**机电产品国际招标标准**

**招标文件**

**第二册国际招标项目专用文本**

**第五章～第十章**

**招标编号：2396-254FY2025717**

**项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目**

中铁滨海（天津）轨道交通投资发展有限公司

天津房友工程咨询有限公司

**2025年7月**

**机电产品国际招标标准**

**招标文件**

**第二册国际招标项目专用文本**

**第五章～第十章**

**招标编号：2396-254FY2025717**

**项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目**

**招标人：中铁滨海（天津）轨道交通投资发展有限公司**

**法定代表人：孙德志**

**招标代理：天津房友工程咨询有限公司**

**法定代表人：贾力夫**

**机电产品国际招标标准招标文件**

**阅读说明**

第一册《机电产品国际招标标准招标文件》（试行）（国际招标项目通用文本）

第一章投标人须知

第二章合同通用条款

第三章合同格式

第四章投标文件格式

本册为国际招标文件范本。

第二册《机电产品国际招标文件》（国际招标项目专用文本）

第五章投标邀请

第六章专用须知

第七章合同条款

第八章投标文件格式

第九章用户需求书（另行装订）

第十章评标办法（另行装订）

第二册是在遵照商务部[2014]1号令的基础上并根据本项目的特点对第一册内容进行的修订和扩充，投标人应结合第一册条款，仔细阅读第二册内容，如有矛盾和不符之处，以第二册为准。

**目 录**

[第五章投标邀请 1](#_Toc6175)

[投标邀请 1](#_Toc9370)

[第六章专用须知 4](#_Toc22259)

[一、说明 8](#_Toc11359)

[二、招标文件 11](#_Toc1623)

[三、投标文件的编制 13](#_Toc23485)

[四、投标文件的递交 24](#_Toc31846)

[五、开标与评标 25](#_Toc23194)

[六、授予合同 26](#_Toc2774)

[第七章合同条款 30](#_Toc26901)

[第一部分 合同协议书 32](#_Toc6761)

[第二部分 补充协议（如有） 35](#_Toc32279)

[第三部分 中标通知书 36](#_Toc6464)

[第四部分 合同条款 37](#_Toc11673)

[第五部分 合同附件 96](#_Toc5798)

[第八章投标文件格式 131](#_Toc9372)

[A．投标文件商务册格式 133](#_Toc23188)

[B．投标文件技术册格式 176](#_Toc2333)

[C．投标文件价格册格式 235](#_Toc28658)

**第五章投标邀请**

**投标邀请**

天津房友工程咨询有限公司受中铁滨海（天津）轨道交通投资发展有限公司委托，就天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目进行国际公开招标。现邀请有意向的、符合规定的合格投标人参加投标。

1、招标条件

项目概况：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）为PPP项目，线路全长约39.268km。地下线长约14.65km，高架线约为22.62km，过渡段约1.998km。设14座车站、其中地下站5座，高架站9座，新建车辆段与综合基地1座、新建主变电所1座。该PPP项目合作期为24年9个月，其中建设期3年9个月，运营期21年。

本次招标为天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目。招标范围：包括天津市轨道交通Z2线一期工程信号设备（设备主体、设备附件、材料、备品备件、专用仪器仪表和工具等）供货、相关软件、技术文件、服务（含设计、设计联络、工厂检验、运输和仓储、安装督导及系统集成、现场测试和系统联调、软件调试、培训、动车调试行车配合及综合联调、试运行、系统维护和技术支持、质量保证期服务、分多段和甩站、分期开通、第三方安全评估、接口协调管理、信息安全等级保护（含测评）、工程交验以及用户需求书中所描述的其它类似义务及工作），具体内容详见招标文件。

交货地点：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目设备安装现场或买方指定地点。

资金到位或资金来源落实情况：招标人已落实购置资金，将切实保证本项目项下各合同能够顺利实施。

项目已具备招标条件的说明：津发改批复(城市)[2020]49号。

2、招标内容

招标项目编号：2396-254FY2025717

招标项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目

项目实施地点：中国天津市

招标产品列表(主要设备)：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 数量 | 简要技术规格 | 备注 |
| 1 | 信号系统 | 1套 | 信号系统设备采购、系统集成及相关服务，详见用户需求书。 |  |

3、投标人资格要求

3.1 投标人应具备的资格或业绩：投标人须为在中华人民共和国境内依照《中华人民共和国公司法》注册的、具有法人资格、符合国家有关规定条件的、有能力提供招标货物及其附属服务，具有对所提供的全部货物及相关技术、质量、性能、工期、售后服务等负总责能力的企业。

3.2 资格条件

（1）具有中国境内城市轨道交通信号系统近五年（2020年01月01日起至今）CBTC开通业绩（以开通运营时间为准）。该项目业绩须以投标人与最终用户（轨道交通建设或运营单位）签订的合同协议书复印件或开通运营证明文件为证明，并加盖投标人公章。

（注：如所提供的业绩为联合体中标的，则投标人应为联合体牵头人。该项目业绩须以2020年01月01日之后投标人与最终用户（城市轨道交通建设或运营单位）签定的合同协议书复印件或CBTC系统开通证明、联合体协议为证明，并须加盖投标人公章。）

是否接受联合体投标：不接受

未领购招标文件是否可以参加投标：不可以

4、招标文件的获取

招标文件领购开始时间：2025年07月21日

招标文件领购结束时间：2025年07月28日

获取招标文件方式：现场领购

招标文件领购地点：天津房友工程咨询有限公司（地址：天津市滨海高新区海洋科技园海鑫广场4号楼）

招标文件售价：￥18000/$2525

其他说明：投标人现场购买招标文件时提供营业执照副本复印件、经办人授权委托书原件及经办人身份证原件。招标文件发售期间，每天上午8：30-11：30，下午13：30-16：00（北京时间，法定节假日除外），逾期不售。招标文件售后不退。

5、投标文件的递交

投标截止时间（开标时间）：2025年08月21日 9：30

投标文件送达地点：天津于家堡洲际酒店(天津市滨海新区新华路3360号)

开标地点：天津于家堡洲际酒店(天津市滨海新区新华路3360号)

6、投标人在投标前应在机电产品招标投标电子交易平台（http：//www.chinabidding.com）完成注册及信息核验。评标结果将在机电产品招标投标电子交易平台发布公示。

7、联系方式

招标人：中铁滨海（天津）轨道交通投资发展有限公司

地址：天津市滨海新区金江路 335 号

联系人：姜杨

联系方式：022-60227151

招标代理机构：天津房友工程咨询有限公司

地址：天津市滨海高新区海洋科技园海鑫广场4号楼

联系人：蔺琳琳、王伟、张馨玉、赵静、李冬

联系方式：022-25865517、15202234798

8、汇款方式

招标代理机构开户银行(人民币):交通银行天津中兴支行

招标代理机构开户银行(美元):/

账号(人民币):120066026018010001848

账号(美元):/

**第六章专用须知**

说明：专用须知内容包括：专用须知前附表和专用须知。本章根据项目的特点并在结合第一册第一章“投标人须知”条款的基础上编制，是对第一册第一章内容的修订和扩充，如有与第一册内容矛盾或不符之处，以本章内容为准。如无特殊说明，本章中所述的“本须知”或“本投标人须知”即指本第六章“专用须知”。

**专用须知前附表**

本表关于招标项目的具体要求是对“专用须知”的具体补充，如有矛盾，应以本表为准。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 款号 | 内容 |
| 说明 | | |
| 1 | 1.2 | 招标人名称：中铁滨海（天津）轨道交通投资发展有限公司  地址：天津市滨海新区金江路335号  联系人：姜杨  联系方式：022-60227151 |
| 2 | 1.2 | 招标代理名称：天津房友工程咨询有限公司  地址：天津市滨海高新区海洋科技园海鑫广场4号楼  联系人：蔺琳琳、王伟、张馨玉、赵静、李冬  联系电话：022-25865517  传真：022-25865517  电子邮箱：fangyouwangwei@163.com |
| 3 | 1.3 | 项目概况：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）为PPP项目，线路全长约39.268km。地下线长约14.65km，高架线约为22.62km，过渡段约为1.998km。设14座车站、其中地下站5座，高架站9座，新建车辆段与综合基地1座、新建主变电所1座。该PPP项目合作期为24年9个月，其中建设期3年9个月，运营期21年。  本次招标的工程范围包括：  1）约39.26km双正线，以及正线范围内的折返线、渡线、停车线、正线与车辆基地及与B1、B3、Z4线联络线等；  2）14座正线车站；  3）工程初期配属25列编组列车；  4）1座控制中心（位于天津滨海新区网络运营控制中心）；  5）1座备用控制中心（设置于华山道车辆基地）；  6）1座车辆基地及综合维修基地；  7）1条试车线（设置在华山道车辆基地及综合维修基地）；  8）1处维修中心（设置在华山道车辆基地及综合维修基地）；  9）1处培训中心（设置在华山道车辆基地及综合维修基地）。  交货地点：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目安装现场或买方指定地点。  资金到位或资金来源落实情况：招标人已落实购置资金，将切实保证本项目项下各合同能够顺利实施。  计划交货日期：预估2025年12月1日至2026年6月30日，具体交货时间以招标人指令为准，投标人应充分考虑工程实际情况，招标人保留调整供货周期的权利。 |
| 序号 | 款号 | 内容 |
| 4 | \*2.1 | 资格要求：  1、投标人应具备的资格或业绩：投标人须为在中华人民共和国境内依照《中华人民共和国公司法》注册的、具有法人资格、符合国家有关规定条件的、有能力提供招标货物及其附属服务，具有对所提供的全部货物及相关技术、质量、性能、工期、售后服务等负总责能力的企业。  2、资格条件  （1）具有中国境内城市轨道交通信号系统近五年（2020年01月01日起至今）CBTC开通业绩（以开通运营时间为准）。该项目业绩须以投标人与最终用户（轨道交通建设或运营单位）签订的合同协议书复印件或开通运营证明文件为证明，并加盖投标人公章。  （注：如所提供的业绩为联合体中标的，则投标人应为联合体牵头人。该项目业绩须以2020年01月01日之后投标人与最终用户（轨道交通建设或运营单位）签订的合同协议书复印件或CBTC系统开通证明、联合体协议为证明，并须加盖投标人公章。）  3、本项目不接受联合体投标。 |
| 5 | 3.4 | 质量保证期时间：质量保证期指信号系统中所有系统设备安装、调试、验收完毕，竣工验收报告签字盖章、系统投入载客初期运营之日起开始计算的对项目质量提供保证服务的期限，本项目的质量保证期为2年（车载信号设备的质量保证期以每列车载信号设备通过竣工验收，并办理验收交接手续、投入载客初期运营之日起算）。如本工程存在分段开通的情况，质保期起始时间以末段开通时间计算。 |
| 招标文件 | | |
| 6 | 6.1 | 投标人的澄清要求提交截止时间：2025年7月29日10：00时（北京时间）前将对招标文件中要求招标人澄清的内容以邮件形式（盖章扫描件及word版）发送至招标代理机构邮箱（电子邮箱：fangyouwangwei@163.com），以便招标人澄清。 |
| 投标文件的编制 | | |
| 7 | 11 | 投标报价：信号系统所有货物运至项目设备安装现场或招标人指定地点，并组装及调试完毕的所有费用，详见招标文件“专用须知”规定。 |
| \*11.2 | 本项目总价最高投标限价为22000万元（大写：贰亿贰仟万元整）。投标人投标报价不得超出招标人所设总价最高投标限价，否则，其投标将被否决处理。 |
| 8 | \*15.1 | 投标保证金金额：人民币50万元(大写：伍拾万元整) |
| 9 | \*15.3 | 投标保证金形式：银行保函或电子保函或电汇  投标保证金银行保函有效期与投标有效期一致。 |
| 10 | \*16.1 | 投标有效期：投标截止日起240个日历日 |
| 11 | 17.1 | 投标文件份数：正本1份，副本4份，电子文件4套（其中光盘2套，U盘2套）。电子文档资料应使用office2003及以上版本、CAD软件应为autoCAD2004及以上版本编制完成，所提供的图纸也可采用Visio2000及以上版本编制，工期计划表采用Project完成。电子文件与文本文件应完全一致。所有电子文档不允许压缩、设置密码及设置时间限制。  中标单位须按照招标人要求免费补足与投标时递交的内容完全一致的投标文件。 |
| 投标文件的密封和递交 | | |
| 12 | 22.1 | 投标截止时间：2025年08月21日9：30时（北京时间）  投标文件递交地点：天津于家堡洲际酒店(天津市滨海新区新华路3360号)  第一阶段开标时间：同投标截止时间  第一阶段开标地点：天津于家堡洲际酒店(天津市滨海新区新华路3360号)  第二阶段开标时间：另行通知  第二阶段开标地点：天津于家堡洲际酒店(天津市滨海新区新华路3360号) |
| 开标和评标 | | |
| 13 | 23 | 评标方法：综合评价法。详见招标文件第十章《评标办法》 |
| 授予合同 | | |
| 14 | 31.1 | 履约保证金比例：合同总价的10% |
| 注：\*条款中的\*包括本级及其子目录下所有内容。 | | |
| 本项目受中铁电气化局集团有限公司委托进行招标，中标后天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目中标单位与中铁电气化局集团有限公司签订设备采购合同 | | |

**一、说明**

**1.招标项目与招标当事人**

1.1本项目招标人中铁滨海（天津）轨道交通投资发展有限公司已拥有一笔资金。招标人计划将一部分资金用于支付本次招标后所签订合同项下的款项。

1.2本次招标的招标人和招标代理机构的名称、地址、联系人、电话和电子邮箱见专用须知前附表。

1.3项目概述及资金来源：详见专用须知前附表。

**\*2.合格的投标人**

**2.1投标人是响应招标、已在招标代理机构处领购招标文件并参加投标竞争的法人。任何未在招标代理机构处领购招标文件的单位均不得参加投标。**

**2.2投标人的资格应满足专用须知前附表中提出的要求。**

**2.3投标人必须作为信号系统集成商进行投标，并要负责信号系统各部件分包商的技术及产品质量符合招标文件要求。**

**具体要求如下：**

**（1）如果投标人所投产品是国外唯一技术转让的还须出具转让协议文件。对本工程进行独立第三方安全评估的范围应覆盖本工程的全部工程范围且投标的ATP、联锁、计轴通过SIL4认证证书，ATS系统及ATO系统具有SIL2级认证证书。**

**（2）主要核心设备分包商要求**

**1）投标人须提供与主要核心设备（包括ATP、ATO、ATS和联锁系统）分包商针对本项目的分包协议。该分包协议须确定技术责任方，并明确各自的责任、义务和分工（其职责和分工应与各自的专业工作经验相适应）。**

**2）投标人须提供主要核心设备分包商应用过同类产品的经验证明（提供合同复印件和业主证明文件），分包商在国内应设有售后服务常驻机构，且提供地址及联系人。**

**3）投标人须承诺：中标后，在与买方签订主合同后，提交主要核心设备的分包合同和招标人要求的分包人资格文件，且对系统内（包括该分包合同）的所有设备及整个系统负责。**

**（3）主要核心设备进口分包商要求**

**投标人的主要核心设备进口分包商除按上述（2）要求提供相应材料外，还必须具有中国境内城市轨道交通信号系统项目业绩。该主要核心设备进口分包商应是包括核心技术在内的信号系统主要技术知识产权的合法所有者（须对其合法性提供有效的证明），并有权自主转让给投标人或国产化合作单位。如果该主要核心设备进口分包商提供的部分技术不是自己拥有的，则必须证明其已经依法得到技术所有者的授权（须对其授权提供有效的证明），允许其在中国境内转让该项技术。该主要核心设备进口分包商应向投标人或国产化合作单位转让信号系统相关技术，并在投标文件中提交与相关单位签署的技术转让协议。**

