
青岛市政府采购

城阳区农村分布式污水处理设施特许经营权项目

公开招标文件

招 标 人：青岛市城阳区市政建设服务中心（盖单位章）

代理机构：青岛青诚工程咨询有限公司（盖单位章）

项目编号：CYCG2020000011

日 期：二〇二〇年二月



目 录

第一章 招标公告	1
第二章 投标人须知	4
投标人须知前附表	4
1. 总则	8
1.1 采购依据	8
1.2 项目概况	8
1.3 合格的投标人	8
1.4 费用承担	8
1.5 保密原则	8
1.6 语言文字	8
1.7 计量单位	8
1.8 时间单位	8
1.9 现场考察	8
1.10. 招标前答疑会	9
1.11 响应和偏离	9
2. 招标文件	9
2.1 招标文件的组成	9
2.2 招标文件的询问	10
2.3 招标文件的澄清	10
2.4 招标文件的修改	10
2.5 延长提交投标文件的截止时间	10
3. 投标文件	10
3.1 投标文件的组成	10
3.2 投标报价	11
3.3 投标有效期	12
3.4 投标保证金	12
3.5 资格审查资料	12
3.6 备选投标方案	12
3.7 投标文件的编制	12
4. 投标	12
4.1 投标文件的密封和标识	12
4.2 投标文件的提交	13
4.3 投标文件的补充、修改和撤回	13
5. 开标	13
5.1 开标时间和地点	13
5.2 开标程序	13
5.3 开标异议	14
6. 评审	14

6.1 评审小组	14
6.2 评审原则	14
6.3 评审办法	14
7. 中标公告及中标通知书	14
8. 签订合同	15
9. 争议处理	15
10. 采购代理服务费	16
11. 其他需补充的内容	16
第三章 采购需求	17
第四章 投标人应当提交的资格、资信等证明文件	54
第五章 评审办法（综合评分法）	56
1. 评审方法	60
2. 评审标准	60
2.1 初步评审标准	60
2.2 详细评审标准	60
3. 评审程序	60
3.1 初步评审	60
3.2 投标文件的澄清	60
3.3 详细评审	61
3.4 推荐中标候选人	61
4. 评审结果	61
4.1 提交评审报告	61
4.2 重新进行采购或调整采购方式	61
第六章 纪律要求	62
1. 对采购人的纪律要求	62
2. 对投标人的纪律要求	62
3. 对评审小组成员的纪律要求	62
4. 对与评审活动有关的工作人员的纪律要求	62
第七章 项目合同草案	63
第八章 投标文件格式	64
1. 投标函	67
2. 法定代表人身份证明	68
2. 授权委托书	69
3. 投标报价表	70
3.1 报价一览表	70
3.2 投标报价需要说明的其他内容	71
4. 投标人基本情况表	72
表 4.1 投标人基本情况表	72
表 4.2 组织结构框图	73
表 4.3 财务状况表	74
表 4.4 投融资能力表	75

表 4.5 商业信誉情况	41
表 4.6 联合体共同投标协议书	42
5. 投标人须知前附表规定的其他材料	80

第一章 招标公告

一、 采购人：青岛市城阳区市政建设服务中心

地 址：青岛市城阳区明阳路 371 号

联系方式：0532-58655362

采购代理机构：青岛青诚工程咨询有限公司

地址：青岛市城阳区和阳路 309 号

联系方式：0532-87968366

二、 采购项目名称：城阳区农村分布式污水处理设施特许经营权项目

采购项目编号（采购计划编号）：CYCG2020000011

1、项目概况：项目总投资 21534.1 万元，其中，工程建设投资约 20681.2 万元。本次污水治理工程的项目范围为：项目建设范围覆盖 27 个社区(村)，涉及居民共 12964 户，具体包括：城阳区夏庄街道南屋石、太平庄、上蜜蜂、华阴、少山 5 个社区，棘洪滩街道西毛、段家庄、东毛 3 个社区，上马街道葛家屯、林家、刘家、侯家、郭家庄、海东、邱家、王林庄、辛屯、周家庄、王家庄、兰家庄 12 个村，惜福镇街道书院、东葛、西葛、棉花、霞沟、超然、官家村 7 个社区。主要建设内容是分布式污水收集设施、管网、模块及辅助设施。

主要工程量：建设污水模块 29 个，总规模 2480m³/d，新建 DN100 污水管道总长约 103500m，DN200 污水管道总长约 137310m，DN300 污水管道总长约 67025m，DN400 污水管道总长约 3349m，压力污水管线 DN80、DN100 总长约 900m，建设化粪池 38 座，建设地下一体化污水提升泵站 3 个。其处理流程为：生活污水-提升井-格栅-调节池-(A2O+MBR)-回用水池-回用。

2、运营方式：采用 BOT（建设-运营-移交）模式。

3、项目周期：运营期 20 年+建设期 2 年。

4、招标范围：城阳区农村分布式污水处理设施采用投资、建设、运营，编制运行维护管理方案（包含：项目概况、运行维护管理组织架构、工作职责和纪律规范、运行维护管理制度、操作规程、安全规程等内容），根据维护管理方案制定进场计划、培训计划等。在运营管理期间污水处理水质要求达到设计要求，做好运营期间的设备维护保养。运营期满后项目全部资产完好移交给政府或其指定机构。

三、 投标人资格要求

1、在中国境内或境外依法注册的具有独立法人资格的企业单位；

2、投标人2014年1月1日至今（合同以签订时间为准），具有单个城镇水务处理设施项目设计处理总规模不低于10万立方米/天的建设、运营、管理业绩（注：投标人全资子公司业绩可作为投标人业绩）（若为联合体，联合体一方提供即可）；

3、投标人自2017年1月至今，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、信用山东（www.creditsd.gov.cn）及信用青岛（credit.qingdao.gov.cn）查询，未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人、政府采购严重违法失信行为记录名单的（若为联合体，联合体双方均应满足）；

4、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一包投标或者未划分包的同一采购项目投标（若为联合体，联合体双方均应满足）；

5、本项目接受联合体投标，必须满足和遵守下列要求：

5.1 联合体投标的，必须签订联合体共同投标协议，明确各成员方的工作范围、权利和义务（格式详见附件）；

5.2 联合体由不超过两个独立法人组成；

5.3 联合体的各方（包括联合体各方的单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位）不得再以单独名义或参加新的联合体参加本项目的投标；

5.4 未经采购人同意，不允许联合体成员的变动、相互关系的改变。

四、获取招标文件

1. 招标公告在中国青岛政府采购网（<http://zfcg.qingdao.gov.cn>）上发布。

2. 招标公告在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）上发布。

五、获取招标文件：

投标人须在开标前在青岛市政府采购网上注册并关注该项目。开标时间前在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目招标公告页面免费下载电子招标文件。代理机构不再发售纸质招标文件。

六、公告期限

招标公告发出之日起5个工作日。

七、投标截止时间、开标时间及地点：

投标截止时间、开标时间：2020年3月11日9时30分

开标地点：青岛市城阳区文阳路 675 号城阳市民中心 3 楼 B 区第六开标室

八、采购项目联系方式：

联系人（采购人）：郝臣德

联系方式：0532-58655362

联系人（代理机构）：辛朝

联系方式：0532-87968366

九、采购项目的名称、数量、简要规格描述或项目基本概况介绍：

参见招标文件。

十、采购项目需要落实的政府采购政策：

参见招标文件。

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
1.2.1	采购人	青岛市城阳区市政建设服务中心
1.2.2	采购代理机构	青岛青诚工程咨询有限公司
1.2.3	项目名称	城阳区农村分布式污水处理设施特许经营权项目
1.2.4	分包情况	不分包
1.2.5	采购内容	城阳区农村分布式污水处理设施采用投资、建设、运营，编制运行维护管理方案（包含：项目概况、运行维护管理组织架构、工作职责和纪律规范、运行维护管理制度、操作规程、安全规程等内容），根据维护管理方案制定进场计划、培训计划等。在运营管理期间污水处理水质要求达到设计要求，做好运营期间的设备维护保养。运营期满后项目全部资产完好移交给政府或其指定机构。
1.9.1	现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织。 <input type="checkbox"/> 组织，考察时间： 考察集中地点：
1.10.1	招标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织。 <input type="checkbox"/> 组织，召开时间：_____； 召开地点：_____。
1.10.2	投标人提出问题的截止时间	2020 年 3 月 4 日 16 时 30 分
1.10.3	采购人书面澄清问题的时间	2020 年 3 月 5 日 16 时 30 分前
2.1.1	组成招标文件的其他材料	/
2.3.1	投标人询问	投标人应仔细阅读和检查采购文件的全部内容，投标人对采购文件如有疑问，应在截止时间前一次性全部在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（ http://ggzy.qingdao.gov.cn ）中本公告页面

		下方投标人询问栏目“提出询问”中提出。
2.3.3	投标人确认收到招标文件澄清的时间	发出澄清公告后 <u>24</u> 小时内
2.4.2	投标人确认收到招标文件修改的时间	发出更正公告后 <u>24</u> 小时内
2.5	提交投标文件截止时间	<u>2020</u> 年 <u>3</u> 月 <u>11</u> 日 <u>9</u> 时 <u>30</u> 分
3.1.1	组成投标文件的其他材料	投标人认为应当提交的其他材料
3.2.1	投标报价的内容	<p>污水处理费报价作为社会投资人主要竞标内容。社会投资人按照招标文件规定的投资、规模、出水水质标准等条件，根据其合理利润率要求，测算年污水处理费用，折算为平均每户每年的污水处理费，作为报价。</p> <p>污水处理费以 2995 万元/年（按照 12964 户，折合 2310 元/户·年）作为报价上限，高于上限报价的投标为无效投标。（精确至小数点后第一位）</p>
3.2.3	投标报价的次数	1 次。
3.2.9	进口产品报价	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
3.3.1	投标有效期	自提交投标文件截止之日起 <u>180</u> 个日历天。
3.4.1	投标保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 不要求交纳投标保证金。 <input type="checkbox"/> 要求交纳投标保证金：
3.6	是否允许提交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
3.7.3	签字和盖章要求	<p>1. 所有要求法定代表人和其委托代理人签字或印章的地方都应用不褪色的黑色墨水签字笔由本人签字或盖章。否则，按无效投标处理。</p> <p>2. 投标人在投标文件及相关文件的签订、履行、通知等事项书面文件中的“单位公章”、“单位章”和“公章”处均仅指与当事人名称全称相一致的标准公章，不得使用其他形式（如带有“专用章”、“合同章”、“财务章”、“业务章”等字样）的印章；否则，按无效投标处理。</p>
3.7.4	装订要求	<p>1. 投标文件按包号分别编制和装订成册。</p> <p>2. 投标文件正本与副本应分别装订成册（A4 纸幅），并编制目录（图纸、图片等非文本形式的内容，可以不标注页码），目录和正文逐页标注连续页码（页码从目录编起，标注于页面底部居中位置）。采用左侧胶装方式装订，装订应牢固、不易拆散和换页，不得采用活页夹装订，否则，采购人对由于投标文件装订松散而造成的丢失或</p>

		其他后果不承担任何责任。
3.7.5	投标文件份数等要求	1. 投标文件：正本壹份，副本柒份； 2. 资格、资信等证明文件； 3. 投标文件电子版：壹份；电子版内容与纸质商务文件正本和技术文件一致，为 PDF 格式，U 盘存储。
4.1.1	投标文件的密封	1. 本项目共四个密封件，分别是：报价文件密封胶、商务文件密封件、技术文件密封件和资格资信等证明文件密封件（包括电子版投标文件）；一个密封件确实无法密封的，可分开密封。 2. 投标文件、资格资信等证明文件均须在封套的封口处加盖投标人单位公章，并由法定代表人或其委托代理人签署。资格资信等证明文件中须附提供资料明细清单一份。
4.1.2	投标文件的标识	在投标文件的封套上应清楚地标记“商务文件”、“技术文件”或“资格、资信等证明文件”字样，封套还应标明项目编号、项目名称以及投标人名称、投标人地址等；在所有封签处标注“请勿在__年__月__日__时__分之前启封”字样（上述时间为提交投标文件的截止时间）。
4.2.2	提交投标文件时间、地点和要求	1. 时间：2020 年 3 月 11 日 9 时 00 分至 9 时 30 分； 2. 地点：青岛市城阳区文阳路 675 号城阳市民中心 3 楼 B 区第六开标室。 3. 要求：法定代表人参加投标的，应出示法定代表人身份证明原件和本人身份证原件；委托代理人参加投标的，应出示法定代表人签署的授权委托书原件和本人身份证原件以证明其出席（申请人若为联合体，需提供《联合投标授权委托书》，代表所有联合体成员负责投标和项目实施阶段的主办、协调工作）。否则，采购人、采购代理机构对其提交的投标文件将不予接收。
4.2.4	是否退还投标文件	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否：除投标人需收回的资格、资信等证明文件中的证明材料原件（如营业执照、合同、相关资质证书等）外，其他文件概不退还。
5.1	开标时间和地点	1. 开标时间：同提交投标文件截止时间； 2. 开标地点：青岛市城阳区文阳路 675 号城阳市民中心 3 楼 B 区第六开标室。
6.1	评审小组	评标委员会共 7 人。
6.3	评审办法	<input checked="" type="checkbox"/> 综合评分法 <input type="checkbox"/> 最低评标价法
9.2	采购代理服务费用支付	<input type="checkbox"/> 由采购人支付。

		<input checked="" type="checkbox"/> 由中标人支付。
7.4.1	履约担保	本项目不需要提供履约担保。
10. 需要补充的其他内容		
10.1	定义	
10.1.1	招标文件	采购人或者采购代理机构依据采购项目特点和实际需要编制的，在采购公告基础上进一步说明采购项目技术要求、报价要求、评审标准和方法以及合同特殊条款等的要约邀请。
10.1.2	投标文件	投标人按招标文件要求编制，并在提交投标文件截止时间前提交的要约文件。
10.1.3	原件	最初产生的区别于复制件的原始文件或文件的原本或公证处出具的文件复制件公证书。
10.1.4	书面形式	包括文字的打印或复印件、传真、信函、电传、电报、电子邮件、中国青岛政府采购网和青岛市公共资源交易网发布的公告等可以有形地表现所载内容的形式。
10.2	本招标文件使用 <u>Word</u> 软件编制。	
10.3	招标文件中段落前或条款号前/后或条款名称前带“★”条款为实质性条款，社会资本方必须按照招标文件的要求做出实质性响应。	
10.4	社会资本方提交的投标文件将作为合同文件的组成部分。	
10.5	本次招标投标活动以及相关当事人应当接受青岛市城阳区财政局依法实施的监督	
10.6	投标人请在投标截止时间前在青岛市政府采购网上 www.ccgp-qingdao.gov.cn 注册并登陆后进行网上投标报名(已注册用户可直接从【供应商报名】入口登陆后报名)。未在网上报名或网上报名不成功的，无资格参加投标,作无效投标处理。	

1. 总则

1.1 采购依据

《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府和社会资本合作项目政府采购管理办法》和其他有关法律、行政法规以及省市规范性文件规定。

1.2 项目概况

1.2.1 采购人：见投标人须知前附表。

1.2.2 采购代理机构：见投标人须知前附表。

1.2.3 项目名称：见投标人须知前附表。

1.2.4 采购内容：见投标人须知前附表。

1.3 合格的投标人

满足投标人资格要求的投标人。

1.4 费用承担

投标人应自行承担其准备和参加采购活动发生的所有费用。不论招标结果如何，采购人和采购代理机构在任何情况下均无义务也无责任承担这些费用。

1.5 保密原则

参与采购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。

1.6 语言文字

除专用术语外，与采购活动有关的语言均使用简体中文。必要时专用术语应附有中文注释。如投标人提交的支持文件和印刷的文献使用另一种语言，应附有相应内容的中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。

1.7 计量单位

除招标文件另有规定外，计量均应采用中华人民共和国法定计量单位。

1.8 时间单位

除招标文件中另有规定外，招标文件所使用的时间单位“天”、“日”均指日历天，“时”、“分”均为北京时间。

1.9 现场考察

1.9.1 投标人须知前附表规定组织现场考察的，采购人应当按照投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人现场考察，以便投标人获取有关编制投标文件和签署合同所涉及现场的资料。投标人承担现场考察所发生的自身费用。

1.9.2 采购人向投标人提供的有关现场的资料和数据，是采购人现有的能使投标人利用的资料，采购人对投标人由此而做出的推论、理解和结论不负责任。

1.9.3 投标人经过采购人允许，可以进入项目现场考察，但不得因此使采购人承担有关责任和蒙受损失。除采购人原因外，投标人应对踏勘现场而造成的死亡、人身伤害、财产损失、损害以及其它任何损失、损害和引起的费用和开支承担责任。

