

岳阳花果畈垃圾处理场防渗提质改造工程帷幕  
灌浆检测项目(第二次)

# 招 标 文 件

招标编号：GDHC-2018-034-2

委托单位：岳阳市城市管理和行政执法局（盖章）

代理单位：国鼎和诚招标咨询有限公司（盖章）

招标备案机构：岳阳市建设工程招标投标管理办公室

日 期：2018年6月

## 目 录

第一章	招标公告	3
第二章	投标须知及投标须知前附表	7
第三章	检测合同	24
第四章	评标办法	31
第五章	图纸、检测清单及招标控价	48
第六章	投标文件的组成	49
第七章	检测技术方案	61

# 第一章、岳阳花果畝垃圾处理场防渗提质改造工程帷幕灌浆检测项目招标公告（第二次）

## 1、招标条件

岳阳花果畝垃圾处理场防渗提质改造工程帷幕灌浆检测项目（第二次）招标，已由岳发改审[2017]3号文批准建设，项目业主为岳阳市城市管理和行政执法局。建设资金为岳阳市城市建设投资集团有限公司自筹，项目已具备招标条件，国鼎和诚招标咨询有限公司（以下简称“招标代理”）受招标人委托，对岳阳花果畝垃圾处理场防渗提质改造工程帷幕灌浆检测项目（第二次）进行公开招标。

## 2、项目概况与招标范围

2.1 项目名称：岳阳花果畝垃圾处理场防渗提质改造工程帷幕灌浆检测项目（第二次）；

2.2 工程概况：花果畝垃圾处理场防渗提质改造工程帷幕灌浆长1558m，灌浆孔深约26m。帷幕灌浆压水试验约3800m，固结灌浆钻孔注水试验约250m。本次招标金额约162万元。

2.3 建设地点：岳阳市主城区东北部，岳阳楼区梅溪乡花果畝村，距107线1.5公里。

2.4 招标范围：岳阳花果畝垃圾处理场防渗提质改造工程帷幕灌浆检测项目的检测内容。（财政评审结论不作为合同包干价依据，结算需根据实际检测数量按实计取）

2.5 质量要求：符合现行国家有关工程施工验收规范合格标准；

2.6 竣工验收检测服务期：自竣工验收检测合同生效之日起至本项目竣工验收证书签发之日止；

2.7 本项目招标人不组织现场踏勘，不召开投标预备会，现场踏勘由投标人自行踏勘。

## 3. 投标人资格要求

3.1 具有独立法人资格并依法取得企业营业执照，营业执照处于有效期；

3.2 投标人应具有中华人民共和国水利部核发的水利工程质量检测资质证书（至少包含岩土工程类甲级），资质证书需处于有效期内。投标人还须取得有效省级及以上质量技术监督部门颁发的中国计量认证（CMA认证）证书，且必须提供证书全部附表，认证证书需处于有效期内。

3.3 拟任项目负责人和技术负责人具有中级及以上职称，同时具有全国水利工程质量检测员资格证书（如注明了单位的则注明的单位应与投标单位一致）。

3.4 本项目拟任检测人员（除项目负责人和技术负责人外）至少还须配备 3 人，且具有相关专业中级及以上职称，并提供全国水利工程质量检测员资格证书（证书注明的单位应与投标单位必须一致）。

3.5 本项目拟任项目负责人和拟任检测人员必须是本单位的正式职工，不得挂靠；并提供近六个月的社保证明；

3.6 具有投资参股关系的关联企业，或具有直接管理和被管理关系的母子公司，或法定代表人为同一人的二个以上（含二个）法人单位不得同时对该项目投标；

3.7 本项目不接受联合体报名。

#### 4. 评标办法和资格审查方式及办法

本项目评标办法采用**综合评分法**；资格审查方式采用资格后审，入围办法为合格入围法。

#### 5. 投标保证金

5.1 投标保证金的金额：**人民币叁万元整。**

5.2、投标保证金缴纳截止时间：2018 年 7 月 13 日 12:00 前（北京时间），以岳阳市公共资源交易中心保证金支付系统到账时间为准。（保证金咨询电话：0730-2966626）

5.3、缴纳方式：投标保证金应以投标人银行账户转账等非现金形式递交。

账户名：岳阳市公共资源交易中心

开户行：投标人在网上可自行选择保证金专户银行账户

账 号：投标保证金子账户的获取

投标人在岳阳市公共资源交易网（ggzy.yueyang.gov.cn）选择“投标单位登入”（首次登入需注册,完成注册并绑定投标人 CA 等相关手续后进入交易系统），投标人选择对应项目进行投标操作，生成对应本项目（标段）的投标保证金子账号。该账号为投标人缴纳本项目（标段）投标保证金的唯一账号，请注意保密。（投标人必须办理湖南 CA 数字证书才能完成登入及后续操作）

（2）投标人在提交保证金时，应按照随机获取的保证金子账号信息准确填写银行账单（投标保证金只能从投标人的银行基本户转出），投标人可通过登入系统查询

保证 金到账及退还情况。

#### 5.4、CA 数字证书办理

湖南省数字认证服务中心有限公司（民兴路与狮子山南路交叉口）庙坡碧玉湾（南门）43 号门面，电话：0730-8181828。

#### 6. 招标文件的获取及澄清答疑发布

6.1. 具有资格条件的投标人，须自主登录岳阳市建设工程招标投标监管网下载招标文件。

6.2. 招标文件每套售价 500 元，递交投标文件时缴纳。

6.3. 澄清答疑采用网上发布方式。招标人对招标文件、工程量清单的澄清答疑均采用网上发布，投标人自行下载。通过网络下载的招标文件、图纸及工程量清单与书面招标文件、图纸及工程量清单具有同等法律效力。

#### 7. 投标文件的递交

7.1 递交投标文件截止时间为 2018 年 7 月 16 日 15 时 00 分，投标人应于当日 14 时 00 分至 15 时 00 分将投标文件递交至岳阳市公共资源交易中心(民兴路与狮子山南路交叉口西南角丘山大厦)，交招标人签收；

7.2 逾期送达、不按照投标文件要求密封或者未送达指定地点或采用邮寄等方式送达的投标文件，招标人不予受理。

#### 8、行政监督

本次招标项目接受相关建设行政主管部门或其委托的招标投标监管机构监督。招标投标监管机构为岳阳市建设工程招标投标管理办公室的监督。电话：0730-8216835。

#### 9. 发布公告的媒介

本次招标公告同时在湖南省招标投标监管网、岳阳市建设工程招标投标监管网、岳阳市公共资源交易网上发布。

#### 10、联系方式

招 标 人：岳阳市城市管理和行政执法局

联 系 人：邵先生

电 话： 13975084868

招标代理：国鼎和诚招标咨询有限公司

地址：岳阳市青年中路 398 号恒泰大厦南栋 13 楼

联系人：任女士、张女士

电话：0730-8630021

## 第二章 投标人须知

### 一、投标人须知前附表

序号	条款名称	编列内容
1	招标人	招标人名称：岳阳市城市管理和行政执法局 电 话：13975084868 联 系 人：邵先生
2	招标代理机构	招标代理机构名称：国鼎和诚招标咨询有限公司 地址：岳阳市青年中路 398 号恒泰大厦南栋 13 楼 电 话：0730-8630021
3	项目名称	岳阳花果畷垃圾处理场防渗提质改造工程帷幕灌浆检测项目（第二次）
3	工程概况	花果畷垃圾处理场防渗提质改造工程帷幕灌浆长 1558m, 灌浆孔深约 26m。帷幕灌浆压水试验约 3800m, 固结灌浆钻孔注水试验约 250m。本次招标金额约 162 万元。
4	招标范围	岳阳花果畷垃圾处理场防渗提质改造工程帷幕灌浆检测项目的检测内容。（财政评审结论不作为合同包干价依据，结算需根据实际检测数量按实计取）
5	竣工验收检测服务周期	自竣工验收检测合同生效之日起至本项目竣工验收证书签发之日止。
6	资金来源	自筹
7	投标人资质条件、能力和信誉	1 具有独立法人资格并依法取得企业营业执照，营业执照处于有效期内； 2 投标人应具有中华人民共和国水利部核发的水利工程质量检测资质证书（至少包含岩土工程类甲级），资质证书需处于有效期内。投标人还须取得有效的省级及以上质量技术监督部门颁发的中国计量认证（CMA 认证）证书，且必须提供证书全部附表，认证证书需处于有效期内。 3 拟任项目负责人和技术负责人具有中级及以上职称，同时具有全国水利工程质量检测员资格证书（如注明了单位的则注明的单位应与投标单位一致）。

