**北京市地铁运营有限公司**

**地理信息系统（一期）**

**招标文件**

**招标编号：BIECC-CG4522**

**北京市地铁运营有限公司**

**2018年9月**

**目 录**

[**第一章** **招标公告** 3](#_Toc500420262)

[**第二章** **投标人须知** 7](#_Toc500420264)

[**一、** **说明** 9](#_Toc500420266)

[**二、** **招标文件** 10](#_Toc500420289)

[**三、** **投标文件的编写** 11](#_Toc500420300)

[**四、** **投标文件的递交** 14](#_Toc500420351)

[**五、** **开标和评标** 15](#_Toc500420369)

[**六、** **定标** 23](#_Toc500420432)

[**第三章** **合同主要条款** 25](#_Toc500420460)

[**第四章** **技术规格及要求** 40](#_Toc500420461)

[**第五章** **附件--投标文件格式** 63](#_Toc500420494)

[**附件 1.** **投标书** 64](#_Toc500420495)

[**附件 2.** **开标一览表** 65](#_Toc500420496)

[**附件 3.** **投标报价明细表** 66](#_Toc500420497)

[**附件 4.** **软件系统费投标报价明细表和服务费报价明细表** 67](#_Toc500420498)

[**附件 5.** **技术参数偏离表** 69](#_Toc500420499)

[**附件 6.** **商务条款偏离表** 70](#_Toc500420500)

[**附件 7.** **投标人资格证明文件** 71](#_Toc500420501)

[**附件 8.** **投标人基本情况表** 78](#_Toc500420508)

[**附件 9.** **相关业绩情况表** 79](#_Toc500420509)

[**附件 10.** **项目团队人员情况表** 80](#_Toc500420510)

[**附件 11.** **项目负责人情况表** 81](#_Toc500420511)

[**附件 12.** **服务方案** 82](#_Toc500420512)

[**附件 13.** **招标文件要求的和投标人认为必要的其它文件** 85](#_Toc500420524)

1. **招标公告**

**招标公告**

北京国际工程咨询有限公司受北京市地铁运营有限公司的委托，对下述项目进行国内公开招标。

1. **项目名称：**北京市地铁运营有限公司地理信息系统（一期）
2. **招标编号：**BIECC-CG4522
3. **招标内容：**如下表，具体要求见第四章“技术规格及要求”。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **服务内容** | **数量** | **最高限价（万元）** |
| 1 | 本项目所需的北京地铁二三维空间信息数据建设及北京地铁二三维空间信息管理与发布平台的开发，集成部署、安装、测试与联调、培训、试运行及质量保证期服务等 | 一套 | 467.00 |

**注：投标人的报价不能超出最高限价，否则其投标将被拒绝。**

1. **合格投标人：**
   1. 投标人必须在中华人民共和国境内注册，具有独立法人资格，企业营业执照合格、注册资金1000万（含）以上。
   2. 在北京地铁具有良好的服务和技术支持能力。
   3. 投标人必须具有ISO9001质量管理体系认证证书。
   4. 投标人必须承诺在投标有效期内，在经营活动中无违法、无违规并且没有其它不诚信行为的不良记录。
   5. 投标人必须遵守国家相关法律法规的规定，具有良好的信誉和诚实的商业道德。
   6. 投标人不得相互串通投标。投标人不得以低于成本的报价竞标，也不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标。
   7. 投标人没有处于被责令停业，投标资格被取消，财产被接管、冻结，破产状态；在最近三年内没有骗取中标和严重违约及重大质量、安全问题。
   8. 投标人具有符合本项目需求的支撑软件平台产品厂商针对本项目的原厂授权书。
   9. 投标人未被人民法院列为失信被执行人。
   10. 投标人必须购买招标文件并登记备案，否则无资格参加投标。
   11. 本项目不接受联合体投标。
2. **购买招标文件时间、地点：**
3. 时间：2018年9月20日起至2018年9月25日，每天9时30分至11时30分，13时30分至16时30分国家法定节假日可电汇或网银）。
4. 地点：北京市海淀区学院路30号科大天工大厦A座六层608室（北四环学院桥东北角）。
5. 招标文件售价：

每本人民币500元，售后不退。若邮购，须加付EMS费100元人民币。

投标人如电汇购买标书，[**请将电汇底单及以下表格发邮件至jowena@163.com**](mailto:请将电汇底单及以下表格发邮件至jowena@163.com)，邮件主题请统一填写：**购买标书信息+项目编号**。发完邮件后请打招标公告中的电话确认。若电汇、网银或邮购，标书款必须于2018年9月25日16:30前到账

|  |  |
| --- | --- |
| 项目编号 |  |
| 包号（有就写） |  |
| 公司名称 |  |
| 纳税人识别号 |  |
| 公司地址 |  |
| 联系人 |  |
| 联系电话 |  |

电子版招标文件免费下载方式：http://www.biecc.com.cn/fushulanmu/biaoshuxiazai/

1. 凡有意参加投标者，请持投标报名公司的组织机构代码证复印件或者最新三证合一的营业执照复印件（该资料不予退还），在规定时间内到指定地方购买标书。非现场报名的投标者，请将报名公司的组织机构代码证复印件或者最新三证合一的营业执照复印件，通过传真或者邮件形式发至我公司。
2. **投标截止时间及开标时间、地点：**
3. 投标截止时间及开标时间：2018年10月12日上午9时30分（北京时间）。
4. 投标及开标地点：北京市海淀区学院路30号科大天工大厦A座五层510室（北四环学院桥东北角）。
5. **评标办法：**综合评分法。
6. **其他：**投标文件请于开标当日（投标截止时间之前）递交至开标地点，逾期恕不接受。届时请投标人派代表参加开标仪式。

**招标代理机构：北京国际工程咨询有限公司**

地址：北京市海淀区学院路30号科大天工大厦A座六层611室

邮编：100083

开户银行：华夏银行北京学院路支行

帐号：10242000000002546项目联系人：崔云龙

联系电话：82372620

传真：82370881

电子邮箱： [jowena@163.com](mailto:jowena@163.com)

1. **投标人须知**

**投标人须知前附表**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **内 容** |
| 1 | 项目名称：北京市地铁运营有限公司地理信息系统（一期）  招标编号：BIECC-CG4522 |
| 2 | 招 标 人：北京市地铁运营有限公司  地 址：北京市西城区西直门外大街2号 |
| 3 | 招标代理机构：北京国际工程咨询有限公司  地 址：北京市海淀区学院路30号科大天工大厦A座六层611室 |
| 4 | 建设周期：签订合同之日起12个月。 |
| 5 | 交货地点：招标人指定的交货地点，具体地点签订合同时另行约定。 |
| 6 | 投标截止时间和开标时间：2018年10月12日上午9时30分（北京时间） |
| 7 | 开标地点：北京市海淀区学院路30号科大天工大厦A座五层510室（北四环学院桥东北角） |
| 8 | 投标文件递交至：开标当日（投标截止时间之前）递交到开标地点 |
| 9 | 投标保证金：人民币8.00万元，具体要求见“投标人须知”第17条 |
| 10 | 投标有效期：90天（日历日） |
| 11 | 投标文件纸质正本一份，纸质副本五份，电子文档（光盘或U盘）一套 |
| 12 | 招标代理服务费：本项目的中标人应在中标通知书发出后一次性向招标代理机构支付招标代理服务费。取费标准见“投标人须知”第38条 |
| 13 | 截止至定标日，投标人不会被人民法院列为失信被执行人（投标人需提供书面声明） |

