

海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目

竞争性磋商文件

(项目编号: 0612-1641B0980123)

采购人: 海口市环境卫生管理局

采购代理机构: 广东省国际工程咨询有限公司

交易平台: 海口市公共资源交易中心(海口市政府采购中心)

海口市环境卫生管理局

二〇一六年八月

总目录

第一卷 供应商须知

第二卷 PPP 项目协议

第一卷

供应商须知

目 录

第一章 磋商邀请函.....	1
第二章 供应商须知.....	5
供应商须知前附表.....	5
一、总则.....	7
(一) 适用范围.....	7
(二) 定义和释义.....	7
(三) 磋商文件说明.....	7
(四) 采购方式和原则.....	8
(五) 磋商费用.....	9
(六) 语言文字.....	9
(七) 计量单位.....	9
(八) 其他.....	10
(九) 采购服务费.....	10
二、项目概况.....	10
(一) 项目基本情况.....	10
三、采购内容及边界条件（标“★”的为不可谈判条件，下同）.....	11
(一) 采购内容.....	11
(二) 项目投资规模：.....	11
(三) 边界条件.....	11
(四) 项目回报.....	15
第三章 响应文件.....	17
一、响应文件组成.....	17
二、响应文件的要求.....	18
三、响应文件有效期.....	18
四、磋商保证金.....	18
五、响应价格.....	19
六、响应文件的份数和签署.....	19
七、响应文件的提交.....	20
八、响应文件的修改和撤回.....	20
九、响应文件格式.....	20
第四章 磋商、评审及成交.....	21
一、接收和开启响应文件.....	21
二、磋商小组的组成.....	21
四、磋商程序.....	22
五. 采购结果确认谈判.....	24
六. 公示.....	25
七. 签订项目协议.....	25
八、附表.....	25
六、终止采购的事项.....	31

第五章 协议条款	32
一、《PPP 项目协议》	32
二、不可谈判条款（标“★”的为不可谈判条件，下同）	32
（一） 项目前期费用的承担★.....	32
（二） 注册资本★.....	32
（三） 履约保函★.....	32
（四） 担保条款★.....	33
（五） 监管★.....	33
（六） 付款★.....	34
（七） 服务费的调整.....	34
第六章采购内容和需求	36
第七章 附件	60
第一册商务文件	61
第二册价格文件	76
第三册技术文件	81

第一章 磋商邀请函

广东省国际工程咨询有限公司（即采购代理机构）受海口市环境卫生管理局（即采购人）的委托，对海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目（以下简称“本项目”）采用竞争性磋商方式进行采购，欢迎符合资格条件的、有能力提供本项目所需服务的供应商（社会资本）前来报名参加磋商。

一、项目名称：海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目

二、项目编号：0612-1641B0980123

三、采购方式：竞争性磋商

四、项目授权主体：海口市人民政府

五、项目实施机构（采购人）：海口市环境卫生管理局

六、采购需求：

1、项目基本情况

海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目包括海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站一期项目的委托运营和二期项目 BOT，两期项目合计总处理能力达到 1300 吨/天。

海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站位于澄迈县老城开发区颜春岭原垃圾填埋场北侧，包括海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站两期项目，其中一期项目 500 吨/天，处理对象为垃圾填埋场及焚烧厂一期产生的渗滤液，一期项目已经投入运营；二期项目 800 吨/天，渗滤液二期项目处理的对象为焚烧厂二期、三期产生的渗滤液和餐厨垃圾及粪渣无害化处理项目产生的沼液，为本次 PPP 项目。根据两期项目的环评批复，处理后的出水均达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）表 2 排放标准。产生量的污泥含水率不得超过 60%，由项目公司负责运至海口市颜春岭垃圾填埋场作业区，海口市颜春岭垃圾填埋场无偿接收并负责填埋。本项目膜深度处理后的浓缩液（若有）由项目公司在厂内进行处理，不得回灌填埋库区。

2、项目建设内容：社会资本出资组建项目公司实施海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目的融资、投资、建设、运营和移交。建设范围包括海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站一期项目的委托运营和二期项目的建设-运营-移交（采用

“建设-经营-移交”（BOT）的方式）。

3、项目投资规模：本项目总投资约 8319.09 万元。

4、项目合作期限：本项目合作期为 21 年（含二期项目建设期 1 年）。

七、社会资本（供应商）的资格要求

（一）本项目不限于已通过海口市 2016 年政府投资计划 PPP 项目意向社会资本库资格预审的供应商参加本项目竞争性磋商环节。

1. 独立社会资本（或联合体牵头方）已通过海口市 2016 年政府投资计划 PPP 项目意向社会资本库资格预审的供应商，在竞争性磋商时将不再对其开展资格审查工作。

2. 独立社会资本（或联合体牵头方）未列入海口市 2016 年政府投资计划 PPP 项目意向社会资本库的供应商，在竞争性磋商时将对其开展资格后审工作。

（二）社会资本的基本条件

1、社会资本具有《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的相关条件。

2、独立社会资本（或联合体牵头方）符合“海口市 2016 年政府投资计划 PPP 项目意向社会资本库的基本资格要求”的其他社会资本。

（1）主体要求：系中国境内注册成立的企业法人。

（2）资本实力要求：2014 年经审计的净资产不低于 3 亿元（含本数）。

（3）业绩要求：

1) 近 3 年（2013-2015 年期间）已履行所涉及 2016 政府投资计划领域当中一个或多个领域的项目建设或运营管理业绩，项目业绩不少于 5 个项目（含 5 个）且最低单项合同金额不低于 5000 万元（含本数）人民币。项目业绩主要是项目建设或运营管理，在建或已完工的均可，优先考虑 PPP 项目但不仅限于 PPP 项目。

2) 母公司的项目业绩可包括其绝对控股的子公司业绩。采用子公司业绩的社会资本，需同时提供绝对控股该子公司的证明，如子公司的商事登记信息文件（可显示其股东名称和持股比例）和公司章程等有效文件。

3) 项目业绩的证明文件：已经签署并具有投资总额的项目合同文本复印件为主，1 个项目附 1 个合同文本复印件。

（4）具有良好的企业声誉，最近五年没有违法、违规和不良市场行为记录。

(三) 本项目接受联合体投标。

八、报名事项及竞争性磋商文件获取办法

1、报名和发售《竞争性磋商文件》的时间：2016年8月24日至2016年8月31日上午9:00-12:00和下午14:30-17:00（工作日），逾期不予受理。

2、报名和购买竞争性磋商文件的地点：广东省国际工程咨询有限公司海南分公司（地址：海口市龙华区国贸金龙路万利隆商务大厦12楼）

3、竞争性磋商文件发售价格：每套人民币150元，售后不退。

竞争性磋商文件将以纸质版和电子版两种方式发售给社会资本，电子版竞争性磋商文件仅为方便社会资本制作响应文件使用；当电子版竞争性磋商文件与纸质版竞争性磋商文件内容不一致时，以纸质版竞争性磋商文件为准。

4、报名方式：前往上述地点报名并购买竞争性磋商文件。

5、购买竞争性磋商文件需提供以下资料，未按要求提供资料的，不予出售竞争性磋商文件。

(1)以联合体形式投标的社会资本，须提供双方盖章的联合体协议书，并明确牵头人。

(2)独立社会资本或联合体各成员的《营业执照》、《税务登记证》、《组织机构代码证》副本复印件，已领取三证合一的新营业执照的申请人，提供《营业执照》副本复印件（加盖单位公章）；

(3)法定代表人证明书或合法有效的授权委托书（加盖单位公章）；

(4)法定代表人或受托人的有效证件复印件（加盖单位公章）；

(5)法定代表人或受托人的有效联系方式（包括联系人姓名、联系电话、传真、E-MAIL或QQ号码等信息）。

注：上述资料须提供原件现场复核。

九、递交响应文件截止时间、开标时间及地点

1、递交响应文件截止时间：2016年9月5日9:30（北京时间）。

2、开标时间：与递交响应文件截止时间为同一时间。

3、递交响应文件地点及开标地点：海口市公共资源交易中心开评标会议室（地址：海口市海甸五西路28号建安大厦附楼2楼会议室）。

4、逾期送达的或者未送达指定地点的响应文件，采购人不予受理。

十、采购信息发布媒体

1、本项目采购信息指定发布媒体为中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）、海南政府采购网（<http://www.ccgp-hainan.gov.cn>）、海口市人民政府网（<http://www.haikou.gov.cn>）和海口市公共资源交易网（<http://www.hkcein.com>）。

2、有关本项目竞争性磋商文件的补遗、澄清及变更信息以书面形式通知购买竞争性磋商文件的单位，磋商文件与补遗、澄清及变更信息的内容相互矛盾时，以最后发出的补遗、澄清及变更信息内容为准。

十一、公告期限

本项目竞争性磋商公告期限为5个工作日，自2016年8月24日起至2016年8月31日止。

十二、采购人、采购代理机构名称及联系方式

采购人名称：海口市环境卫生管理局

地址：海口市滨海大道长滨东路海口市行政中心15号楼北楼四层

联系人：黄先生

联系电话：0898-68723519

采购代理机构：广东省国际工程咨询有限公司

地址：海南省海口市龙华区国贸金龙路万利隆商务大厦12楼

联系人：李工、周工、谢工

联系电话：0898-66789183、13828446652

邮箱地址：gmetb2@126.com

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

序号	条款名称	主要内容
1	采购人	名称：海口市环境卫生管理局 地址：海口市海口市滨海大道长滨路海口行政中心 15 号楼北楼四层 联系人：黄先生 电话：0898-68723519
2	采购代理机构	名称：广东省国际工程咨询有限公司 地址：海南省海口市龙华区国贸金龙路万利隆商务大厦 12 楼 联系人：李工、周工、谢工 电话：0898-66789183、13828446652
3	项目名称	海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目
4	是否接受联合体	本项目接受联合体投标。联合体成员总数不超过 2 家。联合体投标的须提供联合体协议书，并列明联合体的牵头方。联合体各方（包括牵头方及联合体成员）不得再单独或其他单位组成联合体参与本项目投标。
5	现场踏勘	采购人和采购代理机构不统一组织本项目的集中现场考察。磋商谈判社会资本可根据自身实际需要自行现场考察，勘现场发生的费用自理。磋商答疑后不再受理有关现场踏勘方面的疑问。成交后供应商不得以不了解现场情况为由向采购人提出任何索赔。
6	磋商文件发出时间	详见第一章 磋商邀请函 第八点。
7	磋商答疑递交时间	各供应商应在递交响应文件截止时间 5 日前将磋商疑问以书面形式（可传真或扫描）递交至采购人或采购代理机构。
8	提交响应文件截止时间、地点	详见第一章 磋商邀请函 第九点。
9	磋商开始时间和地点	磋商时间：递交响应文件截止时间当天，具体时间磋商当天通知 磋商地点：海口市公共资源交易中心开评标会议室（地址：海口市海甸五西路 28 号建安大厦附楼 2 楼会议室）
10	是否退还响应文件	否
11	评审办法	综合评分法
12	响应文件有效期	120 天，从响应文件提交截止时间算起。

13	磋商保证金	<p>金额：人民币伍拾万元整（¥500,000 元）；</p> <p>磋商保证金提交截止时间：供应商应当于递交响应文件截止时间前将磋商保证金汇至海口市公共资源交易中心账户；</p> <p>磋商保证金的形式：银行转账、电汇</p> <p>接受磋商保证金的账户信息是：</p> <p>账户名称：海口市公共资源交易中心</p> <p>账号：30201695000771</p> <p>开户行：平安银行海口分行营业部</p> <p>注：上述磋商保证金帐号采用随机生成的虚拟帐号，生成的虚拟为本项目投标保证金的唯一帐号。</p>
14	响应文件份数	正本 1 份，副本 6 份，电子文件 2 份（U 盘，PDF 格式）。
15	装订要求	正本、副本分册装订，胶装；电子文件用 U 盘储存。

一、总则

(一) 适用范围

本竞争性磋商文件仅适用于本磋商邀请函中所叙述项目的磋商。

(二) 定义和释义

1. 定义

- (1) “采购人”系指本次磋商活动的采购单位，即“海口市环境卫生管理局”。
- (2) “采购代理机构”系指组织本次磋商活动的机构，即“广东省国际工程咨询有限公司”。
- (3) “社会资本/供应商”系指接受磋商文件的各项要求，具备相应履约能力、具有《中华人民共和国政府采购法》第 22 规定的相关条件并向采购代理机构提交响应文件的企业。
- (4) “服务”系指按本竞争性磋商文件规定供应商须承担的相关服务和供应商应承担的相关义务。

2. 释义

- (1) “元”指人民币元。
- (2) “年、月、周、日”指公历年、月、周、日。
- (3) 除非上下文另有规定，“时”均指北京时间。
- (4) 除非上下文另有要求，所提及的条款和附件指本供应商须知的条款和附件。
- (5) 除非本磋商文件另有明确规定，当使用词组“包括”时，无论其是否包含“但不限于”字样，仍应视为包括本磋商文件全部其它相关条款。
- (6) 提及本磋商文件时应包括以任何方式修改、补充和替代的本磋商文件及其附件。本磋商文件的附件为磋商文件不可分割的组成部分。如磋商文件附件的条款与本磋商文件不一致的，以本磋商文件为准；磋商文件和附件有修改、补充的，以形成时间在后的文件条款为准。
- (7) 如磋商文件的先后条款存在矛盾或模糊之处，以采购人的公开解释或者答疑为准。

(三) 磋商文件说明

1. 磋商文件的组成

磋商文件用于阐明采购项目的服务范围、磋商程序、磋商内容、协议条款以

及评定成交的标准等。具体包括以下内容：

- (1) 磋商邀请函
- (2) 供应商须知
- (3) 响应文件
- (4) 磋商、评审及成交
- (5) 协议条款
- (6) 采购内容和需求
- (7) 附件

2. 磋商文件的澄清和修改

(1) 提交首次响应文件截止之日前，采购人、采购代理机构可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为磋商文件的组成部分。

(2) 澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、采购代理机构应当在提交首次响应文件截止时间至少 5 日前，以书面形式通知所有获取磋商文件的供应商；不足 5 日的，采购人、采购代理机构应当顺延提交首次响应文件截止时间。

