



广州群生招标代理有限公司

项目名称：广州城市职业学院“1+X”职业技能认证考试基地

服务项目

项目编号：GZQS2020FC12013

竞争性磋商

文件

采购人：广州城市职业学院

采购代理机构：广州群生招标代理有限公司

温馨提示：供应商投标/报价特别注意事项

一、投标/报价截止时间前半小时将开始接收投标/报价文件，投标/报价截止时间一到，将不接收任何投标/报价文件，因此，请适当提前到达。

二、采购代理机构有可能在相近时间有多个项目进行开标，请投标/报价人授权代表到达开标会场后按指示前往相应的会议室，或主动咨询工作人员，以免错误递交投标/报价文件。

三、投标/报价人授权代表参加开标会的，请凭法定代表人证明及授权书、身份证原件进入开标会场并递交投标/报价文件。

四、请仔细检查投标/报价文件格式中应盖章、签署之处是否有按要求盖公章、签名、签署日期。投标/报价文件需签名之处必须由当事人亲笔签署，法定代表人证明及授权书需法定代表人签字或签章处，应由法定代表人亲笔签署或加盖签章。

五、采购代理机构不对供应商获取采购文件时提交的相关资料的真实性负责，如供应商发现相关资料被盗用或复制，或出现同一供应商由两名或以上授权代表登记的，应遵循法律途径解决，追究侵权者责任。对一家供应商递交两份投标/报价文件的，评委会将按采购文件中有关无效投标/报价的规定处理。

六、供应商在登记时提交了资料不代表其已通过资格、符合性审查，供应商应在投标/报价文件中另行提供。

七、采购文件中要求“原件备查”、“核验原件”等情况的，均要求供应商把相应原件带至现场。

八、为了提高效率，节约社会交易成本与时间，希望登记获取了采购文件而决定不参加本次投标/报价的供应商，在投标/报价文件递交截止时间的3日前，按《投标/报价邀请函》中的联系方式，以书面形式告知我公司。对您的支持与配合，谨此致谢。

由于交通、天气等状况、停车位已满或电梯拥挤等原因，建议投标/报价人代表提前15-30分钟到达开标会场，我公司所处位置有多路公共交通线路到达，具体如下：

广州市东风东路555号（黄华路口）粤海集团大厦2203-2204室。主要路经的公交车有高峰快线12、高峰快线14、2、11、27、33、54、56、62、65、74、83、85、133、185、204、209、224、224A、261、283、284、289、293、305、483和B3、B4等在越秀桥站下车即可到达本公司。地铁可由一号线农讲所站或五号线小北站出站后步行约20分钟到达，地铁站与本公司距离较远，请查好路线后再选用。

（本提示内容非采购文件的组成部分，仅为善意提醒。如有不一致，以采购文件为准。）

目 录

第一章 磋商邀请函.....	4
第二章 报价人须知.....	6
第三章 采购人需求.....	13
第四章 政府采购合同.....	22
第五章 磋商细则.....	27
第六章 报价文件格式.....	37

第一章 磋商邀请函

广州群生招标代理有限公司受采购人的委托，拟对以下项目进行竞争性磋商，欢迎符合资格条件的供应商参加。

一、采购项目编号：GZQS2020FC12013

二、采购项目名称：广州城市职业学院“1+X”职业技能认证考试基地服务项目

三、采购预算：人民币 270000 元

四、采购数量：1 项

五、项目内容及需求：

“1+X”职业技能认证考试基地服务项目（详见采购人需求）

（报价人必须对项目进行整体报价，不允许仅对其中部分内容进行报价。）

六、供应商资格：

1. 参加本项目报价的报价人必须符合下列要求：

（1）具有独立承担民事责任的能力（提供法人营业执照或者其他组织登记文件等证明文件，自然人的身份证明）；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2019 年度财务状况报告（未完成编制的可提供 2018 年度，新成立单位可提供成立至今）或基本开户行出具的资信证明）；

（3）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供报价截止日前 6 个月内任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料）；

（4）提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明（填写磋商文件格式 6 资格声明函）；

（5）提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（填写磋商文件格式 6 资格声明函）；

2. 未列入“信用中国”网站中“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”的记录名单；不处于“中国政府采购网”中“政府采购严重违法失信行为信息记录”的禁止参加政府采购活动期间（以“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询结果为准，如在上述网站查询结果均显示没有相关记录，视为没有上述不良信用记录。如相关失信记录已失效，供应商须提供相关证明资料）。

3. 已登记并获取本项目采购文件。

4. 本项目不接受联合体报价。

(登记获取文件时提供《获取文件登记表》(版本从 www.gzqunsheng.com/常用文件一栏下载))

七、符合资格的报价供应商应当在 2020 年 12 月 9 日起至 2020 年 12 月 15 日期间（办公时间内，法定节假日除外）到广州群生招标代理有限公司（详细地址：广州市东风东路 555 号粤海集团大厦 2203-2204）获取磋商文件，磋商文件每套售价 300 元（人民币），售后不退。

八、提交磋商响应文件截止时间：2020 年 12 月 21 日 14 时 30 分 00 秒，提交磋商响应文件时间：2020 年 12 月 21 日 14 时 00 分 00 秒至 14 时 30 分 00 秒

九、提交磋商响应文件地点：广州市东风东路 555 号粤海集团大厦 2204

十、磋商时间：2020 年 12 月 21 日 14 时 30 分 00 秒

十一、磋商地点：广州市东风东路 555 号粤海集团大厦 2204

十二、联系事项

(一) 采购单位：广州城市职业学院

地址：广州市白云区广园中路 248 号

联系人：唐老师 联系电话：020—86383363

(二) 采购代理机构：广州群生招标代理有限公司

地址：广州市越秀区东风东路 555 号粤海集团大厦

联系人：黄工 联系电话：020-83812782、83812935，18011735206

传真：020-83812783 邮编：510060

电子邮箱：gzqunsheng@gzqunsheng.com

十三、本项目的所有相关公告会在中国政府采购网、中国招投标公共服务平台和广州群生招标代理有限公司网站上公布，公布之日即视为有效送达之日，不再另行通知。

第二章 报价人须知

1. 总体说明

1.1. 资金来源

财政性资金。

1.2. 适用范围

本项目仅适用于本磋商文件所述的报价内容。

1.3. 合格的报价人

1.3.1 具有符合磋商邀请中合格报价人资格要求及实质性要求；

1.3.2 已在本项目登记及获取磋商文件的报价人。

1.4. 报价人应承担所有参与本次报价的全部费用。

1.5. 合格的货物和服务

1.5.1 报价人提供的所有服务（含提供服务所需的设备、货物、产品及有关材料），其来源均应符合相关法律法规的规定。

1.5.2 如本项目服务中包含货物采购的，采购本国产品。

1.5.3 采购人将拒绝接受不合格的货物和服务。

1.6. 定义

1.6.1. “采购人”系指磋商邀请中所指采购人，亦指业主。

1.6.2. “业主/用户”系指本项目的采购人或采购人指定的最终使用单位。

1.6.3. “采购代理机构”系指广州群生招标代理有限公司。

1.6.4. “报价人”系指向采购代理机构提交报价响应文件的供应商。

1.6.5. “报价文件”、“报价响应文件”系指报价人提交的响应本次项目的响应文件。

1.6.6. “甲方”系指采购人或采购人指定的最终使用单位。

1.6.7. “乙方”系指成交供应商。

1.6.8. “日期”指公历日，“时间”指北京时间，24 小时制。

1.6.9. “服务”系指磋商文件规定供应商须承担的相关服务。

1.6.10. “书面形式”系指纸质文件形式，除非特别说明，不包含电子邮件、手机短信等非纸质形式。

1.6.11. “不可抗力”系指战争、严重火灾、洪水、台风、地震等或其他采购人（或采购人指定的最终使用单位）、双方认定的不可抗力事件。

1.6.12. “实质性响应”系指符合磋商文件实质性要求、条款、条件和规定，且没有重大偏离或保留。重大偏离或保留指影响到磋商文件规定的范围、质量和性能，或限制采购人的权利和报价人的义务的规定，而纠正这些偏离将影响到其他递交实质性响应磋商文件的报价人的公平竞争地位。

1.6.13. 磋商文件中的标题或题名仅起引导作用，而不应该作为对磋商文件内容的理解或解释。

1.7. 知识产权

1.7.1. 报价人必须保证，采购人在中华人民共和国境内使用报价货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。如报价人不拥有相应的知识产权，则应由报价人负责获得并提供给采购人使用，其报价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用，如报价人没有单独列出的，视为已包含在相应报价中。一旦使用报价人提供的产品或服务，采购人不再承担第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。

