

白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施二期  
工程（平西二期安置区）第三方检测服务（标段一～标段二）

# 招标文件

招标人：广州机场建设投资集团有限公司

招标代理：广州高新工程顾问有限公司

日 期：2021年12月

## 目 录

第一章 招标公告 .....	2
第二章 投标人须知 .....	3
第三章 评标办法（综合评估法） .....	28
第四章 合同条款及格式 .....	36
第五章 委托人要求 .....	37
第六章 检测服务清单 .....	42
第七章 投标文件格式 .....	99

# 第一章 招标公告

## (略)

## 第二章 投标人须知

### 投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称： <u>广州机场建设投资集团有限公司</u> 地址： <u>广州市越秀区珠江国际大厦 43 楼</u> 联系人： <u>廖先生</u> 电话： <u>020-83365021</u>
1.1.3	招标代理机构	名称： <u>广州高新工程顾问有限公司</u> 地址： <u>广州市天河区华观路 1933 号万科云 A 栋 503</u> 联系人： <u>王工、池工</u> 电话： <u>13148990125/020-85530825</u>
1.1.4	<u>各标段</u> 招标项目名称	<u>(1) 标段一招标项目名称：白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施二期工程（平西二期安置区）第三方检测服务（标段一）</u> <u>(2) 标段二招标项目名称：白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施二期工程（平西二期安置区）第三方检测服务（标段二）</u>
1.1.5	项目建设地点	<u>详见招标公告。</u>
1.1.6	项目建设规模	<u>详见招标公告。</u>
1.1.7	工程项目施工预计开工日期和建设周期	<u>服务周期从中标单位进场至所有服务项目完成为止，具体开工日期以总监理工程师或发包人代表签发的开工令为准。包括施工准备阶段及施工全过程，服务周期必须满足实际施工要求。</u>
1.1.8	建筑安装工程费/投资估算	<u>详见招标公告。</u>
1.2.1	资金来源及比例	<u>详见招标公告。</u>
1.2.2	资金落实情况	<u>已落实。</u>
1.3.1	招标范围	<u>详见招标公告。</u>
1.3.2	服务期限	<u>详见招标公告。</u>
1.3.3	质量标准	<u>符合国家及省、市有关检测标准。</u>
1.4.1	投标人资质条件、能力、信誉	(1) 资质要求： <u>见招标公告第 3 点投标人资格要求</u> (2) 财务要求： <u>/</u> (3) 业绩要求： <u>/</u>

条款号	条款名称	编列内容
		(4) 信誉要求： / (5) 项目负责人的资格要求： <u>见招标公告第 3 点投标人资格要求</u> (6) 其他主要人员要求： / (7) 试验检测仪器设备要求： / (8) 其他要求： <u>见招标公告投标人资格要求。</u>
1.4.2	是否接受联合体投标	<input type="checkbox"/> 不接受 <input checked="" type="checkbox"/> 接受，应满足下列要求： <u>按招标公告要求</u>
1.4.3	投标人不得存在的其他情形	/
1.9.1	踏勘现场	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，踏勘时间： / 踏勘集中地点： /
1.10.1	投标预备会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间： / 召开地点： /
1.10.2	投标人在投标预备会前提出问题	时间： /
		形式： /
1.10.3	招标文件澄清发出的形式	在广州公共资源交易中心网站“招标答疑”专区发布，一经在发布，视作已发放给所有投标人。
1.12.1	实质性要求和条件	/
1.12.3	偏差	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，偏差范围： / 偏差幅度： /
2.1	构成招标文件的其他资料	/
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	时间： <u>在提交投标文件截止时间 18 天提出。</u>
		形式： <u>1、投标人的疑问通过广州公共资源交易中心数字交易平台提交。具体要求：操作详见广州公共资源交易中心网站发布的最新版操作指引。提问一律不得署名。</u> <u>网上答疑的操作指南为：投标人登录广州公共资源交易中心数字交易平台→进入“我是投标人”页面→进入“招标答疑提问”页面→通过项目编号或名称找到所需的项目→在上述答疑时</u>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>间内点击“答疑提问”→无记名或匿名提出问题。</p> <p>2、投标人应在投标截止时间 18 日前停止质疑。招标人应在投标截止时间 15 日前解答投标人对招标文件提出的疑问，形成答疑纪要，方可在广州公共资源交易中心网站项目答疑专区发布。</p>
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	在广州公共资源交易中心网站通过项目答疑专区网上公开发布。
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清	<p>时间：发出即视作收到。</p> <p>形式：招标文件澄清（招标答疑纪要）一经在广州公共资源交易中心网站发布，视作已发放给所有投标人。</p>
2.3.1	招标文件修改发出的形式	以补充公告或项目答疑澄清的方式在广州公共资源交易中心网站发布。
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	<p>时间：发出即视作收到。</p> <p>形式：招标文件修改一经在广州公共资源交易中心网站发布，视作已发放给所有投标人，无需确认。潜在投标人应自行关注招标公告公布的网站公告，招标人不再一一通知。投标人因自身贻误行为导致投标失败的，责任自负。</p>
3.1.1	构成投标文件的其他资料	满足本项目评审要求的其他资料
3.2.1	增值税税金的计算方法	/
3.2.3	报价方式	自行报价（以元为单位，精确到小数位后 2 位）。本项目检测费用采用综合单价包干，检测数量按实结算。
3.2.4	最高投标限价	<p><input type="checkbox"/> 无</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 有，最高投标限价：</p> <p>（1）标段一最高投标限价为 13037804.80 元；</p> <p>（2）标段二最高投标限价为 25697421.27 元；</p> <p>各标段投标报价不得超过对应标段的最高投标限价总价。</p> <p><b>(注：本项目只限总价，不限单价。招标控制价中的综合单价仅作为不平衡报价的调整依据)</b></p>
3.2.5	投标报价的其他要求	/。
3.3.1	投标有效期	90 日历天（从提交投标截止之日起计算）。

条款号	条款名称	编列内容
3.4.1	投标保证金	<p>是否要求投标人递交投标保证金：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 要求</p> <p>缴纳金额：每个标段人民币 5 万元整，缴纳时间：在开标之前。</p> <p>投标保证金有效期：与投标有效期一致。</p> <p>具体要求：</p> <p>1、投标保证金可采用现金、支票、投标保函（含电子投标保函）、投标保证金保险的形式，须在递交投标文件截止时间前完成缴纳。</p> <p>2、（1）如采用现金或者支票形式提交的由广州公共资源交易中心代收。缴纳情况以广州公共资源交易中心查询为准。投标保证金从投标人基本账户转账至广州公共资源交易中心，由广州公共资源交易中心代收。具体操作要求详见广州公共资源交易中心有关指引，递交事宜请自行咨询交易中心：28866000-4；</p> <p>（2）缴纳时间：请各投标人在投标文件递交截止时间前按上述金额递交至广州公共资源交易中心，收款单位：广州公共资源交易中心，开户银行：中国建设银行广州天润路支行，银行账号：44001583404059333333；</p> <p>3、如采用信用证、保函或保险等非电子形式提交的，在开标前不强制要求提交纸质原件，由中标候选人在中标候选人公示前提交并在网上公示，但投标人应在投标文件中提交信用证、保函或保险等的扫描件并加盖投标单位电子印章。如投标人选择在开标前提交纸质原件的，可在投标截止时间前单独密封递交至开标室（时间及地点同递交备用投标文件电子光盘的时间及地点）。[其中采用广州公共资源交易中心电子投标保函的，以广州公共资源交易中心的相关操作指引为准]</p> <p>注：投标保函格式参照《住房和城乡建设部关于印发工程保函示范文本的通知》建市[2021]11 号。</p> <p><input type="checkbox"/> 不要求</p>
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	<p><u>（4）存在串通投标、围标情况的；</u></p> <p><u>（5）投标人以他人名义投标或者允许他人挂靠投标或借用本公司名义投标的；</u></p> <p><u>（6）提供虚假投标文件、虚假证明、虚假承诺/声明/保证或者以其他方式弄虚作假的；</u></p> <p><u>（7）法律或者本招标文件规定的其他情形。</u></p>

条款号	条款名称	编列内容
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
3.7.3	投标文件所附证书证件要求	<u>证书证件需为清晰扫描件，并采用单位数字证书，按照招标文件要求在相应位置加盖电子印章。</u>
3.7.3	投标文件签字或盖章要求	取消在招标文件中采用个人数字证书和加盖个人电子印章要求，投标文件中需法定代表人、代理人签字或加盖电子印章的，应手签后扫描上传，对加盖个人电子印章不做要求。投标文件按招标文件要求加盖单位电子印章。相关操作详见最新版操作指引。 <b>联合体投标时，除联合体协议书必须联合体各方分别按要求进行签字或盖章外，其他资料若需要签字或盖章的均可由联合体主办方签字或盖章；投标资料封面及其他内容及落款中的“投标人”应填写联合体各方的单位全称【格式示例为：(主)单位全称(成)单位全称(成)单位全称】，由联合体主办方签字或盖章即可。</b>
4.1.1	投标文件加密要求	<u>1.网上递交的电子投标文件须进行加密。具体操作详见广州公共资源交易中心网站最新发布的操作指引。</u> <u>2.如有提交备用投标文件电子光盘，备用投标文件电子光盘应密封包装，并在封套的封口处加盖投标人单位公章。</u>
4.1.2	封套上应载明的信息	如有提交投标文件光盘备用，封套上应注明如下信息： 招标人名称： <u>广州机场建设投资集团有限公司</u> 招标人地址： <u>广州市越秀区珠江国际大厦 43 楼</u> <u>白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施二期工程（平西二期安置区）第三方检测服务（标段 ）投标文件光盘</u> 招标项目编号： 在____年__月__日____时前不得开启
4.2.1	投标截止时间	投标截止时间： <u>2021</u> 年____月____日____时 <u>00</u> 分（北京时间）
4.2.2	递交电子投标文件交易平台	<u>1. 递交方式：网上递交投标文件</u> <u>2. 递交投标文件的起始时间：（详见广州公共资源交易中心网站信息）。</u> <u>截止时间：（详见广州公共资源交易中心网站信息）</u> <u>3. 地点：广州公共资源交易中心网站。</u> <u>4. 上述时间及地点是否有改变，请密切留意招标答疑中的相关信</u>



条款号	条款名称	编列内容
		<u>息。也可登录广州公共资源交易中心网站首页，点击“项目查询（日程安排、答疑纪要）”专栏中的“项目查询”，输入项目编号或项目名称查询最新信息。</u>
4.2.3	投标文件是否退还	<p>■ 否</p> <p>□ 是，退还时间：</p>
5.1 (修改)	开标时间和地点	本电子招投标项目在本章 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间），在广州公共资源交易中心公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人（单位负责人）或其委托代理人准时参加。开标时，投标人代表有权出席开标会，也可以自主决定不参加开标会，若投标人代表对开标过程提出异议，该投标人代表须同时出示本人身份证原件。
5.2 (新增)	开标程序	<p>电子招投标项目开标按下列程序进行：</p> <p>5.2.1 主持人按下列程序进行开标：</p> <p>（1）宣布开标纪律；</p> <p>（2）公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；</p> <p>（3）宣布开标人、唱标人、记录人、监标人等有关人员姓名；</p> <p>（4）投标人通过电子招标投标交易平台对已递交的电子投标文件进行解密，公布招标项目名称、投标人名称、投标保证金的递交情况、投标报价、检测服务期限及其他内容，并记录在案；</p> <p>（5）投标人代表、招标人代表、监标人、记录人等有关人员在开标记录上签字确认；若有关人员不签字的，不影响开标程序；</p> <p>（6）开标结束。</p> <p>5.2.2 投标截止时间前未完成投标文件传输的或因投标人之外的原因造成投标文件未解密的，视为投标人其撤回投标文件。因投标人原因造成投标文件未解密的或未在投标截止时间后<u>半小时</u>内解密的，视为撤销其投标文件。</p> <p>5.2.3 开标时，两个（含两个）以上的投标人加密打包投标文件电脑机器特征码一致的，不参与下一程序，并由评标委员会否决其投标。</p>
6.1.1	评标委员会的组建	<u>由招标人依法组建。</u>
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	<u>推荐 3 名中标候选人</u>

条款号	条款名称	编列内容
7.1	中标候选人公示媒介及期限	公示媒介： <u>中国招标投标公共服务平台、广东省招标投标监管网、广州公共资源交易中心</u> 公示期限： <u>3</u> 日
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
7.6.1	履约保证金	是否要求中标人提交履约保证金： <input checked="" type="checkbox"/> 要求，履约保证金的形式： <u>银行保函</u> 履约保证金的金额： <u>中标价款的 10%，须在中国境内银行开具的无条件、不可撤销、见索即付的保函。</u> <input type="checkbox"/> 不要求
9	是否采用电子招标投标	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是，具体要求：1、具体操作详见广州公共资源交易中心发布的最新版新电子招投标系统通用版操作指引。 2、现场提交投标文件备用光盘 投标人将按最新版新电子招投标系统通用版操作指引的操作方法制作的非加密的电子投标文件刻入光盘（1份），在开标现场（投标截止时间前十五分钟）提交备用。刻录好的投标文件备用光盘密封在密封袋中，并在封口处加盖投标人单位公章。密封袋上应注明投标人名称（加盖单位公章），现场递交的投标文件（光盘）不得加密。光盘（投标文件）无法读取或导入的，则视为未提交投标文件备用光盘。如果投标人没有按规定通过交易平台网上递交电子投标文件的，不再接受现场提交的投标文件备用光盘。 3、补救方案 （1）投标文件解密失败的补救方案： 在规定时间内，因投标人之外原因导致的电子投标文件解密失败，在开标现场读取光盘内容，继续开标程序。评标委员会对其投标文件的评审以光盘内容为准。 （2）评标时突发情况的补救方案 若遇不可抗力发生（如：网络瘫痪、服务器损坏、交易系统故障短期无法恢复等因素），由评标委员会开启现场递交的全部投标文件光盘，并按光盘内容进行评审。 （3）除发生上述情况外，开标评标均以投标人通过交易平