**投标人须知**

1. **说明**
2. **适用范围**
   1. 本次招标活动依据《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》及相关法律法规执行。
   2. 本招标文件仅适用于本招标公告中所叙述的项目。
3. **定义**
   1. “招标人”系指北京市地铁运营有限公司，也称业主。
   2. “招标代理机构”系指受招标人委托进行招标组织工作的北京国际工程咨询有限公司。
   3. “投标人”系指响应招标人要求，向招标人提交投标文件的单位。
   4. “货物”系指投标人按招标文件要求须向招标人提供的一切设备、机械、仪器、仪表、备品备件、工具、手册、软件及其它技术资料和其它材料。
   5. “服务”系指招标文件规定投标人须承担的设备安装、调试、技术协助、校准、培训以及其它类似的义务。
4. **合格的投标人**
5. 1. 投标人必须在中华人民共和国境内注册，具有独立法人资格，企业营业执照合格、注册资金1000万（含）以上。
   2. 在北京地铁具有良好的服务和技术支持能力。
   3. 投标人必须具有ISO9001质量管理体系认证证书。
   4. 投标人必须承诺在投标有效期内，在经营活动中无违法、无违规并且没有其它不诚信行为的不良记录。
   5. 投标人必须遵守国家相关法律法规的规定，具有良好的信誉和诚实的商业道德。
   6. 投标人不得相互串通投标。投标人不得以低于成本的报价竞标，也不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标。
   7. 投标人没有处于被责令停业，投标资格被取消，财产被接管、冻结，破产状态；在最近三年内没有骗取中标和严重违约及重大质量、安全问题。
   8. 投标人具有符合本项目需求的支撑软件平台产品厂商针对本项目的原厂授权书。
   9. 投标人未被人民法院列为失信被执行人。
   10. 投标人必须购买招标文件并登记备案，否则无资格参加投标。
   11. 本项目不接受联合体投标
6. **投标范围和投标费用**
   1. **投标人不得将本项目拆开进行投标。**
   2. 投标人应承担所有参与投标的相关费用，不论投标过程中的作法和结果如何，招标人和招标代理机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。
7. **招标文件**
8. **招标文件的构成**
   1. 招标文件由发售的招标文件及在招标过程中发生的修正和补充文件组成。招标文件共五章，内容如下：
9. 招标公告
10. 投标人须知
11. 合同主要条款
12. 技术规格及要求
13. 附件--投标文件格式
    1. 投标人收到招标文件时，应检查页数和附件数量。投标人发现任何页数或附件数量的遗缺，任何数字或词汇模糊不清，任何词义含混不清，应告知招标人补全或澄清。如果投标人不按上述提出要求而造成不良后果，招标人不承担责任。
14. **对招标文件的异议**
    1. 任何对招标文件有异议的投标人或者其他利害关系人，应在投标截止日期10天之前按投标邀请中招标人/招标代理机构的地址以书面形式（包括电报、电传、传真）通知招标人/招标代理机构。招标人/招标代理机构应当自收到异议之日起3日内作出答复。
15. **招标文件的澄清或修改**
    1. 无论出于何种原因，招标人可主动地或在解答投标人要求澄清的问题时对招标文件进行澄清或修改。
    2. 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，招标人/招标代理机构应当在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的投标人；不足15日的，招标人/招标代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。投标人在收到该通知后应立即以电报或传真的形式予以确认。
    3. 招标文件的澄清或修改书将构成招标文件的一部分，对招标人和投标人都具有约束力。
    4. 招标人保留在任何时候对招标文件的解释权。
16. **投标文件的编写**
17. **投标要求**
    1. 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和技术规格及要求等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标没有对招标文件在各方面都作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。
18. **投标语言**
    1. 投标人提交的投标文件及投标人与招标人就有关投标的所有来往函电均使用中文。投标人可以提交其它语言的资料，但有关段落必须翻译成中文，在有差异时以中文为准。
19. **投标计量单位**
    1. 除在招标文件的“技术规格及要求”中另有规定外,计量单位应使用我国法定计量单位（国际单位制和国家选定的其它计量单位）。
20. **投标文件的组成**
    1. 投标人应在其投标文件中按招标文件第五章规定的格式（如有），填写提供以下（但不限于）文件或资料，提供复印件的须加盖单位公章：
21. 投标书（附件1）
22. 开标一览表（附件2）
23. 投标报价明细表（附件3）
24. 软件系统费投标报价明细表和服务费报价明细表（附件4）
25. 技术参数偏离表（附件5）
26. 商务条款偏离表（附件6）
27. 投标人的资格证明文件（附件7）
28. 投标人基本情况表（附件8）
29. 相关业绩情况表（附件9）
30. 项目团队人员情况表（附件10）
31. 项目负责人情况表（附件11）
32. 服务方案（附件12）
33. 招标文件要求的和投标人认为必要的其它文件（附件13）
    1. **投标人应将投标文件装订成册（不允许活页装订，否则该投标文件将予以拒绝）。**
34. **投标方案要求**
    1. 投标方案的基本要求：投标人应根据本招标文件提出的具体要求，提出满足要求的投标方案。
35. **投标报价**
    1. 投标报价为现场到货价，包括完成招标内容的产品设计、制造、运输、保险、安装、调试、验收、培训及相关技术服务等所有费用，还包括按照法律法规应交的全部税费。
    2. 投标人应按招标文件中规定的“开标一览表”（附件2）格式，以招标内容为基础提出投标报价。
    3. 投标人应在“投标报价明细表”（附件3）详细填写包含招标全部内容的各项费用的构成，属于免费提供的请填写“免费”。
    4. 投标人按上述13.3款要求填写“投标报价明细表”是供招标人评标方便，但不限制招标人以其它方式签订合同的权力。
    5. 投标人所报的各分项投标单价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标将予以拒绝。
    6. 除非招标文件另有说明，每个投标人只能有一个投标方案和报价，否则将予以拒绝。
36. **投标货币**
    1. 投标人需用人民币报价。
37. **投标人资格的证明文件和商务偏离**
    1. 投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的文件（附件7）,作为投标文件的重要组成部分。
       1. 投标人必须具备履行招标文件中“合同主要条款”和“技术规格及要求”所需的技术、安装调试能力以及相应的财务能力。
       2. 投标人应有能力履行招标文件中“合同主要条款”和“技术规格及要求”所规定的由投标人提供的设备维护、技术支持和服务以及备件供应等的义务。
    2. 投标人应对本招标文件商务条款的异议逐条提出，并填写商务条款偏离表（见附件6）。
38. **证明投标货物等符合招标文件规定的文件**
    1. 投标人应对招标文件第四章“技术规格及要求”中的各项条款做出清晰准确的答复，如有偏离应逐条提出。
    2. 投标人须提交证明其拟供货物符合招标文件规定的响应性文件，作为投标文件的一部分。
    3. 上述证明文件包括货物主要技术指标和性能的详细说明、项目实施方案、售后服务方案等。
    4. 投标人应提供货物从招标人开始使用至质保期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格等信息。
    5. 本招标文件的“技术规格及要求”中所提出的标准、商标牌号（如有）或商品目录编号（如有）的参考资料仅系说明，并非进行限制。投标人可以在投标文件中采用具有权威性的标准、商标牌号或商品目录编号替换招标人指定的相应内容，只要能表明这些替换在实质上相当于或优于招标人所提技术规范的要求，并能使招标人满意。
39. **投标保证金**
    1. 投标保证金为投标文件的必须要件。
    2. 投标人应随投标文件一并向招标代理机构提交**人民币8.00万元（捌万元整）**的投标保证金，并作为其投标的一部分。
    3. 投标保证金用于保护本次招标免受投标人的行为而引起的风险。
    4. 投标保证金币种仅限于人民币，接收单位为招标代理机构（银行信息见第一章）。投标保证金须按以下形式提交：北京地区：支票、电汇（或网银）、银行汇票、投标保函；其它地区：电汇（或网银）、银行汇票、投标保函。
    5. 投标保证金在中标人与招标人签订采购合同后五日内予以退还。
    6. 招标人应按本须知第38条的规定交纳招标代理服务费。
    7. 发生以下情况投标保证金将被没收：
       1. 投标人在投标截止期后撤销投标。
       2. 中标人无正当理由不与采购人订立合同。
       3. 中标人在签订合同时向采购人提出附加条件。
       4. 中标人不按照招标文件要求提交履约保证金。
40. **投标有效期**
    1. 投标文件从开标日起有效期为90天。如果投标文件有效期不足90天，将导致投标无效。
    2. 特殊情况下，招标人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均应为书面形式。投标人可以拒绝上述要求，其投标保证金不被没收。对于同意该要求的投标人，将被要求相应延长投标保证金的有效期。
41. **投标文件的签署及规定**
    1. 投标文件的纸质正本需打印或用不退色墨水书写，并由投标人的法定代表人或经其正式授权的代表在投标文件上要求的地方签字、加盖单位公章。投标文件需投标授权人在每页右下角用姓名拼音首字母进行逐页小签。授权代表须有书面的“法定代表人授权书”，并将其附在投标文件中。投标文件的纸质副本可采用纸质正本的复印件；若纸质正本和纸质副本不同，以纸质正本为准。
    2. 投标文件的任何行间插字、涂改和增删须由签署投标文件的人在旁边签字并加盖公章才有效。
    3. 投标文件（包括投标文件的补充文件、澄清函等）因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。
42. **投标文件的递交**
43. **投标文件的数量、密封和标记**
    1. 投标人应提交一份纸质正本“投标文件”、五份纸质副本投标文件”和一份电子文档（光盘或U盘）。每份纸质投标文件封面的右上角应标明“正本”或“副本”。
    2. 投标人应将纸质正本、纸质副本和电子文档（光盘或U盘）密封，并标明招标编号、项目名称及正本、副本或电子文档等信息。
    3. 为方便开标唱标，投标人应将开标一览表、投标保证金（投标保证金如是电汇，采用电汇底单复印件；如是网银，采用网银转账页面打印件）和投标优惠声明（如有）分别单独密封，与纸质正本、纸质副本和电子文档（光盘或U盘）分装，并作为投标文件的一部分同时递交。
    4. 每一密封信封上注明“于 年 月 日 时之前（指招标文件中规定的开标日期及时间）不准启封”的字样。
    5. 投标人应将投标文件按20.1-20.4中的规定密封和标记后，按投标邀请中规定的开标地点送达招标人。
    6. 如果未按上述规定进行密封和标记，招标人对“投标文件”的提前拆封不负责任。
    7. 由于不可抗拒的原因或无法控制的事件发生而导致投标文件包装的损坏或投标文件的损毁、丢失等，招标人将不负责任。
    8. 招标人拒绝接受以电报、电话、传真、电子邮件形式的投标。
44. **递交投标文件的截止时间**
    1. 所有投标文件（包括一份纸质正本“投标文件”、五份纸质副本“投标文件” 和一份电子文档（光盘或U盘）以及开标一览表、投标保证金和投标优惠声明）都必须按招标人在投标邀请中规定的投标截止时间之前送达招标人。
    2. 出现第7.3款因招标文件的修改推迟投标截止日期时，则按招标人修改通知规定的时间前递交。
    3. 招标人将拒绝在投标截止时间后收到/递交的投标文件及未按20.2-20.4中的规定密封的投标文件。
45. **投标文件的修改、补充、撤回和撤销**
    1. 投标人在提交投标文件后可对其投标文件进行修改、补充或撤回，但必须有修改、补充或撤回的书面通知，且该通知需经投标人法定代表人签字或正式授权的投标人代表签字方为有效。
    2. 在投标截止时间之后，投标人不得修改、补充或撤回其投标文件（评标委员会要求的澄清除外）。
    3. 投标人不得在投标截止时间之后撤销其投标文件。
46. **开标和评标**
47. **开标**
    1. 招标人在投标邀请书中规定的时间和地点公开开标。投标人派代表参加并签到。投标人因故不能派代表出席开标活动，事先应书面（信函、传真）通知招标人，并承诺默认开标结果。
    2. 开标仪式由招标代理机构组织并主持。由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况，也可以由招标人委托的公证机构检查并公证，确认无误后交由招标代理机构工作人员当众拆封，宣读所有在截止时间前收到投标文件的投标人名称、所投投标价格、投标优惠声明（如有）、是否提交了投标保证金，以及投标文件的其他主要内容并加以记录，对于投标人在投标截止期前递交的投标声明，在开标时当众宣读，评标时有效。
    3. 由招标代理机构对开标过程进行记录并由投标人代表签字确认。
    4. 未宣读的投标价格、价格折扣等实质内容在评标时将不予考虑。
48. **评标委员会**
    1. 招标人将根据本次招标项目的特点和有关法律法规的要求组建评标委员会。
    2. 评标委员会成员由招标人的代表和有关技术、经济等方面的专家组成。
    3. 评标委员会对投标文件进行审查、质疑、评估和比较。
49. **对投标文件的资格性和符合性的审查**
    1. **开标后，评标委员会将首先进行资格性审查，审查每一投标文件是否满足以下要求：**
       1. 投标有效期是否符合招标文件要求。
       2. 是否提交了招标文件要求的投标保证金。
       3. 是否提交了有效的营业执照的证明材料。
       4. 是否提交了法定代表人授权书的证明材料。
       5. 是否提交了相关声明的证明材料。
       6. 是否提供了承诺书的证明材料。
       7. 是否提供了投标人资格声明的证明材料。
       8. 是否提供了ISO9001质量管理体系认证证书的证明材料。
       9. 是否提供了具有符合本项目需求的支撑软件平台产品厂商针对本项目的原厂授权书。
    2. **未通过资格性审查的投标人不能进入符合性审查。**
    3. **评标委员会将对通过资格性审查的投标人进行符合性审查。审查每一投标文件是否满足以下要求：**
       1. 投标文件是否按要求签字。
       2. 投标文件是否按规定的格式填写，是否存在内容不全或关键字迹模糊、无法辨认。
       3. 投标人是否报有两个或多个价格或投标人的报价混乱，总价、单价有多处不一致的错误的。
       4. 投标报价是否低于成本或者高于招标文件设定的最高投标限价。
       5. 投标文件是否对招标文件的实质性条款（实质性条款为带“★”标识的条款）作出响应。（投标人的投标文件应对招标文件第四章技术规格及要求中的第三部分、第四部分、第五部分中的各条款做出针对性的响应，若投标人的投标文件在实质性条款应答中仅复制招标文件中的内容，则该投标人的投标文件属于没有对招标文件的实质性条款作出响应）。
    4. **未通过资格性审查和符合性审查的投标人，以及有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的投标人，评标委员会将其作为无效投标处理。**
50. **投标文件报价错误的修正**
    1. 若“投标一览表”内容与投标文件中明细表内容不一致的，以“投标一览表”为准；若单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修改总价，但单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准并修改单价；若用文字表示的数值与数字表示的数值不一致，以文字表示的数值为准。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。如果投标人不接受对其错误的更改，其投标将被拒绝。
    2. 对于投标文件中不构成实质性偏差的不正规、不一致或不规则，评标委员会可以接受，但这种接受不能损害或影响任何投标人的相对排序。
51. **投标文件的澄清**
    1. 投标文件中有含义不明确的内容、明显文字或者计算错误，评标委员会认为需要投标人作出必要澄清、说明的，应当书面通知该投标人。
    2. 投标人必须按要求进行澄清，书面澄清答复须有投标人法定代表人签字或正式授权的投标人代表签字，并加盖公章，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。
    3. 评标委员会不得暗示或者诱导投标人作出澄清、说明，不得接受投标人在开标后主动提出的澄清、说明。
52. **对投标文件的评审和比较**
    1. 评标委员会将对有效的投标文件进行评审和比较。
    2. 评标时除考虑投标报价以外,还将考虑其它因素，具体见本须知第29.7条。
53. **评标原则及主要方法**
    1. 认真贯彻国家有关法律、法规，维护国家利益。
    2. 保护招标人的合法利益。
    3. 评标工作将遵循公平、公正、科学、择优的原则，对所有投标人的投标评价都采用相同的程序和标准。
    4. 评标严格按照招标文件的要求和评标办法的规定进行。
    5. 评标期间不接受任何价格调整。
    6. 本次评标采用综合打分法，是指在满足招标文件实质性要求的前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，由评委依据招标文件和评标办法以及有关法律法规的要求对每个合格的投标人进行独立打分，所有评委对同一投标人打分的算术平均值为该投标人的最终得分（所有得分保留小数点后两位，第三位四舍五入）。**投标人按最终得分高低依次排序，得分最高的前1-3名作为本项目中标候选人。**
    7. 本次评标满分为100分， 具体权重划分如下：

**1）综合得分表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项　目 | 权重 | 得分 | 合计 | 备注 |
| 1 | 商务得分 | K1＝15％ | A1 |  | A1\*K1 |
| 2 | 技术得分 | K2＝40％ | A2 |  | A2\*K2 |
| 3 | 报价得分 | K3＝45％ | A3 |  | A3\*K3 |
| 最终得分 | | 100 | | ∑ |  |

**2）商务得分表（A1）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 标准分 | 评分标准 | 分值 |
| 1 | 企业信用 | 12 | 投标人拥有企业信用等级证书，  AAA级得12分，  AA级得6分，  A级得3分，否则得0分。 | 12 |
| 2 | 双软证书 | 12 | 投标人具有软件企业认定证书同时具有软件产品登记证书的得12分。  缺少一项得0分。 | 12 |
| 3 | 质量管理体系认证 | 12 | 投标人具有ISO27001质量管理体系认证证书，同时具有ISO2000质量管理体系认证证书的得12分。  缺少一项得0分。 | 12 |
| 4 | 系统集成资质 | 12 | 投标人具有中国电子信息行业联合会颁发的信息系统集成及服务资质证书，  一级得12分，  二级得6分，  三级得3分，否则得0分。 | 12 |
| 5 | 软件开发能力 | 12 | 投标人具有软件开发成熟度CMMI资质。  CMMI5资质得12分，  CMMI3及以上不含CMMI5级资质得5分，否则得0分 | 12 |
| 6 | 近三年类似项目业绩 | 40 | 近3年，即2015年1月1日至本项目投标截止日，投标人有城市交通行业信息化项目执行经验，有一个得5分，最高得20分。 | 20 |
| 近3年，即2015年1月1日至本项目投标截止日，投标人有地理信息系统项目经验，有一个得5分，最高得20分。 | 20 |