**（4）投标人须做出下列承诺：**

**投标人对在中国国内、外采购的配件、材料及整个系统的质量、性能及交货期需承担全部责任。**

**在确定分包商时遵循按主要部件、主要系统分包的原则，不得拆解分包、转包，并负责分包商的产品质量及有关的全部接口。**

**投标人承担对设备质量、技术参数、性能保证、技术服务和售后服务以及系统的完整性、安全性、可靠性、可用性、可维护性、接口和优化等方面的技术责任。**

**中标后，未经招标人书面认可，投标人不得对分包商的组成作任何变更。**

**（5）项目管理人员要求**

**项目管理人员应能胜任本工程技术及管理工作，具体要求如下（所有人员均单独配备，不得兼任）：**

| **人员** | **人数** | **资格要求**  **（提供相应证书）** | **中国境内城市轨道交通信号系统项目同等职务经历（提供业主证明文件）** |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目经理** | **1** | **高级工程师及以上职称** | **1个** |
| **技术负责人** | **1** | **高级工程师及以上职称** | **1个** |

**（6）投标人提供2022年度-2024年度经第三方出具的财务审计报告。**

**（7）投标人开户银行在开标日前三个月内开具的资信证明原件或复印件。**

**2.4投标人为本项目所提供的基于通信的列车控制系统(CBTC)国产化率不低于70%，同时根据招标文件提供的公式具体计算国产化率，提供国产化具体措施及实施方案，并承诺一旦中标并在签订合同后将严格按照发改委相关文件的要求执行国产化核查；如项目实施过程中因投标人原因未能达到国产化率的要求，使招标人不能享受国家给予的减免税的优惠，则投标人应承担此类税费和相应的违约金。**

**2.5投标人必须满足总体工期和进度目标（相关要求见用户需求书“通用技术要求”工程概况中2.3（\*）工程进度及相关要求），制定设备的供货时间及提供相应服务的计划。具体时间招标人将根据实际工程进度进行修正，投标人须无条件满足招标人要求。**

**2.6投标人应对本次招标的完整的信号系统进行投标，包括信号系统的设备提供、集成、安装调试等全部工作，不可只对其中一项或几项进行投标。**

**2.7任一独立的法人，只能以独立投标人身份投一次标；任一独立法人如果以分包商的名义参与其他投标人的投标，则不能再以独立投标人身份参加本项目的投标。**

**2.8与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人或其他组织不得参加投标。**

**2.9接受委托参与项目前期咨询和招标文件编制的法人或其他组织不得参加受托项目的投标，也不得为该项目的投标人编制投标文件或者提供咨询。投标人不得直接或间接地与招标人为采购本次招标的货物进行设计、编制规范和其他文件所委托的咨询公司或其附属机构有任何关联。**

**2.10单位负责人或法定代表人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一招标项目的投标。**

**2.11只有在法律上和财务上独立、合法运作并独立于招标人和招标代理机构的供货人才能参加投标。**

**2.12投标人只能提交一个投标方案。**

**2.13投标人在投标前应在机电产品招标投标电子交易平台（[http：//www.chinabidding.com](http://www.chinabidding.com/)）完成注册及信息核验。否则，投标人将不能进入招标程序，由此产生的后果由其自行承担。**

**2.14投标人必须向招标代理机构购买招标文件并登记备案，未向招标代理机构购买招标文件并登记备案的潜在投标人均无资格参加投标。**

**2.15投标人以往项目中由于无效质疑六个月内累计超过两次、一年内累计超过三次的均无资格参加投标（无效质疑以投标主管部门公布的质疑信息作为依据）。**

**\*3.合格的货物和服务**

3.1投标人提供的所有货物及其有关服务的原产地，均应来自上述第2.2条规定的合格来源国/地区。本招标合同的支付也仅限于这些货物和服务。

3.2货物：系指投标人按招标文件规定，须向招标人提供的地铁信号系统，包括在中国国内、外生产制造的本项目所需的所有一切设备（设备主体、设备附件、材料（各种缆线等）、备品备件、专用仪器仪表和工具等、相关软件、技术文件（含技术资料）等。国内供货是指那些符合国家有关规定条件的信号系统制造厂以及符合条件的厂家生产的信号系统零部件和材料。国外供货是指那些由中国（除港澳台地区）以外厂商生产的产品，提供货物的厂商应是信誉良好，具有多年生产信号系统部件及其子系统的历史和经验，并且已有在城市轨道交通信号系统上较为广泛应用的成熟产品（包括零部件和材料）。

3.3服务：系指包括但不限于设计、设计联络、工厂检验、运输和仓储、安装督导及系统集成、现场测试和系统联调、软件调试、培训、动车调试行车配合及综合联调、试运行、系统维护和技术支持、质量保证期服务、分多段和甩站、分期开通费用、第三方安全评估、接口协调管理、信息安全等级保护（含测评）、工程交验以及招标文件用户需求书中所描述的其它类似义务及工作等。

3.4质量保证期：见专用须知前附表中的规定。

3.5投标人所投的设备必须技术先进、功能完整、运行安全、可靠。

3.6其他规定详见招标文件用户需求书中的相关规定。

**4.投标费用**

投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，专用须知前附表中所述的招标人或招标代理机构均无义务和责任承担这些费用。

**二、招标文件**

**5.招标文件的编制依据与构成**

5.1本招标文件的编制依据是《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《机电产品国际招标投标实施办法（试行）》(商务部令2014年第1号)。

5.2要求提供的货物、招标过程和合同条件在招标文件中均有说明。招标文件以中文编写。纸质招标文件与电子介质招标文件具有同等法律效力，除另有约定外，两者出现不一致时，以纸质招标文件为准。

5.3招标文件共分两册。各册的内容如下：

第一册《机电产品国际招标标准招标文件》（国际招标项目通用文本）

第一章投标人须知

第二章合同通用条款

第三章合同格式

第四章投标文件格式

本册为国际招标文件范本。

第二册《机电产品国际招标文件》（国际招标项目专用文本）

第五章投标邀请

第六章专用须知

第七章合同条款

第八章投标文件格式

第九章用户需求书

第十章评标办法

5.4投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和技术规格等，并按照招标文件的要求编制投标文件。若投标人不按照招标文件要求编制投标文件，由此产生的风险将由投标人自己承担。

5.5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。如果在收到招标文件后发现有缺页、印刷不清楚或对其中内容不理解而未向招标方提出，由此导致的投标失误，其责任由投标人自负。如果投标人没有按照招标文件的要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应，则属于投标人的风险。没有实质上响应招标文件要求的投标将被拒绝。

**6.招标文件的澄清和修改**

6.1潜在投标人要求对招标文件（包括对招标文件修改的内容）进行澄清的，均应在专用须知前附表规定的时间之前以书面形式通知招标代理机构。招标人和招标代理机构将对专用须知前附表规定的时间之前收到的澄清要求以书面形式予以答复，同时将书面答复发给每个领购招标文件的潜在投标人(答复中不包括问题的来源)。

6.2在投标截止时间前，无论出于何种原因，招标人或招标代理机构可主动地或在解答潜在投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改。

6.3招标文件的修改内容是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，招标人或招标代理机构将在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有领购招标文件的潜在投标人，并对潜在投标人具有约束力。潜在投标人在收到上述通知后，应立即以书面形式向招标代理机构确认。

6.4为使投标人准备投标时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，招标人或招标代理机构将按有关规定顺延投标截止时间。

6.5投标人的澄清问题应按下列格式提出，同时，请将电子版发送至邮箱：fangyouwangwei@163.com。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 页号 | 条款号 | 问题 |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

6.6招标人如认为有必要，可召开标前会议，对招标文件进行说明、澄清和回答投标人提出的问题，并将澄清的有关内容形成书面澄清文件，同样将发给所有投标人并作为招标文件不可分割的组成部分。

**7.对招标文件的异议**

已领购招标文件的潜在投标人对招标文件（包括对招标文件澄清和修改的内容）有异议的，应当在投标截止时间10日前以加盖单位公章和法人签字的正式书面形式向招标人或招标代理机构提出，并将异议内容上传中国国际招标网。招标人或招标代理机构将在自收到异议之日起3日内作出答复，并将答复上传中国国际招标网。如无异议，投标人应在投标文件中承诺，招标文件不存在歧视性条款、倾向性条款或排斥潜在投标人情形，未在规定时间内做出承诺的视为对招标文件无异议。

**三、投标文件的编制**

**8.投标的语言**

投标人提交的投标文件以及投标人与招标人和招标代理机构就有关投标的所有来往函电均应以简体中文书写，同时允许投标文件附有英文版作为参考。投标人提交的支持文件和印制的文献（如国外企业的业绩证明、财务报表等）可以使用英文，但相应内容应附有中文翻译，翻译工作应由专业的翻译机构完成。如中文版本与英文版本有不同的解释时,以中文版本的解释为准。

**9.投标文件的构成**

投标人编写的投标文件应包括下列部分：

9.1按照本须知第10、11和12条要求填写的投标书、投标分项报价表以及供唱标时使用的、单独密封的开标一览表。

9.2按照本须知第13条要求和本招标文件提供的格式（若有）出具的资格证明文件，证明投标人是合格的，而且中标后有能力履行合同。

9.3按照本须知第14条要求出具的证明文件，证明投标人提供的货物及服务是合格的，且符合招标文件规定。

9.4按照本须知第15条规定提交的投标保证金。

9.5按招标文件提供的技术部分投标文件格式要求规定提供的文件和资料。

9.6投标文件的电子文本。

**10.投标文件的编写**

10.1投标人应按照本招标文件第八章“投标文件格式”完整地填写投标书、开标一览表、投标分项报价表以及招标文件中规定的其它内容。

10.2投标人应当按照招标文件要求编制投标文件，并根据自己的商务能力、技术水平对招标文件提出的要求和条件作出真实的响应。

\*10.3投标文件分商务、技术和价格三册，商务册和技术册内不得出现有关本次投标价格或据此可推断本次投标价格的内容。否则，将导致投标被否决。

10.4投标人必须提交的资料详见第八章“投标文件格式”。投标人的投标文件至少应包括投标文件格式中列出的内容。在此基础上，投标人可以自行补充投标人认为应提交的与本项目投标有关的其他资料。

**11.投标报价**

11.1投标人应按“投标报价表格式”的要求分别报价。投标人在“投标报价表”及“第二阶段开标一览表”内所填报的总价应相一致。

\*11.2本项目总价最高投标限价为22000万元（大写：贰亿贰仟万元整）。投标人投标报价不得超出招标人所设总价最高投标限价，否则，其投标将被否决处理。

\*11.3技术服务费总价不得超过投标总价的12%。

11.4投标人所报总价应包括设备（设备主体、设备附件、材料（各种缆线等）、备品备件、专用仪器仪表和工具等）、相关软件、技术文件（含技术资料）、服务（含设计、设计联络、工厂检验、运输和仓储、安装督导及系统集成、现场测试和系统联调、软件调试、培训、动车调试行车配合及综合联调、试运行、系统维护和技术支持、质量保证期服务、分多段和甩站、分期开通费用、第三方安全评估、接口协调管理、信息安全等级保护（含测评）、工程交验以及招标文件用户需求书中所描述的其它类似义务及工作）、合同执行期间可能发生的一切费用、开支和成本（包括税项）、利润、外汇/人民币汇率变动风险、国外货物价格变动的风险、一切税费及进口环节的一切费用（包括进口代理服务费、进口报关、商检、港杂、清关、准予免税类货物进口关税和进口环节增值税的退税工作及其相关费用，以及按国家政策不可以免除的进口设备的关税及进口环节增值税，但不包括按国家政策可以免除的进口设备的关税及进口环节增值税）等，确保设备正常供货、正常运行，实现信号系统完整功能的全部费用。

11.5投标人应根据招标文件用户需求书的要求及项目的实际需要自行计算并完善供货内容。投标报价应将所有内容考虑在内，报价表中设备的规格、型号、数量必须与投标文件技术部分供货清单一致，单价分析应细化至板、卡级，以涵盖所有可能的备品备件，方便招标人进行选择。如有漏项或缺项，均属于投标人的风险。投标人应逐项计算并填写单价、合价和总价，投标人没有填写单价和合价的项目或未自行完善的项目将被认为此项目所涉及的全部费用已包含在其他相关项目及投标总价中。

11.6投标人应根据招标文件技术文件的要求和项目的实际需要自行完善技术服务内容。投标报价应将所有内容考虑在内，如有漏项、缺项或未自行完善，均属于投标人的风险。投标人没有填写报价的项目将被认为此项目所涉及的全部费用已包含在其他相关项目及投标总价中。

11.7不接受投标人认为为圆满完成本项目还有其他需要单独计价的配合工作。所有与本项目有关的未列入配合费细目的工作内容，均被认为已经包含在其他细目及投标总价中。

11.8投标人在投标时应充分考虑到线路及其他相关专业设计、接口可能发生变化等的因素，在合同谈判和合同执行过程中，不得以此为理由提出增加费用。如果投标人中标，则其在投标时的所有报价（或经评标专家修正后价格）在合同实施期间不得因政策、法规及市场行情等的变化而作调整。

11.9投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评标时不予核减。

11.10投标人须提供质量保证期内设备保修服务，所需的备品备件、专用仪器仪表和工具由投标人负责提供，并及时补足消耗的备品备件、专用仪器仪表和工具，确保信号系统在质量保证期内正常、连续地使用；此部分设备报价包含在投标报价中。

11.11投标人须提供质量保证期结束后3年所需的全部备品备件及专用仪器仪表和工具清单及其单价供招标人参考；备品备件的费用为设备总价的3%，并且至少满足质量保证期结束后三年内维护维修所需。招标人有权在投标人提供的备品备件清单基础上予以调整。招标人可选择采购备品备件清单以外的备品备件，投标人须承诺按不高于投标文件单价分析表中的单价供货。备品备件及专用仪器仪表和工具报价计入投标总价。

\*11.12若未在投标总价中对备品备件价格进行报价，其投标将被否决处理。

11.13信号系统涉及行车安全，为保证信号系统生命周期内正常运行，核心设备的备品备件必须承诺保证及时供应。

系统投入载客初期运营5年后，信号系统核心设备的备品备件按照运营需求进行采购，以招标或单一来源方式进行采购。

系统投入载客初期运营5年后，采取单一来源采购的信号系统核心设备的备品备件价格约定如下：

（1）自采购之日起，备品备件的价格参照中标单位国内两年内已中标信号系统合同内相同备品备件价格的平均价。

（2）自采购之日起，若中标单位在国内两年内没有信号系统中标项目，参照天津市（若有，优先）或周边城市两年内已中标信号系统合同内相同或相似备品备件价格的平均价。若参照周边城市备品备件价格可考虑运输价格。

11.14投标人须根据用户需求书的要求在天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目报价册中考虑控制中心的控制容量和控制范围，包括预留的硬件，设备容量，接口预留，软件的修改条件以及工程过渡的考虑等进行报价，招标人有权根据实际情况进行调整。投标人在投标时应充分考虑到线路及其他相关专业设计可能发生变化等的因素，在合同谈判和合同执行过程中，不得以此为理由提出增加费用。

11.15系统设计费用

合同范围内的信号系统的设计工作由投标人负责完成。投标人完成的信号系统设计在经业主批准实施前，可能会被要求进行修改以满足业主要求（详见招标文件用户需求书），所有这些修改和变动均不被视为设计变更和合同变更，并且不能得到业主的经济补偿；投标人在报价时应当充分考虑此项因素带来的风险。