1.9.4 采购人可以视项目的具体情况，组织对符合条件的投标人的资格条件进行考察核实。

1.10. 招标前答疑会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开招标前答疑会的，采购人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开招标前答疑会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前，以书面形式将提出的问题送达采购人或者采购代理机构，以便采购人在会议期间澄清。

1.10.3 招标前答疑会后，采购人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清，以书面形式通知所有购买招标文件的投标人，同时将澄清内容在原公告发布媒体上予以发布，但不指明澄清问题的来源。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 响应和偏离

1.11.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足（一致）或优于（正偏离）的明确响应，否则其投标无效。

1.11.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标标的的详细描述、服务支持资料及相关服务计划等内容以对招标文件作出明确响应。

1.11.3 采购人不允许投标文件出现负偏离招标文件非实质性要求和条件；否则投标无效。

1.11.4 投标文件对招标文件的全部偏离（包括正偏离和负偏离），均应在招标文件条款响应和偏离表中如实列明，并应对偏离情况作出必要说明。除列明的内容外，视为响应招标文件的全部要求。投标人应对故意隐瞒负偏离的行为承担责任。

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）采购需求；
- （4）投标人应当提交的资格、资信等证明文件；
- （5）评审办法；
- （6）纪律要求；
- （7）项目合同草案；

（8）投标文件格式；

2.1.2 根据本章第 2.3 款和第 2.4 款对招标文件所作的澄清和修改，构成招标文件的组成部分。

2.1.3 除非有特殊要求，招标文件不单独提供采购项目所在地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

2.2 招标文件的询问

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容，如发现缺页或附件不全，应及时向代理机构提出，以便补齐。

2.2.2 投标人应仔细阅读和检查采购文件的全部内容，投标人对采购文件如有疑问，应在截止时间前一次性全部在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）中本公告页面下方投标人询问栏目“提出询问”中提出。

2.3 招标文件的澄清

2.3.1 采购人或者采购代理机构应当将澄清内容在原公告发布媒体上予以发布，但不指明澄清问题的来源。

2.3.2 从澄清公告发布时间开始，投标人应在投标人须知前附表规定的时间内从原公告发布媒体上下载或者从网上直接打印公告，加盖投标人单位公章以及确认日期，采用信函、传真或者直接送达方式通知采购代理机构。否则，即视为同意和接受该公告内容。

2.4 招标文件的修改

2.4.1 采购人或者采购代理机构应当原公告发布媒体上发布更正公告，通知投标人修改招标文件。

2.4.2 从更正公告发布时间开始，投标人应在投标人须知前附表规定的时间内从原公告发布媒体上下载或者从网上直接打印公告，加盖投标人单位公章以及确认日期，采用信函、传真或者直接送达方式通知采购代理机构。否则，即视为同意和接受该公告内容。

2.5 延长提交投标文件的截止时间

澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构发布澄清或者更正公告的时间，应当在投标人须知前附表规定的提交投标文件截止时间至少 15 日前；不足上述时间的，应当顺延提交投标文件的截止时间，具体时间将在原公告发布媒体上发布通知予以明确。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函；
- (2) 法定代表人证明或附有法定代表人身份证明的授权委托书；
- (3) 投标报价表；
- (4) 投标人基本情况表；
- (5) 项目服务方案（包括但不限于以下内容）：
 - ①项目公司组建方案
 - ②技术方案
 - ③建设方案
 - ④运营/维护方案
 - ⑤项目移交方案
 - ⑥财务及融资方案
 - ⑦法律方案
 - ⑧其他投标人认为需要描述的内容。
- (6) 企业业绩情况；
- (7) 企业综合实力情况；
- (8) 若为联合体，应提供联合体协议书；
- (9) 投标人须知前附表规定的其他材料。

3.1.2 本项目规定接受联合体投标的，投标文件包括联合体各方的投标文件附表及后附资料。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价的范围：见投标人须知前附表。

3.2.2 投标人应对所投包中的所有内容必须全部编制报价，并列出明细，不得漏项。

3.2.3 投标报价的次数：见投标人须知前附表。

3.2.4 投标人不得以任何方式或者方法提供投标以外的任何附赠条款。

3.2.5 投标人应当按照第八章“投标文件格式”提供的格式和要求，填写各表格和单项明细，并按要求由法定代表人或者委托代理人签署，以方便评审小组对各投标文件进行比较。

3.2.6 开标时，投标文件中《报价一览表》中的报价大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按照单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；对不同文字文本投标文件

的解释发生异议的，以中文文本为准。按照以上原则对错误报价的修正，投标人应签字确认。

3.2.7 唱价时，采购代理机构只对按照招标文件要求编制的报价进行唱价。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标文件有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标文件有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标文件有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标无效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金

投标人须知前附表规定交纳投标保证金的，投标人应按投标人须知前附表规定的数额和形式交纳投标保证金。

3.5 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得提交备选投标方案。

3.6 投标文件的编制

3.6.1 投标文件应按招标文件的要求和第八章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

3.6.2 投标文件应当对招标文件有关服务期限、投标有效期、质量要求、技术标准和要求、采购范围等实质性内容作出响应，如实在商务响应表和技术响应表中填写响应情况。

3.6.3 投标文件应用不褪色的材料打印（其中：正文用白色复印纸双面打印），并由投标人的法定代表人或其委托代理人在投标文件的规定处签字或盖单位章。委托代理人签字的，投标文件应附法定代表人签署的授权委托书。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应加盖单位章或由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字确认。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

3.6.4 投标文件正本与副本应分别装订成册，具体装订要求见投标人须知前附表。

3.6.5 投标文件正本一份，副本份数和投标文件电子版（光盘或U盘）份数见投标人须知前附表。正本和副本的封面上应清楚地标记“正本”或“副本”的字样。当副本和正本不一致时，以正本为准。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标识

4.1.1 投标文件的密封：见投标人须知前附表。

4.1.2 投标文件的标识：见投标人须知前附表。

4.2 投标文件的提交

4.2.1 投标人应在提交投标文件截止时间前提交投标文件。

4.2.2 投标人提交投标文件的时间、地点和要求：见投标人须知前附表。

4.2.3 投标人有下列情形之一的，采购人、采购代理机构应当拒绝接收投标人的投标文件：

(1) 逾期送达的或者未送达指定地点的；

(2) 投标文件未按本章第 4.1.1 项要求密封的；

(3) 法定代表人参加投标的，未出示法定代表人身份证明原件和本人身份证原件，或者是委托代理人参加投标的，未出示法定代表人签署的授权委托书原件和本人身份证原件的。

4.2.4 除投标人须知前附表另有规定外，投标人的投标文件均不退还。

4.3 投标文件的补充、修改和撤回

4.3.1 投标人在提交投标文件截止时间前，可以对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人、采购代理机构。

4.3.2 投标人补充、修改或者撤回已提交投标文件的书面声明应执行本章第 3.7.3 项的规定。

4.3.3 补充、修改的内容作为投标文件的组成部分，与投标文件不一致的，以补充、修改的内容为准。补充、修改的投标文件应按照本章第 3 条、第 4 条规定进行编制、密封、标记和提交，并标明“补充”、“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

采购人应当在本章第 2.5 款规定的提交投标文件截止时间和投标人须知前附表规定的地点公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加，参加开标会议的代表应签名报到。

5.2 开标程序

5.2.1 宣布开标纪律；

5.2.2 宣布主持人、唱标人、记录人等有关人员姓名；

5.2.3 公布在提交投标文件截止时间前提交投标文件的投标人名称及签到顺序；

5.2.4 投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况，也可以由采购人委托的公证机构检查并公证，并签字确认；

5.2.5 开启投标文件，按照签到顺序公布投标人名称、投标报价等内容，并记录在案；

5.2.6 投标人的法定代表人或其委托代理人、采购人代表、记录人等有关人员在开标记录上签字确认；

5.2.7 开标结束。

5.3 开标异议

5.3.1 投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，采购人或者采购代理机构应当当场作出答复，并制作记录，投标人、采购人、采购代理机构（包括公证机构人员）签字确认。

5.3.2 投标人认为其他投标人的投标文件的密封不符合规定的，应在开标现场提出，采购代理机构现场记录，按以下原则处理：

（1）相关各方投标人签字确认无异议后，由采购代理机构工作人员当众开启符合密封规定的投标文件。

（2）若相关各方投标人签字确认有异议的，报现场监督人员和评审小组处理，在处理决定未作出之前有异议各方的投标文件均不得开启；处理决定认为投标文件符合或者不符合规定的，各方均应签字确认，拒绝签字的不影响处理决定的执行；处理决定认为投标文件不符合规定的，按照无效投标处理。处理决定当场公布后，由采购代理机构工作人员当众开启符合密封规定的投标文件。

（3）按照上述规定开启投标文件后，投标人再对投标文件的密封情况提出异议的，采购人、采购代理机构不予受理。

5.3.3 若有报价、价格折扣和招标文件允许提供的备选投标方案等实质内容未被唱出的，投标人应在开标时及时声明或者提出；否则，采购代理机构对此不承担任何责任。

6. 评审

6.1 评审小组

评审由采购人依法组建的评审小组负责。评审小组的构成和确定方式：见投标人须知前附表。

6.2 评审原则

评审活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评审办法

本项目评审办法：见投标人须知前附表。

7. 中标结果与中标通知书

7.1 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，发出中标通知书，并在全国公共资源交易平台（山东省•青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统和青岛市政府采购网公告中标结果（公告期限为1个工作日），招标文件随中标结果同时公告；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

7.2 采购人或采购代理机构不按照规定发布中标公告或者发布中标公告后不签发中标通知书的，应当承担法律责任，给中标人造成经济损失的应承担赔偿责任。

7.3 中标通知书对采购人和中标人都具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标人放弃中标，应当依法承担法律责任。

8. 签订合同

8.1 实施机构通过公开招标的方式选择具备相应运营经验和财务实力的企业作为本项目的社会投资人，并与中标的社会投资人签订投资框架协议。

8.2 中标人放弃中标的，采购人将重新招标。

9. 争议处理

9.1 质疑

9.1.1 投标人认为招标文件、采购过程使自己权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，在全国公共资源交易平台（山东省•青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）中本公告页面下方的投标人质疑栏目“提出质疑”中提出，并同时将一式三份书面纸质质疑及 WORD 版质疑（格式见附件）递交至青岛市城阳区文阳路 675 号城阳市民中心 3 楼 B 区公共资源交易服务室（电话：0532-66796336），未递交书面质疑的不予受理。

9.1.2 投标人认为中标结果使自己权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，将一式三份书面纸质质疑及 WORD 版质疑（格式见附件）递交至青岛市城阳区文阳路 675 号城阳市民中心 3 楼 B 区公共资源交易服务室（电话：0532-66796336）。

9.1.3 投标人提出质疑应当符合以下条件：

- （1）必须是参与或者潜在参与所质疑的采购活动的投标人；
- （2）与质疑事项存在利害关系；
- （3）在质疑法定期限内提出质疑；
- （4）质疑书应当符合《山东省政府采购供应商质疑处理办法》的规定；
- （5）相关法律、法规和省级以上人民政府财政部门规定的其他条件。

9.1.4 质疑应按照政府采购项目相关的质疑投诉办法执行，对不符合要求的质疑不予受理。

9.2 投诉

9.2.1 质疑人如对被质疑人的质疑回复不满意或在规定时间内未做出回复的，可在答复期满后 15 个工作日内向本项目管辖内的政府采购监督部门提起投诉。投标人投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

9.2.2 投诉人提起投诉应符合以下条件：

- (1) 投诉人是参与本次采购活动的投标人；
- (2) 被投诉人是参加本次政府采购活动的采购人或者采购代理机构；
- (3) 投诉事项已依法进行质疑；
- (4) 投诉书内容符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部第财政部 94 号令）的规定；
- (5) 在投诉有效期限内提起投诉；
- (6) 属于同级财政部门管辖；
- (7) 同一投诉事项未经财政部门投诉处理；
- (8) 国务院财政部门规定的其他条件。

9.2.3 投诉人投诉时，应当当面提交投诉书，并按照被投诉人和与投诉有关的投标人数提供投诉书副本。投诉书应当包括下列主要内容：

- (1) 投诉人和被投诉人的名称、地址、电话等；
- (2) 具体的投诉事项及事实依据；
- (3) 质疑和质疑答复情况及相关证明材料；
- (4) 投诉人签章及投诉时间。

9.2.4 投诉人为自然人的，应当由本人签字并附有效身份证明。投诉人为法人的，应当由其法定代表人签字并加盖单位公章。投诉人为其他组织的，应当由其主要负责人签字盖章并加盖单位公章。

9.2.5 投诉人可以授权代理人办理投诉事务。委托代理人办理投诉事务时，除提交投诉书外，还应当向监督部门提交投诉人的授权委托书，授权委托书应当载明委托代理的具体权限和事项。

9.2.6 投诉人不符合上述规定提起的投诉，政府采购监督部门不予受理。

10. 采购代理服务费用

10.1 采购代理服务费用收取参考原国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980 号）、国家发展改革委办公厅《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格〔2003〕857 号）和国家发展改革委《关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534 号）规定，以中标金额为基准计算并收取。中标金额在 5 亿元以上的代理服务费实行收费上限，服务类代理服务费上限为 300 万元。

10.2 本项目中标服务费由中标人支付（计入总投资）。

11. 其他需补充的内容

其他需补充的内容：见投标人须知前附表。

第三章 采购需求

一、项目概况

1、项目名称

城阳区农村分布式污水处理设施特许经营权项目（以下简称“本项目”）

2、项目实施机构

根据《青岛市城阳区第六届人民政府常务会议纪要》（第 45 次）和《城阳区农村分布式污水处理设施建设工作方案》，青岛市城阳区住房和城乡建设管理局（简称“区住房和城乡建设管理局”）作为本项目的实施机构，负责本项目的准备、社会投资人（或特许经营者）招标、监管和移交等各项具体工作。

3、项目背景

由于生产生活的分散性和特殊性以及农村基础设施建设的落后，农村目前普遍缺乏完善的污水处理设施，尚无法对居民生活污水进行集中处理。污水排放不规范导致农村环境卫生状况持续恶化，甚至威胁到土壤、地表水和地下水，对居民饮用水和生活用水的安全造成了不利影响，严重影响了农民生活质量的提高。农村污水处理设施已经成为区域内市政基础设施建设的“短板”，亟待整改。





图 1-1 农村户内收水及户外排水现状图

为改善农村环境状况，山东省发布了《山东省农村人居环境整治三年行动实施方案》（2018-2020），推进户用卫生厕所建设和改造，鼓励东部地区、农村生活污水治理示范县和有条件的村庄推进改厕改水同步进行，建设分散式小型污水处理设施。《青岛市农村人居环境整治三年行动实施方案》明确提出：到 2020 年，55%以上的村庄对生活污水进行处理，其中农村生活污水治理示范县村庄污水处理率达到 80%以上；农村新型社区基本实现污水收集处理。《城阳区农村分布式污水处理设施建设工作方案》也指出：计划利用 2019 年至 2020 年两年的时间，在区域内短期内不能实施旧村改造且未配套市政管网的农村社区，配建污水管网及污水处理设施，进行污水收集处理，基本消除污水散排现象。

另一方面，我国农村污水收集和处理设施存在历史欠账较多、融资渠道不畅等多方面的问题，需要创新投资和管理模式。十八届三中全会提出“允许社会资本通过特许经营等方式参与城市基础设施投资和运营”。2015 年 4 月，《基础设施和公用事业特许经营管理办法》（国家发展和改革委员会 财政部 住房和城乡建设部 交通运输部水利部 中国人民银行令[2015]25 号）明确了能源、交通运输、水利、环境保护、市政工程等基础设施和公用事业领域特许经营管理办法。2018 年 10 月，国务院办公厅印发的《关于保持基础设施领域补短板力度的指导意见》中提出，充分发挥市场配置资源的决定性作用，积极鼓励民间资本参与基础设施补短板项目建设。

