

合同编号: SDRS-HD-2026173

广电大厦、人民法院、文悦里、桂语江南、公园里换热站建设工程施工合同

甲方: 乳山市热力集团有限公司

乙方: 北明天时能源科技(北京)有限公司

合同签订时间: 2026年10月14日



第一部分 合同协议书

发包人（全称）：乳山市热力集团有限公司

承包人（全称）：北明天时能源科技（北京）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，双方就广电大厦、人民法院、文悦里、桂语江南、公园里换热站建设工程及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：广电大厦、人民法院、文悦里、桂语江南、公园里换热站建设工程

2. 工程地点：招标人指定地点

3. 工程立项批准文号：/

4. 资金来源：自筹资金。

5. 工程内容：广电大厦、人民法院、文悦里、桂语江南、公园里换热站建设工程，包括：各小区的换热站工艺设备、电力设备、热控设备安装等。

6. 工程承包范围：具体内容详见图纸及工程量清单。

二、合同工期

计划开工日期：2026 年 10 月 15 日。

计划竣工日期：2026 年 11 月 20 日。

三、质量标准

工程质量符合合格标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：

人民币（大写）贰佰捌拾捌万玖仟玖佰贰拾壹元叁角贰分（¥2889921.32 元）；具体金额以审计结果为准。

其中：

（1）安全文明施工费：

人民币（大写）壹拾伍万肆仟叁佰叁拾捌元柒角玖分（¥154,338.79 元）；

（2）材料和工程设备暂估价金额：

人民币（大写） / （¥ / 元）；

（3）专业工程暂估价金额：

人民币（大写） / （¥ / 元）；

（4）暂列金额：

人民币（大写）捌万叁仟零玖拾壹元壹角捌分（¥83091.18 元）；

2. 合同价格形式：固定综合单价。

五、项目经理

承包人项目经理：____梁景杉____。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书（如果有）；
- (2) 投标函及其附录（如果有）；
- (3) 专用合同条款及其附件；
- (4) 通用合同条款；
- (5) 技术标准和要求；
- (6) 图纸；
- (7) 已标价工程量清单或预算书；
- (8) 其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章，若有不明确或不一致之处，以上列次序在先者为准。

七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

3. 发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于____2026年10月14日____签订。

十、签订地点

本合同在____山东乳山____签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自____双方盖章后____生效。

十三、合同份数

本合同为电子文书，具有同等法律效力。

十四、通知与送达：本合同约定甲乙双方地址是双方及法院寄送文件、通知、法律文书等送达地址，如有变更及时通知对方，否则由此导致文件、通知不能送达，由责任方自负。如一方或者法院按照合同列明地址邮寄发送文件、通知、法律文书视为履行了送达义务。

发包人：乳山市热力集团有限公司
(公章)



承包人：北明天时能源科技(北京)有限公司
(公章)



法定代表人或其委托代理人：
(签字或盖章)



法定代表人或其委托代理人：
(签字或盖章)



组织机构代码：913710830851210115

组织机构代码：911101087239636526

地 址：山东省威海市乳山市城区街道北环路 21 号

地 址：北京市石景山区永引渠南路 18 号院 2 号楼 3 层 B307-B309

邮政编码：264500

邮政编码：100044

委托代理人：刘赞

委托代理人：张瑜

电 话：13255656665

电 话：19910550295

开户银行：/

开户银行：民生银行北京紫竹支行

账 号：/

账 号：0120014170028865

第二部分 通用合同条款

执行山东省住房和城乡建设厅、山东省市场监督管理局制定的《山东省建设工程施工合同（示范文本）》（SDF—2019—0002） 通用条款。

第三部分 专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

- 1.1.1.10 其他合同文件包括：在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分，合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，且已经过合同当事人签字或盖章。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.4 监理人：

名 称： / ；

资质类别和等级： / ；

联系电话： / ；

电子信箱： / ；

通信地址： / 。

1.1.2.5 设计人：

名 称： / ；

资质类别和等级： / ；

联系电话： / ；

电子信箱： / ；

通信地址： / 。

1.1.3 工程和设备

- 1.1.3.7 作为施工现场组成部分的其他场所包括：现场围挡内的范围，且不能超过规划红线。

1.1.3.9 永久占地包括：依据设计图纸确定。

1.1.3.10 临时占地包括：双方在合同履行过程中确定。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、《建设工程质量管理条例》、《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》、《山东省建筑安全生产管理规定》等及相关法律、法规、规定。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：本合同工程优先选用国家现行最新标准、规范；没有国家标准、规范但有行业标准、规范的，使用最新现行行业标准、规范；没有国家和行业标准、规范的，使用山东省标准、规范。

1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称：发包人不负责向承包人提供各类标准、规范，由承包人自行解决；

发包人提供国外标准、规范的份数： / ；

发包人提供国外标准、规范的名称： / 。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求：
由发包人委托设计单位提出标准及规范，经工程师确认后执行。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：

(1)本合同协议书；

(2)中标通知书；

(3)投标文件及其附件；

(4)本合同专用条款；

(5)本合同通用条款；

(6)标准、规范及有关技术文件；

(7)图纸；

(8)已标价的工程量清单；

(9)在合同订立及履行过程中形成经双方当事人签字或盖章的补充协议、设计变更及经济签证的资料，同一类内容的文件，应以最新签署的为准，若有不明确或不一致之处，以上列次序在先者为准。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

发包人向承包人提供图纸的期限：_____ / _____；

发包人向承包人提供图纸的数量：_____ / _____；

发包人向承包人提供图纸的内容：_____ / _____。

1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括： 双方另行确定 ；

承包人提供的文件的期限为： 双方另行确定 ；

承包人提供的文件的数量为： 双方另行确定 ；

承包人提供的文件的形式为： 双方另行确定 ；

发包人审批承包人文件的期限： 双方另行确定 。

1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定： 执行通用条款 。

1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在 7 天内将与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等书面函件送达对方当事人。

1.7.2 发包人接收文件的地点： 山东省威海市乳山市城区街道北环路 21 号 ；

发包人指定的接收人为： 刘赞 。

承包人接收文件的地点： 北京市石景山区永引渠南路 18 号院 2 号楼 3 层 B307-B309 ；

承包人指定的接收人为： 张瑜 。

监理人接收文件的地点： _____ / _____ ；

监理人指定的接收人为：_____ / _____。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：由承包人按发包人要求负责取得出入施工现场所需的批准手续和全部权利，以及取得因施工所需修建道路以及其他基础设施的权利，并承担相关手续费用和建设费用。

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：现场围挡内的范围，且不能超过规划红线。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定：双方另行确定。

1.10.4 超大件和超重件的运输

运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用由承包人承担。

1.11 知识产权

1.11.1 关于发包人提供给承包人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人关于合同要求或其他类似性质的文件的著作权的归属：执行通用条款。

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求：执行通用条款。

1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：执行通用条款。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求：执行通用条款。

1.11.4 承包人在施工过程中所采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式：执行通用条款。

1.13 工程量清单错误的修正

出现工程量清单错误时，是否调整合同价格：执行通用条款。
允许调整合同价格的工程量偏差范围：_____ / _____。

2. 发包人

2.2 发包人代表

发包人代表：

姓 名：刘赞；

身份证号：/；

职 务：主任；

联系电话：13255656665；；

电子信箱：/；

通信地址：山东省威海市乳山市城区街道北环路 21 号。

发包人对发包人代表的授权范围如下：负责工程全面管理，包括协调、监督、检查、审核工程进度报表等工作。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

关于发包人移交施工现场的期限要求： 施工场地于 2026 年 10 月 15 日前完成，满足工程开工条件。

2.4.2 提供施工条件

关于发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：施工用水由施工单位自行解决、施工用电由发包方指定接点，并满足施工要求。

2.5 资金来源证明及支付担保

发包人提供资金来源证明的期限要求： / 。

发包人是否提供支付担保： / 。

发包人提供支付担保的形式： / 。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

(5) 承包人提交的竣工资料的内容： 承包人向发包人提交完整竣工图纸及竣工图电子文档 。

承包人需要提交的竣工资料套数： 4 套 。

承包人提交的竣工资料的费用承担： 承包人承担 。

承包人提交的竣工资料移交时间： 竣工验收后 7 天内 。

承包人提交的竣工资料形式要求： 书面形式 。

(6) 承包人应履行的其他义务： 双方另行确定 。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理：

姓 名： 梁景杉 ；

身份证号： / ；

建造师执业资格等级： 壹级 ；

建造师注册证书号： 京 1372013201402958 ；

建造师执业印章号： 京 1372013201402958 ；

安全生产考核合格证书号： / ；

联系电话： 19910550295 ；

电子信箱： bmtsbid@tscc.com.cn ；

通信地址： 北京市石景山区永引渠南路 18 号院 2 号楼 3 层 B307-B309；

承包人对项目经理的授权范围如下： 全权负责现场施工管理，包括工程质量、进度、安全、文明施工等工作。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求： 同投标文件承诺时间 。

承包人未提交劳动合同，以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任： 罚款 5000 元，并责令补缴社会保险、签订劳动合同。项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任： 承包人承担因违约给建设单位造成的一切损失。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任： 承包人承担因违约给建设单位造成的一切损失。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任： 承包人承担因违约

给建设单位造成的一切损失。

3.3 承包人人员

3.3.1 承包人提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告的期限：接到开工通知后 7 天内。

3.3.3 承包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的违约责任：承包人承担因违约给建设单位造成的一切损失。

3.3.4 承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：由总监理工程师批准，发包人认可后方可离开。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：承包人承担因违约给建设单位造成的一切损失。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：承包人承担因违约给建设单位造成的一切损失。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括：主体结构、关键性工作等所有工程。

3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括：/。

其他关于分包的约定：不允许分包。

3.5.4 分包合同价款

关于分包合同价款支付的约定：/。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

承包人负责照管工程及工程相关的材料、工程设备的起始时间：设备、人员进场开始。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：/。

承包人提供履约担保的形式、金额及期限：电汇、汇票、同城转账支票、银行保函、保险保函。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

关于监理人的监理内容：工程施工及保修阶段监理，监理工作内容执行建设工程监理现行规范中关于质量控制、进度控制、安全生产监督管理、信息管理、组织协调等方面的内容。包含现场所有签证、进度款支付前形象进度的确认。

关于监理人的监理权限：

(1)施工组织设计、施工方案的批准；

(2)设计变更、工程变更的签署；

(3)对发包人与承包人的索赔与反索赔事宜作出分析；

(4)进度款支付前形象进度的确认；

- (5)工程中间验收和隐蔽工程验收；
- (6)工程竣工验收及验收证书的签署；
- (7)整个施工过程中工程质量、工程进度的监理；
- (8)与相关部门的组织协调工作。

监理工程师在行使上述权利或本工程监理合同职权范围内的职权时，承包人均应视为已经取得发包人的同意，不得拒绝执行。

需要取得发包人批准才能行使的职权包括：工程开工令、工程停工令、暂停令的发布，工程延期、工程变更的审批，工程内容的增减等。

关于监理人在施工现场的办公场所、生活场所的提供和费用承担的约定：/。

4.2 监理人员

总监理工程师：

姓 名：/；
职 务：/；
监理工程师执业资格证书号：/；
联系电话：/；
电子信箱：/；
通信地址：/；
关于监理人的其他约定：/。

4.4 商定或确定

在发包人和承包人不能通过协商达成一致意见时，发包人授权监理人对以下事项进行确定：

- (1) 双方另行确定；
- (2) 双方另行确定；
- (3) 双方另行确定。

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求：双方另行确定。

关于工程奖项的约定：双方另行确定。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.2 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定：承包人应在共同检查前 48 小时书面通知监理人检查。

监理人不能按时进行检查时，应提前24小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48小时。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：(1) 承包人应严格按照《山东省建筑安全生产管理规定》、《环境保护法》等文件要求，保证施工现场安

全生产文明施工，并达到市级安全文明工地标准要求。

(2) 承包人负责在工程施工、竣工及保修的整个过程中施工现场全部人员的安全。发包人不承担承包人单位人员或其他人员的伤亡赔偿或补偿责任。

(3) 工程施工中，承包方必须遵守安全生产的有关规定，采取必要的安全防护措施，杜绝安全质量事故的发生，如施工过程中确实存在重大安全隐患，应及时书面报告发包方，在排除后方可施工。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定： 执行通用条款。

关于编制施工场地治安保卫计划的约定： 开工后三天内编制完成施工场地治安保卫计划。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求： 达到现行《建筑施工现场环境与卫生标准》(JGJ146-2004)。

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定： 纳入合同价格支付。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 合同当事人约定的施工组织设计应包括的其他内容： 按招标文件约定，招标文件无约定的按通用条款或双方另行约定。

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

承包人提交详细施工组织设计的期限的约定： 开工日期前7天。

发包人和监理人在收到详细的施工组织设计后确认或提出修改意见的期限： 收到施工组织设计后 7 天内。

7.2 施工进度计划

7.2.2 施工进度计划的修订

发包人和监理人在收到修订的施工进度计划后确认或提出修改意见的期限： 收到后 7 天内。

7.3 开工

7.3.1 开工准备

关于承包人提交工程开工报审表的期限： 开工日前 7 天。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限： / 。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限： / 。

7.3.2 开工通知

计划开工日期： 2026 年 10 月 15 日。

7.4 测量放线

7.4.1 发包人通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限： 开工日前 7 天。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

(7) 因发包人原因导致工期延误的其他情形：(1) 发包方未按时支付进度款，而影响施工进度；2) 重大设计变更影响施工进度；3) 政府政策影响施工进度；4) 不可抗力，此延误工期需在发现后 7 天内办理签证，逾期不予认可。

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：每延误一天，按各段造价的万分之二向发包人缴纳违约金。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：承包范围造价的 3%。

7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定：执行通用条款。

7.7 异常恶劣的气候条件

发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：

- (1) 日降雨量大于 50mm 的雨日超过 1 天；
- (2) 风速大于 8—10.7 m/s 的 5 级以上台风灾害；；
- (3) 日气温超过 38℃ 的高温大于 3 天；。
- (4) 日气温低于-20℃ 的严寒大于 3 天；
- (5) 造成工程损坏的冰雹和大雪灾害：日降雪量 10mm 及以上；
- (6) 其它异常恶劣气候灾害。

7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励：双方另行约定。

8. 材料与设备

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应的材料设备的保管费用的承担：双方另行确定。

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量要求：按管理部门要求和发包方需求确定。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：执行通用条款。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.2 试验设备

施工现场需要配置的试验场所：按有关规定执行。

施工现场需要配备的试验设备：按有关规定执行。

施工现场需要具备的其他试验条件：按有关规定执行。

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定： 按有关规定执行。

10. 变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定： 执行通用条款

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定：除专用合同条款另有约定外，因变更引起的价格调整按照本款约定处理。已标价工程量清单中有适用于变更工作的子目的，采用该子目的单价。已标价工程量清单中无适用于变更工作的子目，但有类似子目的，可在合理范围内参照类似子目的单价，由监理人商定或确定变更工作的单价。已标价工程量清单中无适用或类似子目的单价，可按照成本加利润的原则，由监理人商定或确定变更工作的单价。

10.5 承包人的合理化建议

监理人审查承包人合理化建议的期限：收到后 7 天内。

发包人审批承包人合理化建议的期限：收到后 7 天内。

承包人提出的合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的奖励的方法和金额为：双方另行确定。

10.7 暂估价

无

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第 1 种方式确定。

第 1 种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由承包人招标，对该暂估价项目的确认和批准按照以下约定执行：

（1）承包人应当根据施工进度计划，在招标工作启动前 14 天将招标方案通过监理人报送发包人审查，发包人应当在收到承包人报送的招标方案后 7 天内批准或提出修改意见。承包人应当按照经过发包人批准的招标方案开展招标工作；

（2）承包人应当根据施工进度计划，提前 14 天将招标文件通过监理人报送发包人审批，发包人应当在收到承包人报送的相关文件后 7 天内完成审批或提出修改意见；发包人有权确定招标控制价并按照规定参加评标；

（3）承包人与供应商、分包人在签订暂估价合同前，应当提前 7 天将确定的中标候选供应商或中标候选分包人的资料报送发包人，发包人应在收到资料后 3 天内与承包人共同确定中标人；承包人应当在签订合同后 7 天内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第 1 种方式确定。

第1种方式：对于不属于依法必须招标的暂估价项目，按本项约定确认和批准：

(1) 承包人应根据施工进度计划，在签订暂估价项目的采购合同、分包合同前28天向监理人提出书面申请。监理人应当在收到申请后3天内报送发包人，发包人应当在收到申请后14天内给予批准或提出修改意见，发包人逾期未予批准或提出修改意见的，视为该书面申请已获得同意；

(2) 发包人认为承包人确定的供应商、分包人无法满足工程质量或合同要求的，发包人可以要求承包人重新确定暂估价项目的供应商、分包人；

(3) 承包人应当在签订暂估价合同后7天内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定：招标人在工程量清单中暂定并包括在合同价款中的一笔款项。用于施工合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的工程价款调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。工程结算时，暂列金额应予以取消，另根据工程实际发生项目增加费用。采用工程量清单计价的工程，暂列金额按招标文件编制，列入其他项目费。采用工料单价计价的工程，暂列金额单独列项计算。暂列金额应由监理人报发包人批准后指令全部或部分地使用，或者根本不予使用。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

市场价格波动是否调整合同价格的约定：不调整。

因市场价格波动调整合同价格，采用以下第/种方式对合同价格进行调整：

第1种方式：采用价格指数进行价格调整。

关于各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源的约定：招标文件、投标文件及双方确定的市场价格；

第2种方式：采用造价信息进行价格调整。

(2) 关于基准价格的约定：/。

专用合同条款①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价低于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过3%时，或材料单价跌幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过3%时，其超过部分据实调整。

②承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价高于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过3%时，材料单价涨幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过3%时，其超过部分据实调整。

③承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价等于基准单价的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨跌幅以基准单价为基础超过±3%

时，其超过部分据实调整。

第3种方式：其他价格调整方式：以招标控制价的预算书中载明的材料单价为基准价格，合同履行期间材料单价涨幅超过±5%的，按实进行调整。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

1、单价合同。

综合单价包含的风险范围：各种因素引起的人工工资、材料价格、机械费、管理费、利润等变化及风险因素。

风险费用的计算方法：双方另行协商。

风险范围以外合同价格的调整方法：执行第11.1款。

2、总价合同。

总价包含的风险范围：/。

风险费用的计算方法：/。

风险范围以外合同价格的调整方法：/。

3、其他价格方式：/。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额：无。

预付款支付期限：/。

预付款扣回的方式：/。

12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限：/。

预付款担保的形式为：/。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计算规则：执行通用条款。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：按月计量。

12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定：每月完成后7日内向监理单位报送，其它执行通用条款。

12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定：/。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的，是否适用第12.3.4项（总价合同的计量）约定进行计量：/。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

其他价格形式的计量方式和程序：双方另行协商。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

关于付款周期的约定：_____双方另行协商_____。

12.4.2 进度付款申请单的编制

关于进度付款申请单编制的约定：签订中标合同后，本工程无预付款，中标合同额 90%为设备验收款，此款项根据设备整体验收实际进度依次支付；质保金为中标合同额 10%，在整个项目运行三个采暖季后一次性无息付清。每次付款前中标单位向招标单位出具增值税专用发票后付款。

12.4.3 进度付款申请单的提交

- (1) 单价合同进度付款申请单提交的约定：同计量周期。
- (2) 总价合同进度付款申请单提交的约定：双方另行协商。
- (3) 其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定：双方另行协商。

12.4.4 进度款审核和支付

- (1) 监理人审查并报送发包人的期限：收到后申请 7 日内。
- 发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限：收到后申请 7 日内。
- (2) 发包人支付进度款的期限：执行通用条款。
- 发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式：执行通用条款。

12.4.6 支付分解表的编制

- 2、总价合同支付分解表的编制与审批：_____ / _____。
- 3、单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批：_____ / _____。

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.1.2 监理人不能按时进行验收时，应提前 24 小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48 小时。

