

洛阳市洛龙区开元项目60公寓 27F28F 空调新风系统采购及安装工程合同

成本代码： 3.3.2

合同编号： KYYH.01-JA-095

发 包 人： 洛阳浩德鑫置地有限公司

承 包 人： 河南家悦暖通工程有限公司

签订时间： 2025 年 7 月 20 日

洛阳市洛龙区开元项目60公寓

27F28F 空调新风系统采购及安装工程合同

甲方（以下简称甲方）：洛阳浩德鑫置地有限公司

统一社会信用代码：914103005542480325

乙方（以下简称乙方）：河南家悦暖通工程有限公司

统一社会信用代码：9141 0303 MA9G 1DNT 25

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就开元项目 60 公寓 27F28F空调新风系统采购及安装工程事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1、工程名称：开元项目 60 公寓 27F28F空调新风系统采购及安装工程。

2、工程地点：洛阳市洛龙区开元大道与新伊大街交叉口西南角。

二、工程承包范围

1、开元项目 60 公寓 27F28F空调、新风系统采购及安装工程，包括但不限于施工图设计及甲方设计部确认的图纸内的空调及新风室外机组安装、室内机组安装、设备基础（需具备资质的设计院出具盖章版图纸）、开洞及封堵、管路安装、电气线路敷设、电源箱和控制柜的采购及安装、控制线及开关安装、冷凝水管的采购安装、风管、静压箱（若有）、保温、支架、外保护、系统压力试验与调试等，组成本系统完整性的一切安装工程。

2、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、图纸、清单范围内工程、招标答疑及回复、图纸会审纪要、设计变更、现场签证等），如乙方拒绝施工或不能按合同要求的工期或质量标准完成施工，甲方有权安排第三方实施，并按照另行委托造价的 1.3 倍从乙方下一次的付款节点中扣除，且影响工期的责任由乙方负责。

3、甲方临时委托的工程（含按甲方指令完成的由乙方原因或非乙方原因引起的各种整改、拆改、修补等内容），乙方应无条件接受并按本合同条件组织实施。若乙方无正当理由拒绝实施，或接受后故意拖延时间实施，甲方可安排第三方实施，并按照另行委托造价的 1.3 倍从乙方下一次的付款节点中扣除，且影响工期的责任由乙方负责。

4、乙方同意甲方有权根据项目具体情况及乙方合作情况对本合同承包范围进行调整，调整范围以甲方书面指令（或设计交底后的详细施工界面通知书）为准，乙方不得因本合同承包范围的调整而向甲方获取任何工期及费用的索赔。

本工程承包范围与其他专业的界面划分如下：

1、楼板和户内空调通风、水管穿墙、楼板的开孔、套管预埋，完成空调电源、控制回路的线管、电缆、电源箱、控制线、穿楼板的套管埋设及封堵工作。

2、空调及新风系统的设备，包括但不限于室外机、风机盘管、新风机组以及安装设备应配置的附件等。

3、设备基础的绘制、浇筑以及地脚螺栓的预留预埋、二次灌浆等工作（设备基础完成后需经甲方确认），专业设计院提供基础盖章版图纸及荷载计算报告，保证原结构的稳定性。

4、空调及新风管道系统（包含不限于：管道安装、管道保温、外保护、静压箱等工作；冷凝水管道、保温、支架等施工。

5、电气及控制系统：甲方指定动力电源柜接驳点，从接驳点以下均有乙方施工。空调控制电缆均由乙方施工，包含隐蔽的保护线管、桥架等施工工作。

6、乙方负责室外机配电柜总断路器需设置切电模块，消防单位负责接线，消防调试时乙方配合且无条件配合整体工程的消防验收工作至消防验收合格。

7、水电费：包含施工用水电、调试期间用水电，水电费均由乙方承担。

8、承包范围内所有系统（包含不限于：空调及新风系统、卫生间和厨房的排风系统）的单机调试、联动调试。

9、房间内排风系统，包括但不限于排风风机、风管及配件、风阀、电源、控制器及接线；

10、室内机的减震降噪措施，夜间必须能够达到国家相关规范；施工方案由乙方提报，通过甲方审核同意后执行。

三、承包方式

1、合同承包方式：含税固定总价包干。

2、含税固定总价包括但不限于人工费、设备费、材料费（包括材料损耗、材料加工费、材料检验试验费、国内及本地仓储、运输）、机械使用费、施工水电费、规费、管理费、措施费、利润、税金、农民工工伤保险费、建筑施工人身意外伤害保险、办理验收直至取得验收合格证明文件费用、保修费用，以及政策性文件规定的各项应有费用及招标文件明示或暗示的所有一切风险、责任和义务的费用。其中，措施费包含但不限于组织措施费、二次搬运费、检测费、夜间施工费、环境保护、文明施工（含扬尘治理，含施工现场为达到环保主管部门要求所需要的各项措施费用）、安全施工、临时设施等，技术措施费、垂

