**广州大学城能源发展有限公司**

**广大附中宿舍热水管道迁改工程竞选文件**

**一、项目基本情况**

（一）项目名称：广大附中宿舍热水管道迁改工程

（二）项目地点：广州大学城

（三）采购限价：10万元

（四）项目概况

广大附中新建两栋宿舍，目前现有热水管位于新建宿舍楼桩位附近或建筑物底部，现拟对其施工区域内供热管路进行热水管道改造。

**二、合格投标人资格要求**

（一）必须是具有独立承担民事责任能力、在中华人民共和国境内注册的法人；

（二）具备有效的工商营业执照、企业法人组织机构代码证书、税务登记证书（或三证合一）；

（三）已办理合法税务登记，具有开具相应增值税专用发票资格；

（四）具备建筑机电安装工程专业承包叁级或以上资质；

（五）投标人近3年内(2016年1月1日至今)完成过质量合格的类似工程项目业绩（需提供合同和验收报告等相关证明材料复印件）；

（六）不接受联合体报价。

**三、项目的施工范围及内容**

本工程广大附中内，主要内容包括土方挖掘、管道、阀门等设备安装，涉及管段大约70m。



图1 管道路由图

**四、工程量及材料说明**

（一）主要工程量清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 单位 | 工程量 | 项目描述 |
| 1 | 土方开挖 | 立方米 | 105 |  |
| 2 | 管道安装 | 项 | 1 | 1. DN125聚氨酯不锈钢管道安装,共计70m
2. DN65聚氨酯不锈钢管道安装，共计70m，包括10个弯头
 |
| 3 | 矩形阀门井 | 个 | 1 | 1. 规格为22000\*1200\*1200，采用砌筑
 |
| 4 | DN125闸阀 | 个 | 1 | 1、DN125不锈钢闸阀安装，包括法兰等 |
| 5 | DN65闸阀 | 个 | 1 | 1、DN65不锈钢闸阀安装，包括法兰等 |
| 6 | 土方回填 | 立方米 | 75 | 1. 将75方土方回填
2. 30方石粉回填
 |
| 7 | 保温 | 平方米 | 6 | 1. 焊口发泡保温
2. 阀门保温
 |
| 8 | 自动排气阀 | 个 | 2 | 1. 排气阀2个
2. 排气阀后排水管共计6m
 |
| 9 | 钢套管 | 项 | 1 | 1. 内径为200钢套管14m

2、内径为250钢套管14m |
| 10 | 管道支架 | 个 | 4 |  |
| 11 | 弯头 | 项 | 1 | 1. DN125弯头10个
2. DN65弯头10个
 |
| 12 | 三通、盲板 | 项 | 1 | 1. DN125三通4个
2. DN65三通4个
3. DN125盲板2个
4. DN65盲板2个
 |

以下工程量仅作参考，投标人应根据下表及结合现场实际情况综合考虑再进行报价。

注：1、工程量清单报价时建议按上述表格人工、材料分开单列报价；

 2、DN125钢管、弯头壁厚大于4.5mm。

**五、项目技术需求**

（一）发泡聚氨酯保温层技术要求：

1、硬质发泡聚氨酯保温层应满足GB/T 29047-2012标准的要求。聚氨酯泡沫塑料保温层应使用不含氟利昂的发泡剂。聚氨酯硬质泡沫塑料应选用进口或中外合资企业的产品。