1.8. 联合体报价（如适用）

对接受联合体报价的项目：

1.8.1. 两个以上供应商可以组成一个报价联合体，以一个报价人的身份报价。

1.8.2. 联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，根据采购项目的特殊要求规定报价人特定条件的，联合体各方或按本项目要求各方中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件。

1.8.3. 联合体各方之间应当签订共同报价协议并在报价文件内提交，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同报价协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中报价，也不得组成新的联合体参加同一项目报价。

1.8.4. 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

1.9. 关联企业

1.9.1. 除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一子包（子项、标段等）的报价。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

1.9.2. 同一报价人授权不同的人员参与同一项目或同一子包（子项、标段等）的报价，则评审时将同

时被拒绝。

1.10. 提供前期服务的供应商

为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

1.11. 磋商文件的解释权

本磋商文件的解释权归“广州群生招标代理有限公司”所有。

2. 磋商文件

2.1. 磋商文件的组成

- (1) 磋商邀请
- (2) 报价人须知
- (3) 采购人需求
- (4) 合同文本
- (5) 磋商细则
- (6) 报价文件格式

2.2. 磋商文件的澄清

2.2.1. 采购人或采购代理机构对磋商文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响报价文件编制的，于提交首次报价文件截止之日3个工作日前在指定媒体上发布公告，并通知所有登记及获取磋商文件的供应商。不足上述时间的，采购代理机构在征得当时已登记及获取磋商文件的供应商同意并书面确认后（可以电子邮件或传真形式），可不改变截止时间。

2.2.2. 登记及获取磋商文件的供应商在收到澄清或修改通知后应按要求以书面形式（可以电子邮件或传真形式）予以确认，该澄清或修改的内容为磋商文件的组成部分，供应商在提交首次报价文件截止时间前不予书面确认的，视为已收到通知且对内容无异议。

2.2.3. 采购过程中的一切修改文件或补充文件一旦确认后与磋商文件具有同等法律效力，报价人有责任履行相应的义务。

2.2.4. 报价人在规定的时间内未对磋商文件提出询问、质疑的，将视其为无异议。对磋商文件中描述有歧义或前后不一致的地方，磋商小组有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个报价人。

3. 报价总则

3.1. 报价文件的编写

- 3.1.1. 报价人应仔细阅读磋商文件的所有内容，按磋商文件的要求制作并递交报价文件，并保证所提供的全部资料的真实性、准确性，以确保其对磋商文件做出实质性响应；否则，将拒绝其报价。报价人若提供不真实的材料，无论其材料是否重要，都将有可能直接导致报价无效，并承担由此产生的法律责任。
- 3.1.2. 语言和计量单位：报价文件和来往函件应用简体中文书写，报价人提供的支持文件、技术资料和印刷的文献可以用其他语言，但相应内容应附有中文翻译文本（经公证处公证），对不同文字文本报价文件的解释发生异议的，以中文文本为准。计量单位应使用国际公制单位制。
- 3.1.3. 报价人应用人民币报价。报价文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价。
- 3.1.4. 本项目要求总报价应包括报价人提供本项目要求服务时所需人员、设备、货物、产品、采购、运输、安装、调试、相关部门验收等所有费用，以及报价人认为必要的其他人员、设备、货物、产品、材料、安装、服务；报价人应自行增加能满足所承诺达到的服务质量所必需但谈判文件没有包含的所有人员、货物、版权、专利等一切费用，如果报价人在成交并签署合同后，在人员、供货、安装、调试、培训等工作中出现任何遗漏，均由成交供应商免费提供，采购人将不再支付任何费用。
- 3.1.5. 报价人在编写报价文件时，应填写磋商文件要求的内容及其附件，并根据实际情况补充评审所需资料，报价文件只填写和提供了磋商文件要求的部分内容和附件，或没有提供磋商文件中所要求的全部资料及数据，或没有按实际情况提供报价所需资料的，其可能导致的结果和责任由报价人自行承担。
- 3.1.6. 报价人的报价明显低于其他报价，使得其报价可能低于其个别成本的，有可能影响商品质量和不能诚信履约的，应当要求该报价人作出书面说明并提供相关证明材料。报价人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，由磋商小组认定该报价人以低于成本报价，其报价应作无效报价处理。
- 3.1.7. 采购代理机构不接受电报、电话、电传、传真等非约定形式报价。

3.2. 报价文件的构成

报价人编写的报价文件格式详见报价文件目录表。

3.2.1. 报价人应按照磋商文件的要求编制带有目录和页码并装订成册的报价文件。

3.2.2. 报价人必须自行承担因其报价文件的任何错漏而导致的一切后果。

3.3. 报价的修改及撤回

3.3.1. 在报价截止时间前，报价人可以以书面通知的形式向采购代理机构修改或撤回其报价文件。修改后的报价文件须按照本项目规定的报价截止时间之前重新递交，否则，采购代理机构将拒绝接受修改后的报价文件。

3.3.2. 在报价截止时间后，报价人不得对其报价文件作任何修改。从报价截止时间至报价有效期满之前，报价人不允许撤回其报价文件。

4. 报价要求

4.1. 报价

4.1.1. 全部报价文件应一式三份，正本一份，副本二份，副本可由正本复印而成；报价文件电子版1份，光盘或U盘介质，WORD或EXCEL格式，不留密码，无病毒，内容应与报价人打印产生的纸质报价文件内容一致，如有不同，以纸质报价文件为准。除特别注明外，报价文件应提交纸质文件。如果正本与副本不符，应以正本为准。报价文件应由报价人的合法授权代表正式签署，如有任何更改应由原签署人签字。无论报价结果如何，报价人的全部报价文件均不退回。另按要求数独提交一个“报价信封”。

4.1.2. 报价人应对报价项目提供完整的详细的实施方案。

4.1.3. 所有报价文件应在报价截止时间前送达磋商文件指定地点，交予采购代理机构专职负责人，任何迟于这个时间的报价将被拒绝。

4.1.4. 所有报价文件必须封入密封的信封或包装，在封口上加盖报价单位公章，并在每一信封或包装的封面上写明：

(正本/副本/报价信封)

收件人名称：广州群生招标代理有限公司

项目编号： 项目名称：

报价人名称： 报价人地址：

联系人： 联系电话：

4.1.5. 采购代理机构不接受电报、电话、电传、传真、邮寄报价。

4.2. 报价有效期

从报价截止日起，报价有效期为90天。在特殊情况下，采购代理机构可于报价有效期满之前要求

报价人同意延长有效期，要求与答复均应以书面形式。报价人可以拒绝上述要求，同意延期的报价人根据原截止期所享有的权利及其所负有的义务相应也延至新的截止期。

4.3. 报价保证金

本项目不收取报价保证金。

5. 磋商、成交与签约

详见《第五章 磋商细则》

6. 采购代理服务费

成交供应商在领取《成交通知书》之前须向采购代理机构交纳服务费 6000 元整。

6.1 成交单位中标后，必须按规定向采购代理机构直接缴交采购服务费。成交单位不按规定交纳服务费的，采购代理机构保留进一步追索权利。

6.2 服务费不在报价中单列。

6.3 经依法取消或放弃成交资格的，采购代理服务费不予退还。

7. 询问、质疑

7.1 供应商可以向代理机构提出询问和质疑，代理机构依照相关规定就采购人委托授权范围内的事项作出答复。

7.2 供应商认为磋商文件的内容损害其权益的，可以在磋商文件公示期间或者自期满之日起 7 个工作日内以书面形式向采购人或代理机构提出质疑，逾期质疑无效。

7.3 供应商在法定质疑期内须一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

7.4 供应商认为磋商过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人或代理机构提出质疑，逾期质疑无效。

7.5 质疑函应当署名。质疑供应商为自然人的，应当由本人签字并以右手食指手指手印作为确认；质疑供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人签字并加盖公章。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报监督管理部门依法处理。

7.6 询问及质疑函应按相应格式进行填写及签署，并递交书面文件至代理机构，没有签署的质疑

函将不予受理。具体格式详见 <http://www.gzqunsheng.com/> 常用文件一栏。

7.7 询问、质疑受理单位：广州群生招标代理有限公司，联系电话：（020）83812782。

第三章 采购人需求

一、项目背景

为充分利用广州大数据产业核心引擎优势，大力发展战略性新兴产业，助力学校人才培养建设，夯实物联网领域下产业创新型技术技能人才培养高地和技术技能创新服务平台等多项目标。

随着高职扩招以及物联网专业群建设的飞速发展，带来招生人数的急剧增加，信息技术系现有的实训室已无法满足专业群的教学与实训条件；近年来教育部提出并正在大力推广的 X 证书，也对我校教学与实训、课程资源提出了更高的要求，目前资源已不堪重负；双高专业建设方案提出的社会服务、技术创新平台等建设内容，也对专业群的社会服务能力提出了更高要求，因此建设高水平职业技能培训室已迫在眉睫。

