

开元壹号 62 地块 55#楼防火门 供货及安装合同

成本代码： 3.2.1.4

合同编号： KYYH.62-JA-144

发 包 人： 洛阳浩德鑫置地有限公司

承 包 人： 洛阳市通心安全设备有限公司

签订时间： 2023 年 06 月 08 日

发包人（以下简称甲方）：洛阳浩德鑫置地有限公司

统一社会信用代码：914103005542480325

承包人（以下简称乙方）：洛阳市通心安全设备有限公司

统一社会信用代码：91410381716727934R

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就开元壹号 62 地块 55#楼防火门供货及安装工程事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

- 1、工程名称：开元壹号 62 地块 55#楼防火门供货及安装工程。
- 2、工程地点：洛龙区开元大道与蔡伦路东南角开元壹号项目。

二、工程承包范围

1、承包范围：开元壹号 62 地块 55#楼防火门供货及安装工程，包括但不限于材料采购、加工制作、运输（含保险费、损耗）、装卸、货到工地码放及保管、破坏性试验、安装调试、打胶、成品保护、施工过程中产生的垃圾清理及垃圾清运出场、检验检测、通过消防验收、配合总承包单位相关验收资料的收集整理提交、通过甲方验收、后期保修等全部工作内容。防火门种类、规格、工程量等信息详见附件二《价格清单》。

三、承包方式

- 1、合同承包方式：采用全费用固定综合单价、暂定总价形式。
- 2、含税固定综合单价是甲方根据本合同要求就单位产品应向乙方支付的所有费用，包括但不限于材料采购、加工制作、运输（含保险费、损耗）、装卸、货到工地码放及保管、破坏性试验、安装调试、打胶、成品保护、检验检测、通过消防验收、配合总承包单位相关验收资料的收集整理提交、通过甲方验收、后期保修等全部工作内容产生的费用。无论原材料市场有何变动，任何一方均不能以任何理由调整本合同的综合单价。

四、工期要求

- 1、本项目根据工程进度分批次进行供货及安装，每批次具体开工时间以甲方发出的书面通知为准，乙方承诺满足甲方分批次供货及安装要求并不因此要求工期补偿/赔偿。
- 2、防火门供货及安装进场时间暂定 2023 年 6 月 20 日（具体根据现场需求进行调整），绝对工期为40日历天，其中制作工期25日历天，安装工期为15日历天。
- 3、供货及安装过程中如遇甲方责任或不可抗力等因素所延误的工期，经甲、乙双方签证认可后予以调整，并在此基础上确定完工日期。

五、合同价格

1、合同暂定含税总价为¥710311.62元大写人民币柒拾壹万零叁佰壹拾壹元陆角贰分（以下简称“合同总价”）。其中不含税金额为¥ 628594.35元（大写人民币陆拾贰万捌仟伍佰玖拾肆元叁角伍分），增值税税金为¥ 81717.27元（大写人民币捌万壹仟柒佰壹拾柒元贰角柒分），税率 13%。详见附件二《价格清单》。

2、增值税税率说明：

2.1、合同价增值税税率按 13% 计算，如因国家税收政策变化引起增值税税率调整，增值税税金依据国家增值税税率调整进行增减调整，合同价随增值税税金增减进行增减调整（合同不含税金额不变）。增值税税金增减金额随付款节点进行调整，结算总价的税金按实际付款时税率进行结算。

2.2、如因乙方纳税资格变更引起增值税税率变化，风险由乙方自行承担（税率增加的，甲方仍按原税率支付税金；税率减小的，甲方按减小后的税率支付税金）。

六、工程价款支付

1、本项目根据工程进度进行供货及安装，具体划分由甲方项目工程部根据实际情况确定后通知乙方，乙方同意按通知内容进行供货及安装并满足要求。

2、甲方发出供货通知后，支付对应合同价款的 10%。

3、防火门供货及安装完成工程量达 50%，并经甲方、监理验收合格后，支付至已安装完成防火门对应合同价款的 80%；

4、全部防火门供货及安装完成，并经甲方、监理及相关部门验收合格，支付至已安装完成防火门对应合同价款的 80%；

6、消防验收完成，配合甲方完成结算后，支付至工程结算金额的 97%。

7、工程剩余金额（即结算金额的 3%）留为质保金。工程质保期为 2 年，自工程全部施工完成，并经甲方、监理及相关部门验收合格之日起开始计算。质保期满且无质量问题无息退还剩余款项（若有）。质保期内，如因工程质量问题、用料质量问题、维修或乙方其他违约行为等导致乙方存在应支付未支付款项或甲方代乙方支出的款项的，甲方有权在工程质保金中直接扣除，质保金不足以弥补甲方损失的，乙方应负责赔偿，因此导致工程质保金低于 3%，乙方应在收到甲方补足通知之日起 3 日内予以补足。

8、每次付款前，乙方应按甲方要求出具合法有效的增值税专用发票。当甲方向乙方累计支付款项至本合同结算值的 97% 时，乙方须向甲方开具结算金额 100% 的合法有效的增值税专用发票，否则甲方除扣留质保金外，还有权延迟支付该批次工程款且不视为违约。

乙方应在开票之后 5 个工作日内将发票送达甲方，甲方签收发票的日期为发票的送达日期。

9、乙方应提供合规发票，乙方开具发票不合规时出现税务问题，乙方应承担赔偿责任，包括但不限于税款、滞纳金、罚款及其相关的损失。不合格发票包括但不限于以下情形：开具虚假、作废等无效发票或者违反国家法律法规开具、提供发票的；开具发票种类错误；开具发票税率与合同约定不符；发票上的信息错误；因乙方迟延送达、开具错误等原因造成发票认证失败等。

10、对发票不合规的约定：

10.1、乙方提供的发票为增值税专用发票的，因乙方迟延送达、开具错误等原因导致其提供的增值税专用发票没有通过税务部门认证，造成甲方不能抵扣的，甲方有权拒绝接收。

10.2、乙方开具虚假、作废等无效发票或者违反国家法律法规开具、提供发票的，乙方应自行承担相应法律责任，赔偿由此给甲方造成的全部损失并应向甲方支付合同总价 20% 的违约金，乙方提供履约保证金的，甲方有权扣除乙方全部履约保证金，以上违约金或履约保证金不足以弥补甲方损失的，乙方应予赔偿；乙方重新开具的发票仍与合同约定不符的，乙方除按本项前述约定承担责任外，甲方拒绝接收；乙方无法开具发票的，乙方除按本项前述约定承担责任外，乙方应退还甲方已付款项，赔偿由此给甲方造成的全部损失，甲方有权终止合同。