13.2 竣工验收

13.2.2 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定：执行通用条款。

发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的违约金的计算方法：执行通用条款。

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

承包人向发包人移交工程的期限：颁发工程接收证书后 7 天内。

发包人未按本合同约定接收全部或部分工程的，违约金的计算方法为：执行通用条款。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：执行通用条款。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程试车内容：_____ / _____。

- (1) 单机无负荷试车费用由_____ / _____ 承担；

(2) 无负荷联动试车费用由_____ / _____ 承担。

13.3.3 投料试车

关于投料试车相关事项的约定：_____ / _____。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

承包人完成竣工退场的期限：颁发工程接收证书后 15 天内。

14. 竣工结算

14.1 竣工付款申请

承包人提交竣工付款申请单的期限：竣工验收合格后 28 天内。

竣工付款申请单应包括的内容：执行通用条款。

14.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：收到竣工付款申请单 28 天（包括监理单位审核时间）。

发包人完成竣工付款的期限：签发竣工付款证书 14 天内。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：执行通用条款。

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

承包人提交最终结清申请单的份数：四份。

承包人提交最终结清申请单的期限：缺陷责任期满后 7 天内。

14.4.2 最终结清证书和支付

(1) 发包人完成最终结清申请单的审批并颁发最终结清证书的期限：收到申请后 14 天内。

(2) 发包人完成支付的期限：颁发最终结清证书后 7 天内。

15. 缺陷责任期与保修

15.2 缺陷责任期

缺陷责任期的具体期限：整体质保 3 个供暖季。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：扣留。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第 / 种方式：

(1) 质量保证金保函，保证金额为： / ；

(2) / %的工程款；

(3) 其他方式： / 。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采取以下第 (2) 种方式：

(1) 在支付工程进度款时逐次扣留，在此情形下，质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额；

(2) 工程竣工结算时一次性扣留10%质量保证金;

(3) 其他扣留方式:_____ / _____。

关于质量保证金的补充约定: _____ 见工程质量保修书 _____。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为: _____ 见工程质量保修书 _____。

15.4.3 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间: 24 小时内。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形: _____ 执行通用条款 _____。

16.1.2 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法:

计划开工日期: 2026 年 10 月 15 日。

(2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的违约责任: 双方另行确定。

(3) 发包人违反第 10.1 款〔变更的范围〕第 (2) 项约定, 自行实施被取消的工作或转由他人实施的违约责任: 双方另行确定。

(4) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定, 或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的违约责任: 双方另行确定。

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任: 双方另行确定。

(6) 发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示, 导致承包人无法复工的违约责任: _____ 双方另行确定 _____。

(7) 其他: _____ / _____。

16.1.3 因发包人违约解除合同

承包人按16.1.1项〔发包人违约的情形〕约定暂停施工满 28 天后发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的, 承包人有权解除合同。

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形: _____ 双方另行确定 _____。

16.2.2 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法: 由承包人承担全部费用并承担相关法律责任。

16.2.3 因承包人违约解除合同

关于承包人违约解除合同的特别约定: 按通用条款执行 _____。

发包人继续使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和

由承包人或以其名义编制的其他文件的费用承担方式：双方另行确定。

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形： / 。

17.4 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应在商定或确定发包人应支付款项后28天内完成款项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

关于工程保险的特别约定：执行通用条款。

18.3 其他保险

关于其他保险的约定： / 。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险：执行通用条款。

18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：执行通用条款。

20. 争议解决

20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定： / 。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的确定： / 。

选定争议评审员的期限： / 。

争议评审小组成员的报酬承担方式： / 。

其他事项的约定： / 。

20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人关于本项的约定： / 。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第2种方式解决：

(1) 向 / 仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向乳山市人民法院起诉。

附件

协议书附件：

附件 1：工程质量保修书

附件 2：承包人主要施工管理人员表

附件 3：报价工程量清单

工程质量保修书

发包人（全称）：乳山市热力集团有限公司

承包人（全称）：北明天时能源科技（北京）有限公司

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》，经协商一致就 广电大厦、人民法院、文悦里、桂语江南、公园里换热站建设工程（工程全称）签订工程质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律规定和合同约定，承担工程质量保修责任。

质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程，屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定如下：

承包人承包范围内的工程。

二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏为5年；
3. 装修工程为2年；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为2年；
5. 供热与供冷系统为2个采暖期、供冷期；
6. 住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为2年；
7. 其他项目保修期限约定如下：

整体质保 3 个供暖季。

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为整体质保 3 个供暖季，缺陷责任期自工程竣工验收合格之日起计算。单位工程先于全部工程进行验收，单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人一次性无息付清扣留的质量保证金。

四、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起7天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理。

2. 发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。

3. 对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《建设工程质量管理条例》的规定，立即向当地建设行政主管部门和有关部门报告，采取安全防范措施，并由原设计人或者具有相应资质等级的设计人提出保修方案，承包人实施保修。

4. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项：_____ / _____。

工程质量保修书由发包人、承包人在工程竣工验收前共同签署，作为施工合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人：乳山市热力集团有限公司
(公章)



承包人：北明天时能源科技(北京)有限公司
(公章)



法定代表人或其委托代理人：
(签字或盖章)



法定代表人或其委托代理人：
(签字或盖章)



附件 2:

承包人主要施工管理人员表

职务	姓名	职称	执业或职业资格证明			
			证书名称	级别	证号	专业
项目经理	梁景杉	/	建造师注册证书	一级	注册编号：京 1372013201402958	机电工程
技术负责人	花博	高级	计算机技术与软件 专业技术资格证	高级	31420190511070100994	信息系统项目 管理师
质量员	李向宇	/	质量员证书	/	2401030200449054	暖通
施工员	高昊	/	施工员证书	/	2401010300449172	电气
材料员	沈路	/	材料员证书	/	京建教 11111002518	/
资料员	刘丽洁	/	资料员证书	/	2401050000449227	/
安全员	张露萍	/	安全生产考核证	/	京建安 C2（2024）0027766	/



附件 3：报价工程量清单

投 标 总 价

投标总价（小写）：2889921.32 元

投标总价（大写）：贰佰捌拾捌万玖仟玖佰贰拾壹元叁角贰分

投 标 人：北明天时能源科技（北京）有限公司（盖章）

一、工程项目清单汇总表

序号	项目内容	金额（元）
1	分部分项工程项目	2412530.41
1.1	广电大厦供热站房工程	293093.67
1.1.1	安装工程	291361.95
1.1.2	土建工程	1731.72
1.2	人民法院供热站房工程	308534.18
1.2.1	安装工程	306802.46
1.2.2	土建工程	1731.72
1.3	文悦里供热站房工程	790522.26
1.3.1	安装工程	787972.15
1.3.2	土建工程	2550.11
1.4	桂语江南供热站房工程	363026.06
1.4.1	安装工程	361294.34
1.4.2	土建工程	1731.72
1.5	公园里换热站建设工程	657354.24
1.5.1	泵房工艺安装工程	495919.63
1.5.2	电气工程	74070.96
1.5.3	热控工程	87363.65
2	措施项目	154338.79
2.1	其中：安全生产费	56748.58
2.2	其中：环境保护费	7591.06
2.3	其中：文明施工费	15143.83
2.4	其中：临时设施费	45346.96
3	其他项目	84434.76
3.1	其中：暂列金额	83091.18
3.2	其中：专业工程暂估价	0
3.3	其中：计日工费用	0
3.4	其中：总承包服务费	0
3.5	其中：建设项目工伤保险	1343.58
3.6	其中：优质优价费	0

3.7	其中：合同中约定的其他项目	0
4	增值税	238617.36
合计		2889921.32

二、分部分项工程项目清单计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)	
						综合单价	合价
		广电大厦 供热站房 工程					293093.67
		安装工程					291361.95
		热力					162686
1	03010900100 1	泵	1. 名称: 补水泵 2. 型号: Q=1m ³ /h, H=50m, N=1.1KW, 一用一备 3. 单机试运转要求: 含电机检查接线等, 满足运行条件	台	2	4413.16	8826.32
2	03021100300 1	循环水泵	1. 名称: 循环水泵 2. 型号: Q=47m ³ /h, H=26m, N=5.5KW, 一用一备 3. 单机试运转要求: 含电机检查接线等, 满足运行条件	台	2	6758.29	13516.58
3	03022600300 1	换热器	1. 名称: 板式换热器 2. 规格: 换热量 Q=550kW 压力 1.6MPa, 一次侧 75/50℃, 二次侧 55/45℃ 3. 包含换热片、丝杆、螺栓、支架等附件安装 4. 单机试运转要求: 含调试检查等, 满足运行条件	台	2	11933.36	23866.72
4	03100501600 1	水箱	1. 名称: 不锈钢补水箱 2. 型号、规格: V=5m ³ 3. 含配套液位仪、爬梯、基础预埋件等 4. 参照图集《矩形水箱》12S101 5. 满足规范要求, 以达到使用效果	台	1	15906.95	15906.95
5	03100200600 1	除污器(过滤器)	1. 名称: 手动转刷除污器 2. 型号、规格: PN16 DN150 3. 含相应配件, 以达到使用目的	组	1	11434.38	11434.38
6	03100200600 2	除污器(过滤器)	1. 名称: 手动转刷除污	组	1	4692.93	4692.93
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)	
						综合单价	合价
			器 2. 型号、规格: PN16 DN100 3. 含相应配件, 以达到使用目的				

7	03080100100 1	低压碳钢管	1. 材质: 无缝钢管 2. 规格: $\phi 159 \times 5$ 3. 连接形式、焊接方法: 焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗: 符合设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容	m	20	122.22	2444.40
8	03080100100 2	低压碳钢管	1. 材质: 无缝钢管 2. 规格: $\phi 133 \times 4.5$ 3. 连接形式、焊接方法: 焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗: 符合设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容	m	20	95.14	1902.80
9	03080100100 3	低压碳钢管	1. 材质: 无缝钢管 2. 规格: $\phi 108 \times 4.5$ 3. 连接形式、焊接方法: 焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗: 符合设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容	m	13	81.39	1058.07
10	03080100100 4	低压碳钢管	1. 材质: 无缝钢管 2. 规格: $\phi 89 \times 4$ 3. 连接形式、焊接方法: 焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗: 符合设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容	m	10	60.95	609.50
11	03080100100 5	低压碳钢管	1. 材质: 无缝钢管 2. 规格: $\phi 76 \times 4$ 3. 连接形式、焊接方法: 焊接	m	2	52.05	104.10
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗: 符合设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容				
12	03080100100 6	低压碳钢管	1. 材质: 无缝钢管 2. 规格: $\phi 48 \times 3$ 3. 连接形式、焊接方法: 焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗: 符合设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容	m	3	150.78	452.34
13	03080100100 7	低压碳钢管	1. 材质: 无缝钢管 2. 规格: $\phi 38 \times 3$ 3. 连接形式、焊接方法: 焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗: 符合设计及规范的工作内容	m	25	149.69	3742.25

			5. 含色环、标识等相关内容				
14	03080400100 1	低压碳钢 管件	1. 材质: 90° 热压弯头 2. 规格: PN16 DN150 R=1.5DN 3. 连接方式: 焊接	个	5	346.36	1731.80
15	03080400100 2	低压碳钢 管件	1. 材质: 90° 热压弯头 2. 规格: PN16 DN125 R=1.5DN 3. 连接方式: 焊接	个	8	253.70	2029.60
16	03080400100 3	低压碳钢 管件	1. 材质: 45° 热压弯头 2. 规格: PN16 DN125 R=1.5DN 3. 连接方式: 焊接	个	2	253.71	507.42
17	03080400100 4	低压碳钢 管件	1. 材质: 90° 热压弯头 2. 规格: PN16 DN100 R=1.5DN 3. 连接方式: 焊接	个	4	205.98	823.92
18	03080400100 5	低压碳钢 管件	1. 材质: 90° 热压弯头 2. 规格: PN16 DN80 R=1.5DN 3. 连接方式: 焊接	个	4	158.71	634.84
19	03080400100 6	低压碳钢 管件	1. 材质: 90° 热压弯头	个	1	131.51	131.51
序 号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			2. 规格: PN16 DN65 R=1.5DN 3. 连接方式: 焊接				
20	03080400100 7	低压碳钢 管件	1. 材质: 90° 热压弯头 2. 规格: PN16 DN50 R=1.5DN 3. 连接方式: 焊接	个	8	96.42	771.36
21	03080400100 8	低压碳钢 管件	1. 材质: 90° 热压弯头 2. 规格: PN16 DN40 R=1.5DN 3. 连接方式: 焊接	个	4	83.20	332.80
22	03080400100 9	低压碳钢 管件	1. 材质: 90° 热压弯头 2. 规格: PN16 DN32 R=1.5DN 3. 连接方式: 焊接	个	20	72.51	1450.20
23	03080400101 0	低压碳钢 管件	1. 材质: 同心异径管 2. 规格: PN16 DN150×125 3. 连接方式: 焊接	个	2	333.08	666.16
24	03080400101 1	低压碳钢 管件	1. 材质: 同心异径管 2. 规格: PN16 DN100×80 3. 连接方式: 焊接	个	2	206.90	413.80
25	03080400101 2	低压碳钢 管件	1. 材质: 焊接堵头 2. 规格: PN16 DN150 3. 连接方式: 焊接	个	5	368.48	1842.40
26	03080400101 3	低压碳钢 管件	1. 材质: 焊接堵头 2. 规格: PN16 DN100 3. 连接方式: 焊接	个	2	240.53	481.06

27	03080700200 1	低压焊接 阀门	1. 名称:焊接半球阀 2. 型号、规格:BQ361M-16C DN150 3. 连接形式:焊接	个	2	2292.31	4584.62
28	03080700200 2	低压焊接 阀门	1. 名称:焊接半球阀 2. 型号、规格:BQ361M-16C DN100 3. 连接形式:焊接	个	2	1628.27	3256.54
29	03080700300 1	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰蝶阀 2. 型号、规格:D341X-16C DN125 3. 连接形式:法兰连接	个	8	517.14	4137.12
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
30	03080700300 2	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰蝶阀 2. 型号、规格:D341X-16C DN100 3. 连接形式:法兰连接	个	1	442.43	442.43
31	03080700300 3	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰蝶阀 2. 型号、规格:D341X-16C DN80 3. 连接形式:法兰连接	个	4	296.20	1184.80
32	03080700300 4	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰蝶阀 2. 型号、规格:D41X-16C DN32 3. 连接形式:法兰连接	个	6	195.66	1173.96
33	03080700300 5	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰铸钢止回阀 2. 型号、规格:DH76H-16C DN125 3. 连接形式:法兰连接	个	3	879.97	2639.91
34	03080700300 6	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰铸钢止回阀 2. 型号、规格:DH76H-16C DN32 3. 连接形式:法兰连接	个	3	319.56	958.68
35	03080700300 7	低压法兰 阀门	1. 名称:橡胶接头 2. 型号、规格:PN16 DN125 3. 连接形式:法兰连接	个	4	472.89	1891.56
36	03080700300 8	低压法兰 阀门	1. 名称:橡胶接头 2. 型号、规格:PN16 DN32 3. 连接形式:法兰连接	个	4	146.99	587.96
37	03080700500 1	低压安全 阀门	1. 名称:安全阀 2. 型号、规格:PN16 DN40 3. 连接形式:法兰连接	个	1	2201.38	2201.38
38	03080700300 9	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰球阀 2. 型号、规格:Q41F-16C DN50 3. 连接形式:法兰连接	个	4	438.20	1752.80
39	03080700301 0	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰球阀 2. 型号、规格:Q41F-16C DN40 3. 连接形式:法兰连接	个	2	470.57	941.14
40	03080700301 1	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰球阀 2. 型号、规格:Q41F-1	个	2	337.26	674.52

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			6C DN32 3. 连接形式:法兰连接				
41	03080700100 1	低压螺纹 阀门	1. 名称:球阀 2. 型号、规格:Q11-16T DN32 3. 连接形式:螺纹连接	个	8	221.13	1769.04
42	03080700100 2	低压螺纹 阀门	1. 名称:自动排气阀 2. 型号、规格:PN16 DN32 3. 连接形式:螺纹连接	个	6	265.38	1592.28
43	03080700301 2	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰 Y 型除污器 2. 型号、规格:PN16 DN40 3. 连接形式:法兰连接	个	1	284.73	284.73
44	03080700100 3	低压螺纹 阀门	1. 名称:Y 型除污器 2. 型号、规格:PN16 DN32 3. 连接形式:螺纹连接	个	1	309.63	309.63
45	03080700100 4	低压螺纹 阀门	1. 名称:浮球阀 2. 型号、规格:PN16 DN32 3. 连接形式:螺纹连接	个	1	371.58	371.58
46	03081000200 1	低压碳钢 焊接法兰	1. 材质:碳钢法兰 2. 型号、规格:DN125 3. 连接形式:焊接	片	36	122.90	4424.40
47	03081000200 2	低压碳钢 焊接法兰	1. 材质:碳钢法兰 2. 型号、规格:DN100 3. 连接形式:焊接	片	2	110.78	221.56
48	03081000200 3	低压碳钢 焊接法兰	1. 材质:碳钢法兰 2. 型号、规格:DN80 3. 连接形式:焊接	片	8	89.94	719.52
49	03081000200 4	低压碳钢 焊接法兰	1. 材质:碳钢法兰 2. 型号、规格:DN50 3. 连接形式:焊接	片	8	71.38	571.04
50	03081000200 5	低压碳钢 焊接法兰	1. 材质:碳钢法兰 2. 型号、规格:DN40 3. 连接形式:焊接	片	6	57.34	344.04
51	03081000200 6	低压碳钢 焊接法兰	1. 材质:碳钢法兰 2. 型号、规格:DN32 3. 连接形式:焊接	片	24	50.99	1223.76
52	03B001	管道支架	1. 材质:型钢 2. 管架形式:管道支架	kg	67.99	8.53	579.95
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
53	03120100300	金属结构	1. 除锈级别:一般钢结构除锈	kg	67.99	3.21	218.25

	1	刷油	2. 油漆品种:红丹防锈漆、灰色调和漆 3. 结构类型:管道支架 4. 涂刷遍数、漆膜厚度:先对支架涂两道红丹漆, 外涂两道灰色调和漆作为面漆				
54	03120800200 1	其他管道 绝热	1. 绝热材料品种:离心玻璃棉 2. 绝热厚度:综合考虑 3. 管道外径: $\Phi 57$ 以内 4. 含阀门、法兰等保温 5. 其它:详见设计、规范要求	m3	0.31	1465.30	447.27
55	03120800200 2	其他管道 绝热	1. 绝热材料品种:离心玻璃棉 2. 绝热厚度:综合考虑 3. 管道外径: $\Phi 133$ 以内 4. 含阀门、法兰等保温 5. 其它:详见设计、规范要求	m3	0.93	941.57	874.39
56	03120800200 3	其他管道 绝热	1. 绝热材料品种:离心玻璃棉 2. 绝热厚度:综合考虑 3. 管道外径: $\Phi 325$ 以内 4. 含阀门、法兰等保温 5. 其它:详见设计、规范要求	m3	0.54	752.78	408.31
57	03120800700 1	防潮层、 保护层	1. 材料:铝箔 2. 厚度:综合考虑 3. 对象:采暖管 4. 结构形式:离心玻璃棉外包铝箔隔气层, 外加 0.5mm 镀锌铁皮保护	m2	55.62	48.53	2699.20
58	03120800700 2	防潮层、 保护层	1. 材料:镀锌铁皮 2. 厚度:0.5mm 3. 对象:采暖管	m2	55.62	48.53	2699.20
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			4. 结构形式:橡塑保温, 外加 0.5mm 镀锌铁皮保护				
59	03081300300 1	焊缝 X 射线探伤	1. 名称:X 射线 2. 要求进行无损检测抽检的焊缝, 射线探伤不得小于现行国家标准《无损检测 金属管道熔化焊环向对接接头射线照相检测方法》GB/T12605 的 I 级质量要求 3. 详见 CJJ28-2014	张	144	81.26	11701.44
60	03100800100 1	采暖工程 系统调试	1. 系统名称:采暖系统、小型泵站系统调试	系统	1	4424.78	4424.78
		电气					41941.93
61	03040201000	低压开关	1. 名称:广电大厦总进线柜 AP01	台	1	9765.19	9765.19

