

江苏省房屋建筑和市政基础设施工程项目

标准货物招标文件

(2025 年版 适用于资格后审)

江苏省住房和城乡建设厅

使用说明

第一部分 总则

一、《江苏省房屋建筑和市政基础设施工程标准货物招标文件（2025年版适用于资格后审）》（以下简称《货物招标文件》）由江苏省住房和城乡建设厅编制。适用于江苏省行政区域内国有资金占控股或者主导地位的房屋建筑与市政基础设施工程项目，符合依法必须招标的范围和规模标准的，采用资格后审方式对投标人进行资格审查的货物电子招标项目。

二、《货物招标文件》用相同序号标示的章、节、条、款、项、目，供招标人和投标人选择使用；以空格标示的由招标人填写的内容，招标人应根据招标项目具体特点和实际需要具体化，无需填写的在空格中用“/”标示；以“□”标识的，由招标人根据具体特点和实际需要勾选。

三、招标人按照《货物招标文件》第一章的格式发布招标公告或发出投标邀请书后，将实际发布的招标公告编入招标文件中，作为投标邀请。招标公告应同时注明发布所在的所有媒介名称。

四、《货物招标文件》第二章“投标人须知”正文和前附表，除以空格标示的由招标人填空的内容、选择性内容和可补充内容外，均应不加修改地直接引用。填空、选择和补充内容由招标人根据国家和地方有关法律法规的规定以及招标项目具体情况确定。

五、《货物招标文件》第三章“评标办法”分别规定了综合评估法和经评审的最低投标价法两种评标方法，供招标人根据招标项目具体特点和实际需要选择使用。招标人选择使用综合评估法的，各评审因素的评审标准、分值和权重等由招标人根据有关规定和招标项目具体情况确定。

第三章“评标办法”前附表应列明全部评审因素和评审标准，并在本章（前附表及正文）标明投标人不满足其要求即导致投标被否决的全部条款。

六、《货物招标文件》第四章“合同条款及格式”由招标人根据国家和地方有关法律法规的规定以及招标项目具体情况自行编制。

七、《货物招标文件》第五章“供货要求”由招标人根据招标项目具体特点和实际需要编制，内容必须与“投标人须知”、“合同条款”、“技术标准和要求”、“图纸”相衔接。

“供货要求”各项技术标准应符合国家强制性标准，招标文件中规定的各项技术规格不得要求或标明某一特定的专利、商标、名称、设计、原产地或生产供应者，不得含有倾向或者排斥潜在投标人的其他内容。如果必须引用某一生产供应者的技术标准才能准确或清楚地说明拟招标项目的技术标准时，则应当在参照后面加上“或相当于”字样。

八、《货物招标文件》为2025年版，将根据实际执行过程中出现的问题及时进行修改。各

使用单位或个人对《货物招标文件》的修改意见和建议，可向江苏省住房和城乡建设厅反映。

第二部分 使用指南

一、资格审查分为资格预审和资格后审。

资格预审是指在投标前对资格预审申请人进行的资格审查。

资格后审是指在开标后对投标人进行的资格审查。

二、工程货物招标时，不得在资格预审公告、招标公告和招标文件中将专业施工资质和建造师资格作为资格条件或者打分因素。若必须设置专业施工资质和建造师资格作为资格条件或者打分因素，则该标段按施工类标段进行招标。

三、采用综合评估法的，其具体评审因素和标准为：

（一）投标报价（ ≥ 40 分）

招标人可以在以下三种方法中选择一种作为投标报价的评审标准：

方法一：以有效投标文件的次低评标价为评标基准价，评标价等于评标基准价的得满分；偏离评标基准价的，相应扣减得分。

方法二：以有效投标文件的最低评标价为评标基准价，评标价等于评标基准价的得满分；偏离评标基准价的，相应扣减得分。

方法三：以有效投标文件的评标价算术平均值为A（若 $7 \leq$ 有效投标文件 < 10 家时，去掉其中的一个最高价和一个最低价后取算术平均值为A；若有效投标文件 ≥ 10 家时，去掉其中的两个最高价和两个最低价后取算术平均值为A）。

评标基准价 $= A \times K$ ，K值在招标文件中明确，K值取值范围为95%-100%。评标价等于基准价的得满分；偏离基准价的相应扣减得分。

说明：

1. 评标委员会在评标报告上签字后，上述方法三的评标基准价不因招投标当事人质疑、投诉、复议以及其它任何情形而改变；

2. 评标价相对评标基准价每偏离1%，扣减一定的分值（不低于0.3分，正偏离和负偏离的扣分标准可以不一致），偏离不足1%的，按照插入法计算得分。

（二）技术响应（ ≤ 30 分）

评标委员会根据招标文件中确定的评审要点，对投标文件的技术响应进行评分，可以参照以下内容设置评审要点：

1. 技术标准响应；

2. 技术规格、参数响应；

3. 配置的合理性；
4. 样品品质；
5. 货物的运营维护成本。

招标人应当对各评审要点的评分标准进行详细规定。投标人的该项总分应当取评委评分中分别去掉一个最高和最低评分后的平均值。

（三）商务响应（≤5分）

评标委员会根据招标文件中确定的评审要点，对投标文件的商务响应进行评分，以下内容可以设置评审要点：

1. 付款方式；
2. 交货期或交付使用期。

招标人应当对各评审要点的评分标准进行详细规定。投标人的该项总分应当取评委评分中分别去掉一个最高和最低评分后的平均值。

（四）售后服务（≤10分）

评标委员会根据招标文件中确定的评审要点，对投标文件的售后服务进行评分，以下内容可以设置评审要点：

1. 售后服务机构地点及人员配置；
2. 售后服务内容；
3. 售后服务响应时间及方式；
4. 质保内容；
5. 对使用方人员的培训计划。

招标人应当对各评审要点的评分标准进行详细规定。投标人的该项总分应当取评委评分中分别去掉一个最高和最低评分后的平均值。

（五）安装及调试方案（≤10分）

招标人应当根据货物要求，详细设置评审要点及相应评分标准。投标人的该项总分应当取评委评分中分别去掉一个最高和最低评分后的平均值。

（六）投标人业绩（≤5分）

对投标人承担过类似及以上业绩进行加分，招标人应当在招标文件中明确投标人承担过单个类似及以上业绩的分值。

招标人应当根据招标项目的具体情况，选择、确定部分指标，在招标文件中对类似业绩以及有效期加以明确。

四、国有资金的大型货物招标，技术复杂或者技术要求高的，可以实行两阶段评标。投标人按照招标文件规定的时间和地点一次性递交投标文件，包括技术标和商务标两部分，具体内容在招标文件中明确。

第一阶段：技术标开标评标。技术标评审采取合格制或者评分制。采取合格制的，经评审合格的投标人均进入第二阶段；采取评分制的，应在招标文件中明确进入第二阶段的投标人具体数量。

第二阶段：商务标开标评标（仅针对进入第二阶段的投标文件进行）。第一阶段技术标采用合格制评审的，在第二阶段仅根据商务标的评审情况推荐中标候选人；第一阶段对技术标进行评分的，技术标评分是否带入第二阶段，由招标人在招标文件中明确。

五、采用经评审的最低投标价法的，评标委员会应当在有效投标文件中，按照评标价由低至高的次序向招标人推荐 1 至 3 名中标候选人。

常州市江边五期及污水资源化利用工程-污水
泵站扩容工程等所需设备及相关服务货物招标

招标文件

项目编号：B3204011839000192045

标段编号：B3204011839000192045001

招标人（或招标代理机构）：常州市城市排水有限公司、江苏建达全过程
工程咨询有限公司（盖单位公章）

编制人：朱卫华（签字或盖章）

2026年4月30日

目 录

第一章 招标公告	10
1. 招标条件	10
2. 项目概况与招标范围	10
3. 投标人资格要求	11
4. 资格审查办法	12
5. 评标办法	12
6. 招标文件的获取	12
7. 投标文件的递交	12
8. 其他要求	12
9. 发布公告的媒介	13
10. 联系方式	13
第二章 投标人须知	14
投标人须知前附表	14
1. 总则	20
1.1 项目概况	20
1.2 资金来源和落实情况	20
1.3 招标范围、交货期或交付使用期、交货地点和技术性能指标/质量标准	20
1.4 投标人资格要求	20
1.5 费用承担	21
1.6 保密	21
1.7 语言文字	21
1.8 计量单位	22
1.9 踏勘现场	22
1.10 投标预备会	22
1.11 分包	22
1.12 响应和偏差	22
1.13 知识产权	23
2. 招标文件	23
2.1 招标文件组成	23
2.2 招标文件的澄清	23
2.3 招标文件的修改	24
2.4 最高投标限价	24
2.5 招标文件的异议	24
3. 投标文件	24
3.1 投标文件的组成	24
3.2 投标报价	25
3.3 投标有效期	25
3.4 投标保证金	26
3.5 资格审查资料	26
3.6 备选投标方案	27
3.7 投标文件的编制	27
4. 投标	27
4.1 投标文件的加密和数字证书认证	27

4.2 投标文件的递交	27
4.3 投标文件的修改与撤回	28
5. 开标	28
5.1 开标时间和地点	28
5.2 开标程序	28
5.3 开标异议	28
6. 招标人评标前准备	29
7. 评标	29
7.1 评标委员会	29
7.2 评标原则	29
7.3 评标	30
7.4 多个标段推荐中标候选人顺序	30
7.5 评标结果（中标候选人）公示	30
7.6 中标候选人履约能力审查	30
8. 合同授予	30
8.1 定标方式	30
8.2 中标结果公告及中标通知	30
8.3 履约保证金及支付担保	30
8.4 签订合同	31
9. 纪律和监督	31
9.1 对招标人的纪律要求	31
9.2 对投标人的纪律要求	31
9.3 对评标委员会成员的纪律要求	31
9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求	31
9.5 投诉	31
10. 解释权	32
11. 招标人需要补充的其他内容	32
第三章 评标办法（综合评估法）	33
评标办法前附表	33
1. 评标方法	35
2. 评审标准	36
2.1 初步评审标准	36
2.2 分值构成与评分标准	36
3. 组建评标委员会	36
4. 评标程序	37
4.1 初步评审	37
4.2 详细评审	37
4.3 投标文件的澄清和补正	38
4.4 推荐中标候选人或直接确定中标人	38
4.5 提交评标报告	39
5. 无效标条款	39
第四章 合同条款及格式	41
设备采购合同示范文本	41
第一节 通用合同条款	42
第二节 专用合同条款	56

第三节 合同附件格式.....	67
第五章 供货要求.....	41
第六章 投标文件格式.....	118
封面.....	119
1. 投标函.....	121
2. 法定代表人身份证明.....	122
3. 授权委托书.....	123
4. 共同投标协议.....	124
5. 投标报价汇总表.....	123
6. 商务及技术条款偏差表.....	131
7. 制造商专项授权书.....	132
8. 制造商资格声明.....	133
9. 投标人基本情况.....	135
10. 近年经会计师事务所审计的财务审计报告和财务报表.....	136
11. 国家实行强制性认证的证书、生产许可证.....	137
12. ISO 质量管理体系认证证书.....	138
13. 安装资质证书.....	139
14. 企业业绩、项目负责人的业绩.....	140
15. 技术参数响应表.....	141
16. 技术规格书.....	142
17. 货物的制造、安装及验收标准.....	143
18. 货物包装和运输方案.....	144
19. 投标货物的安装、调试等方案.....	145
20. 投标货物技术支持资料.....	146
21. 售后服务.....	147
22. 中小企业声明函.....	148
23. 其他资料.....	149

第一章 招标公告

常州市江边五期及污水资源化利用工程-污水泵站扩容工程等所需设备及相关服务货物采购招标公告

1. 招标条件

本招标项目常州市江边五期及污水资源化利用工程（项目名称）已由常州市发展和改革委员会（项目审批、核准或备案机关名称）以市发展改革委关于常州市江边五期及污水资源化利用工程初步设计的批复，常发改行服〔2023〕19号（批文名称及编号）批准建设，招标人为常州市城市排水有限公司，建设资金来自财政，项目出资比例为100%国有资金，项目建设采用：自建、代建、集中建设。项目已具备招标条件，现对该项目的常州市江边五期及污水资源化利用工程-污水泵站扩容工程等所需设备及相关服务（货物）进行公开招标。

江苏建达全过程工程咨询有限公司受招标人的委托具体负责本工程的招标事宜。

2. 项目概况与招标范围

2.1 项目概况与招标范围

2.1.1 工程地点：该项目位于青龙泵站、空港泵站、宝塔山泵站及江边污水处理厂既有用地内。

2.1.2 工程规模：青龙泵站、空港泵站、宝塔山泵站等污水泵站扩容工程等所需设备及相关服务。

2.1.3 本标段合同估算价：321.3 万元

2.1.4 质量等级要求：达到国家相关质量验收合格标准。

2.1.5 工期：

(1) 本项目总工期 150 天。

(2) 货物供货期：货物供货期为自合同签订之日起 2 个月内完成生产，现场具备安装条件后根据甲方通知发货进场。若因工程进度原因现场不具备安装条件需要延迟送货的，乙方应自负仓储保管义务。

(3) 安装周期：采购清单中要求投标人负责安装的设备，自签署到货验收单之日起 1 个月内需完成安装工作。

2.1.6 招标范围：招标清单范围内全部内容，包括但不限于招标文件及其基本技术要求范围内相应设备的深化设计、制造、检验、包装、技术资料、发货、运输、装卸至现场指定地点、安装调试、技术指导培训等全部内容。

2.2 是否属于政府采购工程：

否

是

2.2.1 是否专门面向中小企业预留：

是

否（不专门面向中小企业采购的原因及适用条款）

2.2.1.1 面向中小企业预留的实施方式

本标段整体面向中小企业

本标段以联合体形式面向中小企业

本标段以分包形式面向中小企业

3. 投标人资格要求

3.1 具有独立承担民事责任的能力；

3.2 本次招标要求投标人须具备满足 3.8 项要求的资质，/业绩，并具有与本招标项目相应的供货能力。

3.3 本次招标不接受联合体投标。联合体投标的，应满足下列要求：/。

3.4 以联合体形式或分包形式面向中小企业的实施方式及预留份额：

本标段以联合体形式预留。联合体中中小企业承担的合同份额需达到/%（不低于/%）以上，且在共同投标协议中明确。

本标段以分包形式预留。接受大型企业将/%（不低于/%）以上的非主体、非关键性工作分包给/家（一家或者多家）中小企业，且在分包意向协议书中明确。

3.5 面向中小企业招标的，投标人（或联合体或分包中的中小企业）须为中小企业，并提供《中小企业声明函》。

3.6 一个制造商对同一品牌同一型号的货物，仅能委托一个代理商参加投标。

3.7 投标人不得有招标文件第二章投标人须知第 1.4.3 项规定的情形。

3.8 其他

（1）企业未处于被责令停业，投标资格被取消的状态；

（2）近三年企业没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大工程质量、安全生产事故等问题，被有关部门暂停投标资格并在暂停期内的。

3.8.1 本节第 3.6 条款适用范围为本次招标货物中的主要设备。

3.8.2 本项目是污水泵站扩容工程等所需设备及相关服务采购，本项目货物分类的低压开关柜及控制

柜为主要设备，需提供制造商出具针对本项目的唯一专项授权书，其他不作要求。

3.8.2.1 投标人为低压开关柜及控制柜制造商的资格要求：

①具有有效的法人营业执照；

②申报一名项目负责人。

3.8.2.2 投标人为低压开关柜及控制柜代理商的资格要求：

①具有有效的法人营业执照；

②申报一名项目负责人；

③所投品牌的低压开关柜及控制柜制造商授予代理商对本次项目投标的《制造商专项授权书》。

3.9 符合相关法律、法规规定的其他要求。

4. 资格审查办法

本次招标采用资格后审方式进行资格审查，详见招标文件“第三章 评标办法”。

5. 评标办法

综合评估法

经评审的最低投标价法

（详见附件）

6. 招标文件的获取

6.1 招标文件获取时间为：2026 年 4 月 30 日/时 /分至 2026 年 5 月 21 日 9 时 30 分；

6.2 招标文件获取方式：投标人使用 CA 数字证书登录“电子招标投标交易平台”获取。

本招标公告及招标文件中“电子招标投标交易平台”：“常州市工程交易系统 7.0”（网址：

<http://gc.czggzy.cn/TPBidder/memberLogin>）

7. 投标文件的递交

7.1 投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为2026 年 5 月 21 日 9 时 30 分。投标人应在截止时间前登录“电子招标投标交易平台”递交投标文件。

7.2 以联合体形式投标的，由联合体牵头人完成投标文件递交。

7.3 逾期递交到指定“电子招标投标交易平台”的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

8. 其他要求

遇到操作问题或系统故障时，请在工作时间联系软件公司，联系方式：0519-85588123。

9. 发布公告的媒介

9.1 本次招标公告同时在江苏建设工程招标网、江苏省公共资源交易平台、常州市公共资源交易平台上发布。

9.2 本次招标公告为第2次发布。

10. 联系方式

10.1 招标主体

招标人：常州市城市排水有限公司

招标人地址：常州市天宁区飞龙东路 116 号

联系人：陈先生

电话：0519-85570873

传真：/

邮编：213000

电子邮箱：654337871@qq.com

招标代理机构：江苏建达全过程工程咨询有限公司

招标代理机构地址：常州市新北区通江中路 307 号四楼

联系人：沈工

电话：0519-89885060

项目负责人：朱卫华

传真：/

邮编：213000

电子邮箱：jsjdczzb@126.com

10.2 相关部门

招投标行政监督部门：常州市住房和城乡建设局建设工程招投标管理处

联系电话：0519-85682091

10.3 异议渠道

招标人异议联系电话：0519-85570873 异议联系地址：常州市天宁区飞龙东路 116 号

招标代理异议联系电话：0519-89885060 异议联系地址：常州市新北区通江中路 307 号四楼

异议邮箱：jsjdczzb@126.com

招标人或者其委托的招标代理机构（盖单位公章）：

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：常州市城市排水有限公司 联系人：陈先生 电话：0519-85570873 电子邮箱：654337871@qq.com
1.1.3	招标代理机构	名称：江苏建达全过程工程咨询有限公司 地址：新北区通江中路 307 号四楼 联系人：沈工 电话：0519-89885060 电子邮箱：jsjdczzb@126.com
1.1.4	项目名称及标段名称	项目名称：常州市江边五期及污水资源化利用工程 标段名称：常州市江边五期及污水资源化利用工程-污水泵站扩容工程等所需设备及相关服务
1.2.1	资金来源	财政
1.2.2	出资比例	国有资金：100.00%
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	招标清单范围内全部内容,包括但不限于招标文件及其基本技术要求范围内相应设备的深化设计、制造、检验、包装、技术资料、发货、运输、装卸至现场指定地点、安装调试、技术指导培训等全部内容。
1.3.2	交货期或交付使用期	150 天
1.3.3	交货地点	青龙泵站、空港泵站、宝塔山泵站及江边污水处理厂既有用地内
1.3.4	设备：技术性能指标 材料：质量标准	技术性能指标详见“第五章 供货要求” 质量标准为：达到国家相关质量验收合格标准
1.4.1	投标人资格要求	见招标公告
1.4.2	是否接受联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受，应满足下列要求：
1.5.2	招标代理服务费	<input checked="" type="checkbox"/> 招标人支付 <input type="checkbox"/> 中标人代为支付，根据招标代理合同约定，本标段招标代理服务费由中标人代为支付，费用包含在投标报价中。具体如下：

		费用金额： 支付时间：
1.9.1	踏勘现场	联系人：招标人不组织，投标人自行踏勘 电话：/
1.10.1	投标预备会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间： 召开地点：
1.10.2	投标人提出问题的截止时间	/
	电子招标投标交易平台	常州市工程交易系统 7.0
1.10.3	招标文件澄清发出的形式	投标截止时间 3 天前通过电子招标投标交易平台发出
1.11.1	分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，分包内容要求： 分包金额要求： 对分包人的资质、资格要求：
1.12.1	实质性要求和条件	详见“第三章 评标办法”。
1.12.3	其他可以被接受的技术支持资料	/
1.12.4	偏差	<input type="checkbox"/> 不允许 <input checked="" type="checkbox"/> 允许，偏差范围：允许正偏差 最高项数：/
2.1	构成招标文件的其他材料	图纸、答疑纪要、澄清、补正和说明等
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	<u>2026 年 5 月 12 日 17 时 00 分</u>
2.2.2	招标文件澄清发布时间	<u>2026 年 5 月 15 日/时/分</u>
2.4	最高投标限价	321.3 万元，如投标单位投标总报价高于最高投标限价的，则作为无效标予以否决。
3.1.1	构成投标文件的其他资料	详见“第六章 投标文件格式”
3.2.1	增值税税金的计算方法	/
3.2.5	投标报价的其他要求	1、包括招标范围内所需全部设备或材料的价格、包装费、运杂费（运抵买方工地现场）、运输保险费、随机提供的备品备件费及专用工具费、配套及辅助材料设备费、上货费、卸货费（含二次搬运费）、进退场费、场内运输费、安全文明施工措施费、交付运行、安装费（含水电费、安全文明施工措施费）、调试费、测试费、劳务费、资料费、培训费、交付前的保管费、质保期内维修保养费用、售后服务、各种应由卖方缴纳的规费、保险、利润、税金、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项所有应有费用以

		<p>及卖方认为需要的其它费用等一切费用,直至通过招标人验收并确保按时运行,达到合同要求,并最终交付甲方使用。</p> <p>2、在安装、调试、验收过程中,如发现有漏项、缺件,卖方应无条件、无偿补齐,所发生的一切费用,视为已包含在投标人的投标报价之中,且并不因此而影响交付甲方使用的时间。</p>
3.3.1	投标有效期	90天(从投标截止之日算起)
3.4.1	投标保证金	<p>是否要求投标人递交投标保证金: 要求, <u>投标保证金的形式:</u> <input checked="" type="checkbox"/>方式 1. 投标报名单位基本账户电汇、网银、转账 <u>投标保证金专用账户信息:</u> <u>账户名称: 常州市公共资源交易中心</u> <u>开户银行: 中国建设银行常州分行营业部</u> <u>银行账号: 32050162863609666666-206912</u> <input checked="" type="checkbox"/>方式 2. 银行保函 <input type="checkbox"/>方式 3. 担保机构保函 <input type="checkbox"/>方式 4. 保险机构保单 <input type="checkbox"/>方式 5. 信用承诺替代投标保证金 <input type="checkbox"/>方式 6. 政府投资项目免收投标保证金 投标保证金的金额: <u>6万元</u> <u>其他要求:</u> <u>1. 经查询江苏省公共资源交易经营主体信息库,若投标单位存在行政处罚公示信息、失信被执行人信息、税收违法黑名单信息、政府采购严重违法失信行为记录名单信息、安全生产领域严重失信主体名单信息、拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单信息:全省信用承诺替代投标保证金违诺失信信息,则本项目不接受投标人以信用承诺替代投标保证金,需按照招标文件规定的其他方式递交投标保证金,提交的替代投标保证金的信用承诺视为未递交投标保证金。</u> <u>2. 投标人在递交投标文件时,应按投标人须知前附表规定的金额递交投标保证金(投标保函或保单)。联合体投标的,其投标保证金(投标保函或保单)由牵头人递交,并应符合投标人须知前附表的规定。保证金缴纳时间以专用账户实际收到时间为准,投标人应充分考虑投标保证金的在途时间,确保投标保证金在投标截止时间前到达。</u> <u>3. 投标保证金采用电汇、网银等转账方式的应由投标单位基本账户转出;投标保函(保单)担保费应通过投标单位基本账户缴纳。</u> <u>4. 采用投标保函或保单方式的,投标人应在投标文件制作工具中完整填写相关信息,并通过投标工具将电子保函数据文件(电子文件或纸质扫描件)一并上传在投标文件中。</u> <u>5. 投标人未因违反“投标保证金信用承诺”被列入失信行为记录的,在参与本项目时,可选择以信用承诺替代投标</u></p>

		<p>保证金。《投标保证金信用承诺书》由投标人自行填写，加盖投标人单位公章或电子签章，作为投标文件的组成部分一并递交。</p> <p>6. 招标人使用信用承诺替代投标保证金的，投标人未递交《投标保证金信用承诺书》或内容不完整的，视为未提交投标保证金。</p> <p>7. 未尽事宜按《关于调整建设工程投标保证金相关管理要求的通知》（常住建〔2019〕231号）、《关于印发〈常州市工程建设投标保证金信用承诺运行管理办法（试行）〉的通知》（常政务办〔2023〕11号）、《关于优化营商环境推动绿色建筑完善房建市政工程招标投标管理工作的通知》（常住建〔2023〕205号）等文件要求执行。</p> <p>投标保证金缴纳咨询电话：0519-85588177（市区、经开区项目）</p> <p>投标保证金退还：</p> <p>非排名前三名的投标人的投标保证金或投标保函，在中标结果公示无异议后五个工作日内退还；排名前三名的中标候选人投标保证金或投标保函，在招标人与中标人签订合同后五日内退还；若招标人与中标人在中标通知书发出三十日内仍未订立书面合同的，排名第二、第三的中标候选人的保证金或投标保函可予以退还。 投标保证金退还含投标保证金本金及银行同期存款利息。</p> <p>注：</p> <p>1. 招标失败项目的投标保证金或投标保函应予以退还。再次组织招标时，各投标人须按规定重新缴纳该项目的投标保证金或提交投标保函。</p> <p>2. 因招标人原因引起的流标、招标变更等招标失败项目，投标保函手续费可以退还。</p> <p>3、请采用电子投标保函（保单）方式递交投标保证金的投标人务必妥善保管好“电子投标保函（保单）回执单”，如在开标时发生投标保函（保单）查询异常的情况，投标人需提供该回执单作为查询投标保函（保单）的依据。</p> <p><input type="checkbox"/>不要求</p>
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	/
3.5	资格审查资料的特殊要求	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体要求： （如需要近年财务状况的，要明确近年财务状况的年份要求、发生的诉讼及仲裁情况的年份要求等）
3.6	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
3.7.3	签字或盖章的具体要求	投标文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位和个人数字证书，按招标文件要求在相应位置加盖电子印章。由投标人的法定代表人签字或加盖电子印章的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字或加盖电子印章的，应附

		由法定代表人签署的授权委托书。
3.7.5	安装及调试方案是否采用暗标评审	<input checked="" type="checkbox"/> 不采用 <input type="checkbox"/> 采用，具体规定： 安装及调试方案内容、文字均不得出现投标单位名称、相关人员姓名等和其他可识别投标人身份的字符、徽标、人员名称等。
4.1.1	投标文件的加密要求	签名和加密必须使用“电子招标投标交易平台”可接受的数字证书。
4.2.1	投标文件递交截止时间和地点	时间： <u>2026年5月21日9时30分</u> 地点：常州不见面开标大厅系统V2.0
5.1.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点（见面开标）：/ 开标地点（不见面开标）：1、本项目为“不见面”开评标，“不见面”开评标时各投标人无需到开评标现场，请于开标截止时间前使用“常州不见面开标大厅系统V2.0”登录并签到，为便于不见面开评标过程中招标人、招标代理能与各投标单位及时沟通联系，各投标单位在登录“常州不见面开标大厅系统V2.0”签到时须填写投标单位名称、委托人姓名及联系方式，若因投标单位未签到或签到信息错误造成招标人、招标代理无法与投标单位联系，错失评标过程答疑澄清的，所引起的后果由投标单位自行负责。 2、本项目为不见面开标，投标人可在线观看开标及抽取系数过程也可至公共资源交易中心开标现场观看开标及抽取系数过程。 3、为保障各投标单位投标权益，请各投标单位在投标截止时间前，提前登录网址安装调试好计算机系统环境，确保登录使用正常，如遇系统问题可致电：4009980000，因未能及时解密等系统问题所引起的投标失误责任自负。 4、请各投标单位相关人员在开标过程中不要随意离开网上开标大厅，如因离开不见面开标大厅错失信息造成不良后果责任自负。
5.1.2	投标人参加开标会人员要求	/
5.2.2	解密时间	同投标截止时间。招标代理人宣布开标并允许解密后，投标人20分钟内完成解密，否则视为该投标人自动放弃该项目的投标，其投标文件招标人不予受理。
7.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成： <u>5</u> 人。 评标专家确定方式： <u>在省综合评标专家库中随机抽取。</u>
7.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	3