11、其他税务风险的合同约定：

11.1、如果甲方丢失增值税专用发票联和抵扣联，乙方应向甲方提供专用发票记账联复印件，并加盖乙方发票专用章。

11.2、如果获得开具的汇总专用发票，则乙方应提供其防伪税控系统开具的《销售货物或者提供应税劳务清单》，并加盖发票专用章。

12、真实发生且合理合规的设计变更、现场签证事项，在按甲方制度审批完成后的次月随节点进度款进行付款（每次具备支付条件的签证变更金额累计金额需超过 3 万元，累计已审批变更签证金额不足 3 万元时依次滚动到下节点，甲方内部流程显示为审批中或未发起审批的金额不具备支付条件）；支付比例为流程已审批完成且已确认金额的 80%，剩余 20%于竣工结算后支付。

七、质量要求

1、本工程应达到国家或专业的质量检验评定标准的合格等级。由于施工质量不合格

导致返工、加固等相关费用由乙方负责。

2、本工程的施工质量按如下质量验收标准进行施工和验收（如有更新，以最新版为准）：

《工程建设标准强制性条文》2016 年版

《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300-2013）

《高层民用建筑设计防火规范》（GB50045-95 2001 年局部修订）

《人民防空工程设计防火规范》（GB50098-2009）

《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）

《建筑材料不燃性试验方法》（GB/T 5464-2010）

《建筑装饰装修工程质量验收规范》（GB50210-2018）

《住宅装饰装修工程施工规范》（GB50327-2001）

《防火门》（GB12955-2015）

《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624-2012

《材料产烟毒性危险分级》GB/T 20285-2006

《防火门闭门器》GA93-2004

3、本工程采用的所有建筑材料必须达到国家或行业质量检验评定的合格标准，若建筑材料的质量有异议时，由双方共同委托工程所在地质量监督检测部门检测，相关的检测费用由乙方承担。

4、甲方或工程监理单位有权随机进驻乙方加工场所进行检验，并保留现场破坏性抽检的权利（每 400 樘抽检 1 樘，不足 400 樘抽检 1 樘）。抽检破坏后重新制作的防火门包含在价格清单中综合考虑。

5、抽检项目：门框、门板、骨架钢板厚度（用游标卡尺）；填充料外观及其他化学和物理性能检测；门扇平整度；加强钢板是否符合甲方确认的图纸要求；表面处理（涂层附着力，硬度，抗冲击性，耐久性）委托专业检测机构检测。

6、检测费用：由乙方承担，如检测不合格按乙方违约论处，甲方保留进一步追溯责任权利。

7、防火门所注尺寸为洞口尺寸，乙方加工前时应到现场进行复测，并根据装饰面层总厚度预留安装缝隙。

8、防火门进场时，乙方应及时提供如下技术保证资料：厂家产品消防认证证书、产品出厂合格证、质量保证书、防火门型式检验报告、防火门厂家标牌、防火门专业电子身

份证。

9、开始安装之前，必须按甲方要求进行样板封样，经甲方、监理等签字确认后，方可大面积施工。

10、现场施工时所有工序必须经监理验收后方可向下进行，隐蔽工序在验收的同时必须留有影像资料。未经验收即隐蔽的，除对质量和风险负责外，甲方还有权要求乙方按照1000-5000元/次的标准支付违约金。

11、验收前，乙方应按照规定检测工序进行全面的检查、调整与检测、清理施工现场、拆除保护等工作。自检合格后，报甲方、监理检查验收，直至通过工程竣工验收为止。验收过程中，乙方需收集竣工资料，编制维护保修手册，移交工程技术资料等。

12、乙方必须参加政府消防现场验收，保证防火门顺利通过验收，消防验收过程中由于防火门质量问题影响验收进度的，属于重大违约行为，违约处罚详见合同。

13、防火门必须在明显位置设置永久性铭牌，注明生产厂家名称或注册商标、产品名称和产品标记代号。

14、外观质量

所有防火门表面处理手感光滑、套色线型分界流畅均匀、一致，硬度高、耐磨、抗划、附着力强。外观应平整、光洁、无明显凹痕或机械损伤；且采用不同材质材料制造的防火门，其外观质量应分别符合以下相应规定：

a) 木质防火门：割角、拼缝应严密平整；表面应净光或砂磨，并不得有刨痕、毛刺和锤印；涂层应均匀、平整、光滑，不应有堆漆、气泡、漏涂以及流淌等现象；

b) 钢质防火门：外观应平整、光洁、无明显凹痕或机械损伤；涂层、镀层应均匀、平整、光滑，不应有堆漆、麻点、气泡、漏涂以及流淌等现象；焊接应牢固、焊点分布均匀，不允许有假焊、烧穿、漏焊、夹渣或疏松等现象，外表面焊接应打磨平整；

c) 其他材质防火门及非防火门：外观应平整、光洁，无明显凹痕、裂痕等现象，带有木质或钢质部件的部分应分别满足 a)、b) 项的相关要求。

15、门框安装后，门框内以及门框与墙体之间的间隙处必须满填 1:2.5 干硬性水泥砂浆（水电管井门框需四边塞缝）。水泥砂浆凝固后，方可安装门扇。钢门框同墙体之间的连接铁脚，必须采用经过防腐处理的镀锌铁片，厚度不小于 1.0mm。镀锌铁片的间距不大于 600mm，并确保钢门框安装安全牢固。

16、门框与墙体的连接方式若要求采用膨胀螺栓，则采用内膨胀螺栓（无突出墙面的螺杆，方便粉刷）。

17、门框与墙体之间预留缝隙应在 10—30mm，门框安装固定后，门框与墙体之间的间隙采用水泥砂浆塞缝。

18、防火锁安装时打孔深度和宽度一定要适中；防火门玻璃安装时，四边留缝一定要均匀，将四边缝隙用防火材料填实填平，然后封好封边条。

19、本项目防火门为免漆防火门，防火门面板颜色结合本项目装饰装修风格，由甲方在乙方已有的标准色系中进行选择。

八、技术要求：

1、乙方应充分了解当地建设部门的规定，配合甲方和总包单位报建及相关的专项方案评审，提交相关工程报建、评审、验收资料，配合工程验收。

2、本工程所用的所有材料应当严格按规范、图纸和招标文件要求的品牌、规格和质量要求执行。

3、整体门的样式、外观标准、五金配件等均要求按乙方投标时送样标准（五金包含门锁、铰链\合页、闭门器）进行项目封样，且正式使用的材料要与投标和项目的封样保持一致；

4、所有材料进入施工现场时必须向甲方现场工程师及监理提交材料报验表和合格证明材料，按甲方流程检验合格后，方能使用。

5、施工前，乙方需与总包、监理一起办理施工控制线和高程书面移交手续。

6、正式开工前，乙方须报送施工方案，包括施工组织、施工安排（包括签章后的以甲方节点为依据的总进度计划）、施工技术方案、安全文明施工方案，经甲方工程部、监理批准后实施。

