

开元壹号 62 地块 55#楼 断桥铝合金门窗制作及安装工程合同

成本代码：3.2.1.3

合同编号：KYYH.62-JA-139

甲方：洛阳浩德鑫置地有限公司

乙方：中浩德电子商务产业园（洛阳）有限公司

签订时间：2023 年 3 月 30 日

开元壹号 62 地块 55#楼断桥铝合金门窗制作及安装工程合同

甲方（全称）：洛阳浩德鑫置地有限公司

乙方（全称）：中浩德电子商务产业园（洛阳）有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就开元壹号 62 地块 55#楼断桥铝合金门窗制作及安装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：开元壹号 62 地块 55#楼断桥铝合金门窗制作及安装工程
- 2、工程规模：约 7100 平方米
- 3、工程地点：洛阳市钱江路与蔡伦路交叉口东北角

二、工程承包范围

1、开元壹号 62 地块 55#楼断桥铝合金门窗制作及安装工程，招标图纸中所包含的门窗的设计、加工制作、储运、安装（安装内容包括不限于：门窗卸货、搬运、就位，打膨胀栓，窗框与墙体接缝处打发泡剂，室内外双面打中性硅酮密封胶、玻璃安装、五金件安装）及安装措施、铝合金门窗的清理、成品保护（自带保护膜）、与总包单位现场协调施工用电（费用乙方自理）、通过验收、交工前框内外、玻璃内外保洁一遍，因质量问题引起的维修和更换；检测（抗风压、水密、气密性、保温、隔音等检测）、保修、防雷接地连接、垃圾清理清运等。乙方加工前须自行核对门窗清单、设计图纸及变更，并在现场实地踏勘且进行门窗洞口复核，确认无误后再进行制作加工，包括为完成上述内容而有必要采取的隐含的所有施工及安全等各方面的措施等，同时包括与本工程其他相关施工单位的配合等。

2、乙方严格按照图纸及规范进行详细深化设计（包括计算书），详细设计包括但不限于对外窗和连窗进行平剖面节点（窗框与混凝土墙体的连接方式，窗框与保温位置的处理，固定设置飘窗的拐角处处理、防水处理）分楼详细设计；详细设计应在合同签订后 5 个工作日内提供窗型详图。详细设计图经甲方确认后方可组织加工生产、安装等后续工作。由于乙方详细设计图纸不完善或未到现场实地踏勘、未进行门窗洞口复核所造成的相关安全、设计缺陷、质量缺陷、验收责任问题由乙方承担。

3、乙方须现场复核洞口尺寸及土建方提供的三线准确性，门窗渗漏责任由乙方负责。

4、本工程采用净口安装，如避雷接地等电位金属片已覆盖，总包负责找出等电位金属片，乙方负责连接。安装前乙方需要至现场准确核对洞口尺寸，并由甲方工程部或监理、乙方、总包三方对粉刷后的洞口净尺寸签字确认。

三、承包方式

1、本合同约定采用固定综合单价的承包方式，固定综合单价应包含门窗制作、安装工程的全部费用，包括但不限于施工所需的人工费、材料费、机械费、加工制作费、按要求配置辅材件、运输费、装卸费、施工安装费、施工水电费、安全文明施工费、成品及半成品保护费、检测费、垃圾清运费、门窗清洁费、风险、质保、管理费、利润、税金等全部费用。甲方仅承担针对总承包方的配合费。

2、采取本合同约定的标准，包工包料、包质量、包验收、包制作安装、包工期、包风险、包售后服务等承包方式，按照甲方确认的设计施工图、材料，承包合同约定范围内门窗工程的制作及安装。

四、工期要求

1、本工程工期 60 日历天。施工时间暂定为 2023 年 5 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日，具开工时间以甲方发出的开工令为准，乙方承诺满足甲方的工期要求且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、乙双方签字认可调整，以此确定完工日期。

五、合同方式及价格

1、合同方式：采用固定综合单价承包据实结算的方式。固定综合单价为完成承包范围内所有铝合金门窗工程的设计深化及优化、成本、利润、税金、措施费、规费（专项费用）、验收、风险费用等与之相关的所有费用，包括但不限于设备和材料的购置、安装、调试、检测、成品及半成品保护、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、合同期内各种风险、免费对甲方技术人员的培训等费用。

2、合同价格：

2.1 本工程采用固定综合单价（详见附表），暂定总价为大写：人民币肆佰柒拾万零肆仟伍佰柒拾伍元整，小写¥4704575.00 元（以下简称“合同总价款”），含增值税专用发票。其中不含税金额为¥4316123.85 元，增值税税金为¥388451.15 元，税率 9 %。合同总价款不

包含副框、纱窗、包含设计费用 3000 元（在首批款支付乙方代甲方支付给第三方）。

六、技术质量要求

1、执行施工及验收规范

应符合现行国家、行业及地方等相关技术标准及规范

2、主要材料品牌要求

- 2.1 型材选用：选用品牌为“兴发”。
- 2.2 玻璃原片：选用品牌为“洛玻”。
- 2.3 五金配件：采用品牌为“坚朗”。
- 2.4 密封胶：采用品牌为“杭州之江”。
- 2.5 发泡胶：采用品牌为“广州安泰”。
- 2.6 密封胶条：选用品牌为“浙江新安东”。