(3) 供应商在收到上述通知后，应立即向采购代理机构回函确认。

(4) 为使供应商有充分的时间对磋商文件的修改部分进行研究，采购代理机构可适当延长提交响应文件的截止时间。

(四) 采购方式和原则

1. 采购方式

采取竞争性磋商方式。具体程序是：

(1) 采购人向供应商发售磋商文件，供应商根据磋商文件的要求提交响应文件并进行首次报价；

(2) 采购人组建磋商小组与提交了响应文件的供应商进行磋商，并要求供应商磋商后提交修改后的响应文件和报价；

(3) 磋商小组对供应商提交的最终响应文件和最终报价进行综合评分，并择优选择候选供应商，由采购人确定最终成交的供应商并签约。

本次竞争性磋商报价限两次，第二次报价为最后报价。

2. 无差别待遇

采购人将以无差别待遇、公开和客观的态度确保采购规范有序。

采购人不向任何供应商提供可能导致限制竞争的有关项目或采购工作的信息。

3. 禁止与其他供应商串通

每一个供应商应保证其响应文件内容是独立完成的。任何含有出于限制竞争目的而与其他参与磋商的供应商商议、串通等的响应文件将被视为无效，供应商的磋商保证金将不予退还。

4. 禁止行贿

如果供应商（或其雇员、代理人或顾问）参与了：

（1）对采购人（或其雇员、代理人或顾问）行贿（不论是用金钱形式或是用其他形式）；

（2）对采购人在采购过程中所采取的行动或决定，或对采购人所遵循的程序采取其他不正当手段或违法行为。则该供应商的响应文件将被视为无效，其磋商保证金不予退还。

5. 采购组织

海口市人民政府授权海口市环境卫生管理局负责本项目采购工作。

6. 采购时间表

见供应商须知前附表。

7. 采购需求书

见第六章《采购内容和需求》

(五) 磋商费用

无论磋商过程中的方式和结果如何，供应商自行承担所有与参加磋商有关的全部费用。

(六) 语言文字

除专用术语外，与本次采购有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

(七) 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

(八) 其他

1. 无论磋商结果如何，采购人均无向供应商解释其成交或未成交原因的义务。
2. 无论成交与否，已购买磋商文件的供应商对磋商文件负保密义务。

(九) 采购服务费

1、采购代理服务费及采购公证费

成交供应商在收到成交通知书后五个工作日内按采购代理机构与采购人签署合同约定的服务费金额向采购代理机构支付服务费，采购代理服务费计入本项目总投资。

本项目采购公证费由成交供应商支付，成交供应商须按采购代理机构要求向本项目委托的公证处交纳相应的采购公证费，采购公证费计入本项目总投资。

2、交易服务费

本项目在海口市公共资源交易中心开展采购工作，如海口市公共资源交易中心有规定需要交纳交易服务等费用，成交供应商须按照海口市公共资源交易中心要求交纳费用。

二、项目概况

(一) 项目基本情况

海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站位于澄迈县老城开发区颜春岭原垃圾填埋场北侧，包括海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站两期项目，其中一期项目 500 吨/天，处理对象为垃圾填埋场及焚烧厂一期产生的渗滤液，一期项目已经投入运营；二期项目 800 吨/天，渗滤液二期项目处理的对象为焚烧厂二期、三期产生的渗滤液和餐厨垃圾及粪渣无害化处理项目产生的沼液，为本次 PPP 项目。根据两期项目的环评批复，处理后的出水均达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）表 2 排放标准。产生量的污泥含水率不得超过 60%，由项目公司负责运至海口市颜春岭垃圾填埋场作业区，海口市颜春岭垃圾填埋场无偿接收并负责填埋。本项目膜深度处理后的浓缩液（若有）由项目公司在厂内进行处理，不得回灌填埋库区。

海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目包括海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站一期项目和二期项目。鉴于一期项目已经投入运营，为便于项目管理，本次采用一期项目委托运营，二期项目采用“建设-经营-移交”（BOT）的方式建设运

营，两期项目合计总处理能力达到 1300 吨/天。

海口市人民政府（下称“海口市政府”或“市政府”）授权海口市环境卫生管理局（下称“市环卫局”）作为本项目的实施机构及采购人，采取竞争性磋商方式确定成交供应商；市环卫局与成交供应商签订《PPP 项目协议》（下称《PPP 项目协议》），授予成交供应商在合作期限内承担海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站二期工程的建设及海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站一期工程（含配套浓缩液）、二期工程的维护和运营，并通过经营获得渗滤液处理政府付费的权利。

三、采购内容及边界条件（标“★”的为不可谈判条件，下同）

（一）采购内容★

社会资本出资组建项目公司实施海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目的融资、投资、建设、运营和移交。包括海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站一期项目的委托运营及二期项目的建设-运营-移交。二期项目主要建设内容包括项目主要建设内容包括均质池、MBR（膜生化反应器）系统、膜深度处理系统、浓缩液处理系统、污泥处理系统等。合作期满后，社会资本将项目资产无偿移交给海口市政府。

（二）项目投资规模：

本项目总投资约 8319.09 万元（其中工程费用 6925.17 万元，其他费用 582.60 万元，基本预备费 600.62 万元，建设期利息 147.00 万元，铺底流动资金 63.70 万元）。

（三）边界条件

1. 合作期★

项目合作期 21 年（含二期项目建设期 1 年），自《PPP 项目协议》生效之日起开始计算，二期项目建设期从监理公司发出开工令之日起至验收合格之日止；运营期以项目验收合格之日起至合作期限届满日。二期项目验收合格后进入设备调试，设备调试完成后进入试运营，试运营 3 个月后经项目实施机构同意二期项目可进入正式运营。一期项目运营期自《PPP 项目协议》生效之日起至合作期限届满日。一期项目（含配套浓缩液）的运营及维护权自《PPP 项目协议》签订且供应商提交运营保函之日起正式移交。经营期满后，中标社会资本将项目资产无偿移交给海口市政府。

2. 项目用地★

本项目的建设用地已由政府以划拨方式提供 21 年（20+1）的土地使用权（含二期项目建设期），两期合计用地面积为 37766 平方米（以土地证为准），二期用地面积约 5761m²。海口市环境卫生管理局已经获得项目用地的土地证，也不存在征地拆迁补偿等土地费用。

3. 场地条件★

项目一期项目已经投产，进场道路现已经具备。二期项目红线范围内的土地平整由项目公司负责，计入项目投资成本中。

4. 电力供给条件★

一期项目及配套浓缩液项目移交设备中已包括其配套的供配电设备，且已供电。场地附近已有可靠的供电电源，电源点至二期项目厂区内用电由项目公司自行负责接入。

5. 给排水条件和要求★

（1）自来水：

现有市政给水管已向一期项目提供生产用水。二期项目给水接入由项目公司自行报装、投资建设。

（2）渗滤液：

渗滤液由海口市环境卫生管理局或其特许经营方（如焚烧厂项目、餐厨及粪渣项目）铺设管道输送至渗滤液调节池，自调节池至渗滤液处理系统的管道由项目公司自行投资建设。

（3）排水：

项目出水达到环评报告中要求的《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中表二标准后接入市政污水管网，送至老城开发区西区污水处理厂，市政管网已接至本项目排污口，排污口已经建成。

6. 渗滤液预处理★

结合海口市餐厨垃圾和粪渣无害化处理项目已建成厌氧发酵系统，填埋场、焚烧厂产生的渗滤液需先经过厌氧产沼设施预处理，再进入渗滤液处理站生化系统，实现资源化利用的同时，降低渗滤液处理成本、便于渗滤液达标排放。

7. 污泥处理★

产生量的污泥含水率不得超过 60%，由项目公司负责运至海口市颜春岭垃圾填埋场作业区，海口市颜春岭垃圾填埋场无偿接收并负责填埋。

8. 浓缩液处理★

本项目膜深度处理后的浓缩液（若有）由项目公司在厂内进行处理，不得回灌填埋库区。

9. 渗滤液进水保底量★

本项目渗滤液处理站一期工程建设规模 500 吨/天，目前已满负荷运行，二期工程建设规模 800 吨/天，二期服务范围包括海口市垃圾焚烧发电厂二期及三期项目、海口餐厨垃圾和粪便处理项目，目前焚烧厂二期已投入运营，焚烧厂三期、餐厨垃圾和粪便处理项目预计 2017 年投入运营，届时将比现状增加 450 吨/天渗滤液进水量。因此，根据一期项目渗滤液实际处理量 500 吨/天，及二期项目服务范围内渗滤液产生单位投入运营情况，本项目的保底渗滤液进水量为：项目进入正式运营期第一、第二年保底量为项目总处理规模的 50%（650 吨/日）；第三、第四年保底量为项目总处理规模的 60%（780 吨/日），第五年起至运营期结束保底量为项目总处理规模的 70%（910 吨/日）（保底量按年均的日处理量来计算），二期项目正式运营后，开始执行进水保底量，执行保底量前渗滤液处理服务费按实际处理量计。

10. 渗滤液处理站一期及配套浓缩液处理项目运营移交★

项目公司必须无条件接收海口市环境卫生管理局转让的经过环保验收的渗滤液处理站一期及配套浓缩液处理项目的委托运营，并负责在 PPP 特许经营期间设施、设备的更新及维护，费用由项目公司承担。

11. 前期费用的承担★

前期费用包括但不限于本项目的前期各类报告的编制、论证、评审、评价费用，工程勘察费、设计费、监理费、审计费、PPP 咨询服务费、PPP 采购代理服务费等费用。以上费用计入本项目总投资。

本项目的前期费用已由政府支付的（如：可研编制费、环评等）从项目总投资中核减，未支付的上述前期费用（如 PPP 咨询服务费、PPP 采购代理服务费等，该部分金额合计约 150 万元）在项目公司成立后，

由项目公司按照合同约定金额支付给各前期服务单位。

12. 工程变更★

政府和项目公司均可因以下原因提出工程变更请求，并经项目实施机构核准之后方可实施。

(1) 在不降低设计的质量要求的前提下，将加快建设速度，或降低建设、运营和维护成本；

(2) 提高本项目的质量；

(3) 公共利益需要；

(4) 发现设计错误。

政府方提出的变更引起的工程量增减的，可相应增减渗滤液处理服务费金额。项目公司提出的工程变更引起成本增加或减少的，经审计部门审定后增加或减少的金额计入工程建设成本，进行可用性服务费的调整。因项目公司违反协议约定私自变更产生的任何费用（包括工程费用）应由中标社会资本承担。

13. 建设工程施工单位付款要求★

为保障项目施工质量，严控建设期项目公司支付施工单位的工程预付款和进度款。在 PPP 项目协议中明确以下内容：

(一) 工程预付款的支付比例不高于合同价的 30%，支付时间不早于单项工程开工前 30 天。

(二) 工程进度款累计支付达到工程批复概算的 85%时停止拨付资金，待工程结算审定后支付至 95%，5%的余款作为工程质量保证金，待质保期结束后付清。

14. 建设单位管理费的计提方式★

根据财政部《关于印发基本建设财务管理规定的通知》(财建〔2002〕394 号)要求，建设单位管理费以项目概算（以发改部门批复的概算为准）为基数，按规定比例计提，并以 3:7 的比例分别给予项目实施机构和项目公司用于项目管理性质的开支。其中项目实施机构的建设单位管理费纳入财政预算，项目公司的建设单位管理费纳入项目工程建设成本。

15. 工程监理★

项目实施机构负责选定中国境内具备相应资质及经验的建设监理单位，实施本项目建设过程的监理。本项目建设工程的监理费用，由项目公司承担。

在本项目建设期间内，特许经营权授予方及其代表拥有进入本项目建设工地的权力，并有权检查、监督施工过程，对用于本项目设备及材料进行抽检。特许经营权授予方应避免抽检对进度的影响。该抽检工作如给项目公司施工进度造成较大影响，可相应顺延建设期。抽检不合格，不能顺延。

16. 项目建设期的延长★

若本项目因征地拆迁、发现文物、政府违约、不可抗力等非项目公司原因导致的工期延误，本项目的建设期可根据时间影响程度，予以相应延长。在此情况下，双方应在开工满 1 年后，共同对项目公司完成的工程量进行核算。

若因项目公司原因导致工期延误的，项目公司应向政府每日支付项目初步设计概算的万分之五作为逾期违约金。延误超 180 日的，政府有权提前终止协议。

17. 税收条件

政策依据：

1) 《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，

2) 国税发[2009]80 号 国家税务总局《关于实施国家重点扶持的公共基础设施项目企业所得税优惠问题的通知》

3) 财税[2012]10 号 财政部 国家税务总局《关于公共基础设施项目和环境保护节能节水项目企业所得税优惠政策问题的通知》

4) 财税[2015]78 号 财政部 国家税务总局《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》

政府将国家重点公共设施项目实行“三免三减半”的税收优惠，而早前的实施细则一直是“两免三减半”。“三免三减半”是指符合条件的企业从取得经营收入的第一年至第三年可免交企业所得税，第四年至第六年减半征收。除国家重点公共设施项目，从事节能环保、沼气综合利用、海水淡化等行业的企业也能享受到上述“三免三减半”的优惠。本项目按照国家现行的财税制度、产业政策给予优惠。

(四) 项目回报★

1. 项目收入构成

项目公司获得的收入为政府支付的渗滤液处理服务费，渗滤液处理服务费由可用性服务费和运营维护费构成。

(1) 可用性服务费

可用性服务费主要体现为社会资本方对项目的建设资金和融资成本的回收。可用性服务费主要由三部分组成：工程建设成本、征地拆迁等补偿费用、项目公司的资本金回报率和融资利息。工程建设成本以审计局审定的建安费用结算为基础，需包含前期可研、勘察、设计、监理、审计、PPP 咨询、建设单位管理费等应该纳入工程成本的其他费用，设备购置费。

（2）运营维护费

年度运营维护费是指：社会投资人在项目建成之后在约定年限内提供渗滤液处理服务和运营维护管理所建设施，政府以其提供渗滤液处理服务和运营维护质量的优劣为基准，按照社会投资人中标的单价，根据实际渗滤液处理量，向社会投资人支付的服务费。每年运维成本费应不高于项目实施机构在审计部门指导下测算的年度管养运维费估算指标。

海口市颜春岭垃圾渗滤液处理服务费以海口市环境卫生管理局为监管考核及支付主体，服务费用按月支付，根据供应商的处理数量为月度结算的依据，各部分服务内容每月度服务费用如下：

渗滤液处理服务费=可用性服务费单价×月度渗滤液处理吨数+运营维护费单价×月度渗滤液处理吨数×考核支付比例。

2. 报价要求★

本项目报价采用单价报价，渗滤液处理服务费单价分为可用性服务费单价和运营维护费单价构成。

可用性服务费单价报价最高限价为 12.83 元/吨，运营维护费单价报价最高限价为 66.42 元/吨，供应商所报价格不得高于上述最高限价，否则做废标处理。

供应商不得以低于成本的报价竞标（若供应商的报价低于最高限价的 80%，供应商必须在响应文件中对该报价进行详细、合理的说明，以证明其报价不具备恶性竞争或低于成本价的嫌疑）。供应商不能合理说明或不能提供相关证明材料的，磋商小组将认定该供应商以低于成本价的报价竞标，其响应文件作无效文件处理。

第三章 响应文件

一、响应文件组成

响应文件应包括但不限于下列内容：

第一册 商务文件

包括但不限于以下内容(按如下顺序排列)：

1. 竞争性磋商响应函
2. 联合体协议书（若为联合投标必须提供）
3. 法定代表人证明书
4. 授权委托书
5. 企业基本情况登记表
6. 磋商保证金交纳凭证
7. 通过海口市 2016 年政府投资计划 PPP 项目意向社会资本库资格预审的相关证明(如有)
8. 经营财务状况
9. 项目经验业绩
10. 融资能力证明文件
11. 技术能力和管理能力证明文件
12. 供应商承接本项目的优势条件
13. 磋商文件偏差表
14. PPP 项目协议条款偏差表
15. 供应商认为其他需要的证明材料

