

山东工业技师学院潍城校区餐厅二期监控系统
采购项目
竞争性磋商文件

项目编号：SDGP370000000202102008500

(第二册)



采 购 人：山东工业技师学院

代理机构：山东三木招标有限公司

日 期：二〇二一年九月

目录

第一册 通用部分

第一部分 供应商须知

第二部分 政府采购合同

第三部分 响应文件格式

第四部分 附件

第二册 项目专用部分（本册）

第五部分 磋商邀请	3
第六部分 供应商须知附表	5
第七部分 评审办法	8
一、初步审查属于无效投标的条款	8
二、评标方法	8
三、评分细则	9
第八部分 技术要求及说明	10

第五部分 磋商邀请

山东三木招标有限公司（以下简称采购代理机构）受山东工业技师学院的委托，对“山东工业技师学院潍城校区餐厅二期监控系统采购项目”项目货物及其他相关服务进行竞争性磋商采购，欢迎符合条件的合格供应商参与投标。

一、项目名称及编号

项目名称：山东工业技师学院潍城校区餐厅二期监控系统采购项目

项目编号：SDGP3700000000202102008500

二、采购内容及分包

1、采购内容：山东工业技师学院潍城校区餐厅二期监控系统采购项目，包括拟购设备运输、安装、调试、售后等。

2、分包情况：本项目共分 1 个包，预算 20.98 万元。单包内设备不允许拆包后投标。具体技术要求详见磋商文件“第八部分 技术要求及说明”。

三、供应商资格要求

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“信用中国（山东）”网站（www.creditsd.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）中被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，不得参加本次政府采购活动；

3、本项目不接受联合体报价。

四、磋商文件发售的时间、地点、售价及方式

1、时间：2021 年 9 月 18 日至 2021 年 9 月 27 日，每天 8:30-12:00、13:30-17:00（节假日除外）。

2、地点：济南市市中区二环南路 6636 号中海广场 8 楼 805(山东三木招标有限公司)。

3、售价：300 元/包，磋商文件售出不退。开户单位：山东三木招标有限公司，开户银行：中国工商银行济南六里山支行，账号：1602001319200062147。

4、报名方式：第一步：供应商在报名和购买磋商文件前，应在中国山东政府采购网（<http://www.ccgp-shandong.gov.cn>）注册成功并报名；第二步：登录山东三木招标网（<http://www.chinasanmu.com.cn>），点击“报名系统入口”报名。未按上述要求报名及未报名但已获取磋商文件的，报名均无效。本项目实行资格后审，报名成功不代表评审现场通

