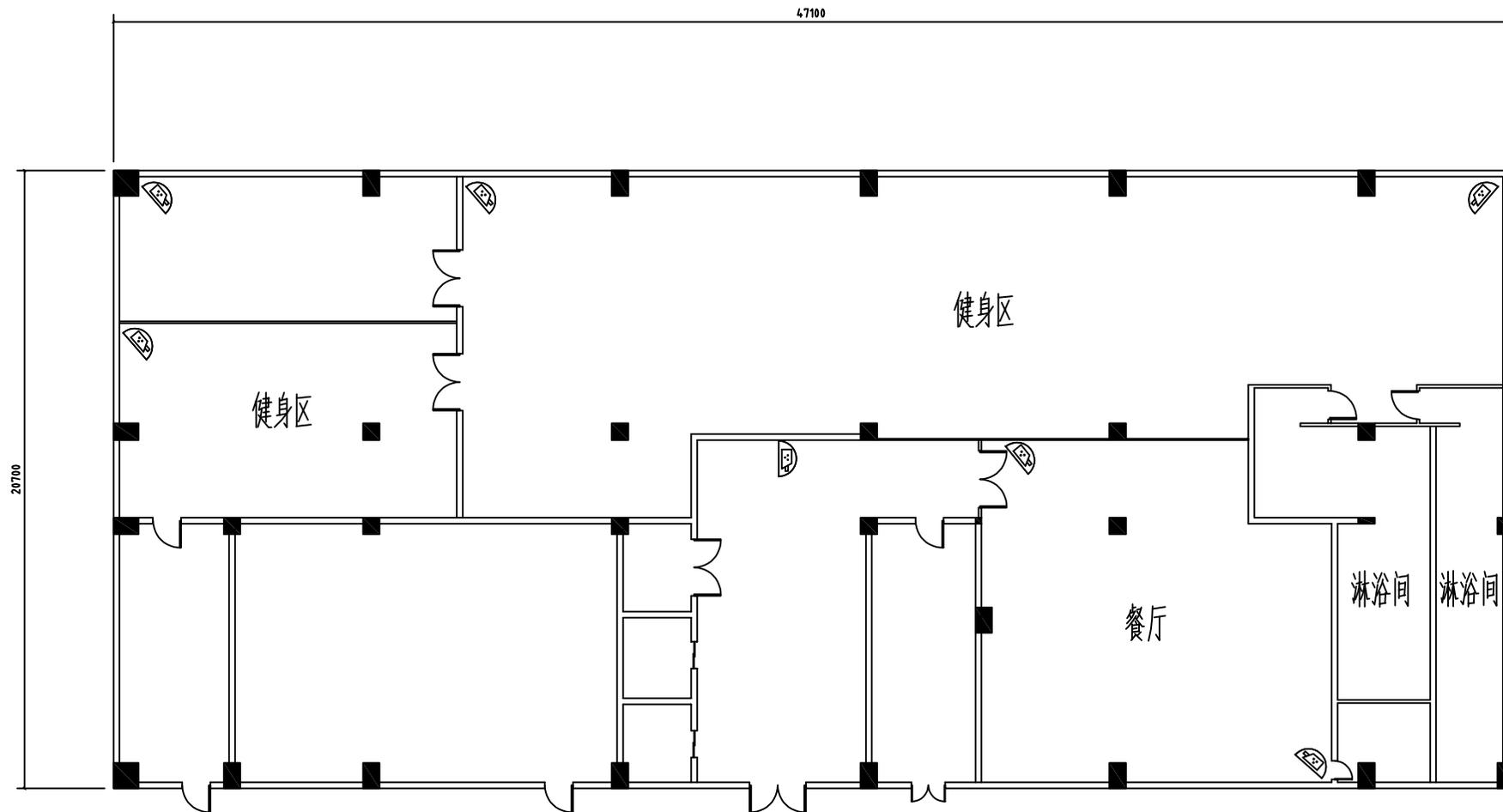
投标单位（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签章）：

