

海安恒发污水处理有限公司提标改造工程施工

招 标 文 件

项目编号：B3206210336001376001

标段编号：B3206210336001376001001

招 标 人：海安恒发污水处理有限公司

招标代理机构：江苏海审工程咨询有限公司

日 期： 2025 年 5 月 30 日

第一章 招标公告

海安恒发污水处理有限公司提标改造工程施工招标公告

1. 招标条件

本招标项目海安恒发污水处理有限公司提标改造工程已由海安经济技术开发区行政审批局以海安行审（2024）95号批准建设。项目业主为海安恒发污水处理有限公司，建设资金来自自筹，项目出资比例为100%。项目已具备招标条件，现对该项目的施工进行公开招标，特邀请有兴趣的潜在投标人参加投标。

2. 项目概况与招标范围

2.1 项目概况

2.1.1 建设地点：海安市城东镇恒联路 81 号。

2.1.2 建设规模：本工程对海安恒发污水处理厂进行改造，改造规模为 4 万 m³/d，概算总投资为 5546.11 万元，其中，建筑安装工程费（含设备费）为 5012.06 万元。主要建设内容包括：1）对现有污水处理系统进行改造，将生物处理工艺由 CAST、CASS 工艺改为 AAO+A0 工艺，同时配套改造、新建相关污水处理设施；2）改造污泥脱水系统；3）电气及自控系统改造。通过上述工艺改造后，在目前的进水浓度下，污水处理系统处理质量满足江苏省污水处理地标 C 类标准。具体内容详见图纸和清单。

2.1.3 合同估算价：约 4500 万元。

2.1.4 工期要求：总工期 270 日历天，其中，施工工期 240 日历天（含调试），试运行期 30 日历天。试运行期满且达到竣工验收标准，办理移交手续，移交招标人运行。具体开工日期以开工报告为准。（注：系统里工期统一填写：270）

2.1.5 施工质量要求：符合国家及行业现行施工验收规范合格标准。（注：系统里工期统一填写：合格）

2.1.6 试运行要求：通过环保等专项验收、满足环评、排口等相关要求，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）C 标准。试运行期自施工结束且调试通过验收后 30 日历天。

2.2 招标范围：包含但不限于施工图设计范围内的道路、雨污水、电缆沟、电缆手井等室外构筑物、1#2#生物处理池、二沉池、污泥池、消毒池、出水在线仪表间、污泥泵井、变配电间、脱水机房、水泥土搅拌桩等全部内容的施工及其相应的电气、仪表、工艺自控、自动化设备、部分工艺管道等设备的供货、安装、调试，以及所有新老设备的整体调试、试运行，还包括涉及所提供设备和附属仪器的备品备件、专用工具、技术服务、人员培训及技术资料、现场服务，直至竣工验收合格及整体移交、工程保修期内的缺陷修复和保修等所有合同约定内工作。

3. 投标人资格要求

3.1 投标人须具备建设行政主管部门颁发的市政公用工程施工总承包叁级及以上资质，且具备有效的企业安全生产许可证，并在人员、设备、资金等方面具有相应的施工能力。

3.2 投标人拟派项目负责人须具备市政公用工程专业一级注册建造师证书，具备建设行政主管部门颁发的有效的安全生产考核合格证书（B 证）；且必须满足下列条件：

（1）项目负责人不得同时在两个或者两个以上单位受聘或者执业。

（2）项目负责人是非变更后无在建工程，或项目负责人是变更后无在建工程（必须原合同工期已满且变更备案之日已满 6 个月），或因非承包方原因致使工程项目停工或因故不能按期开工、且已办理了项目负责人解锁手续，或项目负责人有在建工程，但该在建工程与本次招标的工程属于同一工程项目、同一项目批文、同一施工地点分段发包或分期施工的情况且总的工程规模在项目负责人执业范围之内。

提醒：根据《住房和城乡建设部办公厅关于全面实行一级建造师电子注册证书的通知》（建办市〔2021〕40 号）的规定，自 2022 年 1 月 1 日起，一级建造师统一使用电子证书，纸质注册证书作废。若投标人拟派项目负责人为一级建造师，则须提供符合建办市〔2021〕40 号文件要求的电子注册证书，否则资格审查不予通过。请各投标人及时更新主体库信息，若因信息更新不及时而导致资格审查不通过，其风险由投标人自行承担。

投标人拟派项目负责人时，须慎重考虑拟安排项目负责人的健康状况、家庭状况、距离退休年龄及其本人意愿等情况，中标后及签订合同后除因不可抗力因素外，不得更换项目负责人。否则，发包人有权追究承包人违约责任。合同签订后，项目负责人及其他项目管理人员及时办理相关备案手续，并按合同约定及现场要求到岗履职。

3.3 投标人及拟派项目负责人应具备其他要求：

3.3.1 投标人拟派项目负责人承担过类似工程。

类似工程认定标准：自 2021 年 5 月 1 日以来，投标人拟派项目负责人承担过单项工程签约合同价 3500 万元及以上且日处理污水量 2.4 万吨及以上单个污水处理厂的改扩建（或提标改造或新建）工程施工，并在该工程中担任项目负责人。

注：①类似工程的业绩证明材料须同时提供招标工程的中标通知书（直接发包的项目可不提供中标通知书，但必须提供发包人出具的加盖公章的直接发包证明）、合同、竣工验收证明【竣工验收证明是指由建设单位（或监理）组织工程建设各方验收合格，并签署相应的单位工程质量竣工验收记录或者分部工程质量验收记录等验收文件。竣工验收证明须同时有建设单位、监理单位、设计单位、施工单位盖章】，上述三项证明材料须齐全，缺一不可。

②合同价、日处理规模以中标通知书或合同或竣工验收证明载明的内容为准。

③时间以“竣工验收证明”注明的竣工验收日期为准。

④本项目采用网上电子投标，上述业绩证明材料须从企业主体信息库获取，否则不予认可。

3.3.2 2023 年 05 月 01 日以来，企业和拟派项目负责人没有因串通投标、弄虚作假、以他人名义投标、骗取中标、转包、违法分包等六种违法行为受到建设等有关部门行政处罚的；

3.3.3 2024 年 05 月 01 日以来，企业没有无正当理由放弃中标资格（不含项目负责人多投多中后放弃）、不与招标人订立合同、拒不提供履约担保情形的；

3.3.4 2025 年 02 月 01 日以来，企业没有因拖欠工人工资被招标项目所在地江苏省或南通市或海安市建设行政主管部门通报批评的；

3.3.5 投标人须为非中广核集团公司及所属公司受限供应商（具体以开标当日“中广核电子商务平台”核查的结果为准）。

3.3.6 投标人未被“信用中国”“信用江苏”网站列入失信被执行人。（“失信被执行人”的认定以开标当日“信用中国”网站或“信用江苏”网站公布名单为准）

3.3.7 投标单位因安全生产事故被暂停投标资格并在暂停期内的，不得参与本项目的投标活动。

3.3.8 企业具备安全生产条件，并取得安全生产许可证；

3.3.9 根据江苏省住房和城乡建设厅《关于建筑业企业资质动态监管不合格企业参加招投标相关事宜的复函》（苏建函建管〔2019〕233 号）的规定，江苏省内的投标人某项被核查为不达标的资质，不得参加该资质的招投标、合同备案等经营活动。

投标人如为省外企业，按照《建筑业企业资质管理规定》第二十八条要求，取得建筑业企业资质证书的企业，应当保持企业注册执业人员满足相应建筑业企业资质标准要求的条件。企业注册执业人员达标情况，施工总承包特级及一级资质、专业承包一级资质所需的注册建造师按“标准”考核，其他资质所需的注册执业人员暂时按“标准”中同类别最低等级资质的要求考核。注册执业人员以全国建筑市场监管公共服务平台中的注册人员数量进行认定。江苏省外的投标人某项被评标委员会认定为企业注册执业人员不达标的资质，不得参加该资质的招投标、合同备案等经营活动。

3.3.10 投标时，投标人必须提供拟投入本工程的项目负责人、授权委托代理人（如有）由社保机构出具的投标截止时间前三个月（不含投标截止时间当月）中至少一个月投标人为其缴纳的养老保险缴费证明材料并加盖社保中心章或社保中心参保缴费证明电子专用章。投标人拟派项目负责人、授权委托代理人（如有）达到国家法定退休年龄或未达到国家法定退休年龄、但提前退休的，提供人力资源和社会保障部门出具的退休证明材料和与投标人签订的有效劳务协议。依法应当进行招标的工程，招标投标时，除项目负责人外，其他现场人员不再要求明确，但在施工合同备案（归集）时，按《江苏省住房和城乡建设厅关于明确建筑工程施工合同信息归集中施工项目经理部关键岗位人员配备及有关管理要求的通知》（苏建建管〔2017〕236 号文，苏建建管〔2022〕387 号文修订）要求配备到位；

3.3.11 投标人承诺书；

3.3.12 不拖欠农民工工资承诺书；

3.3.13 项目负责人投标承诺书；

3.4 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。

3.5 本次招标不接受联合体投标。

3.6 本工程执行政府采购优先采购节能产品和环境标志产品。节能产品是指列入财政部、国家发展和改革委员会制定的《节能产品政府采购清单》。环境标志产品是指财政部、国家环保总局制定的《环境标志产品政府采购清单》。

4. 招标文件的获取

- 4.1 招标文件获取时间为：2025 年 05 月 30 日至 2025 年 06 月 23 日；
- 4.2 招标文件获取方式：投标人使用“标证通”、“国信 CA”或“CFCA”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”是指南通市公共资源交易平台。

5. 投标截止时间

- 5.1 投标截止时间为：2025 年 06 月 23 日 09 时 00 分。
- 5.2 逾期送达的投标文件，招标人不予受理。

6. 资格审查

本次招标采用资格后审方式进行资格审查，资格评审标准详见招标文件第三章。

7. 评标办法

- 7.1 本次招标采用综合评估法，评标标准和方法详见招标文件第三章。
- 7.2 评标标准：

评标入围			
条款号	评审因素	评审标准	
2.1.1	评标入围条件	投标文件存在所列情况之一的，不再进行后续评标 ☑至投标截止时间止，未按招标文件要求递交投标保证金的； ☑投标函中载明的招标项目完成期限超过招标文件规定的期限； ☑投标函中载明的投标质量标准未响应招标文件的实质性要求和条件； ☑投标函中载明的投标报价高于招标人设置的最高投标限价。	
2.1.2	评标入围方法和数量	评标入围方法：全部入围，即进入评标入围环节的投标人全部进入后续评标程序。	
初步评审			
条款号		评审因素	评审标准
2.2.1	形式评审标准	投标人名称	与营业执照、资质证书、安全生产许可证一致；
		投标函签字盖章	有法定代表人的电子签章并加盖法人电子印章
		报价唯一	只能有一个有效报价
		暗标	符合招标文件有关暗标要求
2.2.2	资格评审标准	营业执照	具备有效的营业执照
		安全生产许可证	具备有效的安全生产许可证
		资质证书	具备有效的资质证书
		资质等级	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		财务要求（如有）	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		业绩要求（如有）	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定

		拟派项目负责人要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		其他要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定的其他要求
2.2.3	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
		工期	投标函中载明的工期符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定
		工程质量	投标函中载明的质量符合第二章“投标人须知”第 1.3.3 项规定
		投标有效期	投标函附录中承诺的投标有效期符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 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；
		已标价工程量清单	符合第二章“投标人须知”第 3.2.2 项规定 ① 投标报价不低于工程成本或者不高于招标人设置的最高投标限价的；②未改变“招标工程量清单”给出的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量的；③未改变招标文件规定的暂估价、暂列金额及甲供材料价格；④未改变不可竞争费用项目或费率或计算基础的。
		其他要求	无评标办法第 3.3.6 款所列情形
详细评审			
条款号		条款内容	
2.3.1	分值构成 (总分 100 分)	投标报价： <u>81</u> 分 施工组织设计（含项目负责人答辩）： <u>16</u> 分 项目负责人业绩： <u>2</u> 分 投标报价合理性： <u>1</u> 分	
2.3.2	评标基准价计算方法	1、评标基准值计算方法的确定 ☒ 直接确定： ☒ 方法五； ☐ 开标时从以下方法中随机抽取确定： ☐ 方法一； ☐ 方法二； ☐ 方法三； ☐ 方法四； ☐ 方法五； 2、投标报价评审方法 方法五：ABC 合成法 评标基准价= (A×50%+B×30%+C×20%)×K A=最高投标限价×(100—下浮率△)； B=在规定范围内的评标价除 C 值外的任意一个评标价，在开标时随机	

		抽取确定。抽取方式：若评标价在 A 值的 95%(及以上)范围内，则该类评标价不纳入 B 值抽取范围；若在 A 值的 95%-92%(含)、92%-89%（含）范围内，则在两个区间内各抽取一个评标价，与在 A 值的 89%以下至规定范围内的其他评标价合并后作为 B 值抽取范围。若按上述办法未能抽取 B 值，则在规定范围内的任意一个评标价（除 C 值外）中随机抽取 B 值； C=在规定范围内的最低评标价； 规定范围内:评标价算术平均值×70%与最高投标限价×30%之和下浮25%以内的所有评标价； 下浮系数 K、下浮率△在开标现场由招标人推选的代表随机抽取确定；B 值在初步评审后由招标人推选的代表随机抽取确定。 下浮系数 K 的取值范围为：95%、95.5%、96%、96.5%、97%、97.5%、98%； 下浮率△的取值范围为：12%、13%、14%、15%、16%、17%、18%、19%、20%； 评标价等于基准价的得满分；偏离基准价的相应扣减得分。 上述最高投标限价和评标价均应扣除暂定金额(含规费、税金)和专业工程暂估价(含规费、税金)后参与计算和抽取；应扣除的暂定金额(含规费、税金)和专业工程暂估价(含规费、税金)合计为 1486487.00 元，开标时不再另行计算。 说明： 1. 评标价指经澄清、补正和修正算术计算错误的投标报价； 2. 评标委员会在评标报告上签字后，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，但评标过程中的计算错误可作调整。 3. 有效投标文件是指未被评标委员会判定为无效标的。
2.3.3(1)	投标报价得分计算 （满分 81 分）	评标价等于评标基准价的得满分，评标价相对评标基准价每正偏离 1%，扣减 0.9 分，每负偏离 1%，扣减 0.6 分，偏离不足 1%的，按照插入法计算得分。评标基准价和分值计算结果均保留两位小数，第三位四舍五入。

2.3.3(2)

施工组织设计
(满分 16 分，暗标)

(1) 评标委员会按下列评分因素和评分标准对施工组织设计进行评审。

(2) 施工组织设计各评分点得分应当取所有施工组织设计评委评分中分别去掉一个最高和最低评分后的平均值为最终得分（得分保留两位小数，第三位四舍五入）。

(3) 施工组织设计中除缺少相应内容的评审要点不得分外，其它各项评审要点得分不应低于该评审要点满分的 70%（不包含第 4 项篇幅扣分）。

(4) 施工组织设计，采用 A4 篇幅，总页数不得超过 80 页（单面为 1 页）每超过 1 页的，扣 0.02 分。

(5) **施工组织设计采用暗标评审。**施工组织设计方案文件、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、人员名称以及其他特殊专有标记等。

序号	评审因素	分值	评审标准
1	总体概述：施工组织总体设想，方案针对性及施工段划分	0.7-1	施工组织设计合理的，得 0.7 分，方案有针对性的，加 0-0.3 分，最高得 1 分；缺少相应内容的不得分。
2	施工现场平面布置和临时设施、临时道路布置；需符合本项目的区位特征及周边环境等，符合项目施工要求	0.7-1	施工现场平面布置和临时设施、临时道路布置合理的，得 0.7 分；详细可行、对本工程有针对性的，加 0-0.3 分，最高得 1 分；缺少相应内容的不得分。
3	施工进度计划和各阶段进度的实施要求和保障措施	0.7-1	制定了合理的施工进度计划和各阶段进度的保障措施，得 0.7 分；详细可行、对本工程有针对性的，加 0-0.3 分，最高得 1 分；缺少相应内容的不得分。
4	制定合理的劳动力、机械设备和材料投入计划	0.7-1	制定了合理的劳动力、机械设备和材料投入计划，得 0.7 分；详细可行、对本工程有针对性的（ 本工程为不停水作业 ），加 0-0.3 分，最高得 1 分；缺少相应内容的不得分。
5	制定合理的关键施工技术、工艺及实施重点、难点和解决方案	2.1-3	制定了合理的关键施工技术、工艺及工程项目实施的重点、难点和解决方案，得 2.1 分；全面、可行、对本工程有针对性的，加 0-0.9 分，最高得 3 分；缺少相应内容的不得分。
6	制定合理的设备调试方案且切实可行、对本工程有针对性	1.4-2	制定了合理的设备调试方案应用计划，得 1.4 分；切实可行、对本工程有针对性的，加 0-0.6 分，最高得 2 分；缺少相应内容的不得分。
7	质量技术保障措施	0.7-1	制定了合理的质量保证计划和各阶段的质量保障措施，得 0.7 分；详细可行、对本工程有针对性的，加 0-0.3 分，最高得 1 分；缺少相应内容的不得分。
8	安全文明施工及环境保护措施	0.7-1	制定了合理的安全文明施工及环境保护措施，得 0.7 分；安全措施及扬尘防治措施齐全，环境卫生管理及标准化管理到位的，加 0-0.3 分，最高得 1 分；缺

					少相应内容的不得分。
		9	试运行方案	2.1-3	制定了合理的试运行方案（包括但不限于试运行中的环境保护措施、设施维护方案、成本优化方案、紧急情况下的应急预案、移交方案等），得 2.1 分；详细可行、对本工程有针对性的，加 0-0.9 分，最高得 3 分；缺少相应内容的不得分。
		10	拟派项目负责人答辩（暗标）	1.4-2 分	①答辩规则：由评标委员会根据本项目特点进行现场出题。答辩题目数量为两题，交由项目负责人进行现场书面答辩，每题 1 分，满分为 2 分。 ②答辩范围：对项目负责人的专业能力（工程管理、组织协调、施工技术、质量安全管控、试运行等方面）以及与本次招标项目相关的应知应会等内容。 ③答辩时间：20 分钟。 ④答辩方式：书面暗标。答辩的内容不得出现或暗示可以识别申请人单位名称及人员姓名的任何标识，否则不得分。 ⑤答辩地点及时间：请拟派项目负责人携带本人身份证原件（以便核验）于 2025 年 06 月 23 日 09 时 00 分前至海安市公共资源交易中心（海安市镇南路 399 号）四楼会议室现场签到并参加答辩。 特别提醒：未携带身份证原件或未按上述规定时间、地点参加答辩的，视为投标人主动放弃投标处理。参加答辩的必须为本项目的项目负责人，不得使用其他人员参与答辩。若参加答辩的非本项目拟派项目负责人，一经发现，按无效投标处理。
2.3.3(3)	投标人业绩 (满分 2 分)	自 2021 年 5 月 1 日以来，投标人承担过单项工程签约合同价 3500 万元及以上且日处理污水量 2.4 万吨及以上单个污水处理厂的改扩建（或提标改造或新建）工程施工，每提供 1 个得 0.5 分，本项最多得 2 分。 注：①业绩证明材料须同时提供招标工程的中标通知书（直接发包的项目可不提供中标通知书，但必须提供发包人出具的加盖公章的直接发包证明）、合同、竣工验收证明【竣工验收证明是指由建设单位（或监理）组织工程建设各方验收合格，并签署相应的单位工程质量竣工验收记录或者分部工程质量验收记录等验收文件。竣工验收证明须同时有建设单位、监理单位、设计单位、施工单位盖章】，上述三项证明材料须齐全，缺一不可。 ②合同价、日处理规模以中标通知书或合同或竣工验收证明载明的内容为准。 ③时间以“竣工验收证明”注明的竣工验收日期为准。 ④本项目采用网上电子投标，上述业绩证明材料须从企业主体信息库获取，否则不予认可。			

2.3.3(4)	投标报价合理性 (满分 1 分)	1.分别计算出工程量清单各子目的报价合理性分析评标基准值： 合理性分析评标基准值=各有效投标文件的相应子目综合单价金额的算术平均值（有效投标≥5 个时，取分别去掉其中的一个最高、最低综合单价金额后的算术平均值）； 2.将工程量清单各子目的综合单价金额与合理性分析基准值相比较，其偏差率的绝对值>10%且其合价偏差金额对投标总价影响程度在该投标文件评标价的 1%以上的，有一项扣 0.02 分，最多扣 1 分。 说明： （1）本项指标用于对投标报价中不合理报价的评价； （2）计算工程量清单各子目的报价合理性分析评标基准值时，招标文件除可以选择各有效投标文件的相应子目综合单价金额的算术平均值以外，也可以选择最高投标限价的相应子目综合单价作为工程量清单各子目的报价合理性分析评标基准值； （3）评标委员会应当使用符合要求的计算机软件辅助评审。
商务技术文件（包括施工组织设计评审、投标人业绩）评审完成后，汇总各投标人商务技术文件得分并按由高到低进行排序，按下列规则选择投标人进入第二阶段开标、评标： 1.当商务技术文件评审完成后，投标人超过 12（含 12）个的，取前 9 名进入第二阶段报价文件开标评标，与第 9 名得分相同的全部进入； 2.当商务技术文件评审完成后，投标人为 9-11 个的，取前 7 名进入第二阶段报价文件开标评标，与第 7 名得分相同的全部进入； 3.当商务技术文件评审完成后，投标人为 8 个及以下的，取前 5 名进入第二阶段报价文件开标评标，与第 5 名得分相同的全部进入； 注：商务技术文件评审结束后，进入报价文件评审的投标人不因任何情形而重新确定。 第二阶段对报价文件开标评标，商务技术文件得分带入第二阶段。报价文件经评标委员会评审，因无效投标导致投标人数量不满足招标文件规定的不再递补。		

8. 发布公告的媒介

本次招标公告同时在江苏省建设工程招标网、南通市公共资源交易网上发布。

9. 其他事项

9.1 本工程投标保证金为人民币 50 万元。本工程采用信用承诺函代替投标保证金。免缴投标保证金的投标人应提交《投标保证金信用承诺书》（附件），作出承诺不免除投标人违法、违规、违约责任，并遵守招投标相关法律、法规。

9.2 未按招标文件要求提交投标保证金的，其投标文件不予接受。

9.3 本工程采用**远程不见面交易**的模式，具体要求详见招标文件相关条款。

9.4 本工程为**全程电子化投标**，投标单位需在**投标截止时间前**上传加密的投标文件到系统，开标当日，投标人仅需在任意地点通过鸿雁不见面交易系统参加开标会议，并根据需要使用鸿雁不见面交易系统与现场招标人进行互动交流、澄清、提疑以及文件传送等活动。

9.5 江苏省统一主体库切换过渡期间注意事项：一、因南通市公共资源交易平台于 2025 年 5 月 23 日至 2025 年 5 月 26 日进行了江苏省公共资源经营主体库信息系统对接切换，部分投标人存在企

业资质证书、财务报表、企业信誉等扫描件链接无法打开的情况，特此建议各投标人递交标书前，对标书诚信库链接相关内容进行完整性确认，避免出现上述情况，或将相关材料补充至“投标所需其他材料”节点。二、各方主体需及时进行全省统一主体库注册，主体库切换过渡期间，请各投标人认真阅读并严格响应最新的招标公告及招标文件（澄清文件）要求，自行承担相应的风险。

9.6 该项目的主要负责人为：曹玉，相关负责人为：卢春。

10. 联系方式

招标人：海安恒发污水处理有限公司
地 址：海安市城东镇恒联路 81 号
联系人：卢春
电 话：18012253155

招标代理机构：江苏海审工程咨询有限公司
地 址：海安市长江中路 122 号
联系人：陈钧、钱琤
电 话：0513-81813576

软件技术支持：国泰新点
电话：4008503300
驻场服务地点：海安市公共资源交易中心
联系人：徐飞翔
联系电话：15240580971

海安市营商环境举报电话：12345 热线、 邮箱：hafgw9912@126.com 电话： 0513-81868395

2025 年 05 月 30 日

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：海安恒发污水处理有限公司 地址：海安市城东镇恒联路 81 号 联系人：卢春 电话：18012253155
1.1.3	招标代理机构	名称：江苏海审工程咨询有限公司 地址：海安市长江中路 122 号 联系人：陈钧、钱琤 电话：0513-81813576
1.1.4	招标项目及标段名称	海安恒发污水处理有限公司提标改造工程施工
1.1.5	建设地点	详见招标公告
1.2.1	资金来源	企业自筹
1.2.2	出资比例	100%
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.2.4	工程款支付方式	详见合同条款
1.3.1	招标范围	详见招标公告
1.3.2	要求工期	详见招标公告
1.3.3	质量要求	详见招标公告
1.4.1	投标人资格条件	详见招标公告
1.4.2	是否接受联合体投标	详见招标公告
1.9.1	踏勘现场	投标人自行踏勘
1.10	分 包	☐不允许 ☒允许，分包内容要求：如有分包计划应在投标文件中列明拟分包的专业工程，分包应取得招标人同意且满足国家、省市相关法律法规的规定。 分包金额要求：满足国家、省市相关法律法规的规定。 接受分包的第三人资质要求：所有分包工程须按照国家资质管理规定，分包给具备相应资质条件的相关单位施工，且须报招标人核定并签订分包合同后方可施工。本标段严禁转包和违法分包。
1.11	偏 离	不允许

2.1.1 (9)	构成招标文件的其他材料	施工图纸、工程量清单及招标答疑、澄清、通知、说明（如有）等
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	2025 年 06 月 08 日 17 时 30 分
2.2.2	招标文件澄清发布时间	2025 年 06 月 09 日 17 时 30 分
2.4	最高投标限价及编制依据	1. 本工程最高投标限价：46463093.64 元。 2. 编制依据：详见工程量清单及最高投标限价编制说明。
3.1.1	构成投标文件的材料	☒ 投标函； ☒ 法定代表人身份证明或附有法定代表人身份证明的授权委托书（如有）； ☒ 已标价的工程量清单； ☒ 施工组织设计（暗标）； ☒ 拟分包计划表（如有）； ☒ 投标人基本情况表； ☒ 项目负责人简历表 ☒ 类似工程业绩证明材料（要求详见招标文件） ☒ 招标文件（含网上招投标平台系统）中要求填写的投标所需其他材料； 需从企业主体信息库中获取的材料： ☒ 企业营业执照； ☒ 企业资质证书； ☒ 企业安全生产许可证； ☒ 拟派项目负责人注册建造师证书； ☒ 拟派项目负责人安全生产考核合格证书（B 证）； ☒ 类似工程业绩证明材料（要求详见招标文件）； 需提供扫描件的材料：（上传至投标文件其他材料栏中） ☒ 法定代表人身份证明或附有法定代表人身份证明的授权委托书（如有）； ☒ 投标人免缴投标保证金信用承诺书；（格式见附件） ☒ 投标人必须提供拟投入本工程的项目负责人、授权委托代理人（如有）由社保机构出具的投标截止时间前三个月（不含投标截止时间当月）中至少一个月投标人为其缴纳的养老保险缴费证明材料并加盖社保中心章或社保中心参保缴费证明电子专用章。项目负责人、授权委托代理人（如有）达到国家法定退休年龄或未达到国家法定退休年龄、但提前退休的，提供人力资源和社会保障部门出具

