

山东交通学院长清校区安装零星工程维修服务项目
竞争性磋商文件

(第二册 项目专用部分)



采 购 人：山东交通学院

代理机构：山东三木招标有限公司

项目编号：SDSM2022-3698

日 期：二〇二二年七月

目 录

第一册 通用部分

- 第一部分 供应商须知
- 第二部分 采购合同
- 第三部分 响应文件格式
- 第四部分 附件

第二册 项目专用部分（本册）

- 第五部分 竞争性磋商邀请 3
- 第六部分 供应商须知附表 5
- 第七部分 评审办法 7
- 第八部分 技术要求及说明 9

第五部分 竞争性磋商邀请

山东三木招标有限公司（以下简称采购代理机构）受山东交通学院的委托，对“长清校区安装零星工程维修服务”项目工程及其他相关服务进行竞争性磋商采购，欢迎符合条件的合格供应商前来参与。

一、项目名称及编号

项目名称：山东交通学院长清校区安装零星工程维修服务项目

项目编号：SDSM2022-3698

二、采购内容及分包

1、采购内容：山东交通学院长清校区安装零星工程维修服务项目。

2、分包情况：本项目共 1 个包，预算 106 万元。单包内工程不允许拆包后响应。具体技术、服务要求详见“第八部分 技术要求及说明”。

三、磋商文件发售的时间、地点及售价

1、时间：2022 年 7 月 5 日起至 2022 年 7 月 11 日 08:30 至 17:00（节假日除外）。

2、地点：济南市市中区二环南路 6636 号中海广场 8 楼 805 室（山东三木招标有限公司）。

3、售价：300 元，磋商文件售出不退。

4、报名方式：登录山东三木招标网（网址：<http://www.chinasanmu.com.cn/>），进入报名系统入口；报名咨询电话：0531-81764009。（开户单位：山东三木招标有限公司，开户银行：中国工商银行济南六里山支行，账号：1602001319200062147。）未按上述要求报名及未报名但已获取标书的，报名均无效。本项目实行资格后审，报名成功不代表评标现场资格审核通过。

四、响应文件的递交

1、递交响应文件时间：2022 年 7 月 15 日 08:30-09:00（北京时间）。

2、递交响应文件截止时间：2022 年 7 月 15 日 09:00（北京时间），逾期递交的响应文件不予接受。

3、递交响应文件地点：济南市二环南路 6636 号中海广场 11 楼 1105C 会议室

五、采购人信息

1、名称：山东交通学院

2、地址：济南市长清大学科技园海棠路 5001 号

六、采购代理机构信息

- 1、名称：山东三木招标有限公司
- 2、地址：济南市市中区二环南路 6636 号中海广场 8 层 805
- 3、项目联系人：芦熹
- 4、联系电话：0531-82976333
- 5、开户名称：山东三木招标有限公司
- 6、开户银行：中国工商银行济南六里山支行
- 7、账 号：1602001319200062147

第六部分 供应商须知附表

| 序号 | 内容 | 说明与要求 |
|----|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 采购人 | 名称：山东交通学院 地址：济南市长清大学科技园海棠路 5001 号 |
| 2 | 供应商特定资格要求 | 1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2、供应商须具备建筑工程施工总承包三级及以上资质；具备有效的安全生产许可证； 3、在“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、信用山东（http://credit.shandong.gov.cn）未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人、政府采购严重违法失信行为记录名单； 4、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力； 5、本项目不接受联合体投标。 |
| 3 | 踏勘现场 | 不勘察现场 |
| 4 | 服务期 | 自合同签订之日起一年 |
| 5 | 保修期 | 二年，防水五年。 |
| 6 | 响应文件份数及相关要求 | 正本一份，副本四份，报价一览表一式三份，电子版投标文件（U 盘，word 格式）一份。正本、副本、报价一览表、电子版投标文件分别单独密封。 |
| 7 | 递交响应文件的时间和地点 | 时间：2022 年 7 月 15 日 08:30-09:00（北京时间） 地点：济南市市中区二环南路 6636 号中海广场 11 楼 1105C 会议室 |
| 8 | 递交响应文件截止时间和地点 | 时间：2022 年 7 月 15 日 09:00（北京时间） 地点：济南市市中区二环南路 6636 号中海广场 11 楼 1105C 会议室 |
| 9 | 检查响应文件的密封 | 由供应商授权代表/见证律师检查响应文件密封情况。 |
| 10 | 磋商保证金的提交 | 1、递交响应文件截止前汇款至我公司； 2、保证金金额：12000.00 元。保证金的提交单位必须与供应商名称一致。汇款时备注“3698 保证金”。 3、收款信息： 收款单位：山东三木招标有限公司 开户银行：中国工商银行济南六里山支行 银行账号：1602001319200062147。 |
| 11 | 成交服务费及见证律师费的收取标准 | 1、成交供应商向采购代理机构交纳成交服务费，以成交价格为计费基础，收费标准执行《招标代理服务收费管理暂行办法》“计价格[2002]1980 号”规定下浮 20%。 2、成交供应商向见证律师交纳见证费，金额为成交金额的 1%，不足 500 元的按 500 元计取。 |
| 12 | 磋商文件解释 | 构成本磋商文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准；除磋商文件 |

