



南阳理工学院学生公寓改造提升项目土建部分项目 施工合同

发包人（甲方）：南阳理工学院

承包人（乙方）：河南盛彩装饰工程有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就南阳理工学院学生公寓改造提升项目土建部分项目，项目编号南阳政采磋商-2025-46 的施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议，供双方共同遵守。

一、项目内容及简介、工程量计量

1、项目内容及简介：严格按照甲方提供的施工图及工程量清单（附件 1）中的工作内容进行施工；工程所用主要材料要符合施工规范及招标文件中的技术要求。

2、工程量计算：施工单位在施工过程中无权擅自变更工作内容或增减工程量，原则上以甲方招标文件提供的工程量清单为准进行施工。根据实际情况在施工过程确须变更的，由甲方按程序办理变更签证。最终工程量以甲方书面签字认可的施工图、施工过程中的工程签证为依据，据实计算。

二、合同价款、结算计价办法和支付方式

1、合同价款：人民币玖拾叁万捌仟元整（¥：938000.00 元）（含暂列金 15000.00 元）。

2、结算计价方法：单价以乙方中标清单报价中已标单价为准；工程变更计价原则：

（1）已标价工程量清单或预算书有相同项目的，按照相同项目单价认定；

（2）已标价工程量清单或预算书中无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定；

（3）已标价工程量清单中无相同项目及类似项目单价的，依据相关工程变更资料、豫建标定（2016）40 号文、《河南省房屋建筑和装饰工程预算定额》HA 01-31-2016、《河南省通用安装工程预算定额》HA 02-31-2016、《河南省市政工程预算定额》HA A1-31-2016 及省市相关配套政策组价，并按（1-投标报价/招标控制价）×100%的优惠比率进行结算。地方材



料按工期内南阳市建设工程标准定额站发布的《南阳工程造价信息》发布的价格执行，其他主要材料按学校工程管理及审计部门市场询价认定的价格执行。

3、支付方式为：本工程的支付分为三个阶段。

第一阶段：甲方验收乙方第一阶段工程（具体内容见附件2）质量合格后，乙方按南阳理工学院财务处要求提供相关材料及相关发票，甲方于乙方开具发票且具备付款条件之日起5个工作日内向乙方支付合同价款的60%（具体金额以实际工作量为准）。

第二阶段：甲方应当于乙方提交竣工资料之日起6个工作日内完成验收，验收合格且甲乙双方对结算金额无异议后，乙方按南阳理工学院财务处要求提供相关材料及相关发票，甲方于乙方开具发票且具备付款条件之日起5个工作日内向乙方支付合同价款的37%（具体金额以实际工作量为准）。

第三阶段：工程质保期为自竣工验收合格之日起为2年，合同总价的3%作为工程的质保金。工程质保期期满30日内，经甲方确认无工程质量问题，由甲方向乙方无息支付质保金。

三、双方权利和义务

1、甲方的权利和义务

(1) 甲方委派的工程项目负责人及成员：刘清霞、马可诗

(2) 甲方根据乙方申请协助乙方将施工所需的水、电接至施工场地，电费装电表计量，水费由甲方现场管理人员核定，水电安装费及施工所需的水电费由乙方负责。水电费价格按学校相关管理规定收取。未安装水电计量设施的依据相关管理规定按窃水窃电处理。

(3) 协调处理施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物的保护工作。

(4) 向乙方提供必要的施工条件。

(5) 做好施工过程中的签证、认证工作；监督工程质量、施工工期；对施工过程中的技术问题做好技术答疑。

(6) 甲方在收到材料进场验收申请后，对材料未达到设计要求及不符合相关规定的，提出书面整改意见，乙方在三个工作日内不回复不执行，甲方视为工程质量不合格，乙方在限定时间内对该项工程整改直至整改合格为止，产生的费用和延误的工期由乙方负责。