		的退休证明材料和与投标人签订的有效劳务协议； ☒ 投标人承诺书；（格式见附件） ☒ 不拖欠农民工工资承诺书；（格式见附件） ☒ 项目负责人投标承诺书；（格式见附件） ☒ 招标文件（含网上招投标平台系统）中要求填写的投标所需其他材料；
3.3.1	投标有效期	投标截止日后 <u>60</u> 日历天
3.2.3	合同价格形式	☒ 单价合同 ☐ 总价合同
3.4.1	投标保证金递交	投标保证金的金额：人民币 <u>50</u> 万元 递交方式：信用承诺函 其他要求：详见招标文件
3.4.3	投标保证金退还	投标有效期结束前无违反相关要求，信用承诺函自动失效。
3.5	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.6.5	施工组织设计暗标编制要求	☐ 不采用 ☒ 采用， 施工组织设计内容、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。
3.6.6	其他编制要求	中标人在中标结果公示结束后一个工作日内提供投标文件正本壹份、副本肆份、含分析表的电子文件壹份。同时提供电子投标文件和提供壹套投标文件的清单大师等造价软件支持的全套电子文件，用普通光盘或 U 盘刻录送至招标代理单位。
4.2.1	投标截止时间	详见招标公告
4.2.3	递交投标文件地点	电子投标文件由各投标人在投标截止时间前自行在“南通市公共资源交易平台”上传；
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：投标人自行选择任意地点参加远程开标会
5.1.2	参加开标会的投标人代表	本工程为全程电子化招投标，投标单位需在投标截止时间前上传加密的投标文件到南通市公共资源交易网，开标当日，投标人仅需在任意地点通过鸿雁不见面交易系统参加开标会议，并根据需要使用鸿雁不见面交易系统与现场招标人进行互动交流、澄清、提疑以及文件传送等活动。 本项目投标人拟派项目负责人须携带本人身份证原件按招标文件中规定的时间、地点参与现场答辩，否则作放弃投标处理。
5.2.1	开标程序	全程电子化开标顺序：公布投标人名单-核验投标保证金-抽取评标办法及相应系数-解密投标文件-评标委员会评审 -结束退场

5.2.2	解密时间	在发出投标文件解密的指令后 30 分钟内完成
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：7 人，其中：招标人代表 1 人，专家 6 人； 评标专家确定方式： <u>在政府组建的专家库中随机抽取，采用语音系统自动通知。</u>
6.3	评标方法	☒ 综合评估法 ☐ 经评审的最低投标价法 ☐ 合理低价法
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	☐ 是 ☒ 否，推荐的中标候选人：3 人
7.3.1	履约保证金	1. 履约保证金的形式：电汇、转账、银行保函、保险保函、现金、支票等其中的任何一种形式。 2. 履约保证金的金额：合同价款的 10%，履约保证金由建设单位负责收取。如采取保函形式的，履约保函必须按照本招标文件第四章“合同条款及格式”的附件六开具，不得进行更改，且保函期限需比计划工期延长 6 个月。 3. 履约保证金退还：退还履约保证金时，必须同时提供：履约保证金收据原件，项目竣工验收报告等。发包人不承担承包人与履约保证金有关其它类似的费用或者收益。
8.5.1	异议提出的时间	对开标的异议，在开标过程中提出；对评标结果的异议，在中标候选人公示期间提出。投标人和其他利害关系人可以递交书面材料或者通过 CA 证书登录南通市公共资源电子交易平台依法在线上提起异议或投诉。
8.5.2	招投标监督管理部门	海安市数据局

10. 需要补充的其他内容

一、有关投标报价的说明：

1. 投标报价应根据投标人实际情况自主进行，并最大限度地满足招标文件的要求，但不得低于成本。投标人自行踏勘现场时，应充分考虑市场风险和施工过程中可能发生的费用进行报价。

2. 投标报价应根据招标文件中的工程量清单和有关要求、施工现场实际情况及拟定的施工方案，依据企业定额和市场价格信息，实行自主报价（已列入不可竞争的项目除外）。投标人投标函中所报设备、材料其规格、尺寸、等级不得低于清单的要求。中标人应根据清单确定的标准、等级、规格组织施工。

3. 投标人在投标前应认真熟读图纸、地勘报告、招标文件和清单等相关资料，并充分踏勘施工现场，充分考虑所需确保工程质量、进度、安全等的措施及费用，相关费用包含在投标报价中，结算时不予调整。中标后和签订合同时及施工过程中，投标人均不得以不了解现场情况为由，提出任何形式增加工程造价的要求。

4. 投标人应认真考察施工现场，综合评估施工条件，充分考虑不利因素对工程进度和造价的影响，如

不停产作业、新老构筑物交替施工、利用原构筑物的状况、道路交通、环境保护、施工场地狭小、施工通道障碍、施工区域防护（如临时围墙）、建筑（拆除）垃圾清运、施工噪音对群众影响、施工干扰、因施工所造成的结构物恢复、工期要求、材料设备采购等等诸多有经验的施工单位所能预见的各种问题，并充分体现在投标报价之中，结算时不调整。中标后和签订合同时及施工过程中，投标人均不得以不了解现场情况为由，提出任何形式增加工程造价的要求。

5. 投标报价应包括招标文件所确定的招标范围内相应工程量清单及施工图范围外的其他清除现场垃圾等全部内容，以及为完成上述内容所必需的附属工程、临时工程、人工、材料、机械、利润、税金、各项保险等所需的全部费用。

6. 投标人根据施工现场情况及现行规定，自行拟定切实可行的施工方案，并对各项措施费进行报价，完成合同内容的各项总价措施费一次性包定，结算时一律不予调整。

7. 水、电接驳（含临时、正式的施工水源、施工电源等所有接驳及挂表和管道及电缆等）：定量表计、接至施工现场由投标人自行考虑，相关费用包含在投标报价中。现场自来水及电源接入点现场具体位置由投标人现场勘察。

8. 最高投标限价作为投标报价的最高限价，是总价控制，各投标人需认真测算成本、自主报价，不得直接参照最高投标限价随意下浮。如果投标人认为最高投标限价中某一（或几项）项目或某一种（或几种）材料价格低于市场价则应在投标报价中综合考虑，中标后不得以此为由不同意施工或要求增加费用，否则招标人可直接委托第三方施工或提供材料，费用按招标人实际采购价的双倍从中标人结算价款中扣除，同时将中标人的行为作为履约情况不良行为报海安市数据局备案。

9. 发包人未推荐品牌的材料、设备，承包人应考虑使用国产中档以上且符合国家标准的合格产品，但采购前应将拟用品牌型号的书面材料报告及样品报送发包人；材料、设备进场时要有质保书或出厂合格证，并已进行有关必要的检验或试验；主要材料设备进场后须通知发包人、监理工程师验收并确认后方可使用，否则不得进场使用。。

发包人己推荐品牌（详见清单或清单编制说明）的材料、设备，承包人应按推荐品牌中的中高档产品的要求自行采购。承包人如选用非推荐品牌的材料、设备，应优于或相当于招标人推荐的品种型号，同时向发包人提出书面申请并附相关证明材料，经发包人确认后方可采购、使用。材料、设备进场时要有质保书或出厂合格证，并已进行有关必要的检验或试验；材料、设备进场后须通知发包人、监理工程师验收并确认后方可使用，否则不得进场使用。

10. 现场文明管理：

10.1 遵照安全监督窗口要求，严格执行《市政府办公室印发关于进一步强化源头治理持续改善大气环境质量实施方案的通知》海政办发〔2021〕164 号。施工过程符合安全文明生产的规定，按要求设置标准化围挡，管理用房、防尘降噪措施，以上工作需满足相关的要求。施工单位按要求设置环网喷淋系统、临时监控设施和硬质围挡（围挡高不小于 2.0m）。硬件设施要求以安全监督窗口最新要求为准。

10.2 施工过程中扬尘污染防治须满足江苏省、南通市扬尘污染防治检查标准，且满足《关于推进海安市各类工地扬尘污染防治设施配备标准的通知》（海扬尘办〔2022〕1 号）的要求。做好防尘降噪及安

全生产工作。执行《空气质量百日攻坚行动》《关于做好长三角区域大气污染综合治理强化督查》的相关要求。

以上所涉费用投标人在投标报价中自行考虑，结算时不调整。

11. 施工过程要求：

11.1 本工程施工过程中产生的建筑垃圾运至具备建筑垃圾处置资质的企业处置，且不得掺杂其他垃圾，运距自行考虑，相关费用由各投标人在报价时自行考虑，竣工结算不作调整。

11.2 承包人须在工程竣工前拆除现场所有临时设施，包括所有的机械设备、硬化场地后的场地拆除以及完工后建筑垃圾全部清运出场，运至城管部门允许的堆放地，运距自行考虑，相关费用各投标人在报价时自行考虑，竣工结算不作调整。清理标准及清理结果应得到发包人、监理单位认可，否则，如发生相关费用由发包人、监理单位在工程结算价款中扣除。

11.3 投标人中标后应根据国家、省、市、工程所在地政府及相关部门的规定缴纳有关费用，该费用已包含在报价中，招标人不另行给付，费用缴纳的标准投标人可向有关部门查询。

11.4 工程施工期间涉及环保、消防、城市卫生、市政、居委会、派出所等相关部门收取的费用，以及夜间文明施工、保护周边地下管线和架空线的安全的费用等，投标人均应综合考虑在投标报价中，竣工结算时一律不作调整。

11.5 合同工期执行中标单位投标函中的工期，中标单位必须在约定工期内完成所有工程的施工。

11.6 项目危大工程和涉及需评审的专项施工方案的深化设计、专家论证、评审等相关费用均由承包人自行考虑在投标报价中，结算时不作调整。

12. 智慧工地

12.1 本工程智慧工地，须按照《关于推进我市建筑施工智慧工地建设的实施方案》(试行)及相关部门的要求进行智慧工地建设，相关内容及费用已在最高投标限价计取，投标人投标时自行考虑, 结算时不调整。

12.2 本工程施工现场进行智能化管理，施工现场采用门禁系统，扬尘噪声与自动降尘、视频监控系统，危大工程预警管理、安全隐患自查、高处作业临边防护、人员实名制管理为一体的智慧工地建设平台。进入施工现场的所有人员必须进行实名制登记，并佩戴安全帽及着装统一标志服，安全员还须佩戴安全员臂章或袖章。承包人现场管理班子主要成员(项目经理、施工员、安全员)均须参与人脸识别考勤。

12.3 中标单位在进场后，工程正式开工前，须与有能力提供智慧工地一体化方案的单位签订合同，并经监理单位、发包人审查合格，否则工程预付款不予支付；智慧工地的监控屏幕不得小于 86 英寸；监控室面积不得小于 36 平方米；工程开工后整个系统须能正常运行，并将所有监管数据全部接入“江苏省建筑施工安全管理系统”，相关管理人员须经培训并能熟练操作；工程开工后，如发现智慧工地建设不满足要求，系统不能正常运行，相关人员不能熟练应用，每次(天)处违约金 200 元；经督促拒不整改的，发包人有权拒绝其参与今后项目工程投标。

13. 本次招标安装部分说明：

13.1 工艺管道及线缆部分：按招标人提供的招标文件，同时根据投标单位选用设备的实际情况复核

后，涉及管材及线缆的规格、型号、口径、长度、材质等，中标后不予调整，但对于已标价工程量清单中未实施的工程量，结算时将被扣除。

13.2 主要成套设备采购：严格按照招标文件中规定的品牌进行选择，主要污水处理设备、电气设备（包括厂区所有电缆）、自控系统的设备、仪器、仪表、PLC 等，成套设备所需的材料、附件、配件等费用包含在设备成套价格中，中标后不予调整，但对于已标价工程量清单未实施的工程量，结算时将被扣除。

13.3 设备安装费用（含自控系统及监控等）：按设备清单进行报价，中标后不予调整，但对于已标价工程量清单中未实施的工程量，结算时将被扣除。

13.4 投标人应根据招标人提供的资料和工程要求，完成相关的设备供货及安装、工艺管线及电缆的供货安装等工作。投标人报价应包含图纸、设备清单中的所有供货范围，且在今后合同执行过程中双方除因图纸或货物数量调整而发生费用变更之外不得要求价格调整，单价在合同执行过程中不得调整。

13.5 投标人作为成熟的总包单位，需要对招标单位提供的全套施工图进行复核，从工艺参数对土建、电气及自控等的要求（如影响出水水质的池深、停留时间、水力负荷、表面负荷等）、对设备选用参数、对材料的选定等多方面进行复核，如有建议可在招标答疑中提出。在招标文件或施工图纸明确的进水水质条件下，总承包商对整个工程的性能负责（包括工艺的优化、工艺设备与材料的选型、水质水量达到国家标准及设计要求等）。如出水未能达标，导致工艺、设备、改造产生的费用均由中标方自行承担。

14. 调试及试运行

14.1 本工程设备调试所需一切费用均由中标人承担，并自行考虑计入投标报价。调试结束，经招标人另行委托有资质的检测机构连续检测（时间不少于 10 天）确认水质达标，中标人办理相关调试验收手续后进入试运行期，试运行期为 30 日历天，由中标人负责试运行，试运行期间的监管由建设单位委托相关单位实施。从试运行开始日起至试运行结束的任一试运行日，在每日二十四小时按流量比例取样的基础上，每月出水达标天数为运营天数的 100%，即可视为当月出水水质达标。试运行期间因承包人原因导致水质不达标，承包人须落实整改措施并承担相关费用，试运行期自整改结束后水质达标之日起重新计算 30 日历天。

14.2 本工程试运行期间的水电费、垃圾污泥处置费、药剂费由建设单位承担，不列入投标报价，其他费用【含运行人员（不少于 4 人，包含试运行负责人、工艺工程师、电气与自控工程师、机械工程师）的人工费、培训费、设备调试、保养维修、其他隐性成本（管理费、税费、不可预见费）等所有运行费用】，由投标人综合考虑在投标报价中。

15. 其他说明：

15.1 中标单位在施工过程中积极开展垃圾分类工作，根据《海安县城生活垃圾分类实施方案》（海政办发〔2017〕100 号）《关于推进全县党政机关等公共机构生活垃圾分类工作的通知》（海公节能办〔2018〕4 号）文件要求，做好生活垃圾分类工作。设置工地食堂的要规范管理、集中准确投放餐厨废弃物，主动配合天楹公司集中收运。

15.2 农民工实名制管理（包含对承包人分包或承包人与发包人共同发包的专业分包单位的农民工管理）：本工程按《关于在全县工程建设领域实施农民工实名制管理的通知》（海建〔2017〕175 号）、《海

安市工程建设领域保障农民工工资支付实施办法》（海政规〔2020〕7号）等文件要求实施农民工实名制管理。承包人应按月及时足额支付工人工资。投标人在投标报价中综合考虑由此可能增加的相应费用，结算时不予调整。

15.3 工程审计：本工程执行《海安市政府办公室关于印发海安市政府投资工程决（结）算审计操作管理办法的通知》（海政办发〔2018〕193号）。

15.4 本工程执行《海安市政府投资项目工程变更责任追究办法》（海财建〔2025〕3号）和《海安市政府投资项目工程变更管理办法》（海财建〔2025〕2号）。

15.5 本工程执行《南通市城乡建设局关于把环境保护纳入合同管理的通知》（通建工〔2018〕97号），承包人在投标报价时需要考虑相应费用，在施工中和工程结算时不予调整。

如上述相关文件有变化，按最新文件执行。

二、因本工程采用**远程不见面交易模式**，故招标人特别说明如下：

1. 远程开标项目的时间均以国家授时中心发布的时间为准。

2. 本项目招投标文件均用专用招投标工具软件编制，并通过网上招投标平台完成招投标过程。投标人投标文件的编制和递交，应依照招标文件的规定进行。如未按招标文件要求编制、递交电子投标文件，将可能导致无效标，其后果由投标人自负。投标人如对正确使用招投标专用工具软件有疑问的，请尽早和软件公司的服务人员联系，他们会根据投标人要求，提供必要的培训和技术支持。

3. 投标人通过网上招投标平台递交的电子投标文件为评标依据，投标人须使用工具制作电子投标文件时生成两个文件，一个是加密投标文件，用于上传到网上；另一个即为不加密 **NJSTF** 格式文件，刻录到空白光盘上作为备用投标文件（仅在技术人员确认为非投标人原因导致远程解密失败时使用）。开标当日，投标人不必抵达开标现场，仅需在任意地点通过鸿雁不见面交易系统参加开标会议，并根据需要使用**鸿雁不见面交易系统**与现场招标人进行互动交流、澄清、提疑以及文件传送等活动。

4. 投标文件递交截止时间前，招标人提前进入**鸿雁不见面交易系统 3.0**，播放测试音频，各投标人的授权委托人或法人代表提前进入**鸿雁不见面交易系统 3.0**（登录南通市公共资源交易网找到“网上开标”模块，根据操作手册（请在办事指南中的“下载专区”中下载）进入相应标段的开标会议区）收听观看实时音视频交互效果并及时在讨论组中反馈，未按时加入开标会议区并完成扫码登录操作的或未能在开标会议区内全程参与交互的，视为放弃交互和放弃对开评标全过程提疑的权利，投标人将无法看到解密指令、否决投标及澄清、唱标、评审结果等实时情况，并承担由此导致的一切后果。

5. 投标文件递交截止时间后，招标人将在系统内公布投标人名单并核验投标保证金递交情况，然后通过开标会议区发出投标文件解密的指令，投标人在各自地点按规定时间自行实施远程解密（投标人远程解密方法见附件3），投标人解密限定在发出投标文件解密的指令后**30**分钟内完成。因投标人网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、解密锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成解密等自身原因，导致投标文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为投标人撤销其投标文件，系统内投标文件将被退回；因招标人原因或网上招投标平台发生故障，导致无法按时完成投标文件解密或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整开、评标时间。

友情提示：若投标人已领取副锁（含多把副锁）请注意正副锁的使用差别。投标人在提交投标文件后，切勿对 CA 证书进行任何变更或延期，否则将会导致开标时投标文件无法解密，由此造成的一切后果由投标人自行承担。CA 证书若需变更或延期，请撤销使用变更或延期前 CA 证书所制作的已上传的投标文件，并在 CA 证书完成变更或延期后重新制作上传投标文件。

6.开评标全过程中，各投标人参与远程交互的授权委托人或法人代表应始终为同一个人，中途不得更换，在废标、澄清、提疑、传送文件等特殊情况下需要交互时，投标人一端参与交互的人员将均被视为是投标人的授权委托人或法人代表，投标人不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口抵赖推脱，投标人自行承担随意更换人员所导致的一切后果。

7.为顺利实现本项目开评标的远程交互，建议投标人配置的硬件设施有：高配置电脑、高速稳定的网络、电源（不间断）、CA 锁、音视频设备（话筒、耳麦、高清摄像头、音响）、扫描仪、打印机、传真机、高清视频监控等；建议投标人具备的软件设施有：IE 浏览器（版本必须为 11 及 11 以上），江苏通用驱动 5.5 版本（可到南通市公共资源交易信息网下载）。为保证交互效果，建议投标人选择封闭安静的地点参与远程交互。因投标人自身软硬件配备不齐全或发生故障等问题而导致在交互过程中出现不稳定或中断等情况的，由投标人自身承担一切后果。

8.评标办法及其系数的抽取时，现场数字高频变换，抽取结果随机，抽取人无法人为设定，但受网络带宽、硬件设备等因素影响，远程投标人通过鸿雁不见面交易系统观看时，可能会感觉数字变化较慢或出现卡顿，此属正常现象，若投标人需要调取开标现场视频影像资料的，可以在评标完成后 3 个工作日之内以书面方式提出，逾期的概不受理现场视频调阅申请。

9.特别提醒：本项目招投标全流程均使用新的招投标系统操作和发布，操作和发布平台为南通市公共资源交易平台，投标文件制作工具软件请在南通市公共资源交易平台首页办事指南中的“下载专区”中下载，本项目提供二个品牌投标文件制作工具，由投标人自行选择投标文件制作工具。

国泰新点投标工具：请在南通市公共资源交易平台首页交易指引中的“系统帮助”中下载，投标人使用操作遇到问题时，请及时向软件公司徐工咨询，咨询联系方式为手机：**15240580971**，座机：**0513-59005900**，QQ：**2339243135**。

九稳宝投标工具：请在南通市公共资源交易平台首页交易指引“系统帮助”中下载，投标人使用操作遇到问题时，请及时向软件公司咨询，咨询联系方式为：储晶晶 **13862712918**。

投标人须知

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》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，现对本标段施工进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见“投标人须知前附表”。

1.1.3 本标段招标代理机构：见“投标人须知前附表”。

1.1.4 本招标项目及标段名称：见“投标人须知前附表”。

1.1.5 本标段建设地点：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”。

1.2.4 本招标项目的工程款支付方式：见“投标人须知前附表”。

1.3 招标范围、计划工期和质量要求

1.3.1 本次招标范围：见“投标人须知前附表”。

1.3.2 本标段的要求工期：见“投标人须知前附表”。

1.3.3 本标段的质量要求：见“投标人须知前附表”。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本项目施工的资格要求，见招标公告。

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联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；

（2）联合体各成员单位应当具备与联合体协议中约定的分工相适应的施工资质和施工能力；

（3）联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标；

（4）联合体各方必须指定牵头人，授权其代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作，并应当向招标人提交由所有联合体成员法定代表人签署的授权书；

（5）招标人要求投标人提交投标保证金担保的，应当以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交投标保证金担保。以联合体中牵头人名义提交的投标保证金担保，对联合体各成员具有约束力。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 为本招标项目的监理人、代建人、项目管理人，以及为本招标项目提供招标代理、设计服务的；
- (3) 与本招标项目的监理人、代建人、招标代理机构同为一个法定代表人的，或者相互控股、参股的；
- (4) 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的；
- (5) 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位；
- (6) 处于被责令停业、财产被接管、冻结和破产状态，以及投标资格被取消或者被暂停且在暂停期内；
- (7) 因拖欠工人工资或者发生质量安全事故被有关部门限制在招标项目所在地承接工程的；
- (8) 因拖欠农民工工资正处于失信联合惩戒对象名单内的。

1.4.4 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。违反本规定的，相关投标均无效。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

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，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文，必要时专用术语应附有中文注释。

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 投标人根据需要自行踏勘项目现场。
- 1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。
- 1.9.3 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。

1.10 分包

投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包的，应符合“投标人须知前附表”规定的分包内容、分包金额和接受分包的第三人资质要求等限制性条件。

1.11 偏离

投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

1.12 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。招标人全部或者部分使用未中标人投标文件中的技术成果或技术方案时，需征得其书面同意，并不得擅自复印或提供给第三人。

1.13 同义词语

构成招标文件组成部分的“通用合同条款”、“专用合同条款”、“技术标准和要求”和“工程量清单”等章节中出现的措辞“发包人”和“承包人”，在招标投标阶段应当分别按“招标人”和“投标人”进行理解。

2 招标文件

2.1 招标文件的组成

2.1.1 本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 工程量清单；
- (6) 图纸；
- (7) 技术标准和要求；
- (8) 投标文件格式；
- (9) “投标人须知前附表”规定的其他材料。

2.1.2 根据本章第 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。招标文件的澄清、修改内容前后相互矛盾时，以发布时间在后的文件为准。

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，投标人如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间，通过“南通市公共资源交易平台”提交，要求招标人对招标文件予以澄清。

投标人不在澄清期限内提出，招标人有权不予答复。

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“南通市公共资源交易平台”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。

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“南通市公共资源交易平台”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“南通市公共资源交易平台”发给所有投标人。

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“南通市公共资源交易平台”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，是招标人根据国家或省级、行业建设主管部门颁发的有关计价依据和办法，以及本招标文件和招标工程量清单，结合工程具体情况编制的本次招标工程的最高投标限价。本工程最高投标限价金额见“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“南通市公共资源交易平台”同步发布。招标人确需对已发布的最高投标限价进行修改的，将通过“南通市公共资源交易平台”发给所有投标人。

3 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件组成见“投标人须知前附表”；

3.1.2 招标文件“第八章 投标文件格式”有规定格式要求的，投标人应按规定的格式填写并按要求提交相关的证明材料。

3.1.3 “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（1）中所指的联合体协议书。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按第五章“工程量清单”的要求编制投标报价。

3.2.2 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标总报价，应同时修改“已标价工程量清单”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.3 本项目合同价格形式见投标须知前附表，各投标人的投标报价应充分考虑第四章“合同条款及格式”所列合同价格风险。工程量的风险由发包人承担，价的风险在约定风险范围内的，由承包人承担，风险范围以外的按合同约定。竣工结算的工程量按发承包双方在合同中约定应予计量且实际完成的工程量确定，完成发包人要求的合同以外的零星工作或发生非承包人责任事件的工程量按现场签证确定。

3.2.4 措施项目清单中的安全文明施工措施费应按国家、省级或行业建设主管部门的规定计价，不得作为竞争性费用。本工程安全文明施工措施费按以下标准计取：

建设项目应在工程预算、投标报价和最高投标限价中足额计取现场安全文明施工措施费，不得下

浮。现场安全文明施工措施费用在招标人编制招标文件时，应列入其工程量清单通用措施项目清单中，并应将该费用分成“基本费”、“标化增加费”、“扬尘污染防治增加费”单独列项，其中“基本费”按《江苏省建设工程费用定额》（2014 年）营改增后调整内容（即苏建价〔2016〕154 号）规定足额计取；有省、市级建筑安全文明施工标准化示范项目创建目标的，“标化增加费”按《江苏省住房和城乡建设厅关于调整建设工程按质论价等费用计取办法的公告》（2018）第 24 号附件 3 规定的标准暂列，没有创建目标的，标化增加费不计取。

“扬尘污染防治增加费”按《江苏省住房和城乡建设厅关于调整建设工程按质论价等费用计取办法的公告》（2018）第 24 号附件 2 规定的标准足额计取。投标人应严格按照招标文件的要求在投标报价时计算现场安全文明施工措施费用，不得擅自更改。现场安全文明施工措施费在建设工程竣工验收后，以建设工程造价管理机构核定的最终费率为准在工程竣工结算时计算相关费用，未经核定，一律不得计取。

3.2.5 规费和税金应按“规费、税金项目清单与计价表”所列项目并根据国家、省级或行业建设主管部门的有关规定列项和计算，不得作为竞争性费用。本工程规费、税金项目按以下标准计取：

环境保护税：根据市造价处《关于明确南通市建设工程环境保护税计价问题的通知》（通建价〔2019〕20 号文）要求，环境保护税由各类建设工程的建设方（含代建方）向税务机关缴纳。因此，建设工程计价中不再计列环境保护税。施工单位因违反环境保护的有关规定进行施工而受到的罚款，不属于环境保护税，由施工单位自行承担。