日期：

（以后无正文）

附件：焦作新材料职业学院第四期监控设备布置图（见下页）



备注：职工中心三层走廊增加半球摄像头一台

职工之家监控平面图

备注
 1. 本图仅供参考，不作为法律依据。
 2. 本图仅供参考，不作为法律依据。
 3. 本图仅供参考，不作为法律依据。

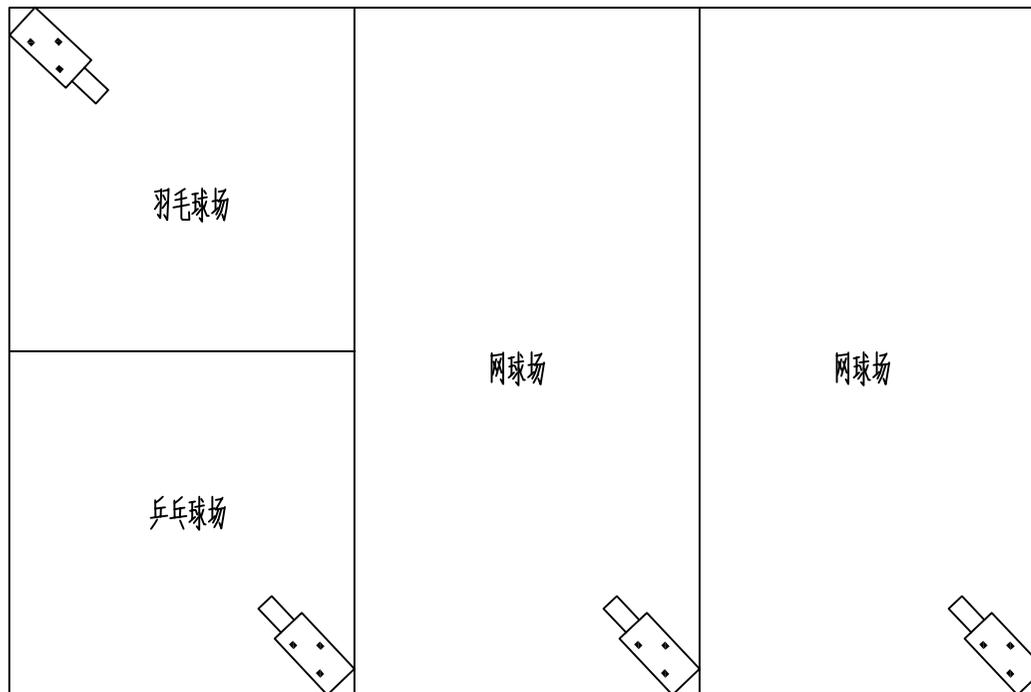
湖南成第二建设集团有限公司
 地址：长沙·芙蓉·新
 电话：0731-88888888