11.16投标人应自行综合考虑国外供货部分设备由进口代理机构办理进口时所需全部费用，并计入投标总价。

11.17投标人在投标报价中应包括本工程信号系统为将来线路延伸所需的系统功能、软硬件容量及软件兼容性、接口等所作的预留，并进行详细描述。

11.18设备到货至初期运营开始之日，中标单位须无条件配合建设单位及运营单位各项调试、整改工作。期间中标单位所有费用均包括在此次投标报价中。

11.19投标报价表上的价格应按下列要求填写：

11.19.1设备报价应包括进口设备价、进口设备其他费用、国产化设备价、备品备件、专用仪器仪表和工具价格。设备的报价应是运抵交货地点的最终价格。

11.19.2进口设备应分为CIF和最终目的地分别进行报价；进口设备其他费应包括货物出关前所有报关、清关等费用、内陆运费（含装、卸费）、内陆运输的保险费（货到指定工地地点）和其他相关费用。

11.18.3国产化设备的报价应包括制造厂商原产地、规格型号、数量、设备出厂价（单价和合价）以及运杂费（包括运输费、运保费、装卸费等）等。

11.19.4备品备件、专用仪器仪表和工具的报价：投标人应提供完整的、满足系统维护、维修所需的所有种类的备品备件、专用仪器仪表和工具，在报价表格中应注明供货来源、数量、单价（国外供货为CIF价、国内供货出厂价）、合价、运杂费（国内供货运至招标人指定地点的运保费、装卸费等；国外供货由交货港口运至招标人指定地点的运保费、装卸费等）等。

11.19.5相关软件的报价应包括进口软件价、进口软件其他费用和国产软件价，相关软件的报价应是运抵交货地点的最终价格。软件的分项报价内容应达到国家发改委工业司[2005]2084号文件要求的深细度。

11.19.6技术文件的报价应包括进口部分价格和国内部分价格，技术文件的报价应是运抵交货地点的最终价格。

11.19.7技术服务的报价应包括技术文件中规定的设计费、设计联络、工厂检验、安装督导、现场测试和系统联调、软件调试费（所有的软件调试费用都列入）、培训、动车调试行车配合及综合联调费、试运行、系统维护和技术支持、质量保证期服务、分多段和甩站、分期开通费用、第三方安全评估、接口管理费、信息安全等级保护（含测评）、工程交验以及招标文件用户需求书中所描述的其它类似义务及工作等过程中所有技术服务费用，报价表中未列的项目均被认为已经包含在其他细目中。

11.19.8投标人应按照招标文件第八章投标文件格式对组成信号系统的所有子系统、设备细化到不可拆分的模块进行单价分析并填写单价分析表。每个信号子系统的单机硬件设备、单元和/或模块要提供生产商名称、生产商国别、单价、数量等；系统软件（包括子系统软件）要提供生产商名称、生产商国别、单价、数量等；如单机硬件和/或模块中含有应用软件，该软件的价格应含在单机硬件和/或模块的价格中。

11.20因分多段、甩站、分期开通产生的所有费用均包含在合同总价中，投标人均不应有费用的变更。

11.21投标人所报的投标价应是在充分理解招标文件和合同条款的基础上报出的，在合同执行过程中是固定总价不变的，除合同约定的变更情况外，不得以任何理由予以调整。任何包含价格调整要求的投标，将被认为是非响应性投标而予以拒绝。

11.22同一规格、型号的设备、材料在各分项报价中应为同一单价。投标人对每种货物(指完全相同的同一货物)只允许有一个报价，招标人不接受有任何选择的报价。

11.23所有项目应列出数量和单价，投标人所列数量如不满足现场技术要求的，投标人在合同执行中应无偿补足。投标人如将数个项目以一个总额标价，招标人有权视情况要求投标人将每项单价分列表示。

\*11.24报价应满足招标文件有关信号系统国产化率不低于70%的要求。投标人必须确保最终达到信号系统国产化率不低于70%的要求，同时提供国产化具体措施及实施方案。

国产化率的计算公式

E＝（A＋C－B－D）/（A＋C）×100%

其中：

A：项目内全部设备价格；

B：进口设备和零部件价格（CIF价格）；

C：软件费＋调试费＋设计费；

D：进口软件费＋外方调试费＋外方设计费；

E：国产化率。

注：计算本项目国产化率时，应根据工信部联重装[2021]198号（包括附件）等文件规定，可以免缴进口关税和进口环节增值税的产品和零部件按不含上述两税价计列，不能免除上述两税的产品和零部件按照含上述两税价计列。

此处 “设备”系指投标人按招标文件要求，向买方提供的设备，包括设备主体、设备附件、设备材料、备品备件和专用工具等(其中国内设备为出厂价)。

“调试费” 系指“C2-3 技术服务报价表”中“现场测试和系统联调”、“软件调试费”与“动车调试行车配合及综合联调费”三者国内外费用之和。

“外方调试费” 系指“C2-3 技术服务报价表”中“现场测试和系统联调”、“软件调试费”与“动车调试行车配合及综合联调费”三者国外费用之和。

11.25税费

（1）所有根据合同或其它原因应由投标人支付的税款和其它应交纳的一切费用都要包括在投标人提交的投标价格中。

（2）投标人应结合中国国家最新的（截止投标日期前）重大技术装备进口税收政策（如工信部联重装[2021]198号（包括附件）等文件）将本项目所有进口货物的进口关税和进口环节增值税进行报价。其中，①招标人可享受减免税的进口货物的进口关税和进口环节增值税不计入投标总价；②招标人不可享受减免税的进口货物为包含一切费用的到项目现场价格。

（3）本项目进口货物在今后实际办理过程中由于国家政策对《国内投资项目不予免税的进口商品目录》进行调整时，增加的相关税费由投标人承担，减少的相关税费在合同价款中扣除。

（4）投标人应根据中国国家最新的（截止投标日期前）重大技术装备进口税收政策（如工信部联重装[2021]198号（包括附件）等文件）对招标人可享受减免税的进口货物的进口关税及进口环节增值税进行计算，不计入投标总价。如项目实施过程中因投标人原因未能达到国产化率的要求，使招标人不能享受国家给予的减免税的优惠，则投标人应承担此类税费和相应的违约金。

11.26对于进口部件的投标价格和进口部件在签订合同时的价格之间由于时间的变化而产生的汇率风险由投标人自行负担。

投标人（如中标）在投标书中提供的国外供货部分的设备及技术服务清单和报价将是签订合同唯一依据，其报价在本次招标有效期内不能发生改变。如有改变并导致总价及国产化比率的调整，招标人可以拒绝与其签订合同。

11.27招标人只承认投标人在开标时所报出的进口部件（含备品备件、专用仪器仪表和工具）价格（国产化率不低于本招标文件要求），对于以后如有的超出进口部件价格的调整，招标人将不予承担。

11.28对于进口部件的投标以人民币报价。其投标价格、签订合同时的价格和实际供货之间由于时间的变化而产生的汇率风险由投标人自行负担。

11.29投标人在投标书中提供的国外供货部分的设备清单和报价将作为签订合同的依据，其报价在投标有效期内不能发生改变。如有改变并导致总价及国产化比率的调整，招标人将有权拒绝与其签订合同。

11.30由于本项目在合同执行期间的招标人有权享受进口货物进口关税及进口环节增值税的减免优惠，投标人应在合同执行期间向招标人开具相当于本项目签约金额的发票，以及其它的商务文件并协助招标人办理上述退税手续。

11.31投标人须提供质保期服务，详见用户需求书。投标人应充分考虑此部分工作的费用，并包含在投标总价中。

11.32在信号系统全寿命周期内，一旦系统所采用的安全加密算法被解密公开，或被证实确有安全漏洞和隐患，投标人应免费及时修正；因交通系统建设或线路周围通信系统的改变而导致投标人提供的无线系统无法进行正常车-地通信时，投标人应免费及时修正。投标人应充分考虑此部分工作的费用，并包含在投标总价中。

11.33在合同执行阶段，招标人有权利根据天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目工期变化或外界条件变化对投标人项目实施计划进行调整。投标人的投标报价须充分考虑上述情况的发生而可能产生的所有费用，并均已包含在投标总价中。

11.34投标人需承担信号系统自到达交货地点之日起至发出最终验收证书出具之日止的毁损、灭失风险，对此风险投标人应充分考虑，并包含在投标总价中。

11.35本招标文件中出现的FOB、CIF、DDP价格术语，招标文件未另行规定的，应根据巴黎国际商会出版的《2010年国际贸易术语解释通则》（Incoterms2010）的规定来解释，招标文件另有规定的从其规定（包括但不限于对货物毁损、灭失风险转移等内容的规定）。

11.36投标人根据本须知第11条的规定报价，只是为了方便招标方对投标文件进行比较，并不限制招标人以上述任何条件订立合同的权力。

11.37招标人不接受投标人对任何未办理正常进口手续的非中华人民共和国境内生产的货物的投标报价。

11.38设计联络、培训费用

投标人应根据招标文件用户需求书要求结合投标人的实际情况进行报价。如果设计联络、培训没有达到用户需求书要求的目的时，应增加次数或延长时间，由此发生的费用由投标人承担。

投标人负责承担本项目开展的设计联络会议、培训费所需的费用，包括但不限于提供必须的办公条件（如租用会议室、提供相关仪器设备、提供饮水等）、参加设计联系及培训的投标人人员的一切费用，除招标人国内的交通费、住宿费外，均由投标人自理。

11.39投标人不得以低于成本的报价竞标。

\*11.40投标人不得在除报价册之外的投标文件中出现任何有关本项目的报价信息。

**12.投标货币**

投标人提供的货物和服务一律采用人民币报价。汇率按照第一阶段开标当日中国人民银行授权中国外汇交易中心公布的美元对人民币的中间价为准进行换算。

**13.证明投标人合格和资格的文件**

13.1 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，并作为其投标文件的一部分。

13.2投标人提交的资格证明文件应证明其来自本须知第2.2条款定义的合格来源国/地区。

13.3投标人提交的证明其中标后能履行合同的资格证明文件应包括下列文件：

1）如果投标人按照合同提供的货物及服务不是投标人自己制造或拥有的，投标人应得到货物制造厂和/或技术拥有者同意其在本次投标中提供该货物及无偿使用技术服务的正式授权；

2）证明投标人已具备履行合同所需的财务、技术和生产能力的文件；

3）本次招标要求投标人提供的资格证明文件见专用须知第2条“合格的投标人”。

13.4在招标过程中，投标人发生合并、分立、破产等重大变化时，应当及时书面告知招标人。

**14.证明货物的合格性和符合招标文件规定的文件**

14.1投标人应提交证明文件，证明其拟供的合同项下的货物和服务的合格性符合招标文件规定。该证明文件作为投标文件的一部分。

14.2货物和服务合格性的证明文件应包括投标分项报价表中对货物和服务原产地的说明，并由装运货物时出具的原产地证书证实。

14.3证明货物和服务与招标文件的要求相一致的文件，可以是文字资料、图纸和数据，它包括：

1) 货物主要技术指标和性能的详细说明；

2) 货物从招标人验收后开始使用至规定的周期内正常、连续地使用所必须的备品备件、专用工具、易损件/消耗性材料清单，包括备品备件、专用工具、易损件/消耗性材料清单的货源；

3) 对照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物和服务已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，并申明与技术规格条文的偏差和例外。特别对有具体参数要求的指标，投标人必须提供所投设备的具体参数值。

4）制造厂商及其产品在国内已使用、并且已经通过国家权威部门或机构的鉴定证书。

14.4投标人在阐述上述第14.3 3)时应注意招标文件的技术规格中指出的工艺、材料和设备的标准以及参照的品牌或型号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代标准、品牌或型号，但这些替代要实质上满足或超过招标文件的要求。

**\*15.投标保证金**

15.1招标人在专用须知前附表中要求投标人提交投标保证金的，投标人应提交专用须知前附表中规定数额的投标保证金，并作为其投标的一部分。投标保证金有效期应当与投标有效期一致。

15.2投标保证金可以下列任何一种方式提交：

15.2.1银行保函：由一家在中华人民共和国境内注册和营业的银行总行或其省、市级分行用招标文件提供的格式出具的银行保函，保函有效期应与投标有效期一致。该保函应按招标文件第八章格式A3提供，其有效期为投标截止日起240天。银行保函必须真实有效，银行保函原件在投标截止时间5个工作日之前直接递交到招标代理（递交前请电话、传真或电邮预约），并将银行保函复印件封装入投标文件第二册。

15.2.2支票、电汇：

采用支票或电汇时，投标保证金应在投标截止时间5个工作日之前到达招标代理账户上（汇款后请电话、传真或电邮通知）并取得收据，收据复印件封装入投标文件中。

账户信息:

收款人名称：天津房友工程咨询有限公司

地址：天津市滨海高新区海洋科技园海鑫广场4号楼

开户银行：兴业银行股份有限公司天津塘沽支行

账号：441190100100010730

咨询电话：022-25865514

15.3投标保证金是为了保护招标人免遭因投标人的失约行为而蒙受损失。招标人或招标代理机构可根据本须知第15.8条的规定不予退还投标人的投标保证金。

15.4投标保证金应用投标货币，由一家在中华人民共和国境内注册和营业的银行总行或省、市级分行出具的不可撤销的银行保函。银行保函原件在投标截止时间前直接递交到招标代理机构，并将银行保函复印件封装入投标文件中。

15.5凡没有根据本须知第15.1、15.4条的规定随附投标保证金的投标，将按评标办法符合性检查的规定视为非实质性响应，并予以否决。

15.6在招标人与中标人签订书面合同并在合同生效后5日内，招标代理机构将向未中标的投标人退还投标保证金。

15.7中标人的投标保证金，在中标人按本须知第30条规定签订合同，按本须知第31条规定交纳了履约保证金后予以退还。

15.8下列任一情况发生时，投标保证金将不予退还：

1) 投标人在招标文件中规定的投标有效期内撤销其投标；

2) 中标人在规定期限内未能根据本须知第30条规定签订合同；

3) 中标人在规定期限内未能根据本须知第31条规定提交履约保证金；

4) 中标人未按规定交纳招标服务费。

**\*16.投标有效期**

16.1投标应自专用须知前附表中规定的提交投标文件的截止之日起，并在专用须知前附表中所述期限内保持有效。投标有效期不满足的投标将被视为非实质性响应，并予以否决。

16.2特殊情况下，在原投标有效期截止之前，招标代理机构可要求投标人延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝招标人或招标代理机构的这种要求，其投标保证金将予以退还，但其投标在原投标有效期期满后将不再有效。同意延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应地延长其投标保证金的有效期。在这种情况下，本须知第15条有关投标保证金的退还和不予退还的规定将在延长了的有效期内继续有效。

**17.投标文件的式样和签署**

17.1投标人应准备一份投标文件正本和专用须知前附表中规定数目的副本，每套投标文件须清楚地标明“正本”或“副本1、副本2……”。若副本与正本不符，以正本为准。投标人应按专用须知前附表的规定，同时提供电子介质的投标文件。电子介质的投标文件与纸质投标文件具有同等的法律效力。除非专用须知前附表中另有规定，当电子介质的投标文件与纸质投标文件不一致时，以纸质投标文件为准。

\*17.2投标文件的正本除没有修改过的印刷文献外均应采用打印方式，并由投标人或经正式授权的代表在投标文件上需要签字或盖章的地方签字或盖章，投标文件中涉及投标报价(如投标书、开标一览表等)的每一页都应签字并加盖单位公章，否则其投标将被拒绝。授权代表须将以书面形式出具的《法定代表人授权书》附在投标文件中。