7.4	多标段推荐中标候选人方法	/
8.1	是否授权评标委员会确定中标人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
8.3	履约保证金及支付担保	履约保证金的形式： <u>按常住建〔2022〕118号文执行</u> 履约保证金的金额：中标价的 <u>5%</u> 履约保证金提交时限：在中标通知书发出之日起15日内提交 支付担保的形式： <u>按常住建〔2022〕118号文执行</u> 支付担保的金额：中标价的 <u>5%</u>
9.5.1	招投标行政监督部门	招投标行政监督部门： <u>常州市住房和城乡建设局建设工程招投标管理处</u> 联系号码： <u>0519-85682091</u>
11	招标人需要补充的其他内容	<p>1、投标人不得提供虚假证明材料，中标后，若发现提供虚假证明材料则取消其中标资格，并支付由此给招标人带来的损失。</p> <p>2、招标文件中提供可选品牌的设备，投标人应注明所选择的设备的品牌且须注明其规格、型号、产地等所有信息，并上传至投标文件制作工具“投标其他文件”。未上传的，视为投标人同意在中标后由招标人在清单中提供的可选品牌中选择其中任意一种材料（设备）的品牌及规格、型号、产地等，但材料（设备）价格不予调整。</p> <p>3、友情提醒：各投标人应在本单位自行编制上传投标文件，请勿参考他人的投标文件，避免雷同；请勿在其他单位或公共区域上传投标文件，避免出自同一台电脑等情况。投标过程中出现不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制、不同投标人的电子投标文件出自同一台电脑、不同投标人的投标文件的编制者为同一人、不同投标人的投标报价用同一个预算编制软件密码锁制作或者出自同一电子文档等情况，均按照《江苏省房屋建筑和市政基础设施工程招标投标中串通投标和弄虚作假行为认定处理办法（试行）》苏建规字〔2014〕2号的规定，视为投标人相互串通投标。</p>

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目货物进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本招标项目招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称及标段名称：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、交货期或交付使用期、交货地点和技术性能指标/质量标准

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本招标项目的交货期或交付使用期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本招标项目的交货地点：见投标人须知前附表。

1.3.4 本招标项目的技术性能指标/质量标准：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备的资格要求见投标人须知前附表。

投标人为代理经销商的，对投标人的资质要求包含对制造商的资质要求，对投标人的业绩要求包含对投标货物的业绩要求。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第1.4.1项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订共同投标协议，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或加入其他联合体在本招标项目中投标，否则各相关投标均无效。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- (2) 与本招标标段的其他投标人为同一单位负责人；
- (3) 与本招标标段的其他投标人存在控股、管理关系；
- (4) 与本招标标段其他投标人代理同一制造商同一品牌同一型号的货物投标；
- (5) 为本招标标段提供过设计、编制技术规范和其他文件的咨询服务；
- (6) 为本工程标段的相关监理人，或者与本工程标段的相关监理人存在隶属关系或者其他利害关系；
- (7) 为本招标标段的代建人；
- (8) 为本招标标段的招标代理机构；
- (9) 与本招标标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；
- (10) 与本招标标段的监理人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；
- (11) 被依法暂停或者取消投标资格；
- (12) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (13) 进入清算程序，或者宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (14) 在最近三年内发生重大产品质量问题（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；
- (15) 被市场监督管理部门在国家企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；
- (16) 在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人名单；
- (17) 法律法规规定的其他情形。

1.5 费用承担

1.5.1 投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.5.2 招标人与招标代理机构应当明确约定代理费用。招标代理机构收取的代理费用应当由招标人支付；约定由中标人代为支付代理费用的，应当在招标文件中明确支付标准和时间。招标代理机构不得收取代理合同约定之外的其他费用。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 招标人不组织投标人踏勘现场，投标人可以自行对工程施工现场和周围环境进行勘察，以获取编制投标文件和签署合同所需的所有资料。施工现场的联系方式见须知前附表。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前，将提出的问题通过“电子招标投标交易平台”报送招标人。“电子招标投标交易平台”详见投标人须知前附表。

1.10.3 投标预备会后，招标人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清，通过“电子招标投标交易平台”发布。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

1.11.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体货物进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，除投标人须知前附表规定的非主体货物外，其他工作不得分包。

1.11.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1.12 响应和偏差

1.12.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.12.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标货物技术性能指标/质量标准的详细描述、技术支持资料及技术服务和质保期服务计划等内容以对招标文件作出响应。

1.12.3 投标文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告或投标人须知前附表允许的其他形式为准，不符

合前述要求的，视为无技术支持资料，其投标将被否决。

1.12.4 投标人须知前附表规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合投标人须知前附表规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的投标将被否决。

1.12.5 投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应招标文件的全部要求。

1.13 知识产权

构成本招标文件各个组成部分的文件，未经招标人书面同意，投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。

2. 招标文件

2.1 招标文件组成

2.1.1 本招标文件包括：

- (1) 招标公告（或投标邀请书）；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 供货要求；
- (6) 图纸（如有）；
- (7) 投标文件格式；
- (8) 投标人须知前附表规定的其他材料。

2.1.2 根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。当招标文件相互之间发生矛盾时，以后发出的文件为准。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容，如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。投标人如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间，通过“电子招标投标交易平台”提交，要求招标人对招标文件予以澄清。

除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本项第 1 款规定的时间后的任何澄清要求。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定时间前通过“电子招标投标交易平台”发给所有投标人，但招标人不指明澄清问题的来源，招标人不再另行通知。如澄清发出的时间距投标人须知前附表规

定的投标截止时间不满足相关文件规定的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 澄清文件按本章第 2.2.2 款规定发出之时起，视为投标人已收到该澄清文件。投标人未及时通过“电子招标投标交易平台”查阅招标文件的澄清，或未按照澄清后的招标文件编制投标文件，由此造成的后果由投标人自行承担。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标文件发布后，招标人确需对招标文件进行修改的，招标人将通过“电子招标投标交易平台”发给所有投标人。如修改发出的时间距投标人须知前附表规定的投标截止时间不满足相关文件规定的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 修改文件按本章第 2.3.1 款规定发出之时起，视为投标人已收到该修改文件。投标人未及时通过“电子招标投标交易平台”查阅招标文件的修改，或未按照修改后的招标文件编制投标文件，由此造成的后果由投标人自行承担。

2.4 最高投标限价

最高投标限价，是招标人根据国家有关规定，以及拟定的招标文件和供货要求，结合工程具体情况、市场价格等编制设定的招标控制价。本工程最高投标限价金额或其计算方法见“投标人须知前附表”，最高投标限价文件随本项目招标文件在指定媒介发布，并通过“电子招标投标交易平台”发给所有投标人。招标人确需对已发布的最高投标限价进行修改的，将通过“电子招标投标交易平台”将修改后的最高投标限价发给所有投标人。

2.5 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间10日前以书面形式提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函；
- (2) 法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；
- (3) 联合体协议书（如有）；
- (4) 投标保证金；
- (5) 商务及技术条款偏差表；

- (6) 投标报价汇总表；
- (7) 资格审查资料；
- (8) 投标设备技术性能指标/材料质量标准的详细描述；
- (9) 技术支持资料；
- (10) 技术服务和质保期服务计划；
- (11) 投标人须知前附表规定的其他资料。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括本章第 3.1.1 (3) 目所指的联合体协议书。

3.1.3 投标人须知前附表未要求提交投标保证金的，投标文件不包括本章第 3.1.1 (4) 目所指的投标保证金。

3.1.4 第六章“投标文件格式”要求提供相关证明材料的扫描件作为附件的，投标人应按要求在投标文件中提供相应材料，否则不予认可。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。投标人应按第六章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写投标报价汇总表及其附表。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 见投标人须知前附表。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标

文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金及以现金或者支票形式递交的投标保证金的银行同期存款利息。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、形式和第六章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。境内投标人以现金或者支票形式提交的投标保证金，应当从其基本账户转出并在投标文件中附上基本账户开户证明。联合体投标的，其投标保证金可以由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 招标人最迟将在与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。投标保证金以现金或者支票形式递交的，还应退还银行同期存款利息。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 投标截止后投标人撤销投标文件的；

(2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同；在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；

(3) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.4.5 以银行保函、工程担保、工程保证保险等非现金形式递交的投标保证金，如存在上述 3.4.4 条规定的投标保证金不予退还的情形，招标人将向保函（或保险）出具单位进行索赔。

3.5 资格审查资料

投标人在编制投标文件时，应按照本章 3.1 的要求提供资料。除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供资格审查资料，以证明其满足 本章第 1.4 款规定的资质、财务、业绩、信誉等要求。

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人及其制造商（适用于代理经销商投标的情形）资格或者资质证书副本和投标材料检验或认证等材料的扫描件以及：

(1) 投标人为企业的，应提交营业执照和组织机构代码证的扫描件（按照“三证合一”或“五证合一”登记制度进行登记的，可仅提供营业执照扫描件）；

(2) 投标人为依法允许经营的事业单位的，应提交事业单位法人证书和组织机构代码证的扫描件。

3.5.2 “近年财务状况表”应附经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。 投标人的成立时间少于投标人须知前附表规定年份的，应提供成立以来的财务状况表。

3.5.3 “业绩资料”应附中标通知书和（或）合同协议书、货物进场验收证书等的扫描件，具体时间要求见投标人须知前附表。

3.5.4 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第 3.5.1 项至第 3.5.3 项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或者在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上供货方案的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关供货期、投标有效期、供货要求、招标范围等实质性内容作出响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.3 投标文件全部采用电子文档，除投标人须知前附表另有规定外，投标文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位和个人数字证书，按招标文件要求在相应位置加盖电子印章。由投标人的法定代表人签字或加盖电子印章的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字或加盖电子印章的，应附由法定代表人签署的授权委托书。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

3.7.4 电子投标文件应使用“电子招标投标交易平台”可接受的投标文件制作工具进行编制、签章和加密，并在投标截止时间前上传至“电子招标投标交易平台”中。

3.7.5 安装及调试方案暗标要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的加密和数字证书认证

4.1.1 投标人应当使用投标文件制作软件按照招标文件规定的内容和格式编制、签名、加密、递交投标文件。签名和加密必须使用“电子招标投标交易平台”可接受的数字证书。具体要求见投标人须知前附表。

4.1.2 未按本章第 4.1.1 项要求签章和加密的投标文件，招标人不予受理。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 投标人完成电子投标文件上传后，电子招标投标交易平台即时向投标人发出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

4.2.5 逾期送达的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的通知，应按照本章第 3.7.3 项的要求加盖电子印章。

4.3.3 投标人撤回投标文件的，招标人自收到投标人书面撤回通知之日起 5 日内退还已收取的投标保证金。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

5.1.1 招标人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间），通过电子招标投标交易平台公开开标。

5.1.2 投标人参加开标会人员要求：见投标人须知前附表。

5.2 开标程序

5.2.1 主持人按下列程序进行开标：

- (1) 公布投标人名单；
- (2) 投标人在规定的时间内解密其投标文件；
- (3) 按招标文件规定随机抽取评标相关参数（如有）；
- (4) 公布开标结果；
- (5) 投标人提出异议或咨询（如有）；
- (6) 招标人答复投标人提出的异议或咨询（如有）；
- (7) 开标结束。

5.2.2 每个投标人应在“投标人须知前附表”规定的时间内完成电子投标文件的解密工作（可现场解密，也可在线解密），解密后的电子投标文件将在开标会议上当众进行数据导入。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出（通过系统平台提出），招标人当场作出答复，并制作

记录。

6. 招标人评标前准备

6.1 评标前，招标人应当组织进行下列评标准备（清标）工作，并向评标委员会提供相关信息；采用电子招标投标的，应当使用电子交易系统辅助开展评标准备（清标）工作：

- (1) 根据招标文件，编制评标使用的相应表格；
- (2) 对投标报价进行算术性校核；
- (3) 以评标标准和方法为依据，列出投标文件部分相对于招标文件的所有偏差，并进行归类汇总；
- (4) 核实投标人和项目负责人的资质和资格、经历和业绩、信用状况等方面的情况。

6.2 招标人应当依据招标文件，采用同样的标准对所有投标文件进行全面的审查，但不对投标文件作出评价。

6.3 招标人认为投标人的投标价有可能无法完成招标文件规定的所有工程内容，招标人可以提请评标委员会要求该投标人作出书面说明并提供相关证明材料。

6.4 招标人评标准备（清标）工作结束后，应当向评标委员会提交评标准备（清标）报告。

7. 评标

7.1 评标委员会

7.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

7.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 投标人或投标人主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；
- (5) 与投标人有其他利害关系。

7.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或因健康等原因不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

7.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

7.3 评标

7.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

7.3.2 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单，评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7.4 多个标段推荐中标候选人顺序

见投标人须知前附表。

7.5. 评标结果（中标候选人）公示

7.5.1 招标人在收到评标报告之日起3日内在本招标项目招标公告发布的同一媒介发布评标结果公示，公示期不少于3日。

7.5.2 投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在评标结果公示期间向招标人提出异议。招标人自收到异议之日起3日内作出答复，并在作出答复前暂停招标投标活动。

7.6 中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，将在发出中标通知书前提请原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

8. 合同授予

8.1 定标方式

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。

8.2 中标结果公告及中标通知

中标人确定后，招标人在投标人须知前附表规定的投标有效期内，在招标公告发布的同一媒介发出中标结果公告，以书面形式向中标人发出中标通知书。

8.3 履约保证金及支付担保

8.3.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。联合体中标的，其履约保证金由牵头人递交或者由联合体各方按比例分别向招标人递交。

8.3.2 中标人不能按本章第8.3.1项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

8.3.3 招标人要求中标人提供履约担保的，招标人同时按投标人须知前附表规定的金额、担保形式向

中标人提供货物款支付担保。

8.4 签订合同

8.4.1 招标人和中标人应当在中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，招标人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

8.4.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8.4.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公众利益或者他人合法权益。

9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用招标文件规定以外的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 投诉

9.5.1 投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

9.5.2 投标人或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照投标人须知第2.5款、第5.3款和第7.5.2款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第9.5.1项规定的期限内。

10. 解释权

构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。

11. 招标人需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

第三章 评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
1	评标办法	中标候选人排序方法	<p>综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，则由招标人代表根据开标记录表顺序在不见面开标系统中抽签确定中标候选人排序。</p> <p>投标人、项目负责人及其联合体中任何一个成员在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）上被公布为失信被执行人的，评标委员会不得推荐其为“中标候选人”。在评标结束前，评标委员会应在“信用中国”网站上对拟推荐为“中标候选人”的信用情况进行查询。投标人正被列为失信被执行人等情形的，评标委员会不得推荐为“中标候选人”；取消拟推荐为“中标候选人”资格后，评标委员会应按评标排名进行依次递补。</p>
2.1.1	形式评审标准	投标人名称	投标人名称与营业执照、资质证书一致；不一致的，提供有效证明材料
		投标函签字盖章	投标函加盖企业法定代表人（或企业法定代表人委托代理人）印章（或签字）
		投标文件的组成	符合第二章“投标人须知”第 3.1.1 项规定
		投标文件及报价唯一	只能有一个投标文件及有效报价（招标文件要求提交备选投标的除外）
		暗标	符合招标文件有关暗标要求
	
2.1.2	资格评审标准	营业执照	具备有效的营业执照
		联合体投标人	符合第二章“投标人须知”第 1.4.2 项规定
		其他禁止性情形	不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形
	
2.1.3	响应性评审标准	投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定
		交货期或交付使用期	符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定
		质量要求	符合第二章“投标人须知”第 1.3.4 项规定
		投标保证金	符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定
		投标货物清单	符合第五章“供货要求”给出的范围及数量
		投标人信用承诺书	提供有效的投标人信用承诺书，格式见第六章“投标文件格式”

			第 23 项“其他材料”
		其他	无本章“5. 无效标条款”所列情形之一
2.2.1		分值构成 (总分 100 分)	投标报价 (≥40 分) : <u>97</u> 分 技术响应 (≤30 分) : <u>∟</u> 分 商务响应 (≤5 分) : <u>∟</u> 分 售后服务 (≤10 分) : <u>∟</u> 分 安装及调试方案 (≤10 分) : <u>∟</u> 分 业绩 (≤5 分) : <u>3</u> 分 投标人的技术响应、商务响应、售后服务、安装及调试方案得分应取所有评委评分中分别去掉一个最高和最低评分后的平均值。
2.2.2		评标基准价计算方法	<input type="checkbox"/> 方法一 以有效投标文件的次低评标价为评标基准价; <input type="checkbox"/> 方法二 以有效投标文件的最低评标价为评标基准价; <input checked="" type="checkbox"/> 方法三 评标基准价 $C=A \times K$ A 为有效投标文件的评标价算术平均值 (若 $7 \leq$ 有效投标文件 < 10 家时, 去掉其中的一个最高价和一个最低价后取算术平均值; 若有效投标文件 ≥ 10 家时, 去掉其中的两个最高价和两个最低价后取算术平均值)。 K 取值为: <u>98%</u> (取值范围: 95%-100%) 评标委员会在评标报告上签字后, 方法三的评标基准价不因招投标当事人异议、投诉、复议以及其他任何情形而改变。
条款号		评分因素	评分标准
2.2.3(1)	投标报价 (<u>97</u>) 分	投标报价与评标基准价	等于评标基准价 (<u>97</u>) 分 每高于评标基准价 1% 扣 (0.6) 分, 偏离不足 1% 的, 按照插入法计算得分。 每低于评标基准价 1% 扣 (0.3) 分, 偏离不足 1% 的, 按照插入法计算得分。
2.2.3(2)	技术响应 (<u>∟</u>) 分	技术标准响应 (<u>∟</u>) 分	/
		技术规格、参数响应 (<u>∟</u>) 分	/
		配置的合理性 (<u>∟</u>) 分	/
		样品品质 (<u>∟</u>) 分	/
		货物的运营维护成本 (<u>∟</u>) 分	/
		/	/

2.2.3(3)	商务响应 (<u> </u>)分	付款方式 (<u> </u>)分	/
		交货期或交付使用期 (<u> </u>)分	/
		/	/
2.2.3(4)	售后服务 (<u> </u>)分	售后服务机构地点及 人员配置 (<u> </u>)分	/
		售后服务内容 (<u> </u>)分	/
		售后服务响应时间及 方式 (<u> </u>)分	/
		质保内容 (<u> </u>)分	/
		对使用方人员的培训 计划 (<u> </u>)分	/
		/	/
2.2.3(5)	安装及调 试方案 (<u> </u>)分	/	/
		/	/
		/	/
2.2.3(6)	业绩 (<u> </u>)分	投标人业绩	<p>投标企业近5年内（从投标截止时间往前推算）合同金额100万元及以上的设备供货业绩。有1个得1分，最多得3分。</p> <p>备注：</p> <p>1. 业绩金额、时间以合同金额、合同签订时间为准</p> <p>2. 业绩合同扫描件均为原件扫描件，须在投标截止时间前将原件扫描件制作在投标文件中，原件扫描件未录入或录入不全或字迹不清晰无法辨认的，任何一项数据不符合或漏项，均不得分。</p> <p>3. 招标人在中标公示后有权采用函证、考察等方式核实投标人的业绩，候选中标人应向招标人提供针对投标业绩的诚信承诺书。如候选中标人的业绩被证属伪造则取消其中标资格、没收其投标保证金并向行政主管部门报告其失信行为。</p>
2.2.3(7)	/	/	/

1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本

章第2.2款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，按照评标办法前附表的规定确定中标候选人排序。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

- 2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。
- 2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。
- 2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

- (1) 投标报价：见评标办法前附表；
- (2) 技术响应：见评标办法前附表；
- (3) 商务响应：见评标办法前附表；
- (4) 售后服务：见评标办法前附表；
- (5) 安装及调试方案：见评标办法前附表；
- (6) 业绩：见评标办法前附表；
- (7) 其他评分因素：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 评分标准

- (1) 投标报价：见评标办法前附表；
- (2) 技术响应：见评标办法前附表；
- (3) 商务响应：见评标办法前附表；
- (4) 售后服务：见评标办法前附表；
- (5) 安装及调试方案：见评标办法前附表；
- (6) 业绩：见评标办法前附表；
- (7) 其他评分因素：见评标办法前附表。

3. 组建评标委员会

- 3.1 评标委员会由招标人依法组建。
- 3.2 评标委员会成员到达评标现场时应在签到表上签到以证明其出席。
- 3.3 评标委员会负责人负责评标活动的组织领导工作，具有与评标委员会其他成员同等

的表决权。

3.4 招标人或招标代理机构应向评标委员会提供评标所需的信息和数据。评标委员会负责人应组织评标委员会成员认真研究招标文件，未在招标文件中规定的标准和方法不得作为评标的依据。

4. 评标程序

评标委员会收到评标准备（清标）报告后方可开始评标；评标委员会应当根据招标文件规定，全面、独立评审投标文件，评标委员会要复核评标准备（清标）报告，并承担相应责任。发现错误或者遗漏的，应当进行补正。

4.1 初步评审

4.1.1 评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。

4.1.2 投标文件不符合本章第 2.1 款评审标准的，属于重大偏差，视为未能对招标文件作出实质性响应，应当作为无效投标予以否决。

4.1.3 投标文件出现本章“5 无效标条款”所列情形的，评标委员会应当否决其投标。

4.1.4 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外；

(3) 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；

(4) 如果分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

国家有新的规定的，从其规定。

4.1.5 凡招标文件未明确标明无效标条款的，评标委员会不得作为判定无效投标的依据。

4.2 详细评审

4.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

(1) 按本章第 2.2.3 (1) 目规定的评审因素和分值对投标报价进行打分，并计算出得分 A；

(2) 按本章第 2.2.3 (2) 目规定的评审因素和分值对技术响应进行打分，并计算出得分 B；

(3) 按本章第 2.2.3 (3) 目规定的评审因素和分值对商务响应进行打分，并计算出得

分 C;

(4) 按本章第 2.2.3 (4) 目规定的评审因素和分值对售后服务进行打分, 并计算出得分 D;

(5) 按本章第 2.2.3 (5) 目规定的评审因素和分值对安装及调试方案进行打分, 并计算出得分 E;

(6) 按本章第 2.2.3 (6) 目规定的评审因素和分值对业绩进行打分, 并计算出得分 F;

(7) 按本章第 2.2.3 (7) 目规定的评审因素和分值对其他评分因素进行打分, 并计算出得分 G。

4.2.2 评标过程中, 造价数据以“元”为单位保留两位有效小数, 小数点后第三位“四舍五入”。评分分值计算保留小数点后两位, 小数点后第三位“四舍五入”。偏差率计算保留小数点后四位, 小数点后第五位“四舍五入”。(招标人根据实际情况, 可在招标文件评标办法前附表中明确计算细则。)

4.2.3 投标人得分=A+B+C+D+E+F+G。

4.2.4 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价, 使得其投标报价可能低于其个别成本的, 应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的, 评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标, 并否决其投标。

4.3 投标文件的澄清和补正

4.3.1 在评标过程中, 评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明, 或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.3.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

4.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的, 可以要求投标人进一步澄清、说明或补正, 直至满足评标委员会的要求。

国家有新的规定的, 从其规定。

4.4 推荐中标候选人或直接确定中标人

4.4.1 除投标人须知前附表授权直接确定中标人外, 评标委员会在推荐中标候选人时, 应遵照以下原则:

(1) 评标委员会按照最终得分由高至低的次序排列, 并根据投标人须知前附表规定的中标候选人数量, 将排序在前的投标人推荐为中标候选人。

(2) 如果评标委员会根据本章的规定作无效标处理后, 有效投标不足三个, 且少于投标人须知前附表规定的中标候选人数量的, 则评标委员会可以将所有有效投标按最终得分由高

至低的次序作为中标候选人向招标人推荐。如果因有效投标不足三个的，评标委员会应当对有效投标是否仍具有竞争性进行评审。评标委员会一致认为有效投标仍具有竞争性的，应当继续推荐中标候选人；评标委员会对有效投标是否仍具有竞争性无法达成一致意见的，应当否决全部投标。评标委员会应当在评标报告中记载论证过程和结果。

4.4.2 投标人须知前附表授权评标委员会直接确定中标人的，评标委员会按照最终得分由高至低的次序排列，并确定排名第一的投标人为中标人。

4.5 提交评标报告

评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。评标报告应当由全体评标委员会成员签字，并于评标结束时抄送有关行政监督部门。

5. 无效标条款

投标文件有下列情况之一的，属于重大偏差，视为未能对招标文件作出实质性响应，评标委员会应当否决其投标：

- (1) 投标文件中的投标函未加盖投标人的公章；
- (2) 投标文件中的投标函未加盖企业法定代表人（或企业法定代表人委托代理人）印章（或签字）的；
- (3) 如投标函由企业法定代表人委托代理人加盖公章（或签字）的，企业法定代表人委托代理人没有合法、有效的委托书（原件）的；
- (4) 投标人资格条件不符合国家有关规定或招标文件要求的；
- (5) 组成联合体投标未提供联合体各方共同投标协议的；
- (6) 在同一招标项目中，联合体成员以自己名义单独投标或者参加其他联合体投标的；
- (7) 投标文件不满足招标文件技术规格中加注星号（“*”）的主要参数要求或加注星号（“*”）的主要参数无技术资料支持的；
- (8) 投标文件技术规格中一般参数超出招标文件允许偏差的最大范围或最高项数的；
- (9) 投标报价低于成本或者高于招标文件设定的最高投标限价的；
- (10) 投标文件的组成不符合招标文件要求的；
- (11) 投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标货物报有两个或多个报价，且未声明哪一个为最终报价的，按招标文件规定提交备选投标方案的除外；
- (12) 与招标文件提供的货物（设备）清单中的清单数量不相同的；
- (13) 未按招标文件要求提供投标保证金的；
- (14) 投标文件载明的招标项目完成期限超过招标文件规定的期限的；
- (15) 明显不符合技术规范、技术标准的要求的；
- (16) 投标文件载明的货物包装方式、检验标准和方法等不符合招标文件的要求的；

(17) 投标文件提出的工程验收、计量、价款结算和支付办法不能满足招标文件要求或招标人不能接受；

(18) 不同投标人的投标文件出现了评标委员会认为不应当雷同的情况的；

(19) 以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；

(20) 安装及调试方案存在明显技术方案错误、或者不符合招标文件有关暗标要求的；

(21) 投标文件未能解密且按照招标文件明确的投标文件解密失败的补救方案补救不成功的；

(22) 投标文件关键内容字迹（图片）模糊、无法辨认的。

(23) 不同投标人的电子投标文件由同一台电子设备编制、打包、加密或者上传；

(24) 不同投标人的投标文件由同一投标人的电子设备打印、复印；

(25) 不同投标人的投标报价用同一个预算编制软件密码锁制作或者出自同一投标人的电子文档；

(26) 不同投标人从同一个投标单位或者同一个自然人的互联网协议地址下载招标文件、上传投标文件；

(27) 不同投标人的投标保证金虽然经由投标人自己的基本账户转出，但所需资金来自同一单位或者个人的账户；

(28) 参加投标活动的人员为同一标段或者未划分标段的同一招标项目的其他投标人的在职人员。

除上述无效标条款外，招标人一般不得另行规定无效标条款。

第四章 合同条款及格式

设备采购合同示范文本

第一节 通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

除专用合同条款另有约定外，合同中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同文件（或称合同）：指合同协议书、中标通知书、投标函、商务和技术偏差表、专用合同条款、通用合同条款、供货要求、分项报价表、中标设备技术性能指标的详细描述、技术服务和质保期服务计划，以及其他构成合同组成部分的文件。