	1	柜	2. 型号:XL-21 3. 规格:600X600X2000 4. 工作内容:柜体安装, 基础型钢制作安装 5. 含柜体、各类开关、断路器、熔断器、浪涌保护器、互感器、检测仪表、接线端子等, 满足成活条件 6. 具体详见图纸 7. 含检查调试				
62	03040201000 2	低压开关柜	1. 名称:广电大厦控制柜 AP02 2. 型号:XL-21 3. 规格:800X600X2000 4. 工作内容:柜体安装, 基础型钢制作安装 5. 含柜体、各类开关、断路器、变频器、互感器、检测仪表、接线端子等, 满足成活条件	台	1	24809.44	24809.44
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)	
						综合单价	合价
			6. 具体详见图纸 7. 含检查调试				
63	03040900100 1	电力电缆	1. 名称:电缆 2. 型号:YJV 3. 规格:5*10 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管或桥架敷设	m	6.97	78.44	546.73
64	03040900100 2	电力电缆	1. 名称:电缆 2. 型号:YJV 3. 规格:3*4 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管或桥架敷设	m	6.97	27.45	191.33
65	03040900100 3	电力电缆	1. 名称:电缆 2. 型号:YJV 3. 规格:4*4 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管或桥架敷设	m	24.29	30.12	731.69
66	03040900100 4	电力电缆	1. 名称:电缆 2. 型号:YJV 3. 规格:4*2.5 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管或桥架敷设	m	27.23	21.61	588.53
67	03040900300 1	电力电缆头	1. 名称:电缆终端头 2. 规格、型号:截面≤10mm ²	个	2	94.32	188.64

			3. 材质、类型:铜芯 4. 安装部位:综合考虑				
68	03040900300 2	电力电缆 头	1. 名称:电缆终端头 2. 规格、型号:截面 $\leq 10\text{mm}^2$ 五芯 3. 材质、类型:铜芯 4. 安装部位:综合考虑	个	10	108.46	1084.60
69	03041200100 1	配管	1. 材质:镀锌钢管 2. 规格:SC15 3. 配置形式及部位:综合考虑	m	20	33.92	678.40
70	03041200100 2	配管	1. 材质:镀锌钢管 2. 规格:SC25 3. 配置形式及部位:综合考虑	m	10	33.92	339.20
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
71	03041000200 1	接地母线	1. 名称:接地母线 2. 材质:镀锌扁钢 3. 规格:-40*4	m	34.32	33.93	1164.48
72	03041000700 1	等电位端子箱、测试板	1. 名称:总等电位联结端子箱 2. 规格:, 满足规范及设计要求 3. 详见设计图纸	台	1	279.61	279.61
73	03041602700 1	接地装置	1. 名称:接地系统调试	系统	1	1574.09	1574.09
		自控					86734.02
74	03040201000 3	低压开关柜	1. 名称:广电大厦 PLC 控制柜 2. 型号:XL-21 3. 规格:600(W)X600(D)X2000(H)mm 4. 工作内容:柜体安装, 基础型钢制作安装 5. 内含自控柜、可编程控制器、触摸屏、开关电源、断路器等, 满足成活条件 6. 含检查调试	台	1	36313.86	36313.86
75	03040600200 1	EPS、UPS 电源	1. 名称:UPS 不间断电源 2. 规格、型号:容量 1kVA 3. 具体详见图纸 4. 含检查调试	套	1	2990.75	2990.75
76	03060100300 1	变送单元 仪表	1. 名称:压力变送器 2. 规格、型号:0--1.6MPa 4~20mA DC24V 316L 带现场液晶指示表、M20x1.5 焊接头 3. 详见具体图纸 4. 含检查调试	台	7	1461.25	10228.75
77	03060100300	变送单元	1. 名称:液位变送器	台	1	1461.25	1461.25

	2	仪表	2. 规格、型号:0--3m 4~20mA DC24V 316L 带现场液晶指示表、M20x1.5 焊接头 3. 详见具体图纸				
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			4. 含检查调试				
78	03040500900 1	电阻器	1. 名称:热电阻 2. 规格、型号:0~100℃ Pt100 带 4-20mA 输出,304 A 级 带 M27X2 焊接头、底座 H=70、垫片 3. 详见具体图纸 4. 含检查调试	支	4	671.34	2685.36
79	03060100400 1	流量仪表	1. 名称:热量表 2. 型号、规格:介质:高温水,130℃ 1.6MPa DN80,PN16,ModBus 通讯协议 外部电源供电,电压根据设备实际配置 3. 调试要求:满足规范要求	台	1	7579.39	7579.39
80	03060100400 2	流量仪表	1. 名称:流量表 2. 型号、规格:介质:水,1.6MPa DN125,PN16,ModBus 通讯协议 外部电源供电,电压根据设备实际配置 3. 调试要求:满足规范要求	台	1	8915.37	8915.37
81	03060100400 3	流量仪表	1. 名称:流量表 2. 型号、规格:介质:水,1.6MPa DN32,PN16,ModBus 通讯协议 外部电源供电,电压根据设备实际配置 3. 调试要求:满足规范要求	台	1	1213.36	1213.36
82	03060300200 1	调节阀	1. 名称:电动调节阀 2. 规格、型号:介质:高温水,中温水 1.6MPa DN65 PN16 配智能一体式执行器 带停电关闭功能 AC24V 4~20mA 0~100% 3. 满足规范及设计要	台	1	9385.25	9385.25
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			求				
83	03060300200 2	调节阀	1. 名称:电磁阀 2. 规格、型号:介质:水,1.6MPa DN32 PN16 AC220V 3. 满足规范及设计要求	台	1	372.65	372.65

84	03060300200 3	调节阀	1. 名称:电磁阀 2. 规格、型号:介质:水, 1.6MPa DN40 PN16 AC220V 3. 满足规范及设计要求	台	1	559.07	559.07
85	03041200300 1	桥架	1. 名称:桥架 2. 型号、规格:200*100 3. 材质:镀锌 4. 类型:槽式电缆桥架 5. 接地方式:满足设计及规范要求 6. 含盖板、支架等辅件	m	25	79.65	1991.25
86	03040901100 1	防火堵料 (包)	1. 名称:防火堵洞 2. 材质:综合考虑 3. 部位:综合考虑	kg	5.83	13.81	80.51
87	03040900200 1	控制电缆	1. 名称:电缆 2. 型号:RVVP 3. 规格:2*1.0 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管	m	250	9	2250
88	03040900200 2	控制电缆	1. 名称:电缆 2. 型号:RVVP 3. 规格:6*1.0 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管	m	25	13.50	337.50
89	03041200400 1	配线	1. 名称:铜芯线 2. 配线形式:穿管敷设 3. 型号:RVV 4. 规格:2*1.0 5. 材质:铜芯	m	30	4.79	143.70
90	03041200400 2	配线	1. 名称:铜芯线	m	10	22.60	226
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			2. 配线形式:穿管敷设 3. 型号:RVV 4. 规格:10*1.0 5. 材质:铜芯				
		土建工程					1731.72
91	01050200100 1	独立基础	1. 混凝土种类:商混 2. 混凝土强度等级:C20 细石混凝土 3. 工作内容:砼浇筑、养护、模板、 面层拉毛、运输(包含场内二次倒 运) 4. 具体做法详见图纸	m3	0.28	546.64	155.79

92	01050600100 1	现浇混凝土基础及联系梁钢筋	1. 钢筋种类、规格:HRB400, $\phi \leq 10$ 2. 具体做法详见图纸	t	0.01	5695.08	77.88
93	01020201400 1	钢支撑	1. 名称:钢支撑 2. 材质:钢管均为无缝钢管,详细尺寸见图纸及现场要求 2. 要求:达到设计及规范要求 3. 其他:镀锌、除锈、油漆等达到设计及规范要求 4. 含预埋件,螺栓等附件 5. 具体做法详见图纸	t	1	1498.05	1498.05
		人民法院供热站房工程					308534.18
		安装工程					306802.46
		热力					174731.43
94	03010900100 2	泵	1. 名称:补水泵 2. 型号:Q=1.5m ³ /h, H=43m, N=1.1KW, 一用一备 3. 单机试运转要求:含电机检查接线等,满足运行条件	台	2	4413.16	8826.32
95	03021100300 2	循环水泵	1. 名称:循环水泵 2. 型号:Q=62m ³ /h, H=26m, N=7.5KW, 一用一备 3. 单机试运转要求:含	台	2	6758.29	13516.58
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)	
						综合单价	合价
			电机检查接线等,满足运行条件				
96	03022600300 2	换热器	1. 名称:板式换热器 2. 规格:换热量 Q=715kW 压力 1.6MPa, 一次侧 75/50℃, 二次侧 55/45℃ 3. 包含换热片、丝杆、螺栓、支架等附件安装 4. 单机试运转要求:含调试检查等,满足运行条件	台	2	14108.58	28217.16
97	03100501600 2	水箱	1. 名称:不锈钢补水箱 2. 型号、规格:V=5m ³ 3. 含配套液位仪、爬梯、基础预埋件等 4. 参照图集《矩形水箱》12S101 5. 满足规范要求,以达到使用效果	台	1	15906.95	15906.95
98	03100200600	除污器(过	1. 名称:手动转刷除污器	组	1	11434.38	11434.38

	3	滤器)	2. 型号、规格:PN16 DN150 3. 含相应配件, 以达到使用目的				
99	03100200600 4	除污器(过 滤器)	1. 名称:手动转刷除污器 2. 型号、规格:PN16 DN125 3. 含相应配件, 以达到使用目的	组	1	7209.29	7209.29
100	03080100100 8	低压碳钢 管	1. 材质:无缝钢管 2. 规格: $\phi 159 \times 5$ 3. 连接形式、焊接方法:焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗:符合 设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容	m	21	122.22	2566.62
101	03080100100 9	低压碳钢 管	1. 材质:无缝钢管 2. 规格: $\phi 133 \times 4.5$	m	32	95.14	3044.48
序 号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			3. 连接形式、焊接方法:焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗:符合 设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容				
102	03080100101 0	低压碳钢 管	1. 材质:无缝钢管 2. 规格: $\phi 108 \times 4.5$ 3. 连接形式、焊接方法:焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗:符合 设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容	m	12	81.39	976.68
103	03080100101 1	低压碳钢 管	1. 材质:无缝钢管 2. 规格: $\phi 76 \times 4$ 3. 连接形式、焊接方法:焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗:符合 设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容	m	2	52.05	104.10
104	03080100101 2	低压碳钢 管	1. 材质:无缝钢管 2. 规格: $\phi 48 \times 3$ 3. 连接形式、焊接方法:焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗:符合 设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容	m	3	150.78	452.34
105	03080100101 3	低压碳钢 管	1. 材质:无缝钢管 2. 规格: $\phi 38 \times 3$ 3. 连接形式、焊接方法:焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗:符合 设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容	m	25	149.69	3742.25

106	03080400101 4	低压碳钢 管件	1. 材质:90° 热压弯头 2. 规格:PN16 DN150	个	7	346.36	2424.52
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			R=1.5DN 3. 连接方式:焊接				
107	03080400101 5	低压碳钢 管件	1. 材质:90° 热压弯头 2. 规格:PN16 DN125 R=1.5DN 3. 连接方式:焊接	个	12	253.70	3044.40
108	03080400101 6	低压碳钢 管件	1. 材质:45° 热压弯头 2. 规格:PN16 DN125 R=1.5DN 3. 连接方式:焊接	个	2	253.71	507.42
109	03080400101 7	低压碳钢 管件	1. 材质:90° 热压弯头 2. 规格:PN16 DN100 R=1.5DN 3. 连接方式:焊接	个	4	205.98	823.92
110	03080400101 8	低压碳钢 管件	1. 材质:90° 热压弯头 2. 规格:PN16 DN65 R=1.5DN 3. 连接方式:焊接	个	1	131.51	131.51
111	03080400101 9	低压碳钢 管件	1. 材质:90° 热压弯头 2. 规格:PN16 DN50 R=1.5DN 3. 连接方式:焊接	个	8	96.42	771.36
112	03080400102 0	低压碳钢 管件	1. 材质:90° 热压弯头 2. 规格:PN16 DN40 R=1.5DN 3. 连接方式:焊接	个	4	83.20	332.80
113	03080400102 1	低压碳钢 管件	1. 材质:90° 热压弯头 2. 规格:PN16 DN32 R=1.5DN 3. 连接方式:焊接	个	20	72.51	1450.20
114	03080400102 2	低压碳钢 管件	1. 材质:同心异径管 2. 规格:PN16 DN150×125 3. 连接方式:焊接	个	2	333.08	666.16
115	03080400102 3	低压碳钢 管件	1. 材质:同心异径管 2. 规格:PN16 DN125×100 3. 连接方式:焊接	个	2	243.09	486.18
116	03080400102 4	低压碳钢 管件	1. 材质:焊接堵头 2. 规格:PN16 DN150 3. 连接方式:焊接	个	5	368.48	1842.40
117	03080400102 5	低压碳钢 管件	1. 材质:焊接堵头 2. 规格:PN16 DN125	个	2	278.49	556.98
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			3. 连接方式:焊接				
118	03080700200	低压焊接	1. 名称:焊接半球阀	个	2	2292.31	4584.62

	3	阀门	2. 型号、规格:BQ361M-16C DN150 3. 连接形式:焊接				
119	03080700200 4	低压焊接 阀门	1. 名称:焊接半球阀 2. 型号、规格:BQ361M-16C DN125 3. 连接形式:焊接	个	2	1924.22	3848.44
120	03080700301 3	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰蝶阀 2. 型号、规格:D341X-16C DN125 3. 连接形式:法兰连接	个	9	517.14	4654.26
121	03080700301 4	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰蝶阀 2. 型号、规格:D341X-16C DN100 3. 连接形式:法兰连接	个	4	442.43	1769.72
122	03080700301 5	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰蝶阀 2. 型号、规格:D41X-16C DN32 3. 连接形式:法兰连接	个	6	195.66	1173.96
123	03080700301 6	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰铸钢止回阀 2. 型号、规格:DH76H-16C DN125 3. 连接形式:法兰连接	个	3	879.97	2639.91
124	03080700301 7	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰铸钢止回阀 2. 型号、规格:DH76H-16C DN32 3. 连接形式:法兰连接	个	3	319.56	958.68
125	03080700301 8	低压法兰 阀门	1. 名称:橡胶接头 2. 型号、规格:PN16 DN125 3. 连接形式:法兰连接	个	3	472.89	1418.67
126	03080700301 9	低压法兰 阀门	1. 名称:橡胶接头 2. 型号、规格:PN16 DN32 3. 连接形式:法兰连接	个	3	146.99	440.97
127	03080700500 2	低压安全 阀门	1. 名称:安全阀 2. 型号、规格:PN16 D	个	1	2201.38	2201.38
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			N40 3. 连接形式:法兰连接				
128	03080700302 0	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰球阀 2. 型号、规格:Q41F-16C DN50 3. 连接形式:法兰连接	个	4	438.20	1752.80
129	03080700302 1	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰球阀 2. 型号、规格:Q41F-16C DN40 3. 连接形式:法兰连接	个	2	470.57	941.14
130	03080700302 2	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰球阀 2. 型号、规格:Q41F-16C DN32 3. 连接形式:法兰连接	个	2	337.26	674.52
131	03080700100 5	低压螺纹 阀门	1. 名称:球阀 2. 型号、规格:Q11-16T DN32	个	8	221.13	1769.04

			3. 连接形式:螺纹连接				
132	03080700100 6	低压螺纹 阀门	1. 名称:自动排气阀 2. 型号、规格:PN16 DN32 3. 连接形式:螺纹连接	个	6	265.38	1592.28
133	03080700302 3	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰 Y 型除污器 2. 型号、规格:PN16 DN40 3. 连接形式:法兰连接	个	1	284.73	284.73
134	03080700100 7	低压螺纹 阀门	1. 名称:Y 型除污器 2. 型号、规格:PN16 DN32 3. 连接形式:螺纹连接	个	1	309.63	309.63
135	03080700100 8	低压螺纹 阀门	1. 名称:浮球阀 2. 型号、规格:PN16 DN32 3. 连接形式:螺纹连接	个	1	371.58	371.58
136	03081000200 7	低压碳钢 焊接法兰	1. 材质:碳钢法兰 2. 型号、规格:DN125 3. 连接形式:焊接	片	30	122.90	3687
137	03081000200 8	低压碳钢 焊接法兰	1. 材质:碳钢法兰 2. 型号、规格:DN100 3. 连接形式:焊接	片	8	110.78	886.24
138	03081000200 9	低压碳钢 焊接法兰	1. 材质:碳钢法兰 2. 型号、规格:DN50	片	8	71.38	571.04
序 号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			3. 连接形式:焊接				
139	03081000201 0	低压碳钢 焊接法兰	1. 材质:碳钢法兰 2. 型号、规格:DN40 3. 连接形式:焊接	片	8	57.34	458.72
140	03081000201 1	低压碳钢 焊接法兰	1. 材质:碳钢法兰 2. 型号、规格:DN32 3. 连接形式:焊接	片	28	50.99	1427.72
141	03B003	管道支架	1. 材质:型钢 2. 管架形式:管道支架	kg	71.10	8.53	606.48
142	03120100300 2	金属结构 刷油	1. 除锈级别:一般钢结构除锈 2. 油漆品种:红丹防锈漆、灰色调和漆 3. 结构类型:管道支架 4. 涂刷遍数、漆膜厚度:先对支架涂两 道红丹漆,外涂两道灰色调和漆作为 面漆	kg	67.99	3.21	218.25
143	03120800700 3	防潮层、 保护层	1. 材料:镀锌铁皮 2. 厚度:0.5mm 3. 对象:采暖管 4. 结构形式:橡塑保温,外加 0.5mm 镀 锌铁皮保护	m2	52.36	48.53	2541.08

144	03120800200 4	其他管道 绝热	1. 绝热材料品种:离心玻璃棉 2. 绝热厚度:综合考虑 3. 管道外径: $\phi 57$ 以内 4. 含阀门、法兰等保温 5. 其它:详见设计、规范要求	m3	0.31	1465.30	447.27
145	03120800200 5	其他管道 绝热	1. 绝热材料品种:离心玻璃棉 2. 绝热厚度:综合考虑 3. 管道外径: $\phi 133$ 以内 4. 含阀门、法兰等保温 5. 其它:详见设计、规范要求	m3	1.02	941.57	961.38
146	03120800200 6	其他管道 绝热	1. 绝热材料品种:离心玻璃棉 2. 绝热厚度:综合考虑	m3	0.57	752.78	428.72
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			3. 管道外径: $\phi 325$ 以内 4. 含阀门、法兰等保温 5. 其它:详见设计、规范要求				
147	03120800700 4	防潮层、 保护层	1. 材料:铝箔 2. 厚度:综合考虑 3. 对象:采暖管 4. 结构形式:离心玻璃棉外包铝箔隔气 层, 外加 0.5mm 镀锌铁皮保护	m2	58.79	48.53	2853.10
148	03120800700 5	防潮层、 保护层	1. 材料:镀锌铁皮 2. 厚度:0.5mm 3. 对象:采暖管 4. 结构形式:橡塑保温, 外加 0.5mm 镀 锌铁皮保护	m2	58.79	48.53	2853.10
149	03081300300 2	焊缝 X 射 线探伤	1. 名称:X 射线 2. 要求进行无损检测抽检的焊缝, 射 线探伤不得小于现行国家标准《无损 检测 金属管道熔化焊环向对接接头射 线照相检测方法》GB/T12605 的 I 级质 量要求 3. 详见 CJJ28-2014	张	147	81.26	11945.22
150	03100800100 2	采暖工程 系统调试	1. 系统名称:采暖系统、小型泵站系统 调试	系统	1	4424.78	4424.78
		电气					42278.39
151	03040201000 4	低压开关 柜	1. 名称:人民法院总进线柜 AP01 2. 型号:XL-21 3. 规格:600X600X2000 4. 工作内容:柜体安装, 基础型钢制作 安装 5. 含柜体、各类开关、断路器、熔断	台	1	9765.19	9765.19