山东交通学院长清校区安装零星工程维修服务项目

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 中有特别规定外，仅适用于磋商阶段的规定。同一部分组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一部分组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购代理机构负责解释。 |
| 13 | 付款方式 | 本工程无预付款，每半年审计一次，审计完成后付至审定值的 97%，质保一年后可无息支付余款。 |
| 14 | 中小企业划分标准中采购标的所属行业 | 建筑业 |
| 15 | 关于递交原件的规定 | 如竞争性磋商文件要求必须递交的用于资格后审的资格、资质原件或评分办法中要求提交的构成加分项的原件，须单独密封，标识供应商名称，并与响应文件同时递交。递交响应文件截止时间后送达的原件，代理机构不予接受，由此产生的一切后果，由供应商承担。 |
| <p>注意事项：</p> <p>1、参与磋商活动的供应商应当遵循公平竞争和诚实信用的原则，任何违反公平竞争和诚实信用的行为都将导致无效报价，且依据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条进行处罚。</p> <p>2、根据财库[2016]125号的相关规定，本次磋商活动进行信用查询及使用信用记录，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，拒绝其参与政府采购活动。供应商无不良信用信息记录（信用查询渠道：“信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）”、“中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）”、“信用山东（http://credit.shandong.gov.cn）”信用信息查询记录和证据为准。信用查询截止时间为磋商项目公开报价时间）。</p> <p>3、依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。对属于强制采购的产品类别，投标供应商必须投报经国家确定的认证机构认证的、处于有效期之内的节能产品，响应文件须提供强制采购产品明细表，并附相关认证信息或具体查询网址。</p> <p>4、根据财库〔2015〕135号的相关规定，本次磋商将对成交供应商的报价明细表进行成交公示，请供应商务必认真填写，如因填写有误等供应商自身原因引起的质疑等产生的一切后果由供应商承担。</p> <p>5、资格后审，报名成功不代表评审现场资格审核合格。</p> | | |

说明：本表内容与磋商文件其他部分内容不一致的，应当以本表内容为准。

第七部分 评审办法

一、初步审查属于无效报价的条款

★响应文件有以下情况之一的，在资格性和符合性审查时按无效报价处理，不得进入详细评审阶段：

- 1、响应文件未按磋商文件要求签署、盖章的；
- 2、未按磋商文件要求提交磋商保证金的；
- 3、不具备磋商文件中规定的资格要求的；
- 4、报价超过磋商文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- 5、响应文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- 6、未从采购代理机构报名并取得磋商文件的；
- 7、报价有效期不满足磋商文件要求的；
- 8、响应文件没有对磋商文件的实质性要求和条件作出响应的；
- 9、单独密封的报价一览表未按磋商文件要求签署、盖章的；
- 10、未经许可，以进口产品参与报价的；
- 11、同一供应商提交两个以上不同的响应文件或者投标报价，但磋商文件要求提交备选投标的除外；
- 12、法律、法规和磋商文件规定的其他无效情形。

二、评审办法

本次评审采用综合评分法，最后报价结束后，将依据供应商响应文件对其资信、业绩、质量、服务、技术方案、价格等各项因素进行评价，综合评选出最佳报价方案。每一供应商的最终得分为所有评委评分的算术平均值。评审结果按评审得分由高到低顺序排列。得分相同的，按最后报价由低到高顺序排列。得分且最后报价相同的，按技术指标优劣由高到低顺序排列。

三、评分细则

| 评分项目 | | 评分细则 | 分值 |
|-------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 报价部分 30分 | 报价评审 | 以满足磋商文件要求且报价最低的报价为评审基准价，其价格分为满分30分，其他供应商的价格分按照下列公式计算： 报价得分=（评审基准价/报价）×30%×100。 | 30分 |
| 技术部分 64分 | 施工组织设计方案 | 1)施工方案及技术措施完整、科学、合理，得4分；每有一处存在缺项或不完整、方案瑕疵的扣1分，扣完为止； 2)质量保证措施切实可行、科学、合理，得4分；每有一处存在缺项或不完整、方案瑕疵的扣1分，扣完为止； | 40分 |

