**北京市政路桥建材集团有限公司**

**沥青路面材料质量监控数字化模块**

**招标文件**

**北京市政路桥建材集团有限公司**

**2023年9月**

**目 录**

[第一部分招标公告 3](#_Toc21307)

[第二部分投标人须知 4](#_Toc11664)

[投标人须知 6](#_Toc8275)

[一、总则 6](#_Toc11766)

[1、使用范围： 6](#_Toc20920)

[2、定义 6](#_Toc17701)

[3、合格的投标人 6](#_Toc16563)

[4、费用 6](#_Toc14011)

[二、发布招标公告 6](#_Toc7166)

[三、招标文件说明 6](#_Toc20946)

[5、招标文件的构成 6](#_Toc3179)

[6、招标文件的编制 7](#_Toc24980)

[7、招标文件的澄清与修改 7](#_Toc18354)

[四、投标文件的编写 7](#_Toc18236)

[8、投标文件语言 7](#_Toc19166)

[9、计量单位 7](#_Toc12647)

[10、投标文件的组成 7](#_Toc238)

[11、投标文件格式 8](#_Toc17057)

[12、投标报价 8](#_Toc32673)

[13、投标保证金（本项目不要求） 8](#_Toc18825)

[14、投标有效期 8](#_Toc5002)

[15投标文件的签署及规定 8](#_Toc32526)

[五、投标文件的递交 8](#_Toc24029)

[16、投标文件的数量、包装和标记 8](#_Toc9100)

[17、投标文件递交截止时间 9](#_Toc6554)

[18、迟交的投标文件 9](#_Toc22994)

[19、投标文件的撤回 9](#_Toc2805)

[六、投标 9](#_Toc22360)

[20.投标人的投标文件的递交 9](#_Toc29495)

[21．组建评标小组 9](#_Toc31538)

[22、对投标文件的审查和响应性的确定 10](#_Toc29801)

[23、评审原则及方法 11](#_Toc10621)

[24、废标 11](#_Toc27523)

[25、保密 11](#_Toc30558)

[七、授予合同 11](#_Toc15611)

[26、中标人确定准则 11](#_Toc21448)

[27、中标结果公告 12](#_Toc12007)

[28、中标通知书 12](#_Toc31652)

[29、签订采购合同 12](#_Toc1296)

[第三部分 采购合同 13](#_Toc15381)

[第四部分 项目需求 23](#_Toc30367)

[1.1 项目背景 23](#_Toc23524)

[1.1.1 建设目标 23](#_Toc4696)

[1.1.2 基本原则 23](#_Toc3427)

[1.2 项目建设概述 23](#_Toc3449)

[1.3 项目建设内容具体内容 24](#_Toc5188)

[1.3.1 功能要求 24](#_Toc6833)

[1.3.2 技术要求 25](#_Toc26414)

[1.3.3 培训要求 26](#_Toc4569)

[1.4 项目管理要求 27](#_Toc4900)

[1.4.1 项目组成员 27](#_Toc13897)

[1.4.2 质量管理 28](#_Toc5881)

[1.4.3 风险管理 28](#_Toc6401)

[1.4.4 进度控制 28](#_Toc24405)

[1.4.5 沟通管理 28](#_Toc15619)

[1.4.6 需求管理 28](#_Toc4138)

[1.5 时间要求 28](#_Toc6031)

[1.6 系统交付、部署和验收要求 28](#_Toc28293)

[1.6.1 交付及部署 29](#_Toc4893)

[1.6.2 验收要求 29](#_Toc5658)

[1.7 其他要求 29](#_Toc13127)

[第五部分投标文件格式 30](#_Toc16382)

[附件1 投标申请函 30](#_Toc10511)

[附件2 投标一览表（格式） 31](#_Toc19565)

[附件4 资格证明文件 33](#_Toc25107)

[附件4.1 法定代表人授权书 33](#_Toc3985)

[附件4.2 营业执照（复印件加盖单位公章） 34](#_Toc12982)

[附件4.3 社会保障资金缴纳记录 35](#_Toc8607)

[附件4.4 依法缴纳税收的完税证明 36](#_Toc31304)

[附件4.5 近三年内在经营活动中没有重大违法记录声明 37](#_Toc13516)

[附件5 近三年业绩 38](#_Toc22961)

[附件6 组织机构、人员情况 39](#_Toc18400)

[附件7 拟用于本项目的人员情况 41](#_Toc6187)

[附件8 技术方案 42](#_Toc628)

[附件9 项目需求模块响应程度 43](#_Toc28428)

[附件10 有利于本项目进行的其他相关资料及建议 44](#_Toc12322)

[第六部分 评分方法和标准 45](#_Toc31924)

# 第一部分招标公告

北京市政路桥建材集团有限公司沥青路面材料质量监控数字化模块，根据《中华人民共和国民法典》的相关规定进行公开招标。

1.项目内容：

（1）项目名称：北京市政路桥建材集团有限公司沥青路面材料质量监控数字化模块。

（2）采购内容：拟采购沥青路面材料质量监控数字化模块

（3）建设周期：合同签订后至12月31日。

（4）项目预算金额人民币114.3万元。

2.获取招标文件的时间：2023年9月27日至2023年10月17日，9：30时至11：30 时，14：00时至16：00时（北京时间，公休日除外）

3.投标人资格要求

（1）在中华人民共和国境内注册，能够独立承担民事责任的法人；

（2）投标人须应具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（3）投标人未被“信用中国”网站列入失信被执行人名单。

4.获取招标文件的地点：北京市朝阳区三台山路甲3号401室，报名联系人：王慧贤，联系电话：15810367686。现场递交投标文件同期供应商提供加盖公章的营业执照或事业单位法人证书或其他有效证件的扫描件、授权委托书扫描件（格式自拟，须注明购买招标文件事宜）、被授权人身份证扫描件（加盖投标人单位公章），并注明所购招标文件的项目名称、项目编号、购买单位名称、详细通讯地址、联系人及电话。（所提供的复印件均需加盖企业公章）

5.招标文件售价：每套人民币0元，现场登记获取。

6.投标文件提交的截止时间：2023年10月27日9:00时（北京时间）。（如有变化，另行通知）。逾期递交或不符合规定的投标文件恕不接受。

7.开标时间：2023年10月27日9:00时（北京时间）

8.投标文件提交方式：现场。请投标人现场投标文件。投标文件递交地址：北京市朝阳区三台山路甲3号231室，王慧贤（收） 15810367686。请各投标人注意：投标文件密封情况及递交时间以招标代理收到为准。开标会投标人无需到场，视同认可开标结果。