1.1.1.2 合同协议书：指买方和卖方共同签署的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指买方通知卖方中标的函件。

1.1.1.4 投标函：指由卖方填写并签署的，名为“投标函”的函件。

1.1.1.5 商务和技术偏差表：指卖方投标文件中的商务和技术偏差表。

1.1.1.6 供货要求：指合同文件中名为“供货要求”的文件。

1.1.1.7 中标设备技术性能指标的详细描述：指卖方投标文件中的投标设备技术性能指标的详细描述。

1.1.1.8 技术服务和质保期服务计划：指卖方投标文件中的技术服务和质保期服务计划。

1.1.1.9 分项报价表：指卖方投标文件中的分项报价表。

1.1.1.10 其他合同文件：指经合同双方当事人确认构成合同文件的其他文件。

1.1.2 合同当事人

1.1.2.1 合同当事人：指买方和（或）卖方。

1.1.2.2 买方：指与卖方签订合同协议书，购买合同设备和技术服务和质保期服务的当事人，及其合法继承人。

1.1.2.3 卖方：指与买方签订合同协议书，提供合同设备和技术服务和质保期服务的当事人，及其合法继承人。

1.1.3 合同价格

1.1.3.1 签约合同价：是签订合同时合同协议书中写明的合同总金额。

1.1.3.2 合同价格：指卖方按合同约定履行了全部合同义务后，买方应付给卖方的金额。

1.1.4 合同设备：指卖方按合同约定应向买方提供的设备、装置、备品、备件、易损易耗件、配套使用的软件或其他辅助电子应用程序及技术资料，或其中任何一部分。

1.1.5 技术资料：指各种纸质及电子载体的与合同设备的设计、检验、安装、调试、考核、操作、维修以及保养等有关的技术指标、规格、图纸和说明文件。

1.1.6 安装：指对合同设备进行的组装、连接以及根据需要将合同设备固定在施工场地

内一定的位置上，使其就位并与相关设备、工程实现连接。

1.1.7 调试：指在合同设备安装完成后，对合同设备所进行的调校和测试。

1.1.8 考核：指在合同设备调试完成后，对合同设备进行的用于确定其是否达到合同约定的技术性能考核指标的考核。

1.1.9 验收：指合同设备通过考核达到合同约定的技术性能考核指标后，买方作出接受合同设备的确认。

1.1.10 技术服务：指卖方按合同约定，在合同设备验收前，向买方提供的安装、调试服务，或者在由买方负责的安装、调试、考核中对买方进行的技术指导、协助、监督和培训等。

1.1.11 质量保证期：指合同设备验收后，卖方按合同约定保证合同设备适当、稳定运行，并负责消除合同设备故障的期限。

1.1.12 质保期服务：指在质量保证期内，卖方向买方提供的合同设备维护服务、咨询服务、技术指导、协助以及对出现故障的合同设备进行修理或更换的服务。

1.1.13 工程

1.1.13.1 工程：指在专用合同条款中指明的，安装运行合同设备的工程。

1.1.13.2 施工场地（或称工地、施工现场）：指专用合同条款中指明的工程所在场所。

1.1.14 天（或称日）：除特别指明外，指日历天。合同中按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。合同约定的期间的最后一天是星期日或者其他法定节假日的，以节假日的次日为期间的最后一天。

1.1.15 月：按照公历月计算。合同中按月计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。合同约定的期间的最后一天是星期日或者其他法定节假日的，以节假日的次日为期间的最后一天。

1.1.16 书面形式：指合同文件、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

1.2 语言文字

合同使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.3 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

- （1）合同协议书；
- （2）中标通知书；
- （3）投标函；
- （4）商务和技术偏差表；
- （5）专用合同条款；
- （6）通用合同条款；

- (7) 供货要求;
- (8) 分项报价表;
- (9) 中标设备技术性能指标的详细描述;
- (10) 技术服务和质保期服务计划;
- (11) 其他合同文件。

1.4 合同的生效及变更

1.4.1 除专用合同条款另有约定外，买方和卖方的法定代表人（单位负责人）或其授权代表在合同协议书上签字并加盖单位章后，合同生效。

1.4.2 除专用合同条款另有约定外，在合同履行过程中，如需对合同进行变更，双方应签订书面协议，并经双方法定代表人（单位负责人）或其授权代表签字并加盖单位章后生效。

1.5 联络

1.5.1 买卖双方应就合同履行中有关的事项及时进行联络，重要事项应通过书面形式进行联络或确认。合同履行过程中的任何联络及相关文件的签署，均应通过专用合同条款指定的联系人和联系方式进行。合同履行过程中，双方可以书面形式增加或变更指定联系人。

1.5.2 合同履行中或与合同有关的任何联络，送达到第 1.5.1 项指定的联系人即视为送达。

1.5.3 买方可以安排监理等相关人员作为买方人员，与卖方进行联络或参加合同设备的监造（如有）、交货前检验（如有）、开箱检验、安装、调试、考核、验收等，但应按照第 1.5.1 项的约定事先书面通知卖方。

1.6 联合体

1.6.1 卖方为联合体的，联合体各方应当共同与买方签订合同，并向买方为履行合同承担连带责任。

1.6.2 在合同履行过程中，未经买方同意，不得修改联合体协议。联合体协议中关于联合体成员间权利义务的划分，并不影响或减损联合体各方应就履行合同向买方承担的连带责任。

1.6.3 联合体牵头人代表联合体与买方联系，并接受指示，负责组织联合体各成员全面履行合同。除非专用合同条款另有约定，牵头人在履行合同中的所有行为均视为已获得联合体各方的授权。买方可将合同价款全部支付给牵头人并视为其已适当履行了付款义务。如牵头人的行为将构成对合同内容的变更，则牵头人须事先获得联合体各方的特别授权。

1.7 转让

未经对方当事人书面同意，合同任何一方均不得转让其在合同项下的权利和（或）义务。

2. 合同范围

卖方应根据供货要求、中标设备技术性能指标的详细描述、技术服务和质保期服务计划等合同文件的约定向买方提供合同设备、技术服务和质保期服务。

3. 合同价格与支付

3.1 合同价格

3.1.1 合同协议书中载明的签约合同价包括卖方为完成合同全部义务应承担的一切成本、费用和支出以及卖方的合理利润。

3.1.2 除专用合同条款另有约定外，签约合同价为固定价格。

3.2 合同价款的支付

除专用合同条款另有约定外，买方应通过以下方式和比例向卖方支付合同价款：

3.2.1 预付款

合同生效后，买方在收到卖方开具的注明应付预付款金额的财务收据正本一份并经审核无误后 28 日内，向卖方支付签约合同价的 10% 作为预付款。买方支付预付款后，如卖方未履行合同义务，则买方有权收回预付款；如卖方依约履行了合同义务，则预付款抵作合同价款。

3.2.2 交货款

卖方按合同约定交付全部合同设备后，买方在收到卖方提交的下列全部单据并经审核无误后 28 日内，向卖方支付合同价格的 60%：

- (1) 卖方出具的交货清单正本一份；
- (2) 买方签署的收货清单正本一份；
- (3) 制造商出具的出厂质量合格证正本一份；
- (4) 合同价格 100% 金额的增值税发票正本一份。

3.2.3 验收款

买方在收到卖方提交的买卖双方签署的合同设备验收证书或已生效的验收款支付函正本一份并经审核无误后 28 日内，向卖方支付合同价格的 25%。

3.2.4 结清款

买方在收到卖方提交的买方签署的质量保证期届满证书或已生效的结清款支付函正本一份并经审核无误后 28 日内，向卖方支付合同价格的 5%。

如果依照合同第 9.1 项，卖方应向买方支付费用的，买方有权从结清款中直接扣除该笔费用。

除专用合同条款另有约定外，在买方向卖方支付验收款的同时或其后的任何时间内，卖方可在向买方提交买方可接受的金额为合同价格 5% 的合同结清款保函的前提下，要求买方支付合同结清款，买方不得拒绝。

3.3 买方扣款的权利

当卖方应向买方支付合同项下的违约金或赔偿金时，买方有权从上述任何一笔应付款中予以直接扣除和（或）兑付履约保证金。

4. 监造及交货前检验

4.1 监造

专用合同条款约定买方对合同设备进行监造的，双方应按本款及专用合同条款约定履行。

4.1.1 在合同设备的制造过程中，买方可派出监造人员，对合同设备的生产制造进行监造，监督合同设备制造、检验等情况。监造的范围、方式应符合专用合同条款和（或）供货要求等合同文件的约定。

4.1.2 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，买方监造人员可到合同设备及其关键部件的生产制造现场进行监造，卖方应予配合。卖方应免费为买方监造人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料、检测工具及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，买方监造人员的交通、食宿费用由买方承担。

4.1.3 卖方制订生产制造合同设备的进度计划时，应将买方监造纳入计划安排，并提前通知买方；买方进行监造不应影响合同设备的正常生产。除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应提前 7 日将需要买方监造人员现场监造事项通知买方；如买方监造人员未按通知出席，不影响合同设备及其关键部件的制造或检验，但买方监造人员有权事后了解、查阅、复制相关制造或检验记录。

4.1.4 买方监造人员在监造中如发现合同设备及其关键部件不符合合同约定的标准，则有权提出意见和建议。卖方应采取必要措施消除合同设备的不符，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

4.1.5 买方监造人员对合同设备的监造，不视为对合同设备质量的确认，不影响卖方交货后买方依照合同约定对合同设备提出质量异议和（或）退货的权利，也不免除卖方依照合同约定对合同设备所应承担的任何义务或责任。

4.2 交货前检验

专用合同条款约定买方参与交货前检验的，双方应按本款及专用合同条款约定履行。

4.2.1 合同设备交货前，卖方应会同买方代表根据合同约定对合同设备进行交货前检验并出具交货前检验记录，有关费用由卖方承担。卖方应免费为买方代表提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料、检测工具及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，买方代表的交通、食宿费用由买方承担。

4.2.2 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应提前 7 日将需要买方代表检验事项通知买方；如买方代表未按通知出席，不影响合同设备的检验。若卖方未依照合同约定提前通知买方而自行检验，则买方有权要求卖方暂停发货并重新进行检验，

由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

4.2.3 买方代表在检验中如发现合同设备不符合合同约定的标准，则有权提出异议。卖方应采取必要措施消除合同设备的不符，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

4.2.4 买方代表参与交货前检验及签署交货前检验记录的行为，不视为对合同设备质量的确认，不影响卖方交货后买方依照合同约定对合同设备提出质量异议和（或）退货的权利，也不免除卖方依照合同约定对合同设备所应承担的任何义务或责任。

5.包装、标记、运输和交付

5.1 包装

5.1.1 卖方应对合同设备进行妥善包装，以满足合同设备运至施工场地及在施工场地保管的需要。包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其他损坏的必要保护措施，从而保护合同设备能够经受多次搬运、装卸、长途运输并适宜保管。

5.1.2 每个独立包装箱内应附装箱清单、质量合格证、装配图、说明书、操作指南等资料。

5.1.3 除专用合同条款另有约定外，买方无需将包装物退还给卖方。

5.2 标记

5.2.1 除专用合同条款另有约定外，卖方应在每一包装箱相邻的四个侧面以不可擦除的、明显的方式标记必要的装运信息和标记，以满足合同设备运输和保管的需要。

5.2.2 根据合同设备的特点和运输、保管的不同要求，卖方应在包装箱上清楚地标注“小心轻放”、“此端朝上，请勿倒置”、“保持干燥”等字样和其他适当标记。对于专用合同条款约定的超大超重件，卖方应在包装箱两侧标注“重心”和“起吊点”以便装卸和搬运。如果发运合同设备中含有易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，则应在包装箱上标明危险品标志。

5.3 运输

5.3.1 卖方应自行选择适宜的运输工具及线路安排合同设备运输。

5.3.2 除专用合同条款另有约定外，每件能够独立运行的设备应整套装运。该设备安装、调试、考核和运行所使用的备品、备件、易损易耗件等应随相关的主机一齐装运。

5.3.3 除专用合同条款另有约定外，卖方应在合同设备预计启运 7 日前，将合同设备名称、数量、箱数、总毛重、总体积（用 m³ 表示）、每箱尺寸（长×宽×高）、装运合同设备总金额、运输方式、预计交付日期和合同设备在运输、装卸、保管中的注意事项等预通知买方，并在合同设备启运后 24 小时之内正式通知买方。

5.3.4 卖方在根据第 5.3.3 项进行通知时，如果发运合同设备中包括专用合同条款约定的超大超重包装，则卖方应将超大和（或）超重的每个包装箱的重量和尺寸通知买方；如果发运合同设备中包括易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，则危险品的品名、性质、

在运输、装卸、保管方面的特殊要求、注意事项和处理意外情况的方法等，也应一并通知买方。

5.4 交付

5.4.1 除专用合同条款另有约定外，卖方应根据合同约定的交付时间和批次在施工场地车面上将合同设备交付给买方。买方对卖方交付的包装的合同设备的外观及件数进行清点核验后应签发收货清单，并自负风险和费用进行卸货。买方签发收货清单不代表对合同设备的接受，双方还应按合同约定进行后续的检验和验收。

5.4.2 合同设备的所有权和风险自交付时起由卖方转移至买方，合同设备交付给买方之前包括运输在内的所有风险均由卖方承担。

5.4.3 除专用合同条款另有约定外，买方如果发现技术资料存在短缺和（或）损坏，卖方应在收到买方的通知后7日内免费补齐短缺和（或）损坏的部分。如果买方发现卖方提供的技术资料有误，卖方应在收到买方通知后7日内免费替换。如由于买方原因导致技术资料丢失和（或）损坏，卖方应在收到买方的通知后7日内补齐丢失和（或）损坏的部分，但买方向卖方支付合理的复制、邮寄费用。

6. 开箱检验、安装、调试、考核、验收

6.1 开箱检验

6.1.1 合同设备交付后应进行开箱检验，即合同设备数量及外观检验。开箱检验在专用合同条款约定的下列任一种时间进行：

- (1) 合同设备交付时；
- (2) 合同设备交付后的一定期限内。

如开箱检验不在合同设备交付时进行，买方应在开箱检验3日前将开箱检验的时间和地点通知卖方。

6.1.2 除专用合同条款另有约定外，合同设备的开箱检验应在施工场地进行。

6.1.3 开箱检验由买卖双方共同进行，卖方应自费用派遣代表到场参加开箱检验。

6.1.4 在开箱检验中，买方和卖方应共同签署数量、外观检验报告，报告应列明检验结果，包括检验合格或发现的任何短缺、损坏或其他与合同约定不符的情形。

6.1.5 如果卖方代表未能依约或按买方通知到场参加开箱检验，买方有权在卖方代表未在场的情况下进行开箱检验，并签署数量、外观检验报告，对于该检验报告和检验结果，视为卖方已接受，但卖方确有合理理由且事先与买方协商推迟开箱检验时间的除外。

6.1.6 如开箱检验不在合同设备交付时进行，则合同设备交付以后到开箱检验之前，应由买方负责按交货时外包装原样对合同设备进行妥善保管。除专用合同条款另有约定外，在开箱检验时如果合同设备外包装与交货时一致，则开箱检验中发现的合同设备的短缺、损坏或其他与合同约定不符的情形，由卖方负责，卖方应补齐、更换及采取其他补救措施。如果

在开箱检验时合同设备外包装不是交货时的包装或虽是交货时的包装但与交货时不一致且出现很可能导致合同设备短缺或损坏的包装破损，则开箱检验中发现合同设备短缺、损坏或其他与合同约定不符的情形风险，由买方承担，但买方能够证明是由于卖方原因或合同设备交付前非买方原因导致的除外。

6.1.7 如双方在专用合同条款和（或）供货要求等合同文件中约定由第三方检测机构对合同设备进行开箱检验或在开箱检验过程中另行约定由第三方检验的，则第三方检测机构的检验结果对双方均具有约束力。

6.1.8 开箱检验的检验结果不能对抗在合同设备的安装、调试、考核、验收中及质量保证期内发现的合同设备质量问题，也不能免除或影响卖方依照合同约定对买方负有的包括合同设备质量在内的任何义务或责任。

6.2 安装、调试

6.2.1 开箱检验完成后，双方应对合同设备进行安装、调试，以使其具备考核的状态。安装、调试应按照专用合同条款约定的下列任一种方式进行：

- （1）卖方按照合同约定完成合同设备的安装、调试工作；
- （2）买方或买方安排第三方负责合同设备的安装、调试工作，卖方提供技术服务。

除专用合同条款另有约定外，在安装、调试过程中，如由于买方或买方安排的第三方未按照卖方现场服务人员的指导导致安装、调试不成功和（或）出现合同设备损坏，买方应自行承担责任。如在买方或买方安排的第三方按照卖方现场服务人员的指导进行安装、调试的情况下出现安装、调试不成功和（或）造成合同设备损坏的情况，卖方应承担责任。

6.2.2 除专用合同条款另有约定外，安装、调试中合同设备运行需要的用水、用电、其他动力和原材料（如需要）等均由买方承担。

6.2.3 双方应对合同设备的安装、调试情况共同及时记录。

6.3 考核

6.3.1 安装、调试完成后，双方应对合同设备进行考核，以确定合同设备是否达到合同约定的技术性能考核指标。除专用合同条款另有约定外，考核中合同设备运行需要的用水、用电、其他动力和原材料（如需要）等均由买方承担。

6.3.2 如由于卖方原因合同设备在考核中未能达到合同约定的技术性能考核指标，则卖方应在双方同意的期限内采取措施消除合同设备中存在的缺陷，并在缺陷消除以后，尽快进行再次考核。

6.3.3 由于卖方原因未能达到技术性能考核指标时，为卖方进行考核的机会不超过三次。如果由于卖方原因，三次考核均未能达到合同约定的技术性能考核指标，则买卖双方应就合同的后续履行进行协商，协商不成的，买方有权解除合同。但如合同中约定了或双方在考核中另行达成了合同设备的最低技术性能考核指标，且合同设备达到了最低技术性能考核指标的，视为合同设备已达到技术性能考核指标，买方无权解除合同，且应接受合同设备，但卖

方应按专用合同条款的约定进行减价或向买方支付补偿金。

6.3.4 如由于买方原因合同设备在考核中未能达到合同约定的技术性能考核指标，则卖方应协助买方安排再次考核。由于买方原因未能达到技术性能考核指标时，为买方进行考核的机会不超过三次。

6.3.5 考核期间，双方应及时共同记录合同设备的用水、用电、其他动力和原材料（如有）的使用及设备考核情况。对于未达到技术性能考核指标的，应如实记录设备表现、可能原因及处理情况等。

6.4 验收

6.4.1 如合同设备在考核中达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应在考核完成后 7 日内或专用合同条款另行约定的时间内签署合同设备验收证书一式二份，双方各持一份。验收日期应为合同设备达到或视为达到技术性能考核指标的日期。

6.4.2 如由于买方原因合同设备在三次考核中均未能达到技术性能考核指标，买卖双方应在考核结束后 7 日内或专用合同条款另行约定的时间内签署验收款支付函。

除专用合同条款另有约定外，卖方有义务在验收款支付函签署后 12 个月内应买方要求提供相关技术服务，协助买方采取一切必要措施使合同设备达到技术性能考核指标。买方应承担卖方因此产生的全部费用。

在上述 12 个月的期限内，如合同设备经过考核达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应按照第 6.4.1 项的约定签署合同设备验收证书。

6.4.3 除专用合同条款另有约定外，如由于买方原因在最后一批合同设备交货后 6 个月内未能开始考核，则买卖双方应在上述期限届满后 7 日内或专用合同条款另行约定的时间内签署验收款支付函。

除专用合同条款另有约定外，卖方有义务在验收款支付函签署后 6 个月内应买方要求提供不超出合同范围的技术服务，协助买方采取一切必要措施使合同设备达到技术性能考核指标，且买方无需因此向卖方支付费用。

在上述 6 个月的期限内，如合同设备经过考核达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应按照第 6.4.1 项的约定签署合同设备验收证书。

6.4.4 在第 6.4.2 项和第 6.4.3 项情形下，卖方也可单方签署验收款支付函提交买方，如果买方在收到卖方签署的验收款支付函后 14 日内未向卖方提出书面异议，则验收款支付函自签署之日起生效。

6.4.5 合同设备验收证书的签署不能免除卖方在质量保证期内对合同设备应承担的保证

责任。

7. 技术服务

7.1 卖方应派遣技术熟练、称职的技术人员到施工场地为买方提供技术服务。卖方的技

术服务应符合合同的约定。

7.2 买方应免费为卖方技术人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，卖方技术人员的交通、食宿费用由卖方承担。

7.3 卖方技术人员应遵守买方施工现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从买方的现场管理。

7.4 如果任何技术人员不合格，买方有权要求卖方撤换，因撤换而产生的费用应由卖方承担。在不影响技术服务并且征得买方同意的条件下，卖方也可自负费用更换其技术人员。

8. 质量保证期

8.1 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，合同设备整体质量保证期为验收之日起 12 个月。如对合同设备中关键部件的质量保证期有特殊要求的，买卖双方可在专用合同条款中约定。在合同第 6.4.2 项情形下，无论合同设备何时验收，其质量保证期最长为签署验收款支付函后 12 个月。在合同第 6.4.3 项情形下，无论合同设备何时验收，其质量保证期最长为签署验收款支付函后 6 个月。

8.2 在质量保证期内如果合同设备出现故障，卖方应自负费用提供质保期服务，对相关合同设备进行修理或更换以消除故障。更换的合同设备和（或）关键部件的质量保证期应重新计算。但如果合同设备的故障是由于买方原因造成的，则对合同设备进行修理和更换的费用应由买方承担。

8.3 质量保证期届满后，买方应在 7 日内或专用合同条款另行约定的时间内向卖方出具合同设备的质量保证期届满证书。

8.4 在合同第 6.4.2 项情形下，如在验收款支付函签署后 12 个月内由于买方原因合同设备仍未能达到技术性能考核指标，则买卖双方应在该 12 个月届满后 7 日内或专用合同条款另行约定的时间内签署结清款支付函。

8.5 在合同第 6.4.3 项情形下，如在验收款支付函签署后 6 个月内由于买方原因合同设备仍未进行考核或仍未达到技术性能考核指标，则买卖双方应在该 6 个月届满后 7 日内或专用合同条款另行约定的时间内签署结清款支付函。

8.6 在第 8.4 款和第 8.5 款情形下，卖方也可单方签署结清款支付函提交买方，如果买方在收到卖方签署的结清款支付函后 14 日内未向卖方提出书面异议，则结清款支付函自签署之日起生效。

9. 质保期服务

9.1 卖方应为质保期服务配备充足的技术人员、工具和备件并保证提供的联系方式畅通。除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应在收到买方通知后

24 小时内做出响应，如需卖方到合同设备现场，卖方应在收到买方通知后 48 小时内到达，并在到达后 7 日内解决合同设备的故障（重大故障除外）。如果卖方未在上述时间内作出响应，则买方有权自行或委托他人解决相关问题或查找和解决合同设备的故障，卖方应承担由此发生的全部费用。

9.2 如卖方技术人员需到合同设备现场进行质保期服务，则买方应免费为卖方技术人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，卖方技术人员的交通、食宿费用由卖方承担。卖方技术人员应遵守买方施工现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从买方的现场管理。

9.3 如果任何技术人员不合格，买方有权要求卖方撤换，因撤换而产生的费用应由卖方承担。在不影响质保期服务并且征得买方同意的条件下，卖方也可自负费用更换其技术人员。

9.4 除专用合同条款另有约定外，卖方应就在施工现场进行质保期服务的情况进行记录，记载合同设备故障发生的时间、原因及解决情况等，由买方签字确认，并在质量保证期结束后提交给买方。

10. 履约保证金

除专用合同条款另有约定外，履约保证金自合同生效之日起生效，在合同设备验收证书或验收款支付函签署之日起 28 日后失效。如果卖方不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的约定，买方有权扣划相应金额的履约保证金。

11. 保证

11.1 卖方保证其具有完全的能力履行本合同项下的全部义务。

11.2 卖方保证其所提供的合同设备及对合同的履行符合所有应适用的法律、行政法规、地方性法规、自治条例和单行条例、规章及其他规范性文件的强制性规定。

11.3 卖方保证其对合同设备的销售不损害任何第三方的合法权益和社会公众利益。任何第三方不会因卖方原因而基于所有权、抵押权、留置权或其他任何权利或事由对合同设备主张权利。

11.4 卖方保证合同设备符合合同约定的规格、标准、技术性能考核指标等，能够安全和稳定地运行，且合同设备（包括全部部件）全新、完整、未使用过，除非专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定。

11.5 卖方保证，卖方所提供的技术资料完整、清晰、准确，符合合同约定并且能够满足合同设备的安装、调试、考核、操作以及维修和保养的需要。

11.6 卖方保证合同范围内提供的备品备件能够满足合同设备在质量保证期结束前正常运行及维修的需要，如在质量保证期结束前因卖方原因出现备品备件短缺影响合同设备正常运行的，卖方应免费提供。

11.7 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，如果在合同设备设计使用寿命期内发生合同项下备品备件停止生产的情况，卖方应事先将拟停止生产的计划通知买方，使买方有足够的时间考虑备品备件的需求量。根据买方要求，卖方应：

（1）以不高于同期市场价格或其向任何第三方销售同类产品的价格提供合同设备正常运行所需的全部备品备件。或

（2）免费提供可供买方或第三方制造停产备品备件所需的全部技术资料，以便买方持续获得上述备品备件以满足合同设备在寿命期内正常运行的需要。卖方保证买方或买方委托的第三方制造及买方使用这些备品备件不侵犯任何人的知识产权。

11.8 卖方保证，在合同设备设计使用寿命期内，如果卖方发现合同设备由于设计、制造、标识等原因存在足以危及人身、财产安全的缺陷，卖方将及时通知买方并及时采取修正或者补充标识、修理、更换等措施消除缺陷。

12. 知识产权

12.1 买方在履行合同过程中提供给卖方的全部图纸、文件和其他含有数据和信息的资料，其知识产权属于买方。

12.2 除专用合同条款另有约定外，买方不因签署和履行合同而享有卖方在履行合同过程中提供给买方的图纸、文件、配套软件、电子辅助程序和其他含有数据和信息的资料的知识产权。

12.3 如合同设备涉及知识产权，则卖方保证买方在使用合同设备过程中免于受到第三方提出的有关知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的伤害。

12.4 如果买方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼，卖方在收到买方通知后，应以买方名义并在买方的协助下，自费用处理与第三方的索赔或诉讼，并赔偿买方因此发生的费用和遭受的损失。除专用合同条款另有约定外，如果卖方拒绝处理前述索赔或诉讼或在收到买方通知后 28 日内未作表示，买方可以自己的名义进行这些索赔或诉讼，因此发生的费用和遭受的损失均应由卖方承担。

13. 保密

合同双方应对因履行合同而取得的另一方当事人的信息、资料等予以保密。未经另一方当事人书面同意，任何一方均不得为与履行合同无关的目的使用或向第三方披露另一方当事人提供的信息、资料。