山东交通学院清校区安装零星工程维修服务项目

| | | | |
|-------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| | | <p>3) 施工总进度计划及保证措施（包括以横道图或标明关键线路的网络进度计划、保障进度计划需要的主要施工机械设备、劳动力需求计划及保证措施、材料设备进场计划及其他保证措施等）安排合理，劳力安排有序、保障措施有力，得 4 分，每有一处存在缺项或不完整、方案瑕疵的扣 1 分，扣完为止；</p> <p>4) 施工安全措施计划完整、科学、合理，得 4 分，每有一处存在缺项或不完整、方案瑕疵的扣 1 分，扣完为止；</p> <p>5) 文明施工措施计划完整、科学、合理，得 4 分，每有一处存在缺项或不完整、方案瑕疵的扣 1 分，扣完为止；</p> <p>6) 施工环保措施计划完整、科学、合理，得 4 分，每有一处存在缺项或不完整、方案瑕疵的扣 1 分，扣完为止；</p> <p>7) 地下管线及其他地上地下设施的保护加固措施等科学、合理、可靠，得 4 分，每有一处存在缺项或不完整、方案瑕疵的扣 1 分，扣完为止；</p> <p>8) 成品保护和工程保修工作的管理措施和承诺，科学、合理、切实可行，得 4 分，每有一处存在缺项或不完整、方案瑕疵的扣 1 分，扣完为止；</p> <p>9) 任何可能的紧急情况的处理措施、预案以及抵抗风险（包括工程施工过程中可能遇到的各种风险）的措施，科学、合理、完善、切实可行，得 4 分，每有一处存在缺项或不完整、方案瑕疵的扣 1 分，扣完为止；</p> <p>10) 与新冠肺炎疫情相关的防控措施科学合理，得 4 分，每存在一处缺项或不完整、不合理、方案瑕疵扣 1 分，扣完为止。</p> | |
| | 主要材料 | 供应商提供的材料品牌知名度高、质量优良、规格型号等信息填写完整、关键材料提供检测报告，得 10 分，存在缺项或不完整、有瑕疵，每有一处扣 1 分，扣完为止。 | 10 分 |
| | 扬尘降噪措施 | 根据济政办字（2017）1 号《济南市人民政府办公厅关于印发济南市建设工程扬尘污染治理若干措施的通知》要求，扬尘污染治理措施符合规定、切实可行，得 5 分。每有一处存在缺项或不完整、方案瑕疵的扣 1 分，扣完为止。 | 5 分 |
| | 周边关系协调 | 供应商对周边关系协调及与采购人配合能力的承诺及措施情况合理完整，得 5 分；方案存在瑕疵，但不影响项目整体规划，得 3 分；方案存在缺项或不完整得 1 分，未提供周边关系协调能力及与采购人配合能力的承诺及措施得 0 分。 | 5 分 |
| | 项目管理机构 | 项目部人员配备齐全合理、项目部人员技术力量雄厚，各专业技术力量齐全（如土建、装饰、安装、工程造价等相关专业）得 4 分，存在缺项或人员配备不合理，技术力量薄弱，各专业技术力量不齐全，每有一处扣 1 分，扣完为止。 | 4 分 |
| 商务部分 6 分 | 业绩 | 报价截止之日起近 36 个月内（合同日期以签订时间为准）完成同类业绩，1 个业绩得 2 分，最高得 6 分。须将完整的合同复印件加盖公章装订在响应文件中。未提供或未按规定提供均不得分。 | 6 分 |

供应商的综合得分分值计算保留到小数点后两位数，第三位数四舍五入。

第八部分 技术要求及说明

一、项目概况

为保障学校日常教学、科研、工作和生活的正常秩序，提高后勤保障服务工作效率和质量，需要对校园零星维修和应急抢修工作进行项目整理和资金安排，该项工作涉及面广，不确定性强，须及时跟进维修，确保学校正常教学生活秩序。

根据近三年应急抢修内容及校内实际情况，对 2021 年应急抢修工作内容进行了梳理，需修缮维修情况主要包括涉及校园环境道路、花岗岩地面、透水砖铺设，蒸汽管网、热水管网、自来水管网、中水管网爆裂抢修，电线电缆等工程，项目内容见工程量清单，项目结算根据实际发生工程结算。

二、主要技术要求

1、依据工程量清单及采购文件技术文件要求，本工程项目的材料、设备、施工必须达到现行中华人民共和国及省、市、行业的一切有关法规、规范的要求，如各标准及规范要求有出入则以较严格者为准。

2、执行国家、省、市现行的建设工程施工及工程质量验收规范、施工技术标准、程序，建设工程施工操作规程、“建设工程质量管理条例”、“工程建设强制性标准”、“工程建设标准强制性条文”、“建筑工程安全生产管理条例”、“建筑施工安全检查标准”以及有关建筑质量、安全施工、建筑材料及半成品备案证制度等有关文件、规定、施工图纸、技术交底、地质勘察等有关技术说明和“建筑工程质量检验评定标准”、“建筑安装工程质量检验评定统一标准”等。