直运输费、成品保护费、现场勘察费、垃圾外运处置费、工程完工验收前精保洁及移交、交叉施工降效费及配合费、设备材料的安全保管等其他费用。含税固定总价不随材料市场价格波动、工资、物价、费率的变动或由政府颁发的任何调价文件而发生变化；材料风险费不再调整。

3、分项工程施工图或报价清单中没有说明但在施工过程中为完成各分项工程必须完成的所有工作，视为已经包含在各分项工程固定综合单价中，若乙方拒绝施工或实际未施工的，甲方有权扣除相应工程款，具体金额双方协商，无法协商一致按照甲方确认的金额为准。各分项工程固定综合单价结算时不做任何调整。

4、乙方应提前视察现场并了解现场现状，本合同签订时乙方已清楚并考虑工地现场条件，包括周围环境、交通道路、现场地质条件、垂直运输条件、屋面基础现状、施工场地及周围地下管网、承包范围、施工图纸、施工组织设计，且已考虑施工技术措施、文明施工、安全生产维护、交叉施工等因素。

5、各分项工程固定综合单价已充分考虑上述因素并考虑在价格中。各分项工程固定综合单价视为由工程开工至完成竣工验收并符合交付使用标准的一切费用，甲方将不会就现场状况做出任何变更签证或增加工程款（由于甲方改变工程范围或工作量的设计变更除外）。乙方为完成本合同规定的工作所需施工组织中的所有费用均已包含在各分项工程固定综合单价内，不再另外计取。

6、施工过程中经甲方认可的实际施工方案仅作为甲方对乙方技术方案的肯定，不作为计价依据，甲方不接受乙方重新组价或者调价的要求。

7、乙方施工前需提供专业设计院出具的盖章版施工图，且施工图必须经过甲方的认可，此施工图作为现场施工依据。

四、工期要求

1、供货及安装总工期为 50 日历天。其中供货工期 20 日历天，安装工期为 30 日历天。开工时间：暂定 2025 年 8 月 1 日，具体甲方书面通知为准，乙方承诺满足甲方施工要求并不因此要求工期补偿/赔偿。

2、施工过程中如遇甲方责任或不可抗力等因素所延误的工期，经甲、乙双方签证认可后予以调整，并在此基础上确定完工日期。

3、乙方签订合同后 5 天内提交施工计划，施工计划需满足甲方要求，施工过程中若时间节点延误，每延误 1 天，则每天按照 5000 元支付违约金；延迟 3 天乙方无条件退场。

4、现场情况乙方在投标之前已经充分勘察（现场垂直运输条件、材料堆场、加工厂、管道路由、现场建筑现状情况等），且已经在报价过程中考虑了不利因素，承诺其施工组织能够满足甲方对于工期的要求。

五、合同价款及计价方式

1、合同固定含税总价为¥1052238元(大写人民币壹佰零伍万贰仟贰佰叁拾捌元)（以下简称“合同总价”），其中：设备价格为¥782946元，不含税价为¥692872.56元，增值税税金为¥90073.43元，税率13%；安装价格为¥269292元，不含税价为¥247056.88元，增值税税金为¥22235.12元，税率9%。详见附件三《价格清单》，

本合同为设计加施工的总价包干合同，完成效果必须达到室内要求温度及风量要求，施工过程中不再接受除甲方要求外的任何增加费用的变更要求。

2、增值税税率说明：

2.1、增值税税率按设备税率13%。安装税率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，甲方仍按原税率支付税金；税率减小的，甲方按减小后的税率支付税金）。

六、工程价款支付

1、付款方式：

1.1、甲方发出供货通知后，甲方支付乙方合同总价的20%作为预付款；

1.2、设备（室内机、室外机、铜管、风管、水管、电线电缆、桥架等）运抵现场经甲方初验合格后支付至合同总价的50%；

1.3、设备安装、调试完成并经甲方验收合格后，甲方支付至合同总价的70%；

1.4、配合甲方完成结算（双方签订结算协议）后并在第一个供冷季的6月1日至10月1日内温度稳定保持 $22^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 及，第一个供热季的11月15日至次年的3月15日内温度保持 $26^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 的标准，与此同时满足快冷快热的要求（基本上半小时达到夏季及冬季要求的温度），支付至结算金额的97%；

1.5、工程剩余金额（即结算金额的3%）留为质保金。工程质保期为2年，自工程施工完成并经甲方验收合格之日起开始计算。质保期满且无质量问题后无息退还剩余款项（若

有)。质保期内，如因工程质量问题、用料质量问题、维修或乙方其他违约行为等导致乙方存在应支付未支付款项或甲方代乙方支出的款项的，甲方有权在工程质保金中直接扣除，质保金不足以弥补甲方损失的，乙方应负责赔偿，因此导致工程质保金低于 3%，乙方应在收到甲方补足通知之日起 3 日内予以补足。