**3）技术得分表（A2）**

| **序号** | **项目** | | **标准分** | **评分标准** | **分值** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一** | **系统功能需求** | | **60** |  | **60** |
| 1 | 支撑软件平台 | GIS桌面软件 | 5 | 好：能够提供或展现实际应用，有GIS桌面软件功能，以软件授权文件为准。5分 | 5 |
| 一般 ：不能提供实际应用或不全面。0-1分 |
| 2 | GIS企业级服务器软件 | 5 | 好：能够提供或展现实际应用，有GIS企业级服务器软件功能，以软件授权文件为准。5分 | 5 |
| 一般：不能提供实际应用或不全面。 0-1分 |
| 3 | 点云及实景数据处理和管理发布软件 | 10 | 好 ：能够提供或展现实际应用，能够提供基于点云数据的实景管理功能，以软件授权文件为准。10分 | 10 |
| 一般 ：不能提供实际应用或不全面。0-1分 |
| 4 | 数据建设需求 | 地上二维地理信息数据 | 2 | 好：能够提供高精度的高清正射影像数据。 2分 | 2 |
| 一般：不能提供实际应用或不全面。0-1分 |
| 5 | 指定地铁站地下高精度三维激光点云及全景影像数据采集 | 6 | 好：能够通过移动推扫设备采集高精度车站内三维点云及全景影像数据，以自有设备（设备购买发票）或设备厂商出具的本项目服务授权书为准。6分 | 6 |
| 一般：不能提供或不全面。 0-1分 |
| 6 | 指定车站全景影像库建立 | 10 | 好：能够实现对全景影像的整理、编辑、建库，通过时间属性对多期数据的管理和对照，并建立全景影像与二维地理信息匹配关系。全景影像要保留三维空间信息，实现高精度量测。10分 | 10 |
| 一般：不能提供或不全面。 0-1分 |
| 7 | 对地铁线路、车站、车辆段、二级单位等信息数据建库 | 3 | 好：能够实现对线路、车站、车辆段、二级单位等信息数据整理、编辑和建库。3分 | 3 |
| 一般：不能提供或不全面。 0-1分 |
| 8 | 指定车站的地下车站及通道三维模型数据建设 | 4 | 好：能够根据工程图档和点云数据，构建地下空间的三维模型数据，并建立三维模型与设施设备应用上的关联关系。4分 | 4 |
| 一般：不能提供或不全面。 0-1分 |
| 9 | 二三维空间信息管理与发布 | 多源空间数据显示和查询 | 10 | 好：能够提供或展现实际应用。10分 | 10 |
| 一般：不能提供或不全面。0-1分 |
| 10 | 数据接口 | 5 | 好：接口完善。5分 | 5 |
| 一般：接口不完善。0-1分 |
| **二** | **系统非功能性需求** | | **10** |  | **10** |
| 1 | 技术架构 | 技术先进性、稳定性、 | 5 | 好：基于主流的平台开发实现，扩展性好，提供满足WebService等主流规范的接口，得3-5分 | 5 |
| 一般 0-2 分 |
| 2 | 系统架构 | 扩展性、成熟性 | 5 | 好：支持B/S架构，能够满足业务需求的扩展应用，支撑集团在北京地铁及其分子公司应用，得3-5分 | 5 |
| 一般，得0-2分 |
| **三** | **项目工期需求** | **工作计划表** | **4** | 满足实际需求，计划详细。 2-4 分 | **4** |
| 一般或较差。0-1分 |
| **四** | **项目管理需求** | | **10** |  | **10** |
| 1 | 项目管理需求 | 项目实施方案 | 2 | 满足实际需求，方案详细。 2分 | 2 |
| 一般或较差。0-1分 |
| 2 | 测试方案 | 2 | 满足实际需求，合理可行。 2分 | 2 |
| 一般或较差。0-1 分 |
| 3 | 系统调试建议书 | 2 | 满足实际需求，建议书详细。2 分 | 2 |
| 一般或较差。0-1分 |
| 4 | 质量保证措施 | 2 | 满足实际需求，措施详细。 2 分 | 2 |
| 一般或较差。0-1 分 |
| 5 | 培训计划方案 | 2 | 满足实际需求，方案详细。2 分 | 2 |
| 一般或较差。0-1 分 |
| **五** | **项目验收需求** | **验收方案** | **10** | 满足实际需求，全面可行。 8-10 分 | **10** |
| 一般。4-7分 |
| 较差。1-3分 |
| **六** | **质保期需求** | | **6** |  | **6** |
| 1 | 质保期需求 | 后期维保运营方案 | 3 | 满足实际需求，详细可行，报价合理。 2-3 分 | 3 |
| 一般或较差。0-1 分 |
| 2 | 售后服务方案 | 3 | 服务体系完备、服务能力强。2-3 分 | 3 |
| 基本满足要求。0-1分 |
| **总计** | | | **100** |  |  |

**4）报价得分表（A3）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 标准分 | 评分标准 | 分值 | 备注 |
| 1 | 投标报价 | 100 | 以此类推，扣至70分为止 | | 1、差值=投标报价- 基准价；  2、评分标准＝差值/基准价； |
| 5%（含）～6％ | 70 |
| 4%（含）～5％ | 75 |
| 3%（含）～4％ | 80 |
| 2%（含）～3％ | 85 |
| 1%（含）～2％ | 90 |
| 0%～1％ | 95 |
| 0%（含）～-1％ | 100 |
| -1%（含）～-2% | 97 |
| -2%（含）～-3% | 94 |
| -3%（含）～-4% | 91 |
| -4%（含）～-5% | 88 |
| -5%（含）～-6% | 85 |
| 以此类推，扣至70分为止 | |

**备注：基准价=(各有效投标价格在剔除其中最高和最低投标价格各一家后的算术平均值)（如投标为四家及四家以内时，不剔除其中最高和最低投标价格）。**

* 1. 反对不正当竞争。

1. **评标过程保密**
   1. 有关投标人的任何情况不得透露给任何其他投标人。
   2. 有关投标文件的审查、澄清、评估、比较以及有关授予合同的意向的一切情况都不得透露给任何投标人和其他无关人员。
2. **与招标人/招标机构的接触**
   1. 从开标之日起至授予合同之日止，除非招标人/招标代理机构/评标委员会有要求，投标人不得就与其投标有关的事项与招标人/招标代理机构/评标委员会接触。
   2. 投标人不得以任何方式干扰招标和评标活动，否则其投标无效，并没收其投标保证金。
3. **定标**
4. **定标准则**
   1. 招标人将把合同授予被确定为实质上响应招标文件的要求并有履行合同能力和意愿的综合得分最高的投标人。
   2. 最低投标报价不是被授予合同的唯一条件。
   3. 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，招标人可以按照该包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。
5. **资格确认**
   1. 中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或者存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，应当在发出中标通知书前由原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法审查确认。
6. **接受和拒绝任何或所有投标的权力**
   1. 为维护国家利益和招标人的合法利益，招标人在发《中标通知书》前的任何时候仍有选择和拒绝任何或所有投标和取消招标过程的权力。并且，无须向受影响的投标人承担任何责任，同时也无须通知受影响的投标人有关招标人这样做的原因。
   2. 评标结束后，招标人发现投标人被人民法院列为失信被执行人的，按否决投标处理。
7. **结果公示和中标通知**
   1. 招标人/招标代理机构自收到评标报告之日起3日内公示中标候选人，公示期不少于3日。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/招标代理机构应当自收到异议之日起3日内作出答复。
   2. 招标人确定中标人后，招标代理机构向中标人发出《中标通知书》，同时将中标结果通知其它未中标的投标人；对未中标者，招标人/招标代理机构不对未中标原因做出解释，同时亦不退还投标文件。
   3. 招标代理机构按规定退还投标保证金。
   4. 《中标通知书》是合同文件的组成部分。
8. **签定采购合同**
   1. 中标人应在《中标通知书》发出后30日内与招标人签订采购合同。
   2. 招标文件、中标人的投标文件及其补充/修改/澄清函件等均为采购合同的重要组成部分。
   3. 中标人应当按照采购合同约定履行义务，中标人不得向他人转让中标项目，也不得事先未经招标人同意将中标项目分包。否则，招标人有权撤消合同，并要求中标人退回已支付资金和赔偿相应的损失。
9. **腐败和欺诈行为**
   1. 发生以下情况中标无效或被拒绝发出《中标通知书》：
      1. “投标人相互串通投标或者与招标人串通投标的，投标人以向招标人或者评标委员会成员行贿的手段谋取中标的。
      2. 投标人以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标的。
10. **招标代理服务费**
    1. 本项目的中标人应在中标通知书发出后一次性向招标代理机构支付招标代理服务费。
    2. 招标代理服务费执行《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号文）、《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格[2003]857号）及《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534号）的规定，根据中标金额按差额定率累进法计算后按5%比例下浮收取。
11. **招标文件的解释权**
    1. 本招标文件由招标人和招标代理机构负责解释。
12. **合同主要条款**

**合同编号：**

**技术开发（委托）合同**

**项目名称：北京市地铁运营有限公司地理信息系统（一期）**

**委托方（甲方）：北京市地铁运营有限公司**

**受托方（乙方）：**

填写说明

一、本合同为中华人民共和国科学技术部印制的技术开发（委托）合同示范文本，各技术合同认定登记机构可推介技术合同当事人参照使用。

二、本合同书适用于一方当事人委托另一方当事人进行新技术、新产品、新工艺或者新材料及其系统的开发所订立的技术开发合同。

三、签约一方为多个当事人的，可按各自在合同关系中的作用等，在“委托方”、“受托方”项下（增页）分别排列为共同委托人或共同受托人。

四、本合同书未尽事项，可由当事人附页另行约定，并可作为本合同的组成部分。

五、当事人使用本合同书时约定无需填写的条款，应在该条款处注明“无”等字样。

**技术开发（委托）合同**

委托方（甲方）：

住所地：

法定代表人：

项目联系人：

联系方式：

通讯地址：

电话：传真：

电子信箱：

受托方（乙方）：

住所地：

法定代表人：

项目联系人：

联系方式：

通讯地址：

电话：传真：

电子信箱：

本合同甲方委托乙方开发**北京市地铁运营有限公司地理信息系统（一期）**，并支付合同金额，乙方接受委托并进行此项开发工作。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国合同法》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

**第一条**本合同开发项目的要求如下：

本项目的构建北京市行政区域内电子地图及地铁公司指定五个车站的二、三维点云空间数据的采集、模型，二、三地理空间信息管理与发布系统的开发，集成部署、安装、测试与联调、培训、试运行及质量保证期服务等。

**第二条**乙方应在本合同生效后7日内向甲方提交开发计划。开发计划应包括以下主要内容：

1.项目启动；

2.需求调研与分析；

3.系统开发与测试；；

4.实施、培训和推广；

5.运行维护；

**第三条**乙方应按下列进度完成开发工作：

1. 乙方在合同生效后12个月内完成合同项下的全部工作；

2. 合同签订后1周内，完成项目启动工作；

3. 合同签订后3个月内，完成需求调研和分析；

4. 合同签订后8个月内，完成系统设计与开发；

5. 合同签订后10个月，完成部署上线、培训与推广工作；

6. 合同签订后12个月，完成系统运行、专家验收及项目验收工作。

**第四条**乙方应向甲方提供的技术资料及协作事项如下：

1．技术资料清单：所提供的文档类型和文档质量需符合软件工程规范，其中电子文档是成果不可分割的部分。

1）项目工作计划

2）项目管理工作说明书

3）需求分析报告

4）总体设计方案

5）系统测试报告

6）用户操作手册。

2．提供时间和方式：合同签订后12个月内，以项目验收会的方式进行交付。

3．其他协作事项：无。

本合同履行完毕后，上述技术资料按以下方式处理：以电子版及印刷版的方式交付给甲方。

**第五条**合同金额及支付方式：

1．合同总额为小写：

大写：

分项价额：

需求分析、架构设计：

系统开发：

接口开发：

联调测试：

试运行、验收：

运维服务：

2．合同总额由甲方分期（一次、分期或提成）支付乙方。具体支付方式和时间如下：

（1）本合同生效后20日内，并收到乙方开具的增值税普通发票后，甲方向乙方支付合同总价的30﹪，即人民币元

（2）系统开发完成后，提交相关交付物，并收到乙方开具的增值税普通发票后，甲方向乙方支付合同总价的20﹪，即人民币元

（3）项目工程验收合格后20日内，并收到乙方开具的增值税普通发票后，甲方向乙方支付合同总价的40﹪，即人民币元

（4）项目工程验收合格后24个月，质保期满后20日内，并收到乙方开具的增值税普通发票后，甲方向乙方支付合同余款，即人民币元

乙方开户银行名称、地址和帐号为：

开户银行：

地址：

帐号：

**第六条**本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。但有下列情形之一的，一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在7日内予以答复；逾期未予答复的，视为同意：

1．在履行本合同中，合同的任何变更、修改或补充，将由甲乙双方共同协商一致后作出补充，并通过补充合同等书面方式确认。

2．签订合同后，原服务商发生合并、重组或分立的或原服务商变更名称的，均应按照国家相关法律法规及甲方相关管理规定进行合同变更手续。

3. 补充合同与本合同具有同等法律效力，经双方法人或授权代表签字盖章后生效。

**第七条**未经甲方同意，乙方不得将本合同项目部分或全部开发工作转让第三人承担。但有下列情况之一的，乙方可以不经甲方同意，将本合同项目部分或全部开发工作转让第三人承担：

1．无；

2．；

3．；

4．。

乙方可以转让开发工作的具体内容包括：

**第八条**在本合同履行中，因作为开发标的的技术已经由他人公开（包括以专利权方式公开），一方应在7日内通知另一方解除合同。逾期未通知并致使另一方产生损失的，另一方有权要求予以赔偿。

**第九条**双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

甲方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）: 甲乙双方在未征得对方同意前，不得将对方提供的有关合同或任何合同条文、计划或资料提供给与履行本合同无关的任何人。即使向与履行本合同有关的人员提供，也应承担保密义务。在验收前，乙方应向甲方提交与本项目相关的全部资料。。