17.3任何行间插字、涂改和增删，必须由投标文件签字人在旁边签字才有效。电报、传真和电子邮件的投标文件概不接受。

17.4签字人的国籍不影响投标书的合格性。

17.5投标文件的规格：统一为A4印刷本，可双面印刷，纸质封面，若太厚可分册装订。封面标明文件题名、编号、投标单位、投标时间，右上角打上正本（或副本1、副本2、……）。胶装或线装；不能使用塑料面或塑料胶条装订。应编制总目录及各章目录。

17.6投标文件的页码：按每本逐页按照流水号编号（包括附图、证件、图片），页号正面在右下角，反面在左下角（空白页面不编号）。页面若为横向，页码可居中。

17.7图纸的整理：图纸横向按手风琴折叠，竖向按顺时针方向折叠，折叠后图标露在右下角，每卷图纸从图纸封面起逐张打印页号。

**四、投标文件的递交**

**18.投标文件的密封和标记**

18.1投标人应将投标文件正本和所有的副本分册密封装在单独的密封袋中（价格册、商务册、技术册分开封装），且在密封袋上标明“正本”“副本”字样，然后将所有密封袋按商务册、技术册、价格册归类分别装入三个密封箱/袋中，并在三个密封箱/袋表面分别注明“商务册”、“技术册”、“价格册”。商务册和技术册的电子文本应分别密封在商务册和技术册正本中；报价册的电子文本密封在报价册正本中。若文件过多，可分成多个密封箱/袋，但须在密封袋上注明文件名称，密封及标记均须满足本18条要求。

18.2内外层封套均应清楚标明：

招标人：中铁滨海（天津）轨道交通投资发展有限公司

招标代理机构：天津房友工程咨询有限公司

项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目

招标编号：

投标人名称：

投标人地址及邮政编码：

年 月 日开标前不得开封

18.3如果封套未按“专用须知”第18.2款要求密封和加写标记，招标代理机构对误投或提前拆封概不负责，由此造成的后果由投标人自行负责。

18.4为方便开标时唱标，投标人还应将第一阶段开标一览表和第二阶段开标一览表分别单独密封提交，并在信封上标明“第一阶段开标一览表”、“第二阶段开标一览表”字样。投标人在投标截止时间前提交价格变更等相关内容的投标声明的，应与开标一览表一并或者单独密封，并加施明显标记，以便在开标时一并唱出。

**19.投标截止时间**

19.1投标人应在不迟于专用须知前附表中规定的截止时间将投标文件递交至招标人或招标代理机构，递交地点应是专用须知前附表中指明的地址（如有变更，以变更后的为准）。

19.2招标人可以按有关规定推迟投标截止时间。在此情况下，招标人、招标代理机构和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的投标截止时间。

**20.迟交的投标文件**

招标人将拒绝并原封退回在本须知第19条规定的投标截止时间后收到的任何投标文件。

**21.投标文件的修改与撤回**

21.1投标人在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标，但投标人必须在规定的投标截止时间之前将修改或撤回的书面通知递交到招标人或招标代理机构。

21.2投标人的修改或撤回通知应按本须知第17条和第18条规定编制、签署、密封、标记和递交。

21.3在投标截止时间之后，投标人不得对其投标进行补充、修改。

21.4从投标截止时间至投标人在投标书中确定的投标有效期期满的这段时间内，投标人不得撤销其投标，否则其投标保证金将按照本须知第15.7条的规定不予退还。

**五、开标与评标**

**22.开标**

22.1招标代理将在专用须知前附表中规定的日期、时间和地点组织公开开标。开标时邀请所有投标人代表自愿参加。参加开标的投标人法定代表人或其授权代表应签名报到以证明其出席。

22.2本项目开标分两阶段进行。第一阶段开标：当众查验投标文件的密封情况，招标代理将当众宣读投标人名称、修改和撤回投标的通知（如有）以及招标代理/招标人认为合适的其它内容。招标代理负责做有关记录，记录的结果由投标人代表签字确认，招标人和招标代理代表亦在记录上签字。若投标人代表不出席开标会、或无合理原因拒不签字，则视同对开标过程及结果无异议。同时招标人和招标代理代表将对价格册进行封存。若投标人法定代表人或其授权代表不出席开标会、或无合理原因拒不签字，则视同对开标过程及结果无异议。

22.3第一阶段开标结束后，评标委员会对投标人的投标文件商务册和技术册进行评审，并在第二阶段开标前，由招标机构告知投标人评审结果。

22.4第二阶段开标：技术、商务及国产化方案评审结束后，开投标文件的价格册。首先由投标人代表查验投标文件的密封情况并签字确认。再由招标代理按招标文件“专用须知”的有关内容，负责唱出每个投标人投标总价(“第二阶段开标一览表”内容)和其它招标代理/招标人认为合适的内容。招标代理负责做有关记录，记录的结果由投标人代表签字确认，招标人和招标代理代表亦在记录上签字。若投标人不出席开标会、或无合理原因拒不签字，则视同对开标过程及结果无异议。

22.5当投标文件出现下列任一情况时，该投标文件将被宣布为无效：

22.5.1未按“专用须知”第15条规定提交投标保证金；

22.5.2迟交的投标文件。

22.6在开标时宣布无效的投标文件不予退还，在评标时将不予考虑。撤回的投标文件将被退回给投标人。

22.7招标人不接受有选择性的报价或者附加条件的报价。

**23.评标委员会和评标方法**

23.1评标由依照有关法规组建的评标委员会负责。评标委员会将首先按照评标办法的规定对投标文件进行初审。对初审合格的投标文件将按照招标文件确定的综合评价法进行评议。

23.2综合评价法，是指在投标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评价因素和方法对投标进行综合评价后，按投标人综合评价的结果由优到劣的顺序确定中标候选人的评标方法，详见评标办法。

23.3在评标期间，评标委员会可要求投标人对其投标文件进行澄清，但不得寻求、提供或允许对投标价格等实质性内容做任何更改。有关澄清的要求和答复均应以书面形式提交。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明。

**24.评标结果公示**

24.1评标结束后，招标机构将在机电产品国际招标在机电产品招标投标电子交易平台（www.chinabidding.com）上进行评标结果公示，公示期为3个日历日。评标结果公示期结束后，将进行中标结果公告。

**25.与招标人或招标代理机构的接触**

25.1除本须知第23.3条的规定外，从开标之日起至授予合同期间，投标人不得就与其投标有关的事项与招标代理机构、招标人和评标委员会私下接触。

25.2投标人试图对招标代理机构、招标人和评标委员会的评标或授予合同的决定进行影响，都可能导致其投标被否决。

**六、授予合同**

**26.履约能力审查**

26.1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，将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。

26.2如果审查通过，招标人将把合同授予该投标人；如果审查没有通过，评标委员会将否决其投标，并按中标候选人的推荐顺序对下一个综合评价最优的投标人能否令人满意地履行合同作类似的审查。

**27.中标人的确定**

27.1招标人将根据评标委员会提出的书面评标报告和推荐的中标候选人确定中标人。招标人也可以授权评标委员会直接确定中标人。

27.2国有资金占控股或者主导地位的依法必须进行招标的项目，以及使用国外贷款、援助资金的项目，招标人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按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，招标人将按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

**28.终止招标或否决所有投标**

28.1依法必须进行招标的项目在招标过程中，因招标人的采购计划发生重大变更等不可抗力原因，经项目主管部门批准，并报相应的主管部门后，招标人可以重新组织招标。招标人将及时发布公告，或者以书面形式通知被邀请的或者已经获取招标文件的潜在投标人。已经发售招标文件或者已经收取投标保证金的，招标人将及时退还所收取的招标文件费用以及所收取的投标保证金。

28.2经评标委员会评审，认为所有投标都不符合招标文件要求的，评标委员会将否决所有投标。依法必须进行招标的项目的所有投标被否决的，招标人将保留重新招标的权利。

**29.中标通知书**

29.1中标人确定后，招标人将在中标结果公告后20日内向中标人发出《中标通知书》。

29.2《中标通知书》是合同的一个组成部分。

29.3在中标人按照本须知第31条的规定提交履约保证金后，招标人将按照本须知

第15条的规定退还投标保证金。

**30.签订合同**

30.1《中标通知书》发出之日起30日内，应与招标人进行合同商谈并准备签订合同。

30.2本项目受中铁电气化局集团有限公司委托进行招标，中标后与中铁电气化局集团有限公司签订设备采购合同。

**31.履约保证金**

31.1中标人在收到招标人的《中标通知书》后30日内，应按照招标文件合同专用条款的规定，采用招标文件中提供的履约保证金银行保函格式向招标人提交履约保证金。履约保证金比例见专用须知前附表。

31.2如果中标人没有按照上述第30或31.1条规定执行，招标人将取消其中标资格，并不予退还其投标保证金。

**32.招标服务费**

32.1中标人应按规定交纳招标服务费。如果中标人不按照招标文件规定交纳招标服务费，其投标保证金将不予退还。

32.2招标服务费：中标人领取中标通知书前，以电汇方式向招标代理机构直接缴纳招标代理服务费并取得票据。（招标代理费计算如下，按货物招标类型计取）

| 代理报酬为：见下表 | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 代理费率 | | |
| 费率 | 货物招标 | 服务招标 | 工程招标 |
| 中标金额（万元） |
| 100以下 | 0.970% | 0.970% | 0.646% |
| 100-500（不含） | 0.711% | 0.517% | 0.453% |
| 500-1000（不含） | 0.517% | 0.291% | 0.356% |
| 1000-2000（不含） | 0.226% | 0.113% | 0.159% |
| 2000-5000（不含） | 0.194% | 0.097% | 0.136% |
| 5000-10000（不含） | 0.065% | 0.026% | 0.052% |
| 10000-100000（不含） | 0.013% | 0.013% | 0.013% |
| 100000-1000000（不含） | 0.003% | 0.003% | 0.003% |
| 1000000及以上 | 0.002% | 0.002% | 0.002% |

注：（1）本表费率为招标代理服务全过程的收费价格。

（2）代理服务费采用差额定率累进计费方法。

**\*33.投标人有下列违法行为的，其投标将被否决：**

**33.1有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：**

**（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；**

**（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；**

**（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；**

**（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；**

**（五）不同投标人的投标文件相互混装；**

**（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。**

**33.2投标人有下列情形之一的，属于招标投标法第三十三条规定的以其他方式弄虚作假的行为：**

**（一）使用伪造、变造的许可证件；**

**（二）提供虚假的财务状况或者业绩；**

**（三）提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；**

**（四）提供虚假的信用状况；**

**（五）其他弄虚作假的行为。**

**注：中标后，如经查实存在弄虚作假行为，将取消其中标资格并追究相应责任。**

**第七章合同条款**

说明：

1、原商务部机电产品国际招标标准招标文件（试行）〖2014〗版(以下简称通用文本)第一册第二章“合同通用条款”、第三章“合同格式”不适用，合同条款等内容以本章内容为准。如无特殊说明，本章中所述的“合同条款”即指本第七章。

2、合同条款中提到的“合同附件”，将由招标文件第九章“用户需求书”的内容及投标报价表等生成；“合同附录”将由招标文件第八章“投标文件格式”的相关格式生成。

编号：­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­

**天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目**

**买卖合同**

买方：

卖方：

签订地点：

签订日期： 2025 年 月 日

## 第一部分 合同协议书

本合同于 年 月 日由xxxx（以下简称“买方” ）为一方和xxxx以下简称“卖方” ）为另一方按下述条款和条件签署。

鉴于买方为获得以下货物和服务，即天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目公开招标，并接受了卖方以总金额人民币**xxx元（大写：xxxx）**（以下简称“合同价” ）提供上述货物和服务的投标。经友好协商，双方达成本协议。

本合同在此声明如下：

1、本合同中的词语和术语的含义与合同条款中定义的相同。

2、本合同由下列文件构成；一旦合同文件之间出现意思含混或矛盾之处，下述合同文件以自上而下为优先解释顺序。如果合同一部分的任何文件之间出现任何含糊或冲突之处，则应以对卖方规定有最广泛、最严格和/或最繁重义务的要求或解释为准，并须由卖方予以遵守。买方有权向卖方发出其认为解决了含糊点或出入之处的指示，而且，在其如此作出指示之时，可以选择和决定何种要求或解释对卖方规定有最广泛，最严格和/或最繁重义务并因此应以其为准且须由卖方遵守发出指示。卖方无权因该等指示或就该等指示获得任何赔偿，而且，卖方放弃主张任何该等赔偿的一切和任何权利。

第一部分 本合同协议书及其附件

第二部分 补充协议（如有）

第三部分 中标通知书

第四部分 合同条款（以下顺序编排代表文件的先后次序）

（1）专用合同条款

（2）通用合同条款

第五部分 合同附件

（1）价格清单；

（2）技术规格书；

（3）供货计划、履约人员及分工；

（4）合同谈判会议纪要；

（5）施工界面划分谈判

（6）保函格式；

（7）廉政协议书；

（8）卖方生产供货周期承诺书；

（9）质量安全管理承诺书；

（10）供应商质量终身责任制承诺书；

（11）卖方营业执照及法人资格证明；

（12）法定代表人授权委托书；

（13）卖方法人身份证复印件和授权委托人身份证。

第六部分 招标文件（包括用户需求书）及其补充澄清文件（其中，如果内容有冲突，以时间顺序后者优先）

第七部分 投标文件（包括投标报价所附各项清单）

第八部分 合同双方约定的其它合同文件

3、性能保证

如果由于卖方的责任，整个系统或其部分在按合同附件要求进行的性能检验中未能达到技术性能要求及违约赔偿所规定的标准，则卖方应立即更换相关设备或修复缺陷部分。如通过努力在规定的完工期限内仍无法通过性能检验，则应按该合同条款的规定向买方支付违约赔偿。

4、考虑到买方将按照本合同向卖方支付，卖方在此保证全部按照合同的规定向买方提供货物和服务，并修补缺陷。

5、考虑到卖方提供的货物和服务并修补缺陷，买方在此保证按照合同规定的时间和方式向卖方支付合同价款或其他按合同规定应支付的金额。

6、合同的生效

本合同双方法定代表人或授权代表在合同文本上签字，并分别加盖双方单位的公章，并且买方已收到卖方提交的履约保证金后，合同正式生效。

7、本合同正本签约各方各执1份；副本买方5份，卖方1份；均具有同等的法律效力。当正本与副本内容不一致时，以正本为准。

买方法人或授权代表姓名： 卖方法人或授权代表姓名：

买方法人或授权代表签字： 卖方法人或授权代表签字：

买方名称： 卖方名称：

买方代表公章： 卖方公章：

签订日期： 签订日期：

## 第二部分 补充协议（如有）

## 第三部分 中标通知书

## 第四部分 合同条款

## 通用合同条款

### 1定义及解释

**1.1定义**

1. “合同”或称“合同书”系指买卖双方达成并签署的协议，包括合同协议书、合同条款、所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。
2. “签约合同价”或称“合同价”指合同协议书中写明的合同总金额；“合同价格”系指根据合同规定卖方在正确地完全履行合同义务后买方应支付给卖方的金额。
3. “通用条款”指本合同通用条款。
4. “专用条款”指本合同专用条款。
5. “合同条款”是通用条款和专用条款的统称。
6. “货物”系指卖方根据合同规定须向买方提供的设备（设备主体、设备附件、材料（各种缆线等）、备品备件（含易损件/消耗性材料，下同）、专用仪器仪表和工具等）及运输和仓储、相关软件和技术文件（含技术资料）等。
7. “服务”系指根据合同规定卖方承担的与投标货物有关的服务，包括但不限于设计、设计联络、工厂检验、运输和仓储、安装督导及系统集成、现场测试和系统联调、软件调试、培训、动车调试行车配合及综合联调、试运行、系统维护和技术支持、质量保证期服务、分多段和甩站、分期开通服务、第三方安全评估、接口协调管理、信息安全等级保护（含测评）、工程交验以及招标文件用户需求书中所描述的其它类似义务及工作等服务。
8. “买方”、“最终用户”均指中铁电气化局集团有限公司。
9. “卖方”指合同协议书中所述的卖方。
10. “双方”指买方和卖方。
11. “承包商”指合同协议书中所述的卖方。
12. “分包商”指由卖方将合同范围内的部分供货分包给买方同意认可的第三方和买方同意认可的该第三方的继任方。
13. “监理工程师”是指买方为本合同指定的监理工程师，并在合同条款中赋予相应责、权的当事人。
14. “监理工程师代表”是指监理工程师按合同规定指派的人员。
15. “规范与标准”是指合同标的所涉及到的工程技术要求，国家、省、市相关规定。包括任何修改和增加的部分，或由卖方提供的买方批准的技术规范和标准。
16. “图纸”是指按合同规定，由买方或监理工程师提供给承包商的或承包商提供给监理或买方的图纸、计算资料和其他技术资料。
17. “竣工检验”是指合同规定的，应在工程全部完成由买方接管之前，由承包商、监理、买方负责完成的最终检验。
18. “移交证书”是指根据合同规定由承包商将合同标的移交给买方或买方指定的当事人时办理的证书。
19. “天”、“日”指公历日。
20. “周”指7个公历日。
21. “月”指公历月。
22. “不可抗力”指通用条款第22条赋予的含义。
23. “技术文件”指根据通用条款第5条和专用条款第17条和附件二提供的所有图纸、图样、标准、模型、操作和维修手册、软件等。
24. “关键日期”指附件二中规定的完工日期。并可按照通用条款第19.3条变更的日期。
25. “责任”包括一切和任何费用、支出（包含专业和法律费用，其中包括律师费和法庭费用）、损害、伤害、损失、索赔、诉讼、要求、程序、诉因或责任（无论是直接的、间接的还是后果性的）。
26. “税费”包括任何管辖区域过去、现在或将来的任何性质的税费、扣除或预扣以及与之有关的任何利息或违约金，而且，为避免产生疑义，其中包括但不限于中国境内所应缴纳的营业税、印花税、企业所得税、增值税。

