政府采购货物买卖合同

项目名称：河南推拿职业学院消防整改提升采购项目

合同编号：

甲　　方：河南推拿职业学院

乙　　方：河南省通信工程局有限责任公司

签订时间：2025 年 7 月 24 日

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：河南推拿职业学院（采购人）

乙方（全称）：河南省通信工程局有限责任公司（供应商）

依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等有关的法律法规，以及本采购项目的磋商文件等采购文件、乙方的《响应文件》及《成交通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1.项目信息

（1）采购项目名称：河南推拿职业学院消防整改提升采购项目

采购项目编号：豫财招标采购-2025-606

（2）项目内容：

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

（3）政府采购组织形式：☐政府集中采购☐部门集中采购 ☑分散采购

（4）政府采购方式：☑公开招标☐邀请招标☐竞争性谈判☐竞争性磋商

☐询价☐单一来源☐框架协议☐其他：

（5）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☑是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是 ☑否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☑是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☑否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☑否

（6）合同是否分包：☐是 ☑否

（7）中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是 ☑否

（8）是否涉及进口产品：☐是 ☑否

（9）是否涉及节能产品：

☑是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：室外 LED 宣教屏 ☑强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品：

☐是 ☑否

是否涉及绿色产品：☐是　　☑否

（10）涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☐是　　☐否　　☑不涉及

2. 合同金额

（1）合同金额小写：3824215 元

大写：叁佰捌拾贰万肆仟贰佰壹拾伍元整

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

☑固定总价 ☐固定单价☐固定费率☐成本补偿 ☐绩效激励☐其他

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

☑分期付款：中标人供货安装到位，达到使用状态，并经招标人验收合格，支付至合同总额的 50%；取得住建部门消防验收合格意见书后，无息支付至合同总额的 100%。

3.合同履行

（1）起始日期：2025 年 7 月 25 日，完成日期：2025 年 9 月 24 日。

（2）履约地点：河南推拿职业学院

（3）履约担保：是否收取履约保证金：☐是 ☑否

（4）分期履行要求：/

（5）风险处置措施和替代方案：/

4.合同验收

（1）验收组织方式：☑自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体：河南推拿职业学院

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：☐是　☑否

是否邀请专家参加验收：☐是　☑否

是否邀请服务对象参加验收：☐是　☑否

是否邀请第三方检测机构参加验收：☐是　☑否

是否进行抽查检测：☐是，抽查比例：☑否

是否存在破坏性检测：☐是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

☑否

验收组织的其他事项：/

（2）履约验收时间：成交供应商供货、安装调试完毕，达到合同标准的使用状态后 10 日内完成验收，若验收不合格，则由乙方负责整改，直至达到验收合格为准，乙方须承担因整改或货物更换而产生的一切费用。

（3）履约验收方式：☑一次性验收

（4）履约验收程序：成交供应商供货、安装调试完毕，达到合同标准的使用状态后10日内完成验收，若验收不合格，则由乙方负责整改，直至达到验收合格为准，乙方须承担因整改或货物更换而产生的一切费用。

（5）履约验收的内容：国家有关规定、采购文件、成交供应商的响应文件以及合同约定的内容。

（6）履约验收标准：：采购人根据国家有关规定、采购文件、成交供应商的响应文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收。验收情况作为支付货款的依据。如有异议，以相关质量技术检验检测机构的检验结果为准，如产生检验检测费用，则该费用由过失方承担。

（7）是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：□是 ☑否

（8）履约验收其他事项：

（8.1）货品的质量保证

（8.1.1）乙方应保证所供货物是全新的，未使用过的，并且是非长期积压的库存商品，完全符合合同规定的质量、规格要求。乙方所供货物均应为正品，不能为仿冒伪劣产品，本项目乙方所提供的所有货物质保期内如在使用过程中出现任何因成交供应商质量问题导致物品无法继续使用，或者因质量问题造成甲方财产损失的，乙方应负责免费更换直至满足合同标准。如因乙方质量问题或者延误供货所导致的损失，其损失应由乙方承担。

（8.1.2）根据甲方的检验结果，如果货物的数量、质量或规格与合同不符或证实货物是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求等，乙方应24小时内免费更换，并对造成的损失负责。

（8.1.3）如果乙方在收到通知后3天内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担，同时甲方对乙方行使的其它权利不受影响。

（8.1.4）由于货品的质量原因而产生的问题，包括经济的和法律的问题均由乙方承担。

（8.2）质量标准、服务和期限

（8.2.1）签订合同后60日历天供货、安装调试完毕，达到使用状态；并同时取得住建部门消防验收合格意见书。

（8.2.2）乙方所供货物质量标准应符合国家和行业部门质量验收合格标准。

（8.2.3）提供3年质保免费上门保修服务，7天×24小时全年无休，保修期自验收合格之日起计算，乙方须对质保期内对有瑕疵或不能修复的货物负责免费更换。乙方或制造商售后服务机构地址为（洛阳市洛龙区开元大道38号关圣路东侧原营销中心3楼301-305房间）技术人员及联系方式（刘俊杰 15517973336）；

（8.2.4）质保期内（以本项目验收合格之日算起）应当为采购人提供以下技术支持和服务：

①电话咨询。供应商或制造商应当为采购人提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议和办法。

②现场响应。采购人遇到使用及技术问题，电话咨询不能解决的，供应商或制造商售后应在2小时内到达现场进行处理，确保设备系统正常工作；无法在24小时内解决的，应在24小时内提供备用产品，使采购人能够正常使用。

③供应商应当定期对所供设备运行情况进行检测，消除故障隐患，以保证设备的正常运行。

④技术升级。在质保期内，如果制造商的产品技术升级，成交供应商应及时通知采购人，如采购人有相应要求，供应商和制造商应对采购人购买的产品进行免费升级服务或优惠价格的有偿升级服务。

（8.2.5）质保期后：①同样提供免费电话咨询服务，并提供产品上门维护服务。②以优惠价格继续提供售后服务。

5.组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

（1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议

（2）政府采购合同专用条款

（3）政府采购合同通用条款

（4）成交通知书

（5）响应文件

（6）采购文件

（7）有关技术文件，图纸

（8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6.合同生效

本合同自 2025年7月24日 生效。

7.合同份数

本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：2025年7月24日

合同订立地点：河南推拿职业学院

清单及技术要求见附件1、附件2。

。

甲方（采购人）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）	河南推拿职业学院	单位名称（公章或合同章）	河南省通信工程局有限责任
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	男
住所	洛阳市洛龙区学府街10号	住所	郑州市经八路6号院
联 系 人	周滨	联 系 人	刘俊杰
联系电话	15303868105	联系电话	15517973336
通信地址	洛阳市洛龙区学府街10号	通信地址	郑州市经八路6号院
统一社会信用代码	12410000416525628R	统一社会信用代码	91410105169951872F
		企业规模	中型
		开户名称	河南省通信工程局有限责任公司
		开户银行	中国农业银行郑州纬五路支行
		银行账号	77170188000091887

注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。

附件 1：具体标的

序号	货物名称	品牌及制造商	规格型号	数量	单价（元）	总价（元）
（一）	学生公寓喷淋敷设					
1	热浸镀锌钢管	金洲、浙江金洲管道科技股份有限公司	DN25*3.2	3970	40	158800
2	热浸镀锌钢管	金洲、浙江金洲管道科技股份有限公司	DN32*3.5	2660	50	133000
3	热浸镀锌钢管	金洲、浙江金洲管道科技股份有限公司	DN40*3.5	1300	60	78000
4	热浸镀锌钢管	金洲、浙江金洲管道科技股份有限公司	DN50*3.8	625	75	46875
5	热浸镀锌钢管	金洲、浙江金洲管道科技股份有限公司	DN65*4.0	45	120	5400
6	热浸镀锌钢管	金洲、浙江金洲管道科技股份有限公司	DN80*4.0	533	145	77285
7	热浸镀锌钢管	金洲、浙江金洲管道科技股份有限公司	DN100*4.0	1570	170	266900
8	热浸镀锌钢管	金洲、浙江金洲管道科技股份有限公司	DN125*4.0	120	200	24000
9	热浸镀锌钢管	金洲、浙江金洲管道科技股份有限公司	DN150*4.5	1160	350	406000

10	管道支架	豫通工、河南省通信工程局有限责任公司	定制 40*4 50*5	13180	30	395400
11	抗震支吊架	中盛联合、中 盛联合（河南）科技有限 公司	ZS-ZK(DN80)	64	220	14080
12	抗震支吊架	中盛联合、中 盛联合（河南）科技有限 公司	ZS-KZ(DN100)	26	230	5980
13	抗震支吊架	中盛联合、中 盛联合（河南）科技有限 公司	ZS-KZ(DN125)	16	260	4160
14	抗震支吊架	中盛联合、中 盛联合（河南）科技有限 公司	ZS-KZ(DN150)	34	280	9520
15	抗震支吊架	中盛联合、中 盛联合（河南）科技有限 公司	ZS-KZ(DN80)	34	280	9520
16	抗震支吊架	中盛联合、中 盛联合（河南）科技有限 公司	ZS-KZ(DN100)	14	300	4200
17	抗震支吊架	中盛联合、中 盛联合（河南）科技有限 公司	ZS-KZ(DN150)	56	350	19600
18	金属结构刷 油	豫通工、河南省通信工程局有限责任公司	定制	13180	5	65900
19	管道刷油	豫通工、河南省通信工程局有限责任公司	定制	2450	30	73500
20	洒水喷头	川安、川安消防实业有限公 司	T-ZSTZ 80-68℃ Q5J/T-ZSTX 80-68℃ Q5J	2651	25	66275