2．涉密人员范围: 所有与项目相关的人员。

3．保密期限：五年。

4．泄密责任：对于在合同履行过程中所获得或了解的任何秘密，任何一方均应承担保密义务，未经对方书面许可，另一方不得利用或披露。

乙方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）: 甲乙双方在未征得对方同意前，不得将对方提供的有关合同或任何合同条文、计划或资料提供给与履行本合同无关的任何人。即使向与履行本合同有关的人员提供，也应承担保密义务。在验收前，乙方应向甲方提交与本项目相关的全部资料。

1). 乙方应严格遵守甲方各项安全保密规范。具体条款如下：

2). 乙方保证不泄露有关甲方的任何数据和信息给第三方，否则甲方有权向乙方提出赔偿，赔偿金额由甲方视乙方由于泄露甲方信息而对甲方所造成的损失而定。

3). 乙方保证实施服务的技术人员具有优秀的道德品质；遵守甲方的规章制度，保障甲方的权益。

4). 乙方保证实施服务的技术人员，严格遵守甲方各项安全保密条款。

5). 除在本合同履行期间应遵守保密条款外，在本合同终止后的5年内乙方同样不得泄露甲方的任何保密信息。

2．涉密人员范围: 所有与项目相关的人员。

3．保密期限：五年

4．泄密责任：对于在合同履行过程中所获得或了解的任何秘密，任何一方均应承担保密义务，未经对方书面许可，另一方不得利用或披露。

**第十条**乙方应当按以下方式向甲方交付开发成果：

1．开发成果交付的形式及数量：向甲方提供的项目成果及数量如下：所提供的文档类型和文档质量需符合软件工程规范，其中电子文档是成果不可分割的部分。除了产品本身外，在本项目建设过程中，定制开发功能的所有程序乙方必须向甲方提供源代码及源代码介质。

1）项目工作说明书 1册

2）需求分析报告1册

3）总体设计方案1册

4）系统测试报告1册

5）用户操作手册1册

6）地理信息系统（一期）产品1套。

7）定制化内容源代码

2．开发成果交付的时间及地点：合同签订之日起12个月内，在北京市地铁运营有限公司（北京市西城区西直门外大街2号）。

3．测试及验收方式：

1). 系统测试：系统开发工作完成后5个工作日内，由双方按照合同要求对系统总体功能和性能进行测试并出具测试报告。系统测试结果必须满足合同规定的技术和功能要求，如系统测试不合格，乙方在双方约定的时间内进行完善后进行下一次测试，与之相关的费用由乙方承担。

系统测试前，乙方应向甲方提供系统整体的测试方案。

2). 系统验收：系统测试合格后，乙方提出书面申请，并将与本合同有关的相关技术资料提交给甲方，经甲方确认材料齐全后，由甲方按照本合同及其附件要求，在30日之内组织完成验收，逾期不验收则视为验收合格。

3). 验收标准以本合同约定的技术指标、软件工程规范和惯例为依据。

**第十一条**双方确定，按以下标准及方法对乙方完成的开发成果进行验收：根据用户代表测试及试运行结果，通过召开验收会议的方式进行验收。

**第十二条**乙方应当保证其交付给甲方的开发成果不侵犯任何第三人的合法权益。如发生第三人指控甲方实施的技术侵权，乙方应当承担全部责任并赔偿因此给甲方带来的损失。

**第十三条**双方确定，因履行本合同所产生的定制开发功能的开发成果及其相关知识产权权利归属，，按下列第 1种方式处理：

1．甲方享有申请专利的权利。

专利权取得后的使用和有关利益分配方式如下：甲方独有。并：

1). 乙方应保证甲方在使用本合同项下的货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权的索赔或诉讼。

2). 如果乙方所提供的货物，被第三方诉称侵犯了该方知识产权或任何其它权利，甲方以书面方式通知乙方，乙方应负责处理这一指控并应以乙方的名义向起诉方提出抗辩。由此可能产生的一切法律责任和经济责任由乙方承担。甲方将尽可能地对乙方抗辩给予协助，由此发生的费用由乙方承担。

3). 本合同项目定制开发功能的成果以及由定制开发形成的知识产权归甲方所有，包括但不限于著作权、专利申请权、专利权、非专利技术和其它智力成果的权利和利益。

2．按技术秘密方式处理。有关使用和转让的权利归属及由此产生的利益按以下约定处理：

（1）技术秘密的使用权：

（2）技术秘密的转让权：

（3）相关利益的分配办法：

双方对本合同有关的知识产权权利归属特别约定如下：乙方在开发此项目之前具有的产品或技术成果归乙方所有。

**第十四条**乙方不得在向甲方交付开发成果之前，自行将开发成果转让给第三人。

**第十五条**乙方完成本合同项目的开发人员享有在有关技术成果文件上写明技术成果完成者的权利和取得有关荣誉证书、奖励的权利。

**第十六条**乙方利用开发费用所购置与开发工作有关的设备、器材、资料等财产，归乙（甲、乙、双）方所有。

**第十七条**双方确定，乙方应在向甲方交付开发成果后，根据甲方的请求，为甲方指定的人员提供技术支持和培训服务。

1．技术支持服务内容：项目工程验收通过之日起24个月，即为项目的质保期，乙方在质保期内须提供质保服务。技术支持服务包括但不限于：

\*方案顾问支持：对甲方提出的与现有方案有关问题及时进行答疑与解释。

\*售后技术支持：为甲方提供专业的实时系统保修服务。在接到客户软件故障申请后，通过多种服务方式，及时处理和修复业务系统故障，要求如下：

（1）重大故障：由于系统及其他原因造成系统瘫痪使得无法正常进行业务运转；乙方必须在10分钟内响应，在响应后1个小时内到达现场，并在响应后2小时内恢复系统正常运行。

（2）严重故障：由于系统原因导致系统部分功能丧失使得无法正常进行业务运转，或系统存在重大隐患；乙方必须在10分钟内响应，在响应后1个小时内到达现场，并在响应后2小时内恢复系统正常运行。

（3）轻微故障：系统或应用故障完全不影响业务正常运转；乙方必须在1天之内响应，并在响应后1周内恢复系统正常运行。

（4）如果乙方收到通知后三日内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权力不受影响。

\*软件升级和更新服务：在质保期内可免费获得所购产品的软件更新、软件补丁、升级软件及相关配套文档资料。

\*后续信息化项目实施支持：对甲方后续信息化项目实施免费提供项目咨询支持。

2.培训服务内容：按需提供对北京市地铁运营有限公司总部的系统使用上门培训服务。

3．地点和方式：技术支持和培训在北京市地铁运营有限公司总部进行。

4．费用及支付方式：项目工程验收后24个月免费服务

**第十八条**双方确定：任何一方违反本合同约定，造成开发工作停滞、延误的，按以下约定承担违约责任：

1. 乙方因自身原因未能按照合同规定的时间提交成果，应向甲方支付误期赔偿费，每周按合同总价的5‰累计，误期赔偿费的最高限额为合同总价的5％，同时乙方应继续履行本合同所规定的义务。

2. 乙方因自身原因延迟交付成果超过90天，甲方有权解除合同，乙方应返还甲方已支付的合同款项。除前款所约定的误期赔偿费外，甲方有权要求乙方支付合同总价10％的违约赔偿金。

3. 本合同中约定的软件系统，如在设计和功能等方面不符合合同技术要求，或证实存在技术缺陷，甲方有权要求乙方在双方约定的期限内修补完善，如果仍不能达到合同要求，甲方有权终止合同，并要求乙方返还甲方已支付的合同经费，同时乙方应承担相关赔偿责任。

4. 系统保证期（系统验收合格起24个月）内系统发生故障时，乙方接到甲方通知后，未能在规定时间内到达现场处理，乙方应向甲方支付延误赔偿费，每延误一次，赔偿合同总价的1‰，延误赔偿费的最高限额为合同总价的5％。

5. 甲方延期付款时（正当拒付除外），应向乙方支付延期违约金，每周按延期付款金额的5‰累计，延期违约金的最高限额为合同总价的5％。

6. 甲方延期付款时间超过90天，乙方有权终止合同，除前款所约定的延期违约金外，乙方有权要求甲方支付合同总价10％的违约赔偿金。如果合同继续履行，乙方履行本合同的期限应相应顺延。

**第十九条**双方确定：如因乙方原因造成软件系统开发失败的，所造成的经济损失和相关法律责任由乙方承担；如因其它客观原因造成软件系统开发失败的，由甲乙双方进行协商，根据实际工作量支付软件系统开发费用。

**第二十条**双方确定，甲方有权利用乙方按照本合同约定提供的定制功能开发成果，进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果及其权属，由甲（甲、乙、双）方享有。具体相关利益的分配办如下：全部归甲方。

乙方有权在完成本合同约定的开发工作后，利用该项开发成果进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果，归乙（甲、乙、双）方所有。具体相关利益的分配办法如下：全部归乙方。

**第二十一条**双方确定，在本合同有效期内，甲方指定

为甲方项目联系人，乙方指定为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任：

1．负责项目实施管理职责；

2．作为接口人负责相关事务协调工作；

3．组织开发与系统推广工作。

一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

**第二十二条**双方确定，出现下列情形，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，一方可以通知另一方解除本合同；

1．因发生不可抗力或技术风险；

2．甲乙双方的任何一方由于不可抗力的原因不能履行本合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，在提供相关书面证明材料后，可以延期履行、部分履行或解除合同，双方对此均不承担责任。

3．不可抗力导致合同终止，并不影响任何一方对不可抗力先前发生的违约行为的合法追偿。

4．国家政策性的调整影响到合同的履行，双方将协商解决。

**第二十三条**双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，确定按以下第2种方式处理：

1．提交\ 仲裁委员会仲裁；

2．关于本合同的争议，双方应友好协商解决，协商不一致时，任何一方均可向甲方住所地人民法院提起诉讼。争议处理期间，除正在审理的争议部分以外，双方应继续执行合同的其余条款部分。本合同的订立、效力、解释、履行及争议的解决适用中华人民共和国的法律、法规。

**第二十四条**双方确定：本合同及相关附件中所涉及的有关名词和技术术语，其定义和解释如下：

1．无

2．

3．

4．

5．

**第二十五条**与履行本合同有关的下列技术文件，经双方确认后，本合同无附件为本合同的组成部分：

1．技术背景资料：；

2．可行性论证报告：；

3．技术评价报告：；

4．技术标准和规范：；

5．原始设计和工艺文件：；

6．其他：；

**第二十六条**双方约定本合同其他相关事项为：合同解除的相关约定如下：

1. 合同解除

1) 若任何一方未按签署合同中的条款要求履行合同发生的违约行为，且在任何一方发出书面通知其纠正，但通知后三十日内仍未能纠正或未采取补救措施的，守约方均有权解除合同。

2) 因乙方责任原因，造成人员受伤、死亡及安全事故，或给甲方财产带来明显损失，甲方可立即终止合同，并由乙方赔偿由此给甲方或第三方造成的财产及人身伤害所带来的经济损失。

3) 因乙方违反甲方条款及考核标准，达到解除条件，甲方可立即解除合同。

4) 任何一方发生机构解散、转让、业务调整，需提前六十天以书面形式通知对方，经双方协商同意可在任何时间解除合同。

5) 乙方擅自将其服务承包业务全部或部分进行转包或分包，甲方有权自转包或分包发生之日起解除合同。

2. 自然终止

1) 合同约定的权利义务终止

**第二十七条**本合同一式六份，甲方执四份，乙方执二份，具有同等法律效力。

**第二十八条**本合同经双方法定代表人或授权代表签字盖章之日起后生效。

1. 本合同附件（如有）为合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力。

2.合同期内，甲乙双方所签订的廉政协议书与合同具有同等法律效力；

甲方：（盖章）

法定代表人/委托代理人：（签名）

年月日

乙方：（盖章）

法定代表人/委托代理人：（签名）

年月日

印花税票粘贴处：

（以下由技术合同登记机构填写）

合同登记编号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1．申请登记人：

2．登记材料：（1）

（2）

（3）

3．合同类型：

4．合同交易额：

5．技术交易额：

技术合同登记机构（印章）

经办人：

年月日

附件一：

**廉政协议书**

项目名称：北京市地铁运营有限公司地理信息系统（一期）

项目地址：北京

甲方：北京市地铁运营有限公司

乙方：

　　为加强项目实施中的廉政建设，规范项目委托与被委托双方的各项活动，防止发生各种谋取不正当利益的违法违纪行为，保护国家、集体和当事人的合法权益，根据国家有关法律法规和廉政建设责任制规定，特订立本廉政协议书。

第一条　甲乙双方的责任

（一）应严格遵守党和国家有关法律、法规，相关政策，以及廉政建设的各项规定。

　　（二）严格执行项目合同文件，自觉按合同办事。

　　（三）业务活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则（除法律法规另有规定者外），不得为获取不正当的利益，损害国家、集体和对方利益，不得违反项目管理的规章制度。

　　（四）发现对方在业务活动中有违规、违纪、违法行为的，应及时提醒对方，情节严重的，应向其上级主管部门或纪检监察、司法等有关机关举报。

第二条　甲方的责任

　　甲方的领导和从事该项目的工作人员在工程建设的事前、事中、事后应遵守以下规定：

　　（一）不准向乙方和相关单位索要或接受回扣、礼金、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等。

　　（二）不准在乙方和相关单位报销任何应由甲方或个人支付的费用。

　　（三）不准要求、暗示或接受乙方和相关单位为个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

　　（四）不准参加有可能影响公正执行公务的乙方和相关单位的宴请、健身、娱乐等活动。

　　（五）不准向乙方和相关单位介绍或为配偶、子女、亲属参与同甲方项目合同有关的监理分包项目等活动。不准向乙方和相关单位介绍或为配偶、子女、亲属参与同项目合同有关的设备、材料、工程分包、劳务等经济活动。不得以任何理由向乙方和相关单位推荐分包单位和要求购买与项目合同规定以外的材料、设备等。