条款号	条款名称	编列内容
		<p>台网上递交的电子投标文件为准。</p> <p>4、提交投标文件备用光盘时间：2021 年 月 日 时分至 2021 年 月 日 时分(投标截止时间前十五分钟)在广州公共资源交易中心 开标室提交投标备用光盘。刻录好的投标文件备用光盘密封在密封袋中，并在封口处加盖投标人单位公章。递交的投标文件（光盘）不得加密。光盘（投标文件）无法读取或导入的，则视为未提交投标文件备用光盘。</p>
10.1	特别提示	<p><u>投标人在本项目招标人的工程项目中存在下列行为的，将被拒绝一年内参与我单位后续工程投标。（注：拒绝投标时限由招标人视严重程度确定，最低三个月起，自招标人发出通知之日起计）：</u></p> <p><u>（1）将中标工程转包或者违法分包的；</u></p> <p><u>（2）在中标工程中不执行质量、安全生产相关规定的，造成质量或安全事故的；</u></p> <p><u>（3）存在围标或串标情形的；</u></p> <p><u>（4）存在弄虚作假骗取中标情形的；</u></p> <p><u>（5）为招标人提供检测服务过程中存在因过错行为被生效法律文书认定承担违约或侵权责任的；</u></p>
10.2	送达	<p><u>《投诉处理决定书》和《行政处理决定书》在广州市住房和城乡建设局网站上公布的，视为送达其他与决定书有关的当事人。</u></p>
10.3	招标失败的情形	<p><u>（1）成功解密投标文件的投标人不足 4 家时，本项目本次招标失败；</u></p> <p><u>（2）本项目采用资格后审方式，资格审查与评标同时进行，通过形式评审、资格审查、响应性评审的投标申请人不足 4 名时为本项目本次招标失败。</u></p> <p><u>注：招标人分析招标失败原因，修正招标方案，报有关管理部门核准后，重新组织招标。</u></p>
10.4	第一中标候选人放弃中标资格情形	<p><u>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，招标人可以按照招标文件第三章第 3.4.1 款确定的推荐中标候选人原则依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。</u></p>
10.5	中标候选人公示要求	<p><u>在产生中标候选人后，招标人将中标候选人的投标文件商务部分的电子版（报价清单、方案等涉及商业秘密的内容除外）在</u></p>

条款号	条款名称	编列内容
		<u>广州公共资源交易中心网站公开。</u>
10.6	否决投标条款	<p><u>否决投标条款：</u></p> <p>1、<u>在投标截止期后逾期或未在（电子招标投标交易平台）递交电子投标文件的，电子招标投标交易平台将拒绝接收其投标文件。</u></p> <p>2、<u>投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，投标人的投标将被否决。</u></p> <p>3、<u>投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：</u></p> <p><u>（1）投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数；</u></p> <p><u>（2）有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。</u></p> <p>4、<u>投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：</u></p> <p><u>（1）投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；</u></p> <p><u>（2）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。</u></p> <p>5、<u>评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。</u></p> <p>6、<u>投标文件中投标报价高于最高投标限价的，其投标文件将被否决。</u></p> <p>7、<u>按投标报价的算术校核原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，调整后的投标报价对投标人起约束作用。如果投标人不接受修正后的报价，则取消其中标资格，并且其投标担保也将被没收。</u></p> <p>8、<u>资审合格后，投标人的资格发生变化而不满足投标人合格条件，在发出中标通知书前，资格问题仍未解决的，招标人将取消其中标资格。</u></p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>9、<u>中标人未按本招标文件第二章 投标人须知 第 7.6.1 项规定提交履约担保，视为放弃中标，其投标担保不予退还，给招标人造成的损失超过投标担保数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。</u></p> <p>10、<u>投标文件符合列于《评标办法前附表》“形式评审标准”“资格评审标准”“响应性评审标准”中所有情形的，为有效投标文件。任一情形不符合均为无效投标文件，经评标委员会认定后，其投标文件将被否决。</u></p>
10.7	其他	<p>1、<u>中标后，中标人须按招标人要求提交与网上上传电子投标文件完全一致的纸质投标文件给招标人。</u></p> <p>2、<u>除联合体协议书需联合体各方均盖章外，投标文件其他内容中的“投标人”应填写联合体各方的单位全称，表达方式宜为（主）投标单位（成）投标单位，但需要签字或盖章之处由可联合体主办方签署或盖章即可。</u></p>

# 1. 总则

## 1.1 招标项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对第三方检测服务进行招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 项目建设地点：见投标人须知前附表。

1.1.6 项目建设规模：见投标人须知前附表。

1.1.7 工程项目施工预计开工日期和建设周期：见投标人须知前附表。

1.1.8 建筑安装工程费/投资估算：见投标人须知前附表。

## 1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

## 1.3 招标范围、服务期限和质量标准

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 服务期限：见投标人须知前附表。

1.3.3 质量标准：见投标人须知前附表。

## 1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉：

(1) 资质要求：见投标人须知前附表；

(2) 财务要求：见投标人须知前附表；

(3) 业绩要求：见投标人须知前附表；

- (4) 信誉要求：见投标人须知前附表；
- (5) 项目负责人的资格要求：见投标人须知前附表；
- (6) 其他主要人员要求：见投标人须知前附表。
- (7) 试验检测仪器设备要求：见投标人须知前附表。
- (8) CMA 计量认证要求：见投标人须知前附表。
- (9) 其他要求：见投标人须知前附表。

需要提交的相关证明材料见本章第 3.5 款的规定。

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

- (1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；
- (2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；
- (3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标，否则各相关投标均无效。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- (3) 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；
- (4) 与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；
- (5) 为本招标项目的代建人；
- (6) 为本招标项目的招标代理机构；
- (7) 与本招标项目的代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；
- (8) 与本招标项目的代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；
- (9) 与承担本招标项目监理业务的单位有隶属关系或其他利害关系；与本招标项目的施工承包人以及建筑材料、建筑构配件和设备供应商有隶属关系或者其他利害关系；
- (10) 被依法暂停或者取消投标资格；
- (11) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (12) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (13) 在最近三年内发生重大质量问题（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司

法机关出具的有关法律文书为准)；

(14)被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；

(15)被最高人民法院在“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；

(16)在近三年内投标人或其法定代表人、拟委任的项目负责人有行贿犯罪行为的；

(17)法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

## **1.5 费用承担**

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

## **1.6 保密**

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

## **1.7 语言文字**

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

## **1.8 计量单位**

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

## **1.9 踏勘现场**

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。部分投标人未按时参加踏勘现场的，不影响踏勘现场的正常进行。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

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



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

### **1.10 投标预备会**

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

1.10.2 投标人应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，招标人将对投标人所提问题的澄清，以投标人须知前附表规定的形式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

### **1.11 分包**

本项目除主要检测内容外，其他检测内容报招标人批准后可依法进行分包，由中标人委托具有相应资质的单位进行检测。此部分工作产生的费用由中标人自行承担，已含于投标报价中。

### **1.12 响应和偏差**

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

1.12.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标检测方案等内容以对招标文件作出响应。

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

## **2. 招标文件**

### **2.1 招标文件的组成**

本招标文件包括：

- (1) 招标公告（或投标邀请书）；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 委托人要求；
- (6) 投标文件格式；
- (7) 检测工程量清单；
- (8) 投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

## **2.2 招标文件的澄清**

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发给所有购买招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人在收到澄清后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该澄清。

2.2.4 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。

## **2.3 招标文件的修改**

2.3.1 招标人以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件，并通知所有已购买招标文件的投标人。修改招标文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人收到修改内容后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该修改。

## 2.4 招标文件的异议

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

## 3. 投标文件

### 3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：（参加两个标段投标的，应按标段分别编制投标文件）

- （1）投标函及投标函附录；
- （2）法定代表人身份证明或授权委托书；
- （3）联合体协议书（如有）；
- （4）投标保证金；
- （5）投标报价书；
- （6）资格审查资料；
- （7）企业资信业绩证明资料；
- （8）检测方案；
- （9）承诺书；
- （10）其他资料（投标人认为有必要提交或根据投标人资格和评标办法要求提交的其他资料）。

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

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

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

## 3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。投标人应按第七章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写投标报价书。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 本项目的报价方式见投标人须知前附表。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件“报价书”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

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

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表 3.2.5。

## 3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 天。

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

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期限，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金及以现金或者支票形式递交的投标保证金的银行同期存款利息。

## 3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、形式和第七章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。境内投标人以现金或者支票形式提交的投标保证金，应当从其基本账户转出并在投标文件中附上基本账户开户证明。联合体投标的，其投标保证金可以由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

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

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

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件；

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

(3) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

。

### 3.5 资格审查资料

3.5.1 投标人基本情况表[后须附检测投标单位的营业执照或事业单位法人证书和组织机构代码证（按照“三证合一”或“五证合一”登记制度进行登记的，可仅提供营业执照或事业单位法人证书）、建设行政主管部门颁发的建设工程质量检测机构资质证书、CMA 计量认证合格证书以及其他相关证明材料]；

3.5.2 项目负责人职称证；

3.5.3 联合体协议书（联合体投标人提供，格式参照招标公告附件二）

3.5.4 投标人声明（按招标公告附件一提供）；

3.5.5 投标人认为需提供其他材料。

### 3.6 备选投标方案

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

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

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

### 3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第七章“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。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关服务期限、投标有效期、委托人要求、招标范围等实质性内容作出响应。

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

3.7.4 联合体投标时，除联合体协议书必须联合体各方分别按要求进行签字或盖章外，其他资料若需要签字或盖章的均由联合体主办单位签字或盖章；投标资料封面及其他内容及落款中的“投标人”应填写联合体各方的单位全称【格式示例为：(主)单位全称(成)单位全称】，由联合体主办单位签字或盖章即可。

## 4. 投标

### 4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 投标人应当按照招标文件和电子招标投标交易平台的要求加密投标文件，具体要求见投标人须知前附表。

4.1.2 投标文件封套上应写明的内容见投标人须知前附表。

4.1.3 未按本章第 4.1.1 项要求密封的投标文件，招标人将予以拒收。

### 4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

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

4.2.5 逾期送达的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

### 4.3 投标文件的修改与撤回

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

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的通知,应按照本章第 3.7.3 项的要求加盖电子印章。电子招标投标交易平台收到通知后,即时向投标人发出确认回执通知。

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

4.3.4 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第 3 条、第 4 条的规定进行编制、密封、标记和递交,并标明“修改”字样。

## 5. 开标

### 5.1 开标时间和地点

招标人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间(开标时间),通过电子招标投标交易平台公开开标,所有投标人的法定代表人或其委托代理人应当准时参加。

### 5.2 开标程序

主持人按下列程序进行开标:

- (1) 宣布开标纪律;
- (2) 公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称;
- (3) 宣布开标人、唱标人、记录人、监标人等有关人员姓名;
- (4) 投标人通过电子招标投标交易平台对已递交的电子投标文件进行解密,公布招标项目名称、投标人名称、投标保证金的递交情况、投标报价、检测服务期限及其他内容,并记录在案;
- (5) 投标人代表、招标人代表、监标人、记录人等有关人员使用本人的电子印章在开标记录上签字确认;
- (6) 开标结束。

## 5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

## 6. 评标

### 6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

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

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

### 6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

### 6.3 评标

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

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。



评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

## **7. 合同授予**

### **7.1 中标候选人公示**

招标人在收到评标报告之日起 3 日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介和期限公示中标候选人，公示期不得少于 3 天。

### **7.2 评标结果异议**

投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

### **7.3 中标候选人履约能力审查**

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

### **7.4 定标**

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。

### **7.5 中标通知**

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，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。

## 7.6 履约保证金

7.6.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金为中标合同金额的10%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

7.6.2 中标人不能按本章第 7.6.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

## 7.7 签订合同

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

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

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

## 8.纪律和监督

### 8.1 对招标人的纪律要求

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

## 8.2 对投标人的纪律要求

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

## 8.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅自离职，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

## 8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

## 8.5 投诉

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

8.5.2 投标人或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照投标人须知第 2.4 款、第 5.3 款和第 7.2 款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第 8.5.1 项规定的期限内。

## 9. 是否采用电子招标投标

本招标项目是否采用电子招标投标方式，见投标人须知前附表。

## 10. 需要补充的其他内容

见投标人须知前附表。

附件一：开标记录表

开标记录表

开标时间： 年 月 日 时 分

项目名称：

序号	投标人	密封情况	投标保证金	投标报价 (元)	项目负责人	服务期限	投标文件递交情况	投标文件解密情况	备注	投标人代表签名
最高投标限价：										

招标人代表：                  记录人：                  监标人：

年    月    日

本表仅供参考，具体以开标时的开标记录表为准。

附件二：问题澄清通知（按广州公共资源交易中心版式为准）

附件三：问题的澄清（按广州公共资源交易中心版式为准）

附件四：中标通知书（按广州公共资源交易中心中标通知书格式）

# 第三章 评标办法（综合评估法）

## 评标办法前附表

条款号	评审因素	评审标准
1	评标方法	<p><u>本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章规定的评分标准进行打分，并按综合得分由高到低排序，综合评分相等的，按以下顺序确定中标候选人：①诚信综合评价排名得分高的排前；②若诚信综合评价排名得分相同时，则经济部分得分高的排前；③若诚信综合评价排名得分、经济部分得分相同，则方案部分得分高的排前；④若诚信综合评价排名得分、经济部分得分和方案部分得分均相同，则由评委采用记名投票方式，确定相等得分的中标候选人的排序。本项目每标段均推荐三名中标候选人，二个标段的中标候选人推荐原则如下：</u></p> <p><u>（1）二个标段同时开标、评标，按照招标人公布的各标段最高投标限价由大到小的先后顺序，依次推荐各标段的中标候选人；若同一投标人在两个或以上有效标段同时评审排名第一，则在其排名第一的标段中将确定其为招标人公布的最高投标限价最大的标段的第一中标候选人，并视为自动放弃其他标段的中标资格，其他标段由该标段经评审的第二名上升递补成为第一中标候选人，以此类推；</u></p> <p><u>（2）如果出现某标段的第一中标候选人放弃中标或因其他原因被取消中标资格的，仅在该标段内按照已确定的中标候选人顺序依次上升替补定标，不影响其他标段的中标候选人推荐及定标工作；若替补上来的中标候选人已成为其他标段的第一中标候选人或中标人，则由该标段排名紧随其后的中标候选人上升替补成为第一中标候选人，并以此类推；若该标段所有中标候选人都不能成为中标人，则该标段招标失败，不影响其他标段中标人的确定；</u></p> <p><u>（3）若某标段在确定中标候选人后，因其他原因导致该标段重新招标或中标通知书不能发出，将不影响其他标段中标人的确定。</u></p>

2.1.1	形式评审标准	投标人名称	与营业执照、资质证书一致；
		投标函及投标函附录签字盖章	有法定代表人或被授权人签字（或盖章）并加盖单位章。由法定代表人签字（或盖章）的，应附法定代表人身份证明；由被授权人签字（或盖章）的，应附法定代表人身份证明及授权委托书。
		投标文件格式	<u>投标人声明、投标函及投标函附录、工期承诺书符合第七章“投标文件格式”的规定；</u>
		备选投标方案	<u>不接受备选投标方案；</u>
		联合体投标人	<u>按招标公告要求提交了联合体协议书；</u>
		投标人机器码	投标人与其他投标人加密打包投标文件电脑机器特征码一致的(以广州公共资源交易中心评标系统的检索信息为准)将被否决。
2.1.2	资格评审标准	营业执照和组织机构代码证	符合第二章“投标人须知”第 3.5.1 项规定；
		资质要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定；
		项目负责人	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定；
		CMA 计量认证要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定；
		其他要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定；
		不存在禁止投标的情形	不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形（以投标人声明为评审依据）。
2.1.3	响应性评审标准	投标文件	投标文件所列投标人名称与投标登记时一致；
		投标报价	符合第二章“投标人须知”第 3.2 款规定， <u>对同一招标项目没有出现两个或以上的投标报价，且修正无依据；</u>
		投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定；
		服务期限	符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定；
		质量标准	符合第二章“投标人须知”第 1.3.3 项规定；
		投标有效期	符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 项规定；
		投标保证金	符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定；
		串通投标情形	不存在串通投标情形（串通投标情形以《中华人民共和国招标投标法实施条例》的规定为准）。
条款号		条款内容	编列内容
2.2.1	分值构成 (总分 100 分)	资信业绩部分： <u>60</u> 分 检测方案部分： <u>10</u> 分 投标报价： <u>20</u> 分	