序号	条款名称	编列内容
		<p>4 本项目拟任检测人员（除项目负责人和技术负责人以外）至少还须配备 3 人，且具有相关专业中级及以上职称，并提供水利工程质量检测人员资格证书（证书注明的单位应与投标单位必须一致）。</p> <p>5 本项目拟任项目负责人、技术负责人和拟任检测人员必须是本单位的正式职工，不得挂靠；并提供近六个月的社保证明；</p> <p>6 具有投资参股关系的关联企业，或具有直接管理和被管理关系的母子公司，或法定代表人为同一人的二个以上（含二个）法人单位不得同时对该项目投标；</p> <p>7 本项目不接受联合体报名。</p>
8	联合体投标	不适用
9	踏勘现场	■ 不组织
10	投标预备会	■ 不召开
12	投标人提出问题的截止时间和提问方式	<p>截止时间：在投标截止时间 10 天前</p> <p>投标人的提问方式：<input checked="" type="checkbox"/> 书面提问</p>
13	招标人书面澄清的时间和发布方式	<p>截止时间：在异议提出截止之日起 3 日内</p> <p>如果澄清或修改的内容可能影响到投标文件的编制，从澄清或修改的发出时间到投标截止时间不得少于 15 日。不足 15 日的，投标截止时间要顺延；修改内容不影响投标文件编制的，招标人应当在提交投标文件截止时间 3 日前回复。</p> <p>招标人澄清文件发布方式：<input checked="" type="checkbox"/> 在岳阳市建设工程招标投标监管网上发布的方式答复</p>
14	投标人确认收到招标文件澄清和修改的时间	不需确认，投标人在岳阳市建设工程招标投标监管网答疑公告栏中自行下载。
15	招标控制价	本项目招标控制价为 <b>1624033.60</b> 元（不作为合同包干价依据，结算需根据实际检测数量按实计取）
16	投标保证金	<p>1、投标保证金的金额：<b>人民币叁万元整。</b></p> <p>2、投标保证金缴纳截止时间：2018 年 7 月 13 日 12:00 前（北京时间），以岳阳市公共资源交易中心保证金支付系统到账时间为准。（保证金咨询电话：0730-2966626）</p> <p>3、缴纳方式：投标保证金应以投标人银行账户转账等非现金形式递交。</p>

序号	条款名称	编列内容
		<p>账户名：岳阳市公共资源交易中心  开户行：投标人在网上可自行选择保证金专户银行账户  账 号：投标保证金子账户的获取  （1）投标人在岳阳市公共资源交易网（ggzy.yueyang.gov.cn）选择“投标单位登入”（首次登入需注册,完成注册并绑定投标人CA等相关手续后进入交易系统），投标人选择对应项目进行投标操作，生成对应本项目（标段）的投标保证金子账号。该账号为投标人缴纳本项目（标段）投标保证金的唯一账号，请注意保密。（投标人必须办理湖南CA数字证书才能完成登入及后续操作）  （2）投标人在提交保证金时，应按照随机获取的保证金子账号信息准确填写银行账单（投标保证金只能从投标人的银行基本户转出），投标人可通过登入系统查询保证金到账及退还情况。  4、CA数字证书办理  湖南省数字认证服务中心有限公司（民兴路与狮子山南路交叉口）庙坡碧玉湾（南门）43号门面，电话：0730-8181828</p>
17	投标文件有效期	递交投标文件截止时间后 90 日内
18	投标文件份数	正本壹份，副本肆份
19	外层密封及书写要求	<p>名称：岳阳花果畷垃圾处理场防渗提质改造工程帷幕灌浆检测项目（第二次）  投标文件在 2018 年 月 日 时前不得开封  投标人 地址： _____  名称： _____  邮编： _____</p>
20	递交投标文件地点、截止时间	<p>投标文件递交的截止时间为 2018 年 7 月 16 日 15 时  递交投标文件地点：岳阳市公共资源交易中心(民兴路与狮子山南路交叉口西南角丘山大厦)。</p>
21	开标时间、地点	<p>开标时间： 2018 年 7 月 16 日 15 时 0 分  开标地点：岳阳市公共资源交易中心(民兴路与狮子山南路交叉口西南角丘山大厦)，详细信息见当天电子屏。</p>
22	评标委员会的组建	<p>评标委员会构成：5 人。  评标专家确定方式：从湖南省综合评标专家库岳阳抽取终端随机抽取</p>
23	是否授权评标委员会确定中标人	<p><input type="checkbox"/>是  <input checked="" type="checkbox"/>否，推荐的中标候选人人数： 3 个</p>

24	本工程采用的评标方法	综合评分法
25	监督部门	岳阳市建设工程招标投标管理办公室
26	建设工程交易服务费和招标费代理服务费	<p>(1) 招标人和中标人在中标通知书发出之前，交易服务费由招标人和中标人根据湘发改价服【2016】711号文件向岳阳市公共资源交易中心交纳。</p> <p>(2) 招标代理服务费按国家计委计价格[2002]1980号收费文件收取。代理服务费用种：人民币。</p>

## 二、投标人须知

### (一) 总 则

#### 1、工程概况

1.1 本工程项目概况详见本须知前附表。

1.2 本工程项目按照《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章，通过公开招标方式选定检测单位。

#### 2、招标范围、服务周期和承包方式及工作模式

2.1 本工程项目招标范围详见本须知前附表。

2.2 本工程项目服务周期要求详见本须知前附表。

2.3 本项目承包方式采用总承包方式，中标单位不得将本项目进行转包或违法分包，否则取消本项目的中标资格。

2.4 本项目工作模式为：中标单位派驻的检测人员在业主的统一领导下开展工作，归质量监督部门管理。

#### 3、资金来源

3.1 本招标工程项目资金来源详见投标须知前附表，其中部分资金用于本工程项目竣工验收检测合同项下的合格支付。

#### 4、合格的投标人、人员要求等要求

##### 4.1 投标人资格必备条件

4.1.1 具有独立法人资格并依法取得企业营业执照，营业执照处于有效期内。

4.1.2 投标人应具有中华人民共和国水利部核发的水利工程质量检测资质证书（至少包含岩土工程类甲级），资质证书需处于有效期内。投标人还须取得有效的省级及以上质量技术监督部门颁发的中国计量认证（CMA 认证）证书，且必须提供证书全部附表，认证证书需处于有效期内。

4.1.3 拟任项目负责人和技术负责人具有中级及以上职称，同时具有全国水利工程质量检测人员资格证书（如注明了单位的则注明的单位应与投标单位一致）。

4.1.4 具有投资参股关系的关联企业，或具有直接管理和被管理关系的母子公司，或法定代表人为同一人的二个以上（含二个）法人单位不得同时对该项目投标；

4.1.5 本项目不接受联合体报名。

#### 4.2 项目检测人员要求:

4.2.1 本项目拟任检测人员（除项目负责人和技术负责人外）至少还须配备 3 人，且具有相关专业中级及以上职称，并提供全国水利工程质量检测员资格证书（证书注明的单位应与投标单位必须一致）。

4.2.2 本项目拟任项目负责人、技术负责人和拟任检测人员必须是本单位的正式职工，不得挂靠；并提供近六个月的社保证明；

### 5、踏勘现场

5.1 招标人将按本须知前附表所述，投标人自行对工程现场及周围环境进行踏勘，以获取有关编制投标文件和签署合同所涉及现场的资料。投标人承担踏勘现场所发生的自身费用。

5.2 招标人向投标人提供的有关现场的数据和资料，是招标人现有的能被投标人利用的资料，招标人对投标人做出的任何推论、理解和结论均不负责任。

5.3 投标人可为踏勘目的进入招标人的项目现场，但投标人不得因此使招标人承担有关的责任和蒙受损失。投标人应承担踏勘现场的责任和风险。

### 6、投标费用

6.1 投标人应承担其参加本招标活动自身所发生的费用。

6.2 招标文件售价 500 元/本，售后不退，投标人在提交投标文件时交纳。

## （二）招标文件

### 7、招标文件的组成

7.1 招标文件包括下列内容：

- （1） 招标公告
- （2） 投标人须知
- （3） 合同条款
- （4） 评标办法

- (5) 图纸、清单及招标控制价
- (6) 投标文件格式
- (7) 项目概况及技术要求

7.2 除 7.1 内容外，招标人在提交投标文件截止时间 3 日前，发出的对招标文件的澄清或修改内容，均为招标文件的组成部分，对招标人和投标人起约束作用。

7.3 投标人获取招标文件后，应仔细检查招标文件的所有内容，如有残缺等问题应在获得招标文件 2 日内向招标人提出，否则，由此引起的损失由投标人自己承担。投标人同时应认真审阅招标文件中所有的事项、格式、条款和规范要求等，若投标人的投标文件没有按招标文件要求提交全部资料，或投标文件没有对招标文件做出实质性响应，其风险由投标人自行承担，并根据有关条款规定，该投标有可能被拒绝。

## 8、招标文件的澄清

8.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标截止时间前 10 日内按投标人须知前附表规定的方式，要求招标人对招标文件予以澄清。

8.2 招标文件的澄清将在异议提出截止之日起 3 日内按投标人须知前附表规定的方式发布，投标人自行查阅，招标代理机构不另行通知且不需投标人确认。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 3 日，相应推迟投标截止时间。

## 9、招标文件的修改

在投标截止时间 15 日前，招标人可以修改招标文件，所有招标修改均按投标人须知前附表规定的方式发布，投标人自行查阅，招标代理机构不另行通知且不需投标人确认。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 日，相应推迟投标截止时间。

### (三) 投标文件的编制

#### 10、投标文件的语言及度量衡单位

10.1 投标文件和与投标有关的所有文件均应使用中文。

10.2 除工程规范另有规定外，投标文件使用的度量衡单位，均采用中华人民共和国

和国法定计量单位。

## 11、投标文件的成

### 11.1 投标文件的组成 投标文件主要包括下

列内容： **第一部分：商务部分**

- (1) 投标函；
- (2) 投标汇总表；
- (3) 清单报价表及其附件；
- (4) 法定代表人身份证明或授权委托书；
- (5) 投标承诺书；
- (6) 资格证明文件；
- (7) 投标保证金；
- (8) 企业的检测项目业绩表；
- (9) 现场检测人员配备情况表；
- (10) 现场检测人员简历表；
- (11) 拟投入本项目的主要仪器设备；
- (12) 招标文件要求投标人提交的其他投标资料。