7、施工总体顺序应根据甲方工程部要求安排施工。

8、乙方编制专项实施方案报甲方审核认可后方可实施，乙方作为有经验的承包商需对实施方案的可行性负责，甲方的审批不免除或减轻乙方的责任。施工过程中，因设计变更、施工配合等原因所需的施工，乙方须全力配合完成。

9、材料要求

9.1、填充材料

9.1.1、防火门的门扇内若填充材料，则应填充对人体无毒无害的防火隔热材料，应经国家认可授权检测机构检验达到 GB8624-2006 规定燃烧性能 AI 级要求和 GB/T 20285-2006 规定产烟毒性危险分级 ZA2 级要求。

9.2、木材

9.2.1、防火门所用木材应符合 JG/T 122-2000 第 5.1.1.1 条中对 II（中）级木材的有关材质要求。

9.2.2、防火门所用木材应为阻燃木材或采用防火板包裹的复合材，并经国家认可授权检测机构按照 GB/T 8625-2005 检验达到该标准第 7 章难燃性要求。

9.2.3、防火门所用木材进行阻燃处理再进行干燥处理后的含水率不应大于 12%；木材在制成防火门后的含水率不应大于当地的平衡含水率。

9.3、人造板

9.3.1、防火门所用人造板应符合 JG/T 122- -2000 第 5.1.2.2 条中对 II（中）级人造板的有关材质要求。

9.3.2、防火门所用人造板应经国家认可授权检测机构按照 GB/T 8625-2005 检验达到该标准第 7 章难燃性要求。

9.3.3、防火门所用人造板进行阻燃处理再进行干燥处理后的含水率不应大于 12%；人造板在制成防火门后的含水率不应大于当地的平衡含水率。

9.4、钢材

9.4.1、材质

a) 防火门框、门扇面板应采用性能不低于冷轧薄钢板的钢质材料，冷轧薄钢板应符合 GB/T 708 的规定。

b) 防火门所用加固件可采用性能不低于热轧钢材的钢质材料，热轧钢材应符合 GB/T 709 的规定。

9.4.2、材料厚度

防火门所用钢质材料厚度应符合《防火门》GB 12955 中表 3 的规定，如下表所示：

部件名称	材料厚度 (单位：mm)
门扇面板	≥0.8
门框板	≥1.2
铰链板	≥3.0
不带螺孔的加固件	≥1.2
带螺孔的加固件	≥3.0

9.5、其他材质材料

9.5.1、防火门所用其他材质材料应对人体无毒无害，应经国家认可授权检测机构检验达到 GB/T20285--2006 规定产烟毒性危险分级 ZA2 级要求。

9.5.2、防火门所用其他材质材料应经国家认可授权检测机构检验达到 GB/T 8625-2005 第 7 章规定难燃性要求或 GB 8624- 2006 规定燃烧性能 A1 级要求，其力学性能应达到有关标准的相关规定并满足制作防火门的有关要求。

9.6、粘结剂

9.6.1、防火门所用粘结剂应是对人体无毒无害的产品。

9.6.2、防火门所用粘结剂应经国家认可授权检测机构检验达到 GB/T20285-2006 规定产烟毒性危险分级 ZA2 级要求。

9.7、配件

9.7.1、防火锁

9.7.1.1、防火门安装的门锁必须是防火锁。门锁安装应固定在门扇外框上，否则需在门锁安装固定处增加骨架，不允许门锁安装固定在防火填充材料上。

9.7.1.2、在门扇的有锁芯机构处，防火锁均应有执手或推杠机构，不允许以圆形或球形旋钮代替执手（特殊部位使用除外，如管道井门等）。

9.7.1.3、防火锁应经国家认可授权检测机构检验合格，其耐火性能应符合规范的规定。

9.7.2、防火合页（铰链）

防火门用合页（铰链）板厚应不少于 3mm，其耐火性能应符合规范的规定。

9.7.3、防火闭门装置

9.7.3.1、防火门应安装防火门闭门器。

9.7.3.2、防火门闭门器应经国家认可授权检测机构检验合格，其性能应符合 GA 93 的规定。

9.7.3.3、自动关闭门扇的闭门装置，应经国家认可授权检测机构检验合格。

10、安装工艺质量要求

10.1、防火门加工工艺和外观质量应满足《防火门》GB12955-2008 中第 5.4 条中防火门的相关要求。

10.2、尺寸极限偏差满足《防火门》GB12955-2008 中第 5.6 条中的相关要求。

10.3、形位公差、配合公差分别满足《防火门》GB12955-2008 中第 5.7、5.8 条中的相关要求。

10.4、灵活性、可靠性均满足《防火门》GB12955-2008 中相关条款的要求。

10.5、防火门必须在显著位置设置永久性标志铭牌。注明生产厂家、产品名称、耐火等级、产品代号及出厂日期。发货时必须将出厂检验单随同发货单给予甲方。其中注明：

10.5.1、证明书编号；

10.5.2、生产厂名称、厂址；

10.5.3、产品名称、级别、规格、数量及生产日期；

10.5.4、产品性能检验结果；

10.5.5、生产厂检验部门及检验人员签名盖章。

10.5.6、门框安装为净口安装，净口安装两侧土建差距 $\pm 30\text{mm}$ 内的由乙方自行处理进行安装，超过 $\pm 30\text{mm}$ 的由土建总包单位进行修正。由乙方自行负责土建门洞尺寸复核。

10.6、成品保护：安装完成后，需用泡沫或塑料专用保护膜进行成品保护。

10.7、防火门与公区精装区交界处收口内、外耐候胶由乙方承担。

10.8、本次工程中的所有防火门必须符合有关国家及消防部门验收标准，成品及配件必须有出厂合格证及检测报告。保证防火门工程一次通过消防部门的验收。

10.9、净口安装的门框与建筑墙体间缝隙由乙方负责填补，填补缝隙须满足消防要求。

九、成品保护：

1、材料或半成品构件贮存在通风干燥的库房中，避免与酸、碱等腐蚀性物质接触，底部垫高 100mm 以上，半成品普遍采用货架存放。所有材料在使用之前要确保整洁、无污染才能使用。如有任何损坏需退场 处理或更换。

2、产品平放时底部须垫平，门框堆码高度不得超过 1.5m，门扇码放高度不超过 1.2m，产品竖放时，其倾斜角度不得大于 20° 。门扇安装完成后，应进行成品保护，直至竣工验收。