		<p>其他因素：检测企业诚信评价得分 <u>10</u> 分</p> <p>投标人检测企业诚信评价得分=企业诚信综合评价排名得分×权重，权重为 10%。</p> <p>企业诚信综合评价排名得分以开标当天广州公共资源交易中心网站上公布的检测机构 60 日诚信评价得分为准。</p>
2.2.2	评标基准价计算方法	<p><b>评标基准价计算方法如下：</b></p> <p>在通过形式性评审、资格评审、响应性评审的投标人的投标报价中, 取位于[招标控制价×80%，招标控制价]区间的投标价，去掉一个最高价和一个最低价后，剩余报价的算术平均值为评标基准价；若位于[招标控制价×80%，招标控制价]区间的投标价少于三个，则直接取区间中的投标价的算术平均值为评标基准价。</p>
2.2.3	投标报价的偏差率计算公式	<p>偏差率=（投标报价-评标基准价）/评标基准价*100%</p> <p>偏差率四舍五入保留 2 位小数，所有不足 1%的差价按插值法计算。</p>

2.4(1)	资 信 业 绩 部 分 （ 60 分）	类似业绩 (8 分)	从 2016 年 1 月 1 日至投标截止时间完成过业绩： 1、单个合同额 500 万元(含)或以上的类似检测业绩，每项 2 分； 2、单个合同额在 300 万元（含）以上，500 万元以下的类似检测业绩，每项 1 分； 其他不得分。本项最多得 8 分。
		管理体系 (2 分)	具备质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系认证且在有效期内，有 3 个得 2 分，有 2 个得 1 分，有 1 个得 0.5 分，没有的不得分。 本项最高得 2 分。
		CNAS 证书 (8 分)	具备中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书(CNAS)和中国合格评定国家认可委员会检验机构认可证书(CNAS)得 8 分，只获得其中一项得 4 分，无则不得分。本项最多得 8 分。 <b>注：认可证书须在有效期内，否则不得分。</b>
		第三方评价 (10 分)	获得国家级企业信用等级 AAA 证书的得 10 分；获得省级行业协会颁发的企业信用等级 AA 或以上证书的得 5 分；获得省级行业协会颁发的企业信用等级 A 证书的得 2 分；没有不得分。 <b>注：本项按最高等级计算一次，不重复累加计算分值，企业信用等级证书须在有效期内，否则不得分。</b>
		工程研发能力 (10 分)	<b>投标人</b> 获得过的“科学技术奖励证书”： 1、获得 <b>过</b> 国家级科学技术奖励证书（不限等级）的，每项得 10 分； 2、获得 <b>过</b> 省级科学技术奖励证书（特等奖或一等奖）的，每项得 6 分； 3、获得 <b>过</b> 省级科学技术奖励证书（二等奖或三等奖）的，每项得 4 分； 4、获得 <b>过</b> 市级科学技术奖励证书（不限等级）的，每项得 3 分。 没有不得分。本项最高得 10 分 <b>注：同一项目获得多个奖项的，按最高奖项计取，不重复计算。</b>
		项目负责人 (4 分)	1、具有高级（或以上）工程师职称且持有省级（或以上）建设工程质量安全监督部门或其委托的机构、行业协会颁发的相关检测员证(不少于 1 项)得 4 分； 2、具有工程师职称且持有省级（或以上）建设工程质量安全监督部门或其委托的机构、行业协会颁发的相关检测员证(不少于 1 项)得 2 分； 其余不得分。本项最多得 4 分。
		技术负责人 (4 分)	1、具有高级（或以上）工程师职称且持有省级（或以上）建设工程质量安全监督部门或其委托的机构、行业协会颁发的相关检测员证(不少于 1 项)得 4 分； 2、具有工程师职称且持有省级（或以上）建设工程质量安全监督部门或其委托的机构、行业协会颁发的相关检测员证(不少于 1 项)得 2 分； 其余不得分。本项最多得 4 分。

		主要的技术人员 (8分)	配备在职持证检测技术人员[应持有省级(或以上)建设工程质量安全监督部门或其委托的机构、行业协会颁发的相关检测员证(不少于1项)]:具有高级工程师(或以上)职称的每人得1分;具有工程师职称的每人得0.5分。本项最多得8分。
		拟投入本项目的检测设备(6分)	优:设备齐全、先进、现代化,满足检测和工期需要,年检合格,并且全部设备属于自有,得6分; 良:设备齐全,满足检测和工期需要,设备年检合格,80%(含80%)以上设备属于自有,得5分; 中:设备齐全,设备年检合格,基本满足检测和工期要求,60%~80%(不含80%)设备属于自有,得4分; 差:设备不能满足检测和工期需要,60%(不含60%)以下设备属于自有,不得分。
2.2.4 (2)	检测方案 评分标准 (10分)	检测方案 (10分)	1、优:检测方案详细、具体,内容齐全,能满足本工程提出的所有项目,有合理可行的保证通过相关验收、满足工程进度确保措施,得10分; 2、良:检测方案较详细、较具体,内容较齐全,有比较可行的保证通过相关验收、满足工程进度确保措施,得8分; 3、中:检测方案基本内容满足要求,方法符合规范要求,有能通过相关验收、满足工程进度的确保措施,得6分; 4、差,方案基本内容阐述缺项,方法基本不能满足检测要求,不得分。
2.2.4 (3)	投标报价 评分标准 (20分)	报价得分 (20分)	以评标基准价作为计算各有效投标价得分的基础,当有效投标报价等于评标基准价时得20分;投标有效报价与评标基准价之差,每上偏1%扣1分,下偏1%扣0.8分。(得分扣至0分止)
2.2.4 (4)	其他因素 评分标准 (10分)	诚信综合评价得分 (10分)	<b>投标人诚信得分=诚信综合评价排名得分×10%。</b> 企业的诚信综合评价排名得分以开标当天广州住房和城乡建设局网站企业诚信评价专栏上公布的企业60日诚信得分为准。企业诚信综合评价排名以 <b>检测机构</b> 排名为准。联合体企业诚信综合评价排名以联合体主办方排名为准。
2.2.4 说明	<p>说明:1、投标人的综合得分为各评委的评分去掉一个最高分和一个最低分后计取的算术平均分(分数出现小数点时,保留小数点后二位,第三位小数四舍五入)。</p> <p>2、类似项目业绩是指包含本次招标内容(地基基础工程检测;主体结构工程现场检测;见证取样检测等)中的一项或多项的建设工程质量检测业绩,需同时提供技术服务合同关键页(或中标通知书)、检测报告关键页(或业主完工证明)等证明材料扫描件。<u>类似业绩金额以技术服务合同为准,若技术服务合同未明确的以中标通知书为准;类似业绩时间以检测报告为准,若不能提供检测报告的以业主完工证明的检测工作的完成时间为准。</u></p> <p>3、企业信用等级证书:国家级企业信用证书以中国建筑业协会颁发的为准,省级企业信用证书以省级行业协会颁发(行业协会须在民政管理部门登记备案)的证书为准。证书上的单位名称需与投标人名称一致。</p> <p>4、工程研发能力:需提供获奖证书,科学技术奖励证书颁发部门为国务院、省、市人民政府。证书上的单位名称需与投标人名称一致。</p> <p>5、本项目的项目负责人与技术负责人不能为同一人。如委派项目负责人与技术负责人为同</p>		

	<p>一人，以项目负责人评分项计算得分、技术负责人评分项零分。</p> <p>拟投入本项目的人员需提供职称证、相关检测类上岗证及半年或以上（至少包含 2021 年 5 月至 2021 年 10 月连续 6 个月）有效的所在投标单位社保证明材料。（社保缴纳期限包含疫情防控期的，若当地政府部门允许企业在疫情防控期间缓缴社会保险费的，投标人可提供当地政府部门允许缓缴社保的相关文件作为缴纳社保的证明。中标后需提供投标文件中人员的社保补缴情况相关证明报招标人核实。）</p> <p>6、相关检测员证是指适用于本项目招标范围内的检测项目【包括地基基础静载试验检测或地基与基桩承载力检测（静载荷试验）、低应变法测桩检测、声波透射法测桩检测、钻芯法检测、回弹法检测混凝土强度检测、混凝土实体检测、常用建筑材料检测等】。</p> <p>7、联合体投标的，资信业绩部分除类似业绩、技术人员、检测设备可合并计算以外，其他评审内容按主办方单位进行评审。</p> <p>8、联合体投标的，项目负责人、技术负责人须为主办方正式员工。</p> <p>10、检测设备的情况说明：</p> <p>① 要求投标人同时提供发票（或租赁合同）和检定校准证书扫描件；</p> <p>② 检定证书送检单位必须与投标人一致，否则不予认可；</p>
--	--

评标委员（签名）：

日期：

## 1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，按照评标办法前附表的规定确定中标候选人顺序。

## 2. 评审标准

### 2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

### 2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成：

（1）资信业绩部分：见评标办法前附表；

（2）检测方案部分：见评标办法前附表；

（3）投标报价：见评标办法前附表；

（4）其他评分因素：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

2.2.4 评分标准

（1）资信业绩评分标准：见评标办法前附表；

（2）检测方案评分标准：见评标办法前附表；

(3) 投标报价评分标准：见评标办法前附表；

(4) 其他因素评分标准：见评标办法前附表。

### 3. 评标程序

#### 3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”规定的有关证明和证件的原件，以便核验。评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

(1) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数；

(2) 有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

3.1.3 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外。

#### 3.2 详细评审

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

(1) 按本章第 2.2.4 (1) 目规定的评审因素和分值对资信业绩部分计算出得分 A；

(2) 按本章第 2.2.4 (2) 目规定的评审因素和分值对检测方案部分计算出得分 B；

(3) 按本章第 2.2.4 (3) 目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 C；

(4) 按本章第 2.2.4 (4) 目规定的评审因素和分值对其他部分计算出得分 D。

3.2.2 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”。

### 3.2.3 投标人得分=A+B+C+D

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

## 3.3 投标文件的澄清

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

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

## 3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。

## 第四章 合同条款及格式

（另册）



## 第五章 委托人要求

### 一、技术标准、规范汇总

依据本项目设计文件的要求，本次招标检测技术服务须达到但不限于下列现行主要的中华人民共和国以及省、市或行业的检测技术标准或规范的要求。

- 1、《广州市住房和城乡建设委员会关于规范建筑工程地基基础检测工作的通知》穗建质【2016】926号
- 2、《广州市市政基础设施工程实体检测管理办法》穗建质【2010】1489号
- 3、贯彻《建设工程质量管理条例文件汇编》（广州地区建设工程质量安全监督站，广州市市政工程安全质量监督站编制）；
- 4、《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001）（2009年版）；
- 5、《建筑基桩检测技术规范》（JGJ106-2014）；
- 6、《建筑地基基础检测规范》（DBJ15-60-2008）；
- 7、《广州地区建筑基坑支护技术规定》GJB 02-98；
- 8、《水泥胶砂强度检验方法》（ISO法）GB/T17671-1999；
- 9、《水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法》GB/T1346-2011；
- 10、《水泥比表面积测定方法（勃氏法）》GB/T8074-2008；
- 11、《水泥胶砂流动度测定方法》GB/T2419-2005；
- 12、《水泥密度测定方法》GB/T208-2014；
- 13、《水泥细度检验方法（筛析法）》GB/T1345-2005；
- 14、《普通混凝土配合比设计规程》JGJ55-2011；
- 15、《砌筑砂浆配合比设计》JGJ/T98-2010；
- 16、《建筑砂浆基本性能试验方法标准》JGJ/T70-2009；
- 17、《混凝土外加剂》GB8076-2008；
- 18、《混凝土外加剂均质性试验方法》GB/T8077-2012；
- 19、《钢筋机械连接技术规程》JGJ107-2016；
- 20、《金属材料拉伸试验第1部分：室温试验方法》GB/T228.1-2010；
- 21、《金属材料弯曲试验方法》GB/T232-2010；
- 22、《钢筋混凝土用钢第1部分：热轧光圆钢筋》GB1499.1-2008；
- 23、《钢筋混凝土用钢第2部分：热轧带肋钢筋》GB1499.2-2007；
- 24、《钢筋焊接接头试验方法标准》JGJ/T27-2014；

- 25、《预应力混凝土用钢绞线》GB/T5224-2014；
  - 26、《预应力筋用锚具、夹具和连接器》GB/T14370-2015；
  - 27、《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》JGJ52-2006；
  - 28、《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》（JGJ/T23-2011）；
  - 29、《钻芯法检测混凝土强度技术规程》（CECS03-2007）；
  - 30、《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204-2015）；
  - 31、《混凝土中钢筋检测技术规程》（JGJ/T152-2008）；
  - 32、《钢结构工程施工质量验收规范》（GB50205-2001）；
  - 33、《钢结构超声波探伤及质量分级法》（JG/T203-2007）；
  - 34、《焊缝无损检测超声检测技术、检测等级和评定》（GB/T11345-2013）；
  - 35、《焊缝无损检测焊缝磁粉检测验收等级》（GB/T26952-2011）；
  - 36、《钢结构焊接规范》（GB50661-2011）；
  - 37、《磁性基体上非磁性覆盖层覆盖层厚度测量磁性法》（GB/T4956-2003）；
  - 38、《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300-2013）；
  - 39、《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）；
  - 40、《给水排水构筑物工程施工及验收规范》（GB50141-2008）；
  - 41、其他相关现行法律法规和国家、行业以及地方规范、标准和规程。
- （如有新规范，则按新规范执行）

## 二、检测服务项目质量控制要求

1、投标单位应建立为完成本投标检测投标项目而实施质量管理所需要组织结构，明示组织结构框图，并用文字明示各级人员职责，并提供质量检测工作受外界或领导机构影响的规定。并必须形成质量体系文件协调整个工作机构运转列出有效的、文体化的技术和管理程序，以便以最好的、最实际的方式来指导整个组织的工作人员、设备及信息的协调活动。质量体系文件应包括以下内容：

- （1）有效完成本项目的质量方针，包括目标和承诺；
- （2）投入本项目的组织结构框图；
- （3）各检测人员工作岗位及其职责；
- （4）样品质量管理程序；
- （5）检测工作申诉处理程序；

(6) 保密和保护所有权程序。

2、投标单位必须对本投标项目投入足够的检测人员，这些检测人员必须经过必要的与其承担任务相适应的教育、培训、并有相应的技术知识和经验。

3、投标单位应配备足够的检测仪器设备。检测仪器设备必须在检定/校准有效期内，并在检定/校准有效期满后应进行检定/校准。各计量检测仪器设备都必须严格要求有明显的标志。