#### **第二部分 技术部分**

包括但不限于以下内容：

- (1) 工程概况；
- (2) 检测目的；
- (3) 检测项目；
- (4) 方案编制依据；
- (5) 检测进度计划、流程；
- (6) 检测整体实施方案；
- (7) 检测技术管理措施；
- (8) 安全环保控制措施；
- (9) 检测服务质量的控制措施；
- (10) 重点检测项目的控制措施；
- (11) 检测结果汇报方式；
- (12) 检测安全注意事项；
- (13) 对所检测项目的认识(针对检测重点)；
- (14) 合理化建议。

## 12、投标文件格式

12.1 投标文件包括本须知第 11 条中规定的内容，投标人提交的投标文件应当使用招标文件所提供的投标文件全部格式（表格可以按同样格式扩展）。

## 13、投标报价

13.1 投标人根据（湘价服〔2012〕171号文）和投标单位自身承受能力，在保质、保量、保工期和不低于成本的前提下，确定工程检测收费（应考虑实际操作中存在缺少检测项目收费标准的相关费用）。

13.2 本项目的招标控制价为 **1624033.6** 元，投标报价与综合单价均不能超出招标控制价。

13.3 检测费不作为合同包干价依据，结算需根据实际检测数量按实计取。

13.4 本次报价包含（但不限于）以下内容：

13.4.1 根据相关规范规定及频率要求，岳阳花果畈垃圾处理场防渗提质改造工程帷幕灌浆检测项目分阶段进行检查并出具检测报告。

13.4.2 因检测需要现场取样及对样品进行室内试验的所有费用。

13.4.3 在现场检测过程中，为保证交通安全所采取的措施费用及在检测过程中人员及设备安全的风险费用。

13.4.4 人工费用。

13.4.5 现场取样及做试验所需的所有材料、水、电等费用。

13.4.6 在检测期间因交通干扰造成的一切损失费用，结算时不另行计算，由投标人在报价时综合考虑。

13.4.7 税金。

13.4.8 与本次工程检测相关的其他全部费用。

## 14、投标货币

14.1 本工程投标报价采用的币种为人民币。

## 15、投标有效期

15.1 投标有效期自递交投标文件截止时间后 90 日内。在此期限内，凡符合本招标文件要求的投标文件均保持有效。

15.2 在特殊情况下，招标人在原定投标有效期内，可以根据需要以书面形式向

投标人提出延长投标有效期的要求，对此要求投标人须以书面形式予以答复。投标人可以拒绝招标人这种要求，而不被没收投标保证金。同意延长投标有效期的投标人既不能要求也不允许修改其投标文件，但需要相应的延长投标保证金的有效期，在延长的投标有效期内本须知第 16 条关于投标保证金的退还与没收的规定仍然适用。

## **16、投标保证金**

16.1 投标人应按有关规定提交本须知前附表所规定数额的投标保证金，并作为其投标文件的一部分。

16.2 对于未能按要求提交投标保证金的投标，招标人将视为不响应招标文件而予以拒绝。

16.3 未被推荐为中标候选人的投标人的投标保证金将在评标工作结束后五个工作日内予以退还（不计利息）。

16.4 未中标的投标人的投标保证金将在中标通知书发出后五个工作日内予以退还（不计利息）。

16.5 中标人的投标保证金，在中标人按本须知第 38 条规定签订合同后五个工作日内予以退还（不计利息）。

16.6 如投标人发生下列情况之一时，投标保证金将被没收：

16.6.1 投标单位在投标有效期内撤回其投标文件。

16.6.2 中标人未能在规定期限内签订合同协议。

16.6.3 投标单位在投标过程中以任何方式进行串标，导致招标无法顺利进行。

**17、投标人的替代方案** 投标人所提交的投标文件应满足招标文件的要求，不允许投标人提交替代方案。

## **18、投标文件的份数和签署**

18.1 投标人应按本须知前附表规定的份数提交投标文件。

18.2 投标文件的正本和副本均需打印或使用不褪色的蓝、黑墨水笔书写，字迹应清晰易于辨认，并应在投标文件封面的右上角清楚地注明“正本”或“副本”。正本和副本如有不一致之处，以正本为准。

18.3 投标文件封面及招标文件中规定盖章并签字处均应加盖投标人印章并经法

定代表人或其委托代理人签字或盖章。由委托代理人签字或盖章的在投标文件中须同时提交投标文件签署授权委托书。投标文件签署授权委托书格式、签字、盖章及内容均应符合要求，否则投标文件签署授权委托书无效。

18.4 投标文件除投标人对错误处须修改外，全套投标文件应无涂改或行间插字和增删。如有修改，修改处应由投标人加盖投标人的印章或由投标文件签字人签字或盖章。

#### (四) 投标文件的提交

### 19、投标文件的装订、密封和标记

19.1 投标文件装订：投标人应将投标文件装订。

19.2 投标文件密封：投标人应将投标文件（即正、副本）密封后递交。未密封的投标文件将不予签收。**提交投标文件时需同时提交以下证件原件和资料原件，交评标委员会审查，待评标结束后退还。**

- (1) 企业法人营业执照（副本）；
- (2) 企业资质证书（副本）；
- (3) 中国计量认证（CMA 认证）证书（副本）；
- (4) 拟任项目负责人职称证书和资格证书及检测人员资格证书；
- (5) 投标保证金复印件；
- (6) 企业基本帐户开户许可证。

**以上证件和资料为资格后审必须资料，投标单位未按规定提供原件或原件提供不齐全或审查不合格的，评标委员会将视为资格审查不合格，为不合格投标人，不得进入下一轮评审。**

以上原件投标单位需列出清单并提供加盖单位公章的复印件一套（装订成册），原件和复印件一同密封提交，密封套上加贴密封条、加盖单位公章，并在密封套上注明投标单位名称。

19.3 投标文件标记：

19.3.1 投标人在投标文件封面上标明“正本”或“副本”字样。

19.3.2 投标人在密封套上加贴密封条、加盖单位公章和法定代表人（或委托代

理人) 印鉴或签字。

19.3.3 投标文件密封套封皮内容如下(格式可以自行扩展):

招标人 名称: 岳阳市城市管理和行政执法局
项 目 名 称: 岳阳花果畈垃圾处理场防渗提质改造工程帷幕灌浆检测项目 (第二次) 投标文件在 2018 年 月 日 时(即开标时间)前不得开封
投标人 地址: _____
名称: _____
邮编: _____

19.4 如果投标文件没有按本投标须知第 19.1 款、第 19.2 款、第 19.3 款的规定装订和加写标记及密封, 招标人将不承担投标文件提前开封的责任。对由此造成提前开封的投标文件将予以拒绝, 并退还给投标人。

## 20、投标文件的提交

20.1 投标人应按本须知前附表所规定的地点, 于截止时间前提交投标文件。

## 21、投标文件提交的截止时间

21.1 投标文件的截止时间见本须知前附表规定。

21.2 招标人可按本须知第 9 条规定以修改补充通知的方式, 酌情延长提交投标文件的截止时间。在此情况下, 投标人的所有权利和义务以及投标人受制约的截止时间, 均以延长后新的投标截止时间为准。

21.3 到投标截止时间止, 招标人收到的投标文件少于 3 个的, 招标人将依法重新组织招标。

## 22、迟交的投标文件

22.1 招标人在本须知第 5 条规定的投标截止时间以后收到的投标文件, 将被拒绝并退回给投标人。

## 23、投标文件的补充、修改与撤回

23.1 投标人在提交投标文件以后, 在规定的投标截止时间之前, 可以书面形式补充修改或撤回已提交的投标文件, 并以书面形式通知招标人。补充、修改的内容为投标文件的组成部分。

23.2 投标人对投标文件的补充、修改, 应按本须知第 19 条有关规定密封、标记和提交, 并在内外层投标文件密封袋上清楚标明“补充、修改”或“撤回”字样。

23.3 在投标截止时间之后，投标人不得补充、修改投标文件。

23.4 在投标截止时间至投标有效期满之前，投标人不得撤回其投标文件，否则其投标保证金将被没收。

## (五) 开 标

### 24、开标

24.1 招标人按本须知前附表第 6 项所规定的时间和地点公开开标。开标仪式由招标代理机构主持，招标人、投标单位及有关人员参加。

24.2 开标会议在招标投标管理机构监督下，由招标代理机构组织并主持。会上对投标文件密封情况、投标文件签署是否正确进行检查，确定它们是否完整，检查是否按要求提供了投标保证金等。按规定提交合格的撤回通知的投标文件不予开封，并退回给投标人。

**24.3 投标单位须派法定代表人（或委托代理人）持企业法定代表人资格证明书（或授权委托书及授权委托人本人身份证原件）参加开标仪式。**

24.4 投标单位法定代表人或授权委托代理人到投标现场提交投标单位法人承诺书原件。

### 25、投标文件的有效性

25.1 投标文件出现下列情形之一的，应当作为无效投标文件：

25.1.1 投标文件未按照本须知第 19 条的要求密封的；

25.1.2 本须知第 11 条规定的投标文件有关内容未按本须知第 18.3 款规定加盖投标人印章或未经法定代表人或其委托代理人签字或盖章的，由委托代理人签字或盖章但未随投标文件一起提交有效的“授权委托书”原件的；