# 第二部分投标人须知

投标人须知前附表

本表是关于招标文件的具体资料，是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本资料表为准。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 条款号 | 内容 |
| 1 |  | 项目名称：北京市政路桥建材集团有限公司沥青路面材料质量监控数字化模块 |
| 2 | 2.1 | 招标人名称：北京市政路桥建材集团有限公司  招标人地址：北京市朝阳区三台山路甲3号  联系人：王慧贤  联系电话：15810367686 |
| 3 | 13 | 投标保证金：  不要求 |
| 4 | 14 | 投标有效期：投标截止之日后90天内  投标有效期不满足要求的投标将被视为非响应性投标而予以拒绝。 |
| 5 | 16 | 投标文件正本份数：1份，副本份数：3份  投标人须提供投标文件电子版1套，并承诺投标文件(正本复印扫描件)电子版内容与纸质文件内容的一致性，并对此承担全部法律责任。 |
| 6 | 20 | 投标一览表须单独封装在一个信封内与其他投标文件分装，并同时递交招标代理机构。 |
| 7 | 20 | **参加投标时，投标人代表若是法定代表人，需持身份证原件及复印件；投标代表若不是法定代表人需持有《法定代表人授权书》和身份证原件及复印件。** |
| **适用于本投标人须知的额外增加的变动，下列情况的投标将被拒绝：** | | |
|  |  | **投标文件逾期送达的或者未送达指定地点的；** |
| **未按照投标文件规定要求密封、签署、盖章的；** |
| **投标有效期不足的；** |
| **未按投标文件要求提供**  附件1投标申请函  附件2投标一览表  附件3资格证明文件  包括：  附件3.1法定代表人授权书  附件3.2营业执照（复印件加盖单位公章）  附件3.3投标人的资信证明  附件3.4社会保障资金缴纳记录  附件3.5依法缴纳税收的完税证明  附件3.6近三年内在经营活动中没有重大违法记录声明 |
| **提供虚假文件的；** |
| **故意隐瞒不良业绩的；** |
| **不符合法律、法规和投标文件中规定的其他实质性要求的；**  **超出项目预算金额** |

## 投标人须知

### 一、总则

### 1、使用范围：

1.1投标文件仅适用于招标文件中所叙述项目的服务购买。

### 2、定义

2.1“招标人”系指北京市政路桥建材集团有限公司

2.2“投标人”系指响应招标人要求，向招标人或招标代理机构递交投标文件的服务商或投标人。

2.3“服务”系指招标文件规定投标人须承担的服务。

### 3、合格的投标人

3.1在中华人民共和国境内注册，能够独立承担民事责任的法人；

3.2投标人须应具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3.3投标人未被“信用中国”网站列入失信被执行人名单；

3.4不允许联合体投标 ；

### 4、费用

4.1投标人应承担所有与编写和提交投标文件有关的费用，无论招标过程中的做法和结果如何，招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

### 二、发布招标公告

本项目采用公开招标的方式，招标人将在相关信息网络或媒体发布招标公告，在招标公告中载明招标人及招标代理机构的名称和地址、招标项目的性质、数量、实施地点和时间以及获取招标文件的办法等事项。

### 三、招标文件说明

### 5、招标文件的构成

5.1招标文件用以阐明所需提供的服务、购买、招标程序和合同条件。招标文件包括：

（1）招标公告

（2）投标人须知

（3）采购合同

（4）项目需求

（5）投标文件格式

（6）评分方法和标准

5.2投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求等。投标人没有对招标文件规定的要求和条件做出响应的，招标人有权拒绝投标人的投标文件。

### 6、招标文件的编制

6.1招标文件是根据采购项目的特点和招标人的实际需求制定，并经招标人书面同意。招标文件不得要求或者标明投标人名称或者特定货物的品牌，不得含有指向特定投标人的技术、服务等条件。

### 7、招标文件的澄清与修改

7.1提交首次投标文件截止之日前，招标人、招标代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为招标文件的组成部分。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提交首次投标文件截止时间至少5日前，以书面形式通知所有获取招标文件的投标人；不足5日的，招标人、招标代理机构应当顺延提交首次投标文件截止时间。

### 四、投标文件的编写

### 8、投标文件语言

8.1由投标人编写的投标文件和往来书信应以中文书写。

### 9、计量单位

9.1除在招标文件的技术规格中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

### 10、投标文件的组成

投标人编写的投标文件应包括下列部分：

附件1投标申请函

附件2投标一览表

附件3资格证明文件

包括：

附件3.1法定代表人授权书

附件3.2营业执照（复印件加盖单位公章）

附件3.3投标人的资信证明

附件3.4社会保障资金缴纳记录

附件3.5依法缴纳税收的完税证明

附件3.6近三年内在经营活动中没有重大违法记录声明

附件4近三年与招标文件中服务要求类似的业绩和合同履行情况（机构成立时间执业时间不足三年，提供自成立以来的业绩证明资料）

附件5组织机构、人员情况

附件6拟用于本项目的主要人员资格和经历

附件7技术方案

附件8 有利于本项目进行的其他相关资料及建议

### 11、投标文件格式

11.1投标人应按招标文件附件中提供的投标文件格式逐项填写各文件并提交相应证明资料。

### 12、投标报价

12.1各投标人根据本单位情况按照投标一览表的要求进行报价。

### 13、投标保证金（本项目不要求）

### 14、投标有效期

14.1投标有效期为 90 天（从投标文件提交截止之日算起）。投标文件的有效期不足本须知规定的有效期的，将被视为非实质响应性投标文件，招标人有权拒绝其投标申请。

14.2 特殊情况下，招标人可于投标文件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，其投标保证金不予退还。对于同意该要求的投标人，既不要求也不允许其修改投标文件，但将要求其相应延长投标保证金的有效期，有关退还和没收保证金的规定在投标有效期的延长期内继续有效。

### 15投标文件的签署及规定

15.1 投标文件正本须是打印文件。投标文件应由投标人法定代表人或经法定代表人正式授权的投标人代表在“招标文件”要求的地方签字并加盖印章。正本和副本存在不一致时，以正本为准。

15.2 除投标人对错处作必要修改外，投标文件中不许有加行、涂抹或改写。若有修改须由签署投标文件的人在旁边签字才有效。

15.3 招标人拒绝接受以电报、电话、传真、电子邮件形式的投标文件。

### 五、投标文件的递交

### 16、投标文件的数量、包装和标记

16.1 投标人应提交1套正本“投标文件”、3套副本“投标文件”，投标文件电子版1套。投标文件需胶装，每套“投标文件”封面的右上角应标明“正本”或“副本”。正本和副本存在不一致时，以正本为准。

16.2 投标人应将投标文件正本和副本用信封或文件盒（箱）密封包装于一件包装内，封口处应有投标单位公章,封皮正面标明招标编号、项目名称、投标人名称。

16.3 投标人应将投标保证金单独封装在一个信封内与其他投标文件分装，投标一览表也须单独封装在一个信封内与其他投标文件分装，封口处应有投标单位公章,封皮正面标明招标编号、项目名称、投标人名称并同时递交招标人。