2、泡沫结构符合GB/T 29047-2012中第5.4条规定。泡沫气孔结构平均径向尺寸应小于0.5mm，闭孔率应大于88%。

3、发泡聚氨酯保温层厚度≥50mm。

4、保温管的投料密度必须保证成品管的保温层任何位置的密度不得小于60kg/m3。

5、保温层压缩强度应大于0.3 Mpa。

6、保温层应选用环保型催化剂进行聚氨酯发泡。

7、保温层温度导热系数不大于0.033W/（m.K）。

8、保温层吸水率不大于10%。

9、聚氨酯泡沫的原材料生产厂商应提供发泡原料类型、型号及各项技术指标的检测报告及授权保证书。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 产品主要性能指标项目 | 参照标准 | 标准要求 | 备注 |
| 任一点密度，kg/m3 | GB/T29047 | ≥60 |  |
| 闭孔率，% | GB/T29047 | ≥88 |  |
| 径向压缩强度，Mpa | GB/T29047 | ≥0.3 |  |
| 导热系数，W/(m.K) | GB/T29047 | ≤0.033 |  |
| 长期耐温性, ℃ |   | 140℃ |  |
| 高温下的吸水率，% | GB/T29047 | ≤10 |  |
| 保温层厚度，mm |  | ≥50 |  |

（二）工作钢管技术要求

1、工作管采用304不锈钢钢管， DN65管道厚度大于4mm，DN125管道厚度大于6.5mm。

2、管道焊接应符合下列要求：

（1）工作管的对接焊缝应采用氩弧焊接打底配以CO2气体保护焊或电弧焊盖面，角焊缝宜采用CO2气体保护焊或电弧焊。

（2）焊接前，端面应进行坡口加工。如工作管与管件壁厚不同，应按CJ/T 155—2001《高密度聚乙烯外护管聚氨脂硬质泡沫塑料预制直埋保温管》中图8的要求加工。

（3）对接焊缝应进行100%射线无损探伤，焊缝质量应达到GB/T 3323-2005《金属熔化焊焊接接头射线照相》II级质量要求。

（4）角焊缝应进行100%射线无损探伤，焊缝质量应达到JB/T 4730.2《承压设备无损检测第2部分:射线检测》II级质量要求。

（5）焊缝间距应符合CJJ 28-2004《城镇供热管网工程施工及验收规范》的规定。

（三）高密度聚乙烯保护层技术参数要求

1、高密度聚乙烯外护管的制造检验符合GB/T 29046-2012的要求。

2、高密度聚乙烯树脂应按照GB/T 18475-2001的规定进行分级，应采用PE100及以上等级原料进行挤塑。聚乙烯树脂密度应大于935Kg/m3。其余添加原料应符合GB/T 29047中第5.3.1.1条规定。原料中不得掺用回用料。

3、外护管密度应大于940 Kg/m3，碳黑含量符合GB/T 29047中第5.3.1.3条规定。

4、两个外护管焊接时熔体流动速率之差≤0.5g/10min。

5、外护管任意位置的屈服强度及断裂伸长率符合GB/T 29047中第5.3.2.3条规定。

6、长期机械性能应符合GB/T 29047中第5.3.2.6条规定。

7、外护管内表面应电晕处理，表面张力系数大于50dyn/cm。

8、外护管耐稳定性开裂F50大于300小时。

9、外护管热稳定性在210℃氧化诱导期大于20分钟。

10、生产厂商应提供以上各项技术指标的检测报告及授权保证书。

11、聚乙烯原料采用高密度聚乙烯塑料，其各项性能应符合GB/T29047-2012要求。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 产品主要性能指标项目 | 参照标准 | 标准要求 | 备注 |
| 密度，kg/m3 | GB/T29047  | ≥940 |  |
| 拉伸强度，MPa | GB/T29047 | ≥19.0 |  |
| 断裂伸长率，% | GB/T29047 | ≥350 |  |
| 纵向回缩率，% | GB/T29047 | ≤3 |  |
| 被焊接的外套管熔体流动速率之差，g/10min | GB/T3682-1983 | ≤0.5 |  |
| 壁厚，mm |  | ≥7 |  |

（四）保温施工要求：地下保温全部采用发泡，焊接接口处安装相对应的电热熔套，两端搭接距离不小于500mm,将该电熔套固定，连接电热熔焊机，对其进行焊接，密封好之后开30mm孔，将聚氨酯混合料搅拌均匀倒入注料孔，发泡完成之后用专用堵塞堵孔。地面以上弯头保温至少两层橡塑保温，胶水均匀薄涂，管道处和保温材料处均要涂抹保温，内外层保温错缝角度需要大于90度。