过资格审查。报名咨询电话：0531-81764009。

五、响应文件的递交

1、递交响应文件时间：2021 年 9 月 29 日 8:30-9:00（北京时间）。

2、递交响应文件截止时间和报价时间：2021 年 9 月 29 日 9:00（北京时间），逾期递交的响应文件不予接受。

3、递交响应文件和报价地点：潍坊市奎文区胜利东街 5051 号阳光 100 广场 13 号楼 12 楼 1203 房间。

六、采购人信息

1、名称：山东工业技师学院

2、地址：潍坊市西环路 6789 号

七、采购代理机构信息

1、名称：山东三木招标有限公司

2、地址：济南市市中区二环南路 6636 号中海广场 8 层 805 室

3、项目联系人：王路、郭佰言

4、技术咨询电话：0531-82979333，报名咨询电话：0531-81764009

5、开户名称：山东三木招标有限公司

6、开户银行：中国工商银行济南六里山支行

7、账 号：1602001319200062147

第六部分 供应商须知附表

序号	内容	说明与要求
1	采购人	1、名称：山东工业技师学院 2、地址：潍坊市西环路 6789 号
	采购代理机构	1、名称：山东三木招标有限公司 2、地址：济南市市中区二环南路 6636 号中海广场 8 层 805。
2	特定资格资质	1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2、在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“信用中国（山东）”网站（www.creditsd.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）中被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，不得参加本次政府采购活动； 3、本项目不接受联合体报价。
3	采购计划编号、资金性质	370000000020002220210039、财政专户
4	是否专门面向中小微企业采购	否
5	中小企业划分标准中采购标的所属行业	建筑业
6	勘察现场	统一勘察现场（时间：2021 年 9 月 27 日 16:30，地点：潍坊市潍城区西环路南首 6789 号山东工业技师学院办公楼南楼一楼） 联系人：李龙彪 联系人电话：13805362030 说明： 1、无论供应商对现场踏勘与否，都将被视为熟悉履行招标/磋商文件的一切情况，并承担一切有关的风险、责任及义务。 2、各供应商应对自己的考察结果及推论负责。供应商的考察结果将被认为已经充分了解了该项目的水文地质、自然气象、水源、电源、交通、通讯等条件及各种材料、设备来源和价格等资料，同时，也被认为供应商已充分掌握了承担的风险、义务和责任。 3、踏勘现场所发生的所有费用由供应商承担。供应商并应对由此次踏勘现场而造成的死亡、人身伤害、财产损失、损害以及任何其它损失、损害和引起的费用和开支承担全部责任。
7	工期	签订合同后 14 日历日内竣工交付

8	工程质保期	质保期自竣工验收合格之日起两年。质保期内由施工方及时无偿保修。
9	质量及安全要求	1. 产品质量：所选用的设施设备符合国家和行业现行标准，要保证质量。 2. 施工质量要求：验收合格；验收标准执行国家和行业现行标准，符合国家及地方设计施工验收标准。工程竣工后能通过消防验收、消防评估。 3. 安全目标：合格。
10	报价方式	全费用综合单价
11	报价有效期	报价截止日后 90 日有效
12	投标文件副本份数	正本一份，副本四份，报价一览表一式三份，电子版投标文件（U 盘）一份。正本、副本、报价一览表、电子版投标文件分别单独密封。
13	投标保证金提交时间及金额	根据鲁财采【2019】40 号规定，本项目不向诚信记录良好的供应商收取磋商保证金
14	递交投标文件的时间和地点	时间：2021 年 9 月 29 日 8:30-9:00（北京时间）。 地点：潍坊市奎文区胜利东街 5051 号阳光 100 广场 13 号楼 12 楼 1203 房间。
15	开标时间和地点	时间：2021 年 9 月 29 日 9:00（北京时间） 地点：潍坊市奎文区胜利东街 5051 号阳光 100 广场 13 号楼 12 楼 1203 房间。
16	检查投标文件的密封情况	由供应商授权代表与监督人一同检查投标文件密封情况
17	中标服务费收取标准	成交供应商须在成交公告发出后 5 个工作日内向采购代理机构交纳成交服务费,成交服务费以成交价格为计费基础,收费标准参照“计价格[2002]1980 号”规定的 80%收取，不足 2000 元按 2000 元收取。 成交服务费收款账户：（注明：项目编号、包号） 收款单位：山东三木招标有限公司 开户银行：中国工商银行济南六里山支行 银行账号：1602001319200062147
18	见证律师费的收费标准	本项目不收取见证律师费
19	磋商文件解释权	构成本磋商文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准；除磋商文件中有特别规定外，仅适用于磋商阶段的规定。同一部分组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一部分组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在

		后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购代理机构负责解释。
20	付款方式及履约保证金	付款方式：合同签订后具备实施条件预付合同价款的 30% ；全部工程完成、验收合格后付至合同价款的 60% ；审计定案并提交全部合格的施工资料（2 套）后付至审计定案值的 100%。 履约保证金及质保金：合同签订后五个工作日内乙方向甲方缴纳工程总价款的 10% 履约保证金，工程完工验收合格后履约保证金转为质保金，质保期满 2 年无质量问题后无息返还。
21	磋商文件解释权	构成本磋商文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准；同一部分组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一部分组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购代理机构负责解释。
特别说明		<p>投标注意事项：</p> <p>1、供应商须于报名截止前在中国山东政府采购网注册并报名成功。（网址：http://www.ccgp-shandong.gov.cn）</p> <p>2、参与投标活动的供应商应当遵循公平竞争和诚实信用的原则，任何违反公平竞争和诚实信用的行为都将导致投标无效，且依据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条进行处罚。</p> <p>3、根据财库[2016]125 号的相关规定，本次招投标活动进行信用查询及使用信用记录，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，拒绝其参与政府采购活动。投标人无不良信用信息记录（信用查询渠道：“信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）”、“中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）”、“信用山东”网站（www.creditsd.gov.cn）信用信息查询记录和证据为准。信用查询截止时间为招标项目开标时间）。</p> <p>4、参与政府采购招投标活动时，台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，显示设备，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等品目为政府强制采购的节能产品，未按强制节能清单投标的，属于无效投标。节能清单以二十四期清单为准。</p> <p>5、根据财库〔2015〕135 号的相关规定，本次招标将对中标人的投标报价明细表进行中标公示，请投标人务必认真填写，如因填写有误等投标人自身原因引起的质疑等产生的一切后果由投标人承担。</p>