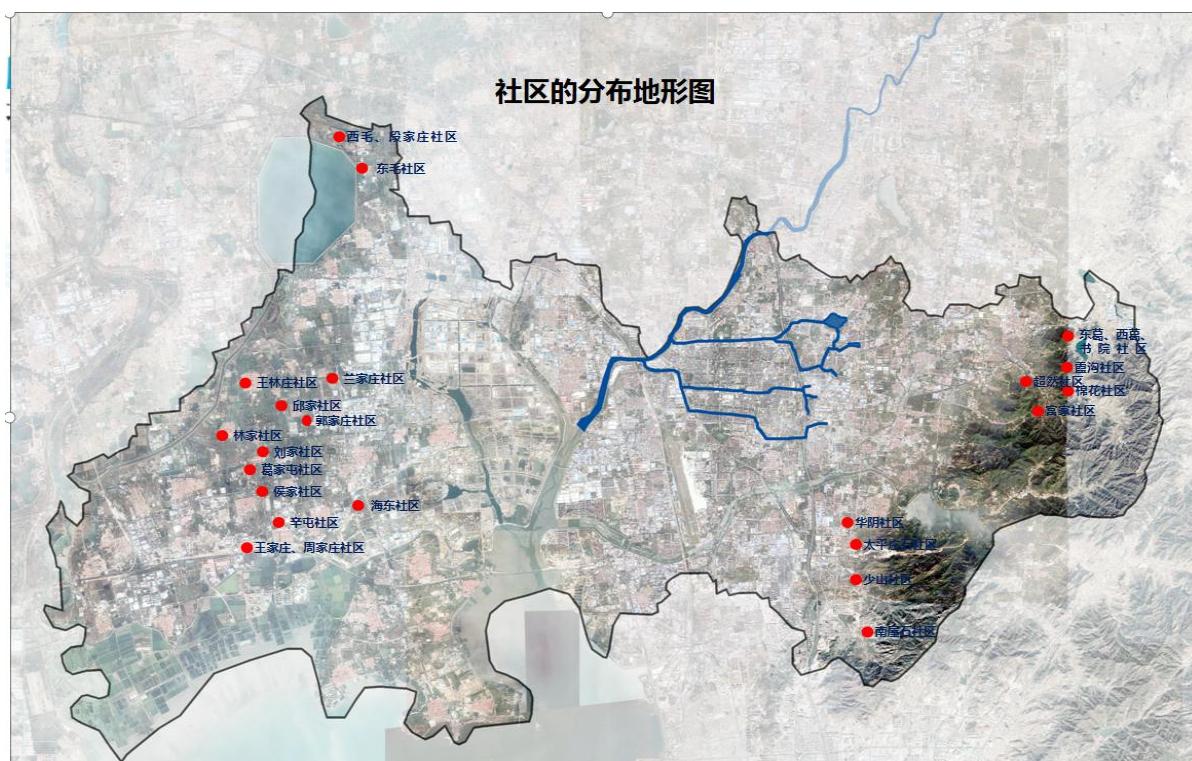
在上述背景下，城阳区主管部门提出城阳区农村分布式污水处理设施建设工程，并拟采用特许经营方式进行建设和运营。一方面有利于拓宽融资渠道，平滑政府财政支出；另一方面有利于充分发挥社会投资人专业优势，加快项目尽快按标准建成并投入使用；

还可以为农村污水处理设施建设、运管探索出资金有保障、管护有机制的新模式。为进一步研究论证项目合作模式，青岛市城阳区住房和城乡建设管理局特组织编制《城阳区农村分布式污水处理设施建设工程特许经营实施方案》。

4、项目基本情况

4.1 项目建设内容及规模

根据《城阳区农村分布式污水处理设施建设工程可行性研究报告》，项目建设范围覆盖 27 个社区（村），涉及居民共 12964 户，具体包括：城阳区夏庄街道南屋石、太平庄、上蜜蜂、华阴、少山 5 个社区，棘洪滩街道西毛、段家庄、东毛 3 个社区，上马街道葛家屯、林家、刘家、侯家、郭家庄、海东、邱家、王林庄、辛屯、周家庄、王家庄、兰家庄 12 个村，惜福镇街道书院、东葛、西葛、棉花、霞沟、超然、官家村 7 个社区。主要建设内容是分布式污水收集设施、管网、模块及辅助设施。



主要工程量：建设污水模块 29 个，总规模 2480m³/d，新建 DN100 污水管道总长约 103500m，DN200 污水管道总长约 137310m，DN300 污水管道总长约 67025m，DN400 污水管道总长约 3349m，压力污水管线 DN80、DN100 总长约 900m，建设化粪池 38 座，建设地下一体化污水提升泵站 3 个。

表 1-1 项目主管网工程量一览表

编号	街道名称	社区名称	DN100 管道 (m)	DN200 管道 (m)	DN300 管道 (m)	DN400 管道 (m)	压力污水 (m)
1	夏庄	南屋石	4200	4172	2626		
2		太平庄	14170	9901	4727		200 (DN100)
3		华阴					
4		上蜜蜂	1460	1678	1093		
5		少山	8500	10658	9209		
6	惜福镇	书院	2700	2860	1999		
7		东葛	5760	8780	2500	2099	400 (DN100)
8		西葛	5050	5697	2653	1250	300 (DN80)
9		棉花	4200	7878	2778		
10		霞沟	5000	10877	5195		
11		超然	2600	4270	1977		
12		官家村	2770	5646	2973		
13	棘洪滩	西毛	1200	1490	2050		
14		段家	2600	5450	3500		
15		东毛	3160	5086	2057		
16	上马	葛家屯	4200	4074	1874		

编号	街道名称	社区名称	DN100 管道 (m)	DN200 管道 (m)	DN300 管道 (m)	DN400 管道 (m)	压力污水 (m)
17		林家					
18		刘家					
19		侯家					
20		郭家庄					
21		王林庄	15460	20687	4526		
22		邱家	2060	4324	3232		
23		海东	3040	3607	1553		
24		辛屯	3520	5599	2106		
25		周家庄	3020	4232	1175		
26		王家庄	5900	6378	5099		
27		兰家庄	2930	3966	2123		
合计			103500	137310	67025	3349	900

表 1-2 项目各社区污水处理模块规模一览表

序号	街道	社区	总户数	常住人口	污水模块规模（m3/d）
1	夏庄	南屋石	420	1560	100
2		太平庄	117	366	下游接入市政污水管网
3		华阴	1300	3378	
4		上蜜蜂	146	375	下游接入市政污水管网
5		少山	850	2428	下游接入市政污水管网
6	惜福镇	霞沟	500	1491	50、50
7		东葛	576	1574	200
			207	725	
8		西葛	505	1616	100
9		棉花	420	1033	30、30、30
10		书院	270	551	30
11		超然	260	716	下游接入市政污水管网
12		官家村	277	912	接入市政污水管网
13	棘洪滩	西毛	251	650	120（正在实施）
14		段家	474	1270	80（正在实施）
15		东毛	316	946	100
16	上马	葛家屯	420	900	80

序号	街道	社区	总户数	常住人口	污水模块规模（m3/d）
17		林家	800	2156	50（4个）
18		刘家	500	1176	100
19		侯家	342	833	80
20		郭家庄	420	1190	50、80
21		王林庄	1546	3900	300、100
22		邱家	206	535	50
23		海东	304	713	80
24		辛屯	352	871	80
25		周家庄	302	688	200、80
26		王家庄	590	2155	
27		兰家庄	293	678	80
合计			12964	35386	2480

备注：项目特许经营范围包括全部项目投融资、建设、运营维护及移交等。

4.2 项目建设方案

4.2.1 接户设计

农村污水主要构成有居民生活过程中厕所排放的冲厕污水、洗涤污水和厨房污水等杂用水。户内污水采用三根出户支管，出户管均按 DN100 计，出户率 100%计。粪便污水于室外化粪池出水口接出，洗涤污水和厨房污水等杂用水根据实际情况，或接住户杂用水排出管，或于住户院墙外排水沟设置截流井接出。

4.2.2 污水管线工程

污水由支管流入干管，由于干管至分布式污水模块，管道由小到大，分布类似河流，呈树枝状。出户管采用 UPVC 实壁管，粘结。污水主管线采用双壁 HDPE 管材，环刚度不小于 8kN/m²，采用承插接口，耐久性止水橡胶圈密封。管道采用砂石基础，地基承载力 ≥ 80 kPa。检查井开挖施工，开挖至设计标高时如遇淤泥等软土土层。塑料检查井底座及与管道连接接口要加固。收集管道接至化粪池，未设置化粪池户，工程中要完善化粪池设置。施工中拆除的路面按原结构恢复，施工后绿化原规格恢复。

4.2.3 污水处理模块工程

共建设污水处理模块 29 个，处理规模共 2480m³/d。其中：30m³/d 处理规模 4 个，50m³/d 处理规模 8 个，80m³/d 处理规模 8 个，100m³/d 处理规模 5 个，120m³/d 处理规模 1 个，200m³/d 处理规模 2 个，300m³/d 处理规模 1 个。

采用膜分离技术与生物处理技术相结合的工艺—改良膜生物反应器（A2O+MBR）工艺。其处理流程如下：生活污水—提升井—格栅—调节池—（A2O+MBR）—回用水池—回用。

4.2.4 办公用房

功能：主要用于本次项目范围之内处理设施的管理、维护人员日常办公，处理模块的日常水质检测，以及应急、维修器具的存放。房屋面积：300m²，因处理模块比较分散，模块所在社区无建设用地指标，建议在区域居中位置租用。

4.2.5 结构工程设计

模块的调节池、中水池为地埋式钢筋混凝土结构。

4.2.6 道路交通设计

（1）主通道（污泥和设备药品的运输通道）：在厂区设置道路供污泥、栅渣、设备、药品等的运输。本项目占地较小，场地尽可能靠近社区主要道路，如需要设计进出道路建议：车行道宽 4.0m。通道路面采用水泥混凝土路面。

（2）巡视参观通道：污水处理模块内工艺运转和设备运转经联动调试正常运转后，操作人员仍需巡视，检查设备的运转情况。巡视通道结合总平面布置综合考虑，宽度不小于 1 米，巡视通道拟采用水泥混凝土路面。

4.2.7 供配电工程设计

（1）负荷性质、负荷计算及供电电源：电气设备的负荷等级定为二级负荷，按双电源供电进行设计。根据供电部门的意见，部分污水处理站提供一回路 10kV 电源，室外设置一座箱式变电站。所有用电设备均为交流 380/220V 低压设备，主要负荷为动力负荷。

（2）供配电系统：10kV 系统采用单母线分段的接线方式，单回路进线，采用柴油发电机作为备用电源。供电负荷等级为二级负荷，社区现有变压器富余量充足的直接接线，不充裕的采用一路 10kV 电源作为厂区常用电源，向当地电力部门申请。设置一座箱式变电站。0.4kV 配电系统采用放射状配电，接地形式为 TN-S 系统。另备设 4 台 20kW 移动式柴油发电机组作为备用电源。

4.2.8 仪表自控设计

自动控制系统由 PLC、HMI 组成，在一体化污水处理设施内设置 PLC 现场控制箱，负责污水处理设施内工艺设备参数采集及监控任务，并预留通讯接口将相关参数送至监控中心。HMI 内置 SD 卡，存储污水处理设施设备重要运行信息。

4.2.9 污水处理模块给水

污水处理模块加药给水接自社区给水管。

4.2.10 海绵城市设计

遵循生态优先等原则，在确保城市排水防涝安全的前提下，促进雨水资源的利用和生态环境保护。本工程污水处理模块采用地下式处理设施，主要处理设施置于地下。一般除调节池、回用水池采用钢筋混凝土结构外，处理设施采用一体化设备。埋地设备上根据覆土深浅选择植物种类绿化，污水处理模块内人行道路采用植草砖。

4.3 进出水水质

4.3.1 进水水质

根据项目可研报告，本项目农村生活污水设计进水水质如下表：

表 1-3 本项目污水处理设施设计进水水质表

指标	COD (mg/L)	BOD5 (mg/L)	SS (mg/L)	TN (mg/L)	NH3-N (mg/L)	TP (mg/L)	PH
设计进水水质	350	240	150	40	35	4.5	6-9

4.3.2 设计出水水质

根据项目可研报告，本项目设计出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，出水水质的大肠杆菌不作为考核指标，总氮根据排入水体及规模界定。出水水质主要指标见下表：

表 1-4 本项目污水处理设施设计出水水质表（一级 A）

指标	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	TN (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	TP (mg/L)	PH
设计出水	≤50	≤10	≤10	15/-	≤5 (8)	≤0.5	6-9

4.4 项目总投资

根据《城阳区农村分布式污水处理设施建设工程可行性研究报告》，项目总投资 21534.1 万元，其中，工程建设投资约 20681.2 万元，建设期利息 821.2 万元（根据项目可研报告，暂按当期中国人民银行公布银行五年期以上贷款基准利率上浮 20%后 5.88%估算），铺底流动资金 31.7 万元。实际以政府方认可的第三方造价机构审定决算值为准。

4.5 项目运作方式

项目拟采用基于 BOT（即建设-运营-移交）的特许经营方式，具体运作方式为：

4.5.1 城阳区政府授权区住房和城乡建设管理局作为本项目实施机构，负责项目前期工作办理、特许经营程序履行、社会投资人采购、谈判签约等工作。

4.5.2 实施机构通过公开招标的方式选择具备相应运营经验和财务实力的企业作为本项目的社会投资人，并与中标的社会投资人签订投资框架协议。

4.5.3 中标社会投资人依法设立项目公司，青岛顺清源环境有限公司作为政府方代表参股项目公司。

4.5.4 项目公司成立后，实施机构与项目公司签署特许经营协议，项目公司获得本项目特许经营权，负责本项目设计、投资、融资、建设、运营和维护等工作。

4.5.5 区财政依照特许经营合同的约定向项目公司支付污水处理费，满足社会投资人收回建设投资、运营维护费用及合理投资回报要求。

4.5.6 特许经营期内，实施机构及其他有关部门代表城阳区政府对本项目设施运营、维护情况进行监管和绩效考核。

4.5.7 特许经营期满后，项目公司将项目全部资产、土地及相关权益完好、无偿移交给区政府指定

机构。

4.6 特许经营期限

根据 2015 年国家发改委等六部委 25 号令《基础设施和公用事业特许经营管理办法》等政策文件的相关规定，基础设施和公用事业特许经营期限应当根据行业特点、所提供公共产品或服务需求、项目生命周期、投资回收期等综合因素确定，最长不超过 30 年。

考虑本项目中污水处理设施设计使用年限，同时结合《城阳区农村分布式污水处理设施建设工作方案》（青城政办发〔2019〕33 号）要求，确定本项目特许经营期 20 年（不包含建设期 2 年）。

4.7 提供公共产品或公共服务标准

项目污水处理设施建设和运营应符合国家相关法律法规的规定、技术规范和相关规划的要求，通过项目实施确保实现夏庄街道、惜福镇街道、上马街道、棘洪滩街道的 27 个农村社区的生活污水实现有效收集、处理、回用，使农村社区生活污水得到有效治理，改善范围内社区生活环境、促进社会主义新农村建设，同时为农村污水处理设施建设、运管探索出资金有保障、管护有机制的新模式。

项目主要设计、建设及运营标准或技术规范包括但不限于如下文件：

《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

《镇（乡）村排水工程技术规程》（CJJ 124-2008）

《镇（乡）村给水工程规划规范》（CJJ/T 246-2016）

《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）

《农用污泥中污染物控制标准》（GB4284-2018）

《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）

《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

《室外排水设计规范》（GB50014-2006）（2016 年版）

《泵站设计规范》（GB50265-2010）

《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）（2009 年版）

《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）

《农村生活污水处理导则》（GB/T 37071-2018）

4.8 编制依据

《国务院创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》（国发〔2014〕60 号）

《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）

《基础设施和公用事业特许经营管理办法》（2015 年国家发改委等六部委 25 号令）

《国务院办公厅关于保持基础设施领域补短板力度的指导意见》（国办发〔2018〕101 号）

《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）

《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》

《山东省农村人居环境整治三年行动实施方案》

青岛市发展和改革委员会《关于印发鼓励和引导社会资本参与投资基础设施等领域项目实施方案的通知》

《青岛市乡村振兴战略规划的通知》（2018—2022 年）、10.《青岛市农村人居环境整治三年行动实施方案》

《城阳区城市总体规划》（2013-2030）》

《青岛市城阳区供水规划（2015-2030 年）》

《城阳区排水规划（2015-2030 年）》

《青岛市城阳区第六届人民政府常务会议纪要》（第 45 次）

《城阳区农村分布式污水处理设施建设工作方案》（青城政办发〔2019〕33 号）

《青岛市城阳区发展和改革局关于城阳区农村分布式污水处理设施建设工程可行性研究报告的

批复》（青城发改投资审[2019]318号）

区住房城市建设管理局提供的相关基础资料

其他与本项目相关的法律、法规及行业规范等。

二、交易结构

1、回报机制

回报机制采用以下方式：在特许经营期内，项目公司运营项目范围内的污水处理设施和相关配套设施，政府根据污水处理规模、价格和绩效考核情况向项目公司支付污水处理费，使项目公司回收项目投资、运营成本并获得合理利润。

2、项目公司组建和投融资结构

2.1 项目公司

2.1.1 项目公司设立

中标社会投资人依法设立项目公司，青岛顺清源环境有限公司作为政府方代表参股项目公司。

2.1.2 项目公司股权结构

项目公司注册资本金等于项目资本金，暂定为项目总投资的 30%，社会投资人出资比例为 65%，顺清源环境出资比例为 35%。

本项目暂定项目公司成立后 90 日内，青岛顺清源环境有限公司和中标社会投资人应分别缴足其应出资额的 20%，剩余出资额应按照特许经营协议规定的建设进度计划所需资金逐期同比例同步出资到位，不得影响项目建设进度。