（五）油漆施工要求：油漆工程安装《GB50205-2001 钢结构工程施工质量验收规范》执行，先清除管道表面杂物，再进行第一遍底漆刷涂，4小时后进行第二遍底漆刷涂，后续进行面漆刷涂，油漆工程需隐蔽验收。

（六）管道试压要求：管道焊接完成之后进行试压运行之后方可回填土方。

**六、工程施工注意事项**

1. 安全第一。服从采购方的安全管理规章制度，严格执行。
2. 施工时，注意成品保护，必要时采取围护、覆盖等有效措施。
3. 包建筑垃圾外运，完工后场地清理。

**七、项目工期及验收标准**

（一）项目工期

本项目总工期为15日历天，自甲方发出开工指令的次日起算。

（二）项目要达到的质量要求：项目完成试压之后不漏水；地下、地上保温完整。

（三）验收标准

项目验收按《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300-2006）、《城市供热管网工程施工及验收规范》及《给水排水管道工程施工及验收规范》要求执行，满足正常使用要求。

（四）质保期及质保期内需履行的特殊义务：质保期1年。

**八、工程费用及支付方式**

（一）本工程采用综合单价包干，包工、包料、包工期、包质量、包安全、包安全文明施工、包验收、包调试、包结算、包资料整理、包综合治理等完成本项目的全部费用，工作全部完工后由双方进行工程量的核实和验收，以实际工程量进行结算。

（二）本项目的综合单价包含投标人按施工现场现状及施工环境根据采购人要求完成项目工作所需的全部人工、材料、工具、机具、利润、风险等费用。综合总报价应包含相关措施费用及税费等费用、合同实施过程中应预见和不可预见费用等等。

（三）付款方式

合同签订并进场工作后，甲方收到乙方请款资料后7个工作日内支付合同总价的30%预付款；工程全部完工验收合格和完成结算手续后，甲方收到乙方请款资料后15个工作日内支付至合同结算总价的95%（含预付款），质保期期满且乙方按要求妥善履行了质保期义务后，甲方收到乙方请款资料15个工作日内付清余款（不计利息）。

（四）每次付款前乙方开具符合国家税务规定的等额合格的增值税专用发票给甲方。乙方晚于付款期限提供的，甲方付款期限相应顺延。

**九、投标文件**

根据甲方要求的投标文件格式，进行密封报价（盖章）。投标文件应包含以下内容：

（一）商务部分（提供复印件，并加盖公章）

1. 有效的企业工商营业执照、企业法人组织机构代码证书、税务登记证书（或三证合一）；
2. 供应商调查表（格式见附件2）
3. 法定代表人证明书、法定代表人授权委托书原件（格式见附件3和附件4）；
4. 有效的资质证书和安全生产许可证；
5. 本工程拟派项目负责人简历表（包括姓名、部门和职务、所学专业和毕业院校名称及毕业时间、主要资历、经验及承担过的类似项目，获得认证资质证书及复印件）；
6. 近3年内(2016年1月1日至今)完成过质量合格的类似工程项目业绩（需提供合同和验收报告等相关证明材料复印件）；
7. 投标人认为有必要的其他资质等材料复印件。

（二）技术部分（格式自定，加盖公章）

施工方案：**施工单位应充分了解现场条件，并针对本项目制定切实可行的施工方案**，包括但不限于：

1. 总体实施方案；
2. 实施进度计划和工期承诺书；
3. 确保实施进度的技术和组织措施；
4. 确保安全文明施工的技术和组织措施；
5. 投入的机械设备；
6. 投标人认为其它需要说明的文字。

