**广州大学城投资经营管理有限公司**

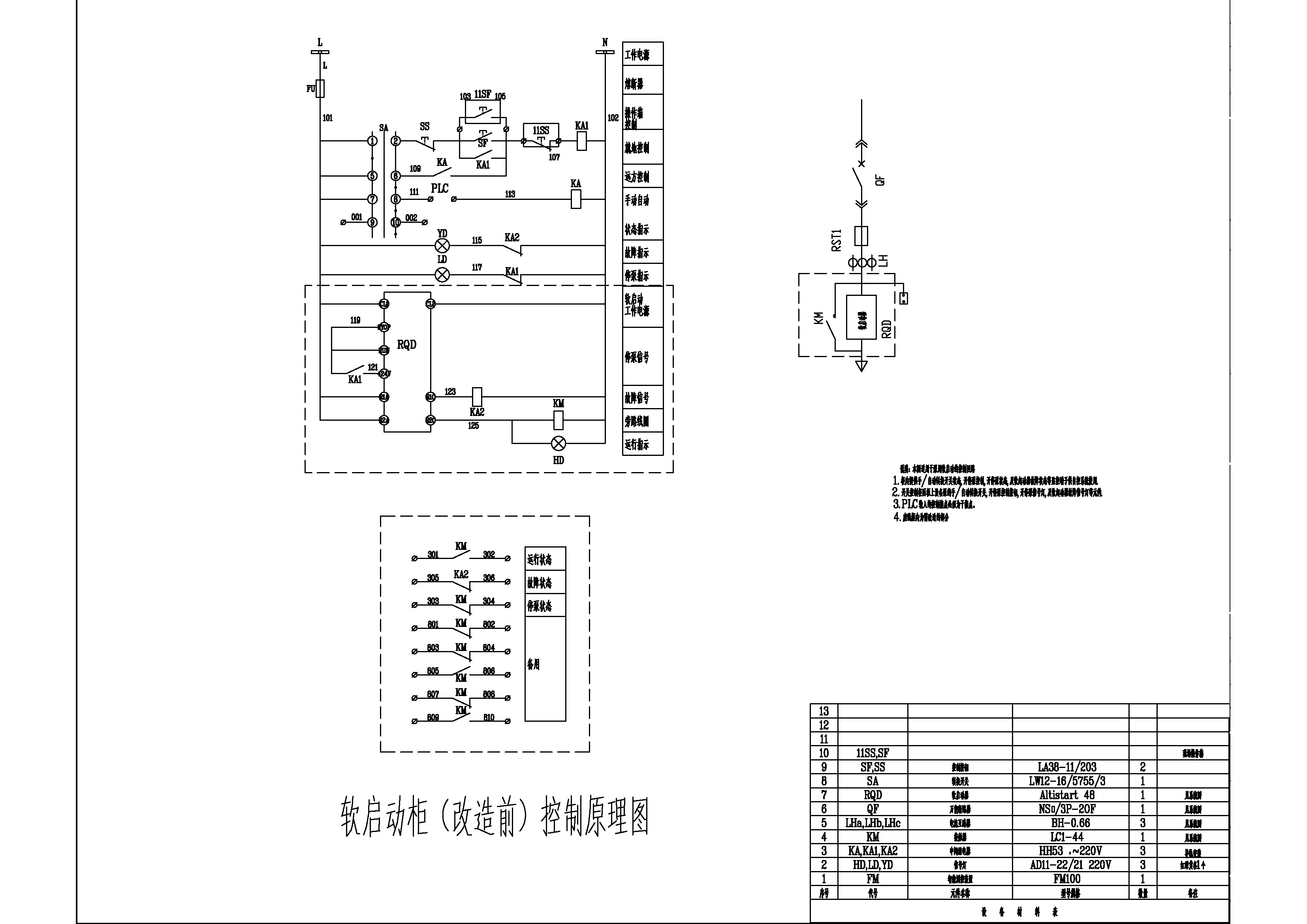
**冷站乙二醇泵能效提升试点工程竞选文件**

1. **项目基本情况**
2. 项目名称：冷站乙二醇泵能效提升试点工程
3. 项目地点：广州大学城
4. 采购限价：人民币3.5万元（投标报价超过采购限价为无效投标）。
5. 项目概况