第二册 价格文件

1. 报价格式
2. 二期项目投资估算
3. 融资方案
4. 项目效益分析

第三册 技术文件

1. 二期项目工艺技术方案
2. 设备选型及平面布置方案

3. 污染防治方案
4. 项目建设实施方案
5. 项目运营方案
6. 相应文件图纸（如有）
7. 供应商认为其他需要的证明材料

二、响应文件的要求

1. 供应商应当按照竞争性磋商文件编制深度规定的要求编制响应文件；
2. 供应商不得通过故意压低分项服务单价、降低项目处理设备采购技术要求等手段弄虚作假，骗取成交。

三、响应文件有效期

1. 响应文件有效期必须至少保持至提交首次响应文件截止时间后 120 天，且有效期内社会资本不得要求撤销或修改其响应文件。

2. 出现特殊情况需要延长响应文件有效期的，采购人应以书面形式通知申请延长响应文件有效期。供应商同意延长的，应相应延长其磋商保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其响应文件；供应商拒绝延长的，其响应文件失效，但供应商有权收回其磋商保证金。

四、磋商保证金

1. 供应商应在提交响应文件截止之前提交磋商保证金。磋商保证金金额详见第二章供应商须知前附表。磋商保证金以**银行转账、电汇**的方式提交。

磋商保证金应从供应商基本账户以转账的形式汇入海口市公共资源交易中心账户中，并将支付凭证复印件和退保证金说明（见第七章 附件）装订入商务文件中。

接受磋商保证金的账户信息详见第二章供应商须知前附表。

未成交供应商的磋商保证金将在发出成交通知书后的五个工作日内原额退还，采购人无义务承担供应商就提供竞争性磋商保证金而发生的包括手续费、利息在内的任何费用。

成交供应商的磋商保证金将在签订合同后五个工作日内原额退还，采购人无义务承担磋商谈判社会资本就提供竞争性磋商保证金而发生的包括手续费、利息在内的任何费用。

2. 供应商有下列情形之一的，采购人不予退还其交纳的磋商保证金，并有权

没收其磋商保证金：

(1) 供应商采取任何串通、行贿或者其他非法/不正当手段(如提交的材料中
被发现存在虚假陈述或重大隐瞒等)，从而严重影响采购的公平和公正性。

(2) 在响应文件递交截止时间后且在响应文件有效期之内，要求撤回响应文
件的。

(3) 中选后未按规定提交建设期履约保函的。

(4) 中选后无正当理由不与采购人签订合同的。

(5) 中选后与采购人签订对竞争性磋商文件和响应文件作了实质性修改的合
同，或与采购人私下订立背离合同实质性内容的协议的。

(6) 竞争性磋商文件约定的其他情况。

五、响应价格

1. 供应商应根据磋商文件的要求，在合理价格区间内进行报价，不得超过上
限价；

2. 供应商应根据建设规模、项目投资概算情况、项目运营各项成本等对各分
项费用进行估算，并包含在响应报价中；

3. 供应商报价应充分考虑合作期内各项风险，如实际运营成本的变化、应急
事件或大型检查、税收等方面的法律变更及不可抗力等；

4. 所有应由供应商支付的税金和其它应缴纳的费用都包括在供应商提交的
报价中。

六、响应文件的份数和签署

1. 响应文件分正本 1 份，副本 6 份，电子文件 2 份（U 盘，PDF 格式）。响应
文件封面上应标明“正本”或“副本”字样，正本与副本如有不一致之处，则以
正本为准；

2. 响应文件正、副本所有字体必须打印，一律采用“A4”型纸张，无线胶装
装订（分三册单独装订，分别是商务文件一册，价格文件一册，技术文件一册），
不得随意更改纸型，封面上须注明本项目名称及供应商名称并加盖公章及法人或
其委托人签署（或盖章）。全套响应文件应无行间插字，无手写字体（签字除外），
无涂改现象，否则，一律无效。

3. 正本、副本和电子文件应单独密封，密封袋上应注明项目名称、项目编号、

正本/副本/电子文件、供应商名称（并盖章）及“于北京时间 2016 年月日 09 时 30 分之前不得启封”等字样；

4. 签字应使用不褪色的蓝、黑墨水碳素笔书写，字迹应清晰易于辨认；

5. 未经采购人（采购代理机构）的允许，供应商随意更改响应文件的制作格式，可能会导致响应文件无效，责任自负；

6. 由委托代理人签字的在响应文件中必须同时提交法定代表人授权委托书，响应文件中签署授权委托书格式、签字、盖章及内容均应符合要求，否则响应文件签署授权委托书无效；

7. 电子版响应文件（PDF 格式）的规定

电子版响应文件（PDF 格式）须密封，随纸质版响应文件一起递交，否则视为无效投标。报价人提供的电子版响应文件（PDF 格式）必须与纸质版响应文件的正本保持一致，否则自行承担由此带来的一切风险。

七、响应文件的提交

1. 响应文件应派人面呈，以其他方式提交响应文件不会被接受。

2. 供应商提交响应文件截止时间后送达的响应文件将被拒收。

3. 采购人可在提交响应文件截止时间前提出推迟提交响应文件截止时间。采购人将以补充通知的形式公布推迟提交响应文件截止时间。

八、响应文件的修改和撤回

1. 在供应商须知前附表规定的提交响应文件截止时间前，供应商可以修改或撤回已提交的响应文件，但应以书面形式通知采购人或采购代理机构。

2. 供应商修改或撤回已提交的响应文件的书面通知应由法定代表人或其委托代理人签字或盖单位公章。

3. 修改的内容为响应文件的组成部分。修改的响应文件应按照规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

九、响应文件格式

响应文件格式详见第七章附件。

第四章 磋商、评审及成交

一、接收和开启响应文件

1. 采购人和采购代理机构按第二章须知前附表所规定的时间和地点组织响应文件的接收和开启，并邀请所有供应商参加。

2. 在提交响应文件截止时间前，供应商代表按照第三章的规定按时递交响应文件并签到。供应商代表必须是供应商的法定代表人或其正式书面授权代理人，供应商法定代表人或其授权代理人应按时参加开标会议。响应文件有下列情形之一的，采购人不予受理：

- (1) 投标文件未按规定标志与密封；
- (2) 逾期送达的或者未送达指定地点的。

3. 采购人将在递交响应文件截止时间后按程序开启其收到的响应文件。如果采购人通知推迟提交响应文件截止时间，应在推迟后的提交响应文件截止时间进行。

4. 开标会议由采购代理机构组织并主持进行。开启响应文件应在选择出席的供应商的代表面前进行，并邀请公证人或监督代表参与见证，对响应文件的密封性进行当众核验。但提交合格撤回通知的响应文件不予开封。

5. 开启响应文件时，采购代理机构当众逐一启封各响应文件，宣读已受理的响应文件的密封情况、提交磋商保证金情况、报价等主要内容，并作记录，供应商代表在记录上签字，以确认对所宣读的内容没有任何异议。供应商代表未到会或拒绝在记录上签字不影响开标结果的效力。

6. 采购代理机构组织供应商代表就磋商顺序进行抽签，以确定磋商顺序。

二、磋商小组的组成

采购人组织成立磋商小组，磋商小组由7人组成，其中采购人代表2名，评审专家5名，包括财务专家1名和法律专家1名，技术专家3名。磋商活动由磋商小组负责。评审专家可从政府采购评审专家库中随机抽取；也可由采购人自行选定专家。

磋商小组成员将按照客观、公正、审慎的原则，根据磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

三、评审纪律

1、磋商小组应当严谨、客观、公正地履行职责，遵守职业道德，对所提出的评审意见承担个人责任。

2、评审专家应按时参加由磋商小组组长召集组织的评审活动，在评审期间，任何人不允许把评审文件及其汇总材料带出评审指定地点。

3、评审专家和其他参加评审活动的人员不得与任何供应商，或者与供应商有利害关系的人进行私下接触，不得收受供应商和其他与本项目竞争有利害关系的人的财物或者其他好处。

4、评审专家不代表各自单位，没有向各自单位汇报评审情况的权利和义务，不得泄露评审情况和评审中获悉的商业秘密。

5、评审结束后，磋商小组将自动解散。

四、磋商程序

磋商小组将依照以下程序进行磋商评审。

1、资格性和符合性审查

磋商小组首先对所有供应商进行资格性和符合性审查，资格审查主要是对参与的供应商进行资格后审。资格性和符合性审查中，对于判定为不符合下表资格性和符合性审查要求的响应文件，专家要提出充足的否定理由，并予以书面记录。最终对供应商资格性和符合性审查结论分为通过和未通过。

专家独立评审后，磋商小组对供应商某项指标如有不同意见，按照少数服从多数的原则，确定该项指标是否通过。磋商响应文件属于下列资格性和符合性审查表中情况之一的，磋商小组认定其为不合格供应商，并取消其磋商资格：

- (1) 供应商不具备第一章第七条规定的供应商（社会资本）资格要求的；
- (2) 响应文件未按照磋商文件的要求密封、签署、盖章；
- (3) 供应商未按照磋商文件的要求提供磋商保证金的；
- (4) 响应文件未对磋商文件提出的不可谈判条件（标“★”的）做出响应的。
- (5) 响应文件附有采购人不能接受的条件；
- (6) 未响应磋商文件的实质性要求和条件的；
- (7) 在本项目响应活动中违反相关法律、法规的。

磋商小组将仅对认定资格性和符合性检查合格，确定为可以进入详细评审的

供应商进行评价与比较。资格性和符合性检查表详见附表 1。

2、澄清有关问题。

审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正的文件应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。该澄清、说明或者纠正是响应文件的组成部分。

3、磋商小组对通过资格性和符合性检查的所有供应商分别进行磋商

磋商小组根据抽签顺序与通过资格性和符合性检查的供应商分别进行磋商。供应商的法定代表人或其授权代表以及技术等相关人员必须参加磋商，供应商的授权代表须出具本人身份证原件参加磋商。供应商未按时到达会场参加磋商的，视为放弃磋商。

在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。

未实质性响应磋商文件的响应文件按无效响应处理，磋商小组应当告知提交响应文件的供应商。

4、提交最后报价

经磋商确定最终采购需求后，磋商小组根据最终采购需求要求所有通过资格性和符合性检查的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不少于 2 家。

5、综合评审

采用综合评分法对供应商的响应文件进行综合评审。

经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后,由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评审。

响应文件的评审和比较工作由磋商小组负责,评审、比较过程、结果对外不作任何解释。

评审采用百分制,磋商小组各成员独立按照评审细则评分标准(详见附表 2)分别对供应商提交的商务文件、技术文件和价格文件进行评价、打分,然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。供应商的得分为所有磋商小组所有成员评分的算术平均值(计算保留小数点后两位)。

综合评审得分=商务得分+技术得分+价格得分。

6、推荐成交候选供应商

磋商小组根据综合评审情况,按照综合评审得分由高到低顺序推荐三名成交候选供应商,并编写评审报告。如果综合评审得分相同,按价格得分高的排名在前,如果综合评审得分与价格得分均相同,将依次考查项目技术得分、商务得分高低决定排名顺序。

评审报告应当由磋商小组全体人员签字认可。磋商小组成员对评审报告有异议的,磋商小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商,采购程序继续进行。对评审报告有异议的磋商小组成员,应当在报告上签署不同意见并说明理由,由磋商小组书面记录相关情况。磋商小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的,视为同意评审报告。

五. 采购结果确认谈判

采购人成立专门的采购结果确认谈判工作组。谈判工作组由 7 人以上单数的谈判组。谈判组成员包括项目实施机构、发改部门、审计部门、法制部门、财政部门等各职能部门的代表以及至少 1 名财务专家和 1 名法律专家。

采购结果确认谈判工作组按照评审报告推荐的候选供应商排名依次与供应商就合同中可变的细节问题进行合同签署前的确认谈判,率先达成一致的即为预成交社会资本,并签署确认谈判备忘录。确认谈判不得涉及合同中不可谈判的核心条款,不得与排序在前但已终止谈判的社会资本进行再次谈判。

在本项目竞争性磋商中,供应商被磋商小组选定为第一预成交社会资本,采购人不保证供应商肯定为本项目的最终成交社会资本。

为维护国家的利益,采购人在授予合同之前仍有选择和拒绝任何或全部供应商谈判的权力,并对所采取的行为不做任何解释。

六. 公示

采购人在预成交社会资本确定后 10 个工作日内,将预成交结果由采购代理机构在政府采购信息发布媒体上进行公示,公示时间为五(5)个工作日。

公示期满无异议后,成交结果由采购代理机构在政府采购信息发布媒体上进行公告,同时向成交社会资本发送成交通知书。公示期内,对公示内容有质疑的,由相关部门组成的工作小组对异议进行认定并答复。

七. 签订 PPP 项目协议

公示期满无异议的 PPP 项目协议,由采购人报市政府审批后,与成交社会资本签署。采购人将签署的协议报海口市财政局备案。

协议的签署应当在成交通知书发出之日起 30 日内完成。

八、附表

附表 1：资格性和符合性检查表

资格性和符合性检查表

序号	审查内容	审查标准	评审依据	是否通过
1	资格条件	是否满足第一章第七条规定的供应商（社会资本）资格要求的。	提供满足第一章第七条规定的供应商（社会资本）资格要求的相关证明材料。	
2	有效签署	响应文件是否按照磋商文件的要求密封、签署、盖章。	响应文件按照磋商文件要求密封、签署、盖章	
3	磋商保证金	供应商是否按照磋商文件的要求提供磋商保证金的。	提供磋商保证金递交证明材料	
4	不可谈判条件（标“★”的）响应	响应文件是否对磋商文件提出的不可谈判条件（标“★”的）做出响应的	审核供应商在响应文件中所附磋商文件偏离表和 PPP 项目协议条款偏差表	
5	响应文件附有采购人不能接受的条件			
6	未响应磋商文件的实质性要求和条件的			
7	在本项目响应活动中违反相关法律、法规的			
结论				