合同编号：000000

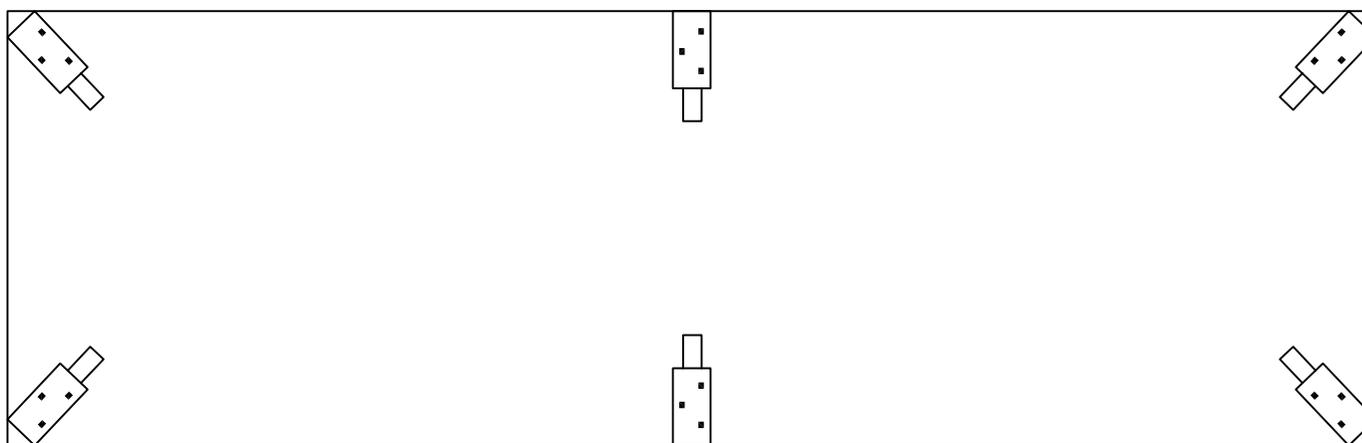
姓名	
职位	
单位	
电话	
地址	
备注	

湖南成第二建设集团有限公司
 项目名称：职工之家监控平面图
 工程名称：职工之家
 施工单位：湖南成第二建设集团有限公司
 设计日期：2023年10月

设计日期



风雨操场监控平面图



工棚(实训基地)监控平面图

备注															
<ul style="list-style-type: none"> 1. 本图仅供设计、施工、验收、维护、管理等使用。 2. 本图仅供参考，不作为法律依据。 3. 本图仅供参考，不作为法律依据。 															
 <p>湖南第二测绘院有限公司 地址：长沙·岳麓区 电话：0731-88888888</p>															
合同编号：000000															
<table border="1"> <tr> <td>等级</td> <td></td> </tr> <tr> <td>编制人</td> <td></td> </tr> <tr> <td>审核人</td> <td></td> </tr> <tr> <td>设计人</td> <td></td> </tr> <tr> <td>校对</td> <td></td> </tr> <tr> <td>签字</td> <td></td> </tr> <tr> <td>日期</td> <td></td> </tr> </table>		等级		编制人		审核人		设计人		校对		签字		日期	
等级															
编制人															
审核人															
设计人															
校对															
签字															
日期															
项目名称： 工棚(实训基地)监控平面图															
工程地点： 长沙															
日期： 2023.10.10															
编制人： 张小明															
审核人： 李小红															
设计人： 王小明															
校对： 赵小华															
签字： 张小明															
日期： 2023.10.10															
备注： 															