2、乙方的权利和义务

(1) 乙方项目负责人及技术人员：张彬，职称工程师，证书名称注册建造师，证书资格等级贰级，注册编号豫 241151714590，注册专业建筑工程。



(2) 签订施工合同后，乙方提交《施工组织设计方案》《安全文明施工承诺书》。

(3) 乙方应按照约定的时间和要求，完成全部施工任务。工程质量须达到国家验收规范和标准的合格等级。

(4) 乙方在工程材料进场时以书面形式向甲方提出材料验收申请，并附上材料质量合格证、材料验收报告等，甲方书面认可后，乙方才能进行下道工序施工。

(5) 乙方动火前需到甲方保卫处消防部门进行动火报备，严格按报备审批方案进行动火。

(6) 乙方负责施工现场安全保卫工作及施工场地施工期间和竣工后的清洁工作，并遵守南阳理工学院校园管理的相关规章制度。

(7) 乙方应提供甲方所需的施工资质、许可证、委托书、身份证、公司营业执照、税务登记证明等相关材料。

(8) 乙方不得将本工程分包或转包。

(9) 乙方承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

(10) 需乙方办理的有关施工场地交通、环卫、施工噪音管理和空气污染治理等手续，由乙方办理。

(11) 乙方负责施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物、树木草坪的保护，并承担相关费用，如有损坏应恢复原状或予以赔偿。

(12) 乙方负责协调工程施工过程中的地方关系，以确保工程按时竣工交付甲方，由此产生的费用由乙方负责。

四、工期

乙方应按照甲方指示开工，本合同项目工期为 40 日历天（以甲方下发开工令为准）。

计划开工日期：2025 年 10 月 23 日

计划完工日期：2025 年 12 月 1 日止。

因自然气候恶劣影响不能施工，经甲方书面签认后，工期相应顺延。

五、工程变更及过程验收

工程变更执行《南阳理工学院修缮工程管理办法》的规定。施工过程中的变更，须由施工单位或甲方提出变更申请，经甲方审核并批准后方可实施。

隐蔽工程和中间工序验收：甲方对隐蔽工程和施工过程中的中间工序及时组织验收，未经甲方验收，乙方不得进行下道工序的施工。

六、安全文明施工



乙方应按安全生产法规规定及合同履行安全职责，接受安全监督部分的检查与监督，服从业主的安全管理。

乙方应遵循工程建设安全生产有关管理规定，严格按安全生产要求组织施工，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患。

施工过程中或与施工有关的活动造成乙方、乙方雇佣人员、第三人人身、财产损失的责任由乙方承担，一切安全责任均由乙方负责。所产生一切费用及后果均由乙方承担。

在履行合同期间，乙方应采取合理措施。保护施工现场内外环境，对施工作业过程中可能引起大气、水、噪音以及固体废物污染采取可行的防范措施。如果因施工工艺等特殊原因，不可避免对环境或公众利益造成损害和妨碍的，应取得甲方批准或许可后方可作业。乙方承担因施工作业引起的环境污染侵权损害赔偿。因环境污染引起而导致停工的，工期不予顺延。

七、材料、设备供应

采购材料、设备的约定：所有材料、设备由乙方采购，所有材料、设备到场后须经甲方现场质检人员逐一查验并签认书面合格证后方可进行下一步工序；未经验收合格的材料由乙方负责人运出现场，由此造成的一切损失由乙方负责。

八、竣工验收

工程验收按《建筑工程施工质量验收统一标准》、《建筑装饰装修工程质量验收标准》执行。工程施工完毕后，由施工单位按照国家建设工程质量规范及标准对工程质量先进行自检，确认工程质量符合有关法律、法规和工程建设强制性标准，符合设计文件及合同要求，并完善工程竣工资料后，向甲方提出工程竣工验收申请，甲方严格按照《南阳理工学院修缮工程管理办法》组织竣工验收。

九、违约和争议解决

1、甲方违约的具体责任如下：甲方不能按时提供水、电等施工必须的条件，耽误的工期由甲方负责。甲方收到乙方竣工验收申请并查验乙方提供的竣工验收资料无异议后，甲方应当于收到竣工验收申请之日起6个工作日内完成验收，否则视为验收合格。