三、施工要求

1、原有建筑及管件等拆除后应询问甲方是否继续利用，继续利用按照甲方要求运至甲方指定地点，如不需要自行运至校外合法地点。

2、所用新的建筑材料和管件应与学校原有需更换的材料一致，如改变品牌和型号须不低于原有标准且经甲方同意认可。

3、施工单位机构必须按照《建筑工程施工及验收规范》、《建筑工程质量检验评定标准》等相关法律法规以及山东交通学院相关管理规定从事施工直至竣工验收通过，并承担施工项目 2 年质保内的保修工作，其中防水工程保修期不得低于 5 年，大宗成品材料及装修附属设备按供货商承诺质保期执行，并对所施工的项目安全、进度、质量、环境等全权负责，负责落实施工相关的所有资料。

四、报价方式及工程结算办法

(一) 供应商报价时需严格按照提供的工程量清单填报全费用综合单价及合价。

(二) 本工程的工程量清单中以暂估价或暂列金形式列出的项目，供应商在报价表中应按列明的暂估价或暂列金填报，不允许改动。

(三) 合同价款的结算办法（结算方式）：本工程最终结算以实际发生的工程量结算。本合同按全费用综合单价合同形式，合同价款结算时，按最后报价中的全费用综合单价固定不变的原则（如发生本项目清单未包含的分部分项内容以本年度类似工程的成交单价作为结算依据），以实际发生的工程量据实结算，无论工程量增加或减少，最后报价中的综合单价不再调整，除非合同另有约定。工程量清单范围外的项目，根据定额审计结算。

(四) 清单外的人工单价、取费费率执行清单内成交后的人工单价、取费费率，结算时不做调整。

清单外项目结算依据：

1、2013 版《建设工程工程量清单计价规范》、2016 版《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》等；

2、2016 版《山东省建筑工程消耗量定额》、2016 版《山东省安装工程消耗量定额》、《山东省建筑工程价目表》2019、《山东省安装工程价目表》2019 等；拆除项目执行《山东省房屋修缮定额》（2020）。

3、与建设项目相关的标准、规范、技术资料；

4、招标人提供的招标文件及补充通知答疑文件等；

5、工程造价机构发布的《工程造价信息》。

各专业工程类别判断依据及工程类别：

1、建筑项目施工图建筑面积审核表（经技术审查后的施工图面积）；

2、《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》2016 版；

根据以上判断依据及《工程类别判断标准》工程类别取定如下：

(1) 建筑工程Ⅲ类；

(2) 装饰工程Ⅲ类；

(3) 安装工程为民用安装工程

人工、材料价格：

执行济南市现行标准。

五、工程量清单

全费用综合单价工程量清单

| 序号 | 项目编码 | 项目名称 项目特征 | 计 量 单 位 | 工程 数 量 | 金 额（元） | | |
|----|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|-----------------|--------|--------------------|
| | | | | | 全费用 综合单 价 | 合 价 | 其 中： 暂估 价 |
| 1 | 041001001002 | 拆除路面 1. 材质: 混凝土路面 2. 厚度: 综合考虑 3. 其他要求: 路基压实度 $\geq 95\%$, 垃圾外运运距自行考虑 4. 拆除方式: 机械拆除 | m ² | 20.59 | | | |
| 2 | 041001001003 | 人工拆除路面 1. 材质: 混凝土路面 2. 厚度: 综合考虑 3. 其他要求: 路基压实度 $\geq 95\%$, 垃圾外运运距自行考虑 4. 拆除方式: 人工拆除 | m ² | 3.65 | | | |
| 3 | 010101002001 | 挖一般土方 1. 土壤类别: 综合考虑 2. 挖土深度: ≤ 2 3. 材料堆放: 弃土甲方指定地点堆放 | m ³ | 72 | | | |
| 4 | 010101003001 | 挖沟槽土方 1. 土壤类别: 综合考虑 2. 挖土深度: ≤ 2.5 3. 材料堆放: 弃土甲方指定地点堆放 4. 运距: $\leq 2m$ | m ³ | 15 | | | |
| 5 | 010101006001 | 挖淤泥、流砂 1. 挖掘深度: 详见图纸 2. 开挖方式自行考虑 3. 弃淤泥、流砂距离: 外运运距综合考虑 | m ³ | 113 | | | |
| 6 | 010103001001 | 回填方 1. 密实度要求: 分层夯实达到规范验收要求, 压实系数大于 0.94 2. 填方材料品种: 素土 3. 要求: 人工回填素土及夯实 4. 填方来源、运距: 运距自行考虑 | m ³ | 1057 | | | |
| 7 | 010103001002 | 回填方 1. 密实度要求: 按规范要求, 压实系数 ≥ 0.94 2. 填方材料品种: 黄砂 3. 填方粒径要求: 过筛中砂 4. 其他要求: 人工回填 | m ³ | 125 | | | |