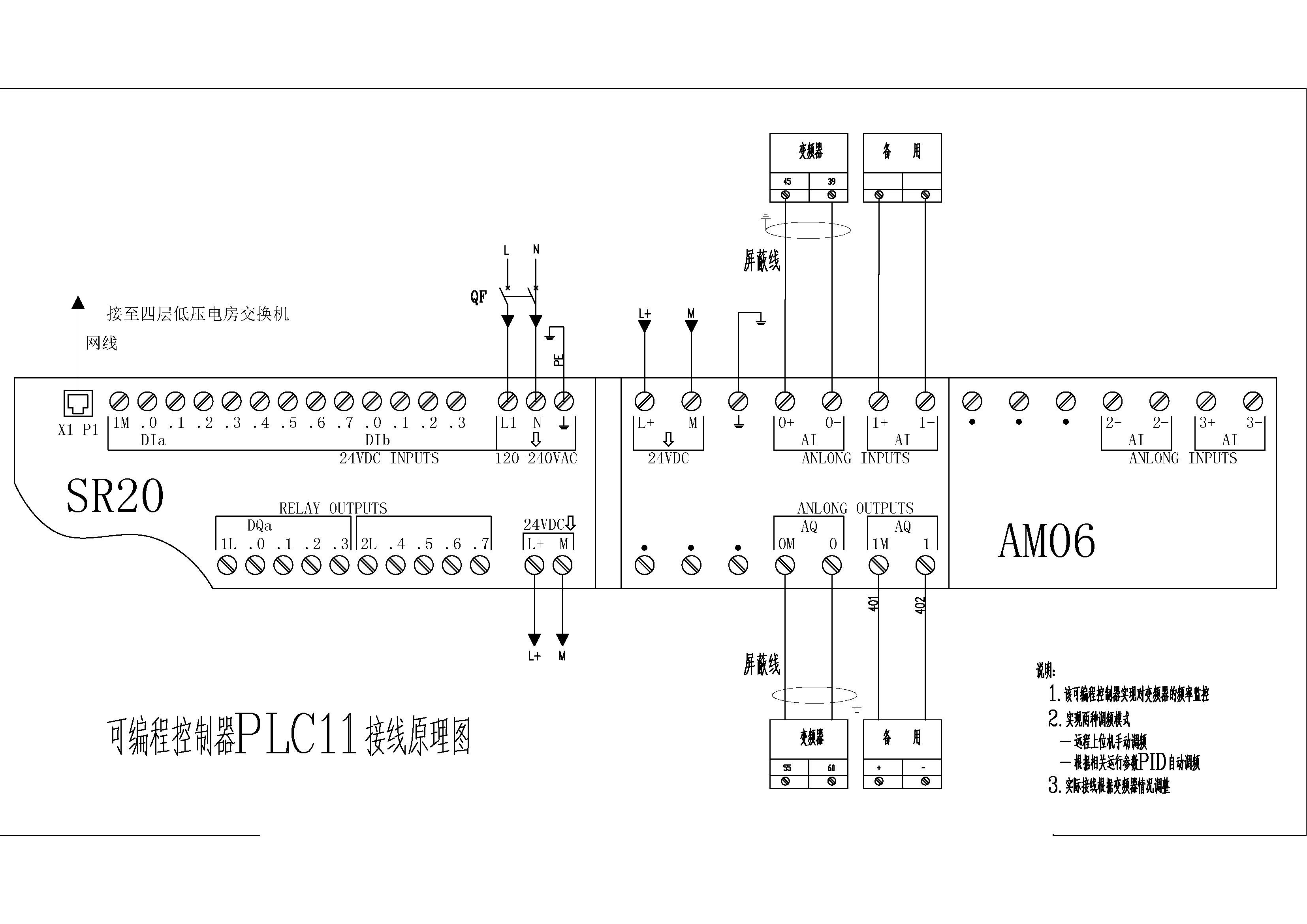
三号冷站主机配套的乙二醇泵额定功率250kW，额定扬程50m，扬程偏大导致运行能耗高的问题。为此拟对1#乙二醇泵进行变频改造，根据运行工况调节电机频率，提高水泵运行效率，达到节能降耗的目的。