**1.2解释**

1. 合同条款中的标题和题名不应视为是本合同条款的一部分，在合同的解释或构成中也不应考虑这些标题和题名。本合同引用某个条款时，除非特别说明，应解释为该条款项下所有子条款的内容。
2. 凡指当事人或各方的措辞应包括商行、公司以及具有法人资格的任何组织。仅表明单数形式的词也包括复数含义，视上下文需要而定，反之亦然。
3. 凡合同中规定通讯是“书面的”或“用书面形式”，这是指任何手写的、打印的或印刷的通讯及其它所有用书面记录的现代通讯方法进行的通讯，包括电报、电传和传真等发送。
4. 凡合同规定任何人发出通知、同意或确认时，该通知、同意或确认不得被无故扣押。除非另有规定，该通知、同意或确认应是书面的并应对“通知”一词做出相应解释。

**2适用性**

2.1本通用条款适用于本合同其它部分未有规定或通用条款未被替代的范围。本合同的所有条款的解释权属于买方。

**3来源地**

3.1本合同项下所提供的货物及服务均应来自于中华人民共和国或是与中华人民共和国有正常贸易往来的国家和地区。

3.2货物和服务的来源地有别于卖方的国籍。

3.3本合同项下主要设备、材料和服务应由合同附件中规定的制造商、服务提供者制造和供货。

3.4卖方不得随意引入非合同附件中所列的制造商、服务提供者，如确需要引入非合同附件中所列的制造商、服务提供者时，应将该制造商、服务提供者的资格证书呈交买方书面批准。

**4标准**

4.1卖方应确保，并向买方陈述和保证：

4.1.1工程将按照本合同的规定设计、实施、完成、履行和提供、且工程符合本合同的规定，包括一切有关性能的要求；

4.1.2卖方应将其工程货物以及其他承包商所提供的设计，设备和机械，协调一致和彼此相容使得整项地铁信号工程系统集成。

4.1.3货物及服务应符合专用条款和合同附件中所述的标准：

4.1.4如果没有提及适用标准，则应符合中华人民共和国国家标准或行业标准；如果中华人民共和国没有相关标准的，则采用国际标准或货物来源国适用的官方标准。这些标准必须是国际权威机构发布的最新版本的标准。

4.1.5卖方应免费向买方提供有关标准的文本。如果有关标准和文本不是中文，卖方须免费向买方提供中文的译本，并对中文译本的真实性、完整性、准确性负责。

4.1.6除非合同中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

**5合同文件和资料**

5.1没有买方事先书面同意，卖方不得将由买方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、模型、样品或资料提供给卖方雇佣的，用于履行本合同以外的任何其他人。即使向履行本合同的雇员提供，也应注意保密并限于履行合同必须的范围。

5.2没有买方事先书面同意，除了履行本合同之外，卖方不得允许他人使用通用条款第5.1条所列举的任何文件和资料。

5.3除了合同本身以外，通用条款第5.1条所列举的任何文件均视为买方的财产。如果买方有要求，卖方在完成合同后或合同终止时应将上述文件（包括全部拷贝）还交给买方，或按买方需求予以销毁。

5.4卖方应根据合同规定的要求向买方提供所有技术文件。如果工程必需但合同又未作规定的，卖方应在7日内向买方免费提供。

5.5卖方应根据合同规定的要求向买方提供所有技术文件。如果工程必需但合同又未作规定的，只有卖方才能提供的技术文件，卖方应在7日内向买方免费提供。

5.6上述技术文件应编辑正确，组织合理，内容充实，容易理解，详尽描述所供货物的性能、原理、结构和尺寸，并包括部件的型号、规格、技术数据，保证买方能够正确进行货物安装、操作、检查、维修、维护、测试、调试和使用。

5.7技术文件均应提交买方确认。如果买方收到技术文件后发现有遗漏、损坏或内容有差异，卖方收到买方通知后应在7日内更换。

5.8卖方应承担买方按照技术文件的指导进行的任何安装、操作、检查维修、维护、测试、调整和使用致使系统和/或设备和/或其部件损坏所引起的赔偿责任。

5.9卖方应按照买方要求提供上述技术文件及其电子文件给买方。

5.10技术文件的全部费用已包含在合同价中。

**6知识产权**

6.1卖方应保证其拥有货物及服务的知识产权，并保证买方在中华人民共和国使用货物及服务或其任何一部分时，免受第三方提出侵犯其任何专利、注册的设计、版权、商标或商品名称或其他知识产权工业设计权的起诉及索赔。否则，由此而引起的所有责任及费用由卖方承担。

6.2买方永久享有卖方为本合同项下提供的产品、软件、技术资料的使用权，并无需交纳任何形式的使用费（如有此类费用的话）。

6.3合同价已包括所有应支付的知识产权和专利权的费用，卖方应向买方提交本合同涉及的专利权清单。

**7履约保证金**

7.1卖方应在签定合同之后14天内，向买方提交专用条款规定的履约保证金。

7.2在卖方不能履行其合同项下任何一项义务而承担违约责任的情况下，买方有权直接使用履约保证金弥补买方的损失。

7.3履约保证金的有效期及保证金形式执行专用条款规定。

7.4履约保证金以人民币结算，采用下述方式之一提交：

（1）买方事先同意的在中国境内银行的总行或其直辖市级、省级分行出具的银行保函或不可撤销的信用证；或

（2）其他买方事先同意认可的银行本票或保付汇票。

7.5除非专用条款另有规定，项目竣工验收合格且初期运营条件评审通过后30天内，买方将把履约保证金退还卖方。

**8检验和测试**

8.1买方或其代表有权检验和/或测试货物，以确认货物能符合合同规格的要求。专用条款第12条和合同附件二将说明买方要求进行的检验和测试，以及在何处进行这些检验和测试。买方将及时以书面形式把进行检验和/或测试的代表的身份情况通知卖方。

8.2检验和测试在卖方和/或其分包商的驻地、交货地点和/或货物的最终目的地进行。如果在卖方或其分包商的驻地进行，买方的检验员应能得到全部合理的设施和协助。

8.3如果任何被检验或测试的货物不能满足技术的要求，买方可以拒绝接受该货物，卖方应更换被拒绝的货物，或者免费进行必要的修改以满足合同的要求。

8.4买方在货物到达买方国家和/或合同规定的交货地点后对货物进行检验、测试或必要时拒绝接受货物的权利将不会因为货物在启运前通过了买方或其代表的检验、测试和认可而受到限制或放弃。

8.5通用条款第8条的规定任何情况下均不能免除和减轻卖方在本合同项下的保证义务或其他义务。

8.6上述检验和测试所发生的一切费用已包含在合同价中，买方不另行支付。

**9包装**

货物的包装条款执行专用条款第7条规定。

**10交货和单据**

10.1卖方应负责将货物交到天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目安装现场或买方指定地点。卖方应提供的装运细节和/或其他单据执行专用条款第7条、8条具体规定。

10.2卖方应提交的单据执行专用条款第5、7、8条的具体规定。

**11产权与风险转移**

11.1在不影响卖方在第11.2条款下的风险，义务和责任的情况下，货物应定在：

（1）买方已就工程支付任何款项之日，或

（2）货物到达工地之日。

以上述两者较早者为准，成为买方的绝对财产。产权的转移不免除卖方的质量责任。

11.2货物毁损、灭失的风险在合同生效之日起至签发开箱验收合格报告之日止由卖方承担。在此期间之内，卖方应对货物或部分货物不论由于什么原因而可能出现的任何损失和损坏负责，弥补费用自理。

11.3产权和风险的转移，如另有约定的从其约定。产权和风险的转移，不影响因卖方履行义务不符合同规定，买方要求其承担违约责任的权利。

**12保险**

12.1对于于本合同项下提供的货物，卖方应在制造、购置、运输、存放直至交货至现场过程进行全面保险并提交所有保险合同的复印件给买方。还应对现场人员和设备进行保险并提交所有保险合同的复印件给买方。

12.2买方已为天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目购买工程一切险及第三者责任险，卖方应承担免赔部分中由卖方责任导致的损失以及与卖方有关的索赔工作。买方所购买保险仅限于天津市工地范围内。

12.3保险具体内容见专用条款第10条。

**13运输及仓储**

13.1卖方负责将货物运至卖方在天津为本项目货物仓储所设的仓库，在本项目现场具备安装条件后，卖方应按买方要求将货物从仓库运至现场，卖方应负责货物运至货物仓储所设的仓库及将货物从仓库运至现场的一切费用，此费用已包含在合同价中。

13.2进口货物如采用海运方式应用集装箱运输，并提供相关单据复印件给买方。

**14服务**

14.1卖方须按买方要求提供下列服务以及专用条款规定的附加服务：

1. 提供货物的组装调试和试运行；
2. 提供货物组装和维修所需的工具；
3. 为所供货物提供详细的操作和维护手册；
4. 在双方商定的一定期限内对所供货进行运行或安装/调试、维护/修理等服务，但该服务不能免除卖方在合同保证期内所承担的义务；和
5. 在卖方工厂和/或在项目现场就所供货物的组装、启动，运行、维护和修理、对买方人员进行培训等。
6. 本系统设备调试、工程竣工、试运行、验收测试、工程移交。

14.2卖方提供的上述服务的费用已含在合同价中。

**15备品备件**

15.1卖方应提供下列由卖方制造或分配的备品备件和与备品备件有关的材料和资料：

1. 买方可从卖方选购备品备件，但该选择不能免除卖方在合同保证期内所承担的义务；和
2. 在备品备件停止生产的情况下：

◆先将要停止生产的计划通知买方使买方有足够的时间采购所需的备品备件；

◆卖方须免费向买方提供上述备品备件的图纸和规格，以及卖方拥有的有关模具、模型、工具的图纸；并免费向买方提供任何卖方及其分包商可能拥有的，可使买方自己能生产备品备件的其他信息和资料；卖方须允许买方充分自主地免费利用卖方的知识产权制造上述备品备件。

**16保证**

16.1卖方保证合同项下所供货物是全新的、未使用过的，除非合同另有规定，货物含有设计上和材料上的全部最新改进，所有有关的技术规格须与合同附件的规定一致。卖方进一步保证，合同项下提供的全部货物没有设计、材料或工艺上的缺陷，没有因卖方的行动或疏忽而产生的缺陷。

卖方无条件执行买方、建设单位和运营单位对于本合同范围有关的管理制度、考核办法（施工期考核、质保期考核）等文件。

16.2关于质保期要求建议增加：

（1）本合同的质保期为24个月，自竣工验收合格之日起计算。

（2）在质量保证期内设备出现故障时，卖方派出技能良好的人员在2小时内及时到现场进行售后服务工作；如系统出现重大故障，卖方必须在接到运营单位通知的1小时内派项目有关主要负责人赴现场处理问题；在不妨碍列车正常运行下，15分钟内确保故障临时修复；在不妨碍列车正常运行下，24小时内确保故障完全修复；由于卖方未能在24小时内修复问题造成的影响及损失由卖方负责；买方保留追诉其责任的权利；

（3）48小时内提供故障分析报告，故障报告内容应包括故障时间、故障原因、故障处理措施、更换备品备件情况、故障恢复时间及后续整改预防措施等事项；卖方不得以任何借口延误维修及抢修（不可抗力因素除外），否则引起的一切后果由卖方承担。

（4）卖方在工程质量保修期满后，未能完成相关质保问题修复，则在质保款中扣除相应费用，当质保金总额不足以支付所有质保维修费用时，相关费用由卖方承担，如卖方拒绝承担，因此问题造成的损失由卖方承担，买方保留追究其责任的权利。

卖方质保期内服务内容按照附件二技术规格书32.质量保证期内容执行。

（5）由于卖方措施不利、违规操作、防护不当等原因造成的人身伤害和财产损失由卖方负责。

**17付款**

付款的方法和条件及支付货币执行专用条款第5条付款的规定。

**18价格**

合同价格执行专用条款第4条价格的规定。

**19时间**

19.1卖方应按项目执行时间表的要求进行。

19.2如果卖方未在有关的关键日期或之前实现有关工程或任何工段的进度目标，则卖方应向买方支付或者给买方留出按照专用条款第15条的违约金，一直计至有关工程或工段已实现实际竣工之时为止。

19.3如果有关工程或任何工段的实际竣工已因或者将因下列任何原因而延迟，则卖方有权要求对任何关健日期进行顺延。如果卖方意欲要求上述任何延期，则其应在卖方遭受延误事件的十四(14)天內，以书面形式将事件的情况和原因通知买方，并附上有关机关的证明材料。

推迟原因包括：

（1）第22条中的不可抗力；

（2）买方签发的延期执行合同的指令。

19.4除按照第19.3条规定延长时间的情况外，卖方无权就造成有关工程发生延误或中断的任何事件或事宜（包括恶劣天气、劳资纠纷和罢工）获得任何赔偿，并放弃主张上述任何赔偿的任何权利。双方认知并同意，按照通用条款第19.3条得到的权利应替代主张发生不可抗力的任何权利，并且卖方明示放弃其依照《中华人民共和国民法典》相关规定向人民法院或仲裁机构（视情况而定）提出请求以主张不可抗力的权利。卖方应自行承担费用，采取一切必要的行动，以克服任何事件或事宜造成的任何影响，以便按照合同的要求完成有关工程，包括在有关的关键日期或之前实现有关工程和每一工段的实际竣工。

