

# 浙江师范大学金华校区校园灭火系统维修与更新（杏园食堂、16-18幢、邵逸夫图书馆消防主机及终端设备改造）项目采购合同

需方(甲方): 浙江师范大学 签订时间: 2024年6月4日  
 供方(乙方): 浙江佳恒智能系统工程有限公司 签订地点: 浙江师范大学

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等有关法律法规的规定,甲乙双方按照 2024 年 5 月 31 日浙江师范大学公开招标 ZB2024023 (标项 2) 号 金华校区校园灭火系统维修与更新(杏园食堂、16-18幢、邵逸夫图书馆消防主机及终端设备改造)项目采购结果,经充分协商,同意就下列条款签订本合同。

## 第一条 合同标的

### 1. 合同标的

货物名称	规格型号、生产厂家	技术参数	计量单位	数量	单价(元)	总价(元)
▲点型光电感烟火灾探测器(含底座)	FS1037 赋安	FS1037	个(核心设备)	203	32	6496
▲火灾自动报警控制器	FS5116/600 赋安	FS5116/600	台(核心设备)	1	6120	6120
手动报警按钮	FS1340 赋安	FS1340	个	145	42	6090
火灾声光报警器	FS12 赋安	FS12	个	128	60	7680
双绞线 RVS2*1.5	中策	配套	米	650	6	3900
墙面开孔	配套	配套	处	80	168	13440
▲点型光电感烟火灾探测器(含底座)	FS1037 赋安	FS1037	个(核心设备)	180	32	5760
▲火灾自动报警控制器(16个回路)	FS5116/3200 赋安	FS5116/3200	台(核心设备)	1	13378	13378
手动报警按钮	FS1340 赋安	FS1340	套	20	42	840
消火栓按钮	FS1360 赋安	FS1360	套	25	42	1050
火灾声光报警器	FS12 赋安	FS12	只	6	60	360

楼层显示器	FX01/T 赋安	FX01/T	个	6	329	1974
消防应急广播	LT6242/300 赋安	LT6242/ 300	套	1	2030	2030
广播喇叭	3W	3W	个	40	15	600
消防电话	FH06 赋安	FH06	个	4	91	364
切电模块	FS1240G 赋安	FS1240G	个	6	42	252
消防控制室 CRT 图形显示 装置	FS4002 赋安	FS4002	套	1	6120	6120
外控电源故障	配套	配套	项	1	1731	1731
电话线路故障	配套	配套	条	1	1731	1731
回路故障	配套	配套	条	1	1731	1731
故障点	配套	配套	个	24	112	2688
电线 RVS2*1.5	中策	配套	米	2300	6	13800
金属套管 20*10mm	中策	配套	米	800	10	8000
疏散指示（左 右向）	配套	配套	块	各 15	140	2100
安全出口	配套	配套	个	8	140	1120
▲点型光电感 烟火灾探测器 （含底座）	FS1037 赋安	FS1037	个（核 心设 备）	470	32	15040
▲火灾自动报 警控制器（16 个回路）	FS5116/3200 赋安	FS5116/ 3200	台（核 心设 备）	1	13378	13378
手动报警按钮	FS1340 赋安	FS1340	个	120	42	5040
消火栓报警按 钮	FS1360 赋安	FS1360	个	110	42	4620
火灾声光警报 器	FS12 赋安	FS12	个	32	60	1920
楼层显示器	FX01/T 赋安	FX01/T	个	16	329	5264
消防应急广播	LT6242/300 赋安	LT6242/ 300	套	1	2030	2030
消防主机	FH18 赋安	FH18	个	1	1330	1330
功放	LT6221/300 赋安	LT6221/ 300	台	1	1890	1890

消防控制室 CRT 图形显示 装置	FS4002 赋安	FS4002	套	1	6120	6120
风机模块	FS1241 赋安	FS1241	个	12	47	564
排烟口模块	FS1241 赋安	FS1241	个	33	47	1551
电梯迫降模块	FS1241 赋安	FS1241	个	1	47	47
消防泵模块	FS1245 赋安	FS1245	个	2	23	46
喷淋泵模块	FS1245 赋安	FS1245	个	2	23	46
隔离模块	FS1207 赋安	FS1207	个	20	20	400
水泵巡检柜	配套	配套	项	1	11200	11200
加湿式报警阀	配套	配套	个	1	1731	1731
楼顶稳压泵	配套	配套	台	1	2520	2520
楼顶稳压泵控 制柜	配套	配套	台	1	1400	1400
气压罐抛光上 漆	配套	配套	个	2	700	1400
280° 防火阀	配套	配套	个	25	1064	26600
消防控制室图 形显示装置	FS4002 赋安	FS4002	个	1	6120	6120
疏散指示（左 60、右 30）	配套	配套	个	90	140	12600
安全出口	配套	配套	个	130	140	18200
应急照明	配套	配套	个	30	168	5040
电缆 NHKVV8*1.5	配套	配套	米	350	18	6300
电线 RVS2*1.5	配套	配套	米	4800	6	28800
金属套管 20*10mm	配套	配套	米	1700	10	17000
水泵房自耦变 压器 QZB-40	配套	配套	台	1	1500	1500
▲壁挂式火灾 自动报警控制 器（一个回路， 165 个点位）	FS5116/200 赋安	FS5116/ 200	台（核 心设 备）	1	4666	4666
▲点型光电感 烟火灾探测器	FS1037 赋安	FS1037	个（核 心设 备）	138	32	4416

(含底座)			备)			
手动报警按钮	FS1340 赋安	FS1340	个	15	42	630
消火栓报警按钮	FS1360 赋安	FS1360	个	8	42	336
火灾声光警报器	FS12 赋安	FS12	个	15	60	900
合同总价	人民币金额（大写）：叁拾贰万元整					¥：320000.00