合同当事人的保密义务不适用于下列信息：

- （1）非因接受信息一方的过失现在或以后进入公共领域的信息；
- （2）接受信息一方当事人合法地从第三方获得并且据其善意了解第三方也不对此承担保密义务的信息；

(3) 法律或法律的执行要求披露的信息。

14. 违约责任

14.1 合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的，应向对方承担继续履行、采取修理、更换、退货等补救措施或者赔偿损失等违约责任。

14.2 卖方未能按时交付合同设备（包括仅迟延交付技术资料但足以导致合同设备安装、调试、考核、验收工作推迟的）的，应向买方支付迟延交付违约金。除专用合同条款另有约定外，迟延交付违约金的计算方法如下：

- (1) 从迟交的第一周到第四周，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 0.5%；
- (2) 从迟交的第五周到第八周，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 1%；
- (3) 从迟交第九周起，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 1.5%。

在计算迟延交付违约金时，迟交不足一周的按一周计算。迟延交付违约金的总额不得超过合同价格的 10%。

迟延交付违约金的支付不能免除卖方继续交付相关合同设备的义务，但如迟延交付必然导致合同设备安装、调试、考核、验收工作推迟的，相关工作应相应顺延。

14.3 买方未能按合同约定支付合同价款的，应向卖方支付延迟付款违约金。除专用合同条款另有约定外，延迟付款违约金的计算方法如下：

- (1) 从迟付的第一周到第四周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 0.5%；
- (2) 从迟付的第五周到第八周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 1%；
- (3) 从迟付第九周起，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 1.5%。

在计算延迟付款违约金时，迟付不足一周的按一周计算。延迟付款违约金的总额不得超过合同价格的 10%。

15. 合同的解除

除专用合同条款另有约定外，有下述情形之一，当事人可发出书面通知全部或部分地解除合同，合同自通知到达对方时全部或部分地解除：

- (1) 卖方迟延交付合同设备超过 3 个月；
- (2) 合同设备由于卖方原因三次考核均未能达到技术性能考核指标或在合同约定了或双方在考核中另行达成了最低技术性能考核指标时均未能达到最低技术性能考核指标，且买卖双方未就合同的后续履行协商达成一致；

(3) 买方延迟付款超过 3 个月；

(4) 合同一方当事人未能履行合同项下任何其他义务（细微义务除外），或在未事先征得另一方当事人同意的情况下，从事任何可能在实质上不利影响其履行合同能力的活动，经另一方当事人书面通知后 14 日内或在专用合同条款约定的其他期限内未能对其行为作出

补救：

(5) 合同一方当事人出现破产、清算、资不抵债、成为失信被执行人等可能丧失履约能力的情形，且未能提供令对方满意的履约保证金。

16. 不可抗力

16.1 如果任何一方当事人受到不能预见、不能避免且不能克服的不可抗力事件的影响，例如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水和专用合同条款约定的其他情形，而无法履行合同项下的任何义务，则受影响的一方当事人应立即将此类事件的发生通知另一方当事人，并应在不可抗力事件发生后 28 日内将有关当局或机构出具的证明文件提交给另一方当事人。

16.2 受不可抗力事件影响的一方当事人对于不可抗力事件导致的任何合同义务的迟延履行或不能履行不承担违约责任。但该方当事人应尽快将不可抗力事件结束或消除的情况通知另一方当事人。

16.3 双方当事人应在不可抗力事件结束或其影响消除后立即继续履行其合同义务，合同期限也应相应顺延。除专用合同条款另有约定外，如果不可抗力事件的影响持续超过 140 日，则任何一方当事人均有权以书面通知解除合同。

17. 争议的解决

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，双方可通过友好协商解决。友好协商解决不成的，可在专用合同条款中约定下列一种方式解决：

- (1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向有管辖权的人民法院提起诉讼。

第二节 专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.5 技术资料：乙方应向甲方合同设备（含备品备件、专用工具）、技术资料、技术服务、货物运输、货物中转/储存、卸货、安装及指导安装、设备调试。

1.1.13 工程

1.1.13.1 工程：常州市江边五期及污水资源化利用工程-污水泵站扩容工程等所需设备及相关服务

1.1.13.2 施工场地（或称工地、施工现场）：青龙泵站、空港泵站、宝塔山泵站及江边污水处理厂

1.3 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。解释合同文件的优先顺序如下：

- (1) 双方协商同意的对本合同的变更、补充协议等正式书面文件；
- (2) 本合同协议书；
- (3) 中标通知书；
- (4) 招标文件的澄清与补充；
- (5) 招标文件、设计图纸、工程技术资料和技术要求；
- (6) 投标文件；
- (7) 附件 1：设备供货清单
- (8) 附件 2：设备到货验收单
- (9) 附件 3：设备安装完工证明
- (10) 附件 4：设备专项验收单
- (11) 附件 5：设备性能验收及移交证明
- (12) 附件 6：安全生产协议
- (13) 附件 7：廉政责任书

当合同文件出现含糊不清或不相一致，按以上优先顺序进行解释。

1.4 合同的生效及变更

1.4.1 合同生效及其他约定：本合同自双方盖章之日起生效。。

4、本合同一式壹拾份，甲方执柒份、乙方执叁份。

1.4.2 合同变更的约定：合同履行中，甲、乙双方任何一方要求变更合同的，应在本合

同约定交货日期前一个月以书面形式通知另一方，并征得另一方的书面认可。2、因变更合同而增加的成本和费用，由提出方承担。

1.5 联络

1.5.1 买方指定的联系人及联系方式：_____。

卖方指定的项目负责人及联系方式：_____。

卖方指定的驻场技术人员及联系方式：_____。

3. 合同价格与支付

3.1 合同价格

本合同总价款为人民币总价：_____元（大写：_____元整）

本合同价款包括合同设备（含备品备件、专用工具）、技术资料、技术服务、货物运输、货物中转/储存、卸货、安装及指导安装、设备调试、乙方项目组成员派驻现场开展工作等费用以及乙方的合理利润、合同设备的税费等与本合同中乙方应承担的所有义务和所有工作相关的费用。各类费用已计入各自设备的价格中，不可单独以安装费用、服务费用等列支。

3.1.3 合同价格形式：合同价格为固定单价形式。

（1）甲方有权对采购设备的数量进行增加或减少，单价仍按乙方中标价格确定，以签证的形式进行计量。

（2）符合以下情况之一时，甲方可书面通知乙方取消部分货物供货、扣减相应合同价格：

①甲方未出具过书面交货通知的（乙方已完成甲方特定产品的生产并提供相关证明的除外）；

②因其他特殊原因，经双方协商同意无条件取消的。

（3）合同约定需提供安装服务的设备，除非双方另有约定，一律执行包干单价，不再因实际安装工作量的增减进行价格调整。

3.2 合同价款的支付

通用合同条款第 3.2.1-3.2.4 条修改调整为如下：

预付款：乙方按合同规定缴纳合同总价 10%的履约保证金或银行履约保函等相关单据进行审计，甲方在收到审定单后按审定金额申报政府专项债资金，资金拨付到位后支付预付款，预付款金额最多为合同总价的 20%

到货款：货物运抵施工现场并通过到货验收后，乙方提交多方共同签署的《设备到货验收单》（格式详见附件 2）进行审计，甲方在收到审定单后按审定金额申报政府专项债资金，资金拨付到位后通知乙方开具有效的增值税发票并支付到货款，到货款金额最多为当期审定到场货物合同价的 30%（最高累计支付至合同总价的 50%）

结算款：结算款支付需同时满足以下条件：

①.本合同范围内所有设备通过性能验收后，乙方提交多方共同签署的《性能验收及移交证明》（格式详见附件5）后由审计单位进行审计，结算审定价作为该子项工程的最终结算金额；

②.甲方收到结算审定单后按审定金额申报政府专项债资金，资金拨付到位后通知乙方开具有效的增值税发票；

③.乙方向甲方缴纳结算审定价 10%金额的质保金，或提供国有（含国有控股）股份制银行二级及以上分行出具的以甲方为受益人、无条件付款、不可撤销的见索即付人民币银行质量保函后，甲方支付结算款，金额为结算审定价中尚未支付部分的金额。

若在出具审定单后因试运行期间的设备性能不足事宜发生合同索赔事项，根据双方达成的索赔协议或仲裁文书在应付款项中予以扣除或在乙方缴纳相应索赔款后按合同给付剩余应付款项。

质保金：结算审定价 10%的质保金（或银行质量保函），在质保期到期后通过甲方组织的质保验收，甲方在 15 个工作日内一次性无息退还。

付款形式可能由一定比例的现金转账、银行承兑汇票、数字人民币等形式随机组成，具体形式以甲方财务部门在支付时的规定为准。本项目资金来源为财政资金，根据常州市财政局的相关要求可能在部分财政资金支付过程中使用数字人民币，乙方应接受并配合开立企业数字人民币账户用于接收货款。

中国政府根据现行税则向买方征收的在中国执行本合同产生的一切税费（包括增值税、进口设备关税等）应包含在报价内。如果在履行合同过程中适用的税收发生变化，除税务机关有明确规定外，都不再对合同价格进行调整。本合同涉及的发票均为货物类增值税专用发票，所有发票均需按付款时的增值税税率开具，该税费已包含在合同价款中。

如审计、财政等政府机关组织对该项目包含但不限于结算的审核结果、合同履行进行评价、抽查、复审，甲乙双方同意项目结算必须以其评价、抽查、复审结果为准。

如遇整改问题涉及乙方的，乙方应积极完成整改工作，相关费用由乙方承担。

4. 监造及交货前检验

4.1 监造

若甲方认为部分设备需要在生产过程中进行监督制造，或需要参与见证出厂性能试验的，有权提出进行监造。当甲方提出相关要求后乙方需予以配合接洽相关事宜，甲方相关人员的差旅费用由甲方自行承担。监造过程及相关文件不免除或减轻乙方对货物应承担的任何质量责任。

4.2 交货前检验

通用合同条款第 4.2.1-4.2.4 条修改调整为如下：

4.2.1 发货前检验

甲方有权派遣代表到乙方处对合同设备进行检查与监督，对照合同及招标文件的技术要

求进行监造验收，在监造过程中发现的问题乙方应及时予以整改，甲方代表的检查与监督不能免除乙方应负的责任。

乙方应在发货之前对货物的质量、规格、性能、数量进行准确的全面的检验，并出具其货物符合规定的质量证明书或合格证，但不应视为是对质量、规格、性能、数量的定论。

5 运输

5.3.1 乙方根据所供设备的情况，自行决定是否对货物的运输过程进行投保。乙方是否对货物进行保险并不能解除货物在运输、卸货及乙方负责的安装过程中出现设备损坏时乙方的相关责任和义务。

5.3.2 乙方运输货物时应采取有效措施，确保运输时不对沿途环境和甲方现场造成不良影响。由于乙方的疏忽对沿途环境和甲方现场造成不良影响而产生的经济损失，由乙方承担。

5.3.3 乙方负责将货物运抵交货地址并负责卸货到指定地点，根据工程进度需求每个工程地点均有可能单独要求送货/安装，批次数量以甲方通知为准。乙方需根据要求负责每批次货物的吊装、卸货、二次搬运、开箱验收等事项，甲方不再额外支付相关费用。

6.1 开箱检验

6.1.1 到货检验

货物运抵现场后，甲方、乙方、项目监理、第三方设备安装单位共同对货物的规格、数量/重量、外观进行检验，并签署设备到货验收单（格式详见附件 2），多方共同签署的单据作为支付进度款的依据。

如果乙方人员未按时到现场，甲方有权自行开箱检验，乙方应无条件接受甲方的检验结果。现场检验后出具的到货验收单不免除或减轻乙方对货物应承担的任何质量责任。

乙方安装的设备，安装完毕之前，设备、附件、安装时的材料和用具等全部由乙方自行保管，安装完成后应与甲方委托的工程承包单位进行移交，由工程承包单位进行成品保护。因乙方未履行与工程承包单位的移交手续导致的损毁、灭失责任由乙方承担。乙方安装和调试人员的安全、保险、食宿、交通等，均由乙方负责。

甲乙双方外第三方安装的设备，安装单位负责完成货物卸货后进行安装所需的二次搬运工作。安装完毕之前由第三方安装单位负责保管和仓贮，乙方应提出对设备的存放要求，安装完成后由甲方委托的工程承包单位进行成品保护。

乙方不仅负责供货且负责安装的，该部分货物在安装完毕之前的所有风险和责任均由乙方承担，安装完毕后所有权转移给甲方；乙方仅负责供货不负责安装的，该部分货物在完成到货验收之前的所有风险和责任均由乙方承担，到货验收后所有权转移给甲方。

6.1.2 资料检验

甲方对乙方所供货物的随机资料进行检验，国产货物应包括但不限于合格证、质量证明书、说明书等，原装进口设备需随货物提供原产地证明、报关单、关税缴款书（可遮挡金额复印）。

乙方应按合同技术文件的规定，向甲方提供满足检验、调试、试验、培训、运行和维修所需的技术资料。技术资料的交付时间按甲方要求的时间及时提供。

6.2 安装、调试

6.2.1 甲方负责协调提供乙方货物进行安装所需的基本条件，如设备基础、结构预埋件等。乙方现场技术服务人员应对整个安装、调试过程进行指导。买卖双方应充分合作，采取有效措施，使合同设备尽快投入使用。

6.2.2 合同供货清单中标明需提供安装服务的，需由乙方负责对设备进行安装，同时负担该类设备的二次搬运、机械配合等工作，安装和调试人员的安全、保险、食宿、交通等，均由乙方负责。乙方安装的设备，乙方应在接到进场通知后在甲方要求的时间内进场并完成安装工作。进场时应先到现场项目办报到，服从现场项目办的一切安排，否则由此造成的一切责任由乙方自行负责。乙方需派遣具有相关资格证书的安装人员，在安装过程中需服从工程现场监理的管理。在乙方安装完成后出具设备安装完工证明。

6.2.3 合同供货清单中未标明需提供安装服务的，由乙方提供安装指导服务，供货时需提供书面的安装说明书，明确安装条件、安装步骤、安装精度、检验方法等，完成首件安装后会同乙方及安装单位共同出具首件安装质量合格证明书。

6.2.4 在合同设备已进场安装的过程中，由于现场施工进度调整，需要对设备安装计划作相应的变更，乙方在接到甲方的变更后，对设备安装计划作出相应的调整，并在接到甲方重新进场安装通知后及时进场继续进行安装工作。

6.2.5 合同设备安装完毕后，乙方应派人参加调试进行指导，大型或进口设备的首次运行点动须由乙方负责，并应尽快解决调试中出现的因乙方原因引起的设备问题。

6.2.6 若乙方不具备设备及变配电设施的安装资质，则需委托具有相应资质的安装单位施工，安装单位的资质需经甲方及监理审查通过方可实施。

6.4 验收

6.4.1 到货验收：

设备到货时依照深化设计后双方盖章确认的供货清单载明的货物数量、型号规格、生产厂家、出厂测试报告等信息进行到货验收。现场检验后出具的到货验收单不免除或减轻乙方对货物应承担的任何质量责任。

6.4.2 专项验收：

专项验收的目的是查验设备安装是否符合要求、通电点动（空载）是否运行正常，确认是否具备通水联动调试的前置条件，同时乙方提供设备的安装说明书、操作说明书、维护手册、竣工图纸等资料作为竣工交接资料的一部分。

工程达到专项验收条件时，乙方应向甲方提交专项验收申请，由甲方会同监理等单位组织验收，验收期间不做起工期累计。专项验收合格之日即作为合同工期履约考核的验收日期，如验收不合格返工，返工工期将作为工期累计。

专项验收通过后甲乙双方及监理单位共同出具专项验收单，专项验收单不免除或减轻乙方对货物应承担的任何质量责任。

6.4.3 性能验收

各类设备的性能验收在对应处理设施具备通水试运行条件后开展，甲方按照工艺运行的各项需求对设备进行性能及稳定性测试，在不少于 1 个月的累计试运行周期后，根据设备运行状态及整改情况进行设备性能验收并同步进行设备移交。进行试运行的设备需在正式通水运行之日起 3 个月内完成性能验收。处理设施的投运有先后顺序的，可分批进行性能验收。

根据合同及招标文件约定的技术要求进行各类设备的性能验收，以仪表示数、现场实测、符合性判断等方式对设备性能进行验收。具体参数及技术要求详见招标文件。

在无法明确量化或判断相关设备性能符合性的情况下，可由甲方组织专家验收，乙方承担专家验收的相关费用。根据专家验收意见并在乙方完成专家意见所有整改事项后，甲乙双方及监理单位共同出具性能验收证明。

6.4.4 验收方法：

现场试验验收

性能验收试验由双方在设备安装使用的现场进行试验，如设备配有性能指标的示数仪表（即设备可以实时显示机器运行的各项指标的数值），则以仪表显示的数值为准；若设备未装配有示数仪表或测量设备，则以甲方现场使用时的实测数据为准。双方对实测数据有争议的，双方同意由甲方提交【有相关资质的第三方鉴定机构】进行鉴定，双方均认可该鉴定结果。鉴定结果合格的，鉴定费用由甲方承担，鉴定结果不合格的以及不合格后复测的费用由乙方承担。

性能验收试验完毕，合同项下所有设备均达到技术文件所规定的各项性能保证值指标后（该指标为最低标准指标，即设备的各项性能均不得小于该标准，若小于该标准则为不合格），甲方应在 10 天内出具相关设备性能验收合格证书一式二份，双方各执一份。

除另有规定外，双方为完成性能验收工作所发生的费用均由各方自行承担。

在不影响本合同设备安全、可靠运行的条件下，如有归于乙方责任的个别微小缺陷，乙方承诺在双方商定的时间内免费解决的，经甲方相关部门协商同意，可先行签署设备性能验收合格证书。

设备性能验收合格证书只是证明乙方所提供的合同设备性能和参数至签署验收证书之时可以按合同要求予以接受，但由于设备运行时间较短，不能视为乙方对合同设备存在的可能引起合同设备损坏的潜在缺陷所应负的责任解除的证据。从性能验收至质保期结束期间若发生性能下降（非设备正常磨损导致）、设备损坏等问题，乙方应负责及时进行整改。

乙方性能验收试验不合格需进行第二次性能验收试验的，乙方须自费采取有效措施以使第二次性能验收试验能达到技术性能和/或保证指标，乙方负担所有直接的费用，包括但不限于下列费用：

- (1) 替换和/或修理的设备和材料的费用；
- (2) 参与第二次性能验收试验的乙方技术人员的费用；
- (3) 参加修理的甲方人员的费用；
- (4) 第二次性能验收试验所使用的工具和设备的费用；
- (5) 第二次性能验收试验所使用的材料和消耗品的费用；
- (6) 所更换和/或修理的设备和材料运离/运抵现场的所有运输和保险费用。

在合同执行过程中的任何时候，对由于乙方责任需要进行的检查、试验、再试验、修理或调换，在乙方提出请求时，甲方在不影响正常运行的前提下安排进行配合以便进行上述工作。若由于上述配合甲方需要采取保证运行的措施而增加的费用，乙方负责承担。

双方签署设备性能验收单后，甲方接收部门对设备相关资料进行审核验收。设备满足接收部门移交要求后，双方签署设备移交单，以此作为支付验收款的依据。

8. 质量保证期

通用合同条款第 8.1-8.6 条修改调整为如下：

货物质保期为设备性能验收合格之日起 24 个月。

11. 保证

11.1 乙方应保证合同设备是崭新的、未使用过的、最新的或目前的型号采用先进工艺以优良的材料制造的，货物不应含有设计上的和材料上的缺陷，符合合同、招标文件等对质量、规格和性能等的要求。乙方应保证合同设备不会因设计、材料、工艺的原因而有任何故障和缺陷。

11.2 乙方应保证提交的技术文件、图纸是完整、清楚和准确的。技术文件或图纸如有不准确或不完整，乙方应在接到甲方通知后 15 日内进行更改或重新提供。

11.3 乙方保证，在合同设备设计使用寿命期内，如果乙方发现合同设备由于设计、制造、标识等原因存在足以危及人身、财产安全的缺陷，乙方将及时通知甲方并及时采取修正或者补充标识、修理、更换等措施消除缺陷。

11.4 如合同设备在质保期内发现影响正常运行、安全等的重大缺陷并进行更换的，则该设备的质保期均自该缺陷被修正后开始重新计算。质保期满后一年内如货物重复出现质保期内出现的故障，仍属质保范围，乙方应免费进行修复并更换，同时乙方仍有权按本合同规定进行索赔。

11.5 本合同瑕疵异议期间即为本合同规定的质量保证期，甲方应在质量保证期内对货物瑕疵进行检验并通知乙方。

11.6 在质保期内，因乙方所供设备、材料制造质量或安装问题出现设备故障时，乙方在接甲方通知后，2 小时内响应，乙方及时赶到甲方现场，免费予以排除故障、修复或更换零部件，还应支付因更换设备造成停运的全部费用。质保期满后，如设备出现故障，乙方在接甲方通知后，仍应在 2 小时内响应，省内的在 24 小时内，省外的在 48 小时内，赶到甲方现

场，免费予以排除故障、修复或更换零部件，需更换零部件时，酌情收取成本费。

14. 违约责任

通用合同条款第 14.1-14.3 条修改调整为如下：

14.1 在履行合同的过程中，如果乙方遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面方式将拖延的事实、可能拖延的时间和原因通知甲方。甲方会同工程监理在评估工程进度及乙方拟定的延期交货时间后，若同意延期交货则应通过签订合同补充协议的方式由双方认可。即便双方商定可以延期交货，但并不免除乙方应承担的延期交货的违约责任，除非该延期交货的责任应归责于甲方。

14.2 若乙方实际工期超过本合同约定的设备工期的（包括因甲方验收不合格，乙方维修或者换货而造成工期延误的），应支付工期延误违约金。

14.3 设备工期延误违约金的计算：

(1)每周违约金金额为工期延误货物金额的 1%，违约金不足一周的按一周计算。迟交 4 周以上甲方有权解除合同。迟交货物 4 周以上但未造成重大影响的，甲方也可选择不解除合同，甲方不解除合同的，自第五周开始每周违约金金额为工期延误货物金额的 3%。此项违约金最高不超过迟交货物金额的 16%。

(2)对项目工程工期有重大影响和设备延期超过 15 天的，违约金为延误货物金额的 20%。

14.4 对项目工程工期有重大影响和设备，甲方在交货通知中载明的设备即为对甲方项目工期有重大影响和设备。若该类设备供货延期超过 15 天的，可能造成施工进度滞后、影响甲方其他合同执行，甲方有权解除部分或全部合同，同时乙方应向甲方支付该类设备（甲方书面通知的该类型设备）10%的延期违约金，若违约金不足以弥补甲方的损失的，乙方应向甲方支付损失赔偿金。

14.5 乙方未能在甲方第一次组织的初次性能验收之日起 3 个月内完成性能验收，甲方有权解除全部或部分合同，但甲方未选择解除合同的，逾期违约金标准参照工期延误违约金标准。

14.6 乙方违反本合同的约定将本合同转包给他人的，或存在变相挂靠行为的，违约金为合同总价款的 10%，同时甲方有权解除合同；乙方项目负责人及投标申报的项目小组成员若经查非其本单位缴纳社保的正式员工的，违约金为合同总价款的 5%，同时甲方有权要求更换项目负责人。

14.7 本合同违约金最高不超过合同总价的 30%，但乙方对甲方造成损失的除外。

14.8 乙方保证充分考虑了其向相应供货商采购货物需要的时间及资金，不得因为供货商的原因或其与供货商之间的法律纠纷作为延迟交货的抗辩理由。

14.9 因乙方违约造成甲方损失的，乙方应赔偿甲方因此受到的直接和间接经济损失，包括但不限于甲方实际经济损失及预期的经济利益、律师等中介机构费用、仲裁费用、调查取证费用、交通费用等。

14.10 本合同规定的违约金、损失赔偿金、乙方应承担的费用甲方均有权在履约保证金或货款中扣除，履约保证金金额及货款不足时，甲方有权向乙方进行进一步的索赔。

14.11 本合同规定的违约金均为惩罚性违约金，其目的不仅包括事先确定违约后的赔偿金额，更是为了督促对方守约而约定的违约金。

17. 争议的解决

17.1 解决纠纷的方式：因履行本合同发生争议协商解决不成的提交常州仲裁委员会仲裁。因本合同产生的以及与本合同有关的一切纠纷，均由常州仲裁委员会仲裁。

17.2 在争议及仲裁期间，本合同应继续履行。

18.其他

18.1 如果乙方提供的货物在检验、安装、试运行、性能试验和质保期内（包括重新计算的质保期）发现与合同不符，或设备的性能达不到招标文件规定的设备技术要求时，乙方应按甲方同意的下述方法之一解决索赔事宜：

（1）修理、更换：乙方应在接到甲方通知后 2 小时内响应，乙方应及时赶到甲方现场，免费予以排除故障、修复或更换设备，并在甲方要求的时间内完成修复或更换工作，以达到合同规定的质量以及招标文件规定的设备技术要求，乙方应承担由此产生的一切费用和风险并负担甲方遭受的一切损失，包括但不限于对甲方工期延误造成的损失以及修理、更换所造成停运或运行能力不足的全部费用。同时乙方应根据第 12.4 款规定对更换的货物相应地延长质量保证期。如果乙方未能在甲方要求的时间内赶到现场，甲方有权自行委托第三方消除缺陷，由此产生的一切费用均由乙方负担。

（2）退货：乙方自甲方第一次组织性能验收起三个月内未能通过甲方组织的设备性能验收的，甲方有权要求直接退款退货并全额扣除履约保证金；设备通过设备性能验收后但在质保期内发现无法满足上述最低性能考核指标的，甲方给予乙方三个月整改期，仍无法满足上述最低性能考核指标的，甲方有权直接退款退货。

甲方选择退货的，甲方应向乙方发出解除合同通知书解除全部或部分合同，合同自通知到达对方时解除，甲方应在知道或应当知道解除事由之日起三年内行使合同解除权。乙方不同意解除合同的，应于 1 个月内向常州仲裁委员会申请仲裁。乙方应退还甲方已支付的该设备合同价款并负担由此发生的一切费用，包括设备拆卸费用、吊装费用、运输费用以及甲方为保管和保护被退货货物所需要的其他必要费用。甲方有权按其认为适当的条件和方式采购类似未交付部分货物，乙方应承担甲方购买类似货物的额外费用，以及因此而造成的一切损失，包括但不限于招标费用、土建改造、工期延误、停运或运行能力不足造成的损失。乙方应根据甲方运行需要在甲方购买替代货物后自付费用取回货物，乙方不在甲方解除合同通知书里规定的时间内取回货物的，货物损毁灭失的风险由乙方自行承担。

对于满足退货条件但因公共利益或政府部门要求的原因无法停止运行的设备，甲方有权按合同总价款 30%要求乙方支付因货物不合格而可能产生的风险责任金，同时保留对将来可

能产生的其他损失的索赔权利，尚未退货的乙方支付上述风险责任金后双方完成对合同项下所有设备的验收，甲方支付剩余合同价款（甲方也可直接扣除乙方应承担的货物风险责任金后支付余下的合同价款）。

双方确认，所采购的设备是甲方整体运营环节的一部分，现双方约定的技术指标【其中关键指标 水泵流量】是甲方能够接受且运营所需的最低标准（鉴于 运行需要 ，指标负偏差不得大于 0% ）。若设备的技术指标低于约定的标准，且乙方未能在甲方要求的整改期限内整改完毕的，甲方有权立即解除全部或部分合同（全部或部分退货）。