21	法兰金属波 纹管	川安、川安消防实业有限公 司	DN100-1.6	5	650	3250
22	湿式报警阀	川安、川安消防实业有限公司	ZSFZ150-1.6	7	3000	21000
23	涡轮对夹消防信号蝶阀	川安、川安消防实业有限公司	ZSXDF7-Q-150-16	41	950	38950
24	末端试水装置	川安、川安消防实业有限公司	ZSPM-80/1.2-S	21	350	7350
25	压力表	宏盛、杭州富阳宏盛仪表厂	Y100-1.6	25	120	3000
26	球阀	川安、川安消防实业有限公 司	Q11F-16TDN65	21	165	3465
27	球阀	川安、川安消防实业有限公 司	Q11F-16TDN25	42	55	2310
28	不锈钢表弯（内外丝）	川安、川安消防实业有限公 司	DN15	21	25	525
29	旋塞阀	川安、川安消防实业有限公 司	DN15	21	50	1050
30	自动排气阀	川安、川安消防实业有限公司	P25X-16 DN25	4	60	240
31	水流指示器	川安、川安消防实业有限公 司	ZSJZ150-M-1.6	21	260	5460
32	输入模块	海湾、海湾安全技术有限公 司	GST-LD-8300B	28	140	3920

33	涡轮对夹消防蝶阀	川安、川安消防实业有限公 司	ZSDF7-Q-100-16	4	360	1440
34	明杆消防闸阀	川安、川安消防实业有限公 司	ZSZF4-Q-100-16-M	7	780	5460
35	明杆消防闸阀	川安、川安消防实业有限公 司	ZSZF4-Q-65-16-M	21	680	14280
36	轻钢龙骨	豫通工、河南省通信工程局有限责任公司	定制	1	50000	50000
37	矿棉装饰吸声板	豫通工、河南省通信工程局有限责任公司	定制，600mm×600mm×14-18mm	1	80000	80000
（二）	室外消防管 网					
38	球墨铸铁管道	天一铸造、晋城天一铸造有 限公司	DN150 K9 T型	700	320	224000
39	热浸镀锌钢管	金洲、浙江金洲管道科技股 份有限公司	DN100（加 厚）	15	220	3300
40	涡轮对夹消防蝶阀	川安、川安消防实业有限公 司	ZSDF7-Q-150-16	6	500	3000
41	地上式消火栓	川安、川安消防实业有限公 司	SS100/65-1.6A	1	3500	3500

42	消防水泵接合器	川安、川安消防实业有限公司	SQS150-1.6	6	3000	18000
43	室外消防设施保温	豫通工、河南省通信工程局有限责任公司	定制	1	3000	3000
44	阀门井	豫通工、河南省通信工程局有限责任公司	定制 1*1*1m	3	3500	10500
（三）	智慧消防平台消防宣教系统及监测控制补点					
45	室外 LED 宣教屏	DEHOT 德浩视讯、深圳德浩视讯有限公司	FS2.5	1	38000	38000
46	播控软件	DEHOT 德浩视讯、深圳德浩视讯有限公司	定制	1	5000	5000
47	视频控制器	DEHOT 德浩视讯、深圳德浩视讯有限公司	DH-S4H4D8-40P	1	7000	7000
48	配电柜	DEHOT 德浩视讯、深圳德浩视讯有限公司	HX16	1	7000	7000
49	钢架	DEHOT 德浩视讯、深圳德浩视讯有限公司	定制	1	11000	11000
50	宣教系统	DEHOT 德浩视讯、深圳德浩视讯有限公司	定制	1	4000	4000

51	数据交换设备	DPtech 迪普科技、杭州迪普科技有限公司	LSW3600-48GT4GP	1	6800	6800
52	摄像头	海康威视、杭州海康威视数字技术股份有 限公司	DS-2CD2345CV5-L	2	500	1000
53	压力传感器	思迪、苏州思迪信息技术有 限公司	SD-131	30	450	13500
54	室外消火栓压力采集终端	铭控、上海铭控传感技术有 限公司	MD-S952-NB	1	3800	3800
55	消防设施状态实时监测功能模块	思迪、苏州思迪信息技术有 限公司	V1.0	1	35000	35000
56	视频报警系统联动功能模块	思迪、苏州思迪信息技术有 限公司	V1.0	1	35000	35000
57	线材	新大洲、江苏新大洲电缆有限公司,华朔、文安县华朔金属制品有限公司	ZR-RVS 2*1.5，ZR-RVVP 2*1.5，Φ20	1	48000	48000

58	辅材	豫通工、河南省通信工程局有限责任公司	定制	1	5000	5000
（四）	消防验收合规性整改					
59	抗震支架	凯尔盾、四川凯尔盾抗震材料有限公司	KED-KZ(DN100)	20	230	4600
60	过滤器	翔正阀门、中国翔正阀门有限公司	GL43H-16Q	2	2300	4600
61	闸阀	布雷特、河北布雷特阀门有限公司	Z5X-16Q	2	2150	4300
62	偏心异径管件	明峰、山东明峰消防科技有限公司	ND200*DN100	2	410	820
63	偏心异径管件	明峰、山东明峰消防科技有限公司	ND150*DN100	2	365	730
64	水池液位显示	极讯、安徽极讯自动化仪表有限公司	QDY30A-B-B-JX	1	2600	2600

65	双电源转换开关柜	巨松、郑州巨松机电设备有限公司	JSK-ATS-160	1	9000	9000
66	消火栓泵控制柜	巨松、郑州巨松机电设备有限公司	JSK-XFYJ-22	1	9850	9850
67	喷淋泵控制柜	巨松、郑州巨松机电设备有限公司	JSK-XFYJ-30	1	9850	9850
68	电缆辅材	科越、河南科越电缆有限公司	YJV5*16	1	13560	13560
69	控制柜基台	豫通工、河南省通信工程局有限责任公司	定制	1	1700	1700
70	消防泵房供水系统改造	豫通工、河南省通信工程局有限责任公司	定制	1	13560	13560
71	水池连通管道	金洲、浙江金洲管道科技股份有限公司	DN300	40	600	24000
72	水池补水管	金洲、浙江金洲管道科技股份有限公司	DN150	50	350	17500

73	喷淋增加	豫通工、河南省通信工程局有限责任公司	定制	1	9050	9050
74	阳光棚拆除	豫通工、河南省通信工程局有限责任公司	定制	1	35000	35000
75	全自动开合阳光棚	豫通工、河南省通信工程局有限责任公司	定制	1	475000	475000
76	防火分割	豫通工、河南省通信工程局有限责任公司	定制	1	80000	80000
77	钢制隔热防火门	兴瑞、河南兴瑞实业有限公司	GFM-2124-bd5	10	3500	35000
（五）	系统集成服务					
78	系统集成服务	豫通工、河南省通信工程局有限责任公司	定制	1	362000	362000
79	消防验收	豫通工、河南省通信工程局有限责任公司	定制	1	120000	120000
合计：大写 叁佰捌拾贰万肆仟贰佰壹拾伍元整；小写 3824215.00 元。						

附件2：技术要求

序号	货物名称	采购文件要求规格	产品实际技术参数
（一）	学生公寓喷淋敷设		
1	热浸镀锌钢管	（1）公称通径：DN25； （2）抗拉强度≧370mpa； （3）壁厚≧3.2mm； （4）卡箍配件（公称通径：DN25；材质：钢材；密封圈：橡胶；工作压力：不小于1.5MPA；连接方式：沟槽连接）；	（1）公称通径：DN25； （2）抗拉强度＞400mpa； （3）壁厚≧3.2mm； （4）卡箍配件（公称通径：DN25；材质：钢材；密封圈：橡胶；工作压力：不小于1.5MPA；连接方式：沟槽连接）； （5）符合GB/T3091-2015《低压流体输送用焊接钢管》标准要求。
2	热浸镀锌钢管	（1）公称通径：DN32； （2）抗拉强度≧370mpa； （3）壁厚≧3.5mm； （4）卡箍配件（公称通径：DN32；材质：钢材；密封圈：橡胶；工作压力：不小于1.5MPA；连接方式：沟槽连接）。	（1）公称通径：DN32； （2）抗拉强度＞400mpa； （3）壁厚≧3.5mm； （4）卡箍配件（公称通径：DN32；材质：钢材；密封圈：橡胶；工作压力：不小于1.5MPA；连接方式：沟槽连接）； （5）符合GB/T3091-2015《低压流体输送用焊接钢管》标准要求。
3	热浸镀锌钢管	（1）公称通径：DN40； （2）抗拉强度≧370mpa； （3）壁厚≧3.5mm； （4）卡箍配件（公称通径：DN40；材质：钢材；密封圈：橡胶；工作压力：不小于1.5MPA；连接方式：沟槽连接）。	（1）公称通径：DN40； （2）抗拉强度＞400mpa； （3）壁厚≧3.5mm； （4）卡箍配件（公称通径：DN40；材质：钢材；密封圈：橡胶；工作压力：不小于1.5MPA；连接方式：沟槽连接）； （5）符合GB/T3091-2015《低压流体输送用焊接钢管》标准要求。
4	热浸镀锌钢管	喷淋管道（1）公称通径：DN50； （2）抗拉强度≧370mpa； （3）壁厚≧3.8mm； （4）卡箍配件（公称通径：DN50；材质：钢材；密封圈：橡胶；工作压力：不小于1.5MPA；连接方式：沟槽连接）。	（1）公称通径：DN50； （2）抗拉强度＞400mpa； （3）壁厚≧3.8mm； （4）卡箍配件（公称通径：DN50；材质：钢材；密封圈：橡胶；工作压力：不小于1.5MPA；连接方式：沟槽连接）； （5）符合GB/T3091-2015《低压流体输送用焊接钢管》标准要求。
5	热浸镀锌钢管	喷淋管道 （1）公称通径：DN65； （2）抗拉强度≧370mpa；	（1）公称通径：DN65； （2）抗拉强度＞400mpa； （3）壁厚≧4mm；