2. 以上价款以人民币（进口设备以免税的人民币）进行结算。该价款为固定价，已包含货款、系统集成、运输、装卸、安装、调试、培训、利润、税收、各种代理费等一切费用。

### 第二条 交货时间、地点及安装规定

乙方应当在合同签订后 15 个工作日将货物交付到浙江师范大学金华校区内，并在 2024 年 8 月 15 日前免费安装调试完毕。

### 第三条 履约保证金

1. 乙方须于合同签订后 5 个工作日内向甲方支付合同总价 1% 的履约保证金，共计人民币 3200.00 元。乙方须在合同签订后 5 个工作日内向甲方支付合同总金额 1% 的履约保证金。履约保证金在货物安装调试完毕验收合格后，如无质量、服务投诉和索赔等违约情形的，该款项于项目验收结束后 7 个工作日内无息退还。

2. 提交方式：

1. 转账：收款单位（户名）：浙江师范大学

开户银行：金华银行浙师大支行

银行账号：130182640000422

2. 银行、保险公司等金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

### 第四条 货物包装、发运、运输及交付

1. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

2. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的位置并在验收合格办理相关手续后视为交付。

3. 乙方应保证交付的货物是全新、未使用过的、进货渠道合法的原装合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。若技术性能无特殊说明，则按国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。

4. 交付货物时乙方必须向甲方提供产品说明书、质量保证书、保修卡等必须具备的相关资料和必备的附件。

5. 货物在交付甲方前发生的一切风险（包括运输、安装、调试等过程中发

生的人身、货物安全问题)均由乙方负责。

#### **第五条 验收时间、标准**

1. 甲方应当在乙方到货并安装调试完毕后及时对货物进行验收。

2. 验收标准:项目验收前,施工改造后的邵逸夫图书馆、16幢、18幢、杏园食堂等四处消防主机终端基础点位要与学校联勤指挥中心安防平台数据实现完全对接;四处消防主机终端设备设施要具备与学校现有品牌的消防主机并网功能。即:届时要满足学校现有品牌的消防主机能分别用电缆(光纤)进行物理并网到设备清单8—火灾自动报警控制器(16个回路)和设备清单—27火灾自动报警控制器(16个回路)两台消防主机上的功能,实现消防主机和分机并网,以提高消防系统的集约监控能力、管理效能和防护水平。

#### **第六条 货款支付**

乙方向甲方出具预付款的全额增值税发票。合同生效以及具备实施条件后7个工作日内,且乙方已向甲方提交银行、保险公司等金融机构出具的预付款保函的,甲方向乙方支付合同总价的40%,货物安装调试完毕且验收合格后,在提供其他符合甲方付款流程所需材料的前提下,甲方在7个工作日内一次性支付合同总价余款(扣除预付款)。

#### **第七条 质保期、售后服务**

1. 质保期:乙方对所供货物提供质保期五年(自验收合格之日起算)。

2. 售后服务:质保期内,乙方负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护,不再收取任何费用。甲方对整个售后服务过程进行监督,并针对乙方的售后服务偏离程度,酌情扣除相应额度的质保金。乙方提供的货物在质保期内因货物本身的质量问题发生故障,乙方应负责免费更换。对达不到技术要求者,根据实际情况,甲方可要求乙方按以下办法处理:

(1) 更换:由乙方承担所发生的全部费用。

(2) 贬值处理:由甲乙双方协商定价。

(3) 退货处理:乙方应退还甲方支付的合同款,同时应承担该货物的直接费用(运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等)。

售后服务承诺详见附件4。

#### **第八条 权利保证**

乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不被第三方提出侵犯其专利权、著作权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权,乙方应承担全部责任。

#### **第九条 违约责任**

1. 甲方无正当理由拒绝接受货物的,甲方向乙方偿付拒绝接受货物价值总额的百分之五的违约金。

2. 甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的, 甲方应按逾期付款总额每日万分之三的标准向乙方支付违约金。

3. 乙方逾期交付货物的, 乙方应按逾期交付价值总额每日万分之三的标准向甲方支付违约金, 由甲方从待付货款中直接扣除; 逾期时间超过 10 个工作日仍不能交付的, 甲方可解除本合同。

4. 乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同及招标文件规定标准的, 甲方有权拒绝接受该货物, 可以要求乙方更换或者退货处理(更换或者退货处理按本合同第七条规定的方式执行)。若甲方要求更换, 但乙方仍不能在双方约定期间内提供符合合同及招标文件规定标准的货物, 甲方可单方解除本合同。若甲方要求退货的, 同时可以直接解除本合同。

5. 因乙方原因导致甲方解除合同的, 乙方应向甲方支付合同总金额百分之五的违约金, 如造成甲方损失超过违约金数额的, 超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

6. 赔偿责任范围还包括但不限于甲方因此支付的公证费、鉴定费、诉讼费、律师费等费用。

#### **第十条 合同的转让**

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务, 否则, 甲方视乙方擅自转让行为为违约行为, 有权单方解除合同, 按本合同第八条追究乙方的违约责任。

#### **第十一条 合同的组成及生效**

1. 招标文件、中标人的投标文件、有关变更补充文件以及评标过程中的澄清、承诺文件等及合同附件均是合同的重要组成部分和本合同均具有同等法律效力。

2. 本合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。合同履行期内, 甲乙双方均不得随意变更或解除合同。合同如有未尽事宜, 须经双方共同协商, 做出补充规定, 补充规定与合同具有同等效力。

3. 本合同壹式伍份, 甲方执叁份, 乙方执贰份。

#### **第十二条 不可抗力处理**

1. 在合同有效期内, 任何一方因不可抗力导致不能履行合同, 则合同履行期可延长, 其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力发生后, 应立即通知对方, 并寄送有关权威机构出具的证明。

#### **第十三条 合同争议的解决方式**

本合同如发生纠纷, 当事人双方应当及时协商解决, 协商不成时, 由甲方所在地人民法院裁决。

#### **第十四条 本合同共有附件 4 个, 共计 25 页**

附件 1: 设备详细清单

附件 2：功能及技术参数要求

附件 3：施工进度措施

附件 4：售后服务承诺

需方(甲方)	供方(乙方)
单位名称(章):  浙江师范大学 单位地址: 浙江金华迎宾大道 688 号 法人代表:  委托代理人:  合同专用章 统一社会信用代码: 12330000470003513H 开户银行: 金华银行浙师大支行 户名: 浙江师范大学 银行账号: 130182640000422 电话: 0579-82282119	单位名称: 浙江佳恒智能系统工程有限公司 单位地址: 杭州市滨江区浦沿街道江南大道 3778 号元天科技大楼 A 座 7 楼 7004 室 法人代表:  委托代理人:  合同专用章 统一社会信用代码: 91330106593084018J 开户银行: 杭州银行钱江支行 户名: 浙江佳恒智能系统工程有限公司 银行账号: 3301040160005117505 电话: 0571-88486827