（3）降价：根据产品低劣程度、损坏程度及甲方所遭受损失的数额，商定降低产品的价格。如果双方另行达成了合同设备的最低技术要求，且合同设备经性能验收达到了最低技术要求的，甲方可选择接受合同设备，但乙方应按双方达成的降价幅度进行减价或向甲方支付赔偿金。

（4）增加设备数量：如合同设备能正常运行，仅为性能无法达到合同要求且可以通过增加设备数量的方式补足性能的，除退货之外，甲方可选择要求乙方增加设备数量（包括但不限于原有型号）直至满足合同要求的性能，同时乙方负担由此发生的一切费用，包括设备装卸、运输费用、安装调试费用、土建费用等其他一切必要费用等，同时乙方应赔偿因此而造成的一切损失。

18.2 如果甲方提出索赔通知后 20 日内乙方未作答复，则该索赔应视为已被乙方接受。若乙方未能在甲方提出索赔通知的 20 日内（修理、更换的在 48 小时内），按甲方同意的方式处理索赔事宜，甲方将从货款或乙方提供的履约保证金或质量保证金中扣回索赔金额，履约保证金或质量保证金金额不足时，甲方有权向乙方进行进一步的索赔。

18.3 不论合同设备的损失或损坏的责任在甲方或是在乙方，乙方应首先尽快交付更换或补充此损失或损坏的设备，然后确定上述设备的费用由哪一方承担。

19.合同生效

19.1 本合同自双方盖章之日起生效。

19.2 合同份数：本合同一式壹拾份。甲方执柒份、乙方执叁份。

20. 合同附件

20.1 本合同包括 7 个附件。

附件 1：设备供货清单

附件 2：设备到货验收单

附件 3：设备安装完工证明

附件 4：设备专项验收单

附件 5：设备性能验收及移交证明

附件 6：安全生产协议

附件 7：廉政责任书

发包人：（公章）

常州市城市排水有限公司

法定地址：常州市飞龙东路 116 号

法定代表人：

经办人签字：

电话：85570873

年 月 日

承包人：（公章）

法定地址：

法定代表人：

经办人签字：

电话：

年 月 日

第三节 合同附件格式

本合同包括 7 个附件。

附件 1：设备供货清单

附件 2：设备到货验收单

附件 3：设备安装完工证明

附件 4：设备专项验收单

附件 5：设备性能验收及移交证明

附件 6：安全生产协议

附件 7：廉政责任书

上述附件是本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

附件 1：供货清单

序号	名称	设计规格	品牌	产品型号	数量	是否负责安装	单价	小计
							(元)	(元)
1	XXXX	XXX X	XXX X	XXX X	X X		XXXX	XXXX
2	XXXX	XXX X	XXX X	XXX X	X X	√	XXXX	XXXX
3	……	… …						
合计 人民币（大写）：XXXX 元整							¥ XXXX	

注：总价包括合同设备（含备品备件、专用工具）、技术资料、技术服务、货物运输、货物中转/储存、卸货、安装及指导安装、设备调试、乙方项目组成员派驻现场开展工作等费用以及乙方的合理利润，还包括合同设备的税费等与本合同中乙方应承担的所有义务和所有工作相关的费用。各类费用已计入各自设备的价格中，不可单独以安装费用、服务费用等列支。

附件 2：设备到货验收单

设备到货验收单

日期 年 月 日

项目名称			使用部位	
设备验收 情况	设备名称	规格型号	数量	外观情况
验收人员	供货单位			
	项目监理			
	设备采购部门			
	工程管理部门			
	安装单位			
备注				

附件 3：设备安装完工证明

设备安装完工证明

日期 年 月 日

项目名称				
内容	设备名称	规格型号	数量	使用地点
验收人员	供货/安装单位			
	项目监理			
	设备采购部门			
	工程管理部门			
安装调试情况	供货单位负责上述设备的安装，设备已安装就位，安装精度符合国家标准及产品安装规范的要求，手动/通电点动试车无故障。			

附件 4：设备专项验收单

设备专项验收单

日期： 年 月 日

工程名称				
验收点位				
设备名称	规格型号	安装位置	数量	备注
供货单位		验收人签字		
安装单位		验收人签字		
工程监理单位		验收人签字		
设备采购部门		验收人签字		
接收使用部门		验收人签字		
专项验收情况	<p>1. 按工程交接验收管理暂行规定《常排处[2018]21 号》的要求，在交接验收前对设备安装、进行专项验收，确认设备已安装就位，安装精度符合相关标准及产品安装规范的要求，通电点动（或短时负载）试车正常，满足进入试运行的基本要求。</p> <p>2. 专项验收是竣工验收的前置条件，作为工期考核项证明本合同的供货、安装、单机调试已正常履约完毕，可申报结算审计。</p> <p>3. 设备的性能验收在随后的试运行期间进行，若设备性能不达标，将按合同条款要求整改或索赔。</p>			

附件 5：设备性能验收及移交证明

工程名称			
设备分类		组织验收日期	
设备名称	型号规格	数 量	使用部位
技术要求符合性	设备满足合同及招标文件规定以下技术要求： 1... 2... 3...		
联动调试行情况	通水联动调试期间主要情况如下： 1... 2... 3...		
性能验收情况	1、设备随机资料已完成移交 2、项目已通水试运行 XX 天，经过调试及验证已具备连续正常运行能力 3、合同验收项目：XX 等指标均达标，详见相关报告 4、投标额外技术承诺已兑现，详见相关报告		
验收人员签字	供货单位 (盖章)		验收人签字
	监理单位 (盖章)		验收人签字
	使用部门		验收人签字
	设备采购部门		验收人签字
	建设单位 (盖章)	常州市城市排水有限公司	

附件 6

安全生产协议

甲方：常州市城市排水有限公司

乙方：_____

为贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，根据国家有关法规，明确双方的安全生产责任，确保项目作业安全，双方本着平等、自愿的原则，确定签订本安全生产协议。

一、双方共同权利义务

(1) 甲乙双方必须认真贯彻国家和上级劳动保护、安全生产主管部门颁发的有关安全生产、消防工作的方针、政策，严格执行有关劳动保护法规、条例、规定。

(2) 双方在作业期间对任何一方人员违反安全生产规定、制度等情况，另一方都有权拒绝执行。

二、甲方的权利和义务

(1) 协助乙方了解甲方有关安全生产的规章制度，协助乙方解决作业期间所涉安全问题。

(2) 甲方有权对乙方的安全生产资质、从业人员资格（尤其是特种作业人员）、安全管理体系建立及运行情况进行查验，对不符合要求的，有权要求乙方限期整改。

(3) 甲方有权要求乙方即刻停止作业现场内不遵守、不执行安全生产法律法规、标准、操作规程、指令及本协议约定的行为。

(4) 针对违反安全生产、治安、消防、文明操作规定的行为，甲方有权对乙方进行经济处罚。因乙方违规行为造成甲方损失的，有权向乙方追偿。

三、乙方的权利和义务

(1) 乙方必须遵守甲方的安全生产管理制度、规定及要求，服从**现场监理**的管理，积极参与保障安全生产的各项活动，力促作业项目达到相关部门的安全、文明、交通、环保等方面的要求。

(2) 乙方应建立和完善安全管理体系，配备专职安全管理人员，建立和落实各级安全生产岗位责任制、定期安全检查制度、安全教育制度、文明作业规定以及涉及合同履行的各工种的安全操作规程。

(3) 乙方必须重视安全生产的管理，加强本单位员工安全生产责任制度，增强员工的法治观念，提高员工的安全生产意识和自我保护能力，督促员工自觉遵守安全生产法律法规和规章制度。

(4) 乙方在作业期间必须严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《城镇排水与污水处理条例》《排水管道维护安全技术规程》（CJJ6-2009）《有限空间作业安全操作规程》（DB32/T3848-2020）《建筑机械使用安全技术规程》《建筑与市政工程施工现场临时用电安全技术标准》等现行国家或行业有关的安全生产规定、标准。

(5) 乙方的特种作业人员配置须满足作业需要，作业中，电工、焊工、架子工等操作人员须持证上岗（证件应随身携带），违者，甲方有权中止乙方作业，且工期不做顺延，并处每人每次 1000 元罚款。

(6) 乙方应充分考虑到工作环境内可能存在的所有安全风险，进场前应进行充分的风险识别，并建立完善的相关应急预案；对作业区域、作业环境、操作设备、工具用具等须认真检查，发现隐患应立即停止作业并上报甲方或有关单位，由甲方或有关单位消除隐患后方准作业。

(7) 乙方在涉及起重设备（包括外协吊车）的使用及登高作业时，需充分考虑使用安全，禁止野蛮操作及无证操作，甲方不再进行另外的安全技术交底。

(8) 乙方应充分考虑到工作环境内可能存在 H₂S、CO 等有毒有害气体，在服务期间如需下井作业需采取强制通风、佩戴防毒面具等安全措施，并考虑相关应急预案、实行工作票制度。每座检查井安装前，乙方应进行有毒有害气体、燃爆气体检测并记录，气体含量合格后方可作业。

(9) 作业过程中乙方应严格按照《城镇排水管道维护安全技术规程》(CJJ6-2009)的要求实施，做到统一着装、文明作业，做好维护、警示、清理等工作，并有专人负责现场的指挥协调。下井作业（有限空间作业）应按照国家相关法律法规和有关规范标准的要求执行，并采取对窨井和管道采取通风、气体检测、佩戴专用呼吸装备、专职安全人员现场指挥管理等措施，确保安全后方可下井作业。

(10) 贯彻谁作业谁负责安全的原则，作业期间乙方作业范围内发生的人员伤亡、火灾、机械等安全生产事故均由乙方负责，乙方应对第三人造成的人身伤害及财产损失承担赔偿责任。做好安装过程中道路安全、安装过程中安全围挡、管理工作。过程中出现的各类安全事故及人员伤亡、财产损失由乙方自行承担。

(11) 对于因乙方未严格执行安全管理规定、规范和标准而产生的、可能导致人员伤亡或财产损失的隐患，未在规定期限内整改完毕或拒不整改的，甲方有权对乙方进行考核扣款，扣罚 5000 元/次。发生一般安全生产责任事故但未造成人员伤亡的，或产生较大社会影响的事件，甲方有权要求乙方停工整改，乙方应向甲方支付 10000 元/次的违约金。

四、争议解决

本协议或与本协议有关的任何争议，均应提交常州仲裁委员会按照其仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对协议各方均有约束力

五、其他

(1) 本协议的各项规定适用于甲乙双方，如有与国家相关法规不一致的，按国家、省市的有关规定执行。由违反本协议而造成伤亡事故，由违约方承担一切经济损失。

(2) 本协议合同附件，与合同同日生效，份数与合同相同。

甲方：
(印章)

乙方：
(印章)

法人代表或委托代理人
(签名或盖章)

法人代表或委托代理人
(签名或盖章)

签订日期： 年 月 日

附件 7：廉政责任书

常州市江边五期及污水资源化利用工程-污水泵站扩容工程等所需
设备及相关服务

廉 政 责 任 书

常州市排水管理处监制

采购廉政责任书

采购单位（发包人）：常州市城市排水有限公司

供货单位（承包人）：

采购项目名称：常州市江边五期及污水资源化利用工程-污水泵站扩容工程等所需设备及相关服务

采购合同预算总价： 元

为进一步加强设备（材料）采购领域的党风廉政建设和反腐败工作，规范采购项目承发包双方的各项活动，防止谋取不正当利益的违法违纪现象的发生，保护国家、集体和当事人的合法权益。根据国家有关设备（材料）采购的法律法规和廉政建设的有关规定，特订立廉政责任书。

第一条双方的责任

（一）应严格遵守国家和省、市关于设备（材料）采购有关法律、法规，相关政策，以及廉政建设的各项规定。

（二）严格执行设备（材料）采购项目承发包合同文件，自觉按合同办事。

（三）各项活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则（除法律法规另有规定者外），不得为获取不正当的利益，损害国家、集体和对方利益，不得违反设备（材料）采购管理的规章制度。

（四）双方有对本方人员开展廉政告知、廉政教育和职业道德教育的义务，应加强对本方人员的廉政监督，建立和健全廉政制度，认真查处本方的违法违纪行为。

（五）如发现对方在业务活动中有违规、违纪、违法行为的，应及时提醒对方，情节严重的，应向其上级主管部门或纪检监察、司法等有关机关举报。

第二条发包人责任

发包人的领导和从事设备（材料）采购项目的工作人员，在相关采购的事前、事中、事后应遵守以下规定：

（一）不得向承包人和相关单位索要或接受回扣、礼金、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等。

（二）不得在承包人和相关单位报销任何应由发包人或个人支付的费用。

（三）不得要求、暗示或接受承包人和相关单位为个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

(四) 不得参加有可能影响公正执行公务的承包人和相关单位的宴请、健身、娱乐等活动。

(五) 不得向承包人和相关单位介绍或为配偶、子女、亲属参与同发包人相关采购合同有关的业务活动；不得以任何理由要求承包人和相关单位使用某种产品、材料和设备。

第三条 承包人责任

应与发包人保持正常的业务交往，按照有关法律法规和程序开展业务工作，严格执行设备（材料）采购的有关方针、政策，执行设备（材料）采购强制性标准和规范，并遵守以下规定：

(一) 不得以任何理由向发包人、相关单位及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品及回扣、好处费、感谢费等。

(二) 不得为谋取私利擅自与发包人工作人员就设备（材料）采购项目涉及到的设备（材料）供应、采购费用、采购量变更、设备（材料）验收、设备（材料）质量问题处理等进行私下商谈或达成默契。

(三) 不得以任何理由为发包人和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

(四) 不得接受或暗示为发包人、相关单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国(境)、旅游等提供方便。

(五) 不得以任何理由为发包人、相关单位或个人组织有可能影响公正执行公务的宴请、健身、娱乐等活动。

第四条 违约责任

(一) 发包人工作人员有违反本责任书第一、二条责任行为的，依据《中华人民共和国监察法》等有关法律、法规给予处置；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给承包人单位造成经济损失的，应予以赔偿。

(二) 承包人工作人员有违反本责任书第一、三条责任行为的，依据有关法律法规处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给发包人单位造成经济损失的，应予以赔偿。

(三) 本责任书作为设备（材料）采购合同的组成部分，与设备（材料）采购合同具有同等法律效力。经双方签署盖章后立即生效。

第五条 责任书有效期

本责任书的有效期为双方签署之日起至该采购项目验收合格时止。

第六条 责任书份数

本责任书一式三份，发包人、承包人、各执一份，具有同等效力。

发包人：（公章）

承包人：（公章）

常州市城市排水有限公司

法定地址：常州市飞龙东路 116 号

法定代表人：

经办人签字：

电话：85570873

年 月 日

法定地址：

法定代表人：

经办人签字：

电话：

年 月 日

第五章 供货要求

一、项目概述

1、概述

常州市江边五期及污水资源化利用工程-污水泵站扩容工程所需设备及相关服务,详见采购清单及技术描述要求。

项目预算及最高限价: 321.3 万元。

二、对投标人的其他要求:

1、自控编程要求: 投标人须负责青龙泵站、空港泵站、宝塔山泵站的自控远控 PLC 机柜的程序编写和调试, 包括下位 PLC 程序的编写、数据上传对接、在泵站中控系统上进行上位 SCADA 组态画面的开发与配置。

2、江边污水处理厂的地磅, 除现场称重显示外, 需自行设置信号转换装置, 敷设光纤至厂区中央控制室(约 800m), 将过磅数据直传中控室显示, 并具备远程调取历史记录、制表、蓝牙卡管理、数据导出等功能, 负责将地磅数据与厂区生产管理平台进行接口直联开发, 将称重数据在甲方管理平台中直接读取。

三、供货、安装、验收、维护及售后

1、工期及节点时间

(1) 本项目总工期 150 天。

(2) 货物供货期: 货物供货期为自合同签订之日起 2 个月内完成生产, 现场具备安装条件后根据甲方通知发货进场。若因工程进度原因现场不具备安装条件需要延迟送货的, 乙方应自负仓储保管义务。

(3) 安装周期: 采购清单中要求投标人负责安装的设备, 自签署到货验收单之日起 1 个月内需完成安装工作。

2、投标人须负责所有设备的运输、吊装工作, 负责由中标人安装的设备进行安装, 对其它清单设备负责全程指导安装, 同时负责所有设备的联动调试及相关培训服务, 运杂费、卸货吊装费、安装费用、调试费用、维护费用及培训费用需包含在投标总价中。

3、设备推荐品牌（非主要设备）

序号	设备类型	推荐品牌或厂家（排名不分先后）
1	潜水排污泵	上海东方泵业、利欧泵业、上海熊猫机械、广东凌霄泵业、上海阳光泵业
2	格栅、压榨机	中节能兆盛、江苏金山环保、华都琥珀、广州新之地
3	闸阀、止回阀	上海冠龙、中核苏阀、苏州纽威、江苏神通
4	不锈钢波纹补偿器	陕西英联、无锡金羊、无锡祥通、河南昌盛
5	超声波液位计	E+H、Pulsar、西门子、艾默生
6	电磁流量计	恩德斯豪斯 E+H、罗斯蒙特 Rosemount 、横河 Yokogawa、西门子 SIEMENS
7	地磅	梅特勒托利多、赛多利斯、富林泰克、HBM
8	箱变	常州晨鹏电气、常州惠能电气、江苏华冠电器、江苏国星电器、江苏明昊电力、苏文电能

本次招标推荐品牌详见上表(技术参数及功能要求等详见招标文件)，或不低于上述品牌的同档次品牌且必须符合本工程技术参数要求的投标单位均可参加投标。投标人可以在投标时明确所选的厂家品牌的产品，也可以在投标时承诺使用招标人推荐的厂家品牌的产品并在合同履行过程中进行选择。如投标人拟在推荐设备品牌外自选品牌，自选设备品牌应在性能、技术指标、技术参数、质量、使用寿命等方面均不低于推荐品牌相应性能、技术指标、技术参数、质量、使用寿命等方面的要求，同时投标人将相应证明材料放入投标文件中，经评标委员会审核确认，没有得到评标委员会认可的**设备品牌一律不予接受**，其相应的投标文件将视为未能对本招标文件作出实质性响应，按无效标处理。因推荐品牌设备之间客观存在的差异所引起的价格差异由投标单位在投标报价时综合考虑，一旦中标，不得因此提出价格调整的要求。

4、选型原则

本项目所供设备首先应在满足技术要求的前提下，选择参数符合、略有余量的品牌及型号。本次采购设备运行工况和检修条件都较恶劣，因此设备选型和档次应坚持优质价惠的原则，拒绝劣质低价产品。

各类设备的具体品牌规格，投标人在投标时可不予明确，但在签订合同时进行确定，同时在投标文件中提交《投标人品牌承诺书》。

5、安装职责

采购清单中注明需负责安装的，需由投标人负责实施设备安装。

(1) 地磅等设备需由具备相应安装资质的单位实施，若投标人不具备相关资质，则必须签订合法的安装分包协议并得到招标人确认。各类设备的现场安装人员需具有与其安装工作相对应的资格证书。

(2) 涉及有限空间作业、动火等特殊作业类型的，需按程序经过审批后作业，在安装过程中服从监理的管理，并提供符合监理归档要求的相关资料。

(3) 投标人负责安装的设备，需同时负担该类设备的二次搬运、现场配合及安装过程中的临时抽水、吊装作业、设备安装，并负责接电调试等工作。安装和调试人员的安全、保险、食宿、交通等，均由投标人负责。投标人安装的设备，乙方应在接到进场通知后在甲方要求的时间内进场并完成安装工作。进场时应先到现场项目办报到，服从现场项目部及监理方的一切安排，否则由此造成的一切责任由投标人自行负责。在投标人安装完成并经监理检验合格后出具设备安装完工证明（格式详见合同附件3）

(4) 甲方不负责提供本项目的施工用电，投标人可与项目现场的土建施工单位协商借用临时电，或自行解决施工用电，并在投标总价中考虑用电成本。

(5) 甲方不负责提供本项目的临时用地。如投标人需占用工地内区域作为临时工地，应当向甲方进行申请，在获得同意后方可占用。

投标人应保证其施工方法对该地的所有者或使用者造成的干扰是最小的。如果有必要，对通往临时工地的通路投标人应自行作相应安排，所有这些通路应视作临时工地的一部分。

临时工地的相关费用由投标人自行承担，与有关的所有者或使用者协商将该地块供其使用。

(6) 若由于工程进度原因，土建施工已按设计蓝图进行预埋件施工，投标人所供设备与现场预埋件之间的尺寸、安装方式出现差异，应由投标人自行考虑适配方案完成安装。

6、验收

本项目验收分下列形式：

6.1 到货验收：货物按供货计划抵达现场后，甲方、乙方、安装单位、监理单位四方共同对货物的外观、规格、数量及随机资料进行清点。部分安装附件若开箱后易丢失，亦

可在到货时进行包装数量确认，在进行安装前再组织开箱。四方对到场货物进行确认后签署《设备到货验收单》。

6.2 专项验收：单个泵站工程建设完成、设备安装完毕并通电后，由甲方组织对相关设备进行空载、点动试验，甲方、监理、安装单位及投标人共同确认设备状态良好、满足带负荷试运行条件，出具《专项验收单》。以此作为具备竣工验收、进入试运行的前提条件，同时进行合同工期履约考核。

6.3 试运行验收(性能验收)：设备安装完毕，管道工程通水后将进行试运行调试，试运行期间甲方各职能部门、本项目中标人、监理方等联合参与试运行调试，期间发生的问题应及时予以解决。若由于分项设备选型不当导致试运行问题频发的，甲方有权要求更换相关设备，中标人需自行承担相关差价费用。

6.4 以上各项验收过程中，若中标人所供设备与采购文件要求有实质性差别的，招标人有权采取下列措施：要求整改、更换相关设备品牌或选型、部分或完全终止合同等。

7、质保期及付款方式

7.1 所有设备质保期为：自验收合格之日起 24 个月。

7.2 付款方式：

7.2.1 预付款：乙方按合同规定缴纳合同总价 10%的履约保证金或银行履约保函等相关单据进行审计，甲方在收到审定单后按审定金额申报政府专项债资金，资金拨付到位后支付预付款，预付款金额最多为合同总价的 20%

7.2.2 到货款：货物运抵施工现场并通过到货验收后，乙方提交多方共同签署的《设备到货验收单》（格式详见附件 2）进行审计，甲方在收到审定单后按审定金额申报政府专项债资金，资金拨付到位后通知乙方开具有效的增值税发票并支付到货款，到货款金额最多为当期审定到场货物合同价的 30%（最高累计支付至合同总价的 50%）

7.2.3 结算款：结算款支付需同时满足以下条件：

①. 合同范围内所有设备通过性能验收后，乙方提交多方共同签署的《性能验收及移交证明》（格式详见附件 5）后由审计单位进行审计，结算审定价作为该子项工程的最终结算金额；

②. 甲方收到结算审定单后按审定金额申报政府专项债资金，资金拨付到位后通知乙方开具有效的增值税发票；

③. 乙方向甲方缴纳结算审定价 10%金额的质保金，或提供国有（含国有控股）股份制银行二级及以上分行出具的以甲方为受益人、无条件付款、不可撤销的见索即付人民币银行质量保函后，甲方支付结算款，金额为结算审定价中尚未支付部分的金额。

若在出具结算审定单后因试运行期间的设备性能缺陷事宜发生合同索赔事项,根据双方达成的索赔协议或仲裁文书在应付款项中予以扣除或在乙方缴纳相应索赔款后按合同给付剩余应付款项。

7.2.5 质保金: 结算审定价 10%的质保金(或银行质量保函),在质保期到期后通过甲方组织的质保验收,甲方在 15 个工作日内一次性无息退还。

7.2.6 付款形式可能由一定比例的现金转账、银行承兑汇票、数字人民币等形式随机组成,具体形式以甲方财务部门在支付时的规定为准。本项目资金来源为财政资金,根据常州市财政局的相关要求可能在部分财政资金支付过程中使用数字人民币,乙方应接受并配合开立企业数字人民币账户用于接收货款。

四、货物及服务清单

序号	子项工程	货物分类	设备/材料名称	设计规格	单位	数量	负责安装
1	青龙泵站扩容	潜水排污泵	潜水排污泵	Q=1667m ³ /h, H=7m, 参考 N=55kW	台	2	
2	青龙泵站扩容	闸阀、止回阀	闸阀	DN600, L=600mm	只	2	
3	青龙泵站扩容	不锈钢波纹补偿器	波纹补偿器	DN600, 4波, L=400mm	只	2	
4	青龙泵站扩容	闸阀、止回阀	橡胶瓣止回阀	DN600, L=1295mm	只	2	
5	青龙泵站扩容	格栅、压榨机	格栅自封闭罩	材质 SS304, 带可视窗口	套	2	√
6	青龙泵站扩容	低压开关柜及控制柜	4#低压开关柜拼接改造	包含全所停电后现场测量、制作加工、安装同规格型号的水平母排	项	1	√
7	青龙泵站扩容	低压开关柜及控制柜	5#低压开关柜	固定分隔抽出式开关柜 IP41	只	1	√
8	青龙泵站扩容	低压开关柜及控制柜	AC3 水泵控制柜	户内型, IP44, 碳钢喷塑, F1 级防腐, 设备配套提供	只	1	
9	青龙泵站扩容	低压开关柜及控制柜	3JBA1~3JBA2 现场接线箱	户外型, IP65, 不锈钢 304, WF2 级防腐, 底座需设计为高 20cm 防鼠镂空通风形式, 设备配套提供	只	2	

序号	子项工程	货物分类	设备/材料名称	设计规格	单位	数量	负责安装
10	青龙泵站扩容	低压开关柜及控制柜	现场控制站	整体更换 PLC, 拆除原有 PLC 控制站, 原位更换新的 PLC 控制站, 原有电源系统、通讯装置利旧, DI=128, DO=64, AI=24, AO=8, CPU 模块、电源模块, 带以太网通讯模 PLC 电源, PLC 柜尺寸: 1800×600×600 (高×宽×深), 室内型, IP54, 前后开门, 槽钢支架落地安装, 15"彩色液晶显示, 以太网光端交换机, '100/1000M 自适应, 2 光口 8 电口, 32 套 4-20mA 信道 SPD 防雷装置, 1 套 PLC 出线防雷装置, 2 套以太网信道 SPD, PLC 柜内 I/O 模块均配置隔离器, 自控系统改造, 对监控中心上位组态画面调整和开发, 做到远程可监可控	只	1	√
11	空港泵站扩容	潜水排污泵	潜水排污泵	Q=800m ³ /h, H=12.5m, 参考 N=45KW	台	3	
12	空港泵站扩容	闸阀、止回阀	闸阀	DN600, L=600mm	只	5	
13	空港泵站扩容	不锈钢波纹补偿器	波纹补偿器	DN600, 4 波, L=400mm	只	5	
14	空港泵站扩容	闸阀、止回阀	橡胶瓣止回阀	DN600, L=1295mm	只	5	
15	空港泵站扩容	低压开关柜及控制柜	低压开关柜仓位改造	405 仓位: 更换 250A 断路器及 250/5A 电流互感器, 各 1 套 406 仓位: 更换 160A 断路器及 150/5A 电流互感器, 各 1 套	项	1	√