山东交通学院长清校区安装零星工程维修服务项目

| | | | | | | | |
|----|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|--|--|--|
| 8 | 010103001003 | 回填方 1. 密实度要求:按规范要求, 压实系数 ≥ 0.94 2. 填方材料品种:石粉 3. 填方来源、运距:运距自行考虑 4. 其他要求:人工回填 | m ³ | 386 | | | |
| 9 | 010103001004 | 回填方 1. 密实度要求:按规范要求, 压实系数 ≥ 0.94 2. 填方材料品种:3: 7 灰土 3. 填方来源、运距:自行考虑 | m ³ | 67 | | | |
| 10 | 010103002001 | 余方弃置 1. 废弃料品种:渣土 2. 运距:自行综合考虑 | m ³ | 560 | | | |
| 11 | 010103002002 | 余方弃置 1. 废弃料品种:石(砣)渣(建筑垃圾、垃圾清运等) 2. 运距:自行综合考虑 | m ³ | 578 | | | |
| 12 | 031001006005 | 拆除塑料给水管 1. 拆除部位:室外 2. 材质、规格:塑料给水管 50mm 3. 拆除方式:自行考虑 4. 拆除后管材按甲方指定地点堆放或处置 | m | 160 | | | |
| 13 | 031001006003 | 拆除塑料给水管 1. 拆除部位:室外 2. 材质、规格:塑料给水管 75mm 3. 拆除方式:自行考虑 4. 拆除后管材按甲方指定地点堆放或处置 | m | 439 | | | |
| 14 | 031001006002 | 拆除塑料给水管 1. 拆除部位:室外 2. 材质、规格:塑料给水管 110mm 3. 拆除方式:自行考虑 4. 拆除后管材按甲方指定地点堆放或处置 | m | 520 | | | |
| 15 | 031001006004 | 拆除塑料给水管 1. 拆除部位:室外 2. 材质、规格:塑料给水管 160mm 3. 拆除方式:自行考虑 4. 拆除后管材按甲方指定地点堆放或处置 | m | 365 | | | |
| 16 | 031001006001 | 拆除塑料给水管 1. 拆除部位:室外 2. 材质、规格:塑料给水管 200mm 3. 拆除方式:自行考虑 4. 拆除后管材按甲方指定地点堆放或处置 | m | 610 | | | |

山东交通学院长清校区安装零星工程维修服务项目

| | | | | | | | |
|----|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|--|--|--|
| 17 | 030609001002 | 拆除钢管 1. 拆除部位: 室内 2. 规格: 25mm 3. 拆除方式: 自行考虑 4. 拆除后管材按甲方指定地点堆放或处置 | m | 462 | | | |
| 18 | 031001006024 | 拆除塑料管 1. 拆除部位: 室外 2. 材质: 塑料 3. 管径: 拆除 PVC75 排水管 4. 拆除方式: 自行考虑 5. 拆除后管材按甲方指定地点堆放或处置 | m | 1 | | | |
| 19 | 031001006022 | 拆除塑料管 1. 拆除部位: 室外 2. 材质: 塑料 3. 管径: 拆除 PVC110 排水管 4. 拆除方式: 自行考虑 5. 拆除后管材按甲方指定地点堆放或处置 | m | 20 | | | |
| 20 | 031001006014 | 拆除塑料管 1. 拆除部位: 室外 2. 材质: 塑料 3. 管径: 拆除 PVC160 排水管 4. 拆除方式: 自行考虑 5. 拆除后管材按甲方指定地点堆放或处置 | m | 26 | | | |
| 21 | 030609001001 | 拆除钢管 1. 拆除部位: 室外 2. 名称: 钢管 3. 规格: DN100 4. 拆除方式: 自行考虑 5. 拆除后管材按甲方指定地点堆放或处置 | m | 703 | | | |
| 22 | 030609001004 | 拆除钢管 1. 拆除部位: 室外 2. 名称: 钢管 3. 规格: DN400 4. 拆除方式: 自行考虑 5. 拆除后管材按甲方指定地点堆放或处置 | m | 56 | | | |
| 23 | 031003013001 | 拆除水表 1. 名称: 拆除水表 2. 型号、规格: DN150 | 个 | 69 | | | |
| 24 | 031005002001 | 拆除钢制散热器 1. 名称: 拆除散热器 | 组 | 115 | | | |
| 25 | 031003001003 | 拆除螺纹阀门 1. 类型: 螺纹阀门 2. 规格、压力等级: DN20 | 个 | 73 | | | |
| 26 | 031003001005 | 拆除螺纹阀门 1. 规格、压力等级: DN50 2. 连接形式: 拆除焊接丝扣铜球阀 | 个 | 10 | | | |