说明：本表内容与磋商文件其他部分内容不一致的，应当以本表内容为准。

第七部分 评审办法

一、初步审查属于无效投标的条款

★响应文件有以下情况之一的，在资格性和符合性审查时按无效报价处理，不得进入详细评审阶段：

★响应文件有以下情况之一的，在资格性和符合性审查时按无效报价处理，不得进入详细评审阶段：

- 1、不具备磋商文件中规定的资格要求的；
- 2、未从采购代理机构报名并取得磋商文件的；
- 3、响应文件未按磋商文件规定要求编制、签署、盖章的；
- 4、报价有效期不满足磋商文件要求的；
- 5、响应文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- 6、未按磋商文件要求报价的；
- 7、报价（包含递交响应文件的首轮报价）超过磋商文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- 8、响应文件没有对磋商文件的实质性要求部分和条件或标注★部分作出响应或响应不全面、不规范的；
- 9、有重大偏离且采购人不能接受的；
- 10、不提供磋商文件要求的任何形式技术资料的；
- 11、同一供应商提交两个以上不同的响应文件或者报价，但磋商文件要求提交备选方案的除外；
- 12、法律、法规和磋商文件规定的其他无效情形。

二、评标方法

本次评标采用综合评分法，最终报价结束后，磋商小组对提交最后报价的供应商的价格、技术、商务等各项因素进行评价，综合评选出最佳报价方案。每一供应商的最终得分为所有评委评分的算术平均值。最高得分的供应商为供应商。得分相同的，报价较低的一方为供应商。得分且报价相同的，技术指标较优的一方为供应商。

供应商的综合得分分值保留到小数点后两位数，第三位数四舍五入；当出现分值相同情况时，则报价低者优先。

三、评分细则

评分项目		说明
报价部分 30 分		以满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价，其价格分为满分 30 分，其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 磋商报价得分=（磋商基准价/最后磋商报价）×30%×100
技术部分 55 分	投标产品技术响应 24 分	符合磋商文件要求没有负偏离得 24 分，对于技术要求中的非实质性要求如有负偏离，一项偏离扣 2 分（扣完为止）。 提供公安部认可检测机构出具检测报告作为佐证，否则本项不得分。
	投标产品技术性能 15 分	所投产品技术性能完全符合或高于采购要求、投标产品配置全面、使用稳定、易于维护得 15 分；所投产品只满足基本需求或部分满足需求、配置较低、后期使用成本较高、产品使用不稳定、不易维护得 8 分，所投产品严重偏离采购需求得 0 分。
	项目实施方案 16 分	对供应商提供的项目实施方案进行评价，包括线路改造方案、施工过程中监控的维修维护方案、系统数据保存措施、技术力量及人员配备、实施进度、质量保障机制、施工安全措施、验收方案等，每项 0-2 分，最高得 16 分
商务部分 15 分	同类项目业绩 5 分	提供 2018 年 8 月 1 日以来的同类项目业绩（以签订时间为准），每提供一份合同原件得 1 分，最高得 5 分。 注：供应商须提供合同原件，同时将合同复印件胶装至响应文件中并加盖公章，否则不得分。
	服务支持 8 分	1、设备/系统售后维修方案（4 分） 方案完全适合项目需要得 4 分，部分适合项目需要得 1 分，完全不适合项目需要得 0 分。 2、设备/系统培训（4 分） 在设备/系统安装地点免费为用户进行使用及日常维护培训得 2 分，承诺直至用户能熟练使用设备和日常故障的处理得 2 分。
	质保期 2 分	质保期满足磋商文件要求得 0 分。超过磋商文件要求，每多一年得 1 分，最多得 2 分。