16.4 每一密封信封上注明“于\*\*\*年\*\*\*月\*\*\*日\*\*\*时（投标截止时间）之前不准启封”的字样。

16.5 投标文件由专人送交，投标人应将投标文件按上述规定进行密封和标记后，按投标邀请注明的地址送达招标代理机构。

16.6 如果未按上述规定进行密封和标记，招标人对投标文件的误投或提前拆封不负责任。

### 17、投标文件递交截止时间

17.1 所有投标文件派人送交，并按“招标公告”中规定的投标截止时间之前送达。

17.2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递交。

### 18、迟交的投标文件

18.1 招标人将拒绝接受并原封退回在投标文件递交截止时间后递交的任何投标文件。

### 19、投标文件的撤回

19.1 投标人在提交投标文件后可以修改或撤回其申请，但投标人在规定的投标截止期

之前将修改或撤回的书面通知递交到招标代理机构。且该通知需经正式授权的投标人代

表签字方为有效。

19.2 投标人不得在投标文件递交截止时间后至投标文件有效期期满前撤回其投标文件。

19.3 投标人的修改或撤回通知应按本须知第16条规定编制、密封、标记和递交。

### 六、投标

### 20.投标人的投标文件的递交

20.1 招标代理机构按招标公告的规定，在投标截止时间的同一时间开标。

20.2开标时，由投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况。

20.3 除了按照本须知的规定原封退回迟到的投标文件之外，不得拒绝任何投标。

### 21．组建评标小组

21.1 招标人将根据本次招标项目服务的特点，按照国家有关法律、法规组建评标小组。

**21.2 评标小组由5人组成，均为招标人评审代表。**

### 22、对投标文件的审查和响应性的确定

22.1 招标代理机构将审核投标文件是否完整、是否合格地签署、是否按招标文件要求提供相应的资格证明文件。“投标文件”属下列情况之一的，招标人有权拒绝：

（1）投标文件逾期送达的或者未送达指定地点的；

（2）未按照招标文件规定要求密封、签署、盖章的；

（3）投标有效期不足的；

（4）提供虚假文件的；

（5）故意隐瞒不良业绩的；

（6）不符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求的；

（7）未按招标文件要求提供

附件1投标申请函

附件2投标一览表

附件3资格证明文件

包括：

附件3.1法定代表人授权书

附件3.2营业执照（复印件加盖单位公章）

附件3.3投标人的资信证明

附件3.4社会保障资金缴纳记录

附件3.5依法缴纳税收的完税证明

附件3.6近三年内在经营活动中没有重大违法记录声明

22.2 投标文件中算术错误将按以下方法更正：投标文件中“投标一览表”（报价表）内容与投标文件中明细表内容不一致的，以“投标一览表”（报价表）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；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。

22.3 评标小组将确定每一投标人是否对《招标文件》的要求作出了实质性的响应，而没有重大偏离。实质性响应的投标文件是指投标文件符合招标文件的所有条款、条件和规定且没有重大偏离或保留。重大偏离或保留系指影响到招标文件规定的服务范围和服务质量，或限制了招标人的权力和投标人的义务的规定，而纠正这些偏离将影响到其他提交实质性响应投标文件的投标人的公平竞争地位。

22.4 评标小组判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部证据。

22.5评标小组有权拒绝被确定为非实质性响应的投标文件，投标人不能通过修正或撤销不符之处而使其投标文件成为实质性响应的投标文件。

22.6 评标之后，直到授予中标候选投标人合同止，凡与本次评标有关人员对属于审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及确定成交候选投标人意向等，均不得向投标人或其他无关的人员透露。

22.7 在评标期间，投标人试图影响招标人和评标小组的任何活动，将导致其投标被拒绝，并承担相应的法律责任。

### 23、评审原则及方法

23.1 评标小组将遵循客观、公正、审慎的原则进行评审。对所有投标人的投标文件采用相

同的标准进行综合评审。

23.2 评标严格按照有关法律规定的有关要求，以及招标文件的要求和条件进行。

评审方法详见第六部分评分方法和标准。

### 24、废标

出现下列情况之一的，招标人或者招标代理机构应当终止采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

（1）在采购过程中符合要求的投标人或报价未超过采购预算的投标人不足3家的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）因情况变化，不再符合规定的采购方式适用情况的；

### 25、保密

26.1 有关评审的任何情况，如文件的审查、澄清、承诺、评审和比较以及有关授予合同的意向等均不得透露。

26.2 投标人不得以任何方式干扰招标人和评标小组的评审活动，否则其投标无效并追究其法律责任。

### 七、授予合同

### 26、中标人确定准则

26.1 经评标小组采用综合评分法对投标人的投标文件进行综合评分。

综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为成交候选投标人的评审方法。

26.2 评标小组评价推选三家中标候选人。

### 27、中标结果公告

27.1 招标人根据评标小组的评审资料和评审结果编写中标结果报告，将在相关网络或媒体发布中标结果公告。

27.2 在公告期间，投标人对招标过程和中标结果有疑问的，以书面形式向招标代理机构提出质疑，招标人委托招标代理机构处理质疑的相关问题。

27.3 招标人将根据相关法规在规定时间内给予回复。

27.4 提出质疑的投标人对招标人的答复不满意或者招标人未在规定的时间内作出答复的，提出质疑的投标人有权依法向有关行政监督部门投诉。

27.5 若投标人提出质疑，经招标人和评标小组核查，中标候选人存在违反有关国家法律法规的行为，或在其投标文件中提供了不符合招标文件要求的相关资料，招标人有权取消其成交资格，并按评审排名的次序选择下一名投标人为中标候选人。

### 28、中标通知书

28.1《中标通知书》将作为签订服务合同的依据。

28.2对未中标候选人，招标人不做出解释，同时亦不退还投标文件。

### 29、签订采购合同

29.1 自《中标通知书》发出后30日内中标人与招标人签订采购合同。

29.2 《招标文件》、中标人的投标文件等，均为有法律约束力的采购合同的组成部分。

# 第三部分 采购合同

**采购合同**

合同双方：

甲方：

乙方：

鉴于通过公开招标方式确定乙方为本项目中标人，甲乙双方依据《中华人民共和国合同法》，本着友好合作、平等互利的原则，经协商一致，特签订本合同，双方共同信守。

**一、合同名词术语定义**

1.“合同”：系指甲乙双方就本项目建设达成并签署的协议，包括所有的附表、附件以及下面指出的构成合同的所有文件。双方同意下列文件作为本合同不可分割的组成部分阅读和理解：

（1）本合同正文;

（2）本合同附件；

（3）本项目中标通知书；

（4）中标人投标文件及书面承诺；

（5）招标人招标文件及其附件；

（6）在合同实施过程中双方共同签署的补充与修正文件。

甲乙双方同意在出现合同理解上的歧义时，按照本合同及其附件、中标通知书、投标文件及书面承诺、招标文件的次序优先执行。

2.“合同价款”：系指根据本合同规定乙方在正确、全面地履行合同义务后，甲方应支付给乙方的费用金额。

3.“服务”：系指任何由乙方按合同项下的要求进行的模块开发、试运行、测试、培训、维护，为正常安装和运行本模块提供的必要服务，这些服务可以包括但不限于安装、调试、培训、数据转移、维护和技术支持。

5.“质量保证期”: 项目自终验合格后提供为期1年的免费维保。

**二、合同的内容、范围及要求**

1.合同内容、范围

（具体内容参见招标文件招标内容）

2. 模块建设要求按照经甲乙双方共同确认的技术与供货集成方案执行。

**三、工程期限及进度计划**

1.履行期限

本合同自 年 月 日 ---- 年 月 日在北京市履行。

乙方完成合同规定全部规定任务，甲方付清合同规定全部合同款，且质量保证期结束，合同自行终止。

2.进度要求：

（1）合同生效后，根据甲方要求时间，乙方安排相关专业技术人员启动工作；

（2） 年 月 日，乙方完成管控平台模块测试版；

（3） 年 月 日 ，乙方向甲方提交管控平台模块完整版，并在甲方协助下完成部署工作；

（4） 年 月 日前，乙方向甲方提交所有项目成果，双方开展模块验收工作；

**四、价款及支付方式**

1.甲方支付乙方本项目全部费用为人民币 万元整（￥）（含税金，其中增值税税率6%，不含税价），大写：人民币 万元整。

2．本合同计价方式为**固定总价**，除运维费用外，原则上合同总价不做调整。甲方对于本合同价款支付需履行必要审批手续或相关程序，由此而造成的付款延迟并非甲方主观故意，不构成甲方违约。