3、门框、门扇出厂时，应覆盖保护膜，四角固定硬纸板护角。

4、运输时，门框、门扇之间应设置软性垫块，必须有防潮、防碰、防晒保护措施，并装木箱运输，木箱外应注明编号、数量。

5、产品应按甲方要求贮存于通风干燥处，应有防晒、防潮、防腐措施。钢质防火门在地面暂时存放时应置于适宜的户内水平或侧立于高度大于 200mm 的垫木上。

6、门框安装完成后，应保留原保护膜。

7、门扇安装完成后，应保留原保护膜。

8、划痕、碰伤修复：轻微划痕、碰伤，进行补漆处理，肉眼观察未见色差；严重划痕、碰伤，现场无法修复的，需卸下回工厂重新进行喷涂或覆膜处理。投标时，乙方需提供具体的划痕修复方案。

9、由于工序问题，闭门器安装后连杆不能接上的，乙方需做好连杆的固定保护工作，由于连杆固定问题导致连杆损坏或门扇破损的，由乙方负责修补。

10、验收前需拆除所有保护并完成清理施工现场等工作。

十、产品供货地点：

1、乙方应将货物运送至项目内甲方项目工程师指定的地点并负责卸货，否则，甲方有权拒收产品。

2、产品在到达甲方所要求上述地点交货前的运输、保险等事项均由乙方负责办理，并由乙方自行承担验收合格前的一切费用和 risk。

十一、产品供货质量要求

1、防火门需先做样板，经甲方、监理确认并封样后方可批量生产。

2、中标后进行封样，样品作为每次产品到货初验标准。产品配置表及其他说明附后。

3、乙方应保证所供货物是全新合格的产品，且完全与合同约定的品牌、产地、质量、规格、性能相符，并与封样样品的的外观及所具备的品质完全相同。

4、乙方保证产品符合产品样本和说明书所列的标准和功能，必须满足国家及甲方所在地的产品规范以及行业质量、技术标准。

5、乙方保证产品在正常使用情况下不出现下垂、变形、关闭不严、异常响声等质量问题。

6、甲方有权从到货的产品中任意抽取一套防火门进行破坏性试验，破坏性实验的费用由乙方承担。

7、乙方在交付货物时，应同时向甲方提供相应批次货物的技术资料，并经甲方和监理单位验收签字确认。

8、乙方供货的货物品牌不得变更，否则甲方有权拒收，并由乙方承担一切后果。

9、甲方在供货期内有权对所供货物进行质量检查，若检测结果不符合国家（行业）标准，且该结果是因材质不符合要求或制造工艺缺陷所导致的质量问题，甲方可视为乙方已供的所有产品不合格，并有权拒付货款；乙方还应承担甲方因此产生的一切经济损失。

十二、产品供货验收及保管方式

1、产品到货时，包装必须完好无缺，产品包装要求包括出厂日期、规格型号、产品

种类、体积重量、标准代号等完整信息，产品在安装完成后验收合格前毁坏、丢失的风险由乙方承担。如果检验质量达不到标准要求，则视为产品全部不合格，与此同时，甲方有权要求乙方无条件退货及承担违约责任。

2、乙方应在到货后5小时内提请甲方验收，甲方负责召集工程监理单位，会同乙方到现场进行初步验收，验收内容为数量及外观质量验收，双方共同清点产品数量及产品外观情况，若产品与发货单数目不相符，有丢失或表面损坏，或者产品的包装、品种、型号、规格、质量等不符合合同规定或与封样样品不符，甲方有权拒收全部产品，乙方须按照甲方要求收回或补齐，乙方实际交货时间以乙方最终补齐产品时间为准，参与交货验收的各方在产品清单上共同签字，并填写交货验收证明，此证明为乙方交货的凭证，也是乙方申请付款的必要依据。

3、交货验收证明仅对到货产品数量及外观进行说明，乙方产品通过交货验收并不免除乙方对产品质量应承担的责任。在安装及使用过程中发现质量问题，乙方仍对产品质量负责。

4、甲方每次要求供货前，需书面说明本批次产品的数量、规格型号、门扇开启方向及顺序、门套的配置情况等详细使用信息，乙方须在生产前至现场确认洞口尺寸及门的开启方向。乙方应按照经甲方工程部、总包、监理方、乙方签字盖章确认后的洞口尺寸加工制作。

5、乙方在交货的同时应向甲方提交产品合格证、产品检验报告、使用说明书等相关单证和资料，否则，甲方有权拒收产品。

6、产品到货后至安装验收合格交付甲方前由乙方负责保管并承担费用，甲方提供货物存放场地。

十三、设备、材料采购及试验

1、乙方在购置设备及材料前必须经甲方、监理书面认可后方可采购。乙方采购的设备、材料等在进场前要先向甲方和监理方填报《材料、设备进场报验单》，经甲方和监理验收合格并书面签证认可后方可进场，且使用前应按有关规定进行自检或按甲方要求进行检验或试验，不合格的不得使用，检验或试验费用由乙方承担。甲方的认可及/或签证并不视为对乙方供应设备及材料的质量合格的认可，也不因此免除乙方对设备及材料的质量瑕疵担保的责任。未经甲方和监理工程师检查认可的设备、材料不得进场；已进场但自检或甲方检验不合格的设备、材料应清退出场，由此造成的责任及损失由乙方负责。

2、本工程承包范围内使用的全部设备、材料及产品必须满足合格品规定，符合洛阳

市质量部门对建筑设备、材料及产品的具体要求，坚持三证（合格证，材质书，出厂检验报告）齐全，有规定要求的材料必须检测或复试合格后方可使用。同时因乙方所使用的建筑材料存在的包括但不限于质量问题造成建筑物环境污染超过国家或洛阳市允许标准，由乙方负责处理并承担因此而造成的相应经济损失。

3、甲方对施工过程中的工程质量问题实行零容忍，若乙方采购的材料设备不符合合同约定的品牌、厂家、产地、材质、工艺、规格、型号等标准或者存在“假冒伪劣”等情形，则甲方有权要求乙方将该部分材料设备清退出场，对已施工使用的材料设备，有权要求乙方全部拆除并重新施工，直至符合合同约定的各项质量标准，工期不予顺延，由此导致乙方工期及材料费用等损失由乙方自行承担，同时甲方还有权根据本合同相关条款追究乙方的违约责任，并向乙方主张包括但不限于因索赔产生的诉讼费、保全费、保全担保费、律师费等损失。为保障建设工程品质、强化施工质量，无论工程是否已经验收合格，无论甲方是否未经验收即已投入使用，乙方均承诺：不论何时，只要甲方发现乙方施工的工程存在前述约定的情形，乙方除按照本条款承担相应责任外，还应当按照该部分材料设备对应的合同价款的叁倍金额另行向甲方支付惩罚性赔偿（该惩罚性赔偿不足伍万元的，按伍万元计）。

十四、现场安全文明施工及管理要求

1、乙方对供货及安装期间的安全承担全部责任，派专人负责具体的安全工作，并经常性地做好安全宣传教育，严防安全隐患，杜绝伤亡事故和火灾的发生。如发生事故，责任由乙方负责，与甲方无关，乙方同时保护现场并及时上报有关部门。

