

悠然居项目主楼及地库消防工程施工合同

成本代码：3.2.17

合同编号：BLT.JA.057

发 包 人：河南浩德龙瑞置业有限公司

承 包 人：杰安建筑智能工程（河南）有限公司

签订日期：2024年5月20日

悠然居项目主楼及地库消防工程施工合同

发包人：河南浩德龙瑞置业有限公司（以下简称甲方）

统一社会信用代码：91410300MA9MYURF5B

承包方：杰安建筑智能工程（河南）有限公司（以下简称乙方）

统一社会信用代码：91410300706660772R

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，双方就本项目消防工程施工事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1、工程名称：悠然居项目主楼及地库消防工程。

2、工程规模：本工程用地面积 37440.93 m²，总建筑面积 71378.25 m²，其中地下建筑面积 49142.74m²，地上建筑面积 22235.51m²（1#、2#、3#、5#、6#、7#、8#、9#、10#、11#、12#、13#、15#及配套用房）

3、工程地点：河南省洛阳市龙区文景路与渠东路交叉口东南角悠然居项目。

二、承包范围

1、承包范围：悠然居项目主楼及地库消防施工图纸，包括但不限于：招标图纸及截止招标时的变更图范围内所有室内、室外消火栓系统、消防喷淋系统（含末端排水系统、含室外水泵接合器系统）、火灾自动报警及消防联动系统、36V 应急照明疏散系统、电源监控系统、电气火灾监控、防火门监控系统、防排烟系统、灭火器、防火卷帘、气体灭火系统、挡烟垂壁、抗震支架、消防控制室内防静电地板和消防设备、消防水池管道、水泵房内消防设备及管道、消防水箱等设备安装调试、消防系统设备接地、设备（不限于本次招标范围内的设备）消防检测、与消防相关的打洞、套管及洞口封堵、竣工验收、建设工程消防验收意见书办理、竣工资料整理、保修售后服务等全部工作内容。包含与 15#（即售楼部）原消防系统对接与调试。包含所有配电箱内的消防模块的安装及调试。

本工程承包范围与其他专业的界面划分如下：（与招标答疑及回复有冲突的内容已答疑为准）

1、室外消火栓系统、主楼及地库水泵接合器及室外部分的消防管道及配件，包含车库内的室外消火栓管网及与室外管道的碰头连接工作（室外消火栓图纸暂未设计，未包含在本次固定总价内）。

2、消火栓系统：包含室外消火栓系统与市政管道对接预留；室外水泵接合器及其与室内消火栓系统的连接等施工内容。（未含在固定总价内，此部分费用补图后另计）

3、喷淋系统：室外水泵接合器、及其与室内喷淋系统的连接等施工内容。

4、火灾自动报警及消防联动系统：消防控制室内设备及配线、防静电地板（含消防控制室和与安防监控室公用的控制室内的防静电地板）、所有专业中设备的消防联动及明配管、平面图未示意的联动电源线或其他相关管线，按系统图示意图，均包含在此次施工范围内。

5、防排烟系统：风机、防火卷帘门控制箱及控制箱至风机、卷帘门之间的明配管、配线，电梯机房、配电室、配电间、生活水泵房、消防泵房、热交换站、电信间等设备用房内的通风器及配线等施工内容。

6、水泵房系统：含消防栓泵、喷淋泵的基础、电源箱及控制箱至泵之间的电缆及明配管的施工内容在本次承包范围内（含消防泵、喷淋泵的电源柜、含二次接线控制柜、含钢基础、不含风机控制箱）。

7、消防水池及消防水箱：水池进水管、浮球阀、阀门、液位显示装置、泄水口管道、溢流管道；屋顶水箱间的消防水箱、水箱从自来水预留水表到水箱的给水管道、溢流管、泄水管、液位信号装置等施工内容及消防水箱、消防水池、管网的注水费用；8、电气图纸范围内消防专业桥架、金属线槽的安装不在本次范围内；若超出图纸范围的以设计变更及签证为准。

9、施工图纸涉及消防工程在主体及砌体工程的预留预埋由总包方承担；涉及消防系统（包括但不限于消防管道、风管、套管与管道之间、管道与楼板之间）的封堵由乙方承担；配合精装修费用由乙方承担。

10、地下车库中消防管道与其他专业管道及结构梁的躲避、翻弯、各种管线布置优化图及方案等。

11、灭火器及灭火器箱的采购及安装在施工范围内。

12、消防配合公共部分装修费用。

13、应急照明疏散系统中，包含主机、主机与应急照明疏散灯具之间的配线、36V 消防灯具及整个系统的调试验收等施工内容。电源箱至控制箱的电缆不在本次招标范围内，包含消防电中的明配管及敷设。

14、负责为甲方和物业公司消防系统操作和维护人员进行培训，及完善控制室各项规章制度及可视化标识、负责消防系统在保修期内的保修工作。

15、组成本系统的完整的一切安装工程的施工、联动、调试、报验、检测并通过政府主管部门验收。

三、承包方式

1、承包方式：含税固定总价包干。

2、乙方包工包料（不包括甲供材及甲分包）、包质量、包工期、包安全文明、包售后服务、包市场风险、包税金、包交工资料及竣工验收取得合格证直至交付使用。

四、合同工期

1、计划开工日期：首批暂定 2024 年 5 月 30 日，具体开工时间以甲方发出的书面通知为准。

2、合同工期：每批次 90 日历天，本工程消防施工分为两个阶段，第一阶段（1#2#3#5#6#7#8#9#）暂定 2024 年 5 月 30 日进场，第二阶段（11#13#）暂定 2024 年 8 月 30 日进场。具体以甲方书面通知为准。

3、节点工期要求：甲方有权根据现场工程的实际进展情况，酌情调整相关节点（提前或延后），乙方同意无条件接受且不要求工期补偿/赔偿。乙方应按甲方现场管理代表下发的施工指令组织施工；如因甲方原因造成工期延误，乙方可经甲方现场工程师及监理确认后调整或顺延工期但不得要求工期补偿/赔偿；乙方对消防其他相关参建单位负有管理责任。

4、消防工程合格证取得日期：消防验收合格之日起 20 日历天内；若乙方不能按时取得验收合格证，甲方有权自行办理，因此产生的所有费用甲方有权在乙方的履约保证金及合同价款内直接扣除，乙方对此不得有任何异议，与此同时，乙方还应承担逾期违约责任。

五、合同价款及计价方式

1、本合同含税固定总价为¥3419000 元（大写人民币叁佰肆拾壹万玖仟元整，（以下简称“合同总价”）。其中不含税金额为¥3136697.25 元，增值税税金为¥282302.75 元，税率 9%。详见附件 5《工程量清单计价表》。

2、增值税税率说明：

2.1 合同价增值税税率按 9% 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，发包人仍按原税率支付税金；税率减小的，发包人按减小后的税率支付税金）。

2.3 上述合同总价为工程施工完毕通过消防专项验收的包干价格，包括但不限于：

2.3.1 承包范围内全部材料、设备、构配件采购、运输及运输保险、保管、安装、调试、联

合（动）试运行、检测、第三方检测、办理验收手续及取得合格证所需费用、质保期内的系统维护费和保修期内所需的备品备件、免费对甲方技术人员的培训等费用、垃圾清运、施工水电费、风险、管理、措施费、成品保护、规费、利润、税金、保修等与之相关的全部费用。

2.3.2 包含扬尘治理及疫情防控所产生的所有费用。

2.3.3 包含避让结构梁、桥架、风管及其他专业管道的绕弯增加线缆、管道、风管等产生的所有费用；包含配电室安装电动防火阀产生的所有费用；包含消防控制室内所有消防相关费用。

2.3.4 施工图纸涉及消防工程在主体及砌体工程的预留预埋由总包方承担；涉及消防系统的套管及（包含但不限于消防管道、风管、套管与管道之间、套管与楼板之间、管道与楼板之间）的封堵由乙方承担；配合精装修费用由乙方承担。

2.3.5 包含消防水池、高位水箱及管网的第一次注水及调试费用。（按洛阳市水务集团发布的水价标准执行。）

2.3.6 本合同约定的总价款包含乙方承包范围内全部工程内容，乙方无论何种原因没有列入总价款中的项目，甲方没有增加支付的义务，并视为该项目已包含在合同总价款中。

2.3.7 办理竣工验收、合格证、检测费用等由乙方自行承担。

2.3.8 本合同清单中的综合单价为全费用综合单价，包含人工费、材料费、机械费、措施费、安全文明施工费、扬尘治理增加费、疫情增加费、规费、管理费、利润、税金(增值税专用发票)、风险、调试、材料检测检验费等一切与之相关全部费用。

2.3.9 抗震支架若后期不施工，按合同清单内对应价格扣减。

六、付款方式

1、本工程无预付款。按项目进度分批次施工分批次付款。

2、以现场同期施工区域为一个支付批次，具体以甲方开工令为准。

2.1 每批次消火栓系统完成、喷淋系统完成、地下车库防排烟系统（不含风机）完成、（除泵房与控制室设备安装）后累计支付至地下车库已完工程造价的 65%；

2.2 每批次风机安装完成、地下车库火灾自动报警系统完成（不含面板、设备）（除泵房与控制室设备安装）、应急照明系统完成（不含灯具）、防火门监控系统（不含设备）、卷帘门监控系统（不含设备）后累计支付至地下车库已完工程造价的 65%；

3、每批次全部工程施工完成（包含泵房与控制室设备安装），联动调试符合设计要求，提交合格的检测报告且经甲方、监理验收确认无误后，累计已完工程量价款的 75%；

4、取得建设工程消防验收意见书且综合评定合格后，累计支付至已完工程量价款的 85%；

5、工程施工完毕，经监理和甲方相关部门验收合格，无质量问题，且乙方配合甲方结算完毕后，支付至结算金额 97%，结算金额的 3%留作质保金，质保期两年，自建设工程消防验收意见书综合评定合格之日起算。

6、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。质保期满后，并且乙方已提供齐全的付款资料（付款资料包括但不限于：乙方的付款申请、甲方或甲方的项目物业出具的保修满意证明）之次日起 15 个工作日内，在扣除质保期间发生的应由乙方承担或由甲方代为支付/承担的有关维修费用（如有）后，将剩余款项（若有）支付给乙方，质保金任何情况下均不计利息。质保金不足以支付有关维修费用的，乙方须继续赔偿甲方因此受到的损失。

7、每次付款前乙方应按甲方要求提供正规全额有效增值税专用发票，当甲方向乙方支付结算价款 97%之前，乙方须向甲方开具结算值 100%的合法有效的发票，否则甲方除扣留质保金外，有权拒绝支付最后一笔工程款。

8、工程款按节点支付时，设计变更、工程签证款项，即预算外设计变更、工程签证部分付款在双方确认完成后随进度款支付。

9、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，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、其它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。

七、履约保证金

1、履约保证金共计¥50000元（乙方承诺缴纳银行保函壹拾万元），履约保证金在合同签章后2日内交齐。履约保证金为合同履行、工期、质量等方面的履约保证金。乙方在工程工期、工程质量等方面兑现投标书的承诺，甲方在工程全部验收合格后7日内退还剩余履约保证金（若有），履约保证金任何情形下均不计利息。

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。

八、甲方现场移交标准

1、本工程移交界面为工地现状条件，且本合同签订前乙方已充分踏勘现场，对工地现状条件下施工所需的措施费等相关费用已综合考虑在固定合同总价内。

2、甲方只负责告知施工现场堆放材料的场地，乙方自行解决施工及管理人员住宿办公场所，费用由乙方自行承担。

3、甲方只提供现有的垂直运输设备，乙方务必在垂直运输设备拆除之前完成作业，否则产生的费用由乙方自行承担。

4、甲方告知水源电源接驳点，接驳工作及接驳费用由乙方承担。乙方在施工中水、电费直接向总包单位协商缴纳。

5、按甲方要求主楼消防管道统一刷红漆，地下车库刷白漆+红色色环标识，进场前按甲方要求封样，经甲方确认后方可施工。

九、材料的供应

1、由乙方自行选择供货商进行采购的材料：由乙方采购前按照甲方确认的设计图纸及定标封样要求注明的颜色、质量、质感、规格、品牌等送实物样品供甲方确认，经甲方、监理确认后，作为施工实物样板封存甲方，并由乙方按甲方确认的施工实物样板自行采购。

2、在施工时材料在进场前必须先经甲方认可后方能进场。由乙方自行选择供货商进行采购的材料甲方有权自主决定是否改为甲供材料，乙方对此不能有任何异议；

3、乙方所使用的材料必须保证合格证书等资料齐全，保证材料通过消防等主管部门的检验检测并承担相关费用且提交相应检测报告，因材料不合格造成费用等损失均由乙方承担。同时，乙方采购材料必须符合国家、河南省及洛阳市的环保标准，选用板材必须达到E1级环保级别及达到洛阳市环保主管部门的标准。

4、乙方在购置主要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。

5、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全部经济损失。

6、甲方供应的材料设备：

6.1 甲方供应材料设备是指由甲方直接和厂家或材料设备供应商签订供货合同并支付合同货款，其材料设备由乙方负责安装。

6.2 甲方供应材料设备运到现场后，乙方应安排适当通道及卸货位置，并由乙方负责卸货及在到货后的 2 小时内组织验收。乙方应建立完备的验收接收材料手续制度并严格执行。材料运到施工现场而乙方逾期未验收，材料运到现场之日即视为乙方已验收合格并接收甲方供材。材料的保管责任及风险自材料运到施工现场之日起转移至乙方。

6.3 乙方应在收到施工图纸（包括部分图纸）之日起 7 天内编制甲方供材料设备的计划（考虑材料加工及运输周期，批次供货等问题），包括但不限于数量、规格、到货时间、到货地点等并报甲方审核，乙方不及时上报或上报信息有误的，由乙方负责补足或者更换。由于设计变更引起甲方供应或三方合同范围内的材料、设备数量、规格的变化，乙方应在收到变更通知 7 天内书面通知甲方。施工过程中进行甲供材料设备动态控制。若由此引起的供应超量、工期延误等责任由乙方承担。

6.4 材料设备量由按照合同规定的工程量和此后设计变更引起的调整工程量套用工程所在地定额规定或招标文件有关甲方供材料设备损耗率说明计算包干使用，损耗率没有规定的，双方在现场作样板实测确定。属乙方超额订购或使用的材料设备用量由乙方承担。

7、材料品牌约定详见附件 3《材料品牌表》。

十、工程质量标准

1、工程质量达到合格标准。

2、适用标准、规范：国家、河南省现行的消防工程相关施工验收规范、标准。

3、本工程要求一次验收合格率 100%，同时满足图纸设计、建设单位及国家、地方性最新规范、标准、图集的要求。因乙方原因导致工程质量达不到工程质量目标，乙方应无条件返工直至达到合格标准，并承担由此造成的一切损失。同时，甲方不予工期顺延。

4、施工中，凡出现质量不合格的分部分项工程经甲方、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。

5、施工期间，乙方必须认真执行甲方及监理单位对工程施工的管理要求。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《整改通知书》，乙方在接到《整改通知书》后须按要求整改，否则，监理将继续下达《整改通知书》直至乙方整改完成为止。除第一次外，后续每下发一次《整改通知书》，乙方向甲方支付违约金 5000 元/次，并且赔偿由此对甲方造成的损失。

6、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。

7、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。

8、工程竣工后，乙方通过自检、自查，并进行调试、试运行正常后，认为具备条件时，向甲方提交竣工验收报告和完整的竣工资料（含竣工图、变更资料、验收报告、产品使用说明书、联系单、测试报告等）一式二份。乙方负责办理向消防监督部门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综合评定验收合格意见书。

十一、现场安全文明施工及管理要求

1、乙方要确保安全施工，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、乙方及乙方派驻施工现场的项目经理须向甲方签订安全责任书，对工程质量、安全做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。

3、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、法律责任和其它民事责任均由乙方负责。

4、乙方应加强对职工的教育。施工现场严禁出现饮酒、打架斗殴、赌博和其它违法违规现象，每发现一次，乙方按 5000 元/次的标准向甲方支付违约金。

5、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。

6、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。

7、乙方在施工中要服从甲方、监理、总包单位的统一指挥，做好防尘防噪措施，各项措施和管理达到示范工程标准。

8、乙方应保证施工现场的卫生标准、噪音标准、扬尘治理等指标满足国家、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。

9、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。

10、安全文明施工及管理需满足《中浩德地产有限公司（浩德地产安全文明措施标准化手册 2022）》中对应的要求。

十二、验收及移交

1、按照国家标准设计要求及消防工程质量标准和甲方的要求进行验收。如工程质量达不到约定条件，乙方应按甲方和监理的要求返工、修改，并承担因此导致返工、修改的费用。

1.1 甲方可委托任何设计单位、政府有关质量监督部门或其他单位对施工质量进行检查及对工程质量进行监督，乙方应予积极配合。

1.2 甲方有权利随时对本合同范围内产品的生产过程及到场产品进行检查，乙方应予以积极配合，如甲方认定产品的用料、工艺及产品质量不合格，乙方应立即按照合同质量要求重新生产，且工期不予顺延。

1.3 本工程的质量监督验收单位为：甲方、监理方、设计单位、公安消防机构、质量监督站等。

1.4 工程验收必须以合同约定的质量要求、材料品牌、规格、型号、施工图纸及有关变更的书面文件、国家颁布的施工及验收规范和质量检验标准为依据。乙方施工有防火要求的门窗必须满足施工图设计要求，乙方要负责消防验收通过。

1.5 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。未经甲方监理验收私自进行隐蔽，甲方有权要求进行破坏性检查，同时乙方承担 2000 元/次的违约并负责对破坏性区域进行恢复原状。

1.6 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。

1.7 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。经验收合格后再进行移交，由此发生的费用及产生的责任由乙方承担；

1.8 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；

1.9 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，把有关资料送交甲方。

1.10 乙方负责向甲方和监理公司办理验收手续及负担有关费用，验收合格后，乙方应向甲方提供综合评定合格的建设工程消防验收意见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。

1.11 办理竣工验收、合格证、检测费用等由乙方自行承担。

2、工程的移交：

2.1 向业主交房前消防所有范围内（含消防甲分包、甲供材）所有安保责任均由乙方负责，出现物品丢失，由乙方按照购买同种类及同品质产品的重购价进行赔偿。

2.2 本工程竣工验收合格之日起 3 天内由双方负责人共同洽谈交接事宜并办理移交手续。工程自移交第二日起，全部由甲方负责管理。

2.3 乙方应在竣工验收合格之日起 2 天内撤出全部施工人员、机械设备和剩余材料，并将所有承包及管理范围内的工程清理干净，如乙方不能及时拆除或清理，甲方有权另派人拆除并清理，造成的费用及责任均由乙方承担，由此所发生的全部费用均从乙方的款项中无条件扣除。乙方遗留的物品视为乙方放弃所有权，甲方有权自行处置。

2.4 工程在未移交甲方之前，乙方承担维护及管理责任；如甲方提前使用，因使用损坏发生的修理费用由甲方承担。

2.5 工程竣工验收并达到合同验收要求，乙方不得因自身的经济纠纷或其它任何原因（含甲

方延期付款等)而拒绝交付工程。如乙方拒绝移交工程的,自应当移交工程之日起,乙方每日需向甲方按照合同总价 0.5%承担违约责任。

十三、变更签证

1、乙方应严格按照经甲方核审签认的施工图纸施工,不得随意变更;若确须变更,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,合同固定总价不因任何因素而作调整。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,合同中后附表中有相近清单的按相近清单综合单价执行;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双方协商。二次搬运费、远途施工增加费、缩短工期增加费、夜间施工措施费、冬雨施工措施费等其他组织措施费不计取。

4、乙方须无条件接受甲方下达的变更、签证并及时完成相关内容施工。工程签证实行严格的时间限制,工程签证完工后办理确认手续原则上有效期限为一个月。

5、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。

十四、结算

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。

注明:技术核定单、洽商单、工作联系单、施工组织设计、会议纪要等不作为结算依据。

结算价款=固定合同总价±经确认的变更、签证造价-其他应扣费用。

合同固定总价除因承包范围调整、承包范围外的设计变更、签证引起的工程量、费用允许增减外,其余均不调整。招标阶段已下发的相关施工图审查意见回复、消防图审查意见回复、设计变更等已含在合同价款中,不再另外计算费用。

2、对应合同清单工程量偏差及漏项均视为乙方已综合考虑在固定合同总价内,结算时一律不予调整。

3、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%部分的金额3%作为违约金,且违约金在结算金额中一次性扣除。

4、零星借工按照 91 元/工日，结算时计入税前。

5、发包人与承包人共同承担价格风险的材料范围为：镀锌钢管按施工期的《洛阳市建设工程造价信息》调整，平均值与基准月信息价格（2023 年第 5 期《洛阳市建设工程造价信息》）上涨（下跌）超过 5%以上的部分予以调整，予以调整的差额在中标主材费的基础上等比例增减，其余材料结算时不做调整。

十五、质保期及售后服务

1、质保期限为两年。自建设工程消防验收意见书综合评定合格之日起算，乙方确保施工工应在质保期内连续运转正常良好，无质量问题。

2、在质保期内，凡因材料或安装出现质量问题，均由乙方负责免费维修或更换。乙方应接到甲方维修通知后 12 小时内到场维修并于甲方要求的时间内维修完毕，乙方拒不到场维修或逾期仍未到场维修，甲方有权自行或委托第三方单位进行维修（维修方案及费用无须通知乙方，且视为乙方已无条件同意），因此产生的费用有乙方全部承担。因工程质量问题给甲方或第三方造成损失的，乙方承担全部赔偿责任。

3、售后服务措施：

3.1 人员培训

乙方应免费对甲方操作使用人员进行培训，培训内容：

3.1.1 消防报警、灭火和弱电的基本原理；

3.1.2 设备的操作使用和维护并免费提供培训教材及使用手册；

3.1.3 紧急情况的处理程序和补救措施。

3.2 质保期内，乙方应定期（按本项目实际所需）对本工程进行回访，定期对系统进行检查、维护，查看值班人员记录，发现隐患迅速消除并向甲方提供书面报告。

3.3 质保期内，乙方须每季度一次派技术人员到现场对系统进行检测、保养，发现问题及时解决。

3.4 保修期内若系统发生故障，乙方接到报修电话后在 12 个小时内赶到现场，故障修复时间约定为 2 小时以内，若在规定的时间内不能修复，乙方须提供备用设备以保证系统正常运行。

3.5 免费保修期结束前，乙方须派技术人员对工程整个系统进行一次全面维修和检查，对系统中暴露的问题或隐患及时修复，并以书面形式报告甲方。

十六、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 甲方委派刘亚辉为现场代表，电话 15238618056，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电子版 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，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 乙方委派刘干争为现场代表（身份证号码：410321196912287350），电话 13838850057，并须持有与工程项目相适应的资格证书，负责施工期间的施工质量、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，经甲方同意后乙方新指派的现场代表须经甲方再次同意方可进场。

2.3 乙方应服从甲方和监理单位的管理，需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 乙方应按甲方提供的图纸进行产品设计，确保工程质量；并保证使用本工程的产品符合国家现行标准。