2.1.3 项目公司职责

(1) 投融资

项目公司负责本项目全部融资义务，并承担相应的风险。

(2) 项目建设

项目公司负责建设管理工作，进行设计、施工、监理等招标工作，办理开工手续。项目公司应根据有关法律法规要求，选择工程施工单位。项目公司合理安排工期，按特许经营协议规定完成项目的建设任务，实现通水并确保达标排放。

(3) 项目运营、维护

项目公司根据特许经营协议要求，完成处理污水所必须的管理运行工作，负责后期设备运行电费、日常巡查管护、清理污泥、清掏化粪池及定期投药等，保障设施正常运行工作。项目公司负责项目所有设施特许经营期内和质量缺陷责任期内的整改修复和维护等工作。项目运营维护标准按有关规范标准及特许经营协议约定执行。

(4) 接受监管

项目公司严格按照相关要求和程序实施农村分布式污水处理设施建设项目。特许经营期内，接受实施机构、区财政局和区审计局及城阳生态环境分局等其他政府职能部门的行业监管。尤其是项目进出水水质，城阳生态环境分局应依据项目设计批复的进出水水质标准严格执行行政监管，确保项目正常运行发挥应有的社会效益。

(5) 移交

特许经营期满，项目公司将本项目资产、土地及相关权益完好、无偿移交给区政府指定机构。

2.2 项目投融资结构

2.2.1 项目资本金比例安排

根据《国务院关于固定资产投资项目试行资本金制度的通知》（国发〔1996〕35 号）、《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）以及《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51 号）等有关规定，污水处理设施项目的最低资本金比例为 20%。根据项目实践经验，结合目前的融资环境，项目资本金按 30% 确定。项目资本金应由青岛顺清源环境有限公司和中标的社会投资人采用货币形式出资，项目公司注册资本金可用于项目资本金。

2.2.2 项目融资安排

其余部分资金以项目公司为主体通过银行贷款、股东借款等方式筹集。项目公司可利用本项目

特许经营收益权进行融资。项目融资应根据建设期的投资进度需求按计划同比例到位。当项目公司不能及时完成融资时，由中标的社会投资人负责完成，以保证项目的及时建设完工和运营。政府方不得为项目公司或社会投资人的融资提供担保。

表 2-1 项目投融资资金构成表 单位：万元

序号	项目	合计 (万元)	建设期	
			第 1 年	第 2 年
一	资金需求	100%	43.5%	56.5%
1	建设投资	20681.2	8996.3	11684.9
2	建设期利息	821.2	189.0	632.2
3	铺底流动资金	31.7		31.7
	小计	21534.1	9185.4	12348.8
二	资金筹措			
1	资本金	6460.2	2755.6	3704.6
2	银行贷款	15073.9	6429.7	8644.1
	小计	21534.1	9185.4	12348.8

2.2.3 项目资产权属安排

项目建设期内投资建设形成的资产以及本项目运营维护期内因更新重置投资形成的项目资产（如有），产权归政府方所有，在特许经营期内项目公司仅拥有其经营权和使用权。项目提前终止或项目特许经营期满后，项目公司通过法定程序和双方约定将项目全部资产、土地及相关权益完好、无偿移交给区政府指定机构。

2.3 污水处理费价格

项目污水处理费包括可用性付费和运营绩效付费两部分。根据青岛市城阳区发展和改革局批复的《城阳区农村分布式污水处理设施建设工程可行性研究报告》中确定的项目建设内容、污水处理设计规模、项目估算总投资、运营成本等相关数据，按照年运营负荷 80%、社会投资人利润率 7.4%测算，项目污水处理费约为 2995 万元/年（按照 12964 户，折合 2310 元/户·年），其中可用性付费 2093.2 万元/年，运营绩效付费 901.8 万元/年，具体分析测算详见第九章。

2.4 调价机制

2.4.1 可用性付费调整

本项目工程竣工验收后，根据经依法依规审计确认的项目总投资、社会资本中标的利润率对项目可用性付费部分进行调整，并相应调整项目污水处理费及价格。建设期利息根据实际贷款利率进行调整，但最终上浮不得超过银行贷款基准利率的 20%，否则超出部分由项目公司自行承担且不计入项目总投资。

2.4.2 运营绩效付费调整

特许经营期内，运营绩效付费原则上每满三个运营年调整一次，主要针对原材料、燃料动力、人工费等运营成本变动情况进行调整，特殊情况下可以结合国家政策和市场情况适时调整。当运营成本变化≤±5%，不调整运营绩效付费；当运营成本变化>±5%，调整运营绩效付费，并根据调整后运营绩效付费相应调整污水处理费及价格。根据运营绩效付费调整情况，项目公司可向实施机构提出污水处理费调价申请，实施机构会同财政、审计等相关部门审核其申请，就污水处理费调整做出决定，项目公司应遵照执行。

$$P_n = P_{n-3} [a (E_n/E_{n-3}) + b (L_n/L_{n-3}) + c (PPI_n/PPI_{n-3}) + d]$$

$$a+b+c+d = 1;$$

其中：

P_n 为第 n 年的实际执行的运营绩效付费
 P_{n-3} 为第 $n-3$ 年的实际执行的运营绩效付费
 E_n 为第 n 年城阳区物价部门颁布的适用于本项目的动力电价格
 E_{n-3} 为第 $n-3$ 年的城阳区物价部门颁布的适用于本项目的动力电价格
 L_n 为第 n 年由青岛市公布的上一年度青岛市职工年平均工资
 L_{n-3} 为第 $n-3$ 年由青岛市公布的上一年度青岛市职工年平均工资
 PPI_n 为第 n 年青岛市统计局公布的上一年主要工业品出厂价格指数
 PPI_{n-3} 为第 $n-3$ 年青岛市统计局公布的上一年主要工业品出厂价格指数
 $a、b、c、d$ 为调价权重，数值如下：

调价系数	调价权重
a	0.15
b	0.25
c	0.03
d	0.57

以上调价公式可根据政府方与中标的社会投资人谈判情况调整，最终调价公式以签订的特许经营协议为准。

2.5 付费安排

项目各年度污水处理费支付计划的说明如下：

- 2.5.1 运营期内，项目污水处理服务费按照每月支付一次。
 - 2.5.2 运营期内，项目公司应在城阳区下一财政年度财政预算编制确定前 30 个工作日内编制项目下一财政年度政府支付污水处理服务费用年度计划表，并提报给实施机构审核确认。
 - 2.5.3 实施机构应将书面确认后的项目下一财政年度政府支付污水处理服务费用年度计划表提报给城阳区财政局及有权部门，将下一财政年度污水处理服务费用列入城阳区政府下一财政年度财政预算。
 - 2.5.4 在每个运营月结束后 3 个工作日内，项目公司应向实施机构提交付款通知和结算表，同时提供相应的证明文件和资料，以便实施机构审核。
 - 2.5.5 实施机构在收到付款通知及结算表之日起 5 个工作日内，按照特许经营协议约定的绩效考核方式审核确定该月项目污水处理费付费金额，通知项目公司其认为无争议的结算金额，同时编制关于支付该月项目污水处理费的函并提报给区财政局。
 - 2.5.6 区财政局根据实施机构提报的关于支付项目污水处理费的函，按照财政程序安排财政预算资金，于 10 个工作日内向项目公司进行支付该月项目污水处理费。
- 上述污水处理费支付节点、周期、争议及违约处理最终以签订的特许经营协议文件为准。

2.6 相关配套安排

2.6.1 前期工作

实施机构委托专业服务机构完成但不限于项目建议书、可行性研究报告、特许经营实施方案和特许经营协议的编制以及招标等与本项目相关的前期工作，所产生的前期工作费计入项目总投资。待项目公司成立后，由实施机构（或区市政建设服务中心及相关部门）、项目公司与原合同受托方签订三方协议。实施机构（或区市政建设服务中心及相关部门）已签订的、与项目推进有关的尚未履行的合同项下付款义务转移给项目公司，由项目公司按合同确定时间节点和金额支付。

2.6.2 相关手续

项目公司办理施工相关手续。

2.6.3 土地使用

本项目由项目公司会同相关街道负责建设项目选址工作，确定具体建设点位，由各街道负责腾地拆迁交付项目公司建设、运营使用。同时，由各街道负责协助提供水电等工作条件。

三、项目可行性分析

1、有效弥补农村污水处理设施建设“短板”，持续改善农村人居环境，促进生态宜居的美丽乡村建设。

本项目污水处理设施建设和运营符合国家相关法律法规的规定、技术规范和相关规划的要求，可实现夏庄街道、惜福镇街道、上马街道、棘洪滩街道的 27 个农村社区的生活污水实现有效收集、处理、回用，使农村社区生活污水得到有效治理，有效弥补农村污水处理设施建设“短板”，持续改善农村人居环境，促进生态宜居的美丽乡村建设，同时为农村污水处理设施建设、运管探索出资金有保障、管护有机制的新模式。采用特许经营合作模式，可以充分发挥社会投资人专业优势，拓宽融资渠道，节约财力资金，加快推进项目建设，有利于项目尽快按标准建成并投入使用，是可行的。

2、降低项目全寿命周期的运营成本

项目计划通过公开招标的方式选择大型化、品牌化、专业化的企业作为社会投资人投资并运营管理。通过对社会投资人商业利益和政府公益目标的捆绑，实现优势互补，扬长避短；政府方监督项目所应具有的社会功能，以及提供相关政策和实施程序方面的便利；社会投资人的逐利性将使其有动力通过降低成本提高自身收益水平，克服政府提供方式下预算体制缺陷导致的成本管理问题，从整体上降低项目全寿命周期成本。项目在前期工作等阶段，积极听取潜在社会投资人的工作建议，在满足相关标准规范的基础上，保证项目能够更好地实现技术经济可行；在后期运营阶段，中标社会投资人也会尽可能地降低成本以提高效益，使得项目整体成本控制在相对较低的水平。

综上，项目通过开展特许经营有利于创新基础设施建设投融资机制，拓宽民间资本投资渠道，增强经济增长内生动力；有利于吸引社会优秀污水处理运营企业参与投资，推动资本相互融合、优势互补，促进投资主体多元化；有利于理顺政府与市场关系，促进主管部门的职能转变，充分发挥社会资本的经营管理优势，同时，对其他公共服务设施的建设运营也具有良好的示范意义。

四、特许经营协议框架草案

1、特许经营协议框架草案

根据《基础设施和公用事业特许经营管理办法》（2015 年国家发改委等六部委 25 号令）的相关规定以及本项目的特许经营运作模式和交易结构安排，本项目特许经营协议是其他合同/协议产生的基础，是整个特许经营项目合同体系的核心法律文件，其目的是合理分配项目风险，明确双方权利义务关系，保障双方能够依据合同约定合理主张权利，妥善履行义务，确保项目全生命周期内的顺利实施。

特许经营项目实施方案由城阳区政府审批通过后，由实施机构即区住房城乡建设管理局组织开展社会投资人招标工作。实施机构代表政府与中标社会投资人签订投资框架协议。项目公司成立后，实施机构与项目公司签署特许经营协议，通过协议对污水处理设施的建设质量、安全、文明施工、设计、建设完成期限、产权归属、经营期限、绩效考核、履约保障、调整衔接、违约责任以及争议解决等内容予以明确。特许经营协议主要章节框架如下：

- （一）项目名称、内容；
- （二）特许经营方式、区域、范围和期限；
- （三）项目公司的经营范围、注册资本、股东出资方式、出资比例、股权转让等；
- （四）所提供产品或者服务的数量、质量和标准；
- （五）设施权属，以及相应的维护和更新改造；
- （六）监测评估；
- （七）投融资期限和方式；
- （八）收益取得方式，价格和收费标准的确定方法以及调整机制；
- （九）履约担保；
- （十）特许经营期内的风险分担；
- （十一）政府承诺和保障；
- （十二）应急预案和临时接管预案；
- （十三）特许经营期限届满后，项目及资产移交方式、程序和要求等；
- （十四）变更、提前终止及补偿；
- （十五）违约责任；
- （十六）争议解决方式；
- （十七）需要明确的其他事项。

2、特许经营协议关键核心条款

2.1 双方基本权利义务

2.1.1 政府方的基本权利和义务

2.1.1.1 政府方的基本权利

（1）实施机构或政府相关部门有权按照有关法律法规和政府管理的相关职能规定，行使政府监管的权力。如对项目公司特许经营过程实施监管，包括污水处理设施的建设、运营和维护，项目安全防范措施，以及协助相关部门核算和监控企业成本等。

（2）政府方本着尊重社会公众的知情权，鼓励公众参与监督的原则，根据需要有权将项目建设运营、所提供公共服务标准、监测分析和绩效评价、经过审计的上年度财务报表等有关信息按规定向社会公开¹。同时并受理公众对项目公司的投诉，并进行核实处理。

（3）遇紧急情况，在可能严重影响公众利益的情况下，可依法对项目公司进行临时接管。

2.1.1 政府方基本义务

（1）授予项目公司项目范围内污水处理设施的独家经营权。

- (2) 根据特许经营协议的规定按时向项目公司支付污水处理服务费。
- (3) 在特许经营期内，协助项目公司办理有关政府部门要求的与本项目有关的各种前期手续。
- (4) 项目支出责任纳入城阳区一般公共预算和中长期财政规划。

2.2 项目公司的基本权利和义务

2.2.1 项目公司的基本权利

- (1) 在特许经营期内享有项目范围内污水处理设施的独家经营权。
- (2) 根据特许经营协议的规定收取污水处理服务费。

2.2.2 项目公司的基本义务

- (1) 应在特许经营期内严格按照相关法律法规、技术规范和特许经营协议要求的标准、进度完成项目的投融资、建设并提供运营维护服务，特许经营期满后通过法定程序和双方约定进行项目资产的移交。
- (2) 应在特许经营期内履行环境、地质、文物保护及安全生产等义务，承担相应的社会责任。
- (3) 应在特许经营期内接受政府部门的行业监管。服从社会公共利益，履行对社会公益性事业所应尽的义务。同时应当配合政府方公开有关会计数据、财务核算和其他有关财务指标，保证其真实性，并依法接受年度财务审计。
- (4) 特许经营期内应保障生产和服务的稳定和安全，防止事故发生。建立完善的安全生产制度和意外事故的应急机制，制定应急预案报地方安全主管部门和实施机构备案，并按要求定期进行应急预案演练。

2.2 前期工作

对于前期已发生的与项目有关的履约合同包括但不限于项目建议书、可研报告、特许经营实施方案、特许经营协议的编制等合同，全部由项目公司承继，实施机构应分别协调相关单位与项目公司办理合同承继手续。

2.3 项目建设及相关

2.3.1 项目设计

本项目的设计由项目公司负责完成，实施机构出于公共利益和安全需要可以对项目设计方案、施工方案、施工内容、技术要求和相关的工程图纸提出意见并要求项目公司进行修改优化。

2.3.2 项目监理

由项目公司按照法律规定的方式选择相应资质的监理单位。项目公司应将招标方案、招标文件以及招标结果等提交政府方备案并经政府方同意。监理单位须按照适用的法律对工程的质量、安全、进度、文明施工、务工人员工资发放以及变更等进行监理。同时实施机构有权予以监督。

2.3.3 项目建设

项目公司应按照特许经营协议要求的工期计划和技术标准以及最终确认的设计文件完成本项目建设，在建设期接受政府及相关职能部门的监管，并在建成后依照法律规定配合相关职能部门对项目进行验收。

2.3.4 项目变更

- (1) 政府方有权对约定项目的工程进度、范围和标准进行变更。
- (2) 未经许可，项目公司不得擅自对工程的任何部分进行变更。确实因出于缩短工期，降低工程施工、维护、营运的费用，提高竣工工程的效率或价值，给政府方带来长远利益和其他利益等目的需要变更的，须经实施机构和行政主管部门审批后由各方依照特许经营协议的约定执行。

2.3.5 建设工期延误

- (1) 因政府方原因造成不能按时开工的，开竣工日期及运营期开始日期相应顺延。
- (2) 因项目公司自身原因不能按时开工的，需说明理由，自费采取措施及早开工，竣工日期不予延长。
- (3) 因不可抗力造成施工工期延误的，竣工日期及运营期相应顺延。

(4) 因项目公司原因造成工程竣工日期延误的, 由项目公司承担延误损坏赔偿责任, 按照特许经营协议的约定进行赔偿。

2.3.6 投资控制

项目的建设投资是指项目建设所发生的、经有关部门审核确认的全部费用, 包括工程费、工程建设其他费、预备费、建设期利息。在工程建设过程中, 项目公司对项目管理及投资控制严格按照本项目经批准的可研报告、施工图设计等文件控制工程造价, 并接受实施机构的监督。