我校目前已申报的高职专业学院项目已在落地实施，并且取得了一系列符合项目预期的成效。但是，成立广州市大数据人才培训基地，对外开展人才培训及相关技能鉴定还存在非常多的不足，对于专业群的职业技能支撑力度远远不够，为更好地实现为高职专业学院学生提供各类培训及相关的支撑条件，我校急需建设“1+X”大数据平台运维职业技能认证考点基地，支撑我校为高职专业学院学生提供各类培训的基础与条件，完成更多、更高质量的高职专业学院学生的培养。

大数据技术作为我校物联网技术专业群的核心支撑技术，主要支撑物联网技术的各项数据采集，数据清洗，数据迁移，到数据可视化等一系列课程进行培养，由于应用场景的缺乏，使得物联网的扩展没有达到很好的前期效果，因此我校希望把两者结合起来大数据的数据处理为物联网技术提供更加准确、有效的数据分析能力，而物联网可以针对大数据的分析、处理需要来优化数据的来源和准确性。通过整合这两个技术的实习实训平台，打造一个工作场景的闭环，能够在专业群的效应下提高实训质量和创新创业项目的可行性。

二、项目概况

本项目就以下内容进行竞争性磋商：

内容	最高限价 (人民币/元)	服务期
“1+X”职业技能认证考试基地 服务项目	270000 元	3 年

★注：第一次报价超出最高限价的将被视为无效报价，不能参加磋商。

三、总体要求

- (一) 任何与采购人需求的偏差都必须列入《与采购人需求差异表》中。
- (二) 报价人应仔细研究阅读磋商文件的所有内容，如发现文件有缺漏或不一致或有不同的理解时，应及时提请采购人补充和澄清，否则按采购人的实际要求和理解执行。
- (三) 本项目采购人需求提出的是最低限度的要求，并未对一切细节作出规定，也未充分引述全部有关标准和规范的条文，报价人提供的所有服务都应符合采购时已颁布的现行中国国家或国家认可的（部颁、行业）标准和国内外标准化组织以及等效或更优的其他国家的权威性标准和规范的有关条文。如果这些标准内容有矛盾时，应按最高标准的条款执行。

四、建设思路及目标

建设思路：深度依托高职专业项目，打造1个物联网专业群“1+X”培训认证考试基地，以按年租赁“1+X”培训认证考试平台的模式为“1+X”培训认证考试基地提供软、硬件及相关配套服务，并完成物联网专业群“1+X”培训认证考试基地的建设。

建设目标：通过培训认证考试基地，为高职专业学院学生提供技能训练服务支撑，提供各类培训的基础与条件，完成更多、更高质量的高职专业学院学生的培养。

详细建设目标如下所述：

- 夯实、打造物联网专业群“1+X”培训认证考试基地的基础服务支撑资源；
- 搭建大数据运维X证书技能训练管理系统，为高职专业学院学生提供职业技能证书训练环境和条件；
- 搭建“1+X”证书考试系统，为高职专业学院学生提供职业技能证书的考试平台；
- 基于采购人专业群课证融通的人才培养模式，增加中级课程资源包，进一步提升职业技能认证的水平、进一步塑造学生职业技能水平；
- 完善物联网/大数据专业群文化墙建设，提升基地学习和文化氛围。

五、服务内容

服务清单

序号	服务选项	服务要求
1	“1+X”培训认证考试基地基础IT支撑资源服务	本地部署在线支持服务
		提供40个并发授权技能训练支撑服务
		提供每个用户3台实验实境使用服务

		提供每个实验实境 2C8G60G 的实验资源
		提供互联网接入服务
		提供双电路备份服务
		支持超融合底层资源管理服务
2	技能训练管理系统技术支撑 服务	实验环境管理模块服务
		评测管理模块
		课程管理模块服务
		教学管理模块服务
		资源库管理模块服务
		系统管理模块服务
3	职业技能认证课程 资源包服务	提供大数据运维 1+X 中级课程资源包服务，理论教学与实训教学内容不少于 96 课时课程服务包
4	文化墙建设支撑服务	物联网/大数据专业群文化墙支撑服务
5	考试基地综合运营保障技术 服务	培训基地提供运营保障的技术支撑服务，包含基础支撑平台、系统平台等技术保障服务等

(一) “1+X” 培训认证考试基地基础 IT 支撑资源服务

按照大数据运维 1+X 职业技能培训考点要求提供服务。满足 40 个学生同时上线考试，支持学生在线培训基础资源服务：提供 40 个并发授权技能训练支撑服务、提供每个用户 3 台实验实境使用服务、提供每个实验实境 2C8G60G 的实验资源、提供互联网接入服务、提供双电路备份服务、支持超融合底层资源管理服务。

(二) 技能训练管理系统技术服务

提供满足技能训练支撑的系统软件服务，系统功能满足以下要求：

- 采用分布式集中部署，提供虚拟资源池，通过大数据实训平台实现底层计算、存储与网络资源的动态调度，集中化的实训教学管理平台实现对实训资源、教学及实验环境进行统一管理。
- 基于 B/S 三层体系构建，包括 Web 服务模块、业务应用服务模块和数据库模块三个部分。Web 服务模块使用了 HTML5、AngularJs、JQuery、CSS3 等技术。业务基于 AngularJS，采用 MVC 框架，实现功能模块化，数据双向绑定等，兼容 IE、谷歌、火狐等多种浏览器。
- 业务应用服务模块对事物进行统一管理，云资源环境兼容 KVM、VMware、XEN 等主流虚拟化技术

方案。模块采用 JAVA 编程语言实现，使用 spring 进行管理。

4. 实验环境管理模块：支持针对不同实验的用机共性配置实镜方案，如 CPU、内存、硬盘等配置，支持单机、多机等多种实验环境方案配置；支持一键还原虚拟机环境，支持批量创建、分配、回收、删除虚拟机；实验环境可同时支持 shell 命令行界面、可视化图形界面操作；支持对照式实验指导内容展现、开机、重启、关机等，支持全屏与小窗口操作模式；支持实验过程自动统计记录每个要求支持学生实际操作时长，并对学生成长时间不操作的异常操作情况作出提示，支持将本地学习资料一键上传至当前课程实验虚拟机内，如实验数据、实验组件等实验辅助资料；支持截图功能，可以便捷的将在虚拟机内做实验的过程、结果以截图的形式保存起来，用来提交到实验报告里面给教师对实验效果进行核实、评分；支持学生角色在实验操作中一键申请在线老师角色控制实验环境，支持在线进入当前实验环境进行实时协助指导。

5. 评测管理模块：提供自定义多形式的组题功能，支持单选、多选、判断和代码实操等题型，支持一键自动组卷，手动组卷等；支持对实操类题型在线试卷自动化判断评测，支持自定义分配特定试卷题型给评测用户进行评卷，支持对所有评测结果进行收集并可一键导出；

6. 课程管理模块：支持按技能等级体系自定义增加、修改和划分课程类型；支持自定义创建实验指导书、操作视频、模板配置方案上传以及关联课程，支持对实验步骤和步骤截图要求规范标准管理；支持自定义将课程分配给指定老师及班级；

7. 教学管理模块服务：

（1）系统功能模块

大数据实训教学管理平台主要一级功能模块有课程与教学管理模块、预约与实验室管理模块、虚拟机资源管理模块、平台系统管理模块。

其中课程与教学管理模块主要功能包括课程分配、实验报告管理、实验管理、学情管理、课程管理、教学统计分析等。

预约与实验室管理主要包括实验楼管理、上课预约管理、实验室管理、个人预约管理、实验室开放管理、自习开放管理等。

虚拟机资源管理主要包括实验模板管理、虚拟机实验管理、资源监控管理、多机环境管理、资源分区管理、计算方案管理。

平台系统管理主要包括基础数据管理、用户角色管理、周次课节管理、组织架构管理、学年学期管理。

（2）角色模块

平台系统用户有管理员、教师、学生三种角色。管理员角色主要对云资源进行管理，功能有实验

环境管理、实验室管理、虚拟机管理、教师学生管理、组织用户管理等功能；教师角色功能有排课预约、课程管理、教学管理和测试管理等功能；学生角色功能有个人实验资源预约、实验操作、学习管理、笔记报告等功能。各角色协同操作，促成老师完成实验课程，学生上机实验以及实训。

8. 资源库管理模块：支持用户按课程、实验进度等操作视频进行统一管理学习、查看，支持用户自定义上传教学视频、教学资料（包含 doc、docx、ppt、exe 等），支持用户云端保存学习资料，便捷保存实验的学习资料，支持用户自行下载教学资源库中的学习资料；