附件 1：设备详细清单

序号	设备名称	数量	单位	备注
1	▲点型光电感烟火灾探测器(含	203	个(核心设备)	

浙江佳恒智能系统工程有限公司

	底座)			主要用于杏园食堂消防主机及终端设备改造
2	▲火灾自动报警控制器	1	台(核心设备)	
3	手动报警按钮	145	个	
4	火灾声光警报器	128	个	
5	双绞线 RVS2*1.5	650	米	
6	墙面开孔	80	处	
7	▲点型光电感烟火灾探测器(含底座)	180	个(核心设备)	
8	▲火灾自动报警控制器(16个回路)	1	台(核心设备)	
9	手动报警按钮	20	套	
10	消火栓按钮	25	套	主要用于邵逸夫图书馆消防主机及终端设备改造
11	火灾声光警报器	6	只	
12	楼层显示器	6	个	
13	消防应急广播	1	套	
14	广播喇叭	40	个	
15	消防电话	4	个	
16	切电模块	6	个	
17	消防控制室 CRT 图形显示装置	1	套	
18	外控电源故障	1	项	
19	电话线路故障	1	条	
20	回路故障	1	条	
21	故障点	24	个	
22	电线 RVS2*1.5	2300	米	
23	金属套管 20*10mm	800	米	
24	疏散指示(左右向)	各 15	块	
25	安全出口	8	个	
26	▲点型光电感烟火灾探测器(含底座)	470	个(核心设备)	
27	▲火灾自动报警控制器(16个回路)	1	台(核心设备)	
28	手动报警按钮	120	个	
29	消火栓报警按钮	110	个	
30	火灾声光警报器	32	个	
31	楼层显示器	16	个	
32	消防应急广播	1	套	
33	消防主机	1	个	
34	功放	1	台	
35	消防控制室 CRT 图形显示装置	1	套	
36	风机模块	12	个	主要用于16-17幢消防主机及终端设备改造
37	排烟口模块	33	个	
38	电梯迫降模块	1	个	
39	消防泵模块	2	个	



40	喷淋泵模块	2	个	
41	隔离模块	20	个	
42	水泵巡检柜	1	项	
43	加湿式报警阀	1	个	
44	楼顶稳压泵	1	台	
45	楼顶稳压泵控制柜	1	台	
46	气压罐抛光上漆	2	个	
47	280° 防火阀	25	个	
48	消防控制室图形显示装置	1	个	
49	疏散指示 (左 60、右 30)	90	个	
50	安全出口	130	个	
51	应急照明	30	个	
52	电缆 NHKVV8*1.5	350	米	
53	电线 RVS2*1.5	4800	米	
54	金属套管 20*10mm	1700	米	
55	水泵房自耦变压器 QZB-40	1	台	
56	▲壁挂式火灾自动报警控制器 (一个回路, 165 个点位)	1	台(核心设备)	主要用于 18 幢消防主机 更新改造
57	▲点型光电感烟火灾探测器 (含 底座)	138	个(核心设备)	
58	手动报警按钮	15	个	
59	消火栓报警按钮	8	个	
60	火灾声光报警器	15	个	

**附件 2: 功能及技术参数要求**

序号	主要设备名称	功能及技术参数要求
1	点型光电感烟火灾探测器	<p>1.工作电压: 信号总线电压: 总线 24V 允许范围: 16V~28V</p> <p>2.工作电流: 监视电流≤0.3mA, 报警电流≤1.0mA</p> <p>3.指示灯: 报警确认灯, 红色, 巡检时闪烁, 报警时常亮</p> <p>4.编码方式: 电子编码 (编码范围为 1~242)</p> <p>5.保护面积: 当空间高度为 6 米~12 米时, 一个探测器的保护面积, 对一般保护场所而言为 80 平方米。空间高度为 6 米以下时, 保护面积为 60 平方米。具体参数应以《火灾自动报警系统设计规范》(GB50116) 为准。</p> <p>6.线制: 信号二总线无极性</p> <p>7.使用环境: 温度: -10℃~+55℃, 相对湿度≤95%, 不凝露</p> <p>8.外形尺寸: 直径 103mm 高 55mm (带底座)</p>

		<p>9.外壳防护等级：IP23</p> <p>10. 壳体材料和颜色：ABS，象牙白</p> <p>11. 重量：约 115g</p> <p>12. 安装孔距：45mm~75mm</p> <p>13. 执行标准：GB4715-2005</p>
2	手动火灾报警按钮	<p>1.工作电压：信号总线电压：24V 允许范围：16V~28V</p> <p>2.工作电流：监视电流<math>\leq 0.3\text{mA}</math>，报警电流<math>\leq 0.9\text{mA}</math></p> <p>3.启动零件型式：可重复使用型</p> <p>4.启动方式：人工按下按片</p> <p>5.复位方式：用专用钥匙复位</p> <p>6.指示灯：火警，红色，正常巡检时约 3s 闪亮一次，报警后点亮；电话指示，红色，约 5s 闪亮一次</p> <p>7.编码方式：电子编码，编码范围在 1~242 之间任意设定</p> <p>8.线制：与控制器采用无极性信号二总线连接，</p> <p>9.使用环境：类型：户内，温度：-10℃~+55℃ 相对湿度<math>\leq 95\%</math>，不凝露</p> <p>10. 外形尺寸：91mm×91mm×45.5mm（带底壳）</p> <p>11. 外壳防护等级：IP40</p> <p>12. 壳体材料和颜色：ABS，红色</p> <p>13. 重量：约 126g(含底壳)</p> <p>14. 安装孔距：60mm</p> <p>15. 执行标准：GB 19880-2005 GB16806-2006</p>
3	消火栓按钮	<p>1.工作电压：信号总线电压：24V 允许范围：16V~28V</p> <p>2.工作电流：监视电流<math>\leq 0.3\text{mA}</math>，报警电流<math>\leq 1.9\text{mA}</math></p> <p>3.输出容量：额定 DC30V/100mA 无源输出触点信号，接触电<math>\leq 0.1</math></p> <p>4.线制：消火栓按钮与火灾报警控制器信号二总线连接</p> <p>5.编码方式：电子编码方式，占用一个总线编码点，编码范围可在 1~242 之间任意设定</p> <p>6.启动零件型式：重复使用型</p> <p>7.启动方式：人工按下按片</p> <p>8.复位方式：用专用钥匙手动复位</p> <p>9.指示灯：红色启动指示灯，巡检时闪亮，消火栓按钮按下时此灯点亮；绿色回答指示灯，消防水泵运行时此灯点亮</p> <p>10. 使用环境：温 度：0℃~+55℃相对湿度<math>\leq 95\%</math>，不凝露</p> <p>11. 外形尺寸：91mm×91mm×45.5 mm（含底壳）</p> <p>12. 外壳防护等级：IP43</p> <p>13. 壳体材料和颜色：ABS，红色</p>