社会保险费和住房公积金按《江苏省建设工程费用定额》（2014 年）营改增后调整内容（即苏建价〔2016〕154 号）规定费率标准计取。

规费及税金为不可竞争性费用，必须按规定的标准计取并在工程造价中单列。

本工程约定招标服务费等费用由中标人在领取中标通知书前一次性代为支付给招标代理公司，金额按照《江苏省招标代理服务收费的指导意见》苏招协【2022】002 文等文件的标准收费的 55%收取，该费用不单独列项，由投标人综合考虑在投标报价中，招标人不另行支付。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人将通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金信用承诺函的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人必须在投标截止时间前，按投标人须知前附表的规定递交投标保证金。

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，其投标文件无效。

3.4.3 招标人与中标人签订合同后，投标保证金信用承诺函自动失效。

3.4.4 有下列情形之一的，投标人在招标人发出实际补缴投标保证金通知后五日内给招标人：

- ①投标人在投标有效期内撤销或修改其投标文件；
- ②中标人无正当理由不与招标人订立合同；
- ③中标人在签订合同时向招标人提出附加条件；
- ④中标人不按照招标文件要求提交履约保证金的。

3.4.5 投标保证金：投标保证金有效期与投标有效期一致。信用承诺函按前附表要求提交，以备开标时查验。

3.4.6 如开标时投标人对本单位投标保证金缴纳情况有疑义，投标人应在开标结束前向招标人提交书面申请核实保证金缴纳情况。由招标人核实后出具书面材料予以答复。

3.4.7 中标通知书发出后在前附表规定时间内，中标人应向招标人递交履约保证金，否则招标人有权按中标人自动放弃中标资格处理。

3.4.8 中标通知书发出后，除不可抗力情况外，中标人出现下列情形之一的，招标人取消其中标资格，并可以要求其补缴投标保证金：（1）放弃中标项目的；（2）拒不按照招标文件的要求提交履约保证金的；（3）不与招标人签订合同的，或者在签订合同时向招标人提出附加条件或者更改合同实质性内容的。

3.5 备选投标方案

除“投标人须知前附表”另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。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 投标文件的编制

3.6.1 投标文件应按第八章“投标文件格式”进行编写，如有必要可自行增加，作为投标文件的组成部分。

3.6.2 电子投标文件应使用“南通市公共资源交易平台”可接受的投标文件制作工具进行编制、签章和加密，并在投标截止期前上传至“南通市公共资源交易平台”中。

3.6.3 投标文件中涉及从企业主体信息库中获取的材料见本章第 3.1.1 项，投标人应在相应章节中建立相应链接（点击后可自动进入企业主体信息库查看相应原件彩色扫描件，并作为投标文件组成部分）。对已在投标文件中链接的企业主体信息库材料进行更新的，投标文件须重新链接获取相应信息。

投标人有义务核查投标文件中相应链接，以及从企业主体信息库中获取扫描件的有效性和真实性，如存在扫描件无效、不清晰、不完整或链接无效等情形的，投标人应及时更新企业主体信息库相关材料，并重新链接获取相应信息。

未按本项要求从企业主体信息库中获取的材料，在评标时该材料不予认可。

3.6.4 投标文件应当对招标文件有关工期、投标有效期、质量要求、技术标准和要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.6.5 施工组织设计暗标要求见投标人须知前附表。

3.6.6 补充内容：投标文件编制的其它要求详见投标人须知前附表。

3.7 投标备份文件（如需要）

3.7.1 投标备份文件是指投标人用专用工具编制的、与上传的投标文件一致的不加密的电子投标文件。

3.7.2 投标备份文件应当存储于光盘等移动存储介质中。

3.7.3 投标备份文件在出现本章第 5.3.1 项规定的特殊情况时使用。

4 投标

4.1 投标备份文件的密封和标记

4.1.1 投标备份文件应放入封袋内，并在封袋上加盖投标人单位公章。

4.1.2 投标备份文件的封袋上应标明招标人名称、标段名称。

4.1.3 未按本章第 4.1.1 项要求密封的，招标人不予受理投标备份文件。

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，向“南通市公共资源交易平台”递交加密后的电子投标文件，并同时递交密封后的投标备份文件。投标备份文件是否提交由投标人自主决定。

4.2.2 因“南通市公共资源交易平台”故障导致开标活动无法正常进行时，招标人将使用“投标备份文件”继续进行开标活动，投标人未提交投标备份文件的，视为撤回其投标文件，由此造成的后果和损失由投标人自负。

4.2.3 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.4 逾期上传投标文件的，招标人不予受理。

4.2.5 通过“南通市公共资源交易平台”中上传的电子投标文件应使用数字证书认证并加密，未按要求加密和数字证书认证的投标文件，招标人不予受理。

4.3 投标文件的修改与撤回

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。

5 开标

5.1 开标时间、地点和投标人参会代表

5.1.1 招标人在投标人须知前附表规定的时间和地点公开开标；

5.1.2 参加开标会的投标人代表的要求见投标人须知前附表。未按要求派相关人员参加开标的，其投标将被拒绝。

5.2 开标程序

5.2.1 开标程序见投标人须知前附表。

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（可现场使用 CA 证书解密，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 特殊情况处理

5.3.1 因“江苏省网上开评标系统”故障，开标活动无法正常进行时，招标人将使用“投标备份文件”继续进行开标活动。

“江苏省网上开评标系统”故障是指非投标人原因造成所有投标人电子投标文件均无法解密的情形。部分投标文件无法解密的，不适用该条款。

5.3.2 因投标人原因造成投标文件在规定的时间内未完成解密的，该投标将被拒绝。

5.3.3 投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场予以答复。

6 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 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”。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- （1）投标人或投标人的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。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

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。

6.4 评标结果公示

6.4.1 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。

6.4.2 投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在公示期间提出。招标人自收到异议之日起3日内作出答复。对招标人答复不满意或招标人拒不答复的，投标人可按照本章第8.5条的

规定程序向有关行政监督部门投诉。

7 合同授予

7.1 定标方式

除“投标人须知前附表”规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见“投标人须知前附表”。

7.2 中标通知及中标结果公告

评标结果公示期满无异议或投诉的，招标人应在 15 日内确定中标人，向中标人发出中标通知书，并按规定的格式在“南通市公共资源交易网”发出中标结果公告，将中标结果通知未中标的投标人，

7.3 履约保证金

7.3.1 在签订合同前，中标人应按“投标人须知前附表”规定的金额、担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定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，并应符合“投标人须知前附表”规定的金额、担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约保证金格式要求。

7.3.2 中标人不能按本章第 7.3.1 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。

7.4 签订合同

7.4.1 招标人和中标人应当在投标有效期内以及中标通知书发出之日起 30 天内，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的，招标人取消其中标资格，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。对依法必须进行招标的项目的中标人，由有关行政监督部门责令改正。

7.4.2 中标人放弃中标，或因不可抗力提出不能履行合同，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单确定其他中标候选人为中标人，招标人也可以重新招标。

7.4.3 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，由有关行政监督部门给予警告，责令改正。同时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 纪律和监督

8.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏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、社会公共利益或者他人合法权益。

8.2 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。

8.3 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，不得向他人透漏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，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

8.4 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，不得向他人透漏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。

8.5 异议与投诉

8.5.1 异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应在投标人须知前附表规定的时间前提出。招标人应当自收到异议之日起3日内作出答复；作出答复前，应当暂停招标投标活动。

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人应当当场作出答复，并制作记录。

投标人或者其他利害关系人对依法必须进行招标的评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。

8.5.2 投诉

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，可以在知道或者应当知道之日起十日内向“投标人须知前附表”明确的招投标监督管理部门提出书面投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。就第8.5.1项规定事项提出投诉的，应先向招标人提出异议。

8.5.3 投标人和其他利害关系人可以在法定时限内通过CA证书登录南通市公共资源电子交易平台依法在线上提起异议或投诉。就招标文件、开标、评标结果等事项投诉的，投诉人还需上传招标人的异议答复扫描件。

9 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（投标邀请书）、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。

10 招标人补充的其他内容

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

7.2 评标标准：

评标入围			
条款号	评审因素	评审标准	
2.1.1	评标入围条件	投标文件存在所列情况之一的，不再进行后续评标 ☑至投标截止时间止，未按招标文件要求递交投标保证金的； ☑投标函中载明的招标项目完成期限超过招标文件规定的期限； ☑投标函中载明的投标质量标准未响应招标文件的实质性要求和条件； ☑投标函中载明的投标报价高于招标人设置的最高投标限价。	
2.1.2	评标入围方法和数量	评标入围方法：全部入围，即进入评标入围环节的投标人全部进入后续评标程序。	
初步评审			
条款号		评审因素	评审标准
2.2.1	形式评审标准	投标人名称	与营业执照、资质证书、安全生产许可证一致；
		投标函签字盖章	有法定代表人的电子签章并加盖法人电子印章
		报价唯一	只能有一个有效报价
		暗标	符合招标文件有关暗标要求
2.2.2	资格评审标准	营业执照	具备有效的营业执照
		安全生产许可证	具备有效的安全生产许可证
		资质证书	具备有效的资质证书
		资质等级	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		财务要求（如有）	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		业绩要求（如有）	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		拟派项目负责人要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		其他要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定的其他要求
2.2.3	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
		工期	投标函中载明的工期符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定
		工程质量	投标函中载明的质量符合第二章“投标人须知”第 1.3.3 项规定

		投标有效期	投标函附录中承诺的投标有效期符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 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；
		已标价工程量清单	符合第二章“投标人须知”第 3.2.2 项规定 ① 投标报价不低于工程成本或者不高于招标人设置的最高投标限价的；②未改变“招标工程量清单”给出的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量的；③未改变招标文件规定的暂估价、暂列金额及甲供材料价格；④未改变不可竞争费用项目或费率或计算基础的。
		其他要求	无评标办法第 3.3.6 款所列情形
详细评审			
条款号		条款内容	
2.3.1	分值构成 (总分 100 分)	投标报价： <u>81</u> 分 施工组织设计（含项目负责人答辩）： <u>16</u> 分 项目负责人业绩： <u>2</u> 分 投标报价合理性： <u>1</u> 分	
2.3.2	评标基准价计算方法	1、评标基准值计算方法的确定 ☒直接确定：☒方法五； ☐开标时从以下方法中随机抽取确定： ☐方法一；☐方法二；☐方法三；☐方法四；☐方法五； 2、投标报价评审方法 方法五：ABC 合成法 评标基准价=(A×50%+B×30%+C×20%)×K A=最高投标限价×(100%一下浮率△)； B=在规定范围内的评标价除 C 值外的任意一个评标价，在开标时随机抽取确定。抽取方式：若评标价在 A 值的 95%(及以上)范围内，则该类评标价不纳入 B 值抽取范围；若在 A 值的 95%-92%(含)、92%-89%（含）范围内，则在两个区间内各抽取一个评标价，与在 A 值的 89%以下至规定范围内的其他评标价合并后作为 B 值抽取范围。若按上述办法未能抽取 B 值，则在规定范围内的任意一个评标价（除 C 值外）中随机抽取 B 值； C=在规定范围内的最低评标价； 规定范围内:评标价算术平均值×70%与最高投标限价×30%之和下浮 25%以内的所有评标价； 下浮系数 K、下浮率△在开标现场由招标人推选的代表随机抽取确定； B 值在初步评审后由招标人推选的代表随机抽取确定。	

		下浮系数 K 的取值范围为：95%、95.5%、96%、96.5%、97%、97.5%、98%； 下浮率△的取值范围为：12%、13%、14%、15%、16%、17%、18%、19%、20%； 评标价等于基准价的得满分；偏离基准价的相应扣减得分。 上述最高投标限价和评标价均应扣除暂定金额(含规费、税金)和专业工程暂估价(含规费、税金)后参与计算和抽取；应扣除的暂定金额(含规费、税金)和专业工程暂估价(含规费、税金)合计为 1486487.00 元，开标时不再另行计算。 说明： 1. 评标价指经澄清、补正和修正算术计算错误的投标报价； 2. 评标委员会在评标报告上签字后，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，但评标过程中的计算错误可作调整。 3. 有效投标文件是指未被评标委员会判定为无效标的。
2.3.3(1)	投标报价得分计算 (满分 81 分)	评标价等于评标基准价的得满分，评标价相对评标基准价每正偏离 1%，扣减 0.9 分，每负偏离 1%，扣减 0.6 分，偏离不足 1%的，按照插入法计算得分。评标基准价和分值计算结果均保留两位小数，第三位四舍五入。

2.3.3(2)

施工组织设计
(满分 16 分，暗标)

(1) 评标委员会按下列评分因素和评分标准对施工组织设计进行评审。

(2) 施工组织设计各评分点得分应当取所有施工组织设计评委评分中分别去掉一个最高和最低评分后的平均值为最终得分（得分保留两位小数，第三位四舍五入）。

(3) 施工组织设计中除缺少相应内容的评审要点不得分外，其它各项评审要点得分不应低于该评审要点满分的 70%（不包含第 4 项篇幅扣分）。

(4) 施工组织设计，采用 A4 篇幅，总页数不得超过 80 页（单面为 1 页）每超过 1 页的，扣 0.02 分。

(5) **施工组织设计采用暗标评审。**施工组织设计方案文件、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、人员名称以及其他特殊专有标记等。

序号	评审因素	分值	评审标准
1	总体概述：施工组织总体设想，方案针对性及施工段划分	0.7-1	施工组织设计合理的，得 0.7 分，方案有针对性的，加 0-0.3 分，最高得 1 分；缺少相应内容的不得分。
2	施工现场平面布置和临时设施、临时道路布置；需符合本项目的区位特征及周边环境等，符合项目施工要求	0.7-1	施工现场平面布置和临时设施、临时道路布置合理的，得 0.7 分；详细可行、对本工程有针对性的，加 0-0.3 分，最高得 1 分；缺少相应内容的不得分。
3	施工进度计划和各阶段进度的实施要求和保障措施	0.7-1	制定了合理的施工进度计划和各阶段进度的保障措施，得 0.7 分；详细可行、对本工程有针对性的，加 0-0.3 分，最高得 1 分；缺少相应内容的不得分。
4	制定合理的劳动力、机械设备和材料投入计划	0.7-1	制定了合理的劳动力、机械设备和材料投入计划，得 0.7 分；详细可行、对本工程有针对性的（ 本工程为不停水作业 ），加 0-0.3 分，最高得 1 分；缺少相应内容的不得分。
5	制定合理的关键施工技术、工艺及实施重点、难点和解决方案	2.1-3	制定了合理的关键施工技术、工艺及工程项目实施的重点、难点和解决方案，得 2.1 分；全面、可行、对本工程有针对性的，加 0-0.9 分，最高得 3 分；缺少相应内容的不得分。
6	制定合理的设备调试方案且切实可行、对本工程有针对性	1.4-2	制定了合理的设备调试方案应用计划，得 1.4 分；切实可行、对本工程有针对性的，加 0-0.6 分，最高得 2 分；缺少相应内容的不得分。
7	质量技术保障措施	0.7-1	制定了合理的质量保证计划和各阶段的质量保障措施，得 0.7 分；详细可行、对本工程有针对性的，加 0-0.3 分，最高得 1 分；缺少相应内容的不得分。
8	安全文明施工及环境保护措施	0.7-1	制定了合理的安全文明施工及环境保护措施，得 0.7 分；安全措施及扬尘防治措施齐全，环境卫生管理及标准化管理到位的，加 0-0.3 分，最高得 1 分；缺

					少相应内容的不得分。
		9	试运行方案	2.1-3	制定了合理的试运行方案（包括但不限于试运行中的环境保护措施、设施维护方案、成本优化方案、紧急情况下的应急预案、移交方案等），得 2.1 分；详细可行、对本工程有针对性的，加 0-0.9 分，最高得 3 分；缺少相应内容的不得分。
		10	拟派项目负责人答辩（暗标）	1.4-2 分	①答辩规则：由评标委员会根据本项目特点进行现场出题。答辩题目数量为两题，交由项目负责人进行现场书面答辩，每题 1 分，满分为 2 分。 ②答辩范围：对项目负责人的专业能力（工程管理、组织协调、施工技术、质量安全管控、试运行等方面）以及与本次招标项目相关的应知应会等内容。 ③答辩时间：20 分钟。 ④答辩方式：书面暗标。答辩的内容不得出现或暗示可以识别申请人单位名称及人员姓名的任何标识，否则不得分。 ⑤答辩地点及时间：请拟派项目负责人携带本人身份证原件（以便核验）于 2025 年 06 月 23 日 09 时 00 分前至海安市公共资源交易中心（海安市镇南路 399 号）四楼会议室现场签到并参加答辩。 特别提醒：未携带身份证原件或未按上述规定时间、地点参加答辩的，视为投标人主动放弃投标处理。参加答辩的必须为本项目的项目负责人，不得使用其他人员参与答辩。若参加答辩的非本项目拟派项目负责人，一经发现，按无效投标处理。
2.3.3(3)	投标人业绩 (满分 2 分)	自 2021 年 5 月 1 日以来，投标人承担过单项工程签约合同价 3500 万元及以上且日处理污水量 2.4 万吨及以上单个污水处理厂的改扩建（或提标改造或新建）工程施工，每提供 1 个得 0.5 分，本项最多得 2 分。 注：①业绩证明材料须同时提供招标工程的中标通知书（直接发包的项目可不提供中标通知书，但必须提供发包人出具的加盖公章的直接发包证明）、合同、竣工验收证明【竣工验收证明是指由建设单位（或监理）组织工程建设各方验收合格，并签署相应的单位工程质量竣工验收记录或者分部工程质量验收记录等验收文件。竣工验收证明须同时有建设单位、监理单位、设计单位、施工单位盖章】，上述三项证明材料须齐全，缺一不可。 ②合同价、日处理规模以中标通知书或合同或竣工验收证明载明的内容为准。 ③时间以“竣工验收证明”注明的竣工验收日期为准。 ④本项目采用网上电子投标，上述业绩证明材料须从企业主体信息库获取，否则不予认可。			

2.3.3(4)	投标报价合理性 (满分 1 分)	1.分别计算出工程量清单各子目的报价合理性分析评标基准值： 合理性分析评标基准值=各有效投标文件的相应子目综合单价金额的算术平均值（有效投标≥ 5个时，取分别去掉其中的一个最高、最低综合单价金额后的算术平均值）； 2.将工程量清单各子目的综合单价金额与合理性分析基准值相比较，其偏差率的绝对值$>10\%$且其合价偏差金额对投标总价影响程度在该投标文件评标价的 1%以上的，有一项扣 0.02 分，最多扣 1 分。 说明： （1）本项指标用于对投标报价中不合理报价的评价； （2）计算工程量清单各子目的报价合理性分析评标基准值时，招标文件除可以选择各有效投标文件的相应子目综合单价金额的算术平均值以外，也可以选择最高投标限价的相应子目综合单价作为工程量清单各子目的报价合理性分析评标基准值； （3）评标委员会应当使用符合要求的计算机软件辅助评审。
商务技术文件（包括施工组织设计评审、投标人业绩）评审完成后，汇总各投标人商务技术文件得分并按由高到低进行排序，按下列规则选择投标人进入第二阶段开标、评标： 1.当商务技术文件评审完成后，投标人超过 12（含 12）个的，取前 9 名进入第二阶段报价文件开标评标，与第 9 名得分相同的全部进入； 2.当商务技术文件评审完成后，投标人为 9-11 个的，取前 7 名进入第二阶段报价文件开标评标，与第 7 名得分相同的全部进入； 3.当商务技术文件评审完成后，投标人为 8 个及以下的，取前 5 名进入第二阶段报价文件开标评标，与第 5 名得分相同的全部进入； 注：商务技术文件评审结束后，进入报价文件评审的投标人不因任何情形而重新确定。 第二阶段对报价文件开标评标，商务技术文件得分带入第二阶段。报价文件经评标委员会评审，因无效投标导致投标人数量不满足招标文件规定的不再递补。		

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要求的投标文件，按照本章第 2.3 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。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人自行确定。

2. 评审标准

2.1 评标入围

2.1.1 投标文件存在评标办法前附表评标入围所列情况之一的，不再进行后续评标。

2.1.2 评标入围方法和数量：详见评标办法前附表。

2.2 初步评审标准

2.2.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.2.2 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.2.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.3 详细评审

2.3.1 分值构成：

- (1) 投标报价：见评标办法前附表；
- (2) 施工组织设计（含项目负责人答辩）：见评标办法前附表；
- (3) 投标人业绩：见评标办法前附表；
- (4) 投标报价合理性：见评标办法前附表。

2.3.2 评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.3.3 评分标准

- (1) 投标报价评分标准：见评标办法前附表；
- (2) 施工组织设计评分标准：见评标办法前附表；
- (3) 投标人业绩评分标准：见评标办法前附表；
- (4) 投标报价合理性评分标准：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 评标准备

3.1.1 评标委员会的组成及分工：评标委员会由本地和异地随机抽取的评标专家组成。

3.1.2 评标委员会成员首先推选一名评标委员会负责人，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。

3.1.3 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。

3.2 评标入围

评标委员会按本章 2.1 条规定的方法确定进入初步评审的投标人名单。

3.3 初步评审

3.3.1 形式性评审

评标委员会根据本章第 2.2.1 款列出的评审标准，有一项不符合评审标准的，作无效标处理。

3.3.2 资格评审

评标委员会根据本章第 2.2.2 款列出的评审标准，有一项不符合评审标准的，作无效标处理。

3.3.3 响应性评审

评标委员会根据本章第 2.2.3 款列出的评审标准，有一项不符合评审标准的，作无效标处理。

3.3.4 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。投标人不接受修正价格的，评标委员会应当否决其投标。

(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、四舍五入原因的除外；

3.3.5 澄清、说明或补正

在初步评审过程中，评标委员会应当就投标文件中不明确的内容要求投标人进行澄清、说明或补正，澄清、说明或补正按照本章第 3.5 款的规定进行。

3.3.6 投标人有以下情形之一的，其投标作无效标处理：

(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) 投标函加盖企业法定代表人委托代理人印章（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）扫描件的；

(4) 投标人资质条件不符合国家有关规定或者不满足招标文件规定的资格条件的；

(5) 投标人名称或组织结构与资格预审时不一致的；

(6) 除在投标截止时间前经招标人书面同意外，项目负责人与资格预审时不一致的；

(7) 组成联合体投标未附联合体各方共同投标协议的；

(8) 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；

(9) 联合体成员与资格预审确定的结果不一致的；

(10) 投标报价低于工程成本或者高于招标文件设定的最高投标限价的；

(11) 同一投标人提交两个及以上不同的投标文件或者投标报价，但招标文件要求提交备选投标的除外；

(12) 投标文件中已标价工程量清单与招标文件规定的暂估价、暂列金额（如有）及甲供材料价格不一致的；

(13) 投标文件中已标价工程量清单与招标文件明确列出的不可竞争费用项目或费率或计算基础不一致的；

(14) 投标文件的已标价工程量清单与招标文件提供的工程量清单中的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工程量不一致的；

(15) 未按招标文件要求提供投标保证金的；

(16) 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；

(17) 明显不符合技术规范、技术标准的要求；

(18) 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；

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

(20) 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；

(21) 不同投标人的投标文件以及投标文件制作过程出现了评标委员会认为不应当雷同的情况；

(22) 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；

(23) 施工组织设计（施工方案）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；

(24) 投标文件关键内容模糊、无法辨认的；

(25) 需在企业主体信息库中获取的材料未在企业主体信息库备案并链接到电子投标文件中的；

(26) 投标人拟派项目负责人答辩不符合招标文件要求的。

3.4 详细评审

3.4.1 按本章详细评审第 2.3.2 项的方法确定评标基准价

3.4.2 评标委员会按本章详细评审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 2.3.3 (1) 目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 A；

(2) 按本章第 2.3.3 (2) 目规定的评审因素和分值对施工组织设计（含项目负责人答辩）计算出得分 B；

(3) 按本章第 2.3.3 (3) 目规定的评审因素和分值对业绩计算出得分 C；

(4) 按本章第 2.3.3 (4) 目规定的评审因素和分值对投标报价合理性计算出得分 D。

3.4.3 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”。

3.4.4 投标人得分=A+B+C+D。

3.5 投标文件的澄清和补正

3.5.1 在评标过程中，评标委员会应当以书面形式要求投标人对所提交的投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.5.2 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。

3.5.3 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。

3.5.4 在评标过程中，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，有可能影响质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，评标委员会应当否决其投标。

3.6 推荐中标候选人

评标委员会在推荐中标候选人时，应遵照以下原则：

3.6.1 评标委员会按照最终得分由高至低的次序排列，推荐 3 名中标候选人。

3.6.2 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。

3.6.3 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交评标报告。

第四章 合同条款及格式

建设工程施工合同

(GF—2017—0201)

第一节 合同协议书

发包人（全称）：_____

承包人（全称）：_____

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规、规章和规范性文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就_____施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：_____

2. 工程地点：_____

3. 工程立项批准文号：_____

4. 资金来源：_____

5. 工程内容：_____

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》（附件1）。

6. 工程承包范围：_____

二、合同工期

计划开工日期：_____年_____月_____日，具体开工时间以开工报告为准。

计划竣工日期：_____年_____月_____日。

工期总日历天数：270 日历天，其中，施工工期 240 日历天（含调试），试运行期 30 日历天，试运行期满且达到竣工验收标准，办理移交手续，移交招标人运行。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

施工质量要求：符合国家及行业现行施工验收规范合格标准。

试运行要求：通过环保等专项验收、满足环评、排口等相关要求，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）C 标准。试运行期自施工结束且调试通过验收后 30 日历天。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：

人民币（大写）_____（¥_____元）；

其中：

（1）安全文明施工费：

人民币（大写）_____（¥_____元）；

（2）材料和工程设备暂估价金额：

人民币（大写）_____（¥_____元）；

(3) 专业工程暂估价金额:

人民币(大写) _____ (¥ _____ 元);

(4) 暂列金额:

人民币(大写) _____ (¥ _____ 元)。

2. 合同价格形式: 固定单价合同。

五、项目经理

承包人项目经理: _____;

身份证号: _____;

建造师注册证书号: _____;

安全生产考核合格证书号: _____。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件:

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

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改,属于同一类内容的文件,应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

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

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

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

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于_____年____月____日签订。

十、签订地点

本合同在_____签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自双方签字盖章后，且承包人提交符合要求的履约担保后生效。

十三、合同份数

本合同一式拾贰份，均具有同等法律效力，发包人执叁份，承包人执叁份。

发包人： (公章)

承包人：(公章)

法定代表人

法定代表人

或其委托代理人：

或其委托代理人：

(签字)

(签字)

组织机构代码：

组织机构代码：

地址：

地址：

开户银行：

开户银行：

账号：

账号：

第二部分 通用合同条款

详见《建设工程施工合同》文本（GF-2017-0201）

第三部分 专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件包括：（1）发包人与承包人协商备忘、合同补充文件；（2）招标文件及其附件（含答疑）；（3）发包人认可的设计变更；（4）经发包人确认有效的工程签证单（发包人签字盖章后方可生效）；（5）承诺书（如有）。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.4 监理人：