2、每次付款前，乙方应按甲方要求出具合法有效的增值税专用发票，乙方延迟开具发票或开具的发票有瑕疵，甲方有权延迟付款且不视为违约。当甲方向乙方累计支付款项至本合同结算值的 97%时，乙方须向甲方开具结算金额 100%的合法有效的增值税专用发票，否则甲方除扣留质保金外，还有权延迟支付该批次工程款且不视为违约。乙方应在开票之后 5 个工作日内将发票送达甲方，甲方签收发票的日期为发票的送达日期。

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

4、对发票不合规的约定：

4.1、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。

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

5、其他税务风险的合同约定：

5.1、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。如因甲方丢失发票原因导致乙方被税务机关处罚的，甲方应承担由此产生的后果及费用。

5.2、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。

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

七、甲方现场移交标准

1、本工程移交界面为工地现状条件，且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合同固定总价内。

2、乙方自行考虑施工现场堆放材料的场地，场地需经精装单位、甲方同意；乙方自行解决施工及管理人员住宿办公场所，由此产生的费用由乙方自行承担。

3、现场可提供室内电梯进行垂直运输，乙方需注意电梯保护，如有损坏，乙方承担维修费用。

八、规范要求及施工技术要求

1、国家、地方、行业相关的主要设计规范、规定及标准包括但不限于：

GB50243-2002《通风与空调工程施工质量验收规范》

GB50242-2002《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》

GB50303-2015《建筑电气工程施工质量验收规范》

与本工程有关的其他技术规范和验收标准。

2、具体施工技术要求、施工管理要求还应满足浩德集团企业标准：

《浩德集团工程部管理制度流程（汇编）》

《浩德集团空调工程施工作业指引》。

3、说明：

3.1、以上引用标准，如果已有更新标准，则执行合同签订之日前的最新标准。

3.2、以上只列出一些主要规范、标准，本项目涉及的有关内容按相应规范、标准执行。

3.3、以上所列的主要技术标准和规范，如未能达到国际或国内最新标准时，乙方应在施工及选用设备和材料时按最近的国际或国内标准执行，并提供采用的国际或国内标准、规范和所应用的最新版本的有关技术依据资料。

4.2、乙方应根据甲方书面通知要求的时间进场施做过程样板，经甲方验收合格后方可展开施工。此施工样板的相关标准作为本楼栋的检查及验收标准。若未经验收就擅自大面

积施工，存在质量问题的，由乙方无条件返工并承担由此导致的一切损失及费用。样板制作及材料封样要求详见《中浩德控股集团有限公司项目工程施工样板管理办法V1.0》、《中浩德控股集团有限公司封样管理制度》。

4、技术标准：

4.1、图纸经甲方确认后不允许再优化调整，若部分室内机位置调整需经过甲方同意，报价时包含设备（外机和内机）、制冷剂管道、冷凝水管道，按照确认版图纸进行设备型号、管道管径和长度、电线电缆型号和长度、风管的材质和面积、管道的材质型号和长度、风口的数量进行确认。

4.2、室外机均需满足国标《房间空气调节器能效限定值及能效等级》GB 21455-2019一级能效要求。

4.3、需同步提供设计负荷计算书、空调负荷配置表、新风设计图、空调设计图及选型设备样册。

4.4、乙方需自配脚手架、安全带、电锤、焊机、切割机、施工用电三级箱等施工所需的工具及防护用具，并按照行业安全操作规范及甲方安全管理要求进行施工；焊接施工人员需具有焊接证(人证合一)，其他人员需具备企业培训证书。

4.5、电气管线敷设需满足《建筑电气施工质量验收规范》GB50303-2015。

4.6、风道及设备支吊架需满足图纸设计要求及国家规范。

九、材料供应要求：

1、本工程所有设备及材料均由乙方采购，乙方必须保证所采用的设备及材料都应当是全新的、未经使用过的。其规格、标准、质量、品牌、环保性能选择必须符合设计符合国家和地方现行规范标准，符合本合同要求的材料品牌、规格、质量标准及其他技术要求。

2、乙方使用的材料设备如不符合合同约定要求，甲方或监理单位有权要求乙方负责更换、拆除并重新采购，由此产生的责任及损失由乙方承担。因材料不合格造成费用等损失均由乙方承担。

3、乙方在购置设备及材料前必须经甲方、监理书面认可后方可采购。乙方采购的设备、材料等在进场前要先向甲方和监理方填报《材料、设备进场报验单》，经甲方和监理验收合格并书面签字认可后方能进场。材料封样要求详见《中浩德控股集团有限公司封样管理制度》、材料进场验收要求详见《中浩德控股集团有限公司工程材料/设备进场验收管理制度V1.0》。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。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。

