

安阳市文物考古研究院安阳韩王庙与昼  
锦堂消防工程（工程类）项目

# 磋商文件

项目编号：安财磋商采购-2025-43

采购人：安阳市文物考古研究院

代理机构：安阳市方正招标采购服务有限责任公司

# 目录

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| 第一章 竞争性磋商公告 .....           | - 1 -  |
| 第二章 采购项目及技术服务要求 .....       | - 6 -  |
| 1. 采购项目、标段（包）划分、磋商报价 .....  | - 6 -  |
| 2. 标段（包）内容（范围）及基本技术要求 ..... | - 7 -  |
| 3. 项目其他要求 .....             | - 46 - |
| 第三章 供应商须知 .....             | - 47 - |
| 供应商须知前附表 .....              | - 47 - |
| 1. 总则 .....                 | - 50 - |
| 2. 《磋商文件》 .....             | - 53 - |
| 3. 《响应文件》 .....             | - 54 - |
| 4. 《响应文件》的提交 .....          | - 57 - |
| 5. 《响应文件》的开启 .....          | - 58 - |
| 6. 评审 .....                 | - 58 - |
| 7. 授予合同 .....               | - 59 - |
| 8. 验收 .....                 | - 61 - |
| 9. 付款 .....                 | - 62 - |
| 10. 其他 .....                | - 62 - |
| 11. 河南省政府采购合同融资政策告知函 .....  | - 62 - |
| 第四章 评审办法 .....              | - 63 - |
| 评审办法前附表 .....               | - 63 - |
| 1. 评审方法（评定成交的标准） .....      | - 67 - |
| 2. 评审标准 .....               | - 67 - |
| 3. 评审程序 .....               | - 67 - |
| 4. 政府采购促进中小企业发展扶持政策 .....   | - 71 - |
| 第五章 合同主要条款 .....            | - 75 - |
| 第六章 《响应文件》格式 .....          | - 77 - |

# 第一章 竞争性磋商公告

## 1. 项目基本情况

- 1.1 项目编号：安财磋商采购-2025-43
- 1.2 项目名称：安阳市文物考古研究院安阳韩王庙与昼锦堂消防工程（工程类）项目
- 1.3 采购方式：竞争性磋商
- 1.4 预算金额：3029433.76 元
- 1.5 采购需求：韩王庙与昼锦堂消防工程，技术参数详见《磋商文件》“基本技术要求”
- 1.6 合同履行期限：2025 年 11 月 30 日前
- 1.7 本项目（是/否）接受联合体投标：否
- 1.8 是否接受进口产品：否

## 2. 申请人的资格要求：

- 2.1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
- 2.2 落实政府采购政策需满足的资格要求：无专项资格要求。
- 2.3 本项目的特定资格要求：
  - 2.3.1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的供应商基础性资格要求；供应商自行承诺并承担后果，承诺书不实的，按《政府采购法》有关提供虚假材料的有关规定给予处罚。

### 2.3.2 对供应商的限制性规定

（1）供应商应当无不良信用记录。（在“信用中国”<[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)>网站的“失信被执行人”和“重大税收违法失信主体”及“中国政府采购网”<[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)>网站的“政府采购严重违法失信行为记录名单”均未列入）

供应商递交《响应文件》后，采购人或者采购代理机构将按以上信用信息查询渠道在解密《响应文件》之前对参加本项目的供应商信用记录进行查询，供应商有上述任一不良信用记录的，其投标将被拒绝、为无效投标。查询的网页内容将以截图或者拍照作为证据留存。

（2）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加本合同项下的政府采购活动。供应商自行承诺并承担后果，承诺书不实的，按《政府采购法》

有关提供虚假材料的有关规定给予处罚

(3) 为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本采购项目。供应商自行承诺并承担后果，承诺书不实的，按《政府采购法》有关提供虚假材料的有关规定给予处罚。

### 2.3.3 项目的特定资格要求：

(1) 具备行政主管部门核发的消防设施工程专业承包一级资质，具有有效的安全生产许可证；■提供相应证书。

拟派项目经理具备机电工程专业贰级及以上注册建造师资格证书(不含临时)、且具有有效的安全生产考核合格证书，并未担任其他在建工程的项目经理。■提供相应证书、无在建承诺及连续三个月本单位缴纳社保证明扫描件。

(2) 具备法律、行政法规规定的其他条件。

(3) 本项目（是/否）接受联合体投标：同“项目基本情况”1.7 款要求。

注：(1) 所有证照均应为有效的证照；文中“近”、“前”指距投标截止时间。

(2) 资格证明材料（文件）应附于《响应文件》中并经供应商电子签章。供应商对资格证明文件真实性有效合规承担责任，提供虚假材料的为无效投标并将进一步追究其责任。（按第六章 14-1 附件提供核验材料）

(3) 本项目采取资格后审，开标后，将由磋商小组对供应商的资格证明材料（文件）进行资格审核，未按要求逐一提供、或资格审查不合格的为无效投标，供应商应自负其风险费用。

## 3. 获取磋商文件

3.1 时间：2025 年 9 月 12 日至 2025 年 9 月 18 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外）

3.2 地点：登陆安阳市公共资源交易中心网站（<https://ggzy.anyang.gov.cn>），在【交易主体登录】入口完成注册。凭数字证书下载磋商文件及其它资料。

3.3 方式：网上下载；

具体流程请查询安阳市公共资源交易中心网站-服务指南-操作手册-《安阳市公共资源交易系统投标人（供应商）操作手册》。如有技术问题请咨询 400-998-0000、0372-3387739。

3.4 售价：0 元

## 4. 首次响应文件提交

4.1 截止时间：2025 年 9 月 22 日 09 时 00 分（北京时间）

4.2 地点：于安阳市公共资源交易平台网上上传递交、并由供应商在规定时间内远程解密。

## 5. 首次响应文件开启

5.1 时间：2025 年 9 月 22 日 09 时 00 分（北京时间）

5.2 地点（管理员网上操作地点）：安阳市公共资源交易中心五楼集中开标大厅 10 室（安阳市文峰大道东段 559 号安阳市民之家）。

5.3 本项目采用远程不见面交易的模式，开标当日，供应商无需到开标现场参加开标会议，供应商应当在投标截止时间前，使用 IE 浏览器登录到安阳市公共资源交易不见面开标大厅，点击右上方【登录】按钮进入，在线准时参加开标活动并进行响应文件解密等。因供应商原因未能解密、解密失败或解密超时的将被拒绝。

## 6. 发布公告的媒介及公告期限

本项目在“河南省政府采购网（安阳市政府采购网）”、“全国公共资源交易平台（河南省·安阳市）安阳市公共资源交易中心”、“安阳招标采购网”网站上同期发布。公告期限为三个工作日。

## 7. 其他补充事宜

7.1 项目落实的政府采购政策：强制节能产品强制采购、节能产品、环境标志产品优先采购、促进中小企业发展扶持政策、进口产品政策、信息安全产品、社会信用体系建设、促进残疾人就业、支持监狱企业发展、支持绿色建筑、绿色建材，支持不发达、少数民族地区的企业，促进自主创新产业发展，支持脱贫攻坚等。

### 7.2 政府采购合同融资

根据豫财购〔2017〕10 号和安财购〔2017〕7 号文要求，参加政府采购项目的中小微企业供应商，持中标（成交）通知书可向金融机构申请合同融资，详情请登录安阳市政府采购网（<http://anyang.hngp.gov.cn/anyang>），进入网站飘窗或业务指南窗口了解金融机构提供的融资服务内容。

### 7.3.网上电子交易系统网址

7.3.1 全国公共资源交易平台（河南省·安阳市）<https://ggzy.anyang.gov.cn>

磋商文件简称“安阳市公共资源交易平台”

7.3.2 投标文件制作软件：在安阳市公共资源交易平台进行下载、并安装投标文件制作工具，查看磋商文件和制作电子投标文件。

## 8. 凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

### 8.1 采购人信息

名 称：安阳市文物考古研究院（安阳市文化遗产研究院）

地址：安阳市殷都区中州路北段路东

联系人：康建军

联系方式：15518799257

### 8.2 采购代理机构信息

名 称：安阳市方正招标采购服务有限责任公司

地 址：安阳市安钢大道 39 号（人民大道北地下道口南侧、安阳粮食产业集团-后  
院办公楼五楼）

联系人：陶文雯

联系方式：0372-2283981、2283982 财务部咨询电话：0372-2283983

### 8.3 项目联系方式

项目联系人：陶文雯

联系方式：13937245785

## 9. 网上电子交易提示：

9.1 注册：供应商完成注册、办理数字证书后，方可获取《磋商文件》、参加投标等网上电子交易。

9.2 获取《磋商文件》：按本章第 3 条“获取磋商文件”办理。

9.3 《磋商文件》的澄清与修改或延期的通知：按《磋商文件》第三章“供应商须知”第 2 条“2.4 磋商文件的澄清、修改、补充的通知，及相应时间变更”执行。**不另行通知。**

9.4 《响应文件》编制：在安阳市公共资源交易中心网站下载并安装投标文件制作工具、进行编制，按《磋商文件》第三章“供应商须知”第 3 条第 7 款“3.7《响应文件》的编制”执行，**否则将会评定为无效投标。**

9.5 《响应文件》递交：供应商应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件 (\*.aytf) 到安阳市公共资源交易平台，按《磋商文件》第三章“供应商须知”第 4 条“**4. 《响应文件》的提交**”执行，**否则将会评定为无效投标。**

9.6 《响应文件》解密：：本项目采用远程不见面交易的模式，开标当日，供应商无需到开标现场参加开标会议，投标人应当在投标截止时间前，使用 IE 浏览器登录到安阳市公共资源交易不见面开标大厅，点击右上方【登录】按钮进入，在线准时参加开标活动并进行投标文件解密等。按《磋商文件》第三章“供应商须知”第 5 条“5《响应文件》的开启”执行，否则其投标将不能被接受。

9.7 **磋商：**时刻关注电子开标室并及时澄清，有效供应商在规定时间内进行最后报价，按《磋商文件》第四章“评审办法”执行，**否则将会评定为无效投标。**

9.8 锁名称变更或者延期可能会导致开标过程无法正常解密标书。开标过程中解密必须使用生成标书时使用的 CA 锁，丢失、变更、延期都会导致无法解密。如无待开标解密项目，变更或者延期不影响正常的业务操作，但需要注意如下事项：

①锁名称变更前建议先在交易系统修改单位名称为最新的，变更完成后再变更锁名称，避免因名称不一致无法正常登录系统。

②锁延期之后序列号可能会发生改变（视不同 CA 而定），变更后需要重新进行绑定。

9.9 政府采购电子交易中，供应商网上电子交易的系统操作规则应以安阳市公共资源交易平台即时发布的相关规则为准。

9.10 望供应商充分熟悉网上电子交易操作流程、以便有效投标。

9.11 如遇到网上系统操作等技术问题请咨询 400-998-0000、0372-3387739。

安阳市方正招标采购服务有限责任公司

二〇二五年九月十一日

## 第二章 采购项目及技术服务要求

### 1. 采购项目、标段（包）划分、磋商报价

**1.1 采购项目名称：**安阳市文物考古研究院安阳韩王庙与昼锦堂消防工程（工程类）项目

**1.2 标段（包）划分及其工期施工地点：**本次采购项目划分为1个标段（包）。

| 标段（包）一览表                       |         |                              |             |         |
|--------------------------------|---------|------------------------------|-------------|---------|
| 项目名称                           | 标段（包）名称 | 标段（包）内容（范围）                  | 合同履行期限（工期）  | 施工地点    |
| 安阳市文物考古研究院安阳韩王庙与昼锦堂消防工程（工程类）项目 | 同项目名称   | 见“第二章第2条：标段（包）内容（范围）及基本技术要求” | 见竞争性磋商公告1.6 | 采购人指定地点 |

### 1.3 磋商报价（价格构成）

1.3.1 供应商的磋商报价应为施工地完工交验价，包括材料及设备费、人工费、施工机械使用费、施工达到现行环保要求所需费用、运输、现场协调、现场安装、现场配合验收、检验试验、材料二次搬运、垃圾清运费、施工水电、缺陷修复费、保险费，知识产权（如有）、所涉货物包装、因质量问题引起的维修和更换、技术指导和培训、成品保护、供应商的利润、税金、政策性文件的规定以及包括但不限于原材料涨价等明示或暗示的所有一切风险、责任和义务的费用等与采购项目相关的、必须的款项及费用（包括未列明而完成交验所必须的所有费用、材料、工具、设施）。

1.3.2 本次竞争性磋商共二次报价（含系统中**开标一览表**报价共二次价格磋商）。磋商小组未对《磋商文件》作优化变更增加的，磋商中的报价均不应超过前次报价，供应商擅自调高报价的，磋商小组将按二次报价中的最低报价作为有效报价。供应商拒绝接受上述意见的，磋商小组将视为变相在提交《响应文件》截止时间后撤回《响应文件》，并评定其为无效投标，依据磋商文件“第三章3.5.5 违背承诺的责任追究措施”，供应商承担相应法律责任及违约责任。

价格磋商规则详见第四章“评审办法”第“3.4.7 价格磋商”条款。

1.3.3 如供应商的磋商报价未超过预算金额（见竞争性磋商公告1.4）的供应商不足三家的，该标段（包）做废标处理。

1.3.4 遵循第三章供应商须知3.7.5项规定。

## 2. 标段（包）内容（范围）及基本技术要求

### 2.1 工程概况：

韩王庙与昼锦堂位于安阳老城内东南营街路北，创建于北宋熙宁初年，元代大德二年（公元 1298 年）重建，计有山门、仪门、东西厢房和正殿五座建筑，南北长 46 米，东西长 18.6 米，占地 855.6 平方米。韩王殿为单檐悬山顶建筑，面阔三间，10.2 米，进深三间 9.25 米，通高 9.49 米，内架为彻上明造，梁楹通跨，自然用材，不加砍杀，梁的断面为不规则的圆形或椭圆；三架梁上施用叉手；蜀柱直接落在梁背上，脊檩下安装襻间斗拱。斗拱比例较大，布局疏朗，屋面举折较缓，为罕见的元代建筑之一。

昼锦堂，是韩琦于北宋仁宗至和年间“以武康之节来治于相”时所建，以《汉书·项籍传》“富贵不归乡，如衣锦夜行”之反意而取名。原址在安阳老城县东街东段，为北宋四大园林之一，后废。明朝弘治年间（公元 1498 年），于韩王庙东侧重建；清朝乾隆年间扩建为南北长 99.2 米，东西宽 54 米，占地 5356.8 平方米，计有山门、仪门、厢房、昼锦堂、忘机堂、奎楼、荣事堂、狎鸥亭、观鱼轩、书房、回廊等数十座殿宇的“昼锦书院”，规模宏大，布局合理，名重当时。现存古建筑有山门、仪门、碑亭、奎楼等。

### 2.2 工程建设标准及技术规范：

#### （1）施工验收规范、规程及标准

本采购工程项目的材料（工程设备）、施工须达到现行国家、河南省以及安阳市建设部门或行业的工程建设标准、规范的要求；本采购工程项目的材料（工程设备），应优先选购采用环保生产工艺、使用环保材料产品，优先选购具有自主知识产权的产品。

施工方案的编制要符合国家、地方现行的技术规范、标准。

#### （2）施工安全管理规范、规程及规定

《建筑机械使用安全技术规程》

《施工现场临时用电安全技术规范》

《建筑施工高处作业安全技术规范》

河南省建设厅及安阳市有关部门关于建筑施工现场安全管理的有关规定。

#### （3）施工中涉及到的规范、规程和标准及相关技术要求。

一、《文物建筑防火设计导则（试行）》；

二、《文物建筑电气防火导则（试行）》；

三、GB 50166《火灾自动报警系统施工及验收标准》；

四、GB 50974《消防给水及消火栓系统技术规范》；

五、GB 50268《给水排水管道工程施工及验收规范》；

六、GB 50444《建筑灭火器配置验收及检查规范》；

七、国家和地方现行的其他有关技术标准。

以上第一至第六条规范涉及到的其他现行国家规范、规程、规定和地方管理规定。

(4) 采购人或监理工程师依据本工程的特点和具体情况以及国家现行规范、规程和标准制定的本工程特定适用的有关补充规定或要求。

(5) 在合同有效期内，如相关主管部门对上述的规范、规程、标准等进行了修订或更新，或者采购人（或监理工程师）对其制定的相关补充规定或要求进行了修订，则成交供应商应以更新或修订后的版本为准，并予以执行。

## 2.3 主要工程量概况（含拆除、材料购置、安装及施工、垃圾清运等）

### 第一部分：消防水池-建筑工程

| 序号         | 项目编码         | 项目名称  | 项目特征描述                             | 计量单位           | 工程量     |
|------------|--------------|-------|------------------------------------|----------------|---------|
| A1 土石方工程   |              |       |                                    |                |         |
| 1          | 010101002001 | 挖一般土方 | 1. 土壤类别：一、二类土<br>2. 挖土深度：6m 内      | m <sup>3</sup> | 1407.32 |
| 2          | 010103001004 | 回填方   | 1. 密实度要求：夯填<br>2. 填方材料品种：灰土        | m <sup>3</sup> | 480.8   |
| 3          | 010103002002 | 余方弃置  | 1. 废弃料品种：普通土<br>2. 运距：12km 以内      | m <sup>3</sup> | 926.52  |
| 4          | 010101001001 | 平整场地  | 1. 土壤类别：一、二类土                      | m <sup>2</sup> | 379.56  |
| A2 钢筋混凝土工程 |              |       |                                    |                |         |
| 1          | 010404001001 | 垫层    | 1. 垫层材料种类、配合比、厚度：商品砼 C15           | m <sup>3</sup> | 36      |
| 2          | 010501002001 | 带形基础  | 1. 混凝土种类：预拌<br>2. 混凝土强度等级：C30      | m <sup>3</sup> | 19.1    |
| 3          | 010501006001 | 设备基础  | 1. 混凝土种类：预拌<br>2. 混凝土强度等级：C30；P6；  | m <sup>3</sup> | 5.41    |
| 4          | 040406002001 | 混凝土底板 | 1. 类别、部位：水池底板、顶板<br>2. 混凝土强度等级：C30 | m <sup>3</sup> | 71.3    |
| 5          | 010502001001 | 矩形柱   | 1. 混凝土种类：预拌<br>2. 混凝土强度等级：C30      | m <sup>3</sup> | 0.95    |
| 6          | 010505001001 | 有梁板   | 1. 混凝土种类：预拌<br>2. 混凝土强度等级：C30      | m <sup>3</sup> | 36      |

|         |              |                |                                                               |                |       |
|---------|--------------|----------------|---------------------------------------------------------------|----------------|-------|
| 7       | 010503002001 | 矩形梁            | 1. 混凝土种类:预拌<br>2. 混凝土强度等级:C30                                 | m <sup>3</sup> | 17.61 |
| 8       | 010503005001 | 过梁             | 1. 混凝土种类:预拌<br>2. 混凝土强度等级:C25                                 | m <sup>3</sup> | 0.22  |
| 9       | 010504001001 | 直形墙            | 1. 混凝土种类:预拌<br>2. 混凝土强度等级:C30                                 | m <sup>3</sup> | 67.77 |
| 10      | 010506001001 | 直形楼梯           | 1. 混凝土种类:现浇<br>2. 混凝土强度等级:C30                                 | m <sup>2</sup> | 8.9   |
| 11      | 010515001001 | 现浇构件钢筋         | 1. 钢筋种类、规格:Φ10 以内                                             | t              | 0.45  |
| 12      | 010515001002 | 现浇构件钢筋         | 1. 钢筋种类、规格:Φ10~Φ20<br>三级钢                                     | t              | 11.55 |
| 13      | 010515001003 | 现浇构件钢筋         | 1. 钢筋种类、规格:Φ20 以外 三<br>级钢                                     | t              | 12.21 |
| 14      | 010516003001 | 机械连接           | 1. 连接方式:电渣压力焊接<br>2. 规格:Φ14~18                                | 个              | 650   |
| 15      | 010516003002 | 机械连接           | 1. 连接方式:电渣压力焊接<br>2. 规格:Φ20~32                                | 个              | 70    |
| 16      | 040201022001 | 排水沟、截<br>水沟    | 排水沟<br>1. 尺寸: 300*300<br>2. 防水砂浆平面<br>3. 防水砂浆立面<br>4. 铸铁篦子    | m              | 13.3  |
| 17      | 010512008002 | 沟盖板、井<br>盖板、井圈 | 1. 集水坑盖板 C25                                                  | m <sup>3</sup> | 0.36  |
| 18      | 030411001001 | 配管             | 1. 安装部位:水池通风管<br>2. 规格: DN200                                 | m              | 9.5   |
| A3 门窗   |              |                |                                                               |                |       |
| 1       | 010802003001 | 钢质防火门          | 1. 门 代 号 及 洞 口 尺<br>寸:1W04-1221                               | m <sup>2</sup> | 10.08 |
| 2       | 010807002001 | 金属防火窗          | 1. 窗代号及洞口尺寸:01-0618                                           | m <sup>2</sup> | 2.16  |
| 3       | 010807002002 | 金属防火窗          | 1. 窗代号及洞口尺寸:02-2106                                           | m <sup>2</sup> | 2.52  |
| A4 防水工程 |              |                |                                                               |                |       |
| 1       | 010903003001 | 墙面砂浆防<br>水(防潮) | 1. 水池内隔墙防水<br>2. 12 厚聚合物水泥砂浆防水防<br>潮层<br>3. 20 厚 1:25 水泥砂浆找平层 | m <sup>2</sup> | 33.82 |

|          |              |               |                                                                                                                                                      |                |        |
|----------|--------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|
| 2        | 010903001002 | 墙面卷材防水        | 1. 墙体类型:防 2<br>2. 钢筋混凝土墙体<br>3. 20 厚 1:2.5 水泥砂浆找平层<br>4. 耐根穿刺复合铜胎基 SBS 改性沥青卷材 2 道<br>5. 粘接剂粘贴 30 厚挤塑聚苯板保护层<br>6. 非黏土转墙 50 厚保护挤塑聚苯板<br>7. 其他详见图纸及相关说明 | m <sup>2</sup> | 186.96 |
| 3        | 010904001002 | 楼(地)面卷材防水     | 1. 地面类型:防 3<br>2. 顶板底板<br>3. 耐根穿刺复合铜胎基 SBS 改性沥青卷材 2 道<br>4. 刷基层处理剂一遍<br>5. 20 厚 1:2.5 水泥砂浆找平层<br>6. 刷聚氨酯防水涂膜一遍<br>7. 其他详见图纸及相关说明                     | m <sup>2</sup> | 109.00 |
| 4        | 010904001003 | 楼(地)面卷材防水     | 1. 地面类型:防 1<br>2. 基础底板<br>3. 耐根穿刺复合铜胎基 SBS 改性沥青卷材 2 道<br>4. 刷基层处理剂一遍<br>5. 20 厚 1:2.5 水泥砂浆找平层<br>6. 刷聚氨酯防水涂膜一遍<br>7. 其他详见图纸及相关说明                     | m <sup>2</sup> | 180.62 |
| 5        | 010904003001 | 楼(地)面砂浆防水(防潮) | 集水坑防水<br>1. 防水砂浆立面<br>2. 防水砂浆平面                                                                                                                      | m <sup>2</sup> | 13.02  |
| 6        | 030801005001 | 低压碳钢板卷管       | 1. 钢板止水带 3*400mm                                                                                                                                     | m              | 127.2  |
| A5 楼地面装饰 |              |               |                                                                                                                                                      |                |        |
| 1        | 011201001001 | 墙面一般抹灰        | 1. 墙体类型:内墙<br>2. 一般抹灰 20 厚 1: 2.5 水泥砂浆<br>3. 粘接剂粘贴 30 厚挤塑聚苯保护层<br>地上内墙                                                                               | m <sup>2</sup> | 56.86  |

|            |              |            |                                                                                         |                |        |
|------------|--------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|
| 2          | 011201001002 | 墙面一般抹灰     | 1. 墙体类型:内墙<br>2. 一般抹灰 20 厚 1: 2.5 水泥砂浆<br>3、粘接剂粘贴 30 厚挤塑聚苯保护层<br>地下内墙                   | m <sup>2</sup> | 186.96 |
| 3          | 011503001001 | 金属扶手、栏杆、栏板 | 1. 不锈钢扶手 直形 Φ60;<br>2. 不锈钢管栏杆 直线型 竖条式~ 换:不锈钢管 Φ25×0.8;                                  | m              | 7.56   |
| 4          | 011101003001 | 细石混凝土楼地面   | 1. 部位:地面<br>2. 地板抗渗漏混凝土自防水<br>3. 118 厚轻集料混凝土找坡层<br>4. 聚合物水泥防水砂浆双层 12 厚<br>5. 20 厚水泥砂浆面层 | m <sup>2</sup> | 234.15 |
| 5          | 011105001001 | 水泥砂浆踢脚线    | 1. 踢脚线高度:150mm<br>2. 水泥砂浆踢脚线                                                            | m <sup>2</sup> | 7.94   |
| A6 天棚      |              |            |                                                                                         |                |        |
| 1          | 011301001002 | 天棚抹灰       | 1. 基层类型:顶棚<br>2. 抹灰厚度、材料种类:10 厚水泥砂浆<br>地下水池、泵房天棚                                        | m <sup>2</sup> | 212.12 |
| A7 喷刷涂料    |              |            |                                                                                         |                |        |
| 1          | 011406001001 | 抹灰面油漆      | 1. 喷刷涂料部位:内墙<br>2. 涂料品种、喷刷遍数:乳胶漆两遍                                                      | m <sup>2</sup> | 435.33 |
| A8 拆除路面及恢复 |              |            |                                                                                         |                |        |
| 1          | 081201001001 | 拆除路面       | 1. 拆除混凝土路面                                                                              | m <sup>3</sup> | 12     |
| 2          | 041001001001 | 拆除路面       | 1. 拆除青砖路面                                                                               | m <sup>2</sup> | 110    |
| 3          | 041001001002 | 拆除路面       | 1. 挖沟拆韩王庙路面周边路面下灰土垫层                                                                    | m <sup>2</sup> | 170    |
| 4          | 041001001003 | 拆除路面       | 1. 挖沟拆除韩王庙路面周边路面下混凝土垫层                                                                  | m <sup>2</sup> | 170    |
| 5          | 050402002001 | 现浇混凝土路面    | 1. 恢复混凝土路面                                                                              | m <sup>2</sup> | 60     |
| 6          | 020206007001 | 甬路海墁地面     | 1. 恢复青砖路面                                                                               | m <sup>2</sup> | 110    |
| 7          | 010404001003 | 垫层         | 1. 韩王庙混凝土垫层恢复                                                                           | m <sup>3</sup> | 16.5   |
| 8          | 010404001004 | 垫层         | 1. 韩王庙灰土垫层恢复                                                                            | m <sup>3</sup> | 11     |

|              |              |              |                                                     |                |        |
|--------------|--------------|--------------|-----------------------------------------------------|----------------|--------|
| 9            | 010103002003 | 余方弃置         | 1. 废弃料品种:旧路材料(道碴)<br>2. 运距:50km 以内                  | m <sup>3</sup> | 17.5   |
| A9 水电共沟      |              |              |                                                     |                |        |
| 1            | 010101003001 | 挖沟槽土方        | 1. 土壤类别:一、二类土                                       | m <sup>3</sup> | 335.5  |
| 2            | 010103001003 | 回填方          | 1. 密实度要求:夯填                                         | m <sup>3</sup> | 44.8   |
| 3            | 010404001002 | 垫层           | 1. 垫层材料种类、配合比、厚度:2:8 灰土                             | m <sup>3</sup> | 167.75 |
| 4            | 010103002004 | 余方弃置         | 1. 废弃料品种:旧路材料(道碴)<br>2. 运距:12km 以内                  | m <sup>3</sup> | 33.5   |
| A10 电缆井      |              |              |                                                     |                |        |
| 1            | 010401011001 | 砖检查井         | 1. 电缆井<br>2. 直径 0.8 米, 深 0.8 米。<br>3. 铸铁井盖          | 座              | 9      |
| 2            | 031202005001 | 防火涂料         | 1. 防火涂料                                             | m <sup>2</sup> | 30     |
| A11 消火栓井、阀门井 |              |              |                                                     |                |        |
| 1            | 070112001002 | 井            | 1. 名称: 阀门井、消火栓井<br>2. 直径 1.2 米, 深度 1.4 米<br>3. 铸铁井盖 | 座              | 16     |
| 措施项目         |              |              |                                                     |                |        |
| 1            | 011701001001 | 综合脚手架        | 1. 多层砖混建筑物                                          | m <sup>2</sup> | 273.37 |
| 2            | 011703001001 | 垂直运输         | 1. 建筑物檐口高度、层数:地下一层                                  | m <sup>2</sup> | 273.37 |
| 3            | 041102001001 | 垫层模板         | 1. 构件类型:垫层模板                                        | m <sup>2</sup> | 8.1    |
| 4            | 041102002004 | 基础模板         | 1. 构件类型:带形基础模板                                      | m <sup>2</sup> | 54.91  |
| 5            | 041102012001 | 柱模板          | 1. 构件类型:矩形柱模板                                       | m <sup>2</sup> | 93.1   |
| 6            | 011702009001 | 过梁           | 1. 构件类型:梁模板                                         | m <sup>2</sup> | 98.96  |
| 7            | 011702011001 | 直形墙          | 1. 构件类型:直形墙模板                                       | m <sup>2</sup> | 568.9  |
| 8            | 011702014001 | 有梁板          | 1. 构件类型:有梁板模板                                       | m <sup>2</sup> | 305.2  |
| 9            | 041102014001 | 板模板          | 1. 构件类型:水池底板模板                                      | m <sup>2</sup> | 269.2  |
| 10           | 010506001002 | 直形楼梯         | 混凝土楼梯 C30                                           | m <sup>2</sup> | 8.9    |
| 11           | 011705001001 | 大型机械设备进出场及安拆 | 挖掘机、混凝土搅拌车、混凝土泵车等机械施工面平整、障碍物清除、设置警戒区。               | 台·次            | 1      |
| 12           | 011707003001 | 非夜间施工照明      | 根据不同施工阶段(钢筋绑扎、模板安装、混凝土浇筑、防水)动态调整工作面移动照明             | 项              | 1      |