3、项目设施的运营维护

3.1 运营维护基本要求

在特许经营期内, 项目公司应自行承担费用(包括税费)责任和风险, 管理、运营和维护污水处理设施, 确保提供高质量、高水平的运营管理服务。

(1) 包括但不限于本实施方案内容在内的国家和地方现行的有关法律法规、污水处理的有关标准和规范、本项目有关批准文件的要求;

(2) 特许经营协议约定的质量保证、质量控制和安全生产的要求;

(3) 编制《运行维护手册》, 报实施机构备案, 按照《运行维护手册》及污水处理项目内设备制造商提供的说明手册和指导书等开展运营服务。

(4) 提交运营维护报告, 接受并配合实施机构对项目公司的运营绩效考核。

(5) 确保污水处理项目设施始终处于良好营运状态并能够安全稳定地处理污水和污泥, 使其达到排放标准, 大气污染物和噪声满足环保要求。

(6) 接受区政府、相关职能部门及社会公众的监督。

3.2 污水处理范围

在特许经营期内, 项目公司只对项目设计范围内或政府方安排的污水提供处理, 未经政府方事先书面同意, 不得擅自接受任何其他第三方的污水进行处理(污水处理项目自身产生的污水除外)。

3.3 污水处理量

项目设计污水处理规模为 2480 立方米/日。

3.4 运营维护保函

在正式开始运营之前, 社会投资人或项目公司应向实施机构出具一份运营维护保函, 其格式为实施机构可接受的见索即付的银行保函。保函金额、更新期限和保函数额恢复等具体事项在特许经营协议中明确。

实施机构或政府其他有权机构不定期检查服务质量, 并设立用户投诉机制, 出现服务不达标或投诉的, 按约定扣除运营维护保函中相应金额。

4、项目运营报告

项目公司应按季度将其运营维护情况编制为项目运营报告和项目财务报表提交实施机构, 并在每个运营年结束后, 提交上一年度按适用法律和普遍认可的会计准则、制度和惯例编制的经第三方审计的财务审计报告(包括资产负债表、损益表、现金流量表和附注等)以及年度运营报告, 以供实施机构进行绩效考核、项目监管和了解经营状况。

特许经营协议中应对该等事项进行详细约定。

5、项目工程的竣工验收

5.1 竣工验收标准

项目公司申请进行竣工验收, 应符合包括但不限于本实施方案 0 所列内容在内的国家和地方现行的有关法律法规、污水处理的有关标准和规范、本项目有关批准文件等的要求, 并做到一次性验收合格。

5.2 项目竣工验收以各个社区(村庄)污水处理设施为单位分批验收, 当单个社区(村庄)污水处理设施工程验收合格并投入运营后, 实施机构按照特许经营协议中关于污水处理费支付约定向项目公司支付该部分污水处理设施污水处理服务费。

5.3. 因工程不合格而导致的费用增加和工期延误

项目公司应对因工程不合格而导致的费用增加和工期延误承担全部责任。因工程质量不合格，又无法通过返工和加固等补救方式达到合格标准，从而造成的一切后果均由项目公司承担。

5.4 竣工决算

工程竣工验收后，政府指定机构有权对本项目建设进行竣工财务决算审计。

特许经营协议应就竣工验收相关事项做出详细约定。

6、交易条件边界

6.1 土地使用权

本项目的用地由各街道负责腾地拆迁交付项目公司建设、运营使用。

6.2 建设期绩效考核

建设期内，实施机构或实施机构会同行业主管部门开展项目绩效运行监控，对绩效目标运行情况进行跟踪管理和定期检查。如发生绩效运行与原定绩效目标偏离事件，项目公司应按照偏离的轻重程度向实施机构支付违约金，并及时采取措施予以纠正，情况严重的实施机构有权提出提前终止合作。具体标准应在特许经营协议中明确。

项目公司绩效运行与原定绩效目标偏离事件包括但不限于以下事件：

- 6.2.1 因项目公司原因导致项目不能在特许经营协议约定的开工日开工、竣工验收备案日前完工的；
- 6.2.2 项目质量存在不符合《建设工程质量管理条例》等文件和相关标准规范规定的，建设程序不符合相关法律法规要求的；
- 6.2.3 因施工管理不善或违规而发生安全事故的；
- 6.2.4 存在不符合国家、山东省、青岛市相关规定及建设部《绿色施工导则》等规定情况的；
- 6.2.5 未按照应按相关法律法规及市政府要求，及时组织应急救援、处理和应对项目工程范围内突发事件的。

双方确定了偏离事件和违约金额度之后，实施机构即可从建设期履约保函中提取相应的违约金金额（建设期履约保函的数额不超过项目初始投资总额 10%，履约保函扣除金额根据实际违约金额度提取），并在提取违约金之后 24 小时内告知项目公司，项目公司应在履约保函被兑取之日起的 30 日内将履约保函补充至特许经营协议规定的金额，并向实施机构出示其已经恢复建设期履约保函金额的证明。若项目公司不能按照特许经营协议约定的建设期内如期完成本项目建设，则实施机构有权解除合同。

6.3 运营维护期绩效考核

6.3.1 运营维护绩效考核

按照有关国家规定以及本项目附件一（项目运营服务标准及绩效考核标准）的约定，实施机构组织有关部门主要通过年度考核和临时考核的方式对项目公司项目运营期间的运营维护服务情况进行考核。

考核结果与运营维护保函提取金额挂钩。同时甲方有权根据项目实际运营情况，修改完善运营服务质量标准和运营考核办法。

6.3.2 移交绩效考核

实施机构或政府指定机构将对项目进行移交管理考核，移交期绩效主要包括移交组织、移交质量、移交进度等三方面，考核结果与移交维修保函提取金额挂钩。

7、调整衔接边界

7.1 中期评估

在特许经营期内，实施机构每 3-5 年（如未来出台政策文件明确规定的其他中期评估的期限要求，按照政策文件要求调整和执行）将对本项目进行一次中期评估，重点分析项目运行状况和特许经营协议的合规性、适应性和合理性，及时评估已发现问题的风险，制订应对措施。

7.2 应急处置

项目公司应针对自然灾害、重特大事故、环境公害和人为破坏等事件引发的各类可能发生的故事，以及所有危险源，制定应急预案和现场处置方案，明确事前、事中、事后的各个过程中相关部门和有关人员的职责。应急预案应征求实施机构的意见，并报地方安全主管部门备案。

7.3 政府方的介入

在项目特许经营期内，如发生项目公司或社会投资人严重违反特许经营协议，政府方不采取介入的方式将导致或可能导致严重危及公共利益、公共安全或项目正常安全运行，则政府有权力介入。进一步为了维护公共利益的需要，政府有权收回本项目的全部或部分项目资产。

7.4 项目移交安排

在移交日，项目公司应保证本项目处于良好的管理和维护状况（正常损耗除外）、处于正常使用状态，同时还应符合其他适用法律和特许经营协议所规定的安全、质量和环境等有关标准。具体标准和其他相关规定应在特许经营协议中明确。

7.5 争议解决

若双方对于由于特许经营协议条款或与特许经营协议有关的条款的解释或特许经营协议未尽事宜，包括关于其存在、有效或终止的任何问题产生任何争议、分歧或索赔，则应尽力通过协商友好解决该争议、分歧或索赔。

若在尝试友好协商解决后三十（30）日内该争议仍未能通过友好协商方式得到解决的，合同双方中的任何一方有权向有管辖权的人民法院提请诉讼。

7.6 退出机制

根据退出的时间节点包括期中退出和期满退出。

7.6.1 期中退出

经实施机构批准，社会投资人可将其在项目公司的股权进行公开转让，按照法定的股权转让程序选择受让方，实现退出。

7.6.2 期满退出

特许经营期满后，若项目公司不再续签运营维护合同，则项目公司将项目设施无偿移交给政府指定机构，社会投资人退出。

7.7 合同提前终止及补偿机制

若特许经营协议因政府方或者项目公司违约、法律变更或政府行为以及不可抗力等原因而提前终止，项目公司依据适用法律程序将项目设施移交给政府指定机构，政府指定机构向项目公司支付合理补偿，即清算补偿后合同提前终止社会投资人实现退出。合理补偿具体按下表确定：

表 4-1 提前终止补偿处理机制情况表

序号	合同提前终止情形	补偿金额
1	政府方主张的提前终止（因项目公司原因）	$0.8 \times (A+D)$
2	项目公司主张的提前终止（因政府方原因）	$A+B+D$
3	不可抗力导致的提前终止	$0.5 \times (A-C+D)$
4	政府征用导致的提前终止	$A+0.4B+D$

其中：

A 为本合同提前移交之日项目公司固定资产账面净值（包括未转成固定资产的在建工程）。

B 为项目公司在以下期间中之较短期间内预期净利润的现值：a) 三（3）年；b) 合作期的剩余期间。其中，预期净利润按合同终止前三（3）年项目公司平均年净利润值计算。

C 指就相关不可抗力事件发生时，如果项目公司有权获得的全部保险付款。

D 指提前终止后根据双方商定的移交范围，项目公司应移交的零部件和备品备件的评估值。

合理补偿金额最低为零元。

以上合理补偿公式可根据政府方与中标的社会投资人谈判情况调整，最终以签订的特许经营协议文件为准。

五、特许经营者应当具备的条件及选择方式

1、特许经营者的选择方式

根据《政府采购法》（2014 年 12 月 31 日由国务院第 75 次常务会议通过修订）、《政府采购法实施条例》（2015 年国务院令 第 658 号）的相关规定，项目采购方式包括公开招标、邀请招标、竞争性谈判、竞争性磋商和单一来源采购。上述五种采购方式适用的条件具体如下表所示：

表 5-1 采购方式适用情况比较

序号	采购方式	适用条件
1	公开招标	主要适用于采购需求中核心边界条件和技术经济参数明确、完整、符合国家法律法规及政府采购政策，且采购过程中不作更改的项目。
2	邀请招标	（一）具有特殊性，只能从有限范围的供应商处采购的； （二）采用公开招标方式的费用占政府采购项目总价值的比例过大的。
3	竞争性谈判	（一）招标后没有供应商投标或者没有合格标的或者重新招标未能成立的； （二）技术复杂或者性质特殊，不能确定详细规格或者具体要求的； （三）采用招标所需时间不能满足用户紧急需要的； （四）不能事先计算出价格总额的。
4	竞争性磋商	（一）政府购买服务项目； （二）技术复杂或者性质特殊，不能确定详细规格或者具体要求的； （三）因艺术品采购、专利、专有技术或者服务的时间、数量事先不能确定等原因不能事先计算出价格总额的； （四）市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目； （五）按照招标投标法及其实施条例必须进行招标的工程建设项目以外的工程建设项目。
5	单一来源采购	（一）只能从唯一供应商处采购的； （二）发生了不可预见的紧急情况不能从其他供应商处采购的； （三）必须保证原有采购项目一致性或者服务配套的要求，需要继续从原供应商处添购，且添购资金总额不超过原合同采购金额百分之十的。

同时根据国家发改委印发的《传统基础设施领域实施政府和社会资本合作项目工作导则》（发改投资〔2016〕2231 号），拟由社会投资人自行承担工程项目勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等采购的，须按照《招标投标法》的规定，通过招标方式选择社会投资人。

因此，根据本项目实际情况，本项目适用于公开招标要求的核心边界条件和技术经济参数明确、完整、符合国家法律法规和政府采购政策，且采购中不作更改的项目情形，因此本项目适用公开招标方式选择社会投资人。

2、项目招商商务报价

实施机构根据最终确定的特许经营项目实施方案，通过公开招标程序选择社会投资人。根据本项目的运作模式、回报机制、交易机构和主要边界条件的设定，本项目主要商务报价设置为污水处理费。具体竞标方案如下：

2.1 污水处理费报价

污水处理费报价作为社会投资人主要竞标内容。社会投资人按照招标文件规定的投资、规模、出水水质标准等条件,根据其合理利润率要求,测算年污水处理费用,折算为平均每户每年的污水处理费,作为报价。

污水处理费以 2995 万元/年(按照 12964 户,折合 2310 元/户·年)作为报价上限,高于上限报价的投标为无效投标。

2.2 企业资质

社会投资人现状运营规模、财务业绩水平,获得相关资质评定或奖项。

2.3 经营管理方案

针对本项目特点,组建合理完整的运营维护项目管理机构,运营维护方案合理,运营维护过程中的安全管理及应急预案方案可行。

2.4 融资方案

社会投资人按照在项目公司中的股权比例承担相应的资本金注入、资产抵押担保、贷款融资等责任,融资方案合理性及融资成本是否更低。

根据对以上竞标条件赋予相应权重,经综合打分确定中标人。对于本项目的商务报价安排和具体要求,将在招标文件中进行详细规定。

3、评审原则和标准

对于社会投资人的招标选定,《政府采购法》(2014 年 12 月 31 日由国务院第 75 次常务会议通过修订)、《政府采购法实施条例》(2015 年国务院令第 658 号)的相关规定,本项目采用综合评分法进行评审,评审小组将根据社会投资人提交的技术文件、融资文件、经营管理文件、业绩文件以及商务报价等因素进行综合评分。

社会资本的总得分为其技术文件、融资文件、经营管理文件、业绩文件以及商务报价得分之和。如果社会投资人总得分相同,则污水处理单价报价较低的响应文件会被优先考虑。具体评分办法及细则以招标文件为准。

评审小组按照社会投资人的总得分对投标文件进行排序,并向实施机构提交本项目中选候选人的排序名单。

六、政府承诺和保障

为了加快本项目的建设进度，保证项目的顺利实施，实施机构或其他机构可适当协助完成以下相关工作：

1. 协助完成项目用地、临时配套设施等前期工作。保证项目公司在法律及本合同规定范围内，不受影响、不受限制地建设运营该项目，并协助解决在项目建设、运营中由于土地使用权原因产生的问题和困难。同时无政府方事先书面同意，项目公司不得将污水处理项目土地用于项目之外的其它任何目的。

2. 协助项目公司办理项目建设有关的过程手续文件。

3. 本项目采用 BOT 的特许经营模式，在特许经营期内授予项目公司农村污水处理设施的经营权和收益权。

4. 政府方协助项目公司获得任何时候中华人民共和国税收法律、法规和税务部门许可的与履行本项目相关的其他税收优惠，以及根据适用法律，项目公司有资格享受的青岛市有关优惠政策。

5. 实施机构负责项目的统筹、协调，同时协调上级各职能部门和行政单位为项目公司的项目建设和运行营造良好的外部环境，确保项目的顺利实施。

6. 在不影响本项目其他相关规定的前提下，政府方不应干预项目公司的正常建设、运营和维护，除非因公众健康和公共安全以及履行其法定职责所需。

七、特许经营期限届满后资产处置方式

1、期满资产处置

特许经营期限届满时，实施机构和项目公司双方应成立特许经营项目移交委员会，商定项目移交的详尽程序、最后恢复性大修计划、移交范围及移交详细清单等事项内容。最终由项目公司在保证农村分布式污水处理设施结构、功能等能达到施工设计及国家相关标准条件下才能实施移交，并提供工程施工图纸、竣工资料、运营维护和管理资料等一系列完整资料，审核合格后整体完好、无偿地移交给实施机构或政府指定的其他机构。移交范围包括但不限于：

1.1 项目公司应向政府指定的其他机构无偿移交本项目的全部资产及设施，并保证全部资产不存在任何债务也未被设置抵押、留置、质押或其他任何性质权利限制。且项目场地在移交日（即特许经营期结束后的第一个工作日）应不存在任何环境问题和环境遗留问题。

1.2 与设施运营维护使用相关的所有机械和设备、耗材、库存和全部改扩建设施（如有）。

1.3 项目建设、运营维护等资料，包括但不限于工程竣工资料，运营期间的维修维护资料，设计图纸、技术档案、运营管理程序、方法、手册和以及其他运营和维护项目的所有技术和技术诀窍、知识产权等无形资产（包括以许可方式取得的）等。

1.4 所有备品备件、化学药品以及其他动产。

1.5 所有未到期的保险合同。

1.6 其他政府方认为应当移交的资料。

2、最后恢复性大修和性能检测

2.1 最后恢复性大修

2.1.1 项目公司应在经与实施机构协商的情况下在移交日前 18 个月至移交日前 6 个月之间对污水处理设施进行一次计划中的恢复性的全面检修，大修应不迟于移交日前 6 个月完成。具体时间和内容应于移交日前 22 个月由移交委员会核准。恢复性检修后，污水处理厂的状态应达到处理污水水质达到移交时当事双方约定或法律、法规、政策要求的标准。

2.1.2 如果项目公司不能或不愿根据上述内容进行最后恢复性大修，视为项目公司违约，实施机构可以自行进行大修，有权提取最后恢复性大修基金或运营维护保函以支付最后恢复性大修的费用，即由项目公司承担费用和 risk。在此情况下，应向项目公司提供所发生的支出的详细记录。如果最后恢复性大修基金不足支付最后恢复性大修的费用，项目公司应补足。