2、乙方及乙方施工人员在现场包括但不限于因用水、用电、高空作业、使用机器发生伤亡事故的，其经济责任、法律责任和其他民事责任均由乙方负责。

3、乙方及乙方派驻施工现场的现场代表须向甲方签订安全责任书，对工程质量、安全作出相应承诺和确定目标值。若上述目标不能达到，应向甲方支付违约金 2000 元并向甲方给予经济补偿和承担相应的法律责任。

4、施工现场用电器具应有接地、接零装置和线路布置规范化，安全防护措施到位。乙方自身职工、与甲方有关的第三方人员在现场发生伤亡事故，其经济责任、法律责任和其他民事责任均由乙方负责。

5、乙方应加强对现场施工人员的教育。施工现场严禁酗酒、打架斗殴、赌博和其他违法违规现象，每发现一次，乙方按 2000 元/次向甲方支付违约金。

6、乙方严禁对现场甲方工作人员、与甲方有关第三方人员、监理人员等，进行请客、

行贿等。甲方发现一次无论何原因将对各方参与人员给予发生数额 10 倍以上的经济处罚，达到刑事责任时，将依据有关法律追究当事人的刑事责任。

7、乙方需遵守甲方、监理及总包单位的相关安全规程制度，否则按相关制度进行处罚。

8、乙方在施工中要服从甲方及监理人员的统一指挥，做好防尘防噪措施，各项措施和管理达到洛阳市文明建设的有关规定。现场施工实行工完场清制度，垃圾及时清运出场。

9、乙方应保证施工现场的卫生标准、噪声标准等指标满足国家、地方的有关规定。施工中因乙方违反规定造成的损失和发生的费用（若主管部门罚款）均由乙方承担。

10、施工过程中如发生扰民或民扰，由乙方与甲方协商解决，费用乙方承担。

11、安全文明施工标准应符合《浩德地产安全文明措施标准化手册 2022 版》的相关要求。

十五、验收

1、工程质量目标为达到图纸及相关规范要求的合格标准。

2、适用标准、规范：国家、河南省现行的相关施工验收规范、标准及甲方企业标准中较高标准执行。

3、本工程要求一次验收合格率 100%，同时满足图纸设计和甲方的要求。因乙方原因导致工程质量达不到工程质量目标、不能通过消防验收，乙方应无条件返工直至达到合格标准、通过消防验收，并承担由此造成的一切损失。同时，甲方不予工期顺延。

4、材料进场时，通知甲方、监理同时进行验收，如发现有不合格材料应立即退场并进行调整，合格后方可加工，同时现场封样处理。乙方要负责消防验收通过。

5、施工中，凡出现质量不合格或不符合相关规范要求的工程经甲方、监理或政府相关部门提出进行返工的，乙方必须认真执行，并承担由此发生的全部费用，乙方并不能因此而获得工期顺延。

6、进场后，乙方必须认真执《现场管理条例》。如乙方不能认真完成相关的管理要求，监理将根据情况对乙方下发《整改通知单》，乙方在接到《整改通知单》后须按要求整改，否则，监理将按照《现场管理条例》进场考核，乙方并承担甲方因此所造成的一切损失。

7、隐蔽工程由乙方书面通知甲方、监理，由甲方、监理相关工程技术人员到现场检查验收，经验收合格后并履行隐蔽工程签证手续，乙方可将该部位隐蔽，若甲方验证合格后 48 小时内未履行签证手续，乙方可视为甲方同意隐蔽。

8、分项工程安装完毕，乙方应通过自查自检，认为合格后，通知甲方、监理验收，验收合格后，甲方、监理应及时给予办理验收签证手续。

9、《中浩德地产集团工程精细化手册 1.0 工艺标准》中对应的要求。

10、工程竣工后，乙方通过自检、自查，并进行调试、开通、试运行正常后，认为具备条件时，乙方应以书面的方式向甲方、监理方提出验收申请，甲方自收到申请之日起 5 个工作日内给出正式回复，并在回复之日起 5 个工作日内组织相关人员验收，并提出验收意见，甲方认为不具备验收条件的除外。

11、验收中如发现不合格需返工或修补的部分，乙方应及时进行整改并在规定期限内完成，经复验合格后再进行移交，由此发生的费用及产生的责任由乙方承担。

12、竣工工程验收以国家规定的施工验收规范质量检验标准为依据，在进行竣工验收时，乙方应向甲方提供增减工程变更的有关手续和中间交工验收纪录、隐蔽验收工程纪录、所有材料及设备合格证书产地证明等有关材料、所有安装工程的竣工图纸。

13、工程验收合格后，乙方负责按工程竣工资料归档要求，提交满足相关建筑工程质量监督部门对技术资料的要求的竣工资料，把有关资料送交总包。

14、乙方负责办理向甲方和监理公司验收手续及负担有关费用，验收合格后，乙方应向甲方提供工程验收合格证书。对于验收中存在的施工问题乙方应无条件进行整改，涉及不同标段相联结的施工问题，乙方应主动进行协调并解决问题。

十六、工程变更、签证

1、乙方应严格按照经甲方审核签认的施工图纸施工，不得随意变更；若确需变更，应按程序报甲方书面同意后，方可变更施工，否则造成的一切后果及责任均由乙方负责。

2、施工过程中，若甲方需要增减项目或变更项目应提前以书面形式通知乙方，乙方承诺满足甲方的需求。

3、变更、签证的计价原则：本合同执行期间，若因甲方设计原因引起的设计变更，由甲方出具设计变更单。因设计变更引起部分分项工程子目的增加，该项子目的综合单价在合同中（即后附价格清单）有相同子目的执行相同子目的单价，合同中后附表中有相近子目的按相近子目执行；若合同中后附表无适用或类似于变更、签证工程综合单价的，则由甲方乙方共同认价后按照认价计入结算；若在施工过程中未由甲方认价的，结算时按照甲方认为可行的单价计入结算，乙方不得有任何异议。

4、设计变更与现场签证必须进行一单一算、一月一清。为了保证甲方成本管理部、项目工程部及乙方三方资料的完整性和一致性，每月 5 日之前，应按“一月一清”的原则，

对上月所有甲方发出的设计变更单和收到的工程签证单进行核对和清理，并签字确认。对于乙方在结算时提出的、月结月清中未登记的设计变更和现场签证，甲方有权不接收、不计算、不结算和不支付费用。

十七、结算方式

1、结算依据：甲方审核签认的施工设计方案、甲方认可的变更签证、施工合同、补充协议、招标、投标文件等。

2、结算价款=验收合格工程量*全费用综合单价±变更、签证造价—其他应扣费用(含违约金)。

3、乙方结算资料在报送甲方时一次性报送完整，在甲方结算审价过程中，不再接受增加任何结算资料(图纸、签证变更单、价格凭证等)，送审的结算书中若有遗漏项目均作为让利给发包人，不作增加调整。