25.1.3 投标文件的关键内容字迹模糊、无法辨认的；

25.1.4 投标人未按照招标文件的要求提供投标保证金的；

25.1.5 投标截止时间以后送达的投标文件。

25.1.6 投标单位未按规定派法定代表人（或委托代理人）持企业法定代表人资格证明书及本人身份证原件（或授权委托书及授权委托人本人身份证原件）参加开标仪式。

25.1.7 投标书中出现两个以上的投标报价的。

25.1.8 投标单位串通投标抬高或压低报价的，有符合《中华人民共和国招标投标法》中有关废标规定的。

25.1.9 投标文件实质内容不满足招标文件的要求。

25.2 开标检验结果当众宣布，并宣读有效投标的单位名称、投标报价、投标保证金及招标代理公司认为适当的其他内容。

## (六) 评标

### 26、评标委员会

26.1 评标委员会由评标专家 5 人组成，从湖南省评标专家库岳阳分库中随机抽取。

26.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

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

### 27、评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

### 28、评标

28.1 评标办法：严格按照招标文件的要求和标准，对投标人的投标文件进行综合评价。评标委员会按照第五章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。评标顺序为：投标文件初步评审、投标文件详细评审及推荐中标候选人阶段。

28.2 评标委员会应当根据详细评审的结果对投标人进行排序，2 个及以上投标人综合得分相同时，按照其投标报价由低至高的顺序进行排序。

28.3 《拟投入团队情况及信誉评审表》中企业或项目负责人类似业绩加分以中标通知书原件（或合同原件）和检测报告原件（含帷幕灌浆检测）为准，投标人须将原件放入资格审查资料中，否则，不予加分。

## 29、评标过程的保密

29.1 开标后，直至授予中标人合同为止，凡属于对投标文件的审查、澄清、评价和比较的有关资料以及中标候选人的推荐情况，与评标有关的其他任何情况均严格保密。

29.2 在投标文件的评审和比较、中标候选人推荐以及授予合同的过程中，投标人向招标人和评标委员会施加影响的任何行为，都将会导致其投标被拒绝。

29.3 中标人确定后，招标人不对未中标人就评标过程以及未能中标原因作出任何解释。未中标人不得向评标委员会组成人员或其他有关人员索问评标过程的情况和材料。

## 30、投标文件的澄清、说明、补正

30.1 招标人有权就投标文件中含混之处向投标人提出询问或澄清要求。投标人必须按照招标人通知的时间、地点派技术和商务人员进行答疑和澄清。

30.2 必要时招标人可要求投标人就澄清的问题作书面回答，该书面回答应有投标全权代表的签章，并将作为投标内容的一部分。

30.3 投标人对投标文件的澄清不得改变投标价格及实质内容。

30.4 与招标文件有重大偏离的投标文件将被拒绝。重大偏离系指投标总价、检测工期明显不能满足招标文件的要求。这些偏离不允许在开标后修正。但招标人将允许修改投标中不构成重大偏离的微小的，非正规，不一致或不规则的地方。

## 31、投标报价的修正

31.1 投标文件实质上响应招标文件提出的实质性要求和条件，但投标报价存在算术错误，评标委员会应当按照下述原则修正：投标文件中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外。

## (七)合同授予

## 32、定标及重新招标

32.1 由评标委员会推荐中标候选人，评标委员会推荐一至三个中标候选人（如在评标过程中导致有效投标人不足三家，则评标委员按得分由高到低依次推荐所有有效投标人）并予排序。评标委员会提交书面评标报告。

32.2 招标人应当自收到评标报告和推荐中标候选人名单之日起，在湖南省招标

投标监管网、岳阳市公共资源交易监管网上对推荐的中标候选人进行公示，公示期为三个工作日。招标人应当在公示期满后确定中标人。评标和定标应当在开标后三十日内完成，不能按期完成的，招标人应当通知所有投标人延长期限。投标人拒绝延长的，有权收回投标保证金，并退出候选人资格。

32.3 投标截止时间止，投标人少于 3 个的，招标人应重新招标。

32.4 经评标委员会评审后否决所有投标的，招标人应重新招标。

32.5 招标人在评标委员会推荐的中标候选人中确定排名第一的中标候选人中标人，排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

### **33、 中标通知**

在投标有效期内，招标人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

### **34、 签订合同**

34.1 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 天内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

34.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

34.3 中标人应当按照合同约定履行义务，完成中标项目质量检测，不得将中标项目检测转让（转包）给他人。

### **35、 履约担保**

35.1 担保金额为中标价的 10%，担保形式为银行保函或转账。

35.2 中标人不能按要求提交履约担保的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

## **（八）纪律和监督**

### **36、对招标人的纪律要求**

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

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

**38、对评标委员会成员的纪律要求** 评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第六章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

#### **39、对与评标活动有关的工作人员的纪律要求**

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

#### **40、投诉**

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

### **（九）需要补充的其他内容**

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

### 第三章 检测合同

## 质量检测合同

工 程 名 称： 委托单位（甲  
方）： \_\_\_\_\_

检测单位（乙方）： \_\_\_\_\_

合同签订时间： 2018 年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日

## 质量检测合同

甲方（委托人）：

乙方（检测机构）：\_

为了保证\_\_\_\_\_项目检测任务的顺利完成，依照《建筑法》、《合同法》、《建设工程质量检测管理办法》及其他有关法律法规，经双方协商一致，订立本合同。

### 1、工程概况

1.1 工程名称：\_\_\_\_\_

1.2 工程地址：\_\_\_\_\_

建设单位：\_\_\_\_\_

设计单位：\_\_\_\_\_

施工单位：\_\_\_\_\_

监理单位：\_\_\_\_\_

### 2、检测（试验）依据

2.1 检测试验项目和方法依据国家现行有关标准、规程、规范执行

2.2 取样试验项目依据湖南省行政主管部门的有关规定执行。

**3、检测范围、数量：** 依据国家有关法律、法规和工程建设强制性标准，甲方委托

乙方对该工程的施

工质量进行检测，为该工程质量提供可靠的依据，检测频率为   %或  %。检测项目及检测工作数量见附表。

**4、检测完成日期：** 根据甲方或项目监理人员的通知，乙方应在接到通知后及时到

达现场，并在每

批次检测完成后一周内提交正式检测报告。如不能按期出具检测报告，则应取得甲

方的同意。

#### **5、检测费用标准：**

经双方友好协商，本合同检测费用为 元（¥ 元）。（注：合同检测费用不作为合同包干价依据，结算需根据实际检测数量按实计取）

#### **6、检测费用支付办法：**

6.1 当全部检测任务完成并提交正式报告及结算报价后 14 天内，甲方支付 75% 的检测费用，完成财政审计后，甲方按审计价格支付剩余的检测费用。

6.2 甲方将检测费转账支付到合同指定帐号。每次付款前，乙方需提供合法的增值税发票，否则，甲方付款时间顺延。

**7、对检测结论异议的处理** 甲方对检测结论有异议的，可由双方共同认可的具有相应资质的检测机构进行

复检。复检结论与原检测结论相同，由甲方支付复检费用；反之，则由乙方承担复检费用。对复检结论仍有异议的，可向岳阳市建设行政主管部门申请专家论证解决，专家论证费用的承担与复检费用的承担原则相同。

#### **8、违约责任**

8.1 因甲方未履行义务而造成乙方无法按时完成检测业务的，甲方应当承担相应责任，给乙方造成的损失，应予以赔偿。

8.2 因乙方检测报告信息错误、未按照相关检测依据进行检测或者检测结论判断错误等原因造成的甲方及第三方损失，乙方须全额退还甲方检测费用，并赔偿因此给甲方造成的经济损失。

如因乙方的主观故意出具虚假或错误报告，乙方须全额退还甲方检测费用，并须承担检测费用三倍的违约金。如违约金数额不足以弥补甲方经济损失，乙方尚须按照甲方所遭受的实际经济损失进行赔偿，同时甲方有权将乙方的违法违规行向

相关主管部门举报。

## 9、争议解决:

本合同履行过程中发生争议，双方应及时协商解决，如未协商一致，可提交有关主管部门调解；协商或调解不成的，双方同意向甲方所在地人民法院起诉。

## 10、双方义务和责任:

### 10.1 甲方义务和责任:

10.1.1 向乙方提供有关检测详细的设计和施工资料。

10.1.2 甲方定期对乙方的检测工作进行考核。

10.1.3 在乙方全面实际履行合同义务的前提下，按期向乙方支付工程质量检测费用。

### 10.2 乙方义务和责任:

10.2.1 见证取样抽检应在建设单位或其委托的监理单位监督下现场取样。

10.2.2 按期进场，严格按国家技术标准、规范及验收要求、合同约定检测试验频率、相关设计图纸文件进行检测试验并对检测结果承担全部法律责任。

10.2.3 乙方应在甲方通知的日期进场开展检测活动，按甲方（或甲方委托的监理单位）的工作安排及时完成检测内容，检测时应遵守工程安全管理及其他工程现场管理制度，自行负责检测试验现场的安全防护工作。

10.2.4 乙方自行组织检测试验所需的仪器设备、机动车辆、持证人员。

10.2.5 在检测过程中，如经乙方检测试验完毕，发现存在不合格项或其他重要情况，乙方应在 2 小时内将情况口头告知甲方、监理方及施工单位，8 小时内以书面结果呈报，做到检测结果报告的及时、有效性。

10.2.6 每周定期对工程质量检测情况向甲方进行汇报，每月定期向甲方提交质量检测情况报告。

## 11、检测报告的交付

乙方应严格按照国家、行业有关标准规程检测，并对其准确性和可靠性负责。检测工作完成后 7 个工作日内，乙方向甲方送交检测报告。检测报告一式肆份。当甲方报告份数有特殊需要时，可另行约定。

## 12、附则

12.1 本合同一式 捌 份，甲方 肆 份、乙方 叁 份、监理单位 壹 份。

12.2 本合同自双方签字盖章之日起生效。

12.3 合同未尽事宜，双方协商解决。

12.4 (本页为签署页，无正文)