3、玻璃技术要求

3.1 工程所采用的各种玻璃（钢化玻璃、中空玻璃）其外观质量及相关性能必须符合国家标准及当地现行标准。钢化玻璃必须在任意一角可视位置标注 3C 标志。

3.2 安全玻璃：玻璃是否采用安全玻璃应按照部位、设计图纸、材料结构计算和规范要求确定，钢化玻璃为双面钢化。如有防火要求，必须达到国家、地方规范要求的耐火极限。

3.3 中空玻璃符合国家标准“GB/T11944—2012”的规定；单层玻璃符合国家标准“JGJ113-2009”的规定。

3.4 玻璃厚度及其他特殊要求详见甲方审核批准的设计图纸要求，颜色、品种、性能指标以甲方审核封样样品为准。不同部位的玻璃使用必须符合设计图纸、建筑玻璃应用技术规范（JGJ113-2009）、建筑安全玻璃管理规定（发改运行[2003]2116号）及相关规范地方规定之要求。

4、型材技术要求

4.1 铝合金门窗为隔热断桥铝合金型材，型材的材质由优质铝锭加工而成，不能掺夹其它材质的材料，铝合金型材的强度、壁厚、硬度等指标应该符合国家规范 GB 5237.1~6-2008（2012）的要求。如有防火要求，必须达到现行国家、地方要求的耐火极限。

4.2 铝型材表面处理采用静电粉末喷涂，最薄处不小于 40 μm，具体颜色及表面效果详见甲方已确认的材料样板。

4.3 铝合金型材壁厚应符合国家规范及图纸和招标单位要求，其中门型材截面主要受力

部位最小实测壁厚不小于 2.0mm，窗型材截面主要受力部位最小实测壁厚不小于 1.4mm，玻璃压条等配套铝材壁厚不小于 1.0mm。

4.4 型材系列:隔热断桥门窗采用 60 系列，普通铝合金门窗采用 55 系列；乙方依据国家及地方相应的规范要求在中招标书中规定的型材厂家中选择型材，进行投标技术文件的深化设计工作。

4.5 隔热条：隔热条采用 14.8mm 聚酰胺 66（国产 PA66）隔热条，其品质必须符合 GB/T23615—2009《铝合金建筑型材用辅助材料》和 EN1424—2004《隔热金属型材性能要求和测试试验》规定，统一由型材厂家穿入型材后发货。甲方不接受由门窗厂组装隔热条的型材。

5、五金配件技术要求

5.1 所有配件必须满足行业标准及相关规范。

5.2 两点锁或多点锁：平开门采用面板门执手及带锁芯的锁盒；推拉窗用月牙锁或手动勾锁；平开窗用两点联动锁，所有把手要求固定牢靠，锁把手表面涂层厚度要求大于 60 μm。锁点和锁扣采用锌合金制作，铝型材需考虑与多点锁连杆配套的欧标槽，保证型材与多点锁配套一致，启闭灵活。

5.3 铰链：外平开窗采用摩擦铰链，材质要求采用 304 不锈钢制作，摩擦铰链采用方槽，槽宽度一般要达到 22mm；方槽不锈钢厚度为 1.2mm，铰链片宽度 19mm，厚度 3mm，活动块与链片连接采用二点连接，方槽、活动块和链片应采用 304 不锈钢。上悬窗除摩擦铰链外还应根据窗扇的尺寸配风撑，开启角度及开启距离应符合规范要求。内平开窗除铰链外配固定风撑，平开门采用标准门合页（三个合页）。

5.4 固定螺栓、螺钉：必须为不锈钢制品。

5.5 密封胶条：采用三元乙丙密封胶条，含胶量不低于 30%，质量应符合国家现行标准要求。转角胶条必须切断时要求使用转角料（转角接头）；转角处胶条没有必要切断的，不允许切断，且只允许有一个接口留在窗上口。

5.6 密封毛条：门窗用密封毛条应经过硅化处理的丙纶纤维防水型夹片密封毛条，并应符合现行行业标准《建筑门窗密封毛条技术条件》JC / T635 中规定，密封条安装时应留有比门窗的装配边长 20~30mm 的余量，转角处应斜面断开，并用胶粘剂粘贴牢固，避免收缩产生缝隙。

5.7 地弹簧：选用优质配套产品，地弹簧应符合承重要求。

5.8 发泡剂：铝框与墙体间填充聚氨酯发泡剂，发泡剂的膨胀量应为 50-60 倍。

5.9 防雷连接：铝合金门窗防雷电用连接件应采用厚度 $\geq 2\text{mm}$ 的热镀锌扁钢或可靠的连接导体与主体连接，应采用专门的防雷连接件与窗框进行可靠的螺钉或铆钉机械连接。建筑外窗的防雷设计，应符合现行国家标准《建筑物防雷设计规范》（GB50057）的规定。一、二、三类防雷建筑物，其建筑高度分别在 30m、45m、60m 及以上的外墙窗户，应采取防侧击和等电位保护措施，与建筑物防雷装置进行连接。