		（3）壁厚≧4mm； （4）卡箍配件（公称通径：DN65；材质：钢材；密封圈：橡胶；工作压力：不小于 1.5MPA；连接方式：沟槽连接）。	（4）卡箍配件（公称通径：DN65；材质：钢材；密封圈：橡胶；工作压力：不小于 1.5MPA；连接方式：沟槽连接）； （5）符合 GB/T3091-2015《低压流体输送用焊接钢管》标准要求。
6	热浸镀锌钢管	喷淋管道 （1）公称通径：DN80； （2）抗拉强度≧370mpa； （3）壁厚≧4mm； （4）卡箍配件（公称通径：DN80；材质：钢材；密封圈：橡胶；工作压力：不小于 1.5MPA；连接方式：沟槽连接）。	（1）公称通径：DN80； （2）抗拉强度＞400mpa； （3）壁厚≧4mm； （4）卡箍配件（公称通径：DN80；材质：钢材；密封圈：橡胶；工作压力：不小于 1.5MPA；连接方式：沟槽连接）； （5）符合 GB/T3091-2015《低压流体输送用焊接钢管》标准要求。
7	热浸镀锌钢管	喷淋管道 （1）公称通径：DN100； （2）抗拉强度≧370mpa； （3）壁厚≧4mm； （4）卡箍配件（公称通径：DN100；材质：钢材；密封圈：橡胶；工作压力：不小于 1.5MPA；连接方式：沟槽连接）；	（1）公称通径：DN100； （2）抗拉强度＞400mpa； （3）壁厚≧4mm； （4）卡箍配件（公称通径：DN100；材质：钢材；密封圈：橡胶；工作压力：不小于 1.5MPA；连接方式：沟槽连接）； （5）符合 GB/T3091-2015《低压流体输送用焊接钢管》标准要求。
8	热浸镀锌钢管	喷淋管道（1）公称通径：DN125； （2）抗拉强度≧370mpa； （3）壁厚≧4mm； （4）卡箍配件（公称通径：DN125；材质：钢材；密封圈：橡胶；工作压力：不小于 1.5MPA；连接方式：沟槽连接）。	（1）公称通径：DN125； （2）抗拉强度＞400mpa； （3）壁厚≧4mm； （4）卡箍配件（公称通径：DN125；材质：钢材；密封圈：橡胶；工作压力：不小于 1.5MPA；连接方式：沟槽连接）； （5）符合 GB/T3091-2015《低压流体输送用焊接钢管》标准要求。
9	热浸镀锌钢管	喷淋管道 （1）公称通径：DN150； （2）抗拉强度≧370mpa； （3）壁厚≧4.5mm； （4）卡箍配件（公称通径：DN150；材质：钢材；密封圈：橡胶；工作压力：不小于 1.5MPA；连接方式：沟槽连接）；	（1）公称通径：DN150； （2）抗拉强度＞400mpa； （3）壁厚≧4.5mm； （4）卡箍配件（公称通径：DN150；材质：钢材；密封圈：橡胶；工作压力：不小于 1.5MPA；连接方式：沟槽连接）； （5）符合 GB/T3091-2015《低压流体输送用焊接钢管》标准要求。
10	管道支架	角钢（尺寸不小于 L40*4mm，L50*5mm，材质：钢材）	钢材角钢（尺寸不小于 L40*4mm，L50*5mm）
11	抗震支吊	（1）DN80 单管侧向支撑；	（1）DN80 单管侧向支撑；

	架	（2）材质：C 型钢； （3）耐火性能：≧180min； （4）防腐性能：电镀锌≧90H； （5）热浸镀锌≧480H； （6）管道连接构件荷载性能：不小于 9KN （7）安装扭矩:约 80Nmm。	（2）材质：C 型钢，符合 GB/T700-2006《碳素结构钢》标准； （3）耐火性能：≧180min； （4）防腐性能：电镀锌≧90H； （5）热浸镀锌≧480H； （6）管道连接构件荷载性能：不小于 9KN （7）安装扭矩:约 80Nmm。
12	抗震支吊架	（1）DN100 单管侧向支撑； （2）材质：C 型钢； （3）耐火性能：≧180min； （4）防腐性能：电镀锌≧90H； （5）热浸镀锌≧480H。	（1）DN100 单管侧向支撑； （2）材质：C 型钢，符合 GB/T700-2006《碳素结构钢》标准； （3）耐火性能：≧180min； （4）防腐性能：电镀锌≧90H； （5）热浸镀锌≧480H；
13	抗震支吊架	（1）DN125 单管侧向支撑； （2）材质：C 型钢； （3）耐火性能：≧180min； （4）防腐性能：电镀锌≧90H； （5）热浸镀锌≧480H。 （6）管道连接构件荷载性能：不小于 9KN （7）安装扭矩:约 80Nmm。	（1）DN125 单管侧向支撑； （2）材质：C 型钢，符合 GB/T700-2006《碳素结构钢》标准； （3）耐火性能：≧180min； （4）防腐性能：电镀锌≧90H； （5）热浸镀锌≧480H。 （6）管道连接构件荷载性能：不小于 9KN （7）安装扭矩:约 80Nmm。
14	抗震支吊架	（1）DN150 单管侧向支撑； （2）材质：C 型钢； （3）耐火性能：≧180min； （4）防腐性能：电镀锌≧90H； （5）热浸镀锌≧480H。 （6）管道连接构件荷载性能：不小于 9KN （7）安装扭矩:约 80Nmm。	（1）DN150 单管侧向支撑； （2）材质：C 型钢，符合 GB/T700-2006《碳素结构钢》标准； （3）耐火性能：≧180min； （4）防腐性能：电镀锌≧90H； （5）热浸镀锌≧480H。 （6）管道连接构件荷载性能：不小于 9KN （7）安装扭矩:约 80Nmm。
15	抗震支吊架	（1）DN80 单管双向支撑； （2）材质：C 型钢； （3）耐火性能：≧180min； （4）防腐性能：电镀锌≧90H； （5）热浸镀锌≧480H。 （6）管道连接构件荷载性能：不小于 9KN （7）安装扭矩:约 80Nmm。	（1）DN80 单管双向支撑； （2）材质：C 型钢，符合 GB/T700-2006《碳素结构钢》标准； （3）耐火性能：≧180min； （4）防腐性能：电镀锌≧90H； （5）热浸镀锌≧480H。 （6）管道连接构件荷载性能：不小于 9KN

			（7）安装扭矩:约 80Nmm。
16	抗震支吊架	（1）DN100 单管双向支撑； （2）材质：C 型钢； （3）耐火性能：≧180min； （4）防腐性能：电镀锌≧90H； （5）热浸镀锌≧480H。 （6）管道连接构件荷载性能：不小于 9KN （7）安装扭矩:约 80Nmm。	（1）DN100 单管双向支撑； （2）材质：C 型钢,符合 GB/T700-2006《碳素结构钢》标准； （3）耐火性能：≧180min； （4）防腐性能：电镀锌≧90H； （5）热浸镀锌≧480H。 （6）管道连接构件荷载性能：不小于 9KN （7）安装扭矩:约 80Nmm。
17	抗震支吊架	（1）DN150 单管双向支撑； （2）材质：C 型钢； （3）耐火性能：≧180min； （4）防腐性能：电镀锌≧90H； （5）热浸镀锌≧480H。 （6）管道连接构件荷载性能：不小于 9KN （7）安装扭矩:约 80Nmm。	（1）DN150 单管双向支撑； （2）材质：C 型钢,符合 GB/T700-2006《碳素结构钢》标准； （3）耐火性能：≧180min； （4）防腐性能：电镀锌≧90H； （5）热浸镀锌≧480H。 （6）管道连接构件荷载性能：不小于 9KN （7）安装扭矩:约 80Nmm。
18	金属结构刷油	（1）手工除锈、轻绣； （2）除锈级别：St2 级 （3）油漆类型：红丹防锈漆，刷二道	红丹防锈漆，手工除锈，除锈级别 St2 级，刷两道
19	管道刷油	樟丹，红色调和漆，刷二道	樟丹漆，红色调和漆，刷两道 具有耐盐水性、耐酸性、耐碱性，不开裂、不起泡、不脱落
20	洒水喷头	洒水喷头 （1）喷头类型：直立型/下垂型； （2）流量系数：k=80； （3）公称动作温度：68℃； （4）玻璃球颜色：红色； （5）感温元件：玻璃球（5mm）； （6）公称口径：DN15； （7）溅水盘结构：圆形；	（1）喷头类型：直立型/下垂型； （2）流量系数：k=80； （3）公称动作温度：68℃； （4）玻璃球颜色：红色； （5）感温元件：玻璃球（5mm）； （6）公称口径：DN15； （7）溅水盘结构：圆形；
21	法兰金属波纹管	（1）公称通径：DN100； （2）材质:法兰采用碳钢材质，软管部分采用 304 不锈钢； （3）尺寸：约 300mm。	（1）公称通径：DN100； （2）材质:法兰采用碳钢材质，软管部分采用 304 不锈钢； （3）尺寸：约 300mm。
22	湿式报警阀	（1）公称通径：DN150 法兰式； （2）环境温度：约 4-70℃；	（1）公称通径：DN150 法兰式； （2）环境温度：4-70℃；