4、检测投标单位必须为配合施工和安全与质量监督编写各项实施的检测项目的《检测工作手册》。

5、检测报告必须严格进行内部三级审核制度。

(a) 检测工作人员要熟悉并严格按照检测规程和方法，检测工作，同时做好数据记录；

(b) 各检测工作校核者应掌握检测规程和技术，检查数据与原始记录符合，事实符合，严格按照规范进行；

(c) 报告审核者保证程序合法，报告有效。

6、投标单位除按要求完成本次招标范围内的检测工作外，还应完成以下工作：

(1) 根据设计文件、施工组织设计、相关规范和相关行政职能部门要求和甲方要求，结合项目实际情况，编制检测方案，并确保检测方案符合有关规范要求及通过工程所在行政区域的相关建设行政主管部门和监督部门的审批，同时负责协调相关工作，保证技术成果能够通过相关部门认可，确保不因检测工作影响本工程项目的建设进度和竣工验收；

(2) 在进行检测服务过程中，与该工程相关的施工、监理、设计、咨询等相关单位及建设协调行政主管部门和监督部门协调，投标人需在投标报价中综合考虑该项协调工作费用。

(3) 本招标项目已包含监督抽检的工作内容，监督抽检数量按建设行政主管部门要求实施，投标人需在投标报价中综合考虑该部分费用。

(4) 负责检测数据的有关信息通过广州市建设工程质量检测监管信息网报送。

(5) 本项目实施期间，如果因本项目验收需要，按规范和经批准的检测方案，经甲方确认需增加《工程量清单报价表》中没有的项目，且检测单位也具备相应资质，则检测单位不得以任何原因拒绝为甲方提供检测，并按要求出具符合验收要求的检测报

告。检测单位检测资质不能涵盖的项目报甲方批准后由检测单位委托具有相应资质的单位实施，并取得相应管理部门的确认。

### 三、检测实施要点

1、本项目检测技术方案必须符合国家及地方现行有关技术规范或规定以及设计单位的技术要求。

2、本项目试验应严格按照设计要求到现场进行检测工作，检测单位须制定现场作业计划报监理单位审批。

3、项目具备检测条件后应立即组织检测，现场作业完成后 10 个工作日内提供检测报告。

### 四、主要设备基本要求

主要施工/加工设备、设施	数量	生产能力、状态描述
全自动静载测试分析仪	2	适用于检测单桩、地基承载力的静载试验
千斤顶	2	静载试验加载
百分表	2	测试位移
压力表	2	测试压力
跨孔超声检测仪	1	检测灌注桩桩身完整性
基桩动测仪	1	检测桩身完整性、承载力
基桩完整性测定仪	1	检测桩身完整性
钢筋扫描仪	1	钢筋间距和保护层厚度检测
回弹仪	1	混凝土强度检测

## 第六章 检测服务清单

### 清单计价说明

- 1、工程概况：见招标公告（具体以施工图为准）。
- 2、检测服务清单范围：具体以服务清单和有关规范为准。
- 3、特殊材料、设备情况说明：投标单位应按招标文件的要求准备所用的测量设备与工具。
- 4、本次招标实行综合单价包干，工程量按实际结算的合同方式。
- 5、除非合同或备注另有规定，检测综合单价包括但不限于为实施和完成本项目全部试验检测工作所需的材料费、劳务费、技术服务费、试验检测仪器设备使用费、机械进退场费、车辆通行费、食宿费、资料费、管理费、检测配合费、规费、保险费（含建筑工程一切险和第三方责任险）、其他一切建设使用费（含驻地建设费、临时用水、用电费）、一切税费以及合同明示或暗示的所有一般风险、责任和义务等，以及为完成本项目检测的全部利润等所有的服务费用。
- 6、所有检测项目，其工作内容还包括检测前的准备工作及费用，检测过程中发生的实物工作费、技术工作费、一切附属设施及工作内容（如：试坑开挖、桩头处理、检测加载设备、设备吊装拆卸及运输、重锤吊装拆卸及运输、汽车台班、租车台班、支架、工作棚、锚桩及焊接、电源与照明设备以及现场配合人员费用及未列出但正常可能会发生的费用）及检测后出具检测报告等，都包含在综合单价内。
- 7、临时用电和临时用水由投标人自行解决，该费用在包含在综合单价中，不再单独计算。
- 8、投标人须对现场进行摸查，充分考虑施工中可能遇到的风险。在报价时，应包考虑技术处理所发生的费用，业主在实施过程中不另行计量支付。
- 9、检测服务期的调整不影响综合单价。
- 10、检测服务清单是招标文件的组成部分，只是为投标提供一个共同的基础，但不能完全作为最后对承包商进行支付的依据。投标人不得自行修改检测服务清单的项目及数量，否则业主有权拒绝接受检测服务清单。
- 11、本检测服务清单连同投标人须知、合同通用条款、合同专用条款、技术规范等同时阅读。投标报价项目、格式以检测服务清单为准。
- 12、投标人应全面仔细阅读和理解招标文件中有关承包范围、技术标准、施工要求、质量目标、安全文明施工目标、工程进度计划、合同义务和费用，并充分考察施工现场情况和条件(包括可知的地下情况、交通条件、水电条件、自然条件、协调报批事项、作业内容、复杂程度差异及不利条件等所带来的风险)，结合自身企业的条件报价。

13、凡检测服务清单中标有数量的每个项目均须填入单价和合计，并进行单价分析。单价分析的格式由投标人自定，单价分析将作为评标及结算的参考。投标人没有填写单价和合价的项目，在实施时不予支付，并认为此项目的费用已包括在检测服务清单相关工程项目的单价与合价之中。本工程实行综合单价承包方式。而综合单价，在合同执行期间，不随时间及工程量变化而变化。

14、用于支付已完成工程的计算和支付，应符合“计量与支付”条款的规定及合同约定。

15、所列工程量的变动，不会使合同条件或条款无效或降低，也不免除承包商按要求的标准进行施工和缺陷修复的责任。

16、检测人提供的检测文件，应当符合国家规定的工程技术质量标准，满足合同约定的内容、质量要求。由于检测人原因造成工程检测返工或增加工作量的，发包人不另外支付增加的费用。由于检测人工作失误给工程造成损失的，应当按合同约定承担赔偿责任。

17、检测人应根据招标文件及合同要求，收集资料、现场踏勘、制订检测方案，进行检测作业，出具检测报告文件。

18、本检测服务清单所采用的计量单位为国际单位制(SI)。本清单的单价和合价全部用人民币表示。

19、对于符合要求的投标书，在签订合同前，如发现检测服务清单中有计算和汇总方面的算术错误，应按规定进行修正。

20、计量与支付：

支付应以监理工程师、业主认可的、并按技术规范要求完成的实际数量，最终按工程师根据合同条款的有关规定计量。

21、投标人完成合同全部内容后，将由建设单位组织专家评审会对检测成果予以评定，相关专家费用包含在投标报价中。

## 检测服务工程量清单

项目名称：白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施二期工程（平西二期安置区）第三方检测服务（标段）

序号	检测名称	投标报价 (元)	备注
1	<u>白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施二期工程（平西二期安置区）第三方检测服务（标段）</u>		
	合计		

## 标段一：

### 一、土建和装修材料检测工程量清单

白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施二期工程（平西二期安置区）第三方检测服务（标段一）						
序号	项目名称	检测参数	单位	检测数量	综合单价	综合合价
					（元）	（元）
一	土建和装修材料					
1	钢筋	重量偏差、拉伸、弯曲、反向弯曲、强屈比、最大力下总伸长率	组	1200		
2	钢材原材	原材常规检测（拉伸性能、冲击、断面收缩率）	组	20		
3	钢筋机械连接	抗拉强度、最大总伸长率	组	150		
4	钢筋机械连接工艺性能	抗拉强度、残余变形	组	5		
5	钢筋焊接	抗拉强度、伸长率	组	150		
6	焊接材料	熔敷金属拉伸, 熔敷金属冲击、尺寸、药皮偏心度、化学成分、焊缝射线探伤	组	7		
7	焊接工艺评定	拉伸性能, 弯曲性能, 冲击试验	组	4		
8	轻钢龙骨	外观质量、形状及尺寸、镀锌层厚度	组	60		
9	预应力混凝土用钢绞线	拉伸试验、伸直性	组	10		



10	锚具、夹片	洛氏硬度	组	100		
11	镀锌电焊网	丝径、网孔大小、焊点抗拉力、耐腐蚀性	组	8		
12	钢管	尺寸、抗拉强度、压扁、镀锌层厚度、镀锌层均匀性、镀锌层附着力	组	40		
13	钢板钢带	拉伸性能、镀锌层厚度	组	30		
14	混凝土试块	抗压强度	组	2500		
15	混凝土配合比验证	配合比验证	组	10		
16	混凝土抗渗	抗渗性能	组	319		
17	混凝土拌合物氯离子	现场氯离子	组	30		
18	硬化混凝土试块	氯离子含量	组	10		
19	普通混凝土用砂	含颗粒级配、表观密度、堆积密度、含水率、含泥量、泥块含量、氯离子含量、有机物含量	组	29		
20	普通混凝土用石	含颗粒级配、表观密度、堆积密度、含水率、含泥量、泥块含量、针片状含量、压碎指标试验	组	20		
21	水泥	比表面积、凝结时间、安定性、标准稠度用水量、胶砂强度	组	80		
22	掺合料	细度、需水量、烧失量、含水量、三氧化硫含量、游离氧化钙含量、安定性	组	20		
23	混凝土膨胀剂	凝结时间、限制膨胀率(水中 7 天、空气中 21 天)、抗压强度、细度、含水率	组	20		

24	外加剂	减水率、泌水率、含气量、凝结时间差、1h 坍落度经时变化、1h 含气量经时变化、抗压强度比	组	20		
25	实心砖	抗压强度、密度	组	50		
26	蒸压加气混凝土砌块	抗压强度、干密度	组	80		
27	水泥纤维板	密度、抗折强度、含水率、热收缩	组	15		
28	硅钙板	密度、抗折强度、湿胀率	组	30		
29	轻质隔墙条板	抗压强度、面密度、抗弯破坏荷载、抗冲击性能、吊挂力	组	50		
30	蒸压加气混凝土板	抗压强度、干密度、结构性能	组	30		
31	钢结构用高强度螺栓及连接副	扭矩系数、楔负载、实物拉力荷载、屈服强度、抗拉强度、伸长率、硬度（螺栓、螺母、垫圈）	组	6		
32	紧固件	实物拉伸试验（抗拉强度）	组	10		
33	预拌砂浆	保水率、凝结时间、稠度损失率、抗压强度、抗折强度	组	10		
34	路面砖	抗压强度、抗折强度、吸水率	组	10		
35	路缘石	抗压强度、抗折强度、吸水率	组	5		
36	防水卷材	拉伸性能、撕裂强度、低温弯折性、不透水性	组	30		
37	聚合物防水涂料	拉伸性能(无处理), 固体含量, 低温柔性, 不透水性, 粘结强度（无处理）, 外观	组	3		
38	橡胶沥青防水涂料	固体含量、低温柔性、耐热性、不透水性、粘结性	组	1		
39	水泥基渗透结晶型防水涂料	含水率、细度、施工性、28d 抗压强度、湿基面粘结强度、混凝土抗渗性能、混凝土抗渗性能(抗渗压力比-带涂层)、混凝土抗渗性能(抗渗压力比-去除涂层)	组	4		

40	内墙涂料	甲醛、VOC、苯、甲苯、乙苯、二甲苯总和、可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞	组	3		
41	标线涂料	抗压强度、不粘胎时间、色度性能、密度、耐水性、耐碱性、耐磨性	组	5		
42	聚氨酯防水涂料	拉伸性能,干燥时间,固体含量,不透水性,粘结强度,撕裂强度,外观	组	3		
43	聚合物防水砂浆	凝结时间,抗渗压力,抗压强度,抗折强度,粘结强度	组	3		
44	石材	放射性、干燥压缩强度、干燥弯曲强度、吸水率、体积密度	组	20		
45	陶瓷砖	表面质量和尺寸、吸水率、断裂模数、破坏强度	组	40		
46	铝型材	韦氏硬度、膜厚、壁厚	组	30		
47	铝单板	尺寸、涂层厚度、硬度、抗拉强度、伸长率	组	10		
48	建筑涂料	耐碱性、耐洗刷性、涂膜外观、施工性、耐水性、附着力、容器中状态、拉伸性能、粘结强度	组	30		
49	建筑材料放射性	放射性	组	35		
50	腻子粉	施工性、干燥时间、初期干燥抗裂性、耐碱性、耐水性、粘结强度	组	40		
51	防火涂料	容器中状态、干燥时间、细度、附着力、耐水性、耐冲击性、柔韧性、耐燃时间、火焰传播比值、质量损失、炭化体积	组	5		
52	防腐漆、防腐涂料	干燥时间、细度、耐水性、耐酸性、耐冲击性、涂层耐温变性、附着力	组	27		
53	陶瓷砖胶粘剂	热老化后的拉伸胶粘强度、早期拉伸胶粘强度、浸水后的拉伸胶粘强度、10min 拉伸胶粘强度	组	10		
54	胶粘剂	甲醛、苯、甲苯+二甲苯、VOC、二氯甲烷、1、2-二氯甲烷、1、1、2-三氯乙烷、三氯乙烯	组	1		
55	陶瓷砖填缝剂	收缩值,抗折强度(标准试验条件),抗压强度(标准试验条件)	组	5		
56	纸面石膏板	单位面积质量、抗弯破坏荷载、含水率	组	20		
57	保温砂浆	抗压强度、干密度、拉伸粘结强度	组	40		

58	砂浆试块	抗压强度	组	600		
59	砂浆配合比	配合比验证	组	5		
60	水泥基自流平砂浆	流动度、粘结强度、抗压、抗折	组	10		
61	无机耐磨地坪材料	抗折强度、抗压强度、耐磨	组	5		
62	透水混凝土配合比	配合比设计或验证	组	2		
63	透水路面砖和透水路面 面板	抗折强度, 透水系数, 防滑性	组	5		
64	粘结材料	粘结强度	组	22		
65	钢筋锚固板	抗拉强度	组	20		
66	灌浆料	凝结时间、可操作时间、流动度、泌水率、竖向膨胀率、抗压强度	组	10		
67	钢材元素分析	化学五元素	组	20		
68	座浆料试块	抗压强度	组	100		
69	木板	甲醛	组	8		
70	塑胶跑道面层	拉伸强度、拉断伸长率、游离甲苯二异氰酸酯与游离六亚甲基二异氰酸酯总和、游离二苯基甲烷二异氰酸酯、可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞	组	1		
71	工业硅酸钠（水玻璃）	二氧化硅、密度、模数、氧化钠、水不溶物、铁	组	2		
72	密封垫	满足该项验收所需的检测内容	组	10		
73	止水带	拉力(纵、横向)、断裂延伸率、耐热度、不透水性	组	10		
74	安全网	断裂强力×断裂伸长、接缝部位抗拉；强力、梯形法撕裂强力、开眼环扣强；力、网目密度、耐管穿性、耐冲击性、阻燃性能	组	10		
75	安全帽	冲击吸收性能、耐穿刺性能、侧向刚性、下颏带强度	组	10		
76	安全带	整体静态负荷、整体动态负荷	组	10		
77	脚手架钢管	外观、尺寸、屈服强度、抗拉强度、断后伸条率、弯曲	组	15		
78	直角扣件	抗滑、抗破坏、扭转刚度性能	组	15		
79	旋转扣件	抗滑、抗破坏性能	组	15		
80	对接扣件	抗拉性能	组	15		