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 乙方负责本工程施工现场的安全管理工作。按照施工安全规范的要求，采取相应的安全施工防护措施，在现场施工中对安全负全责，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；做到文明施工，工完料清、场清；乙方做好半成品及成品保护工作。

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。

十七、其它约定及违约责任

1、乙方不得转包本工程，如发现有转包的情况发生，视为乙方根本违约。甲方有权解除合同，并将乙方清除出场，乙方按合同总价款 30%向甲方支付违约金，并由乙方承担由此造成的一切经济损失。

2、乙方逾期进场、竣工或取得消防工程合格证的，每逾期一天应当向甲方支付伍仟元的违约金。

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，每逾期一天，按 2000 元向甲方支付违约金。

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 5000 元/次（项）向甲方支付违约金。

3、若因乙方原因未能及时使本工程验收合格，影响整体工程交付使用，则乙方向甲方支付的履约保证金甲方有权不予退还，另外因整体工程延期交付造成的损失均由乙方负责，甲方可直接从未支付工程款中予以扣除。

4、乙方采购的材料设备品牌（合同内有具体材料设备品牌约定的材料），未经甲方许可，乙方不得擅自更换品牌；若乙方擅自更换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”、包含提供虚假或者过期无效的合格证、检测报告等情形，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）。除此之外，乙方应当勤勉尽责的履行工程质量保修义务，并在甲方通知的期限内完成保修事项并经甲方书面认可，乙方按期完成保修事项并经甲方书面认可的，该部分工程量在质保期满后给予结算 100%，乙方拒不履行保修责任或未按期完成保修事项的，该部分工程量甲方不予结算。

5、乙方在施工过程中不得因自身原因擅自停工、退场，如擅自停工，甲方有权向乙方索赔，每日支付违约金伍仟元；如擅自退场，已完合格工程量按其50%支付（不合格工程或部分不合格工程的工程款，甲方不予支付，同时乙方还应无条件清除已完成的不合格工程），退场费用甲方不予认可，并且甲方不予退还履约保证金。

6、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，经甲方催告后仍不采取措施或采取的措施仍不符合合同约定的，甲方可安排第三方实施，并按照另行委托造价(另行发包价格)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。

7、履约期间若出现农民工讨薪、上访、堵售楼部之类事件，乙方应在甲方通知期限内妥善解决，否则每次应向甲方支付违约金 10 万元。

8、本合同签订后，乙方不得擅自解除本合同。如乙方擅自解除本合同的，应按合同总价款的 30%向甲方承担违约金，同时履约保证金不予退还。

十八、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。

3、因灾害所需清理修复工作的费用由双方承担：

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。

十九、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：洛阳市洛龙区关林路 8 号浩德控股集团办公楼一楼。

联系固话：0379-60667770。

2、乙方确认的送达信息为：

送达地址：河南省洛阳市洛龙区滨河南路双溪布洛 8 号楼门面房 01 室。

联系人：胡芮；联系电话：0379-64380119；联系手机：15236190879；电子邮箱：1006742038@qq.com。

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、函件及诉讼过程中各类法律文书等任何文件资料的唯一有效送达地址及联系信息。任何一方变更送达信息，应当提前十日书面通知对方，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，自邮件发出后的第三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、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 30%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、本工程质量不合格；

1.2、乙方未能按时进场施工的，在甲方发出书面通知后的 7 日内仍未进场施工的；

1.3、乙方擅自撤场的；

1.4、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 5 日以上或累计达 7 日的；

1.5、乙方逾期竣工、取得消防工程验收合格证、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 5 日及以上的；

1.6、乙方人员在施工区内出现打架斗殴等行为至警察出警、立案、相关行为人受到行政处罚或刑事处罚的；

1.7、乙方擅自把工程分包或转包给其他任何单位的；

1.8、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；

1.9、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；

1.10、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；

1.11、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%，本合同另有约定时除外。若乙方拒接整改或无作为，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。

3、如合同解约甲方有权委托其他公司进行施工。

二十一、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

意向合同签订地人民法院提起诉讼。

二十二、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，均具同等法律效力。
- 3、本合同及其补充协议自双方盖章且交齐履约保证金之日起生效。
- 4、签订地点：洛阳市洛龙区关林路8号浩德控股集团办公楼一楼。

二十三、附件

- 1、合同附件 1 廉政合作协议
- 2、合同附件 2 乙方派驻本工程现场管理、技术人员汇总表
- 3、合同附件 3 甲控乙供主材品牌表
- 4、合同附件 4 工程量清单报价汇总表
- 5、合同附件 5 工程量清单计价表
- 6、合同附件 6 招标答疑及回复

甲方：河南浩德龙瑞置业有限公司 乙方：杰安建筑智能工程（河南）有限公司

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

开户行：中原银行股份有限公司洛阳

开户行：中国农银行股份有限公司洛阳西工支行

万豪中心支行

账号：410311010160004001

账号：16152101040015929

日期：2024年5月

日期：2024年5月

附件 1

廉政合作协议

甲方：河南浩德龙瑞置业有限公司

乙方：杰安建筑智能工程（河南）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、乙双方经协商签定本协议并做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，被检查机关立案查处的，甲方有权中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）。甲方审计监察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，举报信息直达集团董事长）；

(2) 邮箱：shenji@chinahonden.com

(3) 电话：风控总监毛政辉：13693798532

(4) 电话：审计监察副总监齐全中：18137710188

(5) 电话：审计监察高级经理苏文倩：18839528225



(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. 其它违反法律或者招标人公司相关制度的行为。

（以下无正文）

甲方：河南浩德龙瑞置业有限公司

乙方：杰安建筑智能工程（河南）有限公司

签署日期：2024年5月

签署日期：2024年5月

合同附件2 乙方派驻本工程现场管理、技术人员汇总表

序号	专业	姓名	职称	学历	专业年限	拟担任本工程的职务
1	机电工程	葛启祥	二级建造师	专科	27年	项目经理
2	机电专业	刘干争	高级工程师	本科	37年	技术负责人

3	机电工程	何晓娣	消防工程师	专科	12年	资料员

附件 3: 甲控乙供主材一览表:

材料名称	指定厂家和品牌
火灾报警设备（主机及防火分区模块）	青岛“海湾”、
消火栓、喷淋泵、稳压泵	上海“连成”、上海“天泉”
各种阀门	上海“沪工”“远大、沪航”
洒水喷头	上海“金盾”、南京“金枪鱼”、四川“川消”
水流指示器	上海“金盾”、南京“金枪鱼”、四川“川消”
信号蝶阀	上海“金盾”、南京“金枪鱼”、四川“川消”
排烟风机、正压风机、防火阀、调节阀	郑州“锦瀚”、山东“亚太”
消火栓箱、水枪、接扣	郑州“柳城”、
灭火器	郑州“柳城”、“净瓶”
镀锌钢管	天津“利达”、天津“友发”、
沟槽配件	山东“潍通”、“鼎梁”、
各种线缆	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
防火卷帘	郑州“金盾”、郑州“中沃”河北“宏安”
气体灭火	“海湾”“博海”“金枪鱼”

合同附件4

悠然居消防工程清单汇总表（单位：元）

序号	项目名称	造价（元）	说明	备注
1	1#消防工程	75006.39	固定总价包干，详见后附工程量清单明细	
2	2#消防工程	58373.68	固定总价包干，详见后附工程量清单明细	
3	3#消防工程	106325.36	固定总价包干，详见后附工程量清单明细	
4	5#消防工程	87803.89	固定总价包干，详见后附工程量清单明细	

5	11#消防工程	46472.90	固定总价包干，详见后附工程量清单明细	
6	13#消防工程	45193.22	固定总价包干，详见后附工程量清单明细	
7	6#消防工程	10444.85	固定总价包干，详见后附工程量清单明细	
8	7#消防工程	7518.81	固定总价包干，详见后附工程量清单明细	
9	8#消防工程	10961.95	固定总价包干，详见后附工程量清单明细	
10	9#消防工程	10541.34	固定总价包干，详见后附工程量清单明细	
11	10#消防工程	8237.05	固定总价包干，详见后附工程量清单明细	
12	12#消防工程	8776.43	固定总价包干，详见后附工程量清单明细	
13	车库消防工程	2647152.55	固定总价包干，详见后附工程量清单明细	
14	抗震支架	171580.00	固定总价包干，详见后附工程量清单明细	
15	沟槽管件	69748.11	固定总价包干，详见后附工程量清单明细	
16	风管按设计图纸要求施工，增加费用	55000.00	固定总价包干，详见后附工程量清单明细	
17	合计	3419136.52	固定总价包干，详见后附工程量清单明细	
18	固定总价	3419000	含专票税率 9%	

备注：消防系统与其他专业之间的避让、翻弯，各投标单位自主考虑，不再单独记取费用。安装费及其它费用包含但不限于：人工费、辅材费、机械费、管理费、利润、疫情增加费、风险费、消防检测费等。各专业调试费及整个地块消防联动调试费已综合包含在本次报价内。

编制说明：

- 1、喷淋支管，商业竖向立管按 0.4 米计入，车库竖向立管按 0.6 米计入。后期根据现场实际情况经甲方确认后施工，结算据实调整。
- 2、明装镀锌钢管镀锌层破损处需刷漆，此项费用包含在总价内综合考虑，不再单独计入。
- 3、接消防水箱给水管从屋顶水表（不含）后开始计入消防合同。
- 4、屋顶接消防水箱的泄水管、溢流管、通气管等均在招标范围内。
- 5、火灾自动报警系统从消防控制室至主楼的干线计入主楼部分。
- 6、含穿楼板的套管、穿砌体墙的套管制作安装及封堵。
- 7、室外消火栓暂未设计，不包含在本次固定总价内。
- 8、若乙方对清单存在疑问，请在招标文件约定的期限内提出，经招标人确认后补发或修改此项清单。若无异议，本次工程量清单无论是否存在缺项、漏项、工程量偏差，均视为乙方已综合考虑在固定合同总价内。
- 9、清单表中的数字公式链接关系，请乙方自行检查，保证其正确性，否则因数据链接导致的错误责任由乙方承担。

合同附件 5

悠然居消防工程量清单计价表

序	名称	项目特征	单	工	其中：各子项构成（元）	含税综	合价	品牌
---	----	------	---	---	-------------	-----	----	----

号			位	程 量 (A)	人 工 费 a	主 材 费 b	机 械、 辅 材 及 其 他 c	管 理 费 及 利 润 d=(a +b+c) *费 率	税 金 e=(a+b +c+d) * 费 率	合 单 价 (元) f=(a+b +c+d+e)	(元)=g*f	
一	1#楼消火栓系统小计										41584.96	
1	消火栓钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN100 3. 连接形式:卡箍连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范设计要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	123 .52	33.15	54. 86	4.05	2.76	8.53	103.36	12766.50	天津“利 达”、天 津“友 发”
2	消火栓钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN65 3. 连接形式:卡箍连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范设计要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	63. 84	29.94	35. 86	3.79	2.09	6.45	78.13	4987.74	天津“利 达”、天 津“友 发”
3	消火栓钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN25 3. 连接形式:丝扣连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范设计要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	0.6	20.92	12. 68	0.32	1.02	3.14	38.08	22.85	天津“利 达”、天 津“友 发”
4	室内消火栓箱	1. 名称:室内消火栓箱(-1-4层) 2. 型号:采用铝合金箱,箱内配消火栓(含减压孔板1层 \varnothing 24、2/3层 \varnothing 26、4层 \varnothing 28)、 \varnothing 19直流水枪、长度25米的DN65衬胶水龙带,详见15S202/P12 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	16	104.7 3	363	7.12	14.2 5	44.02	533.11	8529.83	郑州“柳 城”
5	室内消火栓箱	1. 名称:室内消火栓箱(5-8层) 2. 型号:采用铝合金箱,箱内消火栓、 \varnothing 19直流水枪、长度25米的DN65衬胶水龙带,详见15S202/P12 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	8	104.7 3	330	7.12	13.2 6	40.96	496.06	3968.52	郑州“柳 城”

删除[D]:

带格式表格[D]

6	灭火器	1. 名称:手提式磷酸铵盐干粉灭火器 2. 规格、型号:MF/ABC2 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	具	40	0.91	30	0.11	0.93	2.88	34.83	1393.05	郑州“柳城”、“净瓶”
7	灭火器	1. 名称:手提式磷酸铵盐干粉灭火器 2. 规格、型号:MF/ABC3 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	具	16	0.91	40	0.11	1.23	3.80	46.05	736.85	
8	灭火器箱	1. 名称:灭火器箱(内需放置2具灭火器) 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	28	0.91	28	0.11	0.87	2.69	32.58	912.26	
9	管道支架制作安装	1. 名称:管道支架制作安装 2. 消防支架应符合图纸及相关技术规范的要求	kg	120	7.42	4.39	3.32	0.45	1.40	16.99	2038.37	
10	支架防腐	1. 名称:支架防腐 2. 刷漆及防腐:除锈后刷樟丹二道,灰色调和漆二道	kg	120	2.57	1.61	1.68	0.18	0.54	6.58	789.48	
11	焊接法兰阀门	1. 名称:闸阀 2. 规格、型号:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	6	20	377	11.16	12.24	37.84	458.24	2749.45	上海“沪工”“远大、沪航”
12	焊接法兰阀门	1. 名称:闸阀 2. 规格、型号:DN65 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	1	29.01	263	6.86	8.97	27.71	335.54	335.54	
13	焊接法兰阀门	1. 名称:蝶阀 2. 规格、型号:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	4	20	312	11.16	10.29	31.81	385.27	1541.06	
14	法兰	1. 名称:法兰 2. 规格、型号:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	副	10	6.65	38.12	1.95	1.40	4.33	52.45	524.53	
15	法兰	1. 名称:法兰 2. 规格、型号:DN65 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	副	1	4.22	30.07	1.01	1.06	3.27	39.63	39.63	
16	自动排气阀	1. 名称:自动排气阀 2. 规格:DN25 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	15.84	28	3.94	1.43	4.43	53.64	107.29	
17	截止阀	1. 名称:截止阀 2. 规格:DN25 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	12.03	46	5.22	1.90	5.86	71.01	142.02	
18	消火栓系统调试	1. 名称:消火栓系统调试	项	1								
二	1#楼通风及防排烟系统小计										1183.64	

1	排气扇	1. 名称:排气扇 APB-20 (带止回阀) 2. 型号:L=500m3/h, N=46W (220V), P=63Pa, 噪声 49dB(A) 3. 设备及支架制作、安装、防腐等, 要求:按图纸及规范要求 4. 调试 5. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	台	2	22.3	81	6.22	3.29	10.15	122.96	245.92	
2	壁式轴流风机	1. 名称:壁式轴流风机 XBDZ-4.5(带防雨罩) 2. 型号:L=5870m3/h, P=121Pa, n=1450r/min N=250W (220V), W=47kg 3. 设备及支架制作、安装、防腐等, 要求:按图纸及规范要求 4. 调试 5. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	台	1	62.51	651	11.42	21.75	67.20	813.88	813.88	
3	百叶	1. 名称:防雨百叶 2. 规格:800*600 3. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	个	1	10.39	98	1.92	3.31	10.23	123.85	123.85	郑州“锦瀚”、山东“中大”、山东“亚太”
三	1#楼应急照明疏散系统小计										10258.09	
1	应急照明配电箱	1. 名称:应急照明配电箱 2. 规格:PD 3. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	个	1	161.08	1665	26.62	55.58	171.75	2080.03	2080.03	尼特、左向
2	消防应急方向标志灯	1. 名称:消防应急方向标志灯 2. 规格型号:①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 底距地 0.5m 墙上暗装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	5	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	508.53	尼特、左向
3	楼层号标志灯	1. 名称:楼层号标志灯 2. 规格型号:①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 门上 0.2 米安装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	5	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	508.53	尼特、左向

4	应急兼平时照明灯附微波感应 S	1. 名称:应急兼平时照明灯附微波感应 S 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	4	19.16	64	22.43	3.17	9.79	118.55	474.18	尼特、左向
5	消防应急疏散出口标志灯 E	1. 名称:消防应急疏散出口标志灯 E 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 门上 0.2 米安装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	12	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	1220.46	尼特、左向
6	消防应急照明壁灯	1. 名称:消防应急照明壁灯 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 距地 2.5m 壁装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	29	19.16	55	22.43	2.90	8.95	108.44	3144.81	尼特、左向
7	配线	1. 名称:WDZN-BYJ-2x2.5 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 配线部位:暗配 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	268.55	3.08	4.34	0.28	0.23	0.71	8.64	2321.56	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
四	1#楼火灾报警系统小计										17890.32	
1	配线	1. 名称:消防报警及联动总线 FS (干线) 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZN-RVS-2x2.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	90	0.89	4.03	0.19	0.15	0.47	5.74	516.33	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
2	配线	1. 名称:DC24V 电源 D (干线) 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH-BV-4 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	180								报警设备两线制, 电源线优化

3	配线	1. 名称:消防广播线 B (干线) 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR-RVS-2X2.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	294	1.47	3.9	0.21	0.17	0.52	6.26	1841.81	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
4	配线	1. 名称:消防电话线 F (干线) 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR. RVSP-2x1.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	294	1.13	5.18	0.16	0.19	0.60	7.26	2135.58	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
5	配线	1. 名称:消防报警及联动总线 FS 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZN-RVS-2X1.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	502	1.13	3.03	0.16	0.13	0.40	4.85	2434.73	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
6	配线	1. 名称:DC24V 电源 D 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH-BV-2.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	243.28								报警设备两线制,电源线优化
7	配线	1. 名称:消防广播线 B 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR-RVS-2*1.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	105.64	1.13	2.9	0.16	0.13	0.39	4.70	496.94	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
8	配线	1. 名称:消防电话线 F 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR-RVSP-2x1.0 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	119.54	1.05	3.96	0.16	0.16	0.48	5.80	693.85	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
9	短路隔离器	1. 短路隔离器 2. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	台	6	24.2	32	11.77	2.04	6.30	76.31	457.86	海湾
10	感烟探测器	1. 名称:感烟探测器 2. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	个	30	31.79	31.59	3.24	2.00	6.18	74.79	2243.83	海湾
11	感温感烟探测器	1. 名称:感温感烟探测器 2. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	个	8	42.64	63	3.24	3.27	10.09	122.24	977.92	海湾
12	手动报警按钮,带电话插孔	1. 名称:手动报警按钮,带电话插孔 2. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	个	6	29.86	34.32	3.49	2.03	6.27	75.97	455.84	海湾

13	火灾声光报警器	1. 名称:火灾声光报警器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	6	36.72	51.48	5.58	2.81	8.69	105.29	631.72	海湾
14	消火栓按钮	1. 名称:消火栓按钮 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	22	29.47	31.12	11.49	2.16	6.68	80.92	1780.33	海湾
15	火灾警报扬声器	1. 名称:火灾警报扬声器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	4	24.37	27.16	3.36	1.65	5.09	61.63	246.50	海湾
16	广播功率放大器	1. 名称:广播功率放大器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	1	143.8	242	15.18	12.03	37.17	450.18	450.18	海湾
17	固定式消防电话分机	1. 名称:固定式消防电话分机 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	3	25.02	93.6	3.49	3.66	11.32	137.09	411.28	海湾
18	消防电话专用模块	1. 名称:消防电话专用模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	3	30.2	78	11.77	3.60	11.12	134.69	404.07	海湾
19	输入模块	1. 名称:输入模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	7	30.2	43	11.77	2.55	7.88	95.40	667.77	海湾
20	单输入/输出模块	1. 名称:单输入/输出模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	10	30.2	51	11.77	2.79	8.62	104.38	1043.77	海湾
五	1#楼消防电源监控系统小计										924.26	
1	配线	1. 名称:消防电源监控线 2. 配线形式:穿管敷设 3. 型号:NH-RVS-2x1.5 4. 配线部位:暗配 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	2.9	1.13	3.03	0.16	0.13	0.40	4.85	14.07	海湾
2	模块	1. 名称:消防电源监控模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	102.42	296	6.94	12.16	37.58	455.10	910.20	海湾
六	1#楼电气火灾监控系统小计										3165.11	
1	配线	1. 名称:电气火灾监控线 2. 配线形式:穿管敷设 3. 型号:ZR-RVS-2x1.5 4. 配线部位:暗配 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	349.67	1.13	2.9	0.16	0.13	0.39	4.70	1644.89	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”

2	模块	1. 名称:电气火灾监控模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	3	102.4 2	342	6.94	13.5 4	41.84	506.74	1520.23	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
七	1#楼合计										75006.39	
一	2#楼消火栓系统小计										39671.29	
1	消火栓钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN100 3. 连接形式:卡箍连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范设计要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	144 .15	33.15	54. 86	4.05	2.76	8.53	103.36	14898.73	天津“利达”、天津“友发”
2	消火栓钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN65 3. 连接形式:卡箍连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范设计要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	66. 48	29.94	35. 86	3.79	2.09	6.45	78.13	5194.00	天津“利达”、天津“友发”
3	消火栓钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN25 3. 连接形式:丝扣连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范设计要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	0.9	20.92	12. 68	0.32	1.02	3.14	38.08	34.27	天津“利达”、天津“友发”
4	室内消火栓箱	1. 名称:室内消火栓箱(-1-4层) 2. 型号:采用铝合金箱,箱内配消火栓(含减压孔板1层 ϕ 24、2/3层 ϕ 26、4层 ϕ 28)、 ϕ 19直流水枪、长度25米的DN65衬胶水龙带,详见15S202/P12 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	12	104.7 3	363	7.12	14.2 5	44.02	533.11	6397.37	郑州“柳城”
5	室内消火栓箱	1. 名称:室内消火栓箱(5-8层) 2. 型号:采用铝合金箱,箱内消火栓、 ϕ 19直流水枪、长度25米的DN65衬胶水龙带,详见15S202/P12 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	9	104.7 3	330	7.12	13.2 6	40.96	496.06	4464.58	郑州“柳城”

6	灭火器	1. 名称:手提式磷酸铵盐干粉灭火器 2. 规格、型号:MF/ABC2 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	具	48	0.91	30	0.11	0.93	2.88	34.83	1671.66	郑州“柳城”、“净瓶”
7	灭火器箱	1. 名称:灭火器箱(内需放置2具灭火器) 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	24	0.91	28	0.11	0.87	2.69	32.58	781.94	郑州“柳城”、“净瓶”
8	管道支架制作安装	1. 名称:管道支架制作安装 2. 消防支架应符合图纸及相关技术规范的要求	kg	137	7.42	4.39	3.32	0.45	1.40	16.99	2327.14	
9	支架防腐	1. 名称:支架防腐 2. 刷漆及防腐:管道支架除锈后刷樟丹漆二道,灰色调和漆二道	kg	137	2.57	1.61	1.68	0.18	0.54	6.58	901.33	
10	焊接法兰阀门	1. 名称:蝶阀 2. 规格、型号:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	6	20	312	11.16	10.29	31.81	385.27	2311.59	天津“鼎力”、“盾安”、上海“沪工”“远大、沪航”
11	法兰	1. 名称:法兰 2. 规格、型号:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	副	6	6.65	38.12	1.95	1.40	4.33	52.45	314.72	
12	自动排气阀	1. 名称:自动排气阀 2. 规格:DN25 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	3	15.84	28	3.94	1.43	4.43	53.64	160.93	
13	截止阀	1. 名称:截止阀 2. 规格:DN25 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	3	12.03	46	5.22	1.90	5.86	71.01	213.03	
14	消火栓系统调试	1. 名称:消火栓系统调试	项	1								
二	2#楼通风及防排烟系统小计										368.87	
1	排气扇	1. 名称:排气扇 APB-20(带止回阀) 2 型号:L=500m ³ /h, N=46W (220V), P=63Pa, 噪声 49dB(A) 3. 设备及支架制作、安装、防腐等, 要求:按图纸及规范要求 4. 调试 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一	台	3	22.3	81	6.22	3.29	10.15	122.96	368.87	