山东交通学院长清校区安装零星工程维修服务项目

| | | | | | | | |
|----|--------------|----------------------------------------------------------------|----------------|-----|--|--|--|
| 27 | 040502005001 | 拆除阀门 1. 种类: 法兰阀门 2. 材质及规格: DN200 | 个 | 3 | | | |
| 28 | 031208002001 | 拆除管道绝热 1. 绝热材料品种: 硬质瓦块 2. 外径 DN500 以内 | m ³ | 7 | | | |
| 29 | 031003003007 | 拆除法蘭阀门 1. 类型: 法兰阀门 2. 规格、压力等级: DN300 | 个 | 15 | | | |
| 30 | 031004007004 | 拆除小便器 1. 规格尺寸: 立式小便器 80CM | 组 | 10 | | | |
| 31 | 030901011003 | 拆除室外消火栓 1. 拆除部位: 室外 2. 型号、规格: DNSS100/65-1.6 深型 地下消火栓 | 套 | 8 | | | |
| 32 | 03B001 | 钢管焊口 1. 焊接钢管口 | 个 | 30 | | | |
| 33 | 03B002 | 潜水泵抽水台班 1. 名称: 潜水泵抽水台班 | 个 | 25 | | | |
| 34 | 031003013002 | 水表 1. 名称: 法兰水表 2. 型号、规格: DN100 | 组 | 120 | | | |
| 35 | 030703005002 | 阀门 1. 名称: 法兰浮球阀 2. 型号: DN150 | 个 | 85 | | | |
| 36 | 030807001001 | 螺纹阀门 1. 名称: 螺纹阀门 2. 型号、规格: DN50 | 个 | 22 | | | |
| 37 | 031003001001 | 螺纹阀门 1. 类型: 螺纹电磁阀 2. 规格、压力等级: DN80 | 个 | 65 | | | |
| 38 | 031004007001 | 小便器 1. 规格、类型: 落地式小便器安装 手动延时阀开关 2. 小便器: 80cm | 组 | 15 | | | |
| 39 | 031004006001 | 大便器 1. 规格、类型: 蹲式大便器安装 脚踏开关 2. 含陶瓷蹲便器和脚踏阀 3. 脚踏阀: 20cm | 组 | 28 | | | |
| 40 | 031001001004 | 镀锌钢管 1. 安装部位: 室内 2. 规格、压力等级: DN20 3. 连接形式: 螺纹连接 | m | 680 | | | |
| 41 | 031001001003 | 镀锌钢管 1. 安装部位: 室内 2. 规格、压力等级: DN25 3. 连接形式: 螺纹连接 | m | 135 | | | |
| 42 | 031001001002 | 镀锌钢管 1. 安装部位: 室内 2. 规格、压力等级: DN32 | m | 55 | | | |

山东交通学院长清校区安装零星工程维修服务项目

| | | | | | | | |
|----|--------------|---------------------------------------------------------------------------|---|-----|--|--|--|
| | | 3. 连接形式: 螺纹连接 | | | | | |
| 43 | 031001001001 | 镀锌钢管 1. 安装部位: 室内 2. 规格、压力等级: DN50 3. 连接形式: 螺纹连接 | m | 85 | | | |
| 44 | 031003001004 | 螺纹阀门 1. 类型: 螺纹阀门 2. 规格、压力等级: DN20 | 个 | 65 | | | |
| 45 | 031005001002 | 铸铁散热器 1. 型号、规格: 8 片 2. 安装方式: 落地 | 片 | 30 | | | |
| 46 | 031005001001 | 铸铁散热器 1. 型号、规格: 10 片 2. 安装方式: 落地 | 组 | 40 | | | |
| 47 | 031005001003 | 铸铁散热器 1. 型号、规格: 16 片 2. 安装方式: 落地 | 片 | 20 | | | |
| 48 | 031005001004 | 铸铁散热器 1. 型号、规格: 20 片 2. 安装方式: 落地 | 片 | 40 | | | |
| 49 | 031001006025 | 塑料管 1. 安装部位: 室内 2. 材质、规格: 塑料管 DN63 3. 连接形式: 热熔连接 | m | 417 | | | |
| 50 | 031001006007 | 塑料管 1. 安装部位: 室外 2. 材质、规格: 塑料给水管 PE63, 1. 6mpa 3. 连接形式: 电熔连接 | m | 81 | | | |
| 51 | 031001006008 | 塑料管 1. 安装部位: 室外 2. 材质、规格: 塑料给水管 PE75, 1. 6mpa 3. 连接形式: 电熔连接 | m | 83 | | | |
| 52 | 031001006009 | 塑料管 1. 安装部位: 室外 2. 材质、规格: 塑料给水管 PE90, 1. 6mpa 3. 连接形式: 电熔连接 | m | 80 | | | |
| 53 | 031001006010 | 塑料管 1. 安装部位: 室外 2. 材质、规格: 塑料给水管 PE110 , 1. 6mpa 3. 连接形式: 电熔连接 | m | 63 | | | |
| 54 | 031001006011 | 塑料管 1. 安装部位: 室外 2. 材质、规格: 塑料给水管 PE160, 1. 6mpa 3. 连接形式: 电熔连接 | m | 75 | | | |