5.10 金属连接件：门窗框扇连接处所用螺钉、铆钉要求采用不锈钢螺钉或不锈钢拉铆钉，螺钉连接处需打胶密封。平开窗框料及窗扇料采用铝合金角码用撞角机撞角连接，连接处须采用不锈钢加强钢片及微膨胀组角胶、断面胶密封，中挺需采用专用角码及销钉或型材丝道连接不得采用角铝。

5.11 固定点：门窗框与墙体连接必须牢固，固定点应距窗角、中竖框 150~200mm，固定点间距应小于 500mm，且不得打在砖缝内。在砌体上安装门窗严禁用钉和射钉固定。

5.12 钢附框安装部位：飘窗及卫生间上悬窗与外保温碰口处，与外墙大面保温板交接处，影响开启的窗型需增加钢副框。钢副框选用 60*50*1.5mm/60*30*1.5mm 镀锌钢管国产优质产品。

6、门窗性能及其它要求

本工程所用型材系列要求

断桥铝合金型材系列	扣条方式	纱扇
60 系列	按图纸要求	隐形纱扇

本工程所用玻璃要求

玻璃规格
55 系列断桥铝铝合金门联窗 6Low-e+12A+6 中空玻璃

60 系列断热铝合金多腔密封三玻节能内平开窗 5+12A+5+12A+5, 传热系数 $\leq 2.20\text{W}/\text{m}(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 。当外窗为安全玻璃时玻璃面积 $>2\text{m}^2$, 需采用 6mm 厚钢化玻璃。

7、材料进场及施工要求

7.1 所有材料必须先送样品供甲方、监理及设计人员确认并封样后, 方可进场施工。各种材料的技术等级、光泽度、外观等质量应符合设计图纸、甲方封板要求及国家现行行业标准优等品的要求。材料送样须包括但不限于以下材料:

- A、热浸镀锌拉片
- B、型材: 各不同型号 300mm 长
- C、玻璃: 各不同型号 600mmx600mm
- D、五金配件
- E、毛条: 300mm 长
- F、发泡胶
- G、密封胶: 300mm 长
- H、密封胶条: 300mm 长
- I、铝材色卡
- G、防雷连接件
- K、把手
- L、锁具
- M、不锈钢螺钉

上述材料除须同时提交相关厂家资料及检测报告, 所有封样材料必须进行三方会签方可使用。乙方应确保所有进场施工材料之厂家、规格、型号为甲方及监理所审批认可。

7.2 材料半成品(框料、衬钢、防水、五金、扇料、玻璃、胶条、密封胶等材料)进场必须经过监理、甲方工程师按合同要求履行验收手续(保留验收手续, 以备查验), 并按有关规定进行取样送检。铝型材、玻璃、各种配件、胶和防水材料等都必须提供合格证。窗框和扇框组角位置必须打组角胶。

7.3 门窗施工前应按当地的有关规定抽验, 进行抗风压、气密、水密、保温、隔音等性能的检测试验, 合格后方可大面积施工。

7.4 乙方施工进度及顺序应满足总包的要求和管理，采用净口安装，从上到下分层施工。

7.5 图纸深化及洞口量尺要求：

7.5.1 本工程的所有合约及提示图所表示的仅是设计示意及概念图，乙方须按照合约及招标图结合有关当地部门、国家及行业规范或标准、工程的建筑结构及机电施工图的要求进行深化施工图及大样设计完善工作，包括：设计说明、门窗大样图、主要节点图、计算书等，加强中挺、安全玻璃须在图纸中注明。乙方须通过深化图审批，甲方签字确认后方可按有关图纸进行加工工作，否则所有返工将由乙方负责。

7.5.2 所有门窗的尺寸和数量均需经现场复核洞口，并对设计进行相应的调整。若因现场尺寸与设计图纸不符造成返工的，费用由乙方负责。若有临时发生的现场变更和增补工程，乙方承诺尽快完成变更和增补工程的设计，并须经现场监理和甲方的确认后开始施工。

7.6 乙方安装门窗前，需核对图纸查验门窗开启是否与结构梁或各种管道有打架、碰撞的情况，如遇到该情况，需及时向监理及甲方汇报，否则，因为该项失误造成的经济损失，甲方概不负责，均由乙方自理。

7.7 防水性能要求

7.7.1 铝合金外门窗铝型材接缝处均应打上防水胶做防水处理，并保持美观；所有型材对接和螺钉、拉铆钉固定处要求打玻璃胶。

7.7.2 铝合金外门窗框料的适当处设置排水孔；

7.7.3 方通上端头须封堵，避免方通内积水；

7.8 现场安装所有门窗塞缝完毕后应通知监理工程师检查验收作好隐蔽记录。

7.9 乙方须先做样品门窗提交甲方审核后方可在工厂批量加工，甲方将不定期到工厂检查加工的质量和进度。所有门、窗框与墙体连接处室外需打防水耐候胶密封（必须填充聚氨酯发泡剂），室内需打嵌缝胶密封。