		切费用)											
三	2#楼应急照明疏散系统小计										4118.78		
1	消防应急方向标志灯	1. 名称:消防应急方向标志灯 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 底距地 0.5m 墙上暗装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	3	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	305.12	尼特、左向	
2	楼层号标志灯	1. 名称:楼层号标志灯 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 门上 0.2 米安装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	6	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	610.23	尼特、左向	
3	应急兼平时照明灯附微波感应 S	1. 名称:应急兼平时照明灯附微波感应 S 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	6	19.16	67	22.43	3.26	10.07	121.91	731.48	尼特、左向	
4	消防应急疏散出口标志灯 E	1. 名称:消防应急疏散出口标志灯 E 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 门上 0.2 米安装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	6	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	610.23	尼特、左向	

5	消防应急照明壁灯	1. 名称:消防应急照明壁灯 2. 规格型号:①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 距地 2.5m 壁装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	9	19.16	55	22.43	2.90	8.95	108.44	975.97	尼特、左向
6	配线	1. 名称:WDZN-BYJ-2x2.5 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 配线部位:暗配 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	102.46	3.08	4.34	0.28	0.23	0.71	8.64	885.75	尼特、左向
四	2#楼火灾报警系统小计										10462.30	
1	配线	1. 名称:消防报警及联动总线 FS (干线) 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZN-RVS-2x2.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	90	0.89	4.03	0.19	0.15	0.47	5.74	516.33	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
2	配线	1. 名称:DC24V 电源 D (干线) 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH-BV-4 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	180								优化
3	配线	1. 名称:消防电话线 F (干线) 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR. RVSP-2x1.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	294	1.13	5.18	0.16	0.19	0.60	7.26	2135.58	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
4	配线	1. 名称:消防报警及联动总线 FS 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZN-RVS-2X1.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	186.77	1.13	3.03	0.16	0.13	0.40	4.85	905.85	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
5	配线	1. 名称:DC24V 电源 D 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH-BV-2.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	180.52								优化

6	配线	1. 名称:消防电话线 F 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR-RVSP-2x1.0 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	97.33	1.05	3.96	0.16	0.16	0.48	5.80	564.94	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
7	短路隔离器	1. 短路隔离器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	台	6	24.2	32	11.77	2.04	6.30	76.31	457.86	海湾
8	感烟探测器	1. 名称:感烟探测器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	21	31.79	31.59	3.24	2.00	6.18	74.79	1570.68	海湾
9	手动报警按钮,带电话插孔	1. 名称:手动报警按钮,带电话插孔 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	3	29.86	34.32	3.49	2.03	6.27	75.97	227.92	海湾
10	火灾声光报警器	1. 名称:火灾声光报警器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	3	36.72	51.48	5.58	2.81	8.69	105.29	315.86	海湾
11	消火栓按钮	1. 名称:消火栓按钮 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	21	29.47	31.12	11.49	2.16	6.68	80.92	1699.41	海湾
12	固定式消防电话分机	1. 名称:固定式消防电话分机 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	3	25.02	93.6	3.49	3.66	11.32	137.09	411.28	海湾
13	消防电话专用模块	1. 名称:消防电话专用模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	3	30.2	78	11.77	3.60	11.12	134.69	404.07	海湾
14	单输入/输出模块	1. 名称:单输入/输出模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	12	30.2	51	11.77	2.79	8.62	104.38	1252.53	海湾
五	2#楼电气火灾监控系统小计											3752.44
1	配线	1. 名称:电气火灾监控线 2. 配线形式:穿管敷设 3. 型号:ZR-RVS-2x1.5 4. 配线部位:暗配 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	366.8	1.13	2.9	0.16	0.13	0.39	4.70	1725.47	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
2	模块	1. 名称:电气火灾监控模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	4	102.42	342	6.94	13.54	41.84	506.74	2026.97	海湾
六	2#楼合计											58373.68

一	3#楼消火栓系统小计										91353.90	
1	消火栓钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN150 3. 连接形式:卡箍连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	2.85	43.22	88.2	6.21	4.13	12.76	154.52	440.37	天津“利达”、天津“友发”
2	消火栓钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN100 3. 连接形式:卡箍连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	178.23	33.15	54.86	4.05	2.76	8.53	103.36	18421.10	天津“利达”、天津“友发”
3	消火栓钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN65 3. 连接形式:卡箍连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	14.6	29.94	35.86	3.79	2.09	6.45	78.13	1140.68	天津“利达”、天津“友发”
4	消火栓钢管	1. 名称:内衬塑钢塑复合管 2. 规格:DN40 3. 连接形式:丝接连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	8.08	25.82	19.57	3.23	1.46	4.51	54.59	441.05	天津“利达”、天津“友发”
5	消火栓钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN25 3. 连接形式:丝扣连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	0.6	20.92	12.68	0.32	1.02	3.14	38.08	22.85	天津“利达”、天津“友发”
6	室内消火栓箱	1. 名称:室内消火栓箱(-1-4层) 2. 型号:采用铝合金箱,箱内配消火栓(含减压孔板1层 \varnothing 24、2/3层 \varnothing 26、4层 \varnothing 28)、 \varnothing 19直流水枪、长度25米的DN65衬胶水龙带,详见15S202/P12 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	8	104.73	363	7.12	14.25	44.02	533.11	4264.91	郑州“柳城”

7	室内消火栓箱	1. 名称:室内消火栓箱(5-8层) 2. 型号:采用铝合金箱,箱内消火栓、 \varnothing 19直流水枪、长度25米的DN65衬胶水龙带,详见15S202/P12 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	8	104.73	330	7.12	13.26	40.96	496.06	3968.52	郑州“柳城”
8	灭火器	1. 名称:手提式磷酸铵盐干粉灭火器 2. 规格、型号:MF/ABC2 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	具	40	0.91	30	0.11	0.93	2.88	34.83	1393.05	郑州“柳城”、“净瓶”
9	灭火器箱	1. 名称:灭火器箱(内需放置2具灭火器) 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	20	0.91	28	0.11	0.87	2.69	32.58	651.62	郑州“柳城”、“净瓶”
10	管道支架制作安装	1. 名称:管道支架制作安装 2. 消防支架应符合图纸及相关技术规范的要求	kg	136	7.42	4.39	3.32	0.45	1.40	16.99	2310.16	
11	支架防腐	1. 名称:支架防腐 2. 刷漆及防腐:管道支架除锈后刷樟丹漆二道,灰色调和漆二道	kg	136	2.57	1.61	1.68	0.18	0.54	6.58	894.75	
12	焊接法兰阀门	1. 名称:蝶阀 2. 规格、型号:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	9	20	312	11.16	10.29	31.81	385.27	3467.39	上海“沪工”“远大、沪航”
13	焊接法兰阀门	1. 名称:止回阀 2. 规格、型号:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	2	20	294	11.16	9.75	30.14	365.06	730.11	
14	焊接法兰阀门	1. 名称:流量开关 2. 规格、型号:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	2	20	373	11.16	12.12	37.47	453.75	907.50	
15	阀门	1. 名称:电动液位控制阀 2. 规格、型号:DN40 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	1	20.14	614	5.12	19.18	59.26	717.70	717.70	
16	阀门	1. 名称:蝶阀 2. 规格、型号:DN40 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	2	20.14	64	5.12	2.68	8.27	100.21	200.42	
17	阀门	1. 名称:止回阀 2. 规格、型号:DN40 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	4	20.14	83	5.12	3.25	10.04	121.54	486.17	
18	阀门	1. 名称:球阀 2. 规格、型号:DN40 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	3	20.14	82	5.12	3.22	9.94	120.42	361.26	
19	阀门	1. 名称:橡胶接头 2. 规格、型号:DN40 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	2	20.14	75	5.12	3.01	9.29	112.56	225.12	

20	阀门	1. 名称:超压泄压阀 2. 规格、型号:DN40 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	1	20.14	666	5.12	20.74	64.08	776.08	776.08	
21	阀门	1. 名称:浮球阀 2. 规格、型号:DN25 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	1	12.03	111	5.12	3.84	11.88	143.87	143.87	
22	法兰	1. 名称:法兰 2. 规格、型号:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	副	13	6.65	38.12	1.95	1.40	4.33	52.45	681.88	
23	自动排气阀	1. 名称:自动排气阀 2. 规格:DN25 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	1	15.84	28	3.94	1.43	4.43	53.64	53.64	
24	截止阀	1. 名称:截止阀 2. 规格:DN25 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	1	12.03	46	5.22	1.90	5.86	71.01	71.01	
25	高位消防水箱	1. 名称:组合式不锈钢水箱 2. 规格:4000X4000X2000mm 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	1		29400		882.00	2725.38	33007.38	33007.38	
26	增压稳压设备	1. 名称:增压稳压设备 2. 规格:XW(L)-II-1.5-30-ADL 配用水泵型号:ADL4-5;一用一备 Q=1.5L/s H=0.30MPa P=1.1KW 立式隔膜式气压水罐:SQL800X0.6 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	1	546.97	11090	262.12	356.97	1103.05	13359.11	13359.11	、上海“连成”、上海“天泉”
27	消火栓系统调试	1. 名称:消火栓系统调试	项	1								优惠
28	液位计	1. 名称:液位计 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	1	142.11	430	13.41	17.57	54.28	657.36	657.36	
29	管道保温	1. 名称:管道保温 2. 规格:采用 50mm 厚难燃 B1 级橡塑保温板材管壳,外加彩钢板保护壳 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m3	0.98	370.62	996.6	49.57	42.50	131.34	1590.63	1558.82	
二	3#楼通风及防排烟系统小计										122.96	

1	排气扇	1. 名称:排气扇 APB-20(带止回阀) 2 型号:L=500m3/h, N=46W (220V), P=63Pa, 噪声 49dB(A) 3. 设备及支架制作、安装、防腐等, 要求: 按图纸及规范要求 4. 调试 5. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	台	1	22.3	81	6.22	3.29	10.15	122.96	122.96	
三	3#楼应急照明疏散系统小计											3424.40
1	消防应急方向标志灯	1. 名称:消防应急方向标志灯 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 底距地 0.5m 墙上暗装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	2	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	203.41	尼特、左向
2	楼层号标志灯	1. 名称:楼层号标志灯 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 门上 0.2 米安装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	4	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	406.82	尼特、左向
3	应急兼平时照明灯附微波感应 S	1. 名称:应急兼平时照明灯附微波感应 S 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	4	19.16	67	22.43	3.26	10.07	121.91	487.66	尼特、左向
4	消防应急疏散出口标志灯 E	1. 名称:消防应急疏散出口标志灯 E 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 门上 0.2 米安装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	6	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	610.23	尼特、左向

5	消防应急照明壁灯	1. 名称:消防应急照明壁灯 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 距地 2.5m 壁装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	8	19.16	55	22.43	2.90	8.95	108.44	867.53	尼特、左向
6	配线	1. 名称:WDZN-BYJ-2x2.5 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 配线部位:暗配 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	98.18	3.08	4.34	0.28	0.23	0.71	8.64	848.75	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
四	3#楼火灾报警系统小计											8191.20
1	配线	1. 名称:消防报警及联动总线 FS (干线) 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZN-RVS-2x2.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	60	0.89	4.03	0.19	0.15	0.47	5.74	344.22	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
2	配线	1. 名称:DC24V 电源 D (干线) 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH-BV-4 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	120								优化
3	配线	1. 名称:消防电话线 F (干线) 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR-RVSP-2x1.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	206	1.13	5.18	0.16	0.19	0.60	7.26	1496.36	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
4	配线	1. 名称:消防报警及联动总线 FS 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZN-RVS-2X1.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	120.55	1.13	3.03	0.16	0.13	0.40	4.85	584.68	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
5	配线	1. 名称:DC24V 电源 D 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH-BV-2.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	109.88								优化
6	配线	1. 名称:消防电话线 F 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR-RVSP-2x1.0 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	82.31	1.05	3.96	0.16	0.16	0.48	5.80	477.76	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”

7	短路隔离器	1. 短路隔离器 2. 其它未尽事宜详见图纸（含与之相关的一切费用）	台	4	24.2	32	11.77	2.04	6.30	76.31	305.24	海湾
8	感烟探测器	1. 名称:感烟探测器 2. 其它未尽事宜详见图纸（含与之相关的一切费用）	个	13	31.79	31.59	3.24	2.00	6.18	74.79	972.33	海湾
9	手动报警按钮,带电话插孔	1. 名称:手动报警按钮,带电话插孔 2. 其它未尽事宜详见图纸（含与之相关的一切费用）	个	2	29.86	34.32	3.49	2.03	6.27	75.97	151.95	海湾
10	火灾声光报警器	1. 名称:火灾声光报警器 2. 其它未尽事宜详见图纸（含与之相关的一切费用）	个	2	36.72	51.48	5.58	2.81	8.69	105.29	210.57	海湾
11	消火栓按钮	1. 名称:消火栓按钮 2. 其它未尽事宜详见图纸（含与之相关的一切费用）	个	19	29.47	31.12	11.49	2.16	6.68	80.92	1537.56	海湾
12	固定式消防电话分机	1. 名称:固定式消防电话分机 2. 其它未尽事宜详见图纸（含与之相关的一切费用）	个	3	25.02	93.6	3.49	3.66	11.32	137.09	411.28	海湾
13	消防电话专用模块	1. 名称:消防电话专用模块 2. 其它未尽事宜详见图纸（含与之相关的一切费用）	个	5	30.2	78	11.77	3.60	11.12	134.69	673.45	海湾
14	输入模块	1. 名称:输入模块 2. 其它未尽事宜详见图纸（含与之相关的一切费用）	个	2	30.2	43	11.77	2.55	7.88	95.40	190.79	海湾
15	单输入/输出模块	1. 名称:单输入/输出模块 2. 其它未尽事宜详见图纸（含与之相关的一切费用）	个	8	30.2	51	11.77	2.79	8.62	104.38	835.02	海湾
五	3#楼消防设备电源监控系统小计										586.05	
1	配线	1. 名称:消防电源监控线 2. 配线形式:穿管敷设 3. 型号:NH-RVS-2x1.5 4. 配线部位:暗配 5. 其它未尽事宜详见图纸（含与之相关的一切费用）	m	27	1.13	3.03	0.16	0.13	0.40	4.85	130.95	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
2	模块	1. 名称:电源监控模块 2. 其它未尽事宜详见图纸（含与之相关的一切费用）	个	1	102.42	296	6.94	12.16	37.58	455.10	455.10	海湾
六	3#楼电气火灾监控系统小计										2646.86	

1	配线	1. 名称:电气火灾监控线 2. 配线形式:穿管敷设 3. 型号:ZR-RVS-2x1.5 4. 配线部位:暗配 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	239 .5	1.13	2.9	0.16	0.13	0.39	4.70	1126.64	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
2	模块	1. 名称:电气火灾监控模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	3	102.4 2	342	6.94	13.5 4	41.84	506.74	1520.23	海湾
七	3#楼合计										106325.3 6	
一	5#楼消火栓系统小计										66300.95	
1	消火栓钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN100 3. 连接形式:卡箍连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	178 .43	33.15	54. 86	4.05	2.76	8.53	103.36	18441.77	天津“利达”、天津“友发”
2	消火栓钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN65 3. 连接形式:卡箍连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	85. 62	29.94	35. 86	3.79	2.09	6.45	78.13	6689.38	天津“利达”、天津“友发”
3	消火栓钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN25 3. 连接形式:丝扣连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	0.9	20.92	12. 68	0.32	1.02	3.14	38.08	34.27	天津“利达”、天津“友发”
4	室内消火栓箱	1. 名称:室内消火栓箱(-1-4层) 2. 型号:采用铝合金箱,箱内配消火栓(含减压孔板1层 \varnothing 24、2/3层 \varnothing 26、4层 \varnothing 28)、 \varnothing 19直流水枪、长度25米的DN65衬胶水龙带,详见15S202/P12 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	15	104.7 3	363	7.12	14.2 5	44.02	533.11	7996.71	郑州“柳城”

5	室内消火栓箱	1. 名称:室内消火栓箱(5-8层) 2. 型号:采用铝合金箱,箱内消火栓、 \varnothing 19直流水枪、长度25米的DN65衬胶水龙带,详见15S202/P12 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	9	104.73	330	7.12	13.26	40.96	496.06	4464.58	郑州“柳城”
4	室内消火栓箱	1. 名称:室内消火栓箱(-1-5层) 2. 型号:采用铝合金箱,箱内配减压稳压消火栓SNZW65-III、 \varnothing 19直流水枪、长度25米的DN65衬胶水龙带,详见15S202/P12 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	24	104.73	363	7.12	14.25	44.02	533.11	12794.74	郑州“柳城”
5	室内消火栓箱	1. 名称:室内消火栓箱(6-7层) 2. 型号:采用铝合金箱,箱内配减压稳压消火栓SNZW65-III、 \varnothing 19直流水枪、长度25米的DN65衬胶水龙带,详见15S202/P12 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	8	104.73	363	7.12	14.25	44.02	533.11	4264.91	郑州“柳城”
6	灭火器	1. 名称:手提式磷酸铵盐干粉灭火器 2. 规格、型号:MF/ABC2 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	具	64	0.91	30	0.11	0.93	2.88	34.83	2228.87	郑州“柳城”、“净瓶”
7	灭火器箱	1. 名称:灭火器箱(内需放置2具灭火器) 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	32	0.91	28	0.11	0.87	2.69	32.58	1042.58	郑州“柳城”、“净瓶”
8	管道支架制作安装	1. 名称:管道支架制作安装 2. 消防支架应符合图纸及相关技术规范的要求	kg	171	7.42	4.39	3.32	0.45	1.40	16.99	2904.68	
9	支架防腐	1. 名称:支架防腐 2. 刷漆及防腐:管道支架除锈后刷樟丹漆二道,灰色调和漆二道	kg	171	2.57	1.61	1.68	0.18	0.54	6.58	1125.01	
10	焊接法兰阀门	1. 名称:蝶阀 2. 规格、型号:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	9	20	312	11.16	10.29	31.81	385.27	3467.39	上海“沪工”“远大、沪航”
11	法兰	1. 名称:法兰 2. 规格、型号:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	副	9	6.65	38.12	1.95	1.40	4.33	52.45	472.07	
12	自动排气阀	1. 名称:自动排气阀 2. 规格:DN25 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	3	15.84	28	3.94	1.43	4.43	53.64	160.93	

13	截止阀	1. 名称:截止阀 2. 规格:DN25 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	3	12.03	46	5.22	1.90	5.86	71.01	213.03	
14	消火栓系统调试	1. 名称:消火栓系统调试	项	1								优惠
二	5#楼通风及防排烟系统小计										491.83	
1	排气扇	1. 名称:排气扇 APB-20(带止回阀) 2 型号:L=500m3/h, N=46W(220V), P=63Pa, 噪声 49dB(A) 3. 设备及支架制作、安装、防腐等, 要求:按图纸及规范要求 4. 调试 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	台	4	22.3	81	6.22	3.29	10.15	122.96	491.83	
三	5#楼应急照明疏散系统小计										6239.37	
1	消防应急方向标志灯	1. 名称:消防应急方向标志灯 2. 规格型号:①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 底距地 0.5m 墙上暗装 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	4	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	406.82	尼特、左向
2	楼层号标志灯	1. 名称:楼层号标志灯 2. 规格型号:①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 门上 0.2 米安装 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	8	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	813.64	尼特、左向
3	应急兼平时照明灯附微波感应 S	1. 名称:应急兼平时照明灯附微波感应 S 2. 规格型号:①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	8	19.16	67	22.43	3.26	10.07	121.91	975.31	尼特、左向

4	消防应急疏散出口标志灯 E	1. 名称:消防应急疏散出口标志灯 E 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 门上 0.2 米安装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	12	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	1220.46	尼特、左向
5	消防应急照明壁灯	1. 名称:消防应急照明壁灯 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 距地 2.5m 壁装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	12	19.16	55	22.43	2.90	8.95	108.44	1301.30	尼特、左向
6	配线	1. 名称:WDZN-BYJ-2x2.5 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 配线部位:暗配 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	176.04	3.08	4.34	0.28	0.23	0.71	8.64	1521.83	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
四	5#楼火灾报警系统小计										10983.91	
1	配线	1. 名称:消防报警及联动总线 FS (干线) 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZN-RVS-2x2.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	120	0.89	4.03	0.19	0.15	0.47	5.74	688.44	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
2	配线	1. 名称:DC24V 电源 D (干线) 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH-BV-4 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	240								优化
3	配线	1. 名称:消防电话线 F (干线) 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR. RVSP-2x1.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	214	1.13	5.18	0.16	0.19	0.60	7.26	1554.47	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
4	配线	1. 名称:消防报警及联动总线 FS 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZN-RVS-2X1.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	176.96	1.13	3.03	0.16	0.13	0.40	4.85	858.27	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”

5	配线	1. 名称:DC24V 电源 D 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH-BV-2.5 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	223 .76									优化
6	配线	1. 名称:消防电话线 F 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR-RVSP-2x1.0 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	107 .96	1.05	3.9 6	0.16	0.16	0.48	5.80	626.64		郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
7	短路隔离器	1. 短路隔离器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	台	8	24.2	32	11.77	2.04	6.30	76.31	610.48		海湾
8	感烟探测器	1. 名称:感烟探测器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	12	31.79	31. 59	3.24	2.00	6.18	74.79	897.53		海湾
9	手动报警按钮,带电话插孔	1. 名称:手动报警按钮,带电话插孔 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	4	29.86	34. 32	3.49	2.03	6.27	75.97	303.89		海湾
10	火灾声光报警器	1. 名称:火灾声光报警器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	4	36.72	51. 48	5.58	2.81	8.69	105.29	421.15		海湾
11	消火栓按钮	1. 名称:消火栓按钮 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	28	29.47	31. 12	11.49	2.16	6.68	80.92	2265.88		海湾
12	固定式消防电话分机	1. 名称:固定式消防电话分机 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	4	25.02	93. 6	3.49	3.66	11.32	137.09	548.37		海湾
13	消防电话专用模块	1. 名称:消防电话专用模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	4	30.2	78	11.77	3.60	11.12	134.69	538.76		海湾
14	单输入/输出模块	1. 名称:单输入/输出模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	16	30.2	51	11.77	2.79	8.62	104.38	1670.04		海湾
五	5#楼电气火灾监控系统小计										3787.83		
1	配线	1. 名称:电气火灾监控线 2. 配线形式:穿管敷设 3. 型号:ZR-RVS-2x1.5 4. 配线部位:暗配 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	266 .6	1.13	2.9	0.16	0.13	0.39	4.70	1254.12		郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”