4、甲方对施工过程中的工程质量问题实行零容忍，若乙方采购的材料设备不符合合同约定的品牌、厂家、产地、材质、工艺、规格、型号等标准或者存在“假冒伪劣”等情形（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5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）。

5、主要材料品牌约定详见附件二《主要材料品牌表》中约定的品牌，定制材料以现场封样确认的品牌为准。

6、乙方确保随货提供的检测报告、合格证的真实性，否则，乙方应对所供产品符合合同约定承担证明责任。

7、本合同履行期间内，如果出现合同清单内产品停产或者更新换代（设备生产厂家进行的产品升级换代），乙方必须提前书面告知甲方，经甲方同意后可更换，乙方保证更新换代产品性能不低于原产品性能，产品外观相近，免费进行升级，价格不做调整。若甲方已支付定金，乙方应为甲方保留该型号产品或提前生产，产生的存储费用保管费用等由乙方自行承担。

十、工程质量要求

1、施工质量标准：合格。

2、全部工程（包括材料、工艺等）应符合按合同约定、设计图纸及现行的国家相关行业及工程所在地的技术规范及质量验收评定标准，具体评定标准及奖罚条例如下：

2.1、按照有关验收规范和国家标准执行，工程质量为合格。

2.2、不合格工程不予验收和结算，且乙方应赔偿甲方因此遭受的一切损失。

3、工程质量控制要求：工程必须达到设计图纸和国家现行施工规范的技术要求。工程质量达不到要求的应予以免费返工，直到达到要求为止，若由此而造成的损失和工程逾期的，由乙方负责。

4、工程质量必须符合设计图纸及相应设计文件的要求，验收标准执行现行国家质量验收及施工规范和地方行政管理部门制定的规范文件。

5、工程材料与设备应符合国家质量标准和环保标准，按照设计图纸及施工规范、验收规范组织进货，材料进场验收要求详见《中浩德控股集团有限公司工程材料/设备进场验收管理制度 V1.0 》。材料进场后，甲方有权按规定分批号进行抽检，复检合格经甲方认可后方可使用，抽检产生的费用由乙方承担（若有）。

6、乙方在施工现场组织施工时应做好现场成品保护工作，禁止私自拆除或破坏现有成品。如必须拆除或改变需书面报请甲方同意。

7、如果发生以下情形，甲方有权要求整改，情节严重的甲方有权解除合同，由此造成的损失乙方承担：

- 7.1、不按合同约定的要求施工；
- 7.2、违反正常施工程序、施工工艺进行野蛮施工；
- 7.3、施工质量、安全、环保等达不到有关要求；
- 7.4、施工材料不符合本合同规定的品牌或材质的。

8、设备、材料的质量满足国家或相关行业的强制性质量标准；无强制性标准的应以样品或双方约定的标准为准（包括图纸、样品）等，图纸及样品必须经双方签认并妥善封存。同时，如国家标准、行业标准及企业内控标准不一致时，以其中较高的标准为准。

9、施工及选用设备和材料时按最近的国际或国内标准执行，并提供采用的国际或国内标准、规范和所应用的最新版本的有关技术依据资料。

10、隐蔽工程未报验，相关施工内容甲方有权不予认可，隐蔽工程未报验即进入下一道工序，每次按 2000 元/次支付违约金且不免除乙方的质量责任；

11、现场施工材料不合格时，主材不合格每次处罚 20000 元，辅材不合格每次处罚 2000 元；

12、机电系统试验需进行报验并保留相关影像资料，未进行报验视为不合格，甲方有权不予认可，且乙方按照 5000 元/次支付违约金；

十一、现场安全文明施工及管理要求

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

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

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

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

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

6、乙方严禁对现场甲方工作人员、与甲方有关第三方人员、监理人员等，进行请客、行贿等。甲方发现一次无论何原因将对各方参与人员给予发生数额 10 倍以上的经济处罚，达到刑事责任时，将依据有关法律追究当事人的刑事责任。

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

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

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

10、施工过程中如发生扰民或民扰，由乙方与甲方协商解决，费用乙方承担。

11、乙方现场办公室应配置齐全、完好的办公设备。

12、乙方全体现场施工人员应统一带有公司标识服装。

13、乙方派驻的项目经理不得擅自离场，若未请假擅自离场，则按照每天 1000 元标准支付违约金，离场时间超过 5 天的乙方按照甲方要求更换人员。

14、施工期间，乙方应及时整理和安排所有机械、工具、材料、建筑垃圾等，做到工完场清，工程建设中每个楼层的多余材料、建筑垃圾必须通过井架或垃圾槽运输到地面，

严禁从高空直接向下抛物，否则，乙方每次应向甲方支付违约金 1000 元；以上物品在不需用时应按甲方要求清理出场。如乙方未按时完成以上工作，甲方有权另行委托他人进行拆除清运，发生的相关费用从乙方合同价款中扣除。