## 第二部分：安装工程

| 序号       | 项目编码         | 项目名称      | 项目特征描述                                                                                                   | 计量单位 | 工程量 |
|----------|--------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|
| 1、消防灭火系统 |              |           |                                                                                                          |      |     |
| 1        | 030901011004 | 室外消火栓     | 1. 安装方式:明装<br>2. 型号、规格:SSF100/65-1.6<br>3. 更换地上消火栓一个                                                     | 套    | 1   |
| 2        | 030901011001 | 室外消火栓     | 1. 消火栓箱 1800*700*240 (内含 DN65 室内消火栓 1 个、L=25m 水带 1 条、直流水枪 1 个、软管卷盘 1 套)                                  | 套    | 10  |
| 3        | 031003002001 | 螺纹法兰阀门    | 1. 名称: 明杆闸阀<br>2. 规格型号: DN65<br>3. 材质: 球墨铸铁                                                              | 个    | 10  |
| 4        | 030801017001 | 金属骨架复合管   | 1. 名称: 钢丝网骨架复合塑料管<br>2. 规格: DN150<br>3. 压力试验、冲洗<br>4. 公称压力 PN1.6MPa                                      | m    | 360 |
| 5        | 030801017002 | 金属骨架复合管   | 1. 名称: 钢丝网骨架复合塑料管<br>2. 规格: DN110<br>3. 压力试验、冲洗<br>4. 公称压力 PN1.6MPa                                      | m    | 120 |
| 6        | 030801017003 | 金属骨架复合管   | 1. 名称: 钢丝网骨架复合塑料管<br>2. 规格: DN65<br>3. 压力试验、冲洗<br>4. 公称压力 PN1.6MPa                                       | m    | 50  |
| 7        | 031003003001 | 焊接法兰阀门    | 1. 名称: 闸阀<br>2. 规格: DN150<br>3. 材质: 球墨铸铁                                                                 | 个    | 2   |
| 8        | 031003003002 | 焊接法兰阀门    | 1. 名称: 闸阀<br>2. 规格: DN100<br>3. 材质: 球墨铸铁                                                                 | 个    | 4   |
| 9        | 030703022001 | 人防超压自动排气阀 | 1. 名称: 排气阀<br>2. 规格: DN25                                                                                | 个    | 1   |
| 10       | 030901012001 | 消防水泵接合器   | 1. 名称: 地下式水泵接合器<br>2. 规格: SQX100-1.6<br>3. 公称压力: 1.6MPa<br>公称通径: 100mm<br>进水口尺寸: 65mm<br>接口: KWS65 (2 个) | 套    | 2   |

|                   |              |              |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |     |
|-------------------|--------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|
| 11                | 031003003003 | 焊接法兰阀门       | 1. 名称: 止回阀<br>2. 规格: DN100<br>3. 材质: 球墨铸铁                                                                                                                                                                                                                           | 个              | 2   |
| 12                | 031003003004 | 焊接法兰阀门       | 1. 名称: 安全阀<br>2. 规格: DN100<br>3. 不锈钢, 可调范围 0.3MPa~1.6MPa                                                                                                                                                                                                            | 个              | 2   |
| 13                | 040503002001 | 混凝土支墩        | 1. 消火栓底座混凝土浇筑                                                                                                                                                                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 0.3 |
| 14                | 030905002001 | 水灭火控制装置调试    | 1. 系统形式: 200 点以下                                                                                                                                                                                                                                                    | 点              | 1   |
| 2、消防泵房、柴油发电机房设备安装 |              |              |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |     |
| 1                 | 030404004001 | 低压开关柜<br>(屏) | 1. 名称: 双电源柜<br>2. 规格: 800*2200*600<br>3. 两进一出成套配电箱动力配电柜, 发电机市电切换箱<br>箱体尺寸: 800*2200*600<br>箱体材质: 冷轧板喷塑 (1.2)<br>箱体配置:<br>双电源 250A/4P 1 只<br>分开 63A/4P 2 只<br>分开 32A/4P 1 只<br>分开 25A/4P 2 只<br>浪涌保护器 4P 60KA*1 组<br>互感线圈 600/5 3 只<br>电流表 600/5 5 只<br>电压表 450V 1 只 | 台              | 1   |
| 2                 | 030404004002 | 低压开关柜<br>(屏) | 1. 名称: 消防巡检柜<br>2. 规格: 800*2200*600<br>一控二: 控制 1、2 两台水泵的巡检运行, 巡检结束, 水泵停止运行;<br>电压: AC380V<br>电压波动: ≤±10%<br>周围环境温度: -5℃~+40℃ (不冻结)<br>湿度: 20%~90% (无凝露)                                                                                                             | 台              | 1   |
| 3                 | 030404004003 | 低压开关柜<br>(屏) | 1. 名称: 机械应急启泵柜<br>电压: AC380V<br>电压波动: ≤±10%<br>周围环境温度: -5℃~+40℃ (不冻结)<br>湿度: 20%~90% (无凝露)                                                                                                                                                                          | 台              | 1   |
| 4                 | 030109001001 | 离心式泵         | 1. 名称: 消火栓泵<br>2. 型号: XBD4.5/20G-L                                                                                                                                                                                                                                  | 台              | 2   |

|    |              |              |                                                                                                                                                                                      |   |    |
|----|--------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|    |              |              | 3. 流量 20L/S<br>驱动方式电动<br>性能耐腐蚀<br>叶轮结构半开式叶轮<br>叶轮吸入方式单吸式<br>原理离心泵                                                                                                                    |   |    |
| 5  | 030404004006 | 低压开关柜<br>(屏) | 1. 名称:消火栓控制柜(自带机械应急启泵)<br>2. 星三角启动, 1200*600*400mm                                                                                                                                   | 台 | 1  |
| 6  | 030109001002 | 离心式泵         | 1. 名称:稳压泵<br>2. 型号:XBD6.0/1.5W-LG<br>3. 流量: 1.5L/S; H=60m, N=3KW                                                                                                                     | 台 | 2  |
| 7  | 031006004001 | 气压罐          | 1. 名称: 稳压罐<br>2. 型号: $\phi 1000 \times 1.0$ V=457L<br>3. 机组附件                                                                                                                        | 台 | 1  |
| 8  | 030404004004 | 低压开关柜<br>(屏) | 1. 名称:稳压泵控制柜<br>2. 型号:CFK-2P-3<br>3. 直启, 800*600*250mm<br>电压: AC380V<br>电压波动: $\leq \pm 10\%$<br>周围环境温度: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ (不冻结)<br>湿度: 20%~90% (无凝露)    | 台 | 1  |
| 9  | 030109001003 | 离心式泵         | 1. 名称:潜污泵<br>2. 型号:50JYWQ20-15-1.5<br>3. 流量 (m <sup>3</sup> /s): 40 扬程 (m): 9 功率 (kw): 3                                                                                             | 台 | 2  |
| 10 | 030404004005 | 低压开关柜<br>(屏) | 1. 名称:潜污泵控制柜<br>2. 型号:CFK-2L(P)-1.5<br>3. 直启 800*600*250mm<br>压: AC380V<br>电压波动: $\leq \pm 10\%$<br>周围环境温度: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ (不冻结)<br>湿度: 20%~90% (无凝露) | 台 | 1  |
| 11 | 030411001005 | 配管           | 1. 名称:镀锌钢管<br>2. 规格:DN200<br>3. 公称压力 PN1.6MPa                                                                                                                                        | m | 12 |
| 12 | 030411001006 | 配管           | 1. 名称:镀锌钢管<br>2. 规格:DN150mm<br>3. 公称压力 PN1.6MPa                                                                                                                                      | m | 84 |
| 13 | 030411001007 | 配管           | 1. 名称:镀锌钢管                                                                                                                                                                           | m | 24 |

|    |              |        |                                                          |   |    |
|----|--------------|--------|----------------------------------------------------------|---|----|
|    |              |        | 2. 规格:DN100mm<br>3. 公称压力 PN1. 6MPa                       |   |    |
| 14 | 030411001010 | 配管     | 1. 名称:镀锌钢管<br>2. 规格:DN80mm<br>3. 公称压力 PN1. 6MPa          | m | 6  |
| 15 | 030411001008 | 配管     | 1. 名称:镀锌钢管<br>2. 规格:DN65mm<br>3. 公称压力 PN1. 6MPa          | m | 36 |
| 16 | 030411001009 | 配管     | 1. 名称:镀锌钢管<br>2. 规格:DN50mm<br>3. 公称压力 PN1. 6MPa          | m | 10 |
| 17 | 031003003005 | 焊接法兰阀门 | 1. 名称:泄压阀<br>2. 规格、型号:DN100(开启压力 0. 50MPa)<br>3. 材质:球墨铸铁 | 个 | 1  |
| 18 | 031003003006 | 焊接法兰阀门 | 1. 名称:明杆闸阀<br>2. 规格、型号:DN200<br>3. 材质:球墨铸铁               | 个 | 3  |
| 19 | 031003003007 | 焊接法兰阀门 | 1. 名称:明杆闸阀<br>2. 规格、型号:DN150<br>3. 材质:球墨铸铁               | 个 | 4  |
| 20 | 031003003008 | 焊接法兰阀门 | 1. 名称:明杆闸阀<br>2. 规格、型号:DN100<br>3. 材质:球墨铸铁               | 个 | 2  |
| 21 | 031003003009 | 焊接法兰阀门 | 1. 名称:明杆闸阀<br>2. 规格、型号:DN80<br>3. 材质:球墨铸铁                | 个 | 2  |
| 22 | 031003003010 | 焊接法兰阀门 | 1. 名称:闸阀<br>2. 规格、型号:DN65<br>3. 材质:球墨铸铁                  | 个 | 3  |
| 23 | 031003003013 | 焊接法兰阀门 | 1. 名称:缓闭式止回阀<br>2. 规格、型号:DN150<br>3. 材质:不锈钢              | 个 | 2  |
| 24 | 031003003014 | 焊接法兰阀门 | 1. 名称:缓闭式止回阀<br>2. 规格、型号:DN100<br>3. 材质:不锈钢              | 个 | 1  |
| 25 | 031003003015 | 焊接法兰阀门 | 1. 名称:缓闭式止回阀<br>2. 规格、型号:DN80<br>3. 材质:不锈钢               | 个 | 2  |
| 26 | 030804017002 | 低压铸铁管件 | 1. 名称:水锤消除器<br>2. 规格、型号:DN150                            | 个 | 2  |

|    |              |         |                                                           |   |   |
|----|--------------|---------|-----------------------------------------------------------|---|---|
|    |              |         | 3. 材质：碳钢                                                  |   |   |
| 27 | 030601002001 | 压力仪表    | 1. 名称:压力表<br>2. 型号:1.6MPA                                 | 台 | 7 |
| 28 | 030804017003 | 低压铸铁管件  | 1. 名称:偏心异径管<br>2. 规格、型号:DN200*100                         | 个 | 2 |
| 29 | 031003010002 | 软接头(软管) | 1. 名称:可曲饶橡胶接头<br>2. 规格、型号:DN200                           | 个 | 2 |
| 30 | 031003010001 | 软接头(软管) | 1. 名称:可曲饶橡胶接头<br>2. 规格、型号:DN150                           | 个 | 2 |
| 31 | 031003010003 | 软接头(软管) | 1. 名称:可曲饶橡胶接头<br>2. 规格、型号:DN80                            | 个 | 2 |
| 32 | 030804017001 | 低压铸铁管件  | 1. 名称:喇叭吸水口<br>2. 规格、型号:DN200*6                           | 个 | 2 |
| 33 | 030804017004 | 低压铸铁管件  | 1. 名称:喇叭吸水口<br>2. 规格、型号:DN50*6                            | 个 | 2 |
| 34 | 030804017005 | 低压铸铁管件  | 1. 名称:压力开关<br>2. 规格、型号:DN150                              | 个 | 1 |
| 35 | 080902007001 | 流量计     | 1. 名称:流量计<br>2. 规格:DN65                                   | 台 | 1 |
| 36 | 031002003001 | 套管      | 1. 名称、类型:柔性防水套管<br>2. 规格:DN200                            | 个 | 3 |
| 37 | 031002003004 | 套管      | 1. 名称、类型:柔性防水套管<br>2. 规格:DN150                            | 个 | 3 |
| 38 | 031002003002 | 套管      | 1. 名称、类型:柔性防水套管<br>2. 规格:DN100                            | 个 | 2 |
| 39 | 031002003003 | 套管      | 1. 名称、类型:柔性防水套管<br>2. 规格:DN50                             | 个 | 2 |
| 40 | 031002003006 | 套管      | 1. 名称、类型:刚性防水套管<br>2. 规格:DN150                            | 个 | 1 |
| 41 | 031002003007 | 套管      | 1. 名称、类型:刚性防水套管<br>2. 规格:DN100                            | 个 | 5 |
| 42 | 031002003005 | 套管      | 1. 名称、类型:刚性防水套管<br>2. 规格:DN65                             | 个 | 1 |
| 43 | 030804017006 | 低压铸铁管件  | 1. 名称: Y 型过滤器<br>2. 规格:DN200                              | 个 | 2 |
| 44 | 031003001001 | 螺纹阀门    | 1. 名称: 浮球阀<br>2. 规格:DN20                                  | 个 | 2 |
| 45 | 080902006001 | 液位计     | 1. 名称:玻璃管液位计<br>2. 仪表结构简单,使用方便。 仪表上下<br>阀门内装有安全钢珠,当玻璃因意外损 | 个 | 1 |

|             |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |     |
|-------------|--------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
|             |              |                | 坏时，钢珠在容器内压力的作用下自动密封，防止容器内液体外溢。玻璃管液位计的主技术参数：测量范围：300～5000mm 工作压力：-0.1MPa～1.6MPa 工作温度：-20～180℃ 蒸汽夹套压力：1.0MPa 蒸汽夹套接头：G1/2M 外螺纹 显示范围：法兰中心跟距 L-2000mm。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |     |
| 46          | 031002001001 | 管道支架           | 1. 材质：角钢                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | kg | 100 |
| 4、火灾报警及联动系统 |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |     |
| 1           | 030904012001 | 火灾报警系统<br>控制主机 | <p>1. 名称：火灾报警控制器（联动型）</p> <p>2. 液晶屏规格 240×160 点，可同屏显示 150 个汉字信息。</p> <p>控制器容量</p> <p>a. 最大容量为 242 个地址编码点。</p> <p>b. 可外接 64 台火灾显示盘；联网时最多可接 32 台其它类型控制器。</p> <p>c. 30 个直接手动操作总线制控制点。</p> <p>d. 配置 6 个多线制控制点。</p> <p>线制</p> <p>a. 控制器与探测器间采用无极性信号二总线连接。</p> <p>b. 多线制控制点与现场设备采用四线直接连接，其中两线用于控制启停设备，另两线用于接收现场设备的反馈信号，输出控制和反馈输入均具有检线功能。</p> <p>c. 控制器与各类编码模块采用四总线连接（无极性信号二总线、无极性 DC24V 电源线）。</p> <p>d. 控制器与火灾显示盘采用四总线连接（有极性通讯二总线、无极性 DC24V 电源线）。</p> <p>e. 与彩色 CRT 系统通过 RS-232 标准接口连接，最大连接线长度不宜超过 15m</p> <p>使用环境 温度：0℃～+40℃</p> <p>相对湿度≤95%，不结露</p> <p>电源</p> <p>主电交流 220V 电压变化范围+10%～-15%，内装 DC12V10Ah 密封铅电池作备电</p> <p>功耗 ≤25W</p> <p>外形尺寸 1273mm×1050mm×563mm</p> | 台  | 1   |

|   |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |
|---|--------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 2 | 030501017001 | 软件             | 1. 名称:火灾报警软件<br>2. 使用电脑编写基本回路探测器, 模块, 手报, 消火栓, 逻辑关系, 联动关系等信息, 然后上传至火灾报警控制器。                                                                                                                                                                                                                                                      | 套 | 1 |
| 3 | 080603006001 | 调度操作台          | 1. 名称:双节琴台柜<br>2. (1) 材料内外表面均进行喷塑处理。<br>(2) 面板尺寸约: 484mm×534mm (12U)×2, 相当于 6 块 4U 标准盘。<br>(3) 外形尺寸约: 1050mm×863mm (包括台面)×1273mm。                                                                                                                                                                                                | 台 | 1 |
| 4 | 030904015001 | 火灾报警控制微机 (CRT) | 1. 名称: CRT 图形显示装置<br>2. 自动维护系统的数据通信, 且用户可以通过通讯测试功能随时测试系统数据通信状态, 保证系统可靠运行。<br>3. 简单、直观、完整的用户图形监控界面, 可在不同监视区的设备布置图上切换显示, 并通过不同的颜色显示现场设备的报警及动作、故障、隔离等异常信息, 对于指挥现场灭火十分有益。<br>4. 可将报警信息通过局域网传送给远程监控中心。<br>5. 提供报警辅助处理方案, 在紧急情况下提示值班人员完成必要的应急操作。<br>6. 完备的数据库管理功能, 并具有数据备份功能, 可将你的数据损失降到最低, 保证你的系统安全。<br>7. 系统提供多级密码, 便于系统安全管理, 防止误操作。 | 台 | 1 |

|   |              |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |
|---|--------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 5 | 030501017002 | 软件    | <p>1. 名称: CRT 图形显示装置系统软件</p> <p>1.1. 以 Windows2000 为平台易于升级, 全中文操作环境, 联机帮助, 直观方便。</p> <p>2. 操作界面图文结合、直观、清晰; 命令丰富, 操作简便; 操作界面可根据需要。</p> <p>3. 通过区域控制现场总线 (CAN 总线) 与火灾报警控制器或其它系统相连, 通讯速度、质量和距离大大改善。</p> <p>4. 三级用户体系: 分为一般用户, 管理员级, 超级用户; 一般用户具有完整的火警 (故障) 管理能力, 但不能修改工程系统的设置, 适用于值班人员: 管理员级可对工程系统进行设备编辑和修改, 适用于工程技术人员; 超级用户除了具有管理员级用户的权限外, 还可修改各级用户的名称和密码, 适用于部门负责人。</p> <p>5. 报警组织采用树型管理结构, 清晰、形象; 防火区域层平面图放置设备, 设备的正常、火警和故障状态用不同的颜色显示: 绿色代表正常, 红色代表火警, 黄色代表故障, 蓝色代表请求和反馈, 直观, 简洁。</p> <p>6. 火警、故障管理功能, 发生火警或故障时, 所在层平面图自动弹出, 并且相应设备图标闪烁显示, 可直观、形象地显示出火警或故障的位置: 多个楼层发生火警或故障时, 滚动显示出火警或故障的位置。</p> <p>7. 可查询工程系统中使用设备的名称、类型、位置等信息, 以及历史火警、历史故障、上报火警、上报故障的位置、类型、时间等信息,</p> <p>8. 三个页签视图分别表示系统的区栋层信息, 主机接口板信息, 火警反馈故障信息, 显示直观, 操作方便,</p> <p>9. 动态智能显示层平面图上的探测器模块的详细信息,</p> <p>10. 层平面图的五级放大、缩小功能。</p> | 套 | 1 |
| 6 | 080603006002 | 调度操作台 | <p>1. 名称: 单节琴台柜</p> <p>2. 1、材料内外表面均进行喷塑处理。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 台 | 1 |

|   |              |                |                                                                                                                                                                                                       |   |   |
|---|--------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|   |              |                | <p>2.2、面板尺寸：484X534（12u）单位 mm，相当于 3 块 4U 标准的空间，可以安装一套彩色显示系统。</p> <p>2.3、外形尺寸：545X863 单位 mm（包括台面）X1273mm。</p>                                                                                          |   |   |
| 7 | 031101001002 | 开关电源设备         | <p>1. 名称：智能电源盘</p> <p>2.1. 输出容量：额定容量：DC24V，6A 最大容量：DC24V，8A。</p> <p>2.2. 使用环境：环境温度：0C～+40C 相对湿度≤95%，不凝露。</p> <p>2.3. 电源：主电：AC220V，&lt;250W 备电：DC24V/24Ah 密封铅酸蓄电池。</p>                                 | 台 | 1 |
| 8 | 030405001001 | 蓄电池            | <p>1. 名称：蓄电池</p> <p>2. 容量（A·h）：12V</p>                                                                                                                                                                | 个 | 2 |
| 9 | 030904014001 | 消防广播及对讲电话主机（柜） | <p>1. 名称：消防广播主机</p> <p>2.1. 外壳材质为金属；</p> <p>2. 额定输出功率：6400W；</p> <p>3. 输出电压：AC 120V；</p> <p>4. 由广播控制器，功率放大器组成；</p> <p>5. 显示器件为液晶屏、指示灯；</p> <p>6. 可设置 90 个广播分区；</p> <p>7. 配接额定功率为 3W、输入阻抗为 8Ω 扬声器。</p> | 台 | 1 |

|    |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |
|----|--------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 10 | 080605001001 | 广播设备           | <p>1. 名称：广播功率放大器</p> <p>2.1、音频输入输出：RCA 音频接口，其中一路 RCA 口，可以作为接收来自于音源设备的音频输出，另外一路可作为级联下一台功率放大器的音频输入。</p> <p>2.2、保险管座：本机供电的交流保险（3A）。</p> <p>2.3、电源开关：控制本机的电源开关，在应急信号输入时，本机的电源开启不受此开关的控制。</p> <p>2.4、级联输入：RJ45 接口内部控制专用接口，用于功率放大器的监听控制，自检控制。</p> <p>2.5、级联输出：RJ45 接口，内部控制专用接口，用于广播系统多台设备的控制，如联动多台功率放大器。</p> <p>2.6、定压输出：功率放大器的音频输出广播线。</p> <p>2.7、遥控接口：接受其它设备的联动控制信号，为直流 24V 输入，接入 DC24V 自动启动本机至工作状态，同时音频输出不受音量电位器的控制。无 DC24V 信号控制时本机的开启受前面板的电源开关控制，音频输出受音量电位器的控制。</p> <p>2.8、过载接口：当本机出现异常或由于外部输出线短路时，致使本机过载灯常亮，由该接口输出一个无源闭合接点信号。本机处于子恢复状态下不输出闭合接点信号。</p> <p>2.9、备用电源输入：备用交流 220V 电源输入接口。</p> <p>2.10、主用电输入：主用交流 220V 电源输入接口。</p> | 套 | 1 |
| 11 | 080605001002 | 广播设备           | <p>1. 名称：广播通讯板</p> <p>通信方式：支持 CAN 总线通信，传输距离可达 1000 米；</p> <p>工作温度范围：-10℃至+50℃</p> <p>相对湿度：≤95%RH（无凝露）</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 套 | 1 |
| 12 | 030904014002 | 消防广播及对讲电话主机（柜） | <p>1. 名称：消防电话主机</p> <p>2. 消防电话系统消防专用的通讯系统，通过这个系统可迅速实现对火灾的人工</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 台 | 1 |

|    |              |         |                                                                                                                                                                                                                   |   |   |
|----|--------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|    |              |         | 确认，并可及时掌握火灾现场情况及进行其它必要的通讯联系，便于指挥灭火及现场恢复工作。消防电话系统满足GB16806-2006《消防联动控制系统》中对消防电话的要求，是一套总线制消防电话系统。总线制消防电话系统由消防电话总机、火灾报警控制器（联动型）、消防电话接口、固定消防电话分机、消防电话插孔、手提消防电话分机等设备构成。                                                |   |   |
| 13 | 031101095001 | 电话分系统设备 | 1. 名称:消防电话分机<br>2. 工作电压 DC24V，允许范围：DC20V~DC28V<br>工作电流 通话时电流约为 25mA<br>线制 无极性二总线制<br>使用环境 温度：-10℃~+50℃<br>相对湿度：≤95%，不凝露                                                                                           | 站 | 2 |
| 14 | 030503003001 | 控制器     | 1. 名称：多线控制盘<br>2. 1. 控制盘容量：最多 14 路输出，每路占用一个总线地址编码点。<br>2. 2. 线制：两条控制器总线及两条 DC24V 电源线。<br>2. 3. 输出：最多可控制 14 个输出点，输出 DC24V，1A。<br>2. 4. 环境温度：0℃~+40℃<br>2. 5. 相对湿度≤95%，不凝露<br>2. 6. 工作电压：DC20V~DC28V<br>2. 7. 功耗<4W | 台 | 1 |
| 15 | 030503003002 | 控制器     | 1. 名称：总线联动盘<br>2. 容量 每块操作盘有 128 个手动按键、128 组指示灯（每组指示灯含 1 只启动指示灯、1 只反馈指示灯）<br>接口 10P 通讯接口，连接回路板，每块回路板最多连接 4 块本操作盘<br>工作电压 DC5V，电压范围 DC4.75V~DC5.25V<br>功耗：<2W<br>使用环境<br>温度：0℃~+40℃<br>相对湿度：≤95%，不凝露                | 台 | 1 |

|    |              |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |
|----|--------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 16 | 030904006001 | 消防报警电话插孔(电话) | 1. 名称:手提式插孔电话<br>2. 作电压<br>DC24V<br>允许范围: DC20V~DC28V<br>工作电流 通话时电流约为 25mA<br>线制 无极性二总线制<br>使用环境<br>温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$<br>相对湿度: $\leq 95\%$ , 不凝露                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 个 | 2 |
| 17 | 030904003001 | 按钮           | 1. 名称: 带电话插孔手动报警按钮<br>2. 1. 工作电压:<br>信号总线电压: 24V<br>允许范围: 16V~28V<br>2. 2. 工作电流:<br>监视电流 $\leq 0.6\text{mA}$<br>报警电流 $\leq 1.8\text{mA}$<br>2. 3. 输出容量: 额定 DC30V/100mA 无源<br>输出触点信号, 接触电阻 $\leq 100\text{m}$<br>2. 4. 启动零件型式: 可重复使用型<br>2. 5. 启动方式: 人工按下按片<br>2. 6. 复位方式: 用专用钥匙复位<br>2. 7. 指示灯: 火警, 红色, 正常巡检时<br>约 3s 闪亮一次, 报警后点亮; 电话指示,<br>红色, 约 5s 闪亮一次<br>2. 8. 编码方式: 电子编码, 编码范围在<br>1~242 之间任意设定<br>2. 9. 线制: 与控制器采用无极性信号二<br>总线连接<br>2. 10. 使用环境:<br>类型: 户内<br>温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$<br>相对湿度: $\leq 95\%$ , 不凝露<br>2. 12. 外壳防护等级: IP43 | 个 | 9 |
| 18 | 030904005001 | 声光报警器        | 1. 名称: 火灾声光报警器<br>2. 工作电压: DC24V<br>工作电流: 65mA<br>线制: DC24V 电源线, 有极性<br>声压级: 85dB115dB(正前方 3m 水平处(A<br>计权))<br>闪光频率: 1.4(1 $\pm$ 20%)Hz(只<br>针对声光报警器)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 个 | 9 |

|    |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |
|----|--------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|    |              |         | 变调周期：0.7(1±20%)s<br>声调嘀嘀声<br>环境温度：-10+50<br>相对湿度：95，不结露<br>外壳防护等级：IP33<br>执行标准：GA385-200                                                                                                                                                                                                              |   |   |
| 19 | 030904008001 | 模块(模块箱) | 1. 名称：单输入模块<br>2. 规工作电压 信号总线电压：总线 24V<br>允许范围：16V~28V<br>工作电流 ≤1mA<br>指示灯 红色（正常监视状态闪亮，动作时常亮）<br>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<br>线制与火灾报警控制器的信号二总线无极性连接<br>输入方式 常开检线时线路发生断路（短路为动作信号）、<br>常闭检线输入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；<br>使用环境 温度：-10℃~+55℃<br>相对湿度≤95%，不凝露<br>执行标准 GB16806-2006 | 个 | 2 |
| 20 | 030904008002 | 模块(模块箱) | 1. 名称：单输入/输出模块<br>2. 工作电压：信号总线电压：总线 24V<br>允许范围：16V~28V<br>电源总线电压：DC24V 允许范围：DC20V~DC28V<br>工作电流 总线监视电流≤1mA 总线启动电流≤3mA<br>电源监视电流≤5mA 电源启动电流≤20mA<br>输入检线 常开检线时线路发生断路（短路为动作信号）、常闭检线输入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<br>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<br>输出容量 无源输出：容量为 DC24V/2A，                     | 个 | 6 |

|    |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |
|----|--------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|    |              |         | <p>正常时触点阻值为 100k<math>\Omega</math>，启动时闭合，适用于 12V~48V 直流或交流</p> <p>有源输出：容量为 DC24V/1A</p> <p>输出控制方式 脉冲、电平（继电器常开触点输出或有源输出，脉冲启动时继电器吸合时间为 10s）</p> <p>指示灯：红色（输入指示灯：巡检时闪亮，动作时常亮；输出指示灯：启动时常亮）。</p> <p>线制 与火灾报警控制器采用无极性信号二总线连接，与电源线采用无极性二线制连接</p> <p>使用环境 温度：-10℃~+55℃</p> <p>相对湿度<math>\leq</math>95%，不凝露</p> |   |   |
| 21 | 030904008003 | 模块(模块箱) | <p>1. 名称：隔离器</p> <p>2. (1) 工作电压：总线 24V</p> <p>(2) 动作电流<math>\leq</math>100mA</p> <p>(3) 动作确认灯：黄色</p> <p>(4) 使用环境：温度：-10℃~+50℃</p> <p>相对湿度<math>\leq</math>95%，不结露</p> <p>(5) 外壳防护等级：IP30</p>                                                                                                            | 个 | 4 |
| 22 | 030904008004 | 模块(模块箱) | <p>1. 名称：切换模块</p> <p>2. 1. 工作电压：DC24V</p> <p>2. 2. 监视电流=0mA，动作电流<math>\leq</math>20mA</p> <p>2. 3. 线制：输入端采用两线制与模块连接，无极性；输出端采用两线制与电源及受控设备连接，无极性</p> <p>2. 4. 无源输出触点容量：DC24V/5A 或 AC220V/5A</p> <p>2. 5. 使用环境：</p> <p>温度：-10℃~+50℃</p> <p>相对湿度<math>\leq</math>95%，不结露</p> <p>2. 6. 外壳防护等级：IP30</p>       | 个 | 2 |
| 23 | 030904008005 | 模块(模块箱) | <p>1. 名称：消防广播模块</p> <p>2. 工作电压 信号总线电压：总线 24V 允许范围：16V~28V</p> <p>电源总线电压：DC24V 允许范围：DC20V~DC28V</p> <p>工作电流 总线监视电流<math>\leq</math>1mA 总线启动电流<math>\leq</math>3mA</p> <p>电源监视电流<math>\leq</math>2mA 电源启动电流<math>\leq</math></p>                                                                          | 个 | 1 |

|    |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |    |
|----|--------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|    |              |         | <p>30mA</p> <p>输出容量 每只模块最多可带负载 60 个音箱，如有背景音乐应控制在 50 个音箱内</p> <p>动作指示灯 红色（巡检时闪亮，动作时常亮）</p> <p>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>线制 与控制器的信号二总线和电源二总线连接；可接入二根正常广播线、二根消防广播线及两根音响线</p> <p>使用环境</p> <p>温度：-10℃~+55℃</p> <p>相对湿度：≤95%，不凝露</p>                                                                                                                                                                                                                       |   |    |
| 24 | 030904008006 | 模块(模块箱) | <p>1. 名称：消防电话模块</p> <p>2. 1. 工作电压：总线电压：总线 24V 允许范围：16V~28V</p> <p>2. 2. 电源电压：DC24V 允许范围：DC20V~DC28V</p> <p>2. 3. 工作电流：总线监视电流≤1mA 总线启动电流≤3mA 电源监视电流≤2mA 电源启动电流≤10mA</p> <p>2. 4. 输出控制方式：电平（继电器常开/常闭无源触点输出）</p> <p>2. 5. 指示灯：红色（巡检时闪亮，话筒被提起时常亮）</p> <p>2. 6. 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>2. 7. 线制：</p> <p>a) 与火灾报警控制器采用无极性信号二总线连接，与电源线采用无极性二线制连接</p> <p>b) 与消防电话二总线采用两线连接，无极性，与消防电话分机采用四线连接</p> <p>2. 8. 使用环境 温度：-10℃~+55℃</p> <p>2. 9. 相对湿度≤95%，不凝露</p> | 个 | 2  |
| 25 | 030904001001 | 点型探测器   | <p>1 名称：点型光电感烟探测器</p> <p>2. 工作电流：监视电流≤0.6mA 报警电流≤1.8mA</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 个 | 26 |

|    |              |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |
|----|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|    |              |       | <p>2.3. 指示灯: 报警确认灯, 红色, 巡检时闪烁, 报警时常亮</p> <p>2.4. 编码方式: 电子编码 (编码范围为 1~242)</p> <p>2.5. 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》(GB 50116) 为准。</p> <p>2.6. 线制: 信号二总线无极性</p> <p>2.7. 使用环境:<br/>温度: -10℃~+55℃<br/>相对湿度≤95%, 不凝露</p> <p>2.8. 外形尺寸: 直径 100mm 高 56mm (带底座)</p> <p>2.9. 外壳防护等级: IP23</p> <p>2.10. 壳体材料和颜色: ABS, 象牙白</p> <p>2.11. 重量: 约 120g</p> <p>2.12. 安装孔距: 45mm~75mm</p> <p>2.13. 执行标准: GB 4715-2005</p> |   |   |
| 26 | 030904001002 | 点型探测器 | <p>1 名称: 点型感温火灾探测器</p> <p>2. (1) 探测器类别: A1R</p> <p>(2) 工作电压: 总线 24V</p> <p>(3) 报警电流≤1.8mA (5) 报警确认灯: 红色, 巡检时闪烁, 报警时常亮</p> <p>(4) 使用环境:<br/>温度: -10℃~+50℃<br/>相对湿度≤95%, 不结露</p> <p>(5) 编码方式: 十进制电子编码</p> <p>(6) 外壳防护等级: IP33</p> <p>(7) 外形尺寸:<br/>直径: 100mm, 高: 58mm (带底座)</p>                                                                                                                                                                                                     | 个 | 1 |
| 27 | 030904001005 | 点型探测器 | <p>1 名称: 点型感温火灾探测器 (防爆型)</p> <p>2. 工作电压<br/>信号总线电压: 总线 24V<br/>允许范围: 16V~28V<br/>工作电流<br/>监视电流≤0.3mA<br/>报警电流≤1.0mA<br/>指示灯 红色, 巡检时闪烁, 报警时常亮</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 个 | 1 |