3.付款方式：分期分次支付：

甲方支付：

（1）第一期支付：分次支付，双方协商确定。

（2）第二期支付：质保期间及质保期结束后，双方协商确定。

4.甲方支付每一笔款项前，乙方均应向甲方出具符合甲方要求的等额发票，若乙方未能提交发票，甲方有权延迟支付，且不承担任何责任。

5. 合同款以支票或电汇方式支付。

**五、双方责任**

**1.甲方责任**

（1）签订合同后，甲方向乙方提供本项目的有关资料和文件，提交文件及资料的名称、份数以及提交日期由合同双方自行约定。

（2）甲方为乙方工程实施提供必要的环境和设备条件。

（3）在项目实施过程中，甲方应组织相关专家、技术人员参与项目组织管理，并成为管理组成员贯穿于项目实施的过程始末；甲方应指派至少一名具备一定业务素质和能力的人员协助乙方开展需求调研、实施方案设计与组织实施工作。

（4）负责协调乙方在本项目办公地点的安装、调试、测试及培训等一系列工作，以及项目建设过程中涉及的与相关单位的沟通、协调工作。

（5）甲方在人员条件允许情况下应派技术管理人员跟随乙方实施人员一起参与实施，实施过程中接受乙方技术人员的现场指导，了解可能遇到的问题及处理故障的方法。

（6）甲方严格按照合同规定向乙方支付合同款项。

（7）乙方向甲方提供的内部资料，甲方应予以保密。甲方承诺，不向任何第三方泄露乙方的商业机密和技术机密。

（8）甲方应在项目实施完毕后根据合同规定及时组织相关人员对项目进行验收。

**2.乙方责任**

（1）严格按照项目管理实施的规定组织相关专家、技术人员等及甲方指定人员成立项目组，负责本项目的具体实施工作。

（2）乙方负责根据甲方的需求进行需求分析、软件开发，其工作内容和进度应及时、准确地通知甲方，以取得甲方的配合。

（3）乙方负责软件开发、数据初始化、安装调试，模块软件、测试、试运行、维护及培训等。

（4）乙方负责设计、开发的应用模块应当符合《信息系统安全保护等级实施指南》的要求。对测评中发现的问题，乙方应负责予以完善，直至通过测评。

（5）乙方应安排一定数量的有丰富经验和能力的专业人员负责软件供货和包括技术支持、培训在内的其他伴随服务。

（6）根据甲方的实际工作情况，完成本项目涉及设备的安装、调试、测试以及甲方人员运行维护的培训等工作，为甲方提供可行的技术解决方案，并组织相关项目人员进行实施。乙方保证本项目应满足业务应用模块的性能需求。

（7）甲方向乙方提供的内部资料乙方应予以保密，乙方承诺不向任何第三方泄露甲方机密，乙方亦不得超出本合同目的自行使用甲方资料。

（8）乙方应按合同规定时间完工。

（9）乙方在工程结束时提交相应技术文档及用户手册，并积极配合甲方对工程项目进行验收。

（10）为保证甲方正常使用该模块，乙方应依照本合同技术支持与售后服务相关条款向甲方提供技术支持与服务。

（11）当乙方未能按照甲方要求而导致所提交的软件成果功能缺失或服务不到位，甲方有权就所缺失的软件功能和服务不到位情况进行评估，从而核减相关合同价款。若由于乙方失误或服务不到位给甲方造成不良影响时，甲方有权向乙方进一步追偿由此导致的损失。

（12）乙方投标报价被认为是包含了本次履约所需的一切费用，充分考虑并包含了例如由于甲方业务遍及北京及郊区县，具有分部分散等特点，而由此导致软件部署应用的不便利性而使得成本增加。乙方不得以任何理由或借口向甲方主张合同价款的增加，更不得蓄意设置经济圈套或诱导甲方变更功能需求（合理化建议除外）等情形而主张合同价款增加。

**3.乙方义务、要求及部分合同价款说明**

（1）乙方应按甲方要求完成相关合同约定工作，确保顺利投入使用。

（2）考虑到甲方在软件部署、应用及开发能力上的非专业性，以及对软件功能需求理解和向乙方交底的不彻底性，乙方有义务协助甲方进一步完善、优化功能需求，采取必要措施确保开发工作效率及时间周期能够满足甲方各类业务差异化的相关要求。组织开展各类需求分析论证，不得就依据优化后的功能需求而主张任何合同价款增加。

（3）乙方有义务在软件部署中或完成后，向甲方提供完整的说明性文档。有义务对所形成的说明性文档与甲方人员进行详细培训交底。根据甲方需要按照甲方安排和软件部署通行惯例组织多批次应用培训，积极对甲方所提出的软件使用问题进行高效解答。

（4）乙方作为有经验的、有实力的软件开发单位，应充分考虑到甲方所属行业的业务特点，科学合理组织软件部署、应用、开发以及运维工作，同步、高效地实现软件服务的全过程。

（5）乙方有义务对于软件模块和甲方业务本身所形成的数据或按照甲方要求进行必要分析与整理。采取必要措施确保数据保持准确、保障数据及时备份且可恢复，全面满足业务数据安全和保密要求等。

（6）乙方有义务按照甲方关于软件部署的质量、进度、安全以及造价管控等要求开展工作。

（7）乙方有义务就针对甲方软件开发、部署与应用情况组织必要的分析与评估，并将分析与评估情况如实详细地向甲方报告。

（8）乙方有义务跟踪和监控软件部署和应用全过程，高效组织开展运维服务，建立、健全针对甲方软件部署、应用和实施管理制度，紧密跟踪甲方有关问题处置进展，全面确保处置质量与成效。

（9）乙方有义务协助甲方就项目情况向甲方上级单位作出报告，包括：提供必要支撑性材料，定期进行汇报等。

（10）乙方为甲方提供服务的所有人员需具备丰富经验与能力，拟派人员被认为资深专业工作人员。甲方有权考察乙方拟派人员能力，有权对认为不合格的工作人员责令乙方予以替换，有权就认为不合格的工作人员给本次软件开发、部署、应用及运维所造成的任何不利影响向乙方主张赔偿。乙方未经甲方许可不得任意撤换人员，乙方拟派的人员应确保对本项目投入的足够精力，拟派项目负责人应专职为甲方服务且不得在其他项目中兼职。

（11）乙方在履约过程中，应甲方要求需上报相关专项工作方案，方案应内容详实且充分满足甲方关于软件开发、部署、应用以及维护等各项需要或要求，方案类别包括但不限于：软件开发方案、软件部署方案、软件运维方案、团队人员组织方案、伴随服务方案等。

（12）乙方应充分考虑甲方未来对于本次所开发软件模块进一步扩展开发的可能性，应确保模块能够与当前最新互联网技术、软件新技术保持衔接和适用。

（13）按照软件开发和部署的一般程序，甲方将视情况组织第三方单位对乙方提供的软件产品和全部服务进行全面评估和测试，对模块的评估和测试还将作为甲方对乙方服务及所提供的产品的验收工作的一部分，乙方应无条件予以配合。乙方应采取必要措施达到测试标准和要求，对第三方单位在组织测试中所提出的关问题进行无条件整改，而不得由此主张任何合同价款的增加。

**六、知识产权**

1）项目成果的所有权及知识产权归甲方所有，未经甲方书面同意，乙方不得以任何方式使用。甲方有权以自己名义单独申请相关专利等权利，亦享有排他性的独家使用权。

2)乙方同意向甲方提供根据甲方需求而开发的应用模块程序的非加密源代码及相应技术文档，甲、乙双方对程序的源代码承担保密责任，并保证只在甲方内部使用（甲方合作商家或会员使用视同为甲方使用）。未经双方书面同意，甲、乙双方不得将程序的源代码以任何形式转让给第三方。