第八部分 技术要求及说明

1. 项目背景

山东工业技师学院潍城校区温馨餐厅二期即将投入使用，为保障就餐安全，亟待建设视频监控系统，以减少和预防餐厅事故的发生，保障学校安全稳定。

2. 建设需求

本项目根据山东工业技师学院用户的实际管理需求，采用现代化的技术手段，建设满足本次项目需求的监控系统。具体需求如下：

1) 监控系统建设

在温馨餐厅二期 1-4 层就餐区、厨房、楼梯、电梯以及外部周界等重要场所建设高清网络视频监控系统，根据不同的场景选择枪式网络摄像机、半球式网络摄像机来满足不同的监控需求。

2) 高清视频监控存储需求

建设相应的存储设备，本次建设的均为重要点位，实现本次新建监控不少于 60 天的存储。

3) 高清视频监控管理需求

本次新建视频数量 125 个，为保证项目质量，要求摄像机、NVR 选用项目机。

3. 建设点位

序号	位置	类型	数量	备注
1	一层就餐区	200 万高清监控半球	26	
2	一层厨房	200 万高清防油污筒机	3	
3	一层厨房	200 万高清防油污半球	4	
4	一层楼梯	200 万高清监控半球	4	
5	二层就餐区	200 万高清监控半球	29	
6	二层厨房	200 万高清防油污筒机	3	
7	二层厨房	200 万高清防油污半球	4	
8	二层楼梯	200 万高清监控半球	4	
9	三层大厅	200 万高清监控半球	18	
12	三层楼梯	200 万高清监控半球	4	
13	四层走廊	200 万高清监控半球	9	
14	四层楼梯	200 万高清监控半球	4	
15	电梯	200 万电梯专用迷你半球	2	
16	室外周界监控	200 万高清双光警戒筒机	11	
合计			125	