		<p>14. 重量: 约 126g(含底壳)</p> <p>15. 安装孔距: 60mm</p> <p>16. 执行标准: GB 16806-2006</p>
4	火灾声光报警器	<p>1.工作电压: 信号总线电压: DC24V 允许范围: 16V~28V</p> <p>2.工作电流: 总线监视电流<math>\leq 0.25\text{mA}</math>, 总线启动电流<math>\leq 5\text{mA}</math></p> <p>3.闪光频率: 1.1Hz~1.7Hz</p> <p>4.火警声调声压级: 80dB~115dB(正前方 3m 水平处(A 计权))</p> <p>嘀嘀声调声压级: 80dB~115dB(正前方 3m 水平处(A 计权))</p> <p>5.变调周期: 3.5s~4.8s(火警声)/0.6s~1.0s(嘀嘀声)</p> <p>6.编码方式: 采用电子编码方式, 占一个总线编码点, 编码范围可在 1~242 之间任意设定</p> <p>7. 线制: 两线制, 与控制器采用无极性信号二总线连接</p> <p>8.使用环境: 温 度: <math>-10^{\circ}\text{C}\sim+55^{\circ}\text{C}</math>, 相对湿度<math>\leq 95\%</math>, 不凝露</p> <p>9.仓储条件: 温度: <math>-20^{\circ}\text{C}\sim 60^{\circ}\text{C}</math>, 湿度: 0~95%, 不凝露</p> <p>10. 使用场所: 室内</p> <p>11. 外形尺寸: 121mm<math>\times</math>91mm<math>\times</math>52mm(带底壳)</p> <p>12. 壳体材料和颜色: 塑料/白色, 正面镶有透明光罩/红色</p> <p>13. 外壳防护等级: IP41</p> <p>14. 重量: 约 135g(带底壳)</p> <p>15. 安装孔距: 60mm</p> <p>16. 执行标准: GB 26851-2011</p>
5	输入模块	<p>1. 工作电压: 信号总线电压: DC24V 允许范围: 16V~28V</p> <p>2. 工作电流: 总线监视电流<math>\leq 0.68\text{mA}</math> 总线启动电流<math>\leq 0.78\text{mA}</math>;</p> <p>3. 输入检线: 常开检线时输入线路发生断路(短路为动作信号)、常闭检线时输入线路发生短路(断路为动作信号), 模块将向控制器发送故障信号;</p> <p>4. 指示灯: 动作指示灯, 红色, 正常巡检时闪亮一次, 总线电压低故障连续闪亮两次, 输入故障以 2.5Hz、50%占空比闪亮, 反馈时常亮;</p> <p>5. 编码方式: 电子编码方式, 占用一个总线编码点, 编码范围可在 1~242 之间任意设定;</p> <p>6. 线制: 与火灾报警控制器的信号二总线无极性连接;</p> <p>7. 使用环境: 温 度: <math>-10^{\circ}\text{C}\sim+55^{\circ}\text{C}</math>, 相对湿度<math>\leq 95\%</math>, 不凝露</p> <p>8. 外形尺寸: 86mm<math>\times</math>86mm<math>\times</math>41mm(带底壳);</p> <p>9. 外壳防护等级: IP30;</p> <p>10. 壳体材料和颜色: ABS, 白色</p> <p>11. 重量: 约 93g(带底壳);</p> <p>12. 安装孔距: 60mm;</p>