		（3）工作压力：≧1.6Mpa； （4）密封试验：≧3.2Mpa； （5）强度试验：≧6.4Mpa； （6）摩阻：<0.02Mpa；	（3）工作压力：1.6Mpa； （4）密封试验：3.2Mpa； （5）强度试验：6.4Mpa； （6）摩阻：<0.02Mpa；
23	涡轮对夹消防信号蝶阀	（1）公称通径：DN150； （2）额定工作压力 1.6MPA； （3）强度试验：≧6.4Mpa； （4）介质温度：约 4-70℃； （5）开关触点容量：DC24V 0.5A；	（1）公称通径：DN150； （2）额定工作压力:1.6MPA； （3）强度试验：6.4Mpa； （4）介质温度：4-70℃； （5）开关触点容量：DC24V 0.5A；
24	末端试水装置	（1）公称通径：DN25； （2）流量系数：K80； （3）额度工作压力：不低于 1.2Mpa。	（1）公称通径：DN25； （2）流量系数：K80； （3）额度工作压力：1.2Mpa。
25	压力表	（1）环境温度-40~60℃； （2）测量范围：0-1.6Mpa。	(1)产品名称：压力表 (2)精度等级：1.6 (3)公称直径：100mm (4)测量范围：0-1.6Mpa (5)连接形式：螺纹连接 (6)环境温度：-40-60° C
26	球阀	（1）公称通径：DN65； （2）连接方式：丝扣； （3）材质：黄铜； （4）耐压约 1.6Mpa。	DN65,连接方式：螺纹丝扣连接，耐压约 1.6Mpa，材质：黄铜
27	球阀	（1）公称通径：DN25； （2）连接方式：丝扣； （3）黄铜材质； （4）耐压约 1.6Mpa。	DN25,连接方式：螺纹丝扣连接，耐压约 1.6Mpa，材质：黄铜
28	不锈钢表弯（内外丝）	（1）公称通径：DN15； （2）连接方式：丝扣； （3）黄铜材质； （4）耐压约 1.6Mpa。	DN15,连接方式：螺纹丝扣连接，耐压约 1.6Mpa，材质：黄铜
29	旋塞阀	（1）公称通径：DN15； （2）连接方式：丝扣； （3）黄铜材质； （4）耐压约 1.6Mpa。	DN15,连接方式：螺纹丝扣连接，耐压约 1.6Mpa，材质：黄铜
30	自动排气阀	（1）公称通径：DN25； （2）连接方式：丝扣； （3）黄铜材质； （4）公称压力：不低于自动喷水灭火	DN25,连接方式：螺纹丝扣连接，工作压力不低于 1.6Mpa，材质：黄铜

		系统的工作压力（1.6Mpa）。	
31	水流指示器	（1）马鞍式； （2）公称通径：DN150； （3）额定工作压力：≤1.6MPA； （4）触点容量：DC24V 1A AC220V 0.5A； （5）灵敏度:报警流量:15L/min-37.5L/min；	（1）马鞍式水流指示器； （2）公称通径：DN150； （3）额定工作压力：1.6Mpa； （4）触点容量：DC24V 1.0A AC220V 0.5A； （5）灵敏度:报警流量:15L/min-37.5L/min （6）触点输出：二组常开触点
32	输入模块	（1）工作电压：总线 24V，允许范围：16V～28V； （2）工作电流：总线监视电流≤0.68mA，总线启动电流≤1mA； （3）线制：与火灾报警控制器的信号二总线无极性连接； （4）环境温度：-10℃~+55℃； （5）外壳防护等级：≧IP30。	(1)工作电压:总线 24V 允许范围:16V～28V (2)工作电流:监视电流≤0.68mA,启动电流≤0.78mA (3)线制:与控制器的信号二总线连接 (4)出厂设置:常开检线方式 (5)使用环境:温度:-10℃~+55℃ 相对湿度<95%，不结露 (6)外壳防护等级:IP30 (7)外形尺寸:86mmx86mmx41mm(带底壳)
33	涡轮对夹消防蝶阀	（1）公称通径：DN100； （2）额定工作压力 1.6MPA； （3）强度试验：≧6.4Mpa； （4）介质温度：温度：4-70℃；	（1）公称通径：DN100； （2）额定工作压力：1.6MPA； （3）强度试验：6.4Mpa； （4）介质温度：4-70℃； （5）适合介质：水、泡沫混合液。
34	明杆消防闸阀	（1）公称通径：DN100； （2）法兰式； （3）环境温度：4-70℃； （4）额度工作压力：≧1.6Mpa；	（1）公称通径：DN100； （2）法兰式； （3）环境温度：4-70℃； （4）额度工作压力：1.6Mpa； （5）强度试验：6.4Mpa
35	明杆消防闸阀	（1）公称通径：DN65； （2）法兰式； （3）环境温度：4-70℃； （4）额度工作压力：≧1.6Mpa；	（1）公称通径：DN65； （2）法兰式； （3）环境温度：4-70℃； （4）额度工作压力：1.6Mpa； （5）强度试验：6.4Mpa
36	轻钢龙骨	（1）规格：承载龙骨或覆面龙骨； （2）承载龙骨，厚度≥1.0mm； （3）覆面龙骨，厚度≥0.5mm； （4）双面镀锌量≥100g/m²	定制，轻钢龙骨按功能分为承载龙骨与覆面龙骨两类。承载龙骨主要起承重作用，厚度需达到或超过 1.0mm，以确保稳固支撑；覆面龙骨用于表面装饰基层

		拆除吊顶时损坏需更换	铺设，厚度不低于 0.5mm 。两类龙骨均满足双面镀锌量不小于 100g/m²，通过镀锌处理增强防锈、防腐蚀能力，有效提升使用寿命与使用安全性。若拆除吊顶时损坏保证更换。
37	矿棉装饰吸声板	（1）规格尺寸：600*600MM； （2）厚度≥14mm； （3）弯曲破坏载荷≥80N； （4）防火等级：须达到 A1 级不燃材料（GB8624-2012）。	（1）矿棉装饰吸声板规格尺寸为 600*600MM，厚度不低于 14mm，保障板材结构强度与吸声性能。 （2）板材具备良好的抗弯曲能力，弯曲破坏载荷达 80N 以上，不易变形损坏。 （3）在防火性能上，严格遵循 GB8624-2012 标准，达到 A1 级不燃材料等级，遇火不燃烧、不释放有毒烟雾，有效提升建筑消防安全。
（二）	室外消防管网		
38	球墨铸铁管道	（1）喷淋管道 DN150； （2）使用压力≤1.6mpa； （3）壁厚≧6mm 及卡箍配件； （4）连接方式：承插式；	（1）规格：DN150； （2）使用压力≤1.6mpa （3）壁厚≧6mm 及卡箍配件 （4）连接方式：承插式
39	热浸镀锌钢管	（1）消火栓管道 DN100； （2）使用压力≤1.6mpa； （3）壁厚≧4.6mm 及卡箍配件；	（1）公称通径：DN100； （2）抗拉强度＞400mpa； （3）壁厚≧4.6mm 和卡箍配件； （5）使用压力≤1.6mpa；
40	涡轮对夹消防蝶阀	（1）公称通径：DN150； （2）额定工作压力：不小于 1.6MPA； （3）强度试验：≧6.4Mpa； （4）介质温度：温度：4-70℃；	（1）公称通径：DN150； （2）额定工作压力：1.6MPA； （3）强度试验压力：6.4Mpa； （4）介质温度：4-70℃； （5）适合介质：水、泡沫混合液。
41	地上式消火栓	（1）公称通径：DN100； （2）公称压力：不小于 1.6MPA； （3）开启高度：≧50。	（1）公称通径：DN100； （2）公称压力：1.6MPA； （3）开启高度：≧50。
42	消防水泵接合器	（1）公称通径：DN150 （2）工作压力：不小于 1.6MPA	（1）公称通径：DN150 （2）工作压力：1.6MPA
43	室外消防设施保温	（1）面层材质：铝皮，厚度≥0.5mm； （2）B1 级橡塑保温，厚度≥50mm；	（1）采用双层防护结构：内层选用 B1 级橡塑保温材料，厚度不小于 50mm，具备优良的隔热保温性能，且阻燃等级达到 B1 级，降低火灾隐患； （2）外层覆盖铝皮，厚度≥0.5mm ，铝皮强度高、抗腐蚀性强，确保室外消防设施在恶劣环境中始终保持可靠性

			能。
44	阀门井	（1）井尺寸：1*1*1m （2）材质：红砖 （3）厚度：不小于 120mm （4）涂层处理:防水防腐	（1）空间尺寸为 1 米×1 米×1 米； （2）井体采用红砖作为砌筑材料，墙体厚度达 120mm 以上，确保结构稳固，有效抵御外部压力； （3）为适应地下潮湿、腐蚀性环境，对阀门井表面进行防水防腐涂层处理。
（三）	智慧消防平台消防宣教系统及监测控制补点		
45	室外 LED 宣教屏	（1）像素密度：≥160000 点/㎡； （2）像素分辨率：宽≥850m 点，高≥550 点； （3）安装结构：双立柱一体式结构，防水全密封箱体，总厚度约 200mm； （4）LED 寿命：≥10 万小时；平均无故障时间：≥1 万小时； （5）校正功能:须支持单点颜色校正、单点亮度校正，支持自动 GAMMA 校正； （6）防护功能:屏体须具有防潮，防尘，防浪涌，防腐蚀，防虫，防静电、抗震动、防电磁干扰、抗雷击等功能，具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施，并具有实时监控温度故障报警等功能； （7）投标产品的显示屏防尘等级须达到 IP68； （8）功耗:峰值功耗:≤460KW/m，平均功耗:≤220W/m'，具有节电功能； （9）投标产品具有抗高低温性能，工作温度在-30℃至 65℃之间； （10）亮度均匀性≥99% （11）色度均匀性±0.002Cx,Cy 之内； （12）对比度：6000：1； （13）衰减率：<8%，工作三年。	（1）像素密度：≥160000 点/㎡； （2）像素分辨率：宽≥850m 点，高≥550 点； （3）安装结构：双立柱一体式结构，防水全密封箱体，总厚度约 200mm； （4）LED 寿命：≥10 万小时；平均无故障时间：≥1 万小时； （5）校正功能:须支持单点颜色校正、单点亮度校正，支持自动 GAMMA 校正； （6）防护功能:屏体须具有防潮，防尘，防浪涌，防腐蚀，防虫，防静电、抗震动、防电磁干扰、抗雷击等功能，具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施，并具有实时监控温度故障报警等功能； （7）投标产品的显示屏防尘等级须达到 IP68； （8）功耗:峰值功耗:≤460KW/m，平均功耗:≤220W/m'，具有节电功能； （9）投标产品具有抗高低温性能，工作温度在-30℃至 65℃之间； （10）亮度均匀性≥99%（11）色度均匀性±0.002Cx,Cy 之内； （12）对比度：6000：1； （13）衰减率：<8%，工作三年。 （14）刷新率≥4200HZ，支持通过配套软件调节刷新率的设置选项支持 720Hz 至 7680Hz.同时支持 0~100%无极调节； （15）换帧频率：50/60/120/240HZ，支持 30-240HZ，符合 SJ1T11141-2017 标准 C 级。
46	播控软件	（1）操作界面全中文，带矩阵，可订	（1）操作界面全中文，带矩阵，可订