第三条　乙方的责任

　　应与甲方和相关单位保持正常的业务交往，按照有关法律法规和程序开展业务工作：

　　（一）不准以任何理由向甲方和相关单位及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品及回扣、好处费、感谢费等。

　　（二）不准以任何理由为甲方和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

　　（三）不准接受或暗示为甲方、相关单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

　　（四）不准违反合同约定而使用甲方、相关单位提供的通信、交通工具和高档办公用品。

　　（五）不准以任何理由为甲方、相关单位或个人组织有可能影响公正执行公务的宴请、健身、娱乐等活动。

第四条　违约责任

　　（一）甲方工作人员有违反本协议书第一、二条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪，移交司法机关追究刑事责任；给乙方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

　　（二）乙方工作人员有违反本协议书第一、三条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嬚犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给甲方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

第五条　本协议书作为项目合同的附件，与项目合同具有同等法律效力。经双方签署后立即生效。

第六条　本协议书的有效期为双方签署之日起至该项目服务期结束止。

第七条　本协议书一式四份，由甲乙双方各执二份。

甲方单位：（签字或盖章）　　　　　　　乙方单位：（签字或盖章）

单位负责人：　　　　　　　　　　　　　法定代表人：

地址：　　　　　　　　　　　　　　　　地址：

1. **技术规格及要求**
2. **项目概述**
   * 1. **项目总则**
3. 投标人应充分了解本项目中关于北京地铁地理信息系统建设的相关约定，应在本项目约定的项目工期内完成项目建设任务。
4. 投标人应充分理解招标人在系统运行及业务运营方面的要求，并充分考虑招标人现有业务需求及业务的扩展，并向招标人提交一套完整解决方案，并对最终方案的完整性负全部责任。
5. 投标人应结合北京地铁的实际情况，在充分满足用户需求书、确保工程质量的前提下，综合考虑工期、成本、风险等因素来制订建设方案。
6. 在项目建设实施过程中，对因投标人技术失误等原因对招标人造成的经济、精神形象等方面的损失，投标人应承担完全责任。
7. 为了确保将来其他信息系统的接入需求，投标人必须向招标人提供完整的接入标准，保证后续信息系统的顺利接入。
8. 投标人必须承诺针对本项目定制化开发完成的相关内容、定义的接入标准等相关技术文件，归招标人所有。必须承诺向招标人提供与定制开发部分的软件源代码。
9. 在项目实施过程中，招标人对所有技术方案、标准规范拥有最终的裁决权，一旦招标人裁决后，投标人必须全力贯彻执行，不得以任何借口予以推脱。
10. 投标人中标后，在项目实施期间，若因其技术过失、系统缺陷、管理不当、延误工期、违反法律等自身原因引发的各类事故，并对招标人或其自身造成损失，由投标人承担一切责任和一切经济损失。
11. 投标人须仔细阅读本招标文件中提出的所有条款，包括各项技术要求，对本招标文件中所有条款应逐条对应、明确答复并提交详细的技术方案。在技术方案中不能出现“近似”或“大约”等用词，对于每条要求必须详细写出参数、规格或方案内容。
12. 投标人案中的产品技术要求应不低于本招标文件的要求，对于技术指标低于用户需求书要求的部分应列入技术偏差表。
13. 投标人须承诺本项目相关的资料文件仅限本项目使用，不得以任何形式外传。
14. 投标人提交的所有文件应使用简体中文，投标文件中涉及的英文缩写需与本招标文件缩写表保持一致。
15. 投标人应充分理解招标人的需求，积极配合招标人细化功能需求，对于功能需求不详尽之处，投标人可以在投标文件中予以补充。
16. 投标人对所提供建设方案的安全性、完整性、可靠性、稳定性、可维护性、可测试性、兼容性、适用性、开放性、可扩展性、先进性负全部责任；本招标文件并未对所有细节作出详述，也未充分引述有关标准和规范的条文，投标人仍应保证提供符合用户需求和有关标准的完整系统建设方案。
17. 本招标文件的解释权归招标人所有。
    * 1. **项目实施背景**

当四通八达的轨道交通和与时俱进的建设计划带给人们便利和憧憬的同时，轨道交通也带给建设部门和运行部门纷繁复杂且要求极高的系统工程。依托于地理位置和城市发展规划而建设和运营的轨道交通，其空间信息的处理和有效利用，将是轨道交通行业信息化发展的重要环节。

通过对北京轨道交通海量空间信息和业务数据的集成，GIS可以使传统的离散工作方式集中化，以提高我国轨道交通运营管理的水平，适应高效率、高安全、高水平、高速度的轨道交通行业发展的需要。通过分析基于空间位置的业务数据，GIS还可对轨道交通网络进行线路规划、工程设计、指挥调度、安全保障、设备管理和故障跟踪等提供必要、详实的技术支撑。一个安全稳定、功能强大、 性能高效的 GIS 系统，已然成为了轨道交通信息化建设程度的评判依据。

* + 1. **项目建设目标**

为了适应市场的变化和信息化管理提升的要求，通过北京地铁地理信息系统的建设可以把分散的海量业务信息与轨道空间信息相结合，从而达到直观展现、综合利用、信息共享的目的，进一步提高北京地铁运营管理的水平，适应高效率、高安全、高水平、高速度的地铁行业发展的需要。

* **建设北京市行政区域内电子地图的购建、地铁公司指定五座车站的二维、三维地理空间信息数据**

具体包括北京市基础地理信息数据的购建、地铁公司地上二维地理信息数据建设，及五座车站的空间信息点云数据移动式的采集及处理，形成北京地铁二维信息服务及为各业务系统数据可视化展示的车站三维模型；

* **建设统一、规范、准确的二维、三维空间信息管理和发布系统**

通过建设地铁公司二维、三维空间信息管理和发布系统，为各个业务系统提供准确可靠的空间信息服务。

1. 地理空间信息数据基础资源：包括基础矢量图、轨道交通专题数据、三维模型数据、全景影像数据的组织管理 。
2. 地铁公司二维地理信息系统建设：实现二维地理信息系统地理要素图层管理、平面地图漫游、查询定位、专题属性查询、长度量测等功能，并可按时间、内容实现查询统计、打印输出。
3. 五座车站的二、三维地理信息展示与查询：通过地理信息平台，展示五座车站的二、三维地理空间场景，实现车站二三维地图查看和漫游、空间属性查询、量测、地理要素图层控制，空间定位及专题属性查询等功能。
4. 五座车站的二、三维专题场景展示：系统可为各业务系统提供各类二、三维专题场景，例如资产分布、设备设施分布、应急指挥物资等内容，并能够实现基于场景的三维导引功能。
5. 预留接口、扩展：平台提供各类接口服务，包括二维地图接口、三维地图接口、实景数据服务接口，能够包含常规数据操作功能，包括：空间数据展示与量测、属性数据查询与定位、数据统计分析展示等功能。
6. **项目总体需求**
7. 项目建设的地铁公司二三维地理空间信息管理和发布系统及相关支撑软件系统需要部署在地铁运营公司云平台上；
8. 需要提供与其他系统进行数据共享的接口服务；
9. 所建项目产生的数据需要具备全量数据仓库的功能；
10. 平台系统模块之间统一的界面风格，软件的操作简单直观，容易理解，办公人员在短期内就可以全面系统掌握其使用方法。
11. 地铁公司二三维空间信息管理和发布系统包括并不限于以下功能：多源二三维空间信息的可视化展示和查询、空间信息的分析及应用等、系统设置、帮助功能等。
12. **系统功能需求**

利用地理信息技术、移动点云激光扫描技术、三维仿真模型技术等，建设并集成二、三维GIS矢量数据、三维仿真模型数据、全景影像数据、以及地铁站内高精度点云数据，构建地铁公司地上地下二三维空间多源信息数据库，实现基于地理信息及三维仿真模型技术的地铁公司二三维空间信息的综合性展示、查询及分析等功能，开发空间信息共享服务平台，实现空间信息资源与综合信息资源的整合，为其他应用系统提供统一的空间信息共享服务，并能在此基础上实现持续应用开发需要。

**3.1** ★**地铁公司二维地理信息功能需求**

* + - 1. ★**二维地理信息数据库管理**

北京地铁地理信息平台建设中，根据地铁公司业务管理的需求及此次项目建设的需求，需要建立地理信息数据库，其中二维地理信息包括地铁公司运营线路范围内的二维平面图所需要的基本地理要素信息，这些地理要素能为将来道路导航提供支撑；另外，还需要包括地铁公司所有运营线路信息和沿线路地铁站点信息、二级单位及车辆段等信息，以及各个站点的出入口信息等专题二维信息。北京地铁地理信息平台的数据库管理功能提供对这些二维信息的管理功能，能够实现数据的导入导出，数据的备份等。

* + - 1. ★**二维地铁专题数据的平面图显示查询分析功能**

通过北京地铁地理信息平台的数据发布功能，提供地铁的线路及站点等二维平面图展示、浏览、操作和查询等功能，具体包括：

* 能通过图层控制，在二维平面图中分层显示查看线路图层、站点图层、出入口图层、地铁车辆段、二级单位区域、地铁保护区等专题数据；
* 能够对二维平面图进行各种操作，包括放大、缩小、平移漫游、距离量测等；
* 通过二维平面图中点击可以查看地铁运营线路、线路上的站点及出入口、车辆段、二级单位等属性信息；
* 能够通过属性查询条件进行查询，能高亮显示满足条件的结果；
* 平面图提供指北针功能，在漫游过程中，随时可以通过点击指北针重新定位正北方向显示地图；
* 提供空间查询功能，通过给定或者在地图上画出空间范围，查询此空间范围内的线路或站点，并高亮显示。
* 通过指定线路及给定距离，实现缓冲区分析；
* 提供专题数据的统计分析功能，能通过给定的条件进行查询，并对查询结果进行统计，制作专题图，并能支持打印输出。
  + - 1. ★**地铁公司车站空间资产的可视化管理**

北京地铁地理信息系统将提供对指定车站的空间资产二维可视化管理功能，包括：

* 在地图中，能直观地显示查看车站的空间分布情况；
* 能直观用颜色显示各个部门的空间占用情况；
* 能点击查看具体房间相关的属性信息，面积大小，所属部门、负责人等；
* 能高亮显示空置的房间；
* 能按照具体站台层显示房间的平面图等；
* 能对空间使用情况进行统计分析。
  + - 1. ★**地铁设施设备隐患可视化查看**

根据地铁公司提供的设施设备隐患数据，北京地铁地理信息平台将在在二维系统上，可以查看地铁线路及车站的设施设备隐患分布情况，具体功能如下：

* 可以使用隐患的统计数量通过热力图的方式显示地铁线路设施或车站的隐患分布；
* 可以查看车站或设施的隐患详情；
  + - 1. ★**地铁车站设备故障统计分布可视化查看**

根据地铁公司提供的设备故障数据，北京地铁地理信息平台将在在二维系统上，可以查看地铁车站的设备故障统计分布情况，具体功能如下：

* 可以显示车站的故障统计数量，并通过热力图的方式显示车站的故障情况；
* 可以查看车站的故障分布及维修情况。
  + - 1. ★**地铁设施设备的可视化查看**

根据地铁公司提供的设施设备数据，北京地铁地理信息平台将在在二维系统上，可以查看地铁车站的设施设备，具体功能如下：

* 可以查看车站内各类设施的空间分布情况；
* 点击可以查看设施的基本属性数据，并可以查看到设施设备关联的其他详细信息。
  + - 1. ★**地铁应急抢险物资的可视化查看**

根据地铁公司提供的抢险物资数据，北京地铁地理信息平台将在二维系统上，可以查看地铁车站的应急抢险物资，具体功能如下：

* 可以查看车站内各类应急抢险物质的空间分布情况；
* 点击可以查看各类物质的详细信息。
  + - 1. ★**地铁客流量显示查看**

根据地铁公司提供的客流量数据，北京地铁地理信息平台将在二维系统上，通过从地铁公司提供的客流量数据，能直观地显示地铁出入站口的客流量信息，功能如下：

* 根据各个地铁站出入口的客流量数据，在二维地图上通过颜色梯度来渲染各个站点的客流量情况；
* 能根据客流量进行预警显示，根据设置的客流量阈值，将超过阈值的站点高亮显示，并闪烁预警；
* 点击具体站点，查看一天总的客流量的详情。

**3.2** ★**地铁公司指定车站三维地理信息功能需求**

* 1. ★**地铁公司车站空间资产的可视化管理**

北京地铁地理信息平台将提供对指定车站的空间资产可视化管理功能，包括：

* 在三维视窗中，能直观地显示查看车站的空间分布情况；
* 能直观用颜色显示各个部门的空间占用情况；
* 能点击查看具体房间相关的属性信息，面积大小，所属部门、负责人等；
* 能高亮显示空置的房间；
* 能按照具体站台层显示房间的平面图等；
* 能对空间使用情况进行统计分析。
  1. **★三维点云数据和实景数据的管理和处理编辑功能**