		13. 执行标准: GB 16806-2006
6	输入/输出模块	<p>1.工作电压: 总线电压: 总线 24V 允许范围: 16V~28V</p> <p>2.工作电流: 总线监视电流<math>\leq 0.50\text{mA}</math> 总线启动电流<math>\leq 10\text{mA}</math></p> <p>3.输入检线: 输入常开检线时输入线路发生断路(短路为反馈信号)、常闭检线时输入线路发生短路(断路为反馈信号), 模块将向控制器发送故障信号;</p> <p>4.输出检线: 输出线路发生短路、断路, 模块将向控制器发送故障信号;</p> <p>5.输出容量: 输出恒压 DC25V, 最大输出能量 1.91J, 负载 1.5A 时最长输出脉冲宽度 53ms; 脉冲时间最长 3s。</p> <p>6. 指示灯: 输入指示灯, 红色, 正常巡检时闪亮 1 次, 总线电压低故障时连续闪亮两次, 输入故障时以 2.5Hz、50%占空比闪烁, 反馈时常亮; 输出指示灯: 红色, 待机时熄灭, 输出故障时以 2.5Hz、50%占空比闪烁, 启动后常亮;</p> <p>7. 编码方式: 电子编码方式, 占用一个总线编码点, 编码范围可在 1~242 之间任意设定;</p> <p>8.线制: 与火灾报警控制器采用无极性信号二总线连接;</p> <p>9.使用环境: 温 度: <math>-10^{\circ}\text{C}\sim 55^{\circ}\text{C}</math>, 相对湿度<math>\leq 95\%</math>, 不凝露;</p> <p>10. 外形尺寸: 86mm<math>\times</math>86mm<math>\times</math>41mm(带底壳);</p> <p>11. 外壳防护等级: IP30;</p> <p>12. 壳体材料和颜色: ABS, 白色;</p> <p>13. 重量: 约 121g(带底壳);</p> <p>14. 安装孔距: 60mm;</p> <p>15. 执行标准: GB 16806-2006;</p>
7	火灾报警控制器	<p>1.立柜式 2 台, 7 寸真彩液晶显示, 报警联动点最大总数为 16 个回路,含打印机, 根据工程实际控制点, 可加配总线制操作盘及直接控制盘。含控制器备电, 含火灾报警控制器/消防联动控制器嵌入式软件; 一台壁挂式(一个回路, 165 个点位)。</p> <p>▲2.完成火灾报警主机软件与现有的“智安联动中心消防平台”实现完全对接联动报警。</p>
8	火灾显示盘	<p>1. 工作电压: 总线 24V</p> <p>2. 显示容量: 120 条火警信息</p> <p>3. 显示范围: 000000 000~999999999 中任意报警编码点。</p> <p>4. 线制: 两线制, 不分极性。</p> <p>5. 功耗: 静态功耗<math>\leq 0.05\text{W}</math> (2mA@24V), 最大功耗<math>\leq 0.15\text{W}</math> (6mA@24V)</p> <p>6. 回路带载数量: 不超过 32 个</p> <p>7. 使用环境: 温度: <math>0^{\circ}\text{C}\sim +40^{\circ}\text{C}</math>, 相对湿度<math>\leq 95\%</math>, 不凝露</p>

		<p>8. 外形尺寸：180mm×100mm×32mm（不带底座） 180mm×100mm×33mm（带底座）</p> <p>9. 外壳防护等级：IP40</p> <p>10. 执行标准：GB 17429-2011</p>
9	消防控制室图形显示装置	<p>非触摸屏。本装置含二台单节琴台柜、17寸一体化图形显示装置、Linux操作系统。含消防控制室图形显示装置嵌入式软件系统。含鼠标键盘；内置1个USB接口，1个TCP/IP接口；单系统；含1个422接口，可连接1个控制器。（火灾报警/防火门/电气火灾/电源监控/可燃气体，任一）本装置非必选蓄电池，如需要选2节7AH/12V蓄电池。</p>
10	消防应急广播设备	立柜式安装，每台标配应急广播控制器1台；含功率放大器
11	消防电话	标准2U柜式结构，工作电压DC24V，每台消防电话可以带99个消防电话分机，消防电话插孔接口。
12	疏散指示	国产/新国标LED不锈钢板焊接
13	应急照明	国产/新国标LED不锈钢板焊接
14	安全出口	国产/新国标LED不锈钢板焊接
15	电缆	国产/新国标，型号：NHKV8*1.5
16	电线	国产/新国标，型号：RVS2*1.5
17	金属套管	国产/新国标，型号：20*10mm
18	水泵房自耦变压器QZB-40	<p>1. 起动电机功率：14KW~800KW；</p> <p>2. 绝缘等级：F级或H级；</p> <p>3. 频率：50/60Hz；</p> <p>4. 相数：三相。</p>

### 附件3：施工进度措施

#### 1. 进度承诺及措施

本工程工期目标承诺：合同签订之日起 15 个工作日内交货，2024 年 8 月 15 日前安装调试完毕，2024 年 8 月 30 日前完成项目验收。

缩短施工工期，将优良工程交付业主使用，是我们施工企业的主要目标和承诺，在本工程中我们要继续本着“质量求信誉，管理求效益”的企业方针以及“工程竣工验收合格率 100%”的质量目标，精心组织施工，确保总工期计划的实施。

## 2. 施工进度计划及保证措施

准备阶段	1	设计文件会审	项目启动后2天内完成
	2	施工勘察	
	3	开工准备事项	
	4	材料组织	
	5	提交施工组织方案组织进场施工	
施工阶段	6	施工阶段	此施工阶段最终按甲方委托的开工至竣工之日内的日历天 我司提前10%完工交付验收
文档编制及提交	7	收集工程资料	单项工程竣工后3天内
	8	编制竣工初验文件	
	9	提交初验文档	
竣工验收阶段	10	竣工终验	提交初验文档后14天内
	11	处理遗留问题	
	12	移交建设方	