名 称：_____；

联系电话：_____。

1.1.2.5 设计人：

名 称：_____；

联系电话：_____。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.7 作为施工现场组成部分的其他场所包括：___/___。

1.1.3.9 永久占地包括：___/___。

1.1.3.10 临时占地包括：___/___。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国招标投标法》、七部委第 12 号令《评标委员会和评标方法暂行规定》、建设部第 89 号令《房屋建筑和市政基础设施工程施工招标投标管理办法》、七部委第 30 号令、《建设工程质量管理条例》（国务院第 279 号令）、《江苏省工程建设管理条例》《江苏省建筑市场管理条例》《建设工程安全生产管理条例》等。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：中华人民共和国建设部颁发的有关标准、规范、强制性条款及省、市有关规定；建筑安装工程施工质量验收规范以及相关各专业施工质量验收规范。当标准互相矛盾时，以最新的为准。

1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称：无；

发包人提供国外标准、规范的份数：无；

发包人提供国外标准、规范的名称：无。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求：按设计要求执行。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：（1）合同协议书；（2）中标通知书；（3）招标文件及修改、补充文件；（4）本合同专用条款及其附件；（5）本合同通用条款；（6）投标书及其附件；（7）技术、规范及有关技术资料；（8）图纸；（9）已标价工程量清单或预算书；（10）发包人与监理人签订的本工程《委托监理合同》；（11）其他合同文件。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

发包人向承包人提供图纸的期限：开工前十天内提供；

发包人向承包人提供图纸的数量：4套，承包人用于制作竣工图纸的也包含在内，发包人不再提供图纸，项目如需增加图纸的，由承包人自行复制；

发包人向承包人提供图纸的内容：本合同发包内容中的全部图纸，未经发包人同意不得复制，不得向承包人以外的人员泄露有关图纸内容。

1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件：施工组织设计、工程总进度计划及人员、机械、材料每月、周安排计划、每月完成工程量报表、周进度报表；

承包人提供的文件的期限为：承包人在开工前必须提交详细的施工组织设计，报发包人及总监理工程师审批，施工组织设计经发包人及总监理工程师认可后方可开工。施工组织设计将作为工程款支付的参考依据之一。每周四向总监理工程师和发包人提供下一周详细的施工进度计划及本周施工进度报表；总进度计划在开工后3天提供。具体计划及时间要求根据工程需要补充明确。工程开工前需要承包人提供资质证书等办理施工许可等手续的，承包人无条件提供并协助办理，否则，发包人有权终止合同且不承担任何责任，承包人无权要求返还保证金。

承包人提供的文件的数量为：4套；

承包人提供的文件的形式为：书面形式和电子版；

发包人审批承包人文件的期限：收到文件后7天内。

1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：施工现场保留一套完整图纸供发包人、监理人及有关人员使用。

1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在3天内将与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等书面函件送达对方当事人。

1.7.2 发包人接收文件的地点：海安恒发污水处理有限公司；

发包人指定的接收人为：发包人代表。

承包人接收文件的地点：项目所在地发包人项目部；

承包人指定的接收人为：项目经理。

监理人接收文件的地点：项目所在地承包人项目部；

发包人对发包人代表的授权范围如下：代表发包方行使本合同约定的发包方的权力和监理人需要取得发包人批准的权力。处理与协调工程施工中的重大问题及外部工作联系等事宜。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

关于发包人移交施工现场的期限要求：开工前十天。

2.4.2 提供施工条件

关于发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：发包人于开工前办理好施工所需证件、批件（承包人自身资质证件除外）。施工过程中承包人不得因发包人前期手续而出现不进行施工准备、索赔、消极施工等情形，应积极配合，保证工程按计划进行，否则按违约处理。

2.5 资金来源证明及支付担保

发包人提供资金来源证明的期限要求：无。

发包人是否提供支付担保：无。

发包人提供支付担保的形式：无。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

（9）承包人提交的竣工资料的内容：承包人向发包人提供的竣工图和资料，必须按照档案部门的要求进行编制。如承包人提供的竣工资料或竣工图不合格，在规定时间内整改后仍不符合有关规定要求的，扣除履约保证金金额中的 10%。

承包人需要提交的竣工资料套数：4 套。

承包人提交的竣工资料的费用承担：由承包人承担。

承包人提交的竣工资料移交时间：工程竣工验收合格之日算起 28 天内。

承包人提交的竣工资料形式要求：书面及电子文件形式，承包人提供的竣工图必须与实际相符合（A. 施工中没有设计变更，施工后由承包人在发包人提供的施工图纸上加盖竣工图章，提交发包人；B. 施工中对原设计中变更较多，原施工图难于作为竣工图，应由承包人组织重新绘制竣工图，相应的费用由承包人承担），否则由此对发包人所造成的所有损失由承包人承担。竣工时，承包人根据发包人的要求在竣工图标出各类管线的实际走向和定位。竣工资料必须满足工程备案要求，送档案馆存档。如承包人提供的竣工资料或竣工图不合格，在规定时间内整改后仍不符合有关规定要求的，扣除竣工和结算资料履约保证金的 50%。

（10）承包人应履行的其他义务：

①需由设计资质等级和业务范围允许的承包人完成的设计文件提交时间：无。

②应提供计划、报表的名称及完成时间：根据现场工程师的要求提供。

③承担施工安全保卫工作及非夜间施工照明的责任和要求：提供和维修非夜间施工使用的照明、围栏设施、安全防护等，并负责安全保卫，所需费用均包含在合同价中。

④向发包人提供的办公和生活房屋及设施的要求：根据发包人要求免费提供。

⑤需承包人办理的有关施工场地交通、环卫和施工噪音管理等手续：遵守政府有关主管部门对施工场地交通、施工噪音、环境保护和安全生产等的管理规定，按规定办理有关手续，并以书面形式通知发包人。施工过程中的排污、环保、市容、城建城管、消防、治安、人口管理等办理相关手续以及对临近居民和行人的施工期间的的影响等，由承包人负责协调处理，需发包人配合的，发包人提供必要的配合。上述所需费用均包含在合同价中。

⑥已完工程成品保护的特殊要求及费用承担：已完工程未交付给发包人之前，承包人负责已完成工程的保护工作，所需费用包含在合同价内。

⑦施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物的保护要求及费用承担：保护措施由承包人根据实际情况制定，报发包人和现场监理审核批准后执行，所需费用包含在合同价内。

⑧施工场地清洁卫生的要求：按市级文明工地要求，做好场地清理及相关工作，承包人须在施工现场设置洗车台。施工现场的材料堆放要整齐，机械停放有序，做到工完料清；遵守环境卫生管理的有关规定，符合清洁卫生要求；定期地将所有建筑垃圾从施工场地清除，并运出场外；交工前，将所有剩余的建筑材料运走或运至指定地点堆放，将所有施工机械和设备从施工场地运走。上述费用包含在合同价中。未能达到上述要求发包人有权扣除承包人安全文明施工履约保证金的 50%，若承包人现场施工作业面、办公区、生活区内清洁卫生满足不了文明施工要求，发包人有权安排其它单位或个人打扫，具体发生的费用从工程款中双倍扣除。

⑨承包人在竣工验收合格后七天内拆除现场所有临时设施，包括所有的机械设备、材料、建筑垃圾全部清运出现场，清理标准应征得发包人认可，否则发包人有权安排其它单位进行清理，并按具体发生的费用 2 倍及以上从工程款中扣除，并且承包人按 5000 元/天向发包人支付违约金。

⑩在本合同签订后至开工前，承包人应积极配合发包人做好开工前的各项准备工作。在施工过程中承包人必须积极配合，保证工程按计划进行，不得因发包人前期手续而索赔或消极施工，否则按违约处理。

⑪施工场地要设立标语、标牌，做到文明施工，树立企业形象，主动接受社会监督和有关部门的管理。承包人对现场人员的施工安全、现场秩序、工程保护、环境保护等负责。并就工地围墙、照明、防护、标志、警告信号和门卫等做出具体安排。上述费用包含在合同价款中。

⑫承包人应独立、有效地做好该工程周边的有关群众工作，并充分考虑工程实施范围内外的施工单位、个人和其他可能出现阻挠施工的情况，若因此发生机械台班停置费、二次机械进场费、人员窝工、处理周边群众纠纷等费用和损失等，由承包人自行考虑，并已计入合同价款中，工程结算时不作调整，且因此发生的延误工期须经过发包人认可否则不予顺延。在施工过程中遇到跟居民协调等问题造成施工过程中断的，承包人须积极主动协调解决问题，在工程可以复工后，承包人必须在接到发包人复工通知后 24 小时内施工队伍到位，如不能在 24 小时内及时到位的，则延误工期一天承担违约金 2000 元。

⑬承包人应仔细勘察并充分考虑施工范围内地面以上及地面以下需拆除构筑物将产生的建筑垃圾、杂土清运的工程量，且费用已包含在合同价款中。

⑭地下管线、已有构筑物的保护措施费用包含在合同价款中，结算时不作调整。土方开挖、井点降水对临近可能影响到的建筑物进行必要的支护费用和沉降监测已包含在合同价款中，结算时不再调整。

⑮承包人已充分考虑本工程不停水施工作业，由此产生的人工降效、机械周转等各项费用已计入合同家中，结算时不作调整。

⑯承包人已充分考虑沟槽开挖和回填土方以及多余土方弃运费用，并已计入合同价款中，结算时不作调整。

⑰承包人投标前已实地勘察，并将过路、穿越砦场地开挖、修复、渣土外运等费用计入合同价款，结算时不作调整。

⑱临时停水、停电、二次搬运、成品保护等所需措施费用和工期，承包人在投标报价中已充分考虑，并已考虑了各种可能因素影响施工所增加的费用，因此，发生上述情况，发包人不另行增加费用。

⑲承包人施工时注意根据地质情况和施工环境选择合适的降排水措施，施工降水应确保周围建筑物安全，上述费用已包含在合同价款中，结算时不再另行增加费用。

⑳承包人应及时按发包人和监理工程师的通知或要求参加各种会议和协调，作出有利于工程建设施工的建议或结论并做好保密工作，否则引起的后果由承包人自负。

㉑在工程施工过程中，因承包人的原因出现质量问题、安全事故或者因其他原因受到报纸、电视等媒体的曝光或被政府有关主管部门通报批评，给本工程及发包人的社会形象带来负面影响，每发生一次由承包人向发包人支付 1 万元违约金，并承担由此给发包人造成直接或间接的损失。发包人有权从承包人工程进度款中扣除上述违约金和损失或者有权终止合同，并取消后续工程投标入围资格。

㉒承包人有义务根据发包人提供的图纸及有关文件提出合理化建议，以及对于设计中存在的问题在施工之前提出；承包人必须接受发包人发出的设计变更，并在发包人要求的时间内完成设计变更的工作内容。

㉓承包人根据施工现场情况及现行规定，报价时已自行根据可行的施工方案对合同范围内的措施费进行报价，结算时一律不作调整。无论发包人是否给予了批准或同意，承包人应对现场作业、施工方法及所施工工程的完备性、稳定性和安全性承担全部责任，负责完成对工程的稳定、完整、安全、可靠及有效运行所必需的全部工作。

㉔承包人已仔细踏勘现场，所涉及垃圾清运等相关的费用已包含在投标总价中，实际施工中不再签证，结算时不再调整。承包人在施工过程中运出的所有垃圾必须运出施工现场范围以外，费用已包含在合同价中，结算时不调整。否则，除须接受相关部门的处罚外，发现一次发包人将向承包人收取 10 万元/次的违约金。

㉕因承包人履行本合同的行为引发其与第三人发生纠纷，导致发包人受牵连被诉讼的，视为承包人对发包人的违约，发包人因此所受的损失，包括但不限于诉讼费、仲裁费、执行费、律师费等直接

损失，由承包人承担，发包人有权在承包人的结余工程款、履约保证金中直接扣除。如工程款不够扣除的，作为承包人对发包人的债务，承包人应当在损失发生后的 30 日内支付给发包人。承包人不得因拖欠材料商、分包商等工程款而影响工程进度和质量，否则承包人除承担违约责任外，还需承担发包人对其扣款，金额为拖欠款的 20%。

⑳如果承包人发生重大失误或重大安全事故，对社会造成严重影响等后果，发包人有权终止合同，并取消后续工程投标入围资格，并将承包人列入黑名单”。

㉑在工程实施过程中，承包人必须收集所有隐蔽项目的施工全过程影像视频资料以供后期审计使用，在送审结算资料中必须一并提交。所有签证资料必须附有详细影像彩色照片，所摄照片必须有可参照性。如影像资料未能反映签证、清单或招标文件列明的工作内容，则结算时该内容不予认可。

㉒项目危大工程和涉及需评审的专项施工方案的深化设计、专家论证、评审等相关费用均已包含在合同价中，结算时不得另行计取。

㉓如项目实施过程中，如涉及赶工的，相应的赶工措施费均已包含在合同价中，结算时不再另行计取。

㉔承包人应负责全部设备、材料及随设备提供的备品备件及专用工具的卸货，货物堆放应符合安全标准，此费用包在合同价款中，承包人自行考虑。

㉕施工招标项目中，属于承包人自行采购的主要材料、设备，招标人可以在招标文件中提出材料、设备的技术标准或者质量要求，或者提供 3 个以上符合要求的不同厂家品牌的同档次产品供投标人选择。投标人拟选择推荐的厂家或品牌以外的产品，应满足招标文件中提出技术标准和质量要求，并由招标人同意。

招标人可以要求投标人在投标时明确所选的厂家品牌产品；也可以要求投标人在投标时承诺使用招标人提供的品牌，在合同履行过程中进行选择。具体要求应在招标文件中明确。

㉖双方约定承包人应做的其他工作：

A. 现场施工条件和情况由承包人自行勘察，机械设备布置和防护由承包人自行负责并承担费用，特别要求注重临近道路、车辆、行人安全，由此而造成的安全事故的法律与经济责任均由承包人承担。承包人在投标时已认真踏勘施工现场，充分考虑了各种困难因素，并据此制定符合相关部门要求的安全防护措施、文明施工措施，承包人为实施上述措施所发生的费用已包含在合同价内，不得向发包人提出增加费用的要求；

B. 在施工过程中不得破坏施工场地周围的自然景观和环境，如发生，后果由承包人自负；

C. 如果在现场施工过程中，发现电线、水管管道，或者其他公共设施，承包人应立即停止工作，并及时报告发包人或专门机构。承包人根据有关指示，负责修理那些已被破坏的公共设施，并恢复原状，费用由责任方承担；

D. 临时停水、停电、二次搬运、成品保护等所需措施费用和工期承包人在投标报价中已充分考虑，

并已考虑了各种可能因素影响施工所增加的费用，因此，发生上述情况，发包人不另行增加费用；

E. 在满足相关技术标准和设计规范要求前提下，按照《南通市建筑垃圾再生产品种类及应用工程部位》（见通政发〔2019〕18号）要求，指定工程部位选择的再生产品替代使用比例不低于8%，再生产品价格不高于市场指导价。

F. 按照《中华人民共和国劳动法》和《保障农民工工资支付条例》的相关规定，承包人在办理施工许可证前，必须开设农民工工资保证金专用账户。在雇佣和使用农民工时，工资将直接发放给农民工本人。

承包人分包单位雇佣农民工时，将要求分包单位与农民工签订，并负责督促其按照合同规定及时结付农民工工资。如因承包单位未按合同约定与分包单位结清工程款，致使后者拖欠农民工工资的，将由承包单位先行垫付欠款。承包单位对分包单位清偿欠农民工工资负总责。

如果发生违反规定拖欠或克扣农民工工资行为，造成农民工上访，承包单位愿意接受业主依照有关规定作出的处理决定。

G. 有关投标报价的说明：详见招标文件投标人须知前附表中有关投标报价的说明。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理：

姓 名：_____；

承包人对项目经理的授权范围如下：全权代表承包人对本工程施工和质量保修阶段的质量、安全、进度、造价，以及合同管理、信息管理、付款签证及工程签证、变更的认证及增加的工程量认证和施工现场的组织和实施、听从发包人和监理人的指挥，满足合同和招标文件要求。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：工程开工（以开工令为准）起，项目负责人月出勤率必须不少于25天，每天在施工现场工作不少于8小时。

承包人未提交劳动合同，以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：在未递交前视为项目经理缺勤，按项目经理缺勤处理办法执行。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：项目经理必须常驻施工现场且必须接受发包人或监理人考勤管理。每月驻现场天数不少于25天，每天工作不少于8小时，且需满足施工现场管理要求。不按时签到视为缺勤，经发包人批准的除外。项目经理因个人事由请假须征得发包人书面同意，未予请假或请假未予同意的，在场时间少于3小时的，按缺勤处理，每缺勤一天扣减违约金5000元；迟到或早退3次视为缺勤一天。项目经理在施工期间累计缺勤30天或连续5天不在岗，视为项目经理不到位，承包人需向发包人支付5万元违约金，违约金从承包人的工程款中直接扣除，同时发包人保留解除合同的权利，已完工程量不予结算，因此而产生的一切损失由承包人承担。项目经理必须按时参加工程例会或临时确定的有关会议，不得无故缺席，若缺席1次发包人将扣减违约金1000元。若累计缺席达5次，视为承包人项目经理不称职，并承担相应违约责任。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：承包人常驻项目经理必须与承包人投标时所承诺的一致，并须在通用合同条款第1.1.4.1项确定的开工日期前到任。在监理人向承包人颁发(出具)工程

接收证书前，项目经理不得兼任其他任何项目的项目经理。如出现特殊情况确需更换项目经理的，必须经发包人书面同意，更换人员不得低于原资格（如职称、工作经验、业绩、管理能力）要求。承包人擅自更换项目经理，或者项目经理不到位或常态化缺位的，则承包人需向发包人支付 10 万元违约金，违约金从承包人的工程款中直接扣除，同时发包人保留解除合同的权利，已完工程量不予结算，因此而产生的一切损失由承包人承担。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：承包人常驻项目经理经发包人和监理方考核不合格或不称职者，发包人有权要求承包方一周内无条件更换不低于原资格（如职称、工作经验、业绩、管理能力）的项目经理，同时承包人需向发包人支付 10 万元违约金，违约金从承包人的工程款中直接扣除。如承包人不能及时更换，发包人有权将相关情况反映到上级主管部门，并保留解除合同的权利，因此而产生的一切损失由承包人承担。

3.3 承包人人员

3.3.1 承包人提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告的期限：开工前 3 天。

3.3.3 承包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的违约责任：承包人常驻项目部组成人员经发包人和监理方考核不合格或不称职者，发包人有权要求承包方一周内必须无条件更换相同资格的人员，同时须支付相应金额的违约金 5 万元/次·人，违约金从承包人的工程款中直接扣除。

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

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：如承包人要求更换其他管理人员，更换人员不得低于原人员资格（如职称、工作经验、业绩），且须向发包人书面申请，经监理单位和发包人书面同意。承包人未经发包人书面同意，擅自更换的，每更换一人，承包人需向发包人支付 5 万元违约金。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：施工项目部管理人员（技术负责人、施工员、安全员、质量员、资料员）须接受发包人或监理人考勤管理，不按时签到视为缺勤，经发包人批准的除外。因个人事由请假须征得发包人或监理人同意（一天向监理人请假，二天及以上向发包人请假）。未予请假或请假未予同意的，在场时间少于 3 小时的按缺勤处理，每缺勤一天扣除 1000 元/人，迟到或早退 3 次视为缺勤一天。在施工期间累计缺勤 30 天或连续 5 天不在岗，承包人需向发包人支付每人 5 万元违约金，违约金从承包人的工程款中直接扣除。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括：在履行合同过程中，承包人不得转包和违法分包，一经发现，发包人解除本合同，不予退还全额履约保证金，并且已完成的工程量不予结算，所造成的责任与损失均由承包人承担。

主体结构、关键性工作的范围：按通用条款执行。

3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括：___/___。

其他关于分包的约定：___/___。

3.5.4 分包合同价款

关于分包合同价款支付的约定：___/___。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

承包人负责照管工程及工程相关的材料、工程设备的起始时间：设备、人员进场至验收交付使用前由承包人负责保修，费用由承包人承担。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：提供。

承包人提供履约担保的形式、金额及期限的：承包人按招标文件要求提供履约担保，金额为中标价的 10%，其中，工期保证金为中标价的 3%，质量保证金为中标价的 4%，安全文明施工保证金为中标价的 3%。中标人在中标通知书发出后 5 日内足额提交履约保证金后根据招标文件要求签订合同，否则视为自动放弃中标资格，且投标保证金不予退还。履约保证金在工程竣工验收合格后 30 日内退还（扣除相应违约金后）。退还履约保证金时，必须同时提供：①竣工验收报告；②相关工程变更责任追究执行到位证明。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

关于监理人的监理内容：见《建设工程委托监理合同》。

关于监理人的监理权限：见《建设工程委托监理合同》。

关于监理人在施工现场的办公场所、生活场所的提供和费用承担的约定：见《建设工程委托监理合同》。

4.2 监理人员

总监理工程师：

姓 名：_____；

职 务：_____；

监理工程师执业资格证书号：_____；

联系电话：_____；

关于监理人的其他约定：无。

4.4 商定或确定

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

(1) _____/_____；

(2) _____/_____；

(3) _____/_____。

5. 工程质量

5.1 质量要求

施工单位必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得擅自修改工程设计，不得偷工减料，若施工单位违反上述基本要求，一经发现，发包人有权要求承包人必须于合理期限内整改完毕，承包人须向发包人支付违约金，根据情形处以 1000-10000 元违约扣除；若工程质量存在严重隐患，或偷工减料、以次充好情节严重的，或经发包人提出而拒不整改或态度极其恶劣、阳奉阴违的，发包人有权处以 10000-20000 元违约金，并扣减全部履约保证金，同时发包人有权单方解除合同，已完工程量不予结算，因此而产生的一切损失全部由承包人承担。

5.3 隐蔽工程检查

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

监理人不能按时进行检查时，应提前 24 小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48 小时。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：满足江苏省、南通市等安监部门安全文明生产的要求，做好安全技术教育及交底，落实所有安全技术措施和人身防护用品。

建立安全制度、安全检查制度、安全教育制度、工地班前活动制度、文明施工检查制度。

承包人应严格按《建设工程安全生产管理条例》等法律、法规采取安全措施、组织施工，如发生事故，责任概由承包人承担。但对由于发包人分包单位的责任造成的安全事故，总包单位负连带责任。

承包人对施工现场的安全生产负总责。承包人在工地现场必须配备专职安全员；安全员及特种作业人员必须持证上岗，如发包人检查到承包人人不到位的，则发包人有权收取违约金。

工程施工前和施工中，承包人项目经理或技术负责人应当对有关安全施工技术进行交底；承包人必须编制安全施工措施和施工现场临时用电、施工现场周边及主要通道的安全防护措施及其它有关法规要求的专项施工方案，专项施工方案必须经本单位技术负责人批准后，报发包人代表和现场监理批准后实施。

工程施工前，承包人应根据法律、法规、规范、标准等要求，制定安全施工标准及要求，负责向施工作业班组、作业人员作出详细的说明，并由双方签字确认。

工程施工前，承包人使用的安全防护用具、机械设备（特别是垂直运输机械）、施工机具及配件，应当具有生产（制造）许可证、产品合格证，并在进入施工现场前进行查验，进场安装经有权部门检测合格报监理工程师签字确认后方可使用。

特种作业人员，必须按照国家有关规定经过专门的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后，方可上岗作业。

承包人对因工程施工可能造成损害的毗邻建筑物、构筑物和地下管线等，应当采取专项防护措施。承包人应当遵守有关环境保护法律、法规的规定，在施工现场采取措施，防止或减少粉尘、废气、废

水、固体废物、噪声、振动和施工照明对人和环境的危害和污染。

承包人应当在施工现场建立消防安全责任制，确定消防安全责任人，制定用火、用电，使用易燃易爆材料等各项消防安全管理制度和操作规程，设置消防通道、消防水源，配备消防设施和灭火器材，并在施工现场设置明显标志。

承包人负责施工期间施工区域内的安全保卫工作，包括在施工区域内提供和维护有利于工程和公众安全和方便的灯光、护板、格栅等警告警示信号和警卫。

承包人应对现场作业、施工方法及所施工工程的完备性、稳定性和安全性承担全部责任，并负责承担对工程的稳定、完整、安全、可靠及有效运行所必需的全部工作及相关费用。

在施工期间，由于非发包人原因造成的事故，承包人需承担全部责任及由此引起的一切费用，发包人不承担任何责任，造成事故严重或多次造成事故的，发包人有权单方解除合同并拒付工程款。

施工时，承包人应采取措施，减轻、消除对周围住户、农户的影响，遇到矛盾应主动协调，并向业主及监理汇报，不得以此为由，擅自停工。

施工过程中承包人擅自损坏绿化或其他公用设施的须无条件照价赔偿，并按有关处理。

承包人在施工过程中，存在违反安全管理规定的违约行为的，发包人有权根据违约情形程度扣减1000-5000元违约金。若承包人在接到安全整改通知后3日内拒绝整改或整改不到位的，发包人有权根据违约情形程度扣减1000-10000元违约金，直至解除合同。若发生重伤以上或其他影响恶劣情形安全事故的，发包人将向政府行政主管部门通报，由相关部门处理。同时，发包人还有权将承包人的违约情形向行政主管部门通报，建议拒绝其参加其他政府投资工程的投标。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：承包人应落实安全保卫措施，对进场设备材料，已完成工作量进行实时治安保卫，因治安保卫措施不力导致承包人损失的，由承包人自行承担。

关于编制施工场地治安保卫计划的约定：接到开工报告的7天内提供施工场地治安保卫计划。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：承包人必须按安全文明施工的要求做好场地清理及相关工作。施工现场的材料堆放要整齐，机械停放有序，做到工完料清；遵守环境卫生管理的有关规定，符合清洁卫生要求；定期地将所有建筑垃圾从施工场地清除，建筑垃圾就地资源化利用或运至建筑垃圾具备资质的处置企业处置，运距自行考虑；交工前，将所有剩余的建筑材料运出，将所有施工机械和设备从施工场地运走。上述费用包含在合同价中。

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：执行相关规定。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 合同当事人约定的施工组织设计应包括的其他内容：/。

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

承包人提交详细施工组织设计的期限的约定：承包人在开工前7天内必须提交详细的施工组织设计，报发包人及总监理工程师审批，施工组织设计经发包人及监理认可后方可开工。

发包人和监理人在收到详细的施工组织设计后确认或提出修改意见的期限：收到上述完整的、符合要求的文件后 3 个工作日内予以确认或提出修改意见，逾期视为已确认。

7.2 施工进度计划

7.2.2 施工进度计划的修订

发包人和监理人在收到修订的施工进度计划后确认或提出修改意见的期限：收到施工组织设计（施工方案）和进度计划后 3 日内予以确认或提出修改意见，逾期视为已确认。

7.3 开工

7.3.1 开工准备

关于承包人提交工程开工报审表的期限：合同签订并生效后七日内。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：开工前发包人提供施工用水源及电源，水、电费由承包人承担。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：遵守政府有关主管部门对施工场地交通、施工噪音、环境保护和安全生产等的管理规定，按规定办理有关手续，并以书面形式通知发包人。