19.5买方有权根据客观及现场条件，在与卖方协商后适度调整工程中间进度计划，以满足信号系统开通运行工期目标，信号供货商不得因此提出任何补偿要求。

19.6买方有权推迟目标工期，推迟时间在一年之内合同价格不变。

**20合同变更与修改**

20.1买方根据工程实际进度，可以在任何时候经书面指示向卖方发出通知，在本合同的一般范围内变更/修改/补充包括但不限于下述一项或几项：

（1）合同项下提供的货物是专为买方制造时，变更图纸、设计或规格；

（2）运输或包装的方法；

（3）交货地点；

（4）卖方提供的货物数量及服务。

20.2合同变更时，通常以下情况不涉及价格调整：

20.2.1卖方编制变更建议书；

20.2.2由于供货商的疏忽需要变更（包括但不限于由于疏忽造成的供货范围的缺项、漏项、数量不足以及货物质量缺陷等），由卖方自费解决；

20.2.3由于卖方无法提供合同规定的某些货物或服务需要变更时，经买方同意可按当时市场价格选择替代货物或服务。如替代货物或服务的价格高于合同价格时，差额部分由卖方承担。如替代货物或服务的价格低于合同价格时，差额部分需退还给买方或在相应的货款中扣除；

由本工程轨旁设备设置及位置修改、人机界面修改及站名修改、各种数据点的增减、因I/O点量的种类、数量的变化引起的远程I/O模块的类型、数量的变化、描述改变、数据库改变、接口功能与协议改动等的变化所产生的费用已经包含在合同价款中，不予调整。

20.3具体合同变更与修改见专用合同相应条款。

**21转让和分包**

21.1卖方不得将其合同权利、责任和义务部分转让或全部转让或转移给第三方。

21.2卖方应书面向买方通知卖方在本合同中所分包的全部分包合同，但此分包通知并不能免除和减轻卖方履行本合同的责任和义务。若卖方有意分包，须提前将分包的所有资料，包括分包竞争、分包商的介绍、分包文件（标价或未标价）等提交买方以供评审。

21.3分包合同必须符合通用条款第3条的规定。

21.4卖方选定的所有制造商、服务提供者，均须经买方书面认可。如果买方要求，卖方必须提供其及其分包商在设备的制造方式、零部件和材料的来源、完成能力等方面所有的细节以及相关资料给买方，同时安排买方或其代表在上述地点进行合理的检查。

21.5主要部件的产地和制造厂须符合合同附件的规定，任何改变须经买方书面同意。

21.6卖方应禁止分包人将分包工程的任何部分再分包。

21.7卖方负责协调所有分包商的工作，以确保不同分包商提供的设备之间的接口匹配、有效并可靠。卖方有责任保证设备、系统、材料及服务供应的完整性，在任何情况下，分包商的介入不减轻、不解除卖方在本合同下须承担的任何责任和义务。

21.8卖方应将任何分包商及其代理人或雇员的行为、违约或疏忽，看作与卖方及其代理人或雇员的行为、违约或疏忽一样，并为之完全负责。

21.9分包工程价款或分供货设备款由卖方与分包人结算。如果买方发现卖方挪用或无正当理由拖延支付分包人的价款时，卖方必须向买方提供委托付款函，由买方将本合同项下相关款项直接支付给分包人。

**22不可抗力**

22.1不可抗力事件

本条款所指的“不可抗力事件”是指生效日期之后出现的，使得买卖双方任何一方不能履行或部分履行本合同的所有事件，而且该事件是本合同双方不能预见、不能避免并不能克服的客观情况或即使可以预见但不能避免并不能克服的情况，包括：地震、水灾、战争、暴乱。

22.2不可抗力的通知

声称受到不可抗力事件影响的一方应在知道不可抗力事件之后及时并不迟于七（7）天内书面通知另一方并详细描述不可抗力事件的发生情况和可能导致的后果，包括该不可抗力事件发生的日期和预计停止的时间，以及对该方履行在本合同下义务的影响，并在另一方合理要求时提供证明。

22.3费用和时间表的修改

（1）发生不可抗力事件时，双方应各自承担不可抗力事件对其造成的损失。

（2）若不可抗力发生使卖方对合用执行受阻，则买方应根据不可抗力事件对履行合用产生的影响对工期相应延长，但本合同价格不得因此作调整。

22.4减少损失的责任和协商

（1）受不可抗力事件影响的一方应尽合理的采取措施减少不可抗力事件的影响，此等措施所发生的费用自行承担。双方应协商制定并实施补救计划及合理的替代措施以消除不可抗力事件带来的影响，并决定为尽量减少不可抗力事件的影响给每一方带来的损失应采取的合理的手段。

（2）声称受到不可抗力事件不利影响的一方在不可抗力事件消除之后应尽快恢复履行本合同下的义务，否则视为违约。

22.5不可抗力事件造成的终止

（1）如买卖双方就如何恢复履行本合同的义务达成一致，则双方应遵守达成一致的处理办法。

（2）除上述情况外，如果任何不可抗力事件阻止一方履行其义务的时间自该不可抗力事件发生日起连续超过九十（90）天，双方应协商决定继续履行本合同的条件。

（3）如果自不可抗力事件发生后一百八十（180）天之内双方不能就继续履行的条件达成一致意见，任何一方有权向另一出终止通知，终止合同。

22.6履约保证金

如果不可抗力的情况发生并因此根据民法典双方均被解除进一步履行合同，同时卖方无任何责任的情况下，卖方的履约保证金将予以退还。

**23争端的解决**

23.1双方应通过直接的友好协商解决在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端。

23.2如从该协商开始后三十（30）天内双方仍不能友好解决合同争端，合同双方的任一方可向买方所在地人民法院提起诉讼。在诉讼期间，除争议部分外，合同其它部分继续执行。

23.3诉讼费用由败诉方承担。

**24语言**

24.1本合同及本工程项目实施过程中的文的工作语言为中文，所有书面文件资料以中文文本为准。

24.2卖方负责将所有非中文文件、图纸、资料翻译成中文文本，负责其准确性、完整性和真实性，并应同时提供原版文件作为参考。

**25适用法律**

本合同适用中华人民共和国现行法律及项目所在地现行法规。

**26通知**

26.1本合同一方给对方的通知应用书面形式或电报、电传或传真等形式送到合同中规定的对方的地址，电报、电传或传真等要经对方书面确认。

26.2通知以送达日期或通知书中注明的生效日期为生效日期，两者中以较晚的一个日期为准。

**27税费**

27.1中国政府根据现行税法对买方征收的与本合同有关的一切税费均应由买方负担。

27.2中国政府根据现行的税法规定对卖方或其雇员征收的与本合同有关的一切税费均由卖方负担，并已包含在合同价中。

27.3在中国境外和在香港、澳门、台湾区域发生的与本合同执行有关的一切税费均应由卖方负担。

27.4卖方应遵守专用条款第19条的规定，配合买方依法争取最大程度的税务优惠。

**28合同生效和签约地**

28.1本合同双方法定代表人或授权代表在合同文本上签字，并分别加盖双方单位的公章，并且买方已收到卖方提交的履约保证金后，合同正式生效。

28.2合同签约地

本合同签约地为中华人民共和国天津市。

**29公平性**

卖方确认并认知：

29.1其系在适当研究其所承担的风险及义务后订立合同的，为接受该等风险和义务，其已对合同价格、合同价格的任何细目所述的任何费率或金额作了充分的考虑；

29.2其同意该等风险和义务，并未受到买方方面的任何胁迫或压力；

29.3其接受该等风险和义务，是买方愿意和能够按合同约定的价格订立合同的先决条件；

29.4考虑到本交易的所有情形，合同的条款是公平合理的，卖方之后不得以任何理由寻求对合同或其任一条款的法律效力提出异议，并放弃这样做的任何权利。

**30进入**

30.1在遵守通用条款第30.4条前提下，买方允许卖方依[进度计划]履行有关工程之需，不时进入现场有关部分，但是，买方无须在违背本合同列明的任何限制的情况下，或在买方要求[合约进度计划]列明的期间之外允许进入。任何情形之下，买方均无义务在[进度计划]规定的进入日期之前或在通用条款第30.3条下发出的通知列明的进入日期之前允许进入。

30.2卖方对现场或其任一部分均无不间断进入权或独占现场权。

30.3卖方应将其为了履行有关工程所需的进入告知买方，并提前在充分的时间内作出该等通知，以便买方能在不延误有关工程进度的情况下安排进入。

30.4卖方承认并同意，其注意到：

（1）项目涉及若干独立的建设合同，在该等合同项下的工程将在一个拥挤、受限的区域内同时进行；

（2）卖方进入现场必须服从监理工程师与其他承包商的进入要求的统一协调和安排；

（3）买方有权决定项目所涉及各承包商的进入要求的优先顺序；

（4）对现场的一切进入，将受买方或任何其他承包商要求的任何规则和限制（有关安全、保安和其他事宜）的约束。

## 专用合同条款

下列专用合同条款是对通用合同条款的补充。如果专用合同条款与通用合同条款之间出现矛盾，下述规定将取代通用合同条款的规定。相应的通用合同条款和新的专用合同条款的编号在括号中说明。

**1定义 (通用条款第1条)**

1.1在通用条款第1条中增加下列定义：

“质保期”是指专用条款第13条规定的质量保证期。

“现场”是指天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目买方提供并由卖方进行工作、提供设备及材料交货、调试及运行之场地。

“系统”是指项目中各个分离的，功能上可独立并可以运行的部分。

“项目”是指卖方根据合同规定为买方提供的天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目所有货物和服务而进行的全部工作。

“预验收证书”是根据专用条款第12条由买方发给卖方的证书。

“最终验收证书”是根据专用条款第12条由买方发给卖方的证书。

“进度计划”是指卖方根据专用条款第6条提交的进度计划以及任何确认的对进度计划的修订。

“关键日期”是指合同附件二 中规定的完工日期。并可按照通用条款第19.3条变更的日期。

“交货计划”是指合同附件二规定的买方对卖方把货物送到目的地日期的要求。

“其他承包商”指其活动或者其受聘提供的工程在任何时候以任何方式影响有关工程或者受有关工程影响的下列任何人：

（a）不时受买方或买方的任何关联公司的聘请而为项目工作的承包商、顾问、公用事业公司或任何其他人；

（b）不时受负责建设项目的任何其他人的聘请为项目从事任何工作或进行任何活动的承包商、顾问、公用事业公司或任何其他人；和

（c）属于（a）至（b）的承包商、顾问、公用事业公司和其他人所聘用的而在任何层次的承包商、顾问、分承包商、分顾问。

但是，本定义不包括买方或买方的分包商又以属于上文（a）至（b）类的任何其他身份为其他工程行事的承包商及其任何层次的分包商（为避免产生疑义，“其他承包商”包括车辆、通信、供电、轨道等系统供货商）。

“有关部门”指任何政府部门、其他部门或公共机构（为避免产生疑义，不包括买方）。

**2合同标的（新增专用条款第2条）**

2.1合同生效后，买方同意采购，卖方同意提供天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目货物和服务。项目范围如下：

（1）卖方所提供的货物及服务必须完全满足合同附件二“技术规格书”的要求；

（2）卖方为买方设计制造并提供信号系统及其设备，详细清单见合同附件一 “价格清单”；

（2）卖方向买方提供信号系统所需的各种备品备件（含易损件/消耗性材料，下同）、专用仪器仪表和工具，详细清单见合同附件一 “价格清单”；

（4）卖方向买方提供足够的信号系统设计、试验、安装、调试、运行、维护及其他所需的所有技术文件（以下统称技术文件），见合同附件二“技术规格书”；

（5）卖方向买方提供所供货物的以下服务：设计、设计联络、工厂检验、运输和仓储、安装督导及系统集成、现场测试和系统联调、软件调试、培训、动车调试行车配合及综合联调、试运行、系统维护和技术支持、质量保证期服务、分多段和甩站、分期开通服务、第三方安全评估、接口协调管理、信息安全等级保护（含测评）、工程交验以及招标文件用户需求书中所描述的其它类似义务及工作等服务，见合同附件；

（6）卖方负责实施本专用条款2.1（1）至2.1（2）条项下的货物至交货地点所有运输、保险并提供相关单据，具体要求在合同条款中规定；

（7）卖方向买方提供对货物在买方发出最终验收证书以前及在质保期内的服务；在本系统寿命周期内出现的因卖方或卖方分包商的设计（含软件设计）、材料选用及制造工艺产生的缺陷，卖方应负责免费及时修正。卖方须提供信号系统寿命周期内技术支持。

（8）卖方为买方设计制造并提供的信号系统应完全满足合同规定的技术规范、标准、质量、性能及功能上的要求。

2.2在买方依照合同规定履行其合同义务的条件下，卖方应承担依照合同规定而履行其合同义务所产生的全部费用。

2.3卖方应对本合同项下其承担的全部工作实施有效管理：

（1）确保工作的进度符合合同附件二“技术规格书”的要求。

（2）负责信号系统内部的接口。

（3）对信号系统与车辆、通信、综合监控、屏蔽门等其他承包商系统的接口工作，积极配合处理接口的有关问题。

**3履约保证金（通用条款第7条）**

在通用条款第7条中增加下列内容：

7.6卖方应向买方提交买方可接受的卖方银行开立的、以中铁电气化局集团有限公司为受益人、可凭买方首次申索即作无条件付款、金额为合同总价10％的不可撤销的银行保函，正本一份，副本一份。此保函应按规定的格式提交。

7.7履约保证金的有效期应为合同中规定的最终验收后30天，当合同条款按相关条款展期时，卖方应对履约保函做相应的展期。

**4价格(通用条款第18条)**

在通用条款第18条中增加以下内容：

18.1本合同价格为人民币固定总价，不得以任何理由予以合同价格上浮、上调，上涨，但如属买方确认的变更的情况除外。

合同变更时，以下情况不涉及价格调整：

（1）卖方编制变更建议书；

（2）由于卖方的疏忽需要变更（包括但不限于由于疏忽造成的供货范围的缺项、漏项、数量不足、货物质量缺陷和功能及服务达不到设计要求等），由卖方自费解决；

（3）由于卖方无法提供合同规定的某些货物或服务需要变更时，经买方同意可按当时市场价格选择替代货物或服务。如替代货物或服务的价格高于合同价格时，差额部分由卖方承担。如替代货物或服务的价格低于合同价格时，差额部分需退还给买方或在相应的货款中扣除；

合同变更时，以下情况价格必须调整：买方或设计提出的方案变更或方案优化引起的合同内货物或服务数量减少。

18.2合同价格完全包括本合同中要求的全部货物及服务，包括但不限于设备（设备主体、设备附件、材料（含各种缆线等）、备品备件、专用仪器仪表和工具等）、相关软件、技术文件（含技术资料）、构成各子系统工程实体所需辅材、服务（含设计、设计联络、工厂检验、运输和仓储、安装督导及系统集成、现场测试和系统联调、软件调试、培训、动车调试行车配合及综合联调、试运行、系统维护和技术支持、质量保证期服务、分多段和甩站、分期开通费用、第三方安全评估、接口协调管理、信息安全等级保护（含测评）、工程交验以及招标文件用户需求书中所描述的其它类似义务及工作）、合同执行期间可能发生的一切费用、开支和成本（包括税项）、利润、外汇/人民币汇率变动风险、国外货物价格变动的风险、一切税费及进口环节的一切费用（包括进口代理服务费、进口报关、商检、港杂、清关、准予免税类货物进口关税和进口环节增值税的退税工作及其相关费用，以及按国家政策不可以免除的进口设备的关税及进口环节增值税，但不包括按国家政策可以免除的进口设备的关税及进口环节增值税）等，确保设备正常供货、正常运行，实现信号系统完整功能的全部费用。

合同专用条款第4条所规定的国外供货CIF价格为CIF到岸港交货价格，应根据巴黎国际商会出版的《2010年国际贸易术语解释通则》（INCOTERMS2010）的规定来解释，上述价格包括包装费、境外运输保险费以及货物在目的港越过船舷以前的一切费用。