序号	子项工程	货物分类	设备/材料名称	设计规格	单位	数量	负责安装
16	空港泵站扩容	低压开关柜及控制柜	AC1~AC2 潜水排污泵控制柜	户内型, IP44, 碳钢喷塑, F1 级防腐, 设备配套提供	只	2	
17	空港泵站扩容	低压开关柜及控制柜	1JBA1~2、2JBA1 现场接线箱	户外型, IP65, 不锈钢 304, WF2 级防腐, 底座需设计为高 20cm 防鼠镂空通风形式, 设备配套提供	只	3	
18	空港泵站扩容	超声波液位计	超声波液位计	分体式, 量程: 0~10m, 输出: 4~20mA, 电源: ~220V, IP 等级: 传感器 IP68, 变送器 IP65	只	2	
19	空港泵站扩容	电磁流量计	分体式电磁流量计	DN400, 输出: 4~20mA+脉冲, 电源: ~220VAC, IP 等级: 传感器 IP68, 变送器 IP65。法兰 10 公斤、电缆长度 20 米电极: 不锈钢 316L。	只	1	
20	空港泵站扩容	闸阀、止回阀	闸阀	DN400, L=480mm	只	1	
21	空港泵站扩容	不锈钢波纹补偿器	波纹补偿器	DN400, 6 波, L=500mm	只	1	
22	空港泵站扩容	低压开关柜及控制柜	仪表保护箱	304 不锈钢, IP65, W×H×D=400×600×350, 带 1.2m 立柱安装, 带电源防雷 SPD 装置, 内设变送器电源	只	3	

序号	子项工程	货物分类	设备/材料名称	设计规格	单位	数量	负责安装
23	空港泵站扩容	低压开关柜及控制柜	现场控制站	整体更换 PLC，拆除原有 PLC 控制站，原位更换新的 PLC 控制站，原有电源系统、通讯装置利旧，DI=128, DO=64, AI=24, AO=8, CPU 模块、电源模块，带以太网通讯模 PLC 电源，PLC 柜尺寸：1800×600×600（高×宽×深），室内型，IP54，前后开门，槽钢支架落地安装，15"彩色液晶显示，以太网光端交换机，'100/1000M 自适应，2 光口 8 电口，32 套 4-20mA 信道 SPD 防雷装置, 1 套 PLC 出线防雷装置, 2 套以太网信道 SPD, PLC 柜内 I/O 模块均配置隔离器，自控系统改造，对监控中心上位组态画面调整和开发，做到远程可监控	只	1	√
24	宝塔山泵站扩容	潜水排污泵	潜水排污泵	Q=550m ³ /h, H=18m, 参考 N=45KW	台	3	
25	宝塔山泵站扩容	格栅、压榨机	机械格栅清污机	槽宽 1.10, 格栅宽 1.00m, 深度及角度等详见图纸	台	1	√
26	宝塔山泵站扩容	格栅、压榨机	螺旋压榨机	参考 N=2.2kW, Q=5m ³ /h, 双斗, L=4500	台	1	√
27	宝塔山泵站扩容	闸阀、止回阀	闸阀	DN600, L=600mm 立式安装	只	3	
28	宝塔山泵站扩容	不锈钢波纹补偿器	波纹补偿器	DN600, 6 波, L=600mm 立式安装	只	3	
29	宝塔山泵站扩	闸阀、止回	止回阀	DN600, L=390mm 立式安装, HH49X	只	3	

序号	子项工程	货物分类	设备/材料名称	设计规格	单位	数量	负责安装
	容	阀					
30	宝塔山泵站扩容	低压开关柜及控制柜	低压开关柜仓位改造	405 仓位：更换 250A 断路器、熔断器、电流表及 250/5A 电流互感器，各 1 套 406 仓位：更换 160A 断路器、熔断器、电流表及 150/5A 电流互感器，各 1 套	项	1	√
31	宝塔山泵站扩容	低压开关柜及控制柜	AC1~AC2 潜水排污泵控制柜	户内型，IP44，碳钢喷塑，F1 级防腐，设备配套提供	只	2	
32	宝塔山泵站扩容	低压开关柜及控制柜	1JBA1~2、2JBA1 现场接线箱	户内型，IP44，碳钢喷塑，F2 级防腐，底座需设计为高 20cm 防鼠镂空通风形式，设备配套提供	只	3	
33	宝塔山泵站扩容	超声波液位计	超声波液位计	分体式，量程：0~10m，输出：4~20mA，电源：~220V，IP 等级：传感器 IP68，变送器 IP65	只	2	
34	宝塔山泵站扩容	低压开关柜及控制柜	仪表保护箱	304 不锈钢，IP65，W×H×D=400×600×350，带 1.2m 立柱安装。内设变送器电源，带电源防雷 SPD 装置、信号防雷器、备用电源插座、电源端子、信号端子。	只	2	
35	宝塔山泵站扩容	低压开关柜及控制柜	现场控制站	整体更换 PLC，拆除原有 PLC 控制站，原位更换新的 PLC 控制站，原有电源系统、通讯装置利旧， DI=128，DO=64，AI=24，AO=8，CPU 模块、电源模块，带以太网通讯模 PLC 电源，PLC 柜尺寸：1800×600×600（高×宽×深），室内型，IP54，前后开门，槽钢支架落地安装，15"彩色液晶显	只	1	√

序号	子项工程	货物分类	设备/材料名称	设计规格	单位	数量	负责安装
				示, 以太网光端交换机, '100/1000M 自适应, 2 光口 8 电口, 32 套 4-20mA 信道 SPD 防雷装置, 1 套 PLC 出线防雷装置, 2 套以太网信道 SPD, PLC 柜内 I/O 模块均配置隔离器, 自控系统改造, 对监控中心上位组态画面调整和开发, 做到远程可监可控			
36	江边污水处理厂	地磅	地磅(数字式汽车衡)	60t, 附称重管理系统, 车辆自动识别系统, 视频监控及语音提示系统, 可双向驶入及称重, 称台与地面齐平, 附带全自动计量系统, 配 100 张系统识别卡, 负责光纤敷设并将数据接入厂区中控系统	套	1	√
37	生态安全缓冲区 1 号闸站	箱变	欧式箱变 250KVA	容量: 250KVA, 含箱变基础, 栏杆, 安全工具; 箱变外壳为 304 不锈钢材质; 其它要求详见产品技术要求 1.8。另外: 报价含供电报装(提供电工证)及送电手续。	套	1	√

注: 投标人需提供所供设备的备品备件清单及参考费用(不计入投标总价), 投标人需承诺 5 年之内备件价格不变。

五、产品技术要求

其中“▲”在验收阶段进行抽查考核。

(一) 潜水排污泵

1.1 买方提供的资料

买方提供各泵房及相关单体的工艺布置图及本标书的技术规格为设备招标文件依据。

1.2 卖方提供的资料

(1) 投标文件中需提供的资料：

a. 卖方在投标文件中应提交泵的所有特性曲线（流量、扬程、效率、功率、NPSHr），并能清楚地显示出额定工况点在曲线中的位置。

b. 将供货清单所列的各类潜水离心泵的基本技术资料以表格形式进行汇总，包括：配套电机功率、电机额定转速、招标参数额定工况点的水泵效率、机械密封形式等，具体表式详见附件。

(2) 签订合同后需提供的资料：

a. 卖方根据买方提供的资料进行二次设计，在签署合同后提供的设备安装所需的各类图纸。

b. 卖方提供的图纸应能完整地表示设备的总体布置、设备外形尺寸、安装维修及运行所需的空间等要求。

c. 基础螺栓布置详图和土建荷载。

d. 系统电气仪表控制原理图。

e. 有关提供资料涉及的其他内容详见相关条款要求。

1.3 型式规定

潜水离心泵泵应是立式、单级和可脱卸的叶轮型无堵塞离心式潜水泵，泵轴与驱动潜水电机的轴为一个整体，潜水离心泵必须能输送原生污水及污泥。

卖方提供的潜水离心泵应为成套装置，配备耦合装置、双导杆（导轨）、吊链、潜水电缆（按图纸满足接入就近接线箱，长度包干且不短于 10m）、接线盒（IP68）等有效和安全运行所必需的附件。

潜水离心泵的水力部件由水泵壳体、叶轮和耐磨吸口组成。为了确保流量稳定且没有过多涡旋，水力部件应设计和制造成没有锐利的棱角。水泵壳体的出水口应为径向，出水口中心线应与电机中心线在同一平面内。

泵出水配管法兰应按 ISO 标准，公称压力为 1MPa。

卖方应为潜水离心泵提供二块不锈钢材质的产品性能标牌，一块安装在潜水离心泵的泵体上，另一块作存档之用。

潜水离心泵输送的介质为含有固体颗粒及杂质纤维的城市污水，并应能通过粘性材料、

破布、废纸、和长纤维等而不发生堵塞现象，可靠和无故障的运行以及低成本的维修费用将成为选择水泵的首要因素。

▲所选水泵额定工况点须位于水泵高效区左侧或最高效率点附近（出厂时提供性能测试曲线）。

潜污泵出水法兰与出水耦合弯座为重力自动无刮擦性耦合，泵的出水端面与出水管弯座的耦合面应密封可靠，不接受任何耦合面密封件松动的设计。

泵的所有旋转零件（包括电动机）应在制造时进行静平衡试验，并进行动平衡试验，精度应至少达到 ISO1940/1 G2.5 级的要求。装配后进行动平衡试验，精度应至少达到 ISO1940/1 G6.3 级的要求。

蜗壳内部应做涂层，以降低水力损失。

1.4 结构与形式

1.4.1 泵壳

泵壳采用灰铸铁整体浇铸，其材料为 QT450—10 或以上，泵壳内表面光滑、无瑕疵，所有水流通过部分应设计成无锐角形式，以使流速和流向变化趋于平稳。通道的断面足够大，以使相应粒径的杂物能通过叶轮。泵壳要有足够的厚度来承受所有的载荷，包括要求的静水试验压力以及连续工作的最大压力。

泵壳设计时要考虑到能够把叶轮从顶部或底部抽出。每台泵壳都必须在制造车间进行静压试验。

1.4.2 泵叶轮

叶轮必须整体铸造，材料为不锈钢 QT450 或以上。叶轮应做动平衡试验，动平衡精度不低于 G6.3 级，振动裂变不大于 0.45mm/s。叶轮为离心式叶轮，叶轮应具有无堵塞和无超负荷特性。叶轮结构合理、流道光滑，应具有通过直径小于吸水口的固体颗粒的能力，同时应能通过长纤维而不发生缠绕的能力。叶轮和泵轴之间采用键连接形式固定在轴，并采用橡皮保护帽进行密封。

叶轮和轴必须采用内部锁定装置，以防叶轮在反转时发生松动现象。

1.4.3 泵轴

泵轴和电机轴必须为整体结构，并与泵送的水流完全分开。轴材料采用高强度耐腐蚀不锈钢 AISI420 或以上材质制造。

不接受带不锈钢轴套的碳钢主轴。

1.4.4 泵轴承

轴承采用终身免维护润滑型式。设计的轴承必须能够承受所有轴向和径向负荷。轴承应选用 SKF 或具有同等品质的国际著名品牌。

1.4.5 耐磨环

为了在蜗壳和叶轮间能有效密封，可安装耐磨环，耐磨环是由一只安装在蜗壳进口处的

静止环和一只安装在叶轮口上的旋转型不锈钢环所构成。耐磨环必须可靠地紧固在叶轮和泵壳上，在正常运行条件下或泵逆向运转时都不会发生松动。

耐磨环的结构形式应考虑到容易拆除和更换。

1.4.6 泵的密封

水泵需采用上下两个独立的单端面机械密封。机械密封可以顺时针或逆时针转动，而不会带来不良后果。机械密封均采用耐腐蚀烧结碳化钨副或耐腐蚀烧结碳化硅副，介质酸碱度范围为 pH5~9。

机械密封应该是免维护的，润滑与被输送液体相隔离，应能抵抗热冲击，并具有良好紧急运行的特点。

1.4.7 电动机

电动机应为三相鼠笼型感应电动机，3 相 380V、50Hz、防护等级为 IP68、采用 H 级绝缘。

电机必须满足 24h 连续运转的使用要求，并保证在 H-Q 曲线上任意一点工作时，都不会发生过载。同时，必要时在每小时至少启动 10 次的特殊情况下电机仍能正常工作。

本项目的潜水离心泵存在低液位运行可能性，因此规格较大可以配置冷却夹套的水泵电机需设计冷却夹套，冷却夹套应尽量采用泵送介质作为冷却液以减少设备复杂程度。

电机电缆进线的水密封设计是安全、完整的，无论哪一种形式都必须避免任何泄漏的可能。

▲电机在采用变频器控制时应能满足安全稳定运行的要求，在变频运行下的电机应具有不少于 10%的功率安全余量（提供轴功率曲线）。

1.4.8 供电及控制电缆

电机应配有控制和动力水下电缆，每根电缆都有一个单独的进口，并进行可靠的密封。电缆应伸进接线室，并用可重复使用的橡胶密封件密封或使用树脂或其他罐装密封材料密封。

▲动力电缆和信号电缆均采用铜芯线或镀锡铜芯线，禁止采用铝线等其他材质的电缆。

1.4.9 电机保护装置

电机的定子绕组应具备温度超载传感器，其分别嵌设在定子绕组的三只终端线圈上，并配置热保护开关，以便当温度超过制造厂家设定的温度时自动停机。在油腔内要设置渗漏传感器来测定漏油及渗水，以防污水进入定子端线圈。

1.4.10 水泵监控装置

水泵监测系统应包括漏水、超温、轴承超温、电机过载等保护措施，配置相应的传感器并及时发出报警信号。同时提供水泵保护器，用于安装在控制电柜中实现水泵的状态监控。

水泵保护器具有电机运行、电机内部的温度和泄漏等各种故障的信号指示面板，向 MCC 提供总报警触点（开关量信号）。水泵的各种故障报警应能在水泵保护器上直观体现，无需

专业人员拆检信号线来确认故障原因。

1.4.11 泄漏传感器

在电机定子室与机械密封油室中应设置泄漏传感器，讯号应能监测并在电机出现严重损坏前发出报警讯号。

1.4.12 泵附件

泵附件包括自动耦合装置、出水弯座、导杆（导轨）、导杆固定支架、吊链等。

出水弯座在泵站施工时安装在池底基础上，并连接在出口管线上。导杆与固定在池底的底座相连，作为导杆定位器。潜水泵被吊装到导杆定位器上，沿着导杆下降，自动与底座耦合，水泵靠自身的重量与水泵底座联接并贴紧保证无泄漏。

每台泵须配置起吊用的不锈钢或耐腐蚀高强度材质吊耳，其位置应该位于泵的重心附近，并配置不锈钢吊链，间隔 3 米在吊链上额外设置一个大直径的中间吊环，便于吊装作业。不接受尼龙或尼龙与不锈钢混合的吊链。在结构设计允许的前提下，尽量设计倒 V 型吊钩用于水泵起吊。需在导杆（轨）上固定架左右两边各设置吊链挂钩、电缆挂钩。

1.5 主要材料

叶轮	QT450—10 或以上
泵壳	QT450—10 或以上
耦合底座	QT450—10 或以上
主轴	不锈钢 AISI420 或以上
吊链	AISI304 不锈钢
双导杆（导轨）	AISI304 不锈钢
机械密封	耐腐蚀烧结碳化钨或碳化硅
紧固件	AISI304 不锈钢

1.6 电气控制

潜水离心泵无论在就地手动、远程自动控制状态下，均应提供（包括但不限于）水泵安全运行所必须的保护：

- 泄漏保护（油腔、定子室、接线盒）；
- 电机温度保护；
- 轴承温度保护；
- 过载保护；

须随泵提供水泵保护模块，用于安装在控制电柜中。

1.7 防腐蚀

制造潜水泵的全部材料应适用于污水泵站的腐蚀环境。

1.8 潜水排污泵执行标准

ISO9906/2 《泵验收试验规程》

ISO1940/1-73G6.3 《对刚性旋转机械的机械振动平衡要求》

GB/T4942.1-2006 《旋转电机外壳防护等级》

CJ/T12785-91 《潜水电泵试验方法》

GB50231-98 《机械设备安装工程施工及验收通用规范》

GB50334-2002 《城市污水处理厂工程质量验收规范》

(二) 阀门

供货时，卖方需提供阀门的合格证书及检测报告。

所有阀门的配管法兰应按 ISO 标准，法兰公称压力为 1MPa。

卖方应为所有阀门提供一块不锈钢材质的产品性能标牌，安装在阀门的显著位置。

阀门的涂装颜色在供货前由甲方告知具体色号，不锈钢的为金属本色。

阀门的试验规程应以 ISO9906/2 为准。

2.1 闸阀

(1) 提供的阀门均带有操作手轮，且手轮水平安装。

(2) 闸阀设计制造时应考虑足够的强度和刚度，整体结构一次浇铸成形，外观光滑平整，需经过时效处理后再进行加工，以免出现变形导致破裂和渗漏。手轮上应有开关指示箭头，以满足调节要求。

(3) 暗杆式闸阀的传动螺纹位于阀体内部，在启闭过程中，阀杆只作旋转运动，带动闸板在阀体内升降运动。阀门全开时闸板完全升离流道，阀座底部采用全流道直通式设计。

(4) 闸阀采用软密封形式，闸板为全部包裹高性能丁腈橡胶、整体热硫化成形，整体式铜螺母镶嵌其中。

(5) 轴向密封采用三道“0”型适用于污水介质的优质橡胶密封圈，彻底消除漏水现象。在阀门处于任何开度、有水压且不断水的情况下均可轻易地更换“0”型密封圈。

(6) 阀杆及销轴采用 2Cr13 或以上材质，阀杆螺母为铜合金。

(7) ▲螺栓、螺母等紧固件采用不锈钢 304 材质。

(8) 阀体、阀盖采用球墨铸铁 QT450-10 材质。

(9) 闸板采用球墨铸铁 QT450-10 包裹 EPDM 材质，闸板包覆橡胶的设计厚度 $\geq 2\text{mm}$ ，包覆橡胶与骨架全部粘合牢固。

(10) 阀体、阀盖连接处的密封橡胶圈采用 EPDM，且需采用具体定螺栓孔的定位止水橡胶圈。

(11) 阀体及阀盖内外表面采用环氧树脂粉体等耐腐蚀涂装。

2.2 橡胶瓣止回阀

(1) 橡胶瓣止回阀设计制造时应考虑足够的强度和刚度，整体结构一次浇铸成形，外观光滑平整，需经过时效处理后再进行加工，以免出现变形导致破裂和渗漏。

(2) 采用全流面积式设计。止回阀打开时，阀板应能与水流方向呈平行位置。

(3) 密封圈采用倾斜设计，关闭时间短，减少水锤压力。阀体及阀盖内外表面采用环氧树脂粉体等防腐涂装。

(4) 橡胶瓣止回阀主要由阀体、阀盖、阀瓣三种零件组成。阀瓣采用包胶芯骨和尼龙加强网硫化成型。阀瓣由钢板做承压件，阀瓣外表面包覆的 EPDM 橡胶应采取模压硫化成型工艺，包胶芯骨包覆橡胶不应有气泡、裂纹、创伤、骨架外露等缺陷，橡胶与包胶芯骨应全部粘接牢固。阀体、阀盖采用球墨铸铁 QT450-10 材质。所有螺栓紧固件均采用不锈钢 304 材质。销轴采用 2Cr13 材质。阀体、阀盖、阀瓣和销轴等部件需保证互换性。

2.3 微阻缓闭止回阀

1. 在阀门井长度不满足橡胶瓣止回阀安装条件或口径过大无法采用橡胶瓣止回阀时，采用微阻缓闭止回阀。

2. 微阻缓闭止回阀的形式按设计图纸确定，需满足污水、污泥等含杂质纤维介质运行，禁止采用仅在供水、纯水条件下使用的阀体形式，投标人应充分考虑产品选型及可能导致的型号更换及费用变化，在投标报价中包干。

3. 通过阀体两侧的活塞及控制活塞的油压系统达到缓闭静音作用，噪声小。

4. 缓闭系统性能良好，阀板开启阻力小。缓闭系统的油管路中带有针形阀，可通过针形阀调节油管中油的流量，从而达到调节缓闭时间的目的，且调节范围大。

5. 所有设备不论是作为一个整体或是它的有关部件都具有绝对的互换性。

6. 产品零部件材质：

主要零部件名称	材质
阀体	QT450-10
阀瓣	Q235B+NBR
阀杆	20Cr13
缓冲活塞缸	304
驱动活塞缸体	45#+特氟龙
直角针阀	304

2.4 不锈钢波纹补偿器

(1) 波纹补偿器设计制造时应考虑足够的强度和刚度，其本体结构一次成形，外观光滑平整。

(2) 法兰按国家标准配置，DN400 以上（含 DN400），拉杆数量不得少于四根，DN400

以下，拉杆数量不得少于三根。拉杆的直径不得小于 8mm。

(3) 本体必须双层，包括内衬筒在内，厚度均不小于 1.5mm。补偿时发生的变形，不得导致破裂而引起渗漏，整体结构必须保证密封性能。

(4) ▲波纹补偿器的本体及紧固件材质均为**不锈钢 304**。

2.5 阀门类执行标准

GB/T12232-2005 《通用阀门 法兰连接铁质闸阀》

GB/T12221-2005 《法兰连接金属阀门 结构长度》

GB/T17241.6-2008 《整体铸铁管法兰》

GB/T13927-2008 《通用阀门压力试验》

CJ/T 216-2013 《给水排水用软密封闸阀》

JB/T 13880-2020 《橡胶瓣止回阀》

(三) 回转式格栅除污机及压榨机

1 供货要求

回转式齿耙格栅除污机（以下均简称为格栅）为机械耙污的型式，适用于清除原生污水中的漂浮物。以倾斜方式安装并采用循环链条牵引耙污机构进行除污。应能耙污于渠道的整个深度和宽度，驱动装置的位置视现场具体情况而定。机架、支架及各运动件均为户外型，所有构件的材质均为**不锈钢 304 材质，具体见附表**。

2 性能

在平均垃圾量约为 $0.25\text{m}^3/1000\text{m}^3$ 污水的条件下，处理能力应能满足设计要求。耙齿运行的速度不大于 $5.0\text{m}/\text{min}$ 。正常情况下，格栅系间歇运行，必要时也应能 24 小时连续运行。格栅应设置在污水进水渠处，以截留和耙除吸附或缠绕在耙齿表面的栅渣，并使栅渣顺利进入压榨机内被挤压并榨干。耙齿的设计应使栅渣的含水量尽可能低。在格栅运行中断一段时间后恢复运行时，耙污机构应能在完全阻塞的格栅上去除积聚的栅渣。在腐蚀的环境下使用寿命为 25 年。

3 设计及结构

a. 格栅本体

栅隙为 20mm 的格栅，其本体框架（包括顶板和底板）材料均为**不锈钢 304**，厚度为 10mm。

耙齿链距不小于 150 mm，耙齿材质为尼龙 1010。框架中考虑加设中间横档，其材质为**不锈钢 304**，以确保足够的刚度，同时考虑过水面积（净空面积）须能满足泵站的设计处理能力。

格栅两侧的支座应固定在混凝土渠道的两侧平台上，能有效调整并方便拆卸。渠道内的污水应全部流经格栅的栅条，渠道两侧和底部均无死角。格栅的底部结构应确保在整个高度范围内顺利耙污，并在底部无垃圾积聚，底部封板的高度不得大于 250mm。

底部挡板和格栅两侧辅助密封的材料采用 304 不锈钢板，壁厚不小于 3mm，其中底部挡板覆盖格栅全宽度、格栅两侧密封挡板覆盖从格栅底部到格栅井以上。

落渣口宽度与格栅同宽，离地面高度不小于 900 mm。

耙齿和支架应能承受较大漂浮物的载荷，在格栅前后水位差最大的情况下，运行的耙污机构应无显著偏移、损伤或变形。

b. 耙污机构

耙齿轴与牵引链相联接，牵引链在牵引链轮的带动下沿导轨向上移动，从而带动耙齿轴向上移动，进而带动耙齿作耙污运动。

下部的不锈钢链轮应设计成耐磨损和耐腐蚀的封闭型式。

上部链轮轴的轴承座，采用不锈钢 304 材质的、T300 系列滑块式轴承座（该轴承座安装要考虑运行时没有晃动，损坏后便于拆装），通过调整该轴承座的位置，改变牵引链条的张紧度，并保持耙污机构的运动平衡。

不锈钢牵引链平均破断强度应大于 25T。

c. 刮渣机构

通过带有尼龙毛刷的不锈钢轴的旋转，将附着在耙齿上的栅渣连续不断地刮送至压榨机的进渣口中。尼龙毛刷应便于更换。为了使栅渣全部落入压榨机的进渣口中，需在格栅的落渣口与压榨机的进渣口之间加装方便拆卸的不锈钢挡板。

卖方亦可提出其它的备选方案，但要求附着在耙齿上的栅渣不得随耙齿的回转而进入到集水井中。

d. 传动机构

▲采用斜齿齿轮减速机作为传动机构，齿轮减速机的输出动力通过主动链轮传递给从动链轮，从动链轮安装在牵引链轮轴上，进而带动牵引链轮的转动。通过中间小链轮调整传动链条的松紧。

e. 驱动装置

电机应适合 380V、3 相、50Hz 的电源条件，设计的防护等级不低于 IP55，户外型，并

配电机防雨套（材料为不锈钢 304），电机转速不得超过 1500rpm。

齿轮减速机应选用服务系数高的优质品牌产品。

污水泵站格栅、压榨机为间歇运行，不以低功率节能作为考量标准，需切合实际需要满足大垃圾量运行为前提选择合适功率和减速比的电机减速机。

齿轮减速机应可靠固定在格栅顶板上，并加装防护罩。

格栅须配备过载保护装置。当运行中的格栅遇到障碍物而发生超载时，应能产生过载信号发出报警并立即自动停机。卖方亦可提出备选的过载保护方案但须经买方认可。

f. 机架护罩

在落渣口处须加装机架护罩，材质为**不锈钢 304**，在护罩上开设一观察门，尺寸不小于 200mm×200mm。机架护罩应能拆卸，以便于维修和保养作业。

g. 润滑

齿轮减速机须配置合理的润滑油并提供润滑计划。水下链轮以及所有的轴承座采用封闭式润滑。明确说明其它需要润滑的润滑点。

4 材质及规格

格栅本体	不锈钢 304
两侧墙板	不锈钢 304
横档、连接件	不锈钢 304, $\delta = 10 \text{ mm}$
导轨、导轨架	不锈钢 304
牵引链轮	不锈钢 304
主轴	不锈钢 420 (2Cr13)
链接板	不锈钢 304
滚轮、销轴	不锈钢 304
耙齿	尼龙 1010
耙齿长轴	不锈钢 304
卡簧	不锈钢 304
底部挡板及两侧辅助密封板	不锈钢 304, $\delta = 3 \text{ mm}$
电机减速机	详见驱动装置
驱动链轮、链条	标准型号，滚子链条规格不得低于 10A
轴承、轴承座	300 系列滑块式轴承，不锈钢 304 轴承座

轴承座调节丝杆

不锈钢 304, $M \geq 16\text{mm}$

(四) 螺旋压榨机

1 供货要求

投标商提供的螺旋压榨机应满足对应的格栅截取的栅渣进行输送和脱水处理,压榨后垃圾含水率应小于 60%。

投标商提供的螺旋压榨机应为有轴、无内衬形式,本体为不锈钢 304 材质。

投标商提供的螺旋压榨机应配备有效和安全运行所必需的附件。

投标人应提供安装用的所有紧固件(包括预埋地脚螺栓、螺母、垫圈等)。

投标商应负责螺旋压榨机的安装、调试与试运行

2 性能及结构

a. 压榨机本体:

压榨螺旋在不锈钢传送管内旋转,传送管底部预留滤水孔,下部连接集水槽,集水槽底部有不锈钢制的落水管,传送管上部设置进料斗(即进渣口)。

传送管内部须光滑无阻碍;

传送管包括输送段和压榨段两部分;