|    |              |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |
|----|--------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|    |              |       | <p>防爆标志 Ex ib IIC T6 Gb</p> <p>防爆合格证号 CE16.2222</p> <p>安全栅参数 <math>U_0=28V</math> <math>I_0=115mA</math></p> <p><math>C_0=0.083\mu F</math> <math>L_0=4mH</math> <math>P_0=0.8W</math></p> <p>设备最大输入参数 <math>U_i=28V</math> <math>I_i=115mA</math></p> <p><math>C_i=0</math> <math>L_i=0</math> <math>P_i=0.8W</math></p> <p>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》（GB 50116）为准。</p> <p>线制 信号二总线无极性</p> <p>编码方式 电子编码（编码范围为1~242）</p> <p>使用环境</p> <p>温度：<math>-10^{\circ}C \sim +55^{\circ}C</math></p> <p>相对湿度：<math>\leq 95\%</math>，不凝露</p> <p>外形尺寸 直径：103mm 高：58mm（带底座）</p> <p>壳体材料和颜色：防爆ABS，瓷白</p> <p>重量：约157g</p> <p>安装孔距：45mm~75mm</p> <p>执行标准：GB 4715-2005、GB 3836.1-2010、GB 3836.4-2010。</p> |   |   |
| 28 | 030904001007 | 点型探测器 | <p>1 名称：线型光束感烟探测器</p> <p>2. 为编码型反射式线型红外光束感烟探测器。探测器与火灾报警控制器连接，通过总线完成二者间状态信息的传递。探测器必须与反射器配套使用，但需要根据二者间安装距离的不同决定使用一块或四块反射器。</p> <p>探测器内置性能卓越的单片机，具备强大的分析判断能力，通过在探测器内部固化的运算程序，可自动完成系统的调试、火警的判断和故障的判断。探测器全面兼容数字化总线技术，具有信息上传速度快，信息内容丰富。根据外界环境参数变化补偿的功能，降低了探测器对现场环境洁净程度的要求，探测器的灵敏度可通过电子编码器进行现场</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 个 | 2 |

|    |              |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |    |
|----|--------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|    |              |           | 设置。探测器采用全新的、合理的结构设计，调节灵敏、定位准确、外形美观，易于安装，调试方法简单、方便。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |    |
| 29 | 030904007001 | 消防广播(扬声器) | 1. 名称：扬声器<br>2. 相对湿度：45%~95%<br>环境温度：0℃~40℃<br>频率范围：125Hz~6300Hz（±3dB）<br>环境噪声：≤75dB<br>额定功率：3W<br>定压输入：120V<br>灵敏度：≥90dB/（M*W）<br>失真度：≤5%<br>外形结构尺寸：Φ148mm<br>外观直径：Φ170mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 个 | 8  |
| 30 | 080603006003 | 调度操作台     | 1. 名称：操作琴台<br>2. 规格：双联<br>3. 1200*950*1140mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 台 | 1  |
| 31 | 030507008001 | 监控摄像设备    | 1. 名称：视频火灾监控摄像机<br>2. 传感器类型 1/1.8" Progressive Scan CMOS<br>照度 彩色:0.0005 Lux @ (F1.2, AGC ON); 黑白:0.0001 Lux @ (F1.2, AGC ON); 0 Lux with IR<br>慢快门 支持<br>镜头 2.8-12mm F1.4, 水平视场角 90.1°~31° 8-32mm F1.4, 水平视场角 42.2°~13.5°<br>宽动态范围 120dB<br>快门 1 秒至 1/100,000 秒<br>日夜转换模式 ICR 红外滤片式<br>数字降噪 3D 数字降噪<br>压缩标准<br>视频压缩标准 H.265/H.264 / MJPEG<br>H.265 编码类型 Main Profile<br>H.264 编码类型 BaseLine Profile / Main Profile / High Profile<br>视频压缩码率 32 Kbps~16Mbps<br>音频压缩标准<br>G.711/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM<br>音频压缩码率 64Kbps(G.711) / 16Kbps(G.722.1) / 16Kbps(G.726) / | 台 | 13 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>32-192Kbps (MP2L2)</p> <p>图像的大图像尺寸 1920×1080</p> <p>主码流分辨率与帧率 50Hz: 25fps (1920×1080, 1280×960, 1280×720); 60Hz: 30fps (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)</p> <p>第三码流分辨率与帧率 ***于主码流设置, 大支持: 50Hz: 25fps (1920×1080); 60Hz: 30fps (1920×1080)</p> <p>图像设置 走廊模式, 饱和度, 亮度, 对比度, 锐度通过客户端或者浏览器可调</p> <p>背光补偿 支持, 可选择区域</p> <p>电子防抖 支持</p> <p>透雾 支持</p> <p>区域裁剪 支持裁剪画面传输</p> <p>日夜转换方式 自动, 定时, 报警触发</p> <p>图片叠加 支持 BMP 24 位图像叠加, 可选择区域</p> <p>感兴趣区域 ROI 支持三码流分别设置 4 个固定区域, 保证低码率下人脸细节</p> <p>SMART 侦测</p> <p>行为分析 越界侦测, 区域入侵侦测, 进入/离开区域侦测, 徘徊侦测, 人员聚集侦测, 快速运动侦测, 停车侦测, 物品遗留/拿取侦测 异常侦测 场景变更侦测, 音频陡升/陡降侦测, 音频有无侦测, 虚焦侦测 识别检测 人脸侦测</p> <p>网络功能</p> <p>接口协议 ONVIF (PROFILE S, PROFILE G), ISAPI, GB28181</p> <p>智能报警 移动侦测, 遮挡报警, 网线断, IP 地址冲突, 存储器满, 存储器错</p> <p>通用功能 一键恢复, 防闪烁, 三码流, 心跳, 镜像, 密码保护, 视频遮盖, ***技术, IP 地址过滤</p> <p>支 持 协 议</p> <p>TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP,</p> <p>PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, *6, Bonjour</p> <p>存 储 功 能 支持 Micro SD/Micro</p> |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|    |              |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |
|----|--------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|    |              |        | SDHC/Micro SDXC 卡(128G)断网本地存储及断网续传,NAS(NFS, SMB/CIFS 均支持)接口<br>通讯接口 1 个 RJ45 10M / 100M /1000M 自适应以太网口<br>视频输出 1Vp-p Composite Output (75 Ω /BNC)<br>其他接口(-S 型号支持)<br>音频接口 1 对音频输入(Line in)/输出接口<br>通讯接口 1 个 RS485 接口<br>报警输入 1 路<br>报警输出 1 路(报警输出的大支持 AC/DC 24V 1A Max)<br>一般规范<br>工作温度和湿度 -30℃~60℃, 湿度小于 95%(无凝结); -H:-40℃~60℃<br>电源供应 DC12V±15% / PoE(802.3at)<br>电源接口类型 两线式电源接口<br>功耗 12W MAX<br>防护等级 IP67<br>红外照射距离 20-50 米 |   |   |
| 32 | 030507008002 | 监控摄像设备 | 1. 名称:视频火灾监控球机<br>2. 支持最大 1920×1080@60fps 高清画面输出<br>支持 H. 265 高效压缩算法, 可较大节省存储空间<br>星光级超低照度, 0.0005Lux/F1.5(彩色), 0.0001Lux/F1.5(黑白) ,0 Lux with IR<br>支持 37 倍光学变倍, 16 倍数字变倍<br>采用高效红外阵列, 低功耗, 照射距离达 200m<br>支持宽动态范围达 120dB, 适合逆光环境监控<br>采用光学透雾技术, 极大提升透雾效果<br>支持 1080p@60fps 、 960p@60fps 、 720p@60fps 高帧率输出<br>支持三码流技术, 每路码流可独立配置分辨率及帧率<br>支持断网续传功能保证录像不丢失, 配                                                                    | 台 | 6 |

|    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |
|----|--------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|    |              |      | <p>合 Smart NVR 实现事件录像的二次智能检索、分析和浓缩播放</p> <p>支持 3D 数字降噪、强光抑制、电子防抖、SmartIR</p> <p>支持 360° 水平旋转，垂直方向-20°-90°</p> <p>支持 300 个预置位，8 条巡航扫描</p> <p>支持 3D 定位，可通过鼠标框选目标以实现目标的快速定位与捕捉</p> <p>支持定时抓图与事件抓图功能</p> <p>支持定时任务、一键守望、一键巡航功能</p> <p>支持雨刷功能</p> <p>内置光模块，支持 FC 光纤接口与以太网电口输出</p> <p>支持 1 路音频输入和 1 路音频输出</p> <p>内置 7 路报警输入和 2 路报警输出，支持报警联动功能</p> <p>支持最大 256G 的 Micro SD/SDHC/SDXC 卡存储</p> <p>支持 SDK、ONVIF、ISAPI、GB/T28181、E 家协议和萤石云接入</p> <p>AC24V±25%宽幅电压输入，并支持 DC24V 供电。（-A 型号）</p> <p>防雷、防浪涌、防突波，IP66 防护等级</p> |   |   |
| 33 | 030404016001 | 控制箱  | <p>1. 名称:视频火灾控制箱</p> <p>2. 型号:800*600mm 含空气开关，插座，交换机</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 台 | 7 |
| 34 | 030501004001 | 存储设备 | <p>1. 名称:硬盘录像机</p> <p>2. 压缩标准 H. 265、H. 264 编码</p> <p>视频输入 32 路</p> <p>视频输出 HDMI 2 路</p> <p>音频输入 2 个，RCA 接口(线性电平，阻抗: 1kΩ)</p> <p>报警输入 16 路</p> <p>报警输出 4 路</p> <p>其它接口 语音对讲输入: 1 个，RCA 接口(电平: 2.0Vp-p，阻抗: 1kΩ)</p> <p>网络协议 UPnP(即插即用)、SNMP(简单网络管理)、NTP(网络校时)、SADP(自动搜索 IP 地址)、SMTP(邮件服务)、NFS(接</p>                                                                                                                                                                                                            | 台 | 1 |

|    |              |       |                                                                                                                                                                                              |   |    |
|----|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|    |              |       | 入 NAS)、iSCSI (IP SAN 应用)、PPPoE (拨号上网)、DHCP (动态域名解析)<br>电源电压 AC 220V<br>电源功率：≤35W<br>产品重量：≤8kg (不含硬盘)<br>环境温度：-10℃-55℃<br>环境湿度：10%--90%<br>支持 4K 高清网络视频的预览、存储与回放。                             |   |    |
| 35 | 031101055001 | 光电转换器 | 1. 名称:光电转换设备<br>2. 线缆类型网线, 光纤。<br>传输距离 40 (km)、发射波长 1310 (nm)。<br>电压输入 12V (V)                                                                                                               | 个 | 19 |
| 36 | 030501013003 | 网络服务器 | 1. 名称:视频火灾监控管理主机<br>2. 规格: (九代 I7-9700 处理器、8GB (1X8GB)DDR4 内存、512GB PCLE SSD+1TB 7200 RP 硬盘、可读写 DVD 光驱、windows10 系统                                                                          | 台 | 1  |
| 37 | 030501017017 | 软件    | 1. 名称:视频火灾监控管理接口<br>2. 总部无法同时对多个项目实施具体当报警器发生报警时, 旁边的摄像机自动转向报警位置查看现场情况, 并开始录像。应急任务分配给某个人时, 自动发短信通知此人。当应急响应完成时, 自动生成时间报告向相关人发送邮件。当报警级别提高时, 系统自动向相关人发送通知。当相关报警出现时, 自动向第三方系统发送指令 (如公安系统、120 系统)。 | 套 | 1  |
| 38 | 030501017018 | 软件    | 1. 名称:视频分析管理服务接口<br>2. 规智能视频分析管理端软件授权, 支持多设备管理和级联, 按接入的视频路数计算。                                                                                                                               | 套 | 1  |
| 39 | 030501013004 | 网络服务器 | 1. 名称:AI 视频分析服务器<br>2. 规格:机架式 2U, CPU 主频: 2.2GHZ, 10 核内存配置容量: 64GB, 可支持内存插槽数 24 配置硬盘: 2 块 480GB SSD 硬盘, 2 块 4T SATA 硬盘配置磁盘阵列卡, 缓存 1G, 可支持 2G, 支持 RAID0/1/10/5/50/6/60。                       | 台 | 1  |

|    |              |        |                                                                                                                                                                     |   |   |
|----|--------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 40 | 030501017019 | 软件     | 1. 名称:AI 智能视频分析模块<br>2. 支持 20 路视频接入并发分析, 包含违规停车识别、烟火识别、消防通道占用检测、睡离岗检测、灭火器移动检测、电动车进电梯检测、人群异常聚集功能模块。<br>3. 可根据实际应用场景每路任选两种功能部署。                                       | 套 | 1 |
| 41 | 030501017020 | 软件     | 1. 名称:iCloud 管理<br>2. 对告警数据进行展示和告警推送及设备、用户资源管理, 告警邮件转发, WEB 应用服务等(短信、电话等推送服务单独由第三方运营商收取)。                                                                           | 套 | 1 |
| 42 | 030501017021 | 软件     | 1. 名称:分析策略部署<br>2. 消防识别算法规则部署;<br>3. 分析管理软件部署配置;<br>4. 客户端管理软件部署配置;<br>5. OCServer 部署及 Cloud 网站部署;<br>6. SQL server 数据库、VCAserver 安装部署;<br>7. VideoSource 视频流添加及配置。 | 套 | 1 |
| 43 | 030501017022 | 软件     | 1. 名称:分析策略优化<br>2. 每条检测规则, 对检测场景都有一定的要求, 摄像头角度、位置优化的越合理, 实际应用准确率越高: 相关检测场景, 摄像头角度、位置优化。                                                                             | 套 | 1 |
| 44 | 030507009001 | 视频控制设备 | 1. 名称:SDK<br>2. SDK 由程序员研究, 提供给程序员。如果说语言是程序员与设备的交流, 那么 SDK 完成程序员与程序员之间的交流。                                                                                          | 台 | 1 |
| 45 | 030507014004 | 显示设备   | 1. 名称:多功能控制键盘<br>2. 波特率: 9600 输入路数: 1000 输出路数: 1 输入接头形式: 1 输出接头形式:<br>1 电压: DC12V/POE 受电 V 环境条件: -10℃--+55℃。                                                        | 台 | 1 |
| 46 | 030507009002 | 视频控制设备 | 1. 名称:液晶显示屏<br>2. 类别:46 寸<br>3. 安装方式:带 hdmi 高清线 6 条、壁装支架 4 个。<br>4. 显示盘: 长为 102 厘米, 宽为 57 厘米。                                                                       | 台 | 6 |

|    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |
|----|--------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|    |              |      | <p>屏幕尺寸指液晶显示器屏幕对角线的长度，1 英寸=2.54 厘米。目前的电视基本上都是 16：9 的尺寸，</p> <p>5. 承 载 重 量：不小于 50kg。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |
| 47 | 030507014005 | 显示设备 | <p>1. 名称:解码器</p> <p>2. 支持 HDMI(可以转 DVI-D)、BNC 输出接口；</p> <p>HDMI(奇数口)输出分辨率 zuì 高支持 4K(3840*2160@30HZ)；</p> <p>支持 H.265、H.264、MPEG4、MJPEG 等主流的编码格式；</p> <p>支持 PS、RTP、TS、ES 等主流的封装格式；</p> <p>支持 H.265、H.264 的 Baseline、Main、High-profile 编码级别；</p> <p>支持 G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC 音频格式的解码；</p> <p>支持 10 路 1200W，或 20 路 800W，或 30 路 500W，或 50 路 300W，或 80 路 1080P 及以下分辨率同时实时解码；</p> <p>多元化的解码控制模式</p> <p>支持主动解码和被动解码两种解码模式；</p> <p>支持开窗、窗口漫游功能</p> <p>最大支持 16 块屏幕任意拼接</p> <p>支持远程录像文件的解码输出；</p> <p>支持 HiDDNS；</p> <p>支持直连前端设备解码上墙和通过流媒体转发的方式解码上墙；</p> <p>支持使用 RTSP URL 方式从编码设备取流解码；</p> <p>支持透明通道传输，可远程控制 DVR 或 DVS 上连接的云台；</p> <p>支持语音对讲；</p> <p>支持音频矩阵，可任意解码音频输出口；</p> <p>支持 PC 机视频信号上墙</p> <p>丰富的集成能力</p> <p>支持 ONVIF 标准协议接入设备；</p> <p>支持 RTPRTSP 协议进行设备预览；</p> <p>支持平台以 SDK 方式集成设备。</p> <p>支持 GB28181 协议接入设备</p> | 台 | 1 |

|    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |
|----|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|    |              |      | <p>完备的运维管理</p> <p>支持 WEB 方式访问、配置和管理；</p> <p>支持远程获取和配置参数，支持远程导出和导入参数；</p> <p>支持远程获取系统运行状态、系统日志；</p> <p>支持远程重启、恢复默认配置、升级等日常维护。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |
| 48 | 030410001001 | 电杆组立 | <p>1. 名称：监控杆</p> <p>2. 规格：4 米</p> <p>3. 1、柱状支架道路监控通常使用高度 4 米横臂 1 米来进行制作。没有特殊情况所有监控立杆预埋件混凝土为 C25 砼，所配钢筋符合国标及受风要求。其中水泥为 425 号普通硅酸盐水泥。混凝土的配比和水泥用量应符合 GBJ204-83 的规定；</p> <p>3. 2、监控杆必须有良好接地加引线导入地下（建议导电不走杆体），其接地电阻小于 4 欧；</p> <p>3. 3、预埋件地脚螺栓法兰盘以上的螺纹包扎良好以防损坏螺纹。根据预埋件安装图正确放置监控立杆预埋件，保证支臂杆的伸出方向与行车道垂直（或按工程师要求）地脚螺栓作为主筋；</p> <p>3. 4、监控杆基础的混凝土浇注面平整度小于 5mm/m 尽量保持立杆预埋件水平。预埋件法兰盘低出周围地面 20~30 mm，再用 C25 细石砼把加强肋盖住，以防止积水。</p> | 根 | 6 |
| 49 | 030507014002 | 显示设备 | <p>1. 名称：液位显示装置</p> <p>2. 设备特点：1 选用优质进口人机界面系统。2 主机监控系统数量可根据项目情况来定。3 各监控点情况数字动态反应，一键 OK。4 各监测点控制、报警点任意设置。5 各种情况一目了然，如液位、温度、压力、流量、余氯、传感器故障、电机的运行状态等。6 配置优质传感器，如各种液位传感器、温度传感器、流量计、压力传感器、余氯传感器等多种末端采集设备。7 预留远传通信接口。</p> <p>PLC 控制系统技术特点：1 控制方式灵活，</p>                                                                                                                                                                    | 台 | 1 |

|    |              |              |                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |   |
|----|--------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|
|    |              |              | 自动、手动切换方便。2 主要采用 PLC 技术及先进控制算法，实现全自动控制。3 采用 PLC 控制后，减少人工的维护量，降低了管理成本。                                                                                                                                                                                                         |    |   |
| 50 | 030904008007 | 模块(模块箱)      | 1. 名称:模块箱<br>2. 可容纳普通模块数量 2 只<br>可容纳 APOLLO 模块数量 2 只<br>箱体尺寸(W*L*D) 300*400*200                                                                                                                                                                                               | 台  | 2 |
| 51 | 030411005001 | 接线箱          | 1. 名称: 接线端子箱<br>2. 防护等级: P65<br>外箱尺寸: 260mmX184mmX143mm                                                                                                                                                                                                                       | 个  | 4 |
| 52 | 030904001004 | 点型探测器        | 1. 名称: 组合式电气火灾探测器<br>2. 电气火灾监控设备能与用电现场的各种智能火灾监控探测器进行通信连接和数据的采集与转发，实现对各用电现场电气火灾隐患的实时监控和实时反馈。通信方式灵活，既具备 RS-485 、以太网及二总线通信接口，同时还可以进行 LoRa 无线通信。满足布线困难的通信场合。2 路二总线，对下带载能力不低于 32 台 2 路 RS-485 ， 1 路 LoRa ， 1 个以太网口 监控报警和故障报警 数据存储功能，事件记录可达数万条 2 路控制输出 大屏点阵液晶显示 导轨、面板安装 多级操作权限管理功能。 | 个  | 8 |
| 53 | 030904013001 | 联动控制主机       | 1. 名称: 电气火灾监控主机<br>2. 工 作 电 压 AC220V/50HZ (AC187V~AC242V)<br>功耗 ≤22W<br>系统容量 共 4 个回路，每回路 200 个地址点<br>报警输出 两组直控无源开关量输出，两组可编程无源开关量输出<br>继电器容量 AC250V/2A DC30V/2A<br>备用电池 12V/7AH 两节<br>通讯方式 无极性二总线通讯<br>信号传输距离 ≤ 1000m(NH-RVS2 x 1.5mm <sup>2</sup> )                           | 台  | 1 |
| 54 | 030905001001 | 自动报警系统<br>调试 | 1. 点数:256 点以下                                                                                                                                                                                                                                                                 | 系统 | 1 |

## 5、应急照明系统

|   |              |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |    |
|---|--------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
| 1 | 030404022001 | 控制器 | 1. 名称：应急照明控制器<br>2. 供电电源 AC96-276V 50HZ (消防电源)<br>通信接口 CAN×1 个、RS485×2 个<br>通讯能力 ≤3200 个灯具<br>组网能力 4 回路，32 台分机<br>负载通信方式 电源+通信共用无极性二总线<br>网组距离 总线设置距离可达 1200 米，<br>>1200 米时可选用光纤或 CAN 中继<br>备用时间 ≥180min<br>打印机 热敏打印机<br>显示设备：10.4 寸液晶屏<br>运行环境温度 -20℃~+55℃<br>相对温度 ≤RH95%（无凝露） | 台 | 1  |
| 2 | 030404017002 | 配电箱 | 1. 名称:A 型应急照明配电箱<br>2. 输出功率 600W<br>输出回路 8 路<br>输入电源 AC220V (85%~110%) 50Hz<br>输出电压 正常状态 DC36V；应急状态 DC36V<br>负载通讯方式 电源+通信共用无极性二总线<br>应急时间 ≥90min<br>保护 过载保护、输出短路保护、过热保护、电池欠压保护<br>报警 电池欠压、电池连接、充电器、输出回路<br>运行环境 温度:-20°℃~55°℃ 相对湿度:≤RH95%<br>防护等级: IP33                         | 台 | 2  |
| 3 | 030412004001 | 装饰灯 | 1. 名称：自带电源应急照明灯<br>2. 主电压：DC18~36V<br>供电方式：集电集控<br>功率：3W<br>安装方式：吸顶、壁挂<br>材质：阻燃 ABS<br>防护等级：IP30<br>工作总线：二总线<br>光通量：210LM                                                                                                                                                       | 套 | 15 |

|        |              |      |                                                                                                                                                                                       |   |      |
|--------|--------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|
|        |              |      | 外形尺寸：Φ105*36                                                                                                                                                                          |   |      |
| 4      | 030412004002 | 装饰灯  | 1. 名称：自带电源疏散指示标识<br>2. 材质：铝合金<br>防护等级：IP66<br>防爆等级：II CT6/A21<br>执行标准号：GB 17945-2010<br>外壳防护等级：IP68<br>额定电源电压：DC24V 或 DC36V<br>标称应急工作时间：90min<br>光源名称和参数：LED，DC2.8V-DC3.0V<br>主电功耗：1W | 套 | 8    |
| 5      | 030412004003 | 装饰灯  | 1. 名称：自带电源安全出口标志<br>2. 材质：铝合金<br>防护等级：IP66<br>防爆等级：II CT6/A21<br>执行标准号：GB 17945-2010<br>外壳防护等级：IP68<br>额定电源电压：DC24V 或 DC36V<br>标称应急工作时间：90min<br>光源名称和参数：LED，DC2.8V-DC3.0V<br>主电功耗：1W | 套 | 6    |
| 6      | 030404034001 | 照明开关 | 1. 名称：双联开关<br>2. 工作电压 DC 3V                                                                                                                                                           | 个 | 6    |
| 7      | 030412004005 | 装饰灯  | 1. 名称：照明灯<br>2. 2kg<br>光源功率<br>铝材<br>电压 220V<br>照射面积 15m <sup>2</sup> -30 m <sup>2</sup><br>显色指数三色变光, 无极调光(. 风格<br>灯罩材质否≥98 亚克力                                                       | 套 | 7    |
| 6、电线电缆 |              |      |                                                                                                                                                                                       |   |      |
| 1      | 030411004001 | 配线   | 1. 名称:信号线、电话线、广播线<br>2. 型号:NH-RVS-2*2.5                                                                                                                                               | m | 1000 |
| 2      | 030411004002 | 配线   | 1. 名称:电源线 24V<br>2. 型号:NH-RVS-2*2.5                                                                                                                                                   | m | 300  |
| 3      | 030411004003 | 配线   | 1. 名称:电源线<br>2. 型号:NH-BV-3*2.5                                                                                                                                                        | m | 300  |
| 4      | 030411004004 | 配线   | 1. 名称:电源线<br>2. 型号:NH-BV-3*4                                                                                                                                                          | m | 240  |

|    |              |      |                                               |   |     |
|----|--------------|------|-----------------------------------------------|---|-----|
| 5  | 030502007001 | 光缆   | 1. 名称: 视频火灾探测器线缆<br>2. 规格: 8 芯                | m | 240 |
| 6  | 030502005001 | 双绞线缆 | 1. 名称: 双绞线<br>2. 规格: 4 对超五类                   | m | 40  |
| 7  | 030408001001 | 电力电缆 | 1. 名称: 消防泵直起线<br>2. 型号: NH-RVVP-4X2.5         | m | 180 |
| 8  | 030408001002 | 电力电缆 | 1. 名称: 消防控制室电源柜主电缆<br>2. 型号: NH-YJV-4*6+E4    | m | 90  |
| 9  | 030408001003 | 电力电缆 | 1. 名称: 消防泵房双电源柜主电缆<br>2. 型号: NH-YJV-4x25+E16  | m | 100 |
| 10 | 030408001004 | 电力电缆 | 1. 名称: 消防泵控制柜电源电缆<br>2. 型号: NH-YJV-4x10+E6    | m | 20  |
| 11 | 030408001005 | 电力电缆 | 1. 名称: 消防泵电源电缆<br>2. 型号: NH-YJV-4x6           | m | 40  |
| 12 | 030408001009 | 电力电缆 | 1. 名称: 消防泵电源电缆<br>2. 型号: NH-YJV-3x6           | m | 40  |
| 13 | 030408001006 | 电力电缆 | 1. 名称: 稳压泵、潜污泵控制柜电源电缆<br>2. 型号: NH-YJV-4x6+E4 | m | 30  |
| 14 | 030408001007 | 电力电缆 | 1. 名称: 稳压泵电源电缆<br>2. 型号: NH-YJV-4x4           | m | 40  |
| 15 | 030408001008 | 电力电缆 | 1. 名称: 液位信号传输电缆<br>2. 规格: NH-RVVP-4X2.5       | m | 90  |
| 16 | 030408001010 | 电力电缆 | 1. 名称: 智慧消防物联网通讯线<br>2. 规格: NH-RVVP-3*2.5     | m | 380 |
| 17 | 030411001001 | 配管   | 1. 名称: 穿线管<br>2. 材质: KBG<br>3. 规格: DN20mm     | m | 900 |
| 18 | 030411001002 | 配管   | 1. 名称: 穿线管<br>2. 材质: KBG<br>3. 规格: DN25mm     | m | 200 |
| 19 | 030411001003 | 配管   | 1. 名称: 穿线管<br>2. 材质: 七孔梅花管<br>3. 规格: DN32mm   | m | 200 |
| 20 | 030411001004 | 配管   | 1. 名称: 穿线管<br>2. 材质: 镀锌钢管<br>3. 规格: DN50mm    | m | 50  |
| 21 | 030411002001 | 线槽   | 1. 名称: 金属线槽<br>2. 规格: 100*100                 | m | 80  |
| 22 | 030404016002 | 控制箱  | 1. 名称: 电伴热控制箱<br>2. 每个加热系统的电控箱内均设有事故          | 台 | 1   |

|         |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |       |
|---------|--------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|
|         |              |         | <p>自动报警系统，根据具体情况对该箱内每个加热单元实时监测，并可按事先设定好的高、低温报警值提供温度超高、超低温报警信号及加热元件断线、漏电、过流报警信号，以及加热的工作状态。事故自动报警控制器应有通过传输线将事故异地传送至值班室或综控室的功能，传送至综控室的信号包括：超高温报警、超低温报警、断加热元件故障和温度传感器故障信号，以及控制箱的启停状态信号。接口界面为加热单元电控箱的端子排。</p> <p>额定电压：220V AC，400V AC；</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 极限分断能力：10kA；</li> <li>• 额定频率：50HZ；</li> <li>• 防护等级：IP55。</li> </ul> |                |       |
| 23      | 030411006001 | 接线盒     | <p>1. 名称:电伴热接线盒</p> <p>2. FZH 型防爆接线盒, 适用于交流 50Hz, 额定电压 380V 以下, 额定电流 40A 以下与电热带配合使用的防爆接线盒（以下简称接线盒），该产品的防爆性能符合 GB3836.1—2000、GB3836.3—2000 之规定。</p>                                                                                                                                                                                                 | 个              | 10    |
| 24      | 030411004005 | 配线      | <p>1. 名称:电源线</p> <p>2. 型号:NHKVV-3*4</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m              | 300   |
| 25      | 03B003       | 电热带     | <p>1. 名称:电热带</p> <p>2. 规格型号: DWK</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m              | 40    |
| 26      | 03B004       | 橡塑保温管   | 1. 名称:橡塑保温管                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 2     |
| 7、消防控制室 |              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |       |
| 1       | 030404017001 | 配电箱     | <p>1. 名称:互投式双电源电箱</p> <p>2. 规格:500*400*200</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 台              | 1     |
| 2       | 030701003001 | 空调器     | <p>1. 名称:空调</p> <p>2. 空调功率: 2 匹. 能效等级: 一级能效; 工作方式: 变频; 空调类型: 立柜式. 冷暖类型 (220V) 适用面积: 22 m<sup>2</sup>-32 m<sup>2</sup>. 制热功率: 2000W; 制热量: 7330W 制冷量: 5140W; 制冷功率: 1300W。</p>                                                                                                                                                                        | 台              | 1     |
| 3       | 011104004001 | 防静电活动地板 | <p>1. 陶瓷防静电地板</p> <p>600*600mm</p> <p>含支架</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m <sup>2</sup> | 34.78 |

|             |              |        |                          |                |       |
|-------------|--------------|--------|--------------------------|----------------|-------|
| 4           | 030409001001 | 接地极    | 1. 名称:接地极<br>2. 规格:1 米   | 根              | 10    |
| 5           | 030409002001 | 接地母线   | 1. 名称:接地母线<br>2. 规格:40*4 | m              | 42    |
| 6           | 011201001001 | 墙面一般抹灰 | 1. 墙面一般抹灰大白腻子两道          | m <sup>2</sup> | 70.08 |
| 7           | 011407001001 | 墙面喷刷涂料 | 1. 墙面刷仿瓷涂料三遍             | m <sup>2</sup> | 70.08 |
| 8           | 011302001001 | 吊顶天棚   | 1. 吊顶形式、吊杆规格、高度:不上人      | m <sup>2</sup> | 34.78 |
| 8、智慧消防物联网系统 |              |        |                          |                |       |
| 1           | 030501005001 | 插箱、机柜  | 1. 名称: 网络机柜              | 台              | 1     |
|             |              | 措施项目   |                          |                |       |
| 1           | 031301017001 | 脚手架搭拆  | 1. 脚手架搭拆                 | 项              | 1     |

注：1、以上是为完成该工程能正常交付使用所需的最低配置，包括但不限于以上内容；表中项目特征描述为基本技术要求，除符合基本技术要求外还应符合现场施工条件及采购人要求，当出现情况不一致时以最有利于采购人的原则确定技术要求。

2、图纸后附；凡《磋商文件》中注明有要求的、以《磋商文件》为准，《磋商文件》中未注明有要求的、以图纸为准，图纸中未注明要求的、则按国家及省市有关的文件规范、施工验收规范进行施工，供应商在报价时须将此因素考虑在内，所需费用均含在报价内。

3、供应商应完成以上工程量清单中的所有工作内容，所产生的垃圾应做到日产日清；成交施工单位负责垃圾清运，所需拆除的设备设施归采购人所有，其他物品经采购人认可后方可进行清运（到指定地点）。

4、成交施工单位应当加强劳动安全管理，加强劳动合同管理。如因管理不善和其它意外（包括上下班途中）引起的各类人身伤害、工伤事故等，或出现劳动纠纷，由成交施工单位负责并承担经济和道义上的责任，采购人不承担任何责任。成交施工单位违反国家相关法规与聘用人员发生纠纷，均由成交施工单位负责人负责调解和处理，采购人不承担责任。

5、培训：施工安装调试后，对使用人员进行操作培训，直至使用人员熟练掌握为止。

6、安阳韩王庙与昼锦堂消防工程（工程类）的中小企业划分标准所属行业为：建筑业。

提醒：供应商按照采购文件中标明的工程项目的所属行业、按该行业所对应的中小企业划分标准，作为工程的承建企业（供应商）是否属于小微企业的判断标准。

供应商不应按照自身的行业属性作为小微企业的判断标准（应按采购文件标明的所属行业进行判断）。

## 2.4 项目说明

(1) 工程质量要求：工程质量必须达到对应专业现行的国家（行业）的技术标准、规范且符合相关环保要求。

(2) 工程所涉货物材料的技术偏离：

“基本技术要求”列示货物材料的参数、规格为基础性要求，供应商可提供质量性能参数相等或优于的其他产品；投标产品的规格参数与“基本技术要求”不同、且供应商认为投标产品的规格参数等于或优于“基本技术要求”的，供应商应提供相关证明材料（如权威评测资料、及印刷品产品说明书或印刷品图册等）以供磋商小组评审投标产品是否等于或优于“基本技术要求”、从而评定投标产品是否满足“基本技术要求”。