国内供货包括全部货物交到买方指定地点发生的一切费用。

投标人在投标时应充分考虑到线路及其他相关专业设计、接口可能发生变化等的因素，在合同谈判和合同执行过程中，不得以此为理由提出增加费用。如果投标人中标，则其在投标时的所有报价（或经评标专家修正后价格）在合同实施期间不得因政策、法规及市场行情等的变化而作调整。

因分多段、甩站、分期开通产生的所有费用均包含在合同总价中，投标人均不应有费用的变更。

18.3 合同价格

18.3.1合同总价

本合同项下针对卖方所完成的全部合同责任和义务，买方应支付的合同价为人民币xxx元（RMBxxx）。合同价在合同实施期间不得因政策、法规、汇率及市场等的变化而作调整。总价中不包括按国家政策可以免除的进口设备的关税及进口环节增值税。除不可抗力或合同约定变更情况外合同总价应为不变的总价。

本合同总价共计人民币 元（大写：＿＿＿），由以下六部分构成：

A、设备费（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具）总价：人民币＿＿＿元（大写：＿＿＿），

B、相关软件总价：人民币＿＿＿元（大写：＿＿＿）；

C、技术文件总价：人民币＿＿＿元（大写：＿＿＿）；

D、技术服务总价：人民币＿＿＿元（大写：＿＿＿）；

E、质保期后三年备品备件总价：人民币＿＿＿元（大写：＿＿＿）；

F、专用仪器仪表和工具总价：人民币＿＿＿元（大写：＿＿＿）

18.3.2合同分项价格

合同分项价格详细清单见本合同第五部分合同附件一价格清单。

18.4 现场知晓

卖方应当对本合同现场的气候、水文和综合条件以及用于工程运行的资料完全知晓，并对中华人民共和国法律法规完全知晓。

18.5 价格的充分性

卖方应当已彻底查清，并在本合同价格中充分考虑到了以下各项：

（1）影响合同价格的全部条件和情况；

（2）完成合同中所述工程的可能性；

（3）现场的综合情况；

（4）现场总的劳务情况。

**5付款（通用条款第17条）**

在通用条款第17条中增加以下内容：

17.1本合同支付货币采用人民币。

国内部分的价格支付应通过转账/银行承兑方式及中铁E信、云信等金融工具支付，其中汇票及其他金融工具的期限不超过6个月，买方不贴息。（中铁E信是中铁商业保理公司开发的供应链金融平台电子信用凭证，云信是中企云链平台上流转的企业信用）由买方支付给卖方，如果卖方要求使用电汇方式支付，则卖方应承担相应的手续费。

17.2合同价格的支付

对于本专用条款第4条所列的合同总价，计人民币xxx元（大写：xxx），由买方向卖方直接支付。

17.3合同款采用的支付方式：

信号系统设备总价和服务费同期支付，备品备件和专用仪器仪表和工具价单独支付。

1）在最终设计联络审查通过后及买方收到卖方提交的下列单据后的三十（30）天内向卖方支付合同价款中技术服务费的30％：

①最终设计审查通过证明；

②设计联络最终成果文件（技术规格书及专项方案等）；

③按本次支付金额百分之百（100％）出具增值税专用发票或有效收据（1）设备费（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具）技术服务费的支付：

2）在每批设备（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具）、材料发运至合同现场，且买方收到卖方提交下列单据并证实完整无误后九十（90）天内，由买方支付给卖方该批设备费（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具）总价的60%作为到货款，

①货物到货检查报告正本1份，副本5份；

②装箱单一式6份；

③由生产厂家签署的质量证明书正本1份，副本5份；

④货物出厂前检验报告正本1份，副本5份；

⑤三方（包括买方、卖方、监理）签署的每批货物开箱验货合格的报告正本一份，副本二份；

⑥按本次支付金额百分之百（100％）出具增值税专用发票。

3）信号系统全功能开通后，买方在收到卖方提交的下列单据后在三十（30）天内，向卖方支付设备费（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具）合同价的20%及技术服务费合同价的50%：

①买方和卖方签署的竣工验收证明文件和竣工资料正本一份，副本二份；

②卖方应提供独立第三方安全运营载客证书正本一份，副本二份；

③经买方和监理签署的预验收证明文件正本一份，副本二份；

④卖方应提供与相关专业接口功能调试完成证明文件正本一份，副本二份；

⑤配合买方形成资产清册；

⑥按本次支付金额百分之百（100％）出具有效收据；

⑦向买方出具该批货物全额设备款剩余额度（40%）的增值税专用发票或有效收据；

⑧卖方出具的本次支付申请正本一式七份，支付申请格式按合同规定格式；

⑨向买方出具全部相关软件、技术文件、技术服务费剩余额度（10%）的增值税专用发

票。

4）竣（交）工验收合格后，买方在收到卖方提交的下列单据后在三十（30）天内，向卖方支付设备费（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具）到货结算款的10%，技术服务费合同价的10%：

①由买方和卖方签署的竣工验收证明文件和竣工资料正本一份，副本二份；

②配合买方形成资产清册

③按本次支付金额百分之百（100％）出具增值税专用发票或有效收据；

5）竣工结算完成并签订结算协议后，买方在收到卖方提交的下列单据后在三十（30）天内，向卖方支付至设备费（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具）及相关软件、技术文件、技术服务费的结算价的97%：

①由买方和卖方签署的结算协议正本一份，副本二份；

②配合买方形成资产清册；

6）质保期满后，买方在收到卖方提交的下列单据后在三十（30）天内，向卖方支付至设备费（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具）及相关软件、技术文件、技术服务费的结算价的100%：

①经运营单位签署的最终验收证明文件；

②配合买方形成资产清册；

③按本次支付金额百分之百（100％）出具增值税专用发票或或有效收据；

（2）质保期后三年备品备件&专用仪器仪表和工具价款的支付

1）在全部质保期后三年备品备件&专用仪器仪表和工具交付完毕后，买方在收到卖方提交的下列单据后在三十（30）天内，向卖方支付质保期后三年备品备件&专用仪器仪表和工具价款的97％：

①由卖方出具到货的交货清单正本一份，副本二份，标明品名、数量、型号、规格、单

价和商品编号；

②四方（包括买方、卖方、监理及运营单位）签署的质保期后三年备品备件&专用仪器

仪表和工具开箱验货合格的报告；

③按全部质保期后三年备品备件&专用仪器仪表和工具费用金额百分之百（100％）出具

增值税专用发票；

2）质保期满后，买方在收到卖方提交的下列单据后在三十（30）天内，向卖方支付质

保期后三年备品备件&专用仪器仪表和工具价款的3%：

①经运营单位签署的最终验收证明文件；

②按本次支付金额百分之百（100％）出具合法有效收据；

17.4合同项下买方应得的可追偿的金额应划到买方开户银行帐号上。同时买方有权从合同条款第21条所规定的付款中扣除任何赔偿的相应金额。

17.5 银行费用

在买方银行发生的费用由买方承担，在卖方银行发生的费用由卖方承担。

17.6 进口设备的关税及进口环节增值税

进口货物的海关关税及进口环节增值税（根据国家有关政策不能免除上述两税的产品和零部件的进口关税和进口环节增值税除外）将由买方对进口设备的进口环节税出具足额银行税款担保函，向海关申请凭保放行批准手续。根据国家有关政策不能免除上述两税的产品和零部件的进口关税和进口环节增值税由卖方按合同执行过程中实际发生的情况自行向有关机构支付。投标人在合同签订后，应向招标人开具与免税金额等额的银行保函，如因投标人原因未能达到国产化率的要求或卖方原因，使招标人不能享受国家给予的减免税优惠，则由投标人承担此类税费和相应的违约金，相关税费从合同价款中予以扣除。

17.7 其他支付文件

对于支付过程中买方或银行所要求的其他支付文件，卖方须按时提供。

17.8 在不损害业主的任何其他权利或补救方法（包括扣除或抵销的任何权利或补救方法），买方可从按本合同或就本合同到期应付或成为到期应付卖方的任何款项中扣除卖方按本合同或就本合同到期应付或成为到期应付买方的任何款项，为避免疑问，包括本合同指明为卖方欠负买方的债务的责任款项。

17.9 卖方认知并同意放弃其依照《中华人民共和国民法典》相关的规定及相关法规和司法解释条规定，向人民法院或仲裁机构行使法定优先权，或申请将工程的全部或部份依法拍卖或变价。

17.10卖方在接受买方每次付款前需提供等额有效增值税专用发票或有效收据，否则，买方有权拒绝支付相应款项直至卖方开具出真实合法有效且符合买方要求的增值税专用发票为止。同时卖方应承担买方因此遭受的各项损失，包括但不限于税款、滞纳金、罚款等。

17.11以上各阶段价款支付过程中，买方若遇建设单位（项目公司）不能按时拨付工程价款，卖方应同意买方待收取建设单位（项目公司）拨付的工程价款后再行支付，在此期间不视为买方违约且不计息。如买方出现资金困难，卖方同意给予3个月的付款宽限期，在此宽限期间内不视为买方违约，且卖方不得以此为由中断本项目的货物供应。

**6合同执行进度计划（新增专用条款第6条）**

6.1进度计划及工程进度监察

（1）根据主要工期节点，卖方在投标时应详细计划合同范围内的全部工程活动，同时考虑到工程的不同阶段、不同专业及其它各种影响工程的因素，确保提供一个可实现的进度计划，进度计划时间以周计算，并提供详细的支持数据资料以及人员设备投入，包括但不限于：

1）各阶段设计及设计图纸提交计划；

2）分包合同及设备材料采购合同计划；

3）各批次设备到货计划；

4）各批次软件到货计划；

5）车载设备安装计划；

6）联锁子系统各阶段（工厂、现场、集成、回归）执行计划；

7）车载设备静态测试执行计划；

8）ATS各阶段（站级、中心、集成、回归）测试计划；

9）首列车动车测试（数据录入、点式ATP、ATP、ATO等）计划；

10）多列车动车测试（数据录入、点式ATP、ATP、ATO等）计划；

11）DCS测试（上电测试、有线、无线、通信质量、动车测试等）计划；

12）各阶段独立第三方安全认证未按计划完成，包括但不限于联锁投用、点式ATP投用、各列车投用、点式ATP、ATP、ATO以及载客初期运营等计划；

13）按合同规定的各阶段计划，文本、资料、图纸、档案提交计划；

14）备品备件、工器具到货提交计划；

（2）卖方应根据已获得买方核准的进度计划或买方要求的其它计划来监督工程的进展。监督范围应包括对工程的日常监督和每月进度报告所需的数据资料。

（3）卖方应提供以下进度计划，并需获得买方核准：

1）合约进度计划：进度计划应包括卖方在整个合约期间的所有工程相关活动；设计、设计联络、设备制造、工厂试验、设备运送与安装、系统测试及联动调试等环节。在获得核准后，此进度计划将作为量度卖方工程进度的基准；

2）对以上进度计划的任何修订须依据合同的有关条款。计划的提送时间应由买方决定，其核准时间应满足合同内项目执行时间表的要求。及时的提送和完善的计划将决定卖方能否达到项目执行时间表的要求。

（4）卖方应向买方提供以下进度计划：

1）季度进度计划；

2）买方要求的延误补救进度计划；

3）买方要求的时间测链图。

（5）进度计划的编制要求：

1）进度计划的作业应是具体工作。当所有作业在结合后应显示可量度的要素、组成部分、阶段或指定工程部分，并明确合同的竣工责任。

2）作业的描述应清楚地传达作业的性质和范围。进度计划应考虑到其它承包商在毗邻工地的施工作业（如永久性的管线搬迁、新铺设及临时性的管线等）、其它为买方工作的人员、法定验收单位、现有或未来的运营单位及可能影响施工进度的其它作业。卖方应完成买方提出附加作业的要求。

3）关键日期应包含在进度计划中，完成每项竣工责任所要求的先后顺序和相互关系应显示出来。进度计划不应设置任何“日期限制”或以任何形式影响进度计划的逻辑、浮时及竣工责任的完成。

4）关键路径应在进度计划中明确标出，并在附带的分析报告中有完整的叙述。

5）除非在合同中另有规定或获得批准，所有卖方编制的进度计划须遵循以下规定：

①所有进度计划(季度进度计划与时间测链图除外)，都应采用关键路径法及先行作业方法的计划软件编制：Primavera Project Planner Version 3.1 for Windows或Microsoft Project for Windows，并且以纸拷贝或电子拷贝方式提交；

②所有进度计划应附带分析报告，包括一个由计算机产生每项作业的详细情况和叙述每项作业参数基础的报告；

③所有进度计划应包括卖方的假期和非工作时间的详情；

④所有进度计划的作业时间单位为天。所有作业应建立在卖方建议采用工作时间的基础上，每天工作时间应遵守相关法律法规；

⑤所有进度计划应包括各项主要资源数据，且应包括但不限于主要工种、主要工作量、图纸和其它设计文件的数目、电缆的长度、管线、设备数量等，还应按照买方的要求包括工程的所有阶段和专业；

⑥所有时间持续为13周或以上的作业应划分次级作业，每项次级作业的时限不得超过13周；

⑦所有进度计划应按照适当的逻辑分类组织，各工程阶段、各项作业应编写分类代码。至少应包括各工程单位负责的作业、区域、设施、位置及成本中心。竣工责任应编码以便识别。买方可以要求卖方提供额外的作业编码。

（6）需获得买方核准的进度计划的审批过程：

1）当卖方被告知其进度计划未获核准，卖方应考虑买方的回馈意见来修改其进度计划，并在7天内再次提交进度计划给买方审批；

2）在重复提交的情况下，买方的回复时间也为7天。

（7）合约进度计划：

1）合约进度计划应在收到中标通知书当日起30天内提交审批。

2）合约进度计划应根据作业内容和相关的文件交付来显示施工作业的顺序，时限及约束。卖方计划完成的所有竣工责任应包括以下各工程阶段的实施及从合同开始生效至工程结束的每个工程部分所需的作业，并清楚显示所有作业的相互逻辑关系：

①卖方在设计过程中的不同阶段，包括与分包设计合同有关的作业，所有设计资料的编制和提交，审批及核准时间；

②设计联络、交换设计界面数据与施工接口完成时间的制定；

③实验品、样本，实体模型，样板等的制造、提交及核准；

④所有包括永久性及临时性的施工，后者应包含但不限于围堰，斜坡，通道，通风管道/入口，支撑架/台，交通管理，围栏，行人公共设施方案，防噪音及其它防护工作，以及临时性建筑设施的安装；

⑤所有设备材料的制造或预制、检验及出厂试验，包括备品备件，专用工具和试验设备；

⑥所有主要项目材料、设备及装备的采购；

⑦所有必需的文件包括运营和维护手册、竣工图纸等的编制；

⑧所有与软件开发有关的工作；

⑨法定要求的文件交付，检验，证书及批核；

⑩所有对外接口包括与现有或未来运营轨道相关的施工，永久性管线的搬迁，新置的与临时的管线及其它任何影响施工作业的限制条件；

⑪设备的运送、安装、现场验收测试；

⑫联动调试、试运转和试运行；

⑬最终验收及备案。

（8）进度计划的分析报告

1）卖方在提交进度计划时应一并提交一份分析报告，该报告应陈述以下卖方设想的依据及相关事宜。

①合同中的关键路径；

②每日和每周工作时间，假期和换班制度；

③主要作业和工种的预计完成量/速度；

④一份详述各工种、其它分包商、间接劳工、验收与启动队伍等总体人力预算，并说明如何建立人力资源。预算格式必须与买方的要求相一致；

⑤典型循环周期分析；

⑥主要设备与装备的采购清单，并说明所需采购时间；

⑦以”S”曲线图和柱状图形式，显示卖方的主要设备和人力分项数量的每周预计数量，”S”曲线表明预计和已完成工程(或人力资源)的数量与时间的图表关系。该曲线图应建立在累积基础上，其倾斜度将表明工程的进度或人力资源的支出；