		定显示界面，支持多种矩阵，带报警联动，支持窗口锁定，防止误操作； （2）支持信号源搜索功能； （3）支持屏幕左右上下亮度等调整功能； （4）支持多权限管理功能。	定显示界面，支持多种矩阵，带报警联动，支持窗口锁定，防止误操作； （2）支持信号源搜索功能； （3）支持屏幕左右上下亮度等调整功能； （4）支持多权限管理功能。 （5）可实现大屏幕图像任意分割重组与几何变形，能完成不同形状、不同角度的拼接显示；显示窗口数量无限制，窗口层次关系与布局位置可任意自定义，还可任意调整画面叠放层次。
47	视频控制器	（1）支持 HLG，能一键开启自动 HDR/HLG 或强制 HDR，支持 HDR 动态校正、补偿亮度。（2）支持任意信号在单屏和拼接屏的任意位置开多个窗口，实现窗口任意漫游、叠加、无极缩放、拉伸、画中画显示、画面截取、翻转、冻结等操作。 （3）支持全流程可视化操作，可实时查看前端信号源画面、后端大屏显画面、场景布局、媒体素材播放状态、服务器负载状态；支持信号源预监；可通过移动终端无线控制，完成图层编辑、信号更换、场景保存/调取、画面控制等操作。 （4）支持自检功能，可在线对设备自检，检测所有板卡状态，监测运行情况、CPU、EMMC、内存、电压、交叉点通信/高速通信链路、温度等状态。 （5）支持逐点亮度、色度校正功能。 （6）可在任一视频输出显示画面叠加多个不同视频输入信号窗口，单个输出板卡支持 16 个窗口叠加显示，且支持窗口图像漫游、无极缩放、画面截取、翻转、冻结。 （7）输入信号切换实现无缝、无黑场，无缝切换时间≤1ms。(8)MTBF≥120000 小时，MTTR 平均修复小于 10 分钟，可用度大于 99%，整机寿命≥160000 小时，纯硬件结构，上电即可工作。	(1)支持 HLG，能一键开启自动 HDR/HLG 或强制 HDR，支持 HDR 动态校正、补偿亮度，呈现更丰富精美的画面。 （2）支持任意信号在单屏和拼接屏的任意位置开多个窗口，实现窗口任意漫游、叠加、无极缩放、拉伸、画中画显示、画面截取、翻转、冻结等操作。 （3）支持全流程可视化操作，可实时查看前端信号源画面、后端大屏显画面、场景布局、媒体素材播放状态、服务器负载状态；支持信号源预监；可通过移动终端无线控制，完成图层编辑、信号更换、场景保存/调取、画面控制等操作。 （4）支持自检功能，可在线对设备自检，检测所有板卡状态，监测运行情况、CPU、EMMC、内存、电压、交叉点通信/高速通信链路、温度等状态。 （5）支持逐点亮度、色度校正功能。 （6）可在任一视频输出显示画面叠加多个不同视频输入信号窗口，单个输出板卡支持 16 个窗口叠加显示，且支持窗口图像漫游、无极缩放、画面截取、翻转、冻结。 （7）输入信号切换实现无缝、无黑场，无缝切换时间≤1ms。 （8）MTBF≥120000 小时，MTTR 平均修复小于 10 分钟，可用度大于 99%，整机寿命≥160000 小时，纯硬件结构，上电

		（9）设备供电采用高可靠性设计，支持双电源，选用工业级服务器电源，具备冗余电源备份、并机电流均衡功能，支持热插拔、单体故障不断电，可不间断工作 16 万小时以上。 （10）抗电强度：电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间，能承受 GB16796-2009 中表 1 规定的 45Hz-6SHZ 交流电压抗电强度试验，历时 1min，或外壳施加 1500V 测试电压，期间无绝缘击穿和飞弧现象。 （11）整机功耗≤400W，板卡平均功率≤ 10W。 （12）外部防护罩外壳防护能力：可承受 250N+10N 的恒定作用力持续 5S（通过直径 300mm 圆形平面接触的实验工具，施加到固定在设备上的防护外壳），符合 IEC 60950/EN60950 固定力测试标准要求。 （13）泄露电流试验：I、II类设备工作时的泄漏电流符合 GB16796-2009 中表 2 规定，III类设备不做泄漏电流检验，对地漏电流不超过 3.5mA/m²，检验结果为 0.1mA/m²，符合标准要求。	即可工作。 （9）设备供电采用高可靠性设计，支持双电源，选用工业级服务器电源，具备冗余电源备份、并机电流均衡功能，支持热插拔、单体故障不断电，可不间断工作 16 万小时以上。 （10）抗电强度：电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间，能承受 GB16796-2009 中表 1 规定的 45Hz-6SHZ 交流电压抗电强度试验，历时 1min，或外壳施加 1500V 测试电压，期间无绝缘击穿和飞弧现象。 （11）整机功耗≤400W，板卡平均功率≤ 10W。 （12）外部防护罩外壳防护能力：可承受 250N+10N 的恒定作用力持续 5S（通过直径 300mm 圆形平面接触的实验工具，施加到固定在设备上的防护外壳），符合 IEC 60950/EN60950 固定力测试标准要求。 （13）泄露电流试验：I、II类设备工作时的泄漏电流符合 GB16796-2009 中表 2 规定，III类设备不做泄漏电流检验，对地漏电流不超过 3.5mA/m²，检验结果为 0.1mA/m²，符合标准要求。
48	配电柜	（1）支持通过 APP 与电脑进行全智能远程控制，具备过压、欠压、过载、漏电等多种保护功能； （2）支持 E-MAIL 异常状态信息自动发送功能； （3）具备异常警报功能，异常发生时可通过声光及远程推送方式告警； （4）支持实时查看电参数，包括电流、电压、功率因素、功率等数据； （5）支持实时监测环境温湿度及烟雾浓度信息； （6）支持远程加密管理及屏幕控制功能； （7）支持视频巡视功能（需配套摄像头，摄像头参数另行规定），可通过平	（1）远程智能控制，支持通过 APP 与电脑进行全智能远程控制，可通过平板电脑、台式电脑进行操作，方便管理人员在不同地点对配电柜进行管控。 （2）配电箱输出至少 4 路，单路输出为交流 220V，额定电流不大于 25A；每路输出采用 3 芯线（L、N、PE），并分接到 1P 空气开关；空气开关须具备短路、过载保护功能； （3）具备异常警报功能，异常发生时可通过声光及远程推送方式告警； （4）运行状态监测，支持实时查看电参数，包括电流、电压、功率因素、功率等数据； （5）支持实时监测环境温湿度及烟雾

		板电脑、台式电脑等终端进行控制操作； （8）主器件（总控制开关、交流接触器、空气开关等）须采用市面主流品牌产品。 （2）（9)配电箱输入采用国家规定的三相五线制（A、B、C、N、PE）标准，额定输入电压符合国家标准； （10）配电箱输出至少 4 路，单路输出为交流 220V，额定电流不大于 25A；每路输出采用 3 芯线（L、N、PE），并分接到 1P 空气开关；空气开关须具备短路、过载保护功能；	浓度信息； （6）支持远程加密管理及屏幕控制功能； （7）支持视频巡视功能（需配套摄像头，摄像头参数另行规定），可通过平板电脑、台式电脑等终端进行控制操作； （8）多种保护功能，具备过压、欠压、过载、漏电等多种保护功能；当出现异常时可自动采取措施，如切断电路等，以保护设备和线路安全。同时支持异常警报，可通过 E-MAIL 等方式发送报警信息，及时通知相关人员。 （9）配电箱输入采用国家规定的三相五线制（A、B、C、N、PE）标准，额定输入电压符合国家标准； （10）投标人提供配电柜制造商的《PLC 配电柜均流均压控制软件》计算机软件著作权登记证书，证书登记日期须在招标公告发布之日前，证书内容需与本项目需求相关。详见著作权登记证书 （11）主器件（总控制开关、交流接触器、空气开关等）须采用市面主流品牌产品。
49	钢架	（1）钢架构件（含接合板）采用 Q235B 钢制作，结构用钢应符合《GB700-88》规定的 Q235 要求，须保证其抗拉强度、伸长率、屈服点，碳、硫、磷的极限含量； （2）双立柱一体式结构，防水全密封箱体，总厚度约 200mm。	钢架构件（含接合板）采用 Q235B 钢制作，结构用钢符合《GB700-88》规定的 Q235 标准，保证抗拉强度、伸长率、屈服强度、冷弯试验及碳、硫、磷元素含量符合标准要求；采用双立柱对称一体式框架结构，防水全密封箱体，总厚度 200mm
50	宣教系统	通过系统化、多元化的内容和资料向教职工普及消防知识、提升安全意识和应急能力，并与本校智慧消防平台实现无缝对接，实现平台统一管理。	多元内容科普，整合图文、视频、动画等多种形式资料，涵盖消防法规、火灾原理、器材使用等基础理论，以及实验室、宿舍等重点区域的隐患排查与应急处置实操知识，定期更新典型案例、新型消防技术等内容；通过系统化、多元化的内容和资料向教职工普及消防知识、提升安全意识和应急能力，并与本