2、乙方违约的具体责任如下：每延误工期一天按500元/日的标准向甲方支付违约金，由甲方自支付的工程款中扣除。验收前发生的质量问题及损坏由乙方维修，直到达到质量标准为止，所发生的费用均由乙方承担。

乙方转包或分包的，甲方有权解除合同，并追究其法律责任和一切经济损失。

3、双方约定，在履行合同过程中产生争议时：双方协商解决，若协商不成，双方可向南



阳市有管辖权的人民法院起诉。

十、其他

1、不可抗力：因不可抗力因素导致的损失或工期延误，按照国家相关规定执行，并根据实际情况顺延工期。

2、本工程项目中的图纸、技术标准和要求、报价单、施工过程中的签证及其他合同文件，是本合同的重要组成部分，如与本合同不一致的，以本合同为准。

3、本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。本合同自双方法定代表人或委托代理人签字，并加盖单位公章或合同专用章之日起生效。

4、本合同一式捌份，甲方陆份，乙方贰份，捌份具有同等法律效力。





甲方：南阳理工学院(公章)

法定代表人或授权代理人：

日期：2025.10.21

地址：河南省南阳市长江路80号

电话：0377-62075392

传真：

甲方开户行：南阳市农行理工学院支行

甲方账号：1670 5601 0400 00013

甲方账号名称：南阳理工学院

甲方统一社会信用代码：12411300419037443Q

乙方：河南盛彩装饰工程有限公司(公章)

法定代表人或授权代理人：

日期：2025.10.21

地址：河南省南阳市卧龙区卧龙街道南阳农业职业学院阳光众创空间417

乙方手机：17337780333

传真：

乙方开户行：中国银行股份有限公司南阳张衡中路支行

乙方账号：2546.5249.8742

乙方账号名称：河南盛彩装饰工程有限公司

乙方统一社会信用代码：914113003302134121

企业规模：微企业 ☒ 企业 中型企业 大型企业 (请在相对应选项划√)



附件 1:

南阳理工学院学生公寓改造提升项目土建部分项目内容及简介				
序号	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
	床铺拆除、附墙书柜拆除、封堵墙洞、书桌搬运			
1	其他金属构件拆除	拆除房间内旧铁床、床板，运送校内指定地点。墙面螺栓切割，堵洞，地面修补。（含楼层垂直运输）	个	702
2	木构件拆除	附墙木质书架拆除建筑垃圾外运校外 5KM。（含楼层垂直运输）	个	234
3	实心砖墙	木质书架拆除后，砖砌墙面。	m3	37
4	墙面一般抹灰	书柜拆除后水泥砂浆抹灰	m2	275
5	书桌搬运	房间内书桌搬运，运送校内指定地点。	个	234
	走廊防火门油漆、房间门拆除切割安装、木门油漆、铝合金玻璃门安装			
1	金属面油漆	走廊防火门破损、裂开位置维修处理，清扫、刮腻子，涂刷防火涂料。竣工结算门按洞口面积计算。	m2	48.6
2	门拆除	房间门扇拆除、切割，铺设地板砖后，木门安装。（含五金维修配件）	樘	118
3	木门油漆	房间门、卫生间、洗漱间木门原漆面破损、裂开位置面板维修处理（铲除翘皮处）、满刮腻子、底漆二遍、聚酯色漆二遍，门内外油漆，竣工结算门按洞口面积计算。	m2	300
4	门拆除	大厅入口铝合金地弹簧玻璃门拆除，运送校内指定地点。	樘	1
5	铝合金玻璃门	双开 70 系列铝合金玻璃门含 5+9+5mm 中空钢化玻璃、地弹簧、锁具、拉手等五金配件	m2	5
	公共部位及宿舍内墙壁、顶粉刷，楼			