注：专家独立评审后，如出现有争议的情况，专家集体讨论，按少数服从多数的原则，以票决的方式确定。

附表 2：评审细则及评分标准

附表 2-1：商务评审细则（满分：35 分）

序号	项目	评分标准说明	分值	备注
1	独立供应商或联合体牵头人投融资能力（6分）	净资产 评价独立供应商或联合体牵头人净资产情况： 2013年-2015年三年净资产平均值 \geq 5亿元，得2分； 3亿元 \leq 2013年-2015年三年净资产平均值 $<$ 5亿元，得1分； 2013年-2015年三年净资产平均值 $<$ 3亿元的得0分。	2分	按提供的2013年、2014年、2015年经具有资质的第三方审计的年度财务报告中相应评审指标的算术平均值计算。若是2014年成立的公司，上述资产要求是2014年及2015年平均值，若是2015年成立公司，上述要求是2015年。
		资产负债率 2013年-2015年三年资产负债率平均值 \leq 40%，得3分；40% $<$ 2013年-2015年三年资产负债率平均值 \leq 60%，得1分； 2013年-2015年三年资产负债率平均值 $>$ 60%得0分。	3分	
		银行授信 银行授信额度 \geq 2亿元，得1分； 1 \leq 银行授信额度 $<$ 2亿元，得0.5分；其他，得0分。	1分	
2	投融资方案（8分）	融资方案 融资方案结构合理，融资方式确保资金供给具有持续性，融资计划完整、资金来源与使用计划清晰、风险分析与控制方案分析全面，控制方案科学。 优得5分，良得4-2分，中得1分，差得0分。	5分	
		财务评价 成本费用构成和测算数据合理，财务计算采用的数据合适、评价指标合理，报价分析期望的资本金财务内部收益率合理。 优得3分，良得2分，中得1分，差得0分。	3分	
3	独立供应商或联合体牵头人企业信誉及能力（9分）	技术支撑能力 供应商拥有省级或以上渗滤液处理工程技术中心或技术研发中心的，得4分，供应商拥有地级市或以上渗滤液处理工程技术中心或技术研发中心的，得2分；否则得0分。	4分	提供相关证明材料
		技术研发能力 综合对比供应商拥有的自主研发的渗滤液处理相关的发明、实用新型专利数量，按拥有的发明、实用新型专利合计数量由多到少进行排名，第1名得3分，第2名得2分，第3名得1分，其他得0分；	3分	提供相关证明材料
		重合同守信用 供应商自2013年至今连续三年获得重合同守信用单位称号的，得2分；否则得0分。	2分	提供相关证书复印件作为证明材料
4	独立供应商或联合体牵头人业绩经验（12分）	对独立供应商或联合体牵头人拥有在国内（不含港澳台地区）的出水执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）表2及以上标准、并已通过环保验收的渗滤液处理项目业绩进行考核，拥有的渗滤	12分	需提供单独的渗滤液项目合同关键页、业主证明、环境保护验收报告或环保验收批复、尾水排放所

序号	项目	评分标准说明	分值	备注
		液业绩处理规模 500-999m ³ /d 的每项得 1 分，1000m ³ /d 及以上的每项得 2 分。（500m ³ /d 以下规模业绩不得分。）本项最高得 12 分。		在地的环保部门或具有 CMA 资质单位出具的监测报告等资料作为企业业绩证明材料

附表 2-2：技术评审细则（满分：35 分）

序号	项目	评分标准说明	分值	备注	
1	二期项目工艺技术方 案（10 分）	工 艺 技 术 合 理 性 及 成 熟 性	技术方案的编制依据和设计原则可靠、合理，所执行的技术规范正确，总体技术方案技术成熟可靠，设计合理，系统操作控制方便，充分考虑生产的灵活性、项目水质的多样性及水质变化、渗滤液数量变化、能很好控制处理效果等多方因素，能完全满足本项目处理效果要求，同时能充分考虑与一期项目的联动及备用，设计计算和工艺核算详实科学。 优得 3 分；良得 2 分，中得 1 分，差得 0-0.5 分。 在此基础上：供应商所采用的工艺技术方案已成功用于国内 500 吨/日及以上处理规模的垃圾渗滤液处理项目，处理效果稳定良好的，得 1~2 分。	5 分	说明：必须附项目合同、具备 CMA 资质单位出具的检测报告等证明材料。要求所提供的资料能全面、准确、清晰地表明其规模、技术工艺、投产时间、处理效果等
		浓 缩 液 处 理	供应商的工艺方案集成系统浓缩液并配置有后续的浓缩液处理措施，符合本项目要求，系统工艺先进，能有效解决浓缩液中盐份平衡、含有大量的不可生化的大分子有机物质、毒性等问题，且浓缩液系统出水无需回灌颜春岭填埋场库区或外运处理。 优得 2 分，良得 1.5 分，中得 1 分，差得 0 分。 在此基础上，供应商所采用的浓缩液处理工艺在国内的垃圾渗滤液处理项目中，处理效果良好的，加 1~2 分；	4 分	需提供必要的证明材料（如业主证明、具备 CMA 资质单位出具的检测报告等证明材料等），无证明材料不得分。
		技 术 重 点 和 难 点	供应商技术方案中对总氮、浓缩液、C：N 比失调等设计中的重点和难点问题把握准确、方法得当，解决方案可行。 优得 1 分，良得 0.7 分，中得 0.5 分，差得 0 分。	1 分	
2	设备选 型及厂 区布局 （8 分）	设 备 配 置	（1）设备配置充分考虑了本项目的实际作业环境，各系统设备的选型合理，配置齐全，性能先进，关键设备的选择成熟可靠，有丰富的工程实践的验证，设备应急及备品备件方案完善，且与一期项目设备互为备用。 优得 2 分，良得 1.5 分，中得 1 分，差得 0 分。 （2）超滤膜、纳滤膜、反渗透膜处理元件、主要检测仪表、射流曝气器均采用国际知名品牌，得 2 分。凡有缺项的，由评委酌情打分 （3）风机采用国内的知名品牌得 1 分，否则得 0 分；泵采用国际知名品牌得 1 分，否则得 0 分。	6 分	
		系 统 自 动 化 程 度	采用全厂自动化控制系统，仪器仪表配置先进合理，自动化控制水平高，设备运行智能化水平高。 优得 1 分；良得 0.7 分，中得 0.5 分，差得 0 分。	1 分	
		总 平 面 布 置	总体布置合理、紧凑、美观，充分考虑二期与一期工程及外部环境的协调性，厂内运输便捷，构筑物 and 绿化设计科学美观。 优得 1 分，良得 0.7 分，中得 0.5 分，差得 0 分	1 分	
3	污 染 物	臭 气 治	有严格的控制臭气的措施，配置有专门的除臭工	1 分	

序号	项目	评分标准说明	分值	备注
	防治方案及措施（2分）	理 艺系统，各处理工艺系统设备均有考虑臭气外泄防止措施，臭气和有害气体处理技术成熟、先进、可靠，系统设备保证寿命长，适应性强。 优得1分，良得0.7分，中得0.5分，差得0分		
		污泥处理 供应商所采用的污泥处理工艺方案先进，处理后的污泥含水率满足磋商文件要求，有针对性地防止污泥处理可能带来的二次污染问题。 优得1分，良得0.7分，中得0.5分，差得0分	1分	
4	对供应商项目建设实施方案评分(5分)	总体方案 项目建设总体方案编制合理、可行，可操作性强，符合采购人相关要求，并能确保其顺利实施。执行过程中的相关预案及应对措施明确、到位。 优得1.5分；良得1分，中得0.5分，差得0分。	1.5分	
		项目进度 项目进度（包含设计、建设手续办理、工程建设、调试、环保验收等）的计划性好，计划编制合理，相互衔接严密，措施得力可行，关键路线清晰、准确、完整。 优得1.5分；良得1分，中得0.5分，差得0分。	1.5分	
		质量管理体系与措施 质量安全文明及环保管理体系与措施：确保工程质量的技术组织措施、安全技术措施及主要隐患部位的防范措施先进、合理。 优得2分；良得1.5分，中得1分，差得0-0.5分。	2分	
5	对供应商调试运营移交及培训方案评分（10分）	运营机构设置 运营组织机构设置科学，基本人事制度完善合理，有相关培训计划及员工工资福利计划完善。 优得1.5分；良得1分，中得0.5分，差得0分。	1.5分	
		运营管理方案 编制的运营管理制度、日常运行监测和报告制度规范全面、科学可行。 优得2分；良得1.5分，中得1分，差得0-0.5分。	2分	
		维护和大修重置方案 污水处理设施设备的维护、大修和更新计划科学合理，完全满足特许经营期需要。 优得1.5分；良得1分，中得0.5分，差得0分。	1.5分	
		项目期满移交方案 合作期届满前的恢复性大修及将项目设施期满移交给采购人或其指定机构的方案全面、科学可行。 优得1.5分；良得1分，中得0.5分，差得0分。	1.5分	
		事故应急方案 在合作期内对进水水质超标、突发应急事件和国家标准变化时的解决方案全面、科学可行。 优得2分；良得1.5分，中得1分，差得0-0.5分。	2分	
		运管期卫生、安全、环境保护等方案 卫生、安全、环境保护方案全面、科学可行 优得1.5分；良得1分，中得0.5分，差得0分。	1.5分	

附表 2-3：报价评审（满分：30 分）

序号	项目	评分标准说明	分值	备注
1	可用性服务费单价报价（元/吨）	经专家评定的有效可用性服务费单价报价最低值为评分基准价。 可用性服务费单价报价等于评分基准价的，得分 15 分； 可用性服务费单价报价高于评分基准价的，可用性服务费单价得分= $(\text{可用性服务费单价评分基准价} / \text{可用性服务费单价报价}) \times 15$	15 分	
2	运营维护服务费单价报价（元/吨）	经专家评定的有效运营维护服务费单价报价最低值为评分基准价。 运营维护服务费单价报价等于评分基准价的，得分 15 分； 运营维护服务费单价报价高于评分基准价的，运营维护服务费单价得分= $(\text{运营维护服务费单价评分基准价} / \text{运营维护服务费单价报价}) \times 15$	15 分	

注：供应商不得以低于成本的报价竞标（若供应商的报价低于最高限价的 80%，供应商必须在响应文件中对该报价进行详细、合理的说明，以证明其报价不具备恶性竞争或低于成本价的嫌疑）。供应商不能合理说明或不能提供相关证明材料的，磋商小组将认定该供应商以低于成本价的报价竞标，其响应文件作无效文件处理。

六、终止采购的事项

在本项目采购过程中，若发生以下事项，采购人或采购代理机构有权停止采购活动，并根据实际情况不启动或者对采购文件进行调整后重新启动采购活动：

1. 国家、海南省或海口市与本项目相关法律、法规等政策出现重大变更，导致本项目采购内容发生重大变化。
2. 符合采购要求的供应商不足 2 家或提交最终报价的供应商不足 2 家。
3. 发生导致本项目采购条件发生实质性变化的其他事项。
4. 出现影响采购公正的违法、违规行为的。

第五章 协议条款

一、《PPP 项目协议》

《PPP 项目协议》详见磋商文件第二卷。

二、不可谈判条款（标“★”的为不可谈判条件，下同）

为保障协议的顺利执行，《PPP 项目协议》中涉及的以下内容不可谈判条款，供应商须完全响应：

（一）项目前期费用的承担★

前期费用包括但不限于本项目的前期各类报告的编制、论证、评审、评价费用，工程勘察费、设计费、监理费、审计费、PPP 咨询服务费、PPP 采购代理服务费等费用。以上费用计入本项目总投资。

本项目的前期费用已由政府支付的（如：可研编制费、环评等）从项目总投资中核减，未支付的上述前期费用（如 PPP 咨询服务费、PPP 采购代理服务费等）在项目公司成立后，由项目公司按照合同约定金额支付给各前期服务单位。

项目咨询机构由市环卫局委托，市环卫局为实施本项目发生的咨询费、评审费、公证费、律师服务等前期费用，在成交供应商收到成交通知书后七（7）个工作日内，由成交供应商一次性支付给本项目咨询机构。

（二）注册资本★

项目公司注册资本金不低于项目总投资的 30%。即注册资本金不低于 2500 万元人民币。

（三）履约保函★

（1）建设履约保函

项目公司与政府授权的实施机构正式签署《PPP 协议》之时，项目公司或其发起人须向项目实施机构提交建设履约保函，以保证项目公司履行《PPP 协议》及其附件项下有关建设和运营的项目设施按时完工并投入运营的义务。

建设履约保函总金额为人民币伍佰万元整（RMB500 万元）；为项目实施机构可接受的海南省内分行级以上国有商业银行出具、请求即付的工程履约保函；在本项目工程项目建成完工投入使用并完成竣工验收手续后，则可视为社会资本方已形成固定资产形式的履约担保物，项目实施机构应解除项目公司的建设履约保

函。

(2) 运营维护保函

在建设履约保函解除之前十(10)日内,项目公司应向项目实施机构出具一份运营维护保函,金额为人民币捌佰万元(RMB800万元)或上年渗滤液处理服务费收入25%,两者金额较高者。运营维护保函须为项目实施机构可接受的海南省内分行级以上国有商业银行出具的银行保函,作为其在项目建成投入使用后履行运营维护义务的保证。

运营维护保函可在项目PPP合作期限最后一个运营服务日结束时自动转为移交维修保函的一部分。

(3) 移交维修保函

在项目运营期满前十个工作日内,项目公司应向甲方(或其指定机构)出具一份移交维修保函,移交维修保函的金额为在项目运营期满前一年项目公司渗滤液处理服务费收入30%或人民币捌佰万元(RMB800万元)两者金额较高者。移交维修保函为项目实施机构可接受的海南省内分行级以上国有商业银行出具。在项目公司完成该项目的保修责任,且向项目实施机构或其指定机构完成项目移交手续后的一年,经项目实施机构或其指定机构书面同意后解除。

(四) 担保条款★

成交社会资本需对项目公司在本项目产生的所有义务和责任承担连带担保责任。

(五) 监管★

海口市政府授权海口市环境卫生管理局对服务质量进行全过程监管。通过《PPP协议》,约定投资人提供服务应执行的环保标准、二期项目环保验收的最迟时间。在运营期间,对项目的运营管理维护和服务质量进行监管,详细约定未能如约、按量、保质提供服务情形下,投资人需要承担的违约责任。若发现项目公司存在违约情况,政府有权根据《PPP协议》对项目公司进行违约处罚。

另外,政府将定期开展特许经营中期评估,对项目运营管理效率、服务质量、公众满意度、服务协议履约情况等综合评价,对运营管理和服务中存在的问题,要求项目公司及时作出调整和改进,切实提高服务质量和运营管理水平。其次,通过评估,帮助政府全面掌握项目运营状况,发现监管工作的不足和漏洞,调整监管工作范围和工作重点,提高监管工作效率和效果。

政府可引入第三方咨询公司进行监管,对本项目服务整个服务过程进行第三方监督,监管费用由政府出资。

(六) 付款★

(1) 海口市颜春岭垃圾渗滤液处理服务费以海口市环境卫生管理局为监管考核及支付主体,服务费用按月支付,根据供应商的处理数量为月度结算的依据,各部分服务内容每月度服务费用如下:

渗滤液处理服务费=可用性服务费单价×月度渗滤液处理吨数+运营维护费单价×月度渗滤液处理吨数×考核支付比例。

本项目设定了渗滤液进水保底量,如果由于非项目公司的原因致使日平均进入海口市垃圾渗滤液处理站(一二期合计)的渗滤液少于最低保证量(保底量)时,海口市环境卫生管理局将以保底量为基准支付垃圾渗滤液处理服务费;当进入海口市垃圾渗滤液处理站的渗滤液超过最低保证量(保底量)时,按实际处理量支付垃圾渗滤液处理服务费。

餐厨、焚烧厂产生输送至本项目处理的渗滤液处理服务费由各企业承担,填埋场产生输送至本项目处理的渗滤液处理服务费由政府承担,各企业将处理服务费上缴至市财政部门,由财政部门依据每月出水量统一支付给渗滤液运营方。

(2) 政府方依据项目公司的考核得分情况按月支付服务费,当考核总分在[85, 100]区间时,运营维护服务费为审计后应付服务费的100%;当考核总分在[75, 85)区间时,运营维护服务费为审计后应付服务费的85%;当考核总分在[65, 75)区间时,运营维护服务费为审计后应付服务费的70%;当考核总分在[55, 65)时,运营维护服务费为审计后应付服务费的60%;当考核总分在55分以下(不含55分)时,政府不支付当月运营维护服务费,且乙方考核总分连续四个月在55分以下的,甲方有权进行临时接管,并有权终止本协议。