3)乙方保证提交的研究成果不侵犯任何第三方合法权益（包括但不限于商业秘密、所有权、知识产权及其他合法权益），如发生第三人指控技术成果侵权的，乙方应当第一时间出面协调解决并承担甲方由此产生的经济损失和其他责任（包括但不限于：甲方为处理相关纠纷而支出的律师费、诉讼费、仲裁费、差旅费、保全费、公证费等费用，被第三方索赔而支付的款项，被有关机关处以罚款等）。本约定具有溯及力，本合同终止后，本约定仍然有约束力。

4)甲、乙双方对项目技术资料负有保密责任。未经甲、乙双方同意，任何单方不得以任何方式向第三方转让或泄漏任何关于项目的调查成果和相关资料。本合同其他条款变更或者合同解除、终止的，乙方的上述保密义务并不因此终止。乙方未按照上述约定履行保密义务给甲方造成损失的，应当将所得收益交付甲方，并向甲方支付相当于本项目报酬总额20%的违约金，该违约金不足以弥补甲方损失的，应赔偿实际损失，且甲方有权解除本合同。

5)双方确定，在本合同生效时前已经存在并为各方合法拥有或使用的所有技术或资料、信息的知识产权和所有权，仍应属于其各自的原权利人所有或享有，不因本合同的签订而产生变更。

七、保密条款

1）乙方在订立合同过程中知悉的商业秘密、版权、专利等，无论合同是否成立，均不得泄露或者不正当地使用。因发生此类情况给甲方造成损失的，应当承担损害赔偿责任。保密责任不因本合同履行完毕而解除。

2）在本合同生效后，任何甲方向乙方提供的、乙方不能从公共渠道取得的信息均构成甲方的保密信息，乙方除非以履行本合同为目的，不得向任何第三方披露或许可任何第三方使用该等保密信息，但乙方根据中国有关法律的规定有义务进行披露的情形除外，在此情形发生前，乙方应当首先通知甲方该等法定披露的范围及所依据的有关法律规定。

3）乙方应当对本合同的内容保密，未经甲方书面同意，乙方不得将合同、合同附件、与合同有关的任何资料等泄露给其他单位和个人。

4）乙方应当告知并以适当方式约束相关人员或公司、公司分支机构，在合同履行期内及合同目的达成后或人员离职后仍在保密期限内承担保密义务。如乙方相关人员或公司、公司分支机构等泄露保密信息，乙方应当承担违反保密义务的法律责任。

5）乙方未按本合同约定使用保密信息或者泄露保密信息，甲方有权终止双方的合作项目并要求乙方赔偿损失。

6）本合同效力终止后，本合同的保密条款仍继续有效。

八、项目验收、评价方法

1）乙方提交甲方本项目中所要求的项目成果。

2）乙方提交的项目成果由甲方负责验收。

3）甲方通过对乙方提交的项目成果进行检查、校核，如发现质量问题，甲方有权要求乙方对相关问题进行解释。

4）如果乙方未按本合同约定进行管控平台开发或甲方对乙方的所开发的管控平台有异议，或乙方无法完成本合同约定内容，则甲方有权拒付部分或全部报酬，并要求乙方按照本协议第捌条约定承担违约责任。

5）本合同服务项目验收合格后的质保期为12个月，自项目通过验收之日起计算。在质保期内甲方发现乙方管控平台存在质量缺陷，乙方应负责进行修改、完善或重新完成。但因甲方使用、保管不当引起的问题除外。

6）甲方将对乙方的工作及所提交的全部成果进行验收，也视情况安排第三方公司对乙方所提交软件产品及服务成果进行专业化的测试，依据以招标文件及本合同为代表的全部合同体系内容要求和标准进行验收。

九、不可抗力

由于不可抗力的原因，阻止、限制、延迟或干扰双方履行本合同，则应免除双方因不可抗力所延迟或阻止的部分合同的履行责任，但是，遭遇不可抗力的一方应于不可抗力发生后三日内书面通知对方，双方应采取合理的措施避免或消除该等造成不履行的原因，并且一旦该等原因被消除，则双方应继续履行原受消除原因影响的条款。不可抗力事件系指买卖双方在缔结合同时所不能预见的、并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的客观事件，诸如战争、严重火灾、水灾、洪水、台风、地震、疫情等。

十、违约合同终止

若合同一方有足够证据证明合同另一方未在规定时间履行本合同项下规定义务，可向对方提出书面违约通知，提出终止部分或全部合同，合同中未终止的部分应继续履行。

十一、破产合同终止

如合同一方破产或有证据证明其无清偿能力，另一方可在任何时候以书面形式通知对方，提出终止合同而不给对方补偿。或要求资产保全防止损失扩大。本合同的终止将不影响双方采取或将要采取的任何行动或补救措施的权力。

十二、合同修改

1.对合同的任何修改和变更，甲方须向乙方发出书面通知：

2.任何对合同条款的变更或修改均须甲乙双方签订书面补充协议。

十三、转让与分包

除非甲方书面同意，乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同项下的义务。

十四、适用法律

本合同按中华人民共和国法律解释。

十五、主导语言

甲乙双方所有的来往函电合同以及和合同有关的文件均以中文书写。

十六、违约金及损失赔偿

1.违反本合同约定，违约方应按照《中华人民共和国合同法》有关条款的规定承担违约责任。

2. 出现下列情形，视乙方严重违约，乙方同意甲方解除合同，扣除违约金，最多不超过合同额的30%，甲方并保留追回所有已支付款项的权利。违约金不足以赔偿甲方损失的，乙方还应当赔偿甲方损失。该损失还包括守约方向违约方追索债权所支付的交通费、律师费等损失。

1）乙方未经甲方书面同意，擅自更换项目架构师、项目经理、技术经理等关键技术人员；

2）由于乙方管理不善或其他任何原因，造成乙方项目团队人员变更、流失严重，超出30%；

3）由于乙方原因，造成项目工期滞后，未能在规定时间内完成开发、部署及调试任务，每延期5天，乙方同意甲方扣除延期项目金额的1‰，不满5天按5天计算。乙方超过60天未完工的，甲方有权选择继续执行合同并扣除违约金，或者解除合同，并不予支付任何费用；

4）乙方未经甲方书面同意，擅自将本项目规定的工作内容部分或全部转包给第三方；

5）由于乙方原因，导致本项目出现重大质量问题，而无法通过项目初步验收、竣工验收，或未按甲方的要求进行修改、补救的；

6）违反本合同约定的保管条款、保密条款或知识产权条款；

7）未按本合同约定配合监理或甲方安排的监督管理方的工作，遵守监理或者管理方有关项目管理的要求；

8）未按合同约定提供技术支持与售后服务

9）未按合同约定提供甲方技术人员培训等服务。

3.由乙方的原因造成软件开发工期延期，每延期15天，乙方同意甲方扣除延期项目金额的1‰，不满15天按15天计算。但最多不超过项目金额的5‰。乙方超过60天未完工的，甲方有权解除合同，并不予支付任何费用。