出渣管应制作成渐扩型,内部须光滑无阻碍;

不准有尼龙衬料做筒体衬填;

出渣管出口处的排渣口,应设计成弯口或其它能有效防雨且易于排渣的结构;

压榨机的机架应与压榨机尺寸相当,通过焊接或栓接,构成一个刚性的支承结构,造型美观大方;

所有焊缝应连续且平整光滑;

螺旋体直径 300 mm,筒体厚度不小于 5mm,压榨口厚度不小于 4 mm;

集水槽可拆卸,集水槽与压榨机筒体之间有超过 80mm 的间隙以便人工清渣,集水槽厚度不小于 2.5mm,落水管直径不小于 100 mm,且落水管必须伸入到平台上的落水孔中;

排渣口下沿离地面高度不小于 900 mm;

进料斗(进渣口)尺寸与格栅/螺旋输送机的落渣口尺寸相互配套;

直接接收格栅落料的压榨机需加装与格栅间的落料斜板以防栅渣外漏,与输送机配套的压榨机需加装封闭的落料接收装置;

所有本体构件的材质为 ASTM304 不锈钢。

b. 压榨螺旋

输送段螺旋叶片厚度不小于 10mm，压榨段螺旋叶片厚度不小于 12mm，不锈钢板压制成型后的螺旋叶片应光滑平整且厚度均匀，与螺旋轴表面联接的焊缝应连续且平整光滑。螺旋叶片材料为 ASTM316 不锈钢。

螺旋的螺距为变螺距形式，要求出渣的含水率小于 60%。

螺旋轴采用重载密封型滚珠或滚柱轴承作为支承，并在驱动端安装推力轴承。轴承配置唇形密封圈密封保护。

螺旋轴应是无连接的整体轴，轴径不小于 95mm，材质为 ASTM304 不锈钢。

c. 驱动装置

驱动装置为一台斜齿齿轮减速机。

电机应适合 380V，3 相，50Hz 的电源条件，设计的防护等级为 IP55，户外型并配防雨罩（材料为不锈钢 304），电机转速不超过 1500rpm。

电机、减速机应选用服务系数高的优质品牌产品。

污水泵站格栅、压榨机为间歇运行，不以低功率节能作为考量标准，需切合实际需要满足大垃圾量运行为前提选择合适功率和减速比的电机减速机。

3 材质及规格

机架：ASTM304 不锈钢

螺旋叶片：直径 300 mm，螺旋体叶片材质 ASTM316 不锈钢

螺旋轴：材质 ASTM316 不锈钢

集水槽：可拆卸，集水槽与压榨机筒体之间有超过 80mm 的间隙以便人工清渣集水槽厚度不小于 2.5mm，落水管直径不小于 100 mm，且落水管必须伸入到平台上的落水孔中。材质 ASTM304 不锈钢

进料斗：尺寸与格栅/输送机落渣口尺寸相互配套，材质 ASTM304 不锈钢

落料接收装置：与格栅相连的压榨机需配套落料斜板放置栅渣外漏，与输送机配套的压榨机需配套封闭的落料接收装置，材质 ASTM304 不锈钢

压榨过滤筒：排渣口下沿离地面高度不小于 900 mm，材质 ASTM304 不锈钢

紧固件：ASTM304 不锈钢

电机减速机：详见 2 c. 驱动装置

（五）格栅自封闭罩

格栅除臭罩：现场定制（1）格栅前部密封处理，该部位边框结构用 2mm304 不锈钢板折成相应形状和格栅本体固定，间距需充分考虑格栅运行的稳定性，结合面需做密封处理，固定方式采用可拆卸螺栓固定，门窗采用可对开可视门进行安装，门体采用 304 不锈钢方管（50*50*2mm）加防紫外可视板，这部分密封需结合现场实际便于清洁和增加人员防跌落安全性。（2）格栅侧面轴承座密封处理，该部位采用 2mm304 不锈钢剪成相应形状进行覆盖。（3）格栅底部密封处理，底部采用一块 2mm304 平板遮盖粗格栅与地面之间的空隙。（4）格栅后部采用高度适中的 2mm304 不锈钢板剪成相符形状后进行焊接密闭处理。（5）压榨机密封处理，压榨机与格栅连接处密封采用 2mm304 不锈钢板折成相应形状后采用铰链加插销的安装形式。此部分连接强度需另外加强，需充分考虑到垃圾外溢所造成的变形影响。（6）压榨机侧面盖板密封处理采用 2mm304 不锈钢板折成相应形状后采用铰链加插销的安装形式。上述所有铰链均采用可脱卸的不锈钢 304 铰链。经过改装后格栅和压榨机外表面各连接处平整，连接平滑到位，无明显漏气，各密封件均可轻易拆卸和恢复安装。为减少腐蚀，格栅主要部件均不得密封在格栅罩内。以上所有部件均采用不锈钢 304 材质，厚度实测不小于 2mm，均需现场定制，同时需满足运行部门提出的其他特殊的定制要求。



格栅自封闭罩样例

（六）超声波液位计

1 技术要求

- ①. 用途：用于测量、指示和传送液位信号；
 - ②. 组成：分体式，由水位传感器、变送器及全部安装附件和电缆；
- 测量范围：见清单

测量原理：超声波原理；

2 传感器：

a) 盲区：≤0.4 米；

b) 波束角：≤11° ；

c) **测量精度：±2mm + 测量距离的+0.17%**

d) 频率：30KHZ

e) 过程温度：-40℃~95℃

f) 传感器防腐性能：PVDF 密封焊接，有高的抗化学腐蚀力

g) 防护等级：传感器 IP68/NEMA6

h) 电缆长度：标配 10 米；特殊情况满足清单要求。

i) 安装方式：传感器支架安装；

3.4.3 变送器：

a) 环境温度：-40℃~60℃

b) 防护等级：IP65

c) 显示：变送器：防护等级 IP66，现场操作由 3 个键完成，6 行 LCD 带背光图形显示，有操作帮助菜单，可提供波形包络线显示，抑制水面强烈干扰。

d) 输出信号：4~20mA+hart 或 4~20mA+485。

e) 电源：90~253VAC 50HZ，断电自动储存系统数据；

f) 限位检测：最多可带 6 个继电器

（七）非标控制柜

1 非标控制柜供货范围及总览要求

1.1 参考标准

设备所有的零部件及设备的制造、测试应采用适用于该项目的相应质量标准、试验规范和技术标准以及技术说明中规定的任何其它标准。

这些标准应包括：

- 1) 中国国家标准(10 年以后的新国标)。
- 2) 其它认可的中国标准。
- 3) 国际标准化组织标准。
- 4) 国际电工技术委员会标准。

5) 其它国家的权威标准。

1.2 质量保证期

质保期 2 年，从验收合格试运行之日起计算，期间控制柜的所有质量问题均由供货方负责解决，相关费用由供货方承担。

1.3 供货方提交的技术文件和图纸

1) 供货方所提交的所有技术文件应用中文编写，图纸应按有关新国标进行审核，所使用的计量单位应为国际计量单位制。

2) 电气图纸中的文字符号应符合电气有关标准。

3) 文件及图纸应是清晰的，图纸应有合适的比例。

4) 供货方在签订合同前根据采购单位要求提交图纸和技术文件以保证所有图纸在规定提出的期限内交采购方审定。

5) 电气设备接线图应包括主接线、控制原理、保护信号、端子接线、电气布置(包括回路号、功率、尺寸)。

6) 应提供符合安装要求的控制柜安装预埋件图及安装图。

1.4 指导安装及培训

1) 成交供应商负责指导整个电气设备安装工作，派员参加指导安装调试及试运行，并对合同设备质量及正常运转负责。

2) 成交供应商必须在接到招标人要求派员到现场的微信或电话一天内到达现场。参加指导安装、调试及试运行人员费用均应有成交供应商负责。

1.5 元器件品质要求：软启动、断路器、接触器等电气主要元器件，除应符合招标文件技术要求引用的国标等规范外，性能及质量标准可参照 ABB、施耐德、西门子、丹佛斯等品牌执行，投标人在二次深化设计提交具体选型方案，性能质量不低于上述参照产品。

2 控制柜的一般技术要求：

2.1 供电电源要求

所供控制柜及元器件设备应符合中国电网等级要求，(3N-380/220V)50Hz。

2.2 断路器

断路器分断能力参照图纸，不得低于设计标准

低压空气断路器的制造商应符合 GB14048.2 和 IEC947-2 标准，额定运行短路分断能力应满足动、热稳定要求。空气断路器带有自动分闸及瞬时过电流脱扣保护。

2.3 熔丝开关和刀开关

熔丝开关应符合 IEC408 标准、熔丝开关为双断型固定触点带护罩、触点表面镀银。

2.4 熔断器

熔断器采用高分断管装型，并应区分分断能力和使用类别，熔断体 $I_N \geq 16A$ 时应计算过电流选择比，安装方式为安装轨固定式，产品符合 IEC269-3 和 GB13539.3-93 标准。

熔断器式隔离器应符合:GB14048.3-93, IEC947-3 标准。

2.5 母排

母排和母排连接片采用实心高导电电解铜外层镀锡。产品符合 IEC431, 标准, 母排截面应能承受最大负载时的连续电流。

2.6 接触器

接触器应符合 IEC158-1 和 GB1497、GB5226 及 IEC373-1 等标准。

接触器采用积木式结构, 所有触头镀银。

接触器增加的辅助触头和接触器之间采用插接安装。

2.7 控制继电器

中间继电器应符合 GB14048、IEC337-1 或 BS4794 等标准。继电器额定值为 220V、电流大于或等于 5A, 带动作指示灯。

中间继电器采用积木式结构。

时间继电器采用电子可调式, 接通 $I_n \geq 5A$ 。

继电器和定时器安装在 DIN 道轨上, 便于维修和保养。

2.8 电流互感器

电流互感器应符合 IEC186 标准, 环氧树脂型。电流互感器采用 0.5 级, 电流互感器二次侧一端应接地。

2.9 多功能仪表

测量功能: 实时检测和显示三相电压、电流、有功功率、无功功率、功率因数、正反向有功电度、正反向无功电度、频率等多项电量参数以及仪表自身的状态和故障信息, 带 1 路模拟量输出;

测量精度: 电压 0.5 级、电流 0.5 级、有功功率 0.5 级、无功功率 0.5 级、有功电度 0.5S、互感器 0.5S 级、无功电度 2 级;

具有数据远传功能, 具有 485 标准串行电气接口, 同时支持 Modbus-RTU 或 DL/T645-2007 标准开放协议和 DL/T645-2007 协议, 符合《DL/T614-1997 多功能电能表通信规约》中的有关规定; 可接入能耗管理系统, 后期厂家应免费至现场配合调试成功;

屏幕采用 LCD 液晶显示屏, 面板要求达到 IP54 以上防护等级;

额定输入电压: 三相四线 AC220/380V 或三相三线 AC380V, 允许+20%的超限; 电流电压变比可根据现场要求可调(表计度数为实际电度数, 即已含互感器倍率);

功耗: $\leq 5W$;

工作温度: $-10^{\circ}C \sim 55^{\circ}C$; 工作湿度: 5%~93%RH 无冷凝

2.10 按钮及指示灯

按钮和指示灯式样应协调。其色标应符合 GB2682 标准。

急停按钮采用红绝蘑菇头，自锁型。所有户外按钮防护等级为 IP66。

2.11 选择开关

选择开关采用双断型触头，最小额定电流为 10A，高分断容量。

2.12 端子

用于控制的端子采用螺丝压紧连接，当有多根连接线时，应采用跨接片，符合 GB4720 标准。需外引的端子及仪表接线均需采用 UT 镀银冷压端子。

用于电源进线和馈出线的端子采用铜螺母和锁紧螺母连接，端子的尺寸和空档应适合电缆规格和连接片。

相线之间用隔板分隔，电源进线端子上加保护板。

每一端子配清晰、持久的与施工图相符合的回路名称标记，线号为同方向的永久性的且与图纸相同的标号。

一次出线端子的安装高度离柜底大于 350，小于 700mm。加装透明有机保护板，柜内裸露带电导体部分加装透明有机保护板。

提供电缆支架及夹件(安装于底板和端子之间)

防雷浪涌开关和浪涌保护器按图纸要求，电源进线处应装设电涌保护器及浪涌专用后备保护器。浪涌保护器 (SPD) 和浪涌专用后备保护器 (SCB) 应采用同一品牌的产品，选型时严格参照图纸型号参数。

主要参数应满足：

最大持续工作电压 U_c ： $\geq 385V$

冲击电流 I_{imp} ： $\geq 25kA(10/350 \mu s)$

保护水平： $U_p < 2.5 kV$

响应时间：25ns

工作温区： $-40^{\circ}C$ — $+80^{\circ}C$

模块化结构，便于运行维护

具有遥信输出可选功能

2.14 连接线

2.14.1 柜内连接线采用 PVC 绝缘电缆，符合 IEC 标准，采用多股铜塑线，截面不小于 $1.5m^2$ ，所有导线采用连接片端接。电流表回路 $S \geq 2.5m^2$ 。

2.14.2 柜内布线沿水平和垂直方向敷设在金属式 PVC 线槽内，不允许斜角穿过任何框架或自粘在线缆架上敷设。

2.14.3 在每一连接点和端接处，每一根导线提供与施工图相符的标记套圈，双图标记应相同。

2.15 标牌

提供有机玻璃刻字或铝合金永久性标牌，固定在柜体正面，标牌上用中文书写回路目的

地的设备符号或名称，所有标牌的字体，尺寸型式在制造前应提交采购方确认。

2.16 水泵保护器及主要元器件

软启动、变频器、PLC、触摸屏，选型时严格参照图纸型号参数。

2.17 控制柜制造

所有电柜、电箱应符合本条款规定，采用框架组装式。

户内安装的非标控制柜外壳采用侧板不少于 1.5mm，门板不小于 2.0mm 的厚冷轧钢板，配件采用螺栓组装。柜体装配后，先进行除锈酸洗、磷化处理，清洗然后由电脑静电上漆系统上漆或喷塑，户内安装型防护等级 IP54。户外安装型防护等级 IP55，采用 304 不锈钢外壳，板厚不小于 1.5mm，喷塑处理，和户内控制柜同色。柜体门上配手柄，手柄可扣上锁头，采用铜导线将门与接地外壳相连。所有柜面元件应采用嵌入式安装，最大操作高度为 1800mm。

供方应提供经买方确认的，合适的电缆夹具，确保进线电缆的重量不能由电缆封套承受。

户外动力柜、控制柜应配套尺寸相匹配的不锈钢安装地盘 1 套。仪表电源箱按图纸要求为不锈钢户外安装且需配套不锈钢安装支架。仪表电源箱内配套电源开关、电源防雷器、信号防雷器、备用电源插座、电源端子、信号端子等，并留有安装仪表变送器位置，并负责安装在仪表电源箱内。

当一次线为绝缘 BVR 铜线时，应该有明显的相序标识。箱内接线要求规范牢固可靠；螺丝需紧固，敷线需沿安装梁边沿绑扎，或敷设在线槽内，忌在柜内跨接斜拉，箱内或门上安装的仪表牢固，间距均匀。

柜下部接线端子距箱底高度不得小于 350mm，避免电缆导线连接的有效空间过小；装有超安全电压的电器设备的柜门、盖、覆板必须与保护电路可靠连接；柜内保护导体颜色符合规定；箱上装有计量仪表、互感器时其二次配线应使用铜芯绝缘 BVR 软线。其截面应不小于：电流回路 2.5mm²，电压回路 1.5mm² 导线。接到活动门处的二次线必须采用铜芯多股软线，并在活动轴两侧留出余量后卡固。

电气元件安装需布置合理，排列有序，考虑维修方便和散热要求，必要时需得到甲方确认，配线须规范整齐，二次连线力求美观，用尼龙绑带绑扎成束或敷于专用塑料线槽内，线槽在柜内布置合理，大小合适，布线留有余量，忌线槽满塞，影响散热和检修查线，并卡固在板后或柜内安装梁处。配线长度应留有适当余度。

箱内配线整齐无绞接现象，连接紧密，不伤线芯。电器元件连接的导线应压接镀银铜接头。

导线穿过铁质安装板面时需在铁板处加装橡皮或塑料护圈。以保护导线绝缘外皮完好。

2.18 控制回路

电动机控制回路、远距离和就地控制回路等应采用 220V 电源，控制回路采用小型断路器保护。

2.19 过载保护装置

应符合 GB1497, VDED660、IEC947 等标准, 电动机采用三极、非自动恢复型、具有反时限特性的继电器作过载保护。

保护装置应提供下列保护:

- 1) 过载保护 1.05-1.15 倍满载电流并指示信号。
- 2) 接地故障保护。
- 3) 断相保护及指示信号

电动机启动回路采用电动机型保护开关

2.20 油漆(静电喷涂工艺)

所有户内, 户外非标控制箱均要喷塑处理, 色彩为驼色, 色标: 中标后按甲方要求。

3 控制柜的特殊规定

所有的控制柜除满足以上一般规定外必须满足以下特殊规定:

1) 设备控制柜(箱)面板上需设手动/自动转换开关, 当转换开关处于手动位置时, 由控制柜(箱)面板上的开、停按钮控制(非点动), 当转换开关处于自动位置时, 由 PLC 控制;

2) 设备控制柜(箱)面板上需设每台设备的开、停按钮以及运行、停机、故障的指示灯, 应设紧急停车按钮。具有现场/远控切换功能所有的潜水泵的转换开关。所有的“手/自动”、“运行”、“故障”的无源触点信号引至端子排;

3) 设备的安全保护及设备间的联动联锁由控制柜(箱)内部完成, 且无论处于何种操作方式均应具有安全保护。

4) 软启动设备控制柜(箱)需提供设备的手动/自动状态信号(就地/遥控状态信号)、运行信号、总故障信号, 以无源触点送至 PLC, 频率信号以 4~20mA 信号送至 PLC, 并需接受 PLC 的开/停命令(无源触点)、频率命令(4~20mA 信号); 其余设备控制柜(箱)需提供每台设备的手动/自动状态信号(就地/遥控状态信号)、运行信号、总故障信号, 以无源触点送至 PLC, 并需接受 PLC 的开/停命令(无源触点)。

5) 户外型设备控制柜(箱)要求采用不小于 1.5mm 优质 304 不锈钢板材, 并设二层门, 外层为透明玻璃仿水门, 内层门上的转换开关、指示灯、按钮等均为仿水型。户外箱应配备除湿通风装置, 并配备与柜体尺寸相符的 100mm 高的不锈钢地盘。

6) 本项目新增低压出线配电柜、水泵控制柜以及 PLC 柜均需采用新型常温冷凝除湿方式, 除湿装置需采用一体化设计的外形结构, 一体式安装支架, 模块化设计, 可拆卸滤网和模块化风扇。柜内配置一套 60 瓦常温冷凝除湿装置, 除湿器排水口 PVC 管连接至柜外, 达到除湿效果。

（八）PLC 柜及自控、远控平台接入

将已建或即将新建泵站整合进现有的排水防涝调度指挥系统及泵站自动化监控平台，在一个整合的实时监测综合性平台和统一的排水管网数据库上实现排水运行管理所需的各项数据和功能。包含但不限于以下工作内容：

1 对应与防汛平台的自动化控制系统的改造与部署及泵站自动化监控平台的相关数据和业务接入；接入工作包括且不限于数据监视、报表添加、地图展示，数据分析

2 新增 PLC 柜的（含柜内元器件）采购与安装，水泵、电动阀门、格栅、压榨、仪表及相关信号电缆的接线；

3 就地自动化控制系统的改造；

4 自控 PLC 及模块的采购、安装及调试接入；PLC 需具备以太网数据上传功能，支持 Modbus TCP 协议。

5 安防设备的信号接入及调试。

6 本次涉及到 PLC 模块的增加，所以增加的模块选择必须与原有系统 PLC 机架上的模块适配，保证 PLC 系统的统一性。

7 根据工艺、电气图纸及使用部门的需求，在中控平台进行上位软件的开发与部署，负责下位信号与上位平台的数据对接以及与部分成套 PLC 自控厂家的对接与协调，负责将成套 PLC 系统信号的接入中控平台；

软件需设计并开发应遵循排水处建立的统一数据标准规范与原有信息系统的数据交换接口，实现与源头监管、水质水量在线监控、排水处设备管理系统、工程管理系统、大数据平台等进行数据交换需求。所有的接口对接费用包含在工程总价中。

8 新建泵站系统改造的接口

对于新/改建泵站根据设计情况负责提供现场 PLC 控制柜或由自控集成商提供单独的 PLC 柜，由系统集成方完成控制柜间信号电缆敷设\现场配线，PLC 信号上传模块采购及安装，PLC 程序的编写及调试。泵站 PLC 程序需按照泵站运行需求进行控制编程；另需根据报表和监控需求进行变成计算和记录相应数据，并提供规定格式、单位的变量表。PLC 柜需附带触摸屏/文本屏，需按照泵站监控需求编制相关显示画面。

对于新建泵站由建设方提供现场 PLC 控制柜，由系统集成方完成制柜间信号电缆的现场接线、PLC 信号上传模块采购及安装，PLC 程序的编写及调试。必要时系统集成方根据现场

情况提供外接 PLC 柜。所有 PLC 的 DI 和 DO 输入输出点需配备继电器进行隔离，AI/AO 模块需配备模拟量信号隔离器进行隔离，视频信号防雷。

系统整合和接口开放为后建平台数据标准化、格式化考虑，本系统应提供开放的数据接口。

9 新增仪表设备的接口

由建设方提供本工程的超声波液位计、电磁流量计、除臭系统等。前端信号箱由建设方采购并负责仪表及前端信号箱的电气安装（含仪表电源及信号电缆敷设，前端箱体土建基础），系统集成方负责信号接入、采集至平台系统，仪表供货商配合调试。

10 与阀门前端控制箱的接口

系统集成商负责提供前端控制箱并实现现场电气安装（含阀门电源及信号电缆敷设及箱体土建基础）信号采集至平台系统，光纤线路由通讯运行商完成。

（九）地磅（数字式汽车衡）

9.1 设备概述及整体要求

1 台数字式汽车衡安装在常州市城市排水有限公司江边污水厂内，汽车衡的秤台长度为 20 米，宽度为 3 米，额定称重量为 60 吨，并含 1 台 AVS 无人值守系统。汽车衡称重精度为国家 3 级以上标准，能承受 125%安全过载，并具有良好的防潮性和防滑性。数字式汽车衡满足防止雾气侵蚀的要求。提供的汽车衡产品整秤、传感器、称重仪表具备国家相关部门出具的型批证书，须通过 CE/OIML/NTEP 认证，有第三方出具的汽车衡产品的 100 万次疲劳试验验证报告及防雷测试报告。

1) 1 台数字式汽车衡设备及 1 台 AVS 无人值守系统，包括设计、制造、涂装、防腐、土建指导、现场调试、性能试验、验收。

2) 随机附件、仪表等，提供 100 张 IC 卡。

3) 技术培训、现场服务、初次检定。

4) 设备维修和安装手册、安装图及使用说明书等各 4 套。

5) 设备调试大纲和竣工图 4 套。

6) 基础图各 3 套。

7) 供方参与土建施工指导，并确认土建基础尺寸。

9.2 汽车衡秤台要求

1) 汽车衡结构符合我国的 GB50017-2003 钢结构设计规范，所选材质的载重压力能够

承受额定称量的安全过载为 125%、极限过载为 250%，所有钢材没有腐蚀和氧化皮；

2) 汽车衡具有良好的耐腐蚀性能，暴露于大气的金属表面均增加环氧树脂漆，所有涂漆均符合国家有关标准和规定；

3) 所有的钢板和 U 型钢材采用施压的方法进行矫直和弯曲，禁止捶击；

4) 板材加工前进行表面预处理，扎平，折弯成 U 型钢，喷丸后进行组焊，秤体组焊后整体抛丸并涂上底漆；

5) 焊缝采用自动焊，焊缝表面光滑平整；

6) 秤台表面采用全花纹板台面，防滑耐磨，没有螺栓、螺母等附着物。

9.3 数字式传感器要求

1) **采用纯数字补偿技术，来保证数字式传感器的精度达到 OIML C3 标准及性能的一致性。保证将来更换的传感器与原秤性能保持一致。**

2) **数字式传感器需采用不锈钢材质、全密封柱式结构，防护等级须达 IP68。**

3) 数字式传感器内部需有惰性气体保护专用电路。

4) 传感器数据需要在仪表中储存，仪表与数字式传感器能实现通讯，以方便维修保养并且可以免标定。

5) 为提高生产效率，数字式传感器通讯速率必须达到 100K，满足作业连续速度要求。

6) 传感器具有自诊断功能，可进行故障报警。

7) 具有可靠的防作弊功能。

8) 具有可靠的防雷击性能。

9.4 操作控制要求

1) 具备 FLASH 存储器，能够网上下载程序实现软件升级。

2) 显示采用 LCD 液晶屏大屏幕图形化显示，中文键盘，支持中文输入和打印。支持标准 PC 键盘，环保、低辐射，长期操作不疲劳。

3) 具有数据储存功能，最高能储存 10000 笔数据记录。

4) 具有分类数据查询和打印；可编程打印格式用于文本打印。

5) 仪表具有日志功能，日志文件（含超载/清除数据库/校秤信息等）。

6) 能进行检定周期的设置、方便计量管理。

7) 显示仪表具有自检功能，当传感器出现故障时可自动报警。


8) 仪表具有工作状态的显示及记忆功能，并能将称重信息通过需方要求 I/O 接口输入

需方计算机或被需方计算机读取。方便日后二次开发。

9) 仪表具有齐全的通讯接口，如串行接口、以太网接口等，以满足需方数据管理持续发展的要求。

10) 系统具有当数字式传感器通讯功能出现故障后的应急功能。

9.5 汽车衡技术要求

序号	项目	技术要求	
1	系统 要求	准确度等级	OIML III
		安全超载	125%
		基坑形式	浅基坑/无基坑
		最大称量	60 吨
		检定分度值	20 千克
		台面尺寸（长 x 宽）	长 20 米、宽 3 米
		允许通过的汽车轴载	30 吨
		汽车衡结构	含 4 节钢结构秤台， 秤台刚性 1/800，安全系数 > 2.5
		使用寿命	不小于 10 年（大于 100 万次疲劳测试）
		系统防雷击功能	防二次雷击
		电源	220VAC（-15%~+10%），50Hz±2%
2	秤 台	结构	全钢 U 型结构， 正交各向异性闭口肋
		台 面	采用全花纹板台面， 防滑，减少秤台表面的磨损 
		模块数量	含 4 节钢结构秤台，自重大于 10 吨
		秤体刚度 及安全系数	秤台刚性 1/800 安全系数 > 2.5
		限位	中间式限位，限位间隙免调整
		焊接方式	自动焊（确保焊接性能）
		秤台表面	表面无螺栓/螺母，光滑美观
		油漆	秤体整体抛丸处理，增加油漆 的附着力；选用优质环氧类耐磨防腐油漆，环 保，防腐效果好
3	数字 式传 感器	额定容量（吨/只）	≥30 吨
		准确度等级（精度）	C3
		数量	10
		结构	柱式
		材质	不锈钢
		蠕变（30 分钟）	±0.0167%F.S
		非线性	±0.010%F.S
		滞后	±0.016%F.S
		重复性	±0.005%F.S
		防雷击能力（最大 测试指标）	5000A
		防护等级	IP68
		使用温度范围	-40~55 ℃
		最大安全过载	200%F.S