			校智慧消防平台实现无缝对接，实现平台统一管理。
51	数据交换设备	（1）交换容量≥336Gbps，整机转发性能≥166Mpps，以官网公布信息为准，如有双重指标 X/Y，以小指标 X 为准； （2）千兆电口≥48，千兆光口≥4； （3）采用无风扇设计； （4）设备支持 0℃~70℃宽温工作； （5）支持静态路由、RIP、OSPF； （6）支持基于 VLAN、MAC 地址、IP 地址、TCP/UDP 端口号等 ACL； （7）支持端口聚合、端口镜像、端口隔离； （8）支持 STP、RSTP、MSTP； （9）支持 DHCP Client、DHCP Relay、DHCP Snooping； （10）OSPF 路由表容量≥12K； （11）要求设备单端口支持的 MAC 地址用户数≥4k； （12）符合国家标准 GB3096-2008 中最高级别 0 类噪音标准； （13）最大功耗≤34W； （14）支持 802.3az 能效以太网技术； （15）支持中文管理界面、WEB 管理接口、SNMP v1/v2/v3；	（1）以太网交换机，交换容量≥336Gbps，整机转发性能≥166Mpps，以官网公布信息为准，如有双重指标 X/Y，以小指标 X 为准； （2）千兆电口≥48，千兆光口≥4； （3）采用无风扇设计； （4）设备支持 0℃~70℃宽温工作； （5）支持静态路由、RIP、OSPF； （6）支持基于 VLAN、MAC 地址、IP 地址、TCP/UDP 端口号等 ACL； （7）支持端口聚合、端口镜像、端口隔离； （8）支持 STP、RSTP、MSTP； （9）支持 DHCP Client、DHCP Relay、DHCP Snooping； （10）OSPF 路由表容量≥12k； （11）要求设备单端口支持的 MAC 地址用户数≥4k； （12）符合国家标准 GB3096-2008 中最高级别 0 类噪音标准； （13）最大功耗≤34W； （14）支持 802.3az 能效以太网技术； （15）支持中文管理界面、WEB 管理接口、SNMP v1/v2/v3；
52	摄像头	（1）不低于 400 万像素高清半球，不低于 1/2.7″的 CMOS 传感器； （2）支持不低于 2560×1440 分辨率，帧率不低于 25fps； （3）支持防止夜间红外过曝能力； （4）支持背光补偿，强光抑制，提供 3D 数字降噪，数字宽动态，适应不同环境； （5）提供不少于 1 个内置麦克风。	（1）DS-2CD2345CV5-L400 万像素高清半球 （2）1/2.7 英寸 CMOS 镜头焦距 2.8mm/4mm/6mm/8mm （3）可选 20 米白光 30 米红外 （4）1 个内置麦克风 （5）支持开放型网络视频接口，ISAPI，SDK，GB28181 协议，支持萤石平台接入，符合 IP67 防尘防水设计 （6）分辨率可达 2560×1440 @ 25fps 支持 SmartIR， （7）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。

53	压力传感器	（1）4-20mA 输出、0-2.5MPa； （2）测量精度：±0.5%FS； （3）过载压力：不大于 150%FS； （4）长期稳定性：不大于±0.2%FS/年； （5）补偿温度：0-80℃； （6）介质温度：-40-150℃； （7）环境温度：-20-70℃； （8）温度漂移：±0.03%FS/℃； （9）环境湿度：不大于 85%RH； （10）外壳材质：不锈钢结构。	（1）4-20mA 输出、0-1.6MPa； （2）测量精度：±0.5%FS； （3）过载压力：不大于 150%FS； （4）长期稳定性：不大于±0.2%FS/年； （5）补偿温度：0-80℃； （6）介质温度：-40-150℃； （7）环境温度：-20-70℃； （8）温度漂移：±0.03%FS/℃； （9）环境湿度：不大于 85%RH； （10）外壳材质：不锈钢结构。
54	室外消火栓压力采集终端	（1）支持 GPRS/NB-IoT/LoRa/LoRaWAN 等无线通讯方式； （2）外壳防护等级：不低于 IP65； （3）须防震、防潮、防雨、防有害气体。	（1）具有超低功耗、数据存储及补发、联网时自动校准时间及电池 电量低报警等功能。压力上限、下限、动态变化阈值告警信息及时上报。确撞、倾料告警信息及时上报。基站位置信息上报。具有防震、防潮、防雨、防有害气体功能。 （2）具有多种无线传输方式，包括 GPRS/NB-IoT/LoRa/LoRaWAN 多种传输方式可选。 （3）外壳防护等级：IP65；
55	消防设施状态实时监测功能模块	消防设施状态实时监测单元 （1）通过传感器、控制终端实现“可视化智慧消防”系统平台对消防官网状态的实时采集。 （2）满足校园软件平台能展示管网实时状态数据。。	（1）依托传感器、控制终端等设备，构建起 “可视化智慧消防”系统平台，实现对校园消防管网状态的全方位、实时化监测。数据通过控制终端进行初步处理与整合后，借助物联网技术，以无线或有线的方式传输至“可视化智慧消防”系统平台。 （2）系统平台接收到数据后，利用大数据分析与可视化技术，将复杂的管网状态数据转化为直观易懂的图表、动态画面，校园软件平台会同步展示这些实时状态数据，校园管理人员通过登录平台，即可随时随地查看消防管网的运行情况，实现校园消防管理的智能化、可视化与高效化。
56	视频报警系统联动功能模块	视频报警联动推送功能制作 可视化智慧消防平台通过校园现有网络摄像机 IP 对应探测器点位信息，当具体探测器点位发生报警时，可以第一	视频报警联动推送功能，通过将校园现有网络摄像机的 IP 地址与探测器点位信息进行精准绑定对应，构建起智能化的消防监控网络。当某一具体探测器

		时间联动推送相应网络摄像机视频。	点位监测到火灾、烟雾等异常情况并触发报警时，系统会迅速捕捉报警信号，依据预设的对应关系，即刻调取与该报警点位相关联的网络摄像机视频画面，并将其第一时间推送至监控中心及相关管理人员的终端设备，使管理人员能够直观、实时地查看报警现场状况，为快速准确地做出应急决策提供可视化依据，有效提升校园消防应急响应效率与处置能力。 可视化智慧消防平台通过校园现有网络摄像机 IP 对应探测器点位信息，当具体探测器点位发生报警时，可以第一时间联动推送相应网络摄像机视频。
57	线材	阻燃信号线 ZR-RVS 2*1.5，阻燃电缆 ZR-RVVP 2*1.5，KBG 管 Φ20	①阻燃信号线 ZR-RVS 2*1.5； ②阻燃电缆 ZR-RVVP 2*1.5；③KBG 管 Φ20；
58	辅材	金属接线盒，螺丝，金属软管等	金属接线盒，螺丝，金属软管等
（四）	消防验收合规性整改		
59	抗震支架	（1）DN100 单管侧向支撑； （2）材质：C 型钢； （3）耐火性能：≧180min； （4）防腐性能：电镀锌≧90H； （5）热浸镀锌≧480H。	（1）规格:DN100 单管侧向支撑 （2）材质:C 型钢 （3）耐火性能:≧180min 防腐性能:电镀锌≧90H （4）热浸镀锌≧480H
60	过滤器	（1）公称通径：DN300； （2）额定工作压力:1.6MPa； （3）过滤精度:≤3mm；	（1）产品规格:DN300 （2）工作介质:水 （3）连接方式:法兰连接 （4）工作压力:1.6MPa （5）过滤精度:≤3mm；
61	闸阀	（1）公称通径：DN300； （2）法兰式 （3）环境温度：4-70℃ （4）额度工作压力：≧1.6Mpa； （5）强度试验：≧6.4Mpa；	（1）产品规格:DN300 (2)强度试验：≧6.4Mpa (3)连接方式:法兰连接 (4)工作压力:1.6MPa (5)介质温度:0~70° C (6)工作介质:水
62	偏心异径管件	（1）变径：DN200-DN100； （2）安装方式：法兰式 （3）环境温度：4-70℃ （4）额度工作压力：≧1.6Mpa； （5）强度试验：≧6.4Mpa。	（1）规格：DN200-DN100； （2）连接方式：法兰 （3）环境温度：4-70℃ （4）额度工作压力：≧1.6Mpa； （5）强度试验：≧6.4Mpa。