7.10 推拉门和推拉窗要求装防盗块（防风掉落块）、防撞块、铝滑轨，在光、勾企（扇竖料）处上下密封有漏洞处加装密封件密封。

7.11 现场安装（包括周边塞缝和防水）必须先做实体样板间，经过总包、甲方及监理工程师的验收后才可大面积施工。

7.12 乙方铝材表面要作好成品保护直至工程竣工验收后移交完毕。

7.13 工程完工后，除按规范、标准要求验收外，外门窗还必须进行淋水试验验收（乙方提前报淋水方案报甲方、监理审核）。在移交给业主前，全部门窗进行清洁（仅一次）、

调整、达到正常使用功能并符合相应的国家及地方规范要求。

7.14 送审要求

在正式大规模施工前，乙方必须通过甲方及监理对下列项目之审批方可进行大面积施工：

A、性能测试合格报告(此项施工单可与施工同步进行但须负责因日后报告不合格所发生之所有责任)

B、施工组织设计（施工单位总工签字盖章的质量控制体系、质量控制措施、成品保护措施、工期保证措施必须具备）

C、材料送审、实体模型、现场样板层工艺样板

D、深化施工图、结构计算书

E、玻璃生产厂家报告

F、铝材生产厂家报告

G、胶条生产厂家报告

H、硅酮胶生产厂家报告

7.15 施工组织设计

乙方应于进场施工时提交施工组织设计以说明工程的准备工作、管理架构、材料审批计划、质量保证计划、验收计划、整体进度计划包括但不限于深化设计、材料送审计划、制造、运输及安装计划；现场储存计划、检测安排、成品保护计划、淋水测试方案、安全计划、交付工作安排包括完工清洗计划和相应措施及其他人员配置。

7.16 乙方须按合同要求提供整套实物原大样板包括窗框及窗扇及其它配件以便观察各构件及配件之安装情况予甲方及监理审批。

7.17 工程完工后，除按规范、标准要求验收外，外门窗还必须进行淋水试验验收。试水位置主要包括窗周边，施工单位须提供淋水试验的相关人员、材料及工具并提交所需淋水方案予以审批，内容包括：

A、淋水流程

B、人手、水泵、供水及喷水量要求

C、压力要求

D、每樘窗试水时间要求

E、渗漏分析及整改方案

F、安全及文明施工保证措施

7.18 所有未能通过验收之施工必须进行整改工作，整改工作必须有全过程记录包括过程照片记录。整改工作完成后乙方须提交有关资料予甲方及监理要求复检，复检验收合格后方可进行下一度工序。乙方须妥善保存所有施工记录包括自检及整改记录。甲方及监理将定时抽查。乙方必须针对甲方或监理发出有关整改之函件及时作出回复，否则将按违约进行处理。

7.19 每周进度报告内容应包括形象进度照片、加工厂进度、材料运输进场进度、材料及资料送审及审批进度、每周施工计划、施工问题、施工进度统计(上一周及累计)包括核对洞口、窗框安装进度、发泡剂施工进度、收口进度以及调试进度等。