（三）价格文件（加盖公章）

1. 报价一览表（格式见附件1）
2. 报价明细表：采用工程量清单计价，按本竞选文件所附工程量清单和乙供主要材料清单报价，并以此作为结算依据，包括但不限于工程量清单和乙供主要材料清单各项目单价及综合总报价，并注明未含税总价、税率和含税总价。

**十、评标方法**

本项目采用经评审的最低投标价法确定中标候选人。同时通过投标人资格审查（见附件5）和投标文件有效性审查（见附件6）后，各投标人按有效投标报价由低至高的顺序依次排列，排名第一为第一中标候选人。投标人实行信用评价管理，具体见附件7和附件8。

**十一、勘踏现场**

投标人有必要勘踏现场，充分了解清楚施工现场的环境和要求，以便投标人获取那些须投标人自己负责的有关编制投标文件和签署合同所涉及现场所有的资料。一旦中标，这种考察即被认为其结果已在中标文件中得到充分反映。考察现场的费用由投标人自己承担，如因对现场不了解导致报价的失误，由投标人承担。勘踏现场时间：2019年11月25日10:00时，集中地点：广州市番禺区大学城明志街1号信息枢纽楼一楼西门。勘踏现场联系人王工，联系电话：020-39302059。投标人未在规定时间勘踏现场的，甲方不再另行组织，由投标人自行前往勘踏。

**十二、递交投标文件**

（一）递交投标文件地点：投标单位以密封的形式提供投标文件到：广州市番禺区大学城明志街1号信息枢纽楼9楼采购合同部，甲方接受现场递交或邮寄两种方式。

（二）投标文件递交截止时间：2019年11月29日北京时间15时30分前。递交的投标文件或投标文件信封未密封，或未在骑缝处盖章或签字，或逾期送达的甲方有权不予受理。

**十三、**本竞选文件在广东省招标投标监管网（网址：http://zbtb.gd.gov.cn/login）、广州大学城能源发展有限公司网站（网址：https://www.gzuci.com/）同时发布。本竞选文件在各媒体发布的文本如有不同之处，以在广州大学城能源发展有限公司网站发布的文本为准。

**十三、采购人地址和联系方式**

采购人：广州大学城能源发展有限公司

联系地址：广州市番禺区大学城明志街1号信息枢纽楼9楼

联系人：李工

联系电话：020-39302078

附件：1、报价一览表

2、供应商调查表

3、法定代表人身份证明书

4、法定代表人授权委托证明书

5、投标人资格审查表

6、投标文件有效性审查表

7、公开竞选供应商信用评价

8、供应商信用指标及评价标准

采购人：广州大学城能源发展有限公司

2019年11月22日

附件1

**报价一览表**

项目名称：广大附中宿舍热水管道迁改工程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 投标价（单位：人民币元） |
| 1 | 投标总价 | 大写：小写： |
| 2 | 投标工期 |  |
| 3 | 工程质量标准 |  |
| 4 | 保修期限 |  |
| 5 | 拟委派的项目负责人 | 姓名 |  |
| 技术职称 |  |

注：（1）投标总价为人民币报价。

（2）投标总价是所有需采购人支付的本次项目采购的金额总数，应包括竞选文件要求的全部内容，投标人完成本项目（如果中标）所必须的所有成本费用和投标人应承担的一切税费，包括但不限于全部人工费、材料、设备、工具、机具、安装运输、规费、措施费、合理利润、管理费、税费等及清理现场的费用、合同实施过程中应预见和不可预见费用等等。

（3）若用小写表示的金额和用大写表示的金额不一致，以大写表示的金额为准。

投标人名称（盖章）：

日期：2019年 月 日

附件2

|  |
| --- |
| 供应商调查表 |
| 项目名称：广大附中宿舍热水管道迁改工程 |
| 供应商名称  |  | 法人代表 |  |
| 详细地址 |  | 邮 编 |  |
| 成立日期 |  | 营业执照号码 |  | 发证机构 |  |
| 固定电话号码 |  | 传真号码 |  | 注册资金 |  |
| 公司类型 |  | 机构性质 |  |
| 项目联系人 |  | 联系电话 |  |
| 经营范围 |  |
| 序号 | 资质证书（认证项目）名称 | 发证机关 |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
|  |  |  |
| 主要服务行业 |  | 主要客户 |  |
| 近三年类似业绩 |
| 序号 | 服务单位 | 项目内容 |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |

投标单位（盖章）：

日期：2019年 月 日

附件3

**法定代表人身份证明书**

 在我单位任 职务，是我单位法定代表人，身份证号为 ，特此证明。

（单位盖章）

日期：2019年 月 日

单位通信地址：

邮政编码： 单位联系电话：

附：法定代表人身份证正反面或其他身份证明材料复印件

附件4

**法定代表人授权委托证明书**

兹授权（委托代理人姓名）为我方委托代理人，其权限是：办理 广州大学城能源发展有限公司组织的“广大附中宿舍热水管道迁改工程”的投标和合同执行，以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书自年月日签章之日起生效，特此声明。

附：代理人性别： 年龄： 职务：

　　身份证号码：

　　（营业执照等）注册号码：

　　企业类型：

　　经营范围：

附：被授权人有效身份证正反面或其他身份证明材料复印

（单位盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

被授权人（签字或盖章）：

日期： 2019年 月 日

说明：法定代表人亲自办理投标事宜的，无需提交本证明书。

附件5

**投标人资格审查表**

项目名称：广大附中宿舍热水管道迁改工程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **评审内容** | **备注** |
| 1 | 具备有效的工商营业执照、企业法人组织机构代码证书、税务登记证书（或三证合一）（复印件盖章） |  |
| 2 | 法定代表人证明书原件或法定代表人授权委托书原件 |  |
| 3 | 具有建筑机电安装工程专业承包叁级或以上资质 |  |
| 4 | 有效的安全生产许可证（复印件盖章） |  |
| 5 | 投标人近3年内(2016年1月1日至今)完成过质量合格的类似工程项目业绩（需提供合同和验收报告等相关证明材料复印件） |  |
|  | **评审结论（**通过/不通过**）** |  |

注：

1. 投标人分栏中填写“√”表示该项符合竞选文件要求，“×”表示该项不符合竞选文件要求，“○”表示无该项内容；
2. 经评标委员会审核后，出现一个“×”的结论为“不通过”，即按废标处理。
3. 表中全部条件满足为“通过”，同意进入下一阶段评审。
4. 如对本表中某种情形的评委意见不一致时，以评标委员会过半数成员的意见作为评标委员会对该情形的认定结论。

评委签名：

日 期：2019年 月 日

附件6

**投标文件有效性审查表**

项目名称：广大附中宿舍热水管道迁改工程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **评审内容** | **投标人** |
| 1 | 投标文件未按竞选文件的规定密封、盖章和签署； |  |
| 2 | 投标文件未按竞选文件规定的格式填写，内容不全或关键字迹模糊、无法辩认； |  |
| 3 | 对同一竞选项目出现两个或以上的投标报价，且没声明哪个有效； |  |
| 4 | 投标总报价高于采购限价； |  |
| 5 | 投标总报价低于企业自身成本； |  |
| 6 | 工期不满足竞选文件要求的； |  |
| 7 | 施工方案或施工组织设计未响应竞选文件中已明确必须要作实质性响应的内容； |  |
| 8 | 投标文件附有采购人不能接受的条件； |  |
| 9 | 不符合竞选文件中规定的其他实质性要求。 |  |
|  | **评审结论（**通过/不通过**）** |  |

注：

1. 投标人分栏中填写“√”表示该项符合竞选文件要求，“×”表示该项不符合竞选文件要求，“○”表示无该项内容；
2. 经评标委员会审核后，出现一个“×”的结论为“不通过”，即按废标处理。
3. 表中全部条件满足为“通过”，同意进入下一阶段评审。
4. 如对本表中某种情形的评委意见不一致时，以评标委员会过半数成员的意见作为评标委员会对该情形的认定结论。