	梯扶手油漆			
1	喷刷涂料	房间及公共部位墙面、顶面局部铲除，粉刷仿瓷。墙面螺栓切割，拔除，堵洞 1. 批刷仿瓷涂料两遍 2. 表面压光 3. 要求：平整光滑	m2	9710
2	木扶手油漆	1、木扶手、满刮腻子、底漆两遍、聚酯色漆两遍（含局部铲除） 2、钢筋除锈，金属面银粉漆两遍。	m	87
3	抹灰面油漆	楼梯下沿：局部铲除破损、起皮、脱落、污浊部位，批腻子找平，打磨，刷灰色乳胶漆二遍。	m2	45
4	涂料工程清洁费	涂料、油漆工程清洁费、施工后现场清理干净。	项	1
	房间窗帘更换、一楼走廊吊顶、公共部位线路整合及照明灯具更换			
1	窗帘	安装窗帘： 1、布料：双面软麻 1000 克/米，定高 2.1 米，无异味、有隔音，隔热；隔尘的效果，符合环保要求，遮光率：达到 90% 以上，要求行缝规则不断线，所有开剪边为净边，缝纫做工均匀，无跳线，无断线，做工精细结实，达到行业的做工标准。窗帘外观平整美观，高雅大方，契合度强，不易脱落。窗帘颜色样式由甲方确认。 2、罗马杆材质：锌合金钢杆罗马杆 3、窗帘布带：加厚打空有纺布带。 4、窗环：780/型消音环。 5、项目竣工验收时工程量以窗帘布实际长度计且窗帘布实际长度不大于窗户实际尺寸的 2 倍。	m	380
2	灯具拆除	走廊旧灯具拆除，运送校内指定地点。	套	36
3	吊顶天棚	冲孔铝扣板吊顶天棚 600*600*0.8 厚。临近楼梯交接口处吊顶侧面石膏板包封。	m2	95



4	普通灯具	一楼吊顶安装 LED 灯具 600*600mm 48 瓦	套	8
5	普通灯具	二至六层走廊、楼梯间更换 LED 圆 形声控吸顶灯 22W	套	37
6	配线	2.5mm ² 铜芯电线（郑二郑三厂或更 高品牌）	m	250
7	线槽	24#PVC 线槽	m	50
8	配管	1. 名称: 配管 2. 材质: PVC16 3. 配置形式: 暗配	m	40
	室内及公共部位走 廊、楼梯间铺设地 砖、二至六层窗户 加装栏杆			
1	立面块料拆除	拆除楼梯、走廊瓷砖踢脚线，建筑 垃圾外运校外 5KM。	m ²	87
2	块料楼地面	1、刷素水泥浆一遍。 2、30 厚 1:3 干硬性水泥砂浆找平。 3、铺设 60cm*60cm 地板砖（地板砖 样式由甲方确定，地板砖要求： （1）瓷砖表面应平整光滑，无裂 纹、划痕、破损等缺陷，边角应整 齐，不得有毛刺和残渣。（2）瓷砖 选用优等品，有 3C 认证标识，吸水 率应≤0.5%，符合 GB6566-2010《建 筑材料放射性核素限量》标准中的 A 类要求。）	m ²	2450
3	块料楼梯面层	1、刷素水泥浆一遍。 2、30 厚 1:3 干硬性水泥砂浆找平。 3、楼梯 300*600 地板砖铺设。（地 地板砖外沿带防滑纹，颜色和走廊地 地板砖颜色一致。地板砖要求：（1） 瓷砖表面应平整光滑，无裂纹、划 痕、破损等缺陷，边角应整齐，不 得有毛刺和残渣。（2）瓷砖选用优 等品，有 3C 认证标识，吸水率应≤ 0.5%，符合 GB6566-2010《建筑材 料放射性核素限量》标准中的 A 类 要求。）	m ²	232
4	块料踢脚线	房间内粘贴 10cm 瓷砖踢脚线，与地 地板砖配套。	m	1900