			器、浪涌保护器、互感器、检测仪表、接线端				
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)	
						综合单价	合价
			子等, 满足成活条件 6. 具体详见图纸 7. 含检查调试				
152	030402010005	低压开关柜	1. 名称: 人民法院控制柜 AP02 2. 型号: XL-21 3. 规格: 800X600X2000 4. 工作内容: 柜体安装, 基础型钢制作安装 5. 含柜体、各类开关、断路器、变频器、互感器、检测仪表、接线端子等, 满足成活条件 6. 具体详见图纸 7. 含检查调试	台	1	24809.44	24809.44
153	030409001005	电力电缆	1. 名称: 电缆 2. 型号: YJV 3. 规格: 5*10 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架敷设	m	8.30	78.45	651.33
154	030409001006	电力电缆	1. 名称: 电缆 2. 型号: YJV 3. 规格: 3*4 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架敷设	m	8.30	27.45	227.90
155	030409001007	电力电缆	1. 名称: 电缆 2. 型号: YJV 3. 规格: 4*6 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架敷设	m	24.15	40.85	986.49
156	030409001008	电力电缆	1. 名称: 电缆 2. 型号: YJV 3. 规格: 4*2.5 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架敷设	m	27.04	21.61	584.32
157	030409003003	电力电缆头	1. 名称: 电缆终端头 2. 规格、型号: 截面≤10mm ²	个	2	94.32	188.64
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)	
						综合单价	合价
			3. 材质、类型: 铜芯				

			4. 安装部位:综合考虑				
158	03040900300 4	电力电缆 头	1. 名称:电缆终端头 2. 规格、型号:截面≤10mm ² 五芯 3. 材质、类型:铜芯 4. 安装部位:综合考虑	个	10	108.46	1084.60
159	03041200100 3	配管	1. 材质:镀锌钢管 2. 规格:SC15 3. 配置形式及部位:综合考虑	m	20	33.92	678.40
160	03041200100 4	配管	1. 材质:镀锌钢管 2. 规格:SC25 3. 配置形式及部位:综合考虑	m	10	33.92	339.20
161	03041000200 2	接地母线	1. 名称:接地母线 2. 材质:镀锌扁钢 3. 规格:-40*4	m	32.70	33.92	1109.18
162	03041000700 2	等电位端子箱、测试板	1. 名称:总等电位联结端子箱 2. 规格:, 满足规范及设计要求 3. 详见设计图纸	台	1	279.61	279.61
163	03041602700 2	接地装置	1. 名称:接地系统调试	系统	1	1574.09	1574.09
		自控					89792.64
164	03040201000 6	低压开关柜	1. 名称:人民法院 PLC 控制柜 2. 型号:XL-21 3. 规格:600(W)X600(D)X2000(H)mm 4. 工作内容:柜体安装, 基础型钢制作安装 5. 内含自控柜、可编程控制器、触摸屏、开关电源、断路器等, 满足成活条件 6. 含检查调试	台	1	36313.86	36313.86
165	03040600200 2	EPS、UPS 电源	1. 名称:UPS 不间断电源 2. 规格、型号:容量 1kVA,	套	1	2990.75	2990.75
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			3. 具体详见图纸 4. 含检查调试				
166	03060100300 3	变送单元 仪表	1. 名称:压力变送器 2. 规格、型号:0--1.6MPa 4~20mA DC24V 316L 带现场液晶指示表、M20x1.5 焊接头 3. 详见具体图纸 4. 含检查调试	台	7	1461.25	10228.75
167	03060100300 4	变送单元 仪表	1. 名称:液位变送器 2. 规格、型号:0--3m 4~20mA DC24V	台	1	1461.25	1461.25

			316L 带现场液晶指示表、M20x1.5 焊接头 3. 详见具体图纸 4. 含检查调试				
168	03040500900 2	电阻器	1. 名称: 热电阻 2. 规格、型号: 0~100℃ Pt100 带 4-20mA 输出, 304 A 级 带 M27X2 焊接头、底座 H=70、垫片 3. 详见具体图纸 4. 含检查调试	支	4	671.34	2685.36
169	03060100400 4	流量仪表	1. 名称: 热量表 2. 型号、规格: 介质: 高温水, 130℃ 1.6MPa DN100, PN16, ModBus 通讯协议 外部电源供电, 电压根据设备实际配置 3. 调试要求: 满足规范要求	台	1	9849.51	9849.51
170	03060100400 5	流量仪表	1. 名称: 流量表 2. 型号、规格: 介质: 水, 1.6MPa DN125, PN16, ModBus 通讯协议 外部电源供电, 电压根据设备实际配置 3. 调试要求: 满足规范要求	台	1	8915.37	8915.37
171	03060100400 6	流量仪表	1. 名称: 流量表	台	1	1213.36	1213.36
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			2. 型号、规格: 介质: 水, 1.6MPa DN32, PN16, ModBus 通讯协议 外部电源供电, 电压根据设备实际配置 3. 调试要求: 满足规范要求				
172	03060300200 4	调节阀	1. 名称: 电动调节阀 2. 规格、型号: 介质: 高温水, 中温水 1.6MPa DN65 PN16 配智能一体式执行器 带停电关闭功能 AC24V 4~20mA 0~100% 3. 满足规范及设计要求	台	1	9385.25	9385.25
173	03060300200 5	调节阀	1. 名称: 电磁阀 2. 规格、型号: 介质: 水, 1.6MPa DN32 PN16 AC220V 3. 满足规范及设计要求	台	1	372.65	372.65
174	03060300200 6	调节阀	1. 名称: 电磁阀 2. 规格、型号: 介质: 水, 1.6MPa DN40 PN16 AC220V 3. 满足规范及设计要求	台	1	559.07	559.07

175	03041200300 2	桥架	1. 名称: 桥架 2. 型号、规格: 200*100 3. 材质: 镀锌 4. 类型: 槽式电缆桥架 5. 接地方式: 满足设计及规范要求 6. 含盖板、支架等辅件	m	25	79.65	1991.25
176	03040901100 2	防火堵料 (包)	1. 名称: 防火堵洞 2. 材质: 综合考虑 3. 部位: 综合考虑	kg	5.83	13.81	80.51
177	03040900200 3	控制电缆	1. 名称: 电缆 2. 型号: RVVP	m	260	9	2340
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			3. 规格: 2*1.0 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管				
178	03040900200 4	控制电缆	1. 名称: 电缆 2. 型号: RVVP 3. 规格: 6*1.0 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管	m	60	13.50	810
179	03041200400 3	配线	1. 名称: 铜芯线 2. 配线形式: 穿管敷设 3. 型号: RVV 4. 规格: 2*1.0 5. 材质: 铜芯	m	30	4.79	143.70
180	03041200400 4	配线	1. 名称: 铜芯线 2. 配线形式: 穿管敷设 3. 型号: RVV 4. 规格: 10*1.0 5. 材质: 铜芯	m	20	22.60	452
		土建工程					1731.72
181	01050200100 2	独立基础	1. 混凝土种类: 商混 2. 混凝土强度等级: C20 细石混凝土 3. 工作内容: 砼浇筑、养护、模板、 面层拉毛、运输 (包含场内二次倒 运) 4. 具体做法详见图纸	m ³	0.28	546.64	155.79
182	01050600100 2	现浇混凝 土基础及 联系梁钢 筋	1. 钢筋种类、规格: HRB400, $\Phi \leq 10$ 2. 具体做法详见图纸	t	0.01	5695.08	77.88
183	01020201400	钢支撑	1. 名称: 钢支撑	t	1	1498.05	1498.05

	2		2. 材质:钢管均为无缝钢管, 详细尺寸 见图纸及现场要求 2. 要求:达到设计及规范要求 3. 其他:镀锌、除锈、油漆等达到设计 及规范要求 4. 含预埋件, 螺栓等附件 5. 具体做法详见图纸				
序 号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
		文悦里供 热站房工 程					790522. 26
		安装工程					787972. 15
		热力					562194. 71
184	03010900100 3	泵	1. 名称: 补水泵 2. 型号: Q=0. 5m ³ /h, H=66m, N=1. 1KW, 一 用一备 3. 单机试运转要求: 含电机检查接线 等, 满足运行条件	台	2	4413. 16	8826. 32
185	03010900100 4	泵	1. 名称: 补水泵 2. 型号: Q=6m ³ /h, H=51m, N=2. 2KW, 一用 一备 3. 单机试运转要求: 含电机检查接线 等, 满足运行条件	台	2	4413. 16	8826. 32
186	03021100300 3	循环水泵	1. 名称: 循环水泵 2. 型号: Q=21m ³ /h, H=25m, N=3KW, 一用 一备 3. 单机试运转要求: 含电机检查接线 等, 满足运行条件	台	2	6758. 29	13516. 58
187	03021100300 4	循环水泵	1. 名称: 循环水泵 2. 型号: Q=304m ³ /h, H=30m, N=37KW, 一 用一备 3. 单机试运转要求: 含电机检查接线 等, 满足运行条件	台	2	21227. 32	42454. 64
188	03022600300 3	换热器	1. 名称: 板式换热器 2. 规格: 换热量 Q=300kW 压力 1. 6MPa, 一次侧 65/40℃, 二次侧 45/35℃ 3. 包含换热片、丝杆、螺栓、支架等 附件安装 4. 单机试运转要求: 含调试检查等, 满 足运行条件	台	2	9614. 78	19229. 56
序 号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	

						综合单价	合价
189	030226003004	换热器	1. 名称:板式换热器 2. 规格:换热量 Q=4413kW 压力 1.6MPa, 一次侧 65/50℃, 二次侧 55/45℃ 3. 包含换热片、丝杆、螺栓、支架等 附件安装 4. 单机试运转要求:含调试检查等, 满 足运行条件	台	2	74482.03	148964.06
190	031005016003	水箱	1. 名称:不锈钢补水箱 2. 型号、规格:V=15m3 3. 含配套液位仪、爬梯、基础预埋件 等 4. 参照图集《矩形水箱》12S101 5. 满足规范要求, 以达到使用效果	台	1	22101.64	22101.64
191	031002006005	除污器(过 滤器)	1. 名称:手动转刷除污器 2. 型号、规格:PN16 DN300 3. 含相应配件, 以达到使用目的	组	1	8641.16	8641.16
192	031002006006	除污器(过 滤器)	1. 名称:手动转刷除污器 2. 型号、规格:PN16 DN250 3. 含相应配件, 以达到使用目的	组	1	27118.12	27118.12
193	031002006007	除污器(过 滤器)	1. 名称:手动转刷除污器 2. 型号、规格:PN16 DN100 3. 含相应配件, 以达到使用目的	组	1	4692.93	4692.93
194	030801004001	低压碳钢 板卷管	1. 材质:螺旋缝电焊钢管 2. 规格:Φ325*8 3. 连接形式、焊接方法:焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗:符合 设计	m	24	263.79	6330.96
序 号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计 量 单 位	工 程 量	金 额 (元)	
						综合单价	合价
			及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容				
195	030801004002	低压碳钢 板卷管	1. 材质:螺旋缝电焊钢管 2. 规格:Φ273*7 3. 连接形式、焊接方法:焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗:符合 设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容	m	68	227.83	15492.44
196	030801004003	低压碳钢 板卷管	1. 材质:螺旋缝电焊钢管 2. 规格:Φ219*6 3. 连接形式、焊接方法:焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗:符合	m	33	176.10	5811.30

			设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容				
197	03080100101 4	低压碳钢管	1. 材质: 无缝钢管 2. 规格: $\phi 159 \times 5$ 3. 连接形式、焊接方法: 焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗: 符合设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容	m	14	122.22	1711.08
198	03080100101 5	低压碳钢管	1. 材质: 无缝钢管 2. 规格: $\phi 133 \times 4.5$ 3. 连接形式、焊接方法: 焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗: 符合设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容	m	3	95.14	285.42
199	03080100101 6	低压碳钢管	1. 材质: 无缝钢管 2. 规格: $\phi 108 \times 4.5$ 3. 连接形式、焊接方法: 焊接	m	49	81.39	3988.11
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗: 符合设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容				
200	03080100101 7	低压碳钢管	1. 材质: 无缝钢管 2. 规格: $\phi 89 \times 4$ 3. 连接形式、焊接方法: 焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗: 符合设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容	m	45	60.95	2742.75
201	03080100101 8	低压碳钢管	1. 材质: 无缝钢管 2. 规格: $\phi 76 \times 4$ 3. 连接形式、焊接方法: 焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗: 符合设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容	m	12	52.03	624.36
202	03080100101 9	低压碳钢管	1. 材质: 无缝钢管 2. 规格: $\phi 48 \times 3$ 3. 连接形式、焊接方法: 焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗: 符合设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容	m	45	150.78	6785.10
203	03080100102 0	低压碳钢管	1. 材质: 无缝钢管 2. 规格: $\phi 38 \times 3$ 3. 连接形式、焊接方法: 焊接	m	15	149.69	2245.35

			4.防腐、压力试验、吹扫与清洗:符合设计及规范的工作内容 5.含色环、标识等相关内容				
204	03080400102 6	低压碳钢 管件	1.材质:90° 热压弯头 2.规格:PN16 DN300 R=1.5DN 3.连接方式:焊接	个	2	900.24	1800.48
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
205	03080400102 7	低压碳钢 管件	1.材质:90° 热压弯头 2.规格:PN16 DN250 R=1.5DN 3.连接方式:焊接	个	16	743.86	11901.76
206	03080400102 8	低压碳钢 管件	1.材质:30° 热压弯头 2.规格:PN16 DN250 R=1.5DN 3.连接方式:焊接	个	1	743.86	743.86
207	03080400102 9	低压碳钢 管件	1.材质:90° 热压弯头 2.规格:PN16 DN200 R=1.5DN 3.连接方式:焊接	个	3	515.06	1545.18
208	03080400103 0	低压碳钢 管件	1.材质:30° 热压弯头 2.规格:PN16 DN200 R=1.5DN 3.连接方式:焊接	个	2	515.06	1030.12
209	03080400103 1	低压碳钢 管件	1.材质:90° 热压弯头 2.规格:PN16 DN150 R=1.5DN 3.连接方式:焊接	个	2	346.36	692.72
210	03080400103 2	低压碳钢 管件	1.材质:30° 热压弯头 2.规格:PN16 DN150 R=1.5DN 3.连接方式:焊接	个	2	346.36	692.72
211	03080400103 3	低压碳钢 管件	1.材质:90° 热压弯头 2.规格:PN16 DN125 R=1.5DN 3.连接方式:焊接	个	2	253.71	507.42
212	03080400103 4	低压碳钢 管件	1.材质:90° 热压弯头 2.规格:PN16 DN100 R=1.5DN 3.连接方式:焊接	个	9	205.97	1853.73
213	03080400103 5	低压碳钢 管件	1.材质:90° 热压弯头 2.规格:PN16 DN80 R=1.5DN 3.连接方式:焊接	个	10	158.68	1586.80
214	03080400103 6	低压碳钢 管件	1.材质:90° 热压弯头 2.规格:PN16 DN65 R=1.5DN 3.连接方式:焊接	个	4	131.51	526.04
215	03080400103 7	低压碳钢 管件	1.材质:90° 热压弯头 2.规格:PN16 DN50 R=1.5DN 3.连接方式:焊接	个	25	96.42	2410.50
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	

						综合单价	合价
216	03080400103 8	低压碳钢 管件	1. 材质: 90° 热压弯头 2. 规格: PN16 DN32 R=1.5DN 3. 连接方式: 焊接	个	10	72.51	725.10
217	03080400103 9	低压碳钢 管件	1. 材质: 同心异径管 2. 规格: PN16 DN300×250 3. 连接方式: 焊接	个	1	767.50	767.50
218	03080400104 0	低压碳钢 管件	1. 材质: 同心异径管 2. 规格: PN16 DN250×200 3. 连接方式: 焊接	个	1	642.09	642.09
219	03080400104 1	低压碳钢 管件	1. 材质: 同心异径管 2. 规格: PN16 DN100×80 3. 连接方式: 焊接	个	2	206.90	413.80
220	03080400104 2	低压碳钢 管件	1. 材质: 同心异径管 2. 规格: PN16 DN80×65 3. 连接方式: 焊接	个	1	158.68	158.68
221	03080400104 3	低压碳钢 管件	1. 材质: 焊接堵头 2. 规格: PN16 DN300 3. 连接方式: 焊接	个	4	838.29	3353.16
222	03080400104 4	低压碳钢 管件	1. 材质: 焊接堵头 2. 规格: PN16 DN250 3. 连接方式: 焊接	个	4	695.19	2780.76
223	03080400104 5	低压碳钢 管件	1. 材质: 焊接堵头 2. 规格: PN16 DN100 3. 连接方式: 焊接	个	4	240.50	962
224	03080400104 6	低压碳钢 管件	1. 材质: 焊接堵头 2. 规格: PN16 DN80 3. 连接方式: 焊接	个	6	163.46	980.76
225	03080700200 5	低压焊接 阀门	1. 名称: 焊接半球阀 2. 型号、规格: BQ361M-16C DN250 3. 连接形式: 焊接	个	4	4425.67	17702.68
226	03080700200 6	低压焊接 阀门	1. 名称: 焊接半球阀 2. 型号、规格: BQ361M-16C DN200 3. 连接形式: 焊接	个	2	3439.23	6878.46
227	03080700200 7	低压焊接 阀门	1. 名称: 焊接半球阀	个	2	2292.31	4584.62
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			2. 型号、规格: BQ361M-16C DN150 3. 连接形式: 焊接				
228	03080700200 8	低压焊接 阀门	1. 名称: 焊接半球阀 2. 型号、规格: BQ361M-16C DN100 3. 连接形式: 焊接	个	2	1628.27	3256.54

229	03080700302 4	低压法兰 阀门	1. 名称: 法兰蝶阀 2. 型号、规格: D341X-16C DN250 3. 连接形式: 法兰连接	个	10	1213.28	12132.80
230	03080700302 5	低压法兰 阀门	1. 名称: 法兰蝶阀 2. 型号、规格: D341X-16C DN200 3. 连接形式: 法兰连接	个	5	881.71	4408.55
231	03080700302 6	低压法兰 阀门	1. 名称: 法兰蝶阀 2. 型号、规格: D341X-16C DN80 3. 连接形式: 法兰连接	个	10	296.20	2962
232	03080700302 7	低压法兰 阀门	1. 名称: 法兰蝶阀 2. 型号、规格: D341X-16C DN65 3. 连接形式: 法兰连接	个	5	270.20	1351
233	03080700302 8	低压法兰 阀门	1. 名称: 法兰蝶阀 2. 型号、规格: D41X-16C DN50 3. 连接形式: 法兰连接	个	6	216.96	1301.76
234	03080700302 9	低压法兰 阀门	1. 名称: 法兰蝶阀 2. 型号、规格: D41X-16C DN32 3. 连接形式: 法兰连接	个	4	195.66	782.64
235	03080700303 0	低压法兰 阀门	1. 名称: 法兰铸钢止回阀 2. 型号、规格: DH76H-16C DN250 3. 连接形式: 法兰连接	个	3	1930.09	5790.27
236	03080700303 1	低压法兰 阀门	1. 名称: 法兰铸钢止回阀 2. 型号、规格: DH76H-16C DN80 3. 连接形式: 法兰连接	个	3	552.84	1658.52
序 号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
237	03080700303 2	低压法兰 阀门	1. 名称: 法兰铸钢止回阀 2. 型号、规格: DH76H-16C DN50 3. 连接形式: 法兰连接	个	3	385.10	1155.30
238	03080700303 3	低压法兰 阀门	1. 名称: 法兰铸钢止回阀 2. 型号、规格: DH76H-16C DN32 3. 连接形式: 法兰连接	个	2	319.56	639.12
239	03080700303 4	低压法兰 阀门	1. 名称: 橡胶接头 2. 型号、规格: PN16 DN250 3. 连接形式: 法兰连接	个	4	1045.14	4180.56
240	03080700303 5	低压法兰 阀门	1. 名称: 橡胶接头 2. 型号、规格: PN16 DN80 3. 连接形式: 法兰连接	个	4	260.80	1043.20
241	03080700303 6	低压法兰 阀门	1. 名称: 橡胶接头 2. 型号、规格: PN16 DN50 3. 连接形式: 法兰连接	个	4	181.56	726.24
242	03080700303 7	低压法兰 阀门	1. 名称: 橡胶接头 2. 型号、规格: PN16 DN32	个	4	146.99	587.96