“基本技术要求”列示货物材料的参数、规格为区间性描述的，投标产品参数规格在此区间内的、则显见的为符合“基本技术要求”。

如“基本技术要求”中列示有品牌、型号、生产供应商名称、专利、商标的，均为“参照或相当于”的技术标准，供应商可提供等于或优于的其他产品（其他的品牌、型号、生产供应商、专利、商标）；供应商应提供相关证明材料（如权威评测资料、及印刷品产品说明书或印刷品图册等）以供磋商小组评审投标产品是否等于或优于“基本技术要求”、从而评定投标产品是否满足“基本技术要求”。

**不接受负偏差，低于“基本技术要求”的、为无效投标。**

(3) 本工程不准转包、挂靠承包、层层分包。

(4) 承包方式：本工程包工包料，中标价及合同价为固定总价合同，不因人工、材料和设备等价格的波动而影响合同价格；为完成本项目所需的一切辅件、零配件均由成交供应商免费提供；除“基本技术要求”有明确说明之外，所有设备及材料均不得低于国标标准且经采购人认可后方可进场。

(5) 磋商报价为供应商自主报价，供应商应充分考虑综合费用。成交供应商须按采购人要求清理施工现场并负责垃圾清运（到指定地点）；因施工造成的破坏需及时恢复原状；以上费用均含在磋商报价内。注：遵守市蓝天工程和创建卫生城市相关要求，取得相关许可及证件，如违反规定接受上级处罚，由成交供应商自行承担，给采购人造成损失的应进行补偿。

(6) 施工过程中应注意施工规范，文明施工、安全施工，保持整洁有序。

(7) 施工过程中每道施工程序完成后必须经采购人签字认可，签字文字材料将作为工程验收的必备条件。以上工程质量必须达到<<建筑工程施工质量验收统一标准>>GB50300-2013。

(8) 供应商为准确投标，开标前应自行与采购人联系，详细勘察现场，并按采购人施工条件及要求编制磋商报价；供应商的磋商报价应包括未列明而完成本工程所必须的所有

设备、材料、工具、费用等，否则由成交施工单位自行解决；详细勘察现场是供应商的责任，供应商自行承担相应风险。

（9）当主要工程量概况与图纸不符时，以图纸为准；当图纸与现场勘察情况不符时，以现场勘察情况为准；供应商自行承担相应风险。

（10）**本项目质保期：至少 5 年，如国家、地方或行业有相关规定的，按最有利于采购人的标准执行**

（11）应遵循第三章供应商须知 3.7.3 项规定。

## 2.5 安全

投标工程（及涉货物材料）应符合国家、行业的各项安全标准，供应商对所投工程（及涉货物材料）的安全性承担全部责任。工期内不符合保障人身、财产安全的国家标准、行业标准的工程（及涉货物材料），将依法承担民事及相应刑事责任。合同履行中的安全责任由成交供应商承担全部责任。

## 2.6 投标工程标准

供应商所投工程（及涉货物材料）应符合国家质量标准、部颁标准及行业规范的要求，符合国家各项强制性规范及安全标准，投标工程（及涉货物材料）不应与第三方存在知识产权权属问题；供应商应本着服务客户、为客户着想的宗旨，来完善工程（及涉货物材料）及技术要求未尽事宜，不得以《磋商文件》未列明事项为由，来降低响应投标工程（及涉货物材料）的质量。

## 2.7 项目落实的政府采购政策（法规标准条款）

2.7.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理后，对本次采购产品属于“节能产品政府采购品目清单”中强制采购品目的，投标产品应当具有相应的认证证书（认证证书应当为国家确定的认证机构出具、且应处于有效期之内），投标文件中应当提供相应的认证证书（认证证书应当为国家确定的认证机构出具、且应处于有效期之内）。

属于政府强制采购品目、而未按要求提供相应资料的，**为无效投标**。

2.7.2 同等条件下，获得节能产品认证证书或环境标志产品认证证书的产品优先采购。（认证证书应当为国家确定的认证机构出具、且应处于有效期之内。）

2.7.3 本次采购产品如有列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，该产品应当按照《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》要求进行安全认证或安全检测、或已获得《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》（应处于有效期内）。

2.7.4 计算机产品须预装正版操作系统软件。

2.7.5 本次采购不允许进口产品参加。

2.7.6 如允许采购进口产品的，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。

2.7.7 促进中小企业发展扶持政策：见第四章“评审办法”第4条。

2.7.8 促进残疾人就业、支持监狱企业发展：见第四章“评审办法”第4条。

2.7.9 所供产品有商品包装的应当使用绿色包装。所供产品有其他环保政策要求的，应符合相关环保法律政策要求。

2.7.10 支持绿色建筑、绿色建材，支持使用低 VOCs 含量涂料和胶黏剂，支持不发达、少数民族地区的企业，促进自主创新产业发展，支持脱贫攻坚等；同等条件下，优先采购。

## **2.8 保险、所涉货物包装**

### **2.8.1 保险：**

投标人应遵循国家相关保险的规定，依照法规规定，根据项目属性需要，办理货物设施等的财产保险、危险作业人员的工伤和意外伤害保险、设计和工程保险、第三方责任险，相关保险费用及相应责任由成交人承担。

### **2.8.2 所涉货物包装：**

成交人负责按国家相关标准进行货物包装，设备的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施，凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由成交人承担。

## **3. 项目其他要求**

无

## 第三章 供应商须知

### 供应商须知前附表

| 章节  | 条款号   | 条款名称               | 编列内容                                                    |
|-----|-------|--------------------|---------------------------------------------------------|
| 第一章 | 1.2   | 采购项目名称             | 见“第一章竞争性磋商公告”相应条款                                       |
|     | 1.1   | 项目编号               | 见“第一章竞争性磋商公告”相应条款                                       |
|     | 1.3   | 采购方式               | 竞争性磋商                                                   |
|     | 1.4   | 预算金额               | 见“第一章竞争性磋商公告”相应条款。注：供应商的磋商报价未超过预算金额的不足三家时，该项目（标段<包>）终止。 |
|     | 2     | 申请人的资格要求及相关证明材料要求  | 见“第一章竞争性磋商公告”相应条款                                       |
|     | 8.1   | 采购人                | 见“第一章竞争性磋商公告”相应条款                                       |
|     | 8.2   | 采购代理机构             | 见“第一章竞争性磋商公告”相应条款                                       |
| 第二章 | 1.2   | 标段（包）划分            | 见“第二章采购项目及技术服务要求”相应条款                                   |
|     | 1.2   | 工期                 | 见“第二部分采购项目及技术服务要求”相应条款                                  |
|     | 1.2   | 施工地                | 见“第二章采购项目及技术服务要求”相应条款                                   |
|     | 1.3   | 磋商报价               | 见“第二章采购项目及技术服务要求”相应条款                                   |
|     | 2     | 标段（包）内容（范围）及基本技术要求 | 见“第二章采购项目及技术服务要求”相应条款                                   |
| 第三章 | 1.4   | 联合体投标              | 不接受                                                     |
|     | 1.10  | 踏勘现场               | 不组织                                                     |
|     | 1.11  | 投标预备会              | 不召开                                                     |
|     | 1.12  | 分包                 | 不允许                                                     |
|     | 2.1   | 构成《磋商文件》的其他材料      | 见“第三章 供应商须知” 相应条款                                       |
|     | 2.2.1 | 供应商提出问题的截止时间       | 投标截止时间2日前                                               |
|     | 2.3   | 《磋商文件》澄清修改补充时间     | 投标截止时间5日前。                                              |
|     | 2.4   | 《磋商文件》的澄清修改补充告知方式  | 见“第三章 供应商须知” 相应条款                                       |
|     | 3.2   | 构成《响应文件》的其他材料      | 见“第三章 供应商须知” 相应条款                                       |

|     |       |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|-------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第三章 | 3.4.1 | 响应有效期              | 从《响应文件》开启之日起，响应有效期为90日历天                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|     | 3.5   | 投标承诺函<br>(替代投标保证金) | 以投标承诺函形式替代投标保证金。<br>供应商应按附件格式进行投标承诺、违背承诺的责任追究。                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|     | 3.7.3 | 偏差描述               | 见“第三章 供应商须知” 相应条款                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|     | 3.7.4 | 签字或盖章要求            | 见“第三章 供应商须知” 相应条款                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|     | 4.2.4 | 是否退还《响应文件》         | 否                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|     | 6.1   | 磋商小组的组建            | 见“第三章 供应商须知” 相应条款                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 第三章 | 7.1   | 是否授权磋商小组确定成交供应商    | 是。按照评审得分由高到低顺序推荐3名以上成交候选供应商，并确定排名第一的成交候选人为成交供应商。                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|     | 7.2   | 成交结果公告             | 本次竞争性磋商的成交结果将在成交供应商确定当天在竞争性磋商公告所述媒介公告1个工作日。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|     | 7.3   | 质疑                 | 参与本次采购活动的供应商如有异议，可在各环节法定质疑期内向采购代理机构一次性提出针对该采购程序环节的书面质疑函，书面原件送达至磋商文件列示的采购代理机构及采购单位联系人处；依据法规规定，质疑函应当有明确的请求和必要的证明材料，应当包括下列内容：1、供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；2、质疑项目的名称、编号；3、具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；4、事实依据；5、必要的法律依据；6、提出质疑的日期。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。如对采购代理机构的答复仍有异议的，可向同级财政局政府采购监督管理办公室提出书面投诉。（具体程序按照《政府采购质疑和投诉办法》执行）。 |
|     | 7.4   | 成交通知书              | 采购代理机构在成交供应商确定当天向成交供应商发出成交通知书。成交供应商应凭缴费凭证及时领取成交通知书。                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|     | 7.5   | 履约保证金              | 不需缴纳                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|     | 8     | 验收                 | 见“第三章 供应商须知” 相应条款                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|     | 9     | 付款                 | （1）合同签订后7个工作日内，甲方向乙方支付合同金额的30%作为预付款，乙方应向甲方提交预付款保函，未提供保函的，视同其放弃项目预付款的支付。<br>（2）消防水池泵房设备及消防管网安装完成后支付合同价款的40%。<br>（3）系统整体调试完成，经主管部门验收合格后支付至审计金额的97%。                                                                                                                                                                                                          |

|          |       |  |                                                                                                                                  |
|----------|-------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |       |  | (4) 剩余的 3%作为质保金，质保期(5 年)结束后 15 个工作日内一次性无息支付完成。                                                                                   |
| 10.<br>1 | 代理服务费 |  | 根据成交金额，按照河南省招投标协会《河南省招标代理服务收费指导意见》(豫招协[2023]002 号)文件及与甲方服务条款约定,本次服务收费按照[100 万*1.2%+(100 万~500 万)*1.0%]计算后，再下浮 10%的比例计取，由成交供应商支付。 |

## 1. 总则

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》及相关政府采购法律法规等制定本文件。

### 1.2 《磋商文件》的法律适用及法律效力

1.2.1 本《磋商文件》所述内容，仅适用于本次项目采购。

1.2.2 《磋商文件》的修改性文件、补充文件、澄清文件或说明具有同等法律效力。

1.2.3 本《磋商文件》适用于并执行《政府采购法》和其它相关的法律、法规。

1.2.4 本《磋商文件》的解释权属采购人及代理机构。

### 1.3 合格的供应商

1.3.1 凡符合《磋商文件》规定，承认本《磋商文件》所有内容的供应商为合格的供应商。

1.3.2 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

1.3.3 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

1.3.4 供应商应遵守国家法律、法规和《磋商文件》的规定。

### 1.4 联合体

如供应商须知前附表规定接受联合体投标的，应遵守以下规定：

(1) 两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有的联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

(2) 两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个供应商的身份投标，但必须确定其中一个单位为投标的全权代表参加投标活动，并承担投标及履约中应承担的全部责任和义务。

(3) 以联合体形式参加投标的，应符合供应商须知前附表的要求，联合体各方均应当符合政府采购法第二十二条第一款规定的条件，联合体各方均应当具备承担采购项目（标段<包>）的相应能力、具备规定的相应资格条件。

(4) 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

(5) 联合体各方之间应当签订联合投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合投标协议连同《响应文件》一并提交采购代理机构。

(6) 联合体各方签订联合投标协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

(7) 联合体中标（成交）的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标（成交）项目（标段<包>）向采购人承担连带责任。

(8) 预留中小企业份额项目中，组成联合体的中小企业与联合体内其他企业不得存在直接控股、管理关系。

## **1.5 知识产权**

1.5.1 供应商须保证采购人使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由供应商承担所有相关责任。

如供应商不拥有相应的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的，供应商须承担全部赔偿责任。

1.5.2 供应商将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，应当在投标文件中载明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，供应商需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

1.5.3 除非磋商文件特别规定，采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

## **1.6 费用**

无论磋商过程中的做法和结果如何，无论何种原因的磋商失败或终止，供应商应自行承担所有与准备和参加磋商有关的全部费用（类比商业采购中的客户洽谈费用），采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担供应商的任何费用。

## **1.7 保密**

1.7.1 参与竞争性磋商活动的各方应对《磋商文件》和《响应文件》中的商业和技术等秘密保密，供应商应在《响应文件》中对需保密事项予以书面声明，否则视为非保密事项。

1.7.2 依据政府采购成交结果及合同公告规定，成交（合同）标的名称、规格型号、单价及成交（合同）金额等内容不得作为商业秘密。

## **1.8 语言文字**

除专用术语外，与竞争性磋商有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。如果《响应文件》或与投标有关的其它文件、信件及来往函电以其它语言书写，供应商应将其译成中文，并对中文译稿的真实、准确、完整承担责任。

## 1.9 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

## 1.10 踏勘现场

1.10.1 供应商踏勘现场发生的费用自理，供应商自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.10.2 供应商须知前附表规定组织踏勘现场的，采购人及代理机构按供应商须知前附表规定的时间、地点组织供应商踏勘项目现场。采购人及代理机构在踏勘现场中介绍的交验安装条件和相关的周边环境情况，供应商在编制《响应文件》时参考，采购人及代理机构不对供应商据此作出的判断和决策负责。

1.10.3 供应商须知前附表规定不组织踏勘现场的，《磋商文件》不单独提供交验地自然环境、气候条件、交验安装条件等情况说明，供应商被视为熟悉前述与履行合同有关的一切情况，供应商可自行踏勘现场并自行了解相关情况。

## 1.11 投标预备会

1.11.1 供应商须知前附表规定召开投标预备会的，采购人及代理机构按供应商须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清供应商提出的问题。

1.11.2 供应商应在供应商须知前附表规定的时间前，以书面形式将提出的问题送达采购人及代理机构，以便采购人及代理机构在会议期间澄清。

1.11.3 投标预备会后，采购人及代理机构在供应商须知前附表规定的时间内，将对供应商所提问题的澄清，以本章2.3.2项方式通告潜在供应商。该澄清内容为《磋商文件》的组成部分。

## 1.12 分包

供应商拟在成交后将成交项目(标段<包>)的部分非主体、非关键性工作进行分包的，应符合供应商须知前附表规定的分包内容、分包金额和接受分包的第三人资质要求等限制性条件。

预留中小企业份额项目中，接受分包合同的中小企业与分包企业之间不得存在直接控股、管理关系

依法享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

## 1.13 偏离

《磋商文件》允许《响应文件》偏离《磋商文件》某些要求的，偏离应当符合《磋商文件》规定的偏离范围和幅度。

## 2. 《磋商文件》

### 2.1 《磋商文件》的组成：

2.1.1 《磋商文件》用以阐明采购项目的内容、程序和合同主要条款。《磋商文件》由下述部分组成：

- (1) 竞争性磋商公告
- (2) 采购项目及技术、服务要求
- (3) 供应商须知
- (4) 评审办法
- (5) 合同主要条款
- (6) 《响应文件》格式

2.1.2 根据本章第1.11款、第2.2款和第2.3款、对《磋商文件》的澄清、修改、补充书构成《磋商文件》的组成部分，并取代《磋商文件》中被澄清、修改处，对所有供应商均有约束力。

2.1.3 当《磋商文件》、《磋商文件》的澄清、修改、补充等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出（发布）的文件为准。

2.1.4 供应商与任何人的口头协议不影响《磋商文件》的任何条款和内容。

2.1.5 供应商应仔细阅读和检查《磋商文件》的全部内容是否齐全，如发现缺页或附件不全等遗漏，应及时向采购代理机构提出并索取补齐，否则责任及风险自负。

### 2.2 《磋商文件》的澄清

2.2.1 合规获取《磋商文件》的所有潜在供应商对《磋商文件》如有需澄清的疑问，应在供应商须知前附表规定的时间内按竞争性磋商公告中载明的地址以纸质书面形式通知到采购代理机构。在规定的时间内未提出疑问的，将视为对《磋商文件》的完全认可。

2.2.2 采购代理机构对潜在供应商在规定的时间内提出的疑问，将视情况以书面形式予以答复，并在其认为必要时，将不标明查询来源的书面答复，在“竞争性磋商公告”所述媒体通告所有潜在供应商。

2.2.3 《磋商文件》中如有不符合国家有关强制性规定、不符合国家标准及行业标准的，供应商应在投标阶段或成交实施阶段予以纠正或尽提醒义务。如作为有经验的供应商（成交供应商）应当知道而未尽提醒义务的，执行指令而造成的损失及风险由供应商（成交供应商）承担。

2.2.4 采购代理机构可视情况在投标截止前答疑。

### 2.3 《磋商文件》的澄清、修改、补充

2.3.1 采购人、代理机构在投标截止时间前有权澄清修改、补充已发售的《磋商文件》。

2.3.2 磋商过程中对《磋商文件》的变动见第四章评审办法3.4款磋商规则。

## 2.4 《磋商文件》的澄清、修改、补充的通知，及相应时间变更

2.4.1 《磋商文件》在递交截止时间前的所有澄清、修改（包括时间变更等）、补充事项，均在“竞争性磋商公告”所述媒体予以公告。澄清或修改公告一经在法定网站以公告形式发布，依法视为书面通知，不再另行通知。

基于网上电子交易的特点——无权限获知或通知潜在供应商，潜在供应商应随时关注“竞争性磋商公告”所述媒体相关项目信息（为免各部门网站出现维护等情况，潜在供应商应对“竞争性磋商公告”所述媒体逐一查阅），如有遗漏，后果自负。

2.4.2 《磋商文件》的澄清、修改、补充书构成《磋商文件》的组成部分，并取代《磋商文件》中被澄清、修改处，对所有供应商均有约束力。

2.4.3 如果提交首次《响应文件》截止时间前的澄清修改补充发出的时间不满足供应商须知前附表规定时间，并且澄清修改补充内容影响《响应文件》编制的，代理机构可视采购具体情况延长投标截止时间和开标时间，并将在“竞争性磋商公告”所述媒体予以公告。

## 3. 《响应文件》

3.1 供应商应仔细阅读《磋商文件》的所有内容，按《磋商文件》的要求提供《响应文件》，并保证所提供全部资料的真实性。《响应文件》应对《磋商文件》实质性要求作出实质性响应。磋商小组对《响应文件》的有效性、完整性和响应程度进行审查，不满足实质性要求的为无效文件。

### 3.2 《响应文件》的组成

3.2.1 《响应文件》组成如有缺项，磋商小组按照实质性判断原则（实质性要求和实质性响应两因素）、有权视情况将其作无效响应处理，供应商自负此项风险；《响应文件》组成内容未对《磋商文件》实质性要求作出实质性响应，磋商小组按照实质性判断原则、视情况将其作无效响应处理，供应商自负此项风险

3.2.2 《响应文件》应包括下列内容：

- （1）投标书。
- （2）开标一览表（即交易系统中报价一览表）
- （3）第一次报价明细表（或预算书）
- （4）施工方案
- （5）工程质量保修书
- （6）工程质量、安全、工期承诺书
- （7）偏差表
- （8）关于资格的声明函
- （9）反商业贿赂承诺书。

- (10) 履约承诺书。
- (11) 资格要求相关证明材料（文件）
- (12) 采购项目及技术服务要求所需的其他材料（按条款需要）
- (13) 供应商须知所需的其他材料（按条款需要）
- (14) 评审办法所需的其他材料（按条款需要）
- (15) 供应商认为有必要提交的其它材料

3.2.3 按照本章第 4.3 款、第四章第 3.3 款规定，对《响应文件》的补充、修改、澄清、说明或者更正构成《响应文件》的组成部分，

**3.3 磋商报价（价格构成）：**见第二章 1.3 款。

### **3.4 响应有效期**

3.4.1 响应有效期见供应商须知前附表。《响应文件》在响应有效期内保持不变（包括价格等《响应文件》各项条款）。

3.4.2 在响应有效期内，供应商撤销或修改其《响应文件》的，应承担《磋商文件》和法律规定的责任。

### **3.5 投标承诺函（替代投标保证金）：**

3.5.1 按照豫财购〔2019〕4 号文件规定，本项目以投标承诺函的形式替代投标保证金，供应商应按附件格式进行投标承诺，违背承诺的将承担相应的法律责任及违约责任。

3.5.2 未提供投标承诺函的为无效投标。

3.5.3 供应商的投标承诺函包含供应商承诺的事项及违背承诺的责任追究措施。

3.5.4 承诺事项：

3.5.4.1、供应商应遵循公开、公平、公正和诚实信用的原则自愿参加项目的投标；

3.5.4.2、供应商在政府采购活动中应提供真实、准确、有效、合法的材料，不提供虚假材料；

3.5.4.3、供应商按照磋商文件规定，在提交响应文件截止时间后，在磋商文件规定的投标有效期限内不应撤回响应文件；

3.5.4.4、不应与其他供应商、采购人或采购代理机构串通或恶意串通。

3.5.4.5、中标后除不可抗力或磋商文件认可的情形外，供应商应及时领取中标通知书，在成交通知书规定时间、地点与采购人签订合同；

3.5.4.6、供应商应遵守法律法规及磋商文件规定的其他情况；

3.5.4.7、供应商应按磋商文件规定及时缴纳中标服务费。

3.5.5 违背承诺的责任追究措施

供应商如违背上述承诺事项，应无条件接受以下责任追究：

3.5.5.1 法定责任：按照政府采购相关法规，处以罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关（市场监督管理机关）吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

给采购人及他人造成损失的，应承担相应的赔偿责任。

3.5.5.2 违约责任：

3.5.5.2.1 已中标的，中标（成交）无效；

3.5.5.2.2 支付采购人违约标的预算金额 2%的违约金；

3.5.5.2.3 中标后未缴中标服务费的，作为违约及违背诚实信用原则，在履行承诺前，代理机构将视该单位为失信企业、不予办理其后相关业务。

### 3.6 投标文件：要求见竞争性磋商公告

### 3.7 《响应文件》的编制

3.7.1 《响应文件》应按第六章“《响应文件》格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为《响应文件》的组成部分。《磋商文件》中未列明格式的，由供应商按一般通用格式自行设计编写。

响应文件编制后，供应商应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件（\*.aytf）到安阳市公共资源交易平台。上传时供应商须使用制作该投标文件的同一 CA 锁进行上传操作。请供应商在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。供应商应充分考虑上传文件时的不可预见因素，未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，安阳市公共资源交易平台将拒绝接收。

3.7.2 “《响应文件》格式”仅为对《响应文件》部分内容的格式化规范，并非《响应文件》所应具备的全部内容。供应商应按本章“3.2《响应文件》的组成”列示内容编制《响应文件》。

3.7.3 《响应文件》应当对《磋商文件》有关标段（包）内容（范围）、技术要求、售后服务、工期、投标有效期等实质性内容作出响应。在满足《磋商文件》实质性要求的基础上，可以提出比《磋商文件》要求更有利于采购人的承诺。并符合《磋商文件》偏差规定。

《响应文件》的所有条款与《磋商文件》要求有任何不同之处，应按《偏差表》格式逐一填列。《响应文件》与《磋商文件》所有要求存在偏差而未填列的，磋商小组有权按照实质性判断原则（实质性要求和实质性响应两因素）评定其为**无效投标**。供应商应认真编制《响应文件》并自负此项风险。

3.7.4 《响应文件》应按《磋商文件》相关要求（含格式上标注的要求）、使用供应商企业数字证书进行电子签章和供应商法定代表人数字证书进行电子签名（签章）、并加

密，没有使用供应商企业数字证书和供应商法定代表人数字证书进行电子签名（签章）并加密的《响应文件》，属于未按照《磋商文件》要求进行签署。

根据《中华人民共和国电子签名法》规定，可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。本次采购活动中，供应商使用有效的企业数字证书对《响应文件》进行电子签章与加盖供应商公章具有同等法律效力；供应商法定代表人使用有效的个人数字证书对《响应文件》进行签名（签章）与法人签章具有同等法律效力。

3.7.5 供应商可对本《磋商文件》“标段（包）一览表”中所列的所有标段（包）进行分别投标，也可选择其中一个标段（包）或几个标段（包）投标，但不得将《磋商文件》规定的同一标段（包）的内容拆开投标，否则将按**无效投标**处理。

3.7.6 《响应文件》因字迹或表述不清所引起的后果由供应商自行负责。

3.7.7 未按上述要求提交的《响应文件》将视为**无效投标**。

## 4. 《响应文件》的提交

### 4.1 《响应文件》的密封和标记：

4.1.1 《响应文件》应当按网上电子交易系统要求进行加密和标记，在《响应文件》提交截止时间前，将加密的《响应文件》上传至“竞争性磋商公告”所述网上电子交易系统。

4.1.2 《响应文件》没有按照上述要求进行加密和标记的、网上电子交易系统将根据系统设定拒收其《响应文件》，供应商应自负该项风险，采购代理机构对可能产生的误投或提前启封概不负责。

### 4.2 《响应文件》的递交

4.2.1 供应商应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件（\*.aytf）到安阳市公共资源交易平台。上传时供应商须使用制作该投标文件的同一 CA 锁进行上传操作。请供应商在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。供应商应充分考虑上传文件时的不可预见因素，未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，安阳市公共资源交易平台将拒绝接收。

4.2.2 据网上电子交易系统设定，《响应文件》提交截止时间后，系统将自动锁定已经提交的电子《响应文件》，拒绝再次提交。供应商将无法通过网上电子交易系统进行上传，采购代理机构将无法接受并拒绝接受投标截止时间以后提交的《响应文件》。

4.2.3 由于不可抗拒的原因，代理机构对《响应文件》的遗失和损坏不负任何责任。

4.2.4 除供应商须知前附表另有规定外，供应商所递交的《响应文件》不予退还。

4.2.5 基于网上电子交易的系统要求及特点，只接受基于符合网上电子交易系统要求的投标，其他如纸制、送达、电报、电话、电子邮件等形式的投标概不接受。

### 4.3 《响应文件》的修改与撤回：

4.3.1 供应商于提交《响应文件》截止时间前如对《响应文件》进行补充、修改，可上传新的《响应文件》进行覆盖。供应商如撤回《响应文件》，应及时书面通知采购代理机构进行办理。

4.3.2 供应商在《响应文件》提交截止时间后不得自行修改或撤回其投标，否则依据磋商文件“第三章3.5.5 违背承诺的责任追究措施”，供应商承担相应法律责任及违约责任。

## 5. 《响应文件》的开启

### 5.1 《响应文件》开启时间和地点

5.1.1 采购人和采购代理机构按“竞争性磋商公告”规定的时间和地点于网上（竞争性磋商公告所述网上电子交易系统）公开《响应文件》开启。

5.1.2 本项目采用远程不见面交易的模式，开标当日，供应商无需到开标现场参加开标会议，供应商应当在投标截止时间前，使用IE浏览器登录到安阳市公共资源交易不见面开标大厅，点击右上方【登录】按钮进入，在线准时参加开标活动并进行响应文件解密等。因供应商原因未能解密、解密失败或解密超时的将被拒绝。

### 5.2 《响应文件》开启程序

5.2.1 本项目为网上电子交易方式，《响应文件》的开启方式为远程解密，为保证开启工作进行顺利，供应商需在开标阶段、在管理员下达解密指令后的指定时限内，完成对本单位的加密《响应文件》的远程解密。如供应商因自身原因、在指定时限内没有解密成功的，其投标将不能被接受，供应商自行承担相应后果。

鉴于网上电子交易方式的特点，管理员将根据系统情况下达解密指令。

5.2.2 供应商对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应在系统中提出询问或者回避申请，否则，视为对开标无异议。

5.2.3 在开标或评审过程中，有效投标应在三家以上（包括三家）；有效投标不足三家的应予终止（废标）。

## 6. 评审

### 6.1 磋商小组

评审工作由依法组建的磋商小组负责。磋商小组由采购人代表和评审专家共3人及以上单数组成，其中评审专家人数不少于磋商小组成员总数的2/3，评审专家是在监督部门监督下从政府采购专家库中随机抽取产生。

## **6.2 评审原则**

6.2.1 坚持公开、公平、公正地对待所有供应商。

6.2.2 按照同一评审程序及方法审查所有供应商的《响应文件》。

6.2.3 反对不正当竞争

## **6.3 评审**

6.3.1 评审工作在磋商小组内独立进行。磋商小组按照第四章“评审办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对《响应文件》进行评审。第四章“评审办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评审依据。

6.3.2 在《响应文件》开启、评审期间，供应商不得向磋商小组成员询问情况，不得进行旨在影响评审结果的活动。

**6.4 磋商：**见第四章评审办法3.4款磋商规则

## **7. 授予合同**

### **7.1 确定成交供应商方式**

除供应商须知前附表规定授权磋商小组直接确定成交供应商外，采购人应当自收到评审报告之日起5个工作日内在评审报告推荐的成交候选人中按顺序确定成交供应商。若排名第一的成交候选人放弃中标（成交），或者因不可抗力不能履行合同，或者被查实存在影响成交结果的违法行为等情形、不符合成交条件的，采购人可以按照磋商小组提出的成交候选人名单排序依次确定其他成交候选人为成交供应商，也可以重新采购。

### **7.2 成交结果公告**

采购代理机构在成交供应商确定当天在竞争性磋商公告所述媒体公告成交结果。同时向成交供应商发出成交通知书。成交结果公告期限为1个工作日。

### **7.3 质疑：**

7.3.1 见供应商须知前附表

7.3.2 询问或者质疑事项可能影响成交结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

**7.4 成交通知：**见供应商须知前附表

### **7.5 履约保证金**

7.5.1 在签订合同时，成交供应商应按供应商须知前附表规定向采购人提交履约保证金。

7.5.2 成交供应商不能按本章第7.5.1项要求提交履约保证金的，视为放弃成交资格，依据磋商文件“第三章3.5.5 违背承诺的责任追究措施”，供应商承担相应法律责任及违约责任。给采购人及采购代理机构造成损失的，成交供应商应当予以赔偿。

## 7.6 签订合同

7.6.1 据优化营商环境精神，成交供应商应在《成交通知书》发出后2个工作日内，按照《磋商文件》确定的合同文本以及成交标的、技术和服务等事项与采购人签订书面政府采购合同。

7.6.2 如成交供应商不按时签订合同、拒签合同的，取消其成交资格，依据磋商文件“第三章3.5.5 违背承诺的责任追究措施”，供应商承担相应法律责任及违约责任。给采购人造成的损失，成交供应商应予以赔偿。

7.6.3 合同生效：成交供应商与采购人签订的合同，双方签字后盖章生效。采购人要在合同签订后1个工作日内登陆安阳市政府采购网进行备案并公告。

7.6.4 《成交通知书》、《磋商文件》及其修改补充澄清、成交供应商的《响应文件》及其修改补充澄清等，均为签订合同的依据。所定合同不得对《磋商文件》和成交供应商的《响应文件》作实质性修改，采购人和成交供应商不得私下订立背离合同实质性内容的协议。

7.6.5 评审会后，成交供应商、采购人之间擅自私下谈判、变更中标（成交）标的、价格及《磋商文件》《响应文件》实质性内容的，有关部门将按《中华人民共和国政府采购法》及相关法规的规定处理。

7.6.6 采购人与成交供应商签订《政府采购合同》后，合同履行中产生的纠纷、争议，由采购人与成交供应商按合同条款及《中华人民共和国民法典》处理。

## 7.7 合同补充变更

7.7.1 政府采购合同履行中，采购人需追加或减少与合同标的相同的货物、工程和服务的（即追加或减少原合同标的数量），在不改变合同条款（包括原合同单价）的前提下，双方可以协商签订补充合同，但所有补充合同总金额不得超过原合同采购金额的10%，不得调增原合同单价，不得超出项目预算，超过原合同采购金额的10%，应重新组织采购活动。