4、乙方报送结算书应诚实准确，若最终审减额(报送金额—结算金额)超过结算金额的5%，则需要乙方向甲方支付超出5%部分的费用的3%作为违约金，且违约金在结算金额中一次性扣除。

5、办理竣工验收、合格证、检测费用等由乙方自行承担。

6、若甲方需在本合同约定的承包范围以外委托乙方完成其他工作，应以正式书面形式将具体工作范围、价款、完成时间、付款方式等主要内容通知乙方。若无正式书面委托，甲方不予结算。

十八、质保期

1、本工程的质保期为2年，自工程全部施工完成，经甲方、监理及相关部门(含消防)验收合格之日起开始计算。

2、质保期内若有施工质量问题、用量问题等，乙方必须在接到通知后的24小时内派员维修并在24小时内完成修复，因质量问题引起的损坏，乙方免收一切费用；对于质保范围外的维修，乙方承诺仅向甲方收取更换的材料、部件的成本费。若乙方在收到通知后不及时派员维修，甲方、物业管理公司可另请人员修理，费用在质保金中扣除，如质保金不足以支付的，甲方有权向乙方追偿。

十九、履约保证金

1、乙方前期投标的¥/元投标保证金在本合同生效时自动转为履约保证金。履约保证金为工期、质量等方面的履约保证。乙方在工程工期、工程质量等方面兑现投标书的承诺，

在工程全部供货及安装完成并验收合格后 7 日内退还剩余履约保证金（若有），履约保证金不计利息。

2、凡在工期、工程质量、安全文明施工等要求中，任何一项要求没有达到本合同约定，甲方有权按比例或全额扣除乙方履约保证金，乙方应在 7 日内予以补足，否则，甲方有权在应付款项中暂时扣除用于补足履约保证金。

二十、双方责任与义务

1、甲方的责任与义务

1.1、遵守法律、法规和规章，甲方应在其实施本合同的全部工作中遵守与本合同有关的法律、法规和规章，并应承担由于其自身违反上述法律、法规和规章的责任。

1.2、甲方委派 吕宏超 为现场代表（身份证号码： / / ），电话 / / ，监督、检查产品、工程的质量，协调工作中发生的有关事宜，并参与产品、工程的初验、验收和签证工作。如现场代表变更则需及时通知乙方。

1.3、甲方应提供乙方所需工程建筑图、说明书、建筑平面图、变更图及有关技术文件等作为乙方产品设计和施工的有效依据。

1.4、甲方协调乙方与土建单位施工配合问题，并督促工程进度。

1.5、签订合同时，甲方向乙方提供建筑施工图、变更通知及相关材料 1 套。

1.6、甲方应及时按合同要求给乙方拨付工程款、组织工程竣工验收并按合同规定办理竣工结算。

1.7、进场材料及施工成品、半成品达不到标准要求的，甲方有权责令乙方调换。

2、乙方责任与义务

2.1、遵守法律、法规和规章，乙方应在其负责的各项工作中遵守与本合同工程有关的法律、法规和规章，并保证甲方免于承担由于乙方违反上述法律、法规和规章的任何责任。

2.2、乙方委派 王志伟 为现场代表（身份证号码：410321197903149014），电话 13598195827，并须持有与工程项目相适应的资格证书，负责供货及安装期间的施工质量、安全问题，协调工作中发生的有关事宜。如现场代表变更则需经甲方同意。

2.3、乙方应服从甲方和监理单位的管理，密切配合总包单位施工，遵守工地的有关规定；严格实行工序开工前向监理报验制度。

2.4、本工程监理单位：中机十院国际工程有限公司。

2.5、乙方不得将该工程转包或分包，否则甲方不支付乙方所发生的任何费用。

2.6、按照施工安全规范的要求，采取相应的安全施工防护措施，对验收合格前的安全负全责，发生安全事故与甲方及总包单位无关，一切责任由乙方承担，甲方因此承担责任的，乙方应负责赔偿；做到文明施工，工完料清、场清；乙方做好半成品保护工作。

2.7、做好各项质量自检记录，参加竣工验收，编制工程结算。

2.8、遵守国家或地方政府及有关部门对施工现场管理规定；服从甲方的有关指令，积极配合甲方进度安排。

2.9、依据规范要求，负责组织工程验收及检测，验收及检测费由乙方自理。

2.10、根据施工验收规范及甲方要求，及时向甲方和总包单位提供该分项技术资料。

2.11、甲方告知水源电源接驳点，但是具体接驳工作及产生的水电费由乙方自行承担。乙方在施工中和质保期用水、用电分别装表计量，水费按相关部门收费标准、电费按施工现场实际电价收费加相应损耗直接向总包单位缴纳。

二十一、违约责任

1、除不可抗力外，甲乙双方应严格遵守本合同的条款，否则，违约方须承担违约责任。

2、乙方逾期供货、安装的，视为乙方违约，每逾期一天，按 2000 元/天向甲方计支付违约金，同时因施工逾期引起的相关损失由乙方承担。

3、乙方存在其他逾期违约行为但未达到甲方行使单方解除条件的，每逾期一日，按 2000 元/日向甲方支付违约金，本合同另有约定时除外。

4、乙方存在其他违约行为但未达到甲方行使单方解除条件的，每存在一项/次违约行为，乙方应按 2000 元/次（项）向甲方支付违约金。

5、乙方提供产品的品牌、规格、型号等与本合同约定不符的，视为乙方违约，甲方有权拒绝验收，乙方应在 5 天内无偿更换。

6、乙方提供的产品质量、施工的工程质量、质保期服务质量未能达到本合同约定的质量要求和验收标准的，或进度上不符合甲方要求的，视为乙方违约，甲方有权拒绝验收；乙方应在甲方同意的期限内进行更换、维修、整改，因此造成逾期的，按逾期条款承担违约责任。

7、如未通过消防验收，乙方负责进行整改直至通过验收。同时向甲方支付合同总价 20%的违约金。

8、乙方违约导致甲方解除合同的，乙方所有人员必须在 3 日内撤离施工现场，甲方已支付的预付款（如有）需在 3 日内退还至甲方，由此造成的所有损失均由乙方负责。

9、乙方应向甲方支付的违约金等，甲方有权直接在甲方应付未付款中扣除，违约金不足以弥补甲方损失的，甲方可继续向乙方追偿。

10、合同约定应由乙方完成的工作内容（包括但不限于：承包范围内防火门供货及安装工程、图纸会审纪要、设计变更、现场签证等），如乙方拒绝施工或不能按合同要求的工期或质量标准完成施工，甲方可安排第三方实施，并按照另行委托造价的 1.3 倍从乙方下一次的付款节点中扣除，且影响工期的责任由乙方负责。