			3. 连接形式:法兰连接				
243	030807005003	低压安全 阀门	1. 名称:安全阀 2. 型号、规格:PN16 DN50 3. 连接形式:法兰连接	个	1	2514.60	2514.60
244	030807005004	低压安全 阀门	1. 名称:安全阀 2. 型号、规格:PN16 DN32 3. 连接形式:法兰连接	个	1	2023.85	2023.85
245	030807003038	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰球阀 2. 型号、规格:Q41F-16C DN50 3. 连接形式:法兰连接	个	12	438.20	5258.40
246	030807003039	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰球阀 2. 型号、规格:Q41F-16C DN32 3. 连接形式:法兰连接	个	2	337.26	674.52
247	030807001009	低压螺纹 阀门	1. 名称:球阀 2. 型号、规格:Q11-16	个	15	221.13	3316.95
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			T DN32 3. 连接形式:螺纹连接				
248	030807001010	低压螺纹 阀门	1. 名称:自动排气阀 2. 型号、规格:PN16 DN32 3. 连接形式:螺纹连接	个	10	265.38	2653.80
249	030807003040	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰 Y 型除污器 2. 型号、规格:PN16 DN50 3. 连接形式:法兰连接	个	2	287.76	575.52
250	030807001011	低压螺纹 阀门	1. 名称:Y 型除污器 2. 型号、规格:PN16 DN32 3. 连接形式:螺纹连接	个	1	309.63	309.63
251	030807003041	低压法兰 阀门	1. 名称:浮球阀 2. 型号、规格:PN16 DN50 3. 连接形式:法兰连接	个	1	509	509
252	030810002012	低压碳钢 焊接法兰	1. 材质:碳钢法兰 2. 型号、规格:DN250 3. 连接形式:焊接	片	34	339.37	11538.58
253	030810002013	低压碳钢 焊接法兰	1. 材质:碳钢法兰 2. 型号、规格:DN200 3. 连接形式:焊接	片	10	234.28	2342.80
254	030810002014	低压碳钢 焊接法兰	1. 材质:碳钢法兰 2. 型号、规格:DN80 3. 连接形式:焊接	片	34	89.94	3057.96
255	030810002015	低压碳钢 焊接法兰	1. 材质:碳钢法兰 2. 型号、规格:DN65 3. 连接形式:焊接	片	10	89.94	899.40

256	03081000201 6	低压碳钢 焊接法兰	1. 材质:碳钢法兰 2. 型号、规格:DN50 3. 连接形式:焊接	片	56	71.38	3997.28
257	03081000201 7	低压碳钢 焊接法兰	1. 材质:碳钢法兰 2. 型号、规格:DN32 3. 连接形式:焊接	片	24	50.99	1223.76
258	03B005	管道支架	1. 材质:型钢 2. 管架形式:管道支架	kg	335.8 2	8.53	2864.54
259	03120100300 3	金属结构 刷油	1. 除锈级别:一般钢结构除锈 2. 油漆品种:红丹防锈漆、灰色调和漆	kg	335.8 2	3.21	1077.98
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			3. 结构类型:管道支架 4. 涂刷遍数、漆膜厚度:先对支架涂两道红丹漆,外涂两道灰色调和漆作为面漆				
260	03120800200 7	其他管道 绝热	1. 绝热材料品种:离心玻璃棉 2. 绝热厚度:综合考虑 3. 管道外径:Φ57 以内 4. 含阀门、法兰等保温 5. 其它:详见设计、规范要求	m3	0.68	1465.31	1001.39
261	03120800200 8	其他管道 绝热	1. 绝热材料品种:离心玻璃棉 2. 绝热厚度:综合考虑 3. 管道外径:Φ133 以内 4. 含阀门、法兰等保温 5. 其它:详见设计、规范要求	m3	2.00	941.57	1879.90
262	03120800200 9	其他管道 绝热	1. 绝热材料品种:离心玻璃棉 2. 绝热厚度:综合考虑 3. 管道外径:Φ325 以内 4. 含阀门、法兰等保温 5. 其它:详见设计、规范要求	m3	5.39	752.77	4058.19
263	03120800700 6	防潮层、 保护层	1. 材料:铝箔 2. 厚度:综合考虑 3. 对象:采暖管 4. 结构形式:离心玻璃棉外包铝箔隔气层,外加0.5mm镀锌铁皮保护	m2	237.3 1	48.53	11516.58
264	03120800700 7	防潮层、 保护层	1. 材料:镀锌铁皮 2. 厚度:0.5mm 3. 对象:采暖管 4. 结构形式:橡塑保温,外加0.5mm镀锌铁皮保护	m2	237.3 1	48.53	11516.58
265	03081300300 3	焊缝 X 射 线探伤	1. 名称:X射线	张	312	81.26	25353.12

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			2. 要求进行无损检测抽检的焊缝, 射线探伤不得小于现行国家标准《无损检测 金属管道熔化焊环向对接接头射线照相检测方法》GB/T12605 的 I 级质量要求 3. 详见 CJJ28-2014				
266	031008001003	采暖工程系统调试	1. 系统名称: 采暖系统、小型泵站系统调试	系统	1	4424. 78	4424. 78
		电气					81349. 30
267	030402010007	低压开关柜	1. 名称: 文悦里总进线柜 AP01 2. 型号: XL-21 3. 规格: 600X600X2000 4. 工作内容: 柜体安装, 基础型钢制作安装 5. 含柜体、各类开关、断路器、熔断器、浪涌保护器、互感器、检测仪表、接线端子等, 满足成活条件 6. 具体详见图纸 7. 含检查调试	台	1	9765. 19	9765. 19
268	030402010008	低压开关柜	1. 名称: 文悦里控制柜 AP02 2. 型号: XL-21 3. 规格: 800X600X2000 4. 工作内容: 柜体安装, 基础型钢制作安装 5. 含柜体、各类开关、断路器、变频器、互感器、检测仪表、接线端子等, 满足成活条件 6. 具体详见图纸 7. 含检查调试	台	1	24809. 44	24809. 44
269	030402010009	低压开关柜	1. 名称: 控制柜 AP03	台	1	24809. 44	24809. 44
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			2. 型号: XL-21 3. 规格: 800X600X2000 4. 工作内容: 柜体安装, 基础型钢制作安装 5. 具体详见图纸 6. 含检查调试				
270	03040900100	电力电缆	1. 名称: 电缆	m	8. 48	285. 07	2416. 47

	9		2. 型号:YJV 3. 规格:3*70+2*35 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管或桥架敷设				
271	030409001010	电力电缆	1. 名称:电缆 2. 型号:YJV 3. 规格:5*4 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管或桥架敷设	m	7.17	40.11	287.79
272	030409001011	电力电缆	1. 名称:电缆 2. 型号:YJV 3. 规格:3*4 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管或桥架敷设	m	7.17	27.45	196.95
273	030409001012	电力电缆	1. 名称:电缆 2. 型号:YJV 3. 规格:3*35+1*16 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管或桥架敷设	m	37.41	160.84	6017.43
274	030409001013	电力电缆	1. 名称:电缆 2. 型号:YJV 3. 规格:4*2.5 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管或桥架敷设	m	137.94	21.61	2980.98
275	030409003005	电力电缆头	1. 名称:电缆终端头 2. 规格、型号:截面 $\leq$ 120mm ² 五芯 3. 材质、类型:铜芯 4. 安装部位:综合考虑	个	2	322.73	645.46
276	030409003006	电力电缆头	1. 名称:电缆终端头	个	4	178.80	715.20
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)	
						综合单价	合价
			2. 规格、型号:截面 $\leq$ 35mm ² 3. 材质、类型:铜芯 4. 安装部位:综合考虑				
277	030409003007	电力电缆头	1. 名称:电缆终端头 2. 规格、型号:截面 $\leq$ 10mm ² 3. 材质、类型:铜芯 4. 安装部位:综合考虑	个	14	94.32	1320.48
278	030409003008	电力电缆头	1. 名称:电缆终端头 2. 规格、型号:截面 $\leq$ 10mm ² 五芯 3. 材质、类型:铜芯 4. 安装部位:综合考虑	个	2	108.46	216.92

279	030412001005	配管	1. 材质:镀锌钢管 2. 规格:SC15 3. 配置形式及部位:综合考虑	m	30	33.92	1017.60
280	030412001006	配管	1. 材质:镀锌钢管 2. 规格:SC25 3. 配置形式及部位:综合考虑	m	20	33.92	678.40
281	030410002003	接地母线	1. 名称:接地母线 2. 材质:镀锌扁钢 3. 规格:-40*4	m	106.63	33.93	3617.85
282	030410007003	等电位端子箱、测试板	1. 名称:总等电位联结端子箱 2. 规格:, 满足规范及设计要求 3. 详见设计图纸	台	1	279.61	279.61
283	030416027003	接地装置	1. 名称:接地系统调试	系统	1	1574.09	1574.09
		自控					144428.14
284	030402010010	低压开关柜	1. 名称:文悦里 PLC 控制柜 2. 型号:XL-21 3. 规格:800(W)X600(D)X2000(H)mm 4. 工作内容:柜体安装, 基础型钢制作安装 5. 内含自控柜、可编程控制器、触摸屏、开关电源、断路器等, 满足成活条件	台	1	36313.86	36313.86
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)	
						综合单价	合价
			6. 含检查调试				
285	030406002003	EPS、UPS电源	1. 名称:UPS 不间断电源 2. 规格、型号:容量 1kVA, 3. 具体详见图纸 4. 含检查调试	套	1	2990.75	2990.75
286	030601003005	变送单元仪表	1. 名称:压力变送器 2. 规格、型号:0--1.6MPa 4~20mA DC24V 316L 带现场液晶指示表、M20x1.5 焊接头 3. 详见具体图纸 4. 含检查调试	台	11	1461.25	16073.75
287	030601003006	变送单元仪表	1. 名称:液位变送器 2. 规格、型号:0--3m 4~20mA DC24V 316L 带现场液晶指示表、M20x1.5 焊接头 3. 详见具体图纸 4. 含检查调试	台	1	1461.25	1461.25
288	03040500900	电阻器	1. 名称:热电阻	支	6	671.34	4028.04

	3		2. 规格、型号:0~100℃ Pt100 带 4-20mA 输出, 304 A 级 带 M27X2 焊接头、底座 H=70、垫片 3. 详见具体图纸 4. 含检查调试				
289	030601004007	流量仪表	1. 名称:热量表 2. 型号、规格:介质:高温水, 130℃ 1.6MPa DN200, PN16, ModBus 通讯协议 外部电源供电, 电压根据设备实际配置 3. 调试要求:满足规范要求	台	1	11669.32	11669.32
290	030601004008	流量仪表	1. 名称:热量表 2. 型号、规格:介质:高温水, 130℃ 1.6MPa DN65, PN16, ModBus 通讯协议 外部电	台	1	6907.37	6907.37
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			源供电, 电压根据设备实际配置 3. 调试要求:满足规范要求				
291	030601004009	流量仪表	1. 名称:流量表 2. 型号、规格:介质:水, 1.6MPa DN250, PN16, ModBus 通讯协议 外部电源供电, 电压根据设备实际配置 3. 调试要求:满足规范要求	台	1	12337.17	12337.17
292	030601004010	流量仪表	1. 名称:流量表 2. 型号、规格:介质:水, 1.6MPa DN80, PN16, ModBus 通讯协议 外部电源供电, 电压根据设备实际配置 3. 调试要求:满足规范要求	台	1	6694.43	6694.43
293	030601004011	流量仪表	1. 名称:流量表 2. 型号、规格:介质:水, 1.6MPa DN50, PN16, ModBus 通讯协议 外部电源供电, 电压根据设备实际配置 3. 调试要求:满足规范要求	台	1	5110.77	5110.77
294	030603002007	调节阀	1. 名称:电动调节阀 2. 规格、型号:介质:高温水, 中温水 1.6MPa DN125 PN16 配智能一体式执行器 带停电关闭功能 AC24V 4~20mA 0~100% 3. 满足规范及设计要求	台	1	16968.46	16968.46
295	030603002008	调节阀	1. 名称:电动调节阀 2. 规格、型号:介质:高温水, 中温水 1.6MP	台	1	9358.56	9358.56

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			a DN50 PN16 配智能一体式执行器 带 停电关闭功能 AC24V 4~20mA 0~100% 3. 满足规范及设计要求				
296	03060300200 9	调节阀	1. 名称: 电磁阀 2. 规格、型号: 介质: 水, 1.6MPa DN50 PN16 AC220V 3. 满足规范及设计要求	台	2	1128.47	2256.94
297	03060300201 0	调节阀	1. 名称: 电磁阀 2. 规格、型号: 介质: 水, 1.6MPa DN32 PN16 AC220V 3. 满足规范及设计要求	台	1	372.65	372.65
298	03041200300 3	桥架	1. 名称: 桥架 2. 型号、规格: 200*100 3. 材质: 镀锌 4. 类型: 槽式电缆桥架 5. 接地方式: 满足设计及规范要求 6. 含盖板、支架等辅件	m	55	79.65	4380.75
299	03040901100 3	防火堵料 (包)	1. 名称: 防火堵洞 2. 材质: 综合考虑 3. 部位: 综合考虑	kg	11.66	13.81	161.02
300	03040900200 5	控制电缆	1. 名称: 电缆 2. 型号: RVVP 3. 规格: 2*1.0 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管	m	570	9	5130
301	03040900200 6	控制电缆	1. 名称: 电缆 2. 型号: RVVP 3. 规格: 6*1.0 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管	m	80	13.50	1080
302	03041200400 5	配线	1. 名称: 铜芯线	m	95	4.79	455.05
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			2. 配线形式: 穿管敷设 3. 型号: RVV 4. 规格: 2*1.0 5. 材质: 铜芯				
303	03041200400 6	配线	1. 名称: 铜芯线 2. 配线形式: 穿管敷设	m	30	22.60	678

			3. 型号:RVV 4. 规格:10*1.0 5. 材质:铜芯				
		土建工程					2550.11
304	01050200100 3	独立基础	1. 混凝土种类:商混 2. 混凝土强度等级:C20 细石混凝土 3. 工作内容: 砼浇筑、养护、模板、 面层拉毛、运输 (包含场内二次倒 运) 4. 具体做法详见图纸	m3	1.29	546.65	706
305	01050600100 3	现浇混凝 土基础及 联系梁钢 筋	1. 钢筋种类、规格:HRB400, $\phi \leq 10$ 2. 具体做法详见图纸	t	0.06	5694.16	346.06
306	01020201400 3	钢支撑	1. 名称:钢支撑 2. 材质:钢管均为无缝钢管, 详细尺寸 见图纸及现场要求 2. 要求:达到设计及规范要求 3. 其他:镀锌、除锈、油漆等达到设计 及规范要求 4. 含预埋件, 螺栓等附件 5. 具体做法详见图纸	t	1	1498.05	1498.05
		桂语江南 供热站房 工程					363026.06
		安装工程					361294.34
		热力					231928.38
307	03010900100 5	泵	1. 名称:补水泵 2. 型号:Q=2m3/h, H=40m, N=1.1KW, 一用 一备 3. 单机试运转要求:含电机检查接线 等, 满足运行条件	台	2	4413.16	8826.32
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
308	03021100300 5	循环水泵	1. 名称:循环水泵 2. 型号:Q=87m3/h, H=30m, N=11KW, 一用 一备 3. 单机试运转要求:含电机检查接线 等, 满足运行条件	台	2	10658.29	21316.58
309	03022600300 5	换热器	1. 名称:板式换热器 2. 规格:换热量 Q=1260kW 压力 1.6MPa, 一次侧 65/40℃, 二次侧 45/35℃	台	2	17490.88	34981.76

			3. 包含换热片、丝杆、螺栓、支架等附件安装 4. 单机试运转要求:含调试检查等,满足运行条件				
310	03100501600 4	水箱	1. 名称:不锈钢补水箱 2. 型号、规格:V=5m3 3. 含配套液位仪、爬梯、基础预埋件等 4. 参照图集《矩形水箱》12S101 5. 满足规范要求,以达到使用效果	台	1	15906.95	15906.95
311	03100200600 8	除污器(过滤器)	1. 名称:手动转刷除污器 2. 型号、规格:PN16 DN200 3. 含相应配件,以达到使用目的	组	1	17972.81	17972.81
312	03100200600 9	除污器(过滤器)	1. 名称:手动转刷除污器 2. 型号、规格:PN16 DN150 3. 含相应配件,以达到使用目的	组	1	11434.38	11434.38
313	03080100400 4	低压碳钢板卷管	1. 材质:螺旋缝电焊钢管 2. 规格:Φ219*6 3. 连接形式、焊接方法:焊接 4. 防腐、压力试验、	m	25	176.10	4402.50
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)	
						综合单价	合价
			吹扫与清洗:符合设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容				
314	03080100102 1	低压碳钢管	1. 材质:无缝钢管 2. 规格:Φ159*5 3. 连接形式、焊接方法:焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗:符合设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容	m	37	122.22	4522.14
315	03080100102 2	低压碳钢管	1. 材质:无缝钢管 2. 规格:Φ133*4.5 3. 连接形式、焊接方法:焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗:符合设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容	m	21	95.14	1997.94
316	03080100102 3	低压碳钢管	1. 材质:无缝钢管 2. 规格:Φ76*4 3. 连接形式、焊接方法:焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗:符合设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容	m	2	52.05	104.10

317	03080100102 4	低压碳钢管	1. 材质: 无缝钢管 2. 规格: $\Phi 57 \times 3.5$ 3. 连接形式、焊接方法: 焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗: 符合设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容	m	8	40.10	320.80
318	03080100102 5	低压碳钢管	1. 材质: 无缝钢管 2. 规格: $\Phi 48 \times 3$ 3. 连接形式、焊接方法: 焊接 4. 防腐、压力试验、	m	20	150.78	3015.60
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			吹扫与清洗: 符合设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容				
319	03080100102 6	低压碳钢管	1. 材质: 无缝钢管 2. 规格: $\Phi 38 \times 3$ 3. 连接形式、焊接方法: 焊接 4. 防腐、压力试验、吹扫与清洗: 符合设计及规范的工作内容 5. 含色环、标识等相关内容	m	15	149.69	2245.35
320	03080400104 7	低压碳钢管件	1. 材质: 90° 热压弯头 2. 规格: PN16 DN200 R=1.5DN 3. 连接方式: 焊接	个	8	515.06	4120.48
321	03080400104 8	低压碳钢管件	1. 材质: 90° 热压弯头 2. 规格: PN16 DN150 R=1.5DN 3. 连接方式: 焊接	个	13	346.36	4502.68
322	03080400104 9	低压碳钢管件	1. 材质: 45° 热压弯头 2. 规格: PN16 DN150 R=1.5DN 3. 连接方式: 焊接	个	2	346.36	692.72
323	03080400105 0	低压碳钢管件	1. 材质: 90° 热压弯头 2. 规格: PN16 DN125 R=1.5DN 3. 连接方式: 焊接	个	7	253.70	1775.90
324	03080400105 1	低压碳钢管件	1. 材质: 90° 热压弯头 2. 规格: PN16 DN65 R=1.5DN 3. 连接方式: 焊接	个	1	131.51	131.51
325	03080400105 2	低压碳钢管件	1. 材质: 90° 热压弯头 2. 规格: PN16 DN50 R=1.5DN 3. 连接方式: 焊接	个	8	96.42	771.36
326	03080400105 3	低压碳钢管件	1. 材质: 90° 热压弯头 2. 规格: PN16 DN40 R=1.5DN 3. 连接方式: 焊接	个	20	83.20	1664
327	03080400105	低压碳钢	1. 材质: 90° 热压弯头	个	15	72.51	1087.65