2.2 性能检测

2.2.1 性能测试在移交日之前，移交委员会应对污水处理项目的性能进行测试。项目公司有责任使测试所得各项性能参数都能符合相关技术要求。

2.2.2 如果项目公司不能根据上述要求进行最后恢复性大修或达不到大修标准，实施机构有权兑取相应履约保函金额自行进行大修或必要的更新，由项目公司承担费用和 risk。如果保函金额不足使用的，剩余费用实施机构有权向项目公司追偿。

2.2.3 移交保证期 12 个月，即项目公司在移交日后 12 个月内，承担项目全部设施设备质量缺陷的保修责任（因政府方或其指定机构使用不当造成的损坏除外），项目公司在收到该项保修通知后，应尽快自费进行保修。在紧急情况下，或项目公司没有及时保修，实施机构有权兑取履约保函的相应金额进行保修，但应将支出的情况告知项目公司。

2.3 其他

2.3.1 本项目特许经营期满时，如依据届时有效的法律法规，实施机构仍需选择合作者，即洽谈新一轮特许经营事项，如社会投资人在上述特许经营期限内履约记录良好，无违约事项，则在同等条件下享有优先权。

2.3.2 新的社会投资人选定之前，实施机构和原社会投资人应当制定预案，保障农村分布式污水处理设施的持续安全稳定运行。

2.3.3 项目公司应保证在特许经营期满移交时清偿所有债务（适用于项目公司股权移交），解除在

项目资产及相关权益上设置的任何担保，在特许经营期满后不论是否继续经营本项目，其债权债务均由项目公司或社会投资人享有和承担，政府方不再对此承担责任。

2.3.4 在办理移交工作之前，双方应协商制定对项目移交前原管理人员、操作人员以及其他人员的安置计划，并在移交时予以实施，以使项目移交后能够继续正常运营。

八、其他应当明确的事项

1. 根据《农村生活污水处理工程技术标准》（GBT 51347-2019，2019年12月1日施行）等相关政策法规，实施机构有权对污水处理相关设施服务、维护等情况进行检查监督，切实保证区域按照相关政策要求提供高质量的服务。

2. 未经实施机构同意，项目公司、社会投资人均不得对项目设施及有关财产以及其在特许经营协议中获得的权利设定任何抵押、质押或其它担保物权及第三方权益。

3. 如项目公司采取股权融资方式，必须以增资扩股形式，未经实施机构同意，不得以股权转让的方式进行股权融资。

4. 在整个运营期内，项目公司应自行承担费用（包括税费）和风险，管理、运营和维护污水处理设施。在整个运营期内，项目公司应按照国家 and 地方现行的有关法律法规，污水处理的有关法律法规、标准和规范，运行维护手册以及本项目有关批准文件的要求运营并维护污水处理项目设施，确保污水处理项目设施始终处于良好营运状态并能够安全稳定地处理农村污水和污泥，使其达到排放标准，大气污染物和噪声满足环保要求。

5. 项目连续5日出水水质满足污水处理出水质量标准，且通过经政府方认可的具有认证资格的第三方检测机构检测，即具有转入商业运营资格。项目公司将由此第三方检测机构出具的检测报告递交至本项目实施机构，本项目实施机构应在5个自然日内对本项目转入商业运营做出明确的书面意见，如5个自然日内无明确书面意见，自动默认同意项目转入商业运营。

6. 特许经营期内项目公司人有下列行为之一的，实施机构报经城阳区人民政府批准，可以终止特许经营协议，并实施临时接管：

- （1）存在重大安全隐患且在规定的期限内不予整改的；
- （2）因管理不善，发生重大水污染事故、生产安全事故的；
- （3）擅自停业、歇业，严重影响社会公共利益和环境安全的；
- （4）法律、法规规定可以终止特许经营协议的其他情形。

7. 政府方及其代表应有权在任何时候进入污水处理项目设施现场，按照相关规定对污水处理项目设施的运营和维护进行监察，但政府方不得干涉、延误或干扰项目公司或社会投资人履行其在本协议项下的义务。政府方有权要求项目公司提交与生产、经营有关的报表、报告和资料，但应予保密，不得向任何第三人泄漏（政府相关管理机构行使行政职权的除外）。

8. 特许运营期内，青岛市生态环境局城阳分局负责对农村污水处理设施投入使用后污染物的处理及排放情况是否达标进行监督管理。同时城阳区发展改革、水利、财政、自然资源、公安、工商、质量技术监督、价格等有关行政主管部门按照各自职责，做好本项目的相关监督管理工作。

九、财务测算分析

1、基础数据及假设条件

1.1 项目总投资

根据《城阳区农村分布式污水处理设施建设工程可行性研究报告》，项目总投资 21534.1 万元，其中，工程建设投资约 20681.2 万元，建设期利息 821.2 万元（根据项目可研报告，暂按当期中国人民银行公布银行五年期以上贷款基准利率上浮 20%后 5.88%估算），铺底流动资金 31.7 万元。实际以政府方认可的第三方造价机构审定决算值为准。

1.2 建设期及投资计划

项目建设期为 2 年，项目总投资及建设期投资计划详见下表所示。

表 9-1 项目分年投入计划表 单位：万元

序号	项目	合计 (万元)	建设期	
			第 1 年	第 2 年
一	资金需求	100%	43.5%	56.5%
1	建设投资	20681.2	8996.3	11684.9
2	建设期利息	821.2	189.0	632.2
3	铺底流动资金	31.7		31.7
	小计	21534.1	9185.4	12348.8
二	资金筹措			
1	资本金	6460.2	2755.6	3704.6
2	银行贷款	15073.9	6429.7	8644.1
	小计	21534.1	9185.4	12348.8

1.3 项目特许经营期

根据青岛市城阳区人民政府办公室印发的《城阳区农村分布式污水处理设施建设工作方案》，本项目的特许经营期（不含建设期）自项目出水水质达标验收通过后开始，期限为 20 年。

1.4 污水处理规模

根据《青岛市城阳区发展和改革局关于城阳区农村分布式污水处理设施建设工程可行性研究报告的批复》（青城发改投资审[2019]318 号），项目污水处理设计规模 2480 吨/日，本次测算暂按年运营天数 365 天、年运行负荷 80%考虑。

1.5 运营成本

项目运营成本主要是指项目公司为维持项目污水处理设施正常运转所支付的药剂费用、燃料动力费、栅渣和污泥运输费、职工薪酬、修理费、其他运营管理费用等各项成本费用。根据已获得批复的项目可行性研究报告中相关数据，按照运营负荷 80%测算，项目运营成本为 839.7 万元/年，详见下表。

表 9-2 项目运营成本费用测算表

序号	项目	年费用 (万元)	折算单位成本 (元/吨污水)	备注
1	药剂费	24.8	0.34	PAC 无机盐混凝剂、PAM 污泥脱水助凝剂
2	动力费	125.2	1.73	水、电
3	污泥及栅渣外运费	3.8	0.05	按照 30 元/吨估算
4	工资及福利	210.0	2.90	按照 35 人、年均费用

序号	项目	年费用 (万元)	折算单位成本 (元/吨污水)	备注
				6 万元/人估算
5	维修费	413.6	5.71	按照固定资产原值 2%估算
6	其他费	62.2	0.86	按照前五项合计 8%估算
	合计	839.7	11.59	

1.6 投融资结构

根据已获得批复的可研报告，本项目总投资 21534.1 万元（含测算的建设期利息 821.2 万元），其中项目资本金比例约 30%，约 6460.2 万元；剩余项目投资约 15073.9 万元通过金融机构贷款筹集。

1.7 贷款期限及利率

本次测算贷款还款期限暂按 20 年计算，本项目的贷款利率暂取中国人民银行目前执行的五年以上贷款基准利率上浮 20%即 5.88%。本项目的建设期利息共计 821.2 万元已计入项目总投资，在建设期支付。

1.8 税费

1.8.1 企业所得税

适用企业所得税税率 25%（计提标准为应纳税所得额），同时根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十八条规定的从事符合条件的环境保护、节能节水项目所得三免三减半优惠。

1.8.2 增值税

（1）根据财政部和国家税务总局《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》规定，污水垃圾处理、再生水和污泥处理劳务，自 2015 年 7 月 1 日起征收增值税。污水、垃圾及污泥处理劳务在缴税后返还 70%，即需要缴纳 30%的增值税。

（2）增值税销项税

对于经营收入按照提供现代服务业服务（污水处理）缴纳增值税，税率为 13%，计提标准为污水处理费。

（3）增值税进项税

本次测算在建设期和运营维护期可计提增值税进项税的科目和适用税率如下表所示：

表 9-3 增值税进项税计提表

项目	适用税率
一、建设期	
建安工程费	9%
设备购置费	13%
工程建设其他费（不含征地拆迁和建设期利息）	6%
预备费	9%
二、运营维护期	
药剂、电力	13%
水、运输服务	9%
污水处理服务	13%

1.8.3 税金及附加

税金及附加为 13%（其中城市维护建设税 7%，教育费附加 3%，地方教育附加 2%以及水利建设基金 1%，计提标准为应缴纳增值税）。

1.9 评价指标

根据《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》（2008 年），污水行业项目税前财务内

部收益率参考值为 5%，青岛市及其他区域已实施的类似项目投资收益指标一般按照 5 年以上银行贷款利率上浮 10-20%，社会投资人通常对项目税前财务内部收益率要求在 5%-8%之间，测算采用税前财务内部收益率 7%作为评价指标。

2、财务分析结果

2.1 污水处理服务费

项目污水处理费包括可用性付费和运营绩效付费两部分，按照运营负荷 80%、社会投资人利润率 7.4%测算，项目污水处理费约为 2995.0 万元/年，折合 2310 元/户·年。

表 9-4 项目污水处理费估算表

序号	项目	数额	单位
1	可用性付费	2093.2	万元/年
2	运营绩效付费	901.8	万元/年
3	合计	2995.0	万元/年
4	户均费用	2310	元/户·年
5	折合单位水价	33.1	元/吨

2.1.1 可用性付费

可用性付费的测算方式参考银行中长期贷款的还款方式，采用等额本息法计算，即可用性可付费于每年年末等额支付。可用性付费基数的具体计算公式如下：

$$A = \frac{P * i * (1 + i)^n}{(1 + i)^n - 1}$$

其中：

A 为该项目的可用性付费；

P 为工程项目竣工验收后，依据经审计确认的项目工程建设投资和建设期利息费扣除获得的国家、省、市和城阳区专项资金等政府出资部分后计算，现暂按项目可研报告投资估算额（不包括铺底流动资金）测算；

i 为中标的社会投资人投标报价时明确的利润率（现暂按 7.4%计算）；

n 为可用性付费支付年限（项目运营期年限，取 20 年）；

最终项目可用性付费金额如下表所示：

表 9-5 可用性服付费测算指标汇总表

指标名称	项目指标取值
P（万元）	21502.4
i	7.40%
n （年）	20
可用性付费 A（万元）	2093.2

2.1.2 运营绩效付费

项目运营绩效付费=运营成本×（1+利润率）

按照前述项目运营成本估算，项目运营成本约 839.7 万元/年，暂按利润率 7.4%计测算，运营绩效付费为 901.8 万元/年。

2.2 项目主要财务指标

运营期 20 年内，项目公司运营收入共计 59900.0 万元（年均 2995.0 万元），利润总额 9929.0 万元，净利润 7631.4 万元，项目财务内部收益率 7%。

表 9-6 项目借款偿还表 单位：万元

序号	项目	合计 (万元)	建设期		运营期																			
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年	第22年
—	银行贷款偿还																							
1	期初借款余额			6429.7	15073.9	14320.2	13566.5	12812.8	12059.1	11305.4	10551.7	9798.0	9044.3	8290.6	7536.9	6783.3	6029.6	5275.9	4522.2	3768.5	3014.8	2261.1	1507.4	753.7
	本年借款	15073.9	6429.7	8644.1																				
2	当期还本付息	173548.0	6618.8	15706.1	15184.4	14386.4	13588.4	12790.3	11992.3	11194.3	10396.3	9598.3	8800.3	8002.3	7204.3	6406.3	5608.2	4810.2	4012.2	3214.2	2416.2	1618.2	820.2	22.2
	其中：还本	13566.5			753.7	753.7	753.7	753.7	753.7	753.7	753.7	753.7	753.7	753.7	753.7	753.7	753.7	753.7	753.7	753.7	753.7	753.7	753.7	753.7
	付息	9596.1	189.0	632.2	864.2	819.9	775.6	731.2	686.9	642.6	598.3	554.0	509.6	465.3	421.0	376.7	332.4	288.1	243.7	199.4	155.1	110.8	66.5	22.2
3	期末借款余额		6429.7	15073.9	14320.2	13566.5	12812.8	12059.1	11305.4	10551.7	9798.0	9044.3	8290.6	7536.9	6783.3	6029.6	5275.9	4522.2	3768.5	3014.8	2261.1	1507.4	753.7	0.0
二	建设期利息	821.2	189.0	632.2																				
三	计入成本利息	8774.8			864.2	819.9	775.6	731.2	686.9	642.6	598.3	554.0	509.6	465.3	421.0	376.7	332.4	288.1	243.7	199.4	155.1	110.8	66.5	22.2

表 9-7 项目运营成本估算表 单位：万元

序号	项目	合计 (万元)	建设期		运营期																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	外购原材料	495.8			24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8
2	外购燃料及动力	2504.4			125.2	125.2	125.2	125.2	125.2	125.2	125.2	125.2	125.2	125.2	125.2	125.2	125.2	125.2	125.2	125.2	125.2	125.2	125.2	125.2
3	污泥及栅渣外运费	76.6			3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
4	工资及福利	4200.0			210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0
5	维修费	8272.5			413.6	413.6	413.6	413.6	413.6	413.6	413.6	413.6	413.6	413.6	413.6	413.6	413.6	413.6	413.6	413.6	413.6	413.6	413.6	413.6
6	其他费	1243.9			62.2	62.2	62.2	62.2	62.2	62.2	62.2	62.2	62.2	62.2	62.2	62.2	62.2	62.2	62.2	62.2	62.2	62.2	62.2	62.2
7	合计	16793.2			839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7

表 9-8 项目外购原材料费用估算表 单位：万元

序号	项目	合计 (万元)	建设期		运营期																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	污水处理量（万吨/年）				72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4
	设计规模（吨/日）	2480																						
	运行天数				365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	运行负荷				80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
1	PAC无机盐混凝剂	455.5			22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8
1.1	单价（万元/吨）				0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
1.2	数量（吨/年）				75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9
2	PAM污泥脱水助凝剂	40.3			2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
2.1	单价（元/吨）				2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
2.2	数量（吨/年）				0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	合计	495.8			24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8
	进项税额	57.0			2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9

表 9-9 项目燃料动力费用估算表 单位：万元

序号	项目	合计 (万元)	建设期		运营期																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	污水处理量(万吨/年)				72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4
1	电	2494.9			124.7	124.7	124.7	124.7	124.7	124.7	124.7	124.7	124.7	124.7	124.7	124.7	124.7	124.7	124.7	124.7	124.7	124.7	124.7	124.7
1.1	单价(元/千瓦时)				0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72
1.2	数量(万千瓦时)				173.3	173.3	173.3	173.3	173.3	173.3	173.3	173.3	173.3	173.3	173.3	173.3	173.3	173.3	173.3	173.3	173.3	173.3	173.3	173.3
2	水	9.5			0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2.1	单价(元/吨)				5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40
2.2	数量(吨)				0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	进项税额				14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4

表 9-10 项目污泥、栅渣外运费用估算表 单位：万元

序号	项目	合计 (万元)	建设期		运营期																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	污水处理量(万吨/年)				72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4
1	污泥外运费				3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6
1.1	污泥量(万吨)				0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
1.2	运费单价(元/吨)				30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
2	栅渣运输费				0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
2.1	污泥量(吨)				75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9	75.9
2.2	运费单价(元/吨)				30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	进项税额				0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3

表 9-11 项目工资及福利费用估算表 单位：万元

序号	项目	合计 (万元)	建设期		运营期																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	职工人数(人)				35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
2	平均工资及福利(万元/人)				6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
3	工资及福利费用	4200			210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0

表 9-12 项目营业收入及税金表 单位：万元

序号	项 目	合 计	建设期		运营期																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	收入	59900.0			2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0
2	增值税	1962.0			98.1	98.1	98.1	98.1	98.1	98.1	98.1	98.1	98.1	98.1	98.1	98.1	98.1	98.1	98.1	98.1	98.1	98.1	98.1	98.1
2.1	销项税额	6891.1			344.6	344.6	344.6	344.6	344.6	344.6	344.6	344.6	344.6	344.6	344.6	344.6	344.6	344.6	344.6	344.6	344.6	344.6	344.6	344.6
2.2	进项税额	351.2			17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6
3	税金附加	850.2			42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5
3.1	城市维护建设费	457.8			22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9
3.2	教育费附加	327.0			16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3
3.3	水利建设基金	65.4			3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3