评委签名：

日 期：2019年 月 日

附件7

**公开竞选供应商信用评价**

一.、**信用评价**，是指采购人对参加公开竞选采购的供应商的诚信度和履约进行鉴别和打分。

二.、**供应商信用评价内容**

供应商信用综合评价根据《供应商信用指标和评价标准》（附件8）进行评价。信用综合评价内容为评价年度周期内供应商的信用表现，包括良好行为和不良行为两个方面。

**三、评价结果应用**

（一）公开竞选采购项目可在各评标办法中应用供应商信用评价评标。

（二）采用经评审的最低价投标法评标的，在推荐中标候选人时，应对通过资格和有效性评审的投标人按照评标价进行排序，即：评标价＝有效报价×(1－信用系数），信用系数计取方法见附件8，供应商第一次参与投标的，信用系数按0计算。当出现二个或二个以上投标人的评标价的取值相同时，由评委会随机抽取确定。

（三）综合评分法

1、采用综合评分法评标的，采购项目的评标总分为100分，投标供应商得分由商务评分、技术评分、价格评分组成，其中价格评分中的评标价引用信用系数计算确定，即：评标价＝有效报价×(1－信用系数），联合体参与投标的，按联合体企业中最低供应商信用系数认定。

2、当出现二个或二个以上投标人的总得分相同时，由评委会随机抽取确定。

**四、违约处理**

（一） 排序第1位的供应商出现以下情形的，将暂停其公开竞选资格6个月：中标、确定为合同供方/承包人后，无正当理由拒绝履行合同和有关承诺的，或擅自变更、中止（终止）合同的。

（二）供应商出现下列情形之一的，甲方有权暂停其公开竞选资格1年：

1、实际提供的有关产品性能指标或技术服务能力或施工质量明显低于报价响应时承诺的；

3、一年内供应商在采购项目中累计履约评价为不合格2次的；

3、供应商提供虚假材料或与其它供应商恶意串通谋取成交的；

4、发生其他违规或违约情况，造成严重损害的；

5、其它经采购人认定的。

附件8

**供应商信用指标及评价标准**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 子项 | 评价标准 |
| 良好行为 | 供应商按约定履行合同受到奖励的 | 每发生1次，自认定之日起一年内信用系数加2%， |
| 不良行为 | 供应商提供虚假材料或与其它供应商恶意串通谋取中标、成交的； | 严重不良行为，每发生1次，自认定之日起一年内信用系数扣5% |
| 中标、确定为合同供方/承包人后，无正当理由拒绝履行合同和有关承诺的，或擅自变更、中止（终止）合同的； |
| 实际提供的有关产品性能指标和技术服务能力、施工质量明显低于采购响应文件或竞选时的承诺的； |
| 中标、成交后，将合同转包给其他供应商的； |
| 中标、成交后，将合同擅自分包给其他供应商的； | 一般不良行为，每发生1次，自认定之日起一年内信用系数扣2% |
| 开标后擅自撤回采购相应文件，影响采购活动继续进行的； | 轻微不良行为，每发生1次，自认定之日起一年内信用系数扣1.25% |
| 供应商因未按约定履行合同受到违约处罚的。 |

备注：

1. 供应商信用系数每个评价年度周期的初评按0计算。
2. 经采购人批准认定的同一供应商良好行为或不良行为，在评价年度周期内信用系数可累加计算。

供应商在一个评价年度周期内未发生任何信用系数扣罚的，在下一个评价年度周期内初评信用系数的基础上奖励加3%，连续两个评价年度周期内未发生任何信用系数扣罚的，在下一个评价年度周期内初评信用系数的基础上奖励加5%，连续三个及以上评价年度周期内未发生任何信用系数扣罚的，在下一个评价年度周期内初评信用系数的基础上奖励加8%。