备注
 1. 本图与标准图不一致时，以本图为准。
 2. 本图与标准图不一致时，以本图为准。
 3. 本图与标准图不一致时，以本图为准。

设计单位
 河南省第二建设集团有限公司
 设计人：人
 审核人：人
 日期：2011.03.20

合同设计号

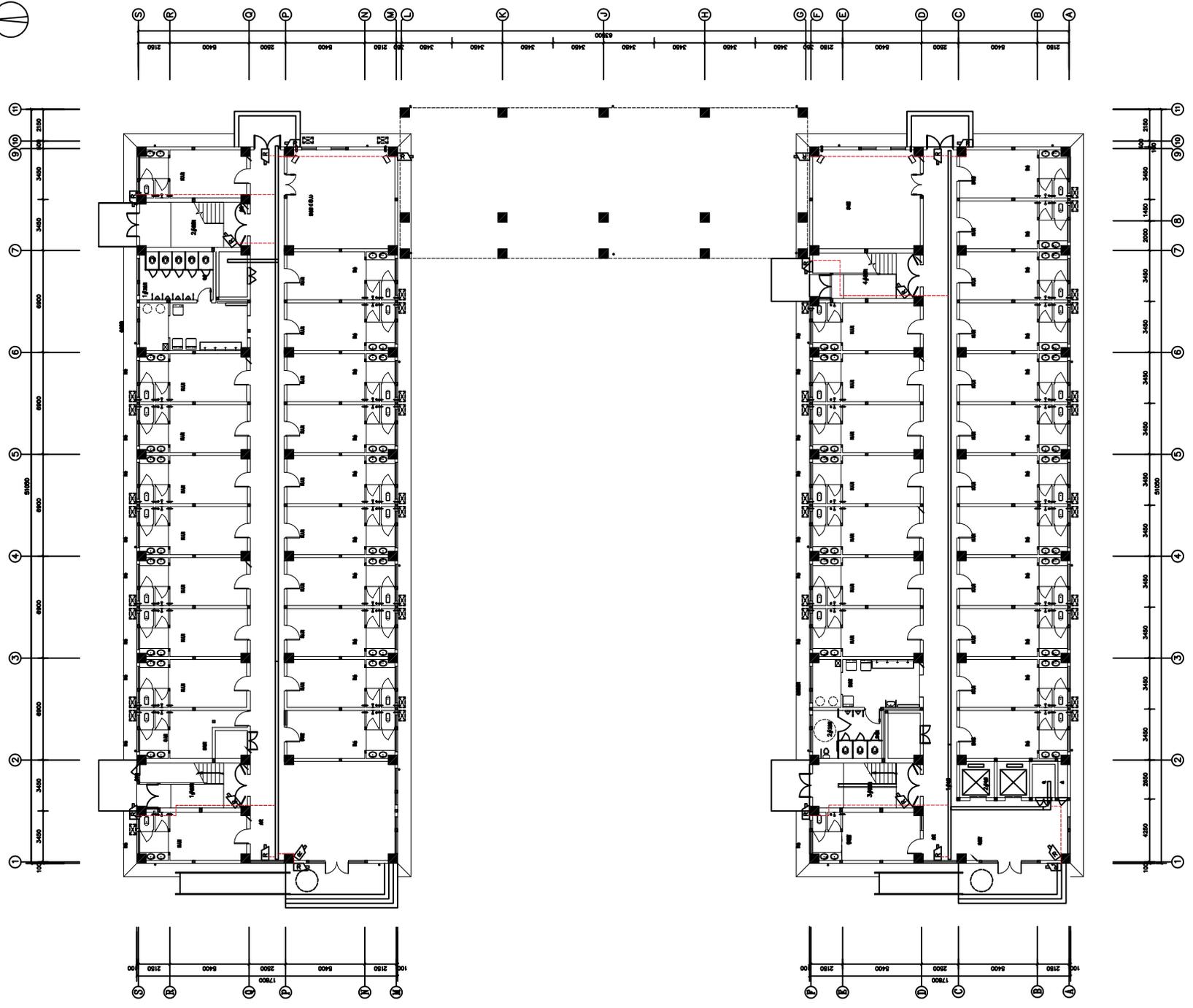
专业	给排水
项目负责人	张
专业负责人	刘
设计	张
审核	张

项目名称：
 工程名称：
 工程地点：
 工程规模：
 设计日期：
 设计阶段：
 设计人：
 审核人：
 日期：

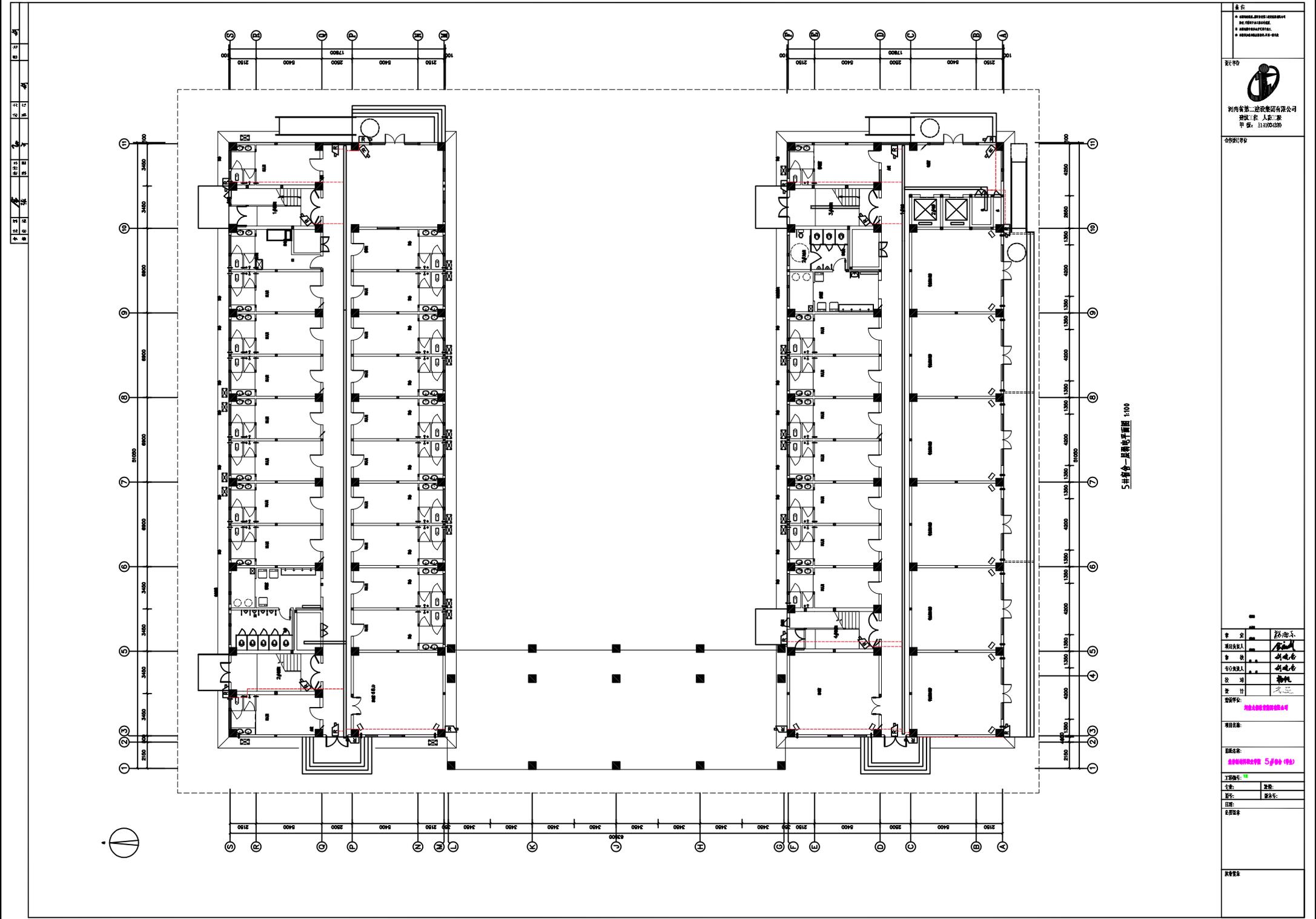
图例



0101 平顶山平煤第一号集水井



比例	1:100
图名	平顶山平煤第一号集水井
设计	张
审核	张
日期	2011.03.20



5#宿舍一层宿舍平面图 1:100

<p>图例</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ 公用卫生间 ■ 公用浴室 □ 公用洗衣房 ○ 公用开水间 	
<p>设计单位</p> <p>河南省第二建设集团有限公司 设计人：王... 审核人：王... 日期：2023.10.20</p>	
<p>项目名称</p> <p>河南第二建设集团有限公司 5#宿舍</p>	
<p>专业</p> <p>项目负责人：王... 专业负责人：王... 设计：王... 审核：王... 审核单位：河南省第二建设集团有限公司</p>	<p>日期</p> <p>日期：2023.10.20</p>
<p>图名</p> <p>5#宿舍一层宿舍平面图</p>	
<p>比例</p> <p>1:100</p>	
<p>备注</p>	