5	栏杆	二至六层窗台加装不锈钢栏杆 规格：47 不锈钢圆管 0.8mm 厚。 窗台两侧膨胀螺栓焊接固定。焊接 后打磨、除刺。 铺设完地板砖栏杆高度大于 0.9m。	m	190
	宿舍内下铺增设插座、灯具更换			
1	插座	10A 五孔插座（正泰、公牛、王邦或 更高品牌）	个	234
2	灯具拆除	房间内旧灯具拆除，运送校内指定 地点。	套	118
3	普通灯具	节能双管荧光灯 2*22W	套	118
4	配线	4mm ² 铜芯电线插座（郑二郑三厂或 更高品牌）	m	1020
5	线槽	24#PVC 线槽	m	340
	储物柜内部分隔、 内侧粉刷、柜门更 换			
1	衣柜加横隔板	材料种类、规格：20*30 木方龙骨固 定在衣柜内左右侧墙面；12mm 免漆 板固定于木龙骨上，免漆板做封边 处理，横隔板上下居中放置。（免 漆板颜色使用单位确定）	个	666
2	衣柜内乳胶漆粉刷	柜子内乳胶漆粉刷 1、铲除柜子内仿瓷涂料，建筑垃圾 外运校外 5KM。 2、批腻子两遍，乳胶漆粉刷两遍。	m ²	1372
3	衣柜门更换	衣柜门拆除、更换为 12mm 免漆板， 免漆板做封边处理，（含合页、拉 手等五金件）	m ²	280
	空调线路改造，智 能用电系统升级， 实现一进双出的控 电模式			
1	线槽	39#空调 PVC 线槽	m	640
2	配线	4mm ² 铜芯电线，郑二郑三厂或更高 品牌	m	6500
3	线槽	100*60PVC 线槽	m	15



4	PP 阻燃波纹管	20PP 阻燃波纹管 用于连接桥架。	m	90
5	开关箱	32A 2P 含漏电保护器（正泰、公牛、西门子或更高品牌）	个	117
6	接线端子	接线端子	个	36
7	空气开关底座	空气开关导线卡条底座	m	10
8	开孔（打洞）	墙面钻孔。封堵洞口	个	117
9	开孔	桥架铁皮开孔打洞	个	117
10	电表	DDSI1129 电表 1、基本参数： 额定电流：10(40)A 额定电压：220V 额定频率：50Hz 极限工作电压：0.8Un~1.2Un 计量精度：1.0 级 功率消耗：≤2W 标准工作温度：-10℃ ~+55℃ 极限工作温度：-30℃ ~+55℃ 数据存储：数据保存时间≥10 年 外壳尺寸（毫米）：172*114*62 2、基本功能： 显示功能：屏幕能显示电量、功率等各种参数 计量功能：自动累加正向有功总电能 费控功能：支持欠费自动断电和充值自动送电，支持透支 定时功能：支持定时断电送电和定时限制使用功率 应急控制：在紧急情况下用户可手动送电断电 超负荷功能：限制线路最大使用功率 恶性负载功能：检测线路中使用的大功率发热电器并及时断电 送电保护功能：送电需要确认，消除房间断电时用电器没拔的隐患 欠压过压保护功能：电网电压过高或过低时及时断电保护用户电器	块	117



		过温保护功能：电表会对自身温度做出响应，温度过高切断供电		
11	网关设备	数据网关 CGDZ000-3 基本参数： 串口 4 个 RS485 串口，波特率 2400-115200 额定电压 220V 标准工作温度 -10℃~+55℃ 极限工作温度 -30℃~+55℃ 相对湿度 ≤85%RH 轮询表具间隔 100ms-2s 可配 EMC 抗扰度 B 级 上报数据间隔 1 分钟-1 小时可配 7 寸彩色液晶屏，可触控操作 基本功能： 定时控制功能：定时断电或送电 数据存储功能：能够存储网关下所有电表 7 天的半小时用量 数据采集功能：网关配置好后能以 1 分钟-1 小时的间隔给服务器上报数据 应急控制功能：在触摸屏上可以对房间进行应急送电或断电 房间状况查询：可查询某一个房间当前的用电状态、电量、实时功率等信息 声光报警：当某些房间出现异常情况时，网关能发出蜂鸣警告，并在屏幕上显示警告图标	台	1
12	通讯线	通讯线 RVVB2*1	m	100
	部分窗户更换			
1	塑钢窗拆除	塑钢窗拆除，窗扇运至校内指定位置，窗框建筑垃圾外运至 5KM 外（含垂直运输）	樘	125
2	铝合金窗	安装 1.2mm 厚 80 系列铝合金推拉窗，普通玻璃 5mm 厚，带钢网纱扇，五金件及密封条。	m ²	286
	铲除墙裙油漆、粘贴墙砖			
1	铲除油漆面	铲除墙裙油漆涂刷界面剂	m ²	635
2	块料墙面	墙面墙裙部位粘贴 30cm*45cm 墙砖（墙砖样式由甲方确定，墙砖要	m ²	725