		最大极限过载	250%F. S
		传感器通讯速率	100K
		是否专业防尘设计	是
4	显示	外壳材料及防护等级	不锈钢, IP44; 抗干扰能力强
		全中文显示操作界面	全中文显示操作界面
	仪表	通讯接口	RS232/RS485 (以太网可选配)
		重量显示	LCD 全点阵液晶显示屏
		A/D 转换速率	366 次/秒
		数据存储数量	10000 组数据
		车号/皮重存储功能	100 个车号/皮重
5	供货时提供	质量保证	CE/OIML/NTEP 认证
		生产许可	汽车衡型批证书
		生产许可	传感器型批证书
		生产许可	仪表型批证书
		主要元器件统一品牌	汽车衡, 传感器、仪表一致性报告
		设备寿命	汽车衡 100 万次疲劳试验报告 (第三方)
		设备防护等级 (户外使用)	传感器 IP68 防护等级检测报告
		防雷击性能	防雷测试报告
		国家当地计量部门出具的报告	计量检定合格证书

9.6 作业现场的设计条件和自然条件

1) 设计风速

工作状态风速: 20 米/秒

非工作状态最大风速: 55 米/秒

2) 气温

最高气温: 38℃ (设备按 45℃ 设计)

最低气温: - 11.5℃ (设备按 -15℃ 设计)

3) 湿度

最大湿度: 100% (设备按 100% 设计)

年平均相对湿度: 81%

4) 地震

地震基本烈度为 7 度, 动峰值加速度为 0.1g

5) 气候条件

有雾气、雷暴气候侵蚀

6) 工况

年作业 365 天，二班制，

9.7 标准和规范

汽车衡的设计、制造、试验等应符合下列标准（最新版本）或具有相同水平的其他标准，供方投标时应说明所采用的设计标准，中标后应提供所采用的有关标准。

GB7723-2002	固定式电子衡
GB/T14249.2-93	电子衡器通用技术条件
GB/T7551-1997	称重传感器
GB/T7724-1999	称重显示控制器
JJG539-1997	数字指示秤
JJG669-1990	称重传感器检定规程
GB985-2008	气焊、手工电弧焊及气体保护焊缝坡口的基本形式与尺寸
GB986-88	埋弧焊焊缝坡口的基本形式和尺寸
GB/T1804-2000	一般公差线性尺寸的未注公差
GB1764-79	漆膜厚度测定法
GB8923-88	涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级
JB/ZQ4286	包装通用技术条件
QB842.4-82	轻工机械衡器通用技术条件
GB/T191-2000	包装储运图示标志
GB/T13384-1992	机电产品包装通用技术条件
GB/T14250-1993	衡器术语

9.8 检验

供方接受需方选派的人员对数字式汽车衡在工厂进行检验，检验的依据是合同，标准和规范及本技术规格书。供方提供需方自检的检验证书、试验报告、外购材料产品合格证书等。需方检验人员如发现有关材料、数字式汽车衡的质量不符合要求，有权提出意见，供方应采取必要的措施加以改进。

（十）电磁流量计

①. 所有流量计必须实流标定，推荐使用体积法和称重法。标定装置需要得到国家相关管理单位审查和认可，并提供相关型号的原厂形式批准证书。每台流量计均需提供计量校准

证书。

②. 用途：用于测量流量信号，并显示、传送输出信号到 PLC。

③. 类型：传感器与变送器分体式安装

④. 技术参数

a) 带测量电极，空管检测电极和接地电极；

b) 电极材料：不锈钢 316L 及以上材质

c) 衬里材料：普通污水硬橡胶或氯丁橡胶；腐蚀性污水四氟衬里

d) 测量误差：小于等于±0.3%

e) 输出：4~20mA+脉冲频率信号输出。

f) 支持 Modbus 通讯协议

g) 外壳材料：铝，防水耐腐蚀。

h) 供电电源：100~240VAC，50Hz

i) 功率消耗：AC <15VA，含传感器

j) 变送器：LCD 显示，可显示瞬时、累积流量和故障，具有现场操作

k) 功能：断电自动存储系统数据，可调零位及量程，具诊断功能。

l) 防护等级：传感器 IP68，变送器 IP65，大口径流量（口径大于等于 200mm）要求出厂达到 IP68 防护等级（不接收现场灌胶）

m) 安装方式：分体式：传感器法兰安装，变送器墙装

n) 专用电缆：励磁电缆及信号电缆各 20m

o) 传感器法兰压力等级：PN10

（十一）箱变

11.1 箱变为欧变形式，箱变变压器采用满足国家 2 级能耗标准的油浸式变压器，性能及质量标准可参照海南金盘智能科技股份有限公司、广东顺特电气有限公司、新疆特变电工股份有限公司、江苏华鹏变压器有限公司等品牌执行，所有元器件应符合常州供电公司规范。合格证、说明书、测试报告齐全。

11.2 箱式变外壳必须为 2mm304/2B 不锈钢板，测量壁厚误差大于 5%即为不合格产品，成型后表面喷漆处理，颜色：RAL/6002。箱变壳体所有百叶窗及通风按照防雨型制作；外壳根据低压柜布置情况而定；箱式变底盘采用 10#，12#槽钢焊接而成。校平后镀锌处理，并且涂黑漆；底盘采用多空板制作；箱变内部柜体门板采用 2mm 冷轧板制作，型钢采用 C 型钢型钢，喷塑后拼装；箱式变内柜体也必须为可拼装式结构，以便于维修。

11.3 所有元器件安装合理，便于施工、供电验收，断路器性能及质量标准可参照凯隆、常熟、通润、人民电气等品牌执行，短路分断能力详见图纸要求；多功能表性能及质量标准可参照国电格朗、江苏斯菲尔、杭州休普、镇江普惠等品牌执行，精度等级满足图纸设计要求；智能除湿器性能及质量标准可参照常州敏特电器、江苏爱森思、北京富盛乐达、成都沐恩泽等品牌执行，产品满足额定功率 60W 除湿量 400ML/24h。投标人在二次深化设计提交具体选型方案，性能质量不低于上述参照产品。计量柜供电使用互感器有两种：羊角型、穿心型；箱变顶部必须预留天线架、穿线孔。以便于在供电部门在箱变顶部安装负控装置天线。

11.4 箱式变出线回路标牌（电源刀闸标牌、电容刀闸标牌、出线回路标牌）齐全。箱式变铭牌必须采用 0.5mm304/2B 不锈钢制作（包括高压室、低压室、变压器室要求尺寸为：300*120mm）。

11.5 投标报价中必须包括安全工具，如：10KV 接地棒 1 副、0.4KV 接地棒 1 副，令克棒 1 根，10KV 验电笔，2Kg 灭火器 2 个，5mm 绝缘地毯，绝缘手套 1 副，绝缘鞋 1 双，验电笔 1 支，检修警示牌 5 个，NT00 熔断器操作手柄。安全工具放置于三遥室。

11.6 变压器室与低压侧必须采用分隔板分隔措施。

11.7 箱式变外门铰链必须采用合页不锈钢铰链，安装后必须将铰链焊死，外门不能脱下。门锁采用防盗措施（见附件），铰链，门锁（含结构件）及其他标准件均为不锈钢材质，包括出线，零排，地排上的标准件均为不锈钢材质。

11.8 所有箱变外门不得大于 1 米宽。

11.9 所有元件数量型号以箱变要求的规格为准，且满足供电设计图纸最终要求。

第六章 投标文件格式

目 录

1. 投标函
2. 法定代表人身份证明
3. 授权委托书
4. 联合体协议书（如有）
5. 投标报价汇总表
6. 商务及技术条款偏差表
7. 制造商专项授权书
8. 制造商资格声明
9. 投标人基本情况
10. 近年经会计师事务所审计的财务审计报告和财务报表
11. 国家实行强制性认证的证书、生产许可证
12. ISO 质量管理体系认证证书
13. 安装资质证书
14. 企业业绩、项目负责人业绩
15. 技术参数响应表
16. 技术规格书
17. 货物的制造、安装及验收标准
18. 货物包装和运输方案
19. 投标货物的安装、调试等方案
20. 投标货物技术支持资料
21. 售后服务
22. 中小企业声明函
23. 其他资料

1. 投标函

投 标 函

_____(招标人)_____：

1. 我方已仔细研究了_____（项目名称及标段）货物招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）_____（¥_____）元的投标总报价，以____（交货期或交付使用期），并将按招标文件的规定履行合同责任和义务，实现工程目的。

2. 我方承诺投标文件的投标有效期符合招标文件第二章“投标人须知”第 3.3.1 项的规定，在投标有效期内撤销投标文件的，自愿承担招标文件和法律规定的责任。

3. 如果我方中标，将派出_____（姓名）作为本项目的项目负责人。

4. 如我方中标：

（1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）在签订合同时不向你方提出附加条件。

（3）我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约保证金。

（4）我方将严格履行本投标文件中的全部承诺和责任，并遵守招标文件中对投标人的所有规定。

5. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。

6. 我方承诺在本次投标过程中无弄虚作假和串通投标等违法、违规行为，并愿意承担因弄虚作假和串通投标所引起的一切法律责任。

7. _____（其他补充说明）。

投标人(公章)：

法定代表人或授权委托人（签字或印章）：

日期：

2. 法定代表人身份证明

法定代表人身份证明

投 标 人：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓 名：_____ 性 别：_____

年 龄：_____ 职 务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件。

投标人：_____（盖单位公章）

_____年_____月_____日

3. 授权委托书

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称及标段）_____投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证明

投 标 人：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（签字或印章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____

身份证号码：_____（附身份证复印件）

委托代理人联系电话：_____

_____年_____月_____日

4. 共同投标协议

本次招标不接受联合体投标

5. 投标报价汇总表

投标报价汇总表

项目名称	
项目编号	
投标报价	大写： _____ 小写： _____

投标人（公章）：

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

5.1 投标报价明细表

项目名称：

项目编号：

单位：人民币元

序号	子项工程	货物分类	设备/材料名称	设计规格	单位	数量	负责安装	品牌	单价(元)	小计(元)
1	青龙泵站扩容	潜水排污泵	潜水排污泵	Q=1667m ³ /h, H=7m, N=55kW	台	2				
2	青龙泵站扩容	闸阀、止回阀	闸阀	DN600, L=600mm	只	2				
3	青龙泵站扩容	不锈钢波纹补偿器	波纹补偿器	DN600, 4波, L=400mm	只	2				
4	青龙泵站扩容	闸阀、止回阀	橡胶瓣止回阀	DN600, L=1295mm	只	2				
5	青龙泵站扩容	格栅、压榨机	格栅自封闭罩	材质 SS304, 带可视窗口	套	2	√			
6	青龙泵站扩容	低压开关柜及控制柜	4#低压开关柜拼接改造	包含全所停电后现场测量、制作加工、安装同规格型号的水平母排	项	1	√			
7	青龙泵站扩容	低压开关柜及控制柜	5#低压开关柜	固定分隔抽出式开关柜 IP41	只	1	√			
8	青龙泵站扩容	低压开关柜及控制柜	AC3 水泵控制柜	户内型, IP44, 碳钢喷塑, F1 级防腐, 设备配套提供	只	1				
9	青龙泵站扩容	低压开关柜及控制柜	3JBA1~3 JBA2 现场接线箱	户外型, IP65, 不锈钢 304, WF2 级防腐, 底座需设计为高 20cm 防鼠镂空通风形式, 设备配套提供	只	2				
10	青龙泵站扩容	低压开关柜及控制柜	现场控制站	整体更换 PLC, 拆除原有 PLC 控制站, 原位更换新的 PLC 控制站, 原有电源系统、通讯装置利旧, DI=128, DO=64, AI=24, AO=8, CPU 模块、电源模块, 带以太网通讯模块 PLC 电源, PLC 柜尺寸: 1800×600×600(高×宽×深), 室内型, IP54, 前后开门, 槽钢支架落地安装, 15"彩色液晶显示, 以太网光端交换机, 100/1000M 自适应, 2 光口 8 电口, 32 套 4-20mA 信道 SPD 防雷装置, 1 套 PLC 出线防雷装置, 2 套以太网信道 SPD, PLC 柜内 I/O 模块均配置隔离器, 自控系统改造, 对监控中心上位组态画面调整和开发, 做到远程可监可控	只	1	√			

序号	子项工程	货物分类	设备/材料名称	设计规格	单位	数量	负责安装	品牌	单价(元)	小计(元)
11	空港泵站扩容	潜水排污泵	潜水排污泵	Q=800m ³ /h, H=12.5m, N=45KW	台	3				
12	空港泵站扩容	闸阀、止回阀	闸阀	DN600, L=600mm	只	5				
13	空港泵站扩容	不锈钢波纹补偿器	波纹补偿器	DN600, 4波, L=400mm	只	5				
14	空港泵站扩容	闸阀、止回阀	橡胶瓣止回阀	DN600, L=1295mm	只	5				
15	空港泵站扩容	低压开关柜及控制柜	低压开关柜仓位改造	405 仓位: 更换 250A 断路器及 250/5A 电流互感器, 各 1 套 406 仓位: 更换 160A 断路器及 150/5A 电流互感器, 各 1 套	项	1	√			
16	空港泵站扩容	低压开关柜及控制柜	AC1~AC2 潜水排污泵控制柜	户内型, IP44, 碳钢喷塑, F1 级防腐, 设备配套提供	只	2				
17	空港泵站扩容	低压开关柜及控制柜	1JBA1~2、2JBA1 现场接线箱	户内型, IP65, 碳钢喷塑, WF2 级防腐, 底座需设计为高 20cm 防鼠镂空通风形式, 设备配套提供	只	3				
18	空港泵站扩容	超声波液位计	超声波液位计	分体式, 量程: 0~10m, 输出: 4~20mA, 电源: ~220V, IP 等级: 传感器 IP68, 变送器 IP65	只	2				
19	空港泵站扩容	电磁流量计	分体式 电池流量计	DN400, 输出: 4~20mA+脉冲, 电源: ~220VAC, IP 等级: 传感器 IP68, 变送器 IP65。法兰 10 公斤、电缆长度 20 米电极: 不锈钢 316L。	只	1				
20	空港泵站扩容	闸阀、止回阀	闸阀	DN400, L=480mm	只	1				
21	空港泵站扩容	不锈钢波纹补偿器	波纹补偿器	DN400, 6波, L=500mm	只	1				
22	空港泵站扩容	低压开关柜及控制柜	仪表保护箱	304 不锈钢, IP65, W×H×D=400×600×350, 带 1.2m 立柱安装, 带电源防雷 SPD 装置, 内设变送器电源	只	3				
23	空港泵站扩容	低压开关柜及控制柜	现场控制站	整体更换 PLC, 拆除原有 PLC 控制站, 原位更换新的 PLC 控制站, 原有电源系统、通讯装置利旧, DI=128, DO=64, AI=24, AO=8, CPU 模块、电源模块, 带以太网通讯模 PLC 电源, PLC 柜尺寸: 1800×600×600 (高×宽×深), 室内型, IP54, 前后开门, 槽钢支架落地安装, 15"彩色液晶显示, 以太网光端交换机, 100/1000M 自适应, 2 光口 8 电口, 32 套 4-20mA 信道 SPD 防雷装置, 1 套 PLC 出线防雷装置, 2 套以太网信道	只	1	√			

序号	子项工程	货物分类	设备/材料名称	设计规格	单位	数量	负责安装	品牌	单价(元)	小计(元)
				SPD, PLC 柜内 I/O 模块均配置隔离器, 自控系统改造, 对监控中心上位组态画面调整和开发, 做到远程可监可控						
24	宝塔山泵站扩容	潜水排污泵	潜水排污泵	Q=550m ³ /h, H=18m, N=45KW	台	3				
25	宝塔山泵站扩容	格栅、压榨机	机械格栅清污机	槽宽 1.10, 格栅宽 1.00m, N=2.2kW	台	1	√			
26	宝塔山泵站扩容	格栅、压榨机	螺旋压榨机	N=2.2kW, Q=5m ³ /h, 双斗, L=4500	台	1	√			
27	宝塔山泵站扩容	闸阀、止回阀	闸阀	DN600, L=600mm 立式安装	只	3				
28	宝塔山泵站扩容	不锈钢波纹补偿器	波纹补偿器	DN600, 6 波, L=600mm 立式安装	只	3				
29	宝塔山泵站扩容	闸阀、止回阀	止回阀	DN600 ,L=390mm 立式安装, HH49X	只	3				
30	宝塔山泵站扩容	低压开关柜及控制柜	低压开关柜仓位改造	405 仓位: 更换 250A 断路器、熔断器、电流表及 250/5A 电流互感器, 各 1 套 406 仓位: 更换 160A 断路器、熔断器、电流表及 150/5A 电流互感器, 各 1 套	项	1	√			
31	宝塔山泵站扩容	低压开关柜及控制柜	AC1~AC2 潜水排污泵控制柜	户内型, IP44, 碳钢喷塑, F1 级防腐, 设备配套提供	只	2				
32	宝塔山泵站扩容	低压开关柜及控制柜	1JBA1~2、2JBA1 现场接线箱	户内型, IP44, 碳钢喷塑, F2 级防腐, 底座需设计为高 20cm 防鼠镂空通风形式, 设备配套提供	只	3				
33	宝塔山泵站扩容	超声波液位计	超声波液位计	分体式, 量程: 0~10m, 输出: 4~20mA, 电源: ~220V, IP 等级: 传感器 IP68, 变送器 IP65	只	2				
34	宝塔山泵站扩容	低压开关柜及控制柜	仪表保护箱	304 不锈钢, IP65, W×H×D=400×600×350, 带 1.2m 立柱安装, 带电源防雷 SPD 装置, 内设变送器电源	只	2				

序号	子项工程	货物分类	设备/材料名称	设计规格	单位	数量	负责安装	品牌	单价(元)	小计(元)
35	宝塔山泵站扩容	低压开关柜及控制柜	现场控制站	整体更换 PLC, 拆除原有 PLC 控制站, 原位更换新的 PLC 控制站, 原有电源系统、通讯装置利旧, DI=128, DO=64, AI=24, AO=8, CPU 模块、电源模块, 带以太网通讯模 PLC 电源, PLC 柜尺寸: 1800×600×600 (高×宽×深), 室内型, IP54, 前后开门, 槽钢支架落地安装, 15"彩色液晶显示, 以太网光端交换机, 100/1000M 自适应, 2 光口 8 电口, 32 套 4-20mA 信道 SPD 防雷装置, 1 套 PLC 出线防雷装置, 2 套以太网信道 SPD, PLC 柜内 I/O 模块均配置隔离器, 自控系统改造, 对监控中心上位组态画面调整和开发, 做到远程可监可控	只	1	√			
36	江边污水处理厂	地磅	地磅(数字式汽车衡)	60t, 附称重管理系统, 车辆自动识别系统, 视频监控及语音提示系统, 可双向驶入及称重, 称台与地面齐平, 附带全自动计量系统, 配 100 张系统识别卡, 负责光纤敷设并将数据接入厂区中控系统	套	1	√			
37	生态缓冲区 1 号闸站	箱变	欧式箱变 250KVA	容量: 250KVA, 含箱变基础, 栏杆, 安全工具; 箱变外壳为 304 不锈钢材质; 其它要求详见产品技术要求 1.8。另外: 报价含供电报装(提供电工证)及送电手续。	套	1	√			
合计人民币: (元)										

投标人(公章):

法定代表人或被授权人(签字或盖章):

日期: 年 月 日

★注: 除低压开关柜及控制柜使用投标人投标文件提供的品牌外, 其它设备推荐品牌可以在投标时明确所选的厂家品牌, 也可以在投标时承诺使用招标人推荐的厂家品牌的产品, 并承诺在收到中标通知书 1 周内以书面形式向招标人明确合同中的设备品牌。如投标人拟在设备推荐品牌外自行选择品牌, 需按《投标人须知前附表》相关规定执行。

1、包括但不限于招标文件及其基本技术要求范围内相应设备制造前的准备(包括现场踏勘、技术核对等)、设备、技术资料、设计、制造、检验、包装、技术资料、发货、运输、

装卸至现场指定地点、安装调试、技术指导培训、质保期及维保服务和招标文件所要求的相关服务等全部内容。

2、如投标单位的最终报价明显低于成本价,涉嫌恶意竞争,扰乱市场秩序的,投标单位将自行承担由此而产生的任何法律责任。

6. 商务及技术条款偏差表

商务及技术条款偏差表

项目名称：

标段名称：

序号	招标文件 条目号	招标文件的 商务、技术条款	投标文件的 商务、技术条款	偏差说明

注：投标人必须对招标文件的主要商务及技术条款（如供货期、付款方式、履约保证、质保期等）

逐条填写。投标人保证：除商务及技术条款偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

授权委托人（签字）：_____

日 期：_____

7. 制造商专项授权书

制造商专项授权书

致：_____（招标人）

我单位_____（制造商名称）是按_____（国家 / 地区名称）法律成立的一家制造商，主要营业地点设在_____（制造商地址）。

兹授权按_____（国家 / 地区名称）的法律正式成立的，主要营业地点设在_____

（投标人的单位地址）的_____（投标人名称）以我单位制造的_____

（货物名称）进行_____（标段名称）投标活动。我单位同意按照中标合同

供货，并对产品质量承担责任。

授权期限：_____。

投标人名称：_____（盖单位公章） 制造商名称：_____（盖单位公章）

签字人职务：_____ 签字人职务：_____

签字人姓名：_____ 签字人姓名：_____

签字人签名：_____ 签字人签名：_____

8. 制造商资格声明

制造商资格声明

1. 名称及概况：

(1) 制造商名称：_____

(2) 总部地址：_____

电话及传真号码：_____

(3) 成立和/或注册日期：_____

(4) 实收资本：_____

(5) 法定代表人：_____

(6) 制造商在____(地区)的代表的姓名和地址（如有的话）：

2. (1) 关于制造投标货物的设施及其他情况：

工厂名称地址：_____

生产内容：_____

年生产能力：_____

职工人数：_____

(2) 本制造商不生产，而需从其他制造商购买的主要零部件：

制造商名称和地址：_____

主要零部件：_____

3. 本制造商生产投标货物的经验（包括年限、项目业主、额定能力、商业运营的起始日期等）：

4. 近__年财务状况（____年__月__日到____年__月__日止）

5. 近__年投标货物类似业绩：

（买方名称和地址）、（项目名称和地址）、（货物数量）、（合同签订时间）、（合同价格）、（履行状况）_____

.....

6. 近___年发生的诉讼及仲裁情况

7. 易损件供应商的名称和地址：

部件名称： _____

供应商： _____

8. 有关开户银行的名称和地址： _____

9. 制造商所属的集团公司（如有的话）： _____

10. 其他情况： _____

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示证明文件。

制造商名称： _____

签字人名称和职务： _____

签字人签字或盖章： _____

签字日期： _____

传真： _____

电话： _____

电子邮件： _____

说明：

1. 投标人编制投标文件时，应将（投标人须知前附表 3.1.1 款规定的材料）作为本节的附件。

10. 近年经会计师事务所审计的财务审计报告和财务报表
本次招标不需要提供。

11. 国家实行强制性认证的证书、生产许可证

本次招标不需要提供。

12. ISO 质量管理体系认证证书

本次招标不需要提供。

13. 安装资质证书

本次招标不需要提供。

14. 企业业绩、项目负责人的业绩

业绩资料

企业近年完成的类似项目情况					
序号	标段名称	买方名称	合同价	合同时间	履约情况
项目负责人近年完成的类似项目情况					
序号	标段名称	买方名称	合同价	合同时间	履约情况

说明：业绩资料应按照投标人须知和评标办法评审项目的相关要求填写并后附相关材料；

15. 技术参数响应表

技术参数响应表

标段号：

技术参数及要求	招标要求	投标响应	备注

注：投标人应按招标文件要求的品目号分别填写，逐点应答。

16. 技术规格书

技术规格书

1. 作为投标文件的一部分，投标人必须提供所供应的货物和服务是合格的，并符合招标文件规定的证明文件。

2. 证明货物或服务是合格的文件有：

(1) 货物的质量保证资料；

(2) 货物的主要技术数据和性能特征的详细描述；根据招标货物的要求，除按招标文件第六章（投标文件格式）规定的表格外，还可用文字说明投标货物对该要求的适应性。

(3) 安装要求以及货物拆装和维修时所需的特殊工具。

(4) 招标货物的要求和质量标准等。如果投标人对招标的货物有建议时，只能在对招标文件完全应答的基础上，另行提出自己的替代方案。

17. 货物的制造、安装及验收标准

/

18. 货物包装和运输方案

/

19. 投标货物的安装、调试等方案

/

20. 投标货物技术支持资料

（技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告或投标人须知前附表允许的其他形式为准，如有）

21. 售后服务

本次招标不需要提供。

22. 中小企业声明函

本次招标不需要提供。

23. 其他资料

投标人信用承诺书

本单位及法定代表人，清楚知晓并参与本项目的招投标活动，并作出承诺如下：

一、遵循公开、公平、公正和诚实信用的原则，依法依规参与本项目招投标活动。

二、严格按照本次招标文件中的投标人资格要求提供相应投标资料，并在江苏省公共资源交易经营主体信息库中录入的所有企业信息和上传的企业资料都是真实、有效、准确且合法的，没有弄虚作假的情形。

三、在参与本项目招标投标活动中，不存在任何围标串标活动，也不存在以他人名义投标的行为。

四、在参与本项目招投标活动中，投标人或项目负责人均未列入失信被执行人名单。

五、正确履行法律法规规定的投标人权利和义务，遵纪守法，清正廉洁，不徇私枉法，服从建设等行政主管部门监管，接受社会监督。

六、以上承诺是本单位及法定代表人真实意思的表示。若有违背上述承诺，存在违法违规、弄虚作假情形的，本单位及法定代表人自愿接受招标人否决本单位的投标资格或中标结果，承担相应法律责任，接受相应的行政处罚、失信惩戒、扣除信用分。

本承诺书一经签订即作为中标合同的组成部分，对本单位参与本项目招投标活动的行为具有法律约束力。

投 标 人：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（签字或印章）

日期：_____年_____月_____日

产品质量保证、售后服务承诺书

产品质量保证如下：

售后服务承诺如下：

备品备件清单及价格承诺

本公司承诺 5 年之内所供产品的备件价格不变，详细备件清单及价格如下：

序号	子项工程	设备名称	设备规格	备件名称	单位	数量	备件单价 (元)
1	青龙泵站扩容	潜水排污泵	Q=1667m ³ /h, H=7m, 参考 N=55kW	叶轮	只	1	
2	青龙泵站扩容	潜水排污泵	Q=1667m ³ /h, H=7m, 参考 N=55kW	全套机械密封	套	1	
3	青龙泵站扩容	非标控制柜	55KW	软启动	只	1	
4	空港泵站扩容	潜水排污泵	Q=800m ³ /h, H=12.5m, 参考 N=45KW	叶轮	只	1	
5	空港泵站扩容	潜水排污泵	Q=800m ³ /h, H=12.5m, 参考 N=45KW	全套机械密封	套	1	
6	空港泵站(宝塔山泵站)扩容	非标控制柜	45KW	软启动	只	1	
7	宝塔山泵站扩容	潜水排污泵	Q=550m ³ /h, H=18m, 参考 N=45KW	叶轮	只	1	
8	宝塔山泵站扩容	潜水排污泵	Q=550m ³ /h, H=18m, 参考 N=45KW	全套机械密封	套	1	

投标单位（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：

日期：

项目负责人委托书及相关资料

项目负责人委托书

致：常州市城市排水有限公司

我单位（投标人名称）拟派姓名：（身份证号：，联系手机号：）为常州市江边五期及污水资源化利用工程-污水泵站扩容工程等所需设备及相关服务的项目负责人。

附：项目负责人身份证正、反面复印件。

投标人(公章)：

法定代表人或代理人(签字)：

日期： 年 月 日