7.20 乙方必须按照验收程序验收方。当有关规范、法规、标准或合同内出现差异及矛盾时，应以现行的规范为准。

7.21 洞口检查

A、在进行任何加工工作之前，乙方应对现有土建结构洞口进行尺寸复核并提交相关报告予甲方及监理审核。

B、检查水平线，划垂直线、进出线。

C、检查洞口基层是否满足安装要求。

D、制作各户窗表，方便现场检查及核对各窗形尺寸。

E、窗框与洞口之间隙不得少于 15mm 不得超过 30mm。过大之洞口必须使用同标号细石混凝土填塞后方可进行窗框安装工作。

F、所有普查及整改工作必须有全过程记录。

铝门窗框安装及锚固件

A、检查水平线，划垂直线、进出线。

B、检查平整度、垂直度及对角度。

C、窗框安装必须牢固，膨胀螺栓不能牢固于抹灰及砖缝上。

D、固定拉片射钉位置应在钢筋混凝土位置或预制混凝土块，否则必须采用膨胀螺钉固定。

E、固定拉片必须为热镀锌，并检查是否有生锈现象。

F、锚固件之间的间距不应大于 500mm，锚固件距墙角不得大于 200mm。

G、外框成品保护必须采用三面包装方式，如保护膜脱落必须重新补贴。

H、防雷连接必须满足有关要求。

I、乙方须核对窗及门扇之开启方向并确定窗门扇及框之安装位置。

填塞及收口

A、乙须确保填塞材料为审批品牌及型号。

B、发泡胶填塞以及收口施工完毕后必须通过隐蔽验收方可进行下一道工序。

C、发泡胶填塞收口必须密实。发泡胶填塞应控制在 1~1.5cm 之间，不得大于 1.5cm。

铝门窗最终实物检查

A、乙方须提交最终自检报告予甲方及监理审核。

B、检查铝材表面污染、划痕、碰伤、色差、并缝空隙。

C、检查五金件齐全、是否审批品牌、安装牢固包括螺钉是否松动或脱落、开启灵活。

D、检查密封胶条是位松脱、顺直且不得间断。

E、检查结构胶和密封胶胶形呈 45 度、顺直、平整及不得间断，密封胶颜色需经甲方及监理同意方可采用。

F、窗扇开启方向正确且开启畅顺，检查门窗关闭时，框与扇无明显缝隙以及关闭紧密。

G、检查玻璃材料表面污染、划痕、碰伤、所需 3C 标志及色差。

乙方须安排足够人手包括验收、调试及整改人手以配合甲方及监理之最终验收。

8、产品包装和保护要求

8.1 在产品明显部位应注明产品标志：制造厂名或商标、产品名称、产品型号规格、安装部位、制造日期、编号等。

8.2 型材正表面用胶质薄膜保护，窗框四角及容易磨损的部位采用防撞击及摩擦措施。运输中捆扎稳妥，以保证产品不受磨擦损伤。对没有进行保护或受损的产品，甲方有权拒收，由此产生的一切工期和经济损失均由乙方承担。

8.3 门窗安装时外框四周采用三面包装方式，即：除与墙体接触的部位外均采用纸质或胶带包装，与墙体接触的部位不进行包装，门窗外框与墙体间隙注胶（发泡剂）完毕后直到装玻璃前方能去除包装物。

8.4 乙方必须提供产品安装后详细的保护措施（包括但不限于：铝合金型材包塑料胶带、玻璃贴保护膜、门框下槛用胶合板钉木盒予以保护等，该成品保护措施费用已包含在综合单价中），并配合总包土建单位进行监督和保护，直至工程验收通过并完成相应的门窗保护材料的清理工作。

8.5 在完成正式验收之前，乙方承担成品保护的责任。

8.6 铝门窗进入施工现场后应立即安放于室内垂直摆放，材料不能接触地面，底部用枕木垫起高于地面 100mm 以上，严禁与酸、碱性材料一起存放，室内应整洁、干燥及通风。

8.7 乙方应注意门窗施工单位自身及其它施工单位于进行焊接作业时，应采取有效措施，防止电焊火花损坏周围的铝门窗型材、玻璃、附件等材料。

七、验收

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。避难间及其它有防火要求的防火窗必须满足施工图设计的要求，乙方要负责通过消防验收。

2、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，在规定期限内完成。经验收合格后再进行移交，由此发生的费用及逾期责任由乙方承担。

3、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。

4、双方应及时办理工程检查验收手续，分项工程完成后乙方应及时向监理单位报验，由监理单位组织甲方、乙方共同验收，并办理验收手续。

5、工程全部完工后，乙方提交铝合金工程竣工验收申请后 14 日历天内，甲方组织进行竣工验收，并开具竣工验收意见。

6、工程验收合格后，乙方负责按工程竣工资料归档要求，提交满足洛阳市建筑工程质量监督站对技术资料的要求的交竣工资料肆套，把有关资料送交甲方。

八、结算办法

1、结算时依据图纸和现场实际情况， $\text{结算总价} = \text{固定综合单价} \times \text{施工图的门窗洞净口面积} \pm \text{变更签证造价} - \text{其他应扣费用}$ ，门窗洞净口面积为粉刷后的洞口面积。若变更签证有附表中门、窗等形式之外的形式与后附工程量清单项目相同或相近的，则采用其相同或相近的单价，如后附工程量清单项目中没有相同或相近的，则由甲方认价后按照认价计入结算，其价格另行协商，且需在工程施工前上报招采合约部进行认价，并在结算时执行，结算后并入结算总价；否则按照甲方单方认定价格执行，进入结算总价。

2、甲方应在接到完成竣工结算资料起 28 个工作日内进行核对（审查）并提出书面审查意见。

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、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。

九、工程价款支付

1 本合同无预付款；

2 分批施工，分批付款，其中，批次划分以甲方的通知为准。

2.1 每批次门及窗框安装完成并经甲方、监理验收合格后，支付至已完工程对应门窗总造价的40%；

2.2 每批次门及窗扇、玻璃安装完成并经甲方、监理验收合格后，支付至已完工程对应门窗总造价的80%；

2.3 每批次门窗工程（含纱窗）全部完工并经甲方、监理验收合格后，支付已完工程量的80%。

2.4 工程全部完工后30日内乙方应向甲方提交竣工资料、验收、结算等所有文件并经甲方确认，办理正式竣工验收合格和配合甲方完成结算手续后付至结算金额的95%。

2.5 余款（结算金额的5%）作为保修金，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5%，乙方应在收到甲方补足通知之日起3日内予以补足。乙方无任何违约行为、质保期满不存在任何质量问题的，甲方在保修期（2年）满10个工作日内会同甲方指定的物业管理公司组织复检并办理保修终结手续后向乙方无息支付剩余款项（若有）。