	4	管件	2. 规格:PN16 DN32 R=1.5DN				
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			3. 连接方式:焊接				
328	030804001055	低压碳钢 管件	1. 材质:同心异径管 2. 规格:PN16 DN200×150 3. 连接方式:焊接	个	2	453.11	906.22
329	030804001056	低压碳钢 管件	1. 材质:同心异径管 2. 规格:PN16 DN150×125 3. 连接方式:焊接	个	2	333.08	666.16
330	030804001057	低压碳钢 管件	1. 材质:焊接堵头 2. 规格:PN16 DN200 3. 连接方式:焊接	个	4	515.06	2060.24
331	030804001058	低压碳钢 管件	1. 材质:焊接堵头 2. 规格:PN16 DN150 3. 连接方式:焊接	个	2	368.48	736.96
332	030807002009	低压焊接 阀门	1. 名称:焊接半球阀 2. 型号、规格:BQ361M-16C DN200 3. 连接形式:焊接	个	2	3439.23	6878.46
333	030807002010	低压焊接 阀门	1. 名称:焊接半球阀 2. 型号、规格:BQ361M-16C DN150 3. 连接形式:焊接	个	2	2292.31	4584.62
334	030807002011	低压焊接 阀门	1. 名称:焊接半球阀 2. 型号、规格:BQ361M-16C DN125 3. 连接形式:焊接	个	2	1924.22	3848.44
335	030807003042	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰蝶阀 2. 型号、规格:D341X-16C DN150 3. 连接形式:法兰连接	个	9	593.19	5338.71
336	030807003043	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰蝶阀 2. 型号、规格:D341X-16C DN125 3. 连接形式:法兰连接	个	4	517.14	2068.56
337	030807003044	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰蝶阀 2. 型号、规格:D41X-16C DN40 3. 连接形式:法兰连接	个	6	205.08	1230.48
338	030807003045	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰铸钢止回	个	3	1017.97	3053.91
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			阀 2. 型号、规格:DH76H-16C DN150 3. 连接形式:法兰连接				
339	03080700304	低压法兰	1. 名称:法兰铸钢止回阀	个	3	355.53	1066.59

	6	阀门	2. 型号、规格:DH76H-16C DN40 3. 连接形式:法兰连接				
340	03080700304 7	低压法兰 阀门	1. 名称:橡胶接头 2. 型号、规格:PN16 DN150 3. 连接形式:法兰连接	个	4	540.10	2160.40
341	03080700304 8	低压法兰 阀门	1. 名称:橡胶接头 2. 型号、规格:PN16 DN40 3. 连接形式:法兰连接	个	4	160.84	643.36
342	03080700500 5	低压安全 阀门	1. 名称:安全阀 2. 型号、规格:PN16 DN40 3. 连接形式:法兰连接	个	1	2201.38	2201.38
343	03080700304 9	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰球阀 2. 型号、规格:Q41F-16C DN50 3. 连接形式:法兰连接	个	4	438.20	1752.80
344	03080700305 0	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰球阀 2. 型号、规格:Q41F-16C DN40 3. 连接形式:法兰连接	个	4	470.57	1882.28
345	03080700101 2	低压螺纹 阀门	1. 名称:球阀 2. 型号、规格:Q11-16T DN32 3. 连接形式:螺纹连接	个	8	221.13	1769.04
346	03080700101 3	低压螺纹 阀门	1. 名称:自动排气阀 2. 型号、规格:PN16 DN32 3. 连接形式:螺纹连接	个	6	265.38	1592.28
347	03080700305 1	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰 Y 型除污器 2. 型号、规格:PN16 DN40 3. 连接形式:法兰连接	个	2	284.73	569.46
348	03080700305 2	低压法兰 阀门	1. 名称:浮球阀	个	1	417.47	417.47
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			2. 型号、规格:PN16 DN40 3. 连接形式:法兰连接				
349	03081000201 8	低压碳钢 焊接法兰	1. 材质:碳钢法兰 2. 型号、规格:DN150 3. 连接形式:焊接	片	32	134.45	4302.40
350	03081000201 9	低压碳钢 焊接法兰	1. 材质:碳钢法兰 2. 型号、规格:DN125 3. 连接形式:焊接	片	8	122.90	983.20
351	03081000202 0	低压碳钢 焊接法兰	1. 材质:碳钢法兰 2. 型号、规格:DN50 3. 连接形式:焊接	片	8	71.38	571.04
352	03081000202 1	低压碳钢 焊接法兰	1. 材质:碳钢法兰 2. 型号、规格:DN40	片	42	57.34	2408.28

			3. 连接形式:焊接				
353	03B007	管道支架	1. 材质:型钢 2. 管架形式:管道支架	kg	119.8 0	8.53	1021.89
354	03120100300 4	金属结构 刷油	1. 除锈级别:一般钢结构除锈 2. 油漆品种:红丹防锈漆、灰色调和漆 3. 结构类型:管道支架 4. 涂刷遍数、漆膜厚度:先对支架涂两道红丹漆,外涂两道灰色调和漆作为面漆	kg	119.8 0	3.21	384.56
355	03120800201 0	其他管道 绝热	1. 绝热材料品种:离心玻璃棉 2. 绝热厚度:综合考虑 3. 管道外径:Φ57 以内 4. 含阀门、法兰等保温 5. 其它:详见设计、规范要求	m3	0.50	1465.33	731.23
356	03120800201 1	其他管道 绝热	1. 绝热材料品种:离心玻璃棉 2. 绝热厚度:综合考虑 3. 管道外径:Φ133 以内 4. 含阀门、法兰等保温 5. 其它:详见设计、规范要求	m3	1.51	941.57	1420.21
357	03120800201 2	其他管道 绝热	1. 绝热材料品种:离心	m3	1.85	752.77	1389.38
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			玻璃棉 2. 绝热厚度:综合考虑 3. 管道外径:Φ325 以内 4. 含阀门、法兰等保温 5. 其它:详见设计、规范要求				
358	03120800700 8	防潮层、 保护层	1. 材料:铝箔 2. 厚度:综合考虑 3. 对象:采暖管 4. 结构形式:离心玻璃棉外包铝箔隔气层,外加 0.5mm 镀锌铁皮保护	m2	117.3 2	48.53	5693.44
359	03120800700 9	防潮层、 保护层	1. 材料:镀锌铁皮 2. 厚度:0.5mm 3. 对象:采暖管 4. 结构形式:橡塑保温,外加 0.5mm 镀锌铁皮保护	m2	117.3 2	48.53	5693.44
360	03081300300 4	焊缝 X 射 线探伤	1. 名称:X 射线 2. 要求进行无损检测抽检的焊缝,射线探伤不得小于现行国家标准《无损检测 金属管道熔化焊环向对接接头射线照相检测方法》GB/T12605 的 I 级质	张	193	81.26	15683.18

			量要求 3. 详见 CJJ28-2014				
361	03100800100 4	采暖工程 系统调试	1. 系统名称:采暖系统、小型泵站系统 调试	系统	1	4424. 78	4424. 78
		电气					42180. 85
362	03040201001 1	低压开关 柜	1. 名称:桂语江南总进线柜 AP01 2. 型号:XL-21 3. 规格:600X600X2000 4. 工作内容:柜体安装, 基础型钢制作 安装 5. 含柜体、各类开关、断路器、熔断 器、	台	1	9765. 19	9765. 19
序 号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			浪涌保护器、互感器、检测仪表、接 线端子等, 满足成活条件 6. 具体详见图纸 7. 含检查调试				
363	03040201001 2	低压开关 柜	1. 名称:桂语江南控制柜 AP02 2. 型号:XL-21 3. 规格:800X600X2000 4. 工作内容:柜体安装, 基础型钢制作 安装 5. 含柜体、各类开关、断路器、变频 器、互感器、检测仪表、接线端子 等, 满足成活条件 6. 具体详见图纸 7. 含检查调试	台	1	24809. 44	24809. 44
364	03040900101 4	电力电缆	1. 名称:电缆 2. 型号:YJV 3. 规格:5*16 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管或桥架敷设	m	7. 17	111. 33	798. 79
365	03040900101 5	电力电缆	1. 名称:电缆 2. 型号:YJV 3. 规格:3*4 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管或桥架敷设	m	7. 17	27. 45	196. 95
366	03040900101 6	电力电缆	1. 名称:电缆 2. 型号:YJV 3. 规格:4*6 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:穿管或桥架敷设	m	18. 92	40. 85	772. 94

367	030409001017	电力电缆	1. 名称: 电缆 2. 型号: YJV 3. 规格: 4*2.5 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管或桥架敷设	m	18.20	21.61	393.39
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
368	030409003009	电力电缆头	1. 名称: 电缆终端头 2. 规格、型号: 截面≤10mm ² 3. 材质、类型: 铜芯 4. 安装部位: 综合考虑	个	10	94.32	943.20
369	030409003010	电力电缆头	1. 名称: 电缆终端头 2. 规格、型号: 截面≤35mm ² 五芯 3. 材质、类型: 铜芯 4. 安装部位: 综合考虑	个	2	205.62	411.24
370	030412001007	配管	1. 材质: 镀锌钢管 2. 规格: SC15 3. 配置形式及部位: 综合考虑	m	20	33.92	678.40
371	030412001008	配管	1. 材质: 镀锌钢管 2. 规格: SC25 3. 配置形式及部位: 综合考虑	m	10	33.92	339.20
372	030410002004	接地母线	1. 名称: 接地母线 2. 材质: 镀锌扁钢 3. 规格: -40*4	m	35.92	33.92	1218.41
373	030410007004	等电位端子箱、测试板	1. 名称: 总等电位联结端子箱 2. 规格: , 满足规范及设计要求 3. 详见设计图纸	台	1	279.61	279.61
374	030416027004	接地装置	1. 名称: 接地系统调试	系统	1	1574.09	1574.09
		自控					87185.11
375	030402010013	低压开关柜	1. 名称: 桂语江南 PLC 控制柜 2. 型号: XL-21 3. 规格: 600(W)X600(D)X2000(H)mm 4. 工作内容: 柜体安装, 基础型钢制作安装 5. 内含自控柜、可编程控制器、触摸屏、开关电源、断路器等, 满足成活条件 6. 含检查调试	台	1	36313.86	36313.86
376	030406002004	EPS、UPS 电源	1. 名称: UPS 不间断电源	套	1	2990.75	2990.75
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	

						综合单价	合价
			2. 规格、型号:容量 1kVA, 3. 具体详见图纸 4. 含检查调试				
377	03060100300 7	变送单元 仪表	1. 名称:压力变送器 2. 规格、型号:0--1.6MPa 4~20mA DC24V 316L 带现场液晶指示表、 M20x1.5 焊接头 3. 详见具体图纸 4. 含检查调试	台	7	1461.25	10228.75
378	03060100300 8	变送单元 仪表	1. 名称:液位变送器 2. 规格、型号:0--3m 4~20mA DC24V 316L 带现场液晶指示表、M20x1.5 焊 接头 3. 详见具体图纸 4. 含检查调试	台	1	1461.25	1461.25
379	03040500900 4	电阻器	1. 名称:热电阻 2. 规格、型号:0~100℃ Pt100 带 4- 20mA 输出,304 A 级 带 M27X2 焊接 头、底座 H=70、垫片 3. 详见具体图纸 4. 含检查调试	支	4	671.34	2685.36
380	03060100401 2	流量仪表	1. 名称:热量表 2. 型号、规格:介质:高温 水,130℃ 1.6MPa DN80,PN16,ModBus 通讯协议 外部电源供电,电压根据设 备实际配置 3. 调试要求:满足规范要求	台	1	7579.39	7579.39
381	03060100401 3	流量仪表	1. 名称:流量表 2. 型号、规格:介质:水,1.6MPa DN125,PN16,ModBus 通讯协议 外部电 源供电,电压根据设备实际配置 3. 调试要求:满足规范要求	台	1	8915.37	8915.37
序 号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
382	03060100401 4	流量仪表	1. 名称:流量表 2. 型号、规格:介质:水,1.6MPa DN40,PN16,ModBus 通讯协议 外部电源 供电,电压根据设备实际配置 3. 调试要求:满足规范要求	台	1	1904.20	1904.20
383	03060300201 1	调节阀	1. 名称:电动调节阀 2. 规格、型号:介质:高温水,中温水 1.6MPa DN65 PN16 配智能一体式执行	台	1	9385.25	9385.25

			器 带停电关闭功能 AC24V 4~20mA 0~100% 3. 满足规范及设计要求				
384	03060300201 2	调节阀	1. 名称: 电磁阀 2. 规格、型号: 介质: 水, 1.6MPa DN32 PN16 AC220V 3. 满足规范及设计要求	台	1	372.65	372.65
385	03060300201 3	调节阀	1. 名称: 电磁阀 2. 规格、型号: 介质: 水, 1.6MPa DN40 PN16 AC220V 3. 满足规范及设计要求	台	1	559.07	559.07
386	03041200300 4	桥架	1. 名称: 桥架 2. 型号、规格: 200*100 3. 材质: 镀锌 4. 类型: 槽式电缆桥架 5. 接地方式: 满足设计及规范要求 6. 含盖板、支架等辅件	m	20	79.65	1593
387	03040901100 4	防火堵料 (包)	1. 名称: 防火堵洞 2. 材质: 综合考虑 3. 部位: 综合考虑	kg	5.83	13.81	80.51
388	03040900200 7	控制电缆	1. 名称: 电缆	m	220	9	1980
序 号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			2. 型号: RVVP 3. 规格: 2*1.0 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管				
389	03040900200 8	控制电缆	1. 名称: 电缆 2. 型号: RVVP 3. 规格: 6*1.0 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 穿管	m	40	13.50	540
390	03041200400 7	配线	1. 名称: 铜芯线 2. 配线形式: 穿管敷设 3. 型号: RVV 4. 规格: 2*1.0 5. 材质: 铜芯	m	30	4.79	143.70
391	03041200400 8	配线	1. 名称: 铜芯线 2. 配线形式: 穿管敷设 3. 型号: RVV 4. 规格: 10*1.0 5. 材质: 铜芯	m	20	22.60	452

		土建工程					1731.72
392	010502001004	独立基础	1. 混凝土种类:商混 2. 混凝土强度等级:C20 细石混凝土 3. 工作内容: 砼浇筑、养护、模板、面层拉毛、运输 (包含场内二次倒运) 4. 具体做法详见图纸	m3	0.28	546.64	155.79
393	010506001004	现浇混凝土基础及联系梁钢筋	1. 钢筋种类、规格:HRB400, $\phi \leq 10$ 2. 具体做法详见图纸	t	0.01	5695.08	77.88
394	010202014004	钢支撑	1. 名称:钢支撑 2. 材质:钢管均为无缝钢管, 详细尺寸见图纸及现场要求 2. 要求:达到设计及规范要求 3. 其他:镀锌、除锈、油漆等达到设计及规范要求 4. 含预埋件, 螺栓等附件 5. 具体做法详见图纸	t	1	1498.05	1498.05
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
		公园里换热站建设工程					657354.24
		泵房工艺安装工程					495919.63
		低区换热机组安装					207107.34
395	030109001001	泵	1. 名称:低区变频循环水泵; 2. 型号: 3. 规格:Q=383t/h H=27m N=45.0KW 4. 材质:铸钢; 5. 类型: 6. 质量:1.0T。 7. 减振装置形式、数量:符合规范要求; 8. 灌浆配合比:符合要求; 9. 单机试运转要求:符合要求;	台	1	21227.32	21227.32
396	030109001002	泵	1. 名称:低区变频循环水泵; 2. 型号: 3. 规格:Q=192t/h H=27m N=22.0KW 4. 材质:铸钢; 5. 类型:	台	1	15358.29	15358.29

			6. 质量:0.8T。 7. 减振装置形式、数量:符合规范要求; 8. 灌浆配合比:符合要求; 9. 单机试运转要求:符合要求;				
397	03022600300 1	换热器	1. 名称:低区水换热器; 2. 型号:BRb 板换; 3. 规格:换热能力 3.12MW, S=108m ² ; 4. 质量:1.2T。 5. 含减震器等附件安装;	台	2	44128.05	88256.10
398	03060100200 1	压力仪表	1. 名称:耐震压力表; 2. 型号:Y-150; 3. 规格:0-1.6MPa	台	5	91.98	459.90
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程数量	金额(元)	
						综合单价	合价
			4. 类型: 5. 压力表弯材质、规格:含附件安装; 6. 挠性管材质、规格:碳钢				
399	03080100100 1	低压碳钢管	1. 材质:螺旋焊缝钢管; 2. 规格:D325*7; 3. 连接形式、焊接方法:氩电联焊; 4. 压力试验、吹扫与清洗:符合设计要求; 5. 脱脂:	m	4	263.79	1055.16
400	03080100100 2	低压碳钢管	1. 材质:螺旋焊缝钢管; 2. 规格:D273*7; 3. 连接形式、焊接方法:氩电联焊; 4. 压力试验、吹扫与清洗:符合设计要求; 5. 脱脂:	m	6	227.83	1366.98
401	03080100100 3	低压碳钢管	1. 材质:螺旋焊缝钢管; 2. 规格:D219*6; 3. 连接形式、焊接方法:氩电联焊; 4. 压力试验、吹扫与清洗:符合设计要求; 5. 脱脂:	m	2	176.10	352.20
402	03080100100 4	低压碳钢管	1. 材质:无缝钢管; 2. 规格:D45*3; 3. 连接形式、焊接方法:氩电联焊; 4. 压力试验、吹扫与清洗:符合设计要求; 5. 脱脂:	m	4	150.79	603.16
403	03080400100	低压碳钢	1. 材质:成品碳钢管件;	个	4	802.90	3211.60

	1	管件：同心异径管	2. 规格:D325*9/D273*9 3. 连接形式、焊接方法:氩电联焊。				
404	03080400100 2	低压碳钢 管件：同心异径管	1. 材质:成品碳钢管件; 2. 规格:D273*9/D219	个	4	659.79	2639.16
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			*9 3. 连接形式、焊接方法:氩电联焊。				
405	03080400100 3	低压碳钢 管件：同心异径管	1. 材质:成品碳钢管件; 2. 规格:D273*9/D219*9 3. 连接形式、焊接方法:氩电联焊。 4. 20# GB/ T12459-2017 循环水泵进、出口循环水泵订货后确定。	个	4	659.79	2639.16
406	03080400100 4	低压碳钢 管件：同心异径管	1. 材质:成品碳钢管件; 2. 规格:D325*9/D219*9 3. 连接形式、焊接方法:氩电联焊。 4. 20# GB/ T12459-2017 循环水泵进、出口循环水泵订货后确定。	个	4	838.29	3353.16
407	03080400100 5	低压碳钢 管件：等径三通	1. 材质:锻制碳钢管件; 2. 规格:D325*9/D325*9 3. 连接形式、焊接方法:氩电联焊。	个	2	909.09	1818.18
408	03080400100 6	低压碳钢 管件：异径三通	1. 材质:锻制碳钢管件; 2. 规格:D325*9/D273*9 3. 连接形式、焊接方法:氩电联焊。	个	6	855.99	5135.94
409	03080400100 7	低压碳钢 管件：异径三通	1. 材质:锻制碳钢管件; 2. 规格:D273*9/D219*9 3. 连接形式、焊接方法:氩电联焊。	个	2	695.19	1390.38
410	03080700200 1	低压焊接 阀门	1. 名称:焊接半球阀; 2. 材质:碳钢; 3. 型号、规格:Q360H-	个	1	1251.95	1251.95
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			16C DN80; 4. 连接形式:焊接; 5. 焊接方法:氩电联焊。 6. 安全阀前阀门, 常开。				
411	03080700300 1	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰蝶阀; 2. 材质:铸钢; 3. 型号、规格:DS343H-25C DN200 4. 连接形式:法兰连接; 5. 焊接方法:焊接;	个	4	2288.79	9155.16