81	PVC 塑料环保地板	拉伸强度、拉断伸长率、游离甲苯二异氰酸酯与游离六亚甲基二异氰酸酯总和、游离二苯基甲烷二异氰酸酯、可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞	组	4		
82	木家具	甲醛、可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞	组	1		
83	建筑材料甲醛	游离甲醛	组	22		
84	钢筋注浆套筒	拉伸性能	组	8		
土建和装修材料小计						
二	水电设备材料					
1	给水管材	外观、尺寸、纵向回缩率、静液压试验、微卡软化温度、简支梁冲击试验	组	40		
2	给水管件	外观、尺寸、烘箱试验、坠落试验、维卡软化温度、静液压试验	组	80		
3	排水管材	外观、尺寸、纵向回缩率、维卡软化温度、拉伸性能落锤冲击试验	组	30		
4	排水管件	外观、尺寸、烘箱试验、坠落试验、维卡软化温度	组	60		
5	高密度聚乙烯（HDPE）排水管材	外观、尺寸、纵向回缩率、环刚度、静液压试验	组	10		
6	高密度聚乙烯（HDPE）排水管件	外观、尺寸、烘箱试验、静液压试验	组	20		
7	铝塑复合管	外观、尺寸、静液压强度、爆破试验、管环径向拉力	组	1		
8	衬塑复合管	外观、尺寸、结合强度、弯曲性能、压扁性能、耐冷热循环	组	60		
9	波纹管	外观、尺寸、烘箱试验、纵向回缩率、环刚度、环柔性	组	4		
10	球墨铸铁管	外观、尺寸、布氏硬度	组	3		

11	地下通信用实壁管	外观、尺寸、落锤冲击、环刚度、拉伸屈服强度、纵向回缩率、维卡软化温度、热老化后扁平试验	组	6		
12	预应力混凝土用预埋管 波纹管	外观、尺寸、环刚度/均布荷载、局部横向荷载/集中荷载 抗冲击性/集中荷载后抗渗漏性能、拉伸性能	组	2		
13	PVC 胶黏剂	外观、溶解性、粘度、粘结强度、水压爆破强度、剪切强度(固化 24 小时)	组	5		
14	阀门	上密封试验、壳体试验、密封试验	组	20		
15	电工套管	外观、尺寸、抗压性能、弯曲性能、跌落性能、耐热性能、氧指数、电气性能	组	20		
16	电工套管配件	外观、跌落性能、耐热性能、氧指数、电气性能	组	15		
17	镀锌线管	标志、弯曲试验、抗压性能、电气性能	组	30		
18	玻璃纤维增强塑料电缆导管	外观、尺寸、环刚度、巴氏硬度、落锤冲击试验、氧指数	组	2		
19	电缆桥架	外观、尺寸、机械载荷试验、撞击试验、电气性能、镀锌层厚度	组	6		
20	单芯电线电缆	标志、结构尺寸（按每一芯线芯算）、导体电阻（按每一芯线芯算）、绝缘电阻（按每一芯线芯算）、电压试验（按每一芯线芯算）、绝缘老化前拉力试验、护套老化前拉力试验	组	30		
21	多芯电线电缆	标志、结构尺寸（按每一芯线芯算）、导体电阻（按每一芯线芯算）、绝缘电阻（按每一芯线芯算）、电压试验（按每一芯线芯算）、绝缘老化前拉力试验护套老化前拉力试验	组	30		
22	通信电缆（网线）	衰减、近端串音功率和、远端串音功率和、回波损耗、护套老化前拉力试验	组	8		
23	光纤	衰减	组	5		

24	漏电开关及断路器	标志检查、防触电保护、电气间隙、爬电距离、试验装置性能、动作特性、温升、耐潮、绝缘电阻、电气强度、耐热试验、灼热丝试验	组	30		
25	插头插座	标志检查、防触电保护、接地措施、电气间隙、爬电距离、温升、绝缘电阻、电气强度、分断容量、耐热试验、灼热丝试验	组	20		
26	面板开关	标志检查、防触电保护、接地措施、电气间隙、爬电距离、温升、绝缘电阻、电气强度、通断能力、耐热试验、灼热丝试验	组	15		
27	灯具	标记、结构、接地规定、内部接线、外部接线、爬电距离、电气间隙、防触电保护、潮湿试验、电气强度、绝缘电阻	个	5		
28	配电箱	外观、电击防护、保护电路的完整性、内装元件的组合、内部电路和连接、外接导线端子、电气间隙和爬电距离、工频耐受电压	个	2		
29	生活饮用水	pH、浑浊度、嗅和味、肉眼可见物、色度、余氯、耗氧量、氨氮、菌落总数、总大肠菌群	个	10		
30	土工布	单位面积质量偏差、厚度偏差、幅宽偏差、撕破强力、CBR 顶破张力、垂直渗透系数、断裂张力、伸长率	组	3		
31	土工格栅	极限抗拉强度（纵、横向）、标称强度下的伸长率（纵、横向）、定伸长率时的拉伸力（纵、横向）/粘焊强度	组	1		
32	土工膜	拉伸强度、断裂伸长率、直角撕裂强度、顶破强力、渗透系数、厚度	组	1		
33	塑料排水板	宽度、厚度、复合体抗拉强度、滤膜的强度（干拉、湿拉）、滤膜渗透系数、纵向通水量	组	1		
34	塑料排水板（杯状）	伸长率 10%时拉力、最大拉力、断裂伸长率、撕裂性能、压缩率为 20%时的最大强度、极限压缩现象	组	1		

35	柴油发电机组（150KW）	柴油发电机组负载试验	台	1		
36	柴油发电机组（200KW）	柴油发电机组负载试验	台	1		
37	柴油发电机组（250KW）	柴油发电机组负载试验	台	1		
38	柴油发电机组（450KW）	柴油发电机组负载试验	台	1		
39	柴油发电机组（500KW）	柴油发电机组负载试验	台	1		
40	柴油发电机组（800KW）	柴油发电机组负载试验	台	1		
41	柴油发电机组（550KW）	柴油发电机组负载试验	台	1		
42	柴油发电机组（720KW）	柴油发电机组负载试验	台	1		
水电设备材料小计						
三	节能材料					
1	墙体材料	导热系数	组	42		
2	墙体材料	密度	组	42		
3	墙体材料	抗压强度	组	42		
4	墙体保温材料	导热系数	组	57		
5	墙体保温材料	密度	组	57		
6	墙体保温材料	抗压强度	组	57		
7	外墙饰面材料	太阳辐射吸收系数	组	38		
8	外墙墙体	传热系数	面	13		
9	节能构造抽芯	保温层厚度	组	13		
10	门窗玻璃（单片）	遮阳系数、可见光透射比	组	60		
11	门窗玻璃（中空）	遮阳系数、可见光透射比	组	27		
12	门窗玻璃（中空）	露点	组	27		
13	外窗	传热系数、气密性、水密性、抗风压性能	樘	13		
14	屋面保温材料	导热系数	组	16		
15	屋面保温材料	密度	组	16		
16	屋面保温材料	压缩强度	组	16		
17	屋面保温材料	燃烧性能（可燃性分级）	组	16		
18	屋面浅色饰面砖	太阳辐射吸收系数	组	11		
19	建筑制品（A2 对应 GB8624-1997 A 级）	纸面石膏板、不燃无机复合板、水泥刨花板、矿棉板、玻璃棉板、其他	项	13		



20	建筑制品（B、C 对应 GB8624-1997 B1 级）	纸面石膏板、阻燃木质装饰板、水泥刨花板、硅酸钙板、难燃墙纸墙布、玻璃棉板、矿棉板、铝塑复合板、橡塑保温材料、经阻燃处理可燃的其他板材（地板除外）	项	13		
21	铺地材料（Bf1、Cf1 对应 GB8624-1997 B1 级）	阻燃地板、地毯、塑胶地板、其他	项	13		
22	阻燃塑料、橡胶制品（阻燃一级 对应 GB8624-1997 B1 级）	PVC 电气导管、燃气管道、插座、其他	项	13		
23	泡沫塑料、保温材料（阻燃一级 对应 GB8624-1997 B1 级）	橡胶保温材料（管道用）、硬泡沫塑料、座椅、沙发、床垫等软家具、其他	项	13		
节能材料小计						
四	幕墙门窗					
1	建筑幕墙	气密性能、水密性能、抗风压性能、层间变形性能	组	1		
2	建筑外窗	气密性能、水密性能、抗风压性能	组	10		
3	硅酮结构密封胶	相容性、邵氏硬度、拉伸粘结性	组	3		
4	硅酮耐候密封胶	剥离粘结性、弹性恢复率、拉伸模量，定伸粘结性	组	10		
5	建筑玻璃	抗冲击性、表面应力、碎片状态	组	10		
幕墙门窗小计						
五	其他检测清单					
1	密实度	密实度	点	57		
2	标准击实	击实试验	组	7		
3	增强网	力学性能、抗腐蚀性	组	6		
其他小计						
建筑材料检测小计（一+二+三+四+五）						

## 二、主体和人防结构检测工程量清单

白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施二期工程（平西二期安置区）第三方检测服务（标段一）						
序号	项目名称	检测参数	单位	检测数量	综合单价	综合合价
					（元）	（元）
一	主体结构检测					
1	混凝土强度钻芯	混凝土强度	组	180		
2	实体抽芯氯离子含量	氯离子	组	180		
3	混凝土强度回弹	混凝土强度	测区	900		
4	保护层厚度检测	钢筋保护层厚度	构件	900		
5	构件尺寸	构件截面尺寸偏差	构件	420		
6	植筋抗拔检测	植筋抗拔力	根	90		
7	锚栓抗拔检测	锚栓抗拔力	颗	45		
8	抹灰砂浆拉伸粘结强度	抹灰砂浆拉伸粘结强度	组	21		
9	饰面砖拉伸粘结强度	外墙饰面砖拉伸粘结强度	组	150		
10	钢结构焊缝探伤		米	120		
11	防腐涂层厚度		构件	60		
12	防火涂层厚度		构件	60		
13	混凝土缺陷检测		平米	60		
14	贯入法砌筑砂浆强度	砌筑砂浆强度	组	108		
15	结构和构件荷载试验	装配式构件荷载试验	个	3		
16	预制构件砼强度回弹法	砼强度回弹法	构件	240		
17	喷层厚度检测	喷射混凝土厚度	组	60		
18	灌浆饱满度检测	灌浆饱满度检测	构件	5		
19	隔墙冲击试验	隔墙冲击	组	16		
20	钢筋配置	钢筋直径、数量	构件	243		
21	构件安装位置尺寸偏差		构件	270		
22	人防密闭门		组	4		
23	灌浆料试块强度		组	9		
主体结构检测小计						

二	人防结构检测					
1	混凝土强度钻芯	混凝土强度	芯样	45		
2	混凝土强度回弹	混凝土强度	测区	450		
3	钢筋配置	钢筋直径、数量	构件	75		
4	保护层厚度检测	钢筋保护层厚度	构件	75		
5	构件尺寸	构件截面尺寸偏差	构件	90		
人防结构检测小计						
建筑结构检小计（一+二）						

三、地基与基础检测工程量清单						
白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施二期工程（平西二期安置区）第三方检测服务（标段一）						
序号	项目名称	检测参数	单位	检测数量	综合单价	综合合价
					（元）	（元）
一	地基与基础检测					
1	单桩竖向抗压静载试验（管桩）		10kN	5000		
2	单桩竖向抗拔静载试验（管桩）		根	20		
3	单桩竖向抗压静载试验（灌注桩）		10kN	13500		
4	单桩竖向抗拔静载试验（灌注桩）		10kN	2600		
5	CFG 桩单桩竖向抗压静载试验		10kN	540		
6	CFG 桩单桩复合地基平板载荷试验		10kN	1080		
7	单桩竖向抗压静载试验（灌注桩）		10kN	9900		
8	单桩竖向抗拔静载试验（灌注桩）		10kN	1760		

9	低应变法（管桩）		根	500		
10	声波透射法（灌注桩）		管. 米	10000		
11	低应变法（灌注桩）		根	700		
12	低应变法（CFG 桩）		根	50		
13	喷射砼墙面厚度	厚度	3 点/组	17		
14	灌注桩低应变	完整性	根	54		
15	支护搅拌桩钻芯	完整性	米	180		
16	加固搅拌桩	完整性	米	162		
17	止水帷幕	抽水试验	点	3		
18	钻芯法（灌注桩）		米	690		
19	基础锚杆		根	54		
20	圆锥动力触探		孔	8		
21	标准贯入试验		孔	3		
22	钢管桩		跟	4		
23	抽芯法（CFG 桩）		根	3		
24	平板载荷		点	21		
地基与基础检测小计						

#### 四、节能与智能检测工程量清单

白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施二期工程（平西二期安置区）第三方检测服务（标段一）						
序号	项目名称	检测参数	单位	检测数量	综合单价	综合合价
					（元）	（元）
一	建筑节能					
1	通风及空调系统	风口风量	个	80		
2	通风及空调系统	系统总风量	系统	10		
3	通风及空调系统	风机单位风量耗功率	系统	20		
4	通风及空调系统	风管漏风量	系统	20		

5	配电照明系统	照度	处	156		
6	配电照明系统	照明功率密度	处	156		
7	配电照明系统	电源质量	系统	15		
8	电线、电缆	导体截面积、导体电阻	组	104		
9	建筑声学	撞击声隔声性能	组	13		
10	通风及空调系统	室内温湿度	点	30		
11	建筑声学	分户墙空气声隔声性能	组	13		
12	建筑声学	楼板空气声隔声性能	组	13		
13	建筑声学	门、窗空气声隔声性能	组	13		
14	建筑声学	室内噪声级	点	78		
15	能耗计量系统	水表	台	10		
16	能耗计量系统	电表	台	10		
17	能耗计量系统	系统管理功能	项	1		
建筑节能小计						
二	智能					
1	光纤入户	光纤特性	户/芯	2138		
2	综合布线系统	双绞线电气性能	点	200		
3	有线电视系统	有线电视	点	300		
4	视频安防监控系统	摄像机	台	100		
5		系统管理功能	项	1		
6	可视对讲系统	门口主机	台	67		
7		室内分机	台	213		
8	停车场管理系统	前端设备	套	6		
9		系统管理功能	项	1		
10	公共广播及消防广播系统	广播系统性能	区域	50		
11		广播系统功能	系统	1		
12	智能化集成系统	智能化集成系统（接口检测、集中监视、储存和统计功能、报警监视及处理功能、控制和调节功能、联动配置及管理功能）	系统	1		