7.7.2 采购人需追加或减少的货物、工程和服务的金额达到50万元以上（含50万元）、且超过中标（成交）价3%的，采购人应当自确定变更之日起5个工作日内将变更情况及事由报送同级监察机关。

采购项目在中标（成交）后经有关行政机关批准变更的，批准的行政机关应当自批准之日起3个工作日内将批准文件抄送同级监察机关备案。

## 8. 验收

项目完工达到验收条件时，由采购人成立验收工作组负责验收。技术复杂、社会影响较大的货物类项目，可以根据需要设置出厂检验、到货检验、安装调试检验、配套服务检验等多重验收环节；服务类项目，可根据项目特点对工期内的服务实施情况进行分期考核，结合考核情况和服务效果进行验收。

8.2 验收工作组：合同履行验收工作应成立验收工作组专门负责。

直接参与该项目政府采购活动的主要负责人不得作为验收工作的主要负责人。对于采购人和使用人分离的采购项目，应当邀请实际使用人参与验收；政府向社会公众提供的公共服务项目，验收时应当邀请服务对象参与并出具意见，验收结果应当向社会公告。

8.2.1 政府采购合同金额在 10 万元以下（含 10 万元）的项目，原则上可以不邀请评审专家参加，组织方成立验收小组自行验收。自行验收时，验收小组应仔细对照采购文件及合同，对标的物的数量、质量、规格、型号等参数逐一核对，并编制验收报告。组织方认为不能独立完成验收任务的，可以邀请评审专家参与验收。

8.2.2 政府采购合同金额 50 万元以下的（含 50 万元）的项目，验收工作组应不少于三人；政府采购合同金额 50 万元以上的项目，验收工作组应由采购人领导牵头，财务、审计、监察、资产管理、技术等部门人员参与，成员不少于五人。验收工作原则上应当邀请采购评审专家参加验收；大型、复杂或者技术性很强的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作；国家规定强制性检测的采购项目，采购人必须委托国家认可专业检测机构进行验收。

8.3 验收时，验收小组按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收时需要进行破坏性试验的，供应商应进行充分的配合并提供备品备件。

工程质量必须达到对应专业现行的国家（行业）的技术标准、规范且符合相关环保要求。

8.4 验收报告：验收后，由采购人及专家等出具验收报告（自行验收的，由采购人出具），国家规定强制性检测的采购项目应附国家认可的专业检测机构出具的验收报告。

8.5 验收中发现成交供应商未按合同约定的时间、地点或方式履约，提供的货物或服务的数量、质量、性能、功能达不到合同约定的，或者提供假冒伪劣产品等违反合同约定的，验收人员应在验收报告中注明违约情形和事项，并应及时通知财政部门。属假冒伪劣产品的，同时向工商管理、质量监督等行政执法部门举报。

8.6 验收公告的时限：采购人要在政府采购项目验收完成后1个工作日内登陆安阳市政府采购网进行验收公告。

## 9. 付款

见供应商须知前附表

## 10. 其他

10.1 中标服务费等：见供应商须知前附表

10.2 近义解释。《磋商文件》中：“投标”同义“递交《响应文件》”，“供应商”同义“递交《响应文件》的供应商”，“《响应文件》”同义“《投标文件》”，“中标”同义“成交”，“中标供应商”同义“成交供应商”，“《响应文件》开启”同义“《响应文件》的开启”。

10.3 供应商资格条件中包含非法人单位的，《磋商文件》中法定代表人一词相应包含表示证照标示的负责人； 供应商资格条件中包含自然人的，《磋商文件》中法定代表人一词相应包含表示自然人，自然人应由其本人签署《响应文件》、参加投标，不应再授权他人。

10.4 《磋商文件》第一章至第四章各章中，用序号标示条、款、项、目，例如：1 为第1 条，1.1为第1条第1款（简称1.1款），1.1.1为第1条第1款第1项（简称1.1.1项）。“条”包含款、项、目；“款”包含项、目；“项”包含目。

## 11. 河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。

## 第四章 评审办法

评审办法前附表

| 条款号   |       | 评审因素                  |            | 评审标准                                             |
|-------|-------|-----------------------|------------|--------------------------------------------------|
| 2.1.1 | 资格性审查 | 第一章“竞争性磋商公告”第2条各项资格要求 |            | 符合第一章“竞争性磋商公告”第2条各项资格要求所需证件材料及证明材料               |
|       |       | 投标承诺函<br>(替代投标保证金)    |            | 符合第三章“供应商须知”3.5款规定                               |
|       |       | 联合体（如有）               |            | 符合第三章“供应商须知”1.4款规定                               |
| 2.1.2 | 符合性审查 | 有效性                   | 供应商名称      | 与营业执照证等证照及签章一致                                   |
|       |       |                       | 签字或盖章      | 符合第三章“供应商须知”3.7.4项规定                             |
|       |       | 完整性                   | 《响应文件》组成   | 符合第三章“供应商须知”3.2款规定                               |
|       |       | 响应程度                  | 磋商报价       | 符合第二章“采购项目及技术服务要求”1.3款规定                         |
|       |       |                       | 响应内容（范围）   | 符合第二章“采购项目及技术服务要求”2条规定                           |
|       |       |                       | 工期、项目经理    | 符合第二章“采购项目及技术服务要求”1.2款规定<br>符合投标文件编制软件中报价一览表填列要求 |
|       |       |                       | 技术要求       | 符合第二章“采购项目及技术服务要求”第2条规定。                         |
|       |       |                       | 响应有效期      | 符合第三章“供应商须知”3.4款规定                               |
|       |       |                       | 《响应文件》格式   | 符合第六章“《响应文件》格式”规定                                |
|       |       |                       | 付款         | 符合第三章“供应商须知”第9条规定                                |
|       |       |                       | 偏差描述       | 符合第三章“供应商须知”3.7.3项规定                             |
|       |       |                       | 《磋商文件》总体响应 | 符合第三章“供应商须知”1.3项规定                               |

注：磋商小组将依据第六章14-1附件“证明材料查询核验工作的清单及要求”对核验证明材料进行形式要件审核。

评审办法前附表——分值构成与评分标准

| 条款号     | 条款内容                  | 编列内容                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                      |
|---------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.2.1   | 分值构成<br>(总分<br>100 分) | 价格： <u>45</u> 分<br>技术： <u>15</u> 分<br>履约能力： <u>35</u> 分<br>售后服务： <u>5</u> 分                                                                                                                                                   |                                                                                      |
| 条款号     | 评分因素                  | 评分标准                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                      |
| 2.2.2.1 | 价格<br>(45分)           | (1) 按第四章“评标办法”第4条规定，评审小微企业价格扣除<br>(2) 价格因素评分<br>所有有效供应商的磋商报价（扣除经评审合格的“价格扣除”）中，价格最低的磋商报价（扣除经评审合格的“价格扣除”）为磋商基准价。<br>有效磋商报价（扣除经评审合格的“价格扣除”）等于磋商基准价的得45分。<br>其他供应商磋商报价（扣除经评审合格的“价格扣除”）得分=（磋商基准价/最后磋商报价<扣除经评审合格的“价格扣除”>）×0.45×100。 |                                                                                      |
| 2.2.2.2 | 技术<br>(15分)           | 主要施工方案与措施 2分                                                                                                                                                                                                                  | 第一档：科学、详尽、全面的得2分；<br>第二档：合理、完整、可行的得1分；<br>第三档：能满足项目基本要求的得0.5分；<br>第四档：不满足要求或未提供的得0分。 |
|         |                       | 质量管理体系与措施 2分                                                                                                                                                                                                                  | 第一档：科学、详尽、全面的得2分；<br>第二档：合理、完整、可行的得1分；<br>第三档：能满足项目基本要求的得0.5分；<br>第四档：不满足要求或未提供的得0分。 |
|         |                       | 安全管理体系与措施 2分                                                                                                                                                                                                                  | 第一档：科学、详尽、全面的得2分；<br>第二档：合理、完整、可行的得1分；<br>第三档：能满足项目基本要求的得0.5分；<br>第四档：不满足要求或未提供的得0分。 |
|         |                       | 文明施工、环境保护管理体系及施工现场扬尘治理措施 2分                                                                                                                                                                                                   | 第一档：科学、详尽、全面的得2分；<br>第二档：合理、完整、可行的得1分；<br>第三档：能满足项目基本要求的得0.5分；<br>第四档：不满足要求或未提供的得0分。 |

|         |               |                                                                           |                                                                                                                                                                        |
|---------|---------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |               | 工期保证措施 2 分                                                                | 第一档：科学、详尽、全面的得 2 分；<br>第二档：合理、完整、可行的得 1 分；<br>第三档：能满足项目基本要求的得 0.5 分；<br>第四档：不满足要求或未提供的得 0 分。                                                                           |
|         |               | 拟投入资源配备计划 2 分                                                             | 第一档：科学、详尽、全面的得 2 分；<br>第二档：合理、完整、可行的得 1 分；<br>第三档：能满足项目基本要求的得 0.5 分；<br>第四档：不满足要求或未提供的得 0 分。                                                                           |
|         |               | 施工总平面图布置 2 分                                                              | 第一档：科学、详尽、全面的得 2 分；<br>第二档：合理、完整、可行的得 1 分；<br>第三档：能满足项目基本要求的得 0.5 分；<br>第四档：不满足要求或未提供的得 0 分。                                                                           |
|         |               | 风险管理措施 1 分                                                                | 第一档：科学、详尽、全面的得 1 分；<br>第二档：合理、完整、可行的得 0.8 分；<br>第三档：能满足项目基本要求的得 0.5 分；<br>第四档：不满足要求或未提供的得 0 分。                                                                         |
| 2.2.2.3 | 履约能力<br>(35分) | 拟投入人员 (14 分)                                                              | 1、拟投入本项目的项目技术负责人（非项目经理）具有高级工程师职称证书得 4 分，具有中级工程师职称证书得 2 分。<br>2、拟投入的其他岗位负责人（包括施工员、质量员、安全员、材料员、资料员），以上人员具有相关专业有效岗位证书，每提供一个得 2 分，本项共 10 分。<br>注：以上证书在响应文件中附原件的扫描件，不提供不得分。 |
|         |               | 信誉 (6 分)                                                                  | 供应商具备职业健康安全管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、质量管理体系认证证书，证书认证范围需包含：消防设施工程施工专业承包相关内容，每提供一个证书得 2 分，本项共 6 分。<br>注：提供证书扫描件，不提供不得分。                                                        |
|         |               | 业绩 (15 分)                                                                 | 自 2021 年 1 月 1 日以来，供应商具有全国重点文物保护单位项目消防工程类似业绩，每提供一份得 3 分，最多得 15 分。（注：提供施工合同，时间以施工合同签订时间为准。）                                                                             |
| 2.2.2.4 | 售后服务承诺 (5分)   | 供应商至少承诺在质保期内，保障软件升级，接到采购人维修通知后 1 天内到达现场，对质量问题的产品在质保期内免费更换等内容的得 5 分。提供承诺函。 |                                                                                                                                                                        |

注：1、以上打分细则中所需要的证书、合同等证明资料，需提供原件的扫描件附于响应文件中。

## 2、防范虚假证明材料的要求

基于当前监督检查工作要求，为防范虚假材料，供应商（成交人）应按第六章14-1附件“证明材料查询核验工作的清单及要求”执行。

## 1. 评审方法（评定成交的标准）

本次政府采购项目（标段<包>）的评审方法采用《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》中的“综合评分法”，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的《响应文件》和最后报价进行综合评分，《响应文件》满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为该项目（标段<包>）成交候选供应商。

## 2. 评审标准

### 2.1 初步评审标准

2.1.1 资格性审查标准：见评审办法前附表。

2.1.2 符合性审查标准：见评审办法前附表。

### 2.2 详细评审标准

2.2.1 分值构成：见评审办法前附表

2.2.2 评分标准：见评审办法前附表

## 3. 评审程序

### 磋商小组按标段（包）进行评审

#### 3.1 确认《磋商文件》

3.1.1 磋商小组确认《磋商文件》，《磋商文件》内容违反国家有关强制性规定的，磋商小组应当停止评审并向采购人或者采购代理机构书面说明情况。

3.1.2 磋商小组要求解释《磋商文件》的，书面提出需解释的相关《磋商文件》的具体内容后、由采购代理机构或者采购人进行书面解释。

#### 3.2 初步评审

3.2.1 磋商小组依据本章第2.1.1、2.1.2 款规定的标准对《响应文件》进行资格性、符合性评审。有一项不符合评审标准的，作无效响应处理。

3.2.2 供应商有以下情形之一的，其投标作无效响应处理：

- （1）供应商不符合国家或者《磋商文件》规定的资格条件；
- （2）供应商没有按照《磋商文件》要求提供投标承诺函；
- （3）投标联合体不符合《磋商文件》规定；
- （4）《响应文件》的签字盖章不符合《磋商文件》规定；
- （5）磋商报价高于竞争性磋商公告公布的预算金额；

（6）同一供应商提交两个以上不同的《响应文件》或者磋商报价，《响应文件》的每种报价有两个报价或其他选择性报价的。

(7) 《响应文件》没有对《磋商文件》的实质性要求和条件作出实质性响应，或不符合《磋商文件》的实质性要求和条件；

(8) 《响应文件》附有采购项目不能接受的条件或不符合国家强制性规定的；

(9) 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，参加同一项目（标段<包>）投标的；

(10) 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

(11) 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的。

(12) 提供虚假材料谋取成交的；

(13) 供应商有串通投标、行贿等违法行为。其中，有下列情形之一的，视为供应商相互串通投标：

- ◆不同供应商的《响应文件》由同一单位或者个人编制；
- ◆不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- ◆不同供应商的《响应文件》载明的项目管理成员为同一人；
- ◆不同供应商的《响应文件》异常一致或者磋商报价呈规律性差异；
- ◆不同供应商的《响应文件》相互混装。

(14) 根据豫财购〔2021〕6号文件，参与同一个标段(包)的供应商存在下列情形之一的，其投标(响应)文件无效：

◆不同供应商的电子投标(响应)文件上传计算机的网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；

◆不同供应商的投标(响应)文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；

◆不同供应商的投标(响应)文件由同一电子设备打印、复印；

◆不同供应商的投标(响应)文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；

◆不同供应商的投标(响应)文件的内容存在两处以上细节错误一致；

◆不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；

◆不同供应商投标(响应)文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；

◆其它涉嫌串通的情形。

(15) 不同投标人上传电子投标(响应)文件的IP地址相同，该供应商投标(响应)文件无效。

(16) 据豫财购〔2021〕6号文件精神，工程领域招标投标行政主管部门对供应商串通投标等予以市场禁入的，在本次政府采购活动中，该供应商投标(响应)文件无效。

3.2.3未实质性响应《磋商文件》的《响应文件》按无效处理，磋商小组应当通过评审界面的对话框告知有关供应商。

3.2.4 开标一览表（报价一览表）与报价明细表有差别时，以开标一览表（报价一览表）为准；大写文字表示的数据与小写数字表示的有差别时，以大写文字表示的数据为准；单价与开标一览表（报价一览表）总价不符时，以开标一览表（报价一览表）总价为准。如供应商拒绝接受上述意见，其**投标将被拒绝**。

3.2.5 磋商小组负责审查确定每一响应项目（标段<包>）是否对《磋商文件》的实质性要求作出了实质性的响应，而没有重大偏离和保留。实质性响应的《响应文件》是指《响应文件》符合《磋商文件》的所有条款、条件和规定且没有重大偏离和保留（重大偏离和保留是指影响到《磋商文件》和供应商的义务的规定，而纠正这些偏离将影响到其他提交实质性响应供应商的公平竞争地位）。

3.2.6 磋商小组判断《响应文件》的响应性仅基于《响应文件》本身而不靠外部证据。

3.2.7 磋商小组拒绝被确定为非实质性响应的供应商，供应商不得通过修正或撤销不符之处而使其《响应文件》成为实质性响应的《响应文件》。

3.2.8 允许供应商修改《响应文件》中不构成重大偏离的、微小的、非正规、不一致或不规则的地方。

### **3.3 《响应文件》的澄清**

《响应文件》的澄清在“竞争性磋商公告”所述网上电子交易系统进行。

3.3.1 评审期间，供应商法定代表人须时刻关注电子开标室并保持通讯畅通。如因通讯不畅导致供应商无法及时澄清而被认定为无效响应等后果的，由供应商自行承担。

3.3.2 为有助于对《响应文件》进行审查、评估和比较，磋商小组有权个别的向供应商提出质疑，请供应商澄清其投标内容。

3.3.3 磋商小组可以要求供应商对《响应文件》中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出《响应文件》的范围或者改变《响应文件》的实质性内容。

3.3.4 供应商的澄清、说明或者更正应当采用书面形式，应加盖供应商电子签章或其法定代表人电子签名（签章）。并将澄清等内容作为附件上传至系统中。

3.3.5 供应商的澄清文件是《响应文件》的组成部分，并取代《响应文件》中被澄清的部分。

3.3.6 澄清文件应按磋商小组规定的时间提交。

### **3.4 磋商规则**

评审磋商在“竞争性磋商公告”所述网上电子交易系统进行。

3.4.1 本次政府采购采取竞争性磋商方式。磋商小组将据评审情况就所报项目的技术、服务、价格等事项与有关供应商分别进行磋商。磋商的任何一方不得将与磋商有关的技术资料、价格和其他信息透露给其他供应商。

3.4.2磋商小组根据《磋商文件》规定的程序、评定成交的标准等事项与实质性响应《磋商文件》实质性要求的供应商进行磋商。

3.4.3 磋商小组所有成员集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

3.4.4 在磋商过程中，磋商小组可以根据《磋商文件》和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，《磋商文件》中的其他内容将不再变动。实质性变动的内容，经采购人代表确认后，磋商小组将在评审界面的对话框及时通知所有参加磋商的供应商。评审期间，供应商可通过评审界面的对话框接受询问。磋商结束后，未实质性响应《磋商文件》的《响应文件》按无效处理，磋商小组应当通过评审界面的对话框告知有关供应商。

3.4.5对《磋商文件》作出的实质性变动是《磋商文件》的有效组成部分。

3.4.6 供应商应当按照《磋商文件》的变动情况和磋商小组的要求重新提交《响应文件》或修订《响应文件》相应条款，并应加盖供应商或其法定代表人的电子签名（签章）。

3.4.7 价格磋商

3.4.7.1 见第二章“采购项目及技术服务要求”1.3.2项规定

3.4.7.2 磋商小组应当要求所有继续参加磋商的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于3家。最后报价是《响应文件》的有效组成部分。

3.4.8《磋商文件》的实质性变动影响到供应商因此无法继续参加磋商的，供应商可以在提交最后报价之前退出磋商。其《响应文件》按无效处理的供应商，所提交的最后报价也按无效处理。

3.4.9 供应商提交最后报价应在系统中填列。

3.4.10 本项目在开标后只进行一轮报价，即最后报价。网上交易系统中管理员发起最后报价后，如供应商未在指定时限内提交最后报价，视为该供应商根据磋商情况退出磋商。

3.4.11 供应商在网上报价过程中，如遇到网上投标系统的操作问题，可通过网上预留的咨询电话进行咨询。供应商因未按照要求进行操作、供应商办理的数字证书失效等其他自身原因导致响应文件错误或无效的，磋商小组将认定其为无效投标。

### 3.5 详细评审

3.5.1 经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的《响应文件》和最后报价进行综合评分。

3.5.2 按本章第4 条规定执行促进中小企业发展扶持政策，用扣除后的价格参与评审。

3.5.3 磋商小组按本章第2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评标得分。

3.5.4. 评分计算保留2位小数，第三位小数四舍五入。评分计算中出现中间值时按插入法计算得分。

3.5.5 磋商小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其作为无效投标处理。

3.5.6 在评审过程中，凡遇到《磋商文件》中无界定或界定不清，前后不一致，使磋商小组成员意见有分歧且又难于协商一致的问题，均由磋商小组予以表决。

### **3.6 复核：**

3.6.1 磋商小组要对评分汇总情况进行复核，对评审数据进行校对、核对，特别是对排名第一的、报价最低的、被认定为无效的情形进行重点复核。

3.6.2 磋商小组对供应商的价格分等客观评分项的评分应当一致，对其他需要借助专业知识评判的主观评分项，应当严格按照评分细则公正评分，不得超出评分标准范围，对畸高、畸低的重大差异评分书面说明理由。

### **3.7 评审结果**

3.7.1 磋商小组应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐3名以上成交候选供应商，并编写评审报告。符合本《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》第二十一条第三款情形的，可以推荐2家成交候选供应商。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

3.7.2 确定中标单位：按第三章“供应商须知前附表”7.1款规定及本章第1条规定。

### **3.8 磋商终止**

3.8.1 出现下列情形之一的，终止竞争性磋商活动：

- (1) 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 除《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》第二十一条第三款规定的情形外，在采购过程中符合竞争要求的供应商或者报价未超过预算金额的供应商不足3家的。
- (4) 在采购活动中因重大变故，采购任务取消的。

3.8.2 磋商小组要在采购项目（标段<包>）磋商失败时，出具《磋商文件》是否存在不合理条款的论证意见，要协助采购人、采购代理机构、财政部门答复质疑或处理投诉事项。

## **4. 政府采购促进中小企业发展扶持政策**

4.1在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：

（一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（三）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

4.2 符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

4.3 监狱企业、符合法定条件的残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。符合法定条件的残疾人福利性单位提供财库〔2017〕141号规定的《残疾人福利性单位声明函》，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

4.3.1 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

4.4 参加本次政府采购项目的中小企业应按附件格式提供《中小企业声明函》。如磋商文件接受以联合体形式参加投标的，联合体各方均应按附件格式提供《中小企业声明函》。

供应商按照财库〔2020〕46号规定及磋商文件要求提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

4.5 《政府采购促进中小企业发展管理办法》各项中小企业扶持政策中，价格扣除扶持政策仅小型、微型企业适用。

4.6 小微企业价格扣除扶持政策：

4.6.1 本次政府采购项目对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》小型和微型企业的报价给予 5%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

4.6.2 如磋商文件接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包时，联合协议或分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，给予联合体或大中型企业 2%的价格扣除，用扣除后的价格参加评审。

组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。

4.6.3 价格扣除比例或者价格分加分比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

4.7 磋商小组对供应商申报的小型 and 微型企业价格扣除事项进行评审。鉴于小微企业价格扣除政策与合同执行价格无关，为避免供应商申报价格扣除事项的随意性，故特别规定：

（1）磋商小组对供应商申报的小型 and 微型企业价格扣除事项的评审结论，分为合格与不合格。

（2）经评审，申报的小微价格扣除事项缺失中小企业声明函、联合协议或分包意向协议不符合中小企业价格扣除规定等任一不符合政策要求及不准确的事项，磋商小组均将评审为不合格，该供应商申报的价格扣除事项不予接受、为0。

提供虚假材料的为无效投标、并承担相应的法律责任。

（3）评审合格的，接受其申报的小型 and 微型企业价格扣除（最后报价的价格扣除），用扣除后的价格参与评审。

（4）评审不合格的，不接受其小微企业价格扣除，但将不作为无效投标。

注：小微企业价格扣除，仅作为价格评审的依据，并不影响合同执行价格，合同执行价格为成交供应商的最后报价。

4.8 根据财政部、工业和信息化部有关负责人就印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》答记者问，为方便广大中小企业、政府部门和社会公众识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，并于 2020 年 2 月 27 日上线运行，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，广大中小企业和各类社会机构填写企业所属的行业和指标数据自动生成企业规模类型测试结果。

4.9 中标、成交供应商享受中小企业扶持政策的，中标、成交供应商的《中小企业声明函》将随中标、成交结果公开。

4.10 依法享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

4.11 政府采购监督检查、投诉处理及政府采购行政处罚中对中小企业的认定，由货物制造商或者工程、服务供应商注册登记所在地的县级以上人民政府中小企业主管部门负责。

## 第五章 合同主要条款

### 一、通用条款

通用条款采用国家工商行政管理局和建设部颁发的《建设工程施工合同》（按最新版执行）的通用条款。

### 二、专用条款

合同专用条款是合同通用条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以专用条款为准。按合同通用条款号有下列各项调整：

#### 26. 资金支付

##### 26.1 验收程序和要求

1、验收时间：项目完工达到验收条件时，由采购人成立验收工作组负责验收。技术复杂、社会影响较大的货物类项目，可以根据需要设置出厂检验、到货检验、安装调试检验、配套服务检验等多重验收环节；服务类项目，可根据项目特点对服务期内的服务实施情况进行分期考核，结合考核情况和服务效果进行验收。

2、验收工作组：合同履行验收工作应成立验收工作组专门负责。

直接参与该项目政府采购活动的主要负责人不得作为验收工作的主要负责人。对于采购人和使用人分离的采购项目，应当邀请实际使用人参与验收；政府向社会公众提供的公共服务项目，验收时应当邀请服务对象参与并出具意见，验收结果应当向社会公告。

2.1、政府采购合同金额在 10 万元以下（含 10 万元）的项目，原则上可以不邀请评审专家参加，组织方成立验收小组自行验收。自行验收时，验收小组应仔细对照采购文件及合同，对标的物的数量、质量、规格、型号等参数逐一核对，并编制验收报告。组织方认为不能独立完成验收任务的，可以邀请评审专家参与验收。

2.2、政府采购合同金额 50 万元以下的（含 50 万元）的项目，验收工作组应不少于三人；政府采购合同金额 50 万元以上的项目，验收工作组应由采购人领导牵头，财务、审计、监察、资产管理、技术等部门人员参与，成员不少于五人。验收工作原则上应当邀请采购评审专家参加验收；大型、复杂或者技术性很强的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作；国家规定强制性检测的采购项目，采购人必须委托国家认可专业检测机构进行验收。

3、验收时，验收小组按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收时需要进行破坏性试验的，供应商应进行充分的配合并提供备品备件。

工程质量必须达到对应专业现行的国家（行业）的技术标准、规范且符合相关环保要求。

4、验收报告：验收后，由采购人及专家等出具验收报告（自行验收的，由采购人出具），国家规定强制性检测的采购项目应附国家认可的专业检测机构出具的验收报告。

5、验收中发现成交供应商未按合同约定的时间、地点或方式履约，提供的货物或服务数量、质量、性能、功能达不到合同约定的，或者提供假冒伪劣产品等违反合同约定的，验收人员应在验收报告中注明违约情形和事项，并应及时通知财政部门。属假冒伪劣产品的，同时向工商管理、质量监督等行政执法部门举报。

26.2 付款程序：按供应商须知相关条款编列。

26.3 合同遵行《保障中小企业款项支付条例》。

26.4 甲方要在合同签订后1个工作日内登陆安阳市政府采购网进行备案并公告。

注：本合同仅供参考，以双方实际签订合同为准。

## 第六章 《响应文件》格式

供应商应按“供应商须知--《响应文件》的组成”列示内容编制《响应文件》，本章“《响应文件》格式”仅为对《响应文件》部分内容的格式化规范，并非《响应文件》所应具备的全部内容。

项目名称：\_\_\_\_\_

项目编号：\_\_\_\_\_

# 响 应 文 件

供应商（电子签章）：\_\_\_\_\_

法定代表人（电子签名或签章）：\_\_\_\_\_

## 一、投 标 书

致：安阳市方正招标采购服务有限责任公司

根据贵方竞争性磋商(项目名称)\_\_\_\_\_的《磋商文件》(项目编号：\_\_\_\_\_),  
经详细研究，我们决定参加该项目的采购活动并按要求提交《响应文件》。我们郑重声明  
对我单位提交的所有投标资料的真实准确完整承担完全责任、并对之负法律责任。

- (1) 投标书。
- (2) 开标一览表（即交易系统中报价一览表）
- (3) 第一次报价明细表（或预算书）
- (4) 施工方案
- (5) 工程质量保修书
- (6) 工程质量、安全、工期承诺书
- (7) 偏差表
- (8) 关于资格的声明函
- (9) 反商业贿赂承诺书。
- (10) 履约承诺书。
- (11) 资格要求相关证明材料（文件）
- (12) 采购项目及技术服务要求所需的其他材料（按条款需要）
- (13) 供应商须知所需的其他材料（按条款需要）
- (14) 评审办法所需的其他材料（按条款需要）
- 14-1 附件：证明材料查询核验工作的清单及要求
- (15) 供应商认为有必要提交的其它材料

.....