2	模块	1.名称:电源监控模块 2.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	5	102.4 2	342	6.94	13.5 4	41.84	506.74	2533.71	海湾
六	5#楼合计										87803.89	
一	11#楼消火栓系统小计										30667.57	
1	消火栓钢管	1.名称:内外热镀锌加厚焊接钢管 2.规格:DN100 3.连接形式:卡箍连接 4.含压力试验及冲洗 5.管道刷漆及防腐:按图纸及规范要求 6.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	117 .4	33.15	67. 5	4.05	3.14	9.71	117.55	13799.98	天津“利 达”、天 津“友 发”
2	消火栓钢管	1.名称:内外热镀锌加厚焊接钢管 2.规格:DN65 3.连接形式:卡箍连接 4.含压力试验及冲洗 5.管道刷漆及防腐:按图纸及规范要求 6.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	18. 4	29.94	39. 91	3.79	2.21	6.83	82.68	1521.23	天津“利 达”、天 津“友 发”
3	消火栓钢管	1.名称:内外热镀锌加厚焊接钢管 2.规格:DN25 3.连接形式:丝扣连接 4.含压力试验及冲洗 5.管道刷漆及防腐:按图纸及规范要求 6.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	0.6	20.92	15. 32	0.32	1.10	3.39	41.05	24.63	天津“利 达”、天 津“友 发”
4	室内消火栓箱	1.名称:室内消火栓箱(-1-4层) 2.型号:采用铝合金箱,箱内配消火栓(含减压孔板1层 \varnothing 24、2/3层 \varnothing 26、4层 \varnothing 28)、 \varnothing 19直流水枪、长度25米的DN65衬胶水龙带,详见15S202/P12 3.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	8	104.7 3	330	7.12	13.2 6	40.96	496.06	3968.52	郑州“柳 城”
5	室内消火栓箱	1.名称:室内消火栓箱(5-8层) 2.型号:采用铝合金箱,箱内消火栓、 \varnothing 19直流水枪、长度25米的DN65衬胶水龙带,详见15S202/P12 3.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	8	104.7 3	363	7.12	14.2 5	44.02	533.11	4264.91	郑州“柳 城”

6	灭火器	1. 名称:手提式磷酸铵盐干粉灭火器 2. 规格、型号:MF/ABC2 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	具	40	0.91	30	0.11	0.93	2.88	34.83	1393.05	郑州“柳城”、“净瓶”
7	灭火器箱	1. 名称:灭火器箱(内需放置2具灭火器) 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	20	0.91	28	0.11	0.87	2.69	32.58	651.62	郑州“柳城”、“净瓶”
8	管道支架制作安装	1. 名称:管道支架制作安装 2. 消防支架应符合图纸及相关技术规范的要求	kg	92	7.42	4.39	3.32	0.45	1.40	16.99	1562.75	
9	支架防腐	1. 名称:支架防腐 2. 刷漆及防腐:管道支架除锈后刷樟丹漆二道,灰色调和漆二道	kg	92	2.57	1.61	1.68	0.18	0.54	6.58	605.27	
10	焊接法兰阀门	1. 名称:蝶阀 2. 规格、型号:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	6	20	312	11.16	10.29	31.81	385.27	2311.59	上海“沪工”“远大、沪航”
11	法兰	1. 名称:法兰 2. 规格、型号:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	副	6	6.65	38.12	1.95	1.40	4.33	52.45	314.72	
12	自动排气阀	1. 名称:自动排气阀 2. 规格:DN25 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	15.84	28	3.94	1.43	4.43	53.64	107.29	
13	截止阀	1. 名称:截止阀 2. 规格:DN25 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	12.03	46	5.22	1.90	5.86	71.01	142.02	
14	消火栓系统调试	1. 名称:消火栓系统调试	项	1								
二	11#楼通风及防排烟系统小计										368.87	
1	排气扇	1. 名称:排气扇 APB-20(带止回阀) 2 型号:L=500m ³ /h, N=46W(220V), P=63Pa, 噪声 49dB(A) 3. 设备及支架制作、安装、防腐等, 要求:按图纸及规范要求 4. 调试 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	台	3	22.3	81	6.22	3.29	10.15	122.96	368.87	
三	11#楼应急照明疏散系统小计										3722.17	

1	消防应急方向标志灯	<p>1. 名称:消防应急方向标志灯</p> <p>2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。</p> <p>3. 安装方式: 底距地 0.5m 墙上暗装</p> <p>4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)</p>	套	2	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	203.41	尼特、左向
2	楼层号标志灯	<p>1. 名称:楼层号标志灯</p> <p>2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。</p> <p>3. 安装方式: 门上 0.2 米安装</p> <p>4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)</p>	套	4	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	406.82	尼特、左向
3	应急兼平时照明灯附微波感应 S	<p>1. 名称:应急兼平时照明灯附微波感应 S</p> <p>2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。</p> <p>4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)</p>	套	6	19.16	67	22.43	3.26	10.07	121.91	731.48	尼特、左向
4	消防应急疏散出口标志灯 E	<p>1. 名称:消防应急疏散出口标志灯 E</p> <p>2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。</p> <p>3. 安装方式: 门上 0.2 米安装</p> <p>4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)</p>	套	6	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	610.23	尼特、左向
5	消防应急照明壁灯	<p>1. 名称:消防应急照明壁灯</p> <p>2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。</p> <p>3. 安装方式: 距地 2.5m 壁装</p> <p>4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)</p>	套	8	19.16	55	22.43	2.90	8.95	108.44	867.53	尼特、左向
6	配线	<p>1. 名称:WDZN-BYJ-2x2.5</p> <p>2. 配线形式:穿管或桥架敷设</p> <p>3. 配线部位:暗配</p> <p>4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)</p>	m	104.42	3.08	4.34	0.28	0.23	0.71	8.64	902.69	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”

四	11#楼火灾报警系统小计										8546.07	
1	配线	1. 名称:消防报警及联动总线 FS (干线) 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZN-RVS-2x2.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	60	0.89	4.03	0.19	0.15	0.47	5.74	344.22	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
2	配线	1. 名称:DC24V 电源 D (干线) 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH-BV-4 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	120								优化
3	配线	1. 名称:消防电话线 F (干线) 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR. RVSP-2x1.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	318	1.13	5.18	0.16	0.19	0.60	7.26	2309.91	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
4	配线	1. 名称:消防报警及联动总线 FS 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZN-RVS-2X1.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	146.54	1.13	3.03	0.16	0.13	0.40	4.85	710.73	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
5	配线	1. 名称:DC24V 电源 D 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH-BV-2.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	185.76								优化
6	配线	1. 名称:消防电话线 F 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR-RVSP-2x1.0 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	62.32	1.05	3.96	0.16	0.16	0.48	5.80	361.73	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
7	短路隔离器	1. 短路隔离器 2. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	台	4	24.2	32	11.77	2.04	6.30	76.31	305.24	海湾
8	感烟探测器	1. 名称:感烟探测器 2. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	个	14	31.79	31.59	3.24	2.00	6.18	74.79	1047.12	海湾
9	手动报警按钮,带电话插孔	1. 名称:手动报警按钮,带电话插孔 2. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	个	2	29.86	34.32	3.49	2.03	6.27	75.97	151.95	海湾

10	火灾声光报警器	1. 名称:火灾声光报警器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	36.72	51.48	5.58	2.81	8.69	105.29	210.57	海湾
11	消火栓按钮	1. 名称:消火栓按钮 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	18	29.47	31.12	11.49	2.16	6.68	80.92	1456.64	海湾
12	固定式消防电话分机	1. 名称:固定式消防电话分机 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	25.02	93.6	3.49	3.66	11.32	137.09	274.19	海湾
13	消防电话专用模块	1. 名称:消防电话专用模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	4	30.2	78	11.77	3.60	11.12	134.69	538.76	海湾
14	单输入/输出模块	1. 名称:单输入/输出模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	8	30.2	51	11.77	2.79	8.62	104.38	835.02	海湾
五	11#楼电气火灾监控系统小计										3168.22	
1	配线	1. 名称:电气火灾监控线 2. 配线形式:穿管敷设 3. 型号:ZR-RVS-2x1.5 4. 配线部位:暗配 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	350.33	1.13	2.9	0.16	0.13	0.39	4.70	1647.99	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
2	模块	1. 名称:电气火灾监控模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	3	102.42	342	6.94	13.54	41.84	506.74	1520.23	海湾
六	11#楼合计										46472.90	
一	13#楼消火栓系统小计										28280.69	
1	消火栓钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN100 3. 连接形式:卡箍连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	117.68	33.15	54.86	4.05	2.76	8.53	103.36	12162.91	天津“利达”、天津“友发”

2	消火栓钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN65 3. 连接形式:卡箍连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范设计要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	20.8	29.94	35.86	3.79	2.09	6.45	78.13	1625.08	天津“利达”、天津“友发”
3	消火栓钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN25 3. 连接形式:丝扣连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范设计要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	0.6	20.92	12.68	0.32	1.02	3.14	38.08	22.85	天津“利达”、天津“友发”
4	室内消火栓箱	1. 名称:室内消火栓箱(-1-4层) 2. 型号:采用铝合金箱,箱内配消火栓(含减压孔板1层 \varnothing 24、2/3层 \varnothing 26、4层 \varnothing 28)、 \varnothing 19 直流水枪、长度 25 米的 DN65 衬胶水龙带,详见 15S202/P12 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	8	104.73	363	7.12	14.25	44.02	533.11	4264.91	郑州“柳城”
5	室内消火栓箱	1. 名称:室内消火栓箱(5-8层) 2. 型号:采用铝合金箱,箱内消火栓、 \varnothing 19 直流水枪、长度 25 米的 DN65 衬胶水龙带,详见 15S202/P12 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	8	104.73	330	7.12	13.26	40.96	496.06	3968.52	郑州“柳城”
6	灭火器	1. 名称:手提式磷酸铵盐干粉灭火器 2. 规格、型号:MF/ABC2 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	具	40	0.91	30	0.11	0.93	2.88	34.83	1393.05	郑州“柳城”、“净瓶”
7	灭火器箱	1. 名称:灭火器箱(内需放置 2 具灭火器) 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	20	0.91	28	0.11	0.87	2.69	32.58	651.62	郑州“柳城”、“净瓶”
8	管道支架制作安装	1. 名称:管道支架制作安装 2. 消防支架应符合图纸及相关技术规范的要求	kg	93	7.42	4.39	3.32	0.45	1.40	16.99	1579.74	
9	支架防腐	1. 名称:支架防腐 2. 刷漆及防腐:管道支架除锈后刷樟丹漆二道,灰色调和漆二道	kg	93	2.57	1.61	1.68	0.18	0.54	6.58	611.85	
10	焊接法兰阀门	1. 名称:蝶阀 2. 规格、型号:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	4	20	312	11.16	10.29	31.81	385.27	1541.06	上海“沪工”“远大、沪航”

11	法兰	1. 名称:法兰 2. 规格、型号:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	副	4	6.65	38.12	1.95	1.40	4.33	52.45	209.81	
12	自动排气阀	1. 名称:自动排气阀 2. 规格:DN25 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	15.84	28	3.94	1.43	4.43	53.64	107.29	
13	截止阀	1. 名称:截止阀 2. 规格:DN25 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	12.03	46	5.22	1.90	5.86	71.01	142.02	
14	消火栓系统调试	1. 名称:消火栓系统调试	项	1								
二	13#楼通风及防排烟系统小计										122.96	
1	排气扇	1. 名称:排气扇 APB-20(带止回阀) 2 型号:L=500m3/h, N=46W(220V), P=63Pa, 噪声 49dB(A) 3. 设备及支架制作、安装、防腐等, 要求:按图纸及规范要求 4. 调试 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	台	1	22.3	81	6.22	3.29	10.15	122.96	122.96	
三	13#楼应急照明疏散系统小计										3424.40	
1	消防应急方向标志灯	1. 名称:消防应急方向标志灯 2. 规格型号:①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 底距地 0.5m 墙上暗装 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	2	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	203.41	尼特、左向
2	楼层号标志灯	1. 名称:楼层号标志灯 2. 规格型号:①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 门上 0.2 米安装 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	4	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	406.82	尼特、左向

3	应急兼平时照明灯附微波感应 S	1. 名称:应急兼平时照明灯附微波感应 S 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	4	19.16	67	22.43	3.26	10.07	121.91	487.66	尼特、左向
4	消防应急疏散出口标志灯 E	1. 名称:消防应急疏散出口标志灯 E 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 门上 0.2 米安装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	6	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	610.23	尼特、左向
5	消防应急照明壁灯	1. 名称:消防应急照明壁灯 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 距地 2.5m 壁装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	8	19.16	55	22.43	2.90	8.95	108.44	867.53	尼特、左向
6	配线	1. 名称:WDZN-BYJ-2x2.5 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 配线部位:暗配 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	98.18	3.08	4.34	0.28	0.23	0.71	8.64	848.75	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
四	13#楼火灾报警系统小计										9350.68	
1	配线	1. 名称:消防报警及联动总线 FS (干线) 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZN-RVS-2x2.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	60	0.89	4.03	0.19	0.15	0.47	5.74	344.22	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
2	配线	1. 名称:DC24V 电源 D (干线) 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH-BV-4 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	120								优化
3	配线	1. 名称:消防电话线 F (干线) 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR. RVSP-2x1.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一	m	473	1.13	5.18	0.16	0.19	0.60	7.26	3435.81	郑州“三厂”、郑州“恒天”、

		切费用)											“国网”
4	配线	1. 名称:消防报警及联动总线 FS 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZN-RVS-2X1.5 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	88.62	1.13	3.03	0.16	0.13	0.40	4.85	429.81		郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
5	配线	1. 名称:DC24V 电源 D 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH-BV-2.5 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	93.16									优化
6	配线	1. 名称:消防电话线 F 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR-RVSP-2x1.0 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	109.02	1.05	3.96	0.16	0.16	0.48	5.80	632.79		海湾
7	短路隔离器	1. 短路隔离器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	台	4	24.2	32	11.77	2.04	6.30	76.31	305.24		海湾
8	感烟探测器	1. 名称:感烟探测器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	12	31.79	31.59	3.24	2.00	6.18	74.79	897.53		海湾
9	手动报警按钮,带电话插孔	1. 名称:手动报警按钮,带电话插孔 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	29.86	34.32	3.49	2.03	6.27	75.97	151.95		海湾
10	火灾声光报警器	1. 名称:火灾声光报警器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	36.72	51.48	5.58	2.81	8.69	105.29	210.57		海湾
11	消火栓按钮	1. 名称:消火栓按钮 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	16	29.47	31.12	11.49	2.16	6.68	80.92	1294.79		海湾
12	固定式消防电话分机	1. 名称:固定式消防电话分机 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	25.02	93.6	3.49	3.66	11.32	137.09	274.19		海湾
13	消防电话专用模块	1. 名称:消防电话专用模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	4	30.2	78	11.77	3.60	11.12	134.69	538.76		海湾
14	单输入/输出模块	1. 名称:单输入/输出模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一	个	8	30.2	51	11.77	2.79	8.62	104.38	835.02		海湾

		切费用)												
五	13#楼电气火灾监控系统小计											4014.49		
1	配线	1. 名称:电气火灾监控线 2. 配线形式:穿管敷设 3. 型号:ZR-RVS-2x1.5 4. 配线部位:暗配 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	530 .23	1.13	2.9	0.16	0.13	0.39	4.70	2494.26		郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”	
2	模块	1. 名称:电气火灾监控模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	3	102.4 2	342	6.94	13.5 4	41.84	506.74	1520.23		海湾	
六	13#楼合计											45193.22		
一	6#楼通风及防排烟系统小计											1349.75		
1	排气扇	1. 名称:排气扇 APB-20(带止回阀) 2 型号:L=500m3/h, N=46W (220V), P=63Pa, 噪声 49dB(A) 3. 设备及支架制作、安装、防腐等, 要求:按图纸及规范要求 4. 调试 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	台	1	22.3	81	6.22	3.29	10.15	122.96	122.96			
2	灭火器	1. 名称:手提式磷酸铵盐干粉灭火器 2. 规格、型号:MF/ABC2 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	具	24	0.91	30	0.11	0.93	2.88	34.83	835.83		郑州“柳城”、“净瓶”	
3	灭火器箱	1. 名称:灭火器箱(内需放置2具灭火器) 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	12	0.91	28	0.11	0.87	2.69	32.58	390.97		郑州“柳城”、“净瓶”	
二	6#楼应急照明疏散系统小计											3244.42		
1	消防应急方向标志灯	1. 名称:消防应急方向标志灯 2. 规格型号:①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于40分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于10mm, 室内防护等级IP30, 室外防护等级IP67。 3. 安装方式:底距地0.5m墙上暗装 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	2	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	203.41		尼特、左向	

2	楼层号标志灯	1. 名称:楼层号标志灯 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 门上 0.2 米安装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	4	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	406.82	尼特、左向
3	应急兼平时照明灯附微波感应 S	1. 名称:应急兼平时照明灯附微波感应 S 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	4	19.16	67	22.43	3.26	10.07	121.91	487.66	尼特、左向
4	消防应急疏散出口标志灯 E	1. 名称:消防应急疏散出口标志灯 E 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 门上 0.2 米安装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	4	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	406.82	尼特、左向
5	消防应急照明壁灯	1. 名称:消防应急照明壁灯 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 距地 2.5m 壁装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	8	19.16	55	22.43	2.90	8.95	108.44	867.53	尼特、左向
6	配线	1. 名称:WDZN-BYJ-2x2.5 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 配线部位:暗配 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	100.89	3.08	4.34	0.28	0.23	0.71	8.64	872.17	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
三	6#楼火灾报警系统小计										3363.99	
1	配线	1. 名称:消防报警及联动总线 FS 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZN-RVS-2X1.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	110.46	1.13	3.03	0.16	0.13	0.40	4.85	535.74	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”

2	配线	1. 名称:DC24V 电源 D 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH-BV-2.5 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	168 .68									优化
3	配线	1. 名称:消防电话线 F 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR-RVSP-2x1.0 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	5.6	1.05	3.9 6	0.16	0.16	0.48	5.80	32.50		郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
4	短路隔离器	1. 短路隔离器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	台	4	24.2	32	11.77	2.04	6.30	76.31	305.24		海湾
5	感烟探测器	1. 名称:感烟探测器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	12	31.79	31. 59	3.24	2.00	6.18	74.79	897.53		海湾
6	手动报警按钮,带电话插孔	1. 名称:手动报警按钮,带电话插孔 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	29.86	34. 32	3.49	2.03	6.27	75.97	151.95		海湾
7	火灾声光报警器	1. 名称:火灾声光报警器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	36.72	51. 48	5.58	2.81	8.69	105.29	210.57		海湾
8	固定式消防电话分机	1. 名称:固定式消防电话分机 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	25.02	93. 6	3.49	3.66	11.32	137.09	274.19		海湾
9	消防电话专用模块	1. 名称:消防电话专用模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	4	30.2	78	11.77	3.60	11.12	134.69	538.76		海湾
10	单输入/输出模块	1. 名称:单输入/输出模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	4	30.2	51	11.77	2.79	8.62	104.38	417.51		海湾
四	6#楼电气火灾监控系统小计											2486.69	
1	配线	1. 名称:电气火灾监控线 2. 配线形式:穿管敷设 3. 型号:ZR-RVS-2x1.5 4. 配线部位:暗配 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	205 .45	1.13	2.9	0.16	0.13	0.39	4.70	966.46		郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
2	模块	1. 名称:电气火灾监控模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	3	102.4 2	342	6.94	13.5 4	41.84	506.74	1520.23		海湾

五	6#楼合计										10444.85	
一	7#楼通风及防排烟系统小计										736.36	
1	排气扇	1. 名称:排气扇 APB-20(带止回阀) 2 型号:L=500m3/h, N=46W (220V), P=63Pa, 噪声 49dB(A) 3. 设备及支架制作、安装、防腐等, 要求:按图纸及规范要求 4. 调试 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	台	1	22.3	81	6.22	3.29	10.15	122.96	122.96	
2	灭火器	1. 名称:手提式磷酸铵盐干粉灭火器 2. 规格、型号:MF/ABC2 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	具	12	0.91	30	0.11	0.93	2.88	34.83	417.91	郑州“柳城”、“净瓶”
3	灭火器箱	1. 名称:灭火器箱(内需放置2具灭火器) 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	6	0.91	28	0.11	0.87	2.69	32.58	195.48	郑州“柳城”、“净瓶”
二	7#楼应急照明疏散系统小计										1623.72	
1	消防应急方向标志灯	1. 名称:消防应急方向标志灯 2. 规格型号:①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于40分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于10mm, 室内防护等级IP30, 室外防护等级IP67。 3. 安装方式: 底距地0.5m墙上暗装 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	1	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	101.71	尼特、左向
2	楼层号标志灯	1. 名称:楼层号标志灯 2. 规格型号:①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于40分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于10mm, 室内防护等级IP30, 室外防护等级IP67。 3. 安装方式: 门上0.2米安装 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	2	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	203.41	尼特、左向

3	应急兼平时照明灯附微波感应 S	1. 名称:应急兼平时照明灯附微波感应 S 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	2	19.16	67	22.43	3.26	10.07	121.91	243.83	尼特、左向
4	消防应急疏散出口标志灯 E	1. 名称:消防应急疏散出口标志灯 E 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 门上 0.2 米安装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	2	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	203.41	尼特、左向
5	消防应急照明壁灯	1. 名称:消防应急照明壁灯 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 距地 2.5m 壁装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	4	19.16	55	22.43	2.90	8.95	108.44	433.77	尼特、左向
6	配线	1. 名称:WDZN-BYJ-2x2.5 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 配线部位:暗配 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	50.62	3.08	4.34	0.28	0.23	0.71	8.64	437.60	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
三	7#楼火灾报警系统小计										3363.99	
1	配线	1. 名称:消防报警及联动总线 FS 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZN-RVS-2X1.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	110.46	1.13	3.03	0.16	0.13	0.40	4.85	535.74	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
2	配线	1. 名称:DC24V 电源 D 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH-BV-2.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	168.68								优化