		求：（1）瓷砖表面应平整光滑，无裂纹、划痕、破损等缺陷，边角应整齐，不得有毛刺和残渣。 （2）瓷砖选用优等品，有 3C 认证标识，吸水率应 $\leq 0.5\%$ ，符合 GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》标准中的 A 类要求。）		
	垂直运输	建筑材料楼层垂直运输费用	项	1



附件 2:

第一阶段工程

序号	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
1	其他金属构件拆除	拆除房间内旧铁床、床板，运送校内指定地点。墙面螺栓切割，堵洞，地面修补。（含楼层垂直运输）	个	702
2	木构件拆除	附墙木质书架拆除建筑垃圾外运校外 5KM。（含楼层垂直运输）	个	234
3	书桌搬运	房间内书桌搬运，运送校内指定地点。	个	234
4	门拆除	房间门扇拆除、切割，铺设地板砖后，木门安装。（含五金维修配件）	樘	118
5	门拆除	大厅入口铝合金地弹簧玻璃门拆除，运送校内指定地点。	樘	1
6	灯具拆除	走廊旧灯具拆除，运送校内指定地点。	套	36
7	立面块料拆除	拆除楼梯、走廊瓷砖踢脚线，建筑垃圾外运校外 5KM。	m ²	87
8	灯具拆除	房间内旧灯具拆除，运送校内指定地点。	套	118
9	塑钢窗拆除	塑钢窗拆除，窗扇运至校内指定位置，窗框建筑垃圾外运至 5KM 外（含垂直运输）	樘	125
10	实心砖墙	木质书架拆除后，砖砌墙面	m ³	37
11	墙面一般抹灰	书柜拆除后水泥砂浆抹灰	m ²	275
12	吊顶天棚	冲孔铝扣板吊顶天棚 600*600*0.8 厚。临近楼梯交接口处吊顶侧面石膏板包封。	m ²	95
13	普通灯具	一楼吊顶安装 LED 灯具 600*600mm 48 瓦	套	8
14	普通灯具	二至六层走廊、楼梯间更换 LED 圆形声控吸顶灯 22W	套	37
15	配线	2.5mm ² 铜芯电线（郑二郑三厂或更高品牌）	m	250
16	线槽	24#PVC 线槽	m	50