4. 工程量清单

序号	项目名称 项目特征	计量 单位	工程数量
1	<p>监控摄像设备</p> <p>1、名称：200 万智能型星光级半球摄像机</p> <p>2、类别：200 万像素 1/2.8"半球网络摄像机；</p> <p>3、配置：内置 1 个 GPU 芯片和 1 个拾音器，具有 1 个 RJ45 接口、1 个 SD 卡槽；最低照度：彩色：0.0005lux, 黑色：0.0001 lux,；内置 Mic,；智能红外，补光距离不少于 30m；设备可对距离设备 15m 处的声音进行采集（以加盖厂商公章的公安部检测报告为准）</p> <p>4、存储方式：设备具有 MicroSD 卡插槽，支持 MicroSDHC/MicroSDXC，最大支持容量 512GB 内存卡；SD 卡功能：支持 SD 卡录像文件保护功能，可以在一张内存卡中实现图片和视频分区域存储，SD 卡中录像文件仅能通过专属客户端播放，并支持 SD 卡热插拔；</p> <p>5、人脸优选设置：可通过 IE 浏览器开启或关闭人脸优选功能，开启后具有效果优先或速度优先设置选项，具有人脸抓拍功能，可对经过设定区域的行人进行人脸检测和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片，抓拍图片数量可设，可设置抓拍人脸小图（以加盖厂商公章的公安部检测报告为准）；</p> <p>6、支持行为分析触发后报警上传，发送邮件，联动录像，辅助输出等多种报警触发方式；</p> <p>7、其他：10M/100M 自适应网口；宽动态范围：120dB；供电方式：DC12V(±25%)、POE；工作温湿度：-30℃~60℃，≤95%RH；防护等级：IP67</p>	台	98.000
2	<p>监控摄像设备</p> <p>1、名称：200 万周界双光警戒筒机</p> <p>2、类别：200 万像素 1/2.8"筒型网络摄像机，</p> <p>3、配置：内置 1 个 GPU 芯片,1 个拾音器,1 个扬声器，具有 1 个 RJ45 接口、1 个 SD 卡槽；最低照度：彩色：0.0005lux, 黑色：0.0001 lux；宽动态范围：120dB；设备可对距离设备 15m 处的声音进行采集；；设备红外补光灯可定时或自动开启，开启后可识别距离样机 100m 处人体（1.7m×0.5m）轮廓；设备白光补光灯可定时或自动开启，开启后可识别距离样机 70m 处人体（1.7m×0.5m）轮廓（以加盖厂商公章的公安部检测报告为准）</p> <p>4、存储方式：设备具有 MicroSD 卡插槽，支持 MicroSDHC/MicroSDXC，最大支持容量 512GB 内存卡；</p> <p>支持非机动车、机动车及行人抓拍功能：可对监控区域内出现的单辆自行车、电瓶车、三轮车、机动车及行人进行抓拍（以加盖厂商公章的公安部检测报告为准）；</p> <p>5、支持行为分析触发后报警上传，发送邮件，联动录像，辅助输出等多种报警触发方式；</p> <p>供电方式：DC12V(±25%)、POE；工作温湿度：-30℃~60℃，≤95%RH；防护等级：IP67</p>	台	11.000
3	<p>监控摄像设备</p> <p>1、名称：200 万像素 1/2.8"筒型网络摄像机，</p> <p>2、配置：内置 1 个 GPU 芯片和 1 个拾音器，具有 1 个 RJ45 接口、1 个 SD 卡槽；最低照度：彩色：0.0005lux, 黑色：0.0001 lux；宽动态范围：120dB；内置 Mic；设备可对距离设备 15m 处的声音进行采集；智能红外，补光距离不少于 80m；</p> <p>3、存储方式：设备具有 MicroSD 卡插槽，支持 MicroSDHC/MicroSDXC，最大支持容量 512GB 内存卡；</p> <p>SD 卡功能：支持 SD 卡录像文件保护功能，可以在一张内存卡中实现图片和视频分区域存储，SD</p>	台	6.000