7.3.2 开工通知

因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起90天内发出开工通知的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。

7.4 测量放线

7.4.1 发包人通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限：以书面形式交给承包人，并于开工前进行现场交验。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

（7）因发包人原因导致工期延误的其他情形：1、发包人未按合同规定支付工程款并确实影响施工进度；2 重大设计变更而影响施工进度；3、政策处理问题影响施工进度；4、不可抗力，此延误工期须在发现后七天内办理签证，逾期不予认可；5、因发包人导致的其它原因。

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：

（1）因承包人原因不能按照协议书约定的竣工日期或工程师同意顺延的工期内通过竣工验收的，工期每逾期一天，向发包人支付违约金 10000 元；逾期超过 30 天的，自第 31 天起，每逾期一天按合同价的万分之二计算违约金并在当期工程款支付中扣除，并赔偿给发包人造成的损失，同时因工期延误导致其他专业项目承包人工程损失的，其责任也全部由承包人承担；结算时若有人工调整的，延误期人工不予调整；（2）对发包人的分期进度计划如承包人不能按期完成将给予进度履约保证金进行赔偿。（3）承包人完工后 28 天内必须提交竣工验收报告，竣工验收时承包人必须确保一次性通过竣工“验收合格”。如不能达到一次性通过竣工“验收合格”，发包人将扣除承包人合同总价 10% 的违约金并责令承包人返工达到合格要求，因此而产生的一切损失由承包人承担。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：____/____。

7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定：双方在确定竣工日期、施工工期及各控制点工期时，已充分考虑可能出现设计变更原因、雨水季节，停水、停电、节假日、扰民和民扰、市政影响等不利因素及发包人分包工程的影响，因此施工过程中除本合同 7.5.1 规定的情况外，不管发生任何情况，均不顺延工期，费用均不予补偿。

7.7 异常恶劣的气候条件

发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：

(1) _____/_____；

(2) _____/_____；

(3) _____/_____。

7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励：无。

8. 材料与设备

8.2 承包人供应材料与工程设备

承包人自行采购的材料设备，发包人已推荐（参照）品牌、产地、质量等要求（详见招标文件、清单及清单说明）的，承包人应按推荐（参照）品牌中中高档产品的要求自行采购，且必须为优等品。在相关材料、设备进场时要有厂家授权书、质保书或出厂合格证，并已进行有关必要的检验或试验，报发包人认可，否则不得进场使用。本工程砌筑、抹灰砂浆等必须使用预拌砂浆。

承包人自行采购材料、设备，发包人未推荐（参照）品牌的，应考虑使用国产中档及以上且符合国家标准以及消防部门要求的合格产品，但采购前应将拟用品牌型号的书面材料报告、厂家授权书及样品报送发包人；材料、设备进场时要有质保书或出厂合格证，并已进行有关必要的检验或试验；主要材料设备（以发包人提出的为准）进场后须通知发包人及监理工程师验收并经书面确认后方可使用。承包人如选用非推荐品牌的材料、设备，应优于或相当于招标人推荐的品牌型号，同时向发包人提出书面申请并附相关证明材料，经发包人确认后方可采购、使用。材料、设备进场时要有质保书或出厂合格证，并已进行有关必要的检验或试验；材料、设备进场后须通知发包人、监理工程师验收并确认后方可使用，否则不得进场使用。

承包人未经发包人的认可，擅自将不符合合同约定材料采购进场，承包人必须无条件立即将所购材料退场，并按发包人要求的进行整改，同时发包人要求承包人支付违约金，违约金额将根据情形轻重以及整改情况在 1000-5000 元之间给予确定。施工过程中发包人确认的材料品质只要不高于招标时的要求，承包人不得要求增加任何费用。若实际确需更换品牌，应征得发包人书面同意。

施工过程中，若承包人擅自将不符合合同要求的材料用于工程，则视为承包人违约，承包人应按发包人要求进行整改。同时，发包人要求承包人支付违约金，违约金额将根据情形轻重以及整改情况在 1000-5000 元之间给予确定。

承包人有前述违约情形，未能在发包人要求的整改期限内整改到位的，每延迟一天，按须向发包人支付违约金 10000 元，直至整改到位。进场材料应当进行书面申报并取得监理、发包人现场工程师、项目负责人共同签署的“材料与设备进场报审表”后方可进场，检测合格后方可使用，未进行进场申报的，除材料退场外每次处违约金 10000 元；应当进行检测而未检测即予以使用，或虽检测但未建立检测台账，每次处违约金 1000 元。

承包人累计两次以上发生前述违约情形，违约金按双倍计算；累计三次以上发生上述违约行为或在整改期限到期之日起计算 15 天仍未整改到位或承包人明确表示不予整改或以实际行动表明不予整改的，发包人有权单方解除合同（解除效力自《合同解除通知书》送达承包人之时即生效），没收全部履约保证金，已完合格工程量按一半结算，所有损失概由承包人承担。

承包人在施工中偷工减料，使用不合格的建筑材料、建筑构配件和设备的，或者有其他不按照工程设计图纸、施工技术及相关要求施工行为的，由发包人报行政主管部门、招标监管部门备案，按海政办发【2011】194 号《县政府办公室印发海安县政府投资工程建设项目诚信履约监督管理实施意见（试行）的通知》执行。

本工程承包人所用材料，由承包人按设计文件及规范要求自行采购和保管。使用前要提供质保书或出厂合格证，并进行有关必要的检验或试验，合格后方可使用。试验室由发包人指定，检测合格检测费由发包人承担，如检测不合格则由承包人承担检测费；发包人或监理工程师要求材料进行抽样的，承包人不得拒绝，检测合格抽检费用由发包人承担，如抽检不合格，则由承包人承担检测费，并赔偿相应损失。投标人所报设备价、材料价如低于同期的省、市、县的造价信息或低于同期的市场价格信息，以及工程量清单与计价表中列明的所有需要填写的单价和合价，投标人均应填写，未填写的单价和合价，视为此项费用已包含在工程量清单的其他单价和合价中。投标人标函中所报设备、材料其规格、尺寸、等级不得低于图纸或清单的要求。中标人应根据施工图或清单确定的高标准、等级、规格组织施工。

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应的材料设备的保管费用的承担：___/___。

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量要求：按管理部门规定和发包人要求确定。

如因材料出现的质量和安全事故由承包人负全责，并赔偿由此给发包人及第三方的全部损失。

（1）招标时已推荐材料品牌范围、规格、型号及质量要求的，承包人应按照推荐品牌采购。采购前应将拟用品牌型号的书面材料报告、厂家授权书及样品报送监理。发包人及监理对上述材料及用于本工程的所有材料有质量认定权，经监理人及发包人书面确认后，方可采购，涉及的价格不再调整。

施工过程中必须严格按照要求使用材料，中标后不得以任何借口要求招标人更换材料或加价。承包人应对所有进场材料的质量按有关规定进行严格把关，必须根据有关规定要求由具备相应专业资质的

试验单位对材料、设备进行必要的试验、检验，如因材料出现质量问题时，应及时退货。如承包人不按规定送检或明知有问题而不予处理，继续施工，由此引起返工而造成的材料、人工、机械、工期损失等一切费用全部由承包人承担，由此发生安全事故由承包人负全责，并赔偿相应损失。施工中所有的材料必须符合国家或行业有关质量标准，材料必须报验并得到监理方及发包人的确认后方可使用。在合理使用寿命内因承包方材料质量问题而导致的一切责任由承包人承担。

(2) 发包人和工程监理有权对承包人提供的材料和设备进行抽检，对不符合设计要求及验收规范的材料和设备，有权终止使用，发生的一切损失和费用由承包人承担。监理根据需 要可在事前、事中、事后进行抽检，不论在哪个阶段查出问题，所造成的损失均由承包人负责。

(3) 对未设暂估价，且未指定品牌的材料均由承包人在确保质量的前提下自行采购，材料须使用国产中档以上且符合国家标准以及消防部门要求的合格产品，但采购前应将拟用品牌型号的书面材料报告、厂家授权书及样品报送发包人；材料、设备进场时要有质保书或出厂合格证，并已进行有关必要的检验或试验；主要材料设备（以发包人提出的为准）进场后须通知发包人及监理工程师验收并经书面确认后方可使用。

(4) 检验试验费包含本工程所有按规定应进行建筑材料、构配件等试样的制作、封样、送检和其他为保证工程质量进行的材料检验试验工作和费用。由发包人指定工程质量检测机构进行检测。

(5) 主要材料设备（以发包人提出的为准）进场时要有厂家授权书、质保书或出厂合格证，并已进行有关必要的检验或试验；主要材料设备（以发包人提出的为准）进场后须通知发包人及监理工程师验收并经书面确认后方可使用。

(6) 在实际施工中，发包人可以无条件要求承包人更换不符合要求的产品和对同类材料进行更换，购进的 material 设备与提供的样品不一致时，由承包人无条件退货，如因使用不符合国家标准及各项指标的材料，由此引起的相关费用由承包人承担，结算时一律不作调整。若发包人、监理单位对某批材料持有异议时，承包人须无条件、积极主动地配合发包人、监理单位进行检测，发生的费用按相关规定执行。

(7) 须发包人认质认价的材料，由承包人提前25天以上向发包人提出，在发包人发出认质认价签认单以后两日内提出疑义（如有）并附说明，发包人在收到承包人的疑义说明后三日内做出调整（或不调整）并签署意见，无论结果如何，发包人均不再调整。

若承包人不按上述有关条款办理认质认价手续、采购材料，则由此引起的工期延误、采购费用增加等一切责任与后果均由承包人承担。

承包人必须对所有进场材料按规定严格把关，如因材料问题出现质量或安全事故，概由承包人负全责，并赔偿发包人全部损失。

发包人或监理人对材料设备的抽查和验收确认，只是对承包人施工活动履行监督的形式审查，不得理解为对本合同义务的修改或变更，也并不减轻免除承包人的任何责任和义务。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：由承包人自行考虑，费用包含在合同价款内。

施工期间安全标示牌、夜间警示灯等安全设施必须齐全，如承包人不文明施工、施工现场发生轻伤、重伤、或重大安全事故，发包人视实际情况处以安全违约扣除。如果非承包人原因造成的安全事故不予以承担。违反安全管理规定的一般行为，有一次扣人民币1000元，发生重伤以上安全事故所产生的费用发包人有权从工程款中扣除。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.2 试验设备

施工现场需要配置的试验场所：按有关规定执行。

施工现场需要配备的试验设备：按有关规定执行。

施工现场需要具备的其他试验条件：按有关规定执行。

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：按通用条款执行。

10. 变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：(1) 发包人提供的工程量清单中的错、漏项；(2) 设计变更；(3) 具有完备手续的现场签证；(4) 其它变更：其他可能在本项目中实施的专项工程及总承包范围之外与工程紧密相关的附加工作和额外工作，并且该工作在承包人的工程资质范围内，发包人有权指令承包人去完成，承包人应予以接受并作为本工程的变更处理，费用计算按合同价款调整方法执行；承包人不得以任何理由拒绝发包人要求的变更实施，否则按违约处理。变更需要延长工期时，应按本合同专用条款相关的规定办理；若变更使合同工作量减少，发包人认为应予提前变更项目的工期时，由发包人和承包人协商确定。

若承包人为了便于组织施工，或为了节省人工费用、材料费用、施工安全、避免干扰等原因需采取相应的技术措施而提出的局部变更设计，除应获得发包人、监理人的批准外，还须承担由此而增加的费用。

10.3 变更程序

(1) 设计单位在设计过程中考虑不周而提出的设计变更通知，按有关规定办理工程变更通知单；增加投资的变更，需做出说明，并进行工程变更审批。

(2) 施工单位请求变更时，必须提出书面报告并附原图纸。监理工程师必须在接到报告 24 小时内根据报告内容进行严格审查，并提出意见报发包人现场代表，按有关规定办理工程变更单，并进行工程变更审批。

(3) 工程任何形式、质量、数量和内容上的变更，必须由发包人工程师及监理工程师签发工程变更令（其内容包括：工程计量、变更图纸，发包人、承包人、监理及设计部门对变更的意见等），并由监理工程师监督承包人实施。

(4) 变更现场签证由发包人现场代表、监理、承包人三方现场计量签字，报监理总监、发包人复核(逾期末确认的不作为结算依据)。

(5) 所有变更单的工程量签证必须在变更通知发出后规定天数内报发包人审核。如逾期末报送，要书面说明原因否则将不予认可。

(6) 所有变更工程竣工时，施工方应及时做好资料由监理确认交发包人，以便做好资料存档。

(7) 工程变更是工程成本控制的重要组成部分，任何经办人均须认真负责，严格执行。凡利用变更工程玩忽职守、滥用职权徇私舞弊的，给予行政处分，构成犯罪的、贪污的，追究刑事责任。

(8) 本工程执行《海安市政府投资项目工程变更责任追究办法》（海财建〔2025〕3号）和《海安市政府投资项目工程变更管理办法》（海财建〔2025〕2号）。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定：按本合同条款中第 12.1 相应条款执行。

10.5 承包人的合理化建议

监理人审查承包人合理化建议的期限：7 天内。

发包人审批承包人合理化建议的期限：7 天内。

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

10.7 暂估价

暂估价材料和工程设备的明细详见附件 11：《暂估价一览表》。

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第/种方式确定。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第/种方式确定。

第 3 种方式：承包人直接实施的暂估价项目

承包人直接实施的暂估价项目的约定：无。

10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定：暂列金是指发包人为可能发生工程变更而暂列的金额，包括因发包人提供的工程量清单漏项、清单有误引起的工程数量增加和施工过程中设计变更引起新的清单项目或工程数量增加等需要增加的金额。暂列金是发包人自行确定设立的，承包人无权使用此笔费用。此费用按实际发生经发包人签证后确定全部使用、部分使用或不使用。暂列金不计入工程款付款的基数，结算时从合同价中扣除。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整：按照本合同条款第 12.1 相应条款执行。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

1、单价合同。

综合单价包含的风险范围：除下述风险范围内容可调整外，其余不可调整。

- (1) 工程量偏差；
- (2) 与招标清单项目特征描述不符；
- (3) 工程量清单缺项；
- (4) 工程变更；
- (5) 现场签证；
- (6) 暂列金额及暂估价；
- (7) 发承包人双方约定的其他调整事项；
- (8) 法律法规变化。

风险费用的计算方法：承包人在投标报价时已经充分考虑，竣工结算时不作任何调整。

风险范围以外合同价格的调整方法：

(1) 本工程以投标截止日前 28 天为基准，其后国家的法律、法规、规章和政策发生变化影响工程造价，按照省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的规定及合同的约定调整合同价格。

(2) 工程量计量时，若发现工程量清单中出现的缺项部分按实结算，竣工结算的工程量按发承包双方在合同中约定应予计量且实际完成并验收合格的工程量和项目确定，完成发包人要求的合同以外的零星工作或发生非承包人责任事件的工程量按现场签证确定。

(3) 当招标工程量清单出现缺项、工程量偏差、项目特征不符及工程变更引起已标价工程量清单项目或其工程数量发生变化时，应按照下列规定调整：

①已标价工程量清单中有适用于变更工程项目的，应采用该项目的综合单价；但当工程量偏差超过 15%时，其增减超过 15%部分的工程量的综合单价应按照本招标文件“最高投标限价编制依据”的口径计算并进行下浮[下浮率为承包人的中标价(扣除暂列金额、暂估价和甲供材料费及不可竞争费)相对于最高投标限价(扣除暂列金额、暂估价和甲供材料费及不可竞争费)的下浮比率]，认质认价的材料价格不下浮。

②已标价工程量清单中没有适用但有类似于变更工程项目的，可在合理范围内参照类似项目的单价。

③已标价工程量清单中没有适用也没有类似于变更工程项目的，则由承包人根据变更工程资料、计量规则和本招标文件“最高投标限价编制依据”的口径计算并进行下浮[下浮率为承包人投标报价(扣除暂列金额、暂估价和甲供材料费及不可竞争费)相对于最高投标限价(扣除暂列金额、暂估价和甲供材料费及不可竞争费)的下浮比率]后结算，认质认价的材料价格不下浮。

(4) 因工程变更造成施工方案变更，引起措施项目发生变化时，承包人将拟实施的方案提交发包人确认，并详细说明与原方案措施项目相比的变化情况，双方确认后按下列原则调整：①单价措施

项目变更原则同分部分项工程；②总价措施项目中以费率报价的，费率不变；总价项目中以费用报价的，按投标时口径折算成费率调整；③原措施费中没有的措施项目，按照本招标文件“最高投标限价编制依据”的口径计算并进行下浮[下浮率为承包人投标报价(扣除暂列金额、暂估价和甲供材料费及不可竞争费)相对于最高投标限价(扣除暂列金额、暂估价和甲供材料费及不可竞争费)的下浮比率]后结算或由承包人提出适当的措施费变更要求，经发包人确认后调整。

(5) 缺项的材料价格通过市场调查等取得有合法依据的市场价格提出变更单价，由发包人确认。

(6) 暂列金额、暂定价按含税价格计入，综合单价应为含税价格，单价及总价措施项目费也应为含税价格。

(7) 人工费政策性调整：按《关于发布南通市建设工程人工工资指导价动态管理实施细则的通知》【通建价[2015]10号】文执行。

(8) 市场价格波动调整合同价格方法：

①按《关于建筑业实施营改增后进一步明确建设工程材料价格风险控制及价差调整计算的通知》【通建价[2016]22号】文执行，材料单价为含税价格。

②当工程施工期间非主要建筑材料价格(含税价格)上涨或下跌的，其差价均由承包人承担或收益；当工程施工期间主要建筑材料价格(含税价格)上涨或下跌幅度在5%以内(含5%)的，其差价由承包人承担或受益，超过5%的部分由发包人承担或受益。

主要建筑材料费用占单位工程费用的比值 a ：

$a = \frac{\text{单位工程某类别建筑材料工程总数量(包括变更调整数量)} \times \text{中标单价}}{\text{单位工程结算总造价(不含人工、材料风险价差部分)}} \times 100\%$

当 a 值 $> 5\%$ 时，该建筑材料为主要建筑材料，当 a 值 $\leq 5\%$ ，该建筑材料为非主要建筑材料。

③主要建筑材料单价价差的取定：

以工程所在地造价管理部门发布的材料指导价格(含税价格)为基准(缺指导价的材料以双方确认的市场信息价(含税价格)为准)，差价为施工期间可调价材料指导价(含税价格)的算术平均值与合同基准日(以投标截止日前28天)当月的材料指导价(含税价格)的差额。

④主要建筑材料数量的取定：

原则上调整主要建筑材料的数量为已标价工程量清单及其综合单价分析表中的含量乘以实际完成的相应工程量。

(9) 市场价格波动引起的价格调整、风险范围以外引起的价格调整均以审计部门审定金额为准，在进度款支付时暂不支付。

2、总价合同。

总价包含的风险范围：____/____。

风险费用的计算方法：____/____。

风险范围以外合同价格的调整方法：____/____。

3、其他价格方式：____/____。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额：具备施工条件，办理好开工手续后，发包人支付合同价的 10%（含安全文明措施费），作为预付款，抵作工程款。

预付款支付期限：在具备施工条件的前提下，发包人应在双方签订合同后的一个月内或不迟于约定的开工日期前的 7 天内预付工程款。

预付款扣回的方式：抵作工程款。

12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限：保函有效期自开立之日起至发包人全额扣回预付款后 30 日止。

预付款担保的形式为：预付款保函。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计算规则执行国家标准《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500—2013)或其适用的修订版本。除合同另有约定外，承包人实际完成的工程量按约定的工程量计算规则和有合同约束力的图纸进行计量。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：/。

12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定：/。

12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定：/。

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

12.3.6 其他价格形式合同的计量

其他价格形式的计量方式和程序：/。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

关于付款周期的约定：

工程进度款的支付：

（1）具备施工条件，办理好开工手续后，发包人支付合同价的 10%（含安全文明措施费），作为预付款（支付预付款时由承包人的开户银行向发包人出具预付款担保函），抵作工程款；

（2）工程款按月度实际已完工程价款的 80%（其中按月度实际已完工程价款的 60%打入本项目专用账户，按月度实际已完工程价款的 20%打入农民工工资专用账户）支付；（注：工程价款需经过甲方及监理确认已完工程形象进度并经跟踪审计单位核定后的工程价款）

(3) 工程竣工验收合格且竣工验收档案资料移交后支付至合同价款的 80%;

(4) 工程竣工验收并经审核后付至审核结算价的 97%，余款待缺陷责任期满后一次性结清（含质量保证金，质量保证金按国家规定退还）。

质量保证金的返还：工程竣工验收合格之日起满两年扣除质量缺陷发生的维修费用后一次性付清。

农民工工资支付：根据施工合同约定向承包人企业工资专户存入不低于当期工程款 20%的专户资金。

所有工程款的支付申请必须经发包人项目负责人、总监理工程师双方共同签字确认。工程款优先支付农民工工资。

本工程按增值税简易计税方法计税。承包人根据工程所在地税务部门相关规定缴纳的附征税金、附加税费等税费，由投标人自行咨询税务部门，在投标报价中自行考虑，结算时不予调整。承包人在申请支付工程款时必须提供《税收结算证明》，发包人在核实纳税人缴清税款后方可付款。

承包人每次申请工程款之前应与发包人就应付款金额进行核对，并根据发包人要求分别开具相应发票，发包人在收到承包人开具的全部发票后进行支付， 否则发包人有权拒付工程款，且不承担延期支付款项的违约责任。

12.4.2 进度付款申请单的编制

关于进度付款申请单编制的约定： / 。

12.4.3 进度付款申请单的提交

(1) 单价合同进度付款申请单提交的约定： / 。

(2) 总价合同进度付款申请单提交的约定： / 。

(3) 其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定： / 。

12.4.4 进度款审核和支付

(1) 监理人审查并报送发包人的期限： / 。

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限： / 。

(2) 发包人支付进度款的期限： / 。

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式： / 。

12.4.6 支付分解表的编制

2、总价合同支付分解表的编制与审批： / 。

3、单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批： / 。

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

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

关于延期最长不得超过： 48 小时。

13.2 竣工验收

13.2.2 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定：按通用条款执行。

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

13.2.3 竣工日期：按通用条款执行。

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

承包人向发包人移交工程的期限：按通用条款执行。

发包人未按本合同约定接收全部或部分工程的，违约金的计算方法为： / 。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：视同工程延期。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程试车内容： / 。

(1) 单机无负荷试车费用由 / 承担；

(2) 无负荷联动试车费用由 / 承担。

13.3.3 投料试车

关于投料试车相关事项的约定： / 。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

承包人完成竣工退场的期限：承包人须在工程竣工验收后 7 天内拆除现场所有临时设施。包括所有的建筑垃圾及剩余材料全部清运出现场的费用。清理标准应得到发包人认可，否则，如发生相关费用则由发包人按实际发生费用的 2 倍及以上在工程结算价款中扣除。环卫等部门预收保证金由承包人负责清退。

工程竣工验收后（发包人批准的除外），承包人的管理、施工人员，材料、设备必须在十天内全部退出现场；建筑、生活垃圾应随时清理出现场，确保场地清洁。人员全部撤离现场后仍然有配合监理和审计工作的义务，并能及时处理现场事务。

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请单的期限：见通用条款。

竣工结算申请单应包括的内容：依据通用条款。

14.2 竣工结算审核

(1) 发包人和发包人委托的审计单位在收到承包人提交的工程结算资料齐全后 12 个月内完成全部工程结算的初审工作。如承包人结算资料不完整，从发包人要求承包人进行提交补充资料之日起七个工作日内，承包人仍未能按要求提交完整资料的，则审计时间顺延。如发现送审的结算书中有遗漏项目，承包人应通过发包人补送遗漏项目结算资料，依约审核。

(2) 在审计期间，承包人应积极配合审计工作，如承包人无正当理由不积极配合，则审计机构

将出具的最终审计结果送达承包人，承包人在收到最终审计结果 7 个工作日内未提出异议，则视为承包人确认审价结果。

乙方地址：_____，联系人：_____。

此地址为唯一地址，本工程期间无甲方书面同意不得变更，其它地址均无效。

(3) 对于项目结算送审价核减率介于 8%和 10%之间的（即 $8\% < \text{核减率} \leq 10\%$ ），按照其超出 8%部分金额的 5%对施工单位予以扣减，同时对监理单位扣减 10%服务费，并由建设单位在应支付的相应款项中抵扣；对于项目结算送审价核减率介于 10%和 20%之间的（即 $10\% < \text{核减率} \leq 20\%$ ），按照其超出 8%部分金额的 10%对施工单位予以扣减，同时对监理单位扣减 20%服务费，并由建设单位在应支付的相应款项中抵扣；对于项目结算送审价核减率超出 20%的，除按照其超出 8%部分金额的 10%对施工单位予以扣减，同时对监理单位扣减 30%服务费，并由建设单位在应支付的相应款项中抵扣。市纪委监委应根据审计核减原因追究建设单位相关管理人员的责任，建设单位对施工单位、监理单位给予通报，抄送相关行政监督部门审核后列入黑名单。

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

承包人提交最终结清申请单的份数： 3 份。

承包人提交最终结算申请单的期限： 缺陷责任期终止证书签发后且工程无质量缺陷时 14 天内。

14.4.2 最终结清证书和支付

(1) 发包人完成最终结清申请单的审批并颁发最终结清证书的期限： /。

(2) 发包人完成支付的期限： 按通用条款执行。

15. 缺陷责任期与保修

15.2 缺陷责任期

缺陷责任期的具体期限： 工程竣工验收合格之日起 24 个月。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定： 是。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第 (2) 种方式：

(1) 质量保证金保函，保证金额为： /；

(2) 3 %的工程款；

(3) 其他方式：/。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采取以下第 2 种方式：

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

(2) 退回履约保证金后，工程竣工结算时一次性扣留质量保证金；

(3) 其他扣留方式：_____ / _____。

关于质量保证金的补充约定：_____ / _____。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期：详见工程质量保修书。

15.4.3 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间：属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起7天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理。相关维修费用在工程款中予以直接扣除。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的情形：_____ / _____。

16.1.2 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法：

(1) 因发包人原因未能在计划开工日期前7天内下达开工通知的违约责任：双方另行协商。

(2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的违约责任：双方另行协商。

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

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

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任：双方另行协商。

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

(7) 其他：_____ / _____。

16.1.3 因发包人违约解除合同

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

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：1、在本工程中标后，因承包人自身的原因，未能实现合同工程质量标准，或工期进度严重脱节，或工程施工严重偷工减料并存在严重质量或安全隐患的，或发生重大社会影响的安全事故等情形时，发包人有权解除合同，并且以完成的有效工程量按50%计量结算，且由