甲方(盖章)：

乙方(盖章)：

统一信用代码： \_\_\_\_\_

统一信用代码： \_\_\_\_\_

地 址： \_\_\_\_\_

地 址： \_\_\_\_\_ 邮政

编码： \_\_\_\_\_

邮政编码： \_\_\_\_\_

法定代表人： \_\_\_\_\_

法定代表人： \_\_\_\_\_ 委托代理人：

\_\_\_\_\_ 委托代理人： \_\_\_\_\_

电 话： \_\_\_\_\_

电 话： \_\_\_\_\_

传 真： \_\_\_\_\_

传 真： \_\_\_\_\_

电子信箱：

电子信箱： \_\_\_\_\_

开户银行： \_\_\_\_\_

开户银行： \_\_\_\_\_

账 号： \_\_\_\_\_

账 号： \_\_\_\_\_

合同附件：\_\_\_\_\_项目的检测项目及检测费用明细表

## 第四章 评标办法

### 一、评标原则

1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》及《评标委员会和评标方法暂行规定》（国家计委等七部委联合令第12号）、《湖南省实施〈中华人民共和国招标投标办法〉办法》等有关法律、法规规定，结合本项目工程特点，制定本评标办法。

1.2 评标是评标委员会（或评标小组）对投标人的投标文件及有关情况进行评议与比较，择优推荐中标单位的活动。

1.3 评标活动应遵循公平、公正、科学、择优的原则。

1.4 评标期间，评标人员应当严格遵守保密规定，不得泄露与评标有关的情况，不得索贿受贿，不得参加影响公正评标的任何活动。

### 二、计分规则

2.1 评分计算（包括计算过程）均保留二位小数（百分率亦取二位小数），第三位小数四舍五入。

2.2 评分子项中有浮动范围的，应在该范围内计分。

2.3 有下列情况之一者单项评分为无效分。

- （1）评分高出规定最高分或低于规定最低分的；
- （2）一个计分内容有2个或2个以上计分的；

### 三、评标委员会

招标人应按规定依法组成评标委员会，代表招标人对投标文件进行评审。与投标人有利害关系的人员不得参与本项目的评审工作。评标委员会成员的名单在评审结果未确定前应当保密。评标委员会成员总数为5人，从湖南省评标专家库岳阳分库中随机抽取。

### 四、评标程序与评分标准

4.1 评标程序 评标活动将按以下五个步骤进行：

- （1）评标准备；
- （2）初步评审；
- （3）详细评审；
- （4）澄清、说明或补正；

(5) 推荐中标候选人或者直接确定中标人及提交评标报告。

## 4.2 评标准备

4.2.1 评标委员会成员签到 评标委员会成员到达评标现场时应在签到表上签到以证明其出席。

### 4.2.2 评标委员会的分工

评标委员会首先推选一名评标委员会主任。评标委员会主任负责评标活动的组织领导工作。

### 4.2.3 熟悉文件资料

4.2.3.1 评标委员会主任应组织评标委员会成员认真研究招标文件，了解和熟悉招标目的、招标范围、主要合同条件、技术标准和要求、质量标准和服务期要求，掌握评标标准和方法，熟悉本章及附件中包括的评标表格的使用，如果本章及附件所附的表格不能满足评标所需时，评标委员会应补充编制评标所需的表格，尤其是用于详细分析计算的表格。未在招标文件中规定的标准和方法不得作为评标的依据。

4.2.3.2 招标人或招标代理机构应向评标委员会提供评标所需的信息和数据，包括招标文件、未在开标会上当场拒绝的各投标文件、开标会记录、资格审查文件及有关的法律、法规、规章、国家标准以及招标人或评标委员会认为必要的其他信息和数据。

### 4.2.4 对投标文件进行基础性数据分析和整理工作

4.2.4.1 在不改变投标人投标文件实质性内容的前提下，评标委员会应当对投标文件进行基础性数据分析和整理，从而发现并提取其中可能存在的对招标范围理解的偏差、投标报价的算术性错误、错漏项、投标报价构成不合理、不平衡报价等存在明显异常的问题，并就这些问题整理形成清标成果。评标委员会对清标成果审议后，决定需要投标人进行书面澄清、说明或补正的问题，形成质疑问卷，向投标人发出问题澄清通知（包括质疑问卷）。

4.2.4.2 投标人接到评标委员会发出的问题澄清通知后，应按评标委员会的要求提供书面澄清资料并按要求进行密封，在规定的时间内递交到指定地点。投标人递交的书面澄清资料由评标委员会开启。

## 4.3 初步评审（由评标委员会集体评议，评议结果由全体评标委员会成员签字）

### 4.3.1 资格评审（附表1）

评标委员会根据评标办法资格后审规定的评审因素和评审标准，对投标人的资格审查资料（含提交的原件资料）进行资格评审，并记录评审结果。

4.3.2 响应性评审（附表 2） 评标委员会根据评标办法规定的评审因素和评审标准，对投标人的投标文件进行响应性评审，并记录评审结果。 投标人投标价格不得超出（不含等于）按照第二章“投标人须知”前附表载明的合理报价范围，凡投标人的投标价格超出招标控制价的，该投标人的投标文件不能通过响应性评审。

4.3.3 判断投标是否为废标 资格后审时，投标人有下述情况之一的，由评标委员会按废标处理：

- ①未按招标文件规定提供资格后审资料原件的；
- ②所提供资料原件不符合招标公告投标资格条件的。 响应性评审时，投标人有下述情况之一的，由评标委员会按废标处理：

（1）未按招标文件规定加盖单位公章或无法定代表人签字（或盖章）或无法定代表人授权的代理人签字的；

（2）投标人名称或项目负责人等其它条件与资格后审提供的资料不一致的；

（3）不满足招标文件服务周期要求的；

（4）投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未声明哪一个有效的；

⑦投标人投标报价超出招标人公布的招标控制价的；

⑧法律法规中规定的其他废标情况。 评标委员会在评标（包括初步评审和详细评审）过程中，依据以上规定的废标

条件判断投标人的投标是否为废标。

4.3.4 算术错误修正 评标委员会依据本章中规定的相关原则对投标报价中存在的算术错误进行修正，并根据算术错误修正结果计算评标价。评标委员会对算术错误的修正应向投标人作书面澄清。投标人对修正结果应书面确认。投标人对修正结果有不同意见或未作书面确认的，评标委员会应重新复核修正结果，再次按上述程序分别进行确认、复核。

#### 4.3.5 澄清、说明或补正

4.3.5.1 在评标过程中，评标委员会可要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。投标人必须按照招标人（或招标代理公司）通知的时间、地点派技术和商务人员进行答疑和澄清。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.3.5.2 必要时评标委员会可要求投标人就澄清的问题作书面回答，该书面回答应有投标人授权代表的签字或盖章，并将作为投标内容的一部分。

4.3.5.3 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

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

4.3.5.5 与招标文件有重大偏离的投标文件将被拒绝。重大偏离系指投标报价、检测工期明显不能满足招标文件的要求。这些偏离不允许在开标后修正。但招标人将允许修改投标中不构成重大偏离的微小的，非正规，不一致或不规则的地方。

4.4 详细评审（附表 6、7、8） 只有通过了初步评审、被判定为合格的投标人方可进入详细评审。 4.4.1 详细评审的程序 评标委员会按照本章规定的程序进行详细评审：

- (1) 检测服务方案评审和评分；
- (2) 拟投入团队情况及信誉评审和评分；
- (3) 投标报价评审和评分；
- (4) 汇总评分结果。 详细评审工作全部结束后，按照附表格式汇总各个评标委员会成员的详细评审

评分结果，并按照详细评审最终得分由高至低的次序对投标人进行排序。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人自行确定。

#### 4.5 推荐中标候选人

4.5.1 推荐中标候选人 评标委员会在推荐中标候选人时，应遵照以下原则：

- (1) 评标委员会按照最终得分由高至低的次序排列，并根据招标文件规定的中

标候选人数量，将排序在前的投标人推荐为中标候选人。

(2) 评标委员会根据本章的规定作废标处理后，有效投标不足三个，且少于第二章招标文件规定的中标候选人数量的，则评标委员会可以将所有有效投标按最终得分由高至低的次序作为中标候选人向招标人推荐。如果因有效投标不足三个使得投标明显缺乏竞争的，评标委员会可以建议招标人重新招标。

投标人数量少于三个或者所有投标被否决的，招标人应当依法重新招标。

4.5.2 编制评标报告 评标委员会根据规定向招标人提交评标报告。评标报告应当由全体评标委员会

成员签字，并于评标结束时抄送有关行政监督部门。评标报告应当包括以下内容：

- (1) 基本情况和数据表；
- (2) 评标委员会成员名单；
- (3) 开标记录；
- (4) 符合要求的投标一览表；
- (5) 废标情况说明；
- (6) 评标标准、评标方法或者评标因素一览表；
- (7) 经评审的价格一览表（包括评标委员会在评标过程中所形成的所有记载评标结果、结论的表格、说明、记录等文件）；
- (8) 经评审的投标人排序；
- (9) 推荐的中标候选人名单与签订合同前要处理的事宜；
- (10) 澄清、说明、补正事项纪要。