4.乙方未按要求完成开发的功能模块，每个模块扣除合同金额的5‰。

5.未按合同要求履行技术支持与售后服务，每发生一次，扣除人民币5000元。

十七、解决合同纠纷的方式

1. 在履行本合同的过程中发生争议，双方当事人和解或调解不成，双方一致同意选择第（二）种方式解决争议。

（一）双方同意由 / 仲裁委员会仲裁。

（二）双方约定向甲方住所地的人民法院起诉。

2.诉讼期间，除双方存在争议部分外，合同其它部分继续执行。

十八、合同生效及其他

1.本合同自双方代表签署盖章、且甲方收到乙方缴纳的足额履约保证金时起生效。

2.本合同正本贰份，甲乙双方各执壹份；副本陆份，甲方执肆份，乙方执贰份。正本副本具有同等法律效力。

3.合同之未尽事宜，双方本着相互信任和谅解的原则，友好协商解决并签订补充协议。

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方：  （盖章） | 乙方：  （盖章） |
| 法定代表人：（签字）    委托代理人：（签字） | 法定代表人：（签字）    委托代理人：（签字） |
| 地址：  开户行：  帐号：  邮编：  电话：  传真： | 地址：  开户行：  帐号：  邮编：  电话：  传真： |
| 年月日 | 年月日 |
| 签于 | |

# **第四部分 项目需求**

## **项目背景**

“十四五”期间，道路行业进入加快数字化发展、建设数字交通的新阶段。加快数字化发展、建设数字交通，是顺应新发展阶段形势变化、抢抓信息革命机遇、加快建设交通强国的内在要求。沥青路面材料质量监管是道路工程监管体系中重要一环，决定着整个工程建设质量，乃至工程使用寿命。在全面加快数字化发展的新阶段下，在北京市每年600万吨沥青路面材料质量监管的庞大需求下，如何利用数字化技术破解沥青路面材料质量监管工作中存在的实效性不足、精准度不足和效能不足等问题，推动沥青路面材料质量的智能化监管，实现行业数字化管理成为亟需解决的问题。

### 建设目标

利用数字化手段解决沥青路面材料质量监管问题，通过接收沥青路面材料生产过程中试验数据、生产数据等相关数据，采用数字化技术实现数据存储、筛分、计算、应用和展示，按照工程维度实现沥青路面材料质量情况的多维展示、查询、编辑及预警，解决沥青路面材料质量监管工作中存在的实效性不足、精准度不足和效能不足等问题。

### 基本原则

模块建设遵循以下原则：

1.系统数据架构具有较强的稳定性；

2.系统数据架构具有较强的可拓展性；

3.用户友好，满足不同用户的使用需求；

4、实现数据互联互通，满足不同场站、管理部门的数据对接沟通。

## 项目建设概述

搭建北京市沥青路面材料行业材料质量监管模块，通过接入北京市登记备案的沥青混合料场站的相关数据，借助数字化系统模块，实现沥青路面材料生产数据和试验数据的存储、清洗、融合、分析、应用、展示等功能，满足行业质量监管部门的质量监督需要。

根据行业沥青路面材料质量监管需要，开展数字化系统需求调研，编写系统需求文档；搭建数据库架构，形成系统设计文档；实施开发工作，完成数字化系统功能开发，形成数字化系统；负责系统安装调试，确保系统正常运行；负责开展数字化系统功能培训。

数字化系统功能模块涵盖以下方面：可视化展示、材料试验管理、生产过程管理及其他需要补充的功能模块。

数字化系统采用云系统方式进行建设，实现统一门户管理、差异化权限管理，可满足不同用户管理需求。

## 项目建设内容具体内容

### 功能要求

模块的设计开发应当主要包括（但不限于）以下功能：

一、基础信息管理

实现相关基础信息的录入、查询、编辑、导入导出、删除等功能。

（1）沥青路面材料信息管理：包括沥青类型、油石比、设计配合比、生产配合比等功能。

（2）工程信息管理：包括工程类别、道路施工层位、施工工艺等信息管理。

（3）施工相关方管理：包括设计单位、施工单位、建设单位、监理单位、材料供应单位等信息管理。

二、工程管理

实现工程信息的录入、查询、编辑、导入导出、删除等功能。

（1）工程新建：实现工程的新建，新建信息包括：工程名称、建设地点、建设周期、施工相关方（设计单位、施工单位、建设单位、监理单位、材料供应单位）、施工类型（新建、大修、中小修等）、施工层位等信息。

（2）工程信息查看及编辑：实现对工程信息的点击查看；实现对工程信息的编辑，可录入或接入匹配相关的材料设计数据、材料检测数据、材料生产数据等。

（3）工程信息导入导出：实现对工程信息的单个或批量导入导出，以EXCEL文件保存导出。

（4）工程信息删除：实现对工程信息的删除编辑。

（5）工程信息检索、排序和筛选：按照维度，实现对工程信息的检索、排序和筛选。

三、试验数据管理

基于新建的工程目录，实现对试验数据的填报、录入、编辑、导入导出、删除等功能。

（1）包括工程类别、建设周期、规模、位置、施工单位、材料供应单位等信息。

（2）试验管理：按照设计文件要求，提供沥青路面材料检。

质量试验项目管理、质量试验记录管理、质量试验台账管理、质量试验结果分析、出厂产品检验登记及结果分析等功能。

（3）质量问题分析：包括产品质量问题登记录入、分析及关联试验记录、分析及关联生产记录（订单）、分析及关联外观及测温记录、产品质量处理结果登记、产品不合格台账管理等功能。

（4）生产质量监控：包括配比管理、级配管理、实时监测、实时监控、动态查询管理等功能。

（5）生产数据统计分析：包括历史数据、汇总分析、数据管理、辅助分析、数据汇总等功能。

（6）质量预警：包括质量预警、警报管理等功能。

四、生产数据管理

基于新建的工程目录，实现对生产数据的接入、编辑、导入导出、删除等功能。

（1）生产数据接入：提供开发接口，实现对外部单位传输的生产数据自动接入，并按照一定格式实现数据存储和应用。

（2）生产数据查看及编辑：实现对接入的生产数据查看和编辑。

（3）生产数据导入导出：实现对生产数据的单个或批量导入导出，以EXCEL文件保存导出。

（4）生产数据删除：实现对生产数据的删除编辑。

（5）生产数据检索、排序和筛选：按照不同维度，实现对生产数据的检索、排序和筛选。

五、预警功能搭建

根据甲方提供的相关模型或算法，采用大数据分析技术，按照模型算法实现对相关生产数据和试验数据进行自动测算，搭建分级标准，实现生产过程数据的三级评定。

### 技术要求

1、功能性部分

（1）PC端：针对提供PC端解决方案。要求采用B/S架构。

（3）接口与集成：模块的设计与开发需考虑与其他系统的数据传输需要，同时，要考虑与第三方系统和监管部门相关系统进行数据交互。

（4）单点登录：实现系统单点登录（SSO），只需要输入一次密码。

（5）可移植到云平台：模块应当对主流云平台具有良好的兼容性和可移植性。

（6）浏览器兼容性：平台需兼容以下浏览器：

| **浏览器** | **版本** | **内核** |
| --- | --- | --- |
| 360 Browser | 6.3.1.192 和最新版 | IE kernel（Trident） |
| Microsoft Edge | 20.10240.16384.0 和最新版 | EDGE |

2、非功能性部分

主要包括用户体验一致性、数据库、系统安全性、容灾恢复能力、高可用性、性能、个性化等要求。

（1）体验一致性：模块涉及的所有模块应当保持界面一致，用户体验一致。

（2）数据库：采用业界知名的大型关系型数据库或者开源数据库。

（3）互联互通性：应保证产、销、存等全流程业务数据的互联互通。

（4）系统安全性：应用系统授权方便、提供主要数据修改监控日志；提供密码加密的功能应用；保障移动端信息安全。

（5）高可用性：关键应用应能够达到99.9%以上；系统平台支持连续7×24小时不间断地工作，系统中的任一构件更新、加载时，在不更新与上下构件的接口的前提下，不影响业务运转和服务；系统有良好的异常处理机制，具有相关回退机制。