北京地铁地理信息平台建设项目中，包括需要采集指定车站的三维点云和实景数据，通过点云数据的处理编辑加工，生成地下车站的多层空间及车站内设施设备的三维仿真模型数据，对点云和实景数据的管理和操作功能包括：

* 支持实景数据的导入；
* 支持导入/导出主流点云数据文件、CSV外部控制点文件等；
* 支持将点云转换成全景图、深度图等；
* 具备生成.PC格式的海量点云数据文件；
* 能将实景数据发布成数据服务，提供web端的浏览和访问。
  + 1. ★**三维仿真模型数据的管理与发布**

地铁公司指定车站的三维仿真模型数据，需要进行管理和发布。具体功能包括：

* 三维仿真模型数据的导入 ；
* 三维仿真模型数据的发布；
* 三维仿真模型数据和设施设备静态基本属性数据的关联。
  + 1. ★**地铁公司车站三维场景的漫游查看显示**

北京地铁地理信息平台将提供对指定车站的三维实景漫游查看的功能：

* 能在地铁三维实景中，在任何位置进行360度全景漫游查看；
* 可以在三维实景场景中，进行设施设备的高度、长度、面积等尺寸的量测；
* 在三维实景中，通过指定具体路线，量测路线的长度距离。
  + 1. ★**地铁公司车站设施设备三维仿真模型的可视化查看**

北京地铁地理信息平台将提供对指定车站的三维仿真模型的显示和查看：

* 能通过三维地图窗口，查看车站的主体结构的仿真模型，包括站台、线路、空间、通道等车站主体结构，并通过点击能够查看显示这些设施的详细属性信息；
* 能在三维视窗中，可以查看车站所有设施设备所在的具体位置、空间形状，并通过点击查看设施设备资产的属性信息。
* 在三维视窗中，能够按照类别控制设施设备的显示，并能高亮显示选中的，或者相关的设施设备。
  + 1. ★**车站三维空间中设施设备故障可视化查看**

根据地铁公司提供的设施设备故障数据，北京地铁地理信息平台将在三维空间视窗中提供设施设备的故障显示和查看功能，包括：

* 能通过三维地图窗口，查看所在车站的所有故障设施设备的具体所在位置；
* 可以根据故障的种类或故障的等级来用不同的符号或颜色进行渲染，使得故障信息更加直观；
* 可以根据条件查询故障，并高亮显示或者定位显示故障位置。
  + 1. ★**车站三维空间中设施设备隐患可视化查看**

根据地铁公司提供的设施设备隐患数据，北京地铁地理信息平台将在三维空间视窗中提供设施设备的隐患显示和查看功能，包括：

* 能通过三维地图窗口，查看所在车站的所有隐患所在的位置分布情况；
* 可以根据隐患的种类或隐患的等级来用不同的符号或颜色进行渲染，使得隐患信息更加直观可视；
* 可以根据条件查询隐患，并高亮显示或者定位显示隐患所在的位置；
* 可以通过点击查看隐患详情。
  + 1. ★**车站三维抢险物资等的可视化查看**

根据地铁公司提供的抢险物资数据，北京地铁地理信息平台将为应急抢险相关应急物资在车站中的具体位置信息提供在三维空间中的显示，具体功能包括：

* 在车站三维空间中，按不同的符号，高亮显示具体各类应急设施设备的位置，比如应急物资、消防设施设备、医务室、警务室等具体位置；
* 可以点击查看各类物质的基本属性等。

**3.3** ★**系统数据集成需求**

为规范各项业务经营管理，提高工作效率，地铁公司已经建立了多类业务管理信息系统。为建立公司统一的地理信息平台，并能够贴合当前业务实际，保障各项业务在各系统间能够顺畅执行、信息充分共享，地铁公司地理信息系统需要具有良好的系统开放性与可扩展性，需要与全量数据仓库对接，并通过全量数据仓库其他系统数据共享。地理信息系统通过接口服务的方式提供与其他业务系统的集成需求，提供的接口服务包括：

* 二维地图接口

为其他系统提供完整的二维地图接口，能够包含常规的二维地图功能，包括：地图展示、放大、缩小、平移、属性查询、定位、距离量测、面积量测等功能。

* 三维地图接口

为其他系统提供完整的三维地图接口，能够包含常规的三维地图功能，包括：展示、放大、缩小、旋转、属性查询、定位、距离量测、面积量测等功能。

* 全景及点云数据接口

为其他系统提供完整的全景及点云数据接口，能够包含常规管理功能，包括：展示、放大、缩小、旋转、坐标量测、距离量测、面积量测、立距量测等功能。

以上集成需求如出现遗漏或未尽完善，投标人须在不改变投标报价的情况下，根据自身经验在投标书中予以充分补充和细化，不得造成系统功能缺失或性能不满足运营需要，确保系统的完整性。

1. **系统非功能性需求**

**4.1** ★**技术架构**

1. 系统基于主流的平台开发实现，系统应该是成熟的、稳定可靠的，要求不带有任何试验性质；
2. 扩展性好，提供满足WebService等主流规范的接口，以便今后根据实际需要与相关信息系统进行集成；

**4.2**★**系统架构**

1. 支持B/S架构，在系统应用架构上能够清晰的体现为数据源层、数据存储层、应用层和展现层；
2. 提供安全的WEB架构和友好的系统界面和功能组织；
3. 系统架构能够满足业务需求的扩展应用，支撑集团在地铁公司及其分子公司应用；
4. 系统部署须支持集群，支持负载均衡。

**4.3**★**系统软件要求**

* 操作系统：应用服务器和数据库服务器支持 windows主流操作系统；
* 数据库：采用oracle、mysql、SQL Server；
* PC客户端：要求支持主流浏览器；

**4.4** ★**系统技术要求**

* + 1. ★**应用性能要求**
* 管理端页面检索更新，每屏显示512KB的数据量不超过3秒；
* PC用户登录认证的结果响应请求响应时间不超过5秒；
* 信息查询90%的响应时间应小于5秒，最长耗时不超过10秒；
  + 1. ★**运行性能要求**
* 数据库软件应确保授权使用数量，以保证系统并发量的要求；
* 系统应能连续7\*24小时不间断工作，出现故障应能及时报警，应具有完整的操作权限管理功能和完善的系统安全机制；
* 系统在更新其补丁和新版本升级过程中，应确保具备系统回退机制；
* 系统应具备恢复措施，以便在发生错误时能够快速地恢复正常运行；
* 服务器端资源消耗应控制在合理水平，平均CPU占用率不超过30%，出现瞬时高峰后应能很快回复到正常水平；
* 系统在出现故障时应及时响应解决，响应时间不超过1小时；
  + 1. ★**安全性要求**
* 提供完善的身份认证机制；
* 权限控制

系统的所有功能都进行功能权限、部门权限的判断和控制。根据不同用户，设置相应权限，用户的操作设日志记录以备查看，没有权限的用户禁止使用系统。用户根据权限，可以作不同的操作。

* + 1. ★**系统操作日志和审计日志要求**

系统对用户操作有日志和审计功能，能对日常操作进行记录，用于对相关敏感数据的访问进行记录和查询。

* + 1. ★**系统集成要求**

投标人需承诺提供接口设计说明、数据结构和相应开发指引，同时确保接口开发的规范化，具备纠错、检错、重传等机制，避免对第三方系统造成直接影响。

* + 1. ★**网络及硬件要求**

要求采用B/S架构，要求保证内部用户的客户端可以通过总部VPN/内部局域网访问系统服务。

投标人应根据本系统的用户和应用特点，结合自身产品和案例实施经验，提供合理的服务器和网络拓扑结构方案，并确保本项目建设的系统能够满足本项目的业务应用的性能要求。

* + 1. ★**完整性**

投标人应对本用户需求书进行完全理解，充分研究招标人行业特点，并对地铁地理信息系统项目业务需求进行详细了解，对所提供的系统建设方案完整性负全责。本用户需求书是针对招标人地铁地理信息系统项目的总体要求，如出现遗漏或未尽完善，投标人须在不改变投标报价的情况下，根据自身经验在投标书中予以充分补充和细化，不得造成系统功能缺失或性能不满足运营需要，确保系统的完整性。

* + 1. ★**可靠性**

要求系统架构健壮、运行稳定、功能可靠。并可通过容错、热备、故障恢复等方式，保持系统的正常运行。对于规范要求以外的输入能够判断出其不符合规范要求，并能具备合理的处理方式。保持系统运行稳定，确保数据不因意外情况丢失或损坏。

* + 1. ★**开放性**

系统的主要数据、功能应具备开放性，具有标准或通用的接口向外部提供数据和功能的支持，且可以根据需求灵活的进行数据输出，同时对接口有安全性的保护控制。

* + 1. ★**可扩展性**

系统要求有良好的可扩展性，能够快速响应业务需求的变化。系统采用松耦合构件方式进行设计，系统应预留足够的扩展字段，以满足后续的业务发展需求，系统部署应能够在不同品牌的硬件上以集中部署的方式实现。

* + 1. ★**先进性**

投标人提供的软硬件应属于当前业界广泛应用的、成熟稳定的主流产品，并遵循国际、国内开放系统标准及协议。

1. ★**支撑软件平台需求**

为了满足项目建设的要求，需要下列应用软件平台，为系统应用提供软件平台支撑。包括：

需要的支撑平台软件技术参数如下（需完全满足或优于以下每项技术指标）：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 技术指标要求 |
| 1 | GIS桌面软件 | 1、支持Windows、Windows Server等最新版本操作系统；支持PKI。  2、支持激光雷达数据，能够对其集成管理、二三维一体化显示、进行栅格表面分析，以及发布为影像服务进行共享，兼容ENVI HDR、eYaImage格式影像，可在软件中直接读取，即不需要任何转换即可添加到地图中；  3、支持常用国产遥感卫星影像的Level 1和Level 2产品，能够完成国产卫星影像的无控/有控正射校正、影像融合、大规模影像管理和快速发布。要求支持的卫星包括GF-1、GF-2和TH-1，支持影像索引和搜索，对于建立索引之后的目录，能够通过文件名和类型快速检索出其中的影像，对于平台支持的卫星影像，能够通过关键元数据进行检索。  4、支持 OGC标准的服务，支持镶嵌数据集，支持Geodatabase的读写，包括File Based Geodatabase、PersonalEnterprise Geodatabase，并提供API。  5、具备与遥感平台链接的一体化功能，即遥感软件中处理好的数据通过菜单功能直接传送到GIS软件中，无需中间的打开等步骤。  6、对于矢量，支持对Shapefile数据不进行格式转换，即可以直接进行编辑，比如新建、删除、修改矢量要素等操作；对于影像数据，支持GF-1 PMS原始影像入库，并自动从元数据中提取成像时间、云量、类型等信息，自动生成覆盖区域和边界范围，查看多光谱和全色图像融合图像。  7、支持直接在桌面软件利用Hadoop进行空间大数据存储，并且可直接在桌面软件利用Hadoop对大数据进行空间分析。  8、可利用Meplex技术智能标注；  9、支持利用Python实现自动化制图，通过Python与数据驱动输出制图技术相结合，可自动创建和输出完整的地图册，提供动态图例功能，可以只展示可视范围内要素的图例。  10、利用统一软件来组织管理数据，在统一框架下提供空间专业分析功能，支持栅格数据的密度分析，提供核密度、线密度、点密度分析工具。  11、支持栅格综合分析，提供区域概化工具（Nibble、收缩、扩展、区域合并），提供区域边缘平滑处理工具（边界清理、众数滤波），提供更改数据分辨率工具（聚合）。  12、支持太阳辐射分析，能够针对特定时间段太阳对某地理区域的影像进行制图和分析，提供太阳辐射区域、太阳辐射点、太阳辐射图分析工具。  13、组织管理数据时，可直接导入dae、flt、wrl、skp三维格式模型批量导入到空间数据库中，在统一框架下提供三维特征分析功能，支持在三维场景下的时态数据展示。  14、支持通过桌面端调用Rule Package直接批量创建三维模型。  15、支持根据高级地理统计分析技术通过离散点内插连续表面功能，如ESDA、克里克预测、距离权重倒数等技术，提供专门的高级地理统计分析模块。  16、包含交互式的图形工具，提供多视角的数据显示：如数据分布，全局趋势，空间自相关的级别和多数据集之间的变化等；带有缺省模型设计的稳定性参数，并为使用者提供可视化的协调的强有力的分析工具。  17、支持基于三维的网络分析功能。  18、直接≥130种通用的GIS格式（Tab、MIF、E00、GML等）的直接读取，访问多种数据库（SQL Server、DB2、Informix等）。  19、支持高级三维分析功能，包括天际线分析、日照分析、三维缓冲分析、矢量线与栅格相交分析、三维网络分析，并把分析的结果可以存储到空间数据库中。  20支持矢量三维数据结构，包括3D点、3D线、3D面、3D模型加载与显示。  21、支持以数据库存储的基于LOD(Level of Detail)技术的三维地表模型。  22、支持在三维场景下的时态数据展示。  23、要求具有3D扩展模块许可，能够实现三维可视化、分析、表面建模，能够管理和编辑三维数据。 |
| 2 | GIS企业级服务器软件 | 1、采用国际主流的空间数据库引擎技术，支持64位操作系统，支持各种主流的硬件平台和操作系统，如Unix、Windows、Linux等，支持在多种主流DBMS平台上提供高级的、高性能的GIS数据管理接口，如Oracle、SQL Server、DB2、Informix,PostgreSQL, Netezza和SQL Azure等，并支持多端在线访问关系型数据库存储和管理的原生空间数据。  2、原生具有弹性可伸缩的体系结构，支持热插拔式负载均衡，支持大用户量的Web并发访问，提供Rest架构的后台管理接口，能够通过管理接口能够实现对GIS Server站点和集群的管理操作，提供GIS平台的架构容灾策略。  3、提供多方位的安全机制，支持基于用户和角色的安全授权，支持基于令牌的身份认证，支持SSL（Security Socket Layer）加密机制，支持反向代理服务器部署策略，支持PKI认证。  4、提供版本管理机制，允许版本和非版本编辑，支持数据维护的长事务管理，支持历史数据管理，支持基于增量的分布式异构空间数据库复制功能，支持多级树状结构的复制，支持checkin/checkout,one way ,two way 三种复制方式。支持数据跨平台及异构的数据库迁移。  5、能够重新构建企业级Geodatabase中多个数据集的索引，能够升级多个数据集的数据库统计，并提供对应的SDK用来定制开发。  6、支持 Query layer，支持通过SQL语句创建地理图层。  7、支持对多源多类型空间数据的管理，包括矢量、栅格、影像、三维地表、文本注记、网络等数据类型。。  8、支持构建基于服务器的集中管理的企业级GIS Web应用，支持大用户量的Web并发访问，可发布满足Web Service、OGC规范的WMS、WFS、WFS-T、WCS、WPS、WMTS和KML的标准服务，可与第三方应用和开发产品进行集成（通过SOAP、REST和OGC接口）。  9、提供矢量切片服务的发布与访问，可以支持对vtpk格式的矢量切片进行上传、发布、浏览，并且可以通过修改样式文件来改变矢量切片的显示效果。  10、支持具有数据互操作技术功能，提供专门的数据互操作处理模块。支持使用FME Workbench来定义额外的格式和数据处理（提取和转换）规则。  11、对客户端并发访问人数无限制。 |
| 3 | 点云及实景数据处理和管理发布软件 | 1. 具备工程管理功能 2. 具备导入实景数据功能 3. 具备导入全景数据功能 4. 支持导入/导出主流点云数据文件、主流GIS数据格式、CSV外部控制点文件、OBJ/PLY等三维模型数据文件、LRS（线性参考系统）等 5. 具备点云数据的坐标转换、显示查看、编辑操作、拼接、颜色渲染、过滤等功能 6. 支持将点云转换成全景图、深度图等。 7. 支持点云的特征识别，例如识别球、直线、平面、圆柱等。 8. 具备生成.PC格式的海量点云数据文件 9. 具备以线路为单位展示实景或全景数据功能 10. 具备基于实景和全景的长度、面积、斜距的量测功能 11. 具备以线路为单位的服务管理功能 12. 具备行进拓扑分析功能 13. 具备数据导出功能 14. 提供二次开发包，供二次开发使用 15. 支持主流的Windows服务器操作系统，32或64位环境都可以安装 16. Chrome、IE11、firefox等主流浏览器 |