2.6 乙方在领取每一次工程款前须提供相应等额有效的增值税专用发票，该当甲方向乙方累计支付款项至本合同结算值的95%时，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，有权拒绝支付工程款。

十、双方责任与义务

1、甲方的责任与义务

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

1.2 甲方委派文金廷电话：13683791319为现场代表，监督、检查产品、工程的质量，协调工作中发生的有关事宜，负责解决施工过程中遇到的问题，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 签定合同时，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 甲方指定的分格或要求应在乙方生产前 7 日内以书面形式通知乙方，乙方开始生产后甲方如要求变更尺寸和分格，损失由甲方承担。

1.8 甲方对进场材料及施工成品、半成品达不到标准要求，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 乙方委派车现斌，联系电话：13838863476为现场代表，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。

2.3 乙方在合同签定后 5 天内，向甲方提供门窗深化设计图，经甲方审核同意后，由乙方盖章后，一式伍份提交甲方。

2.4 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。

2.5 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。

2.6 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。

2.7 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；乙方做好半成品保护工作。

2.8 做好各项质量自检记录，参加竣工验收，编制工程结算。

2.9 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。

2.10 依据规范要求，负责组织工程验收及铝合金门窗检测，检测费由乙方自理。

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

2.12 断热铝合金门窗必须通过五性监测且达到国家标准。

2.13 门窗分割需做风压计算，如强度未能满足要求需整改所产生的费用由乙方承担。

2.14 甲方告知水源电源接驳点，水电费由乙方自行承担。

十一、安全施工

1、乙方要确保安全施工，派专人负责具体的安全工作，每周对现场工人进行安全教育并留影音资料上传至管理群，严防安全隐患，杜绝伤亡事故和火灾的发生。如发生事故，全部责任由乙方承担，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，自愿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。施工现场严禁酗酒、打架斗殴、赌博和其它违法违规现象，每发现一次，乙方给予甲方 500 元/次的经济补偿。

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。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十倍以上的经济处罚，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和《62#地块现场管理办法》，否则相关各方有权视情形予以经济处罚。

十二、现场文明施工及管理要求

1、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示范工程标准。

2、乙方应保证施工现场的卫生标准、噪音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。

3、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。

十三、设备、材料采购及试验

1、设备、材料采购由乙方负责。设备、材料品牌、规格型号必须按甲方品牌要求进行采购。

2、乙方在购置主要设备及材料时必须经甲方、监理书面认可后方可采购。乙方采购的设备、材料等在进场时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书面签证认可后方可进场，且使用前应按有关规定进行检验或试验，不合格的不得使用，检验或试验费用由乙方承担。未经甲方和监理工程师检查认可的设备、材料不得进场。已进场的不合格设备、材料清退出场，由此造成的损失由乙方负责。

3、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，坚持合格检测证、材质证齐全，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的问题造成建筑物环境污染超过国家允许标准，由乙方承担因此而造成的全部经济损失。

十四、工程变更

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，应按程序报甲方同意后，方可变更施工。否则造成的一切后果均由乙方负责。

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。

十五、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：

- ①、人员伤亡由所属单位负责，并承担相应费用；
- ②、造成乙方工程设备、机械的损失等损失由乙方承担；
- ③、所需清理修复工作的责任与费用的承担，双方另行商定。

十六、质保期

本工程的质保期为两年，自通过甲方验收之日起计。保修期内若有施工质量问题，乙方必须在接到通知后的24个小时内派员维修，因质量问题引起的损坏，乙方免收一切费用。若乙方在收到通知后不及时派员维修，甲方、物业管理公司有权另请人员修理，费用在保修金中扣除，如保修金不足以支付的，甲方有权向乙方追偿。

十七、违约责任

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

2、若乙方未能按本合同约定进场施工或完工的，视为乙方违约，每逾期一天，按本合同总价款的5%向甲方支付违约金。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。

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

3、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。

4、乙方提供的产品的品牌、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。乙方应在五天内无偿更换，因此造成逾期完工的，按逾期完工条款承担违约责任。

5、乙方违约的，甲方有权解除合同，乙方所有人员必须在一个工作日内撤离施工现场。

6、甲方对施工过程中的工程质量问题实行零容忍，若乙方采购的材料设备不符合合同约定的品牌、厂家、产地、材质、工艺、规格、型号等标准或者存在“假冒伪劣”等情形，则甲方有权要求乙方将该部分材料设备清退出场，对已施工使用的材料设备，有权要求乙方全部拆除并重新施工，直至符合合同约定的各项质量标准，工期不予顺延，由此导致乙方工期及材料费用等损失由乙方自行承担，同时甲方还有权根据本合同相关条款追究乙方的违约责任，并向乙方主张包括但不限于因索赔产生的诉讼费、保全费、保全担保费、律师费等损失。为保障建设工程品质、强化施工质量，无论工程是否已经验收合格，无论甲方是否未经验收即已投入使用，乙方均承诺：不论何时，只要甲方发现乙方施工的工程存在前述约定的情形，乙方除按照本条款承担相应责任外，还应当按照该部分材料设备对应的合同价款的叁倍金额另行向甲方支付惩罚性赔偿（该惩罚性赔偿不足伍万元的，按伍万元计）。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 100% 结算，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。