表 9-13 项目利润与利润分配表 单位：万元

序号	项 目	合 计	建设期		运营期																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	收入	59900.0			2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0	2995.0
2	税金及附加	2812.2			140.6	140.6	140.6	140.6	140.6	140.6	140.6	140.6	140.6	140.6	140.6	140.6	140.6	140.6	140.6	140.6	140.6	140.6	140.6	140.6
3	运营成本	16793.2			839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7	839.7
4	建设投资分摊	21502.4			1075.1	1075.1	1075.1	1075.1	1075.1	1075.1	1075.1	1075.1	1075.1	1075.1	1075.1	1075.1	1075.1	1075.1	1075.1	1075.1	1075.1	1075.1	1075.1	1075.1
5	财务费用	8863.2			864.2	819.8	775.5	731.2	686.9	642.6	598.3	553.9	509.6	465.3	421.0	376.7	332.4	288.1	243.7	199.4	155.1	110.8	66.5	22.2
6	利润总额（1-2-3-4-5）	9929.0			75.5	119.8	164.1	208.4	252.7	297.0	341.3	385.7	430.0	474.3	518.6	562.9	607.2	651.6	695.9	740.2	784.5	828.8	873.1	917.5
7	弥补以前年度亏损																							
8	应纳税所得额（6-7）	9929.0			75.5	119.8	164.1	208.4	252.7	297.0	341.3	385.7	430.0	474.3	518.6	562.9	607.2	651.6	695.9	740.2	784.5	828.8	873.1	917.5
9	所得税（25%）	2297.7						26.0	31.6	37.1	85.3	96.4	107.5	118.6	129.7	140.7	151.8	162.9	174.0	185.0	196.1	207.2	218.3	229.4
10	净利润	7631.4			75.5	119.8	164.1	182.3	221.1	259.9	256.0	289.2	322.5	355.7	389.0	422.2	455.4	488.7	521.9	555.1	588.4	621.6	654.9	688.1
11	可供分配利润	7631.4			75.5	119.8	164.1	182.3	221.1	259.9	256.0	289.2	322.5	355.7	389.0	422.2	455.4	488.7	521.9	555.1	588.4	621.6	654.9	688.1
12	提取法定盈余公积金																							
13	可供投资者分配的利润	7631.4			75.5	119.8	164.1	182.3	221.1	259.9	256.0	289.2	322.5	355.7	389.0	422.2	455.4	488.7	521.9	555.1	588.4	621.6	654.9	688.1
14	提取任意盈余公积金																							
15	未分配利润	7631.4			75.5	119.8	164.1	182.3	221.1	259.9	256.0	289.2	322.5	355.7	389.0	422.2	455.4	488.7	521.9	555.1	588.4	621.6	654.9	688.1
16	息税前利润	18792.2			939.6	939.6	939.6	939.6	939.6	939.6	939.6	939.6	939.6	939.6	939.6	939.6	939.6	939.6	939.6	939.6	939.6	939.6	939.6	939.6
17	息税折旧摊销前利润	40294.6			2014.7	2014.7	2014.7	2014.7	2014.7	2014.7	2014.7	2014.7	2014.7	2014.7	2014.7	2014.7	2014.7	2014.7	2014.7	2014.7	2014.7	2014.7	2014.7	2014.7

表 9-14 项目投资现金流量表 单位：万元

序号	项 目	合计 (万元)	建设期		运营期																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	现金流入	59932			2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	3027
1.1	收入	59900			2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995	2995
1.2	回收固定资产余值																							
1.3	回收流动资金	32																						32
1.4	其他现金流入																							
2	现金流出	43959	8996	11717	980	980	980	1098	1098	1098	1215	1215	1215	1215	1215	1215	1215	1215	1215	1215	1215	1215	1215	1215
2.1	建设投资	20681	8996	11685																				
2.2	流动资金	32		32																				
2.3	经营成本	16793			840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840
2.4	税金及附加	2812			141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141
2.5	调整所得税	3641					117	117	117	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235
3	所得税前净现金流量（1-2）	19613	-8996	-11717	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2046
4	累计所得税前净现金流量		-8996	-20713	-18698	-16683	-14669	-12654	-10639	-8625	-6610	-4595	-2580	-566	1449	3464	5479	7493	9508	11523	13538	15552	17567	19613
5	所得税后净现金流量（1-2）	15972	-8996	-11717	2015	2015	2015	1897	1897	1897	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1812
6	累计所得税后净现金流量		-8996	-20713	-18698	-16683	-14669	-12771	-10874	-8977	-7197	-5417	-3637	-1858	-78	1702	3482	5262	7042	8821	10601	12381	14161	15972
项目所得税后财务内部收益率：		6.0%																						
项目所得税前财务内部收益率：		7.0%																						
项目所得税前财务净现值：		3799 万元	投资回收期	12.3 年																				
项目所得税后财务净现值：		1951 万元	投资回收期	13.0 年																				

附件一：项目运营维护标准及绩效考核标准

1. 绩效考核标准

特许经营期内，实施机构或政府指定机构对项目进行运营维护绩效考核，运营维护期绩效考核标准可分为污水处理设施、污水管道两大部分，具体运营维护期绩效考核标准及评分细则如附表1~附表2所示，其他小项工程按照符合正常运行和使用要求由实施机构制定相应的考核标准，绩效考核标准最终以签订的特许经营协议文件为准。

附表1 污水处理设施运营维护服务及考核标准

考核项目	考核要求	考核标准
一、设施养护		
污水处理设施（25分）	污水处理的所有工艺设施和设备无超出正常运行折旧范围内的损坏，运行状态良好。	每个不符要求的检查点扣0.5分
污水管道（15分）	管道无裂缝、变形、严重腐蚀、错口、脱节、渗漏、破损与孔洞等，管道内无严重积泥、油脂、树根等堵塞，保持排水正常。	每公里路段内：每个不符要求的检查点扣1分
附属设施（10分）	除工艺设施、设备和输水管道外的附属设施无超出正常使用折旧范围内的损坏，运行状态良好。	每个不符要求的检查点扣0.5分
二、水量和水质标准		
污水处理规模（20分）	每天接收项目范围内的所有住户的污水并全部处理。	每出现一次不达标扣0.5分
出水水质（20分）	出水水质满足可研设计标准，以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准要求；大肠杆菌不作为考核指标，总氮根据排入水体及规模界定。	出现一次不达标扣0.5分
三、资金的使用管理及资料管理情况		

考核项目	考核要求	考核标准
资金使用管理（2 分）	建立健全财务制度、记录资金的使用情况、项目和资金批复、项目进展和资金支付、项目执行情况等材料	抽查及季度检查，每缺少一份记录，扣 0.5 分
档案管理（2 分）	建立建设运营档案，包括项目前期、项目建设、项目运营等建设运营期间所有资料以及日常巡检记录、日常维护维修记录等运营管理资料。	抽查及季度检查：资料不全，每缺少一类技术文件，扣 0.5 分；资料不全，每缺少一件扣 0.5 分
材料报送（2 分）	项目公司应向实施机构报送上一年度经第三方审计的财务报告及项目建设运营维护成本等说明材料。	年度检查，每缺少一项扣 0.5 分
相关政府部门的满意度（2 分）	实施机构等相关政府部门满意度需在 80%以上。	80%及以上为满分，每降低 5%，扣 1 分
居民的满意度（2 分）	第三方公共调查满意度在 80%以上（每个社区随机抽取，每个社区样本数量不低于社区总户数的 10%）。	80%及以上为满分，每降低 5%，扣 1 分

附表 2 污水管道运营维护服务及考核标准

考核项目	考核要求	考核标准
一、设施养护		
管道结构状况（25 分）	管道无裂缝、变形、严重腐蚀、错口、脱节、渗漏、破损与孔洞等。	每公里路段内：每个不符要求的检查点扣 1 分
管道占压情况（20 分）	管道无杂物堆积、占压等。	每公里路段内：每个不符要求的检查点扣 1 分
管道功能状况（25 分）	管道内无严重积泥、油脂、树根等堵塞，保持水流正常。	每公里路段内：每个不符要求的检查点扣 1 分
检查井（20 分）	检查井等设施内不得留有石块等阻碍排水的杂物，无破损。	每公里路段内：每个不符要求的检查点扣 1 分

二、资金的使用管理及资料管理情况		
资金使用管理（2 分）	建立健全财务制度、记录资金的使用情况、项目和资金批复、项目进展和资金支付、项目执行情况等材料	抽查及季度检查，每缺少一份记录，扣 0.5 分
档案管理（2 分）	建立建设运营档案，包括项目前期、项目建设、项目运营等建设运营期间所有资料以及日常巡检记录、日常维护维修记录等运营管理资料。	抽查及季度检查：资料不全，每缺少一类技术文件，扣 0.5 分；资料不全，每缺少一件扣 0.5 分
材料报送（2 分）	项目公司应向实施机构报送上一年度经第三方审计的财务报告及项目建设运营成本等说明材料。	年度检查，每缺少一项扣 0.5 分
相关政府部门的满意度（2 分）	实施机构等政府部门满意度需在 80%以上。	80%及以上为满分，每降低 5%，扣 1 分
居民的满意度（2 分）	第三方公共调查满意度在 80%以上（每个社区随机抽取，每个社区样本数量不低于社区总户数的 10%））。	80%及以上为满分，每降低 5%，扣 1 分

2. 绩效考核违约处理

服务期间绩效考核得分为污水处理设施运营维护服务考核得分和污水管道运营维护服务考核得分的平均分。绩效考核得分大于或等于 90 分时，污水处理费用全额支付；绩效考核得分大于或等于 80 分且小于 90 分时，每比 90 分减少 1 分，污水处理费用按照 1%扣减；绩效考核得分小于 80 分时，不予支付污水处理费用。

第四章 投标人应当提交的资格、资信等证明文件

序号	证明材料名称	提供形式
1	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。（若为联合体，提供《联合体共同投标协议书》，且提供牵头方的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。）	<input checked="" type="checkbox"/> 原件 <input type="checkbox"/> 复印件
2	营业执照（具有独立法人资格的企业单位）（若为联合体，双方均须提供。）	<input checked="" type="checkbox"/> 原件 <input type="checkbox"/> 复印件
3	同类业绩（若为联合体，联合体一方满足即可）	<input checked="" type="checkbox"/> 原件 <input type="checkbox"/> 复印件
4	财务状况报告或资信证明（若为联合体，联合体一方满足即可）。	<input checked="" type="checkbox"/> 原件 <input type="checkbox"/> 复印件
5	缴纳税收和社会保障资金的相关材料（若为联合体，联合体一方满足即可）。	<input checked="" type="checkbox"/> 原件 <input type="checkbox"/> 复印件
6	在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录的承诺（若为联合体，双方均须提供。）	<input checked="" type="checkbox"/> 原件 <input type="checkbox"/> 复印件
7	通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、信用山东（www.creditsd.gov.cn）及信用青岛（credit.qingdao.gov.cn）查询，未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人、政府采购严重违法失信行为记录名单的截图加盖投标人公章（若为联合体，双方均须提供。）	<input checked="" type="checkbox"/> 原件 <input type="checkbox"/> 复印件
8	中国裁判文书网查询（通过中国裁判文书网查询投标人、法定代表人、项目负责人无行贿犯罪记录查询结果，将查询结果进行截图）（加盖单位公章）（若为联合体，双方均须提供。）	<input checked="" type="checkbox"/> 原件 <input type="checkbox"/> 复印件
9	（根据具体项目情况可添加资格证明材料）	

1、备注：

1.1 投标人应提交上述证明材料第 1-8 项参与评审。

1.2 资格后审合格的，才能参与后面的评审。

1.3 要求提供的证明材料可以是复印件的，需加盖投标人单位公章。

2. 其他规定

2.1 投标人的资格、资信等证明材料应当真实、有效、完整，字迹、印章要清晰。

2.2 招标文件中所要求的相关证明资料原件，应当在提交投标文件截止时间前与投标文件一并提交，逾期拒绝接收。

2.3 投标人需收回的证明材料（如合同书、营业执照副本、相关许可证等）待评审完毕后退还。不需收回的证明材料原件和需收回的证明材料的复印件（页数过多时，可以提供证明材料的主要条款页复印件）、其他证明材料的复印件应当装订于投标文件中。

2.4 营业执照副本等原件无法提供的，可提供由发证机关出具的证明材料原件。

第五章 评审办法（综合评分法）

条款号		编列内容	
1		中标候选人数量：3	
条款号	评审因素		评审标准
2.1.1	资格性审查		符合第四章要求
2.1.2	符合性审查	投标函签字盖章	有法定代表人或其委托代理人签字，并加盖单位章
		投标文件份数	符合第二章“投标人须知”第 3.6.5 款规定
		投标文件装订	符合第二章“投标人须知”第 3.6.4 款规定
		投标文件格式	符合第八章“投标文件格式”的要求
		投标报价	符合第二章“投标人须知”第 3.2.1 款规定
		投标有效期	符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 款规定
		服务期限	符合第三章“采购需求”规定的服务期限
		权利义务	符合第三章“采购需求”规定的权利义务
		支付方式	符合第三章“采购需求”规定的支付方式
		其他因素	未出现第五章“评标办法”第 3.1.2 项规定的投标无效的情形。
项目内容		编列内容	
分值构成(总分 100 分)		报价部分：20 分； 技术部分：45 分； 商务部分：35 分。	
评分因素		评分标准	
报价部分 (20 分)	污水处理服务费报价(20 分)	污水处理服务费，以满足招标文件要求且污水处理服务费综合单价不超过控制价进行报价。以各有效投标单位报价的算术平均值为评标基准价，等于评标基准价满分（20 分）。投标人报价每比评标基准价高 1%，扣 1.0 分；投标人报价每比基准价低 1%，扣 0.5 分。不足 1%的部分按内插法计算。报价得分精确到小数点后二位。 投标人数大于 4 家时，需去掉一个最高分和一个最低分后再计算评标基准价。	

技术部分 (45 分)	项目公司组建方案 (5 分)	方案包括但不限于组织架构设置、管理层级、岗位职责、人员配备、管理制度体系等能够结合本项目实际情况，满足项目要求，结构合理，体系健全；根据投标人提出方案的可行性和合理性予以 0~5 分酌情评分。
	技术方案 (10 分)	对青岛城阳区农村污水现状有深入的了解，对污水收集及处理重点和难点进行分析研究，结合治理要求，提出合理的技术方案；根据投标人的方案合理性和可行性予以 0~6 分酌情评分。
		满足项目要求的前提下，对项目设计方案、收集模式等提出合理化优化思路，能结合当地实际情况提出切实可行并有利于未来实施和运营的优化建议。根据投标人提出方案的合理性、可行性予以 0~4 分酌情评分。
	建设方案 (10 分)	项目建设机构及人员组织配置方案，根据投标人提出方案的合理性、完整性予以 0~2 分酌情评分。
		项目建设难点与关键环节分析，根据投标人提出方案的合理性、可行性、完整性予以 0~2 分酌情评分。
		项目建设的工期进度安排及保障方案，根据投标人提出方案的合理性、可行性、完整性予以 0~3 分酌情评分。
		工程质量和安全保障方案、现场文明施工、环境保护组织方案，根据投标人提出方案的合理性、可行性、完整性予以 0~3 分酌情评分。
	运营/维护方案 (10 分)	针对本项目特点，运营维护方案合理、可行、全面详细，有针对性。不缺项由评委酌情打分 0~6 分。无此项该项不得分。
		针对本项目特点，运营维护过程中的安全管理及应急预案方案合理、可行、有指导性。不缺项由评委酌情打分 0~4 分。无此项该项不得分。
	项目移交方案 (3 分)	项目移交方案，根据投标人提供的方案科学性、合理性、可行性予以 0~3 分酌情评分。
	财务及融资方案 (5 分)	资金的来源与构成，资金是否有保障，资金使用计划合理且能满足项目建设进度要求。根据投标人提供的方案科学性、合理性、可行性予以 0~3 分酌情评分。
		提供项目总投资及资金筹措表、总成本费用表、项目投资现金流量表、资本金现金流量表、借款还本付息表，对财务测算模型与财务指标的合理性、完整性予以 0~2 分酌情评分。
	法律方案 (2 分)	完全响应招标文件及 BOT 合同要求的得基础分 1 分；法律方案提出有利于采购人的合理修改建议，在 0.5-1 分之间独立评价。