十二、验收及移交

1、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。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、修改的费用及逾期完工的违约责任。

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。

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。

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，甲方有权对工程量不予认可，同时乙方承担 2000 元/次的违约。

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，乙方应通知甲方进行验收，甲方自收到申请之日起 2 个工作日内给出正式回复，并在回复之日起 2 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。由此发生的费用及产生的逾期完工责任由乙方承担；

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 5 个工作日内，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。甲方须在合同签订 7 日内向乙方提供质量监督部门所需竣工资料明细表及样式。

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

1.11、工程施工中的材料检测费用由乙方承担。

2、工程的移交：

2.1、验收合格移交甲方前所有安保责任均由乙方承担，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 日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 1 日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，由此所发生的全部费用由乙方承担，甲方有权从应付未付款项中扣除。乙方遗留的物品视为乙方放弃所有权，甲方有权自行处置。若出售或处理乙方遗留的物品，由此支出的费用由乙方承担。

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、工程竣工并达到合同验收要求后，乙方不得因自身的经济纠纷或其他任何原因而拒绝交付工程；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，甲方有权从应付未付款项中扣除，应付未付款项不足以抵扣的，乙方应当补足。

十三、工程变更、签证

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

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

3、变更、签证的计价原则：本合同执行期间，若因甲方设计原因引起的设计变更，由甲方出具设计变更单。因设计变更引起部分分项工程子目的增加，该项子目的综合单价在

合同中（即后附价格清单）有相同子目的执行相同子目的单价，合同中后附表中有相近子目的按相近子目执行；若合同中后附表无适用或类似于变更、签证工程综合单价的，则由甲方和乙方共同认价后按照认价计入结算；若在施工过程中未由甲方认价的，结算时按照甲方认为可行的单价计入结算，乙方不得有任何异议。

4、设计变更与现场签证必须进行一单一算、一月一清。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。

5、若甲方需在本合同约定的标的或工作量以外委托乙方完成一定的工作量，应以正式书面形式将具体工作范围、价款、完成时间、付款方式等主要内容通知乙方。若无正式书面委托，甲方不予结算。

十四、结算方式

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

2、结算价款=含税固定总价±变更、签证造价—其他应扣费用（含违约金）。

3、工程全部完工，经项目所在地具有管辖权政府职能部门验收合格且出具合格验收意见文件后 30 日内乙方提交装订成册完整的工程竣工结算资料两套，逾期提交或提交资料不合格，由此产生未能及时结算的责任由乙方承担。若乙方在上述时间内不提交结算资料，甲方有权单独进行结算，乙方对甲方的单方结算结果无异议；若提交资料不完整（遗漏或后补资料）视为放弃；放弃部分甲方只计算变更减少部分，不再计算变更增加部分，乙方不得提出异议，由此产生的未能及时结算的责任由乙方自己承担。甲方成本部门收到乙方提交且合格的结算资料后 90 个工作日内初审完毕并通知乙方，乙方接到初审审查通知后 10 个工作日内核对或提出异议，逾期视为已认可甲方的初审意见，但是，最终结算金额以甲方审计部门对初审意见进行审核并最终确认的金额为准。

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

5、乙方需按照甲方的要求报送结算资料，除标准结算资料外，结算的资料还需要包含：隐蔽验收资料“甲方指派人员的签字确认文件”、调试验收资料“甲方、监理签字”等。

十五、质保期

1、本工程的质保期为 2 年，自工程全部施工完成，经甲方、监理及相关部门验收合格

起开始计算。

2、质保期内若有施工质量问题、用量问题等，乙方必须在接到通知后的 8 个小时内派员维修并在 8 小时内完成修复，因乙方施工质量问题引起的损坏，乙方免收一切费用；对于质保范围外的维修，乙方承诺仅向甲方收取更换的材料、部件的成本费。若乙方在收到通知后不及时派员维修，甲方有权另请人员修理，费用在质保金中扣除，如质保金不足以支付的，甲方有权向乙方追偿。

3、乙方有专职维修售后人员，在工程移交时将维修售后人员的相关信息（姓名、联系电话、厂家委托书等）报送至甲方。

十六、履约保证金

1、合同签订后 20 个日历天内，乙方需缴纳履约保证金¥5000 元或者开具合同总价 1% 的银行履约保函。履约保证金为工期、质量等方面的履约保证。乙方在工程工期、工程质量等方面兑现投标书的承诺，在工程全部施工完成并验收合格后 7 日内退还剩余履约保证金（若有），履约保证金不计利息。