13	信息网络系统（配套公建）	连通性检测、路由检测、传输时延、吞吐率、丢包率	链路	100		
14		容错功能检测	系统	1		
15		网络管理功能检测	系统	1		
16	电梯五方通话对讲系统	主机	台	3		
17		适配器	台	15		
18	智能化集成系统	地下室空气监测	系统	3		
19	机房工程	系统功能	系统	1		
20		防雷与接地	系统	1		
21	综合布线系统	双绞线电气性能	点	12		
22	计算机网络	连通性检测、路由检测、传输时延、吞吐率、丢包率	链路	6		
23		容错功能检测	系统	1		
24		网络管理功能检测	系统	1		
25	出入口控制	出入口控制器	台	12		
26		系统管理功能	项	1		
27	无线调度及电子巡查系统（配套公建）	前端设备	点	43		
28		系统管理功能	项	1		
29	候诊呼叫系统（配套公建）	前端设备	点	6		
30		系统管理功能	项	1		
31	护理呼叫系统	前端设备	点	35		
32		系统管理功能	项	1		
33	机房工程	系统功能	系统	1		
34		防雷与接地	系统	1		
35	紧急呼叫系统	前端设备	台	6		
36		系统管理功能	项	1		
37	校园广播系统	广播系统性能	区域	9		
38		广播系统功能	系统	1		
智能小计						
三	消防					
1	消防检测	消防设施检测	平米	164715.27		

节能与智能检测小计（一+二+三）	
------------------	--

#### 五、室内环境、防雷检测工程量清单

白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施二期工程（平西二期安置区）第三方检测服务（标段一）						
序号	项目名称	检测参数	单位	检测数量	综合单价	综合合价
					（元）	（元）
一	室内环境、防雷检测					
1	室内环境检测	甲醛、氨、苯、甲苯、二甲苯、TVOC、氡	点	550		
2	防雷检测	接地电阻、过渡电阻、土壤电阻率、支持件拉力试验	m2	164715.27		
室内环境、防雷检测小计						

注:各检测项目的检测内容包括但不限于上表中的内容，具体以检测规范、规程及项目要求为准。

#### 六、市政园林检测工程量清单

白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施二期工程（平西二期安置区）第三方检测服务（标段一）						
序号	项目名称	检测参数	单位	检测数量	综合单价	综合合价
					（元）	（元）
一	实体检测					
1	软基处理（换填石屑、砂性土）	压实度	点	396		

2	路基回填	压实度	点	420		
3	路基	弯沉	点	161		
4	级配碎石	压实度	点	21		
5		弯沉	点	161		
6	4%水泥稳定碎石	压实度	点	30		
7		弯沉	点	230		
8		无侧限抗压强度	组	15		
9		厚度（抽芯）	点	30		
10		基层平整度	点	222		
11	5%水泥稳定碎石	压实度	点	60		
12		弯沉	点	230		
13		无侧限抗压强度	组	15		
14		厚度（抽芯）	点	60		
15		基层平整度	点	222		
16	中粒式沥青砼（AC-20C）	钻芯取样	组	19		
17		压实度检测	点	19		
18		弯沉	点	184		
19		沥青层平整度	点	178		



20	细粒式沥青砼（AC-13C）	钻芯取样	组	19		
21		压实度检测	点	19		
22		弯沉	点	184		
23		沥青层平整度	点	178		
24		沥青层构造深度	点	18		
25		沥青层摩擦系数	点	18		
26		沥青层渗水系数	点	18		
27	人行道	透水混凝土钻芯取样	点	10		
28	交通标线	实线 逆反射系数及尺寸	点	310		
29		间断线 逆反射系数及尺寸	点	70		
30		字符和横线 逆反射系数及尺寸	点	13		
31		厚度	点	398		
32	交通标志	反光膜系数及尺寸	组	7		
33		标志标线色度性能	点	145		
34		标志净空高度竖直度	点	92		
35	桥梁工程	单梁静载	跨	3		
36		成桥动载试验	跨	3		
37		成桥静载试验	跨	3		

38		回弹	构件	36		
39		钢筋扫描	构件	36		
40		桩基超声波	孔*米	2880		
41		桩基抽芯	米	270		
42	支座	承载力	组	1		
43	桥梁形体	轴线位移	点	9		
44		桥宽	点	9		
45		长度	点	6		
46		引道中线与桥梁中线偏差	点	6		
47		桥头高程衔接	点	6		
48	给水工程	水压试验	米	2156		
49		回填压实度	点	168		
50		触探	米	216		
51	污水工程	闭水试验	米	1087		
52		CCTV	米	1087		
53		管道回填压实度	点	288		
54		触探	米	112		
55	雨水工程	闭水试验	米	2297		

56		CCTV	米	2297		
57		管道回填压实度	点	480		
58		触探	米	240		
59	电力与通信工程	管道回填压实度	点	144		
60		触探	米	80		
61	绿化工程	园林植物病虫害检测（乔木、灌木、地被）	点	2943		
62	照明工程	回填压实度	点	427		
63		触探	米	144		
实体检测小计						
二	材料检测					
1	回填材料	击实	组	7		
2	回填土 CBR	CBR	组	8		
3	水稳层碎石	筛分、表观相对密度、含泥量、软弱颗粒含量、针片状含量、压碎值	组	7		
4	水稳层石屑	筛分、表观相对密度、坚固性、含水率、含泥量、砂当量	组	4		
5	水稳层配合比设计	配合比设计	组	1		
6	沥青混凝土车辙	车辙试验	组	1		
7	沥青常规试验	针入度、延度、软化点、沥青旋转薄膜加热、密度与相对密度	组	7		
8	乳化沥青	常规检验	组	6		

9	沥青粗集料	筛分、表观相对密度、针片状颗粒含量、洛杉矶磨耗损失、压碎值、与沥青的粘附性、含泥量、吸水率	组	8		
10	沥青细集料	筛分、表观相对密度、坚固性、含水率、含泥量、砂当量	组	4		
11	矿粉	筛分、密度、亲水系数、含水量	组	4		
12	沥青配合比设计	配合比设计	组	1		
13	沥青混合料	沥青含量试验、马歇尔稳定度试验	组	15		
14	钢筋混凝土管	荷载试验及渗漏试验	组	12		
15	井盖	承载力、残留变形	组	8		
16	支座	承载力	组	2		
17	有机肥	酸碱度、水分、有机质含量、全氮、全磷、全钾	组	5		
18	种植土	pH 值、水分、EC 值、有机质、土壤质地（机械组成）、氮、磷、钾	组	10		
材料检测小计						
市政园林检测小计(一+二)						

注:各检测项目的检测内容包括但不限于上表中的内容，具体以检测规范、规程及项目要求为准。

## 标段二：

### 一、土建和装修材料检测工程量清单

工程名称：白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施二期工程（平西二期安置区）第三方检测服务（标段二）

序号	名 称	检测参数	单位	检测数量	综合单价 (元)	综合合价 (元)
一	土建和装修材料					
1	钢筋	重量偏差、拉伸、弯曲、反向弯曲、强屈比、最大力下总伸长率	组	3000		
2	钢材原材	原材常规检测（拉伸性能、冲击、断面收缩率）	组	40		
3	钢筋机械连接	抗拉强度、最大总伸长率、残余变形	组	400		
4	钢筋机械连接工艺性能	抗拉强度、残余变形	组	5		
5	钢筋焊接	抗拉强度、伸长率	组	146		
6	焊接材料	熔敷金属拉伸、熔敷金属冲击、尺寸、药皮偏心度、化学成分、焊缝射线探伤	组	10		
7	焊接工艺评定	拉伸性能、弯曲性能、冲击试验	组	10		
8	轻钢龙骨	外观质量、形状及尺寸、镀锌层厚度	组	120		
9	预应力混凝土用钢绞线	拉伸试验、伸直性	组	10		
10	锚具、夹片	洛氏硬度	组	100		
11	镀锌电焊网	丝径、网孔大小、焊点抗拉力、耐腐蚀性	组	22		
12	钢管	尺寸、抗拉强度、压扁、镀锌层厚度、镀锌层均匀性、镀锌层附着力	组	100		
13	钢板钢带	拉伸性能、镀锌层厚度	组	50		
14	混凝土试块	抗压强度	组	9000		
15	混凝土配合比验证	配合比验证	组	25		
16	混凝土抗渗	抗渗性能	组	900		
17	混凝土拌合物氯离子	现场氯离子	组	90		
18	硬化混凝土试块	氯离子含量	组	30		
19	普通混凝土用砂	含颗粒级配、表观密度、堆积密度、含水率、含泥量、泥块含量、氯离子含量、有机物含量	组	50		

20	普通混凝土用石	含颗粒级配、表观密度、堆积密度、含水率、含泥量、泥块含量、针片状含量、压碎指标试验	组	50		
21	水泥	比表面积、凝结时间、安定性、标准稠度用水量、胶砂强度	组	300		
22	掺合料	细度、需水量、烧失量、含水量、三氧化硫含量、游离氧化钙含量、安定性	组	50		
23	混凝土膨胀剂	凝结时间、限制膨胀率(水中 7 天、空气中 21 天)、抗压强度、细度、含水率	组	20		
24	外加剂	减水率、泌水率、含气量、凝结时间差、1h 坍落度经时变化、1h 含气量经时变化、抗压强度比	组	50		
25	实心砖	抗压强度、密度	组	120		
26	蒸压加气混凝土砌块	抗压强度、干密度	组	200		
27	水泥纤维板	密度、抗折强度、含水率、热收缩	组	50		
28	硅钙板	密度、抗折强度、湿胀率	组	50		
29	轻质隔墙条板	抗压强度、面密度、抗弯破坏荷载、抗冲击性能、吊挂力	组	50		
30	蒸压加气混凝土板	抗压强度、干密度、结构性能	组	80		
31	钢结构用高强度螺栓及连接副	扭矩系数、楔负载、实物拉力荷载、屈服强度、抗拉强度、伸长率、硬度(螺栓、螺母、垫圈)	组	10		
32	紧固件	实物拉伸试验(抗拉强度)	组	20		
33	预拌砂浆	保水率、凝结时间、稠度损失率、抗压强度、抗折强度	组	15		
34	路面砖	抗压强度、抗折强度、吸水率	组	30		
35	路缘石	抗压强度、抗折强度、吸水率	组	20		
36	防水卷材	拉伸性能、撕裂强度、低温弯折性、不透水性	组	50		
37	聚合物防水涂料	拉伸性能(无处理), 固体含量, 低温柔性, 不透水性, 粘结强度(无处理), 外观	组	20		
38	橡胶沥青防水涂料	固体含量、低温柔性、耐热性、不透水性、粘结性	组	20		

39	水泥基渗透结晶型防水涂料	含水率、细度、施工性、28d 抗压强度、湿基面粘结强度、混凝土抗渗性能、混凝土抗渗性能(抗渗压力比-带涂层)、混凝土抗渗性能(抗渗压力比-去除涂层)	组	15		
40	内墙涂料	甲醛、VOC、苯、甲苯、乙苯、二甲苯总和、可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞	组	20		
41	标线涂料	抗压强度、不粘胎时间、色度性能、密度、耐水性、耐碱性、耐磨性	组	5		
42	聚氨酯防水涂料	拉伸性能,干燥时间,固体含量,不透水性,粘结强度,撕裂强度,外观	组	20		
43	聚合物防水砂浆	凝结时间,抗渗压力,抗压强度,抗折强度,粘结强度	组	20		
44	石材	放射性、干燥压缩强度、干燥弯曲强度、吸水率、体积密度	组	50		
45	陶瓷砖	表面质量和尺寸、吸水率、断裂模数、破坏强度	组	100		
46	铝型材	韦氏硬度、膜厚、壁厚	组	100		
47	铝单板	尺寸、涂层厚度、硬度、抗拉强度、伸长率	组	50		
48	建筑涂料	耐碱性、耐洗刷性、涂膜外观、施工性、耐水性、附着力、容器中状态、拉伸性能、粘结强度	组	100		
49	建筑材料放射性	放射性	组	20		
50	腻子粉	施工性、干燥时间、初期干燥抗裂性、耐碱性、耐水性、粘结强度	组	80		
51	防火涂料	容器中状态、干燥时间、细度、附着力、耐水性、耐冲击性、柔韧性、耐燃时间、火焰传播比值、质量损失、炭化体积	组	10		
52	防腐漆、防腐涂料	干燥时间、细度、耐水性、耐酸性、耐冲击性、涂层耐温变性、附着力	组	10		
53	陶瓷砖胶粘剂	热老化后的拉伸胶粘强度、早期拉伸胶粘强度、浸水后的拉伸胶粘强度、10min 拉伸胶粘强度	组	20		
54	胶粘剂	粘结强度	组	4		

55	陶瓷砖填缝剂	收缩值, 抗折强度(标准试验条件), 抗压强度 (标准试验条件)	组	10		
56	纸面石膏板	单位面积质量、抗弯破坏荷载、含水率	组	50		
57	保温砂浆	抗压强度、干密度、拉伸粘结强度	组	40		
58	砂浆试块	抗压强度	组	1500		
59	砂浆配合比	配合比验证	组	5		
60	水泥基自流平砂浆	流动度、粘结强度、抗压、抗折	组	10		
61	无机耐磨地坪材料	抗折强度、抗压强度、耐磨	组	10		
62	透水混凝土配合比	配合比设计或验证	组	2		
63	透水路面砖和透水路面板	抗折强度, 透水系数, 防滑性	组	20		
64	粘结材料	粘结强度	组	22		
65	钢筋锚固板	抗拉强度	组	20		
66	灌浆料	凝结时间、可操作时间、流动度、泌水率、竖向膨胀率、抗压强度	组	50		
67	钢材元素分析	化学五元素	组	20		
68	座浆料试块	抗压强度	组	500		
69	木板	甲醛	组	15		
70	塑胶跑道面层	拉伸强度、拉断伸长率、游离甲苯二异氰酸酯与游离六亚甲基二异氰酸酯总和、游离二苯基甲烷二异氰酸酯、可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞	组	1		
71	工业硅酸钠(水玻璃)	二氧化硅、密度、模数、氧化钠、水不溶物、铁	组	2		
72	密封垫	满足该项验收所需的检测内容	组	10		
73	止水带	拉力(纵、横向)、断裂延伸率、耐热度、不透水性	组	10		
74	安全网	断裂强力×断裂伸长、接缝部位抗拉; 强力、梯形法撕裂强力、开眼环扣强; 力、网目密度、耐管穿性、耐冲击性、阻燃性能	组	40		
75	安全帽	冲击吸收性能、耐穿刺性能、侧向刚性、下颏带强度	组	20		



76	安全带	整体静态负荷、整体动态负荷	组	30		
77	脚手架钢管	外观、尺寸、屈服强度、抗拉强度、断后伸条率、弯曲	组	40		
78	直角扣件	抗滑、抗破坏、扭转刚度性能	组	20		
79	旋转扣件	抗滑、抗破坏性能	组	20		
80	对接扣件	抗拉性能	组	20		
81	PVC 塑料环保地板	拉伸强度、拉伸伸长率、游离甲苯二异氰酸酯与游离六亚甲基二异氰酸酯总和、游离二苯基甲烷二异氰酸酯、可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞	组	11		
82	木家具	甲醛、可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞	组	4		
83	建筑材料甲醛	游离甲醛	组	58		
84	钢筋注浆套管	拉伸性能	组	22		
土建和装修材料小计						
二	水电设备材料					
1	给水管材	外观、尺寸、纵向回缩率、静液压试验、微卡软化温度、简支梁冲击试验	组	80		
2	给水管件	外观、尺寸、烘箱试验、坠落试验、维卡软化温度、静液压试验	组	160		
3	排水管材	外观、尺寸、纵向回缩率、维卡软化温度、拉伸性能 落锤冲击试验	组	80		
4	排水管件	外观、尺寸、烘箱试验、坠落试验、维卡软化温度	组	160		
5	高密度聚乙烯（HDPE）排水管材	外观、尺寸、纵向回缩率、环刚度、静液压试验	组	15		
6	高密度聚乙烯（HDPE）排水管件	外观、尺寸、烘箱试验、静液压试验	组	30		
7	铝塑复合管	外观、尺寸、静液压强度、爆破试验、管环径向拉力	组	4		