3	配线	1. 名称:消防电话线 F 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR-RVSP-2x1.0 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	5.6	1.05	3.96	0.16	0.16	0.48	5.80	32.50	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”	
4	短路隔离器	1. 短路隔离器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	台	4	24.2	32	11.77	2.04	6.30	76.31	305.24	海湾	
5	感烟探测器	1. 名称:感烟探测器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	12	31.79	31.59	3.24	2.00	6.18	74.79	897.53	海湾	
6	手动报警按钮,带电话插孔	1. 名称:手动报警按钮,带电话插孔 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	29.86	34.32	3.49	2.03	6.27	75.97	151.95	海湾	
7	火灾声光报警器	1. 名称:火灾声光报警器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	36.72	51.48	5.58	2.81	8.69	105.29	210.57	海湾	
8	固定式消防电话分机	1. 名称:固定式消防电话分机 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	25.02	93.6	3.49	3.66	11.32	137.09	274.19	海湾	
9	消防电话专用模块	1. 名称:消防电话专用模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	4	30.2	78	11.77	3.60	11.12	134.69	538.76	海湾	
10	单输入/输出模块	1. 名称:单输入/输出模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	4	30.2	51	11.77	2.79	8.62	104.38	417.51	海湾	
四	7#楼电气火灾监控系统小计											1794.74	
1	配线	1. 名称:电气火灾监控线 2. 配线形式:穿管敷设 3. 型号:ZR-RVS-2x1.5 4. 配线部位:暗配 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	166.08	1.13	2.9	0.16	0.13	0.39	4.70	781.26	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”	
2	模块	1. 名称:电气火灾监控模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	102.42	342	6.94	13.54	41.84	506.74	1013.48	海湾	
五	7#楼合计											7518.81	
一	8#楼通风及防排烟系统小计											1145.29	

1	排气扇	1. 名称:排气扇 APB-20(带止回阀) 2 型号:L=500m3/h, N=46W (220V), P=63Pa, 噪声 49dB(A) 3. 设备及支架制作、安装、防腐等, 要求: 按图纸及规范要求 4. 调试 5. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	台	1	22.3	81	6.22	3.29	10.15	122.96	122.96	
2	灭火器	1. 名称:手提式磷酸铵盐干粉灭火器 2. 规格、型号:MF/ABC2 3. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	具	20	0.91	30	0.11	0.93	2.88	34.83	696.52	郑州“柳城”、“净瓶”
3	灭火器箱	1. 名称:灭火器箱 (内需放置 2 具灭火器) 2. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	个	10	0.91	28	0.11	0.87	2.69	32.58	325.81	郑州“柳城”、“净瓶”
二	8#楼应急照明疏散系统小计										3353.94	
1	消防应急方向标志灯	1. 名称:消防应急方向标志灯 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 底距地 0.5m 墙上暗装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	2	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	203.41	尼特、左向
2	楼层号标志灯	1. 名称:楼层号标志灯 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 门上 0.2 米安装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	4	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	406.82	尼特、左向
3	应急兼平时照明灯附微波感应 S	1. 名称:应急兼平时照明灯附微波感应 S 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	4	19.16	67	22.43	3.26	10.07	121.91	487.66	尼特、左向

4	消防应急疏散出口标志灯 E	1. 名称:消防应急疏散出口标志灯 E 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 门上 0.2 米安装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	4	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	406.82	尼特、左向
5	消防应急照明壁灯	1. 名称:消防应急照明壁灯 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 距地 2.5m 壁装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	8	19.16	55	22.43	2.90	8.95	108.44	867.53	尼特、左向
6	配线	1. 名称:WDZN-BYJ-2x2.5 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 配线部位:暗配 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	113.56	3.08	4.34	0.28	0.23	0.71	8.64	981.70	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
三	8#楼火灾报警系统小计										3424.48	
1	配线	1. 名称:消防报警及联动总线 FS 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZN-RVS-2X1.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	113.74	1.13	3.03	0.16	0.13	0.40	4.85	551.65	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
2	配线	1. 名称:DC24V 电源 D 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH-BV-2.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	171.36								优化
3	配线	1. 名称:消防电话线 F 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR-RVSP-2x1.0 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	13.28	1.05	3.96	0.16	0.16	0.48	5.80	77.08	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
4	短路隔离器	1. 短路隔离器 2. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	台	4	24.2	32	11.77	2.04	6.30	76.31	305.24	海湾
5	感烟探测器	1. 名称:感烟探测器 2. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	个	12	31.79	31.59	3.24	2.00	6.18	74.79	897.53	海湾

6	手动报警按钮,带电话插孔	1.名称:手动报警按钮,带电话插孔 2.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	29.86	34.32	3.49	2.03	6.27	75.97	151.95	海湾
7	火灾声光报警器	1.名称:火灾声光报警器 2.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	36.72	51.48	5.58	2.81	8.69	105.29	210.57	海湾
8	固定式消防电话分机	1.名称:固定式消防电话分机 2.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	25.02	93.6	3.49	3.66	11.32	137.09	274.19	海湾
9	消防电话专用模块	1.名称:消防电话专用模块 2.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	4	30.2	78	11.77	3.60	11.12	134.69	538.76	海湾
10	单输入/输出模块	1.名称:单输入/输出模块 2.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	4	30.2	51	11.77	2.79	8.62	104.38	417.51	海湾
四	8#楼电气火灾监控系统小计										3038.24	
1	配线	1.名称:电气火灾监控线 2.配线形式:穿管敷设 3.型号:ZR-RVS-2x1.5 4.配线部位:暗配 5.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	322.7	1.13	2.9	0.16	0.13	0.39	4.70	1518.02	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
2	模块	1.名称:电气火灾监控模块 2.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	3	102.42	342	6.94	13.54	41.84	506.74	1520.23	海湾
五	8#楼合计										10961.95	
一	9#楼通风及防排烟系统小计										1268.25	
1	排气扇	1.名称:排气扇 APB-20(带止回阀) 2.型号:L=500m ³ /h, N=46W(220V), P=63Pa, 噪声 49dB(A) 3.设备及支架制作、安装、防腐等,要求:按图纸及规范要求 4.调试 5.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	台	2	22.3	81	6.22	3.29	10.15	122.96	245.92	
2	灭火器	1.名称:手提式磷酸铵盐干粉灭火器 2.规格、型号:MF/ABC2 3.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	具	20	0.91	30	0.11	0.93	2.88	34.83	696.52	郑州“柳城”、“净瓶”

3	灭火器箱	1.名称:灭火器箱(内需放置2具灭火器) 2.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	10	0.91	28	0.11	0.87	2.69	32.58	325.81	郑州“柳城”、“净瓶”
二	9#楼应急照明疏散系统小计											3374.87
1	消防应急方向标志灯	1.名称:消防应急方向标志灯 2.规格型号:①1.灯具均自带蓄电池,应急时间不小于40分钟。②不锈钢面板,金属后盖板,厚度不大于10mm,室内防护等级IP30,室外防护等级IP67。 3.安装方式:底距地0.5m墙上暗装 4.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	2	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	203.41	尼特、左向
2	楼层号标志灯	1.名称:楼层号标志灯 2.规格型号:①1.灯具均自带蓄电池,应急时间不小于40分钟。②不锈钢面板,金属后盖板,厚度不大于10mm,室内防护等级IP30,室外防护等级IP67。 3.安装方式:门上0.2米安装 4.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	4	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	406.82	尼特、左向
3	应急兼平时照明灯附微波感应S	1.名称:应急兼平时照明灯附微波感应S 2.规格型号:①1.灯具均自带蓄电池,应急时间不小于40分钟。②不锈钢面板,金属后盖板,厚度不大于10mm,室内防护等级IP30,室外防护等级IP67。 4.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	4	19.16	67	22.43	3.26	10.07	121.91	487.66	尼特、左向
4	消防应急疏散出口标志灯E	1.名称:消防应急疏散出口标志灯E 2.规格型号:①1.灯具均自带蓄电池,应急时间不小于40分钟。②不锈钢面板,金属后盖板,厚度不大于10mm,室内防护等级IP30,室外防护等级IP67。 3.安装方式:门上0.2米安装 4.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	4	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	406.82	尼特、左向
5	消防应急照明壁灯	1.名称:消防应急照明壁灯 2.规格型号:①1.灯具均自带蓄电池,应急时间不小于40分钟。②不锈钢面板,金属后盖板,厚度不大于10mm,室内防护等级IP30,室外防护等级IP67。 3.安装方式:距地2.5m壁装 4.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一	套	8	19.16	55	22.43	2.90	8.95	108.44	867.53	尼特、左向

		切费用)											
6	配线	1. 名称:WDZN-BYJ-2x2.5 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 配线部位:暗配 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	115 .98	3.08	4.3 4	0.28	0.23	0.71	8.64	1002.62	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”	
三	9#楼火灾报警系统小计										3424.48		
1	配线	1. 名称:消防报警及联动总线 FS 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZN-RVS-2X1.5 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	113 .74	1.13	3.0 3	0.16	0.13	0.40	4.85	551.65	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”	
2	配线	1. 名称:DC24V 电源 D 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH-BV-2.5 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	171 .36								优化	
3	配线	1. 名称:消防电话线 F 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR-RVSP-2x1.0 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	13. 28	1.05	3.9 6	0.16	0.16	0.48	5.80	77.08	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”	
4	短路隔离器	1. 短路隔离器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	台	4	24.2	32	11.77	2.04	6.30	76.31	305.24	海湾	
5	感烟探测器	1. 名称:感烟探测器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	12	31.79	31. 59	3.24	2.00	6.18	74.79	897.53	海湾	
6	手动报警按钮,带电话插孔	1. 名称:手动报警按钮,带电话插孔 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	29.86	34. 32	3.49	2.03	6.27	75.97	151.95	海湾	
7	火灾声光报警器	1. 名称:火灾声光报警器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	36.72	51. 48	5.58	2.81	8.69	105.29	210.57	海湾	

8	固定式消防电话分机	1. 名称:固定式消防电话分机 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	25.02	93.6	3.49	3.66	11.32	137.09	274.19	海湾	
9	消防电话专用模块	1. 名称:消防电话专用模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	4	30.2	78	11.77	3.60	11.12	134.69	538.76	海湾	
10	单输入/输出模块	1. 名称:单输入/输出模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	4	30.2	51	11.77	2.79	8.62	104.38	417.51	海湾	
四	9#楼电气火灾监控系统小计											2473.75	
1	配线	1. 名称:电气火灾监控线 2. 配线形式:穿管敷设 3. 型号:ZR-RVS-2x1.5 4. 配线部位:暗配 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	202.7	1.13	2.9	0.16	0.13	0.39	4.70	953.52	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”	
2	模块	1. 名称:电气火灾监控模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	3	102.42	342	6.94	13.54	41.84	506.74	1520.23	海湾	
五	9#楼合计											10541.34	
一	10#楼通风及防排烟系统小计											1451.99	
1	排气扇	1. 名称:排气扇 APB-20(带止回阀) 2 型号:L=500m3/h, N=46W(220V), P=63Pa, 噪声 49dB(A) 3. 设备及支架制作、安装、防腐等, 要求:按图纸及规范要求 4. 调试 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	台	1	22.3	81	6.22	3.29	10.15	122.96	122.96		
2	灭火器	1. 名称:手提式磷酸铵盐干粉灭火器 2. 规格、型号:MF/ABC2 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	具	26	0.91	30	0.11	0.93	2.88	34.83	905.48	郑州“柳城”、“净瓶”	
3	灭火器箱	1. 名称:灭火器箱(内需放置2具灭火器) 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	13	0.91	28	0.11	0.87	2.69	32.58	423.55	郑州“柳城”、“净瓶”	
二	10#楼应急照明疏散系统小计											1557.08	

1	消防应急方向标志灯	<p>1. 名称:消防应急方向标志灯</p> <p>2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。</p> <p>3. 安装方式: 底距地 0.5m 墙上暗装</p> <p>4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)</p>	套	1	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	101.71	尼特、左向
2	楼层号标志灯	<p>1. 名称:楼层号标志灯</p> <p>2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。</p> <p>3. 安装方式: 门上 0.2 米安装</p> <p>4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)</p>	套	2	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	203.41	尼特、左向
3	应急兼平时照明灯附微波感应 S	<p>1. 名称:应急兼平时照明灯附微波感应 S</p> <p>2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。</p> <p>4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)</p>	套	2	19.16	67	22.43	3.26	10.07	121.91	243.83	尼特、左向
4	消防应急疏散出口标志灯 E	<p>1. 名称:消防应急疏散出口标志灯 E</p> <p>2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。</p> <p>3. 安装方式: 门上 0.2 米安装</p> <p>4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)</p>	套	3	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	305.12	尼特、左向
5	消防应急照明壁灯	<p>1. 名称:消防应急照明壁灯</p> <p>2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。</p> <p>3. 安装方式: 距地 2.5m 壁装</p> <p>4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)</p>	套	3	19.16	55	22.43	2.90	8.95	108.44	325.32	尼特、左向
6	配线	<p>1. 名称:WDZN-BYJ-2x2.5</p> <p>2. 配线形式:穿管或桥架敷设</p> <p>3. 配线部位:暗配</p> <p>4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)</p>	m	43.69	3.08	4.34	0.28	0.23	0.71	8.64	377.69	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”

三	10#楼火灾报警系统小计										2504.49	
1	配线	1. 名称:消防报警及联动总线 FS 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZN-RVS-2X1.5 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	79.85	1.13	3.03	0.16	0.13	0.40	4.85	387.28	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
2	配线	1. 名称:DC24V 电源 D 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH-BV-2.5 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	106.82								优化
3	配线	1. 名称:消防电话线 F 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR-RVSP-2x1.0 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	3.15	1.05	3.96	0.16	0.16	0.48	5.80	18.28	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
4	短路隔离器	1. 短路隔离器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	台	2	24.2	32	11.77	2.04	6.30	76.31	152.62	海湾
5	感烟探测器	1. 名称:感烟探测器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	7	31.79	31.59	3.24	2.00	6.18	74.79	523.56	海湾
6	手动报警按钮,带电话插孔	1. 名称:手动报警按钮,带电话插孔 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	1	29.86	34.32	3.49	2.03	6.27	75.97	75.97	海湾
7	火灾声光报警器	1. 名称:火灾声光报警器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	1	36.72	51.48	5.58	2.81	8.69	105.29	105.29	海湾
8	固定式消防电话分机	1. 名称:固定式消防电话分机 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	1	25.02	93.6	3.49	3.66	11.32	137.09	137.09	海湾
9	消防电话专用模块	1. 名称:消防电话专用模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	30.2	78	11.77	3.60	11.12	134.69	269.38	海湾
10	单输入/输出模块	1. 名称:单输入/输出模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	8	30.2	51	11.77	2.79	8.62	104.38	835.02	海湾
四	10#楼电气火灾监控系统小计										2723.49	

1	配线	1. 名称:电气火灾监控线 2. 配线形式:穿管敷设 3. 型号:ZR-RVS-2x1.5 4. 配线部位:暗配 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	255 .79	1.13	2.9	0.16	0.13	0.39	4.70	1203.27	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
2	模块	1. 名称:电气火灾监控模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	3	102.4 2	342	6.94	13.5 4	41.84	506.74	1520.23	海湾
五	10#楼合计										8237.05	
一	12#楼通风及防排烟系统小计										1349.75	
1	排气扇	1. 名称:排气扇 APB-20(带止回阀) 2 型号:L=500m3/h, N=46W(220V), P=63Pa, 噪声 49dB(A) 3. 设备及支架制作、安装、防腐等, 要求:按图纸及规范要求 4. 调试 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	台	1	22.3	81	6.22	3.29	10.15	122.96	122.96	
2	灭火器	1. 名称:手提式磷酸铵盐干粉灭火器 2. 规格、型号:MF/ABC2 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	具	24	0.91	30	0.11	0.93	2.88	34.83	835.83	郑州“柳城”、“净瓶”
3	灭火器箱	1. 名称:灭火器箱(内需放置2具灭火器) 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	12	0.91	28	0.11	0.87	2.69	32.58	390.97	郑州“柳城”、“净瓶”
二	12#楼应急照明疏散系统小计										1539.79	
1	消防应急方向标志灯	1. 名称:消防应急方向标志灯 2. 规格型号:①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于40分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于10mm, 室内防护等级IP30, 室外防护等级IP67。 3. 安装方式:底距地0.5m墙上暗装 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	1	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	101.71	尼特、左向

2	楼层号标志灯	1. 名称:楼层号标志灯 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 门上 0.2 米安装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	2	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	203.41	尼特、左向
3	应急兼平时照明灯附微波感应 S	1. 名称:应急兼平时照明灯附微波感应 S 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	2	19.16	67	22.43	3.26	10.07	121.91	243.83	尼特、左向
4	消防应急疏散出口标志灯 E	1. 名称:消防应急疏散出口标志灯 E 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 门上 0.2 米安装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	3	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	305.12	尼特、左向
5	消防应急照明壁灯	1. 名称:消防应急照明壁灯 2. 规格型号: ①1. 灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 40 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67。 3. 安装方式: 距地 2.5m 壁装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	3	19.16	55	22.43	2.90	8.95	108.44	325.32	尼特、左向
6	配线	1. 名称:WDZN-BYJ-2x2.5 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 配线部位:暗配 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	41.69	3.08	4.34	0.28	0.23	0.71	8.64	360.40	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
三	12#楼火灾报警系统小计										2504.49	
1	配线	1. 名称:消防报警及联动总线 FS 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZN-RVS-2X1.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	79.85	1.13	3.03	0.16	0.13	0.40	4.85	387.28	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”

2	配线	1. 名称:DC24V 电源 D 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH-BV-2.5 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	106 .82									优化
3	配线	1. 名称:消防电话线 F 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR-RVSP-2x1.0 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	3.1 5	1.05	3.9 6	0.16	0.16	0.48	5.80	18.28		郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
4	短路隔离器	1. 短路隔离器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	台	2	24.2	32	11.77	2.04	6.30	76.31	152.62		海湾
5	感烟探测器	1. 名称:感烟探测器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	7	31.79	31. 59	3.24	2.00	6.18	74.79	523.56		海湾
6	手动报警按钮,带电话插孔	1. 名称:手动报警按钮,带电话插孔 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	1	29.86	34. 32	3.49	2.03	6.27	75.97	75.97		海湾
7	火灾声光报警器	1. 名称:火灾声光报警器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	1	36.72	51. 48	5.58	2.81	8.69	105.29	105.29		海湾
8	固定式消防电话分机	1. 名称:固定式消防电话分机 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	1	25.02	93. 6	3.49	3.66	11.32	137.09	137.09		海湾
9	消防电话专用模块	1. 名称:消防电话专用模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2	30.2	78	11.77	3.60	11.12	134.69	269.38		海湾
10	单输入/输出模块	1. 名称:单输入/输出模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	8	30.2	51	11.77	2.79	8.62	104.38	835.02		海湾
四	12#楼电气火灾监控系统小计										3382.40		
1	配线	1. 名称:电气火灾监控线 2. 配线形式:穿管敷设 3. 型号:ZR-RVS-2x1.5 4. 配线部位:暗配 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	395 .86	1.13	2.9	0.16	0.13	0.39	4.70	1862.17		郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
2	模块	1. 名称:电气火灾监控模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	3	102.4 2	342	6.94	13.5 4	41.84	506.74	1520.23		海湾

五	12#楼合计											8776.43	
一	地下车库消火栓系统小计											332479.82	
1	消火栓钢管	1. 名称:内外壁热浸镀锌钢管 2. 规格:DN100 3. 连接形式:卡箍连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	135 5.9 2	33.15	54.86	4.05	2.76	8.53	103.36	140142.14		天津“利达”、天津“友发”
2	消火栓钢管	1. 名称:内外壁热浸镀锌钢管 2. 规格:DN65 3. 连接形式:卡箍连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	624 .48	29.94	35.86	3.79	2.09	6.45	78.13	48789.81		天津“利达”、天津“友发”
3	消火栓	1. 名称:消火栓 800*650*200 2. 型号:DN65 消火栓(含减压孔板 \varnothing 22, 栓后水压 0.25MPa)、直径 19mm 水枪一只, 25m 长衬胶水带一条, 消防手报按钮一只, 钢-铝合金 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	78	104.73	363	7.12	14.25	44.02	533.11	41582.90		郑州“柳城”
4	消火栓	1. 名称:消火栓 1000*700*200 2. 型号:DN65 消火栓(含减压孔板 \varnothing 22, 栓后水压 0.25MPa)、直径 19mm 水枪一只, 25m 长衬胶水带一条, 消防手报按钮一只, 30m 消防软管卷盘一条。钢-铝合金 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	18	126.52	507	7.12	19.22	59.39	719.25	12946.44		郑州“柳城”
5	灭火器	1. 名称:手提式磷酸铵盐干粉灭火器 2. 规格、型号:MF/ABC4 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	具	172	0.91	51	0.11	1.56	4.82	58.40	10045.29		郑州“柳城”、“净瓶”
6	灭火器	1. 名称:手提式磷酸铵盐干粉灭火器 2. 规格、型号:MF/ABC5 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	具	36	0.91	64	0.11	1.95	6.03	73.00	2627.93		郑州“柳城”、“净瓶”
7	灭火器箱	1. 名称:灭火器箱(内需放置 2 具灭火器) 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	104	0.91	28	0.11	0.87	2.69	32.58	3388.40		郑州“柳城”、“净瓶”

8	管道支架制作安装	1. 名称:管道支架制作安装 2. 消防支架应符合图纸及相关技术规范的要求	kg	1293	7.42	4.39	3.32	0.45	1.40	16.99	21963.48	
9	支架防腐	1. 名称:支架防腐 2. 刷漆及防腐:管道支架除锈后刷樟丹漆二道, 灰色调和漆二道	kg	1293	2.57	1.61	1.68	0.18	0.54	6.58	8506.68	
10	法兰阀门	1. 名称:蝶阀 2. 规格、型号:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	53	20	312	11.16	10.29	31.81	385.27	20419.08	上海“沪工”“远大、沪航”
11	法兰阀门	1. 名称:安全阀 2. 规格、型号:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	3	20	1862	11.16	56.79	175.50	2125.45	6376.35	上海“沪工”“远大、沪航”
12	法兰阀门	1. 名称:止回阀 2. 规格、型号:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	8	20	294	11.16	9.75	30.14	365.06	2920.46	上海“沪工”“远大、沪航”
13	法兰阀门	1. 名称:闸阀 2. 规格、型号:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	5	20	377	11.16	12.24	37.84	458.24	2291.21	上海“沪工”“远大、沪航”
14	法兰阀门	1. 名称:蝶阀 2. 规格、型号:DN65 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	1	29.01	230	6.86	7.98	24.65	298.49	298.49	上海“沪工”“远大、沪航”
15	法兰	1. 名称:法兰 2. 规格、型号:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	副	69	6.65	38.12	1.95	1.40	4.33	52.45	3619.23	
16	法兰	1. 名称:法兰 2. 规格、型号:DN65 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	副	1	4.22	30.07	1.01	1.06	3.27	39.63	39.63	
17	地上式消防栓水泵接合器	1. 名称:地上式消防栓水泵接合器 SQS100-B-1.6 2. 规格:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	5	131.31	878	76.08	32.56	100.62	1218.57	6092.84	
18	消防栓系统调试	1. 名称:消防栓系统调试	项	1								优惠
19	主楼及车库套管及封堵	1. 名称:主楼及车库套管及封堵 2. 含穿楼板的套管、穿砌体墙的套管制作安装及封堵	项	1							0.00	