颜春岭垃圾渗滤液处理站绩效考核指标详见《PPP项目协议》。

(七) 服务费的调整

A、可用性服务费的调整

可用性服务费中的工程建成本以审计局审定建安费用结算为基础,融资利息计息基数以项目融资资金实际到位资金。

可用性服务费单价=中标可用性服务费单价报价*审定投资/投标投资

注: 1) 中标可用性服务费单价报价由社会资本方竞价确定。

2) 审定投资为工程建设成本, 包括工程费用、工程建设其他费用, 工程建设成本以审计局审定建安工程费用结算为基础。

3) 投标投资为本项目建设投资, 即 7507.77 万元 (其中工程费用 6925.17 万元, 其他费用 582.60 万元)

B、运营维护服务费的调整

特许经营期内年运营维护费单价调整原则及程序如下:

① 特许期内前三个运营年的单价价格不作调整, 自第四个运营年 (含第四个运营年) 可以开始调整年运营维护费单价;

② 年度运营维护费单价每三年调整一次, 每次调价工作自价格调整年前一年的 8 月 1 日开始, 由项目公司向海口市环境卫生管理局以书面形式提交调价申请文件, 并提供调价成本依据。海口市环境卫生管理局接到项目公司调价申请文件后, 组织市发改委、财政局、审计局、法制局和市容委等相关单位联合对项目的成本进行监审, 以保本微利为原则确定调整后的年运营维护费单价。

③ 项目调价机制

建议处理服务费在服务期内根据综合物价指数进行调整。

调价公式如下:

$$T_n = T_{n-3} \times (1 + I_{n-1}) \times (1 + I_{n-2}) \times (1 + I_{n-3})$$

其中:

T_n 为第 n 年的渗滤液年运营维护费单价;

T_{n-3} 为第 $n-3$ 年的渗滤液年运营维护费单价;

I_{n-1} 为第 $n-1$ 年综合物价上涨指数;

I_{n-2} 为第 $n-2$ 年综合物价上涨指数;

I_{n-3} 为第 $n-3$ 年综合物价上涨指数;

综合物价上涨指数 = $[(\text{海口市居民消费价格指数} \times 40\% + \text{海口市工业生产者出厂价格指数} \times 30\% + \text{海口市工业生产者购进价格指数} \times 30\%) - 100] / 100$

计算中使用的有关价格指数指海口市统计局官方网站公布的相应指数。

④ 调整后新的政府购买渗滤液处理服务费单价报海口市政府批准后, 自单价调整年的 1 月 1 日起执行。

渗滤液处理服务费 = 可用性服务费对应的吨付费单价 + 年运营维护费单价

第六章采购内容和需求

1. 项目概况

海口市目前正在创建全国文明城市和国家卫生城市，确定用三年时间拿到全国文明城市和国家卫生城市两个称号。海口市将专项治理作为“双创”工作的关键环节，全力改善城乡面貌，重点抓好“六大治理”：一是城乡环境卫生治理，二是道路交通秩序治理，三是日常市容市貌治理，四是生态环境综合治理，五是公共安全秩序治理，六是城乡公共卫生治理。

海口市现唯一的垃圾处理中心位于老城开发区内颜春岭北侧，海口保税区旁。中心内垃圾处理设施包括：

1、卫生填埋场：该场占地 1203 亩，分三个功能区：南侧库区、东北侧生活区和北侧污水处理区，该填埋场属山坡型填埋场，地势南高北低，该场 1998 年建设，2001 年 5 月投入使用。

2、垃圾焚烧发电厂一期：位于填埋场西侧，现正常运行。建设单位为中电国际新能源控股有限公司，建设规模为：日处理垃圾 1200 吨，配置 2×12MW 发电机组，年发电约 1.58 亿千瓦时。

3、渗滤液处理站一期：海口市垃圾渗滤液处理站一期工程原处理量为 300 吨/天，于 2003 年投入使用，并在 2007 年进行技改，但因原渗滤液处理厂处理能力不足，只能满足垃圾填埋场的渗滤液处理要求，无法接纳垃圾焚烧厂产生的垃圾渗滤液，且渗滤液出水需执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》

（GB16889-2008）表 2 标准，故在 2012 年初，海口市环境卫生管理局启动了渗滤液处理站一期工程的改扩建，将渗滤液处理站规模扩容至 500m³/d，同时采用 MBR 膜生物反应器（两级 A0 生物脱氮+外置式 UF 系统）+NF/RO（备用）的组合工艺进行处理，确保水质达标。目前项目正在进行调试，正在申请环保验收。

4、垃圾焚烧发电厂二期：中电垃圾焚烧发电厂二期工程已经点火运营，日处理垃圾 1200 吨，年新增发电量 1.71 亿千瓦时，渗滤液产生量约 300 吨/天。

5、垃圾焚烧发电厂三期：中电垃圾焚烧发电厂三期工程目前已开展前期工作，三期工程规模日处理垃圾 800 吨，届时将新增渗滤液约 200 吨/天。

6、海口市餐厨及粪渣无害化处理项目

海口市餐厨及粪渣无害化处理项目建设规模为餐厨 200 吨/天，粪便 100 吨/天，由海南澄迈神州车用沼气有限公司以 PPP 模式建设运作，海南澄迈神州车用沼气有限公司位于颜春岭垃圾处理中心内，与渗滤液处理站一墙之隔。该项目采用“预处理+联合厌氧”处理工艺，项目投产后，产生的约 250 吨/天沼液需排至渗滤液处理站进行处理。

从上述项目可见，随着焚烧发电厂二期、三期的扩建，以及在园区内落地的餐厨垃圾及粪渣无害化处理项目，都需要配套的污水处理设施对其产生的渗滤液进行处理，而目前渗滤液处理站一期工程已处于满负荷运行状态，上述项目产生的渗滤液在项目投产后将面临无处可去的局面。因此，需要对现有渗滤液处理设施进行扩建，故启动渗滤液处理站二期工程，鉴于新增的渗滤液量约 750 吨/天，考虑水量波动情况，渗滤液处理站二期工程处理规模定为 800 吨/天。

本次 PPP 项目包括的内容是：渗滤液处理站一期及其配套浓缩液处理，渗滤液处理站二期。

2. 渗滤液处理站一期工程概况

渗滤液处理站一期项目设计单位为上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司，设备总包方为：江苏维尔利环保科技股份有限公司。该项目采用“MBR膜生物反应器（两级AO生物脱氮+外置式UF系统）+NF/RO（备用）”的组合工艺进行处理，工艺流程见图2-1：

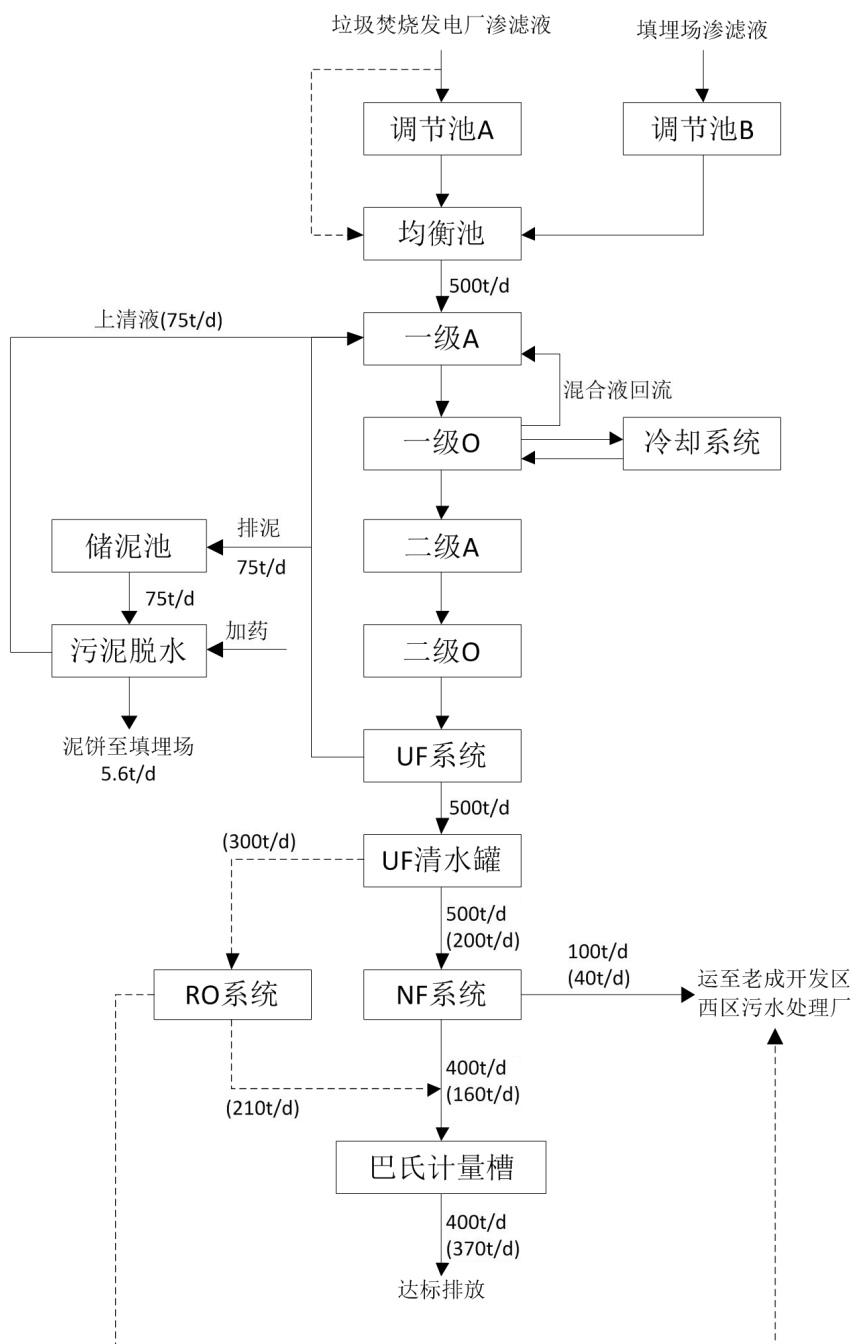


图 2-1 渗滤液处理站一期工艺流程图

一期构建筑物一览表见表 2-1：

表 2-1 一期工程建（构）筑物一览表

编号	名称	单位	数量	规格	备注
1	焚烧厂渗滤液调节池	座	1	Φ 18.0m×4m	利用原储泥池改造
2	填埋场渗滤液调节池	座	1	有效容积 9800m ³	利用原调节池 A 和调节池 B 改造
3	备用调节池	座	1	有效容积 20000m ³	利用原氧化塘
4	均衡池	座	1	Φ 18.0m×4m	利用原初沉池改造
5a	一级反硝化池	座	2	14.8m×6.0m×6.8m	利用原有生化池改造，并加高 1.0m
5b	一级硝化池	座	2	14.8m×24.6m×6.8m	
6a	二级反硝化池	座	1	9.0×9.0m×7.0m	新建
6b	二级硝化池	座	1	9.0×5.0m×7.0m	
7	综合处理车间	座	1	29.7m×21.4m×7.0m	新增，含膜处理车间、加药间、配电间、控制室、值班室等
8	储泥池	座	1	7.0m×7.0m×3.0m	新建
9	脱水机房	座	1	6.0m×10.0m	新建
10	浓缩液池	座	1	6.8m×4.5m×3.0m	新建
11	出水计量槽	座	1	11.0m×0.8m×2.5m	新建，半地下式
12	冷却系统	套	2	6m×11.4m	室外成套设备
13	酸罐	套	1	4.5m×7.4m	室外成套设备
14	停车场	座	1	6.0m×24.0m	
15	化验楼	座	1	18.0m×8.0m×5.0m	新建，并配套化验仪器
16	变电所	座	1	20.0m×10.0m×6.0m	新建

一期项目设计进水水质见表 2-2:

表 2-2 渗滤液处理站一期设计进水水质（单位：mg/L，pH 除外）

项目	COD _{cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	TN	SS	pH
数值	35000	18000	1800	2300	3000	6~9

一期项目设计出水水质达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)

表 2 水污染物控制排放要求，主要水质参数控制指标详见下表 2-3:

表 2-3 一期项目设计出水水质（单位：mg/L，pH 除外）

项目	COD _{cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	TN	TP	SS	pH
数值	100	30	25	40	3	30	6~9

一期项目主设备包括以下部分：

表 2-4 主要工艺设备清单

序号	设备	规格、参数	品牌	单位	数量	备注
一	水质均衡系统					
1	调节池提升泵	Q=15m ³ /h, H=20m, N=5.5kW	西派克	台	5	3用2备
2	螺旋式格栅	φ600mm, B=0.8mm, n=6r/min, N=0.37kW	维尔利	台	1	
3	MBR 进水泵	螺杆泵; Q=25m ³ /h, H=15m, N=7.5kW	西派克	台	2	1用1备, 变频
4	袋式过滤器	袋式过滤器; Q=30m ³ /h, 过滤精度 800-1000 μm	En.Q	套	1	
5	预曝气系统	穿孔管曝气	维尔利	套	1	
二	MBR 生化系统					
1	一级反硝化液下搅拌器	不锈钢液下搅拌器, N=1.5kW	贝特	台	6	
2	一级硝化射流曝气器	专用负压免维护式	科尔庭	批	2	
3	一级硝化射流循环泵	过流材质不锈钢, Q=800m ³ /h, H=12m, N=45kW	格兰富	台	6	
4	鼓风机	Q=4500m ³ /h, 风压 0.65bar, N=132kW	章晁	台	5	4用1备
5	硝酸盐回流泵	过流材质不锈钢, Q=60m ³ /h, H=13m, N=5.5kW	格兰富	台	2	变频
6	消泡循环泵	过流材质不锈钢, Q=50m ³ /h, H=30m, N=7.5kW	格兰富	台	2	
7	二级反硝化液下搅拌器	不锈钢液下搅拌器, N=1.5kW	贝特	台	2	
8	二级硝化射流曝气器	专用负压免维护式	科尔庭	批	1	
9	二级硝化射流循环泵	过流材质不锈钢, Q=150m ³ /h, H=12m, N=11kW	格兰富	台	1	

序号	设备	规格、参数	品牌	单位	数量	备注
10	超滤进水泵	过流材质不锈钢, Q=210m ³ /h, H=16m, N=22kW	格兰富	台	2	1用1备
11	消泡剂投加泵	隔膜泵, Q=1.51/h	普罗名特	台	4	
12	冷却塔	Q=500m ³ /h, N=15kW	常菱	座	2	
13	板式换热器	换热量 1700kW	天津国际机械	台	2	
14	冷却污泥泵	过流材质不锈钢, Q=500m ³ /h, H=13m, N=37kW	格兰富	台	2	
15	冷却水泵	铸铁泵, Q=500m ³ /h, H=13m, N=37kW	格兰富	台	2	
三	MBR 超滤系统					
1	双环路超滤集成设备	采用管式超滤膜, 产水量 Q>340m ³ /d, N=90kW	维尔利	套	1	
2	单环路超滤集成设备 (带清洗功能)	采用管式超滤膜, 产水量 Q>170m ³ /d, N=58kW	维尔利	套	1	
3	超滤清液循环泵	过流材质不锈钢, Q=15m ³ /h, H=15m, N=1.1kW	格兰富	台	1	
4	超滤清液罐	PE 罐体, V=10m ³	维尔利	台	1	
5	酸储槽	PE 罐体, V=10m ³	维尔利	台	1	
6	超滤清液加酸泵	隔膜泵, Q=23L/h, N=0.024kW	普罗名特	台	2	
四	纳滤 (NF) 系统					
1	纳滤进水泵	过流材质不锈钢, Q=22.5m ³ /h, H=30m, N=5.5kW	格兰富	台	1	
2	纳滤集成设备	卷式纳滤膜, 进水量 Q>500m ³ /d, 清液产率 85%, N=33kW	维尔利	套	1	
3	阻垢剂泵	隔膜泵, Q=1.51/h	普罗名特	台	2	