（6）性能：在峰值数据量和峰值并发量下进行压测，常用页面响应时间应不大于3s，其他页面不大于5s，检索数据时间不大于5s，API响应时间不大于3s，页面之间跳转时间不大于2s。

（7）系统容量：静态用户（注册用户）在10000以上；动态用户（在线用户）在1000以上；并发用户500以上。

（8）个性化：设置功能，能定义到每一个使用人员个性化设置，提供在线帮助。

### 培训要求

保证模块使用人员能对整个模块全面了解，熟悉日常维护工作，有能力处理一般性问题，并消除因使用或操作不当而引起的故障，减少突发故障的发生。

培训应贯串域整个项目的实施过程中，包括在从项目准备、研发到项目运行的过程中，提供详细的培训方案、培训内容、培训计划、人员数目、开发工具、软件使用、后期维护，需要提供以下几方面关于培训的要求：

1、运行管理培训

为了使相关人员掌握应用系统的使用、维护和管理方法，达到能独立进行管理、故障处理、日常测试和维护等工作目的，应进行模块的技术培训，以保证所建设的模块能够正常、安全、平稳地运行。

2、培训人要求

投标人派出的培训人员应具有熟练的使用经验和应用经验；

投标人必须为所有被培训人员提供培训用文字资料和讲义等相关材料。

3、培训方式

包括功能讲解、上机操作和实际工作的参与。

4、培训工作的内容和对象描述

投标方进行的培训工作包括了培训方案的设计、培训制度的制定，培训开发、培训实施和培训效果评估，及时监控培训效果，保证培训符合实际的需要。

在模块运行（含试运行）的各个阶段相应的培训内容描述，培训阶段安排包括：模块管理人员培训、模块分析人员培训、模块维护人员培训和模块使用人员培训。各个阶段描述标题包括：培训内容、参加对象、培训时间、和上机操作时间。

## 项目管理要求

建材集团项目团队、技术服务商共同完成模块建设。建材集团项目管理团队主要负责沟通协调，统筹项目管理，对提交的项目交付物及时进行反馈和验收。技术服务商按照标准流程，完成需求分析、模块设计、模块开发与实施、模块运维等工作。技术服务商建立报告制度和考勤制度，人员的变动应提前告知建材集团项目管理团队，并获得建材集团项目管理团队的认可。

### 项目组成员

所有项目成员必须是技术服务商在职正式员工。

1、项目负责人

具备代表技术服务商全权负责资源调配的权限；掌握现代企业管理理论知识和信息技术知识，具备大型信息系统建设项目管理经验。

2、项目经理

具备计算机相关专业大学及以上学历；8年以上项目相关工作经验，具备大型信息系统建设项目经理的管理经验。

3、业务需求分析人员

负责建材集团综合业务系统相关业务的需求分析。。

4、开发组

负责模块开发工作

### 质量管理

技术服务商应当建立质量保证体系，制定项目开发建设质量控制方案，落实各环节质量控制内容和目标，保证项目各阶段工作满足质量要求。

### 风险管理

技术服务商应当能够识别和控制项目进行过程中可能存在的风险，制定相应的整体策略和对应措施，以最小成本获得最大的安全保障，从而减少模块开发、设计、实施建设中风险对于项目的影响。

### 进度控制

技术服务商应能够控制项目活动和进度。保障项目按照计划实施、上线。

### 沟通管理

技术服务商应当能够与招标人进行有效的沟通。

### 需求管理

技术服务商应当能够快速的、准确的完成需求收集，控制需求变更、需求蔓延。

## 时间要求

自签订合同之日起，2023年12月底前完成数字化系统开发，具备试运行条件，12月前在建材集团所属1-3家场站进行试点运行成功，试运行期间部署调试所产生的费用应由双方协商解决，并单独签署补充协议。

整体项目终验合格之日起，即开始免费运维，为期1年。

运维期间，技术服务商应提供运维支持和技术支持，保证模块的稳定运行。运维地点在北京。

## 系统交付、部署和验收要求

系统服务商将在项目开始后，按照合同约定进行模块的建设工作，主要工作包括业务需求调研、模块设计、模块实施与开发、模块测试、培训及模块上线以及后期的维护服务等工作。

具体工作内容包括：

第一.对业务需求开展详细调研，收集用户需求，形成用户需求说明书；

第二.在明确用户需求的基础上，形成模块概要设计说明书和模块详细设计说明书；

第三.根据系统设计说明书进行系统实施和开发，并进行模块测试；

第四.编写用户手册、操作手册及培训资料，协助用户进行“用户确认测试”，编写《确认测试报告》；

第五.模块上线后的维护服务工作。

### 交付及部署

技术服务商负责所有招标范围内软件模块的交付及部署调试等工作。技术服务商应当根据招标人提供的安装环境制定部署方案，经双方讨论确认后，作为部署的依据。部署工作必须有招标人聘用的资深工程师带队进行。除非另作规定，技术服务商必须负责一切与模块安装调试有关的实地工作和服务。模块提交时，技术服务商应当提供所有产品介质、授权书和全部文档。模块提交时技术服务商应当提供全部技术文档和定制开发涉及的源代码（电子版）和相关数据库和中间件等。技术服务商须提交的开发文档应当主要包括（但不限于）：所选取开发技术、开发语言、组件的框架结构、接口调用、组件功能说明、组件设计说明等，还应当有被调用组件的列表及功能说明，以及项目管理文档、设计文档、测试文档、系统维护和操作手册、培训文档等。

### 验收要求

项目招标人进行初验和终验，技术服务商对验收的认可签字并不解除技术服务商对合同规定的保证责任。

主要验收内容为1.3.1所列的功能要求。

## 其他要求

模块开发建设过程的关键阶段，技术服务商项目实施团队应当在建材集团提供的办公地点现场办公。

# 第五部分投标文件格式

## 附件1 投标申请函

北京市政路桥建材集团有限公司：

（投标单位全称）授权（授权代表名称）（职务、职称）为授权代表，参加贵方组织的（招标编号、项目名称）投标的有关活动，并对此项目进行申请。为此：

1、提供投标须知规定的全部投标文件：正本一份，副本三份，电子版一份。

2、投标人将按照招标文件的规定承担责任和履行义务。

3、投标人已详细审查全部投标文件，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误解的权利。

4、其投标文件自从递交截止之日起有效期为90个日历日。

5、成交投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标文件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格的投标或收到的任何投标。

6、与本投标文件有关的一切正式往来通讯请寄：

地址：

邮编：

电话：

传真：

投标人授权代表姓名、职务（印刷体）：

**授权代表签字：**

**投标人名称（公章）**

日期： 年 月 日

## 附件2 投标一览表（格式）

**招标编号：**

**项目名称：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **服务项目** | **投标报价**  **（人民币元）** | **建设周期** | **质保期** | **备注** |
|  |  | 合同签订后 个月 | 项目自终验合格后提供为期 年的免费维保 |  |

**投标人名称（盖章）：**

**投标人授权代表(签字):**

年 月 日

**注:此表除在投标文件中提供外，还应按须知的规定另单独密封标记一份，投标时单独递交**

**附件3 分项报价表**

**注：需明确报价明细、费用组成 、报价依据、计算过程**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目内容 | 投标分项报价 | 说明 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 投标总价： | |  | | |