20	管道保温	1. 名称:管道保温 2. 规格:采用 30mm 厚橡塑保温, 外包 0.5mm 厚镀锌铁皮, 并涂白色漆 3. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m3	0.27	370.62	996.6	49.57	42.50	131.34	1590.63	429.47	
二	地下车库喷淋系统小计										872716.30	
1	水喷淋钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN150 3. 连接形式:卡箍连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范要求 6. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	1394.8	43.22	88.2	6.21	4.13	12.76	154.52	215520.59	天津“利达”、天津“友发”
2	水喷淋钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN100 3. 连接形式:卡箍连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范要求 6. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	344.32	33.15	54.86	4.05	2.76	8.53	103.36	35587.46	天津“利达”、天津“友发”
3	水喷淋钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN80 3. 连接形式:卡箍连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范要求 6. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	393.95	31.93	42.23	3.91	2.34	7.24	87.65	34529.40	天津“利达”、天津“友发”
4	水喷淋钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN65 3. 连接形式:卡箍连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范要求 6. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	299.22	29.94	35.86	3.79	2.09	6.45	78.13	23377.67	天津“利达”、天津“友发”
5	水喷淋钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN50 3. 连接形式:螺纹连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范要求 6. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	910.15	27.56	26.75	3.77	1.74	5.38	65.21	59347.62	天津“利达”、天津“友发”

6	水喷淋钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN40 3. 连接形式:螺纹连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范设计要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	108 0.2 1	25.82	19. 57	3.23	1.46	4.51	54.59	58963.99	天津“利 达”、天 津“友 发”
7	水喷淋钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN32 3. 连接形式:螺纹连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范设计要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	161 2.2 3	23.14	17. 62	2.91	1.31	4.05	49.03	79044.91	天津“利 达”、天 津“友 发”
8	水喷淋钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN25 3. 连接形式:螺纹连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范设计要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	466 3.2 3	20.92	12. 68	0.32	1.02	3.14	38.08	177585.0 5	天津“利 达”、天 津“友 发”
9	废水管	1. 名称:镀锌钢管 2. 规格:DN75 3. 连接形式:螺纹连接 4. 压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范设计要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	18	31.93	42. 23	3.91	2.34	7.24	87.65	1577.69	
10	排水漏斗	1. 名称:排水漏斗 2. 规格:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	7	20	208 .16	11.16	7.18	22.18	268.68	1880.79	
11	管道支架制作安装	1. 名称:管道支架制作安装 2. 消防支架应符合图纸及相关技术规范的要求	kg	423 6	7.42	4.3 9	3.32	0.45	1.40	16.99	71954.61	
12	支架防腐	1. 名称:支架防腐 2. 刷漆及防腐:管道支架除锈后刷樟丹漆二道,灰色调和漆二道	kg	423 6	2.57	1.6 1	1.68	0.18	0.54	6.58	27868.74	

13	直立型喷头	1.名称:喷头 2.含备用喷头 3.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	2830	9.62	7.4	3.55	0.62	1.91	23.09	65355.85	上海“金盾”、南京“金枪鱼”、四川“川消”
14	水流指示器	1.名称:水流指示器 2.规格:DN150 3.连接形式:法兰连接 4.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	7	54.09	117.00	4.02	5.25	16.23	196.60	1376.17	
15	信号阀	1.名称:信号阀 2.规格:DN150 3.连接形式:法兰连接 4.其它未尽事宜详见图纸设计	个	7	30	315	17.53	10.88	33.61	407.01	2849.09	上海“沪工”“远大、沪航”
16	法兰	1.名称:法兰 2.规格、型号:DN150 3.其它未尽事宜详见图纸设计	副	20	10.42	55.03	2.14	2.03	6.27	75.88	1517.67	
17	末端试水装置	1.名称:末端试水装置(包括试水阀、压力表、试水接头) 2.规格:DN25 3.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	7	54.09	126.00	13.56	5.81	17.95	217.41	1521.88	
18	法兰阀门	1.名称:止回阀 2.规格、型号:DN150 3.其它未尽事宜详见图纸设计	个	3	20	294	11.16	9.75	30.14	365.06	1095.17	上海“沪工”“远大、沪航”
19	法兰阀门	1.名称:安全泄压阀 2.规格、型号:DN150 3.其它未尽事宜详见图纸设计	个	3	20	2253	11.16	68.52	211.74	2564.43	7693.28	上海“沪工”“远大、沪航”
20	地上式喷淋水泵接合器	1.名称:地上式喷淋水泵接合器 SQS150-B-1.6 2.规格:DN150 3.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	3	171.93	960	76.08	36.24	111.98	1356.23	4068.70	郑州“柳城”
21	喷淋系统调试	1.名称:喷淋系统调试	项	1								优惠
三	地下车库通风及防排烟系统小计										744981.27	

1	消防排烟轴流双速风机	<p>1. 名称:消防排烟轴流双速风机</p> <p>2. 型号:HTF-IV-6, L=15102/7020m%173/h, N=5. 5/1. 5KW, r=2900/1400r/min, P=610/180Pa, W=133kg, 噪声74/86dB(A)</p> <p>3. 设备及支架制作、安装、防腐等, 要求:按图纸及规范要求</p> <p>4. 调试</p> <p>5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)</p>	台	1	400.14	1897	138.69	73.07	225.80	2734.71	2734.71	郑州“锦瀚”、“山东“亚太”
2	消防排烟轴流双速风机	<p>1. 名称:消防排烟轴流双速风机</p> <p>2. 型号:HTF-IV-8, L=23424/35381m3/h, N=5. 1/15. 5KW, r=960/1450r/min, P=362/826Pa, W=310kg, 噪声 81/90dB(A)</p> <p>3. 设备及支架制作、安装、防腐等, 要求:按图纸及规范要求</p> <p>4. 调试</p> <p>5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)</p>	台	16	400.14	3979	138.69	135.53	418.80	5072.17	81154.68	郑州“锦瀚”、“山东“亚太”
3	混流风机	<p>1. 名称:混流风机</p> <p>2. 型号:SWF- I -7, L=18800m3/h, N=3KW, r=1450r/min, P=329Pa W=175kg, 噪声 81dB(A)</p> <p>3. 设备及支架制作、安装、防腐等, 要求:按图纸及规范要求</p> <p>4. 调试</p> <p>5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)</p>	台	15	400.14	1261	138.69	53.99	166.84	2020.67	30310.04	郑州“锦瀚”、“山东“亚太”
4	壁式轴流风机	<p>1. 名称:壁式轴流风机 XBDZ-2. 5, 320x320</p> <p>2. 型号:L=600m3/h, N=0. 025KW(220V), r=1450r/min P=40Pa, W=15kg, 噪声 57dB(A)</p> <p>3. 设备及支架制作、安装、防腐等, 要求:按图纸及规范要求</p> <p>4. 调试</p> <p>5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)</p>	台	8	62.51	370	11.42	13.32	41.15	498.40	3987.20	

5	壁式轴流风机	1. 名称:壁式轴流风机 XBDZ-4.5, 520x520 2. 型号:L=4510m%173/h, N=0.180KW(220V), r=1450r/min P=114Pa, W=42kg, 噪声 64dB(A) 3. 设备及支架制作、安装、防腐等, 要求:按图纸及规范要求 4. 调试 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	台	3	62.51	651	11.42	21.75	67.20	813.88	2441.64
6	柔性接口	1. 名称:软接口 2. 材质:不燃软接头 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m2	32.15	46.83	179.42	9.63	7.08	21.87	264.82	8515.00
7	通风管道	1. 名称:圆形风管(防排烟系统) 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状:圆形 4. 规格:450mm<直径≤630mm 5. 板材厚度:1.0mm 6. 管件、法兰等附件及支架设计要求:按规范要求 7. 与其他专业之间的避让、翻弯 8. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m2	3.51	51.38	36.6	24.32	3.37	10.41	126.08	442.54
8	通风管道	1. 名称:圆形风管(防排烟系统) 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状:圆形 4. 规格:630mm<直径≤1000mm 5. 板材厚度:1.0mm 6. 管件、法兰等附件及支架设计要求:按规范要求 7. 与其他专业之间的避让、翻弯 8. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m2	38.83	48.75	36.6	22.19	3.23	9.97	120.74	4688.15
9	通风管道	1. 名称:矩形风管(防排烟系统) 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状:矩形 4. 规格:直径≤320mm 5. 板材厚度:0.75mm 6. 管件、法兰等附件及支架设计要求:按规范要求 7. 与其他专业之间的避让、翻弯 8. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m2	3.19	39	28	30.10	2.91	9.00	109.01	347.76

10	通风管道	1. 名称:矩形风管 (防排烟系统) 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状:矩形 4. 规格:630mm<直径≤1000mm 5. 板材厚度:1.0mm 6. 管件、法兰等附件及支架设计要求:按规范要求 7. 与其他专业之间的避让、翻弯 8. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m2	98. 64	41.1	36. 6	31.43	3.27	10.12	122.52	12085.40	
11	通风管道	1. 名称:矩形风管 (防排烟系统) 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状:矩形 4. 规格:1000mm<直径≤1500mm 5. 板材厚度:1.2mm 6. 管件、法兰等附件及支架设计要求:按规范要求 7. 与其他专业之间的避让、翻弯 8. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m2	136 0.4 8	44.36	43. 67	33.13	3.63	11.23	136.03	185061.1 0	
12	通风管道	1. 名称:矩形风管 (防排烟系统) 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状:矩形 4. 规格:1500mm<直径≤2000mm 5. 板材厚度:1.5mm 6. 管件、法兰等附件及支架设计要求:按规范要求 7. 与其他专业之间的避让、翻弯 8. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m2	129 7.8 6	49.41	54. 27	35.77	4.18	12.93	156.56	203193.6 3	
13	通风管道	1. 名称:圆形风管 (送风补风系统) 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状:圆形 4. 规格:630mm<直径≤1000mm 5. 板材厚度:0.75mm 6. 管件、法兰等附件及支架设计要求:按规范要求 7. 与其他专业之间的避让、翻弯 8. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m2	149 .67	48.75	28	22.19	2.97	9.17	111.08	16625.33	

14	通风管道	1. 名称:矩形风管 (送风补风系统) 2. 材质:镀锌钢板 3. 形状:矩形 4. 规格:1000mm<直径≤1500mm 5. 板材厚度:1.0mm 6. 管件、法兰等附件及支架设计要求:按规范要求 7. 与其他专业之间的避让、翻弯 8. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m2	284 .58	41.1	36. 6	31.43	3.27	10.12	122.52	34866.81	
15	风口	1. 名称:钢制单层百叶风口 2. 规格:400x400 3. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	个	4	10.39	40	1.92	1.57	4.85	58.73	234.91	郑州“锦瀚”、“山东“亚太”
16	风口	1. 名称:钢制单层百叶风口 2. 规格:800x400 3. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	个	128	10.39	62	1.92	2.23	6.89	83.43	10678.76	郑州“锦瀚”、“山东“亚太”
17	风口	1. 名称:钢制单层百叶风口 2. 规格:1000x1250 3. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	个	15	16.94	164	3.99	5.55	17.14	207.62	3114.31	郑州“锦瀚”、“山东“亚太”
18	风口	1. 名称:70℃防火风口 2. 规格:800x400 3. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	个	3	31.04	365	5.26	12.0 4	37.20	450.54	1351.62	郑州“锦瀚”、“山东“亚太”
19	风口	1. 名称:70℃防火风口 2. 规格:250x250 3. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	个	1	31.04	182	5.26	6.55	20.24	245.09	245.09	郑州“锦瀚”、“山东“亚太”
20	风口	1. 名称:70℃防火风口 2. 规格:2000x1500 3. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	个	1	65.95	228 5	10.09	70.8 3	218.87	2650.7 4	2650.74	郑州“锦瀚”、“山东“亚太”
21	防烟防火阀	1. 名称:防烟防火阀 (FH-W, 70℃) 2. 规格:300*300 3. 其它未尽事宜详见图纸及规范要求 (含与之相关的一切费用)	个	3	31.04	150	5.26	5.59	17.27	209.16	627.48	郑州“锦瀚”、“山东“亚太”
22	防烟防火阀	1. 名称:防烟防火阀 (FH-W, 70℃) 2. 规格:500*500 3. 其它未尽事宜详见图纸及规范要求 (含与之相关的一切费用)	个	3	31.04	219	5.26	7.66	23.67	286.63	859.88	郑州“锦瀚”、“山东“亚太”

23	防烟防火阀	1. 名称:防烟防火阀 (FH-W, 70℃) 2. 规格:1250*400 3. 其它未尽事宜详见图纸及规范要求 (含与之相关的一切费用)	个	7	65.95	329	10.09	12.15	37.55	454.74	3183.17	郑州“锦瀚”、“山东“亚太”
24	防烟防火阀	1. 名称:防烟防火阀 (FH-W, 70℃) 2. 规格:1000*1250 3. 其它未尽事宜详见图纸及规范要求 (含与之相关的一切费用)	个	11	65.95	688	10.09	22.92	70.83	857.79	9435.66	郑州“锦瀚”、“山东“亚太”
25	远动防烟防火阀	1. 名称:远动防烟防火阀 (PYFH-YSDW, 70℃) 2. 规格:圆 700 3. 其它未尽事宜详见图纸及规范要求 (含与之相关的一切费用)	个	11	31.04	522	5.26	16.75	51.75	626.80	6894.84	郑州“锦瀚”、“山东“亚太”
26	排烟防火阀	1. 名称:排烟防火阀 (PYFH-SW, 280℃) 2. 规格:圆 600 3. 其它未尽事宜详见图纸及规范要求 (含与之相关的一切费用)	个	1	31.04	428	5.26	13.93	43.04	521.27	521.27	郑州“锦瀚”、“山东“亚太”
27	排烟防火阀	1. 名称:排烟防火阀 (PYFH-SW, 280℃) 2. 规格:圆 800 3. 其它未尽事宜详见图纸及规范要求 (含与之相关的一切费用)	个	16	31.04	583	5.26	18.58	57.41	695.29	11124.61	郑州“锦瀚”、“山东“亚太”
28	排烟防火阀	1. 名称:排烟防火阀 (PYFH-SW, 280℃) 2. 规格:1600*400 3. 其它未尽事宜详见图纸及规范要求 (含与之相关的一切费用)	个	8	65.95	504	10.09	17.40	53.77	651.21	5209.69	郑州“锦瀚”、“山东“亚太”
29	排烟阀	1. 名称:排烟阀 (PYFH-YSDW, 280℃) 2. 规格:250*250 3. 其它未尽事宜详见图纸及规范要求 (含与之相关的一切费用)	个	11	31.04	154	5.26	5.71	17.64	213.65	2350.15	郑州“锦瀚”、“山东“亚太”
30	远动防烟防火阀	1. 名称:远动防烟防火阀 (PYFH-YSDW, 70℃) 2. 规格:800*400 3. 其它未尽事宜详见图纸及规范要求 (含与之相关的一切费用)	个	1	31.04	270	5.26	9.19	28.39	343.88	343.88	郑州“锦瀚”、“山东“亚太”
31	远动防烟防火阀	1. 名称:远动防烟防火阀 (PYFH-YSDW, 70℃) 2. 规格:1600*400 3. 其它未尽事宜详见图纸及规范要求 (含与之相关的一切费用)	个	16	65.95	541	10.09	18.51	57.20	692.75	11084.01	郑州“锦瀚”、“山东“亚太”
32	止回阀	1. 名称:止回阀 2. 规格:圆 600 3. 其它未尽事宜详见图纸及规范要求 (含与之相关的一切费用)	个	1	21.07	104	5.92	3.93	12.14	147.06	147.06	郑州“锦瀚”、“山东“亚太”
33	止回阀	1. 名称:止回阀 2. 规格:圆 700 3. 其它未尽事宜详见图纸及规范要求 (含与	个	15	21.07	124	5.92	4.53	14.00	169.52	2542.75	郑州“锦瀚”、“山东“亚

		之相关的一切费用)											太”
34	止回阀	1.名称:止回阀 2.规格:圆 800 3.其它未尽事宜详见图纸及规范要求(含与之相关的一切费用)	个	16	21.07	143	5.92	5.10	15.76	190.85	3053.56		郑州“锦瀚”、“山东“亚太”
35	配电柜	1.名称:配电柜 2.规格:B1ATXFB 3.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	1	712.46	22487	229.86	702.88	2171.90	26304.10	26304.10		
36	配线	1.名称:电源线 2.配线形式:穿管敷设 3.型号:WDZN-YJY-5X16 4.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	35	37.81	136.02	10.41	5.53	17.08	206.85	7239.62		郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
37	配线	1.名称:电源线 2.配线形式:穿管敷设 3.型号:WDZN-YJY-3X35+2X16 4.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	30	37.81	215.54	10.41	7.91	24.45	296.12	8883.70		郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
38	配线	1.名称:电源线 2.配线形式:穿管敷设 3.型号:WDZN-BYJ-10 4.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	384	1.92	8.50	0.19	0.32	0.98	11.91	4574.15		郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
39	配线	1.名称:电源线 2.配线形式:穿管敷设 3.型号:WDZN-BYJ-4 4.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	270	1.7	3.37	0.17	0.16	0.49	5.88	1588.40		郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
40	配线	1.名称:电源线 2.配线形式:穿管敷设 3.型号:WDZN-BYJ-2.5 4.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	360	1.54	2.17	0.14	0.12	0.36	4.32	1556.06		郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
41	挡烟垂壁	1.名称:挡烟垂壁 2.材质:0.8mm厚镀锌钢板 3.其它未尽事宜详见图纸及规范要求(含与之相关的一切费用)	m2	106.72	48.75	36	32.19	3.51	10.84	131.29	14011.11		
42	消防巡检柜	1.名称:消防巡检柜 2.规格:详见水图设计说明 3.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	1	356.23	16200	114.93	500.13	1545.42	18716.71	18716.71		

四	地下车库应急照明疏散系统小计										96643.81	
1	应急照明配电箱	1. 名称:应急照明配电箱 2. 规格:PD 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	7	161.08	1665	26.62	55.58	171.75	2080.03	14560.18	尼特、左向
2	消防应急标志灯具-火灾禁入	1. 名称:消防应急标志灯具-火灾禁入 2. 规格型号:①灯具均自带蓄电池,应急时间不小于70分钟。②不锈钢面板,金属后盖板,厚度不大于10mm,室内防护等级IP30,室外防护等级IP67 3. 安装方式:门上0.15米安装 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	1	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	101.71	尼特、左向
3	消防应急标志灯具-疏散出口	1. 名称:消防应急标志灯具-疏散出口 2. 规格型号:①灯具均自带蓄电池,应急时间不小于70分钟。②不锈钢面板,金属后盖板,厚度不大于10mm,室内防护等级IP30,室外防护等级IP67 3. 安装方式:门上0.15米安装 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	1	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	101.71	尼特、左向
4	消防应急标志灯具-安全出口	1. 名称:消防应急标志灯具-安全出口 2. 规格型号:①灯具均自带蓄电池,应急时间不小于70分钟。②不锈钢面板,金属后盖板,厚度不大于10mm,室内防护等级IP30,室外防护等级IP67 3. 安装方式:门上0.15米安装 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	163	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	16577.98	尼特、左向
5	消防应急标志灯具-双向	1. 名称:消防应急标志灯具-双向 2. 规格型号:①灯具均自带蓄电池,应急时间不小于70分钟。②不锈钢面板,金属后盖板,厚度不大于10mm,室内防护等级IP30,室外防护等级IP67 3. 安装方式:距地2.4m吊装 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	6	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	610.23	尼特、左向

6	消防应急标志灯具-单向	1. 名称:消防应急标志灯具-单向 2. 规格型号: ①灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 70 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67 3. 安装方式: 距地 2.4m 吊装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	74	19.16	49	22.43	2.72	8.40	101.71	7526.20	尼特、左向
7	消防应急照明灯	1. 名称:消防应急照明灯 2. 规格型号: ①灯具均自带蓄电池, 应急时间不小于 70 分钟。②不锈钢面板, 金属后盖板, 厚度不大于 10mm, 室内防护等级 IP30, 室外防护等级 IP67 3. 安装方式: 距地 2.4m 吊装 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	套	220	19.16	55	22.43	2.90	8.95	108.44	23857.15	尼特、左向
8	配线	1. 名称:WDZN-BYJ-2.5 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 配线部位:暗配 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	720 0	1.54	2.1 7	0.14	0.12	0.36	4.32	31121.24	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
9	配线	1. 名称:ZR. RVS-2x1.5 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 配线部位:暗配 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	465	1.13	2.9	0.16	0.13	0.39	4.70	2187.41	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
五	地下车库火灾报警系统小计										230304.63	
1	配线	1. 名称:消防报警及联动总线 FS (干线) 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZN-RVS-2x2.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	463	0.89	4.0 3	0.19	0.15	0.47	5.74	2656.23	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
2	配线	1. 名称:DC24V 电源 D (干线) 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH-BV-4 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	926								优化
3	配线	1. 名称:消防电话线 F (干线) 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR. RVSP-2x1.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	463	1.13	5.1 8	0.16	0.19	0.60	7.26	3363.17	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”

4	配线	1. 名称:消防广播线 B (干线) 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR-RVS-2x2.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	216	1.47	3.9	0.21	0.17	0.52	6.26	1353.17	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
5	配线	1. 名称:消防报警及联动总线 FS 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZN-RVS-2X1.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	609 1	1.13	3.0 3	0.16	0.13	0.40	4.85	29541.74	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
6	配线	1. 名称:DC24V 电源 D 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH-BV-2.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	298 0								优化
7	配线	1. 名称:消防电话线 F 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR-RVSP-2x1.0 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	150 4	1.05	3.9 6	0.16	0.16	0.48	5.80	8729.76	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
8	配线	1. 名称:消防广播线 B 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR-RVS-2x1.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	125 9.7 4	1.13	2.9	0.16	0.13	0.39	4.70	5925.96	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
9	配线	1. 名称:多线制控制线 K 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH. KVV-4x1.5mm 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	237 1.8 4	3.07	6.1 8	0.41	0.29	0.90	10.85	25723.27	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
10	配线	1. 名称:控制线 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH-KVV-2*1.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	248 .46	3.07	4.1 2	0.41	0.23	0.70	8.53	2119.99	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
11	配线	1. 名称:液位计连续显示信号线 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH-RVS-6x1.0 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	318 .25	2.62	8.4 2	0.41	0.34	1.06	12.85	4091.08	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”
12	短路隔离器	1. 总线隔离器 2. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	台	40	24.2	32	11.77	2.04	6.30	76.31	3052.40	海湾