山东交通学院长清校区安装零星工程维修服务项目

| | | | | | | | |
|----|--------------|-------------------------------------------------------------------------|---|-----|--|--|--|
| 55 | 031001006012 | 塑料管 1. 安装部位: 室外 2. 材质、规格: 塑料给水管 PE200, 1.6mpa 3. 连接形式: 电熔连接 | m | 70 | | | |
| 56 | 031001006013 | 塑料管 1. 安装部位: 室外 2. 材质、规格: 塑料给水管 PE300 1.6mpa 3. 连接形式: 电熔连接 | m | 60 | | | |
| 57 | 03B001 | 电熔管箍≤dn63 1. 规格: PE63 电熔管箍 2. 连接形式: 熔接 | 个 | 77 | | | |
| 58 | 03B004 | 电熔管箍≤dn75 1. 规格: PE75 电熔管箍 2. 连接形式: 熔接 | 个 | 60 | | | |
| 59 | 03B005 | 电熔管箍)≤dn90 1. 规格: PE90 电熔管箍 2. 连接形式: 熔接 | 个 | 75 | | | |
| 60 | 03B006 | 电熔管箍≤dn110 1. 规格: PE110 电熔管箍 2. 连接形式: 熔接 | 个 | 102 | | | |
| 61 | 03B007 | 电熔管箍≤dn160 1. 规格: PE160 电熔管箍 2. 连接形式: 熔接 | 个 | 75 | | | |
| 62 | 03B008 | 电熔管箍≤dn200 1. 规格: PE200 电熔管箍 2. 连接形式: 熔接 | 个 | 84 | | | |
| 63 | 03B009 | 电熔管箍≤dn315 1. 规格: PE315 电熔管箍 2. 连接形式: 熔接 | 个 | 81 | | | |
| 64 | 031003011001 | 法兰 1. 材质: 塑料 2. 规格、压力等级: 1.6mpa: PE50 活套 法兰 3. 连接形式: 熔接 | 副 | 68 | | | |
| 65 | 031003011002 | 法兰 1. 材质: 塑料 2. 规格、压力等级 1.6mpa: PE65 活套 法兰 3. 连接形式: 熔接 | 副 | 89 | | | |
| 66 | 031003011003 | 法兰 1. 材质: 塑料 2. 规格、压力等级 1.6mpa: PE80 活套 法兰 3. 连接形式: 熔接 | 副 | 55 | | | |
| 67 | 031003011004 | 法兰 1. 材质: 塑料 2. 规格、压力等级 1.6mpa: PE100 活套 法兰 3. 连接形式: 熔接 | 副 | 48 | | | |

山东交通学院长清校区安装零星工程维修服务项目

| | | | | | | | |
|----|--------------|-----------------------------------------------------------------------|---|----|--|--|--|
| 68 | 031003011005 | 法兰 1. 材质: 塑料 2. 规格. 压力等级 1. 6mpa: PE150 活套 法兰 3. 连接形式: 熔接 | 副 | 42 | | | |
| 69 | 031003011006 | 法兰 1. 材质: 塑料 2. 规格. 压力等级 1. 6mpa: PE200 活套 法兰 3. 连接形式: 熔接 | 副 | 30 | | | |
| 70 | 031003011007 | 法兰 1. 材质: 塑料 2. 规格. 压力等级 1. 6mpa: PE300 活套 法兰 3. 连接形式: 熔接 | 副 | 6 | | | |
| 71 | 031003010001 | 软接头(软管) 1. 规格: DN50 铸钢法兰橡胶软接头 | 个 | 4 | | | |
| 72 | 031003010002 | 软接头(软管) 1. 规格: DN65 铸钢法兰橡胶软接头 | 个 | 6 | | | |
| 73 | 031003010003 | 软接头(软管) 1. 规格: DN80 铸钢法兰橡胶软接头 | 个 | 8 | | | |
| 74 | 031003010004 | 软接头(软管) 1. 规格: DN100 铸钢法兰橡胶软接头 | 个 | 15 | | | |
| 75 | 031003010005 | 软接头(软管) 1. 规格: DN150 铸钢法兰橡胶软接头 | 个 | 10 | | | |
| 76 | 031003010006 | 软接头(软管) 1. 规格: DN200 铸钢法兰橡胶软接头 | 个 | 4 | | | |
| 77 | 031003010007 | 软接头(软管) 1. 规格: DN300 铸钢法兰橡胶软接头 | 个 | 2 | | | |
| 78 | 030807003005 | 法兰阀门 1. 规格. 压力等级 1. 6mpa: DN150 铸钢 法兰闸阀 2. 连接形式: 法兰连接 | 个 | 30 | | | |
| 79 | 031003003003 | 焊接法兰阀门 1. 规格. 压力等级 1. 6mpa: DN50 铸钢 法兰闸阀 2. 连接形式: 法兰连接 | 个 | 41 | | | |
| 80 | 031003003004 | 焊接法兰阀门 1. 规格. 压力等级 1. 6mpa: DN65 铸钢 法兰闸阀 2. 连接形式: 法兰连接 | 个 | 20 | | | |
| 81 | 031003003005 | 焊接法兰阀门 1. 规格. 压力等级 1. 6mpa: DN80 铸钢 法兰闸阀 2. 连接形式: 法兰连接 | 个 | 20 | | | |
| 82 | 031003003006 | 焊接法兰阀门 1. 规格. 压力等级 1. 6mpa: DN100 铸钢 法兰闸阀 2. 连接形式: 法兰连接 | 个 | 20 | | | |
| 83 | 031003001006 | 螺纹阀门 1. 规格. 压力等级 1. 6mpa: DN32 丝扣 | 个 | 4 | | | |