9. 系统管理模块：自动检测系统服务健康状态，对资源使用、运行情况视图化监控管理，对资源占用实时分析、预警。提供用户组织架构管理功能，支持用户自定义教学组织架构，包含学校、学院、专业、班级等；提供用户管理功能，支持用户账号、功能权限管理，支持批量导入学生。

（三）职业技能认证课程资源包服务

基于我校专业群课证融通的人才培养模式，增加中级课程资源包，提升职业技能认证的水平、进一步塑造学生职业技能水平，

课程体系如下表 1：

表 1 大数据平台运维职业技术课程体系介绍

工作领域	工作任务	职业技能要求
1. 大数据平台系统架构	1. 1 大数据特点及行用场景	1. 1. 1 熟悉理解大数据技术特点
		1. 1. 2 熟悉大数据在物联网企业应用场景
		1. 1. 3 熟悉大数据物联网行业应用场景
	1. 2 大数据实施和运维流程	1. 2. 1 熟悉项目实施工作流程
		1. 2. 2 熟悉大数据运维工作流程
	1. 3 大数据发展趋势	1. 3. 1 熟悉大数据发展历程
		1. 3. 2 熟悉大数据未来发展趋势
		1. 3. 3 熟悉 hadoop 生态圈中企业应用典型实战案例
	1. 4 大数据及核心组件的功能工作原理	1. 4. 1 熟悉大数据及核心组件功能
		1. 4. 2 熟悉大数据及核心组件工作原理
2. 大数据平台高可用部署	2. 1 配置集群主机之间时钟同步	2. 1. 1 能正确配置集群主机之间时钟同步
	2. 2 配置高可用 Zookeeper 集群	2. 2. 1 能正确配置高可用 Zookeeper 集群
	2. 3 配置高可用集群 Hadoop 文件参数	2. 3. 1 能正确配置高可用集群 Hadoop 文件参数

	2.4 启动初始化 JournalNode 服务	2.4.1 熟练掌握启动 JournalNode 服务 2.4.2 能初始化 JournalNode 服务
	2.5 启动高可用集群	2.5.1 能启动高可用集群 2.5.2 能验证启动后的高可用集群运行正常
	2.6 配置高可用集群 HDFS 自动切换模式	2.6.1 能够正确配置高可用集群 HDFS 自动切换模式
3. 大数据组件维护	3.1 维护 HBase 组件	3.1.1 能删除 HBase 组件 3.1.2 能修改 HBase 组件
	3.2 维护 Hive 组件	3.2.1 能删除 Hive 组件 3.2.2 能修改 Hive 组件
	3.3 维护 Zookeeper 组件	3.3.1 能删除 Zookeeper 组件 3.3.2 能修改 Zookeeper 组件
	3.4 维护 Sqoop 组件	3.4.1 能删除 Sqoop 组件 3.4.2 能修改 Sqoop 组件
	3.5 维护 Flume 组件	3.5.1 能删除 Flume 组件 3.5.2 能修改 Flume 组件
	3.6 维护 Spark 组件	3.6.1 能删除 Spark 组件 3.6.2 能修改 Spark 组件
	3.7 维护 Kafka 组件	3.7.1 能删除 Kafka 组件 3.7.2 能修改 Kafka 组件
	3.8 维护新生态组件	3.8.1 能删除 Flink 组件 3.8.2 能修改 Flink 组件
4. 大数据平台维护	4.1 增加和删除集群节点	4.1.1 能正确增加集群节点 4.1.2 能正确删除集群节点
	4.2 维护集群主机的内存和磁盘	4.2.1 能维护集群主机内存 4.2.2 能维护集群主机磁盘
	4.3 维护集群网络	4.3.1 能维护集群主机网络 4.3.2 能维护集群局域网络
	4.4 维护集群文件系统	4.4.1 能维护集群主机文件系统

		4. 4. 2 能维护集群文件系统
	4. 5 维护集群数据库	4. 5. 1 能维护集群数据库
5. 大数据平台优化	5. 1 优化 Linux 系统参数	5. 1. 1 能优化 Linux 系统的内存
		5. 1. 2 能优化 Linux 系统网络
		5. 1. 3 能优化 Linux 系统磁盘
		5. 1. 4 能优化 Linux 文件系统
		5. 1. 5 能优化 Linux 系统缓冲区
	5. 2 优化 HDFS 配置	5. 2. 1 能调整优化 HDFS 配置文件中的参数
	5. 3 优化 MapReduce 配置	5. 3. 1 能调整优化 MapReduce 中配置文件
	5. 4 优化 YARN 配置	5. 4. 1 能调整优化 YARN 配置文件中
	6. 1 诊断 hadoop 及生态圈组件负载均衡问题	6. 1. 1 能对集群 hadoop 及生态圈组件负载均衡进行诊断
		6. 1. 2 能对高可用集群 hadoop 及生态圈组件负载均衡进行诊断
6. 大数据平台诊断	6. 2 诊断集群节点故障问题	6. 2. 1 能使用集群日志对节点故障进行诊断
		6. 2. 2 能使用集群告警信息诊断节点故障
	6. 3 诊断集群组件服务故障问题	6. 3. 1 能使用集群日志诊断组件服务故障问题
		6. 3. 2 能使用集群告警信息诊断组件服务故障问题

提供的课程资源包服务内容为：

1. 提供配套教学 PPT (1 套) $\geqslant 19$ 个；
2. 提供配套教学大纲与教学进度表 (1 份)；
3. 提供模块教学内容实验指导手册满足实训教学课时数量 $\geqslant 96$ 学时，课程实验内容包含但不限于以下实验内容：

实验 1：平台的基础环境配置；

实验 2：Hadoop HA 集群配置；

实验 3：Hadoop HA 集群启动；

实验 4：Hbase 组件维护；

实验 8：Hive 组件维护；

实验 9：Zookeeper 组件维护；

- 实验 7：ETL 组件维护；
- 实验 8：Spark 组件维护；
- 实验 9：平台系统优化；
- 实验 10：HDFS 配置优化；
- 实验 11：MapReduce 配置优化；
- 实验 12：Spark 配置优化；
- 实验 13：集群节点故障诊断与处理；
- 实验 14：集群组件服务故障诊断处理；
- 实验 15：大数据平台项目综合案例-数据仓库运维项目实战；
- 实验 16：大数据平台项目综合案例-金融行业运维项目实战；
- 实验 17：大数据平台项目综合案例-典型大数据平台监控运维实战。

（四）文化墙建设运营服务

服务期内，根据考点教室布局的实际情况，教室内提供职业技能考试的相关宣传画册或者橡胶板拓扑图等相关类文化字样。提供每年培训、考试期间的横幅、指引图等相关宣传资料。

六、项目要求

项目实施地点：采购人指定地点。

成交供应商须向采购人提供本项目服务的全部内容，并在需要的时候配合使用单位完成整个项目的联调工作。若本项目实施过程中出现不合理或不完整的问题时，成交供应商有责任和义务提出补充修改方案并征得采购人同意后付诸实施。

七、对成交供应商要求

1. 要求成交供应商具有良好信誉和相关实力的技术队伍。
2. 成交供应商应本着认真负责态度，组织技术队伍，做好投标的整体方案，并书面提出保修、维护、服务以及今后技术支持的措施计划和承诺。
3. 成交供应商应允许采购人的工作人员一起参与项目实施过程中的测试、诊断、调整及解决遇到的问题各项工作。

八、项目验收

成交供应商应根据采购人的验收方案和实施办法，自行组织设备和人员，并在使用单位监查下现场进行测试和验收。

九、实施及运营保障服务

1. 成交供应商须为项目提供满足项目要求的实施及运营保障服务，采购人教学、培训、考试期内如有任何技术上的问题，原厂工程师需要 2 小时内做出响应，24 小时内解决相关问题。
2. 质保期内：自项目验收之日起，软件系统永久免费升级，5 年免费质保维护服务。

十、付款方式

在合同签订后 5 个工作日内，采购人支付合同总金额的 30%作为预付款；

项目建设、诊断、调试及培训完成，并经过采购人验收合格后 15 个工作日内，采购人支付合同总价的 70%；

款项支付前，中标人需向采购人提供相应金额的正式发票。

第四章 合同文本

(《采购人需求》中另有规定的,以采购人需求为准)

注:本合同条款仅供参考,甲乙双方可根据实际情况进行补充。

技术 服 务 合 同 书

甲方(委托方):_____

乙方(受托方):_____

依据《中华人民共和国合同法》的规定,合同双方就_____项目技术服务,经协商一致,签订本合同。

本合同根据_____项目采购文件(项目编号:_____)和该项目的中标(成交)通知书由甲方(委托方)与乙方(受托方)签订,并经双方协商同意下列条款:

第一条 下列文件均为本合同不可分割部分

1. 中标(成交)通知书;
2. _____项目采购文件(项目编号:____);
3. 受托方中标(成交)的投标(报价)文件。
4. 在项目实施过程中双方共同签署的补充与修正文件。

各文件之间不一致的,以对受托方要求高的条款为准。

以上文件与合同附件具有同等法律效力,若以上文件与本合同有差异的,以本合同内容为准。

第二条 合同性质

本合同属于技术服务合同。

第三条 签约时间和地点

本合同由上述签约方于202__年__月__日在__市__区签订。

第四条 项目名称

_____项目。

第五条 服务内容

1. 服务的要求和方式:

本项目的主要内容是受托方向委托方提供以下技术服务:

上述各项工作的具体内容以采购文件有关规定为准。如由于实际情况发生变化，委托方变更（包括修改、增删等）以上内容的，受托方同意无条件予以配合，且不另行向委托方收取任何费用；若导致受托方工作量或成本减少的，双方另行协商合同服务费用。

合同签订的同时，双方共同组成项目管理委员会，作为项目协调的最终决定机构，指定专门人员负责双方的协调事宜，并负责除合同本身之外的本项目其他确认事宜。委托方有权在书面通知受托方后更换专门人员。

2. 技术服务质量保证：

_____。

第六条 计划安排

受托方提供服务的地点：委托方指定的_____。

受托方提供服务的期限：_____。

服务验收：受托方提出书面验收申请，委托人应组织验收，验收时间地点由委托人确定。服务质量验收合格的，委托人向受托方出具《项目验收报告》。

委托人在任何时候发现受托方服务不符合约定的，均可向受托方提出异议，受托人应予以改正并依本合同约定承担相应责任。

第七条 工作条件

委托方在正常工作时间内依申请向受托方提供资料、数据等，包括：_____。

第八条 技术服务人员条件

受托方必须承诺具有履行本合同的条件和资质，并保证按照委托方要求足够的技术人员和时间投入技术服务中，且在项目执行过程中项目负责人和主要工作人员未经委托方书面许可，不得变更。该项目的负责人负责与委托方的接洽工作。

第九条 保密要求

1. 受托人承诺，合同履行期间及终止后，受托方必须采取措施对本项目服务过程中的数据、技术文档等资料保密。由于受托方原因导致的上述资料泄密，受托方必须承担一切责任。合同终止后，受托方必须归还和删除本项目相关的所有数据和技术文档。

2. 受托方在此承认并同意，甲乙双方签署或进行的包括但不限于本合同、其他协议、文件、陈述或受托方因履行本合同所接触或知晓的委托方工作秘密（包括但不限于委托方的商业秘密、任何技术性资料、以及委托方为完成本合同提供的任何其他信息资料并且在提供时未说明是公开信息的）均为本合同约定保密信息。

3. 受托方在此承诺并保证，受托方（包括但不限于受托方雇员、代理人、顾问等人员，下同）采取有效的保密措施以避免泄露给任何第三方；在本合同有效存续期间及合同终止后，未经委托方事先的书面同意，不得以任何方式公布、发表、公开、披露、散播、复制此种保密信息的任何部分，或对

其加以任何形式的利用或使用；如委托方要求，受托方必须签署委托方提供的保密协议。

4. 若受托方违反上述保密义务的，全部收益归委托方所有，受托方向委托方支付合同总金额的30%作为违约金，并另行赔偿委托方因此遭受的全部损失（包括相应律师费用、差旅费等）。

5. 无论本合同是否切实得到履行或因任何原因变更、解除、终止、失效等，本“保密要求”条款均始终有效。

第十条 费用及支付方式

本合同费用总额为_____元（_____人民币整）。除前述款项外，受托方不得再向委托方收取其他费用，也不得要求委托方另行承担任何义务。

服务合同委托方费用，按如下支付方式支付：

_____。

受托方为委托方开具等额正式发票后委托方安排付款事宜，否则委托方有权拒绝付款，且不负任何责任。因财政拨款等非因委托方原因导致付款延迟或出现其他不符合前述约定的情形，委托方不承担责任。

受托方开户银行名称、地址和帐号为：

开户银行：

地 址：

帐 号：

委托方向上述账号汇出款项即视为委托方已履行付款义务，在合同履行过程中，因受托方账户的原因（包括但不限于账号被注销、被冻结等）导致受托方无法收取款项的，由受托方承担相应后果。

委托方应向受托方提供项目所需数据资料，因委托方过错导致项目延迟或停顿的，由委托方承担责任。

因受托方的原因造成项目延迟或停顿的，委托方有权终止合同。

第十二条 合同的变更

经签约方确认，在合同履行过程中对于具体内容需要变更的，由签约各方另行协商并书面约定，作为本合同的变更文本。

第十三条 违约责任与合同的解除

1. 受托方不履行合同或履行合同不符合约定或委托方的其他合理要求，委托方有权视具体情形扣除相应的服务费用，并有权要求受托方支付相当于该扣除部分服务费用30%的违约金；给委托方造成损失的，受托方应另行予以赔偿。

2. 受托方未按时完成本合同项下工作的（包括阶段工作成果及最终工作成果），每逾期一日，受托方同时应按合同总金额的1%向委托方支付违约金，并另行赔偿委托方损失。

3. 未经委托方书面同意，受托方任何时候均不得擅自中止或终止合同履行，否则，应按合同总金

额的 30%向委托方支付违约金，并另行赔偿委托方损失。

4. 有以下情形之一的，委托方有权解除合同，受托方需退还委托方已支付的所有款项，并按合同总金额的 30%向委托方支付违约金，且应另行赔偿委托方因此遭受的全部损失：

- (1) 受托方未按时完成本合同项下工作，逾期超过[5]日的；
- (2) 受托方发生累计两次或以上违约行为；
- (3) 受托方履行义务不符合约定，经委托方提出后合理期限内仍未改正的；
- (4) 未经委托方书面同意，受托方将本合同项下的权利或义务转让，或将本合同项下服务转包或分包的；

(5) 未经委托方书面同意，受托方将本合同项下成果作为己用或交付第三人使用的；

(6) 受托方在本合同有效期内丧失履行本合同的能力、经营范围和经营资质，或者因任何原因被注销、撤销、或吊销该证明受托方具备履行本合同能力、经营范围和经营资质的执照、证明或许可证书的。

5. 受托方违约行为存在多种责任约定的，委托方可自行选择主张方式（包括但不限于择一或同时主张）。

6. 本合同委托方损失包括但不限于委托方及相关方的实际损失、可得利益损失、委托方为处理违约事件所发生的包括调查费、评估费、公证费、仲裁费、诉讼费、律师费、交通费、差旅费等费用在内的费用和开支等；若受托方违约行为导致委托方遭受第三方的指控时，损失亦包括委托方为应诉等行为和承担其他不利义务而支付的一切费用。

7. 在合同履行过程中，因对方违约使合同不能继续履行或没有必要继续履行，签约方可在十日内通知对方解除合同。

8. 乙方在履行本合同过程中应接受甲方的监督与指导，若甲方提出修改意见的，乙方应及时予以修改直至符合甲方要求，否则甲方可根据具体进度将相关工作交由第三方完成，由此产生的费用和责任从乙方可取得的合同价款中扣除，具体金额由甲方根据具体影响情况决定。

9. 乙方指派服务人员应当具备完成本合同约定服务的能力、技能、资质和职业道德。乙方人员在履行本合同过程中遭受人身、财产损害或者造成他人人身、财产损害的，由乙方承担全部责任，给甲方造成损失的，乙方应当向甲方赔偿。

第十四条 争议解决方式

合同履行过程中如一方提议对合同做修改或补充，必须在所需更改的内容生效十日以前以书面方式提出，经对方同意并鉴定、补充合同书后进行。

合同履行过程中双方如有争议，应友好协商解决，协商不成，双方同意向合同签订地人民法院提起诉讼解决。

第十五条 其它

合同的生效：本合同自双方授权代表签字盖章之日起生效。

如遇不可抗力（不可抗力指双方在订立合同时不能预见、对其发生和后果不能避免且不能克服的事件，鉴于网络的特殊性质，不可抗力亦应包括但不限于黑客攻击、计算机病毒发作、国家政策法律变更和电信部门技术调整导致之影响、因政府管制而造成的暂时性关闭等在内的任何非甲乙双方人为因素影响网络正常经营之情形。），不可抗力导致本合同部分或全部无法继续履行的，受托人应自不可抗力事件发生之日起 20 日内出具不可抗力导致合同不能履行的证明，并采取适当措施减轻损失，双方互不负任何责任，并可协商是否终止本合同。