17	配管	1. 名称: 配管 2. 材质: PVC16 3. 配置形式: 暗配	m	40
18	块料楼地面	1、刷素水泥浆一遍。 2、30 厚 1:3 干硬性水泥砂浆找平。 3、铺设 60cm*60cm 地板砖 (地板砖样式由甲方确定, 地板砖要求: (1) 瓷砖表面应平整光滑, 无裂纹、划痕、破损等缺陷, 边角应整齐, 不得有毛刺和残渣。(2) 瓷砖选用优等品, 有 3C 认证标识, 吸水率应 $\leq 0.5\%$, 符合 GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》标准中的 A 类要求。)	m ²	2450
19	块料楼梯面层	1、刷素水泥浆一遍。 2、30 厚 1:3 干硬性水泥砂浆找平。 3、楼梯 300*600 地板砖铺设。(地板砖外沿带防滑纹, 颜色和走廊地板砖颜色一致。地板砖要求: (1) 瓷砖表面应平整光滑, 无裂纹、划痕、破损等缺陷, 边角应整齐, 不得有毛刺和残渣。(2) 瓷砖选用优等品, 有 3C 认证标识, 吸水率应 $\leq 0.5\%$, 符合 GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》标准中的 A 类要求。)	m ²	232
20	块料踢脚线	房间内粘贴 10cm 瓷砖踢脚线, 与地板砖配套	m	1900
21	插座	10A 五孔插座 (正泰、公牛、王邦或更高品牌)	个	234
22	普通灯具	节能双管荧光灯 2*22W	套	118
23	配线	4mm ² 铜芯电线插座 (郑二郑三厂或更高品牌)	m	1020
24	线槽	24#PVC 线槽	m	340
25	线槽	39#空调 PVC 线槽	m	640
26	配线	4mm ² 铜芯电线, 郑二郑三厂或更高品牌	m	6500
27	线槽	100*60PVC 线槽	m	15



28	PP 阻燃波纹管	20PP 阻燃波纹管 用于连接桥架。	m	90
29	开关箱	32A 2P 含漏电保护器（正泰、公牛、西门子或更高品牌）	个	117
30	接线端子	接线端子	个	36
31	空气开关底座	空气开关导线卡条底座	m	10
32	开孔（打洞）	墙面钻孔。封堵洞口	个	117
33	开孔	桥架铁皮开孔打洞	个	117
34	电表	DDSI1129 电表 1、基本参数： 额定电流：10(40)A 额定电压：220V 额定频率：50Hz 极限工作电压：0.8Un~1.2Un 计量精度：1.0 级 功率消耗：≤2W 标准工作温度：-10℃ ~+55℃ 极限工作温度：-30℃ ~+55℃ 数据存储：数据保存时间≥10 年 外壳尺寸（毫米）：172*114*62 2、基本功能： 显示功能：屏幕能显示电量、功率等各种参数 计量功能：自动累加正向有功总电能 费控功能：支持欠费自动断电和充值自动送电，支持透支 定时功能：支持定时断电送电和定时限制使用功率 应急控制：在紧急情况下用户可手动送电断电 超负荷功能：限制线路最大使用功率 恶性负载功能：检测线路中使用的大功率发热电器并及时断电 送电保护功能：送电需要确认，消除房间断电时用电器没拔的隐患 欠压过压保护功能：电网电压过高或过低时及时断电保护用户电器	块	117



		过温保护功能：电表会对自身温度做出响应，温度过高切断供电		
35	网关设备	数据网关 CGDZ000-3 基本参数： 串口 4 个 RS485 串口，波特率 2400-115200 额定电压 220V 标准工作温度 -10℃~+55℃ 极限工作温度 -30℃~+55℃ 相对湿度 ≤85%RH 轮询表具间隔 100ms-2s 可配 EMC 抗扰度 B 级 上报数据间隔 1 分钟-1 小时可配 7 寸彩色液晶屏，可触控操作 基本功能： 定时控制功能：定时断电或送电 数据存储功能：能够存储网关下所有电表 7 天的半小时用量 数据采集功能：网关配置好后能以 1 分钟-1 小时的间隔给服务器上数据 应急控制功能：在触摸屏上可以对房间进行应急送电或断电 房间状况查询：可查询某一个房间当前的用电状态、电量、实时功率等信息 声光报警：当某些房间出现异常情况时，网关能发出蜂鸣警告，并在屏幕上显示警告图标	台	1
36	块料墙面	墙面墙裙部位粘贴 30cm*45cm 墙砖（墙砖样式由甲方确定，墙砖要求：（1）瓷砖表面应平整光滑，无裂纹、划痕、破损等缺陷，边角应整齐，不得有毛刺和残渣。（2）瓷砖选用优等品，有 3C 认证标识，吸水率应≤0.5%，符合 GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》标准中的 A 类要求。）	m ²	725