13	感烟探测器	1. 名称:感烟探测器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	652	31.79	31.59	3.24	2.00	6.18	74.79	48765.87	海湾
14	感温探测器	1. 名称:感温探测器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	111	31.79	28.03	3.24	1.89	5.85	70.80	7858.52	海湾
15	手动报警按钮,带电话插孔	1. 名称:手动报警按钮,带电话插孔 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	48	29.86	34.32	3.49	2.03	6.27	75.97	3646.71	海湾
16	火灾声光报警器	1. 名称:火灾声光报警器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	49	36.72	51.48	5.58	2.81	8.69	105.29	5159.05	海湾
17	消火栓按钮	1. 名称:消火栓按钮 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	89	29.47	31.12	11.49	2.16	6.68	80.92	7202.26	海湾
18	火灾警报扬声器	1. 名称:火灾警报扬声器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	83	24.37	27.16	3.36	1.65	5.09	61.63	5114.88	海湾
19	消防广播模块	1. 名称:消防广播模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	6	30.2	45	11.77	2.61	8.06	97.64	585.85	海湾
20	消防接线端子及模块箱	1. 名称:消防接线端子及模块箱 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	6	32.11	52	52	4.08	12.62	152.81	916.86	海湾
21	固定式消防电话分机	1. 名称:固定式消防电话分机 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	33	25.02	93.6	3.49	3.66	11.32	137.09	4524.07	海湾
22	消防电话专用模块	1. 名称:消防电话专用模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	6	30.2	78	11.77	3.60	11.12	134.69	808.14	海湾
23	输入/输出模块	1. 名称:输入/输出模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	25	30.2	51	11.77	2.79	8.62	104.38	2609.44	海湾
24	输入模块	1. 名称:输入模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	51	30.2	43	11.77	2.55	7.88	95.40	4865.19	海湾
25	火灾显示盘	1. 名称:火灾显示盘 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	7	166.34	364	64.82	17.85	55.17	668.19	4677.30	海湾
26	一氧化碳探测器	1. 名称:一氧化碳探测器 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	99	52.63	226	24.1	9.08	28.06	339.87	33647.62	

27	系统主机及软件	1. 名称:系统主机及软件 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	1	2471.3	4653.1	311.47	223.08	689.31	8348.25	8348.25		
28	配线	1. 名称:配线 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:ZR-RVSP-2x1.0 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	28	1.05	2.43	0.16	0.11	0.34	4.09	114.43	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”	
29	自动报警系统调试(含主楼)	1. 名称:调试(含主楼)	系统	1	3316.25		1051.3	131.03	404.87	4903.45	4903.45		
六	地下车库消防设备电源监控系统小计											24125.67	
1	配线	1. 名称:消防电源监控线 2. 配线形式:穿管敷设 3. 型号:WDZN-BYJ-2.5 4. 配线部位:暗配 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	633	1.54	2.17	0.14	0.12	0.36	4.32	2736.08	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”	
2	模块	1. 名称:电源监控模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	47	102.42	296	6.94	12.16	37.58	455.10	21389.59	海湾	
七	地下车库电气火灾监控系统小计											6683.99	
1	配线	1. 名称:电气火灾监控线 2. 配线形式:穿管敷设 3. 型号:ZR-RVS-2x1.5 4. 配线部位:暗配 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	343.65	1.13	2.9	0.16	0.13	0.39	4.70	1616.57	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”	
2	模块	1. 名称:电气火灾监控模块 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	10	102.42	342	6.94	13.54	41.84	506.74	5067.42	海湾	
八	地下车库防火门监控系统小计											7270.10	
1	配线	1. 名称:防火门监控线 2. 配线形式:穿管敷设 3. 型号:ZR-RVS-2x1.5 4. 配线部位:暗配 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	223.62	1.13	2.9	0.16	0.13	0.39	4.70	1051.93	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”	

2	配线	1. 名称:防火门监控线 2. 配线形式:穿管敷设 3. 型号:WDZN-BYJ-2.5 4. 配线部位:暗配 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	447 .24	1.54	2.1 7	0.14	0.12	0.36	4.32	1933.15	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”	
3	模块	1. 名称:单扇常开防火门现场控制装置 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	1	44.57	62. 51	7.34	3.43	10.61	128.46	128.46	海湾	
4	模块	1. 名称:双扇常开防火门现场控制装置 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	8	44.57	89. 63	7.34	4.25	13.12	158.91	1271.26	海湾	
5	防火门监控器分机	1. 名称:防火门监控器分机 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	1	106.3 4	242 0	43.63	77.1 0	238.24	2885.3 1	2885.31	海湾	
九	地下车库防火卷帘系统小计											109985.76	
1	配管	1. 名称:SC20 2. 配线形式:明配管 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	120	9.28	5.1 5	2.65	0.51	1.58	19.18	2301.09		
2	配线	1. 名称:防火卷帘门控制线 2. 配线形式:穿管敷设 3. 型号:ZR-RVS-2x1.5 4. 配线部位:暗配 5. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	120	1.13	2.9	0.16	0.13	0.39	4.70	564.49	郑州“三厂”、郑州“恒天”、“国网”	
3	防火卷帘控制箱	1. 名称:防火卷帘控制箱 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	20									
4	防火卷帘控制按钮	1. 名称:防火卷帘控制按钮 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	个	40	59.86	42	5.99	3.24	10.00	121.08	4843.33		
5	防火卷帘(闸)门	1. 名称:防火卷帘门 2. 成品特级防火卷帘耐火极限大于3小时 3. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m ²	277 .2	70.54	236	22.1	9.86	30.46	368.96	102276.8 6	郑州“金盾”、郑州“中沃”河北“宏安”	
十	消防控制室(在15#楼)											77856.02	
1	火灾报警控制器	1. 火灾报警控制器	台	1	1413. 61	110 96	466.3	389. 28	1202.8 7	14568. 05	14568.05	海湾	

2	消防联动控制器	1. 消防联动控制器	台	1	514.3	3360	113.6	119.64	369.68	4477.22	4477.22	海湾
3	手动控制盘	1. 手动控制盘	台	1	189.6	796	54.1	31.19	96.38	1167.27	1167.27	海湾
4	图形显示装置	1. 图形显示装置	台	1	1013.2	9610	323.74	328.41	1014.78	12290.13	12290.13	海湾
5	消防专用电话总机	1. 消防专用电话总机	台	1	347.2	2100	74.59	75.65	233.77	2831.21	2831.21	海湾
6	应急广播控制器	1. 应急广播控制器	台	1	347.2	2800	74.59	96.65	298.66	3617.10	3617.10	海湾
7	应急照明控制器	1. 应急照明控制器	台	1	1013.2	10200	323.74	346.11	1069.47	12952.52	12952.52	尼特、左向
8	消防电源监控器	1. 消防电源监控器	台	1	347.2	890	74.59	39.35	121.60	1472.75	1472.75	海湾
9	液位监控仪	1. 液位监控仪	台	1	142.11	430	13.41	17.57	54.28	657.36	657.36	
10	电源盘	1. 电源盘	台	1	96.3	460	35.19	17.74	54.83	664.07	664.07	海湾
11	防火门监控主机	1. 防火门监控主机	台	1	514.3	5459.02	113.6	182.61	564.26	6833.79	6833.79	海湾
12	消防电源监主机	1. 消防电源监主机	台	1	514.3	5131.15	113.6	172.77	533.86	6465.69	6465.69	海湾
13	电气火灾监控主机	1. 电气火灾监控主机	台	1	514.3	4340.6	113.6	149.06	460.58	5578.13	5578.13	海湾
14	防静电活动地板	1. 防静电地板安装	m ²	36.48	33.42	60	11.1	3.14	9.69	117.34	4280.73	
十一	消防泵房									144105.17		
1	消火栓钢管	1. 名称:内外壁热浸镀锌钢管 2. 规格:DN300 3. 连接形式:卡箍连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	9.09	57.63	434.7	11.71	15.12	46.72	565.89	5143.90	天津“利达”、天津“友发”

2	消火栓钢管	1. 名称:内外壁热浸镀锌钢管 2. 规格:DN200 3. 连接形式:卡箍连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范设计要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	5.85	48.05	152.62	7.75	6.25	19.32	233.99	1368.86	天津“利达”、天津“友发”
3	消火栓钢管	1. 名称:内外壁热浸镀锌钢管 2. 规格:DN100 3. 连接形式:卡箍连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范设计要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	31.12	33.15	54.86	4.05	2.76	8.53	103.36	3216.43	天津“利达”、天津“友发”
4	水喷淋钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN200 3. 连接形式:卡箍连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范设计要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	2	48.05	152.62	7.75	6.25	19.32	233.99	467.99	天津“利达”、天津“友发”
5	水喷淋钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN150 3. 连接形式:卡箍连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范设计要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	113.88	43.22	88.2	6.21	4.13	12.76	154.52	17596.42	天津“利达”、天津“友发”
6	水喷淋钢管	1. 名称:内外热镀锌焊接钢管 2. 规格:DN100 3. 连接形式:卡箍连接 4. 含压力试验及冲洗 5. 管道刷漆及防腐:按图纸及规范设计要求 6. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	4	33.15	54.86	4.05	2.76	8.53	103.36	413.42	天津“利达”、天津“友发”
7	法兰阀门	1. 名称:电动阀 2. 规格、型号:DN300 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	3	147.46	3431	58.69	109.11	337.16	4083.43	12250.28	上海“沪工”“远大、沪航”
8	法兰阀门	1. 名称:信号阀 2. 规格、型号:DN150 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	2	30	315	17.53	10.88	33.61	407.01	814.02	
9	法兰阀门	1. 名称:蝶阀 2. 规格、型号:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	11	20	312	11.16	10.29	31.81	385.27	4237.92	

10	法兰阀门	1. 名称:Y 型过滤器 2. 规格、型号:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	2	20	330	11.16	10.8 3	33.48	405.47	810.95	
11	法兰阀门	1. 名称:超压泄压阀 2. 规格、型号:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	2	20	973	11.16	30.1 2	93.09	1127.3 7	2254.74	
12	湿式报警 阀组	1. 名称:湿式报警阀组 2. 规格、型号:DN150 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	6	517.3 3	115 0.4 4	172.6 7	55.2 1	170.61	2066.2 6	12397.57	郑州“柳 城”
13	法兰阀门	1. 名称:闸阀 2. 规格、型号:DN200 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	4	58.12	113 0	20.88	36.2 7	112.07	1357.3 4	5429.38	上海“沪 工”“远 大、沪 航”
14	法兰阀门	1. 名称:Y 型过滤器 2. 规格、型号:DN200 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	4	58.12	114 1	20.88	36.6 0	113.09	1369.6 9	5478.78	
15	法兰阀门	1. 名称:橡胶接头 2. 规格、型号:DN200 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	4	58.12	615	20.88	20.8 2	64.33	779.15	3116.62	
16	法兰阀门	1. 名称:大小头 2. 规格、型号:DN200 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	4	58.12	615	20.88	20.8 2	64.33	779.15	3116.62	
17	法兰阀门	1. 名称:试水阀 2. 规格、型号:DN65 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	4	29.01	207	6.86	7.29	22.51	272.67	1090.68	
18	压力表	1. 名称:压力表 2. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	6	30.00	43	17.53	2.72	8.39	101.64	609.83	
19	法兰	1. 名称:法兰 2. 规格、型号:DN300 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	副	2	20.51	101 .4	5.64	3.83	11.82	143.20	286.40	
20	法兰	1. 名称:法兰 2. 规格、型号:DN200 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	副	16	14.63	74. 5	3.32	2.77	8.57	103.79	1660.70	
21	法兰	1. 名称:法兰 2. 规格、型号:DN150 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	副	2	10.42	55. 03	2.14	2.03	6.27	75.88	151.77	
22	法兰	1. 名称:法兰 2. 规格、型号:DN100 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	副	21	6.65	38. 12	1.95	1.40	4.33	52.45	1101.50	
23	法兰	1. 名称:法兰 2. 规格、型号:DN65 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	副	4	4.22	30. 07	1.01	1.06	3.27	39.63	158.53	
24	流量开关	1. 名称:流量开关 2. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	4	116.4	430	21.3	17.0 3	52.63	637.36	2549.43	

25	室内消火栓泵	1. 名称:室内消火栓泵 2. 规格、型号:XBD7.7/10G-FWG Q=10L/s, H=0.68MPa, P=18.5kW 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	2	785.68	6794	265.54	235.36	727.25	8807.83	17615.66	、上海“连成”、上海“天泉”
26	自动喷淋泵	1. 名称:自动喷淋泵 2. 规格、型号:XBD5.7/35G-FWG Q=35L/s, H=0.57MPa, P=37kW 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	2	785.68	10800	265.54	355.54	1098.61	13305.36	26610.73	、上海“连成”、上海“天泉”
27	管道支架制作安装	1. 名称:管道支架制作安装 2. 消防支架应符合图纸及相关技术规范的要求	kg	159	7.42	4.39	0.02	0.35	1.10	13.28	2111.77	
28	支架防腐	1. 名称:支架防腐 2. 刷漆及防腐:管道支架先刷防锈漆二道,在刷灰色调和漆二道	kg	159	2.57	1.61	0.01	0.13	0.39	4.70	747.95	
29	液位计	1. 名称:液位计 2. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	套	1	142.11	430	13.41	17.57	54.28	657.36	657.36	
30	法兰阀门	1. 名称:水锤消除止回阀 2. 规格、型号:DN150 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	4	30	956	17.53	30.11	93.03	1126.66	4506.65	
31	法兰阀门	1. 名称:水锤消除器 2. 规格、型号:DN150 3. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	4	30	1017	17.53	31.94	98.68	1195.15	4780.59	
32	吸水喇叭口	1. 名称:吸水喇叭口 2. 其它未尽事宜详见图纸设计	个	2	58.12	523	20.88	18.06	55.81	675.87	1351.73	
十二	地下车库合计										2647152.55	
十三	抗震支架										171580.00	
1	抗震支架	1. 名称:抗震支架 2. 抗震支架应符合图纸及相关技术规范的要求	项	1	61930	109650					171580.00	
十四	1#2#3#5#11#13#楼合计										419175.44	
十五	6#7#8#9#10#12#楼合计										56480.42	
十七	合计										3294388.41	

悠然居消防工程清单计价表（沟槽管件）

序号	名称	型号	单位	数量	含税主材单价（元）	含税主材小计（元）	备注
1	90° 弯头	DN100*DN100	个	232	24.64	5715.32	
2		DN150*DN150	个	44	50.05	2202.20	
3		DN65*DN65	个	295	15.56	4590.20	
4		DN80*DN80	个	11	19.77	217.47	
5	大小头	DN100*DN50	个	2	14.46	28.92	
6		DN100*DN65	个	25	15.94	398.50	
7		DN100*DN80	个	30	15.94	478.20	
8		DN150*DN100	个	27	29.89	807.03	
9		DN150*DN25	个	1	23.75	23.75	
10		DN150*DN32	个	4	23.75	95.00	
11		DN150*DN40	个	2	23.75	47.50	
12		DN150*DN50	个	6	23.75	142.50	
13		DN150*DN65	个	12	26.73	320.76	
14		DN150*DN80	个	16	27.46	439.36	
15		DN80*DN25	个	5	11.90	59.50	
16		DN80*DN32	个	5	11.90	59.50	
17		DN80*DN40	个	4	11.90	47.60	
18		DN80*DN50	个	23	11.90	273.70	
19		DN80*DN65	个	50	12.78	639.00	
20	机械三通	DN100*DN100*DN32	个	7	24.40	170.80	
21		DN100*DN100*DN40	个	3	24.40	73.20	
22		DN100*DN100*DN65	个	183	25.91	4741.53	
23		DN150*DN150*DN100	个	3	42.15	126.45	
24		DN150*DN150*DN25	个	1	32.93	32.93	
25		DN150*DN150*DN32	个	4	32.93	131.72	
26		DN150*DN150*DN40	个	2	32.93	65.86	
27		DN150*DN150*DN50	个	16	32.93	526.88	
28		DN150*DN150*DN65	个	5	37.51	187.55	
29		DN150*DN150*DN80	个	3	42.15	126.45	
30	机械四通	DN100*DN100*DN25*DN25	个	1	24.40	24.40	
31		DN100*DN100*DN32*DN25	个	1	24.40	24.40	
32		DN100*DN100*DN32*DN32	个	3	24.40	73.20	
33		DN100*DN100*DN40*DN25	个	1	24.40	24.40	
34		DN100*DN100*DN40*DN40	个	2	24.40	48.80	
35		DN100*DN100*DN50*DN32	个	3	24.40	73.20	
36		DN100*DN100*DN50*DN50	个	11	24.40	268.40	
37		DN150*DN150*DN25*DN25	个	6	32.93	197.58	
38		DN150*DN150*DN32*DN25	个	8	32.93	263.44	

39		DN150*DN150*DN32*DN32	个	5	32.93	164.65	
40		DN150*DN150*DN40*DN25	个	2	32.93	65.86	
41		DN150*DN150*DN40*DN32	个	4	32.93	131.72	
42		DN150*DN150*DN40*DN40	个	7	32.93	230.51	
43		DN150*DN150*DN50*DN25	个	18	32.93	592.74	
44		DN150*DN150*DN50*DN32	个	62	32.93	2041.66	
45		DN150*DN150*DN50*DN40	个	21	32.93	691.53	
46		DN150*DN150*DN50*DN50	个	46	32.93	1514.78	
47		DN150*DN150*DN65*DN32	个	2	37.51	75.02	
48		DN150*DN150*DN65*DN50	个	6	37.51	225.06	
49		DN150*DN150*DN65*DN65	个	9	37.51	337.59	
50		DN150*DN150*DN80*DN40	个	1	42.15	42.15	
51		DN150*DN150*DN80*DN50	个	3	42.15	126.45	
52		DN65*DN65*DN25*DN25	个	3	21.94	65.82	
53		DN65*DN65*DN32*DN25	个	1	21.94	21.94	
54		DN80*DN80*DN25*DN25	个	7	26.98	188.86	
55		DN80*DN80*DN32*DN25	个	6	26.98	161.88	
56		DN80*DN80*DN32*DN32	个	22	26.98	593.56	
57		DN80*DN80*DN40*DN25	个	3	26.98	80.94	
58		DN80*DN80*DN40*DN32	个	2	26.98	53.96	
59		DN80*DN80*DN40*DN40	个	10	26.98	269.80	
60	卡箍	DN100	个	512	14.69	7521.28	
61		DN150	个	273	25.74	7027.02	
62		DN80	个	259	13.12	3398.08	
63		DN65	个	738	12.08	8915.04	
64	三通	DN150*DN150*DN150	个	1	56.16	56.16	
65		DN65*DN32*DN25	个	2	25.34	50.68	
66		DN65*DN40*DN40	个	5	25.34	126.70	
67		DN65*DN50*DN25	个	11	25.34	278.74	
68		DN65*DN50*DN32	个	24	25.34	608.16	
69		DN65*DN50*DN40	个	6	25.34	152.04	
70		DN65*DN50*DN50	个	3	25.34	76.02	
71		DN65*DN65*DN32	个	1	25.34	25.34	
72	四通	DN65*DN40*DN25*DN25	个	1	27.56	27.56	
73		DN65*DN40*DN32*DN25	个	22	27.56	606.32	
74		DN65*DN40*DN32*DN32	个	1	27.56	27.56	
75		DN65*DN40*DN40*DN32	个	5	27.56	137.80	
76		DN65*DN50*DN25*DN25	个	11	27.56	303.16	
77		DN65*DN50*DN32*DN25	个	10	27.56	275.60	
78		DN65*DN50*DN32*DN32	个	5	27.56	137.80	
79		DN65*DN50*DN40*DN25	个	1	27.56	27.56	
80	异径三通	DN100*DN100*DN80	个	7	38.44	269.08	
81		DN80*DN80*DN50	个	4	29.81	119.24	

82		DN80*DN80*DN65	个	8	29.81	238.48	
83	异径四通	DN100*DN100*DN65*DN65	个	1	35.02	35.02	
84		DN100*DN100*DN80*DN80	个	1	35.02	35.02	
85		DN150*DN150*DN100*DN100	个	1	89.12	89.12	
86		DN80*DN80*DN50*DN25	个	2	33.8	67.60	
87		DN80*DN80*DN50*DN32	个	7	33.8	236.60	
88		DN80*DN80*DN50*DN40	个	1	33.8	33.80	
89		DN80*DN80*DN50*DN50	个	12	33.8	405.60	
90		DN80*DN80*DN65*DN65	个	2	33.8	67.60	
91	异径弯头	DN150*DN65	个	1	63.05	63.05	
92		DN80*DN40	个	1	33.8	33.80	
93	正三通	DN100*DN100*DN100	个	55	36.26	1994.30	
94		DN150*DN150*DN150	个	39	75.15	2930.85	
95		DN80*DN80*DN80	个	24	28.54	684.96	
96		DN65*DN65*DN65	个	25	21.37	534.25	
97	正四通	DN150*DN150*DN150*DN150	个	7	91.39	639.73	
98		DN100*DN100*DN100*DN100	个	1	47.71	47.71	
99	合计					69748.11	

抗震支撑系统工程清单报价表					
设计系统	消防、喷淋、消防桥架、通风系统		诚心、用心、细心、安全、可靠		
设计依据	GB50981-2014《建筑机电工程抗震设计规范》		抗震设防烈度	6-8度	
序号	名称	规格型号	数量/套	销售价(元/套)	总价
地下室	水管侧向抗震支架	KZS-DN65-T	53	54	2862
	水管双向抗震支架	KZS-DN65-TL	12	84	1008
	水管双向抗震支架	KZS-DG001	4	176	704
	水管侧向抗震支架	KZS-DN80-T	33	55	1815
	水管双向抗震支架	KZS-DN80-TL	12	85	1020
	水管侧向抗震支架	KZS-DN100-T	46	56	2576
	水管双向抗震支架	KZS-DN100-TL	82	86	7052
	水管侧向抗震支架	KZS-DG002	16	130	2080
	水管双向抗震支架	KZS-DG003	18	179	3222
	水管侧向抗震支架	KZS-DG004	24	121	2904
	水管双向抗震支架	KZS-DG005	14	172	2408
	水管侧向抗震支架	KZS-DG006	4	157	628
	水管侧向抗震支架	KZS-DG007	2	150	300
	水管双向抗震支架	KZS-DG008	2	208	416
	水管侧向抗震支架	KZS-DN150-T	53	59	3127
	水管双向抗震支架	KZS-DN150-TL	26	91	2366
	水管侧向抗震支架	KZS-DG009	4	184	736