注：本文件中甲方特指采购人，乙方特指中标单位。

1. **合格投标人资格要求**
2. 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，按国家法律经营。
3. 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）。
4. 已办理合法税务登记，具有开具相应增值税专用发票资格。
5. 具备建筑机电安装工程专业承包三级或以上资质：
6. 投标人近3年内(2018年1月1日至今) 完成过质量合格的类似项目业绩（需提供合同和验收报告等相关证明材料复印件，完成时间以竣工验收时间为准）。
7. 不接受联合体报价。
8. **项目内容及要求**
9. 施工内容
10. 柜内原主配电回路经过软启动器，需要把软启动器及旁路接触器移除，替换成丹佛斯变频器。因原软启动装置上桩为定制母排，而变频器主回路为下进下出，变频器进线需要补充小段电缆接驳至原定制母排，约12米120mm²电线（预每相接驳2米的一对120mm²，2x2x3=12）。
11. 原有控制回路作相应改造，部分元器件线路原理不变。变频器替换软启动器，原有输入输出信号接入相应变频器端子。而接触器移除后，为了保留原有的监控点，新增1个四开四闭的中间继电器。
12. 新增加一套PLC，使用西门子系列CPU SR20+AM06，主要功能为给变频器调频，与变频器通过4~20mA信号进行频率控制与反馈，并通过网线连接至冷站四层低压电房内的交换机以接入冷站自控网络。PLC能实现两种调频模式：①远程上位机手动给定频率；②本地自动PID控制，两种模式可在冷站WINCC自控上位机上切换。其中①即为手动模式，在WINCC自控上位机直接手动给定频率，②即为自动模式， PLC自行根据相关过程参数调节频率。PLC与WINCC自控上位机交互采用ModbusTCP通讯协议，PLC可根据需要从冷站自控网络中读取相关过程参数。
13. 改造还涉及移动或拆除部分柜内支架、母排，移动柜内部分元器件、线路，桥架内敷设网线，皆在不影响其他设备运行，不影响改造后正常运行的情况下，根据实际需要施工。
14. 原理图：







1. 施工方法及技术要求：
2. 电柜要求
3. 电柜接线完成后应进行接线检查、回路测试。
4. 电柜内配件应满足清单的型号要求，无注明的应满足本项目用户需求的实际使用要求。
5. 电柜内接线应牢固、可靠，使用适当的接线端子，所有接线应有线号。
6. 其它要求
7. 安装完成后进行控制、连锁、操作、信号及继电保护动作模拟试验，应正确无误，灵敏可靠。
8. 本项目所涉及特殊工种作业的均需提供上岗作业证，我司随时进行人、证检查。
9. 由于本项目施工期较紧，施工空间狭窄，施工单位必须看现场后再进行报价，若施工单位看现场后有更好方案可报我司审批。
10. 若疫情管控需要，施工人员需提前提交相关资料，待报备批准同意后方可进入施工。
11. 功能要求
12. 保留原有电柜面板的按钮指示灯等功能
13. 保留现场操作柱的按钮等功能
14. 保留原有上位机远程监控功能
15. 相应1#乙二醇泵能变频运行
16. 新增调频模式及上位机切换调频模式功能
17. 上位机远程手动调频；本地自动PID调频（预留）
18. 上位机显示当前频率功能
19. **工程量及材料说明**