二十二、不可抗力

1、不可抗力指因战争、动乱、瘟疫、空中飞行物坠落或其他非双方责任造成的爆炸、火灾以及 9 级以上的台风、7 级及 7 级以上的地震等。（以当地行业主管部门的公告为准）。

2、不可抗力发生后，乙方应迅速采取措施，尽力减少损失，并在 24 小时内向甲方通报受害情况，在事件发生后 10 日内向甲方报告损失情况和清理、修复的费用；因乙方未及时采取补救措施或采取不当措施造成的扩大损失由乙方承担。

3、费用承担：

3.1、人员伤亡由所属单位负责，并承担相应费用；

3.2、造成乙方工程设备、机械的损失等损失由乙方承担；

3.3、所需清理修复工作的责任与费用的承担，双方另行商定。

二十三、送达条款

甲乙双方明确送达信息如下：

1、甲方确认的送达信息为：

送达地址：洛阳市洛龙区关林西路 8 号中浩德控股集团有限公司 1 楼。

联系人：成本管理部；联系固话：0379-60667770；联系手机： / 。

2、乙方确认的送达信息为：

送达地址：洛阳市伊滨区庞村镇掘丁路东通心科技园。

联系人：程建法；联系固话： / ；联系手机：13803790886。

3、双方在此共同确认，上述送达信息将作为双方在合同项下邮寄往来通知、函件等任何文件资料及法院送达法律文书的唯一有效送达地址及联系信息。任何一方变更送达信息，应当提前 10 日书面通知对方，否则视为未变更。任何一方按照上述送达信息向对方邮寄任何文件资料，自邮件发出后的第 3 日视为已经有效送达对方并产生相应的法律后果，不论该邮件是否已经由对方实际签收。

二十四、合同解约条款

1、乙方存在如下任一情况的，甲方有权要求乙方按照合同总价的 20%支付违约金（本合同另有约定时除外），且有权解除本合同，解除通知到达乙方之日生效，该违约金不足以弥补甲方损失，乙方还应继续承担赔偿责任。

1.1、本工程不能通过消防验收的；

1.2、乙方未能按时供货、进场安装施工的，在甲方发出书面通知后的 5 日内仍未供货、进场安装施工的；

1.3、乙方在施工过程中非因不可抗力或甲方原因造成连续停工 7 日以上或累计达 7 日的；

1.4、乙方逾期竣工、向甲方提交竣工结算书及完整的竣工结算资料、核对工程价款或其他逾期行为达 7 日及以上的；

1.5、乙方人员在施工区内出现打架斗殴行为至警察出警、立案、相关行为人接受行政处罚或刑事处罚的；

1.6、乙方擅自把工程分包或转包给其他任何单位的；

1.7、乙方与甲方工作人员串通、虚构事实或使用其他方式虚报工程量的；

1.8、甲方或监理方对同一施工问题连续下发三次整改通知书后乙方无作为或整改问题未在整改通知书要求的期限内解决；

1.9、乙方购置不符合合同约定的品牌、厂家、产地、材质、工艺、规格、型号等标准的产品或者假冒伪劣产品用于本工程；

1.10、乙方存在其他违约行为，经甲方书面通知之日 7 日内仍未纠正的。

2、合同解除后，对于乙方已完工部分且质量合格的按照实际工程量给予结算 70%；对于不合格部分责令整改，整改合格后给予结算工程 70%。若乙方拒绝整改或无作为，甲方对不合格工程量不予支付费用，并由乙方承担由此产生的拆改、整修等费用，乙方应按甲方要求的日期清理现场撤离。如果乙方不主动拆改、整修，甲方可自行整改，相关的费用从未付工程款中直接扣除，不足部分甲方另行向乙方追偿。

3、如合同解约甲方有权委托其他公司进行施工。

二十五、争议的解决

本合同履行过程中发生争议或纠纷的，由当事人双方协商解决。协商不成时，双方同意向合同签约地人民法院提起诉讼。

二十六、其他

1、本合同未尽事宜双方协商解决或另签补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

2、本合同一式柒份，甲方伍份，乙方贰份，均具有同等法律效力。

3、本合同及其补充协议自双方盖章之日起生效。

4、合同签订地点：洛阳市洛龙区关林西路8号中浩德控股集团有限公司1楼。

二十七、合同附件

1、附件一、廉政合作协议

2、附件二、《价格清单》

（以下无正文）

甲方：（盖章）

乙方：（盖章）

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

纳税人识别号：914103005542480325

纳税人识别号：91410381716727934R

开户行：交行洛阳分行西苑支行

开户行：河南偃师农村商业银行股份有
限公司

账号：413062200018170292470

账号：00000003614976674012

签订日期：2023年06月08日

签订日期：2023年06月08日

附件一、廉政合作协议

廉政合作协议

甲方：洛阳浩德鑫置地有限公司

乙方：洛阳市通心安全设备有限公司

为加强工程项目建设期间的廉政管理，确保项目高效优质按期竣工，甲、乙双方经协商签订本协议并作为双方共同遵守的廉政行为准则。

一. 甲方责任

1. 甲方有责任向乙方介绍本单位有关廉政管理的各项制度和规定。
2. 甲方有责任对本单位项目管理人员进行廉政教育。
3. 甲方人员应严格遵守本单位有关廉政管理的规定，不得接受乙方的宴请，不得接受任何形式的实物、现金或礼券。
4. 甲方在项目建设期间发现甲方人员任何形式的索贿受贿行为，均应及时采取措施予以制止，并及时通报乙方单位领导。
5. 甲方人员如违反廉政管理制度及本协议规定，甲方应视情节轻重、影响大小给予处罚。
6. 对于乙方举报甲方人员违反廉政规定的情况，甲方应及时进行调查，根据调查情况进行处理。

二. 乙方责任

1. 乙方应保证乙方有关人员了解甲方有关廉政管理的各项制度及本协议的规定，并遵照执行。
2. 乙方不得宴请甲方人员，不得以任何形式赠送实物、现金或礼券。
3. 乙方在项目建设期间发现乙方人员任何向甲方人员行贿行为，均应及时采取措施予以制止，并及时通报甲方单位领导。
4. 乙方有责任接受甲方对乙方在项目建设期间廉政管理执行情况的监督。
5. 乙方单位人员有义务就甲方人员任何形式的索贿或受贿行为及时向甲方单位领导举报；如乙方向甲方人员行贿，或甲方人员向乙方索贿，乙方满足其要求且未向甲方举报的，一经查实，除追回由此给甲方造成的损失外，甲方可要求乙方支付 5-100 万元的违约金。
6. 如因乙方或其人员在项目建设期间贿赂甲方人员，被检察机关立案查处的，甲方有权终止合同履行或解除合同，由此给甲方造成的损失，均由乙方负责赔偿。