#### 4.6 特殊情况的处置程序

##### 4.6.1 关于评标活动暂停

4.6.1.1 评标委员会应当执行连续评标的原则，按评标办法中规定的程序、内容、方法、标准完成全部评标工作。除特殊情况外，评标活动不得暂停。

4.6.1.2 发生评标暂停情况时，评标委员会应当封存全部投标文件和评标记录，待特殊情况的影响结束且具备继续评标的条件时，由原评标委员会继续评标。

##### 4.6.2 关于评标中途更换评委

4.6.2.1 除非发生下列情况之一，评标委员会成员不得在评标中途更换：

- (1) 因不可抗拒的客观原因，不能到场或需在评标中途退出评标活动。

(2) 根据法律法规规定，某个或某几个评标委员会成员需要回避。

4.6.2.2 退出评标的评标委员会成员，其已完成的评标行为无效。由招标人根据本招标文件规定的评标委员会成员产生方式另行确定替代者进行评标。

4.6.3 记名投票 在任何评标环节中，需评标委员会就某项定性的评审结论做出表决的，由评标

委员会全体成员按照少数服从多数的原则，以记名投票方式表决。

#### 四、权数取值

序号	计分权数	取值范围
1	检测服务技术方案 (K1)	0.40
2	拟投入团队情况及信誉 (K2)	0.40
3	投标报价 (K3)	0.20

五、资格审查表、响应性评审表、详细评审表见附表 1、附表 2、附表 6、附表 7、附表 8。

附表 1

## 投标人资格审查表

序号	证件或资料名称		提供	未提供
1	企业营业执照（副本）			
2	企业资质证书（原件或如可以扫二维码的则只需提供复印件加盖单位公章）			
3	企业银行基本账户开户许可证			
4	入湘企业基本情况登记网页截图且可查询（仅省外企业提供）			
5	中国计量认证（CMA 认证）证书			
6	关键岗位人员	项目负责人、技术负责人职称证书和全国水利工程质量检测员资格证书		
		检测人员职称证和全国水利工程质量检测员资格证书		
7	拟任项目负责人和拟任检测人员社保证明			
结论（合格或不合格）				

**注：**

- 1、提供打“√”，不提供打“×”。
- 2、本表中有一项不提供即为不合格投标人。

**评标委员会成员集体签字：**

附表 2

响应性评审表

序号	评审项目	不合格情况	投标人名称	
1	投标文件的签字（章）和盖章	未按招标文件规定加盖单位公章或无法定代表人签字（或盖章）或无法定代表人授权的代理人签字（或盖章）的		
2	资格后审资料与投标文件的一致性	投标人名称或项目负责人等其它条件与资格后审提供的资料不一致的		
3	招标文件对资质要求	投标人及项目负责人资质不符合招标文件要求的		
4	服务周期要求	不满足招标文件服务周期要求的		
5	投标报价唯一性	投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未声明哪一个有效的		
6	投标报价	投标人投标报价超出招标人公布的招标控制价		
7	其他	法律法规中规定的其他废标情况		
结论（合格/不合格）				

注：

- 1、符合打“√”，不符合打“×”。
- 2、本表中有一项不符合即为不合格投标人。

评标委员会全体成员签字/日期：

附表 3

不合格投标人名单表（废标情况说明）

序号	投标人	不合格原因
1		
2		

评标委员会全体成员签字/日期：

附表 4

澄清、说明或补正事项纪要

投标人名称	
<p>评标委员会对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对下列问题以书面形式予以澄清、说明或者补正：</p> <p>请将上述问题的澄清、说明或者补正于_____年____月____日_____时前密封递交至_____，或传真至_____（传真号码）。采用传真方式的，应在_____年____月____日_____时前将原件递交至_____。</p> <p>评标委员会主任签字：</p> <p>日期：</p>	

附表 5

进入详细评审阶段的投标人名单表

(符合要求的投标人一览表)

序号	投标人名称
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

评标委员会全体成员签字/日期:

附表 6

## 拟投入团队情况及信誉评审表（基本分 100 分）

序号	评审内	评分标准	分	备注
1	企业类似业绩 (20 分)	1、近三年内（以提交投标文件截止时间前 36 个月内为有效）承担过帷幕灌浆检测业绩的得 5 分；2、承担过 <b>合同金额不少于 120 万元的含帷幕灌浆检测的业绩</b> ，每个计 5 分，最多得 15 分。		
2	项目负责人（10 分）	无不良行为记录、近三年内（以提交投标文件截止时间前 36 个月内为有效）承担过 <b>合同金额不少于 120 万元的含帷幕灌浆检测的业绩</b> ，每个计 2.5 分，最多计 2 个；获评省/部级水利工程协会“优秀检测师”荣誉称号得 5 分。		
3	技术负责人（10 分）	无不良行为记录、近三年内（以提交投标文件截止时间前 36 个月内为有效）承担过 <b>合同金额不少于 120 万元的含帷幕灌浆检测的业绩</b> ，每个计 2.5 分，最多计 2 个；具有相关专业高级职称得 2 分，持一级注册结构工程师或注册岩土工程师得 3 分。		
4	现场检测人员配备 (10 分)	<b>人员配备完全满足招标文件要求，得 5 分；配备的专业人员中具有高级职称或硕士及以上学历人员占 40% 以上且配置 1 名或以上的一级注册结构工程师、1 名或以上的注册岩土工程师得 5 分。</b>		
5	仪器设备配置 (15 分)	本项目检测工作需要的仪器设备配备（测量仪器、检测设备、办公设备）齐全、充足，自动化程度高，完全能满足本项目检测工作的需求，得 15 分（根据投标文件，由评委集体评议计分）。		
6	企业信用等级（15 分）	1、企业在近五年内获得一次中国水利工程协会颁发的 AAA 级信用等级证书，且在有效期之内的得 5 分；企业在近五年内获得二次中国水利工程协会颁发的 AAA 级信用等级证书，且在有效期之内的得 10 分；2、企业连续五年获得过省级守合同重信用证书得 5 分。		
7	企业综合实力 (10 分)	通过 ISO9001、ISO14001、OHSAS18001 认证得 5 分；具有 CNAS 检查机构认可证书得 5 分。 注：提供相关证书原件。		
8	不良行为记录 (10 分)	投标人 24 个月内无不良行为记录的得 10 分。36 个月内不良行为记录的，每次不良行为记录扣 5 分。		
9	合计（100 分）			

评委委员会全体成员签名/日期：

注：1、企业类似业绩是指近三年内（以提交投标文件截止时间前 36 个月内为有效）承担过合同金额不少于 120 万元的含帷幕灌浆检测业绩，类似业绩提供中标通知书原件（或合同原件）和检测报告原件（含帷幕灌浆检测），有效时间以下列方式确认：提供合同的以合同中建设单位签署的日期为准，提供中标通知书的以中标通知书上招标人签署的日期为准。投标人须将原件放入资格审查资料中，否则，不予加分。

2、项目负责人类似业绩是指近三年内（以提交投标文件截止时间前 36 个月内

为有效) 承担过合同金额不少于 120 万元的含帷幕灌浆检测业绩, 类似业绩提供中标通知书原件 (或合同原件) 和检测报告原件 (含帷幕灌浆检测), 有效时间以下列方式确认: 提供合同的以合同中建设单位签署的日期为准, 提供中标通知书的以中标通知书上招标人签署的日期为准。投标人须将原件放入资格审查资料中, 否则, 不予加分。

3、不良行为记录以提供承诺书原件为准。

附表 7

检测服务技术方案评审表（基本分 100 分）

序号	项 目	分数	分值区间	评审内容	分值
1	检测整体实施方案	25	22~25	技术方案完整、合理的	
			18~21	技术方案较完整、较合理的	
			10~17	技术方案欠完整、欠合理的	
2	检测技术管理措施、质量、安全环保控制措施	25	19~25	技术管理措施全面、具体、详细，针对性强；质量安全环保控制措施具体、可行，各项措施易操作、落实；	
			11~18	技术管理措施比较全面、具体、详细，针对性一般；质量、安全环保控制措施重难点较突出，操作、落实较可行；	
			5~10	基本满足工程建设要求。	
3	检测流程	25	20~25	检测流程详细、合理的	
			14~19	检测流程较详细、较合理的	
4	对所检测项目的认识(针对检测重点)	15	11~15	认识全面、针对性强、措施具体；	
			6~10	认识较全面、针对性较强、措施较具体；	
			3~5	基本满足招标文件要求。	
5	合理化建议	10	8~10	建议技术上合理、可行，对保证工程建设质量安全有益；	
			4~7	建议技术上基本合理、可行，对保证工程建设安全有一定的指导意义；	
			0~3	建议一般。	
6	合计	100	100		

评委签名/日期：

1、检测服务技术方案评分由评标委员会各成员独立评分。

2、检测服务技术方案单项得分为对评标委员会成员个人评审计分去掉一个最高分和一个最低分 后的算术平均值。

附表 8

投标报价评审表（基本分 100 分）

序号	项 目	评分标准	备注
1	最终投标价 > 基准价	从 0 开始每升 1% 减 1 分， 即 $100-100X$	X 为最终投标价升、降率百分 点数的绝对值，即 $\frac{\text{最终投标价} - \text{基准价}}{\text{基准价}} \times 100\%$
2	最终投标价 = 基准价	100 分	
3	最终投标价 < 基准价	从 0 开始每降 1% 减 1 分， 即 $100-100X$	

评委签名/日期：

注：

- 1、投标报价基本分 100 分。
2. 符合招标控制价  $\geq$  最终投标价  $\geq 0.9 \times$  最终投标价的算术平均值的最终投标价进入基准价计算。

3. 基准价公式：

$$\text{基准价} = \frac{A_1 + A_2 + \dots + A_i + \dots + A_n}{N}$$

$i=1 \dots i \dots n$ ;  $A_i$  为进入基准价计算的最终投标价;  $N$  为进入基准价计算的最终投标价的个数。

- 4、计算保留至小数点后 2 位(百分比亦然)，小数点后第 3 位采取 4 舍 5 入。
- 5、本项目对投标人所报的投标总价进行计算。

附表 9

评标结果汇总及经评审的投标人排序表

评审项目及权数值	投标人名称及评审结果			
拟投入团队情况及 信誉评审 K1=0.40				
检测服务技术方案 K2=0.40				
投标报价 K3=0.20				
合计				
排序				