此带来的相关影响和社会法律责任概由承包人承担。

2、本工程不得转包和违法分包，否则一经发现，发包人有权解除合同，取消施工资格，已完工程量不予结算。

3、由于本工程工程量清单漏项、工程设计变更及发包人要求变动部分可作调整。承包人应按发包人要求组织施工，不得以任何借口拖延施工，否则发包人有权解除本合同，并将承包人的履约保证金作为违约金没收。

4、监理人、承包人对所有进场材料的质量共同把关，承包人必须根据有关规定要求由具备相应专业资质的试验单位对材料、设备进行必要的试验、检验，如发现质量问题时，应及时退货。如承包人不按规定送检或明知有问题而不予处理，继续施工，由此引起返工而造成的材料、人工、机械、工期损失等一切费用全部由承包人承担。监理根据需要可在事前、事中、事后进行抽检，不论在哪个阶段查出问题，所造成的损失均由承包人负责。

16.2.2 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：本合同中不同条款约定的不同类别违约金应分别计算，不予合并，在工程款支付时一并扣减。若因多项原由而被要求多次支付违约金的，承包人应分别予以支付。此种情形下，违约金总额不设上限。除合同中已确定违约责任条款外，承包人发生本合同其他条款未予约定但确属情节恶劣情形，需追究承包人违约责任的其他违约责任情形的，承包人须向发包人支付违约金 1000—10000 元，违约金在工程款支付时直接扣减，同时承包人须承担因其违约造成的一切损失。

16.2.3 因承包人违约解除合同

关于承包人违约解除合同的特别约定：按通用条款执行。

发包人继续使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件的费用承担方式：另行协商。

16.2.4 弄虚作假、违规操作

承包人在合同执行过程中诚信履约，不出现弄虚作假、有失诚信的行为，具体要求详见附录《质量诚信保证》；如果承包人在合同履行过程中存在造假等有失诚信的行为，发包人有权选择按照本合同约定的违约金或实际损失要求承包人承担违约责任。

16.3 舆情防控及信访

16.3.1 舆情防控：承包人、分包人及其员工、关联方在对外发表或使用以下信息时，须经发包人审查同意：对外使用“中广核”品牌资产（包括“中广核”、“中国广核”和“广核”字号，LOGO，项目视像材料等），对外发表涉及中国广核集团、发包人项目敏感信息的新闻、研报、公告、评论等，对外宣传中涉及到本合同及本合同相关项目信息的，包括但不限于合同签订、合同价格、合同工期、工程进展、技术研发应用、现场各类事件等项目所有秘密性或专有性或内部性的信息。

16.3.2 承包人、分包人及其员工，对发包人项目进行群体阻工、群体信访、自行发表或联系媒体发表歪曲事实的报道等非理性、非正常行为，导致中国广核集团的品牌声誉受损，项目进度受阻、

设施设备受到损坏以及人员人身安全受到威胁等情况，承包人应承担对发包人造成的相应损失，并承担合同规定的违约责任。

16.3.3 信访：合同当事人应高度重视信访工作，对于可能造成社会影响的重大、紧急信访事项，直接涉事单位要及时通知另一方，直接涉事单位应及时了解实际情况，积极协助有关部门，妥善予以处理并要及时主动做好工作，化解矛盾，避免事态扩大。

受理信访事项的合同当事人应根据信访内容和性质与另一方当事人协商确定直接涉事单位，由直接涉事单位承担主办责任，另一方当事人承担协办责任。

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：由市级以上有关部门正式发布和认定的自然灾害。

17.4 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应在商定或确定发包人应支付款项后 60 天内完成款项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

关于工程保险的特别约定： / 。

18.3 其他保险

关于其他保险的约定：承包人投保内容：从事危险作业职工的意外伤害险、施工场地内自有人员
的生命财产险、施工机械设备的财产险、第三方人员的生命财产险、运至施工场地内用于工程的材料
和待安装设备的财产险，其保险费由承包人承担。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险：是。

18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定： / 。

20. 争议解决

20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定： / 。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的确定： / 。

选定争议评审员的期限： / 。

争议评审小组成员的报酬承担方式： / 。

其他事项的约定： / 。

20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人关于本项的约定： / 。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第____(2)____种方式解决：

(1) 向____/____仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向____工程所在地____人民法院起诉。

20.5 第三方调解及举报

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, 承包人可通过中广核电子商务平台“投诉管理”功能提出, 或可据实通过中广核环保产业有限公司华东分公司反映; 不能解决的, 可通过中广核电子商务平台“联系我们”渠道向发包人的集团公司反映。如前述均协商解决不成的, 可向发包人的集团公司举报 (电话: 0755-83671077, 邮箱: jtjubao@cgnpc.com.cn)。仍不能解决的, 按 20.4 条款约定方式解决。

未按上述顺序提出的, 将不予受理 (即未按前一渠道提出, 直接通过后续渠道提出的, 后续渠道不予受理)。

如上述争议涉及合同款项支付拖欠问题, 可直接通过 www.cgnhb.com 渠道进行投诉。

21. 其他

21.1 双方约定的承包人其他违约责任：

(1) 在本工程中标后, 因承包人自身的原因, 未能兑现其投标时承诺条件或工程质量不符合约定标准, 或其工期进度严重脱节时, 发包人有权解除合同, 并且以双方确认的实际完成的有效工程量的 50% 计价结算。

(2) 本工程不得转包和违法分包, 否则一经发现, 发包人有权解除合同, 取消施工资格, 已完工程量不予结算。

21.2 承包人必须根据有关规范要求由具备相应专业资质的试验单位对工程材料、设备进行必要的试验、检测、检查其是否符合设计及规范要求。如发现质量有问题时, 应不予接受并及时退货。监理根据需要, 可在事前、事中、事后对承包方提供的材料进行抽检, 不论在哪一个阶段查出问题, 所造成的损失均由承包方负责。

21.3 承包人选用的检测单位必须具备相应试验资质, 并能出具符合建设部有关文件规定的规范化试验资料, 首次试验前, 应把试验室的名称及资质证书等材料报总监理工程师备案认可, 否则, 所出具的资料不予承认。

21.4 本工程承包人在施工现场应设专人负责试验工作 (试压块的制作、取样、登记编号、送检、试验资料收集、整理等), 负责试验的人员姓名及资质证书等材料也需报总监理工程师备案认可。

21.5 由于承包人原因而引起的监理人所增加的额外工作报酬和附加工作报酬。由发包人从承包人应得的工程款中扣下支付给监理人。

21.6 本工程场外道路已形成, 承包人在施工过程中, 如需穿越或损坏, 须按原标准恢复, 并保证道路畅通, 由此发生的相关费用请列入投标报价中。

21.7 承包人必须及时支付施工人员工资和材料供应商的货款。如有因拖欠施工人员工资和材料供应商的货款,而影响工程质量、工期及工地秩序的混乱等情形,发包人有权停止对承包人工程款的支付,因此而造成的一切损失由承包人承担。

21.8 承包人应按合同约定的工程质量标准、工期进度、安全文明施工措施完成招标范围内的全部工程,如承包人拖延工期,那么延期内的监理费由承包人支付。

21.9 使用外地劳务人员必须经发包人书面同意,如违反此条,愿支付违约金人民币壹拾万元整。

21.10 承包人不得拖欠民工工资,若因此发生上访,承包人负责协调处理,并自愿支付违约金每次人民币伍万元整。

21.11 承包人应在竣工验收合格后一个月内向发包人提交完整的竣工资料和竣工图。

21.12 承包人所配备的现场人员,技术负责人、施工员、安全员、质量员、资料员必须为承包人的正式职工,签订合同前提供所配备人员至少一个月的社保缴纳查询情况和有效劳动合同交至发包人,否则,发包人有权解除合同,并没收履约保证金。

21.13 资质及授权管理

承包人应合法合规经营,确保在合同履行期间具备履行本合同要求的相应资质或授权且在有效期内,在前述资质期限届满前,承包人应当及时向相关行政部门或单位提出申请并保证资质或授权的延续。当合同履行期间承包人的相应资质、授权以及其它将影响合同执行的经营情况发生变化时,承包人应及时履行向发包人报备的义务,如因卖方违规经营或在合同履行期间丧失相关资质或授权,发包人有权单方解除合同,给发包人造成损失的,承包人应承担赔偿责任。

21.14 集团内部共享及公开

合同双方一致同意发包人可在中国广核集团范围内共享本项目的采购信息,包括但不限于合同文本、合同补充协议、合同变更文件、询价文件、采购技术规范书等采购文件。发包人有权向社会公布本合同的供应商名称、成交金额等。

21.15 ECP 收费

中广核电子商务平台(以下简称 ECP)相关的交易服务费(如有)由承包人承担,承包人应按 ECP 用户协议的要求及标准及时缴纳交易服务费。承包人未按时缴清相关费用的,ECP 有权暂停服务并收取滞纳金,发包人有权暂停支付相应合同款,发包人有权向 ECP 代缴相关费用,由此产生的相关费用、损失由承包人承担。

附件

协议书附件：

附件 1：承包人承揽工程项目一览表

专用合同条款附件：

附件 2：工程质量保修书

附件 3：廉政责任书格式

附件 4：农民工工资支付承诺书

附件 5：安全生产承诺书

附件 6：承包人主要施工管理人员表

附件 7：履约保函格式

附件 8：预付款保函格式

附件 1:

承包人承揽工程项目一览表

单位工程名称	建设规模	建筑面积 (平方米)	结构形式	层数	生产能力	设备安装内容	合同价格 (元)	开工 日期	竣工 日期

附件 2:

工程质量保修书

发包人(全称): _____

承包人(全称): _____

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》，经协商一致就

_____ (工程全称) 签订工程质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律规定和合同约定，承担工程质量保修责任。

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

二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

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

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为 24 个月，缺陷责任期自工程通过竣工验收之日起计算。单位工程先于全部工程进行验收，单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人应退还剩余的质量保证金。

四、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起 7 天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理。
2. 发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。

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

4. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

五、保修费用

1. 保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

2. 工程质量保证金为工程总价（审计后）的 3%, 保修费从工程质量保证金内扣除。

六、双方约定的其他工程质量保修事项：_____

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

发包人(公章)：

承包人(公章)：

地址；

地址；

法定代表人或其

法定代表人或其

委托代理人(签字)：

委托代理人(签字)：

附件 3：廉政责任书格式

建设工程廉政责任书

发包人：_____

承包人：_____

为加强建设工程廉政建设，规范建设工程各项活动中发包人承包人双方的行为，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，根据国家有关工程建设的法律法规和廉政建设的有关规定，订立本廉政责任书。

一、双方的责任

1.1 应严格遵守国家关于建设工程的有关法律、法规，相关政策，以及廉政建设的各项规定。

1.2 严格执行建设工程合同文件，自觉按合同办事。

1.3 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，不得违反建设工程管理的规章制度。

1.4 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。

二、发包人责任

发包人的领导和从事该建设工程项目的工作人员，在工程建设的事前、事中、事后应遵守以下规定：

2.1 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。

2.2 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。

2.3 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。

2.4 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。

2.5 不得向承包人和相关单位介绍或为配偶、子女、亲属参与同发包人工程建设管理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。

三、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，严格执行工程建设的有关方针、政策，执行工程建设强制性标准，并遵守以下规定：

3.1 不得以任何理由向发包人及其工作人员索要、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。

3.2 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。

3.3 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。

3.4 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。

四、违约责任

4.1 发包人工作人员有违反本责任书第一、二条责任行为的，依据有关法律、法规给予处理；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。

4.2 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。

4.3 本责任书作为建设工程合同的组成部分，与建设工程合同具有同等法律效力。经双方签署后立即生效。

五、责任书有效期

本责任书的有效期为双方签署之日起至该工程项目竣工验收合格时止。

六、责任书份数

本责任书一式二份，发包人承包人各执一份，具有同等效力。

发包人(盖单位章)：

法定代表人或其

委托代理人(签字)：

承包人(盖单位章)：

法定代表人或其

委托代理人(签字)：

附件 4：不拖欠农民工工资承诺书格式

不拖欠农民工工资承诺书

致：（招标人名称）

为保护农民工的合法权益，不拖欠农民工工资，本人_____（法定代表人姓名）以____（承包人全称）法定代表人的资格，郑重承诺：

本单位承诺（项目与合同段名称）工程，需要使用农民工时，将保证做到：

1. 按照《中华人民共和国国务院令》第 724 号、《保障农民工工资支付条例》《中华人民共和国劳动法》、规定依法雇佣和使用农民工。
2. 按要求设立农民工工资专用账户，专项用于支付该工程农民工工资。
3. 我单位依法与所招用的农民工订立劳动合同并进行用工实名登记。如发包单位书面同意我单位工程分包的，如分包单位雇佣农民工的，我单位保证分包单位按照第 1 条规定签订与雇佣的农民工签订劳动合同，并负责督促其按照合同规定及时结付农民工工资。如因我单位未按合同约定与分包单位结清工程款，致使后者拖欠农民工工资的，将由我单位先行垫付欠款。本单位对分包单位清偿拖欠农民工工资负连带担保责任，担保期限为工程竣工结算完毕后三年。
4. 严格遵守国家和地方关于农民工工资的其他有关规定。
5. 如果发生违反规定拖欠或克扣农民工工资行为，造成农民工上访，本单位愿意无条件接受业主按《保障农民工工资支付条例》进行的处罚，并自愿支付结欠农民工工资总额 30%-50%的违约金，业主单位有权直接在我单位的工程款中予以扣除。同时接受行业行政主管部门依照有关规定作出的其它处罚决定。
6. 如因违反上述承诺引起的相关法律责任，我单位自行承担。

单 位：（全称）（盖章）

法定代表人：（签字）

日 期： 年 月 日

附件 5：安全承诺书格式

安全生产承诺书

_____：

为了更好地贯彻执行《中华人民共和国安全生产法》《建设工程安全生产管理条例》，落实安全生产责任制和责任追究制，确保安全生产管理体系健康有序地运行，有效遏制各类重特大事故的发生，切实做好_____建设过程中的安全管理，我公司特向贵单位做出郑重承诺：

一、工伤事故：

- 1、工伤死亡人数为“零”；
- 2、重伤事故为“零”；
- 3、轻伤事故频率控制在 1.5‰以内；
- 4、群伤 3 人及 3 人以上的事故为“零”；
- 5、5000 元以上的设备事故为“零”；
- 6、500 元以上的火灾事故为“零”；
- 7、同等责任以上的交通事故为“零”或群伤 10 人（含 10 人）以上的事故为“零”；
- 8、安全合格工地达 100%；
- 9、安全标准化工地达 80%以上。

二、安全生产责任

1、积极建立我司项目部安全生产责任体系，健全安全生产责任制度和各项规章制度、操作规程，并严格执行；按规章建立安全生产管理组织，配备安全管理人员；

2、确保安全资金投入，满足安全生产条件。为从业人员提供符合国家标准或行业标准的劳动防护用品，并监督其按规定佩戴、使用；全员依法参加工伤保险，为从业人员交纳保险费；

3、按资质承接相应的工程项目，按要求办理安全报监手续，服从建设单位和监理单位安全管理，切实做好安全管理工作；认真清理整顿，排查事故隐患，努力巩固安全生产成果和提高安全生产条件；

4、坚决做到建立以法定代表人为第一责任人的安全生产管理组织，层层落实安全生产责任制，与班组、工人、各分包单位、各材料运输单位层层签订安全协议；加强工人安全生产“三级教育”工作，坚持持证上岗制度，杜绝“三违”现象；

5、严格执行国家、省、市、县的有关法律、法规、规定、规范、制度、文件，自觉服从职能部门、监督机构的管理和检查，对存在的安全隐患及时认真的进行整改，坚持每道工序施工进行三级安全交底，坚持每月安全检查制度，并形成书面记录，存档备查；

6、对建筑材料、构件、料具、易燃易爆物品，坚持分类存放；堆放整齐有序；施工作业区、办公区、生活区严格实行分区管理，做到文明施工；

7、积极做好符合基础设施工程建设特点要求的安全防护防范工作；施工现场使用的防护用品保证具有“三证”；施工现场安全警示牌张挂及时、规范，符合国家相关规定；

8、坚决执行起重挖掘机械等大型设备进场登记备案制度和强制淘汰制度，严格按操作规程操作，对有故障和性能不稳定的机械设备，坚决不予投运；人机交叉作业必须加强施工现场指挥监管，杜绝机械伤人，着力加强施工运输安全管理，保证人员道路、场地运输安全；

9、脚手架搭设严格按照规范要求搭设，市政工程基槽开挖施工要按规范放坡、支撑，防止塌方伤人；切实做好各类杆线、地下管线保护工作；

10、确保施工用电安全，做到“一机一闸一保护”；加强综合治理，确保用电、饮食、交通运输安全；

11、根据《江苏省安全生产条例》和县政府 2017 年安全生产工作意见以有关文件规定，足额缴纳安全生产风险抵押金；

12、坚持事故申报制度，单位发生安全生产事故，按规定程序及时向相关主管部门报告，立即组织相关人员进行抢救及事故处理工作，坚持“四不放过”原则，对重大事故责任者将按照有关法律、法规，追究有关人员的行政责任、经济责任和刑事责任。

以上承诺将成为约束本单位施工行为的重要合同条件，本单位将切实履行，如有违反，愿负全部责任，并无条件接受相应处置。

承诺单位：

法定代表人或其授权代理人：

承诺时间：

承包人主要施工管理人员表

名 称	姓 名	职 务	职 称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
项目经理				
项目副经理				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
材料管理				
计划管理				
安全管理				
其他人员				

附件 7:

履约保函格式 (独立保函)

编号:

申请人:

地址:

受益人:

地址:

开立人:

地址:

_____ (受益人名称):

鉴于_____ (以下简称“受益人”)与_____ (以下简称“申请人”)于____年____月____日就_____工程 (以下简称“本工程”)施工和有关事项协商一致共同签订《_____》 (以下简称“基础合同”),我方 (即“开立人”)根据基础合同了解到申请人为基础合同项下之承包人,受益人为基础合同项下之发包人,基于申请人的请求,我方同意就申请人履行与贵方签订的基础合同项下的义务,向贵方提供不可撤销、不可转让的见索即付独立保函 (以下简称“本保函”)。

一、本保函担保范围:承包人未按照基础合同的约定履行义务,应当向贵方承担的违约责任和赔偿因此造成的损失、利息、律师费、诉讼费用等实现债权的费用。

二、本保函担保金额最高不超过人民币 (大写)_____元 (¥_____)。

三、本保函有效期自开立之日起至基础合同约定的缺陷责任期后____日止,最迟不超过____年____月____日。

四、我方承诺,在收到受益人发来的书面付款通知后的____日内无条件支付,前述书面付款通知即为付款要求之单据,且应满足以下要求:

- (1) 付款通知到达的日期在本保函的有效期内;
- (2) 载明要求支付的金额;
- (3) 载明申请人违反合同义务的条款和内容;
- (4) 声明不存在合同文件约定或我国法律规定免除申请人或开立人支付责任的情形;
- (5) 付款通知应在本保函有效期内到达的地址是:_____。

受益人发出的书面付款通知应为其为鉴明受益人法定代表人 (负责人) 或授权代理人签字并加盖公章。

五、本保函项下的权利不得转让,不得设定担保。贵方未经我方书面同意转让本保函或其项下任何权利,对我方不发生法律效力。

六、与本保函有关的基础合同不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，不影响本保函的独立有效。

七、贵方应在本保函到期后的七日内将本保函正本退回我方注销，但是不论贵方是否按此要求将本保函正本退回我方，我方在本保函项下的义务和责任均在保函有效期到期后自动消灭。

八、本保函适用的法律为中华人民共和国法律，争议裁判管辖地为中华人民共和国_____。

九、本保函自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

开 立 人： (公章)

法定代表人（或授权代表）： (签字)

地 址：

邮政编码：

电 话：

传 真：

开立时间： 年 月 日

附件 8:

预付款保函格式 (独立保函)

编号:

申请人:

地址:

受益人:

地址:

开立人:

地址:

_____ (受益人名称):

鉴于_____ (以下简称“受益人”)与_____ (以下简称“申请人”)于____年____月____日就_____工程 (以下简称“本工程”)施工和有关事项协商一致共同签订《_____》 (以下简称“基础合同”),我方 (即“开立人”)根据主合同了解到申请人为主合同项下之承包人,受益人为主合同项下之发包人,基于申请人的请求,我方同意就申请人按照合同约定正确和合理地为合同目的使用预付款,向贵方提供不可撤销、不可转让的见索即付独立保函 (以下简称“本保函”)。

一、本保函担保范围:申请人未按照合同约定正确和合理地为合同目的使用预付款,应当向贵方承担的违约责任和赔偿因此造成的损失、利息、律师费、诉讼费用等实现债权的费用。

二、本保函担保金额最高不超过人民币 (大写)_____元 (¥_____)。

三、本保函有效期自开立之日起至发包人全额扣回预付款后____日止,最迟不超过____年____月____日。

四、我方承诺,在收到受益人发来的书面付款通知后的____日内无条件支付,前述书面付款通知即为付款要求之单据,且应满足以下要求:

- (1) 付款通知到达的日期在本保函的有效期内;
- (2) 载明要求支付的金额;
- (3) 载明申请人违反合同义务的条款和内容;
- (4) 声明不存在合同文件约定或我国法律规定免除申请人或开立人支付责任的情形;
- (5) 付款通知应在本保函有效期内到达的地址是:_____。

受益人发出的书面付款通知应为其为证明受益人法定代表人 (负责人) 或授权代理人签字并加盖公章。

五、本保函项下的权利不得转让,不得设定担保。贵方未经我方书面同意转让本保函或其项下

任何权利，对我方不发生法律效力。

六、与本保函有关的基础合同不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，不影响本保函的独立有效。

七、贵方应在本保函到期后的七日内将本保函正本退回我方注销，但是不论贵方是否按此要求将本保函正本退回我方，我方在本保函项下的义务和责任均在保函有效期到期后自动消灭。

八、本保函适用的法律为中华人民共和国法律，争议裁判管辖地为中华人民共和国_____。

九、本保函自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

开 立 人： (公章)

法定代表人（或授权代表）： (签字)

地 址：

邮政编码：

电 话：

传 真：

开立时间： 年 月 日

第五章 工程量清单

1. 工程量清单编制说明

1.1 本工程量清单是依据现行国家标准《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)及其 9 本计算规范(以下简称“计价规范”)、地方规定以及招标文件中包括的图纸等编制。

1.2 本工程量清单应与招标文件中的投标人须知、通用合同条款、专用合同条款、技术标准和有关要求及图纸等章节内容一起阅读和理解。

1.3 本工程量清单仅是投标报价的共同基础,竣工结算的工程量按合同约定确定。合同价格的确定以及价款支付应遵循合同条款(包括通用合同条款和专用合同条款)、技术标准和有关要求以及本章的有关约定。

1.4 本条第 1.1 款中约定的计量和计价规则适用于合同履行过程中工程量计量与价款支付、工程变更、索赔和工程结算。

1.5 本条与本章第 2 条和第 3 条的说明内容是构成合同文件的已标价工程量清单的组成部分。

2. 投标报价编制要求

2.1 投标报价应根据招标文件中的有关计价要求,并按照下列依据自主报价,但不得低于成本。

- (1) 本招标文件;
- (2) 《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013) 及其 9 本计算规范;
- (3) 国家或省级、行业建设主管部门颁发的计价办法;
- (4) 企业定额,国家或省级、行业建设主管部门颁发的计价定额;
- (5) 招标文件、招标工程量清单及其补充通知、答疑纪要;
- (6) 建设工程设计文件及相关资料;
- (7) 施工现场情况、工程特点及拟定的投标施工组织设计或施工方案;
- (8) 与建设项目相关的标准、规范等技术资料;
- (9) 市场价格信息或工程造价管理机构发布的工程造价信息;
- (10) 其他的相关资料。

2.2 招标工程量清单与计价表中列明的所有需要填写单价和合价的项目,均应填写且只允许有一个报价。未填写单价和合价的项目,视为此项费用已包含在已标价工程量清单中其他项目的单价和合价之中。

2.3 工程量清单中标价的单价或金额,应包括所需人工费、材料费、施工机具使用费、管理费和利润,以及一定范围内的风险费用。所谓“一定范围内的风险”是指合同约定的风险。

2.4 “投标报价汇总表”中的投标总价由分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费和税金组成,并且“投标报价汇总表”中的投标总价应当与构成已标价工程量清单的分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费、税金的合计金额一致。

2.5 分部分项工程和措施项目中的单价项目按下列要求报价:

2.5.1 分部分项工程和措施项目中的单价项目,应根据招标文件和招标工程量清单确定综合单

价。

2.5.2 如果分部分项工程量清单中涉及“材料（工程设备）暂估单价及调整表”中列出的材料和工程设备，将该类材料和工程设备的暂估单价计入对应的工程量清单综合单价。

2.5.3 如果分部分项工程量清单中涉及“发包人供应材料和工程设备一览表”中列出的材料和工程设备，则该类材料和工程设备供应至现场指定位置的采购供应价（含材料保管费）应计入对应的工程量清单综合单价。

2.5.4 “分部分项工程和单价措施项目清单与计价表”所列各项的综合单价组成中，各项目的人工、材料和机械台班消耗量、管理费费率、利润费率由投标人按照其自身情况做充分的、竞争性考虑。

2.5.5 投标人在投标文件中提交并构成合同文件的“承包人供应主要材料和工程设备一览表”中所列的材料和工程设备的价格是指此类材料和工程设备到达施工现场指定堆放地点的落地价格，即包括采购、包装、运输、装卸、堆放、现场保管等全部费用。“承包人供应主要材料和工程设备一览表”中所列材料和工程设备的价格应与构成综合单价相应材料或工程设备的价格一致。投标文件中的“发包人供应材料和工程设备一览表”中的甲供材料的名称、规格、单价、交货方式、交货地点等必须与招标工程量清单一致。

2.6 措施项目中的总价项目按下列要求报价：

2.6.1 总价措施项目中，以费率计算的，投标单位在投标报价时自主报价；其他总价措施项目，按项计取，综合单价按实际或可能发生的费用进行计算。

2.6.2 措施项目清单中的安全文明施工费应按国家、省级或行业建设主管部门的规定计价，不得作为竞争性费用。

2.6.3 招标人提供的措施项目清单，投标人在报价时应充分、全面地阅读和理解招标文件的相关内容和约定，包括第七章“技术标准和要求”的相关约定，详实了解工程场地及其周围环境，充分考虑招标工程特点及拟定的施工方案和施工组织设计，投标人可根据工程实际与施工组织设计增补总价措施项目，但不应更改招标人已列措施项目。

2.6.4 “总价措施项目清单与计价表”中所填写的报价金额，应全面涵盖招标文件约定的投标人中标后施工、竣工、交付本工程并维修其任何缺陷所需要履行的责任和义务的全部费用。