以下工程量仅作参考，本项目由投标人包工包料（注明甲供材料除外），投标人勘踏现场后，应根据下表及结合现场实际情况综合考虑再进行报价。

**主要工程量清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **项目特征** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | 电柜改造  （包乙供材料） | 拆除设备，安装变频器PLC，线路调整与敷设等，  含乙供材料 | 项 | 1 |  |
| 2 | PLC编程 | 实现“三、项目的工作范围及内容”相应功能 | 项 | 1 |  |
| 3 | WINCC组态 | 实现“三、项目的工作范围及内容”相应功能 | 项 | 1 |  |
| 4 | 调试 | 系统调试 | 项 | 1 |  |

**主要材料**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **名称** | **型号规格** | **数量** | **单位** | **技术要求/备注** |
| 1 | 变频器 | 丹佛斯250kW VLT 6000 | 1 | 台 | 甲供利旧 |
| 2 | PLC控制器 | SR20+AM06 | 1 | 套 | 甲供利旧 |
| 3 | 小型断路器 | C65H/2P 4A | 1 | 个 | 乙供 |
| 4 | 中间继电器 | HH54P 220V | 1 | 个 | 乙供 |
| 5 | 电线 | 120mm² | 12 | 米 | 乙供 |
| 6 | 屏蔽控制线 | KVVR 2x1.0 | 5 | 米 | 乙供 |
| 7 | 网线 | 六类屏蔽网线 | 15 | 米 | 乙供 |
| 8 | 其他辅材 |  | 1 | 批 | 乙供 |

备注：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。

1. **项目工期、验收标准及质保期限**
2. 施工工期

本项目总工期为15天（含节假日，连续计算），具体开工日期以甲方通知为准。

1. 工程验收标准及方式
2. 工程验收标准：GB 50254-2014 《电气装置安装工程低压电器施工及验收规范》 、GB 50171-2012《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》要求以及国家和行业相关的其他质量标准。
3. 项目功能验收标准
4. 保留原有电柜面板的按钮指示灯等功能
5. 保留现场操作柱的按钮等功能
6. 保留原有上位机远程监控功能
7. 相应1#乙二醇泵能变频运行
8. 新增调频模式及上位机切换调频模式功能

-上位机远程手动调频

-本地自动PID调频（预留）

1. 上位机显示当前频率功能
2. 工程验收的方式：
3. 施工单位在完工后，须提前3天提交工程验收进度计划给采购人，以便采购人组织相关人员对项目进行验收。
4. 经采购人组织相关人员进行验收合格后，签发验收合格证明文件。
5. 施工单位必须将产品所有资料（如有，包括但不限于设备检验合格证书、3C认证证书等）提交采购人，同时将与项目有关的竣工资料一式两份一起提交给采购人。
6. 来料验收、过程验收及竣工验收。
7. 质保期及质保期内需履行的特殊义务：1年，从竣工验收开始计算。
8. **工程费用及支付方式**
9. 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、包风险、包利润和管理费等完成本项目的全部费用。
10. 本项目的投标总价应包含投标人按施工现场现状及施工范围根据采购人要求完成项目约定全部工作所需的税费及相关措施费及合同实施过程中应预见和不可预见的费用等等。工程量清单和竞选范围内的报价如有漏计或漏项的，视为投标人单方面作出的让利，费用不另行增加。
11. 付款方式
12. 在本合同履行期内，若国家税费调整，合同含税金额按国家规定税率作出相应调整，供方每次申请付款应按照合同内容开具相应税率的合法有效的增值税专用发票。
13. 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暂定总价的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）。每次付款前，乙方应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。
14. **投标文件**

根据采购人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：

1. 商务部分（提供复印件，并加盖公章）
2. 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）；
3. 供应商调查表（格式见附件2）
4. 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）；
5. 有效的安全生产许可证及资质证书；
6. 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）；
7. 近3年内(2018年1月1日至今) 完成过质量合格的类似项目业绩（需提供合同和验收报告等相关证明材料复印件）；
8. 投标人认为有必要的其他材料复印件。
9. 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。
7. 价格文件（加盖公章）
8. 报价一览表（格式见附件1）
9. 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。
10. **评标方法**