山东工业技师学院潍城校区餐厅二期监控系统采购项目

	<p>卡中录像文件仅能通过专属客户端播放，并支持 SD 卡热插拔；支持行为分析触发后报警上传，发送邮件，联动录像，辅助输出等多种报警触发方式；具有人脸抓拍功能，可对经过设定区域的行人进行人脸检测和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片，抓拍图片数量可设，可设置抓拍人脸小图；</p> <p>4、视频内容保护功能：启用该功能时可对视屏图像码流进行随机混淆处理，提取设备网络通信数据包获得的视频码流无法正常播放；</p> <p>5、供电方式：DC12V(±25%)、POE；工作温湿度：-30℃~60℃，≤95%RH；防护等级：IP67</p>		
4	<p>监控摄像设备</p> <p>1、名称：200 万智能型星光级半球网络摄像机</p> <p>2、配置：镜头 2.8mm；最低照度 0.0005lux (F1.4 AGC ON) 0lux(开启红外)；宽动态 120dB 光学宽动态</p> <p>降噪 2D/3D；最大分辨率 1920×1080；编码协议超级 265、H.265、H.264、MJPEG；区域增强(ROI)；异常检测运动检测、遮挡检测、声音异常；行为分析越界检测、区域入侵、进入区域、离开区域；</p> <p>3、友好密码功能：启用友好密码功能策略时，与设备处于同一网段的地址可以使用设备出厂密码登录和访问设备；跨网段的地址只能使用复杂度为高的密码（至少 8 位，由大小写字母、数字和特殊字符组成）登录和访问设备</p> <p>4、存储方式：Micro SD，最大支持 256GB；1 路告警输入，1 路告警输出</p> <p>5、视频内容保护功能：启用该功能时可对视屏图像码流进行随机混淆处理，提取设备网络通信数据包获得的视频码流无法正常播放，从设备存储介质拷贝和下载的文件需解密密钥才可播放；</p> <p>6、电源 DC12V、PoE(兼容 IEEE802.3af) 工作环境-30℃~60℃（-22° F~140° F），≤95%RH（相对湿度，无冷凝）；防暴等级 IK10；防护等级 IP67</p>	台	8.000
5	<p>监控摄像设备</p> <p>1、名称：200 万像素 1/2.8" 碟形电梯半球网络摄像机：</p> <p>2、配置：内置 CPU/GPU/NPU 一体化芯片和 1 个拾音器，具有 1 个 RJ45 接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口、1 个 SD 卡槽；2.8mm 定焦；10M/100M 自适应网口；0.001lux (F1.6, AGC ON, 彩色)，0lux(开启红外)；设备红外补光灯可定时或自动开启，开启后可识别距离样机 50m 处人体；轮廓宽动态范围：120dB；具有双向语音对讲和单向语音广播功能（以加盖厂商公章的公安部检测报告为准）；可对监控区域内出现的单辆自行车、电瓶车、三轮车、机动车及行人进行抓拍；具有人脸抓拍功能，可对经过设定区域的行人进行人脸检测和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片，抓拍图片数量可设，可设置抓拍人脸小图；</p> <p>3、供电方式：DC12V(±25%)、POE；工作温湿度：-30℃~60℃，≤95%RH；</p> <p>防护等级：IP67；防暴等级 IK10</p>	台	2.000
6	<p>录像设备</p> <p>1、名称：16 盘位 128 路网络视频录像机</p> <p>具备 16 个硬盘一对一指示灯、运行指示灯 (RUN)、告警指示灯 (ALM)、网络状态指示灯 (NET)、两个解码卡指示灯 (SLOT0、SLOT1)、扩展柜指示灯 (LINK)；</p> <p>支持不低于 4 个 10M/100M/1000M Base-T 自适应以太网业务接口；支持不低于 1 个 VGA 接口；</p> <p>支持不低于两个光口；</p> <p>单机具备不低于 16 个 SATA3.0 硬盘接口，可扩展至不低于 48 块硬盘；单盘最大支持 10TB；</p> <p>支持不低于 2 个 miniSAS 级联扩展接口和 1 个 eSATA 存储扩展接口；</p> <p>支持 512Mbps 视音频码流接入和存储；支持 384Mbps 视音频码流转发；支持 192Mbps 视音频码流解码回放（以加盖厂商公章的公安部检测报告为准）；</p> <p>支持 128 路 IPC 接入；</p>	台(套)	1.000

山东工业技师学院潍城校区餐厅二期监控系统采购项目

	支持 1/4/6/8/9/16/25/36/64 分屏预览模式； 支持走廊模式：3/4/5/7/9/10/12/16 分屏预览模式；支持预览界面拖动窗格进行图像位置互换； 支持输出模式调节，明亮、艳丽、柔和、标准等； 支持对特定 IPC 进行场景模式配置，包括自拟定、室内、通用、车牌、客观、高感光、明亮、艳丽、柔和等；支持对前端 IPC 直接开启音频及语音对讲；其开关状态可通过 OSD 在图像上叠加显示；至少支持 RAID 0、RAID 1、RAID5、RAID 6、RAID 10、RAID 50、RAID 60 功能，支持一键创建 RAID5（以加盖厂商公章的公安部检测报告为准）；支持 RAID 快速恢复功能，当 RAID 中的磁盘短时间内离线再上线，该磁盘可恢复到原有 RAID 中，RAID 阵列恢复正常；支持前端摄像机断网时段内 SD 卡中的录像回传到设备；支持存储数据保护功能，当前设备硬盘无法直接从第三方服务器或 PC 机上读取硬盘数据（以加盖厂商公章的公安部检测报告为准）；支持接入智能 IPC，实现智能检测功能；支持行为检测回放功能，当越界检测、区域入侵发生后，能以列表方式显示相关图片，并备份相关图片与录像；支持人脸检测回放功能，当人脸测试功能触发后，能以列表方式显示相关图片，并备份相关图片与录像		
7	机柜、机架 1、名称：16 盘位网络存储扩展柜 2、规格：,16 个 SATA 硬盘接口	台	1.000
8	监控摄像设备 1、名称：餐厅专用 NVR 2、类别：1 盘位 8 路网络视频录像机,支持 4K 高清网络视频的预览、存储与回放,支持 1 个 HDMI、1 个 VGA 同时输出，HDMI 支持 4K 高清分辨率输出	台	2.000
9	存储设备 1、名称：硬盘 2、类别：6TB-SATA III-5640RPM-3.5 英寸-128MB-6.0Gbps 3、容量：6TB	台	30.000
10	控制设备 1、名称：监控主机 2、规格：I5、8G 内存、120G 硬盘、1G 显存（独立）	台	1.000
11	显示设备 1、名称：显示器 2、规格：21.5 吋液晶	台	1.000
12	显示设备 1、名称：电视机 2、规格：55 英寸 4K 超高清 超薄电视	台	1.000
13	交换机 1、名称：接入交换机 2、功能：24 口千兆企业级监控专用 POE 交换机	台(套)	3.000
14	交换机 1、名称：核心交换机 2、功能：24 千兆电口二层管理型交换机	台(套)	1.000
15	交换机 1、名称：汇聚交换机 2、功能：16 口千兆 POE 企业级安防监控专用交换机	台(套)	5.000
16	网络服务器 1、名称：电梯网桥	对	2.000