2.7 其他项目清单费应按下列规定报价：

2.7.1 暂列金额（如有）按“暂列金额明细表”中列出的金额报价，此处的暂列金额是招标人在招标文件中统一给定的，并不包括本章第 2.8.3 项的计日工金额。

2.7.2 暂估价分为材料和工程设备暂估单价和专业工程暂估价两类。其中的材料和工程设备暂估单价按本节第 2.5.2 项的报价原则进入分部分项工程量清单之综合单价，不在其他项目清单中汇总；专业工程暂估价直接按“专业工程暂估价及结算价表”中列出的金额和本节第 3.3.3 项的报价原则计入其他项目清单报价。

2.7.3 计日工按“计日工表”中列出的项目和估算数量，自主确定综合单价并计算计日工金额。

2.7.4 总承包服务费根据招标文件中列出的内容和要求，按“总承包服务费计价表”所列格式自主报价。

2.8 规费和税金应按“规费、税金项目计价表”所列项目并根据国家、省级或行业建设主管部门的有关规定列项和计算，不得作为竞争性费用。

2.9 除招标文件有强制性规定以及不可竞争部分以外，投标报价由投标人自主确定，但不得低于成本。

2.10 工程量清单计价所涉及的生产资源(包括各类人工、材料、工程设备、施工设备、临时设施、临时用水、临时用电等)的投标价格，应根据自身的信息渠道和采购渠道，分析其市场价格水平并判断其整个施工周期内的变化趋势，体现投标人自身的管理水平、技术水平和综合实力。

2.11 管理费应由投标人在保证不低于其成本的基础上做竞争性考虑;利润由投标人根据自身情况和综合实力做竞争性考虑。

2.12 投标报价中应考虑招标文件中要求投标人承担的风险范围以及相关的费用。

2.13 投标总价为投标人在投标文件中提出的各项支付金额的总和，为实施、完成招标工程并修补缺陷以及履行招标文件中约定的风险范围内的所有责任和义务所发生的全部费用。

2.14 有关投标报价的其他要求:

3. 其他说明

3.1 词语和定义

3.1.1 同义词语

本章中使用的词语“招标人”和“投标人”分别与合同条款中定义的“发包人”和“承包人”同义。

3.2 工程量差异调整

3.2.1 工程量清单中的项目列项、特征描述、工作内容以及“分部分项工程和单价措施项目清单与计价表”中附带的工程量都不应理解为是对承包(招标)范围以及合同工作内容的唯一的、最终的或全部的定义。

3.2.2 投标人可对招标人提供的工程量清单进行复核。这种复核包括对招标人提供的工程量清单中的项目编码、项目名称、项目特征描述、计量单位、工程量的准确性以及可能存在的任何书写、打印错误进行检查和复核，也包括对“分部分项工程和单价措施项目清单与计价表”中每个工作项目的工程量进行重新计算和校核。如果投标人经过检查和复核以后认为招标人提供的工程量清单存在差异，则投标人按第二章 2.4 款规定的程序向招标人提出异议。

3.2.3 如果招标人在检查投标人根据上文第 3.2.2 项提交的工程量差异问题后认为没有必要对工程量清单进行补充和(或)修改，或者招标人根据上文第 3.2.2 项对工程量清单进行了补充和(或)修改，但投标人认为工程量清单中的工程量依然存在差异，则此类差异不再提交招标人答疑和修正，而是直接按招标人提供的工程量清单(包括招标人可能的补充和(或)修改)进行投标报价。投标人在按照工程量清单进行报价时，除按照本节 2.7.3 项要求对招标人提供的措施项目清单项目增补外，不得改

变(包括对工程量清单项目的项目名称、项目特征描述、计量单位以及工程量的任何修改、增加或减少)招标人提供的分部分项工程量清单和其他项目清单。即使按照图纸和招标范围的约定并不存在的项目,只要在招标人提供的分部分项工程量清单中已经列明,投标人都需要对其报价,并纳入投标总价的计算。

3.3 暂列金额和暂估价(如有)

3.3.1 “暂列金额明细表”中所列暂列金额(不包括计日工金额)中已经包含与其对应的管理费、利润。投标人应按本招标文件规定将此类暂列金额直接纳入其他项目清单的投标价格中。

3.3.3 专业工程暂估价及结算价表中所列的专业工程暂估价已经包含与其对应的管理费、利润,但不含规费和税金。投标人应按本招标文件规定将此类暂估价直接纳入其他项目清单的投标价格中。

3.4 其他补充说明_____。

4. 工程量清单与计价表

第六章 图纸

请登录南通市公共资源交易网下载

第七章 技术标准和要求

一、工程采用的计价规范

1、《建设工程工程量清单计价规范》（GB 50500-2013）。

2、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）。

3、《通用安装工程工程量计算规范》（GB50856-2013）。

4、《市政工程工程量清单计价规范》（GB50857-2013）。

5、《省住房城乡建设厅关于〈建设工程工程量清单计价规范〉（GB50500—2013）及其 9 本工程量计算规范的贯彻意见》（苏建价〔2014〕448 号）。

6、《省住房城乡建设厅关于建筑业实施营改增后江苏省建设工程计价依据调整的通知》（苏建价〔2016〕154 号）

7、《省住房城乡建设厅关于调整建设工程计价增值税税率的通知》苏建函价〔2019〕178 号。

8、省住房城乡建设厅关于调整建设工程按质论价等费用计取方法的公告（〔2018〕第 24 号）。

9、省住房城乡建设厅关于建筑工人实名制费用计取方法的公告（〔2019〕第 19 号）。

10、省住房城乡建设厅关于智慧工地费用计取方法的公告[2021]第 16 号。

11、《江苏省建设工程费用定额》（2014 年版）。

12、《江苏省市政工程计价定额》（2014 年版）。

13、《江苏省建筑与装饰工程计价定额》（2014 年版）。

14、《江苏省安装工程计价定额》（2014 年版）。

15、现场踏勘情况及拍摄照片。

16、江苏省、南通市现行的计价文件及补充计价规定。

17、与本工程项目相关的标准、规范及技术资料。

二、本工程采用的技术规范

1、国家行业和地方现行标准、规范和规程。

上述技术标准和规范如有不足之处或未能达到国际最新标准时，投标方应使系统的设计、施工及选用的设备/材料符合最新版本的国际和国家标准、规范，并提供所采用的国际和国家标准、规范及

所采用版本的有关技术资料。

三、本工程对施工工艺的特殊要求

详见设计施工图纸。

四、技术标准及要求

(一) PLC 设备及 LCD 大屏

1) PLC 技术要求

对可编程序逻辑控制器 (PLC) 有如下要求:

采用国内外知名公司的成熟产品, 可编程序控制器 (PLC) 应选用模块化的分布式控制系统, 且支持符合国际标准的开放现场总线协议。应考虑选择货源充足、备品备件方便, 技术服务方便、自主研发、自主生产的产品。PLC 的选型应充分考虑其可靠性、先进性、可扩充性, 应能满足中高控制性能的要求, 能承受工业环境的严格要求。平均故障间隔时间 (MTBF) 为 15 年。PLC 的输入输出控制点应有 20% 的余量, 并预留 30% 空槽。输入输出模块均需具备隔离性能。

★全部模块必须可带电插拔 (RIUP)。

★全部模块必须加涂三防 (防潮湿、防盐雾、防霉菌), 达到 G2 防腐等级, 提供第三方测试报告;

★系统能够满足在 -40~70℃ 环境下稳定运行, 提供第三方测试报告;

★系统经过 CE 和 UL 认证, 并提供相关认证报告;

a) CPU

★PLC 的中央处理器 (CPU) 应具有高抗干扰, 低功耗性能, CPU 应采用 32 位工业级微处理器, 时钟频率不小于 266MHz, 程序/数据存储器不小于 24M。掉电保持区 1M; 内存分布为程序区和用户数据区, 采用完全的自动内存分配机制, 开发人员无需人工分配系统内存, 缩短开发时间并保证程序的可维护性; PLC 应选用水务行业有广泛应用的品牌。

具有强大的处理能力, CPU 可以处理大量的 I/O 点, 数字量 I/O 点数 ≥ 50000 点, 模拟量 I/O ≥ 3000 点;

★指令执行时间: 位运算 $\leq 30\text{ns}$;

★通讯接口: CPU 模块内置以太网接口、PROFIBUS-DP 接口、2 路串口;

★定时器/计数器: 不限点

具有 RUN 运行模式、PROGRAM 编程模式、REMOTE 远程模式钥匙开关, 便于用户使用方便。

CPU 自带锂电池, 对用户程序和数据进行保存, 电池工作寿命不少于 1 年, 一旦电池异常, 应对外输出报警。

PLC 必须能够提供包括梯形图 (LD)、指令表 (IT)、功能图块 (FDB)、结构化文本 (ST)、顺序功能流程图 (SFC)、连续功能图 (CFC) 在内的符合 IEC1131-3 标准的灵活的编程语言支持, 数据格式应符合 IEC1131 标准。

用户程序、I/O 内存或系统参数能够以文件形式存放于数据存储卡或 CPU 内存中。

I/O 扩展通讯网络: 所有扩展 I/O 站与处理器之间应采用符合 IEC61158 国际标准的冗余现场总线连接。

★主站和扩展 I/O 站的背板应采用同系列规格的底板，所有的 I/O 模块须采用和 CPU 对应同一系列的模块。

所有的 I/O 模块的配置及编制通过软件实现，无跳线及 DIP 开关；

所有输出模块支持在系统故障时输出预置功能；

完整的自诊断功能，可以在运行中自动诊断出系统的任何一个部件的故障，并且在监控软件中及时、准确地反映出故障状态、故障时间、故障地点及相关信息。在系统或工艺设备发生故障后，I/O 状态应返回到工艺要求预设置的安全状态上。

支持目前主通讯协议，如 TCP/IP、PROFIBUS-DP、MODBUS、自由口协议。

PLC 处理器符合工业环境中使用标准；在背板电源和用户端电源不断开的情况下 CPU、I/O 模块、通讯模块及可拆卸端子排等必须能够支持带电插拔。

PLC 机架应为金属式框架，机架应为滑轨式设计，并具备模块机械锁定装置，模块的安装、拆卸无需螺丝刀的任何的特殊工具，PLC 系统，包括背板、各种插槽式模块都应符合完全的无风扇设计要求。

b) 电源模块

电源：220VAC 10%。

工作电压：85~265VAC；

频率范围：47~63HZ

工作温度：0~60 摄氏度；

保存温度：0~85 摄氏度；

相对湿度：5%~95%；

电源模块提供浪涌保护和隔离保护功能；

c) I/O 模块指标

——数字输入模块（DI）：

输入点数：16 点/32 点

输入电压：24VDC

支持带电插拔；

各模块具有光电隔离功能，每个输入点都具有状态指示

隔离：系统与现场间 500VAC/1min

——数字输出模块（DO）：

输出点数：16 点/32 点

输出类型：24VDC，另配中间继电器进行隔离，触点容量 220VAC，5A

支持带电插拔；

具有回读功能；

各模块具有光电隔离功能，每个输出点都具有状态指示

隔离：系统与现场间 500VAC/1min

——模拟输入模块（AI）：

输入点数：8 点

输入范围：4-20mA

★分辨率：16 位

支持带电插拨：

隔离：系统与现场间 500VAC/1min

——模拟输出模块（AO）：

输出点数：4 点/8 点

输出范围：4-20mA

分辨率：≥12 位或以上

具有回读功能：

★隔离：系统与现场间 500VAC/1min；通道间 500VAC/1min；

输出建立时间：≤2ms

精度：≤0.3%满量程

支持带电插拨：

——热电阻输入模块（RTD）：

输入点数：6 点/8 点

RTD 类型：Copper427、Chinese_Cu、Nikel618、Nikel672、Platinum385、Platinum3916

输入范围：1-4020 Ω；

支持带电插拨：

断线检测：

超上限报警、超下限报警；

RTD 测点可上报温度和电阻值；

系统与现场隔离：500VAC@1min，漏电流 5mA

2) 编程软件

编程软件要求符合 IEC61131-3 国际标准，具有梯形图、指令表、功能块图、结构化文本、顺序功能图和连续功能图六种编程语言。

为方便使用调试，编程软件需支持仿真功能。

编程软件支持在线监视，远程调试功能。

支持视图功能，通过简单的组态实现对现场设备的监视，也可通过视图功能实现与仿真功能的配

合，实现对程序的仿真调试

3) 组态软件技术要求

功能	技术要求
设备通信功能	支持设备冗余功能； 支持高速采集，采集速度小于 20MS； 支持内置通讯网关功能、辅助设备通信功能； 工程通讯开发支持图形化、表格化配置。
画面功能	支持画面历史回放功能； 支持内置 GIS 地图，并支持 20 种以上在线地图； 支持画面显示 3D 功能，3D 模型能与数据深度联动； 支持虚拟屏幕功能、多屏显示功能、分辨率无忧转换功能、无极缩放功能、大画面滚动功能、大画面导航功能、大画面平移功能、多画面布局功能、画面分层功能、画面模板功能、图形模板功能、支持复合动画功能、程序动画功能。
视频融合功能	功能涵盖实时视频监控、镜头调整、切换、广播对讲、云台调整、地图导航、预置点和巡航、录像（包括录像计划）、截图、历史回放、OSD 字幕、布防/撤防、报警联动等专业的视频监控功能等； 支持分布式系统构架，支持大规模视频系统； 视频监控与数据监控深度融合，支持视频系统的报警信号，并可和外部数据系统连接，实现视频系统和数据系统的深度互动； 广泛的视频硬件支持。自带常见视频硬件的驱动，并可灵活增加； 通过分组或地图快速定位像机探头。
报警功能	支持可自定义报警类型和事件类型； 支持可选报警和事件，事件可触发用户程序； 支持报警预案； 报警通知支持微信、短信、邮件、声音、实时打印等多种方式。
报表功能	支持真正 EXCEL 报表，无需安装 OFFICE； 报表编辑方式和 EXCEL 完全相同，完全集成 EXCEL 表格的公式、单元格样式和图表，实现任意图表混排，报表输出支持 EXCEL、PDF、HTML 文件格式； 报表的显示内容支持文本、实时变量值、历史变量值、历史消息、报警事件和第三方数据库表等多种，用户获得系统的任意消息都可产生报表； 支持自动、手动生成，支持 WEB 端报表查看。
扩展能力	支持 C#语言高级语言编程，可使用 .NET 内库，并支持 C#的自定义方法、自定义类，可编写复杂预案； 支持第三方代码及外部第三程序引用集.DLL 文件； 外部访问支持 websevice、TXT、数据库、邮件、短信、微信等标准功能； 支持指令在线帮助、智能感知、关键字着色等多种技术使编程简单易用。
网络功能	支持 B/S、C/S、工程冗余功能； 支持 WEB、手机、平板移动监控。
安全功能	用户、权限及安全控制策略支持灵活多变和可自定义的安全机制； 支持电子签名功能，提升安全等级； 支持本地和网络兼容的安全机制； 支持用户分组和权限继承，简化安全控制； 支持两种模式的工程保护。
系统规模	至少满足变量点数：5000 点

4) LCD 拼接显示单元技术要求

- 1、面板尺寸 (inches):55, 拼缝 (mm):0.88, 点距 (H*V) (mm):0.63*0.63, 亮度: $\geq 500\text{cd}/\text{m}^2$, 图像显示清晰度为 1050TVL, 亮度鉴别等级为 11 级
- 2、对比度: $\geq 5000:1$, 动态对比度 $\geq 1000000:1$
- 3、背光功能检测:采用直下式 Mini LED 背光, 支持智能背光控制, 可根据图像调节局部背光源的亮度, 支持一键开启或关闭背光灯功能, 实现节能环保效果
- 4、漏光检测:液晶拼接显示单元漏光 $\leq 0.001\text{cd}/\text{m}^2$, 屏幕无明显漏光现象
- 5、十级灰阶校正技术:液晶拼接显示单元具有十一级灰阶色度、亮度校正的功能, 使各灰阶整墙一致性达到 85%, 整墙拼接校正后, 亮度误差 $\leq \pm 10\text{nit}$, 色坐标误差 $\leq \pm 0.001$,
- 6、画面显示效果检测:液晶拼接显示单元的图像重显率应为 100%, 几何失真 $\leq 3\%$, 白平衡误差 $\leq \pm 0.01$, 色彩还原能力 $\geq 16.7\text{M}$, 色彩还原准确性指标 $\Delta E \leq 0.5$, 像素缺陷无残影
- 7、可视角度:垂视角 $\geq 178^\circ$, 水平视角 $\geq 178^\circ$
- 8、使用寿命: $\geq 200000\text{h}$
- 9、智能温控:液晶拼接显示单元采用智能温控风扇系统, 根据设备运行温度来控制风扇的启停及转速, 具备有效温度监控机制、高、低温告警及断电保护功能, 且温度阈值可调, 可有效降低系统噪音, 延长风扇使用寿命
- 10、智能温控:液晶拼接显示单元的风扇具备良好的散热效果, 风扇散热性能 $\geq 60\%$
- 11、智能温控:液晶拼接单元采用后壳传导散热方式, 具有导热柱设计, 屏体内部元器件热量可传导至后壳进行散热;
- 12、节能功能检测:具有节能功能, 可以实现液晶拼接显示单元自动变频节能, 打开节能模式液晶拼接屏正常运行时的平均功耗最高可以降低 60%
- 13、★拼接控制:液晶拼接显示单元具备唯一 ID 设置, 内置拼接处理引擎, 配合环通接口, 无需外设可实现自动拼接功能, 系统最高可支持 220 块屏拼接显示
- 14、智能图像处理:液晶拼接显示单元具有数字智能图像处理能力, 数字图像采集系统、液晶屏的分割显示拼接电路及显示系统等专项技术。视频带宽高达 500MHZ 以上, 运算实时分割放大输入图像信号, 在多倍分割放大处理的单屏画面上, 彻底解决模/数之间转换带来的锯齿及马赛克现象, 拼接画面清晰流畅, 色彩鲜艳逼真
- 15、LED 条屏功能:具有 LED 条屏功能, 能够进行字符在图像上的叠加显示, LED 条屏功能支持时间实时显示
- 16、★防极化检测:液晶拼接显示单元具备防止长时间运行造成的极化现象
- 17、无边框显示:液晶拼接显示单元屏幕覆盖特殊光学构件, 可实现单元显示屏幕无边框显示
- 18、★无边框显示:液晶拼接显示单元支持边框消隐功能, 可上、下、左、右四向独立智能调节显示边框数据, 有效避免屏与屏之间的边框带来的图像不连贯视觉问题, 提升拼接墙屏与屏之间的图像连贯性。
- 19、拼缝自动调节:液晶显示单元支持通过延控器自动调节水平、垂直方向光学拼缝, 且调节区

间不低于 30 级

20、APP 远程管理:内置基于网页浏览器的 webOs 智能平台,可安装第三方 web APP 实现内容发布和显示器远程管理功能

21、★视频输入与输出:支持 1080P LVDS 输出和 v-by-one4K 输出,信号自动检测功能,当检测到有信号输入时,会自动切换到该信号源

22、★视频输入与输出:液晶拼接显示单元支持 VGA、DVI、HDMI 和 DP 四种信号中的任意一种信号输入,均能通过 HDMI 或者 DP 环出,且信号环通级别达到 35 级,最后一级显示无噪点,分辨率最高支持 3840x2160@60HZ,支持环出 20 路无信号延时和衰减

23、控制方式:通过一体化控制软件,可以实现对外置处理器的所有功能的控制,也可实现对液晶拼接显示的菜单、信源、拼接模式、矩阵控制等所有功能的控制,解决了两套系统软件切换使用的操作不便性

24、控制接口类型:液晶拼接显示单元具有 1 个 USB 接口,1 个 RS232IN 接口、1 个 RS232OUT 接口、1 个红外接口

25、EDID:液晶拼接显示单元支持 HDMI1.4、HDMI2.0 输入信号源裁剪,可根据图像大小自由裁剪

26、极限环境检测:液晶拼接显示单元可在海拔最高 45000ft 高度,-40 到 50℃环境中存储 96 小时

27、★蓝光护眼检测:液晶拼接显示单元具备去蓝光护眼功能,开启护眼模式后,蓝光量可下降 40%,减弱蓝光,对观看人员的眼睛进行有效保护

28、抗热材质:液晶拼接显示单元边缘采用抗热材质,保证高温条件下拼缝效果

29、绿色设计产品:液晶拼接显示单元达到绿色设计产品技术规范符合 T/CESA1018-2018 标准

30、稳定闪烁频率:液晶拼接显示单元产生均匀稳定知觉的闪烁频率,符合 GB/T40230.2-2021 视疲劳测试要求

5) LCD 拼接显示单元技术要求

1、★设备具有 2 个 10/100/1000M 自适应网口、4 个 HDMI 视频输入接口,12 个 HDMI 视频输出接口、2 个音频输入接口(1 个 3.5mm 音频输入+1 路凤凰端子音频输入)、2 个音频输出接口(1 个 3.5mm 音频输出+1 路凤凰端子音频输出)、2 个 USB3.0 接口、1 个 RS485 接口、1 个 RS232 接口、4 个报警输入接口、4 个报警输出接口。设备采用 AC220V 供电,运行稳定可靠

2、★具有 12 路高清输出接口,每个接口都支持输出 7680*4320@60/7680*4320@30/3840*2160@60/3840*2160@30/1920*1200@60/1920*1080@60/1280*720@60/1024*768@60/1280*1024@60/1600*1200@60/1680*1050@60/1440*900@60/1920*1080@50/1280*720@50 等分辨率显示

3、可分别接入将编码格式设置为 H.265、H.264、MPEG4、MPEG2、MJPEG,超级 264、超级 265、SmartH265、SmartH264 等格式的摄像机并进行解码上墙

4、★单口最大解码能力:1 路 8K@60/12 路 1200W@20/12 路 3840x2160@30/48 路 1080P@30/96 路

720P@30

5、支持接入 IPC、NVR、键盘等类型设备，也可接入第三方厂商的 IPC 和 NVR，支持第三方私有码流同时解码上墙

6、可接入将传输协议设置为 GB/T 28181-2016、GB/T 28181-2022、ONVIF 或 RTSP 的摄像机并进行解码上墙

7、支持自定义电视墙布局，并一键完成对整个电视墙的布局，可自定义行列数或选择固定布局，也支持一键关闭电视墙内所有窗口，可通过输入坐标、右键选择窗口大小进行开窗操作

8、★可直接对接 LED 大屏发送卡，无需额外使用拼接处理器

9、支持 G. 711A、G. 711U、AAC-LC、PCM、G. 722、G. 726、G. 729、MPEG-L2、AC 音频解码输出，支持音频复合流解码。

10、★支持控制外接的 LED 屏幕的手动、定时、倒计时开关机以及延时关机

11、★支持远程大屏开关机，支持 UA、UA-A、Modbus、康冠、双宝来、云汉、畅锐、金蝶达、盛显、鑫康超清、海康威视、大华、LG、丰视等大屏厂家协议开关机，并支持 2 种自定义开关机协议。

12、电脑端控制软件支持部署在麒麟 V10、麒麟 V4、麒麟 V7、UOS、鸿蒙、中科方德、Windows、Linux、MAC OS 等不同的系统中，兼容鲲鹏、飞腾、海光、龙芯、兆芯、申威等多种不同的国产 CPU 移动端手机平板 APP 支持安装在安卓、IOS、IPAD OS、鸿蒙上进行使用

13、可在告警信息中叠加文字信息，文字大小、位置可编辑，同时还可以选择显示告警时间、告警类型、告警源，文字与告警红框同步闪烁等

14、★可支持多台设备级联使用，级联后对外只呈现一台设备的 IP，盒式设备也可轻松实现扩容，级联之后可直接对接小间距 LED 大屏发送卡，无需额外使用拼接处理器

15、可对指定的视频画面窗口进行缩放、漫游、跨屏、叠加、画中画以及多窗口拼接等操作

16、★设备的单个输出接口可最多支持 64 个窗口，整机最大可开 768 个窗口

17、支持图层叠加功能，单通道支持 64 个及以上图层叠加，图层支持置顶或置底设置。

18、可选择制定的一组接入的摄像机进行同时上墙操作，不需要单独拖拽上墙

19、可在接入的电视墙上显示视频窗口的边框和窗口序号等信息，边框颜色、宽度可设置

20、★将 150 路视频场景切换至另 150 路视频场景并正常显示的时间应 $\leq 0.7s$

21、可显示电视墙名称、窗口序号、分屏序号、源 IP 地址、源端口、目的端口、传输模式、分辨率、帧率、编码格式、音频格式、封装格式、实时丢包率、总丢包个数、总收包个数、解码信息显示刷新操作

22、★支持密码找回功能，在忘记设备登录密码的情况下，可通过 WEB 界面输入设备 IP，点击“忘记密码”，通过微信扫描跳出的二维码，输入认证信息，即可将密码发送至预设邮箱或手机。

23、电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间，应能承受 1.5kV 交流电压，历时 1min 的抗电强度试验，应无击穿和飞弧现象。

（二）磁悬浮鼓风机

1) 系统结构

本项目所购置的磁悬浮离心式鼓风机成套设备，整组系统应包括入口过滤器、入口消音器、高速高效永磁同步电机、变频器、主动式磁悬浮轴承/控制器、出口柔性接头、止回阀、放空阀、手动蝶阀和就地控制柜（盘），以及其他有效和安全运行所需的附件。要求所购设备具有节能高效、低噪音、低振动、维护方便、体积小重量轻、可远程监控等优点。

2) 磁悬浮离心式鼓风机设备配置清单

序号	名称	技术规格	单位	数量	备注
1	磁悬浮鼓风机	Q=100m ³ /minP=70kPa	台		鼓风机房
2	磁悬浮鼓风机	Q=70m ³ /minP=70kPa	台		鼓风机房
3	配套附件	柔性接头、止回阀、单向阀等	套		鼓风机房
4	专用工具		套		
5	过滤器	配套	/	/	能满足 6 个月使用量

3) 设备配置技术及性能要求

3.1 总述

本节规定了鼓风机的设计、制造、出厂检验、供货、指导安装、现场检验和调试的技术要求。供应商应根据本规范的要求提供磁悬浮离心式鼓风机，以满足曝气池所需风量。

鼓风机及其辅助设备应为成套装置，整组系统应包括入口过滤器、入口消音器、高速高效永磁同步电机、变频器、主动式磁悬浮轴承/控制器、出口柔性接头、止回阀、放空阀、手动蝶阀和就地控制柜（盘），以及其他有效和安全运行所需的附件。

3.2 鼓风机性能参数

现场条件及性能参数

磁悬浮离心式鼓风机 参数 备注

100%流量（1.013bar、20℃和 70%相对湿度条件下） Q=70 Nm³/min Q=100Nm³/min 提供风机 P、Q 性能曲线图

升压 P=70kPa

电机启动方式 变频启动

工作制 24h 连续运行

进口空气温度 -10~45℃

误差范围 ≤±4%

绝缘等级 ≥H

主机噪音（在隔音罩外 1m 处） ≤85db（A）

3.3 设备结构与材质要求

3.3.1 总述

磁悬浮离心式鼓风机应为高速永磁电机直接驱动，具备完整的磁悬浮轴承系统。鼓风机应配置变频器，使每台鼓风机的风量可在可运行范围内连续可调。每台鼓风机应配套提供完整的附件、监测系