7、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。

十八、送达条款

甲乙双方明确送达信息如下：

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浩德地产招采部

联系电话：0379-60198086

乙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

联系方式：0379-80882479

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。

十九、发票开具要求及责任

1、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。

2、对发票不合规的约定

2.1 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。

2.2 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。

3、乙方未按合同约定开具增值税专用发票或实际开具的增值税专用发票税率低于合同中约定税率的，乙方除应向甲方支付无法抵扣部分的税款金额外，乙方还应向甲方支付合同总价 20% 的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应予赔偿，甲方有权终止合同。

4、合同其它税务约定

4.1 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及主管税务机关出具的《丢失增值税专用发票已报税证明单》。

4.2 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。

二十、争议的解决

凡因执行本合同所发生的或与本合同有关的一切争议，合同各方应通过友好协商解决；如果协商不能解决，任何一方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

二十一、合同解约条款

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

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

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

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

1.6、乙方擅自把工程分包或转包给其他任何单位的；

1.7、乙方与甲方工作人员串通、虚构事实或使用其他方式虚报工程量的；

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

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

1.10、乙方存在其他违约行为，经甲方书面通知之日7日内仍未纠正的。

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

3、如合同解约甲方有权委托其他公司进行施工。

二十二、履约保证金

1、乙方应在合同签订后3日内，一次性向甲方缴纳合同总价款的2%作为合同履约保证金，甲方在本工程完成验收合格、乙方按时交付甲方、且无任何违约情形后30天内无息退还乙方剩余款项（若有）。在乙方未按合同约定履行义务的情况下，甲方有权在履约保证金中扣除乙方应支付的违约金和对甲方造成的损失。履约保证金不足部分，由乙方按甲方要求时间补足。

2、甲方无需对此履约保证金向乙方开具发票。

二十三、其他

1、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。

2、本合同如有未尽事宜，经双方友好协商，另签补充协议。

3、本合同一式柒份，甲方伍份，乙方贰份，均具同等法律效力。

4、本合同及其补充协议自双方签章之日起生效，并在保修期限届满结清余款之日起自行终止。

5、其他约定：无

二十四 合同附件

1、附件一：《廉政合作协议》

2、附件二：《造价表》

(以下无正文)

甲 方：洛阳浩德鑫置地有限公司

乙 方：中浩德电子商务产业园（洛阳）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：上海浦发银行洛阳龙门支行

开户行：洛阳农商行李楼支行

账 号：11323 0155 0000 0022 5

账 号：67006011700000110

税 号：914103005542480325

税 号： 91410307MA3XDL7PX6

附件一：

廉政合作协议

甲方：洛阳浩德鑫置地有限公司

乙方：中浩德电子商务产业园（洛阳）有限公司

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

一. 甲方责任

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

二. 乙方责任

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

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

- (1) 微信小程序举报（扫描右侧二维码进入程序，举报信息直达董事长）；
- (2) 邮箱：314298756@qq.com
- (3) 电话：分管风控副总裁：13903793259
- (4) 电话：审计监察副总监：18137710188
- (5) 直接和以上人员约定场所当面举报。



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

部（收）

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

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

（以下无正文）

甲方（盖章）： 洛阳浩德鑫置地有限公司 乙方（盖章）： 中浩德电子商务产业园（洛阳）
有限公司

签订日期：2023年3月30日

签订日期：2023年3月30日

附件二:

开元壹号 62#地块 55#楼门窗工程造价汇总表(表 1-1)

序号	项目	造价 (元)	备注
1	55#楼铝合金门窗	4704575	详见附件 55#楼造价汇总表(表 2)
	合计	4704575	

副框/纱窗

1	副框 (元/m)	30	副框、纱窗报价不含在总价中, 后期据实结算;
2	铝副框 (元/m)	42	
3	隐形纱窗 (元/个)	81.6	

开元壹号 62#地块 55#楼门窗造价汇总表(表 2)

序号	窗型	窗名称	面积 (m2)	综合单价 (元/m2)	合价(元)	备注
1	60 系列隔热地弹门+60 系列隔热外开窗, 6mm+12A+6mm 中空 low-e 玻璃	MLC2236 门	3.75	717.396	2690.24	
		MLC2236 窗	3.99	595.536	2376.19	
		MLC2536 门	11.25	717.396	8070.71	
		MLC2536 窗	15.75	717.396	11298.99	
		MLC2536' 门	7.50	549.228	4119.21	