注：

1. 综合得分计算保留 2 位小数（百分比亦取 2 位小数），第三位小数四舍五入。
2. 检测服务技术方案单项得分为对评标委员会成员个人评审计分去掉一个最高分和一个最低分后的算术平均值。
3. 投标人综合得分为各单项得分乘以相应的权数取值之和。

评标委员会全体成员签字/日期：

附表  
10

### 中标候选人表

排 序	中标候选人
第一名	
第二名	
第三名	

签订合同前要处理的事宜：

评标委员会全体成员签字：

监督人员签字：

日期： 年 月 日

## 第五章 图纸、检测清单及招标控制价

另册提供

## 第六章、 投标文件格式

投标文件封面格式：

正/副本

岳阳花果畷垃圾处理场防渗提质改造工程帷幕灌浆检测项目  
(第二次)

投标文件

投标人：（盖单位章） 法定代表人或其委托

代理人：（签字或盖章）

年月日

## 目录

### 第一部分：商务部分

- (1) 投标函；
- (2) 投标汇总表；
- (3) 清单报价表及其附件；
- (4) 法定代表人身份证明或授权委托书；
- (5) 投标承诺书；
- (6) 资格证明文件；
- (7) 投标保证金；
- (8) 企业的检测项目业绩表；
- (9) 现场检测人员配备情况表；
- (10) 现场检测人员简历表；
- (11) 拟投入本项目的主要仪器设备；
- (12) 招标文件要求投标人提交的其他投标资料。

### 第二部分 技术部分，包括但不限于以下内容：

- (1) 工程概况；
- (2) 检测目的；
- (3) 检测项目；
- (4) 方案编制依据；
- (5) 检测进度计划、流程；
- (6) 检测整体实施方案；
- (7) 检测技术管理措施；
- (8) 安全环保控制措施；
- (9) 检测服务质量的控制措施；
- (10) 重点检测项目的控制措施；
- (11) 检测结果汇报方式；
- (12) 检测安全注意事项；
- (13) 对所检测项目的认识(针对检测重点)；
- (14) 合理化建议。

## 第一部分 商务部分（格式）

### 1、投标函（格式）

致：\_\_\_\_\_（招标人）：

根据贵方发布的\_\_\_\_\_《招标文件》的要求，遵照国家有关法律、法规的规定，我方（投标人）经考察现场和研究上述工程检测招标文件的投标人须知、合同条款、等其他有关文件后，我方保证做到投标汇总表的各项内容，按上述合同条款、技术规范、施工图纸的要求承担本项目工程检测，直到竣工验收和保修维护。

1、一旦我方中标，我方保证按要求完成整个检测范围内的全过程检测以及保修期间的协调工作。我方保证按招标文件要求和招标人签订检测合同，承诺检测工程按施工工程进度要求，并对检测结果负责。

2.根据投标人须知的条款，我方所提供的全部投标文件（正本一份，副本肆份）签字代表宣布同意如下：

（1）经考察现场和研究本项目检测项目招标文件、合同条款、规范和其他有关文件后，我方愿投标汇总表中的价格进行投标报价，并按招标人要求、技术要求、合同条款、规范的条件承包上述质量检测服务项目。

（2）我方将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

（3）我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面不明及误解的权利。

（4）我方同意所提交的投标文件在 90 天的投标有效期内有效，在此期间内如果中标，我方将受此约束。

（5）如果在开标规定时间和日期后，我方在投标有效期内撤回投标，则招标人可不退还我方递交的投标保证金。

（6）我方同意提供按照招标人可能要求的与其投标有关的一切数据或资料。

（7）投标文件中载明的项目负责人及其他检测人员，我方承诺在执行合同过程中不更换人员，且必须在现场工作；特殊情况下，经招标人批准，方可更换和离开现场，如我方违约，则按招标文件的规定处罚。如招标人发现我方有挂靠、更换人员、转包行为可单方终止合同，并没收履约保证金（如有）。

(8) 除非另外达成协议并生效，招标人的中标通知书和本投标文件将成为约束我们双方的合同文件组成部分。

投标人：\_\_\_\_\_（全称）\_\_\_\_\_（盖企业法人公章）  
单位地址：\_\_\_\_\_法定代表人或其授权  
委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）电 话：\_\_  
\_\_\_\_\_传真：\_\_\_\_\_日期：\_\_年\_\_月  
\_\_\_\_\_日

## 2、投标汇总表

投标人名称:

序号	项目	内容		
1	工程名称	(项目名称)		
2	投标报价总价(元)	(小写)	(大写)	
3	检测工期			
4	项目负责人姓名		职称及检测 员证书	
5	备注			

投标人: \_\_\_\_\_ (全称) \_\_\_\_\_ (盖企业法人公章)

法定代表人或其授权委托代理人:\_(签字或盖章)

日期:        年        月        日

### 3、清单报价表及其附件

#### 4-1、法定代表人身份证明（格式）

投标人名称：\_\_\_\_\_

单位性质：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

成立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

经营期限：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_性别：\_\_\_\_\_年龄：\_\_\_\_\_职务：\_\_\_\_\_

系\_\_（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人：\_\_\_\_\_（全称）\_\_\_\_\_（盖企业法人公章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

附法定代表人身份证复印件

注：如由法定代表人亲自到场，则“法定代表人身份证明”需由法定代表人另外单独携带一份原件至开标现场；如授权委托代理人到场则“法定代表人身份证明”不须提供。

#### 4-2、授权委托书（格式）

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

委托期限：\_\_\_\_\_。

代理人无转委托权。

---

投 标 人：\_\_\_\_\_（全称）\_\_\_\_\_（盖企业法人公章） 法

定代表人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

授权委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

注：如为授权委托代理人到场，则“授权委托书”需由授权委托代理人另外单独携带一份原件至开标现场，如法定代表人到场则“授权委托书”不须提供。

## 5、投标承诺书

\_\_\_\_\_（招标人名称）：

本单位已详细阅读贵单位\_\_\_\_\_（项目名称）项目招标文件，现就参加本项目投标有关事项郑重承诺如下：

一、参与本项目投标活动系本公司自愿行为，且申报的项目负责人即为的建设工程项目上担任工程质量检测的项目负责人。

二、遵守国家、省、市有关招标投标的法律、规章及规范性文件，自觉维护岳阳市公共资源交易中心秩序。

三、遵守岳阳市公共资源交易中心各项交易管理制度和交易现场纪律，服从现场工作人员管理。

四、投标文件内容及资料无弄虚作假，且无低于成本的恶意报价行为。五、保证没有组织、参与围标、串标，没有出卖（借）、转让资质证书或让他人挂靠投标。六、不与招标人或者评标委员会成员私下联络和串通以牟取中标；不以他人名义投标或

者以其他方式弄虚作假骗取中标；不在开标后进行虚假、恶意投诉。七、若中标，将按照招标文件规定与招标人签订合同，按照投标文件承诺派驻管理人员

并投入机械设备，不转包及使用挂靠队伍施工。八、若中标，将密切配合建设单位及监理单位开展工作，服从建设单位驻现场代表、现

场监理人员以及行政监管人员的管理。九、若中标，将按照签订的合同条款内容严格履约，

不发生恶意提高造价的行为。十、如有违反本承诺书内容的行为，愿意承担由此产生的法律责任及后果。

投标人：（企业法人公章）

法定代表人：（亲笔签字并盖章）

联系地址：

邮编：

联系人：

电话：

年 月 日

（注：此承诺书由投标人法定代表人亲笔签署并加盖法定代表人的印鉴，加盖单位公章；资格后审时，由投标人单独携带一份原件现场递交，投标文件中附其复印件。）

## 6、资格证明文件

1. 营业执照；
2. 资质证书
3. 中国计量认证（CMA 认证）证书；
4. 企业开户许可证
5. 负责人具及其它检测人员资格证书；
6. 本项目拟任项目负责人、技术负责人和检测人员近六个月的社保证明；

7、**投标保证金** 附企业基本账户开户许可证及有效的投标保证金递交凭证复印件。

## 8、企业的检测项目业绩表

项 目	规 模	开工时间	完工时间	合同价格	备注

附：企业类似业绩附中标通知书（或合同复印件）和检测报告原件（含帷幕灌浆检测）；

### 9、现场检测人员配备情况表

序号	在本项目担任的职务	姓名	性别	年龄	技术职称	专业
	项目负责人					
	其他人员					
	... ..					

### 10、现场检测人员简历表

姓 名		性 别		年 龄	
学 历		专 业		现任职务	
技术职称		拟任职务		职称证号	
主要业绩 及经历					

附：①项目负责人身份证、职称证证书、检测资格证书、社保证明（或在编证明）、业绩证明（附中标通知书或检测合同复印件）；

②项目团队其他人员身份证、职称证书(如有)或培训证复印件(如有)、检测 资格证书、社保证明（或在编证明）。

### 11、拟投入本项目的主要仪器设备

序号	设备名称	数量	规格型号	主要工作性能指标	出厂日期	使用时间	预计何时进场	备注
1								
2								
3								
4								
...								
...								