山东工业技师学院潍城校区餐厅二期监控系统采购项目

	2、类别：无线		
17	大对数电缆 1、名称：超五类网线 2、规格：超五类 4 对 UTP 电缆。内置撕裂绳。导体直径 24AWG 导体绝缘外径 $0.88 \pm 0.01\text{mm}$ 外护套材质 PVC 成品外径 $5.4 \pm 0.2\text{mm}$ 单根导体最大电阻 $\leq 9.5 \Omega / 100\text{m}$ 线对直流电阻不平衡型 $\leq 2.5\%$ 导体间介电强度，DC,1min 1Kv/1min 工作电容最大值 $5.6\text{nF}/100\text{m}$ ；施工温度： $0 \sim 40^{\circ}\text{C}$ ；使用温度： $-10 \sim 60^{\circ}\text{C}$	箱	17.000
18	大对数电缆 1、名称：六类网线 2、规格：六类 4 对 UTP 电缆。导体直径 23AWG 导体绝缘外径 $1.06 \pm 0.05\text{mm}$ 外护套材质 PVC 成品外径 $6.3 \pm 0.3\text{mm}$ 单根导体最大电阻 $\leq 9.5 \Omega / 100\text{m}$ 线对直流电阻不平衡型 $\leq 2.5\%$ 导体间介电强度，DC,1min 1Kv/1min 工作电容最大值 $5.6\text{nF}/100\text{m}$	箱	1.000
19	配线 1、名称：电源线 2、规格：RVV2*1.0 二芯软电线 黑色 200 米/卷	m	400.000
20	插座 1、名称：插排 2、规格：新国标电源插座插排 六位 5 孔	个	7.000
21	插座 1、名称：PDU 插排 2、规格：8 位国标 10A 带开关 机架式 PDU 排插	个	1.000
22	分线接线箱（盒） 1、名称：室内设备箱 2、材质：1.2 冷轧板	个	6.000
23	控制开关 1、名称：自动空气开关 2、规格：塑壳带漏保小型漏电保护断路器 2P25A	个	4.000
24	机柜、机架 1、名称：网络机柜 2、规格：600mm*600mm*2000	台	1.000
25	配管 1、名称：穿线管 2、规格： $\Phi 20\text{JDG}20 \times 1.0$ 金属穿线管 3、配置形式：，含铁盒、直接、盒接、盒盖	m	350.000
26	配管	m	100.000

山东工业技师学院潍城校区餐厅二期监控系统采购项目

	1、名称：穿线管 2、规格：Φ32JDG20*1.0 金属穿线管 3、配置形式：含铁盒、直接、盒接、盒盖		
27	配管 1、名称：包塑波纹管 2、规格：Φ25 中档黑色 包塑金属软管	m	100.000
28	配管 1、名称：包塑波纹管 2、规格：Φ50 塑料柔性管	m	10.000
29	安全防范全系统调试	系统	1.000
30	脚手架搭拆	项	1.000