8	衬塑复合管	外观、尺寸、结合强度、弯曲性能、压扁性能、耐冷热循环	组	100		
9	波纹管	外观、尺寸、烘箱试验、纵向回缩率、环刚度、环柔性	组	8		
10	球墨铸铁管	外观、尺寸、布氏硬度	组	5		
11	地下通信用实壁管	外观、尺寸、落锤冲击、环刚度、拉伸屈服强度、纵向回缩率、维卡软化温度、热老化后扁平试验	组	5		
12	预应力混凝土用预埋管 波纹管	外观、尺寸、环刚度/均布荷载、局部横向荷载/集中荷载 抗冲击性/集中荷载后抗渗漏性能、拉伸性能	组	4		
13	PVC 胶黏剂	外观、溶解性、粘度、粘结强度、水压爆破强度、剪切强度(固化 24 小时)	组	20		
14	阀门	上密封试验、壳体试验、密封试验	组	30		
15	电工套管	外观、尺寸、抗压性能、弯曲性能、跌落性能、耐热性能、氧指数、电气性能	组	50		
16	电工套管配件	外观、跌落性能、耐热性能、氧指数、电气性能	组	50		
17	镀锌线管	标志、弯曲试验、抗压性能、电气性能	组	80		
18	玻璃纤维增强塑料电缆导管	外观、尺寸、环刚度、巴氏硬度、落锤冲击试验、氧指数	组	2		
19	电缆桥架	外观、尺寸、机械载荷试验、撞击试验、电气性能、镀锌层厚度	组	12		
20	单芯电线电缆	标志、结构尺寸（按每一芯线芯算）、导体电阻（按每一芯线芯算）、绝缘电阻（按每一芯线芯算）、电压试验（按每一芯线芯算）、绝缘老化前拉力试验、护套老化前拉力试验	组	60		

21	多芯电线电缆	标志、结构尺寸（按每一芯线芯算）、导体电阻（按每一芯线芯算）、绝缘电阻（按每一芯线芯算）、电压试验（按每一芯线芯算）、绝缘老化前拉力试验护套老化前拉力试验	组	60		
22	通信电缆（网线）	衰减、近端串音功率和、远端串音功率和、回波损耗、护套老化前拉力试验	组	22		
23	光纤	衰减	组	15		
24	漏电开关及断路器	标志检查、防触电保护、电气间隙、爬电距离、试验装置性能、动作特性、温升、耐潮、绝缘电阻、电气强度、耐热试验、灼热丝试验	组	60		
25	插头插座	标志检查、防触电保护、接地措施、电气间隙、爬电距离 温升、绝缘电阻、电气强度、分断容量、耐热试验、灼热丝试验	组	50		
26	面板开关	标志检查、防触电保护、接地措施、电气间隙爬电距离、温升、绝缘电阻、电气强度、通断能力、耐热试验、灼热丝试验	组	30		
27	灯具	标记、结构、接地规定、内部接线、外部接线、爬电距离、电气间隙、防触电保护、潮湿试验、电气强度、绝缘电阻	个	10		
28	配电箱	外观、电击防护、保护电路的完整性、内装元件的组合、内部电路和连接、外接导线端子、电气间隙和爬电距离、工频耐受电压	个	4		
29	生活饮用水	pH、浑浊度、嗅和味、肉眼可见物、色度、余氯、耗氧量、氨氮、菌落总数、总大肠菌群	个	30		
30	土工布	单位面积质量偏差、厚度偏差、幅宽偏差、撕破强力、CBR 顶破张力、垂直渗透系数、断裂张力、伸长率	组	5		

31	土工格栅	极限抗拉强度（纵、横向）、标称强度下的伸长率（纵、横向）、定伸长率时的拉伸力（纵、横向）/粘焊强度	组	1		
32	土工膜	拉伸强度、断裂伸长率、直角撕裂强度、顶破强力、渗透系数、厚度	组	1		
33	塑料排水板	宽度、厚度、复合体抗拉强度、滤膜的强度（干拉、湿拉）、滤膜渗透系数、纵向通水量	组	1		
34	塑料排水板（杯状）	伸长率 10%时拉力、最大拉力、断裂伸长率、撕裂性能、压缩率为 20%时的最大强度、极限压缩现象	组	1		
35	柴油发电机组（150KW）	柴油发电机组负载试验	台	1		
36	柴油发电机组（200KW）	柴油发电机组负载试验	台	1		
37	柴油发电机组（250KW）	柴油发电机组负载试验	台	1		
38	柴油发电机组（450KW）	柴油发电机组负载试验	台	2		
39	柴油发电机组（500KW）	柴油发电机组负载试验	台	2		
40	柴油发电机组（550KW）	柴油发电机组负载试验	台	4		
41	柴油发电机组（720KW）	柴油发电机组负载试验	台	4		
42	柴油发电机组（800KW）	柴油发电机组负载试验	台	2		
水电设备材料小计						
三	节能材料					
1	墙体材料	导热系数	组	113		
2	墙体材料	密度	组	113		
3	墙体材料	抗压强度	组	113		
4	墙体保温材料	导热系数	组	213		
5	墙体保温材料	密度	组	213		
6	墙体保温材料	抗压强度	组	213		
7	外墙饰面材料	太阳辐射吸收系数	组	39		
8	外墙墙体	传热系数	面	23		
9	节能构造抽芯	保温层厚度	组	23		
10	门窗玻璃（单片）	遮阳系数、可见光透射比	组	60		
11	门窗玻璃（中空）	遮阳系数、可见光透射比	组	69		

12	门窗玻璃（中空）	露点	组	69		
13	外窗	传热系数、气密性、水密性、抗风压性能	樘	38		
14	屋面保温材料	导热系数	组	23		
15	屋面保温材料	密度	组	23		
16	屋面保温材料	压缩强度	组	23		
17	屋面保温材料	燃烧性能（可燃性分级）	组	23		
18	屋面浅色饰面砖	太阳辐射吸收系数	组	23		
19	建筑制品（A2 对应 GB8624-1997 A 级）	纸面石膏板、不燃无机复合板、水泥刨花板、矿棉板、玻璃棉板、其他	项	23		
20	建筑制品（B、C 对应 GB8624-1997 B1 级）	纸面石膏板、阻燃木质装饰板、水泥刨花板、硅酸钙板、难燃墙纸墙布、玻璃棉板、矿棉板、铝塑复合板、橡塑保温材料、经阻燃处理可燃的其他板材（地板除外）	项	23		
21	铺地材料（Bf1、Cf1 对应 GB8624-1997 B1 级）	阻燃地板、地毯、塑胶地板、其他	项	23		
22	阻燃塑料、橡胶制品（阻燃一级 对应 GB8624-1997 B1 级）	PVC 电气导管、燃气管道、插座、其他	项	23		
23	泡沫塑料、保温材料（阻燃一级 对应 GB8624-1997 B1 级）	橡胶保温材料（管道用）、硬泡沫塑料、座椅、沙发、床垫等软家具、其他	项	23		
节能材料小计						
四	幕墙门窗					
1	建筑幕墙	气密性能、水密性能、抗风压性能、层间变形性能	组	2		
2	建筑外窗	气密性能、水密性能、抗风压性能	组	54		
3	硅酮结构密封胶	相容性、邵氏硬度、拉伸粘结性	组	3		
4	硅酮耐候密封胶	剥离粘结性、弹性恢复率、拉伸模量，定伸粘结性	组	52		
5	建筑玻璃	抗冲击性、表面应力、碎片状态	组	100		
幕墙门窗小计						
五	其他					

1	密实度	密实度	点	153		
2	标准击实	击实试验	组	18		
5	增强网	力学性能、抗腐蚀性	组	16		
其他小计						
建筑材料检测小计（一+二+三+四+五）						

## 二、主体和人防结构检测工程量清单

工程名称：白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施二期工程（平西二期安置区）第三方检测服务（标段二）						
序号	名 称	检测参数	单位	检测数量	综合单价	综合合价
					（元）	（元）
一	主体结构检测					
1	混凝土强度钻芯	混凝土强度	组	420		
2	实体抽芯氯离子含量	氯离子	组	420		
3	混凝土强度回弹	混凝土强度	测区	2100		
4	保护层厚度检测	钢筋保护层厚度	构件	2100		
5	构件尺寸	构件截面尺寸偏差	构件	980		
6	植筋抗拔检测	植筋抗拔力	根	210		
7	锚栓抗拔检测	锚栓抗拔力	颗	105		
8	抹灰砂浆拉伸粘结强度	抹灰砂浆拉伸粘结强度	组	49		
9	饰面砖拉伸粘结强度	外墙饰面砖拉伸粘结强度	组	350		
10	钢结构焊缝探伤		米	280		
11	防腐涂层厚度		构件	140		
12	防火涂层厚度		构件	140		
13	混凝土缺陷检测		平米	140		
14	贯入法砌筑砂浆强度	砌筑砂浆强度	组	252		

15	结构和构件荷载试验	装配式构件荷载试验	个	7		
16	预制构件砼强度回弹法	砼强度回弹法	构件	560		
17	喷层厚度检测	喷射混凝土厚度	组	140		
18	灌浆饱满度检测	灌浆饱满度检测	构件	5		
19	隔墙冲击试验	隔墙冲击	组	39		
20	钢筋配置	钢筋直径、数量	构件	657		
21	构件安装位置尺寸偏差		构件	730		
22	人防密闭门		组	11		
23	灌浆料试块强度		组	27		
主体结构检测小计						
二	人防结构检测					
1	混凝土强度钻芯	混凝土强度	芯样	105		
2	混凝土强度回弹	混凝土强度	测区	1050		
3	钢筋配置	钢筋直径、数量	构件	175		
4	保护层厚度检测	钢筋保护层厚度	构件	175		
5	构件尺寸	构件截面尺寸偏差	构件	210		
人防结构检测小计						
建筑结构检小计（一+二）						

### 三、地基与基础检测工程量清单

工程名称：白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施二期工程（平西二期安置区）第三方检测服务（标段二）						
序号	名 称	检测参数	单位	检测数量	综合单价	综合合价
					（元）	（元）
1	单桩竖向抗压静载试验（管桩）		10kN	26400		
2	单桩竖向抗拔静载试验（管桩）		根	80		
3	管桩单桩复合地基平板载荷试验		10kN	504		

4	单桩竖向抗压静载试验（灌注桩）		10kN	21100		
5	单桩竖向抗拔静载试验（灌注桩）		10kN	4800		
6	灌注桩低应变	完整性	根	86		
7	低应变法（管桩）		根	2800		
8	声波透射法（灌注桩）		管. 米	13320		
9	低应变法（灌注桩）		根	1000		
10	低应变法（CFG 桩）		根	760		
11	支护搅拌桩钻芯	完整性	米	552.8		
12	锚索抗拔	承载力	根	13		
13	锚索锁定力	锁定力	根	13		
14	土钉	承载力	根	111		
15	喷射砼墙面厚度	厚度	3 点/组	54		
16	加固搅拌桩	完整性	米	341.1		
17	止水帷幕	抽水试验	点	15		
18	钻芯法（灌注桩）		米	2000		
19	基础锚杆		根	90		
20	圆锥动力触探		孔	30		
21	标准贯入试验		孔	10		
22	钢管桩		跟	15		
23	抽芯法（CFG 桩）		根	38		
24	平板载荷		点	66		
25	CFG 桩单桩竖向抗压静载试验		10kN	540		
地基与基础检测小计						

#### 四、节能与智能检测工程量清单

工程名称：白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施二期工程（平西二期安置区）第三方检测服务（标段二）						
序号	名 称	检测参数	单位	检测数量	综合单价 (元)	综合合价 (元)



一	建筑节能					
1	通风及空调系统	风口风量	个	400		
2	通风及空调系统	系统总风量	系统	50		
3	通风及空调系统	风机单位风量耗功率	系统	20		
4	通风及空调系统	风管漏风量	系统	100		
5	配电照明系统	照度	处	276		
6	配电照明系统	照明功率密度	处	276		
7	配电照明系统	电源质量	系统	23		
8	电线、电缆	导体截面积、导体电阻	组	184		
9	建筑声学	撞击声隔声性能	组	23		
10	通风及空调系统	室内温湿度	点	60		
11	建筑声学	分户墙空气声隔声性能	组	23		
12	建筑声学	楼板空气声隔声性能	组	23		
13	建筑声学	门、窗空气声隔声性能	组	23		
14	建筑声学	室内噪声级	点	138		
15	能耗计量系统	水表	台	10		
16	能耗计量系统	电表	台	10		
17	能耗计量系统	系统管理功能	项	1		
建筑节能小计						
二	智能					
1	光纤入户	光纤特性	户/芯	2000		
2	综合布线系统	双绞线电气性能	点	200		
3	有线电视系统	有线电视	点	100		
4	视频安防监控系统	摄像机	台	150		
5		系统管理功能	项	1		
6	可视对讲系统	门口主机	台	30		
7		室内分机	台	200		
8	停车场管理系统	前端设备	套	8		
9		系统管理功能	项	1		
10	公共广播及消防广播系统	广播系统性能	区域	30		
11		广播系统功能	系统	1		

12	智能化集成系统	智能化集成系统（接口检测、集中监视、储存和统计功能、报警监视及处理功能、控制和调节功能、联动配置及管理功能）	系统	1		
13	信息网络系统（配套公建）	连通性检测、路由检测、传输时延、吞吐率、丢包率	链路	50		
14		容错功能检测	系统	5		
15		网络管理功能检测	系统	1		
16	电梯五方通话对讲系统	主机	台	3		
17		适配器	台	15		
18	智能化集成系统	地下室空气监测	系统	3		
19	机房工程	系统功能	系统	1		
20		防雷与接地	系统	1		
21	综合布线系统	双绞线电气性能	点	10		
22	计算机网络	连通性检测、路由检测、传输时延、吞吐率、丢包率	链路	40		
23		容错功能检测	系统	40		
24		网络管理功能检测	系统	1		
25	出入口控制	出入口控制器	台	4		
26		系统管理功能	项	1		
27	无线调度及电子巡查系统（配套公建）	前端设备	点	10		
28		系统管理功能	项	1		
29	候诊呼叫系统（配套公建）	前端设备	点	6		
30		系统管理功能	项	1		
31	护理呼叫系统	前端设备	点	25		
32		系统管理功能	项	1		
33	机房工程	系统功能	系统	1		
34		防雷与接地	系统	1		
35	紧急呼叫系统	前端设备	台	3		
36		系统管理功能	项	1		