63	偏心异径管件	（1）变径：DN150-DN100； （2）安装方式：法兰式 （3）环境温度：4-70℃ （4）额度工作压力：≧1.6Mpa； （5）强度试验：≧6.4Mpa。	（1）规格：DN150-DN100； （2）连接方式：法兰 （3）环境温度：4-70℃ （4）额度工作压力：≧1.6Mpa； （5）强度试验：≧6.4Mpa。
64	水池液位显示	（1）测量范围：0~10m（可扩展） （2）输出信号：4~20mA、RS485（Modbus） 精度：±0.5%FS （3）材质：316L 不锈钢芯体 304 材质外壳 （4）电源：24VDC （5）防护等级：IP68 （6）温度补偿：-40℃~60℃	（1）测量量程：0-500m 范围内可以根据需要定制 （2）过载能力：200% （3）响应时间：5ms（上升到 90%FS） （4）介质温度：-40~60° C （5）电源：24VDC （6）输出信号：4-20mA、RS485（Modbus） （7）精度：士 0.5%FS （8）防护等级：IP68 （9）灵敏度温度漂移：士 2%FS （10）材质：316L 不锈钢芯体 304 材质外壳
65	双电源转换开关柜	（1）额定工作电压：AC 380V，频率 50Hz。 （2）环境温度：-5℃~+40℃，湿度≤95%RH（无凝露）。 （3）防护等级：IP55（柜体）/ IP20（内部元件）； （4）电气寿命：≥5000 次带载切换（额定电流下）。 （5）隔离开关：160A4P	（1）额定工作电压：AC 380V，频率 50Hz。 （2）环境温度：-5℃~+40℃，湿度≤95%RH（无凝露）。 （3）防护等级：IP55（柜体）/ IP20（内部元件）； （4）电气寿命：≥5000 次带载切换（额定电流下）。 （5）隔离开关：160A4P
66	消火栓泵控制柜	（1）符合 GB 16806-2006《消防联动控制系统》标准； （2）星三角降压启动（含机械应急） （3）额定电压：AC 380V，额定功率：18.5KW。 （4）防护等级不低于 IP55（柜体） （5）尺寸约 600*1400*400	（1）符合 GB 16806-2006《消防联动控制系统》标准； （2）星三角降压启动（含机械应急） （3）额定电压：AC 380V，额定功率：18.5KW。 （4）防护等级不低于 IP55（柜体） （5）尺寸约 600*1400*400
67	喷淋泵控制柜	（1）符合 GB 16806-2006《消防联动控制系统》标准； （2）星三角降压启动（含机械应急） （3）额定电压：AC 380V，额定功率：18.5KW。 （4）防护等级不低于 IP55（柜体） （5）尺寸约：600*1400*400	（1）符合 GB 16806-2006《消防联动控制系统》标准； （2）星三角降压启动（含机械应急） （3）额定电压：AC 380V，额定功率：18.5KW。 （4）防护等级不低于 IP55（柜体） （5）尺寸约：600*1400*400

68	电缆辅材	消防水泵、控制柜布线、所有电线、电缆，包含其他所有辅材， （1）进线电缆：≥35mm² 铜芯电缆； （2）水泵主电源线：≥16mm² 铜芯电缆（载流量≥50A）； （3）控制线：≥1.5mm² KVVP 屏蔽电缆（抗干扰）； （4）管线敷设辅材。	消防水泵、控制柜布线、所有电线、电缆，包含其他所有辅材， （1）进线电缆：≥35mm² 铜芯电缆； （2）水泵主电源线：≥16mm² 铜芯电缆（载流量≥50A）； （3）控制线：≥1.5mm² KVVP 屏蔽电缆（抗干扰）； （4）管线敷设辅材。
69	控制柜基台	混凝土，尺寸约 2.5*1.2*0.6m（根据现场定制）	混凝土控制柜基台专为稳固支撑各类控制柜设备而设计，基台选用高强度混凝土作为主要材料，经科学配比与振捣工艺浇筑成型，具备优异的抗压、抗冲击性能，可有效抵御外部震动与荷载，为控制柜提供坚实稳定的承载平台，既能满足设备安装对空间的要求，又便于线缆铺设与检修维护，提升操作便利性，尺寸约为 2.5×1.2×0.6m（可根据现场实际需求灵活定制），能够适配不同规格控制柜的安装需求。
70	消防泵房供水系统改造	严格按照《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974-2014、《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2022 年版）、《自动喷水灭火系统设计规范》GB 50084-2017、《消防泵房设计规范》GB 50215-2019、《建筑机电工程抗震设计规范》GB 50981-2014 等国家规范与标准对学校消防整体供水系统进行彻底改造；提交全套竣工资料（含隐蔽工程记录、设备说明书。	严格按照《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974-2014、《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2022 年版）、《自动喷水灭火系统设计规范》GB 50084-2017、《消防泵房设计规范》GB 50215-2019、《建筑机电工程抗震设计规范》GB 50981-2014 等国家规范与标准对学校消防整体供水系统进行彻底改造；响应学校要求，配合学校进行隐蔽工程验收，提交全套竣工资料，包含且不限于隐蔽工程记录、设备说明书等。说明书保证是设备生产厂家提供的正式文件，包含设备的技术参数、工作原理、安装调试步骤、使用注意事项、维护保养周期和方法等内容。
71	水池连通管道	（1）公称通径：DN300； （2）热镀锌钢管； （3）镀锌层重量测定≥300g/m²； （4）壁厚≧4.5mm 及卡箍配件。	型号：DN300 热镀锌钢管材质：碳钢 镀锌层重量测定≥300g/m² 壁厚≥4.5mm 及卡箍配件 抗拉强度＞400mpa 下屈服强度：≥235MPa

			断后伸长率：≥20%
72	水池补水管	（1）公称通径：DN150； （2）热镀锌钢管;镀锌标准： （3）符合 GB/T13912-2020 标准； （4）抗拉强度≥370mpa； （5）壁厚≥4.5mm。	（1）公称通径：DN150； （2）热镀锌钢管材质：碳钢;镀锌标准： （3）符合 GB/T13912-2020 标准； （4）抗拉强度＞400mpa； （5）壁厚≥4.5mm。
73	喷淋增加	（1）面积：约 200 ㎡； （2）符合 GB50084-2017《自动喷水灭火系统设计规范》和 GB 50261-2017《自动喷水灭火系统施工及验收规范》规定，通过住建、消防部门验收；	结合现场实际情况，按照符合 GB50084-2017《自动喷水灭火系统设计规范》和 GB 50261-2017《自动喷水灭火系统施工及验收规范》规定对其自动喷淋灭火系统进行改造，增加喷淋设施，配合校、住建和消防部门的验收，最终通过学校、住建和消防部门的验收。
74	阳光棚拆除	（1）符合《JGJ 80-2016 建筑施工高处作业安全规范》； （2）拆除前安全评估：临近建筑、高空作业条件、吊装空间； （3）吸盘拆除、分段切割拆除； （4）结构拆除后，楼面荷载符合原设计值（需结构工程师确认）。无残留螺栓、焊渣等尖锐物，避免后期防水层破损，场地整洁。	定制，保证所有参与拆除作业的人员必须经过《JGJ 80-2016 建筑施工高处作业安全规范》专项安全培训，拆除前安全评估细化，包含且不限于临近建筑、高空作业条件、吊装空间等，吸盘拆除与分段切割拆除，结构拆除后，楼面荷载符合原设计值（需结构工程师确认），安排专人对拆除后的场地进行全面检查，使用金属探测仪检查是否存在残留螺栓、焊渣等尖锐物，确保无遗漏。
75	全自动开合阳光棚	（1）正投影面积约 152.5 ㎡ （2）框架材质：钢结构（Q235B 热镀锌） （3）玻璃/板材：符合《GB15763.3-2009 建筑用安全玻璃夹层玻璃标准》；厚度≥（6+0.76+6）mm；可见光投射比相对变化率≤1%； （4）控制：手动遥控+火警自动开窗+雨感自动关窗； （5）防风等级：≥12 级；	（1）面积约 152.5 ㎡ （2）框架材质：钢结构（Q235B 热镀锌） （3）玻璃/板材：符合《GB15763.3-2009 建筑用安全玻璃夹层玻璃标准》；厚度≥（6+0.76+6）mm；可见光投射比相对变化率≤1%；具有耐湿性强、耐热性强等特点。 （4）控制：定时控制+手动遥控+火警自动开窗+雨感自动关窗； （5）防风等级：≥12 级；
76	防火分割	（1）主龙骨：轻钢龙骨（U 型）；厚度≥0.8mm，宽度约 50mm，间距≤1200mm； （2）副龙骨：C 型轻钢龙骨，厚度≥0.6mm，高度 50mm，间距≤400mm； （3）硅酸钙板吊顶硅酸钙板：厚度≥12mm，密度≥1.2g/cm³，防火等级：A1	防火分隔构造主要由以下部分组成： （1）主龙骨：采用 U 型轻钢龙骨，厚度不小于 0.8mm，宽度约 50mm，安装间距不超过 1200mm。 （2）副龙骨：使用 C 型轻钢龙骨，厚度≥0.6mm，高度 50mm，间距≤400mm。

		级不燃材料（GB8624-2012） （4）耐火极限：≥2 小时（双层错缝安装） （5）接缝处理：专用防火嵌缝膏（耐火极限≥板材） （6）投影面积约 135 ㎡	（3）硅酸钙板吊顶：硅酸钙板厚度≥12mm，密度≥1.2g/cm³，防火等级达 A1 级不燃材料标准(符合 GB8624－2012)。 （4）耐火极限：通过双层错缝安装，耐火极限≥2 小时。 （5）接缝处理：采用专用防火嵌缝膏，其耐火极限≥板材。 （6）投影面积约 135 ㎡
77	钢制隔热防火门	（1）符合 GB12955-2008 防火门标准和 CCCF-CPRZ-18:2019《消防类产品认证实施细则火灾防护产品建筑耐火构件产品》实施细则标准要求； （2）耐火等级：A1.5 甲级； （3）填充物：防火门芯板（不燃防火板）； （4）隔热型防火玻璃总厚度≥10mm； （5）门框材质厚度:冷轧镀锌钢板≥1.2mm； （6）防火膨胀密封件：A 型，15*2； （7）门锁：防火锁； （8）合页：防火铰链； （9）配备防火插销及防火顺序器； （10）尺寸：≥1500mm*2300mm（根据现场定制）。	（1）符合 GB12955-2008 防火门标准和 CCCF-CPRZ-18:2019《消防类产品认证实施细则火灾防护产品建筑耐火构件产品》实施细则标准要求； （2）耐火等级：A1.5 甲级； （3）填充物：防火门芯板（不燃防火板），门芯材科填充工艺:填压； （4）复合隔热型防火玻璃由 2 层 5mm 浮法玻璃夹防火液制成； （5）门框材质厚度:冷轧镀锌钢板≥1.2mm； （6）防火膨胀密封件：A 型，15*2； （7）门锁：防火锁； （8）合页：防火铰链； （9）配备防火插销及防火顺序器； （10）尺寸：≥1500mm*2300mm（根据现场定制）。
（五）	系统集成服务		
78	系统集成服务	包含所有软件及硬件设备的安装、调试，管道敷设，土方开挖及恢复，AB 栋宿舍公区吊顶的消防设备及通讯设备拆除及恢复，墙体打洞，垃圾清运，线路维修等。	系统集成涵盖多类型设施集成与维护工作，硬件和软件设备全流程作业，从安装到调试；开展管道敷设、土方开挖及恢复；对 AB 栋宿舍公区吊顶消防与通讯设备进行拆除及复原；实施墙体打洞施工；负责施工全程产生的垃圾清运；同时承担线路维修的任务 ，确保各项工程环节有序推进，完成系统集成服务。
79	消防验收	（1）委托具有资质的第三方对学校远志楼进行房屋质量鉴定，并出具鉴定报告； （2）对远志楼消防设施进行全面检测并出具检测合格报告；	（1）委托具有资质的第三方对学校远志楼进行房屋质量鉴定，并出具鉴定报告； （2）对远志楼消防设施进行全面检测并出具检测合格报告；