		MLC2536' 窗	10.50	549.228	5766.89	
		MLC2826 门	7.80	712.368	5556.47	
		MLC2826 窗	6.76	478.884	3237.26	
		MLC2836-1 门	37.50	717.396	26902.35	
		MLC2836-1 窗	63.30	565.2	35777.16	
		MLC2836-2 门	3.75	717.396	2690.24	
		MLC2836-2 窗	6.33	565.2	3577.72	
		MLC2836-2' 门	3.75	717.396	2690.24	
		MLC2836-2' 窗	6.33	565.2	3577.72	
		MLC2836-3 门	3.75	717.396	2690.24	
		MLC2836-3 窗	6.33	565.2	3577.72	
		MLC3936 门	3.75	717.396	2690.24	
		MLC3936 窗	10.29	537.936	5535.36	
	60 系列隔热地弹门+60 系列隔热窗, 6mm+12A+6mm 中空 low-e 玻璃	C-1 门	13.65	802.956	10960.35	
		C-1 窗	10.40	538.764	5603.15	
小计			236.43	0	149388.45	
2	60 系列隔热上悬窗 5+12A+5+12A+5mm 中空玻璃	C0414	41.44	1113.516	46144.10	
		C0814	90.44	815.652	73767.57	
		C0814'	90.44	815.652	73767.57	
		C0914	287.28	794.472	228235.92	
		C0921	7.56	771.804	5834.84	
		C1514S	147.00	751.212	110428.16	
		C1214	117.60	817.188	96101.31	
		C1221	10.08	714.408	7201.23	
		C1521S	12.60	665.16	8381.02	
		60 系列隔热固定窗 5+12A+5+12A+5mm 中空玻璃	C0914-1	176.40	532.788	93983.80
	C0917		440.64	540.84	238315.74	
	C0921-1		15.12	536.724	8115.27	
	C1514-1		33.60	531.012	17842.00	
	C1521-1		25.20	516.72	13021.34	
	C2223		40.48	505.572	20465.55	
	C2230		52.80	513.408	27107.94	
	60 系列隔热固定窗 6mm+12A+6mm 中空 low-e 玻璃	C3410	6.46	487.86	3151.58	

	60 系列隔热固定窗 6mm+12A+6mm 中空 low-e 玻璃	C-3	1.92	533.196	1023.74	
	60 系列隔热内开窗 5+12A+5+12A+5mm 中空玻璃	C1014	207.20	677.232	140322.47	
		C1317	8.84	643.92	5692.25	
		C1514	268.80	639.768	171969.64	
		C1521	25.20	604.044	15221.91	
		C3417	1260.04	589.056	742234.12	
		C3517	416.50	582.684	242687.89	
		C2414	235.20	833.496	196038.26	
		C2421	20.16	731.568	14748.41	
	60 系列隔热外开窗 6mm+12A+6mm 中空 low-e 玻璃	C1327	38.61	748.596	28903.29	
		C2126	5.59	560.736	3134.51	
		C1814	22.68	791.484	17950.86	
		C-2	25.35	677.076	17163.88	
		C2226	5.72	553.764	3167.53	
		C2226'	5.72	553.764	3167.53	
		C3926	10.14	641.712	6506.96	
		C2526	19.50	624.672	12181.10	
		C2526'	13.00	624.672	8120.74	
		C2826	109.20	607.116	66297.07	
小计			4294.51	0	2768397.10	
3	60 系列隔热固定窗 5+0.76PVB+5 中空夹胶钢化玻璃	C0817×2	11.56	529.392	6119.77	
		C0917+C0913	10.80	549.348	5932.96	
		C0917×2	6.12	521.184	3189.65	
		C1217×2	8.16	539.208	4399.94	
		C1317×2	17.68	525.552	9291.76	
		C1517×2	51.00	512.616	26143.42	
		C2217×2	59.84	503.148	30108.38	
		C2417×2	48.96	500.724	24515.45	
		C3417×2	69.36	489.24	33933.69	
		C3517×2	23.12	489.24	11311.23	
		ZJC-1×2	16.66	492.972	8212.91	
		ZJC-1×2'	16.66	492.972	8212.91	
		小计			339.92	0
4	60 系列隔热内开窗 5+12A+5+12A+5mm 中空玻璃	TC-01	518.84	619.296	321315.54	
		TC-01'	518.84	619.296	321315.54	
		TC-02	232.05	568.152	131839.67	

		TC-02'	232.05	568.152	131839.67	
		TC-03	13.44	607.536	8165.28	
		TC-03'	13.44	607.536	8165.28	
		TC-04	18.72	558.312	10451.60	
		TC-04'	18.72	558.312	10451.60	
小计			1566.10	0	943544.18	
5	60 系列隔热内开窗 (0.5h 耐火窗) 5+12A+5+12A+5mm 中空绝钾钢化玻璃	FC1317	318.24	957.336	304662.61	
		FC1514	285.60	959.784	274114.31	
	60 系列隔热内开窗 (1h 耐火窗) 5+12A+5+12A+5mm 中空绝钾钢化玻璃	FC 乙 0814	9.52	1155.576	11001.08	
		FC 乙 0914	10.08	1114.32	11232.35	
		FC 乙 1324	24.96	921.624	23003.74	
		FTC 乙	26.88	890.232	23929.44	
		FTC 乙-01'	26.88	890.232	23929.44	
	小计		702.16		671872.97	
	合计		7139.12		4704575	