山东交通学院长清校区安装零星工程维修服务项目

| | | | | | | | |
|----|--------------|--------------------------------------------------------------|---|----|--|--|--|
| | | 铜球阀 2. 连接形式: 螺纹连接 | | | | | |
| 84 | 030810002001 | 低压碳钢焊接法兰 1. 材质: 法兰 2. 型号、规格: DN50 3. 连接方式: 焊接 | 副 | 2 | | | |
| 85 | 030810002002 | 低压碳钢焊接法兰 1. 材质: 法兰 2. 型号、规格: DN65 3. 连接方式: 焊接 | 副 | 3 | | | |
| 86 | 030810002003 | 低压碳钢焊接法兰 1. 材质: 法兰 2. 型号、规格: DN80 3. 连接方式: 焊接 | 副 | 3 | | | |
| 87 | 030810002004 | 低压碳钢焊接法兰 1. 材质: 法兰 2. 型号、规格: DN100 3. 连接方式: 焊接 | 副 | 3 | | | |
| 88 | 031003002005 | 螺纹法兰阀门 1. 规格、压力等级 1.6mpa: DN80 法兰 阀门 | 个 | 10 | | | |
| 89 | 031001006019 | 塑料管 1. 安装部位: 室外 2. 材质、规格: PVC75 排水管 3. 连接形式: 粘结 | m | 20 | | | |
| 90 | 031001006017 | 塑料管 1. 安装部位: 室外 2. 材质、规格: PVC110 排水管 3. 连接形式: 粘结 | m | 30 | | | |
| 91 | 031001006015 | 塑料管 1. 安装部位: 室外 2. 材质、规格: PVC160 排水管 3. 连接形式: 粘结 | m | 35 | | | |
| 92 | 031001006020 | 塑料管 1. 安装部位: 室内 2. 材质、规格: PPR50 3. 连接形式: 熔接 | m | 25 | | | |
| 93 | 031004007003 | 小便器 1. 规格、类型: 壁挂式小便器 | 组 | 10 | | | |
| 94 | 030901011002 | 室外消火栓 1. 安装部位: 室外 2. 型号、规格: DNSS100/65-1.6 深型 地下消火栓 | 套 | 8 | | | |
| 95 | 03B010 | 电熔管口焊接≤dn63 1. PE63 电熔管口焊接 | 处 | 14 | | | |
| 96 | 03B011 | 电熔管口焊接≤dn75 1. PE75 电熔管口焊接 | 处 | 20 | | | |
| 97 | 03B012 | 电熔管口焊接≤dn90 1. PE90 电熔管口焊接 | 处 | 25 | | | |
| 98 | 03B013 | 电熔管口焊接≤dn110 1. PE110 电熔管口焊接 | 个 | 70 | | | |

山东交通学院长清校区安装零星工程维修服务项目

| | | | | | | | |
|-----|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|----|--|--|--|
| 99 | 03B014 | 电熔管口焊接≤dn160 1. PE160 电熔管口焊接 | 处 | 35 | | | |
| 100 | 03B015 | 电熔管口焊接≤dn200 1. PE200 电熔管口焊接 | 处 | 20 | | | |
| 101 | 03B016 | 电熔管口焊接≤dn315 1. PE005 电熔管口焊接 | 处 | 15 | | | |
| 102 | 031003003002 | 焊接法兰阀门 1. 规格. 压力等级 1. 6mpa: DN300 铸钢 法兰柱塞阀 2. 连接形式: 法兰连接 | 个 | 15 | | | |
| 103 | 031201001001 | 管道刷油 1. 除锈方式: 手工除锈 2. 油漆品种: 调和漆 3. 喷涂遍数、漆膜厚度: 第一遍 4. 喷涂部位: DN300 钢管 | m ² | 65 | | | |
| 104 | 031001002001 | 钢管 1. 名称: 室外排水钢管 2. 规格: ≤DN100 3. 材质: 钢管 | m | 65 | | | |
| 105 | 03B017 | 查找管道焊缝漏点补焊 1. 查找管道焊缝漏点补焊 | 点 | 5 | | | |
| 合 计 | | | | | | | |