本项目采用综合评估法，对投标人进行价格和信用评审，其中价格评审部分占90%，供应商诚信部分占10%，投标人评审得分=价格得分+诚信分。以经评审的最低投标报价作为评标基准价，当投标价等于评标基准价时价格分得满分，投标价每高于评标基准价1%扣1分，扣至0分为止。供应商诚信分以评标当天采购人供应商管理系统查到的分值直接计取（供应商诚信分原始分为0分），投标人不在供应商管理系统内的，诚信分按0分计算。供应商诚信分在采购人官方网站上定期公布。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，各投标人按综合评分由高至低的顺序依次排列，排名第一为第一中标候选人。采购人对中标人实行信用评价管理，中标后采购人将中标人纳入供应商管理系统，按项目对中标人的合同履约行为进行考核，具体按采购人供应商管理办法进行。

1. **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：2022年7月28日10时00分，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。勘踏现场联系人技术部张工，联系电话：020-39302000转824。投标人未在规定时间勘踏现场的，采购人不再另行组织，由投标人自行前往勘踏。

1. **递交投标文件**
2. 投标文件递交截止时间：2022 年8月1日北京时间15时00分前。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号信息枢纽楼前台。投标文件信封或外包装上应当注明采购项目名称、投标人名称和“在（竞选文件中规定的开标日期）之前不得启封”的字样，封口处应加盖投标人印章。采购人接受现场递交或邮寄两种方式。采用邮寄方式的，应在邮寄外包装袋上注明“冷站乙二醇泵能效提升试点工程”字样。投标人递交投标文件后，请联系采购人确认。
3. 投标文件逾期递交、未送达指定地点的、或未按要求密封的，采购人有权不予受理。
4. **公开发布**

本竞选文件在广州大学城投资经营管理有限公司网站（网址：https://www.gzuci.com/）广州国企阳光采购信息发布平台（http://ygcg.gzggzy.cn/）同时发布。本竞选文件在各媒体发布的文本如有不同之处，以在广州大学城投资经营管理有限公司网站发布的文本为准。

1. **采购人地址和联系方式**

采购单位：广州大学城投资经营管理有限公司

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：廖先生

联系电话：020-39302079

附件1：报价一览表

附件2：供应商调查表

附件3：法定代表人身份证明书

附件4：法定代表人授权委托证明书

附件5：投标人资格审查表

附件6：投标文件有效性审查表

采购人：广州大学城投资经营管理有限公司

2022年7月26日

附件1

**报价一览表**

项目名称：冷站乙二醇泵能效提升试点工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 投标价（单位：人民币元） | |
| 1 | 投标总价 | 大写：  小写： | |
| 其中 | 不含税总价 | 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 |  |
| 联系电话 |  |

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的费用等等。

（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： 年 月 日

附件2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 供应商调查表 | | | | | | | | | | | |
| 项目名称：冷站乙二醇泵能效提升试点工程 | | | | | | | | | | | |
| 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 |  | | | | |  | | | | | |
|  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 报名单位（盖章）： | | | | | | | | | | | |

日期：2022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：2022年 月 日

单位通信地址：

邮政编码： 单位联系电话：

附：法人代表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 （采购单位名称）组织的“ （项目名称）”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： 2022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：冷站乙二醇泵能效提升试点工程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 | 具备建筑机电安装工程专业承包三级或以上资质 |  |
| 4 | 有效的安全生产许可证（复印件盖章） |  |
| 5 | 近3年内(2018年1月1日至今) 完成过质量合格的类似项目施工业绩（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： 年 月 日

附件6

**投标文件有效性审查表**

项目名称：冷站乙二醇泵能效提升试点工程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 | 投标总报价低于企业自身成本； |  |
| 5 | 投标报价超过采购限价； |  |
| 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： 年 月 日