三、为维护甲乙双方的合法利益，营造良好的商务环境，甲方建立多种举报渠道（如下）。甲方风控部人员将恪守职业道德，严格履行保密义务！

(1) 微信小程序举报（扫描右侧二维码进入程序，举报信息直达董事长）；

(2) 邮箱：314298756@qq.com

(3) 电话：分管风控副总裁：13903793259

(4) 电话：审计监察副总监：18137710188

(5) 直接和以上人员约定场所当面举报。

(6) 信件举报邮寄地址：洛阳市洛龙区关林西路8号中浩德控股集团有限公司审计监察部（收）。



四、甲乙双方发现对方工作人员有下列行为之一的，可通过第三条约定的渠道进行举报：

1. 推诿扯皮、有责不负、处事消极、渎职失职、弄虚作假等行为。
2. 以权谋私、滥用职权、处事不公、隐瞒事故、违章指挥造成公司严重事故隐患的行为。
3. 贪污、受贿、盗窃、欺上瞒下等违法乱纪行为。
4. 出卖、泄露公司商业机密等危害公司行为。
5. 重大经济活动未按公司制度、流程执行的违规违纪行为。
6. 利用职权，任人唯亲，拉帮结派，搞小利益团体或对同事正当行使权利进行打击报复的行为。
7. 故意涂改公司文件或以公司名义谋私利，损害公司荣誉和利益的行为。
8. 私自侵占、挪用公司财物，损坏公司重要设备或资产的行为。
9. 破坏团队和谐，故意挑拨员工之间关系，对同事恶意侮辱、陷害、制造事端的行为。
10. 妄议集团经营、管理、决策部署、会议决议，对正当行使职权的执法部门、员工进行设置障碍、诋毁、恶意侮辱的行为。
11. 其他违反法律或者甲方公司相关制度的行为。

（以下无正文）

甲方（盖章）：

洛阳浩德鑫置地有限公司

签订日期：2023年06月08日

乙方（盖章）：

洛阳市通心安全设备有限公司

签订日期：2023年06月08日

附件二、《价格清单》

开元壹号 62 地块 55#楼								
楼层	规格型号	宽 (mm)	高 (mm)	樘数	面积	综合单价 (元)	合价 (元)	备注
55#楼	FM 丙 0615	600	1500	14	12.6	260	3276	丙级木质防火门 (包含五金配件, 综合单价), 具体要求详见图纸
	FM 丙 0819	800	1900	43	65.36	362	23660.32	丙级钢制防火门 (包含五金配件, 综合单价), 具体要求详见图纸
	FM 丙 1019	1000	1900	156	296.4	362	107296.8	丙级钢制防火门 (包含五金配件, 综合单价), 具体要求详见图纸
	FM 丙 1219	1200	1900	46	104.88	362	37966.56	丙级钢制防火门 (包含五金配件, 综合单价), 具体要求详见图纸
	FM 乙 1019	1000	1900	4	7.6	362	2751.2	乙级钢制防火门 (包含五金配件, 综合单价), 具体要求详见图纸
	FM 乙 0921	900	2100	280	529.2	260	137592	乙级木质防火门 (包含五金配件, 综合单价), 具体要求详见图纸避难间
	FM 乙 1021	1000	2100	27	56.7	260	14742	乙级木质防火门 (包含五金配件, 综合单价), 具体要求详见图纸储藏间
	FM 乙 1121	1100	2100	280	646.8	362	234141.6	乙级钢制防火门 (包含五金配件, 综合单价), 具体要求详见图纸

	FM 乙 1219	1200	1900	2	4.56	362	1650.72	乙级钢制防火门 (包含五金配件, 综合单价), 具体要求详见图纸
	FM 乙 1221	1200	2100	89	224.28	362	81189.36	乙级钢制防火门 (包含五金配件, 综合单价), 具体要求详见图纸
	FM 甲 1021	1000	2100	27	56.7	362	20525.4	甲级钢防火门 (包含五金配件, 综合单价), 具体要求详见图纸
	FM 甲 1021	1000	2100	4	8.4	260	2184	甲级木质防火门 (包含五金配件, 综合单价), 具体要求详见图纸储藏间
	FM 甲 1121	1100	2100	8	18.48	362	6689.76	甲级钢防火门 (包含五金配件, 综合单价), 具体要求详见图纸
	FM 甲 1220	1200	2000	2	4.8	362	1737.6	甲级钢防火门 (包含五金配件, 综合单价), 具体要求详见图纸
	FM 甲 1221	1200	2100	16	40.32	362	14595.84	甲级钢防火门 (包含五金配件, 综合单价), 具体要求详见图纸
	FM 甲 1521	1500	2100	15	47.25	362	17104.5	甲级钢防火门 (包含五金配件, 综合单价), 具体要求详见图纸
	LM1121	1100	2100	3	6.93	268	1857.24	钢制夹板门
	LM1121	1200	2100	2	5.04	268	1350.72	
合计				1018	2136.3		710311.62	

钢质防火门配置表					
序号	产品部位	材质	规格	品牌	说明
1	门框	冷轧钢板	1.2 mm	鞍钢、邯钢	
2	门板	冷轧钢板	0.8mm	鞍钢、邯钢	
3	门扇骨架				
4	门扇填充物	无机发泡防火板	(320±30) kg/m ³	通心	
5	防火合页	镀锌钢板	HL-Z-5	华绿、鑫鑫	
6	防火锁具		958-AA 型	华绿、鑫鑫	
7	防火插销			华绿、鑫鑫	
8	防火玻璃			金甲	
9	防火五金配件			华绿、鑫鑫	
10	防火门闭门器		GA93-3CIII	华绿、鑫鑫	
11	防火顺序器		II	华绿、鑫鑫	
12	防火密封件（防火条）			安阳	
11	...				

木防火门配置表					
序号	产品部位	材质	规格	品牌	说明
1	门框	白松木	1.2 mm	通心	
2	门板	白松木	0.8mm	通心	

3	门扇骨架	白松木	1.2 mm	通心	
4	门扇填充物	防火板	(320±30)kg/m ³	通心	
5	防火合页	镀锌	HL-Z-5	华绿、鑫鑫	
6	防火锁具	镀锌	958-AA 型	华绿、鑫鑫	
7	防火插销	镀锌		华绿、鑫鑫	
8	防火玻璃	镀锌		金甲	
9	防火五金配件	镀锌		华绿、鑫鑫	
10	防火门闭门器	镀锌	GA93-3CIII	华绿、鑫鑫	
11	防火顺序器	镀锌	II	华绿、鑫鑫	
12	防火密封件(防火条)		FPJ-A 1050mm*15mm*2mm	安阳	