序号	设备	规格、参数	品牌	单位	数量	备注
4	纳滤清液罐	PE 罐体, V=10m ³	维尔利	台	1	
五	反渗透 (RO) 系统					
1	反渗透进水泵	过流材质不锈钢, Q=12.5m ³ /h, H=30m, N=2.2kW	格兰富	台	1	
2	反渗透集成设备	卷式反渗透膜, 进水量 Q>300m ³ /d, 清液产率 75%, N=35kW	维尔利	套	1	
3	阻垢剂泵	隔膜泵, Q=1.5l/h	普罗名特	台	1	
4	反渗透清液罐	PE 罐体, V=10m ³	维尔利	台	1	
六	剩余污泥处理系统					
1	潜水搅拌机	N=1.1KW	贝特	台	1	
2	污泥脱水进料泵	螺杆泵, Q=25m ³ /h, H=15m, N=7.5kW	西派克	台	1	变频
3	污泥脱水机	卧螺离心机, Q=25m ³ /h, N=37kW	海申	台	1	
4	絮凝剂制备装置	Q=4m ³ /h, 制备浓度 0.1~0.3%, N=4kW	维尔利	台	1	
5	絮凝剂投加泵	螺杆泵, Q=4m ³ /h, H=15m, N=2.2kW	西派克	台	1	变频
6	无轴螺杆输送机	Q=2t/h, N=2.2kW	维尔利	台	1	
7	脱水清液回流泵	潜污泵, Q=40m ³ /h, H=15m, N=4kW	川源	台	1	
七	浓缩液处理系统					
1	浓缩液泵	螺杆泵, Q=10m ³ /h, H=60m, N=4kW	西派克	台	1	
八	化验设备					

序号	设备	规格、参数	品牌	单位	数量	备注
1	便携式 pH 仪	3 米电极	HACH 或等同	台	2	
2	便携式溶氧仪	3 米电极 LDO	HACH 或等同	台	2	
3	双目显微镜 (1600 倍)	双目镜筒 铰链式 360° 定位 倾角 30° 瞳距 55~75 mm 屈光度±5	上海光学五厂	套	1	
4	蒸馏水制备装置	出水量 10L/H; 功率 7.5kW; 尺寸 (cm) 83*36*37	上海博讯	套	1	
5	微电脑 COD 测定仪	温度范围 37-165℃; 孔数 15*16mm; 定时范围 0-480min	HACH 或等同	套	1	
6	紫外可见分光光度计	波长范围 190-1100nm; 波长准确度±1nm; 波长再现性 < 0.1nm; 波长分辨率 0.1nm; 光谱带宽 2nm	HACH 或等同	套	1	
7	红外水份测定仪	量程 35g; 可读性 1mg/0.01%; 称盘尺寸 90mm; 校准砝码 20g, OIML E2 or ASTM CL 1	奥豪斯或等同	台	1	
8	抽滤装置	抽滤瓶, 布氏漏斗, 漏斗托	市场采购	套	1	
9	便携式分瓶采样器	外形尺寸 $\phi 360 \times 600$ mm	恒达或等同	台	2	
10	实验室设备					
10.1	马福炉	内胆尺寸 200*300*120; 控温范围 300-1000℃	精宏或等同	套	1	
10.2	电热恒温鼓风干燥箱	内胆尺寸 450*550*550; 控温范围 室温+10-300℃	精宏或等同	套	1	
10.3	生化培养箱	内胆尺寸 500*450*650; 控温范围 5-50℃	精宏或等同	套	1	
10.4	电热恒温水浴锅	双列四孔; 控温范围 室温+5-100℃	精宏或等同	套	2	
10.5	电子分析天平	120g/0.1mg	梅特勒或等同	套	1	
10.6	电子精密天平	320g/0.001g	梅特勒或等同	套	1	

序号	设备	规格、参数	品牌	单位	数量	备注
10.7	托盘天平	100g/0.1g	市场采购	台	1	
10.8	真空泵	抽气速率 1 升/秒；极限真空 6×10^{-2} Pa；转速 1400 转/分；	上海圣科	台	1	
10.9	灭菌器	容积 30L；温度设定范围 50-126℃；灭菌室尺寸 $\Phi 35 \times 33$	上海华岩	台	1	
10.1	电冰箱	总容积 192L；冷冻室 68L；冷藏室 124L；尺寸 624*525*1485	海尔	台	2	
10.1	电动离心机	最高转速 16000rpm；最大相对离心力 17000g；尺寸 500*560*490	上海安亭	台	1	
10.1	磁力搅拌器	搅拌量 5L；转速范围 150-1500rpm；控温范围 室温-320℃	IKA 或等同	套	2	
10.1	台式计算机	CPU 型号：Intel 酷睿 i5 3450	戴尔	台	1	
10.1	便携式计算机	CPU 型号：Intel 酷睿 i5 3317U	戴尔	台	1	

表 2-5 主要自控设备清单

序号	名称	技术要求	品牌	数量	备注
现场控制站					
1	PLC	S7-300 系列	西门子	1 套	
	CPU	6ES7 315-2EH14-0AB0	西门子	1 套	
	I/O 模块	6ES7 321-1BL00-0AA0 (DI32)	西门子	1 套	
	I/O 模块	6ES7 322-1BL00-0AA0 (DO32)	西门子	1 套	
	I/O 模块	6ES7 331-7KF02-0AB0 (AI8)	西门子	1 套	

	I/O 模块	6ES7 331-7TF01-0AB0 (AI8 带 HART)	西门子	1 套	
	I/O 模块	6ES7 332-5HD01-0AB0 (AO4)	西门子	1 套	
	I/O 远程模块	6ES7 153-1AA03-0XB0	西门子	1 套	
	电源	6ES7 307-1KA00-0AA0	西门子	1 套	
	机架	6ES7 390-1AE80-0AA0	西门子	1 套	
	MMI	6AV6 643-0CD01-1AX1 (10.4")	西门子	1 套	
	以太网通信网卡	6GK7 343-1CX10-0XE0	西门子	1 套	
2	不间断电源 (UPS)	3kVA 0.5H	山特	1 只	
3	控制柜	2000×800×600	维尔利	1 只	
4	过电压保护装置	与系统配套	维尔利	1 只	
5	计算机	英特尔酷睿四核处理器 i5, 22" TFT-LCD 宽屏, DDR3 4GB, 1THD	研华	1 套	
其它					
1	系统软件	Windows XP	微软	1 套	
2	应用软件	intouch 10.1 (开发、运行版)	Wonderware	1 套	
3	PLC 编程软件	STEP7	西门子	1 套	
4	以太网电缆	超五类双屏蔽	安普	按实际施工需要提供	
5	工业交换机	8 电口	MOXA	1 套	
6	打印机	A3 激光	HP	1 套	
7	控制电缆	与系统配套	金牛	按实际施工需要提供	
8	信号电缆	与系统配套	金牛	按实际施工需要提供	

表 2-6 主要电气设备清单

序号	名称	技术规格	品牌	单位	数量
1	高压开关柜	10KV, 金属铠装中置式	凯祺或按当地电力部门要求	台	3
2	电力变压器	SCB10-1600KVA, 10/0.4KV, Dyn11 附外壳、温控箱	常特或按当地电力部门要求	台	1
3	低压开关柜	抽屉式低压开关柜	凯祺	台	10
4	电业计量屏		按当地电力部门要求	套	1
5	电力系统监控	具有现场总线通讯卡、工业以太网卡、电力系统监控软件	按当地电力部门要求	台	1
	计算机				
6	直流屏	DC110V, 40Ah, IP40	凯祺或按当地电力部门要求	套	1
7	母线槽	铜质母线槽 2500A	按当地电力部门要求	米	20
8	动力配电箱	380V/220V, AC	维尔利	台	10
9	照明配电箱	380V/220V, AC	维尔利	台	10
10	电力电缆	与系统配套	金牛	米	
11	控制电缆	与系统配套	金牛	米	

表 2-7 主要视频监控设备清单

序号	名称	技术要求	品牌	数量	备注
1	室外高速球摄像机	彩色变焦	明景	8 套	
2	室内彩色摄像机	固定焦距	明景	1 套	
3	16 路数字网络视频服务器		海康	1 台	
4	IDE 硬盘	1T	西数	1 个	

5	视频监视器	22 寸 LCD 显示器	三星	1 套	
6	主控键盘		海康	1 套	
7	同轴视频电缆	SYV-75-5	帝一	按实际施工需要提供	
8	电缆	RVV 2X1.0	帝一	按实际施工需要提供	
9	电缆	RVVSP 2X1.0	帝一	按实际施工需要提供	
10	视频系统专用电源		明纬	1 套	
11	避雷器	电源、视频、控制	顺扬	9 套	

3. 一期项目配套浓缩液处理工程

海口颜春岭渗滤液处理站一期处理规模为 500m³/d，配套的浓缩液处理系统主要处理纳滤浓缩液，规模为 100m³/d。采用“混凝气浮+内置式 MBR+臭氧氧化+回流至调节池”工艺，工艺流程图如图 3-1 所示：

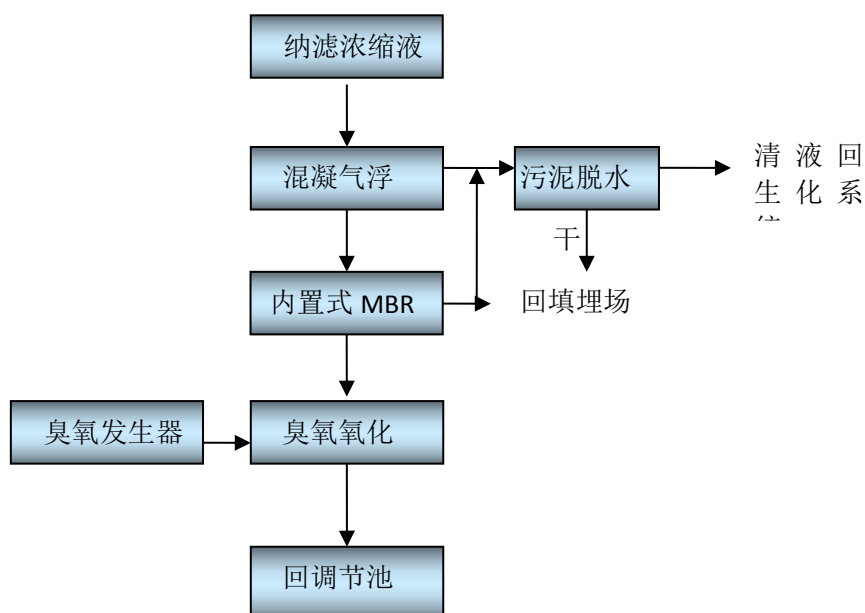


图 3-1 浓缩液处理工艺流程简

设计浓缩液进水水质如下表 3-1 所示：

表 3-1 一期配套浓缩液项目设计进水水质

序号	名称	数值	单位
1	COD _{Cr}	5300	mg/L
2	BOD ₅	120	mg/L
3	NH ₃ -N	10	mg/L
4	SS	8	mg/L
6	电导率	35	ms/cm

设计出水水质如下表 3-2 所示：

表 3-2 一期配套浓缩液项目设计出水水质

项目	出水水质标准
COD _{Cr}	≤1500mg/L
BOD ₅	≤600mg/L
NH ₃ -N	≤10mg/L
SS	≤8mg/L
电导率	≤35ms/cm

主要设备清单如下所示:

3-3 主要机械设备一览表

序号	设备名称	规格参数	单位	数量	制造商	备注
一	混凝沉淀系统					
1	纳滤浓缩液罐	PE 材质, V=20m ³	座	1	大自然	
2	溶气泵	Q=5m ³ /h, H=60m, N=4kW	台	1	南方泵业	
3	气浮池	处理量 100m ³ /d, 1.1kW	套	1	维尔利	
4	浮渣泵	螺杆泵, Q=5m ³ /h, H=20m, N=2.2kW	台	1	西派克	
5	三氯化铁投加泵	隔膜泵, Q=23l/h, N=0.024kW	台	1	普罗名特	
6	三氯化铁储槽	PE 储罐, Vn=5m ³	座	1	大自然	
7	卸车泵	Q=10m ³ /h, H=10m, N=2.2kW	台	1	卧龙	
8	絮凝剂投加泵	螺杆泵, Q=1m ³ /h, H=15m, N=0.75kW	台	1	西派克	
二	浸没式连续微滤系统					
1	平板膜组件	孔径 0.2 μm	套	1	维尔利	
2	排泥泵	Q=5m ³ /h, H=10m, N=1kW	台	1	西派克	
3	冲刷风机	Q=5.04m ³ /min, H=4m, N=7.5kW	台	2	章晃	
4	抽吸泵	Q=6m ³ /h, H=10m, N=0.75kW	台	2	南方泵业	
5	膜清洗设备	N=0.62kW	套	1	维尔利	
6	微孔曝气盘	处理量 100m ³ /d	套	1	市场采购	
7	消泡剂投加泵	隔膜泵, Q=1.5L/h, H=160m, N=24W	台	1	普罗名特	
三	臭氧氧化系统					
1	空压机	排气量>10Nm ³ /min, H=0.7Mpa, N=55kW, 含管道过滤器	台	1	柳州富达	

序号	设备名称	规格参数	单位	数量	制造商	备注
2	储气罐		台	1	福建宏企	
3	冷冻式干燥机	Q>10Nm ³ /min, N=4.5kW	台	1	广东汉粤	
4	吸附式干燥机	Q>8.4Nm ³ /min, N=3.5kW, 含高效除油过滤器	台	1	广东汉粤	
5	板式换热器	换热功率>160kW	台	1	双峰	
6	冷却水泵	Q=40m ³ /h, H=20m, N=3kW	台	1	南方泵业	
7	冷却塔	冷却水量 40m ³ /h, N=2.2kW	台	1	新大陆配套	
8	臭氧发生器	产量 10kg/h, 浓度: 30mg/L, N=160kW	台	1	新大陆	
9	射流泵	Q=700m ³ /h, H=16m, N=45kW	台	1	凯泉泵业	
10	射流器	吸气量: 350Nm ³ /h 动力水量: ≥700T/H	台	1	新大陆配套	
11	尾气破坏装置	N=9.1kW	台	1	新大陆配套	
12	出水提升泵	Q=20m ³ /h, H=18m, N=2.2kW	台	1	西派克	