## 3、工程前期准备

**施工现场的考察：**了解施工现场的特殊要求，考察沿线地理环境、土质情况，与高压电力线的交越，需要报建协调点，以及接地、接电施工等情况的考察。

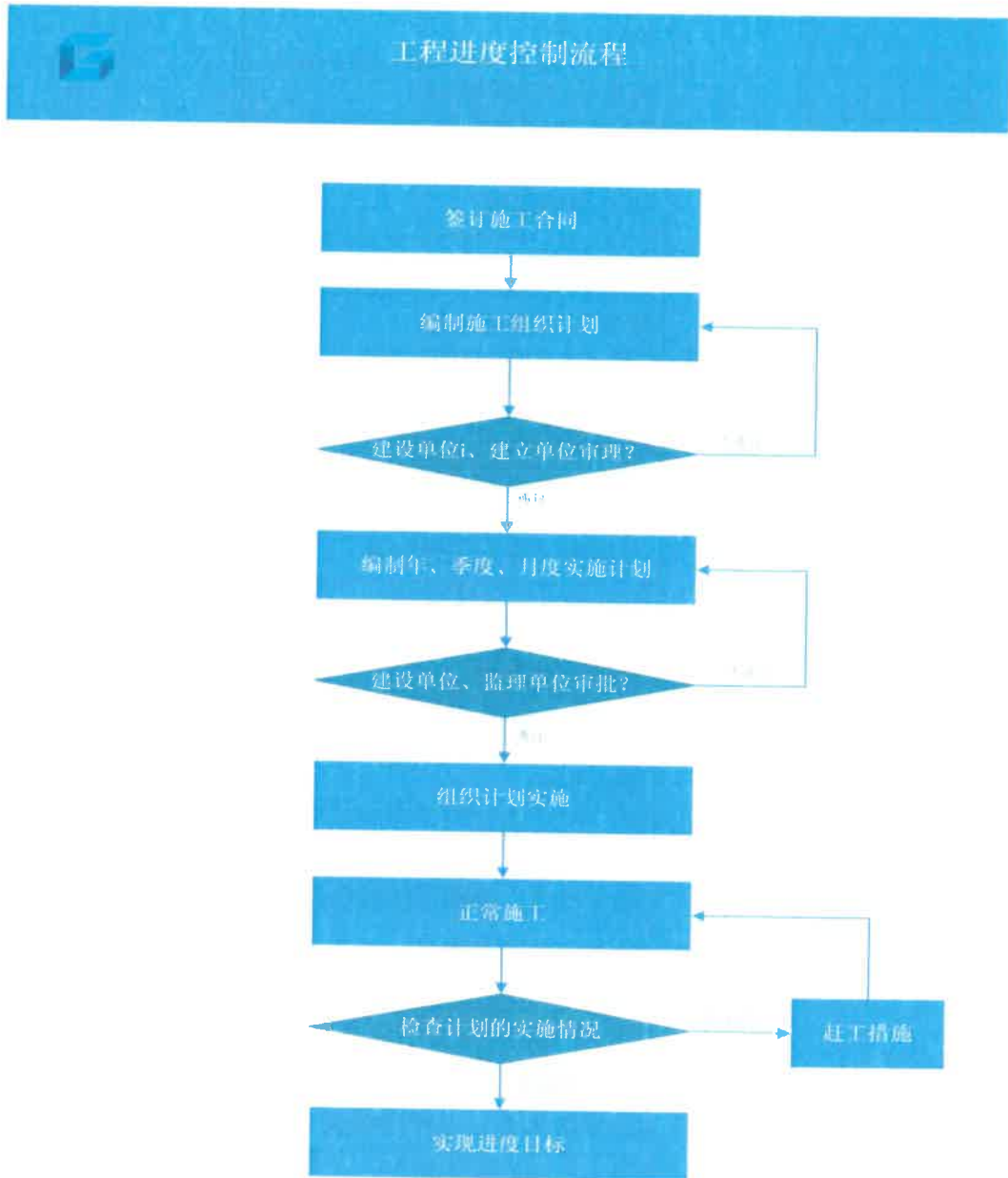
**设计图纸现场复核：**依据设计图纸进行现场复核，复核的内容包括：安装位置、数量是否准确有效；保护接地的位置是否有冗余。

**安排设备、仪表的存放地：**落实施工现场的设备、材料存放地，是否需要防护（防潮、防水、防曝晒）配备必要的消防设备，仪器仪表的存放地要求安全可靠。

**环境卫生的保障措：**了解现场的卫生环境，制定保洁及防尘措施，配备必要的设施。

**做好冬雨期施工准备工作：**包括施工人员的防护措施；施工设备运输及搬运的防护措施；施工机具、仪表安全使用措施。

#### 4、工程进度控制流程图



#### 5、文档编制及提交

文档管理	子阶段	文档名称	提交时间
项目文档	项目启动	项目计划	项目启动前 1 周提交
		人员架构	

文档管理	子阶段	文档名称	提交时间
		实施方案	
		安全生产保障措施	
		质量保障措施	
		进度保障措施	
	开工准备	开工报告	单项工程开工前 3 天 提交
		单项工程施工计划	
		单项工程施工方案	
		材料申请表	
	工程施工	日报、日计划	当天提交
		工程停（复）工通知单	
		工程设计变更申请单	
		签证工程量表	
		剩余工程物资入库单汇总表	
		测试记录	
		施工现场照片	
		随工检查、隐蔽工程验收及质量 验收记录汇总表	
		工程施工进度计划(调整计划) 报审表	
		已安装设备、主材明细表	
	已安装工程量明细表		
	初验	竣工技术文件	初验前 5 天提交
		初验报告	
初验申请表		初验前 5 天提交	
终验	终验申请表	终验前 5 天提交	
	竣工文档		
例行文档	周报	工程项目周报	每周日 17: 00 前提交



文档管理	子阶段	文档名称	提交时间
	月报	工程项目月报	每月最后一天下班前提交
	阶段总结	进度总结	阶段定期提交
		技术总结	

## 6、工程验收阶段

采取自验-初验-试运行-终验-保修等措施保障工程质量。

### 1、自验措施

每工段完工后，由随工人员对该工段的施工质量进行检查。工程竣工后由项目经理组织工程验收小组逐项自验，工程不合格处，出示整改方案，限期整改完成。

### 2、初验

#### (1) 初验依据

设计文件。

批复的工程设计及概预算。

签订的施工及其它服务合同。

国家、地方、公司的施工与验收规范、办法、细则。

国家、公司有关工程建设财务、档案的管理办法。

#### (2) 初验条件

工程的各项前期手续符合国家有关建设施工的法律、法规以及公司的规章制度要求。

工程项目已按任务书要求、设计或技术方案完成所有工作内容。

施工过程中所有测试项目的结果满足设计指标和工程验收指标要求。

施工单位已完成工程物资标签的粘贴，完成竣工资料及资产资源的归档，甲供工程物资平衡表，以及工程结算文件。

委托第三方有资质的消防服务机构对项目组织消防设施设备检测，并出具合格检测报告。

建设单位的项目经理对施工单位提交的文档和资料进行了检查，相应签名、盖章的手续已经完成（其中开工报告、完工报告、工程量表必须签名盖章）。

提交完工报告（委托监理的项目须先由监理单位签署同意验收意见）并审核同意后，根据甲方投资规模确定验收时限，组织初验。

在工程初验前五个工作日将资源管理系统所需要的资产资源类表格提交甲方运维部门。

在工程初验前三个工作日将工程竣工固定资产接收明细表提交运维部门的资产管理部门。

### （3）验收规范

#### 系统性能指标测试以及安装工艺检查

工程硬件施工完毕后，由施工、督导、监理、运维、工程部门按照《中华人民共和国通信行业标准》以及广东分公司规定的测试项目，联合进行具体测试，并将测试结果记录编入竣工文件，作为初验测试的依据。