委托方在本合同履行过程中向受托方发出或者提供的所有通知、文件、文书、资料等，均以本合同所列明的地址送达。受托方如果迁址或者变更电话，应当书面通知委托方，未履行通知义务的，委托方按原地址邮寄相关材料即视为已履行送达义务。当面交付上述材料的，在交付之时视为送达；以邮寄方式交付的，寄出或者投邮后即视为送达。

本合同正本一式 份，甲方 份，乙方 份，采购代理机构一份。

（以下无正文）

甲方：_____

乙方：_____

（盖章）

（盖章）

法定代表人(或委托代理人)

法定代表人(委托代理人)

签字：

签字：

日期：

日期：

第五章 磋商细则

一、磋商小组组成

磋商小组由采购人代表和有关专家共三人以上（达公开招标限额的项目为五人以上）单数组成，其中专家在专家库中随机抽取，如采购人不派代表参加评审，则磋商小组全部由从专家库随机抽取的专家组成。磋商小组本着公平、公正、科学、择优的原则，严格按照法律法规和磋商文件的要求推荐评审结果。磋商小组在磋商及评审过程中出现意见不一致时，应遵循少数服从多数原则。

磋商小组成员有下列情形之一的，受到邀请应主动提出回避，采购当事人也可以要求该成员回避：

1. 本人、配偶或直系亲属3年内曾在参加该采购项目的供应商中任职（包括一般工作）或担任顾问，或与参加该采购项目的供应商发生过法律纠纷；
2. 任职单位与采购人或参加该采购项目供应商存在行政隶属关系；
3. 曾经参加过该采购项目的进口产品或磋商文件、采购需求、采购方式的论证和咨询服务工作；
4. 是参加该采购项目供应商的上级主管部门、控股或参股单位的工作人员，或与该供应商存在其他经济利益关系；
5. 磋商小组成员之间具有配偶、近亲属关系；
6. 同一单位的评审专家在同一项目磋商小组成员中超过一名；
7. 法律、法规、规章规定应当回避以及其他可能影响公正评审的。

二、磋商流程

（一）接收报价文件

采购代理机构按《磋商文件》规定的时间和地点接收报价文件和组织磋商。报价人派出法定代表人或其授权代表人参加并签到。采购代理机构负责做好有关记录。报价人不派出其授权代表参加开标会的，视为完全同意开标内容及对开标会过程无异议。

（二）磋商

（1）磋商小组首先对报价人进行初审，初审内容包括资格性、符合性审查（内容详见附表1），出现不符合资格性、符合性初审表所列情形之一时，不得参与磋商，磋商小组将告知供应商并说明理由。

（2）磋商小组与通过初审的每一报价人分别进行磋商，报价人派出法定代表人或其授权代表参加，如不参加，视为报价及磋商承诺按报价文件内容不变。

- (3) 磋商小组与报价人进行磋商后形成《磋商承诺》。《磋商承诺》是报价文件的有效组成部分。
- (4) 磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。磋商文件的变动内容须经采购人代表确认，并记载在《磋商纪要》中以通知所有磋商供应商。
- (5) 如磋商小组没有对磋商文件作实质性变动增加新的需求，最后报价不得高于首次报价。
- (6) 在磋商中，磋商的任何一方，不得透露与磋商有关的其他报价人的技术资料、价格和其他信息；
- (7) 磋商小组要求报价人在规定的时间内进行最终报价。除非报价人另有说明，最终报价总价与第一次报价总价下浮的比例，其报价明细项按相同比例下浮。磋商小组将向供应商公开各家报价。
- (8) 没有在规定时间内提交最后报价视为报价及磋商承诺按报价文件内容不变。
- (9) 《磋商纪要》及最终报价均提交给磋商小组后，磋商小组将进行最终符合性审查（内容详见附表2），出现不符合最终符合性审查所列情形之一时，不得进入后续评审，磋商小组将告知供应商并说明理由。
- (10) 磋商完成后，磋商小组将进入评审流程。

三、评审流程

(一) 评审形式

本次磋商采用一次评审，两轮或多轮磋商报价形式进行。经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。

(二) 报价文件差异修正准则

报价文件出现差异时，修正原则及优先修正顺序如下：

1. 开标内容与报价文件对应内容不一致的，均以开标内容为准；
2. 开标一览表与分项明细表或其它相关报价表报价不一致的，均以开标一览表为准；
- 3 分项报价表中的单价与对应的合计价不相符的，以单价为准，修正对应的该项合计价；
4. 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
5. 单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；
6. 对不同文字文本报价文件的解释发生异议的，以中文文本为准；
7. 对出现以上情况或因明显笔误而需修正任何内容时，均以磋商小组审定通过方为有效；
8. 对采购项目的关键、主要内容，报价人报价漏项的，作非实质性响应处理；
9. 磋商小组认定为表述不清晰或无法确定的报价均不予修正。

（三）报价文件的澄清、说明或更正

1. 磋商小组在对报价文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求报价人对报价文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出报价文件的范围或者改变报价文件的实质性内容。
2. 磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正报价文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。
3. 磋商小组均应当阅读供应商的澄清、说明或者更正，但应独立参考澄清、说明或者更正对报价文件进行评审，整个澄清、说明或者更正的过程不得存在排斥潜在供应商的现象。
4. 除上述规定的情形之外，磋商小组在评审过程中，不得接收来自评审现场以外的任何形式的文件资料。

（四）磋商小组认为，报价人的报价明显不合理或者明显低于其他报价人报价，有可能影响商品质量和不能诚信履约的，应当要求该报价人作出书面说明并提供相关证明材料。报价人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，由磋商小组认定该报价人为低于成本报价，报价无效。

（五）评审细则

1. 商务评定

（1）由评委对所有有效报价文件的商务条件进行审核和评价，填写《商务评审表》，评审内容见附表3。

（2）将每一个评委的评分汇总进行算术平均，得出该报价人的商务评分。

2. 服务评定

（1）由评委对所有有效报价文件的服务响应方案进行审核和分析，填写《服务评审表》。评审内容见附表3。

（2）将每一个评委的评分汇总进行算术平均，得出该报价人的技术评分。

3. 价格评定

价格评分：价格分统一采用低价优先法计算，即满足磋商文件要求（通过资格审查和最终符合性审查）且价格最低的评标价（指按上述条款修正及价格扣除后报价，下同）为评标基准价，其价格分为满分。其他报价人的价格分统一按照下列公式计算：

$$\text{价格评分} = (\text{评标基准价} / \text{评标价}) \times \text{价格评分权重}$$

4. 本次评标采用综合评分法。评分比重如下：

评分项目	商务部分	服务部分	价格部分	总分
权重	40	50	10	100

（六）综合评分的计算

1. 综合评分=商务得分+服务得分+价格得分。
2. 各项得分按四舍五入原则精确到小数点后两位，如因计算软件四舍五入导致后两位小数相同的，则计算至后三位，依次类推，直接得出排序。将综合评分由高到低顺序排列。

（七）推荐成交供应商候选人

1. 本项目磋商小组按综合总得分由高至低排序推荐得分前三名分别为第一、第二、第三成交供应商候选人。
2. 总得分相同的，按最终报价由低到高顺序排列。总得分且最终报价相同的，按技术得分由高至低排列。
3. 第一成交供应商候选人无正当理由不得随意放弃成交资格。

四、确定成交供应商

- （一）采购人在评标报告确定的成交供应商候选人名单中按顺序确定成交供应商。
- （二）采购人确认结果后，采购代理机构将成交结果以网上公告的方式通知所有未成交的成交供应商。
- （三）成交结果公告后，采购代理机构以书面形式向成交供应商发出《招标代理服务费缴费通知书》。
- （四）成交供应商凭采购代理机构开具的《招标代理服务费缴费通知书》到银行办理缴费手续，凭银行回单原件到采购代理机构开发票，领取《成交通知书》。《成交通知书》将作为授予合同资格的唯一合法依据。
- （五）成交供应商放弃成交或被确定成交无效的，应当依法承担法律责任，同时，采购人可以按照评审报告推荐的成交供应商候选人名单排序，确定下一候选人为成交供应商，也可以重新开展采购活动。
- （六）报价人必须对报价文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人和监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。如有必要，采购人将核对报价文件资料，发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，书面知会采购代理机构，并报同级财政部门核实后按成交无效处理。

五、签订合同

采购人与成交供应商应当在《成交通知书》发出之日起三十日内（如第二章采购需求有相应约定的从其约定），按照磋商文件确定的事项签订采购合同，合同条款不得与磋商文件和报价文件内容有实质性偏离。