表 3-4 主要电气设备一览表

序号	名称		型号及规格	数量	单位	备注
现有改造设备						
1	高配电柜		现有设备调整（现有 3 台，调整 1 台）	1	台	
新增电气设备						
1	高压配电柜			1	台	
2	低压配电柜		MNS	2	台	
3	变压器		SCB10-400kVA, 10±2x2.5%/0.4kV, Dyn11, Ud%=4	1	台	附 IP3X 外罩、温控、冷却装置
4	户外动力配电箱			1	台	IP65
5	户内动力配电箱			2	台	IP4X
6	照明配电箱		380V/220V, AC	3	台	
7	设备控制箱（柜）			8	台	
8	设备控制柜		设备商成套供应	1	套	纳滤浓缩液处理系统
9	电力电缆		YJV22-8.7/10, 3×50	45	米	
			YJV22-0.6/1, 3×120+1×70	120	米	
			YJV-0.6/1, 5×16 及以下	250	米	
			KYJV, KYJV22 各种规格	200	米	
10	铜芯塑料线		BV-450/750, 2.5	100	米	
11	照明灯具	高天棚工厂灯	金卤灯, 100W, 节能电感镇流器	6	套	功率因数 0.9 以上
		池上灯具	22W, 节能灯	6	套	
12	钢管（热镀锌）		SC32 及以下	200	米	
			SC100	10	米	
13	型钢		各种规格	0.1	吨	热镀锌
14	节能轻质高强电缆桥架		不锈钢、400×200 及以下	25	米	
15	电缆保护板		400×350×250	150	块	

4. 二期项目介绍

二期工程范围包括渗滤液处理、配套污泥处理、配套浓缩液处理及其附属设施等。二期项目设计规模为 800m³/d, 渗滤液二期项目处理的对象为焚烧厂二期、三期产生的渗滤液和餐厨垃圾及粪渣无害化处理项目产生的沼液, 各股废水具体组成情况如表 4-1 所示。

表 4-1 渗滤液处理站二期规模表

分类(吨/日)	渗滤液产生量	设计水量
餐厨垃圾、粪便处理项目 250 m ³ /d	750m ³ /d	800 m ³ /d
焚烧厂二期 300 m ³ /d		
焚烧厂三期 200 m ³ /d		

4.1 渗滤液处理站进水水质

4.1.1 焚烧厂厌氧出水

焚烧厂渗滤液主要来自主厂房的垃圾池、卸料大厅的地面冲洗水和洗车水组成。焚烧厂二期及三期的渗滤液在主厂房地下渗滤液池收集后由渗滤液泵送至渗滤液处理厂的调节池, 再经调节池用泵送至沼气厌氧系统, 经厌氧处理后的沼液返回本项目进行处理。

沼气厌氧系统已于 2016 年 2 月 5 日完成招标, 目前正在建设。根据该项目招标文件描述, 厌氧进出水水质如下表 4-2 和表 4-3 所示:

表 4-2 焚烧厂厌氧系统进水水质

序号	污水水质指标	数值 (mg/l)
1	CODcr	40000-60000
2	BOD5	25000-36000
3	NH4-N	1500-2000
4	TN	2000-2500
5	SS	<10000
6	Ph	6~9 (无量纲)

表 4-3 焚烧厂厌氧系统出水水质

序号	项目	数值 (mg/l)
1	CODcr	≤10000
2	BOD5	≤6000
3	NH4-N	≤2000

4	TN	≤2500
5	SS	<2000
6	pH	6~9 (无量纲)

4.2 餐厨垃圾及粪便污水

餐厨垃圾及粪便污水是经过厌氧处理的沼液，参照国内类似城市部分餐厨垃圾处理厂产生沼液的水质指标调查结果，并考虑海口市餐厨垃圾蛋白质含量高的特点，排至污水厂的沼液水质如下表 4-4 所示：

序号	项目	数值 (mg/l)
1	COD _{Cr}	≤15000
2	BOD ₅	≤7500
3	NH ₄ -N	≤3000
4	TN	≤2500
5	SS	<2000
6	PH	6~9 (无量纲)

注：上述焚烧厂厌氧出水水质及餐厨垃圾及粪便沼液水质仅作参考，项目公司也应参考国内其他类似项目的进水水质和对未来水质的预测，并自行确定本工程进水水质。项目公司应充分考虑进水水质可能的变化。

• 4.3 设计出水水质要求

二期期项目设计出水水质达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》

(GB16889-2008) 表 2 水污染物控制排放要求，主要水质参数控制指标详见下表 4-5：

表 4-5 二期期项目设计出水水质

序号	名称	数值	单位
1	色度	40	倍
2	COD _{Cr}	100	mg/L
3	BOD ₅	30	mg/L
4	TN	40	mg/L
5	NH ₃ -N	25	mg/L
6	SS	30	mg/L
7	TP	3	mg/L
8	粪大肠菌群数	10000	个/L

序号	名称	数值	单位
9	总汞	0.001	mg/L
10	总镉	0.01	mg/L
11	总铬	0.1	mg/L
12	六价铬	0.05	mg/L
13	总砷	0.1	mg/L
14	总铅	0.1	mg/L

• 4.4 二期项目工艺流程

二期项目工艺流程建议与一期一致，便于两个系统设备的互为备用，也便于污水厂的管理。工艺流程如下图 4-1 及图 4-2 所示

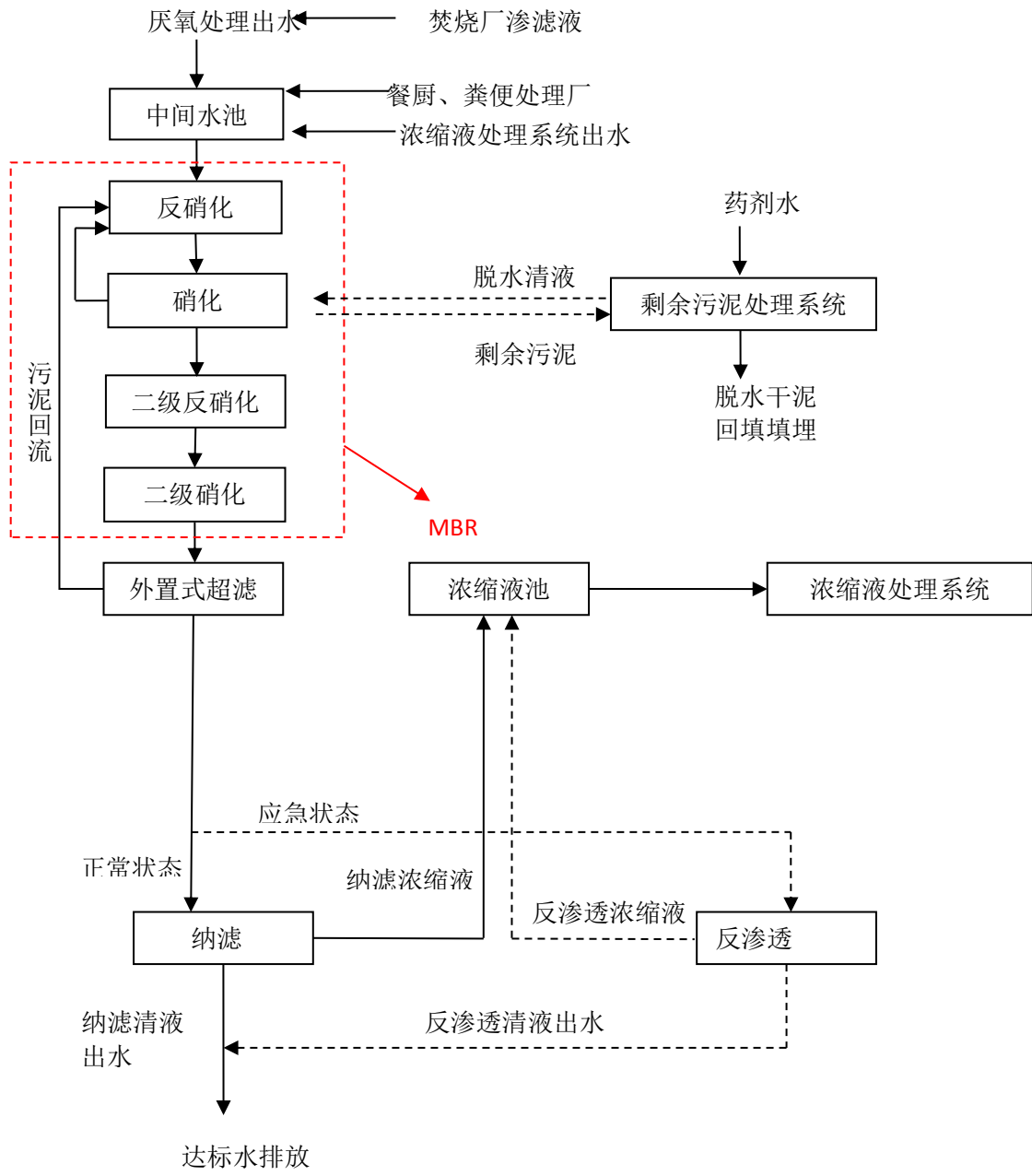


图 4-1 二期项目注工艺流程图

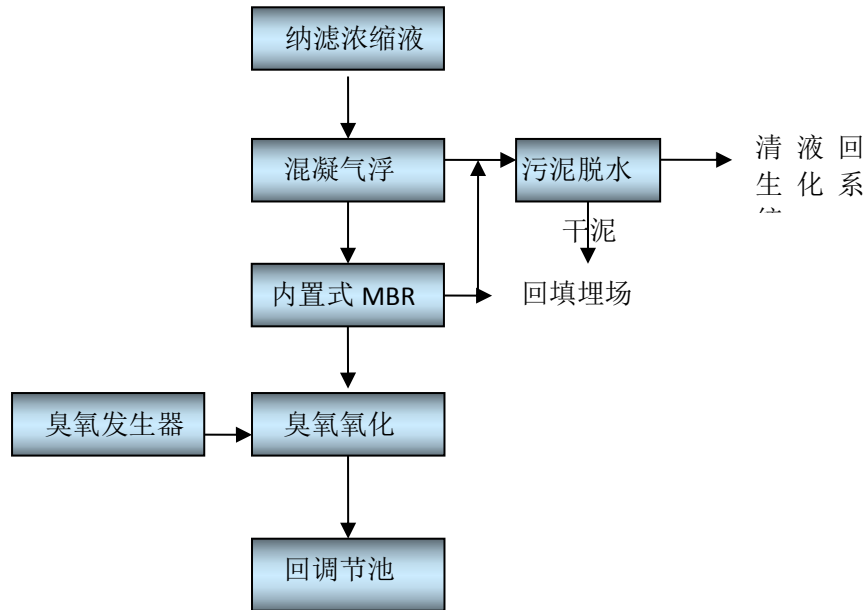


图 4-2 二期项目浓缩液处理工艺

注：上述工艺流程仅为建议工艺，不排除其他符合环保要求的处理技术供应商可根据自身经验进行调整。

4.5 项目边界

见本磋商文件第二章第三点《采购内容和边界条件》

4.6 建厂条件

4.6.1 位置

二期厂址选在位于澄迈县老城开发区颜春岭原垃圾填埋场北侧，渗滤液处理站一期工程南侧；二期工程在渗滤液处理站预留用地内进行建设。见图 4-3。



图 4-3 项目用地卫星图

5. 项目实施要求

1. 项目公司

中标供应商应按中国法律、法规以及政府和招标文件的规定在中国海口设立一个有限责任公司（以下简称“项目公司”），由采购人授予该项目公司海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目的建设和经营特许权 21 年（含二期项目建设期 1 年，下同），由项目公司负责渗滤液一期处理站的运营及对二期项目进行投融资、设计、建设、运营、债务偿还、资产管理，并负责两期项目的维护、设备更新，按照特 PPP 项目协议中的约定获得政府支付的污水处理服务费。项目公司将在为期 21 年的 PPP 合作期期满时，将设施完备、工艺运行良好、污水处理能力和环保排放符合要求的渗滤液处理站整体无偿移交给海口市政府或其指定的单位或其法定的权利义务承受人。

2. 渗滤液处理量要求

本次 PPP 项目包括渗滤液处理站一期和渗滤液处理站二期，总规模为 1300 吨/日。

3. 厂区总图布置和建筑要求

应根据生产工艺流程、物流过程、功能要求及建设用地的形状，并结合一期已有构筑物及设施进行合理布置，具体要求有以下几点：

（1）应符合澄迈老城的控制性规划的要求和城市景观的要求，并根据生产流程、交通运输、环境保护以及消防等因素，结合本项目场地条件，进行总体布局。

（2）能充分利用土地，节约用地。供应商应提出规划红线范围内的工程总体平面布置方案。

（3）工艺流程顺捷，工艺管道线路、管线与建筑物和构筑物之间的布置应相互协调，布置紧凑，生产管理方便，并要注明一期、二期设施设备共用或互为备用情况。

（4）厂房建筑外观要求具有现代美感，两期项目建筑协调，充分绿化，美化环境。

（5）厂内运输畅通，道路规整，满足消防及生产的需要，道路的荷载等级应符合现行国家标准《厂矿道路设计规范》GBJ22 的有关规定。

（6）符合防火、防噪、防洪排涝、安全、卫生等规程规范的要求。

厂区总平面布置要根据厂区地形、厂区周围环境和处理工艺以及进、出水位置等条件，将全厂的管理及处理建、构筑物合理、有机的联系起来，在保证污水、污泥处理工艺布局合理、生产管理方便、联接管线简洁的基本原则下，综合考虑将建、构筑物分区、分类，在空间和外立面设计上协调统一，做到美观、实用、经济。

4. 建筑与结构要求

二期建筑及结构外观应体现现代化工厂气息，建筑造型应与一期及周围环境协调统一，美观大方，并能体现环保项目标志性、示范性特征。

厂房的平面布置和空间布局应满足工艺设备布置要求，同时应考虑今后生产发展和技术改造的可能性。

5. 劳动卫生要求

劳动安全、工业卫生、消防等措施应符合国家和行业的有关标准，措施得当，可操作性强。

6. 进度要求

供应商应提出合理的总体计划进度日程表，应制定本项目初步施工组织设计，内容包括施工组织机构、施工管理、组织措施、技术保证、里程碑进度的控制，有具体的质量和工期保证措施。

项目单机调试、联动调试、以及试运行等阶段的措施和测试程序得当，可操作性强。

7. 运营和维护管理要求

要求按照国家和行业的相关法律法规和规范规定进行污水处理项目的运营和维护管理，渗滤液处理站（一期及二期）的处理效果要求稳定，项目出水、臭气及噪音等标准必须满足 PPP 项目协议约定的标准。