### 12、招标文件要求投标人提交的其他投标资料

附：

- ①招标文件要求要求投标人提交的其他投标资料
- ②评标办法要求的其他资料复印件。

## 第二部分 技术部分

包括但不限于以下内容：

- (1) 工程概况；
- (2) 检测目的；
- (3) 检测项目；
- (4) 方案编制依据；
- (5) 检测进度计划、流程；
- (6) 检测整体实施方案；
- (7) 检测技术管理措施；
- (8) 安全环保控制措施；
- (9) 检测服务质量的控制措施；
- (10) 重点检测项目的控制措施；
- (11) 检测结果汇报方式；
- (12) 检测安全注意事项；
- (13) 对所检测项目的认识(针对检测重点)；
- (14) 合理化建议。

## 第七章、岳阳花果畝垃圾处理防渗提质改造工程帷幕灌浆、固结灌浆检测项目概况及技术要求

### 一、工程概况

本工程为花果畝垃圾处理场防渗提质改造工程，该场址位于岳阳市主城区东北部，岳阳楼区梅溪乡花果畝村，距107线1.5公里。本工程主要为：通过加垂直防渗高度、重新布置渗沥液导排系统和南坝渗漏治理，防止填埋场渗沥液侧渗的现象；通过堆体优化设计和增加中间覆盖，实现库区内雨污分流，减少填埋场内渗沥液产量；堆体整形过程中通过增高垃圾堆体的高度实现扩容，延长填埋场使用年限；另外还对调节池，渗沥液处理和外排管线等配套设施进行改造。



图 1-1 场址区域位置图

花果畝处理场占地面积 $193772.8\text{m}^2$ ，约为290.6亩，其中库区占地面积 $90778\text{m}^2$ （合136.17亩）。通过垂直防渗帷幕加高垂直防渗高度，堆体优化设计增加垃圾堆体高度等工程措施，可实现扩容 $76.36\text{万m}^3$ 。另外，还需增加渗沥液处理规模 $100\text{t/d}$ ；对处理厂内的渗沥液调节池进行改造升级，改建为膜防渗结构密闭调节池；处理场的管理区、地泵及地泵房等配套设施，可

满足本工程使用。

改造后花果畷垃圾处理场能避免渗沥液侧渗，实现雨污分流，渗沥液处理能力得到提升，臭气也会得到一定程度的控制，对周围环境的不良影响将大大降低；填埋场改造后设计日处理能力为：800t，属生活垃圾卫生填埋场处理Ⅱ类建设规模。预测花果畷垃圾处理场防渗提质改造工程使用年限为约2.3年。

本初步设计投资计价范围包括：工程费用、工程建设其他费用及预备费。经计算，本工程建设总投资为5676.45万元，其中工程费用4702.53万元。

## 二、项目背景

为改善岳阳市城市环境，实现生活垃圾无害化、减量化、资源化处理，岳阳市正在实施转变以填埋为主的生活垃圾处理方式，目前正在积极筹建生活垃圾焚烧发电厂。岳阳市垃圾焚烧发电厂已经办理完国土、规划、环保、节能等前期手续，正在开展征地拆迁工作。但由于征地拆迁工作繁琐，且垃圾焚烧发电厂的建设周期较长。

综上所述，在岳阳市生活垃圾焚烧处理厂还没有建成前，花果畷垃圾处理场已经达到设计库容的情况下，在此过渡时期，岳阳市生活垃圾将面临无法进行无害化处理的境地，短期内解决生活垃圾的出路问题，将成为岳阳市城市建设工作中的重中之重，到了刻不容缓的地步，为此，城管局向市政府提出《关于召开花果畷垃圾处理场扩容项目推进工作会的请示》（岳城管[2016]18号），经市政府领导批示及市政府《关于印发《2016年市政府重点工作任务分解》的通知》要求以及2016年12月6日由岳阳市唐副市长参加的垃圾处理协调会，确定了花果畷垃圾处理场防渗提质改造工程，提出通过工程措施对填埋

场因历史原因产生的问题进行治理，改善填埋场现状，并通过提高垃圾填埋场堆体填埋高度的方式实现处理场扩容。

### 三、检测要求

根据中国市政工程华北设计研究总院有限公司出具的花果畈垃圾处理场防渗提质改造工程施工图要求，对垂直防渗系统帷幕灌浆需要进行检查，施工图中明确检查孔按灌浆总孔数的10%进行，依据岳阳市财政评审中心审定的图纸灌浆平面长度为1558米，取10%，即156孔；设计图纸暂定每孔进尺深度为26米，需要进行检测的进尺总深度为4056米，按现场实际情况实施约3800米帷幕灌浆压水试验及250米固结灌浆钻孔注水试验。

### 四、检测方法

#### (一) 帷幕灌浆压水试验检测方法

(1) 钻孔压水试验是测定裂隙岩体的单位吸水量，并以其换算求出渗透系数，用以说明裂隙岩体的透水性和裂隙性及其随深度的变化情况，为论证坝基和库区岩体的完整性和透水程度，以及制定防渗措施和基础处理方案等提供重要依据。

压水试验是借助于专门的止水栓塞与孔壁密贴，把一定长度的试验段隔离开来，然后通过水泵用一定水头压力的水压入试验段内，使之从孔壁的裂隙向周围的岩体内渗透，经过一段时间后，其渗透水量最终趋向于一个稳定值。

在压水试验(也称刘让试验)中用“吕荣”单位(Lugeon unit)来表示渗透性，该试验也是以 5m 为一试验段，以 10 个大气压的压力值进行不少于 10 分钟的试验(只采用一个压力阶段)并按下式计算“吕荣”(Lu)值。

$$Lu=P \cdot Q / L$$

式中： P——压水试验时所采用的压力(MN / m<sup>2</sup>)

Q——流量(L / min)

L——试验段的长度(m)

“吕荣”(Lu)与单位吸水量(w)的关系： $1Lu=0.01\omega$ 高于30m的坝，其坝基岩体的透水性不应超过一个“吕荣”单位，而低于30m的坝，则对坝基岩体透水性的要求可达3个“吕荣”单位。也可根据下式求渗透系数(k)： $1“Lu”=10^{-5}cm/s$ 。

(2) 试段压力的确定应遵守下列规定：

1、当用安设在与试段连通的测压管上的压力计测压时，试段压力按下式计算：

$$P=PP+PZ$$

式中 P——试段压力 (MPa) PP——压力计指示压力 (MPa)

PZ——压力计中心至压力计计算零线的水柱压力 (MPa)

2、当用安设在进水管上的压力计测压时，试段压力按下式计算：

$$P=PP+PZ-PS$$

式中： PS——管路压力损失(MPa)

(3) 压力计算零线的确定应遵守下列规定：

1、当地下水位在试段以下时，压力计算零线为通过试段中点的水平线；

2、当地下水位线在试段以内时，压力计算零线为通过地下水位以上试段中心的水平线；

3、当地下水位在试段以上时，压力计算零线为地下水位线。

(4) 管路压力损失的确定应遵守下列规定：

1、当工作管内径一致，且内壁粗糙度变化不大时，管路压力损失用下式计算：

$$P_s = \lambda \frac{L_p}{d} \frac{v^2}{2g}$$

式中  $\lambda$  ——摩阻系数， $\lambda = 2 \times 10^{-4} \text{MPa/m} \sim 4 \times 10^{-4} \text{MPa/m}$ ；

$L_p$  ——工作管长度 (m)；

$d$  ——工作管内径 (m)；

$v$ ——管内流速 (m/s)

$g$ ——重力加速度,  $g=9.8\text{m/s}^2$

2、当工作管内径不一致时, 管路压力损失应根据实测资料确定。

本项目坝体采用单点法压水试验, 其透水率值不大于 10Lu 为合格。检查孔施工用 HGY-200C 型地质钻机, 金刚石钻头钻孔, 开孔孔径  $\phi 91\text{mm}$ , 终孔  $\phi 91\text{mm}$ 。采用“自上而下”分段压水试验。

压水试验在保证孔内阻塞止水有效的情况下进行, 压水试验前, 认真进行试压, 确认止水有效后, 方进行压水试验。压水试验采用单点法进行。

## 二、固结灌浆钻孔注水试验 (常水位法)

其试验步骤如下:

(1) 用钻机造孔, 至预定深度 (5m), 下套管, 严禁使用泥浆钻进, 孔底沉淀物不得大于 10cm, 同时防止试验土层被扰动;

(2) 在试验前, 进行地下水位观测, 作为压力计算零值的依据。水位观测间隔 5min, 且连续 2 次观测变幅少于 10cm 时, 可结束水位观测, 用最后一次观测值作为地下水位计算值。

(3) 试段止水可采用栓塞或套管脚黏土等止水方法, 应保证止水可靠。对孔壁稳定性差的试段宜采用花管护壁。同一试段不宜跨越透水性相差悬殊的两种岩土层。对于均一岩土层, 试段长度不宜大于 5m。

(4) 试段隔离后, 应向套管内注入清水, 使套管中水位高出地下水位一定高度 (或至孔口) 并保持固定不变, 用流量计或量桶量测注入流量, 并记录。

(5) 量测应符合下列规定: 开始每隔 5min 量测一次, 连续量测 5 次; 以后每隔 20min 量测一次并至少连续量测 6 次。

当连续 2 次量测的注入流量之差并不大于最后一次注入流量的 10%时, 试验即可结束, 取最后一次注入流量作为计算值。

①当试段位于地下水位以下时，采用下列公式计算渗透系

数：

$$K = \frac{16.67Q}{AH}$$

式中 K—渗透系数，cm/s；

Q—注入流量，L/min；

H—试验水头，cm；等于试验水位与地下水位之差；

A—形状系数，cm。

②当试段位于地下水位以上时，且  $50 < H/r < 200$ 、 $H \leq 1$

时，采用下列公式计算渗透系数：

式中 r—钻孔内半径，cm；

l—试段长度，cm；

其余符号同上式。

$$K = \frac{7.05Q}{lH} \lg \frac{2l}{r}$$