工程初验时，根据联合测试结果，对相关项目进行抽测。抽测结果记录编入工程档案。

工程初验时，按照《中华人民共和国通信行业标准》以及广东分公司规定的检查项目，对安装工艺进行检查，并将检查记录编入工程档案。

工程初验时，按照公司关于工程标签的有关规定，对工程标签进行检查，同时对工程物资标签粘贴情况也要进行检查，不符合规范的标签应进行整改。

验收时若主要技术指标不合格、甲供工程物资没有平衡、工程物资标签没有粘贴、工程结算书没有提交、没有完成转资准备、主要固定资产核对不清，我司按照甲方要求进行整改，根据整改方案解决并以《整改报告》的形式向中国铁塔分公司报告。

### 7. 试运行

工程项目初验通过后，按初验报告确定的日期投入试运行。

项目试运行结束后，我司根据甲方要求出具试运行报告。

### 8. 竣工验收

试运行结束后 15 个工作日内，根据建设单位编制竣工报告，进行竣工验收。

竣工验收结合公司制定的有关标准为依据进行，具体设计文件作为验收的基本参考。

项目经理、主要施工人员参加由运营商组织的验收。验收小组在现场根据《资

产明细表》清点核对设备和检查设备的工作状态及工作参数，确认在用设备的正常和资产齐全。

运营商根据初验整改情况和工程实际情况组织施工单位参加终验，终验通过后进入保修期。

#### 附件 4：售后服务承诺

致：浙江师范大学

按项目名称：浙江师范大学金华校区校园灭火系统维修与更新项目（杏园食堂、16-18幢、邵逸夫图书馆消防主机及终端设备改造）招标文件的规定，我公司郑重承诺，如果我们公司经评审后确定为中标供应商，我公司对中标货物，除完全响应招标文件合同条款和合同专用条款规定的所有要求外，还将按照以下条款提供优质和完善的售后服务：

### 1、服务内容：

#### （1）消防系统改造：

- 具体包括设备供货、维修改造、安装调试、技术培训、运行维护和7\*24小时免费设备保修和售后现场技术服务等
- 公司配备专业维修技术人员
- 免费为甲方培训相关操作维护人员
- 保证对系统的进行各项维护、保养符合市消防监督部门的规定，保证系统稳定、可靠进行
- 每月度派专业技术人员对系统进行一次检查和测试
- 每半年对系统进行一次全面检测、维护保养
- 接到维护通知根据招标文件要求内到达现场进行维护

#### （2）服务响应时间：

售后服务期内提供7\*24小时专人响应服务，发生故障接到用户维修要求后，投标人应承诺在1小时内响应并提出解决方案，4小时内到现场进行故障处理，维修过程中所需材料在接到通知后应及时提供，最多不超过12小时。若（设备）短期无法修复，应提供相应备件并负责安装调试。

#### （3）工程保修

①本着一切为用户服务的思想，处处要为用户着想，工程竣工验收，但是竣工后的服务工作尚未完结。为使用户满意、放心，工程竣工后，我们将继续为用户提供方便，并做好下列工作。

②向用户提供所有的工程技术档案，有关说明及各种原始资料。

③保修期内每隔半年回访一次，凡属施工原因造成的质量问题，我公司将及时全面负责修复，做好修复记录，并经业主签字认可。

④保修期内对于种种原因,造成了在使用中所碰到的质量问题而投诉于我公司的意见,我公司认真对待,立即派人了解、调查并分析原因。凡属其他原因造成的质量问题,我公司将向用户解释,并积极参加配合修复。

⑤对重点工程的维护工作,一要采取分工负责的措施,责任到人,并填写《消防工程维护工作检测记录表》二要在节假日期间,以及客户有重要的会议及有关活动期间,专门安排值班,同时作好应急准备工作,必要时安排专人在现场值班,以确保系统正常运行。

⑥为了更好的服务于业主,及时解决工程施工遗留的缺陷,满足业主的需求,在公司设有专业维修服务部,公司服务部提供全方位项目维修服务,维修工作全天候 24 小时持续服务。

⑦培训工作:消防自动报警联动控制系统交付使用时及维护期内,安排各种形式的操作使用培训,以求达到客户相关人员能正确操作使用系统设备,充分发挥系统设备的消防报警联动控制功能。

#### (4) 保修制度

①在保修期内,我公司提供免费的维修服务(装饰的本身质量原因),维修部绝对备有足够的维修材料,并保证所有的维修材料质量好于或同于原有材料。

②在保修期满后,本公司仍坚持随叫随到保证维修,并且只收业主主要材料费。

③每一次维修结束,我公司都由专业人员就造成维修原因、维修措施、维修的可靠性等向贵方提供书面报告,此报告一式三份,供甲、乙双方留存。

④项目竣工后,我公司向贵公司提供书面的质量保证书,对贵方产品提供完全产品质量保证。

## 2. 维护人员基本要求

(1) 公司技术部与人力资源部应做好公司维护人员队伍建设,确保使维护工作人员具备相应的专业知识、技术水平,较丰富的维护实践经验,较强的事业心和责任心。

(2) 维护工作应树立质量第一、客户第一、为客户服务的思想,自觉地维护公司在客户当中的良好形象。

(3) 维护工作人员应熟悉和明确各有关维护合同的主要内容(维护工作范围、责任、具体要求等),按《消防工程维护工作操作指导书》具体开展维护工作。

(4) 维护工作中，排故和例行检测、处理出现的问题后应填写《消防工程维护工作登记表》，执行签字盖章手续。

(5) 维护工作人员对月、季、年检工作，应分别提交书面总结报告。

### 3. 服务内容承诺

#### (1) 消防顾问服务：

- 每月度对整个消防系统进行消防巡检；
- 对消防系统运作中出现的技术问题提供[建议](#)；
- 消防维保服务到期后对整个消防系统进行全面检测，并出具《消防设施检测[报告](#)》。

#### (2) 消防设施的日常服务：

##### ①火灾自动报警系统的保养

- 火灾报警控制器日常运行情况检查；
- 烟感、温感探测器、手动报警按钮、输入模块的日常维护保养、保洁工作；
- 对不合格探测器及时更换，确保整个系统无消防盲区。