项目公司负责渗滤液处理站内设备、设施、建（构）筑物的运营、维护和管理，以及卫生清洁、绿化和环境的维护、围墙内的保安及安全巡察、门卫值班等。

供应商应提供切合实际的、规程完善的运行和维护计划、设备更新计划与质量保证和质量控制方案。

8. 移交方案要求

供应商应提出合理且可操作性强的最后恢复性大修方案和移交方案。渗滤液处理站各项设施在特许期期满时移交日期的性能保证值应满足采购人要求，测试程序可操作性强。

9. 项目公司的组建要求

项目公司的组建计划和机构设置应满足本项目全过程管理的要求，架构明晰，责任清楚。

拟投入本项目的管理技术专业人员配备齐全，应具备类似项目的相关工作经验，主要人员应具备中级以上技术职称或相关职业资格。

供应商必须明确承诺：项目公司组建、注册时，项目公司的注册资本应满足磋商文件的最低要求。

10. 融资方案及时间安排要求

供应商必须有足够资金实力以完成本项目的建设。供应商必须有明确的资本金承诺（项目资本金不低于二期工程项目总投资的 30%）。

供应商应提出项目资本金的来源，如属于自有资金的提供有关银行的存款证明文件或其他证明自有资金来源证明，或其他可以用作项目资本金来源的证明文件。

供应商应提除项目资本金之外的建设资金的融资贷款方案，要求项目融资方式合理，有融资机构的贷款意向书或承诺书；融资费用较低，能满足项目建设的进度要求；并说明在融资过程中的避免风险的措施。应提供预期的贷款人的情况介绍，及其贷款金额、贷款期限、贷款利率的说明。

说明项目实施的资金投入计划方案。

11. 投资总额要求

要求供应商的投资估算合理，考虑全面，并能根据其工程进度计划合理制定项目的投资计划，保障资金的及时到位。

供应商进行渗滤液处理服务费的测算时，应充分考虑本 PPP 项目的组成（一期项目委托运营及二期项目 BOT），并以二期项目 800 吨/日的污水处理规模的总投资估算为准。本项目最终投资额的核准以竣工验收报告为准。但项目在未完全完成全部验收工作之前，以相应文件报价执行。

12. 污水处理服务费的调整

详见本磋商文件第五章第二款中的《服务费的调整》。

第七章 附件

第一册 商务文件

第二册 价格文件

第三册 技术文件

海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目

响 应 文 件

(项目编号:)

第一册商务文件

(正/副本)

供 应 商 名 称 (盖单位公章):

供 应 商 电 话:

供应商详细地址:

法定代表人或授权代表 (签字或盖章):

递 交 日 期:

1. 竞争性磋商响应函

致：（采购人名称）

为对磋商文件表示响应，我们以下签字人_____（供应商名称），遵照供应商须知、《PPP 项目协议》的条款和条件，递交完全符合磋商文件的关于海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目的响应文件。

我们确认，我们已仔细阅读并研究了领取的磋商文件，包括第一卷供应商须知、第二卷 PPP 项目协议，以及所发出的补充通知（若有），我们完全熟悉其中的要求、条款和条件。

我们确认，至提交响应文件截止日，我们符合本项目公告中关于申请人的资格要求。

我们确认，我们完全同意磋商文件制定的规则，并承诺按照这些规则履行我们的所有义务，一旦被选定为成交供应商，履行供应商的义务。

我们确认，采购人有权根据相关法律法规的规定处理保证金。

我们确认，本响应文件的有效期为从提交响应文件截止时间起计算的 120 日历日，在此期间，本竞争性磋商文件将始终对我方具有约束力，并可随时被接受。如果我方成交，本竞争性磋商文件在此期间之后将继续保持有效。

与本函一并提交的作为响应文件一部分的有以下根据供应商须知准备的文件和资料：1. 第一册 商务文件；2. 第二册 价格文件；3. 第三册 技术文件。

如果我们的响应文件在响应文件有效期内被采购人接受，我们同意将按照采购人所接受的格式，按照供应商须知的规定，与政府方签署《PPP 项目协议》，并按照合同约定承担完成合同的责任和义务，成立项目公司，并由项目公司与政府方签署关于继承 PPP 项目协议的补充合同。

我们同意采购人不一定要接受我们的响应文件或任何一份响应文件的约束。

我们在此保证，本响应文件的所有内容均属独立完成，未经与其他供应商或潜在供应商以限制对本项目的竞争为目的进行协商、合作或达成谅解后完成。

我们证实，本响应文件中的陈述和资料是真实、准确的。

我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加政府采购活动的社会资本应当具备的条件：

- (1) 具有独立承担民事责任的能力；

- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;
- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力;
- (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;
- (5) 参加政府采购活动前三年内, 经营活动没有重大违法记录;
- (6) 法律、行政法规规定的其他条件。

我们在此保证, 在截止本磋商邀请发布之日前三年内, 没有因为任何直接由于我方的过失或疏忽, 而在任何大型合同中严重违约、被逐出现场或被解除合同。我方当前所有未决诉讼、违约或法律纠纷均不影响本项目运作或不对项目可能造成实质影响。我方没有处于受监管状态、没有破产或停业清理, 财产没有被法院扣押、冻结或查封, 经营活动没有受到任何限制。我方具有良好的企业声誉, 在截止本磋商邀请书发布之日前五年内, 我方没有违法、违规和不良市场行为记录, 没有任何违反职业道德的行为, 包括但不限于编制虚假财务报表或编制不实陈述材料来获得采购合同等。

我们在此保证, 将按竞争性磋商文件要求提供电子版响应文件 (PDF 格式), 保证与纸质版响应文件的正本保持一致, 否则自行承担由此带来的一切风险。

供应商名称 (盖单位公章):

法定代表人或其授权代表 (签字或盖章):

日期:

2. 联合体协议书（如有）

(所有成员单位名称)自愿组成联合体，共同参加海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目采购磋商。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. (某成员单位名称)为牵头人。

2. 联合体牵头人（即联合体牵头人，下同）合法代表联合体各成员负责采购项目响应文件编制和合同谈判活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，处理与之有关的一切事务，并负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3. 联合体将严格按照竞争性磋商文件的各项要求，递交响应文件，履行合同，并对外承担连带责任。

4. 联合体牵头人代表联合体签署响应文件，联合体牵头人的所有承诺均认为代表了联合体各成员。

5. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：

(牵头人名称)承担；

(成员一名称)承担。

6. 投标工作和联合体在中标后项目实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

7. 本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

牵头人名称：（盖单位公章）

法定代表人：（签字或盖章）

成员名称：（盖单位公章）

法定代表人：（签字或盖章）

年 月 日

3. 法定代表人证明书

单位名称：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

姓 名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证（正、反面）扫描件

供应商名称（盖单位公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期：

4. 授权委托书

本授权委托书声明：我（姓名）系（供应商名称）的法定代表人，现授权委托（姓名）（在本单位职务）为我公司代理人，以本公司名义参加海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目的采购活动。代理人在竞争性磋商活动过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，均为代表本公司的行为，与本人的行为具有同等的法律效力。本公司将承担代理人行为的一切及全部法律责任和后果。

代理人无转委托权。特此委托！

代理人：_____性别：_____联系方式：_____

部 门：_____职务：_____

供应商（盖单位公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期：年月日

附：代理人身份证（正、反面）扫描件。

5. 企业基本情况登记表

填表须知: 供应商应完整填写本表, 而且保证所有填写内容是真实和准确的。

一、 供应商组织机构和相关联系人

- 1、 供应商名称:
- 2、 成立(注册)日期及地点:
- 3、 企业组织机构代码证编号:
- 4、 企业法定代表人: 姓名_____职务_____电话_____
- 5、 本项目业务联系人: 姓名_____职务_____电话_____
- 6、 驻地城市城区:
- 7、 邮政编码:
- 8、 通信地址:

二、 供应商财务状况

- 1、 注册资本:
- 2、 实收资本:

三、 供应商目前涉及的诉讼案或仲裁的情况(如有、请如实填写)

涉及的另一方或另几方	争端的原因	涉及的金额

四、 附件

附营业执照、税务登记证、组织机构代码证、银行开户许可证等文件的复印件或扫描件。

供应商名称 (盖单位公章):

法定代表人 (签字或盖章):

日期:

6. 磋商保证金交纳凭证

致（采购代理机构名称）：

（供应商名称）于年月日递交了（项目名称、采购编号）的磋商响应文件。
并附有万元的磋商保证金。

我方同意竞争性磋商文件有关磋商保证金的规定，并对我方有约束力。

附：磋商保证金递交证明复印件加盖公章及开户许可证。

供应商名称（盖单位公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期：

7. 通过海口市 2016 年政府投资计划 PPP 项目意向社会资本库资格预审的相关证明(如有)

通过海口市 2016 年政府投资计划 PPP 项目意向社会资本库资格预审的 115 家社会资本参与磋商的要提供其通过资格预审的相关证明。

8. 经营财务状况

经营财务状况表

记账货币：人民币

单位：万元

项目	2013 年	2014 年	2015 年	三年算术平均值
总资产				
净资产				
营业收入				
净利润				
资产负债率				

注：

- 1、上述数据均应出自供应商财务报告，并进行必要的财务数据说明。
- 2、后附经审计的 2013 年以后(含 2013 年)财务报告及财务报表复印件或扫描件(财务报表包括但不限于资产负债表、利润表及现金流量表)。

9. 项目经验业绩

项目经验业绩一览表

序号	项目名称	业主名称	服务内容	合同总价/ 投资金额	签约或完成时 间	单位联系人及 电话
1						
2						
3						
4						
5						
6						

备注：

- 1、按照本竞争性磋商文件第一章“第七点”要求提供近3年（2013-2015年期间）已履行所涉及2016政府投资计划领域当中一个或多个领域的项目建设或运营管理业绩（最低单项合同金额不低于5000万元（含本数）人民币）合同复印件或扫描件并加盖公章。
- 2、如为子公司业绩，则同时出具与绝对控股子公司的股权关系证明，如子公司的商事登记信息文件（可显示其股东名称和持股比例）和公司章程等有效文件。
- 3、提供第四章附表2评审细则及标准中所评价业绩及相应的合同等证明材料。

10. 融资能力证明文件

包括但不限于银行信用等级证书、银行授信、贷款意向函等证明材料。

11. 技术能力和管理能力证明文件

提供供应商或联合体各方的有关资质、生产许可证、安全许可证、技术和管理人员的介绍，技术荣誉清单、技术支撑能力文件、设备设施等材料文件。

12. 供应商承接本项目的优势条件

13. 磋商文件偏差表

磋商文件偏差表

请逐条对应本项目竞争性磋商文件和技术商务条件要求，认真填写该表，“偏离说明”一栏选择“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”进行填写。

序号	条款号	原条款内容	建议修改后条款内容	偏离说明

注：增加或删除条款，请在本表中标明删除条款位置或添加位置。

供应商声明：除本偏差表所列出的偏差外，供应商完全接受竞争性磋商文件的其他条款内容。

供应商名称（盖单位公章）：

法定代表人或授权代表（签名）：

日期：

14. PPP 项目协议条款偏差表

PPP 项目协议条款偏差表

请逐条对应本项目竞争性磋商文件的 PPP 项目协议条款要求,认真填写该表,“偏离说明”一栏选择“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”进行填写。

序号	条款号	原条款内容	建议修改后条款内容	偏离说明

注：增加或删除条款，请在本表中标明删除条款位置或添加位置。

供应商声明：除本偏差表所列出的偏差外，供应商完全接受竞争性磋商文件的其他条款内容。

供应商名称（盖单位公章）：

法定代表人或授权代表（签名）：

日期：

15. 供应商认为其他需要的证明材料

海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目

响 应 文 件

(项目编号:)

第二册价格文件

(正/副本)

供 应 商 名 称 (盖单位公章):

供 应 商 电 话:

供应商详细地址:

法定代表人或授权代表 (签字或盖章):

递 交 日 期:

1. 报价格式

基于海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目磋商文件的要求，我们报价如下：

报价内容	报价	备注
可用性服务费单价报价 (元/吨)	大写：人民币_____元/吨 小写：¥_____元/吨	
运营维护服务费单价报 价（元/吨）	大写：人民币_____元/吨 小写：¥_____元/吨	

注：1. 可用性服务费单价报价最高限价为 12.83 元/吨，运营维护费单价报价最高限价为 66.42 元/吨。供应商所报价格不得高于上述最高限价，否则做废标处理。

2. 报价大写、小写不一致的以大写为准。

3. 供应商不得以低于成本的报价竞标(若供应商的报价低于最高限价的 80%，供应商必须在响应文件中对该报价进行详细、合理的说明，以证明其报价不具备恶性竞争或低于成本价的嫌疑)。供应商不能合理说明或不能提供相关证明材料的，磋商小组将认定该供应商以低于成本价的报价竞标，其响应文件作无效文件处理。

供应商名称（盖单位公章）：

法定代表人或授权代表（签名）：

日期：

2. 二期项目投资估算

注：

供应商提交的二期项目投资估算应按照《市政工程投资估算编制办法》的编制要求进行投资估算。

3. 融资方案

注：

融资方案需包括项目自有资金和银行贷款两方面的筹措方案。

供应商必须有雄厚资金实力以完成本项目的建设。供应商必须有明确的项目资本金承诺（项目资本金不低于工程项目总投资的 30%）；供应商必须明确承诺项目公司的资本金满足磋商文件的最低要求。

供应商应说明项目资本金的筹措方案，提出符合本项目实际的融资方案，制定详细的项目融资计划和实施步骤等等。并说明在融资过程中的避免风险的措施。

说明项目实施的资金投入计划方案。

4. 项目效益分析

注：

供应商须提交渗滤液处理服务费及运营成本报价的分析依据。

供应商应根据其项目实施计划、经营期限和管理方式，结合资金筹措情况，并按照住建部发布的《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》（2008年）、国家发改委和建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》的要求对项目公司进行财务分析并编制有关报表。所列范表中各子项的名称和内容仅供参考。供应商应根据自身情况，列出项目财务分析的全部子项。供应商须对本项目响应报价进行财务分析，包括但不限于以下内容：

（1）项目财务分析的基本假设和参数；

（2）在特许经营期内供应商预计的投资估算表、还本付息表、总成本费用估算表、现金流量表、利润分配表、资产负债表等；

（3）项目的财务评价结果，包括项目总投资内部收益率和资本金内部收益率、财务净现值率等。

海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目

响 应 文 件

(项目编号:)

第三册技术文件

(正/副本)

供 应 商 名 称 (盖单位公章):

供 应 商 电 话:

供应商详细地址:

法定代表人或授权代表 (签字或盖章):

递 交 日 期:

1. 二期项目工艺技术方案

注：工艺技术方案需包括处理系统工艺方案、浓缩液处理工艺方案、污泥处理系统工艺方案、建筑设计方案、结构设计方案、电气设计方案、自控设计方案等，并详细的设备设施清单，列明主要工艺设备的名称、数量、基本性能参数描述、功率、主要工艺作用注明主要工艺构建筑物的名称、耐火等级、生产类别、结构尺寸、建筑面积、结构形式等。

2. 设备选型及平面布置方案

注：响应文件需包括设备选型方案、自动化控制方案、总平面布置方案等。

3. 污染防治方案

注：内容由供应商根据项目情况编写。

4. 项目建设实施方案

注：内容由供应商根据项目情况编写。

5. 项目运营方案

注：包括但不限于运营的组织结构、人事制度、人员培训计划、运营保障方案、应急预案、维护和大修重置方案、项目期满移交方案、运管期卫生、安全、环境保护等方案等。

6. 相应文件图纸（如有）

注：满足响应文件要求的相关图纸。

7. 供应商认为其他需要的证明材料