统及控制系统，提供必要的控制功能。

鼓风机在正常工作范围内应运行无振动，无异音，无漏气现象。在供应商提供的性能曲线上任意一点运行，电机都不会过载。鼓风机的转子应进行动平衡校正，鼓风机及其附件在正常操作状态下不得产生共振。

过滤后的空气经鼓风机压缩后排到总管，每台鼓风机可根据信号要求自动控制其流量变化，启动和停机时放空阀应打开以保证无负荷启动和停机及防止发生喘振。

多台鼓风机必须能够并联运行，在并联运行条件下，每台鼓风机应能满足不同流量的调节需要。

鼓风机单机运行时，根据 GB/T 2888-2008 进行测试的主机噪音应不大于 85dB(A)（测试应排除风管、阀门、弯头等附件的噪音影响），否则供应商应另行配置隔音罩降低噪音。

鼓风机应具有可靠的防喘振设计。

3.3.2 构造与材质

3.3.2.1 鼓风机叶轮

鼓风机的叶轮为 AL7075 铝合金材质，叶片为半开式设计，三维形状，所有表面做防腐蚀处理，以增强叶轮的使用寿命。

叶轮应由高强度铝合金整体加工制作，不得使用焊接铸造或其他钢材。

3.3.2.2 蜗壳

采用 ZL101 铝合金整体铸造。

3.3.2.3 电机

电机应为三相永磁高速同步电动机，供电电压交流 380V，绝缘等级 H，电机的工作方式为连续工作制。

由于会导致效率降低和增加故障率，需要内置变压器的电机形式将不被接受。

3.3.2.4 轴承

主动式磁悬浮轴承是利用磁性原理将鼓风机叶轮及电机转子悬浮运转，鼓风机在运行时不产生振动，无摩擦，无磨损，且免润滑、免维护，可以提高鼓风机使用寿命及降低日常保养频率。

3.3.2.5 冷却

风机采用整体风冷方式冷却，外部无需增加其它辅助冷却装置，便于安装维护。为了确保在炎热的夏季鼓风机系统仍然能够经济可靠地运行且减少维护工作量和故障率，不接受任何需要冷却水的鼓风机冷却设计方案。

该种冷却方式能最大限度地减少风机运行过程中对外释放的热风，减低鼓风机房温度，提高设备运行的经济性。

3.3.2.6 断电保护

鼓风机采用“自发电”进行断电保护，为了应对风机工作过程中外界意外断电的情况，对风机设计进行了充分的考虑，分别设计了发电保护功能和机械轴承保护的双重保护。需详细说明该保护功能的原理。（注：由于 UPS 一直处于在线状态，随着运行时间的增加，电池会逐渐失效，不能正常工作，故不接受采用 UPS 进行断电保护的方案）

3.3.2.7 就地控制柜

每台鼓风机应配置独立的就地控制柜（含变频器），就地控制柜应符合 EU 的规定，户内安装。

买方为就地控制柜提供 AC380V/50Hz 的电源，卖方负责为就地控制柜内部所有配套电机及动力设备提供配电电源。

就地控制柜内应具有短路及过载保护，并设热保护元件用于电机短路、过载保护（上述保护可通过变频器完成）；控制柜柜面上应配备人机界面及操作按钮，所有的参数设定、显示等均应通过显示屏完成，操作按钮包括：开机、停机和急停按钮。柜内电气元件均采用 ABB、施耐德或同档次进口品牌。

就地控制柜应具有保证风机安全的失效安全操作方式，即所有控制设备和仪表在故障状态下，风机不能运行。

鼓风机运行情况应能够实时进行监测，控制柜显示屏显示数据应包括(不限于此)：

入口流量 (m^3/min)

出口压力 (kPa)

电机转速 (rpm)

母线电压 (V)

整机功率 (kW)

电机温度 ($^{\circ}\text{C}$)

模块温度 ($^{\circ}\text{C}$)

入口温度 ($^{\circ}\text{C}$)

过滤器状态显示

运行时间 (小时)

在鼓风机的运行过程中，如果控制系统检测到故障，风机会自动报警或停机，且控制盘上会显示故障信号。所有信号能远传。

鼓风机还具有如下保护功能（不限于此）：

主电源的电压过载

主电源的欠压

缺相故障

进口过滤器堵塞报警

进口喘振空气温度超出规定限值

3.3.2.8 测量仪表

鼓风机及进/出风管处应安装以下测量仪表：

入口压差传感器

进口压力传感器

出口压力传感器

轴承位置传感器

入口温度传感器

电机温度传感器

3.3.2.9 就地控制柜与厂级监控系统的联调

3.3.2.9.1 风机对外接口

3.3.2.9.1.1 输出干接点信号

①运行状态信号：用于指示风机工作状态，“0”表示风机处于停止状态，“1”表示风机处于运行状态；

②公共报警信号：用于指示风机有无报警，“0”表示风机无报警，“1”表示风机有报警。

3.3.2.9.1.2 输入干接点信号

①上位机使能信号：用于控制是否接受上位机信号，“1”表示风机接收上位机信号，“0”表示风机不接收上位机信号；

②启动信号：在“上位机使能信号”为“1”的前提下，通过上位机启动风机，“1”有效；

③停止信号：在“上位机使能信号”为“1”的前提下，通过上位机停止风机，“1”有效。

注：以上的启动、停止信号可通过软件设置为1位信号，即“1”表示启动，“0”表示停止。本项目设置需在订货时注明。

3.3.2.9.1.3 输入模拟量信号

当风机设定为“恒流量模式”时，通过模拟量信号设定需求流量，接口类型：4—20mA。

3.3.2.9.1.4 输出模拟量信号

①流量：以 4—20mA 信号形式输出风机当前运行流量；

②电流：以 4—20mA 信号形式输出风机当前输入电流。

3.3.2.9.1.5 风机运行数据传输

接口类型：以太网或串口

通讯协议：Modbus TCP/IP 协议（针对以太网通讯）或 Modbus RTU 协议（针对串口通讯）

实现功能：

A 将风机运行数据传输至用户控制系统，用于实时显示或趋势分析；

B 接收用户控制系统下达的启动/停止，工况调节指令，并执行。

3.3.2.10 配套附件

（1）入口空气过滤器

每台鼓风机应具备入气口空气过滤设施，并且可方便地更换过滤材料。入口过滤器处设进口压差传感器。

（2）出口柔性接头

每台鼓风机配有不锈钢出口柔性接头，以减轻热胀应力、管线系统的收缩和由鼓风机引起的管线振动。

（3）止回阀

每台鼓风机提供一个法兰连接的止回阀，其构造适合于空气流体的使用及操作。在鼓风机额定流

量出风时其压损不大于 1000Pa。

止回阀阀体、阀板及铰链材质为不锈钢，阀密封为金属密封，阀板以铰链来支撑。

阀体采用夹式且阀两侧为平面装于两法兰间，阀可承受鼓风机出口压力及高达 150℃ 的温度。

(4) 放空阀

鼓风机内置气动放空阀，响应速度快，能有效保障风机安全性能。

鼓风机内置由电磁阀联动控制的低气压气动放空阀，放空阀开启压力约为 5 kPa，利用鼓风机出口压力开启该气动放空阀。放空系统的设计为：停机-安全、失电-安全。

风机运行过程中，一旦出现任何报警或实际运行工况越过喘振线（即实际运行工况点进入喘振区），放空阀自动打开，迅速释放出口压力，有效的预防了风机喘振的发生，最大程度地保障风机安全。

(5) 手动蝶阀

鼓风机出口安装一台手动蝶阀，用于维修时隔离风机与管道。在鼓风机额定流量出风时其压损小于 62Pa。

4) 安装要求

鼓风机和电机应根据制造厂提供的说明书进行设备安装及检验。

所有管道必须有适当的支承以免管道应力和力矩作用在鼓风机法兰上，鼓风机应根据制造商的建议安装在平整的水泥基础上。

全部安装完成后，并确认具备试车条件时才能进行试车。

5) 工厂试验

每台鼓风机出厂前均应进行试验，以确定其整个性能范围内的机械和空气动力学性能满足要求。每台鼓风机的测试应按照 JB/T3165-1999 规范进行性能测试在制造厂内进行，以检验流量/压力/功率。

6) 现场调试及验收

6.1 现场调试

鼓风机制造商应派具有丰富安装调试经验的代表去检验安装情况和监督指导。

当鼓风机、电机、控制系统及所有附件安装完毕后，每台鼓风机均应在实际运行条件下进行现场验收试验。该试验由鼓风机制造商代表在有用户及其工程师在场的情况下进行。

应在鼓风机负荷测试之前进行充分的(2 小时以上)无负荷运转测试，并按规格书进行全范围运转测试。现场验收试验应证明鼓风机在任何情况下都保证：

安装和运输过程中无损坏

安装正确

无机械缺陷

连接正确

无过热部件

无异常振动和噪音

无过载部件

无漏气、漏油

保护装置灵敏、可靠

6.2 现场验收

现场验收试验及试验步骤应由双方共同安排。合同方应就试验步骤与用户形成共识，且试验不能妨碍现场设施的正常运行。

制造商专家应在检查安装情况及进行现场试验时，指导用户及其工程师如何启动、停止、维护鼓风机及故障检修。

7) 执行的技术标准和规范

设备制造、试验应符合下列标准和规范：

- | | |
|-------------------------------------|------------------------|
| 1.1Q/320115 NJCG 003-2015 | 磁悬浮三相永磁高速同步电机（企业标准） |
| 1.2 T/CECA-G 0037-2020 | 磁悬浮离心式鼓风机技术条件（团体标准） |
| 1.3 JB/T3165-1999 | 离心和轴流式鼓风机和压缩机热力性能实验 |
| 1.4 JB/T7258-2006 | 一般用途的离心式鼓风机 |
| 1.5 JB/T10563-2017 | 一般用途离心通风机 技术条件 |
| 1.6 HJ/T 278-2006 | 环境保护产品技术要求 单级高速曝气离心鼓风机 |
| 1.7 GB/T 2888-2016 | 风机和罗茨鼓风机噪声测量方法 |
| 1.8 JB/T 4730.1-2005 | 承压设备无损检测 第1部分 通用要求 |
| 1.9 JB/T 4730.5-2005 | 承压设备无损检测 第5部分 渗透检测 |
| 1.10 JB/T 6444-2019 | 风机包装通用技术条件 |
| 1.11 GB 755-2019 | 旋转电机 定额和性能 |
| 1.12 GB 5226.1-2019 | 机械电气安全 机械电气设备 |
| 第1部分：通用技术条件 | |
| 1.13 GBT 6075.1-2012 | 机械振动 在非旋转部件上测量评价机器的振动 |
| 第1部分：总则 | |
| 1.14 GB-T_6075.3-2011 | 机械振动 在非旋转部件上测量评价机器的振动 |
| 第3部分：额定功率大于15kW 额定转速在 | |
| 120r/min 至 15000r/min 之间的在现场测量的工业机器 | |
| 1.15 GB50231-2009 | 机械设备安装施工及验收通用规范 |
| 1.16 SZ-06-99 | 排水工程机电设备安装质量检验评定标准 |

8) 供货范围

供货范围为提供结构、机械和电气系统等，以组成一个功能完整的磁悬浮离心式鼓风机。包括设计、制造、检验、试验、涂装、包装、运输以及从施工到运行全过程的技术指导、人员培训和售后服务及其它相关服务等。

以下为必须提供的货物材料和服务：

(1) 磁悬浮离心式鼓风机, 包括主体货物、随机备件、一年的易损件、专用工具等的详细设计、制造、检验和试验、涂装、包装、交付;

(2) 到招标人指定的交货地点的运输及保险;

(3) 相关技术资料;

(4) 培训;

(5) 技术服务;

(6) 安装指导及调试;

(7) 售后服务及投标书中要求投标人提供的其它相关服务。

9) 技术服务

一旦故障发生, 投标人将接到招标人通知后 4 个小时内答复, 通过电话或传真迅速处理, 另一方面投标人将在 48 小时内到达用户现场处理。到达现场后, 通常 2 小时内要作出结论分析, 得出结论后, 即马上处理。同时记录招标人意见, 只要招标人要求合理, 即无条件满足。

备件供应, 为使招标人的备件储存费用降到尽可能低的程度, 投标人应备有足够数量的备品备件和易耗品。如果在保修期内, 投标人无偿提供非消耗品类备件, 并承担因此而发生的人工, 交通或运输费。

(三) 刮泥机

序号	名称	型号规格	材质及其他
1	非金属链条刮泥机	LGF6.65 池长 45m, 水深 4.5m, 池宽 6.65m	非金属链条, PE 刮板, 减速机, 含电柜
2	配水孔管	DN100 (Φ 102)	材质: 304 不锈钢
3	出水堰板	L*H=40500*300 δ 4	材质: 304 不锈钢
4	浮渣挡板	L*H=40500*350 δ 4	材质: 304 不锈钢
5	挡水裙板	L*H=45000*660 δ 4	材质: 304 不锈钢
6	折射板	L*H=410*300 δ 4	材质: 304 不锈钢
7	连接支架		材质: 304 不锈钢
8	进水渠道闸门	600×1200, 配套手电两用启闭机 (兰阀), 丝杆 2cr13	材质: 304 不锈钢
9	排渣套筒阀及连接管	外管 DN200, 控制阀液位调节范围 1.0m~1.2m, 配套手动启闭机 (兰阀), 丝杆 2cr13	材质: 304 不锈钢
10	液压开孔排泥管	排泥量最大截面 200×200mm, 开孔由厂家计算提供	材质: 304 不锈钢
11	撇渣器	Ø325 L=7.65m, 配套手动专用启闭机 (兰阀), 丝杆 2cr13	材质: 304 不锈钢
12	排泥闸门	500×1900, 配套国产手轮启闭机, 丝杆 2cr13	材质: 304 不锈钢
13	排渣堰门	300×600, 配套国产手轮启闭机, 丝杆 2cr13	材质: 304 不锈钢

(四) 脱水机房设备

序号	名称	型号规格	材质及其他
1	浓缩带式压滤机	带宽：2000mm 脱水前污泥含水率：~99% 单台处理能力：20-45m³/h 泥饼含水率：≤80% (具体根据泥药性质变化而变化) 总辊数：36 根 有效压榨辊：17 根 浓缩段：1.1kW 压滤段：1.5kW 驱动类型：减速机，电机变频调速	机架：304 不锈钢 驱动辊、纠偏辊：无缝碳钢管表面包覆丁腈橡胶 低压开孔辊：304 不锈钢辊面 其余辊筒：无缝碳钢管表面包覆 304 不锈钢 冲洗水管：UPVC 冲洗管喷嘴 304 紧固件：304 不锈钢
2	动态泥药混合器	混合罐直径：800mm 搅拌机功率：1.1kW	罐体材质：304 不锈钢 搅拌轴及叶片：304 不锈钢 配多点投药器。
3	冲洗水过滤器	型号：DN50 最大流量：Q=30m³/h 进出口管径：DN50：过滤精度：0.8mm	材质：304 不锈钢： 带反冲洗排空出口。
4	冲洗水泵	Q=24m³/h H=73m N=7.5kW	泵头/进出水段：铸铁 机械密封/轴承：碳化钨 叶轮/导叶/轴：304 不锈钢
5	空压机	功率 0.75kW 排气量 0.1m³/min 储气罐额定压力：≥7.5kg/cm²	带过滤器及连接件，压力调节阀开关，储气罐， 过压保护装置。
6	污泥泵	流量 10~50m³/h 出口压力 0.2MPa 功率 11kW	壳体：铸铁 HT250/DIN0.6025 传动轴和联轴杆：铬钢 转子：合金工具钢淬火/DIN1.2436/AISI D4 定子：丁腈橡胶 SBBPF
7	加药泵	流量：0.4~2.0m³/h, 出口压力：0.2MPa 功率：1.5kW	壳体：铸铁 HT250/DIN0.6025 传动轴和联轴杆：铬钢 转子：316L 定子：丁腈橡胶 SBBPF

8	絮凝剂制备装置	制备能力：4000L/h 干投机功率：0.18kw 搅拌机功率：2×1.5kW	罐体材质：304 不锈钢 搅拌机材质：304 不锈钢 配置： (1)丹佛斯变频器： (2)碳钢防腐稀释架： (3)控制柜(安装于机身)：304 不锈钢柜壳
9	操作平台	非标设计	碳钢防腐
10	水平螺旋输送机	输送长度：12m 螺旋直径：320：输送功率：4.0kW	螺旋体：16Mn, 壳体和支架：304 不锈钢 衬板：超高分子聚乙烯
11	倾斜螺旋输送机	输送长度：22.3m;输送角度：21° 螺旋直径：400：输送功率：11kW	螺旋体：16Mn, 壳体和支架：304 不锈钢 衬板：超高分子聚乙烯
12	污泥料仓	容积：60m³ 卸料阀：电动 卸料阀数量：2 台	仓体材质：碳钢防腐 支架材质：碳钢防腐 栏杆材质：304 不锈钢
13	控制系统	主回路采用三相交流 380V、50Hz 电源。 配备 PLC 通讯方式：以太网通讯	断路器，接触器，热继电器，继电器，按钮和 指示灯 变频器 控制柜柜壳：碳钢喷塑。
14	管路阀门	所供设备之间的管路阀门	

(五) 流量计

序号	名称	型号规格
1	总进水电磁流量计	DN900（四氟内衬，哈 C 防污电极，分体 IP68/15 米电缆，220VAC，4-20mA 输出，ModBus 通讯）
2	总出水电磁流量计	DN1000（橡胶内衬，不锈钢防污电极，分体 IP68/15 米电缆，220VAC，4-20mA 输出，ModBus 通讯）
3	进水电磁流量计	DN600（橡胶内衬，不锈钢防污电极，分体 IP68/15 米电缆，220VAC，4-20mA 输出，ModBus 通讯）
4	污泥电磁流量计	DN500（四氟内衬，哈 C 防污电极，分体 IP68/15 米电缆，220VAC，4-20mA 输出，ModBus 通讯）
5	污泥电磁流量计	DN400（四氟内衬，哈 C 防污电极，分体 IP68/15 米电缆，220VAC，4-20mA 输出，ModBus 通讯）

(六) 其他材料的技术标准及要求，详见施工图纸、工程量清单和工程量清单编制说明。

第八章 投标文件格式

(项目名称) 标段施工招标

投 标 文 件

投标人：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

年 月 日

一、投标函

(招标人名称)：

(一) 根据已收到的(工程名称)工程的招标文件，我方经仔细研究招标文件全部内容并对现场进行踏勘后，愿遵守《中华人民共和国招标投标法》等有关法律文件的规定，并愿以人民币(大写)_
(¥ _____ (小写))元的总价，按招标文件的要求承包本次招标范围内的全部工程，修补工程
中的任何缺陷。

(二) 我方保证在收到贵单位发出的书面开工令后立即开工，并保证在工期____日历天内竣工。

(注：系统里工期统一填写：270)

(三) 我方保证本工程质量达到_____。**(注：系统里可统一填写：合格)**

(四) 我方金额为人民币_____元的投标保证金已按招标文件的要求提交。

(五) 如果我方中标，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贵方签订合同，并将按照招标文件规定的时间、数额提交履约保证金和中标差额保证金。

(六) 贵单位的招标文件、中标通知书和本投标文件将构成约束我们双方的合同。

投标人(盖法人章)：

法定代表人或委托代理人(签字或盖章)：

日期： 年 月 日

二、法定代表人身份证明

投标人单位名称：_____

投标人单位地址：_____

姓名：_____性别：_____

年龄：_____职务：_____

系：_____（投标人单位名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人：_____（盖单位章）

日期：_____

三、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人单位名称）的法定代表人，现授权委托_____（姓名）（身份证号：_____）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、撤回、修改_____（项目名称）施工投标文件，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。

代理人：_____性别：_____年龄：_____

代理人单位：_____部门：_____职务：_____

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或印章）

日期：_____

四、已标价的工程量清单

说明：已标价工程量清单按第五章“工程量清单”中的相关清单表格式填写。构成合同文件的已标价工程量清单包括第五章“工程量清单”有关工程量清单、投标报价以及其他说明的内容。

五、投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电 话		
	传 真			网 址		
企业统一社会信用代码						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其中	注册建造师		
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				技 工		
经营范围						
备注						

六、项目负责人简历表

姓名		年龄		学历	
职称		职务		拟在本合同任职	
注册建造师执业资格等级				建造师专业	
安全生产考核合格证书					
毕业学校	年毕业于 学校 专业				
主要工作经历					
时间	参加过的类似项目		工程概况说明		发包人及联系电话

七、投标人承诺书

（招标人）：

为加强公共资源交易活动中的廉政建设，进一步规范公共资源交易市场，防止发生违法违纪行为，落实公开、公平、公正、诚信的原则，根据国家有关法律、法规和廉政建设责任制的规定，本投标人特作如下承诺：

1、本投标人信用状况符合《关于在公共资源交易领域的招标投标活动中建立对失信被执行人联合惩戒机制的实施意见》（苏信用办〔2018〕23号）的要求。

2、不向招标人、招标代理机构及其他投标人行贿、串通，搞假招标、陪标、围标、串标。

3、不向评标专家行贿，以不正当手段谋取中标。

4、不向招标投标采购监管人员送礼及组织其它有可能影响客观公正监管的活动。

5、不给责任人的违法违章行为说情、解脱。

6、保证拟派驻本工程的项目负责人符合招标文件和国家、省、市相关规定。

7、拟派往本工程的项目负责人未同时在两个或者两个以上单位受聘或者执业。

8、拟派往本工程的项目负责人在建工程情况符合招标文件要求。

如违反上述承诺，本投标人自愿放弃投标或自愿放弃中标并承担相关责任，自愿接受公共资源交易监督管理部门、纪检监察机关或司法机关调查处理。

单位：（公章）

法定代表人（签字）：

本次投标项目：

年 月 日

八、不拖欠农民工工资承诺书

致：（招标人名称）

为保护农民工的合法权益，不拖欠农民工工资，本人_____（法定代表人姓名）以____（承包人全称）法定代表人的资格，郑重承诺：

本单位承诺（项目与合同段名称）工程，需要使用农民工时，将保证做到：

1. 按照《中华人民共和国国务院令》第 724 号、《保障农民工工资支付条例》《中华人民共和国劳动法》、规定依法雇佣和使用农民工。

2. 按要求设立农民工工资专用账户，专项用于支付该工程农民工工资。

3. 我单位依法与所招用的农民工订立劳动合同并进行用工实名登记。如发包单位书面同意我单位工程分包的，如分包单位雇佣农民工的，我单位保证分包单位按照第 1 条规定签订与雇佣的农民工签订劳动合同，并负责督促其按照合同规定及时结付农民工工资。如因我单位未按合同约定与分包单位结清工程款，致使后者拖欠农民工工资的，将由我单位先行垫付欠款。本单位对分包单位清偿拖欠农民工工资负连带担保责任，担保期限为工程竣工结算完毕后三年。

4. 严格遵守国家和地方关于农民工工资的其他有关规定。

5. 如果发生违反规定拖欠或克扣农民工工资行为，造成农民工上访，本单位愿意无条件接受业主按《保障农民工工资支付条例》进行的处罚，并自愿支付结欠农民工工资总额 30%-50%的违约金，业主单位有权直接在我单位的工程款中予以扣除。同时接受行业行政主管部门依照有关规定作出的其它处罚决定。

6. 如因违反上述承诺引起的相关法律责任，我单位自行承担。

单 位：（全称）（盖章）

法定代表人：（签字）

日 期： 年 月 日

九、项目负责人投标承诺书

（招标人）：

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）参与海安恒发污水处理有限公司提标改造工程施工的项目负责人，我承诺本次投标截止前本人无在建工程，不存在在两个或者两个以上单位受聘或者执业情形，本人身体状况健康，具备项目负责人正常履约能力。若我单位中标，本人正常在岗履职，除不可抗力外不随意更换项目负责人，否则自愿接受除按招标文件及相关规定接受处罚外，还将作为不良行为对外公示，影响后续参加工程项目招投标活动。

特此承诺。

项目负责人：_____（签字）

身份证号码：_____（必填）

手机号码：_____（必填）

年 月 日

注：1. 本承诺书必须按要求填写并作为投标文件的重要组成部分。中标候选人若有在建工程而隐瞒的，一经查实，招标人将取消其中标候选人资格并视同弄虚作假骗取中标行为，由此造成的后果及相应法律责任由投标人自行承担。

2. 无在建工程：指项目负责人是非变更后无在建工程，或项目负责人是变更后无在建工程（必须原合同工期已满且变更备案之日已满6个月），或因非承包方原因致使工程项目停工或因故不能按期开工、且已办理了项目负责人解锁手续，或项目负责人有在建工程，但该在建工程与本次招标的工程属于同一工程项目、同一项目批文、同一施工地点分段发包或分期施工的情况且总的工程规模在项目负责人执业范围之内。

十、投标保证金信用承诺书

致：（ 招 标 人 名 称 ）

本公司（单位）拟参加项目的投标，自愿以书面承诺形式替代投标保证金并愿意承担不实承诺的法律责任。

一、项目基本情况

项目名称：

标段名称：

保证金金额： ，投标有效期： 天，投标有效期延长的，本承诺书有效期相应顺延。

二、本公司（单位）承诺

（一）符合信用承诺制的办理条件，无不良信用记录或虚假承诺等情形。

（二）在此次招标活动中不发生以下情形：

- 1.在开标后和投标有效期满之前撤销投标文件；
- 2.在收到中标通知后，不能或拒绝在中标通知书规定的时间内与招标人签订合同；
- 3.与招标人签订合同后，未在规定的时间内提交符合招标文件要求的履约担保；
- 4.法律、法规或部门规章、招标文件等规定的关于不予退还投标保证金的其他要求。

（三）自愿承担不实承诺的法律后果：

- 1.投标资格无效；
- 2.将失信行为记录到招标投标信用信息共享平台或公共资源交易服务平台予以公示，在公示期间内不参与南通市内项目的投标；给他人造成损失的，依法承担赔偿责任；违反相关法律法规的，交由相关行政监管部门处理；涉嫌犯罪的，依法移送司法机关。

3.自发现承诺内容失信行为之日起5个工作日内向招标人补缴投标保证金，逾期补缴的视为失信行为记入信用记录；给他人造成损失的，依法承担赔偿责任。

4.招标人依法提起诉讼的，相关诉讼费用（包括但不限于案件受理费、律师费、申请费、差旅费等）由我公司承担，南通市内各级公共资源交易中心、招标人有权暂缓退付我公司以现金方式缴纳的其他项目保证金，并配合法院执行。

（四）上述承诺是自身真实的意思表示。

投标人（盖公章）：

法定代表人（签字）：

联系电话：

承诺日期：

年 月 日