六、凡发现成交供应商有下列行为之一的，其成交无效，并移交监督管理部门依法处理。

- 1) 提供虚假材料谋取成交的；
- 2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- 3) 与采购人、其他供应商或者采购代理机构工作人员恶意串通的；
- 4) 向采购人、采购代理机构工作人员行贿或者提供其他不正当利益的；
- 5) 在采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- 6) 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；
- 7) 有法律、法规规定的其他损害采购人利益和社会公共利益情形的。

七、项目采购失败情形

出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

- (1) 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的。

附表1：资格及符合性审查表

评审内容	报价人名称		
	报价人 A	报价人 B	报价人 C
具备磋商文件中规定报价人资格要求			
报价唯一，不高于采购人需求规定的最高限价			
符合报价文件的签署、盖章要求			
按磋商文件要求提供法定代表人证明及授权书的			
符合磋商文件报价有效期要求的			
满足磋商文件中带★号的条款和指标的			
未发现无效报价的其他情形的（见注 4）			
结论			

注：1、报价人分栏中填写“○”表示该项符合磋商文件要求，“×”表示该项不符合磋商文件要求；

2、结论栏中填写“通过”表示该报价人报价文件符合磋商文件要求，“不通过”表示该报价人报价文件不符合文件要求；

3、结论汇总意见采取少数服从多数原则，即超过半数磋商小组成员的结论为“通过”则该报价人通过资格审查及符合性检查，否则不通过。

4、无效报价的其他情形

(1) 除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，同时参加本项目或同一子项目报价的。

(2) 经磋商小组认定报价文件提供虚假材料的；

(3) 报价人以他人的名义报价、串通报价、以行贿手段谋取成交或者以其他弄虚作假方式报价的；

(4) 报价人对采购人、采购代理机构、磋商小组及其工作人员施加影响，有碍采购公平、公正的；

(5) 报价文件附有采购人不能接受的条件；

(6) 出现不符合相关法律、法规要求的情况的。

附表 2 最终符合性审查表

评审内容	报价人名称		
	报价人 A	报价人 B	报价人 C
报价唯一，不高于采购人需求规定的最高限价，如磋商小组没有对磋商文件作实质性变动增加新的需求，最后报价不高于首次报价；未被认定低于其成本报价。			
磋商后的承诺满足磋商文件中带★号的条款和指标的			
未发现无效报价的其他情形的（见注 4）			
结论			

注：1、报价人分栏中填写“○”表示该项符合磋商文件要求，“×”表示该项不符合磋商文件要求；

2、结论栏中填写“通过”表示该报价人报价文件符合磋商文件要求，“不通过”表示该报价人报价文件不符合文件要求；

3、结论汇总意见采取少数服从多数原则，即超过半数磋商小组成员的结论为“通过”则该报价人通过资格审查及符合性检查，否则不通过。

4、最终符合性审查无效报价的其他情形

- (1) 经磋商小组认定报价文件提供虚假材料的；
- (2) 报价人以他人的名义报价、串通报价、以行贿手段谋取成交或者以其他弄虚作假方式报价的；
- (3) 报价人对采购人、采购代理机构、磋商小组及其工作人员施加影响，有碍采购公平、公正的；
- (4) 评审期间，报价人没有按磋商小组的要求提交澄清、说明或更正的；
- (5) 报价文件附有采购人不能接受的条件；
- (6) 出现不符合相关法律、法规要求的情况的。

附表3

商务评审表

序号	评审内容	评分细则	分值
1	对不良信用记录的扣分	以“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）网站为查询渠道，对列入企业经营异常名录的供应商每一条记录扣1分，最高扣5分；未列入则不扣分（如查询结果显示“没查到您要的信息”，视为未列入企业经营异常名录）。	5
2	同类项目业绩	自2017年1月1日以来报价人承接过同类业绩的，每个得2分，最高得10分。（提供合同关键页作为证明材料）	10
3	用户满意度评价	报价人提供用户单位出具的满意度评价，评价情况须为“满意或优秀”或同等的方可得分： 每提供一项得1分，最高得6分。 满意度评价须有用户单位盖章。	6
4	企业管理体系	质量管理体系认证证书； 环境管理体系认证证书； 职业健康管理体系认证证书； 每个得2分，最高得6分。 须提供以上有效证书复印件。	6
5	服务响应时间	为保证项目实施及运营保障服务，保证24小时内解决相关问题前提下，报价人服务响应时间： 2小时内做出响应，得8分； 2小时以外做出响应，得3分； 不提供不得分。	8
6	综合服务支撑能力	报价人在项目所在地设有长期稳定的服务机构，得5分。 注：报价人须提供服务机构的营业执照或产权证明或已备案的房屋租赁合同的复印件加盖公章，否则不得分。	5
合计			40

服务评审表

序号	评审内容	评分细则	分值
1	对本项目的认识理解程度	熟悉了解项目情况，对本项目的理解分析到位，得 15 分； 熟悉了解项目情况，对本项目的理解分析较到位，得 10 分； 对项目情况有所了解，对本项目的理解分析不够到位，得 5 分； 对项目情况不了解，对本项目的理解分析不到位，得 1 分	15
2	服务方案	方案制定详细、服务项目全面、且操作性强，服务措施和制度完善严密的，得 10 分； 方案制定较详细，具有基本的服务项目、操作性较强，服务措施和制度较完善严密的，得 7 分； 方案制定一般，具备部分服务项目、操作性一般，服务措施和制度一般的，得 3 分； 方案制定差，非专门针对本项目、服务项目较少且操作性不强，服务措施和制度不完整、不严密的，得 1 分； 不提供不得分。	10
3	项目管理和质量保证方案	项目管理和质量保证方案完善、全面、可行性高的，得 10 分； 项目管理和质量保证方案较完善、全面、可行性较高的，得 7 分； 项目管理和质量保证方案基本合理的，得 3 分； 项目管理和质量保证方案不够全面、可行性差，得 1 分； 不提供不得分。	10

4	应急方案	<p>应急方案包括但不限于以下内容：</p> <p>①突发事件的处理措施 ②应急预案</p> <p>针对本项目的管理方案，提出合理、可行的服务方案，突发事件的处理措施和应急预案非常详细，得 10 分；</p> <p>针对本项目的管理方案，提出较合理、较可行的服务方案，突发事件的处理措施和应急预案较详细，得 7 分；</p> <p>针对本项目的管理方案，提出较服务方案，具有一定合理性，突发事件的处理措施和应急预案详细程度一般，得 3 分；</p> <p>针对本项目的管理方案，提出不太合理、不太可行的服务方案，突发事件的处理措施和应急预案不够详细，得 1 分；</p> <p>不提供不得分。</p>	10
5	实施及运营保障服务方案	<p>服务方案安排合理完善，针对性高，得 5 分；</p> <p>服务方案合理，针对性一般，得 3 分；</p> <p>服务方案欠缺合理性，无针对性，得 1 分；</p> <p>不提供不得分。</p>	5
合计			50

备注：报价人应提交与评价指标体系相关的各类有效资料。

第六章 报价文件格式

一、报价文件目录表

序号	文 件 名 称	是 否 提 交	页 码 范 围	备 注
一	报价文件			
1	★报价函（格式 1）			
2	★首次报价一览表（格式 2）			
3	★分项报价表（格式 3）			
二	资格、符合性审查文件			
1	★法人营业执照或者其他组织登记文件等证明文件，自然人的身份证明复印件			
2	组织机构代码证，国、地税务登记证副本复印件（三证合一除外）			
3	★提供 2019 年度财务状况报告（未完成编制的可提供 2018 年度，新成立单位可提供成立至今）或基本开户行出具的资信证明			
4	★依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供报价截止日前 6 个月内任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料）			
5	★未列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，提供信用中国网站 www.creditchina.gov.cn/ 及政府采购网 www.ccgp.gov.cn 查询结果截图并加盖公章			
6	获取采购文件的收据或发票复印件			
7	★法定代表人证明及授权书（格式 4）			
8	★实质性条款响应一览表（格式 5）			
9	★关于资格证明文件的声明函（格式 6）			
10	其他资格证明文件			
三	商务、服务文件			
1	商务、服务评审索引表（格式 7）			
1	近一年财务报表（含资产负债表及利润表，尽量提供具有审计资质的第三方出具的《审计报告》）			
2	同类项目业绩表（格式 8）			

3	报价人为本项目配置人员说明（格式自拟）			
4	与采购人需求差异表（格式 9）			
5	合同条款响应一览表（格式 10）			
6	缴交采购代理服务费承诺书（格式 11）			
7	同意磋商文件条款说明（格式 12）			
8	常见零件价格明细表（格式 13）			
9	服务方案（格式自拟）			
10	报价人认为需提交的其他资料			