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

3、说明：

3.1、招标时采用现金¥5000 元形式缴纳投标保证金的，在中标后自动转为履约保证金；

3.2、招标时采用银行保函形式的，在合同签订后 20 日历天内完成¥5000 元现金履约保证金的缴纳或出具合同总价 1% 的银行履约保函。逾期未现金缴纳或者未开具保函的，在第一次付款时按¥5000 元金额进行工程款扣除作为履约保证金。

3.3、履约保证金的期限自合同签订之日起至施工完成且验收合格。

十七、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、甲方委派司向征为现场代表，电话 13015586004，监督、检查产品、工程的质量，协调工作中发生的有关事宜，并参与产品、工程的初验、验收和签证工作。如现场代表变

更则需及时通知乙方。

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

1.4、甲方协调乙方与土建单位施工配合问题，并督促工程进度。

1.5、签订合同时，甲方向乙方提供建筑施工图、变更通知及相关材料 1 套。

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

1.7、协调水源、电源接驳点。

1.8、协调现场交叉施工各项问题。

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、乙方委派朱占军为现场代表（身份证号码：410303196812041035），电话18739080961，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。若乙方委派人员不配合甲方工作或甲方对以上人员工作能力不满意，甲方有权要求乙方无条件更换。

2.3、参加甲方组织的现场交底，拟定施工方案和进度计划，编制施工组织设计，交甲方及监理单位共同审定同意后执行。

2.4、严格执行施工规范、安全操作规程、防火安全规定、环境保护规定。严格按照图纸或做法说明进行施工，做好各项质量检查记录，参加竣工验收、工程量计算。

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

2.4、本工程监理单位：无。

2.5、乙方不得将该工程转包或分包，否则甲方不支付乙方所发生的任何费用。

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

2.7、施工中未经甲方同意或有关部门批准，不得随意拆改原建筑物结构及各种管线。

2.8、工程竣工未移交甲方之前，负责对现场的一切设施和工程成品进行保护。

2.9、做好各项质量自检记录，参加竣工验收，编制工程结算。

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

2.11、依据规范要求，负责组织工程验收及检测，验收及检测费由乙方自理。

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

2.13、保险：

2.13.1、工程本身及工程材料、设备、乙方自有人员和施工机械设备的保险由乙方负责并承担保险费用。

2.13.2、乙方须办理本工程的其他必要的保险，并保证甲方不因此承担责任。

2.13.3、保险事故发生时，乙方应尽力采取必要的措施，防止或者减少损失。

十八、违约责任

1、在施工过程中乙方不得随意更换项目经理及项目技术负责人，若确需更换必须征得甲方书面同意，凡擅自更换项目经理及项目技术负责人的，每出现一次由乙方按本工程合同总价款的1%计算承担违约金(甲方书面同意更换的除外)。如甲方认为乙方的项目经理及项目技术负责人不能胜任现场工作，则乙方应按照甲方要求予以更换并委派新的人员。

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

3、乙方逾期进场、完工的或总体工程未能按本合同约定工期进场、完工的，视为乙方违约，每逾期一天，按5000元/天向甲方支付违约金，同时因施工逾期引起的相关损失由乙方承担，逾期3天仍未采取有效赶工措施，则甲方有权解除合同。现场施工进度严重滞后，无法满足甲方进度要求时，甲方有权启动第三方进行抢工，由此产生的一切费用(以第三方结算金额为准，并增加额外50%的管理费)及相关损失从分包人工程款中扣除，第三方施工完成的工程并不排除乙方的维保责任。

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

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

6、乙方提供的产品质量、施工的工程质量、质保期服务质量未能达到本合同约定的质量要求和验收标准的，或进度上不符合甲方要求的，视为乙方违约，甲方有权拒绝验收；隐蔽验收未报验私自隐蔽的，每次2000元(除乙方已经提报，甲方/监理未按约定时间抵达现场验收的情况)支付违约金。乙方应在甲方同意的期限内进行更换、维修、整改，因

此造成逾期的，按逾期条款承担违约责任。

7、乙方根据自有品牌进行空调的深化设计、施工、调试，承诺其系统功能满足规范及甲方的要求（详见第九条），若系统未能达到甲方要求，甲方有权拒收，由此产生的责任由乙方负责。

8、乙方违约导致甲方解除合同的，乙方所有人员必须在 2 日内撤离施工现场，甲方已支付的预付款（如有）需在 3 日内退还至甲方，由此造成的所有损失均由乙方负责。

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

10、合同签订后乙方不得擅自解除本合同，否则乙方按合同总价的 20%向甲方承担违约金。

11、乙方要充分考虑现场垂直运输情况，并采取相应的措施保证现场的材料运输及垃圾清理，不能用垂直运输工具故障影响现场的施工进度及垃圾清理，如发生因垂直运输影响现场进度甲方将采取相应措施，产生的费用按照成本的 150%从乙方合同中扣除。