1. **项目工期需求**

地理信息系统（一期）的建设周期为自合同签订之日起12个月。

1. **项目管理需求**

**7.1总体需求**

采用项目管理方法，由招标人和投标人共同组成项目实施小组，双方应严格遵循项目管理制度，按照项目管理的原则进行实施，建立一套科学、系统、规范和有效的项目管理体系和运作机制，如制定明确量化的系统应用目标、项目风险管理、项目进度管理、项目质量保证体系、实施绩效评价体系等，以对整个实施过程及各环节起到科学有效的控制、监督和保障作用，确保项目实施的质量和效率。凡合同或用户需求书已作认可的产品设计，任何一方要作变更都应以书面形式履行变更会签手续。

**7.2项目团队需求**

投标人应依据本项目特点和需求，调集最优秀的技术力量组成项目组，负责本项目执行全过程，保证此项目从管理、商务、技术、服务等各个环节有强大的力量进行支持并落实到人。项目组在项目周期内，需在招标人所在地设置项目部，项目组需常驻项目部。

投标人应派具有资深国内城市轨道交通信息化建设经验的人员参加项目的实施，并且保证人员的稳定性。另外，根据项目的工作需求，能够常驻现场参与实施。

为保证项目质量，投标人需组织具有国内地铁行业管理信息系统实施经验的项目团队，同时实施人员人数需保证系统实施的进度和质量。

项目经理要求：拥有PMP或高级工程师或高级项目经理证书，具备5年以上GIS行业信息化项目管理经验，并在该项目中担任项目经理一职。

需求分析人员要求：5年以上需求分析师经验，从事信息化工作5年及其以上，拥有GIS行业信息化项目实施经验。

软件架构师要求：架构师，从事信息化工作5年及以上，拥有GIS行业信息化项目软件架构设计经验。

开发工程师要求：工程师，从事信息化工作5年及以上，拥有GIS行业信息化项目开发经验。

实施工程师要求：工程师，从事信息化工作3年及其以上，拥有城市轨道交通管理信息化项目实施经验。

项目经理、需求分析人员一旦确定，应常驻现场负责项目管理及实施工作。

**7.3项目实施内容**

在项目实施过程，投标人与招标人之间应紧密合作。投标人应选派精通用户业务流程和应用系统的专业人员、有经验丰富的应用系统开发人员以及资深工程师和技术人员在整个实施周期为招标人提供服务。

项目实施内容包括：项目启动、需求调研、方案设计、开发集成、部署测试、数据初始化、上线试运行、售后技术支持、接口开发联调等。

7.3.1项目启动

具体内容包括：双方共同组建项目建设小组，项目开工与动员，对建设小组成员进行实施培训，对项目的实施策略、实施范围、各阶段的目标、项目管理方式及项目总体计划做出明确定义。

7.3.2需求调研

在项目调研分析的基础上，对各干系部门进行的访谈和调研，分析整理调研资料，收集分析系统所涉及的主数据，明确招标人的业务需求和招标人现有的业务流程，并提供相关咨询服务，协助招标人梳理和完善相关的业务流程以及制定相关标准。

7.3.3方案设计

根据招标人业务需求，对项目进行概要设计和详细设计，形成系统设计方案。

7.3.4开发与集成

按照系统的设计方案，进行产品的开发以及系统集成等工作。

7.3.5部署和测试

系统开发与集成完成，进行系统的部署以及测试，投标人需提交测试方案，包括系统单元测试、系统集成测试、用户可接受度测试等。测试要求如下：

* 对各模块每个功能点进行测试，功能测试用例的覆盖率要达到100%；
* 进行系统压力测试，使用专业的压力测试软件，模拟100个以上并发用户访问时的访问量，保证系统的稳定性和响应速度在需求书的要求之内。进行系统疲劳测试，模拟100个并发用户持续周期约8小时的疲劳压力下，要求保证能够稳定运行。
* 在符合招标人安全体系要求的前提下，对系统相关的接口进行集成测试，在各集成系统正常的情况进行调试，保障系统达到试运行要求。
* 所需测试软件由投标人免费提供，测试环境的搭建由投标人完成。

7.3.6数据初始化

具体内容包括：数据采集、数据录入、系统调试、系统培训、梳理规范相关业务流程，修订相关规章文本等工作。

7.3.7上线试运行

试运行阶段，投标人应提供7×24小时的技术支持，支持系统业务开展，确保系统稳定运行。

7.3.8售后技术支持

（1）当项目投入运行后，考虑到业务流程可能发生变革，因此，双方必须建立正常的技术支持与沟通渠道。

（2）积极组织客户参加用户协会，相互分享经验，参加投标人召集的其它活动等。

（3）质保期内售后服务内容包括但不限于：合同约定功能范围内的系统缺陷处理、技术支持；根据用户管理上的变化完成系统的优化运行；系统对未来管理的适应模式；远程技术支持：电话、EMAIL等。

（4）售后服务人员：为保证服务质量，在参与项目的实施人员没有发生变动的情况下，投标人应优先考虑原项目的实施人员来负责对项目的售后服务。

（5）质保期内，如果系统需要版本升级，则标准软件部分为免费。

（6）提供本地化服务，质保期及后期运维等服务需提供本地化支持。

7.3.9接口开发联调

项目实施过程中涉及与第三方系统进行接口的，由投标人提供接口方案，招标人组织第三方供应商共同完成接口的设计、开发、联调等工作，实现接口功能。

本项目系统功能需求中预留接口的部分，由投标人提供接口方案，并在系统中预留相关接口，待第三方系统实施时，投标人需提供配合和支持，共同完成接口的设计、开发、联调等工作，实现接口功能。

**7.4质量保证需求**

本系统应用软件开发要求采用国际通用的规范化的软件开发、软件工程实施和项目管理方法，对项目实施的全过程进行监控和管理，对项目进度和工程实施进度进行控制；

对应用系统软件必须进行充分的测试，确认其正确性和可靠性；

同时必须有详细易懂的系统的安装、运行、验收测试的技术文件；

所有的技术文件必须是中文，并且本项目所有文档应该按照所使用的质量管理体系要求编写。

可供参考采用的标准有：ISO9001质量体系认证。

**7.5项目例会及汇报需求**

项目例会自合同签订之日起定期召开，例会包括周例会、月例会以及阶段性总结会，投标人项目经理须按时出席项目例会，其他项目组成员按需出席。投标人项目经理对以完成工作进行总结，对后续工作安排进行汇报。根据实际情况，在项目实施的过程中，招标人可以根据项目实施的需要，临时召集项目相关会议。会议议程包括不仅限于困难、风险、解决方案、计划、进度等问题会议后形成会议纪要项目团队构成

投标人应派具有资深地铁行业信息化建设经验的人员参与项目的实施，并照项目管理的方法配置项目团队。

投标人应根据项目建设需求提出明确的项目组织架构，明确团队的工作任务和相应职责，并保证整个项目团队人员的稳定性。

**7.6培训需求**

7.6.1培训目的

培训的目的主要是为了保证招标人的参训人员能正确理解和熟悉地铁GIS平台系统的使用以及相关理论知识。

7.6.2培训对象及时间需求

培训至少要包含管理人员、技术人员以及普通操作人员三级培训，每级培训不得低于10次，培训地点在招标人所在城市。

7.6.3培训教材

培训所用教材须提前1周供招标人确认，在开始培训时提供学员所需数量的教材（书面及电子形式提交），电子文件格式应为MS office、PDF等主流格式。

7.6.4培训实践

培训应以理论和实践相结合的方式进行，并包含实操环节。

1. **项目验收需求**

**8.1项目验收标准**

1. 各阶段实施满足要求，并完成相关知识转移工作；
2. 完成相关工作并提交项目成果，所有项目成果均已达到要求；
3. 系统上线稳定运行，通过用户代表的用户测试，并通过招标人的审查签字确认。
4. 对于不满足要求的投标人交付物，投标人应及时予以整改、修订、完善以满足要求。

**8.2项目验收步骤**

1. 系统上线后，招标人组织进行用户测试，测试通过，向招标人交付项目成果；
2. 项目成果交付后，招标人检查项目符合验收标准后，组织进行项目验收相关工作；
3. 项目验收通过后提供设计文档、系统使用手册等技术文档。

**8.3知识产权**

投标人在地理信息系统（一期）上所提供的服务、数据及定制化开发成果为招标人所有。投标人在本项目上的所有的开发文档、设计文档均应提交至招标人。

**8.4交付物**

投标人为本项目所做的定制开发成果、文档，在本项目约定的服务期满后，产权归招标人所有。

投标人需要提交的交付物包含但不限于以下约定：

1. 《地理信息系统（一期）软件》（含定制化开发的源码）
2. 《用户需求说明书》
3. 《总体设计方案》
4. 《安装部署手册》
5. 《用户操作手册》
6. 《测试报告》
7. **质保期需求**

项目工程验收通过之日起24个月内7\*24小时服务，即为项目的质保期，投标人在期内须提供质保服务。支持和服务包括但不限于：

* 方案顾问支持：对招标人提出的与现有方案有关问题及时进行答疑与解释。
* 售后技术支持：为招标人提供专业的实时系统保修服务。在接到客户软件故障申请后，通过多种服务方式，及时处理和修复业务系统故障，要求如下：

（1）重大故障：由于系统原因造成系统瘫痪或由于应用软件原因造成对大量用户的服务无法正常进行；1小时内响应，4小时之内恢复正常运行。如果投标人不能在4小时内远程解决，投标人必须在收到招标人到现场服务要求后8个小时内提供现场支持服务。

（2）严重故障：由于系统原因导致系统部分功能丧失或因应用软件问题影响部分用户的服务无法正常进行。或者该故障对系统存在重大隐患；1小时内响应，1天之内恢复正常运行。如果投标人不能在1天内远程解决，投标人必须在收到招标人到现场服务要求后1天内提供现场支持服务。

（3）轻微故障：系统或应用故障基本不影响业务；1天之内响应，1周之内恢复正常运行。如果投标人不能在1周内远程解决，投标人必须在收到招标人到现场服务要求后3天内提供现场支持服务。

（4）如果投标人收到通知后三日内没有弥补缺陷，招标人可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由投标人承担，招标人根据合同约定对投标人行使的其他权力不受影响。