			6. 含配套法兰, 垫片、紧固件。				
412	03080700300 2	低压法兰 阀门	1. 名称: 法兰蝶阀; 2. 材质: 铸钢; 3. 型号、规格: DS343H-16C DN250 4. 连接形式: 法兰连接; 5. 焊接方法: 电焊; 6. 含配套法兰, 垫片、紧固件。	个	7	2744.25	19209.75
413	03080700300 3	低压法兰 阀门	1. 名称: 法兰蝶阀; 2. 材质: 铸钢; 3. 型号、规格: DS343H-16C DN300 4. 连接形式: 法兰连接; 5. 焊接方法: 电焊; 6. 含配套法兰, 垫片、紧固件。	个	2	3713.79	7427.58
414	03080700300 4	低压法兰 阀门	1. 名称: 旋启止回阀; 2. 材质: 铸钢; 3. 型号、规格: H44X-16C DN250; 4. 连接形式: 法兰连接; 5. 焊接方法: 电焊; 6. 含配套法兰, 垫片、紧固件。	个	2	2257.53	4515.06
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
415	03080700300 5	低压法兰 阀门	1. 名称: 旋启止回阀; 2. 材质: 铸钢; 3. 型号、规格: H44X-16C DN300; 4. 连接形式: 法兰连接; 5. 焊接方法: 电焊; 6. 含配套法兰, 垫片、紧固件。	个	1	2873.08	2873.08
416	03080700300 6	低压法兰 阀门	1. 名称: 金属软接头; 2. 材质: 铸钢; 3. 型号、规格: PN16 DN250; 4. 连接形式: 法兰连接; 5. 焊接方法: 电焊; 6. 含配套法兰, 垫片、紧固件。	个	2	1841.60	3683.20
417	03080700300 7	低压法兰 阀门	1. 名称: 金属软接头; 2. 材质: 铸钢; 3. 型号、规格: PN16 DN300; 4. 连接形式: 法兰连接; 5. 焊接方法: 电焊; 6. 含配套法兰, 垫片、紧固件。	个	2	2253.61	4507.22
418	03080700300 8	低压法兰 阀门	1. 名称: 法兰半球阀; 2. 材质: 铸钢; 3. 型号、规格: Q340H-25C DN40; 4. 连接形式: 法兰连接;	个	4	682.96	2731.84

			5. 焊接方法:电焊; 6. 板换泄水阀门, 含配套法兰, 垫片、紧固件。				
419	03080700500 1	低压安全 阀门	1. 名称:弹簧起跳式安全阀; 2. 材质:铸钢; 3. 型号、规格:A47H-16C DN80; 4. 连接形式:法兰连接; 5. 焊接方法:电焊。	个	1	2885.81	2885.81
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			6. 含配套法兰, 垫片、紧固件。				
		机组内补 水系统安 装					15321.70
420	03010900100 3	泵	1. 名称:低区多级补水泵; 2. 型号: 3. 规格:Q=8.0t/h H=34m N=1.5KW 4. 材质:铸钢; 5. 类型: 6. 质量:0.1T。 7. 减振装置形式、数量:符合规范要求; 8. 灌浆配合比:符合要求; 9. 单机试运转要求:符合要求;	台	2	4413.16	8826.32
421	03060100200 2	压力仪表	1. 名称:耐震压力表; 2. 型号:Y-150; 3. 规格:0-1.6MPa 4. 类型: 5. 压力表弯材质、规格:含附件安装; 6. 挠性管材质、规格:碳钢	台	4	91.98	367.92
422	03080100100 5	低压碳钢 管	1. 材质:无缝钢管; 2. 规格:D89*4 3. 连接形式、焊接方法:氩电联焊; 4. 压力试验、吹扫与清洗:符合设计要求; 5. 20# GB/ T8163-2018	m	2	60.95	121.90
423	03080100100 6	低压碳钢 管	1. 材质:无缝钢管; 2. 规格:D76*4 3. 连接形式、焊接方法:氩电联焊; 4. 压力试验、吹扫与清洗:符合设计要求; 5. 20# GB/ T8163-2018	m	2	52.05	104.10
424	03080400100	低压碳钢	1. 材质:成品碳钢管件;	个	2	151.63	303.26

	8	管件：同心异径管	2. 规格：D89*6/D57*6				
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
			3. 连接形式、焊接方法：氩电联焊。 4. 20# GB/ T12459-2017 补水泵出口循环水泵订货后确定。				
425	030804001009	低压碳钢管件：偏心异径管	1. 材质：成品碳钢管件； 2. 规格：D76*6/D57*6 3. 连接形式、焊接方法：氩电联焊。 4. 20# GB/ T12459-2017 补水泵进口循环水泵订货后确定。	个	2	136.82	273.64
426	030804001010	低压碳钢管件：等径三通	1. 材质：锻制碳钢管件； 2. 规格：D89*6/D89*6 3. 连接形式、焊接方法：氩电联焊。	个	2	185.26	370.52
427	030804001011	低压碳钢管件：等径三通	1. 材质：锻制碳钢管件； 2. 规格：D76*6/D76*6 3. 连接形式、焊接方法：氩电联焊。	个	3	176.38	529.14
428	030807003009	低压法兰阀门	1. 名称：法兰蝶阀； 2. 材质：铸钢； 3. 型号、规格：DS343H-16C DN80 4. 连接形式：法兰连接； 5. 焊接方法：焊接； 6. 含配套法兰，垫片、紧固件。	个	2	765.23	1530.46
429	030807003010	低压法兰阀门	1. 名称：法兰蝶阀； 2. 材质：铸钢； 3. 型号、规格：DS343H-16C DN65 4. 连接形式：法兰连接； 5. 焊接方法：焊接； 6. 含配套法兰，垫片、紧固件。	个	2	579.94	1159.88
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
430	030807003011	低压法兰阀门	1. 名称：金属软接头； 2. 材质：铸钢； 3. 型号、规格：PN16 DN80； 4. 连接形式：法兰连接； 5. 焊接方法：电焊； 6. 含配套法兰，垫片、紧固件。	个	2	473.19	946.38
431	030807003012	低压法兰阀门	1. 名称：金属软接头； 2. 材质：铸钢； 3. 型号、规格：PN16 DN65； 4. 连接形式：法兰连接；	个	2	394.09	788.18

			5. 焊接方法:电焊; 6. 含配套法兰, 垫片、紧固件。				
		机组外补水系统安装					44736.02
432	03100501600 1	水箱	1. 类型: 补水箱; 2. 材质: 碳钢; 3. 容量: 2000*1500*2000 (h) v=6m ³ 4. 规格: 配套液位仪、爬梯等。	台	1	15906.95	15906.95
433	03080100100 7	低压碳钢管	1. 材质: 无缝钢管; 2. 规格: D89*4 3. 连接形式、焊接方法: 氩电联焊; 4. 压力试验、吹扫与清洗: 符合设计要求; 5. 20# GB/ T8163-2018	m	6	60.95	365.70
434	03080100100 8	低压碳钢管	1. 材质: 无缝钢管; 2. 规格: D76*4 3. 连接形式、焊接方法: 氩电联焊; 4. 压力试验、吹扫与清洗: 符合设计要求; 5. 20# GB/ T8163-2018	m	10	52.03	520.30
435	03080100100 9	低压碳钢管	1. 材质: 无缝钢管; 2. 规格: D57*4	m	20	40.10	802
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			3. 连接形式、焊接方法: 氩电联焊; 4. 压力试验、吹扫与清洗: 符合设计要求; 5. 20# GB/ T8163-2018				
436	03080700301 3	低压法兰阀门	1. 名称: 法兰半球阀; 2. 材质: 铸钢; 3. 型号、规格: Q340H-16C DN80 4. 连接形式: 法兰连接; 5. 焊接方法: 焊接; 6. 含配套法兰, 垫片、紧固件。	个	2	1251.95	2503.90
437	03080700301 4	低压法兰阀门	1. 名称: 旋启止回阀; 2. 材质: 铸钢; 3. 型号、规格: H44X-16C DN65 4. 连接形式: 法兰连接; 5. 焊接方法: 焊接; 6. 含配套法兰, 垫片、紧固件。	个	1	571.09	571.09
438	03080700301 5	低压法兰阀门	1. 名称: 法兰半球阀; 2. 材质: 铸钢;	个	1	978.17	978.17

			3. 型号、规格:Q340H-25C DN65 4. 连接形式:法兰连接; 5. 焊接方法:焊接; 6. 含配套法兰, 垫片、紧固件。				
439	03080700301 6	低压法兰 阀门	1. 名称: 法兰半球阀; 2. 材质: 铸钢; 3. 型号、规格:Q340H-25C DN50 4. 连接形式:法兰连接; 5. 焊接方法:焊接; 6. 含配套法兰, 垫片、紧固件。	个	1	862. 98	862. 98
440	03080700301 7	低压法兰 阀门	1. 名称: 法兰半球阀; 2. 材质: 铸钢; 3. 型号、规格:Q340H-	个	2	774. 48	1548. 96
序 号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			10C DN50 4. 连接形式:法兰连接; 5. 焊接方法:焊接; 6. 含配套法兰, 垫片、紧固件。				
441	03060100400 1	流量仪表	1. 名称: 流量计; 2. 型号: 带 M-Bus 接口精度+0. 5% 3. 规格: DN65 4. 节流装置类型、规格: 含附件安装。	台	1	6022. 41	6022. 41
442	03060100400 2	流量仪表	1. 名称: 流量计; 2. 型号: 带 M-Bus 接口精度+0. 5% 3. 规格: DN50 4. 节流装置类型、规格: 含附件安装。	台	1	5110. 77	5110. 77
443	03100201100 1	水表	1. 类型: 带 M-Bus 接口精度+0. 5% 2. 型号: 3. 规格: DN50; 4. 连接形式: 法兰连接; 5. 附件配置: 含法兰安装。	组/个	1	2495. 79	2495. 79
444	03080700301 8	低压法兰 阀门	1. 名称: 电磁阀; 2. 材质: 铸钢; 3. 型号、规格: PN25 DN65 4. 连接形式: 法兰连接; 5. 焊接方法: 焊接; 6. 含配套法兰, 垫片、紧固件。	个	1	2164. 01	2164. 01
445	03080700301 9	低压法兰 阀门	1. 名称: 电磁阀; 2. 材质: 铸钢; 3. 型号、规格: PN10 DN50 4. 连接形式: 法兰连接; 5. 焊接方法: 焊接;	个	1	1022. 27	1022. 27

			6. 含配套法兰, 垫片、紧固件。				
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
446	030804001012	低压碳钢管件: 异径三通	1. 材质: 锻制碳钢管件; 2. 规格: D325*9/D76*9 3. 连接形式、焊接方法: 氩电联焊。	个	1	882.54	882.54
447	030804001013	低压碳钢管件: 异径三通	1. 材质: 锻制碳钢管件; 2. 规格: D273*9/D76*9 3. 连接形式、焊接方法: 氩电联焊。	个	1	721.74	721.74
448	030804001014	低压碳钢管件: 等径三通	1. 材质: 锻制碳钢管件; 2. 规格: D89*6/D89*6 3. 连接形式、焊接方法: 氩电联焊。	个	1	185.23	185.23
449	030804001015	低压碳钢管件: 等径三通	1. 材质: 锻制碳钢管件; 2. 规格: D76*6/D76*6 3. 连接形式、焊接方法: 氩电联焊。	个	1	176.38	176.38
450	030804001016	低压碳钢管件: 等径三通	1. 材质: 锻制碳钢管件; 2. 规格: D57*6/D5*6 3. 连接形式、焊接方法: 氩电联焊。	个	1	124.74	124.74
451	030804001017	低压碳钢管件: 冲压或热压弯头	1. 材质: 成品碳钢管件; 2. 规格: D57*6 R=1.5D; 3. 连接形式、焊接方法: 氩电联焊。	个	4	96.43	385.72
452	030804001018	低压碳钢管件: 冲压或热压弯头	1. 材质: 成品碳钢管件; 2. 规格: D76*6 R=1.5D; 3. 连接形式、焊接方法: 氩电联焊。	个	5	131.51	657.55
453	030804001019	低压碳钢管件: 冲压或热压弯头;	1. 材质: 成品碳钢管件; 2. 规格: D89*6 R=1.5D;	个	4	158.71	634.84
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			3. 连接形式、焊接方法: 氩电联焊。				
454	030601002003	压力仪表	1. 名称: 耐震压力表; 2. 型号: Y-150; 3. 规格: 0-1.6MPa 4. 类型: 5. 压力表弯材质、规格: 含附件安装; 6. 挠性管材质、规格: 碳钢	台	1	91.98	91.98
		机组外一次网安装					112710.25
455	03100200600	除污器:	1. 材质: 成品碳钢;	组	1	30923.43	30923.43

	1	一次网转 刷除污器	2. 规格、压力等级:筒体直径 DN600, PN25. 3. 连接形式:法兰连接接口 DN250; 4. 附件配置:含附件安装。				
456	03080700302 0	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰半球阀; 2. 材质:铸钢; 3. 型号、规格:Q340H-25C DN250 4. 连接形式:法兰连接; 5. 焊接方法:电焊; 6. 含配套法兰, 垫片、紧固件。	个	4	4956.64	19826.56
457	03080700302 1	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰半球阀; 2. 材质:铸钢; 3. 型号、规格:Q340H-25C DN200 4. 连接形式:法兰连接; 5. 焊接方法:焊接; 6. 含配套法兰, 垫片、紧固件。	个	2	3970.20	7940.40
458	03080700302 2	低压法兰 阀门	1. 名称:电动调节阀; 2. 材质:铸钢; 3. 型号、规格:80° C2.5MPa4-20mA 直 行单座阀体, 标准模拟信号输出 DN200 4. 连接形式:法兰连接;	个	1	21226.84	21226.84
序 号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			5. 焊接方法:焊接; 6. 含配套法兰, 垫片、紧固件。				
459	03080100101 0	低压碳钢 管	1. 材质:螺旋焊缝钢管 Q235B; 2. 规格:D273*7; 3. 连接形式、焊接方法:氩电联焊; 4. 压力试验、吹扫与清洗:符合设计要 求; 5. 脱脂:	m	30	217.72	6531.60
460	03080100101 1	低压碳钢 管	1. 材质:20#无缝钢管; 2. 规格:D219*6; 3. 连接形式、焊接方法:氩电联焊; 4. 压力试验、吹扫与清洗:符合设计要 求; 5. 脱脂:	m	4	176.10	704.40
461	03060100200 4	压力仪表	1. 名称:耐震压力表; 2. 型号:Y-150; 3. 规格:0-1.6MPa 4. 类型: 5. 压力表弯材质、规格:含附件安装; 6. 挠性管材质、规格:碳钢	台	3	91.98	275.94

462	03060100100 1	温度仪表	1. 名称:双金属温度计; 2. 型号:WSS-11; 3. 规格:0-80° C. 4. 类型: 5. 套管材质、规格:含附件安装; 6. 挠性管材质、规格:	支	2	171.30	342.60
463	03080400102 0	低压碳钢 管件:同 心异径管	1. 材质:成品碳钢管件; 2. 规格:D273*9/D219*9 3. 连接形式、焊接方法:氩电联焊。	个	2	659.79	1319.58
464	03080400102 1	低压碳钢 管件:异 径三通	1. 材质:锻制碳钢管件; 2. 规格:D273*9/D219*9	个	2	695.19	1390.38
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			3. 连接形式、焊接方法:氩电联焊。				
465	03080400102 2	低压碳钢 管件:冲 压或热压 弯头;	1. 材质:成品碳钢管件; 2. 规格:D273*9 R=1.5D; 3. 连接形式、焊接方法:氩电联焊。	个	14	743.86	10414.04
466	03080400102 3	低压碳钢 管件:冲 压或热压 弯头;	1. 材质:成品碳钢管件; 2. 规格:D219*8 R=1.5D; 3. 连接形式、焊接方法:氩电联焊。	个	2	515.06	1030.12
467	03060100400 3	流量仪表	1. 名称:流量计; 2. 型号:精度小于2% 3. 规格:DN200 4. 节流装置类型、规格:含附件安装。	台	1	10784.36	10784.36
		机组外二 次网安装					96790.02
468	03100200600 2	除污器: 低区二次 侧转刷除 污器	1. 材质:成品碳钢; 2. 规格、压力等级:筒体直径 DN700, PN16. 3. 连接形式:法兰连接接口 DN300; 4. 附件配置:含附件安装。	组	1	8641.16	8641.16
469	03080700302 3	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰半球阀; 2. 材质:铸钢; 3. 型号、规格:Q340H-16C DN300; 4. 连接形式:法兰连接; 5. 焊接方法:电焊; 6. 含配套法兰, 垫片、紧固件。	个	1	5749.19	5749.19
470	03080700302 4	低压法兰 阀门	1. 名称:法兰半球阀; 2. 材质:铸钢; 3. 型号、规格:Q340H-16C DN250	个	4	4337.17	17348.68

			4. 连接形式:法兰连接;				
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			5. 焊接方法:电焊; 6. 含配套法兰, 垫片、紧固件。				
471	030807003025	低压法兰阀门	1. 名称:法兰半球阀; 2. 材质:铸钢; 3. 型号、规格:Q340H-16C DN125 4. 连接形式:法兰连接; 5. 焊接方法:焊接; 6. 含配套法兰, 垫片、紧固件。	个	2	2632. 18	5264. 36
472	030801001012	低压碳钢管	1. 材质:螺旋焊缝钢管 Q235B; 2. 规格:D325*7; 3. 连接形式、焊接方法:氩电联焊; 4. 压力试验、吹扫与清洗:符合设计要求; 5. 脱脂:	m	25	263. 79	6594. 75
473	030801001013	低压碳钢管	1. 材质:螺旋焊缝钢管 Q235B; 2. 规格:D273*7; 3. 连接形式、焊接方法:氩电联焊; 4. 压力试验、吹扫与清洗:符合设计要求; 5. 脱脂:	m	30	217. 72	6531. 60
474	030801001014	低压碳钢管	1. 材质:20#无缝钢管; 2. 规格:D159*5; 3. 连接形式、焊接方法:氩电联焊; 4. 压力试验、吹扫与清洗:符合设计要求; 5. 脱脂:	m	6	122. 22	733. 32
475	030601002005	压力仪表	1. 名称:耐震压力表; 2. 型号:Y-150; 3. 规格:0-1. 6MPa 4. 类型: 5. 压力表弯材质、规格:含附件安装; 6. 挠性管材质、规格:碳钢	台	6	91. 98	551. 88
476	030804001024	低压碳钢管件:	1. 材质:锻制碳钢管件	个	2	855. 99	1711. 98
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
		异径三通	; 2. 规格:D325*9/D273*9 3. 连接形式、焊接方法:氩电联焊。				