水管侧向抗震支架	KZS-DG010	20	155	3106
水管侧向抗震支架	KZS-DG011	6	136	816
水管双向抗震支架	KZS-DG012	18	206	3708
水管双向抗震支架	KZS-DG013	14	177	2481
水管侧向抗震支架	KZS-DN80-T	40	55	2200
水管双向抗震支架	KZS-DN80-TL	12	85	1020
水管侧向抗震支架	KZS-DN100-T	6	56	336
水管双向抗震支架	KZS-DN100-TL	9	86	774
水管侧向抗震支架	KZS-DN150-T	22	59	1298
水管双向抗震支架	KZS-DN150-TL	24	91	2184
水管侧向抗震支架	KZS-DN65-T	2	54	108
水管侧向抗震支架	KZS-DN80-T	30	55	1650
水管双向抗震支架	KZS-DN80-TL	16	85	1360
水管侧向抗震支架	KZS-DN100-T	10	56	560
水管双向抗震支架	KZS-DN100-TL	6	86	516
水管侧向抗震支架	KZS-DN150-T	36	59	2124
水管双向抗震支架	KZS-DN150-TL	24	91	2184
水管侧向抗震支架	KZS-DN65-T	30	54	1620
水管双向抗震支架	KZS-DN65-TL	10	84	840
水管侧向抗震支架	KZS-DN80-T	46	55	2530
水管双向抗震支架	KZS-DN80-TL	24	85	2040
水管侧向抗震支架	KZS-DN100-T	10	56	560
水管双向抗震支架	KZS-DN100-TL	10	84	840
水管侧向抗震支架	KZS-DN150-T	32	59	1888
水管双向抗震支架	KZS-DN150-TL	22	91	2002
风管双向抗震支架	KZF-风机-TL	20	290	5800
风管侧向抗震支架	KZF-630-T	32	93	2976
风管双向抗震支架	KZF-630-TL	20	136	2720
风管侧向抗震支架	KZF-1000-T	2	104	208
风管双向抗震支架	KZF-1000-TL	24	148	3552
风管侧向抗震支架	KZF-1250-T	31	113	3503
风管双向抗震支架	KZF-1250-TL	20	156	3120
风管侧向抗震支架	KZF-1600-T	15	124	1860
风管双向抗震支架	KZF-1600-TL	18	167	3006
风管侧向抗震支架	KZF-2000-T	43	141	6063
风管双向抗震支架	KZF-2000-TL	17	169	2873
	材料:	1126		109650
	安装:	1126	55	61930
	材料+安装合计:	1126		171580

附件 6

悠然居项目消防工程疑问及回复（一）

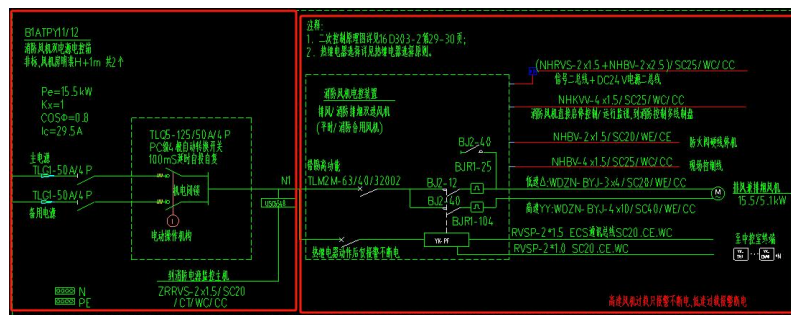
1、悠然居项目主楼及地库消防工程招标文件中第 26 页“一、工程概况中工程规模包含 13#、15#及配套用房及室外消火栓系统”而招标清单中无此部分工程量。请明示。

回复：13#楼清单在 11#楼清单后边，汇总表 13#楼也在 11#楼后边；15#楼为售楼部，本次范围仅包含消防控制室，消防控制室清单在表格序号 578 行，地下车库分部第十项。

2、招标文件中第 27 页本次招标范围“防排烟系统：风机、防火卷帘门控制箱及控制箱至风机、卷帘门之间的明配管、配线，电梯机房、配电室、配电间、生活水泵房、消防泵房、热交换站、电信间等设备用房内的通风器及配线等施工内容；”而招标清单中未见防火卷帘门控制箱至防火卷帘门的配线（WDZNBYJ-5*4）工程量。请明示。

回复：JLM 为卷帘门控制箱，电源箱至控制箱的电缆不在本次招标范围内。

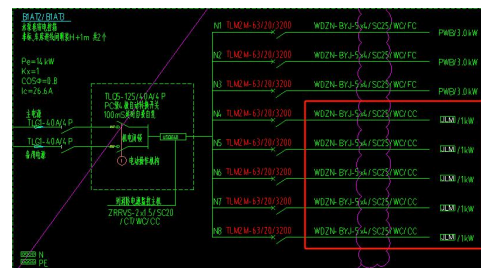
3、招标文件中第 27 页本次招标范围“防排烟系统：风机、防火卷帘门控制箱及控制箱至风机、卷帘门之间的明配管、配线，电梯机房、配电室、配电间、生活水泵房、消防泵房、热交换站、电信间等设备用房内的通风器及配线等施工内容；”但图纸设计风机双电源箱和风机控制箱为一体，如下如所示。而招标清单中未见风机控制箱工程量。请明示。



回复：电源箱控制箱一体的配电箱，不在本次招标范围内。

4、招标文件中第 27 页本次招标范围“防排烟系统：风机、防火卷帘门控制箱及控制箱至风机、卷帘门之间的明配管、配线，电梯机房、配电室、配电间、生活水泵房、消防泵房、热交换站、电信间等设备用房内的通风器及配线等施工内容；”而招标清单中未见防火卷帘门控制箱至卷帘

门之间的明配管、配线。如下图。请明示。



回复：JLM 为卷帘门控制箱，电源箱至控制箱的电缆不在本次招标范围内。

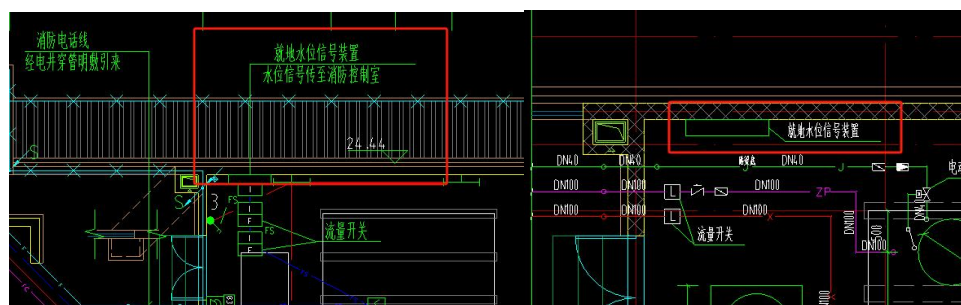
5、招标清单中“三、地下车库通风及防排烟系统中第 35 项配电柜为消防水泵电源柜，第 36、37 项电源线为水泵控制柜至水泵的配线。”是否放错位置。请明示。

回复：三、地下车库通风及防排烟系统中第 35 项配电柜在消防范围内；第 36、37 项电缆是到喷淋泵消防栓泵的电缆，在本次招标范围内。

6、招标文件中第 27 页本次招标范围“6、水泵房系统：含消防栓泵、喷淋泵的基础、电源箱及控制箱至泵之间的电缆及明配管的施工内容在本次承包范围内（含消防泵、喷淋泵的电源柜、含二次接线控制柜，含基础）”。而招标清单中无此部分工程量。请明示。

回复：此部分电源箱和电缆的清单项在《地下车库通风及防排烟系统》中第 35、36、37 项；设备基础综合考虑不在单独列清单项。

7、招标文件中第 27 页本次招标范围“7、消防水池及消防水箱：水池进水管道、浮球阀、阀门、液位显示装置、泄水口管道、溢流管道；屋顶水箱间的消防水箱、水箱从自来水预留水表到水箱的给水管道、溢流管、泄水管、液位信号装置等施工内容及消防水箱、消防水池、管网的注水费用；”，图纸设计有液位信号装置（如下图所示）但招标清单中无相应工程量，请明示。

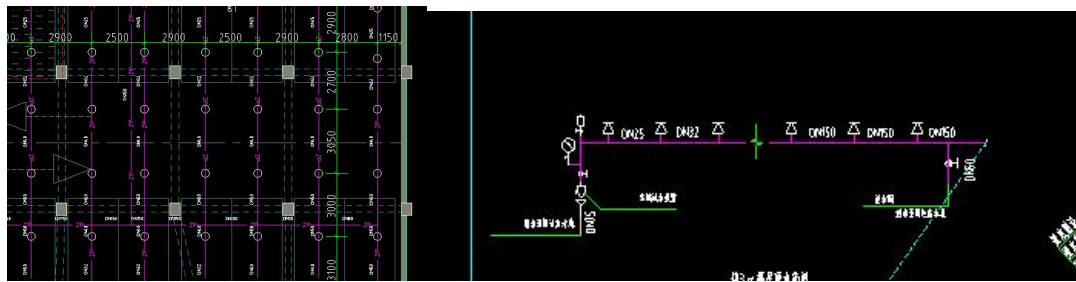


回复：3#楼消防栓系统和消防泵房增加液位计清单项，已标注黄色。

8、招标文件中第 27 页本次招标范围“9、施工图纸涉及消防工程在主体及砌体工程的预留预埋由总包方承担；涉及消防系统（包含但不限于消防管道、风管、套管与管道之间、管道与楼板之间）的封堵由消防单位承担；配合精装修费用由消防单位承担。”中配合精装修费用由消防单位承担。招标清单中无配合精装修部分工程量。请明示。

回复：该部分配合费不再单独列项，请综合考虑在报价内。

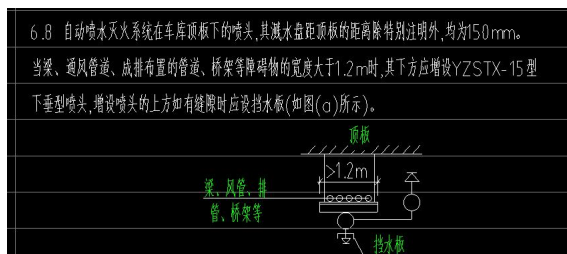
9、地下车库招标图纸中平面图喷头设计为下喷，系统图中喷头设计为上喷，招标清单中为上喷。（如下图所示）请明示。



13	直立型喷头	1.名称:喷头 2.含备用喷头 3.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	↑	2830
----	-------	--	---	------

回复:以系统图为准,按清单上喷报价。

10、地下车库招标图纸设计说明中“当梁、通风管道、成排布置的管道、桥架等障碍物的宽度大于1.2m时,其下方应增设YZSTX-15型下垂型喷头。”但招标清单中未见此部分工程量。请明示。



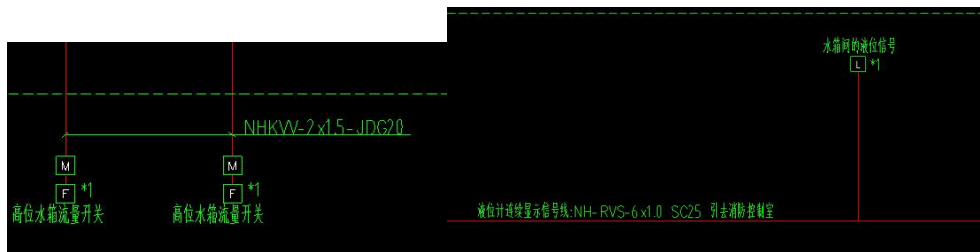
回复:此项不再增加清单项,请综合考虑在报价内。

11、招标清单中镀锌钢管的安装项目中未见管件部分工程量,如下图,请明示。

二 地下车库喷淋系统小计		
1	1	水喷淋钢管 1.名称:内外热镀锌焊接钢管 2.规格:DN150 3.连接形式:卡箍连接 4.含压力试验及冲洗 5.管道刷漆及防腐:按图纸及规范要求 6.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)
2	2	水喷淋钢管 1.名称:内外热镀锌焊接钢管 2.规格:DN100 3.连接形式:卡箍连接 4.含压力试验及冲洗 5.管道刷漆及防腐:按图纸及规范要求 6.其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)

回复:增加沟槽管件清单。

12、招标清单中未见流量开关控制线(NHKVV-2*1.5)及液位显示信号线(NHRVS-6*1.0)工程量。



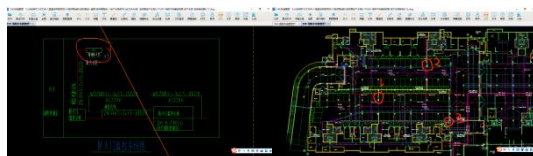
如下图。请明示。

回复：在《地下车库火灾报警系统》中，增加清单项，已标注黄色

10	配线	1. 名称:控制线 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH-KVV-2*1.5 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	248.46
11	配线	1. 名称:液位计连续显示信号线 2. 配线形式:穿管或桥架敷设 3. 型号:NH-RVS-6x1.0 4. 其它未尽事宜详见图纸(含与之相关的一切费用)	m	318.25

13、招标图纸地下车库图纸中未见防火门监控平面图。请明示。

回复：系统图中显示的3个防火门监控，对应平面图的位置如下图：



14、招标清单中地下车库喷淋系统中水喷淋钢管（DN150）清单工程量为：1394.8m，而平面图中此部分工程量实际为：1685.6m。请明示。

回复：已复核清单工程量，无误。

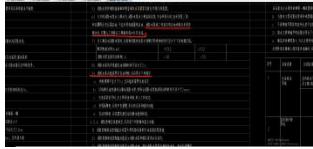
15、主楼报警主线至消防控制室是否未计入（主楼配线工程量未含至消防控制室）？请明确

回复：火灾报警就近接入地库系统，消防电话线、电气火灾监控从消防控制室引入，修改对应清单项。



16、消防水泵是否设置消防巡检柜？请明确

回复：设置具体要求详见下图设计说明，增加巡检柜清单项，已标注黄色。



17、消防泵控制柜至消防水泵的电缆是否由投标单位施工，此次投标范围是否含此部分报价？请明确

回复：包含，在《地下车库通风及防排烟系统》中第 35 项配电柜在消防范围内；第 36、37 项电缆是到喷淋泵消火栓泵的电缆，在本次招标范围内。

18、“上海南方”厂家目前只生产生活水泵，暂未生产消防水泵，消防水泵能否增加“广州市白云泵业”？请明确

回复：可以增加。

19、悠然居消防工程清单（招标清单）中的消防工程量清单计价表中最后一项第十六项（合计），只包含了第十二项（地下车库合计）、第十四项（1#2#3#5#11#13#楼）和第十五项（6#7#8#9#10#12#楼）三项的汇总，汇总没有加上抗震支架的，请贵方明确。

回复：修改为最终合计含抗震支架。

20、悠然居消防工程清单（招标清单）汇总表中有沟槽管件一项，但是工程量清单中没有沟槽管件这一项，请贵方明确汇总表中沟槽管件一项来源。

回复：增加沟槽管件清单。

21、6#7#8#9#10#12#楼设计说明中电梯机房配 2*MF/ABC3 灭火器，住宅楼每单元配置 2*MF/ABC2 灭火器，但是清单无。

回复：6#7#8#9#10#12#楼未设计电梯机房，清单无误。

22、清单中地下车库火灾报警系统第 26 项自动报警系统调试（含主楼），请明确是否包含以下所有系统调试项目：（1）自动报警系统调试；（2）广播喇叭及音箱、电话插孔调试；（3）通讯分机调试；（4）防火卷帘调试；（5）切断非消防电源调试；（6）消防风机调试；（7）消防水泵调试；（8）消防电梯调试；（9）电动防火阀、电动正压送风阀调试。

回复：以上所有与消防电相关的主楼地库调试均在此项清单报价。

23、防火门监控系统调试、消防设备电源监控系统调试、电气火灾监控系统调试是否分项计入其各自主机安装清单内，请明确。

回复：可以，分项计入在各自主机安装清单内。

24、悠然居消防工程清单（招标清单）中的消防工程量清单计价表中抗震支架为一项。请明确安装抗震支架的是不是只含消火栓管道和消防喷淋管道？

回复：抗震支架仅包含消防施工范围内管道风管的抗震支架。

25、悠然居消防工程清单中，地下车库通风及防排烟系统中第40号清单型号为WDZN-BYJ-4x2.5，是否有误？

40	配线	1. 名称:电源线 2. 配线形式:穿管敷设 3. 型号:WDZN-BYJ-4x2.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	360
----	----	--	---	-----

回复：有误，清单修改为下图描述，已标注黄色。

40	配线	1. 名称:电源线 2. 配线形式:穿管敷设 3. 型号:WDZN-BYJ-2.5 4. 其它未尽事宜详见图纸 (含与之相关的一切费用)	m	360
----	----	--	---	-----

26、设计说明中“明装及暗装镀锌钢管刷银粉漆两道”，明装镀锌钢管是否需要全部刷漆？

回复：不需要，施工中有镀锌层破坏的地方需按要求补刷。

悠然居项目主楼及地库消防工程答疑及回复（二）

一、防排烟系统

1、地下车库清单：远动防烟防火阀数量与图纸不符，应为15个，请核实。

回复：按平面图计算，清单无误。

2、地下车库清单：排烟阀数量与图纸不符，应为17个，请核实。

回复：按平面图计算，清单无误。

3、地下车库清单：排烟阀应增加现场手动控制装置工程量，请补充清单。

回复：报价应包含，清单描述中已明确详见图纸。

4、地下车库图纸设计：问是否按照设计要求安装风管绝热材料、防火保护措施，请补充清单。

回复：不再单独列项，请根据设计图纸综合考虑在报价内。

5、主楼清单：3#、13#排气扇数量与图纸不符，应为2个，请核实。

回复：修改清单工程量为2，已标注橙色。

6、地下车库清单：挡烟垂壁面积与图纸不符，请核实工程量。（此项133.4工程量单位是长度）

回复：根据图纸设计标高，修改清单工程量，已标注橙色。

二、消防电系统

7、招标文件：问消防风机双电源电控箱是否包含，请明确。

回复：双电源箱不在本次招标范围内。

8、招标文件：问防火卷帘控制箱电源线是否包含，请明确。

回复：控制箱至设备的配线在本次招标范围内。

9、招标文件：问清单缺少消防水泵控制柜至水泵的电源线，稳压泵控制柜至稳压泵的电源线，请补充清单。

回复：已补充清单，详见 2023 年 12 月 26 日答疑回复。

10、招标文件：问清单缺少应急照明配线箱至主机的通讯线、配电箱的电源线及明配管，请补充清单。

回复：增加通讯线清单项，已标注橙色；应急照明 PD 箱的进线不在本次范围内；消防电中的明配管请综合考虑在报价内。

11、招标文件：问清单缺少流量开关、液位信号装置电线、风机启停按钮电线、防火阀硬线停机电线、现场控制线、JDG 配管，请补充清单。

回复：已补充清单，详见 2023 年 12 月 26 日答疑回复。

12、图纸设计：YK-PF、网络控制器、湿温度探测器、电线 RVSP-2*1.5 是否包含，如果包含请补充清单。

回复：YK-PF、网络控制器、湿温度探测器不包含，电线 RVSP-2*1.0 包含，以增加清单项，标注橙色。

13、清单地下车库火灾自动报警模块数量与图纸不符，请补充清单。

回复：清单无误。

14、主楼清单无消防接线箱、模块箱，请补充清单。举例（1#楼）

回复：按平面图及系统图考虑，不再增加清单项。

15、2#3#5#11#13#楼、6#7#8#9#10#12#楼应急配电箱 PD 箱在车库设计，不能实现主楼分楼栋应急，如需实现功能，是否增设？

回复：按图施工，不考虑增设。

16、清单：电源监控、电气监控系统至消防控制室主线、明配管缺项请补充。（举例以下）

回复：消防电中的明配管请综合考虑在报价内。

三、消防水系统

17、6#7#8#9#10#12#清单：缺少灭火器、灭火器箱工程量，请补充清单。

回复：增加灭火器、灭火器箱清单项，标注橙色。7#楼灭火器按 6 号楼施工。

18、图纸水系统设计说明：消防明装及暗装镀锌钢管需要刷银粉漆 2 道，本着节约成本在满足规

范及消防验收的前提下，我单位建议将明装管道刷漆优化，请建设单位定夺。

回复：详见 2023 年 12 月 26 日答疑回复。

19、3#楼屋顶消防管及水箱进水管外露部分根据图纸要求要进行保温处理，但清单没有显示，请补充清单。

回复：增加保温清单项，已标注橙色。

20、根据《悠然居项目主楼及地库消防工程施工合同》第二条第 6 项，水泵和控制柜的基础清单里面没有显示，补充清单。

回复：详见 2023 年 12 月 26 日答疑回复。

21、施工合同第二条第 7 项说明消防水池的注水费用由我单位承担，由于消防水池由土建单位施工，施工完毕后还要做闭水试验，此部分水费费用应由土建单位承担，后期消防用水是由物业单位统一收取水费（谁用谁出费用），故此部分费用不应有我单位承担。

回复：消防水池在由消防单位接收至移交的时间段内，若不存在注水等情况，即保证水池水量无变化。则无需承担费用。若因调试等非甲方原因产生的注水费用由施工方承担。

22、地下车库图纸设计说明显示车库坡道口 10 米内消防管道需要做管道保温，但清单没有显示，请补充清单。

回复：增加保温清单项，已标注橙色。

23、根据车库消防给水设计说明要求，大于等于 1.2 米的风管、桥架排管等喷淋需要增加下喷头，但清单没有显示，请补充清单。

回复：详见 2023 年 12 月 26 日答疑回复。

24、清单：消防水泵房清单电动阀数量、湿式报警阀、止回阀的规格与图纸不符，水锤消除止回阀、吸水喇叭口、水锤消除器清单缺项，请补充清单。

回复：修改电动阀数量为 3 个，修改湿式报警阀组规格为 DN150，喷淋水泵接合器 DN150 及附近的阀门为止回阀 DN150、安全泄压阀 DN150，已修改对应清单，标注橙色。增加水锤消除止回阀、吸水喇叭口、水锤消除器清单。消火栓水泵接合器型号按材料表中型号 SQS100-B-1.6。

25、各主楼最不利消火栓栓口动压选取过大；

回复：调整各主楼消火栓栓口动压 0.25MPa。

26、根据主楼最不利消火栓栓口动压的调整，重新复核各主楼消火栓系统入口压力，并根据入口压力重新核算和选取消火栓（明确哪些楼层为普通消火栓，哪些楼层需采用减压孔板减压）；

回复：根据调整后的消火栓泵扬程计算各单体入口压力约 0.61MPa~0.55MPa。1 层增加减压孔板

24，2 层、3 层增加减压孔板 \varnothing 26，4 层增加减压孔板 \varnothing 28。

27、根据主楼最不利消火栓栓口动压的调整，校核并优化消防泵的扬程；

回复：消火栓泵参数可以调整为：Q=10L/s，H=0.68MPa，P=18.5kW

28、根据消防泵的优化数据，重新选取地库内减压稳压消火栓的形式（可优化为带减压孔板的消火栓）；

回复：消火栓泵调整为普通消火栓，增加减压孔板 \varnothing 22。

29、明确消防泵、喷淋泵出口处压力开关和泄压阀的动作数值；

回复：消火栓泵压力开关动作值 0.39MPa，泄压阀动作值 0.82MPa；自喷泵压力开关动作值 0.22MPa，泄压阀动作值 0.68MPa。

30、明确高位水箱流量开关的启泵流量。

回复：消火栓系统流量开关动作值 3.5L/S，自喷系统流量开关动作值 1.2L/S；以此流量调试，最终值以现场调试值为准。

四、其他

31、本次招标是否包含总包配合费？

回复：不计取。

32、招标文件：问涉及消防的洞口恢复，外观是否要做到和墙体一致？（举例批白）

建议影响装饰等外观类的洞口由该单位统一恢复。以保证项目整体效果可观。

回复：恢复原状

33、主材考虑洛阳市场环境以及供货周期的影响，能否择优选择或者增加其它同等质量的品种？

回复：按招标要求。

34、主楼和地库暖通图纸中防排烟系统的风管耐火极限达不到规范中风管耐火极限的要求，是否需要做防火包裹

回复：达不到耐火极限的，需要做防火包裹。