		（3)按住建验收部门要求完成消防整改、报验资料规整并全面负责协助学校进行远志楼消防报验；	（3)按住建验收部门要求完成消防整改、报验资料规整并全面负责协助学校进行远志楼消防报验； （4）配合完成学校的其他要求。

附件3：商务要求

序号	招标文件商务要求	供应商响应具体内容
1	采购范围：河南推拿职业学院消防整改提 升采购项目采购清单范围内的所有内容， 直至通过消防验收	采购范围：河南推拿职业学院消防整改提升采购项目采购清单范围内的所有 内容，直至通过消防验收
2	交货地点：招标人指定地点；	交货地点：招标人指定地点；
3	质保期：3 年（自验收合格之日起）；	质保期：3 年（自验收合格之日起）；
4	质量标准：符合国家及地方现行规范，达 到合格标准，并通过住建部门消防验收。	质量标准：符合国家及地方现行规范，达到合格标准，并通过住建部门消防 验收。
5	交货期：签订合同后 60 日内供货、安装 调试完毕，达到使用状态，并同时取得住 建部门出具的《消防验收合格意见书》。	交货期：签订合同后 60 日内供货、安装调试完毕，达到使用状态，并同时取得住建部门出具的《消防验收合格意见书》。
6	合同履行期限：同交货期	合同履行期限：同交货期。
7	付款方式：由招标人付款，本项目无预付 款。中标人供货安装到位，达到使用状态，并经招标人验收合格，支付至合同总 额的 50%；取得住建部门消防验收合格意 见书后，支付至合同总额的 100%。	付款方式：由招标人付款，本项目无预付款。中标人供货安装到位，达到使 用状态，并经招标人验收合格，支 付至合同总额的 50%；取得住建部 门消防验收合格意见书后，支付至 合同总额的 100%。
8	履约验收：招标人根据国家有关规定、招 标文件、中标方的投标文件以及合同约定 的内容和验收标准进行验收。验收情况作 为支付货款的依据。如有异议，以相关质 量技术检验检测机构的检验结果为准，如 产生检验检测费用，则该费用由过失方承 担。	履约验收：招标人根据国家有关规定、招标文件、中标方的投标文件以及合 同约定的内容和验收标准进行验收。验收情况作为支付货款的依据。如有异议，以相关质量技术检 验检测机构的检验结果为准，如产 生检验检测费用，则该费用由过失 方承担。
9	其他	除本表列出的商务偏差外，投标人响应招标文件的全部商务要

第二节 政府采购合同通用条款

1.定义

1.1合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

（3）“货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料和材料等。

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

（7）其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2.合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均

应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

5.5 乙方履行合同义务期间的其他安全风险，由乙方自行负责，甲方不承担任何责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装

应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9.权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对所售货物拥有合法、完整的所有权及处分权。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在任何权利瑕疵，包括但不限于抵押权、质权、留置权等担保物权，以及被查封、扣押、冻结或第三方主张权利的情形。若因货物权利瑕疵导致甲方遭受任何损失（包括但不限于经济赔偿、诉讼费用、律师费等），乙方应全额赔偿，并承担因此产生的全部法律责任。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10.知识产权保护

10.1 乙方应确保所提供的货物及相关技术、软件等不侵犯任何第三方的知识产权（包括但不限于专利权、商标权、著作权、商业秘密等）。若甲方在使用过程中因乙方提供的货物或技术侵犯第三方知识产权而被主张权利或提起诉讼，乙方应负责出面处理纠纷，承担全部法律责任及因此产生的全部费用（包括但不限于赔偿金、诉讼费、律师费、鉴定费等），并赔偿甲方因此遭受的全部损失。同时，乙方应立即采取措施消除侵权影响，如更换货物、提供无侵权的替代方案等，由此产生的费用均由乙方承担。

若乙方违反权利瑕疵担保或知识产权相关条款约定，除承担上述赔偿责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方按照合同总金额的30%支付违约金；若违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应补足差额部分。

11.保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12.合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将

采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13.履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

14.售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

（1）货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

（2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

（4）在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

（5）依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

（6）【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15.违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时免费修理、重作、更换直至满足合同标准，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

（1）乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟

延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

（2）如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16.合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

（1）合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

（2）合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1．经营状况严重恶化；2．转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3．丧失商业信誉；4．有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（3）乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（4）甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

（1）合同因有效期限届满而终止；

（2）乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违

约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17.合同分包

17.1 乙方不得将合同转包、分包给其他供应商。

18.不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19.解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【政府采购合同专用条款】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【政府采购合同专用条款】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20.政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21.法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23.合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2(6)项	联合体具体要求	本项目不涉及
第二节 第 1.2(7)项	其他术语解释	/
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	交货后 10 日内
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	按照《中华人民共和国政府采购法》及《中华人民共和国民法典》等有关法律法规
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	按照《中华人民共和国政府采购法》及《中华人民共和国民法典》等有关法律法规
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	先乙方后甲方，乙方交付货物并通过甲方验收，开具合规发票后，甲方履行付款义务。
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	乙方提供的产品包装应符合环保要求，标识明确，尽量选择可降解的外包装材料，对环境有影响的包装品应有回收承诺或说明处理办法。 所有货物须采用适合且能保障货物完好的方式进行包装，商品包装和快递包装应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》和《快递包装政府采购需求标准（试行）》规定。甲方有权在验收时对包装合规性进行核查，若不符合标准，甲方可拒绝接收货物，由此产生的返工、换货及延误等责任和费用均由乙方承担。
	指定现场	采购人指定
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	负责将货物运输到甲方指定地点，做好货物的装卸工作，并承担所产生的费用。为了保证货物在长途运输和装卸过程中的安全，货物包装应符合国家或行业标准规定。由于包装不善导致货物缺失或损坏，由乙方承担一切责任。运输中的风险由乙方承担。

第二节 第 7.3 款	保险要求	由乙方承担
第二节 第 8.2（1）项	质量保证期	3 年（质保期自验收合格之日起计算）
第二节 第 8.2（3）项	货物质量缺陷响应时间	提供 3 年质保免费上门保修服务，7 天×24 小时全年无休，采购人遇到使用及技术问题，电话咨询不能解决的，供应商或制造商售后应在 2 小时内到达现场进行处理，确保设备及系统正常工作；无法在 24 小时内解决的，应在 24 小时内提供备用产品，使采购人能够正常使用。
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	本项目所有不能公开的信息
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	由招标人付款，本项目无预付款。中标人所有货物安装完成，达到使用状态，并经招标人验收合格，支付至合同总额的 50%；取得住建部门消防验收合格意见书后，支付至合同总额的 100%。
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	本项目不收取履约保证金
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	本项目不收取履约保证金
第二节 第 14.1（3）项	运行监督、维修期限	/
第二节 第 14.1（5）项	货物回收的约定	/
第二节 第 14.1（6）项	乙方提供的其他服务	
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	质保期内对有瑕疵或不能修复的货物负责免费更换。采购人遇到使用及技术问题，电话咨询不能解决的，供应商或制造商售后应在 2 小时内到达现场进行处理，确保设备及系统正常工作；无法在 24 小时内解决的，应在 24 小时内提供备用产品，使采购人能够正常使用。所供货物若有残缺、破损或质量等问题，乙方应无条件在 3 日内负责更换。供应商应当定期对所供设备运行情况进行检测，消除故障隐患，以保证设备的正常运

		行。 本次采购清单内所有货物的质保问题说明：如采购清单内的物品，国家对其有明确的三包标准和质保售后要求，依照国家相关规定执行；若国家规定标准高于本合同约定，以国家规定为准；如清单内采购物品，没有国家明确的三包标准和质保售后要求，依照招标文件要求质保售后要求执行；在质保期内如发现质量问题，实行包修、包换、包退，直至产品符合质量要求，由此所产生的一切费用和直接经济损失由乙方承担。
第二节 第 15.2（2）项	迟延交货赔偿费	乙方签订合同后 60 日内供货、安装调试完毕，达到使用状态，并同时取得住建部门消防验收合格意见书，每迟延一天扣除成交供应商成交总金额的 5%的货款。如成交后不能履行合同，或延期交付超过 10 日历天的，则视乙方为不守信单位，要赔偿支付甲方本次所成交总金额的 200%货款，甲方有权解除与其所成交整个标段的供货合同。
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	
第二节 第 19.2 款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 2种方式解决： （1）向_____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____； （2）向甲方当地人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	/