据此函，签字代表宣布同意如下：

1.所附“《响应文件》开标一览表”中规定的应提供和交付的投标总价为：

人民币\_\_\_\_\_，即\_\_\_\_\_（文字表述），工期：\_\_\_\_\_，施工地  
点：\_\_\_\_\_。

2.如果我单位的投标书被接受，我单位将履行《磋商文件》中规定的每一项要求，按  
期、按质、按量履行合同。

3. 我单位愿按《中华人民共和国民法典》履行我单位的全部责任。

4. 我单位已详细阅读并完全理解、同意《磋商文件》的全部内容，包括澄清、修改、  
补充文件（竞争性磋商公告所述媒体公布）以及全部参考资料和有关附件；除我单位在《磋  
商文件》规定期间内书面提出的疑问外，我单位放弃对这方面有不明及误解的权力。

5.《响应文件》自开启日起有效期为 90 日历天。

6.我单位承诺按照《磋商文件》规定的付款方式执行。

7.如果在规定的开标时间后，我单位在投标有效期内撤回投标的，依据磋商文件“第三章 3.5.5 违背承诺的责任追究措施”，我单位承担相应法律责任及违约责任。

8. 我单位同意提供按照贵方可能要求的与磋商有关的一切数据或资料，理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。

9.与本投标有关的一切正式往来请寄：

地址： 邮政编码：

电话： 传真：

供应商（电子签章）：

法定代表人（电子签名或签章）：

日期： 年 月 日

## 二、开标一览表（即交易系统中报价一览表）

注：1、供应商需在安阳市公共资源电子交易平台投标文件制作工具中、按系统要求填列报价一览表（即开标一览表），系统中填列的报价一览表（即开标一览表）为供应商《投标文件》的一部分。

2、供应商的投标报价（价格构成）应包括磋商文件所述投标报价的所有内容。

3、供应商可对磋商文件中所列的所有标段（包）进行分别投标，也可选择其中一个标段（包）或几个标段（包）投标，但不得将磋商文件规定的同一标段（包）的内容拆开投标，否则将按无效投标处理。

4、开标一览表与报价明细表有差别时，以开标一览表为准；大写文字表示的数据与小写数字表示的有差别时，以大写文字表示的数据为准。

供应商（电子签章）：

法定代表人（电子签名或签章）：

日期： 年 月 日

### 三、第一次报价明细表（或预算书）

项目名称：

项目编号：

| 序号                  | 内容 | 技术描述及材料（工程设备）品<br>牌型号规格 | 单位 | 数量 | 单价 | 小计 |
|---------------------|----|-------------------------|----|----|----|----|
| 1                   |    |                         |    |    |    |    |
| 2                   |    |                         |    |    |    |    |
| 3                   |    |                         |    |    |    |    |
| 4                   |    |                         |    |    |    |    |
| 5                   |    |                         |    |    |    |    |
| 6                   |    |                         |    |    |    |    |
| 7                   |    |                         |    |    |    |    |
| 8                   |    |                         |    |    |    |    |
| 9                   |    |                         |    |    |    |    |
| .....               |    |                         |    |    |    |    |
| 磋商报价：佰拾万仟佰拾元整       |    |                         |    |    |    |    |
| (小写：¥            元) |    |                         |    |    |    |    |

注：磋商报价明细表应按第二章“基本技术要求”列示内容及主要工程量清单逐一填列。

供应商（电子签章）：

法定代表人（电子签名或签章）：

日期：     年     月     日

## 四、施工方案

（格式自拟）

供应商（电子签章）：

法定代表人（电子签名或签章）：

日期： 年 月 日

## 五、工程质量保修书

### 一、工程质量保修范围和内容

成交供应商在质量保修期内，按照有关法律、法规、规章的管理规定和双方约定，承担本工程质量保修责任。质量保修范围包括：          ，以及双方约定的其他项目。具体保修的内容如下：

- 1、
- 2、
- 3、
- 4、

二、质量保修期：          年。（应符合或优于国家、地方或行业相关质量保修期规定，符合或优于本文件有关质量保修期规定；如质量保修期有各类别规定的，供应商可以按不同类别分别填列各类别质量保修期。）

注：质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

### 三、质量保修责任

- 1、属于保修范围、内容的项目，成交供应商应当在接到保修通知之日起7天内派人保修。成交供应商不在约定期限内派人保修的，采购人可以委托他人修理。
- 2、发生紧急抢修事故的，成交供应商在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。
- 3、对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《房屋建筑工程质量保修办法》的规定，立即向当地建设行政主管部门报告，采取安全防范措施；由原设计单位或者具有相应资质等级的设计单位提出保修方案，成交供应商实施保修。
- 4、质量保修完成后，由采购人组织验收。

### 四、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

### 五、其他

双方约定的其他工程质量保修事项。

供应商（电子签章）：

法定代表人（电子签名或签章）：

日期：    年    月    日

## 六、质量、工期、安全承诺书

项目名称：

项目编号：

（对工程质量、工期、安全进行承诺，并描述责任承担。）

供应商（电子签章）：

法定代表人（电子签名或签章）：

日期： 年 月 日

## 七、偏差表

项目名称：\_\_\_\_\_

项目编号：\_\_\_\_\_

| 序号    | 磋商文件要求 | 响应文件响应 | 偏差描述 |
|-------|--------|--------|------|
| 1     |        |        |      |
| 2     |        |        |      |
| 3     |        |        |      |
| 4     |        |        |      |
| 5     |        |        |      |
| 6     |        |        |      |
| 7     |        |        |      |
| 8     |        |        |      |
| 9     |        |        |      |
| ..... |        |        |      |

注：1、“偏差表”应详细注明与《磋商文件》中各项要求有何不同，并说明其符合性（优于、或低于《磋商文件》要求）。

2、如投标条款与《磋商文件》要求一致，仍需在本表填列“与《磋商文件》所有条款要求一致，无偏差”等相似表述。

供应商（电子签章）：

法定代表人（电子签名或签章）：

日期： 年 月 日

## 八、关于资格的声明函

安阳市方正招标采购服务有限责任公司：

关于贵方项目编号为\_\_\_\_\_的投标邀请，本签字人愿意参加投标，提供《磋商文件》中规定的产品及服务，并声明提交下列文件是准确的、真实的和有效的。

1. 《磋商文件》第一章“竞争性磋商公告”第二条所要求的资格性证明文件（证件或证明资料或承诺）
2. 采购项目中必须的其他证件。
3. 本签字人确认资格文件中的说明是真实的、准确的。

供应商（电子签章）：

法定代表人（电子签名或签章）：

日期： 年 月 日

## 九、反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在采购活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次采购活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为，我公司及其参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

供应商（电子签章）：

法定代表人（电子签名或签章）：

日期： 年 月 日

## 十、履约承诺书

### 一、我单位承诺：

（一）我单位已详细阅读并完全理解、同意《磋商文件》的全部内容，包括修改补充文件以及全部参考资料和有关附件；除我单位在《磋商文件》规定期间内书面提出的疑问外，我单位放弃对这方面不明及误解的权力，并严格按采购人确定的技术及商务要求等履行。

（二）我单位《响应文件》开启前已详细勘察现场，并按采购人现场条件及采购要求编制磋商报价；我单位的磋商报价括《磋商文件》所述报价组成的所有内容、并包括《磋商文件》未列明而与采购项目相关的、必须的所有款项及费用等达到交付使用及验收条件的所有一切风险、责任和义务的费用。

我单位保证按《磋商文件》要求及投标承诺的质量诚信履约。

（三）我单位保证在《磋商文件》要求的时间内按期、保质完成中标项目。我单位在推荐中标结果公示后，将积极、主动的与采购人联系合同签订事宜，合同签订中如有任何的问题，我单位保证及时书面反映情况，否则视为我单位责任、按违约处理。

### 二、我单位承诺：

除法律规定的不可抗力因素外，我单位中标后以任何理由（包括违背上承诺的事项）提出不能满足《磋商文件》技术、工期等要求或不能实现投标承诺的或提出变更的，我单位将无条件接受违约处理、并放弃我单位中标资格。我单位知悉违约责任及其处理，并无条件接受：依据磋商文件“第三章 3.5.5 违背承诺的责任追究措施”，供应商承担相应法律责任及违约责任；情节严重的，由财政部门列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，并予以通报，处以罚金，给采购人及他人造成损失的，承担相应的赔偿责任。

供应商（电子签章）：

法定代表人（电子签名或签章）：

日期： 年 月 日

## 十一、资格要求相关证明材料（文件）

★★★【请注意：未按公告要求逐一提交资格证明资料的将导致无效投标，为近期常见的因不仔细而缺少某一资格证明资料、导致无效，特此提醒】

★★★【请注意：未按竞争性磋商公告要求电子签名<签章>的将导致无效投标，特此提醒】

## **《政府采购法》第二十二条第一款规定的供应商基础性资格的 承诺函**

一、我公司郑重承诺，我公司符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的供应商基础性资格条件，具体如下：

- 1、我公司承诺具有独立承担民事责任能力；
- 2、我公司承诺具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3、我公司承诺具备履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- 4、我公司承诺具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 5、我公司承诺在参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

二、我公司保证上述承诺事项的真实性，如有虚假或其他违规违法行为，我公司愿意按《政府采购法》提供虚假材料的有关规定承担法律责任，并承担因此造成的一切损失。

三、我公司认同按照《磋商文件》“《政府采购法》第二十二条第一款规定的供应商基础性资格的承诺认定标准”对我公司或其他公司进行的供应商基础性资格的审查，对按照认定标准得出的审查结果无异议。

四、我公司响应文件或公开资料或备案资料中，有不符合《磋商文件》“《政府采购法》第二十二条第一款规定的供应商基础性资格的承诺认定标准”的，我公司认同判定为无效投标、承担虚假承诺责任。

五、我公司在没有有效的证明材料，以证明其他供应商不符合《磋商文件》“《政府采购法》第二十二条第一款规定的供应商基础性资格的承诺认定标准”时，我公司承诺不对其他供应商的承诺函提起质疑投诉，同意对已提起的质疑投诉按缺乏事实依据、按无效质疑投诉处理。

供应商（电子签章）：

法定代表人（电子签名或签章）：

日期： 年 月 日

## **《政府采购法》第二十二条第一款规定的供应商基础性资格的 承诺事项的认定标准**

政府采购监督检查、质疑投诉及政府采购行政处罚等情形中，需要对资格承诺的真实性的进行认定时，相关供应商应提供如下关于基础性资格的证明材料：

（一）具有独立承担民事责任的能力。■提供营业执照或事业单位法人证书，■提供税务登记证（三证合一的只需提供三证合一的营业执照）。

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。■提供银行出具的近 1 年内资信证明（法人为基本开户行）、或 2023 年度以来（任一年度）经审计的财务报告、或银行（保险公司）出具的投标担保函。

（三）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。■提供相关设备或设施的购置发票或单据（任一），■专业人员用工合同（任一人），或技术人员的职称证书或职业（执业）资格证或等级证书等相关证书（任一人）等的证明材料。

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。■提供近 12 个月内（任意 1 个月）已依法缴纳税收的凭据；■提供近 12 个月内（任意 1 个月）已依法缴纳社会保险的凭据。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应证明文件。

（五）参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录。

供应商提供的证明材料不符合上述认定标准的，评定该供应商不满足《政府采购法》供应商资格要求，为提供虚假承诺，投标、中标无效，并上报财政部门对其违规违法行为作进一步处理。

供应商（电子签章）：

法定代表人（电子签名或签章）：

日期： 年 月 日

## 供应商负责人控股、设计等相关承诺书

致：\_\_\_\_\_（采购人名称）\_\_\_\_\_

在项目编号为\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_采购活动中，我单位承诺

满足以下要求：

一、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不参加同一合同项下的政府采购活动。

二、没有为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

三、若出现上述行为，我单位确认投标无效、承诺书虚假，接受相关部门按照国家法律法规等有关规定对我单位虚假承诺所给予的处理。

供应商（电子签章）：

法定代表人（电子签名或签章）：

日期： 年 月 日

## 投标承诺函

### （以投标承诺函形式，替代投标保证金的相关承诺事项）

致：\_\_\_\_（采购人名称）\_\_\_\_、安阳市方正招标采购服务有限责任公司

在项目编号为\_\_\_\_\_的\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_采购活动中，我单位承诺：

一、遵循公开、公平、公正和诚实信用的原则自愿参加本项目投标；

二、在政府采购活动中提供真实、准确、有效、合法的材料，不提供虚假材料；

三、按照磋商文件规定，在提交响应文件截止时间后，在磋商文件规定的投标有效期内不撤回响应文件；

四、不与其他供应商、采购人或采购代理机构串通或恶意串通。

五、如我单位中标，除不可抗力或磋商文件认可的情形外，我单位承诺及时领取中标通知书，在成交通知书规定时间、地点与采购人签订合同；

六、遵守法律法规及磋商文件规定的其他情况；

七、按磋商文件规定及时缴纳中标服务费。

八、违背上述承诺事项的，我单位无条件接受以下责任追究：

（一）法定责任：按照政府采购相关法规，处以罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关（市场监督管理机关）吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

给采购人及他人造成损失的，愿承担相应的赔偿责任。

（二）违约责任：

1、已中标的，中标（成交）无效；

2、支付采购人违约标的预算金额 2%的违约金；

3、中标后未缴中标服务费的，作为违约及违背诚实信用原则，在履行承诺前，代理机构将视我单位为失信企业、不予办理其后相关业务。

供应商（电子签章）：

法定代表人（电子签名或签章）：

日期： 年 月 日

## 十二、采购项目及技术服务要求所需的其他材料

（按条款需要填列；并按条款要求电子签名<签章>。条款中对电子签名<签章>未作明确要求的，由法定代表人电子签名<签章>或供应商电子签章）

## 十三、供应商须知所需的其他材料

（按条款需要填列；并按条款要求电子签名<签章>。条款中对电子签名<签章>未作明确要求的，由法定代表人电子签名<签章>或供应商电子签章）

## 十四、评审办法所需的其他材料

（按条款需要填列；并按条款要求电子签名<签章>。条款中对电子签名<签章>未作明确要求的，由法定代表人电子签名<签章>或供应商电子签章）

**14-1 附件：**

供应商按照 “证明材料查询核验工作的清单及要求” （下述）提供核验材料。

（核验材料需加盖供应商电子签章）

## 证明材料查询核验工作的清单及要求

一、响应文件所提供的证明材料中 、需网上公开查询核验的材料清单（依据 2023 年度监督检查工作指引网上公开查验网址）

| 序号 | 名称                            | 查验网址                                                                                                                              |
|----|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 建设工程类相关资质                     | <a href="https://www.mohurd.gov.cn">https://www.mohurd.gov.cn</a>                                                                 |
| 2  | 社保缴费记录                        | 缴费地人力资源和社会保障局官网。                                                                                                                  |
| 3  | 国家职业资格证书、职业技能等级证书             | <a href="http://www.mohrss.gov.cn/SYrlzyhshbzb/ztl/zyzghzyjndjrdcx">http://www.mohrss.gov.cn/SYrlzyhshbzb/ztl/zyzghzyjndjrdcx</a> |
| 4  | 节能产品认证证书、强制性产品认证证书等           | 中国政府采购网、全国认证认可信息公共服务平台、出具单位官方网站。                                                                                                  |
| 5  | 除上述外，投标人认为有必要的相关核实官方证明材料。（可选） |                                                                                                                                   |

二、本采购项目必要的其他核验证明材料（除监督检查工作指引网上公开查验网址外的）

| 序号 | 名称    | 查验网址                                                                              |
|----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 三体系认证 | 国家认证认可监督管理委员会 “ <a href="https://www.cnca.gov.cn/">https://www.cnca.gov.cn/</a> ” |

三、对响应文件所提供的证明材料中、需网上查询核验的说明及要求。

（一）响应文件中

1、基于当前监督检查工作要求，为防范虚假材料，供应商应按本 14-1 附件 “证明材料查询核验工作的清单及要求” 列示的证明材料及对应网址（监督检查工作指引列示的网

上公开查询核验网址）、对响应文件中所提供证明材料进行核验，并将查询结果截图作为所提供证明材料的附件，以佐证所提供证明材料的真实性。

响应文件中、对本 14-1 附件“证明材料查询核验工作的清单及要求”中的每份证明材料，均应在该证明材料后附对应的查询结果截图（并注明该截图的对应网址）、或查询异常情况说明资料。否则，磋商小组按缺少要件不予认可该份证明材料。

## 2、供应商查询异常情况的处理

（1）供应商按本附件列示网址查询异常的，但供应商确保其真实性的，供应商应当单独对异常情况作出说明解释，并可提供同等及以上权威部门（政府职能部门或下属机构、或其公开的认可机构）的可公开验证的查询资料、以证实证明材料的真实性。

供应商无法按本附件列示网址（监督检查工作指引列示的网上公开查询核验网址）核验响应文件中所提供证明材料的真实性的，无法确保证明材料真实性的，不建议投标，以免中标（成交）后，在质疑处理、监督检查等工作中核验不一致、被视为虚假材料而承责。

### （2）网站异常

基于全国政务持续发展、持续革新的大好局面，供应商在按本附件列示网址查询核验时，如遇部分网站更新等无法查询情况时，需及时书面反馈（请按第一章采购公告联系方式书面反馈）。经核实会商、将对此证明材料的查询核验事项发布澄清修改公告。

未发布查询核验事项的澄清修改公告的，为供应商自身原因的查询异常，请该供应商深入认真自查自身原因或向相应网站反馈解决。

（3）网站异常产生的外在投标风险由供应商自行承担。

### （二）评审时的要件审核

基于部分证明材料的查询核验需供应商（或个人）相关信息登录查询，基于评审工作保密性不具备查询条件等客观因素，评审中，磋商小组只对核验材料进行形式要件审核（评委对证明材料按采购文件要求进行详细评审），对核验材料的形式要件审核为：核对有无查询结果截图（或查询异常情况说明资料）、核对证明材料与查询结果截图的对应一致性。

证明材料未附查询结果截图或查询异常情况说明资料的，磋商小组按缺少要件不予认可该份证明材料。

（三）在质疑处理（或其他工作要求）中，成交人（被质疑方）应当配合提供相应信息，以对响应文件中所提供证明材料进行核验工作（按照监督检查工作指引列示的网上公开查询核验网址进行核验）。如查询异常或虚假，均将上报监督部门按提供虚假材料规定给予处罚。

查询异常的，成交人如无其他权威证明，将视作提供虚假材料。

四、除本 14-1 附件列示的网上公开查询核验的材料清单外，对其他证明材料，在质疑处理（或其他工作要求）中，成交人应当提供证明材料原件以证实证明材料的真实性。

除本 14-1 附件列示的网上公开查询核验的材料清单外，对其他证明材料，基于质疑处理（或其他工作要求）的法定时效，调查取证的权限，依据政府采购相关法规依据书面材料评审的规定，对没有提供发证机关（单位）等相应权威机构证伪书面材料的质疑，对怀疑猜测事项，经核对原件后、将视为缺乏事实依据处理。

五、供应商对响应文件中所提供证明材料及核验证明材料的真实性负责、自行承担相应责任。

核验过程中涉及供应商（或个人）自身账号、密码等信息时，供应商（或个人）应积极配合核验工作。

## 十五、供应商认为有必要提交的其它材料

（由法定代表人电子签名<签章>或供应商电子签章）

## 十六、中小企业声明函(如有)

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业），承建企业为（企业名称），从业人员\_\_\_\_人，营业收入为\_\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_\_万元<sup>1</sup>，按采购文件中明确的所属行业属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业），承建企业为（企业名称），从业人员\_\_\_\_人，营业收入为\_\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_\_万元，按采购文件中明确的所属行业属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）

日期：

注：<sup>1</sup>从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2、磋商文件中未标注“专门面向中小企业采购”的未预留（非预留）项目，供应商可以根据自身情况提供《中小企业声明函》，未提供《中小企业声明函》的、将不享受小微企业价格扣除扶持政策。

**残疾人福利性单位声明函**（如符合条件时填写\*）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

注：1、按政策规定：符合条件的残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2、\*本格式在残疾人福利性单位申请报价格扣除时填写，未填写不享受小微价格扣除，但不作为无效投标。

残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，可只填写“中小企业声明函”，不再填写“残疾人福利性单位声明函”。

3、残疾人福利性单位填写“残疾人福利性单位声明函”后，仍需同时填写“中小企业声明函”、可在“中小企业声明函”注明“属于符合条件的残疾人福利性单位、视同小型、微型企业”。

图纸：

施 工 图 设 计

工程名称：

安阳韩王庙与县衙堂消防工程

工程编号：

占地面积：

6212.4 m<sup>2</sup>

建设单位：

安阳市古代建筑保护研究所

项目负责人：

公司负责人：

证书等级：建筑行业(建筑工程)甲级

证书编号：A111007521

证书等级：风景园林工程设计专项乙级

证书编号：A211007528

证书等级：城乡规划编制乙级

证书编号：[京]城规编(142101)号

证书等级：人防工程设计乙级

证书编号：201201701180006

签章：

2021年01月

## 图 纸 目 录

| 序号 | 图 纸 名 称     | 图 号   | 备 注 |
|----|-------------|-------|-----|
| 1  | 建筑结构总说明     | 建施—01 | A2  |
| 2  | 水池及泵房总平面布局图 | 建施—02 | A2  |
| 3  | 水池及墙体剖面图    | 建施—03 | A2  |
| 4  | 水池结构图       | 结施—01 | A2  |
| 5  |             |       |     |
| 6  |             |       |     |
| 7  |             |       |     |
| 8  |             |       |     |
| 9  |             |       |     |
| 10 |             |       |     |
| 11 |             |       |     |
| 12 |             |       |     |
| 13 |             |       |     |
| 14 |             |       |     |
| 15 |             |       |     |
| 16 |             |       |     |
| 17 |             |       |     |
| 18 |             |       |     |
| 19 |             |       |     |
| 20 |             |       |     |
| 21 |             |       |     |
| 22 |             |       |     |
| 23 |             |       |     |

## 建筑结构总说明

### 一、概况

本工程为与基础消防工程水池工程施工图设计。

消防水池: 水池面积及池底面积共147.29m<sup>2</sup>, 消防水池94.09m<sup>2</sup>, 消防水池, 柴油发电机房及柴油罐53.2m<sup>2</sup>, 消防水池有效容积250m<sup>3</sup>。

本图标高为相对标高, ±0.00 相对于绝对标高及平面位置见图。  
构件所处环境类别为一类。

### 二、设计依据

#### 1、采用的主要规范、规程

- 《建筑结构设计规范》GB50009-2012
- 《建筑工程抗震分类标准》GB50223-2008
- 《建筑抗震设计规范》GB 50011-2010 (2016年版)
- 《给水排水工程构筑物结构设计规范》GB50069-2016
- 《建筑地基基础设计规范》GB50007-2011
- 《给水排水构筑物工程施工及验收规范》GB50141-2008
- 《混凝土结构设计规范》GB50010-2010 (2015年版)
- 《给水排水工程构筑物混凝土结构设计规范》CECS 138: 2002
- 《地下工程防水技术规范》GB 50108-2008
- 《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2013
- 《砌体结构设计规范》GB50003-2011
- 《建筑结构设计标准》GB/T 50105-2010

#### 2、给排水专业总工程师

### 三、设计条件及说明

- 1、本工程抗震设防烈度为Ⅷ度, 第二组, 设计基本地震加速度值为0.20g, 场地类别: II类; 抗震等级: 二级。
- 2、抗震设防类别为丙类, 建筑结构的抗震等级为二级, 地基基础的设计等级为乙级。
- 3、地基与基础

根据河南省建筑设计研究院2021年8月提供的《与基础消防工程水池工程地质勘察报告》(详细勘察) 基础采用现浇基础, 基础持力层为第①层杂填土, 承载力要求, 建议采用换填法处理。持力层土体松散, 采用换填砂石至设计标高。处理后地基承载力特征值不小于110kPa。

- 4、地基承载力: 该区域地下水位埋藏较深, 可不考虑浮力。
- 5、冻胀标准: 0.0KN/m<sup>2</sup>。

### 四、地基及基础处理

- 1、基础如果采用机械开挖, 则应留200mm厚的余土人工清理, 施工时应注意不得扰动持力层地基。
- 2、基础开挖时, 应采取基础保护措施并保证连续施工。

### 五、材料

- 1、混凝土的强度等级: 垫层C15, 二水后浇筑C35, 其余均为C30。防水混凝土的抗渗等级为P6。
- 2、普通钢筋: 直径≤6mm时采用HPB300 (Φ) 钢筋,  $f_y=270N/mm^2$ ; 直径≥6mm时采用HRB400 (Φ) 钢筋,  $f_y=360N/mm^2$ 。
- 3、预埋钢筋: 采用Q235B 钢。预埋件的锚固不得采用冷加工钢筋。
- 4、焊条: E43型焊条, 钢板用HRB300 钢筋, E50 用于焊HRB400 钢筋。

### 六、施工操作要求

- 1、本设计尺寸均以mm 为单位, 标高以m 为单位。
- 2、水池的施工安装及验收均应符合现行有关工程施工验收规范进行。

#### 3、抹面

- 1) 水池外壁、内壁: 2 防水水泥砂浆抹面, 厚20mm, 水池底板底面、支点和导流墙等表面, 可用1: 2 水泥砂浆抹面, 厚15mm。
- 2) 当水池产生生活污水时, 可采用符合有关标准的卫生级防腐涂料作内衬防腐处理。
- 3) 当水池产生腐蚀性污水时, 应符合有关防腐要求做防腐内衬防腐处理。
- 4) 为防水池的不透水性, 所采用1: 2 防水水泥砂浆抹面, 应分层抹面, 抹面, 每层的厚度宜上下左右错开。

#### 4、混凝土

- 1) 混凝土的强度和抗渗等级均应按试验确定。
- 2) 混凝土浇筑时应振捣密实, 不得漏振。
- 3) 混凝土中不得加入早强剂, 以减少混凝土的收缩裂缝。宜加入减水剂或早强混凝土的膨胀剂, 减少混凝土中的用水量。在可能的情况下, 宜适当加大混凝土中石子的粒径。不得采用膨胀剂作补偿, 早强的掺合料。
- 4) 当水池直径或边长大于20m 时, 水池混凝土应采用下列方法施工:
  - a. 采用补偿收缩混凝土 (在混凝土中掺用膨胀剂), 限制膨胀率 $2\times 10^{-4}$ ~ $3\times 10^{-4}$ , 限制收缩率不大于 $3\times 10^{-4}$ ; 28 天的抗压强度不小于30MPa。

b. 在水池中每隔 (视池子大小) 设置1m 宽后浇带 (含顶、侧、底板), 侧墙不开缝, 待后浇带所留混凝土浇筑42 天后用C35 补偿收缩混凝土浇筑。后浇带的施工应符合现行《地下工程防水技术规范》要求。顶、底板采用后浇带中的“后浇带防水构造 (三)”, 侧墙采用后浇带中的“后浇带防水构造 (一)”, 侧墙防水构造采用防水砂浆。

- 5) 当使用活性骨料时, 混凝土中最大碱含量为3kg/m<sup>3</sup>。
- 6) 水泥应采用普通硅酸盐水泥, 水胶比不大于0.50。混凝土中不得掺入氯盐。
- 7) 每立方米混凝土中的胶凝材料应不小于320kg, 当掺入粉煤灰时, 其水胶比应不大于275kg。
- 8) 浇筑混凝土时, 应设铁链、锚杆和吊钩等预埋件控制预埋件位置, 不得碰撞移位, 不得事后补救。
- 9) 混凝土入模温度不应高于30℃, 否则应采取降温措施。施工时应避开炎热季节。在日最高气温高于30℃时禁止施工, 应按现行《给水排水构筑物工程施工及验收规范》GB50141 的有关规定执行。

10) 除图中有明确规定以外, 不得留垂直施工缝。水平施工缝的位置可以设在以下两处:

- a. 池壁底板的顶板上, 并应避开斜拉钢筋;
- b. 池壁顶板的顶板上, 并应避开斜拉钢筋。
- 11) 混凝土浇筑后应在12 小时内加覆盖和浇水, 浇水养护不得少于14 昼夜; 对于底板底面应进行洒水养护。年平均气温低于5℃时不得浇水; 无风的天气条件下应采取降温措施。

12) 水池土质完成后, 池壁表面, 要进行池壁表面防水试验和水池试水试验。

a. 水池试水试验: 充水高度为300mm, 充水结束后静置2 天, 观察渗漏情况, 24h 的渗水量应小于 $2L/(m^2 \cdot d)$ , 根据观察到的渗漏, 视具体情况补修。

b. 水池试水试验: 充水三次, 每次充水1/3 设计水深, 每次充水结束静置2d, 观察和记录渗漏情况, 24h 的渗水量应小于 $2L/(m^2 \cdot d)$ , 根据观察到的渗漏, 视具体情况补修。

13) 水池土质完成后, 覆土回填工作应在水池四周分层均匀回填, 禁止陡坡, 回填土应均匀对称; 顶板表面覆土时, 应分层均匀铺土, 应避免机械碾压、大力夯打。回填土严禁层间虚土, 严禁层间。

5、钢筋: 接头应优先采用焊接接头, 非焊接的接头应设在受力较小处; 钢筋接头间距, 若洞口 $<300mm$  钢筋应错开, 不得搭接; 若洞口 $>300mm$ , 洞口钢筋可以搭接, 但接头与洞口加宽不得搭接。钢筋的锚固长度: HPB300 锚30d, HRB 锚35d 锚固长度按图集16G101-1 执行。

6、水池各构件受力钢筋的混凝土保护层最小厚度应符合下述要求, 见图集-01。

7、基础结构应在混凝土浇筑前100% 后方可拆模。

8、施工过程中应加强安全和卫生、环保专业、电气仪表等专业的设计配合。

### 七、防腐措施

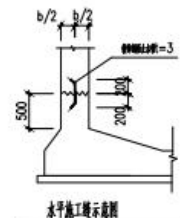
所有外露埋设件防腐后, 红丹打底灰色油漆二度。水下埋设件的非配合表面应涂过氯乙烯防腐面漆, 过氯乙烯防腐面漆, 过氯乙烯防腐面漆。

### 八、主要图集

《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2015

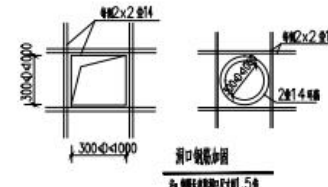
《建筑抗震设计规范》GB50011-2010

九、未尽事宜按照相关规范及标准进行。

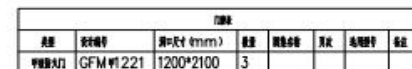


注: 施工操作要求

- 1) 水平施工缝浇筑混凝土时, 应将其表面凿毛和杂物清除, 清除浮石, 然后涂界面处理剂。混凝土浇筑前应洒水湿润, 厚度30~50mm 厚明: 1 水泥砂浆 (砂浆中掺加防水剂掺量2~4%), 并应同时浇筑混凝土。
- 2) 浇筑混凝土时中间加设水带, 并应固定。



|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| 设计: 安阳市方正招标采购服务有限责任公司 | 审核: 安阳市方正招标采购服务有限责任公司 |
| 编制: 安阳市方正招标采购服务有限责任公司 | 审核: 安阳市方正招标采购服务有限责任公司 |
| 校对: 安阳市方正招标采购服务有限责任公司 | 审核: 安阳市方正招标采购服务有限责任公司 |
| 审核: 安阳市方正招标采购服务有限责任公司 | 审核: 安阳市方正招标采购服务有限责任公司 |
| 审核: 安阳市方正招标采购服务有限责任公司 | 审核: 安阳市方正招标采购服务有限责任公司 |
| 审核: 安阳市方正招标采购服务有限责任公司 | 审核: 安阳市方正招标采购服务有限责任公司 |
| 审核: 安阳市方正招标采购服务有限责任公司 | 审核: 安阳市方正招标采购服务有限责任公司 |
| 审核: 安阳市方正招标采购服务有限责任公司 | 审核: 安阳市方正招标采购服务有限责任公司 |
| 审核: 安阳市方正招标采购服务有限责任公司 | 审核: 安阳市方正招标采购服务有限责任公司 |
| 审核: 安阳市方正招标采购服务有限责任公司 | 审核: 安阳市方正招标采购服务有限责任公司 |



注: 池底排水坡  $i=0.005$ , 排向排水坑。

水池及泵房总平面布局图 1:100

| 培训内容        | 学时数 |
|-------------|-----|
| 注册土木(建筑)工程师 | 120 |
| 注册土木(岩土)工程师 | 120 |
| 注册土木(水利)工程师 | 120 |
| 注册土木(道路)工程师 | 120 |
| 注册土木(海洋)工程师 | 120 |
| 注册土木(航空)工程师 | 120 |
| 注册土木(核能)工程师 | 120 |
| 注册土木(环境)工程师 | 120 |
| 注册土木(机械)工程师 | 120 |
| 注册土木(电气)工程师 | 120 |
| 注册土木(通信)工程师 | 120 |
| 注册土木(其他)工程师 | 120 |

United in National Waterways Strategy

2014年4月 第10期

安阳市古代建筑保护研究所

|                   |
|-------------------|
| 0211988: Prospect |
|-------------------|

安阳韩王庙与登锦堂消防工程

个像长底: 2mm

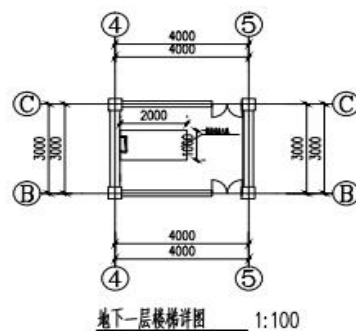
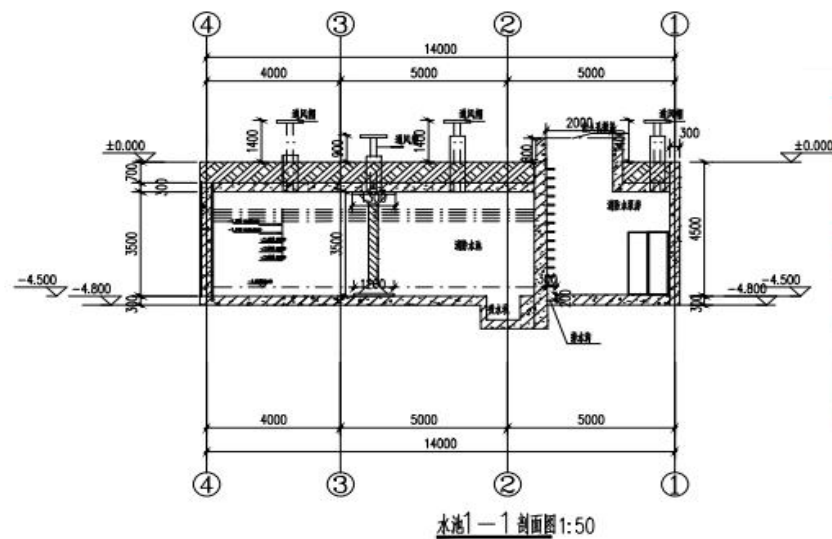
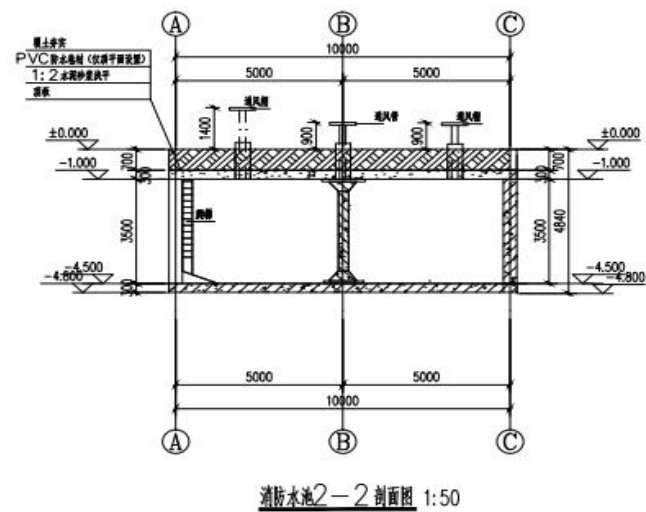
202/202