12、由于政府部门计划性停电(含电力资源不足、突发性事故)、停水乙方必须有备用措施保证工程顺利进行，由此发生的相关费用，乙方在投标报价时已在风险系数中考虑，甲方无需另行支付费用，同时工期也不予以顺延。

13、乙方应无条件配合节假日及夜间施工，且施工人数应符合甲方要求。

14、工程施工完成后空调需满足在第一个供冷季的 6 月 1 日至 10 月 1 日内温度稳定保持 $22^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 及，第一个供热季的 11 月 15 日至次年的 3 月 15 日内温度保持 $26^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 的标准，与此同时还应达到快冷快热的要求（基本上是半小时达到前述要求的温度），验收后达不到前述温度要求的，乙方无偿调整设备至满足温度要求为止，若整改后仍旧达不到，甲方有权直接在工程款中扣除 20 万元作为违约金。

十九、不可抗力

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

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

3、费用承担：

- 3.1、人员伤亡由所属单位负责，并承担相应费用；
- 3.2、造成乙方工程设备、机械的损失等损失由乙方承担；
- 3.3、所需清理修复工作的责任与费用的承担，双方另行商定。

二十、送达条款

甲乙双方明确送达信息如下：

1、甲方确认的送达信息为：

送达地址：洛阳市洛龙区关林西路8号中浩德控股集团有限公司1楼。

联系人：成本招采部；联系固话：0379-60667770；联系手机： / /。

2、乙方确认的送达信息为：

送达地址：河南省洛阳市洛龙区望春门街与展览路交叉口中原康城步行街1-20号商铺。

联系人：于涛；联系固话：15837966663；联系手机：15837966663

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

二十一、合同解约条款

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

1.1、本工程不能通过验收的；

1.2、乙方未能按时进场施工的，在甲方发出书面通知后的5日内仍未进场施工的；

1.3、乙方在施工过程中非因不可抗力或甲方原因造成连续停工3日以上或累计达5日的；

1.4、乙方逾期竣工达3日及以上的；

1.5、乙方人员在施工区内出现打架斗殴行为至警察出警、立案、相关行为人受到行政处罚或刑事处罚的，且乙方未妥善处理的；

1.6、乙方擅自把工程分包或转包给其他任何单位的；

1.7、乙方与甲方工作人员串通、虚构事实或使用其他方式虚报工程量的；

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

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

1.10、乙方存在其他违约行为，经甲方书面通知之日3日内仍未纠正的。

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

3、如合同解约甲方有权委托其他公司进行施工。

二十二、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。

二十三、其他

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

2、本合同一式柒份，甲方伍份，乙方贰份，均具有同等法律效力。

3、本合同及其补充协议自双方盖章之日起生效。

4、合同签订地点：洛阳市洛龙区。

二十四、合同附件

1、合同附件一、《廉政合作协议》；

2、合同附件二、《主要设备、材料品牌表》；

3、合同附件三、《价格清单》（单独打印后附装订）。

（以下无正文）

甲方：（盖章）

洛阳浩德鑫置地有限公司

法定代表人：

乙方：（盖章）

河南家悦暖通工程有限公司

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

纳税人识别号：

纳税人识别号：9141 0303 MA9G 1DNT 25

开户行：

开户行：中国工商银行洛阳分行

账号：

账号：1705 0201 0920 0331 432

签订日期：2025年7月20日

签订日期：2025年7月20日

附件一、廉政合作协议

廉政合作协议

甲方：洛阳浩德鑫置地有限公司

乙方：河南家悦暖通工程有限公司

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

一. 甲方责任

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

二. 乙方责任

1. 乙方应保证乙方有关人员了解甲方有关廉政管理的各项制度及本协议的规定，并遵照执行。
2. 乙方不得宴请甲方人员，不得以任何形式赠送实物、现金或礼券。

3. 乙方在项目建设期间发现乙方人员任何向甲方人员行贿行为，均应及时采取措施予以制止，并及时通报甲方单位领导。

4. 乙方有责任接受甲方对乙方在项目建设期间廉政管理执行情况的监督。

5. 乙方单位人员有义务就甲方人员任何形式的索贿或受贿行为及时向甲方单位领导举报；如乙方向甲方人员行贿，或甲方人员向乙方索贿，乙方满足其要求且未向甲方举报的，一经查实，除追回由此给甲方造成的损失外，甲方可要求乙方支付 5 万-100 万元的违约金。

6. 如因乙方或其人员在项目建设期间贿赂甲方人员，被检察机关立案查处的，甲方有权终止合同履行或解除合同，由此给甲方造成的损失，均由乙方负责赔偿。

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

(1) 微信小程序举报（扫描右侧二维码进入程序，举报信息直达董事长）；

(2) 邮箱：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. 其他违反法律或者甲方公司相关制度的行为。