##### ②联动系统保养

- 保养联动警铃、排烟风机、空调等消防设备控制模块联动是否动作；
- 应急广播系统控制模块联动是否正常；
- 相应消火栓系统、喷淋泵是否能联动动作。

##### ③水喷淋系统的保养

- 水喷淋泵、水喷淋自动控制柜、闸阀、止回阀、蝶阀、橡胶软接头、湿式报警阀、喷头、水流指示器、水泵结合器等日常保养维护保洁工作。
- 喷淋泵漏水处理。

##### ④室内消火栓系统的保养

- 消火栓泵、消火栓自动控制柜、闸阀、止回阀、蝶阀、减压阀、室内消火栓箱（包括玻璃、消火栓按钮、水带、水枪）、消火栓水泵结合器等的日常保养维护保洁工作；
- 室内消火栓放水试验；
- 消防泵漏水处理。

##### ⑤室外消火栓的保养

室外消火栓日常保养、维护、保洁工作。室外消火栓放水试验。

⑥消防应急广播系统的保养维护：扬声器、消防功放的保养、维护、保洁，确保背景音乐与消防功放切换正常

⑦消防设施整改服务：由于消防设备出现系统性故障，无法通过更换零配件及简单维修解决，必须进行局部整改，以达到防患于未然的目的。

### **(3) 建立消防管理体系服务**

●为用户提供相关人员的技术培训，内容包括设备操作规程，日常维修、预防性维修、系统故障等全部维护保养程序。

●为用户建立消防安全管理制度。

### **(4) 消防栓箱**

保养范围包括：消防控制箱，消防水泵，消防管道，消防警铃，消防按钮，消防电线，消防水带，水带接口，消防水枪等配套设施。

### **(5) 消防喷淋系统**

保养范围包括：消防控制箱，消防喷淋泵，消防管道，报警阀，水力警铃，水流指示器，各种闸阀、压力开关，排气阀，接合器等等。

### **(6) 火灾自动报警系统**

①保养范围包括：火灾报警主机、智能烟感探测器、智能温感探测器、智能手动报警按钮、智能模块、智能区域显示器、联动电源、智能报警线路。

②提供有关的消防技术指导，24小时紧急抢修服务，每月定期派人进行一次工程检查调试，确保消防系统正常待命。

③对消防设施操作管理人员进行义务培训，传授专业知识，使之能正确操作，具有排除一般故障技能，培训内容有：有关消防法规、消防安全制度和消防安全的操作规程；本部门、本岗位的火灾危险性和防火措施；有关消防设施的性能、灭火器材的使用方法；报火警、扑救初起火灾以及自救逃生的知识和技能。真正达到起火部位员工1分钟内形成第一灭火力量，在3分钟内形成第二灭火力量，成功扑救初期火灾。并协助操作管理人员建立《消防值班人员职责》、《消防控制室管理制度》、《消防设施维保管理制度》等消防管理的规章制度。

### **(7) 防烟与排烟系统**

维护内容：送风阀、送风机及控制柜、排烟阀、排烟机及控制柜、风量、风

速、风压等。

**(8) 消应急照明、疏散指示、消防电话、应急广播内容：**应急照明系统、疏散指示、消防专用电话、应急广播、扬声器、功放、录放机、分配盘、联动控制功能等。

#### **4. 月检、季检和年检工作**

(1)、技术部应按照维护合同要求及本公司程序要求制定维护工作周期表。包括月检、季检和年检的安排。

(2)、月检：每月按期对客户的消防报警联动系统设备进行一次检测；对部份楼层和区域及重要地址，进行人工火警抽检和控制室主机上抽检，排除发现的故障；对水系统的水泵，手动/自动启动一次，检查运行情况。边检边进行记录，并排除发现的故障。

(3)、季检：在月检的基础上，增加人工火警抽检和控制室主机上抽检数量（具体依有关维护合同和不同工程确定）检查报警系统，联动系统及气体灭火系统各项功能是否正常，对喷淋泵和消防泵、稳压泵、风机，作手动/自动启动试验；检查 CRT 系统、火警电话系统的功能是否正常；排除发现的各种故障。

(4)、年检：按维护合同，在季检的基础上，对整个报警系统，联动系统和气体灭火系统、CRT 系统、火警电话系统、广播系统等，每个楼层、每个区域进行全面详细的抽测。竣工交付使用已达 2 年以上的工程，对污染的探测器进行清洁、测试工作并排除发现的故障。联动系统重点对水系统、气体灭火系统、防排烟系统等进行手动/自动检测，排除发现的故障。

#### **(5)、顾客信息反馈及持续改进工作**

建立客户意见反馈渠道，收集对维护工作的希望、要求和意见。

建立维护工作联系卡，提供公司相关部门负责人及维护工作人员联系电话，传呼，保证与客户联系的畅通、维护工作的及时、有效。

每半年至一年向客户送交《消防工程维护工作客户意见征询表》，收集对维护工作的意见、要求和评议。

每维护年度对客户满意度作统计分析，提交书面报告。

及时修正维护工作方案、方法及纠正维护工作的不足之处，回复客户的意见和要求，提高维护工作质量和服务水平。



## 5. 保修期后的服务承诺

- 1) 我公司严格执照招标文件及合同条款的要求，保质保量完成好项目。
- 2) 我公司同意在甲方工程部的统一协调下，做好和各专业队伍的配合，保证整个工程顺利进展。
- 3) 该工程质量等级为合格，符合国家和行业的验收规范，我公司保证在甲方要求和合同约定的期限以前完成该工程的施工。
- 4) 我公司对本工程提供 7\*24 小时售后现场技术服务，免费对系统进行一次全面检修、检测，确保甲方单位顺利通过消防部门的验收和年检。并且负责免费培训操作与管理技术人员，人员不限，培训方式用现场培训和来公司培训两种方式。直至贵单位操作人员熟练掌握，应用自如，且使业主满意。

承诺人：浙江佳恒智能系统工程有限公司

日期：2024 年 05 月 31 日





2002 2002