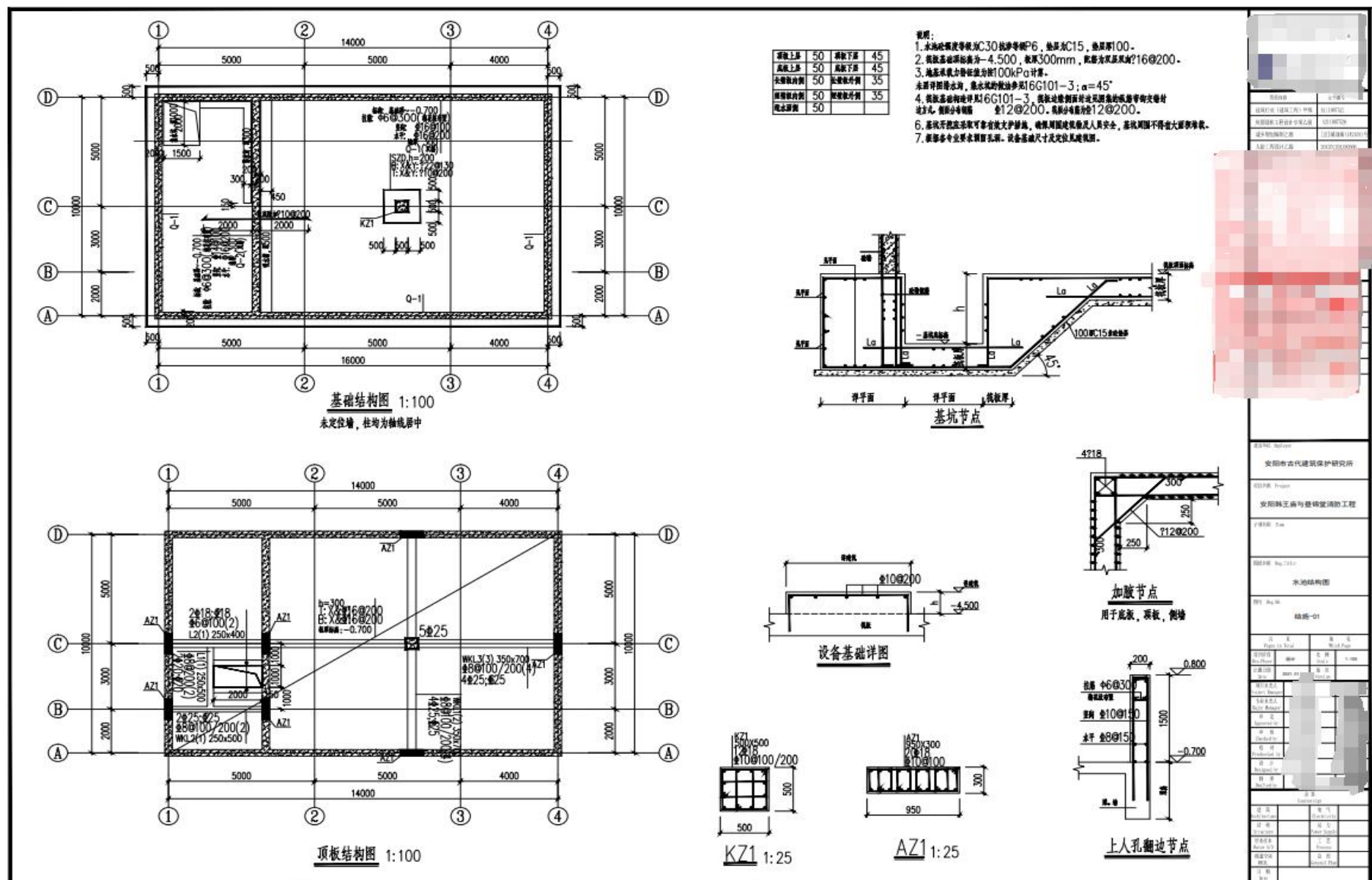
水池及庫房總平面布局圖

2007 Dec 10

建築-02

[illegible]

[illegible]



## 图 纸 目 录

| 序号 | 图 纸 名 称   | 图 号   | 备 注 |
|----|-----------|-------|-----|
| 1  | 消防给排水设计说明 | 水施—01 | A1  |
| 2  | 消火栓系统图    | 水施—02 | A1  |
| 3  | 消防泵房平面布置图 | 水施—03 | A2  |
| 4  | 消火栓平面布置图  | 水施—04 | A1  |
| 5  | 管道沟剖面图    | 水施—05 | A1  |
| 6  |           |       |     |
| 7  |           |       |     |
| 8  |           |       |     |
| 9  |           |       |     |
| 10 |           |       |     |
| 11 |           |       |     |
| 12 |           |       |     |
| 13 |           |       |     |
| 14 |           |       |     |
| 15 |           |       |     |
| 16 |           |       |     |
| 17 |           |       |     |
| 18 |           |       |     |
| 19 |           |       |     |
| 20 |           |       |     |
| 21 |           |       |     |
| 22 |           |       |     |
| 23 |           |       |     |

## 消防给排水设计说明

## 一、设计依据

- 《中华人民共和国文物保护法》  
《中华人民共和国消防法》  
《建筑设计防火规范》 GB50016-2014 (2018年版)  
《建筑给水排水设计标准》 GB50015-2019  
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017  
《建筑灭火器配置设计规范》 GB50140-2005  
《消防给水及消火栓系统技术规范》 GB50974-2014  
《消防专用水泵选用及安装》 04S204  
《钢塑复合管水系统》 05S804  
《文物建筑防火设计导则》(试行)

## 二、工程概况

林王庙与岳庙古建筑群木结构, 建筑构件多为雕花材料, 耐火等级低, 按照建筑耐火等级的分类, 古建筑属于四级耐火等级。

## 三、设计内容

- 1、消防水池及泵房
- 2、消防供水系统
- 3、灭火器配置

## 四、设计说明

## 1、消防水池

室内消防用水系统用水量: 本项目为木结构的古建筑, 建筑体积 $<10000\text{m}^3$ , 室内消防用水量为 $20\text{L}/\text{s}$ , 火灾延续时间 $3\text{h}$ , 室内消防用水总量为 $216\text{m}^3$ , 消防水池设计水量 $250\text{m}^3$ , 能够满足消防用水要求。蓄水池和消防泵房采用地下式, 钢筋混凝土结构。消防水池设置取水口, 可供手提消防泵取水。

本项目利用市政水作为消防水池的补水水源, 进水管管径不小于 $\text{DN}100$ , 补水时间不大于 $48\text{h}$ 。

## 2、消防泵房

本项目采用临时高压消防供水系统, 系统中设置消防泵和稳压泵, 消防管网平时由稳压设施保证系统中不利点消防水压以满足火灾时的需要, 在火灾时, 由压力敏感装置启动消防泵, 使管网中不利点的压力和流量达到火灾的要求。消防管网采用环状管网, 其中一条发生故障时, 其余干管仍能满足消防用水量, 提高了安全性。

泵房内设计两套立式消防泵, 且与消防管网并联, 在主要出水口安装两台稳压泵一主一备与消防管网并联, 以保证在主要工作时管网内水压能送到消防设计标准。同时安装一个控制箱、配电柜与控制中心实现联动。

消防泵与稳压泵由出水管路的压力开关自动控制, 平时管网压力如有渗漏等泄压情况, 控制稳压泵不断补水稳压, 当管网压力达到 $0.40\text{MPa}$ 时, 稳压泵停止; 当压力下降至 $0.38\text{MPa}$ 时, 稳压泵启动; 如遇火灾, 管网大量失水, 管网压力继续下降至 $0.36\text{MPa}$ 时, 消防泵房内的消防泵启动, 同时稳压泵停止运转。消防泵加泵房一用一备, 如主泵出现故障, 备用泵自动投入。稳压泵一用一备, 交替运行。

## 3、室外消防系统

林王庙古建筑群 $\text{DN}150$ 的市政管网, 供水流量不小于 $15\text{L}/\text{s}$ , 在建筑外西南角处和建筑内西北角各设有一处接自市政管网的地上式市政消火栓, 室外消火栓应有 $\text{DN}100$ 和 $\text{DN}65$ 的栓口各1个, 可作为消防车取水点。室外消火栓布置间距和保护半径应符合 $5.4.6$ 的规定。

## 4、室内消防系统

依据《文物建筑防火设计导则》, 本工程设计为室内消火栓室外设置, 室内消火栓的位置满足同一平面有 $2$ 支水枪的 $2$ 股充实水柱同时到达任何部位的要求。消火栓室内配置 $\text{SN}65$ 的消火栓 $1$ 个,  $L=25\text{m}$ 消防水带 $1$ 条, 直流水枪 $1$ 支,  $1$ 套消防软管卷盘, 消防软管卷盘配置内径不小于 $\phi 19$ 的消防软管, 其长度宜为 $30\text{m}$ 。消火栓参照图集 $15\text{S}202-19$ 。

室内消火栓栓口的安装高度应便于消防水带的连接和使用, 其距地面高度宜为 $1.1\text{m}$ , 其出水方向应便于消防水带的敷设, 并宜与设置消火栓的墙面垂直或向下。

设置 $1$ 处带有压力表的试验消火栓, 设置在水力最不利处, 且应靠近出入口。

消火栓台面以下的管道采用电伴热带进行防冻。

## 5、水泵接合器

本项目设置 $2$ 处水泵接合器, 设置在室外便于消防车使用的地点, 且距室外消火栓或消防水池的距离不宜小于 $15\text{m}$ , 并不宜大于 $40\text{m}$ 。

## 五、施工及验收

## 1、管道敷设:

1) 根据当地的气候环境, 冬季冻土层深度在地下 $0.5\text{m}$ 左右。消防供水管网埋地敷设, 埋深地下 $1\text{m}$ 。消防管道可环状敷设, 消防管网采用镀锌钢管焊接。

材料合格, 消防系统管道 $\text{DN}150\text{mm}$ , 管道采用电焊连接。消防泵房内管道采用 $\text{DN}150$ 镀锌管, 采用沟槽连接。室外埋地管道均做保温, 保温材料采用橡塑管壳, 保温厚度为 $40\text{mm}$ , 保温应在管道试压合格后进行。

2) 阀门井一般在管道和阀门等安装完毕, 并经分段水压试验合格后砌筑。井壁采用内衬型铸铁井壁座外其余采用普通铸铁井壁及井盖, 井盖面高出路面设计地面 $50\text{mm}$ 。

3) 室外管网上的阀门采用明杆闸阀, 以免误操作。阀门井具体做法详见 $05\text{S}502$ 。

4) 消火栓布置间距不大于 $30\text{m}$ , 以保证至少 $2$ 个水枪充实水柱可以同时到达任意起火点, 水枪充实水柱不小于 $10\text{m}$ 。

5) 在弯头、三通和端头处所有支流量, 支压力位置设置制流阀或止回阀, 支流量按步距制流阀 $0.3\text{SS}05$ 。

6) 水泵房内采用减振器固定水泵。

7) 管道穿过建筑物的墙体或基础时, 在穿过的墙体或基础上应设置套管, 套管与套管间的缝隙内应填充柔性材料。

8) 管道接口法兰、卡口、卡箍等应安装在检查井或池室内, 不应埋在土壤内。

9) 管道水平安装支管间距, 不得大于下表所列数值。

| 管径 (mm) | 15  | 20 | 25 | 32  | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 150 | 200 |
|---------|-----|----|----|-----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| 保温管 (m) | 1.5 | 2  | 2  | 2.5 | 3  | 3  | 5  | 5  | 4.5 | 6   | 8   |

## 2、管道冲洗试验:

(1) 当管道安装完毕后应按设计规定对管道系统进行预压、严密性试验, 以检查管道系统及连接部位的工程质量。

(2) 给水系统按工作压力 $1.5$ 倍压力试验压力, 但不得小于 $1.4\text{MPa}$ 。

(3) 系统管网试验压力下, 稳压 $30\text{min}$ , 管网无渗漏无变形, 且压力降不大于 $0.05\text{MPa}$ 。

(4) 严密性试验在试压和冲洗完成后进行, 稳压 $24\text{h}$ 无渗漏。

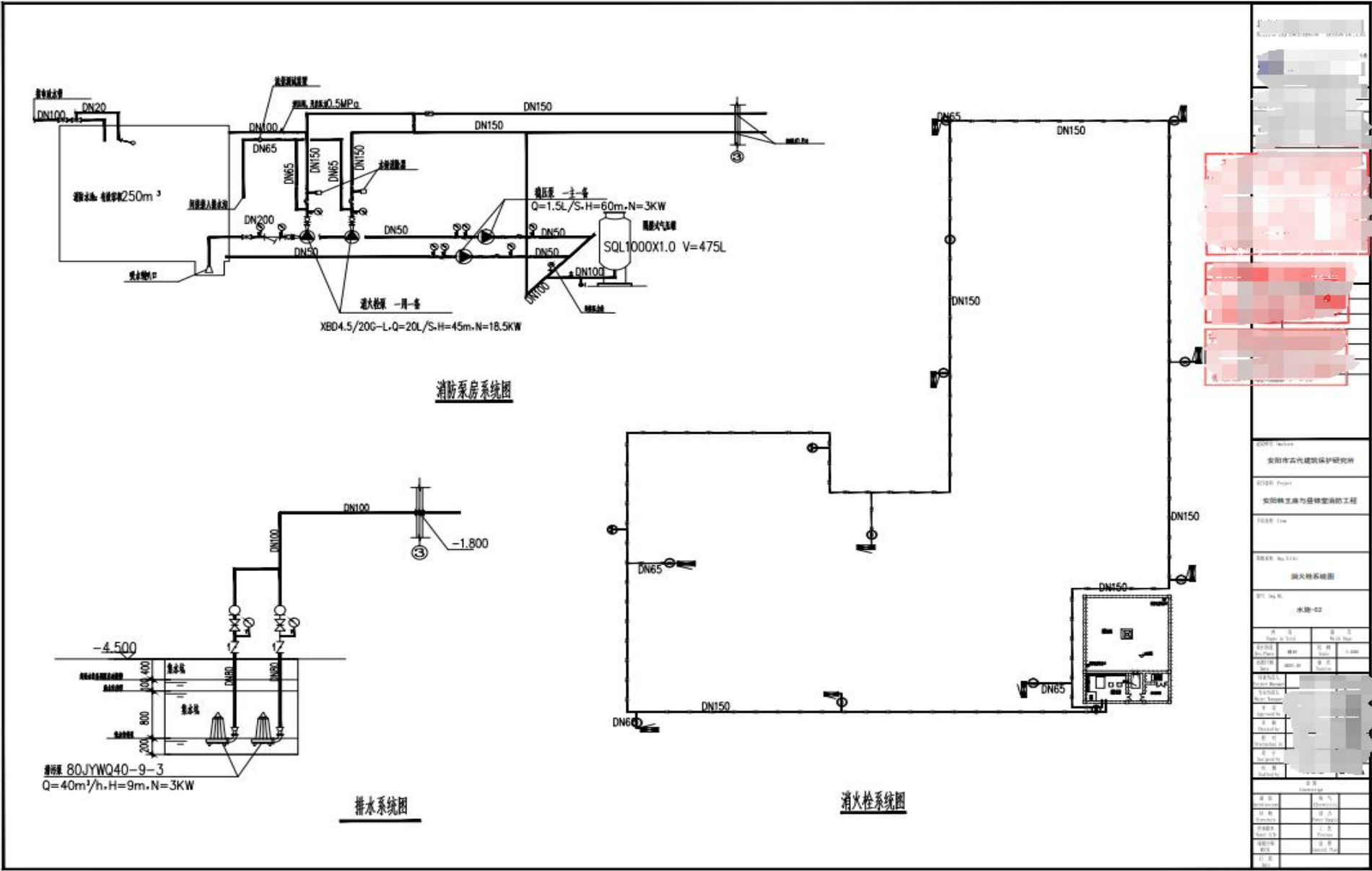
## 六、灭火器配置

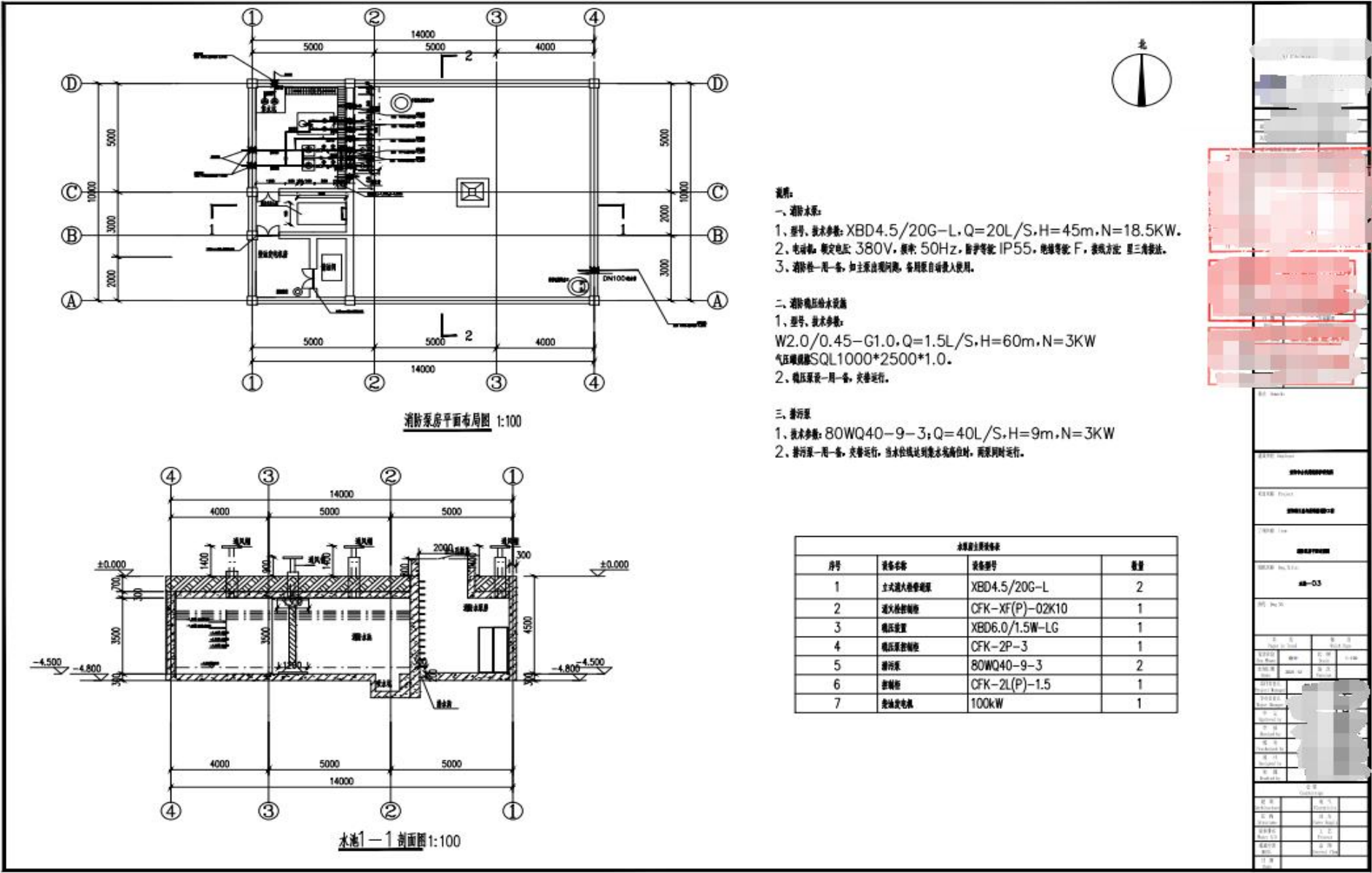
林王庙与岳庙古建筑群属于严重危险级A类火灾, 选用手提式磷酸盐干粉灭火器(ABC干粉灭火器), 充装量为 $5\text{KG}$ 。型号:  $\text{MFZ}/\text{AB} \text{ C}5$ , 保护距离 $15\text{m}$ , 每处灭火器配置 $2$ 具灭火器, 具体位置详见平面布置图。

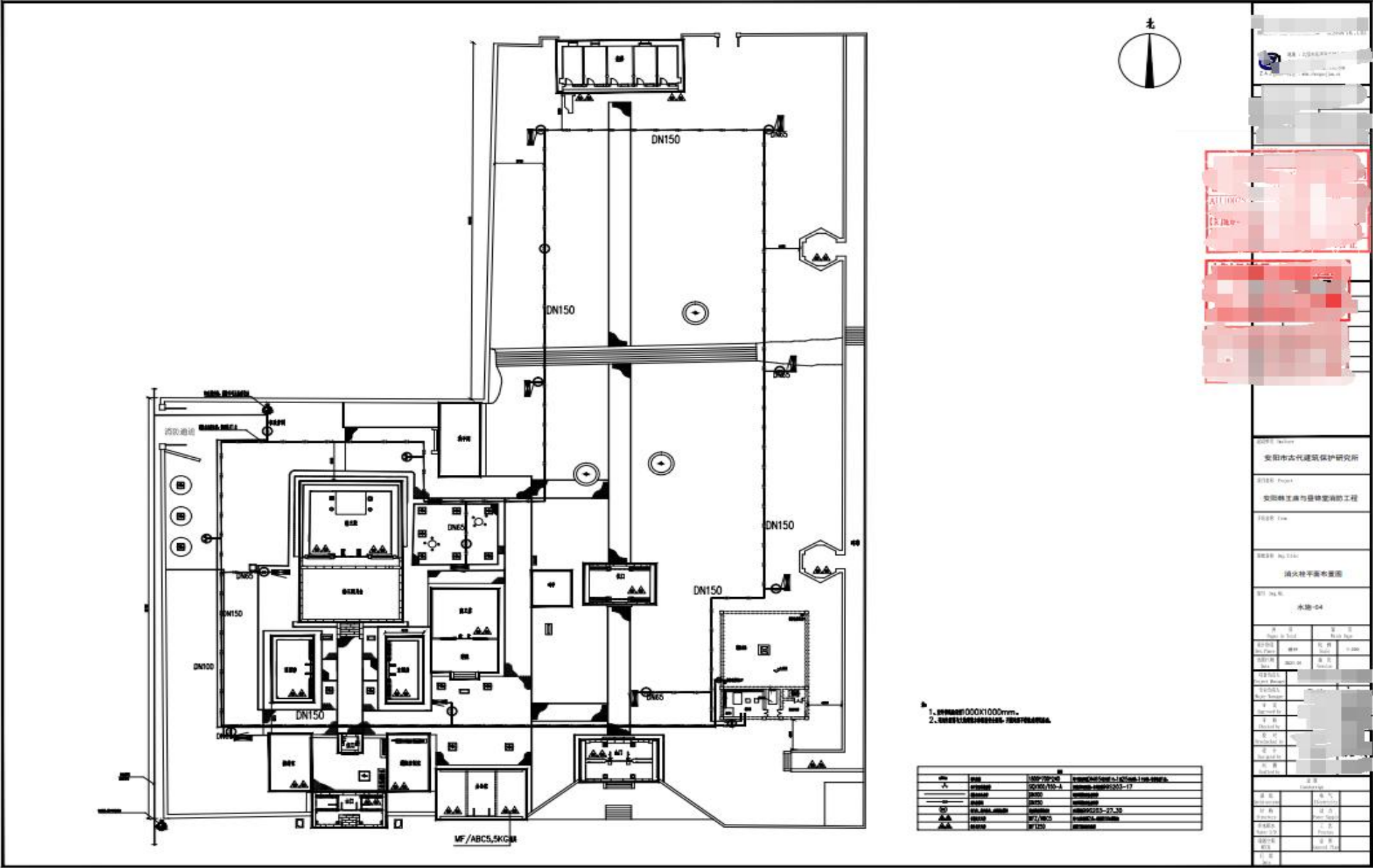
柴油发电机房配置推车式磷酸盐干粉灭火器 $2$ 具。

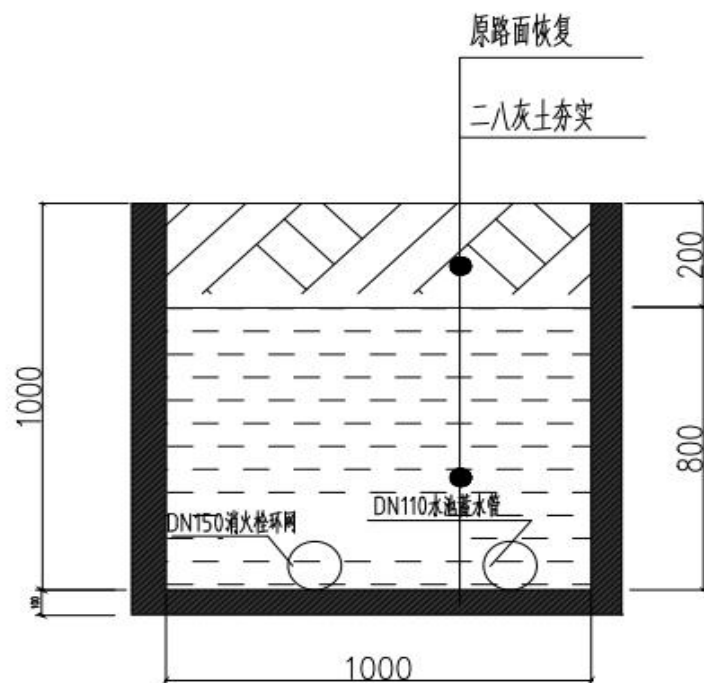
图例

| 图例 | 名称    | 图例 | 名称      |
|----|-------|----|---------|
|    | 阀门    |    | 压力表     |
|    | 止回阀   |    | 消防水泵接合器 |
|    | 泄压管   |    | 市政消火栓   |
|    | 非回管   |    | 室内消火栓   |
|    | 消防供水管 |    | 消防泵     |
|    | 消防供水管 |    | 手提式灭火器  |
|    | 消防供水管 |    | 推车式灭火器  |
|    | 消防供水管 |    | Y型过滤器   |
|    | 消防供水管 |    |         |

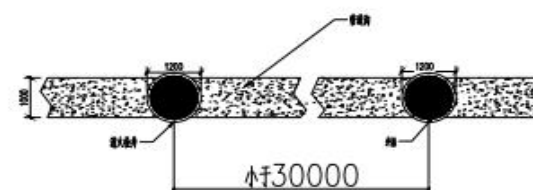








管道埋地沟剖面图



管道沟俯视图

2017년 12월 31일 현재

安阳市古代建筑保护研究所

8338 Project

安阳市主席与暨铸堂消防工程

3688 Use

Page 1 of 1

管道沟断面图

2011 104.90.

水陸-05

[illegible]

## 图 纸 目 录

| 序号 | 图 纸 名 称      | 图 号   | 备 注 |
|----|--------------|-------|-----|
| 1  | 电气设计说明（一）    | 电施—01 | A2  |
| 2  | 电气设计说明及图例（二） | 电施—02 | A2  |
| 3  | 火灾自动报警系统图    | 电施—03 | A2  |
| 4  | 应急照明系统图      | 电施—04 | A2  |
| 5  | 韩王庙与昼锦堂总平面图  | 电施—05 | A2  |
| 6  | 室外管线沟平面图     | 电施—06 | A2  |
| 7  | 火灾自动报警平面图    | 电施—07 | A2  |
| 8  | 视频火灾探测器平面图   | 电施—08 | A2  |
| 9  | 火灾探测器安装示意图   | 电施—09 | A2  |
| 10 | 应急照明和疏散指示平面图 | 电施—10 | A2  |
| 11 | 电气线路布置图      | 电施—11 | A2  |
| 12 | 动力系统图        | 电施—12 | A2  |
| 13 | 消防泵房动力平面图    | 电施—13 | A3  |
| 14 | 消防控制室设备布置图   | 电施—14 | A2  |
| 15 | 智慧消防综合管理系统图  | 电施—15 | A2  |
| 16 | 智慧消防采集模块布置图  | 电施—16 | A2  |
| 17 | 电伴热系统平面布置图   | 电施—17 | A2  |
| 18 |              |       |     |
| 19 |              |       |     |
| 20 |              |       |     |
| 21 |              |       |     |
| 22 |              |       |     |
| 23 |              |       |     |

## 电气设计说明 (一)

### 一、工程概况

韩王庙坐落潍坊市坊子区安丘街道坊子镇韩王村，始建于北宋宣和年间，计有山门、仪门、东西厢房和韩王庙正殿等，南北长46m，东西长18.6m，占地面积855.6m<sup>2</sup>，是潍坊市坊子区北宋年间所筑，南北长99.2m，东西宽54m，占地面积5356.8m<sup>2</sup>，现存正殿及南山门、仪门、中序、奎星楼等。韩王庙坐落潍坊市坊子区坊子镇，为文庙南大，明大等修。2013年被公布为潍坊市坊子区文物保护单位。

佛王庙与圣德堂现拟配置火灾自动报警系统、消火栓系统、自动喷淋指示等消防设施。我公司受安阳市中市区文物局管理处的委托,对佛王庙与圣德堂进行现场勘察后,制定本消防工程设计方案。

## 二、设计依据

- 1、《中华人民共和国消防法》
- 2、《中华人民共和国消防法》
- 3、《建筑设计防火规范》 GB50016—2014 (2018年版)
- 4、《火灾自动报警系统设计规范》 GB50116—2013
- 5、《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB51309—2018
- 6、《消防设施通用技术标准》 GB50015—2019
- 7、《消防给水及灭火系统技术规范》 GB50974—2014
- 8、《火灾自动报警系统设计规范》 GB50116—2013
- 9、《消防设施通用技术标准》 GB50015—2019
- 10、《消防设施通用技术标准》 (试行)
- 11、《火灾自动报警系统设计规范》XF/T1463—2018
- 12、《电气火灾监控系统》第1部分：电气火灾监控设备》 GB14287.1—2014
- 13、2017年10月10日，公安部消防局发布的《关于全面推广“智慧消防”建设的指导意见》

### 三、设计依据

- 1、火灾自动报警系统设计
- 2、火灾应急广播系统设计
- 3、消防通讯系统设计
- 4、消防控制室设计
- 5、电气火灾监控系统设计
- 6、应急照明和疏散指示系统设计
- 7、消防电源系统设计
- 8、智慧消防安全管理系统设计

#### 四、天空自由报警系统

### 1. 系统组成

大犬自动报警系统的组成设计。系统由火灾探测器、手动火灾报警按钮、声光报警器、消防电话广播、消防专用电话、CRT 图形显示装置、火灾报警控制器、消防联动控制器、输入模块、输出模块等组成。并预留与中气火灾报警系统连接接口。

本工程投资在文物局建设一条智慧消防物联网系统, 物联网技术人员可全天候实时监控火文监测系统, 遇火报警站、消防水站建设等设备的检测, 可以通过系统了解各系统设备运行情况, 及时发现并排除消防隐患, 物联网主机与消防站数据、系统终端等设备通过无线网进行数据运行。

## 2. 任务布置

- 1) 系统中设火火警警控制箱、消防联动控制箱、CRT 图形显示装置、消防广播广播控制装置、消防专用电话机并集中控制传呼消防设备、设置在消防控制室。系统报警与上级消防中心通讯并联动。
  - 2) 在第三层与指挥楼连接的垂直电缆竖井内设置点型光电火灾探测器,既满足报警探测火灾探测器,也进行报警保护,在普通电缆竖井内安装点型光电感烟探测器或感温探测器。
  - 3) 在普通电缆竖井中每隔 20m,设置手动火灾报警按钮,每个防火分区至少设置一个手动火灾报警按钮,从一个防火分区内向任何位置报警按钮或任何一个手动火灾报警按钮的距离不大于 30m。
  - 4) 在垂直电缆竖井内设置点型光电火灾探测器,对火灾发生时产生烟量探测。
  - 5) 设独立火灾报警和安防报警探测器,能向消防安防报警中心报警。
  - 6) 火灾报警控制箱中设报警控制箱自带蓄电池充电电源,蓄电池组容量能保证火灾自动报警系统及联动控制系统在火灾报警系统工作正常条件下连续工作 3h 以上。
  - 7) 系统主机上应设置火灾报警图形屏,每个报警图形屏保护的现场保护对象面积不超过 32 点
- 3、火灾报警手动控制设计

- 2) 火灾报警系统接收火灾报警信号后,在手动状态下,由系统程序启动火灾报警控制柜主回路,关闭相关的手动报警,在手动状态下,由报警控制柜主回路启动火灾报警控制柜主回路,系统接收火灾报警信号后,在手动状态下,由系统程序启动火灾报警控制柜主回路,关闭相关的手动报警,在手动状态下,由报警控制柜主回路启动火灾报警控制柜主回路。

### 五、火灾应急广播系统

- 1、在杨王庙与慈觉堂交界处安装3W的扬声器，在慈觉堂安装10W的室外扬声器两盏。
- 2、消防广播及广播系统联动控制信号由消防联动控制室发出，当确认火災后，同时向区域进行广播。
- 3、在消防控制室手动或远程控制室控制联动控制扬声器分区、启动或停止上及广播系统，并兼作消防广播广播。消防控制室兼作显示广播分区控制工作站。

#### 六、消防专用电话

- 1、消防专用电话网络为独立的消防通讯系统,在消防控制室设置消防专用电话主机。
- 2、消防控制室安装一部19线电话,便于火灾发生时,与消防队、上级文物管理部门直接联系。
- 3、在配电室、消防泵房、柴油发电机房等场所设置消防电话分机,固定安装在墙上且便于使用的部位,并应有区别于普通电话的标识。
- 4、手提电话机应符合国家消防技术规范。