（以下无正文）

甲方（盖章）：

洛阳浩德鑫置地有限公司

签订日期：2025年7月20日

乙方（盖章）：

河南家悦暖通工程有限公司

签订日期：2025年7月20日

附件二、《主要设备、材料品牌表》

开利空调多联机中央空调报价单

表一：设备报价

序	设备名称		设备型号	参数	单位	数量	单价	总价	备注	品牌	
1	室外机		38VT014183GGSC1	冷：40kw 热： 45kw	台	2	2829 7	56595	XCT8	开利	
2			38VT018183GGSC1	冷：50.5kw 热： 56.0kw	台	2	3250 7	65013	XCT8		
3			38VT020183GGSC1	冷：56.0kw 热： 63.0kw	台	6	3414 1	20484 5	XCT8		
4	室内机		40VD018MP8S-GSC	冷：1.8kw 热： 2.2kw	台	4	1984	7934	带泵薄型 风管式		
5			40VD022MP8S-GSC	冷：2.2kw 热： 2.6kw	台	6	2074	12445	带泵薄型 风管式		
6			40VD028MP8S-GSC	冷：2.8kw 热： 3.2kw	台	4	2102	8410	带泵薄型 风管式		
7			40VD032MP8S-GSC	冷：3.2kw 热： 3.6kw	台	1	2121	2121	带泵薄型 风管式		
8			40VD036MP8S-GSC	冷：3.6kw 热： 4.0kw	台	2	2174	4348	带泵薄型 风管式		
9			40VD045MP8S-GSC	冷：4.5kw 热： 5.0kw	台	6	2355	14131	带泵薄型 风管式		
10			40VD050MP8S-GSC	冷：5.0kw 热： 5.6kw	台	5	2373	11866	带泵薄型 风管式		
11			40VD056MP8S-GSC	冷：5.6kw 热： 6.3kw	台	8	2399	19196	带泵薄型 风管式		
12			40VD063MP8S-GSC	冷：6.3kw 热： 7.1kw	台	18	2508	45147	带泵薄型 风管式		
13			40VD071MP8S-GSC	冷：7.1kw 热： 8.0kw	台	20	2543	50868	带泵薄型 风管式		
14			40VD080MP8S-GSC	冷：8.0kw 热： 9.0kw	台	22	2590	56974	带泵薄型 风管式		
15			控制器	40VCWW58FGSC		台	96	285	27402		WIFI 线控器
16			一拖一 风管机	40VD072M-1S/38VS 072S1S	冷：7.2kw 热： 8.8kw	台	2	2990	5980		
17					¥593,276						

表二：安装报价

序	分项	小写	大写
1	设备报价（详见表一）	¥593,276	伍拾玖万叁仟贰佰柒拾伍.柒肆
2	空调安装费用	¥194,021	壹拾玖万肆仟零贰拾壹.贰玖
3	工程总价(1)+(2)	¥787,297	柒拾捌万柒仟贰佰玖拾柒.零叁

备注：

附件：主材规格品牌确认单

序	材料名称	材料规格	品 牌
1	冷媒紫铜管	酸洗 R410A 专用	金阳/中佳
2	分支器	22T/33T /71T	中佳/易科
3	铜管保温	橡塑保温	华美
4	冷媒	R410A	冰龙
5	冷凝排水管	UPVC	中财
6	信号线	0.75mm ²	郑特
7	内机电源线	2.5mm ²	郑特
8	空调风道	双面酚醛彩钢复合风管	恒净
9	空调出风口	ABS 双层百叶	国标
10	空调回风口	ABS 百叶加滤网	国标
11	辅材(固定码,胶水,减震垫,银焊条,氮气等)		/
12	人工安装费(含调试)		/

新风报价单

表一：设备报价

序	设备名称		设备型号	参数	单位	数量	单价	总价	备注	品牌
1	新风部分	新风机	EFD500H POBSP	风量： 500m ³ /h	台	12	13306	159670	全热新风机	霍尼韦尔
2		排风扇	FCA027	风量： 270m ³ /h	台	20	1500	30000	排风机	百朗
3		合计		¥189,670						

表二：安装报价

序	分项	小写	大写
1	设备报价（详见表一）	¥189,670	壹拾捌万玖仟陆佰陆拾玖. 陆
2	安装费用	¥75,271	柒万伍仟贰佰柒拾壹
3	工程总价 (1)+(2)	¥264,941	贰拾陆万肆仟玖佰肆拾. 陆

备注：

附件：主材规格品牌确认单

序	材料名称	材料规格	品牌
1	分风箱	EPP	霍尼韦尔
2	配管	PC20	金牛
3	信号线	0.75 mm ²	郑特
4	内机电源线	2.5mm ²	郑特
5	新风管道	φ75/φ100/φ160	霍尼韦尔
6	辅材(固定码, 胶水, 减震垫, 银焊条, 氮气等)		/
7	人工安装费(含调试)		/

附件三、《价格清单》（单独打印后附装订）