二、报价信封

序号	文 件 名 称	是否提交	备注
1	报价一览表（与报价文件中的内容保持一致）；		
2	分项报价表（与报价文件中的内容保持一致）；		

- (1) 带“★”文件为必须提供的文件；
- (2) 上述文件如为复印件的，必须加盖报价人公章；
- (3) 如上述文件可通过互联网或者相关信息系统查询的信息，请供应商协助提供复印件的同时提供查询网址，最终结果以查询为准；
- (4) 报价人应自行承担所提供上述资料任何错漏而导致的一切后果。

格式 1

报 价 函

广州群生招标代理有限公司：

我方确认收到你方提供的_____项目及其相关服务的磋商文件的全部内容。我方：(报价人名称)作为报价者正式授权(授权代表全名、职务)代表我方进行有关报价的一切事宜。在此提交的报价文件，正本一份，副本两份。我方已完全明白磋商文件的所有条款要求，并重申以下几点：

1. 我方决定参加：项目编号为_____的报价；
2. 本报价文件的有效期为报价截止日后 90 天有效，如被确定为成交供应商，有效期将延至合同终止日为止；
3. 我方已详细研究了磋商文件的所有内容包括修正（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关格式并完全明白，我方放弃在此方面提出含糊意见或误解的一切权利；
4. 我方同意按照你方可能提出的要求提供与报价有关的任何其它数据或信息；
5. 我方理解磋商小组不一定接受最低报价或任何你方可能收到的报价；
6. 我方如被确定为成交供应商，将保证履行磋商文件以及磋商文件修改书（如有的话）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《合同》中的全部任务；
7. 我方自行完全承担因报价文件错误、缺漏、不清晰而导致的一切后果；
8. 我方确认此次磋商中提供的一切资料均是真实的，准确的，并完全承担因此产生的一切后果。
9. 我方的报价被接受，我方同意按照磋商文件规定向采购代理机构缴纳采购代理服务费。

所有与本磋商文件有关的函件请发往下列地址：

报价人全称（加盖公章）：_____

地址：_____ 邮政编码：_____

法定代表或其授权代表（签字）：_____

日期： 年 月 日

格式 2**首次报价一览表**

项目名称：

项目编号：

报价人名称	总报价 (人民币 元)	服务期

注：1. 报价包括了项目的全部费用。**2. 本表格须附在正副本的报价文件中，并另封装一份在“报价信封”内，封口加盖公章。**

报价人全称（加盖公章）：

法定代表或其授权代表（签字）：

日 期： 年 月 日

格式 3**分项报价表****本表将有可能在成交公告中公开，请报价人仔细填写**

项目名称：

项目编号：

序号	报价内容	单价	总价	备注
1				
2				
3				
...				
合计				

注：报价人须针对项目实际情况编制完整详细的项目报价。本表格须附在正副本的报价文件中，并另封装一份在“报价信封”内。

报价人全称（加盖公章）：

法定代表或其授权代表（签字）：

日 期： 年 月 日

格式 4**法定代表人证明及授权书**

致：广州群生招标代理有限公司

本授权证明：（法定代表人姓名）是注册于（省、市、县）的（报价人名称）的法定代表人，现任（法定代表人职务）。在此授权（被授权人姓名、职务）作为我公司的全权代理人，在（项目名称）的报价（项目编号为：_____）及其合同执行过程中，以我公司的名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于_____年____月____日签字生效，特此声明。

法定代表人

居民身份证正反面复印件粘贴处

被授权人（报价人授权代表）

居民身份证正反面复印件粘贴处

报价人全称（加盖公章）：

地 址：

法定代表人（签字或签章）：

被授权人（报价人授权代表）（签字）：

格式 5**实质性条款响应一览表**

项目名称：

项目编号：

序号	带“★”号响应内容	是否响应	偏离说明	响应页码
1	合格报价人资格要求			
2	报价文件格式带“★”内容			
3	第一次报价超出最高限价的将被视为无效报价，不能参加磋商。			
...				

说明：1、报价人必须对应磋商文件的“★”号条款逐条应答并按要求填写上表。

2、对完全响应的条目在上表相应列中标注“○”。对有偏离的条目在上表相应列中标注“×”，并简述偏离内容。

3、本表“是否响应”、“偏离说明”、“响应页码”不填写内容的视为完全响应。

格式 6**关于资格证明文件的声明函**

广州群生招标代理有限公司：

我方愿响应你方_____年_____月_____日发布的_____项目（项目编号：_____）报价邀请，参与报价，提供采购人需求中规定的全部内容，并按采购文件要求提交所附资格文件且声明和保证如下：

1. 我方为本次报价所提交的所有证明我方提供货物和服务合格和我方资格的文件是真实的和正确的，并愿为其真实性和正确性承担法律责任；核验我方提供相关复印件与原件不一致的，或我方无法在规定时间内提供原件的，采购人或采购代理机构有权取消我方报价或成交资格；提供给采购人的货物及服务与报价承诺一致。
2. 我方在参与本次报价时，符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条报价人资格条件要求及其他法律法规规定的其他条件。
3. 我方具有履行合同所必须的设备和专业技术能力。
4. 我方参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录。
5. 我方如成交，除不可抗力原因外，将在规定时间内与采购人签订合同。

如有违反上述声明之情形或我方声明与事实不符，我方对被取消成交资格无异议，同时，我方无条件接受相关部门以提供虚假材料谋取成交处理。

报价人全称（加盖公章）：

法定代表人或其报价人授权代表(签字)：

日 期： 年 月 日

格式 7**商务评审索引表**

序号	评审内容 (注：此部分可直接引用磋商文件第五章 评审细则相应内容)	响应情况	报价文件响应内容 对应页码
1			
2			
...			

服务评审索引表

序号	评审内容 (注：此部分可直接引用磋商文件第五章 评审细则相应内容)	响应情况	报价文件响应内容 对应页码
1			
2			
...			

格式 8**同类项目业绩表**

项目名称：

项目编号：

序号	业主名称	项目名称	合同总价	完成时间	业主单位 联系人及电话
1					
2					
...					
小计					

注：报价人应提供相关证明附件。

报价人全称（加盖公章）：

法定代表或其授权代表（签字）：

日 期： 年 月 日

格式 9**与采购人需求差异表**

项目名称：

项目编号：

序号	磋商文件要求		报价文件内容	
	原条目	简要内容	是否响应	偏离说明
一			
二			
三			

注：报价人应根据其提供的货物和服务，逐条对照磋商文件《采购人需求》的内容要求填写，有差异的，不论是技术或商务上，均须在此表中列明两者的简要内容，以便查对和评审。除“偏离说明”栏所列的内容外，其余按《采购人需求》的内容执行。本表提供空表的视为完全响应。

报价人全称（加盖公章）：

法定代表或其授权代表（签字）： 日 期： 年 月 日

格式 10**合同条款响应一览表**

项目名称：

项目编号：

序号	磋商文件合同要求	报价文件内容	
	条款号	是否响应	差异说明

注：1. 报价人应对照磋商文件第四章合同条款所列内容逐条对应填写，完全满足的在“是否响应”栏中填“响应”；有差异的则在“差异说明”栏中列出差异的具体内容。本表提供空表的视为完全响应。

2. 除“差异说明”栏所列的内容以外，其余按《合同书》格式中的条款执行。

报价人全称（加盖公章）：

法定代表或其授权代表（签字）： 日 期： 年 月 日

格式 11**缴交采购代理服务费承诺书**

致：广州群生招标代理有限公司

如果我方在贵公司组织的项目名称：_____（项目编号：_____）磋商采购项目中被确定为成交供应商候选人，我方保证在收到《成交通知书》前，按照磋商文件的规定向贵公司交纳采购代理服务费。

自成交公告发出之日起 5 个工作日内仍未能足额缴纳的，我司承诺按上述规定的 200% 赔付贵方；15 个工作日仍未支付上述全部费用的，贵方有权公布我司未履行承诺状况并上报相关主管部门列入未诚信履约名单。

特此承诺！

报价人全称（加盖公章）：

法定代表或其授权代表（签字）： 日 期： 年 月 日

格式 12**同意磋商文件条款说明**

致：广州群生招标代理有限公司

为响应你方组织的项目名称：_____项目的竞争性磋商【项目编号：_____】，我方在参与报价前已详细研究了磋商文件的所有内容，包括修改文件（如果有的话）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此磋商文件没有倾向性，也没有存在排斥潜在报价人的内容，我方并同意磋商文件的相关条款。

特此声明。

报价人全称（加盖公章）：

法定代表或其授权代表（签字）： 日 期： 年 月 日

版本号：QSZFC20200310