477	03080400102 5	低压碳钢 管件：异 径三通	1. 材质：锻制碳钢管件； 2. 规格：D273*9/D219*9 3. 连接形式、焊接方法：氩电联焊。	个	2	695.19	1390.38
478	03080400102 6	低压碳钢 管件：冲 压或热压 弯头；	1. 材质：成品碳钢管件； 2. 规格：D325*9 R=1.5D； 3. 连接形式、焊接方法：氩电联焊。	个	8	900.24	7201.92
479	03080400102 7	低压碳钢 管件：冲 压或热压 弯头；	1. 材质：成品碳钢管件； 2. 规格：D273*9 R=1.5D； 3. 连接形式、焊接方法：氩电联焊。	个	5	743.86	3719.30
480	03080400102 8	低压碳钢 管件：冲 压或热压 弯头；	1. 材质：成品碳钢管件； 2. 规格：D159*7 R=1.5D； 3. 连接形式、焊接方法：氩电联焊。	个	2	346.36	692.72
481	03080400102 9	低压碳钢 管件：同 心异径管	1. 材质：成品碳钢管件； 2. 规格：D273*9/D219*9 3. 连接形式、焊接方法：氩电联焊。	个	4	659.79	2639.16
482	03060100400 4	流量仪表	1. 名称：流量计； 2. 型号：带 M-Bus 接口精度+0.5% 3. 规格：DN200 4. 节流装置类型、规格：含附件安装。	台	2	10784.36	21568.72
483	03080700302 6	低压法兰 阀门	1. 名称：法兰蝶阀； 2. 材质：铸钢； 3. 型号、规格：DS343H	个	2	2744.25	5488.50
序 号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			-16C DN250 4. 连接形式：法兰连接； 5. 焊接方法：电焊； 6. 含配套法兰，垫片、紧固件。				
484	03080100101 5	低压碳钢 管	1. 材质：无缝钢管； 2. 规格：D57*4 3. 连接形式、焊接方法：氩电联焊； 4. 压力试验、吹扫与清洗：符合设计要求； 5. 20# GB/ T8163-2018	m	24	40.10	962.40
		保温					12746.30
485	03120100100 1	管道刷油	1. 除锈级别： 2. 油漆品种：红丹酚醛防锈漆； 3. 涂刷遍数、漆膜厚度：两遍； 4. 标志色方式、品种： 5. 管道外径：综合。	m2	94.57	2.08	196.71

486	03120800200 1	其他管道 绝热	1. 绝热材料品种:超细玻璃棉管壳; 2. 绝热厚度:40-50mm, 3. 管道外径: Φ 133 之内;	m3	0.83	941.57	781.50
487	03120800200 2	其他管道 绝热	1. 绝热材料品种:超细玻璃棉管壳; 2. 绝热厚度:40-50mm, 3. 管道外径: Φ 133 以上;	m3	5.00	941.57	4705.03
488	03120800700 1	防潮层、 保护层	1. 材料:PAP 2. 厚度:0.5mm; 3. 层数:一层; 4. 对象:含 Φ 2 铁丝网; 5. 结构形式:铆钉固定。	m2	145.5 4	48.53	7063.06
		支架安装					6508
序 号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
489	03130100500 1	支/吊架、 基础型钢	1. 名称:桥架或电缆管支架或吊架; 2. 材质:碳钢; 3. 规格: 4. 支架形式:吊架或侧墙支架; 5. 单件支架质量:5KG。	kg	400	16.27	6508
		电气工程					74070.96
		动力系统					64278.29
490	03040201100 1	成套配电 箱	1. 名称:低压配电柜 AA1; 2. 型号:GGD; 3. 规格:800*600*2100(H) 4. 电压(kV):0.4KV; 5. 安装方式:落地安装; 6. 接线端子材质、规格:含接线及调 试; 7. 端子板外部接线材质、规格:	台	1	9765.19	9765.19
491	03040201100 2	成套配电 箱	1. 名称:低压配电柜 1MCC; 2. 型号:GGD; 3. 规格:800*600*2100(H) 4. 电压(kV):0.4KV; 5. 安装方式:落地安装; 6. 接线端子材质、规格:含接线及调 试; 7. 端子板外部接线材质、规格:	台	1	9765.19	9765.19
492	03040201100 3	成套配电 箱	1. 名称:水泵现场操作箱 2. 型号:防护级别不低于 IP6, 墙侧安 装, 待水泵启停控制按钮, 水泵运行 指示等; 3. 规格:500*500*160 4. 电压(kV):0.4	台	4	5340.41	21361.64

			5. 安装方式:墙上安装; 6. 接线端子材质、规格:				
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			格:含接线调试。 7. 端子板外部接线材质、规格:				
493	03041200300 1	桥架	1. 名称:槽式桥架; 2. 型号: 3. 规格:200*100*1.5 (壁厚); 4. 材质:镀锌钢板; 5. 类型: 6. 接地跨接方式:符合设计要求。	m	25	79.65	1991.25
494	03040900100 1	电力电缆	1. 名称:动力电缆; 2. 型号:ZB-YJV; 3. 规格:ZB-YJV-4*2.5; 4. 材质:铜芯; 5. 电压(kV):0.4KV; 6. 敷设方式:CT/SC25. 7. 含终端接线。	m	185	21.61	3997.85
495	03040900100 2	电力电缆	1. 名称:动力电缆; 2. 型号:ZB-YJV; 3. 规格:ZB-YJV-3*4; 4. 材质:铜芯; 5. 电压(kV):0.4KV; 6. 敷设方式:FC. 7. 含终端接线。	m	10	27.45	274.50
496	03040900100 3	电力电缆	1. 名称:动力电缆; 2. 型号:ZB-YJV; 3. 规格:ZB-YJV-3*50+1*25; 4. 材质:铜芯; 5. 电压(kV):0.4KV; 6. 敷设方式:CT/SC80.	m	25	189.16	4729
497	03040900100 4	电力电缆	1. 名称:动力电缆; 2. 型号:ZB-YJV; 3. 规格:ZB-YJV-3*25+1*16; 4. 材质:铜芯; 5. 电压(kV):0.4KV; 6. 敷设方式:CT/SC50.	m	25	160.84	4021
498	03040900300 1	电力电缆头	1. 名称:电缆终端头制	个	2	393.64	787.28
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价

			作安装; 2. 型号: 3. 规格: ZB-YJV-3*50+1*25; 4. 材质、类型: 5. 电压(kV):				
499	03040900300 2	电力电缆 头	1. 名称: 电缆终端头制作安装; 2. 型号: 3. 规格: ZB-YJV-3*50+1*25; 4. 材质、类型: 5. 电压(kV):	个	2	393.64	787.28
500	03040900200 1	控制电缆	1. 名称: 控制电缆; 2. 型号: ZB-KVVRP; 3. 规格: ZB-KVVRP-8*1.5; 4. 材质: 铜芯; 5. 电压(kV): 0.4; 6. 敷设方式: CT/SC25. 7. 含终端接线。	m	100	18.78	1878
501	03041200100 1	配管	1. 名称: SC 钢管;; 2. 材质: 镀锌钢管; 3. 规格: DN80; 4. 明敷设。	m	4	107.03	428.12
502	03041200100 2	配管	1. 名称: SC 钢管;; 2. 材质: 镀锌钢管; 3. 规格: DN50; 4. 明敷设。	m	4	56.18	224.72
503	03041200100 3	配管	1. 名称: SC 钢管;; 2. 材质: 镀锌钢管; 3. 规格: DN25; 4. 明敷设。	m	60	33.92	2035.20
504	03041200100 4	配管	1. 名称: 可挠性金属软管; 2. 材质: 金属软管; 3. 规格: DN80; 4. 明敷设。	m	1	80.11	80.11
505	03041200100 5	配管	1. 名称: 可挠性金属软管; 2. 材质: 金属软管; 3. 规格: DN50; 4. 明敷设。	m	1	67.17	67.17
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
506	03041200100 6	配管	1. 名称: 可挠性金属软管; 2. 材质: 金属软管; 3. 规格: DN25; 4. 明敷设。	m	9.20	49.76	457.79

507	03130100500 1	支/吊架、 基础型钢	1. 名称:桥架或电缆管支架或吊架; 2. 材质:碳钢; 3. 规格: 4. 支架形式:吊架或侧墙支架; 5. 单件支架质量:5KG。	kg	100	16.27	1627
		照明系统					7587.22
508	03040201100 4	成套配电箱	1. 名称:照明配电箱; 2. 型号: 3. 规格:400*400*160; 4. 电压(kV): 5. 安装方式:墙壁明装。 6. 接线端子材质、规格:含箱内接线。 7. 工程量暂估, 结算时按实结算。	台	1	2685.54	2685.54
509	03041200100 7	配管	1. 名称:照明配管; 2. 材质:JDG; 3. 规格:DN20; 4. 配置形式: 5. 工程量暂估, 结算时按实结算。	m	85	25.10	2133.50
510	03041200400 1	配线	1. 名称:照明穿线; 2. 配线形式:穿管敷设; 3. 型号:WDZ-BV 4. 规格:WDZ-BV-2.5mm ² ; 5. 材质:铜芯; 6. 工程量暂估, 结算时按实结算。	m	180	4.19	754.20
511	03041200400 2	配线	1. 名称:插座穿线; 2. 配线形式:穿管敷设; 3. 型号:WDZ-BV 4. 规格:WDZ-BV-4.0m	m	75	5.66	424.50
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			m ² ; 5. 材质:铜芯; 6. 工程量暂估, 结算时按实结算。				
512	03041200600 1	接线盒	1. 名称:开关盒、插座盒; 2. 材质:镀锌碳钢; 3. 规格:86型。 4. 安装形式:墙壁明装。 5. 工程量暂估, 结算时按实结算。	个	14	22.60	316.40
513	03041300100 1	普通灯具	1. 名称:墙壁日光灯; 2. 型号: 3. 规格:28W; 4. 类型: 5. 工程量暂估, 结算时按实结算。	套	4	122.18	488.72

514	03041300300 1	荧光灯	1. 名称:单管荧光灯; 2. 型号: 3. 规格:28W; 4. 安装方式:吊杆安装。 5. 工程量暂估, 结算时按实结算。	套	4	132.42	529.68
515	03041301300 1	照明开 关、按钮	1. 名称:二位暗开关; 2. 材质:塑料; 3. 规格:86 型; 4. 安装方式:墙壁暗装。 5. 工程量暂估, 结算时按实结算。	套	2	58.22	116.44
516	03041301400 1	插座	1. 名称:五孔安全插座; 2. 材质:塑料; 3. 规格:86 型; 4. 安装方式:墙壁明装。 5. 工程量暂估, 结算时按实结算。	套	4	34.56	138.24
		防雷接地 系统					2205.45
517	03041000200 1	接地母线	1. 名称:接地母线; 2. 材质:镀锌扁钢; 3. 规格:-40*4;	m	65	33.93	2205.45
序 号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			4. 安装部位:车间内。 5. 工程量暂估, 结算时按实结算。				
		热控工程					87363.65
		热控, 通信 设备					53867.01
518	03040201100 1	成套配电 箱	1. 名称:PLC 控制柜; 2. 型号:GGD; 3. 规格:800*600*2100 (H) 4. 电压 (kV):0.4KV; 5. 安装方式:落地安装; 6. 接线端子材质、规格:含接线及调 试; 7. VO 点表见图纸 K-06~08, 带触摸屏, 至少预留 30%的备用点数。 内部安装硬盘录像机、路由器、交换 机、UPS 装置等设施, 上进线。	台	1	36313.86	36313.86
519	03050101500 1	交换机	1. 名称:工控交换机; 2. 类别:二层高性能网管型工业以太网 交换机; 3. 规格:8 口; 4. 安装方式:柜内安装。	台	1	1329.16	1329.16

			暂估材料: 工控交换机 8 口 二层高性能网管型工业以太网交换机 单价:545.13(台)				
520	03040600200 1	EPS、UPS 电源	1. 名称:UPS 不间断电源; 2. 型号:单机在线一体机; 3. 容量:2KVA, 后备时间 2h; 4. 充放电要求: 暂估材料: UPS 不间断电源 单机在线一体机, 容量 2kVA, 后备时间 2h 单价:30	台	1	2990.75	2990.75
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			97.35(台)				
521	03050101000 1	路由器	1. 名称:路由器; 2. 类别:工业级路由器; 3. 规格:厂家配套; 4. 安装方式: 暂估材料: 工业级路由器 单价:530.97(台)	台	1	964.57	964.57
522	03050601500 1	录像设备	1. 名称:硬盘录像机; 2. 类别:NVR 硬盘录像机; 3. 规格:4 路高清接入, 2 个 RJ45 网络接口, 要求可扩展, 2 个视频输出接口, 2 个 HDMI 接口、2 个 VGA 接口; 4. 安装方式:柜内安装; 暂估材料: 硬盘录像机 NVR 硬盘录像机, 4 路高清接入, 2 个 RJ45 网络接口, 要求可扩展, 2 个视频输出接口, 2 个 HDMI 接口、2 个 VGA 接口 单价:2819.47(台)	台	1	476.31	476.31
523	03050100400 1	存储设备	1. 名称:集中存储硬盘; 2. 类别:支持 4 路接入后, 存储时间大于等于 90 天的容量视频占用空间=监控点数 X 码率, X3600X24X 存储天数 /8/1024;总存储空间三视频实际占用空间 X1 3. 规格: 4. 安装方式: 暂估材料: 集中存储 支持 4 路接入后, 存储时间大于等于 90 天的容量视频占用空间=监控点数 X 码率 X 3600 X 24 X 存储	台	1	465.89	465.89
序	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量	工程	金额	

号				单位	量	(元)	
						综合单价	合价
			天数/8/1024;总存储空间=视频实际占用空间×1 单价:490.27(台)				
524	03050101500 2	交换机	1. 名称:安防交换机; 2. 类别:交换机 8 口,带 POE 供电采用模块化设计。交换机所有端口应全部支持单、多模光纤接口 SC/LC 或 RJ45 电口。支持标准的 TCP/IP 协议,满足工业认证 3. 规格:8 口; 4. 安装方式:柜内安装。 暂估材料: 安防交换机 8 口 带 POE 供电采用模块化设计。交换机所有端口应全部支持单、多模光纤接口 SC/LC 或 RJ45 电口。支持标准的 TCP/IP 协议,满足工业认 单价:792.92(台)	台	1	709.69	709.69
525	03050601000 1	监控摄像设备	1. 名称:枪型摄像机; 2. 类别:拍摄范围:15~35mmg 像素 400 万:12v. 2A. 红外夜视 IP65;厂家成套提供安装支架、接线箱及相应绕管。 3. 规格: 4. 安装方式:支架安装; 暂估材料: 枪型摄像机 拍摄范围:15~35m;像素 400 万;12v, 2A. 红外夜视 IP65;厂家成套提供, 安装支架、接线箱及相应绕管 单价:274.34(台)	台	2	334.26	668.52
526	03050601000 2	监控摄像设备	1. 名称:半球摄像机; 2. 类别:拍摄范围:抽	台	1	921.71	921.71
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)	
						综合单价	合价
			摄范围 3~8mmc 像素 400 万:12v. 2A. 红外夜视, IP65, 含安装支架 3. 规格: 4. 安装方式:支架安装; 暂估材料: 半球摄像机 拍摄范围 3~8m;像素 400 万;12v, 2A. 红外夜视, IP65, 含安装支架 单价:424.78(台)				
527	03B001	光纤入户;	1. 由运营商统一引线及提供网络设备。	项	1	1061.95	1061.95

528	03B002	调控中心 扩容:	将工控, 安防数据传输至上级调控中心 SCADA 系统, 安防监控系统, 并做相应组态、数据扩容。	项	1	7964.60	7964.60
		热控仪表					33496.64
529	03050200300 1	双绞线缆	1. 名称: 六类屏蔽网线; 2. 类别: 3. 规格: STP-cat6 4*2*0.57mm; 4. 敷设方式: 穿管敷设。	m	100	7.82	782
530	03060100300 1	变送单元 仪表	1. 名称: 压力变送器; 2. 型号: 0~1.6MPa, 4~20mA 输出, 0.075 级, 配套提供过程接头及安装附件, 配管装支架, 配数显表头, HART 协议 3. 规格: 0~1.6MPa; 4. 功能: 一次供水压力 (除污器前) 5. 节流装置类型、规格: 6. 辅助容器类型、规格: 7. 挠性管材质、规格: 含附件安装; 8. 保护 (温) 箱形式、材质:	台	7	1461.25	10228.75
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
531	03060100100 1	温度仪表	1. 名称: 热电阻; 2. 型号: 量程 0~100° c, Pt1000, /L=100/200, 含 M27*2 丝座及垫片, 输出信号 RTD 三线制, 精度不低于 2 级 3. 规格: 0~150C° 4. 类型: 5. 套管材质、规格: 含附件安装; 6. 挠性管材质、规格:	支	2	671.34	1342.68
532	03060100100 2	温度仪表	1. 名称: 热电阻; 2. 型号: 量程 0~100° c, Pt1000, /L=100/200, 含 M27*2 丝座及垫片, 输出信号 RTD 三线制, 精度不低于 2 级 3. 规格: 0~100C° 4. 类型: 5. 套管材质、规格: 含附件安装; 6. 挠性管材质、规格:	支	2	671.34	1342.68
533	03060100100 3	温度仪表	1. 名称: 热电阻; 2. 型号: EAF-PT1000 室外墙挂安装 (不带变送器), 出线口螺纹: M20*1.5 3. 规格: -50C° -150C° 4. 类型:	支	1	1136.23	1136.23

			5. 套管材质、规格:含附件安装; 6. 挠性管材质、规格:				
534	03060100300 2	变送单元 仪表	1. 名称:液位变送器; 2. 型号:水箱水位; 3. 规格: 4. 功能: 5. 节流装置类型、规格: 6. 辅助容器类型、规格: 7. 挠性管材质、规格:含附件安装; 8. 保护(温)箱形式、	台	1	1461.25	1461.25
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			材质:				
535	03041200300 1	桥架	1. 名称:槽式桥架; 2. 型号: 3. 规格:200*100*1.5 (壁厚); 4. 材质:镀锌钢板; 5. 类型: 6. 接地跨接方式:符合设计要求。	m	25	79.65	1991.25
536	03130100500 1	支/吊架、 基础型钢	1. 名称:桥架或电缆管支架或吊架; 2. 材质:碳钢; 3. 规格: 4. 支架形式:吊架或侧墙支架; 5. 单件支架质量:5KG。	kg	100	16.27	1627
537	03041200100 1	配管	1. 名称:SC 钢管;; 2. 材质:镀锌钢管; 3. 规格:DN25; 4. 明敷设。	m	130	33.92	4409.60
538	03041200100 2	配管	1. 名称:可挠性金属软管; 2. 材质:金属软管; 3. 规格:DN25; 4. 明敷设。	m	15	49.76	746.40
539	03040900200 1	控制电缆	1. 名称:控制电缆; 2. 型号:ZB-KVVRP; 3. 规格:ZB-KVVRP-3*1.5; 4. 材质:铜芯; 5. 电压(kV):0.4; 6. 敷设方式:CT/SC25. 7. 含终端接线。	m	375	12.59	4721.25
540	03050200300 2	双绞线缆	1. 名称:信号线; 2. 类别: 3. 规格:ZB-DJYJVP -4*2*1.5mm; 4. 敷设方式:CT/SC25。	m	140	13.69	1916.60

541	03040900200 2	控制电缆	1. 名称:控制电缆; 2. 型号:ZB-KVVRP;	m	25	18.78	469.50
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量 单位	工程 量	金额 (元)	
						综合单价	合价
			3. 规格:ZB-KVVRP-8*1.5; 4. 材质:铜芯; 5. 电压(kV):0.4; 6. 敷设方式:CT/SC25. 7. 含终端接线。				
542	03040900200 3	控制电缆	1. 名称:控制电缆; 2. 型号:ZB-KVVRP; 3. 规格:ZB-KVVRP-2*1.5; 4. 材质:铜芯; 5. 电压(kV):0.4; 6. 敷设方式:CT/SC25. 7. 含终端接线。	m	60	10.80	648
543	03040900200 4	控制电缆	1. 名称:控制电缆; 2. 型号:ZB-KVVRP; 3. 规格:ZB-KVVRP-3*1.5; 4. 材质:铜芯; 5. 电压(kV):0.4; 6. 敷设方式:CT/SC25. 7. 含终端接线。	m	35	12.59	440.65
544	03040900200 5	控制电缆	1. 名称:控制电缆; 2. 型号:ZB-DJYJVP; 3. 规格:ZB-DJYJVP-8*2*1.5; 4. 材质:铜芯; 5. 电压(kV):0.4; 6. 敷设方式:CT/SC25. 7. 含终端接线。	m	10	23.28	232.80
合 计							2412530.4 1