投标人名称（盖章）：

投标人法定代表人或授权代表(盖章或签字):

日 期：年月日

注：1、如果按单价计算的结果与总价不一致,以单价为准修正总价。

2、如果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、分项报价单格式可以扩充。

4、投标人需提供详细的报价明细。

## 附件4 资格证明文件

## 附件4.1 法定代表人授权书

（如法定代表人亲自签字参加投标，则不需此件）

**法定代表人授权书**

北京市政路桥建材集团有限公司：

（投标人单位名称）的法定代表人授权（授权代表姓名）为授权代表，参加贵处组织的项目（招标编号：）投标活动，全权处理投标活动中的一切事宜。

**法定代表人签字或盖章：**

**投标人单位名称（加盖公章）**

年 月 日

**授权代表签字：**

职务：

详细通讯地址：

邮政编码：

传真：

电话：

## 附件4.2 营业执照（复印件加盖单位公章）

## 附件4.3 社会保障资金缴纳记录

提供近期的社会保障缴费凭证（复印件加盖单位公章）

## 附件4.4 依法缴纳税收的完税证明

提供近期的企业依法缴纳税收的完税证明（复印件加盖单位公章）

## 附件4.5 近三年内在经营活动中没有重大违法记录声明

（加盖投标单位公章）

## 附件5 近三年业绩

**近三年具有合同额100万（含）以上软件开发部署运维项目 业绩和合同履行情况（机构成立时间执业时间不足三年，提供自成立以来的业绩证明资料）**

**已完成的类似项目业绩和合同履行情况**

|  |  |
| --- | --- |
| 同类业绩 |  |
| 项目委托单位、联系人及电话 |  |
| 项目名称 |  |
| 项目完成的期限（起/止日期） |  |
| 合同金额（万元） |  |
| 委托单位评价 |  |

**注：**

1、每一个业绩须提供一张上面的说明表格。

2、每一个业绩须附合同复印件加盖投标单位公章。

3、近三年指2020年9月至今

## 附件6 组织机构、人员情况

1. **组织机构基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位名称 |  | | | 代码 |  |
| 成立时间  （改制前） |  | 批准机关 |  | 批准文号 |  |
| 改制批准时间 |  | 批准机关 |  | 批准文号 |  |
| 性质 | 合伙制 | 净资产：万元 | | | |
| 有限责任 | 实收资本：万元 | | | |
| 从业人员的执业资格情况 |  | | | | |
| 单位（盖章）  年 月 日 | | | | | |

**2、人员情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 总人数 | | |  | | | | | | |
| 管理人员数量 | | |  | | | | | | |
| 单位主要领导情况： | | | | | | | | | |
| 姓名 | 年龄 | | | 现职务 | | 执业  资格 | | 从业  工作年限 | 主要  工作业绩和经历 |
|  |  | | |  | |  | |  |  |
|  |  | | |  | |  | |  |  |
|  |  | | |  | |  | |  |  |
|  |  | | |  | |  | |  |  |
|  |  | | |  | |  | |  |  |
|  |  | | |  | |  | |  |  |
| 专业人员情况：  （提供主要职员的情况） | | | | | | | | | |
| 姓名 | | 年龄 | | | 现职务 | | 执业  资格 | 从业  工作年限 | 主要  工作业绩和经历 |
|  | |  | | |  | |  |  |  |
|  | |  | | |  | |  |  |  |
|  | |  | | |  | |  |  |  |
|  | |  | | |  | |  |  |  |
|  | |  | | |  | |  |  |  |
|  | |  | | |  | |  |  |  |
|  | |  | | |  | |  |  |  |
|  | |  | | |  | |  |  |  |
|  | |  | | |  | |  |  |  |
|  | |  | | |  | |  |  |  |
|  | |  | | |  | |  |  |  |
|  | |  | | |  | |  |  |  |
|  | |  | | |  | |  |  |  |
|  | |  | | |  | |  |  |  |

## 附件7 拟用于本项目的人员情况

**拟用于本项目的人员情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 拟用于本项目的人员情况 | | | | |
| 姓名 | 职务 | 类似项目工作年限 | 具体责任分工 | 类似项目业绩情况 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

注：1、提供拟用于本项目人员的身份证复印件、学历证明复印件，资格证书复印件，类似的项目业绩证明文件等资料。

2、投标单位应确保上述人员根据招标人的业务情况随时提供相关服务。

## 附件8 技术方案

（须加盖单位公章）

## 附件9 项目需求模块响应程度

（须加盖单位公章）

注：以表格形式表述对项目需求模块响应程度；与招标文件中需求模块一一对应，明确是否响应。

## 附件10 有利于本项目进行的其他相关资料及建议

投标人根据招标文件服务需求，提供有利于本项目进行的相关资料及建议

1、以往从事相关工作中所获得的荣誉、奖励等资料

2、投标人在本行业内的业绩及行业排名等资料

3、其他资料及建议

（须加盖单位公章）

# 第六部分 评分方法和标准

本次评审采用百分制，满分为100分，由2个部分组成：商务部分(30分)、技术部分（70分）。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **评分标准** |
| 一 | 商务部分(30分) | |
| 1 | 单位资质（10分） | 拥有高新技术企业证书，得2分；信创会员单位，得4分；信息安全管理体认证证书ISO27001，得1分；信息技术服务管理体系认证证书ISO20000，得1分；企业信用等级证书，得1分；质量管理体系认证证书ISO9001，得1分；否则，得0分。  **注：须提供证书复印件，否则评标不予认可。** |
| 2 | 同类工作业绩（8分） | 具有合同额100万（含）以上软件开发部署运维项目业绩，有一项加2分，最高6分；  具备ERP系统开发项目或材料生产数字化系统开发项目加2分，最高2分 |
| 3 | 服务团队的经验和人员配备（12） | 项目经理、副经理具备信息系统项目管理师或PMP证书的，每提供一人得2分，最高得4分。  注：须提供证书复印件，否则评标不予认可。 |
| 架构设计人员具有企业架构认证（TOGAF或FEAF）或系统架构师资格证书的，每提供一人得2分，最高得4分。  注：须提供证书复印件，否则评标不予认可。 |
| 需求分析人员1（含）人及以上具有软件设计师或系统分析师资质，得2分，否则不得分。  注：须提供证书复印件，否则评标不予认可。 |
| 开发人员具有高级程序员证书的，每提供一人得2分，最高得2分。  注：须提供证书复印件，否则评标不予认可。 |
| 二 | 技术部分（70分） | |
| 1 | 对工作要求和工作内容的理解（10分） | 对项目的理解是否达到预期需要，是否满足甲方的需要。  根据对项目的理解程度情况酌情加减分数，满分10分.优7-9分，良4-6分，差0-3分。 |
| 2 | 技术方案的合理性和可行性（20分） | 技术方案是否合理，在现有的技术条件下是否可行。  根据技术方案的合理性与实施性酌情加减分数，满分20分.优15-20分，良10-14分，一般9-5，差0-4分。 |
| 3 | 技术方案的可实施性  （20分） | 技术方案的可实施性是否较强，项目实施路径是否切实可行，满分20分.优15-20分，良10-14分，一般9-5，差0-4分。 |
| 4 | 项目进度及人员安排  （10分） | 项目进度安排是否合理，人员设置是否满足项目开发需要。  满分10分.优7-9分，良4-6分，差0-3分。 |
| 5 | 项目需求模块响应程度  （10分） | 针对招标文件功能需求要求，是否全面系统响应。满分10分.优7-9分，良4-6分，差0-3分。 |