* 软件升级和更新服务：在质保期内可获得所购产品的软件更新、软件补丁、升级软件及相关配套文档资料。
* 后续信息化项目实施支持：对招标人后续信息化项目实施提供项目咨询支持。

1. **附件--投标文件格式**
2. **投标书**

致：**北京市地铁运营有限公司**

根据贵方为 项目招标的投标邀请

（招标编号），签字代表 (全名、职务)经正式授权并代表

(投标人名称、地址）提交下述纸质文件正本一份和副本一式五份。

1. 开标一览表
2. 投标报价明细表
3. 软件系统费投标报价明细表和服务费报价明细表
4. 按招标文件要求提供的其它全部文件
5. 已交纳投标保证金，金额为

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 所附投标表中规定的投标报价为 元（即：大写金额 ）。
2. 投标人将按招标文件的规定履行合同责任和义务。
3. 投标人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有不明及误解的权利。
4. 本投标自宣读投标日起有效期为 个日历日。
5. 如果在规定的投标截止时间之后投标人撤销投标，其投标保证金将被贵方没收。
6. 投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。
7. 与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址： 邮编：

电话： 传真：

投标人代表姓名、职务（印刷体）： 投标人名称： （公章）

授权代表签字： 日期： 年 月 日

1. **开标一览表**

项目名称： 项目编号：

|  |  |
| --- | --- |
| **投 标 人** |  |
| **投标报价**  **（现场交货价）** | 大写金额：人民币 圆整  小写金额：￥ .00 |
| **项目交付期** | 合同签订后 日 |
| **交货地点** |  |
| **其他声明** |  |

注：此表应按“投标人须知”的规定密封标记并与投标保证金一同密封单独提交

投标人名称并加盖公章：

授权代表签字：

日期： 年 月 日

1. **投标报价明细表**

项目名称： 项目编号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 分项内容 | 报价  （人民币/元） | 交付时间 | 交付地点 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 合计 |  |  |  |  |  |

注：1）本表的合计栏即为投标报价，应和开标一览表的报价相一致；

2）如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

投标人名称并加盖公章：

授权代表签字：

日期： 年 月 日

1. **软件系统费投标报价明细表和服务费报价明细表**

**软件系统费投标报价明细表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 费用名称 | 项目具体内容 | 单位 | 数量 | 单价 | 合价（元） |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 合计 |  |  |  |  |  |

注：投标人根据招标文件要求可自行扩展。

投标人名称并加盖公章：

授权代表签字：

日期： 年 月 日

**服务费投标报价明细表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 费用名称 | 项目具体内容 | 单位 | 数量 | 单价 | 合价（元） |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 合计 |  |  |  |  |  |

注：投标人根据招标文件要求可自行扩展。

投标人名称并加盖公章：

授权代表签字：

日期： 年 月 日

1. **技术参数偏离表**

项目名称： 项目编号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **需求名称** | **招标规格** | **投标规格** | **正/负/无偏离** | **说明** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

投标人名称并加盖公章：

授权代表签字：

日期： 年 月 日

1. **商务条款偏离表**

项目名称： 项目编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **招标文件的商务条款** | **投标文件的商务条款** | **正/负/无偏离** | **说明** |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

投标人名称并加盖公章：

授权代表签字：

日期： 年 月 日

1. **投标人资格证明文件**
   1. **营业执照复印件**

（按规定备案、年检合格，可提供最新版三证合一证明材料复印件，并加盖单位公章）

* 1. **法定代表人授权书**

本授权委托书声明：我 （法定代表人姓名） 系注册于 （投标人地址） 的 （投标人名称） 的法定代表人，现代表公司授权下面签字的 （被授权人的姓名、职务） 为我公司合法代理人，代表本公司参加（项目名称） 招标编号为 的投标活动。代理人在本次投标中所签署的一切文件和处理的一切有关事物，我公司均予承认。

本授权书于 年 月 日签字生效，特此声明。

后附被授权人身份证复印件。

投标人名称并加盖公章：

法定代表人签字：

代理人（被授权人）签字：

日期： 年 月 日

* 1. **声明**

声明内容：

1. 近三年无处于被责令停业、财产被接管、冻结、破产状态的声明
2. 近三年在经营活动中没有重大违法记录的声明
3. 近三年无诉讼或无败诉情况的声明
4. 近三年无安全、质量事故的声明

注：声明函必须加盖公章，格式自拟。

* 1. **承诺书**

致  （招标人） ：

我公司作为 项目投标人，在此郑重承诺：**我单位截止至定标日，不会被人民法院列为失信被执行人。**

**特此承诺。**

投标人名称并加盖公章：

授权代表签字：

日期： 年 月 日

* 1. **投标人资格声明**

1. 名称及概况 ：
2. 生产厂家名称：
3. 地址及邮编：
4. 成立和注册日期：
5. 主管部门：
6. 企业性质：
7. 法人代表：
8. 职员人数：

一般工人：

技术人员：

1. 近期资产负债表(到 年 月 日止)
2. 固定资产：

原值：

净值：

1. 流动资金：
2. 长期负债：
3. 短期负债：
4. 资金来源：

自有资金：

银行贷款：

1. 资金类型：

生产资金：

非生产资金：

1. （1）关于生产投标货物的设施及其它情况：

工厂名称地址　　 生产的项目　　　年生产能力　 　职工人数

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　 　\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　 　\_\_\_\_\_\_\_

（2）本制造厂不生产，而须从其它制造厂购买的主要零部件

制造厂家名称和地址：

主要零部件名称\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. 制造厂家生产此投标货物的历史(年数)：
2. 近三年该货物主要销售给国内、外主要客户的名称地址：

名称和地址　　　　　　　　　　　　　　　 销售项目和数量

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　　　　　　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　　　　　　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

出口销售额：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. 近三年的年营业额：

年份　　 　　　　国内　　　　 　　出口　 　　　　　总额

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　　 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　　 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. 易损件供应商的名称和地址：

部件名称　　　　　　　　　　　　　供应商

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　　　　　　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　　　　　　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. 有关开户银行的名称和地址：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. 其他情况：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

制造商名称并加盖公章：

法定代表人或授权代表签字：

授权代表的职务：

电话号：

传真号：

日期： 年 月 日

* 1. **具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的其它证明材料**

投标人必须提供以下证明材料，否则其投标将被拒绝

合格有效的ISO9001质量管理体系认证证书证书复印件并加盖投标人公章

具有符合本项目需求的支撑软件平台产品厂商针对本项目的原厂授权书

1. **投标人基本情况表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 单位名称 |  | | |
| 法定代表人 |  | 注册资金 |  |
| 单位性质 |  | 成立时间 |  |
| 单位地址 |  | | |
| 经营范围 |  | | |
| 开户银行 |  | 银行账户 |  |
| 联系人 |  | 联系电话 |  |
| 基本情况 |  | | |
| 组织机构图 | （注：叙述或用附图表示公司组织机构，与母公司  或子公司的关系，总负责人和主要人员。） | | |

投标人名称并加盖公章：

法定代表人或授权代表签字：

日期： 年 月 日

1. **相关业绩情况表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | |  | |
| 主要内容 | |  | |
| 合同价（万元） | |  | |
| 服务日期 | | 年月- 年月 | |
| 项目单位 | 名称 |  | |
| 地址 |  | |
| 传真 |  | |
| 电话 |  |

注：投标人需提供2015年1月1日至投标截止日的业绩合同复印件，每个业绩都需要提供该业绩情况表。

投标人名称并加盖公章：

法定代表人或授权代表签字：

日期： 年 月 日

1. **项目团队人员情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 专业 | 职称 | 拟在本项目担任职务 | 从事相关工作年限 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

注：1）投标人应根据招标文件要求及项目情况自行配备；

2）投标人需提供团队人员的身份证、职称证、毕业证、资格证书、注册证书等相关资料的复印件。

投标人名称并加盖公章：

法定代表人或授权代表签字：

日期： 年 月 日

1. **项目负责人情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. 一般情况 | | | | | | | | | |
| 姓名 |  | | 年龄 |  | | 技术职称 | |  | |
| 职务 |  | | 本合同中拟任职 |  | | 为投标人服务时间 | |  | |
| 学历 | 年毕业于 学校 专业 | | | | | | | | |
| 2. 经历 | | | | | | | | | |
| 时间 | | 负责过的供货项目  （名称和金额） | | | 该项目中任职 | | 项目单位 | | |
| 单位名称及证明人 | | 联系电话 |
|  | |  | | |  | |  | |  |
|  | |  | | |  | |  | |  |
|  | |  | | |  | |  | |  |
|  | |  | | |  | |  | |  |

注： 投标人需提供项目负责人的身份证、职称证、毕业证、资格证书、注册证书等相关资料的复印件。

投标人名称并加盖公章：

法定代表人或授权代表签字：

日期： 年 月 日

1. **服务方案**

投标人自行根据招标文件技术要求进行项目服务方案的编制

包括但不限于以下内容

1. **技术需求说明书**

投标人需根据本招标文件的要求，给出满足招标人功能需求所要求的投标技术需求说明书。投标技术需求说明书内容须包括但不限于本招标文件对投标技术需求要求的内容。

本招标文件所提的技术要求仅为基本的技术要求，不应理解为完整的技术要求，投标人应按本招标文件的技术要求和投标人的项目经验协助招标人进行完善。

投标人提供的系统技术规格至少不低于招标文件中提出的要求，必须提供详细的解决方案 、开发思路、技术架构、性能指标等技术资料，如投标人没有以书面形式对本招标文件提出异议，则意味着投标人所提供的系统完全符合本招标文件的要求，**如有异议，投标人应在投标书中详细列出技术规格偏差表，并以“对文件的意见和同招标文件的差异”为题在投标偏差说明中加以详细描述。**

1. **工作计划表**

投标人需按照本招标文件的内容，根据工期总进度要求，提供系统的设计、安装、调试、开通等阶段进度安排的具体工作计划，工作计划内容应包括但不仅限于：设计及设计联络，设计文件提交、安装、调试、检测、验收及开通运行等，并详细地排出各项相关的内容：时间、地点、内容、数量、批次、人员等。

1. **项目实施方案**

投标人需根据本招标文件要求，提出详细的项目实施方案，方案应说明调研安排、系统框架设计、系统测试方案等内容。

投标人应结合本项目的特点并参考总体进度要求和关键进度要求，给出本系统的项目执行计划、项目进度控制和质量控制的基本控制要点与控制方法、系统安装调试计划等方面的合理化建议。

1. **测试方案**

投标人需根据本招标文件，提出测试方案，包括但不仅限于：

测试方案的建议计划安排，包括涉及的地点、时间、人员配备、内容策划等；

提交一份测试清单，包括但不仅限于在投标人所在地以及在招标人项目现场的测试项目的名称、内容、标准、方法、程序、要求和时间等；

提交一份需招标人参加的测试清单，包括但不仅限于测试的内容、标准、方法、程序、要求、时间及地点等。

1. **系统调试建议书**

投标人需根据本招标文件，提出系统调试建议书，应说明调试程序、调试计划安排及所需条件。

投标人应根据总工期要求给出调试计划。

投标人应当在建议书中说明需招标人提供的条件，如需招标人（用户）提供的协助人员及所需的人数等。

1. **质量保证措施**

投标人需根据本招标文件，提出详细的本项目的质量保证措施。质量保证措施包括但不限于以下主要内容：

外购软件的质量保证；

测试及调试质量保证（包括人员配备保证、人员服务保证等）；

技术服务质量保证（包括项目全过程的人员配备保证、人员服务保证等）；

质量保证期内的保证措施、人员配备情况、人员服务地点等。

1. **培训计划**

投标人需根据本招标文件的相关内容，提供详细的培训计划。培训计划应包括：培训的时间地点安排，需要划分的培训阶段，每阶段的培训内容，达到的效果，考核的手段。

1. **验收方案**

投标人需根据本招标文件，提出验收方案，包括但不仅限于：

验收方案的建议计划安排，包括涉及的地点、时间、人员配备、内容策划等；

提交一份验收清单，包括但不仅限于在投标人所在地以及在招标人项目现场的验收项目的名称、内容、标准、方法、程序、要求和时间等；

提交一份需招标人参加的验收清单，包括但不仅限于验收的内容、标准、方法、程序、要求、时间及地点等。

1. **后期维保运营方案**

投标人须根据项目方案，提出质保期结束后的维保运营方案，应说明后期维保运营报价、服务方式等详细内容。

1. **售后服务方案**

投标人应根据本招标文件要求，在投标文件中提交一份针对本项目的售后服务方案，其内容应包括：

售后服务体系；

对后期运行维护策略；

应急保障措施；

故障分析及测试设备及程序等。

1. **其他建议**

投标人如有其他有益于项目管理（包括接口）、系统功能优化、系统方案优化、节能及地铁总体节约投资等方面的建议，可在本建议中作详细说明。

1. **招标文件要求的和投标人认为必要的其它文件**
2. 投标人可提供该企业信用等级证书复印件并加盖投标人公章

2、投标人可提供该企业合格有效的软件认定企业证书、软件登记证书复印件并加盖投标人公章

3、投标人可提供该企业合格有效的信息安全ISO27001认证证书、合格有效的信息系统服务ISO20000认证证书复印件并加盖投标人公章

4、投标人可提供中国电子信息行业联合会颁发的信息系统集成及服务资质证书复印件并加盖投标人公章。

5、投标人可提供软件开发成熟度CMMI资质复印件并加盖投标人公章。