## 七、应用照明和安全质量验收标准

- 1、系统组成
- 本工程照明系统由照明配电系统、照明控制系统、照明灯具组成。照明配电系统由照明配电箱、照明回路、照明灯具组成。照明控制系统由照明控制器、照明回路、照明灯具组成。照明灯具由照明灯具组成。

## 2. 系统设计

- [illegible]

- 2) 标灯应亮着, 采用 LED 光源及免维护光源, 工作电压 DC36V, 标灯亮时应具有明显的指示灯。标灯灯座应采用不易燃材料制成安全壳, 壳内要装金属网罩, 且后盖应使其具有锁紧功能; 标灯最大尺寸不小于 110mm, 灯罩厚度不应大于 10mm。
- 3) 标灯应取得防爆证书; 采用下压式安装方式。
- 4) 标灯应取得认证: 标灯应明确电池的输入输出回路中不安装任何会对操作保护, 输出回路严禁接入系统以外的开关装置、插座及其他负载; 每个输出回路电压 DC36V, 每回路额定电流不大于 6A。

### 3. 系统控制功能

- 1)、实时监测功能:实时监测是指通过控制部设备运行情况,实时监测系统供电(通信)网络中断故障、线路及连接状态;实时监测消防点灯灯具正常工作状态、电源及光源故障;实时监测消防控制室的工作状态和故障状态;每季定期检测自动喷淋泵的压力和流量;每月定期检测系统报警声光报警及火灾报警系统功能。

#### 八、电气火灾监控

- 1、配电室低压屏设置剩余电流动作式电气火灾监控系统,电气火灾监控主机设于消防控制室。

### 九、消防电源监控系统

- 1、分别在消防用电设备的配电室内设置电源监测点,消防电源监控主机设于消防控制室内,应能显示本消防用电设备的供电电源和备用电源工作状态和电压报警信息。

## 十、系统供电

- 1、供电等级：本工程中遇大屋、厨房、卫生间用电按二级负荷考虑，其余按三级负荷考虑。现有一栋市电供电用于消防系统，配备柴油发电机用于市电停电后应急供电。
- 2、供电电压等级：一路电源引自变电所高压，一路引自配电房低压。电源电压-380V/220V。
- 3、电源进线室外采用铠装电力电缆穿管埋地引入，穿墙处应加防火阻燃密封，采用NHBV型铠装电力电缆进线；由主进线至各主要用电设备配电柜采用NH-YJV (BV) 电缆金属管穿墙暗敷设。

[illegible]

## 电气设计说明及图例 (二)

- 4、所有消防和电气设备必须经消防管理部门,消防验收后有明显标志,消防线路采用金属管,明敷线路应有防火保护的金属管。
- 5、动力电气设备必须按照国家认可的合格控制开关,接触器,熔断器等。
- 6、施工现场严禁遵守施工规范,电气安全应与其他专业密切配合,做好相互监督工作。
- 7、在所有动力电路的负荷端安装电气火灾监控系统,用于检测电气线路中的漏电电流大小和导线温度变化,避免火灾发生的可能性。

## 十一、建議

### 1. 拼音字母

大电流报警系统的控制信号线、交流电源等的传输线须安装匹配的浪涌保护器。消防控制室的所有弱电(含)的安全保护接地、浪涌保护器接地端均应就近接至等电位接地端子板。

## 2. 消防工作獎勵

施工单位根据甲方要求以及现场实际情况,对消防系统采取共用接地或专用接地。

- 1) 采用共用接地装置时, 接地电阻值不应大于  $1\ \Omega$ 。
- 2) 采用专用接地装置时, 接地电阻不应大于  $4\ \Omega$ 。

### 3. 保护湿地

用电设备的外露可导电部分应与线路的PE线有可靠的电气连接, 穿线金属导管应相互可靠连接, 且在用电设备、穿线盒及配电箱处与PE线接接于连接。

## 十二、设备安全

- 1、通防控制室内应配备设备组在机房中, 并见通防控制室设备布置示意图。
- 2、房间内地面应加铺加厚层中设置, 安装位置距通风风口不小于 $1.5\text{m}$ , 距多线风管或风口的水平距离不应小于 $0.5\text{m}$ , 宜靠近回风口。摄像头应确认灯点向便于人员观察的主要入口。

方向。

- 3、安全出口标志应安装在出口门内上方,距地高度为2.0—2.5m为宜。
- 4、疏散指示标志一般设在走廊墙壁上,距地高度不宜大于1m。
- 5、应急照明灯具选用A型灯具,壁挂安装。
- 6、其他设备安装高度见下表:

| 序号 | 设备名称   | 安装方式  | 安装高度     | 备注 |
|----|--------|-------|----------|----|
| 1  | 点型探测器  | 吸顶或吊顶 | 与顶高度有关   |    |
| 2  | 手动报警按钮 | 壁挂    | 1.3~1.5米 |    |
| 3  | 声光报警器  | 壁挂    | 2.1~2.3米 |    |
| 4  | 广播切换模块 | 壁挂    | 安装在接线箱内  |    |
| 5  | 广播音箱   | 吸顶或吊顶 | 与顶高度有关   |    |
| 6  | 消防电话模块 | 壁挂    | 安装在接线箱内  |    |
| 7  | 消防专用电话 | 壁挂    | 1.3~1.5米 |    |
| 8  | 玻璃敲碎器  | 壁挂    | 底边距地1.4米 |    |

### 十三、设备和管线安装

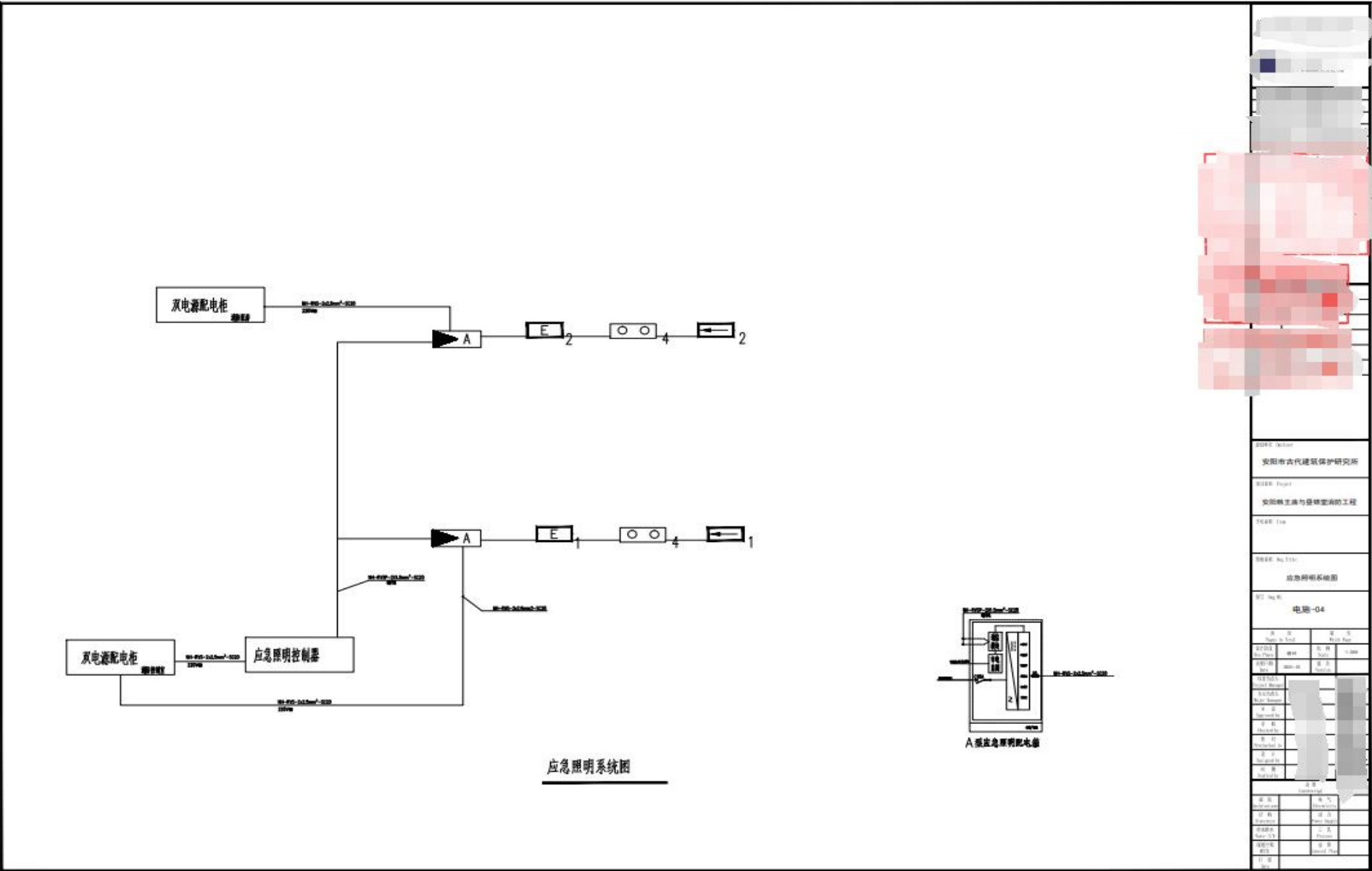
- 1、所有设备安装及管线敷设应以不破坏文物建筑肌理为原则，最大限度上保护文物建筑内装性，并尽可能安装隐蔽，且不影响使用。
- 2、所有明装管线应加设套管，套管壁厚0.5—1mm。
- 3、设备和管线安装时，配电路应加穿金属管保护。
- 4、室内配线应暗敷在墙、顶、底等壁厚不小于2.0mm的耐燃结构金属管保护。管线应敷设在非受热的结构基层，并采取固定措施。
- 5、室外配电路应采用埋地敷设，在进入室内时，应从非利用原有金属管采用小口穿墙管壁进入室内。
- 6、设备和管线的安装应避免不能避让和干扰、妨碍等高温部位。配电路不宜直接敷设在可燃物上；当必须敷设在可燃物上或有可能与可燃物的表面接触时，应穿金属管敷设。
- 7、文物建筑内、外设置的管线和设备支架，应避免在流水墙面或梁、柱、檐、角等木构件上勾钉、钉固、打洞。安装位置宜隐蔽。安全、管线和设备安装不应影响文物建筑的维修、保养和使用。
- 8、管线和设备安装需增加构造柱及压板时，应与建筑内上结构有保持安全距离，安装固定采用圆钢、铁卡等形式。对接触文物部位采取遮盖、可逆的保护措施，不应对文物本体造成损害。
- 9、对字画、壁画、雕刻、石刻画、匾联、字刻、宝玺、漆画、室内外各类装饰以及匾、联、碑记等的安装物件上，不应设置管线和设备。
- 10、配电设备不宜安装在明火和热源附近，也不应安装在木梁等可燃物件上。配电设备外壳距可燃物件不应小于0.3m。
- 11、开关、插座和熔断器非紧急情况时，应采取隔热、垫垫等防火措施。
- 12、配电路线不宜利用原有孔洞、洞空敷设时，应选择可穿钉的墙体、基础或构件，穿墙后应做严密的密封并封堵，且不应对洞口周围产生应力。
- 13、室内明敷设备管线安装时，应距平壁、顶棚至少、管路与灯头、开关中心、接线盒或配电箱、电气器具等的垂直距离应在15cm—50cm 范围内固定。
- 14、明敷于墙体或构件上金属导管，应采用圆钢、铁卡等配件固定。
- 15、导线与导线、导线与电气设备的连接应牢固可靠。配线路应两侧、插座两侧的金属导管均以金属导管与金属的焊接固定为焊架，焊架两端不应在文物建筑内进行。
- 16、明管敷设的过线桥，可采用铁板或铜板与铜制或镀金金属架。
- 17、当金属导管敷设的管段较长或转弯较多时，应加设室外拉拔埋线盒（盒）或增大管径，便于日后维护。

### 圖例

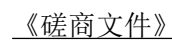
| 图例                                                                                  | 名称           | 备注 | 图例                                                                                  | 名称           | 备注 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----|
|  | 火灾报警控制器      |    |  | 消防电话         |    |
|  | 消防广播电话主机     |    |  | 集中控制型应急照明控制器 |    |
|  | 点型感烟火灾探测器    |    |  | A型应急照明配电箱    |    |
|  | 线型火灾探测器      |    |  | A型自带电源安全出口   |    |
|  | 带电话插孔的火灾报警按钮 |    |  | A型自带电源疏散指示标志 |    |
|  | 火灾声光报警器      |    |  | A型自带电源应急照明灯  |    |
|  | 单输入/单输出模块    |    |  | 备用照明灯        |    |
|  | 单输入模块        |    |  | 应急照明灯        |    |
|  | 隔离模块         |    |  | 智能消防联动传输模块   |    |
|  | 消防广播模块       |    |  | 智慧感温探测终端     |    |
|  | 消防电话模块       |    |  | 智慧的火栓采集终端    |    |
|  | 喇叭箱          |    |  | 组合式电气火灾监控探测器 |    |
|  | 玻璃箱          |    |  | 电雷管          |    |
|  | 线型火灾探测器控制箱   |    |  | 线型火灾探测器      |    |
|  | 消防广播         |    |                                                                                     |              |    |

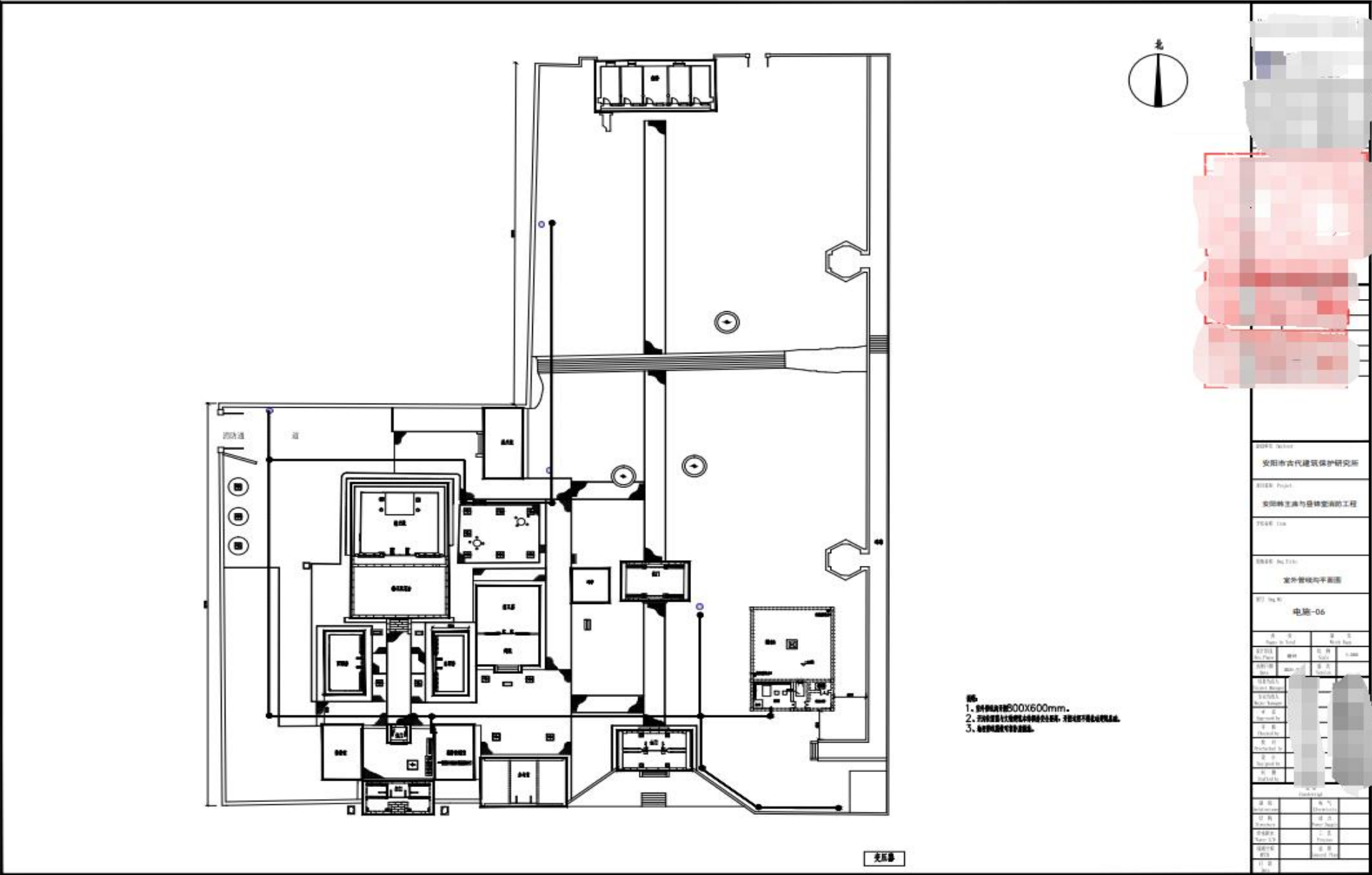
| 序号 | 图例 | 名称          | 型号规格            | 管 管      |
|----|----|-------------|-----------------|----------|
| 1  |    | 双芯光纤+22芯电源线 | 8芯光纤+22芯 3*4    | 七孔梅花管    |
| 2  |    | 信号线         | NP-BFS 2*2.5    | SC 20    |
| 3  |    | 电话线         | NP-BFS 2*2.5    | SC 20    |
| 4  |    | 电源线         | NP-BFS 2*2.5    | SC 25    |
| 5  |    | 广播线         | NP-BFS 2*2.5    | SC 20    |
| 6  |    | 视频线         | NP-BFS 2*2.5    | SC 20    |
| 7  |    | 主电缆         | NP-BFS 4*6+4    | 七孔梅花管    |
| 8  |    | 数据电缆        | NP-BFS 4*25+E10 | DN50镀锌钢管 |

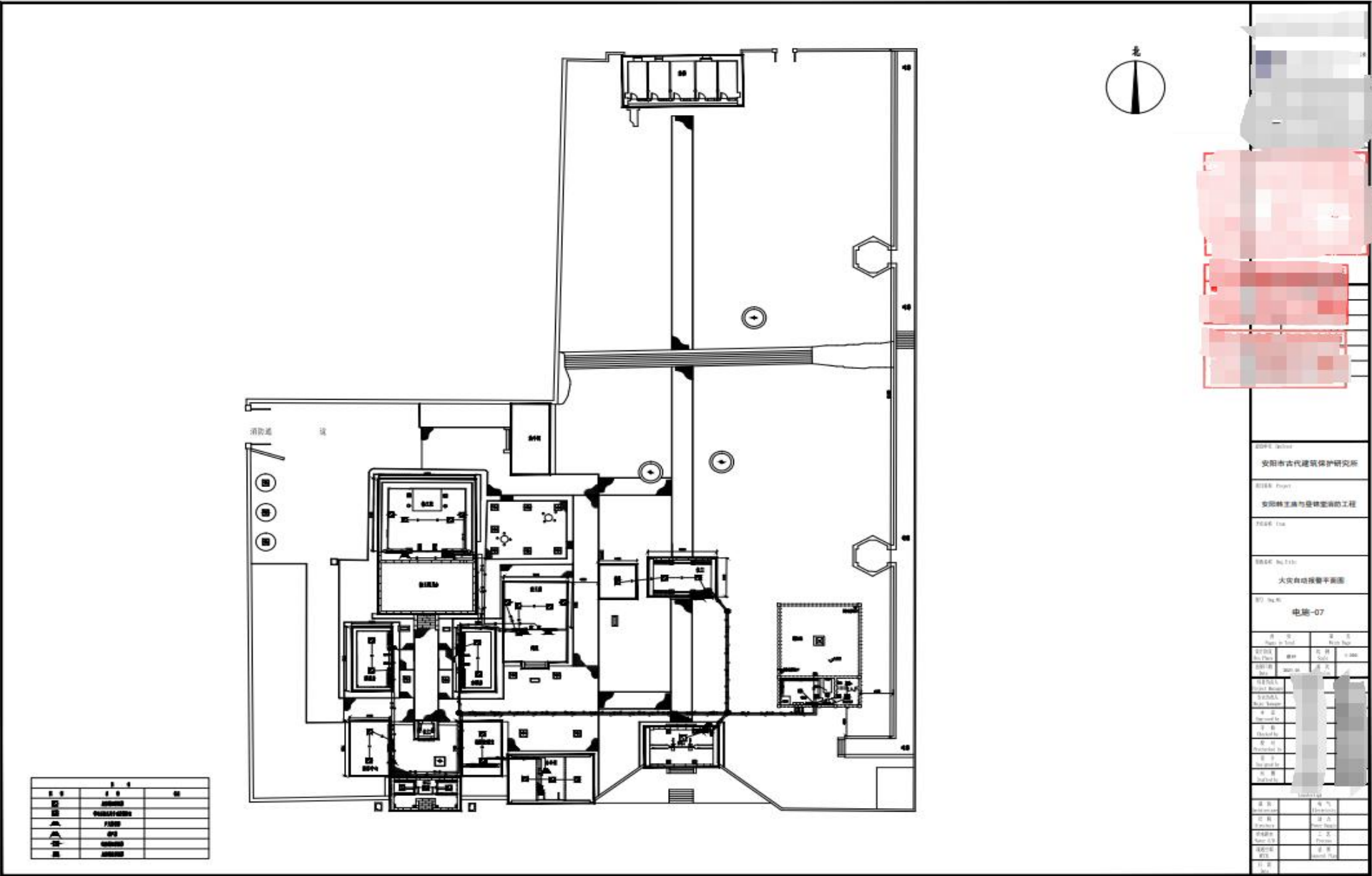




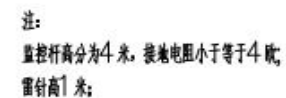
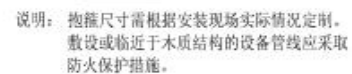
|      |                         |
|------|-------------------------|
| 设计单位 | 安阳市古代建筑保护研究所            |
| 设计项目 | 安阳殷王陵与殷墟宫殿工程            |
| 设计阶段 | 施工图                     |
| 设计依据 | 《建筑照明设计标准》GB 50034-2004 |
| 设计内容 | 应急照明系统图                 |
| 设计人  | 张超                      |
| 审核人  | 张超                      |
| 批准人  | 张超                      |
| 设计日期 | 2011.11.11              |
| 审核日期 | 2011.11.11              |
| 批准日期 | 2011.11.11              |
| 设计单位 | 安阳市古代建筑保护研究所            |
| 设计人  | 张超                      |
| 审核人  | 张超                      |
| 批准人  | 张超                      |
| 设计日期 | 2011.11.11              |
| 审核日期 | 2011.11.11              |
| 批准日期 | 2011.11.11              |



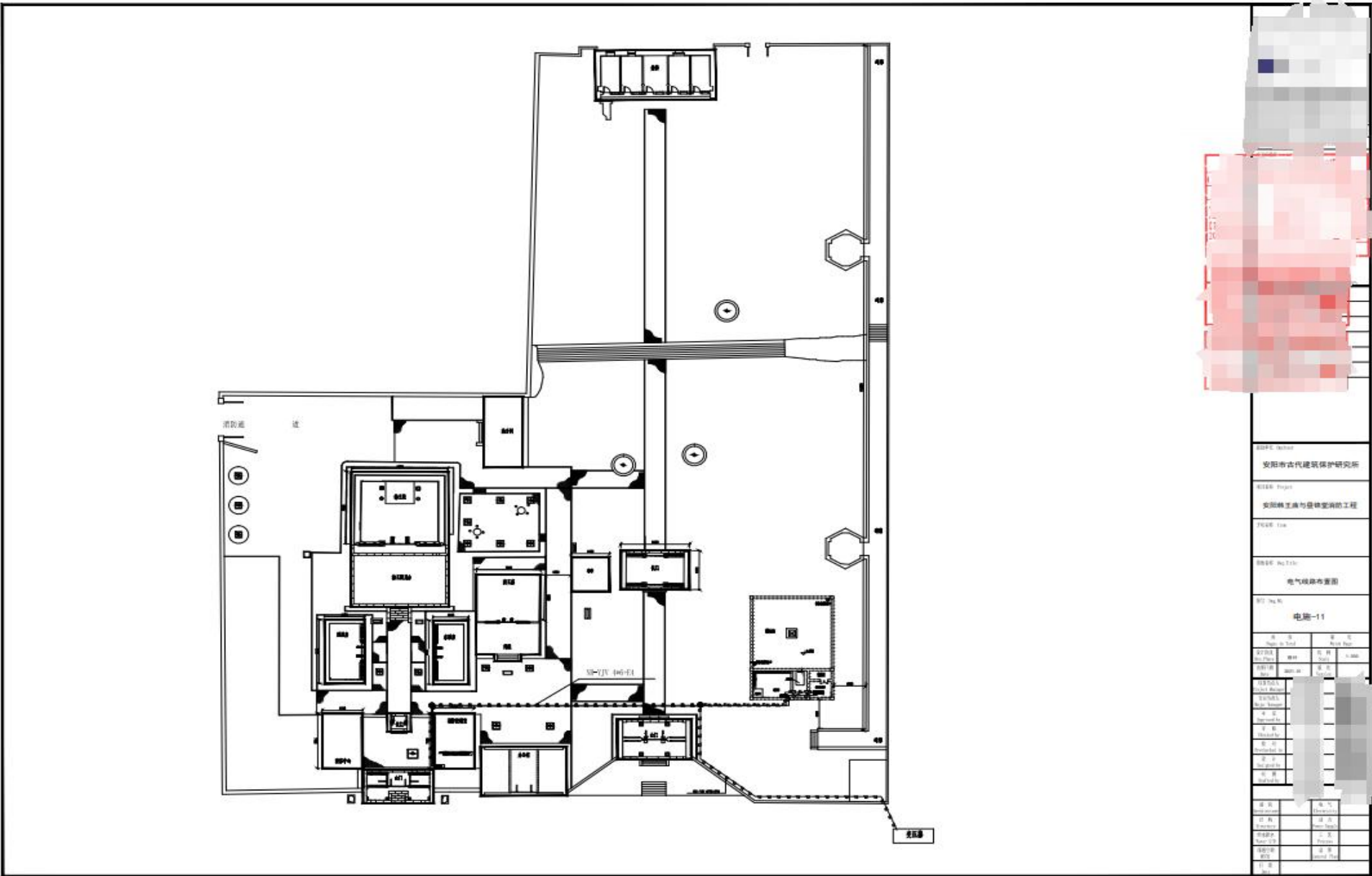






[illegible]





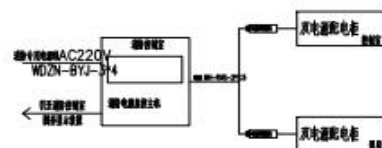
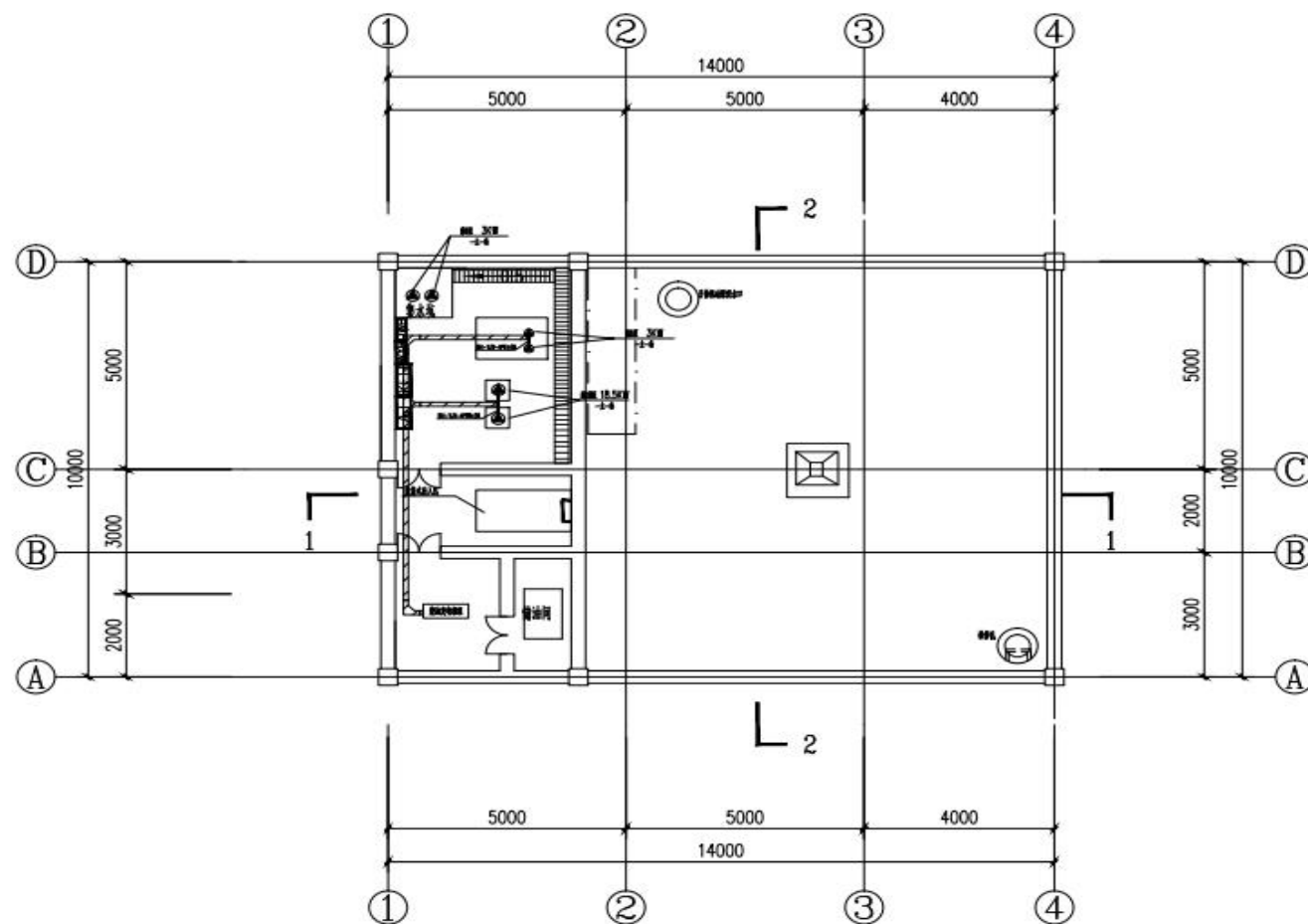
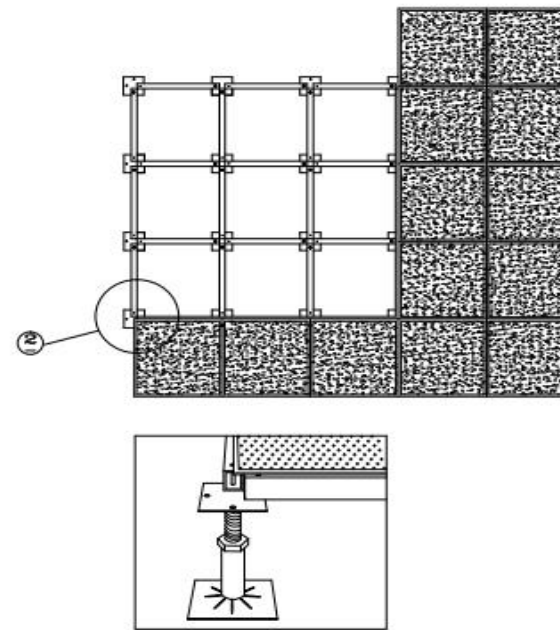


Figure 1 is a schematic diagram of the IP55 power supply circuit. It features a transformer with a 220V primary and a 12V secondary. The secondary is connected to a bridge rectifier (KAT7816-2018) and a 1000µF electrolytic capacitor. The output of the capacitor is connected to a 5.6V Zener diode and a 100k resistor. The Zener diode is connected to the base of a 2N2218A NPN transistor. The emitter of the transistor is connected to ground, and the collector is connected to the positive output terminal. The negative output terminal is connected to ground. The circuit is powered by a 220V AC source.

选控室双电源切换及配电柜系统图

[illegible]



防静电地板安装示意图

1.暖通：最低温度 $>18^{\circ}\text{C}$ ，最高温度 $<28^{\circ}\text{C}$ ，通风良好，相对湿度30%–75%。

2.消防控制室内严禁与其无关的电气线路及管路穿过,消防控制室周围不应布置电磁场干扰较强及其他影响消防控制设备工作的设备用房。

3.消防控制室内铺设防静电地板, 电线电缆敷设于地板下的金属线槽内。

消防控制室铺设600X600防静电地板,线缆桥架敷设于地板下。

[illegible]