36	校园广播系统	广播系统性能	区域	26		
37		广播系统功能	系统	1		
智能小计						
三	消防					
1	消防检测	消防设施检测	平米	434716.74		
消防小计						

四	补充清单					
1	出入口控制系统	读卡器	台	28		
2		电磁锁	台	28		
3		出入按钮	台	28		
4	防雷与接地		系统	1		
5	电源系统检测		系统	1		
6	能耗计量系统	水表	台	211		
7		电表	台	466		
补充清单小计						
节能与智能检测小计（一+二+三+四）						

#### 五、室内环境、防雷检测工程量清单

工程名称：白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施二期工程（平西二期安置区）第三方检测服务（标段二）						
序号	名 称	检测参数	单位	检测数量	综合单价	综合合价
					（元）	（元）
1	室内环境检测	甲醛、氨、苯、甲苯、二甲苯、TVOC、氡	点	1100		
2	防雷检测	接地电阻、过渡电阻、土壤电阻率、支持件拉力试验	m2	434717		
室内环境、防雷检测小计						

注:各检测项目的检测内容包括但不限于上表中的内容，具体以检测规范、规程及项目要求为准。

### 六、市政园林检测工程量清单

工程名称：白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施二期工程（平西二期安置区）第三方检测服务（标段二）						
序号	名 称	检测参数	单位	检测数量	综合单价 (元)	综合合价 (元)
一	实体检测					
1	路基回填	压实度	点	180		
2	路基	弯沉	点	69		
3	级配碎石	压实度	点	9		
4		弯沉	点	69		
5	中粒式沥青砼（AC-20C）	钻芯取样	组	5		
6		压实度检测	点	5		
7		弯沉	点	46		
8		沥青层平整度	点	44		
9	细粒式沥青砼（AC-13C）	钻芯取样	组	5		
10		压实度检测	点	5		
11		弯沉	点	46		
12		沥青层平整度	点	44		
13		沥青层构造深度	点	4		
14		沥青层摩擦系数	点	4		
15		沥青层渗水系数	点	4		
16	人行道	透水混凝土钻芯取样	点	3		
17	交通标线	实线 逆反射系数及尺寸	点	50		
18		间断线 逆反射系数及尺寸	点	50		
19		字符和横线 逆反射系数及尺寸	点	5		
20		厚度	点	100		

21	交通标志	反光膜系数及尺寸	组	2		
22		标志标线色度性能	点	62		
23	给水工程	水压试验	米	539		
24		回填压实度	点	42		
25		触探	点	54		
26	污水工程	闭水试验	米	272		
27		CCTV	米	272		
28		管道回填压实度	点	72		
29		触探	点	28		
30	雨水工程	闭水试验	米	574		
31		CCTV	米	574		
32		管道回填压实度	点	120		
33		触探	点	60		
34	电力与通信工程	管道回填压实度	点	36		
35		触探	点	20		
36	绿化工程	园林植物病虫害检测（乔木、灌木、地被）	点	736		
37	照明工程	回填压实度	点	107		
38		触探	点	36		
实体检测小计						
二、	材料检测					
1	回填材料	击实	组	3		
2	回填土 CBR	CBR	组	3		
3	水稳层碎石	筛分、表观相对密度、含泥量、软弱颗粒含量、针片状含量、压碎值	组	3		
4	水稳层石屑	筛分、表观相对密度、坚固性、含水率、含泥量、砂当量	组	2		
5	水稳层配合比设计	配合比设计	组	1		
6	沥青混凝土车辙	车辙试验	组	1		
7	沥青常规试验	针入度、延度、软化点、沥青旋转薄膜加热、密度与相对密度	组	3		
8	乳化沥青	常规检验	组	2		

9	沥青粗集料	筛分、表观相对密度、针片状颗粒含量、洛杉矶磨耗损失、压碎值、与沥青的粘附性、含泥量、吸水率	组	4		
10	沥青细集料	筛分、表观相对密度、坚固性、含水率、含泥量、砂当量	组	2		
11	矿粉	筛分、密度、亲水系数、含水量	组	2		
12	沥青配合比设计	配合比设计	组	1		
13	沥青混合料	沥青含量试验、马歇尔稳定度试验	组	5		
14	钢筋混凝土管	荷载试验及渗漏试验	组	3		
15	井盖	承载力、残留变形	组	2		
16	有机肥	酸碱度、水分、有机质含量、全氮、全磷、全钾	组	10		
17	种植土	pH 值、水分、EC 值、有机质、土壤质地（机械组成）、氮、磷、钾	组	34		
材料检测小计						
市政园林检测小计(一+二)						

注:各检测项目的检测内容包括但不限于上表中的内容,具体以检测规范、规程及项目要求为准。

## 第七章 投标文件格式

白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施二期工程（平  
西二期安置区）第三方检测服务（标段\_\_）

## 投 标 文 件

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人或其被授权人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日



## 目录

- 一、投标函及投标函附录
- 二、法定代表人身份证明（适用于无委托代理人的情况）、授权委托书（适用于有委托代理人的情况）
- 三、联合体协议书（如有）
- 四、投标保证金
- 五、投标报价书
- 六、资格审查资料
- 七、企业资信业绩证明资料
- 八、检测方案
- 九、承诺书
- 十、其他资料（投标人认为有必要提交或根据投标人资格和评标办法要求提交的其他资料）。

## 一、投标函及投标函附录

### （一）投标函

致：\_\_\_\_\_（招标人）

1. 在仔细分析研究了贵单位提供的\_\_\_\_\_（项目名称）招标文件后，我方愿意以总价为人民币（大写）\_\_\_\_\_（小写\_\_\_\_\_）作为\_\_\_\_\_项目名称\_\_\_\_\_服务费的总价，并遵照招标文件的有关规定要求，承担全部服务任务工作。

2. 我方确认的**投标函**是我单位投标文件的组成部分。

3. 如果贵单位接受我方的投标，我方保证按合同规定的期限内开始本工程的检测工作并按投标书中规定的期限内完成合同规定的全部任务。

4. 我方同意在从规定的**递交投标文件截止之日起 90 天**内遵守本投标文件。在此期限届满之前，本投标文件始终将对我们具有约束力并随时接受中标。

5. 在合同协议制定和签署之前，本投标书连同贵单位的中标通知书、双方签认的补充、修正或澄清文件及其他文件和附件应成为约束贵、我双方的合同文件。

6. 我们理解，贵单位不一定接受最低标价的投标文件或可能接受其他任何投标文件，同时也理解，贵单位不负担我们的任何投标费用。

(二) 投标函附录:

项 目	内 容
服务期	按招标文件要求
质量标准	按招标文件要求
投标有效期	按招标文件要求
项目负责人	姓名:
	技术职称:
	身份证号码:

投标人（公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人（签字或盖章或签章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年 月 日

## 二、法定代表人身份证明或授权委托书（格式可自定）

### 法定代表人身份证明

投标人名称：\_\_\_\_\_

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

系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证扫描件。

注：本身份证明需由投标人加盖单位公章。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 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、澄清确认、递交、撤回、修改\_\_\_\_\_招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：\_\_\_\_\_。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证扫描件及委托代理人身份证扫描件

注：本授权委托书需由投标人加盖单位公章并由其法定代表人和委托代理人签字。

投 标 人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签字）

身份证号码：\_\_\_\_\_

委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

身份证号码：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### 三、联合体协议书（如有）

#### 联合体协议书

主办方名称：

法定代表人：

法定地址：

成员一名称：

法定代表人：

法定地址：

本协议书各方遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，共同愿意组成联合体，参加\_\_\_\_\_项目（以下简称“本工程”）的投标。现就下列有关事宜，订立本协议书。

1. （某成员单位名称）为（联合体名称）主办方。

2. 在本工程投标阶段，联合体主办方合法代表联合体各成员负责本工程投标文件编制活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与投标和中标有关的一切事务；联合体中标后，联合体主办方负责合同订立和合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3. 联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行投标义务和中标后的合同，共同承担合同规定的一切义务和责任，联合体各成员单位按照内部职责的划分，承担各自所负的责任和风险，并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员分工：

\_\_\_\_\_。

5. 联合体中标后，本联合体协议是合同的附件，对联合体各成员单位有合同约束力。

6. 本协议书自签署之日起生效，联合体未中标或者中标时合同履行完毕后自动失

效。

7. 本协议书一式\_\_\_\_份，联合体成员和招标人各执一份。

主办方名称：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签名或盖章）

成员一名称：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签名或盖章）

年 月 日

备注：

1、本协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

对于联合体投标人，除联合体协议书必须联合体各方分别按要求进行签字或盖章外，其他资料若需要签字或盖章的均可由联合体主办方签字或盖章；投标资料封面及其他内容及落款中的“投标人”应填写联合体各方的单位全称【格式示例为：（主）单位全称（成）单位全称（成）单位全称】，由联合体主办方签字或盖章即可。

## 四、投标保证金

（注：投标人采用投标保函或投标保证保险的形式提交投标保证金的，应提交投标保函或投标保证保险文本的扫描件并加盖投标人电子印章。）

### 投标保证金

\_\_\_\_\_（招标人名称）：

我方于 年 月 日参加 \_\_\_\_\_（项目名称）的投标，现保证：我方在规定的  
投标有效期内撤销或修改投标文件的，或者在收到中标通知书后无正当理由拒签合同或  
拒交规定履约担保的，投标保证金不予退还。

粘 贴 处



## 五、投标报价书

白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施  
二期工程（平西二期安置区）第三方检测服务（标段\_\_）

# 投 标 报 价 书

投标单位：\_\_\_\_\_（公章）

\_\_\_\_\_年 月 日

## 报 价 说 明

1、在研究了招标文件的所有文件、技术资料、图纸后,我方对\_\_\_\_(项目名称)\_\_\_\_投标的总报价为(人民币)\_\_\_\_\_元(大写: \_\_\_\_\_), 具体详见报价明细。

2、所有附件均为我们投标报价书的组成部分,我们理解招标单位并不一定非得接受最低价或招标单位可能收到的任何报价书的约束。

3、本报价币种为人民币。

4、(投标人需要说明的其他内容,由投标人自行填写)

投标人(公章): \_\_\_\_\_

法定代表人(签字或盖章或签章): \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 工程量清单及投标报价表

（见第六章 检测服务工程量清单）

## 六、资格审查资料

### （一）投标人基本情况表（格式可自定）

1、简况					
单位名称					
具备资质情况					
证书编号					
2、人员结构					
职工总数		专业人数		中级以上职称人数	
从事检测工作 10 年以上人数			从事检测工作 3~10 年人数		
3、领导人名单					
职务	姓名	职称	从事岗位业务		
4、联系方式					
联系人	电话	手机	传真		

注：1、联系人栏应填写两个人的联系方式以便于联系。

2、本表后须附检测投标单位的营业执照或事业单位法人证书和组织机构代码证（按照“三证合一”或“五证合一”登记制度进行登记的，可仅提供营业执照或事业单位法人证书）、建设行政主管部门颁发的建设工程质量检测机构资质证书、CMA 计量认证合格证书以及其他相关证明材料。

## （二）项目负责人职称证

### （三）投标人声明

详见招标公告附件一。

(三) 联合体协议书。  
(格式参照招标公告附件二)

（四）投标人认为需提供其他材料。



## 七、企业资信业绩证明资料

### （一）企业资信证明资料

包括：

- 1、中国合格评定国家认可委员会检验机构认可证书（CNAS）或实验室认可证书（CNAS）；
- 2、管理体系；
- 3、有效的企业信用评价证书；
- 4、科学技术奖励获奖证书；
- 5、其他资料。

(二) 近年完成的类似项目情况表（格式可自定）

项目名称	
项目所在地	
委托人名称	
委托人地址	
委托人电话	
合同价格	
服务期限	
检测内容	
项目负责人	
项目描述	
备注	

注：投标人可根据评标办法前附表的要求在本表后附相关证明材料。

### （三）拟投入本项目的检测人员一览表（格式可自定）

序号	本项目任职	姓名	年龄	学历	专业	职称	检测上岗证	参加工作时间	从事检测工作年限	备注

注：拟投入本项目的主要技术人员须为投标单位在职职工（以社保证明为准），需提供职称证、资格证等证书扫描件，以及2021年5月至2021年10月的社保证明（社保证明需能反映参保人在该投标单位缴纳社保），否则不得分。本项目社保缴纳期限包含疫情期，若当地政府部门允许企业在疫情期间缓缴社会保险费且投标人未缴纳的，投标人可提供当地政府部门允许缓缴社保的相关文件作为缴纳社保的证明。确定中标人后，招标人将采取有效措施，核实后续中标人管理团队的社保补缴情况。

(四) 主要人员简历表 (格式可自定)

姓名		性别		出生 年月		文化 程度	
毕业院校			专业			毕业时间	
技术职称		从事检测工 作年限				拟在本项目 担任的职务	
检测 主要经历	起讫时间	任 职		工程名称		工作内容	



## 八、检测方案

各投标人应按照招标文件的规定，结合自身的检测服务工作经验，充分考虑本工程现场的各种实际情况编制本技术方案，主要内容包括但不限于以下所列项目：

### 一、总体概述

包括对项目总体和现场实际情况的认识了解，以及可能遇到的难点简要分析。

### 二、人员及设备的进场组织计划

应根据项目的实际情况，科学、合理，有针对性的组织检测人员、设备的进场，加快各个工作面工作的开展，为本工程进度目标的实现提供基础保证。

### 三、检测技术、检测方法、数据处理方法的先进性、适用性等

应根据国家、广东省及广州市的检测技术规程与标准的规定，结合本项目的实际情况制定科学、合理的检测技术、检测方法、数据处理等方案，为本工程质量目标的实现提供保障。

### 四、检测工作质量目标及保证措施

应结合工程实际和招标文件的质量要求，制定合理的质量目标，以及为实现质量目标所采取的相关措施，以可能影响检测工作质量的各种可能因素有充分的预计，并制定合理、有效的防范及解决措施。

### 五、为信息化施工提供检测服务的措施合理、可行

结合工程实际，制订合理、可行的为为信息化施工提供检测服务的相关措施。

### 六、安全文明作业保证措施

应采用正确的安全生产规范，制定切实可行的安全文明作业措施

### 七、初步紧急预案

制定合理、可行的初步紧急预案，中标后应细化、完善，提交招标人、监理工程师等有关方。

### 八、投标人认为自身完成本工程所具有优势条件。

### 九、对招标人的意见或建议，以及投标人认为应该补充的其他资料。

## 九、承诺书

### 工期承诺书

致：\_\_\_\_（招标人名称）

我方已充分阅读了招标文件并充分了解本项目施工过程中，可能发生众多阻碍工期的情况。如若中标，我司承诺将无条件配合工程施工，施工工期延长，我司的项目服务周期也延长，并且由于延长而造成各检测点的检测次数增加所需的费用已综合考虑到投标总报价中，不再向招标人申请此部分费用。

若我司未按要求相应延长服务期限，给业主造成损失的，我司承诺将无条件承担合同中的赔偿责任。

投标人（公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人（签字或盖章或签章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 十、其他资料

投标人认为有必要提交或根据投标人资格和评标办法要求提交的其他资料，格式自定。