商务部分 (35 分)	业绩情况 (15 分)	<p>投标人自 2017 年 1 月 1 日至今承担过村镇污水处理 PPP 项目合同总金额达到或超过 2 亿元的得基础分 0.5 分，合同总金额每增加 2 亿元得 0.5 分，最高分 5 分。根据投标人提供的 2014 年 1 月 1 日至今的国内污水 PPP 项目累计投资额达 20 亿元及以上，且其中至少有 1 个项目的投资额为 10 亿元及以上的要求为基数，基数不得分。累计投资额每增加 50 亿元或每增加 1 个 20 亿元以上 PPP 项目得 1 分，最高分 8 分。</p> <p>投标人提供自 2014 年 1 月 1 日至今的财政部污水处理类 PPP 示范项目的，1 个 1 分，最高分 2 分。</p> <p>注：1) 以上项目不得重复计分；</p> <p>2) 证明材料应提供中标通知书或合同书，业绩有效期认定以中标通知书或合同签订时间为准。</p> <p>3) 若为联合体，联合体一方提供即可。</p> <p>4) PPP 项目包括 BOT、BOO、ROT、TOT 项目，不包括委托运营 (OM) 及管理合同 (MC) 项目。</p> <p>5) 污水 PPP 项目包括污水厂及污水管网 PPP 项目、污水管网 PPP 项目、水环境综合治理 PPP 项目、海绵城市 PPP 项目等，项目范围仅包含污水处理厂设施的 PPP 项目不在此列。</p> <p>6) 以联合体方式投资的 PPP 项目供应商必须为牵头方。</p>
	企业综合实力 (20 分)	<p>投标人具有有效的 ISO9001 质量体系认证证书、ISO14001 体系认证证书、OHSAS18001 体系认证证书的，本项最多得 3 分，每缺少一个扣 1 分，不提供的不得分。（若为联合体，联合体双方均需提供。）</p>
		<p>投标人 2018 年经审计后的财务报表中，营业收入 20 亿元为基数（基数不得分，即 20 亿以下包括 20 亿不得分），每高 10 亿元得 0.5 分，最高得 2 分，中间值按插值法计算，计算结果四舍五入保留 2 位小数。（若为联合体，联合体一方提供即可。）</p>
		<p>投标人 2018 年经审计后的财务报表中，所有者权益达到 100 亿元为基础（基数不得分，即 100 亿以下包括 100 亿不得分），每增加 10 亿元，得 0.5 分，满分 5 分，中间值按插值法计算，计算结果四舍五入保留 2 位小数。（若为联合体，联合体一方提供即可。）</p>
		<p>投标人 2018 年经审计后的财务报表中，总资产达到 600 亿元为基础（基数不得分，即 600 亿以下包括 600 亿不得分），每增加 10 亿元，得 0.5 分，满分 5 分，中间值按插值法计算，计算结果四舍五入保留 2 位小数。（若为联合体，联合体一方提供即可。）</p>

		投标人提供银行存款证明金额大于等于 1 亿元得 0.5 分，每增加 1 亿元加 0.5 分，增加金额不足 1 亿元的不得分，本项最高得 5 分。（存款证明为单一银行出具，存款金额截止时间为本项目招标公告发出之日至提交投标文件之日的时段；若为联合体，联合体一方提供即可。）
--	--	---

评标委员会将根据投标人报价部分、商务部分和技术部分得分，采用综合评分法评标，满分 100 分。其中：

1. 各评标专家在充分审阅投标文件的基础上，按照评审标准对每个投标人进行打分，各评审得分为所有评委该项打分的平均值，投标人总得分为各评审得分之和。
2. 评标委员会根据综合评分具体情况，按照总得分由高到低顺序推荐 3 名中标候选人，并编写评审报告。如果投标文件综合得分相同，以技术分高者优先，如果综合得分与技术分均相同，按照价格得分从高到低顺序推荐。
3. 政府采购活动的投标人为中小企业的，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的规定，应当提供规定的《中小企业声明函》及相关依据。对小型和微型企业产品的价格给予 6% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。
4. 评分精度：评委会成员评分精度为小数点后一位；计算各成员评分的平均分时，保留小数点后两位，小数点后第三位四舍五入。
5. 投标人不因评审专家未发现投标文件的缺陷、错误等（如投标报价及财务分析数据发生错误等）而免除相应责任，未来如发现此类情形，造成投标人损失，由投标人自行承担；反之，则采购人有权扣除投标人因此产生的不当收益。

1. 评审方法

本次评审采用综合评分法。评审小组对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行综合评分，并按评审得分由高到低顺序推荐评审办法前附表规定数量的中标候选人，并编写评审报告。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 资格性审查标准：见评审办法前附表。

2.1.2 符合性审查标准：见评审办法前附表。

2.2 详细评审标准

2.2.1 报价部分：见评审办法前附表。

2.2.2 商务部分：见评审办法前附表。

2.2.3 技术部分：见评审办法前附表。

3. 评审程序

3.1 初步评审

3.1.1 评审小组依据本章第 2.1 款规定的标准，对投标文件进行初步审查。有一项因素不符合审查标准的，按无效投标处理。

3.1.2 投标人还有以下情形之一的，评审小组应当否决其投标：

- (1) 对“★”条款未做出实质性响应或者发生负偏离的；
- (2) 对允许偏离的非实质性条款，偏离招标文件规定的偏离范围和幅度的；
- (3) 不按照招标文件规定报价、没有分项报价、拒绝报价、有多个报价（招标文件另有规定的除外）、有选择性报价、附有条件的报价或者拒绝修正报价的；
- (4) 投标文件正副本未区分或者内容严重不一致的；
- (5) 资格、资信等证明文件可以为复印件的，复印件未加盖单位公章的；
- (6) 不按评审小组要求澄清或说明的；
- (7) 在评审过程中弄虚作假、行贿或有其他违法违规行为的；
- (8) 低于成本，有可能影响建设质量、运营、移交服务质量和不能诚信履约的，须要求其在规定的期限内提供书面文件予以解释说明，并提交相关证明材料，不能按规定提交的；
- (9) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

3.2 投标文件的澄清

在评审过程中，评审小组可以书面形式，要求投标人对所提交的投标文件中不明确的内容进行必要的澄清或说明。投标人的澄清或说明采用书面形式，并不得改变投标文件的实质性内容。投标人的澄清和说明内容属于投标文件的组成部分。采购人和评审小

组不接受投标人主动提出的澄清或说明。

3.3 详细评审

3.3.1 评审小组依据本章第 2.2 款规定的标准，对满足招标文件实质性要求的投标文件进行综合评分。

3.3.2 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 推荐中标候选人

评审小组按照综合得分由高到低的顺序推荐本章第 1 条规定数量的中标候选人。综合得分相同的，按照投标报价由低到高的顺序推荐；综合得分相同且投标报价相同的，按照业绩得分由高到低的顺序推荐；业绩得分仍相同的，由采购人代表现场公开抽签确定排名顺序。

4. 评审结果

4.1 提交评审报告

评审小组按照本章第 3 条规定的程序对投标文件完成评审后，编写并向采购人提交书面评审报告。评审小组成员应当在评审报告上签字，对自己的评审意见承担法律责任。对评审报告有异议的，应当在报告上签署不同意见，并说明理由，否则视为同意评审报告。

4.2 重新进行采购或调整采购方式

合格投标人不足 3 家的，采购人应在实施方案调整后重新组织采购；项目经重新采购，提交投标文件的投标人仍不够 3 家的，可依法调整实施方案选择的采购方式。

第六章 纪律要求

1. 对采购人的纪律要求

采购人不得泄漏政府采购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。

2. 对投标人的纪律要求

投标人不得互相串通或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评审小组成员行贿谋取中标；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、影响评审工作。

3. 对评审小组成员的纪律要求

评审小组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审有关的其他情况。在评审活动中，评审小组成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅自离职守，影响评审程序正常进行，不得使用超出本招标文件有关规定的评审方法和评标标准进行评审。

4. 对与评审活动有关的工作人员的纪律要求

与评审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审有关的其他情况。在评审活动中，与评审活动有关的工作人员不得擅自离职守，影响评审程序正常进行。

第七章 项目合同草案

《项目合同草案》是根据已批准的项目实施方案和项目实际情况进行编制，项目合同签订前，未尽事宜再协商。

第八章 投标文件格式

正本（副本）

_____项目

投标文件

项目编号：

投 标 人：_____（盖单位章）

日 期：_____年____月____日

目 录

1. 投标函.....	X
2. 法定代表人身份证明.....	X
3. 授权委托书.....	X
4. 投标报价表.....	X
4.1 报价一览表.....	X
4.2 投标报价需要说明的其他内容.....	X
5. 投标人基本情况表.....	X
6. 其他材料.....	X

1. 投标函

_____（采购人名称）：

经研究，我方决定参加_____项目（项目编号：_____）的政府采购活动并提交投标文件。为此，我方郑重声明以下诸点，并负法律责任：

1、我方在参与投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

2、我方投标文件的有效期为提交投标文件截止之日起_____日，在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

3、我方同意按照招标文件要求提供与投标有关的一切数据或资料。

4、你方授权代表可通过_____（联系人及联系方式）得到进一步的资料。

5、下述签章人声明：我方所提交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确。

投 标 人：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或印章）

日 期：_____年_____月_____日

2. 法定代表人身份证明

投 标 人：_____

单位性质：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓 名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人居身份证

投 标 人：_____（盖单位公章）

日 期：_____年_____月_____日

2. 授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、提交、撤回、修改项目（项目编号_____）投标文件，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本项目招标公告发布之日起至采购活动结束之日止。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证明、法定代表人授权委托书身份证

投 标 人：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（签字或印章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字或印章）

身份证号码：_____

_____年____月____日

注：以联合体形式投标的，出具联合体授权委托书。

3. 投标报价表

3.1 报价一览表

项目名称：城阳区农村分布式污水处理设施特许经营权项目
项目编号：

报价内容		公开招标响应报价	备注
污水处理服务费报价 (含税)	元/户·年	大写： 小写：	

注：1. 1. 对项目污水处理服务费综合单价进行投报。2. 为方便唱标，除正副本内，此表一式二份单独密封，用于唱标。3. 精确至小数点后第一位。

投标单位名称（盖单位公章）：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期：年 月 日

3.2 投标报价需要说明的其他内容

4. 投标人基本情况表

表 4.1 投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
成立时间				职工人数	共____人	
营业执照号				企业类型		
注册资本				总资产		
银行资信等级				净资产		
联系方式	联系人		职 务		电 话	
法定代表人	姓 名		职 务		电 话	
银行信息	开户行		账 户		账 号	
公司股东清单（股份比例大于 10%的股东）						
股东名称		股份比例（%）		国籍		
子公司和分公司清单						
经营范围						
备注						

备注：

- 1、随本表附企业法人营业执照副本；
- 2、随本表附投标人企业情况的文字简介；
- 3、以联合体形式参与投标的，联合体各成员应分别填写和提供后附资料。

表 4.2 组织结构框图

叙述或附图表示投标人的组织结构、涉及投标人利益关系的所有资产关联情况，包括：投标人的投资人、母公司、子公司、分公司及其控股和参股公司，公司法定代表人和主要高管人员姓名。

备注：

以联合体形式参与投标的，联合体各成员应分别填写和提供后附资料。

表 4.3 财务状况表

项目或指标	单位	_____年
一、注册资本	万元	
二、净资产	万元	
三、长期投资	万元	
四、总资产	万元	
五、固定资产	万元	
六、流动资产	万元	
其中：1. 货币资金	万元	
2. 应收账款	万元	
3. 预付账款	万元	
4. 其他应收款	万元	
5. 库存	万元	
七、速动资产	万元	
八、流动负债合计	万元	
其中：1. 短期借款	万元	
2. 预收及应付款	万元	
九、负债合计	万元	
十、营业收入	万元	
十一、净利润	万元	
十二、现金流量净额	万元	
其中：1. 经营活动产生的现金流量净额	万元	
2. 投资活动产生的现金流量净额	万元	
3. 筹资活动产生的现金流量净额	万元	
十三、主要财务指标		
1. 净资产收益率	%	
2. 总资产报酬率	%	
3. 主营业务利润率	%	
4. 流动资产周转率	%	
5. 流动比率	%	
6. 资产负债率	%	
7. 速动比率	%	

备注：

- 1、应提供 2018 年经审计的审计报告；
- 2、本表所列数据必须与本表各附件中的数据相一致；
- 3、以联合体形式参与投标的，联合体各成员应分别填写和提供后附资料。

表 4.4 投融资能力表

投标人应在此分别提供项目资本金和其余建设资金的筹措方案，
包括到位计划、额度、来源、证明材料等。

备注：

- 1、随本表附投融资能力证明材料的复印件（加盖投标人单位公章），投融资能力证明材料包括：银行或其他金融机构方面出具的资信证明材料、支持函件、授信协议、存款证明等任一即可；
- 2、投标人应提供足够详细的上述资料，以使采购人能够判断如果投标人中标的话，是否具备履行义务的财务实力；
- 3、以联合体形式参与投标的，联合体一方提供即可。

表 4.5 商业信誉情况

为表示投标人商业信誉良好，投标人应提供包括但不限于以下材料：

- 1、在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（格式见附件 1）；
- 2、政府采购诚信承诺书（格式见附件 2）；

备注：以联合体形式参与投标的，联合体各成员应分别填写。

表 4.6 联合体共同投标协议书

投标项目名称： _____
致： _____

我们决定组成联合体共同参加以上项目的投标，若中标，联合体各成员向采购人承担连带责任。现授权委托本协议牵头人：

- 1、代表所有联合体成员参加投标、提交投标文件等投标阶段的全部工作；
- 2、代表所有联合体成员与采购人签订投资合同，负责整个合同实施阶段的协调工作，成立项目公司、签订 BOT 协议；
- 3、代表所有联合体成员对项目公司进行监管。

牵头人：（盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

委托代理人：（签字或盖章）

地址：

邮政编码：

电话/传真

分工内容： _____

联合体成员：（盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

委托代理人：（签字或盖章）

地址：

邮政编码：

电话/传真

分工内容： _____

签订日期： _____ 年 _____ 月 _____ 日

在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

我方在参加_____项目的政府采购活动前 3 年内，我方被公开披露或查处的违法违规行为有：_____，但在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚），且未处于被限制参与本级政府采购活动、行业主管部门限制经营活动状态中。

投 标 人：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

日 期：_____年____月____日

备注：投标人没有被公开披露或查处违法违规行为的，注明“无”即可；以联合体形式参与投标的，联合体各成员应分别填写。

政府采购诚信承诺书

青州市城阳区财政局、_____（采购人）、_____（采购代理机构）：

我公司_____（投标人名称）已详细阅读了_____项目（项目编号：_____）的招标文件，自愿参加该项目的采购活动，现就有关事项做出郑重承诺如下：

一、诚信竞争，材料真实。我公司保证所提供的全部材料、内容均真实、合法、有效，保证不出借或者借用其他企业资质，不以他人名义参与资格预审和投标，不弄虚作假；

二、遵纪守法，公平竞争。不与其他投标人相互串通、哄抬价格，不排挤其他投标人，不损害采购人的合法权益；不向评审小组、采购人提供利益以牟取中标。

三、若中标后，将按照规定及时与采购人签订政府采购合同，不与采购人订立有悖于采购结果的合同或协议；严格履行政府采购合同，不降低合同约定的产品质量和服务，不得擅自变更、中止、终止合同，或者拒绝履行合同义务；

若有违反以上承诺内容的行为，我公司自愿接受取消投标资格、记入信用档案、没收参与投标的保证金、媒体通报、1-3 年内禁止参与政府采购等处罚；如已中标的，自动放弃中标资格，并承担全部法律责任；给采购人造成损失的，依法承担赔偿责任。

投 标 人：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（签字或印章）

日 期：_____年____月____日

备注：以联合体形式参与投标的，联合体各成员应分别填写。

5. 其他材料

城阳区政府采购质疑书

一、质疑申请人

申请人：（名称、地址、邮政编码、联系方式等）

法定代表人：（姓名、身份证号码）

委托代理人：（姓名、地址、联系方式等）

二、被质疑人

采购人：（名称、地址、联系方式等）

采购代理机构：（名称、联系方式）

三、质疑事项

（申请人）认为（项目名称、编号、包号）的资格预审申请文件（采购过程或中标、成交结果）使我公司合法权益受到损害，现向你单位提出书面质疑。

质疑事项：（列举具体质疑事项）

事实依据、法律依据：（质疑事项的违规事实、违反的法律法规条款）

诉求：（请求办理事项）

附件：

营业执照原件（如复印件加盖公章）

法人代表或主要负责人有效身份证明原件（如复印件需本人签字加盖公章）

相关证明材料（加盖公章）

质疑人授权委托书及代理人身份证明，授权委托书应注明委托权限及事项。

（法定代表人或主要负责人签字）：

（申请单位公章）：

年 月 日

授权委托书

（采购代理机构名称）：

（法人代表姓名、身份证号码）为公司法人代表，授权（代理人姓名、身份证号码）全权代理（采购项目名称）质疑事项处理。

附：法定代表人身份证复印件正反面（法人代表签字并加盖公章）

质疑人（公章）

年 月 日