⑧任何进度计划的限制应详细阐述理由。

（9）季度进度计划

1）在收到中标通知书后7天内，卖方应提交首份季度进度计划，详细表明在收到中标通知书后3个月内已开始的作业及预期将开始的作业。以后卖方应每3个月提交一份新的季度进度计划。

2）季度进度计划应包括：

①一份以横道图表格式呈报的滚动计划，每3个月更新一次，当前的季度进度计划应与每月进度报告一并提交，并包括“进展线”以显示至每月底进度计划的完成情况；

②说明正在进行的、未来3个月内的及最近完成的计划作业，并显示实际开始和完成日期、完工的百分比、预计开始和完成日期、尚余时间和以+/-周计算的进度状况，并包括未来3个月内计划中所有资源的详细说明；

③任何作业时限不得超过2周；

④文件的格式应符合买方的要求。

3）在提交新季度进度计划时，应附带分析报告说明在前一个月已完成进度的总结，诸如主要工程量预计与实际数量的偏差、以天计算的作业时间增减等。

（10）延误补救进度计划

1）延误补救进度计划的格式应与合约进度计划一致。

（11）时间测链图

1）卖方应按买方的要求提交与工程相关的时间测链图。时间测链图的格式和内容应在提交前得到买方的认可；

2）时间测链图在各方面应与合约进度计划一致，应以线形地点与时间的矩阵形式提供合约进度计划的详情，并表明该线形作业与时间、现场入口、进场、施工、工地移交和不同工种作业的相互关系。

（12）每月进度报告

1）买方将主持与卖方举行的每月进度会议，并建议召开会议的日期和时间；

2）在每个月的25日卖方需提交本月进度报告给买方。进度报告应包括但不限于以下内容：

①卖方参照已核准进度计划中的作业和在报告周期内每一工程阶段的详细进度状况，制定书面进度回顾报告，即设计、制造、安装、测试及启动。进度的计算应包括报告提交前的最后一天；

②应详细说明关注事项、延误和已遇到或预期发生的技术困难，并连同卖方建议的更正措施计划；

③当前季度进度计划应包含“进展线”，显示至该月20日止所完成进度的状况；

④用产量比较”S”曲线图表和柱状图来说明关于主要设备和人力分项数量和作业的实际与预计表现；

⑤以纸拷贝和电子拷贝更新文件提交时间表并一起提送；

⑥以纸拷贝和电子拷贝更新材料控制时间表并一起提送；

⑦在报告周期内工地的实际人数与卖方进度计划中的预计人数相比较的详细情况。应根据每个工种分类和每个分包商提供的详细情况做出全面总结报告。报告格式应符合买方的要求。

3）卖方应提交以下内容作为每月进度报告的附录：

①以买方要求的格式编写的安全报告；

②以买方要求的格式编写的质量管理及系统保证报告；

③环境报告；

④以买方要求的格式编写的财务报告；

⑤以买方认可的格式编写的与公众和第三方的联络报告；

⑥买方的指示记录；

⑦潜在变更表。

（13）文件提送时间表应包括：

1）在收到中标通知书的28天内，卖方应编制并提交给买方一份提交设计资料和其它合同所需文件的时间表。

2）文件提送时间表应按照本规范中设计资料所说明的条款提供以下内容：①卖方提交文件的编号；

②图纸编号；

③修订版本；

④对规范/图纸的叙述和参考；

⑤地理位置，里程，格栅线等；

⑥计划的提送和买方回馈意见日期；

⑦实际的提送和买方回馈意见日期；

⑧审批状况，即核准，不核准或原则上核准；

⑨进度百分比。

3）文件提送时间表应包括所有设计包、图纸及其它提送的一份完整清单，卖方应在渐进的基础上提交时间表及获得核准。

4）文件提送时间表应与卖方的合约进度计划相结合；文件提送时间表的格式应与买方的要求一致。

5）文件提送时间表应提供一个基线标准来量度和报告文件提送的进度。每月卖方应将已更新的文件提送时间表与每月进度报告一并提交，包括打印和电子拷贝，并陈述每个设计包的完工百分比、图纸和设计文件。卖方应报告每一延误范围和准备采取何种行动以消除延误。

（14）材料控制时间表应包括：

1）在设备制造和材料采购前，卖方应按买方要求编制一份材料控制时间表，为每种主要材料（永久性和临时性施工的重要组成部分）详述以下资料。材料控制时间表的格式应与买方的要求一致。

①名称、描述、供货商及分包供货商的详细情况；

②图纸资料，如标题、图纸审批状况、提交与核准日期、生产及组装图纸的编制；

③生产过程，包括生产测试、试生产、检验、每月的零部件生产与供应；

④装配过程，运输前的组装工序、组件测试、每月组装要求、检验及测试；

⑤订单的计划日期，生产周期，运输过程，出厂质量，工厂库存，到码头的运输和装载，预期运送至现场的日期。

2）卖方应每月更新材料控制时间表。卖方应以此基础数据编制一份材料延误报告，详述被延误的零部件。报告应根据编码标准选择进度计划的作业并编列成表，应详述延误的理由以及卖方将采取何种行动弥补延误。

（15）合约中对卖方的文件提送时间表、材料控制时间表和内容充足性，以及延误复原措施做出了规定。因此卖方有义务遵守买方对于提交时间的指令，买方将实际完成情况与合同中的项目执行时间表相比较，以决定这些提交日期和实际完成情况能否满足时间表的要求。

（16）根据设备与工种分类，卖方应每周或在其它获批准的时间内向买方提交简要的每周卖方在现场的实际设备安装和工人数量。格式应符合买方的要求。

6.2项目执行时间表

（1）卖方必须依据项目执行时间表上列出的竣工日期或依据合同的其它日期完成合同内分项工程和特定部分工程的指定竣工程度。

（2）卖方必须注意本项目包含多个合同及多个专业性质。如果卖方未能遵守项目执行时间表中整项工程与特定部分工程的指定竣工程度，卖方应当为其违约行为向买方支付赔偿费。有关的误期损害赔偿费在合同专用条款中列出。

（3）卖方应按照项目执行时间表在指定的日期内或依据合同决定的其它日期达到项目执行时间表要求。

6.3进度计划的限制

（1）卖方在其进度计划中应预留足够的时间以满足工程上一切根据有关政府法令或条例等必需的申报、验收、审批，并且获得许可证。

（2）卖方在其进度计划中应充分考虑与其它承包商的接口节点，并在指定的日期内或依据合同规定的其它日期内提供接口条件。在收到中标通知书后60天内，卖方应提交给买方所有与土建和其它机电设备系统有接口要求的设备参数资料。

**7包装（通用条款第9条）**

在通用条款第9条中增加以下内容：

9.1 卖方应提供货物运至合同规定的现场最终目的地所需要的包装，以防止货物在转运中损坏或变质。这类包装应采取防雨、防潮、防晒、防锈防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护货物能够经受远洋和内陆的长途运输及多次搬运、装卸。卖方应承担由于其包装或其防护措施不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失的任何损失的责任或费用。

对于进口货物如使用木质包装材料，应按照买方国家检验检疫局的规定进行蒸熏处理，并应具有由出口国有关当局授权的机构喷涂“IPPC”标记。

包装箱的尺寸及重量应考虑货物最终目的地的偏远程度以及在所有转运地点缺乏重型装卸设施的情况。

9.2 包装、标记和包装箱内外的单据应严格符合合同的要求，包括买方后来发出的指示。

9.3 卖方应保证货物在没有任何损坏和腐蚀的情况下安全运抵合同规定的交货地点。卖方应承担运送途中任何损失的责任或费用。

9.4 合同项下的备品备件、易损件/消耗性材料、专用仪器仪表和工具必须独立包装发货。

9.5 卖方在包装货物时应考虑买方现场保管无空调、无抽湿的条件。

9.6 各种设备的松散零部件应采用好的包装方式，装入尺寸适当的箱内。

9.7 对于裸装货物，卖方应采取特殊措施保护货物及方便搬运。笨重设备应有固定的底座，外包装上应有吊装挂钩，容易散失的零部件应包装在箱内。

9.8 技术文件

卖方应对交付的技术文件进行妥善的包装，以适应长途运输、多次搬运，并采取防潮、防雨措施。每个技术文件包装箱内应附有装箱清单二份，正本一份，副本一份，并注明资料编号、名称、总页数（本数）。

9.9 随箱文件

（1）每个包装箱的外部应附有一套详细的装箱单正本。随箱文件的包装应满足设备在运输过程中完好无损。

（2）每个包装箱内应附有下列文件：

1）具品名、编号、数量说明的详细装箱单二份，正本一份，副本一份；

2）质量证明书正本一份；

3）有关设备的技术文件（含系统组装图）正本一份，副本一份。

**8装运及交货（新增专用条款第8条）**

8.1装运标记

（1）卖方应在每一包装箱或货物的适当位置用明显的中文或英文字样作出以下标记：

1）收货人；

2）目的地；

3）合同号；

4）发货标记（唛头）；

5）货物名称；

6）箱号/件数；

7）毛重/净重（公斤或用kg表示）；

8）体积（长×宽×高，以毫米表示）；

按照货物的特点、装卸和运输上的不同要求，包装箱上应明显地印刷有“轻放”、“勿倒置”和“防雨”等字样。凡单箱重量为二吨或超过二吨的货物，应在包装箱的侧面以运输常用的标记和图案标明重心位置及起吊点，以便于装卸搬运。

（2）对裸装货物应以金属标签或直接在设备本身上注明上述有关内容。大件货物应带有足够的货物支架或包装垫木。

（3）卖方对捆内和箱内各散装部件均应系上标签，注明合同号、主机名称、本部件名称、及散装部件在系统装配图中的部件号、零件号。若为备品备件、易损件/消耗性材料及工具还应注明“备品备件”、“易损件/消耗性材料”或“工具”字样。

（4）卖方和/或其分包商不得用同一箱号标明任何两个箱件。

（5）凡因卖方对货物标记不当导致货物损失、损坏或丢失时，或因此引起事故时，其一切责任和费用由卖方承担。

8.2交货地点和方式

（1）本合同项下货物的装运批次、时间及其它条件应符合专用条款第6条的要求，除非另外有规定，卖方应在专用条款第6条规定的时间内将货物运至买方指定地点：

1）货物运至卖方在天津为本项目货物仓储所设的仓库，在本项目现场具备安装条件后，卖方应按买方要求将货物从仓库运至现场（货物中的备品备件、易损件/消耗性材料、专用仪器仪表和工具运至买方在天津市指定的地点)。

2）技术文件运至买方单位所在地。技术资料应按照合同的进度要求用快递邮寄或其它方式交付至买方现场办公室。实际的交付日期为特快专递收据邮戳日期或买方签收日期。

（2）卖方负责办理货物的装运手续,并承担全部责任和费用。

（3）如果技术文件经买方代表检查后发现有缺少、丢失或损坏，且非买方原因，卖方应在收到买方通知后十（10）天内（对急用者应在五（5）天内）免费向现场补充提供缺少、丢失或损坏的部分。如因买方原因发生缺少、丢失或损坏，卖方应在收到买方通知后十（10）天内（对急用者应在五（5）天内），向现场补充提供缺少、丢失或损坏的部分，费用由买方承担。

8.3软件交付

（1）卖方应确定在软件安装时均用买方名称注册或登记。

（2）在交付过程中，卖方须交付系统中所有软件（包括固件、共享及免费软件）的商业使用证书或许可证。

（3）卖方须按买方要求更改所有系统密码及交付所有与现场安装软件版本相符的电子版。若卖方在软件安装交付后再更改软件、更新数据库或软件配置时，卖方应先获买方批准后才能进行，并再交付最新的软件电子版。

8.4装运通知

（1）卖方应在装运日期之前一百八十（180）天，将货物的包装及运输方案一份正本和七份副本提交买方确认，但买方的确认并不减轻卖方将货物安全运抵现场的责任。

（2）卖方应在装运日期之前三十（30）天内以传真形式将合同号、货物名称、数量、箱数、总毛重、总体积（m3）和备妥待运的日期和预计到达日期通知买方，同时卖方应用挂号信把详细的货物清单正本一式二份，包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积（立方米或用m3表示）、每箱尺寸（长×宽×高），单价总金额、启运口岸，备妥待运日期、预计到达日期和货物在运输、储存中的特殊要求和注意事项通知买方。

（3）卖方应在货物装完后二十四（24）小时之内以传真形式将合同号、货物名称、数量、总毛重、体积（m3）、发票金额、运输工具名称及启运日期、预计到达日期通知买方。如果每个包装箱的重量超过2吨（t）或体积达到或超过长12米（m），宽2.7米（m）和高3米（m），卖方应将每个包装箱的重量和体积通知给买方，易燃品或危险品的细节还应另行注明。

（4）卖方负责实施本专用条款第8条所述事项并负担其产生的全部费用。

**9产权与风险转移（通用条款第11条）**

在通用条款第11条中加入以下内容：

11.4虽然货物的所有权已经转移，但是其中的照料和保管的责任仍由卖方负责，直至签发开箱验收合格报告之日为止。

11.5产权和风险的转移，不影响因卖方履行义务不符合约定，买方要求其承担违约责任的权利。

**10保险（通用条款第12条）**

在通用条款第12条中加入以下内容：

卖方应对到卖方或其分包商所在地进行设计联络/设计审查、检验测试、培训的买

方人员投保人身险、意外伤害医疗保险及其他有关的险别。对于到卖方及其分包商所在地工作的买方人员，在有需要之时，可以免费获得卖方及其分包商的医务室/救护站医生的救治。

（1）卖方应买方要求，出示根据合同要求应购买的上述保险的任何保险单或保险证明以及保险费的收据。

（2）本条款规定的投保所需的全部保险费均由卖方支付，且受益人为买方。

（3）卖方应在资信良好可靠、有能力承保并为买方所认可接受的保险公司投保。

（4）本条款所列的投保手续以及保险索赔由卖方负责办理。若本条款所要求的保险单可能发生索赔，则卖方必须尽快以书面形式通知买方，并随时告知有关索赔事宜的进展情况。

（5）卖方应尽全力进行保险安排，以保证索赔事件发生后在短时间内予以妥善解决，并使买方的利益得到充分保障。

（6）卖方按买方指定地点交货，并以货物发票金额100%投保一切险。

（7）如果卖方未能按要求出示合同规定的保险范围的证明，则买方可办理此类保险并保持其有效。买方为此目的支付保险费应从合同价格中扣除。卖方应承担由此而产生的一切后果。

**11服务（通用条款第14条）**

在通用条款第14条中增加下列规定：

14.3 设计联络

（1）卖方应根据合同条款及合同附件二“技术规格书”的规定进行设计、设计联络、考察和审查等工作。

（2）设计联络的一切费用由卖方承担并已包含在合同价中。

（3）设计联络的细节、要求和安排，详见合同附件二“技术规格书”。

14.4 设计

（1）卖方应按合同规定，进行有关工程的设计。该等设计应包括对将在有关工程中使用的或就有关工程使用的货品、材料、工艺的种类、标准作出选择，订明规格。

（2）卖方对有关工程的设计承担全责，包括负责编制卖方文件，并对影响有关工程的设计（包括卖方文件）的任何错误、误差、不符、遗漏或任何其他缺陷承担全责；任何错误、误差、不符、遗漏或其他缺陷，均不使卖方免于和减轻合同、法律或其他原因项下的或引起的任何风险、义务或责任。卖方设计中包含的任何事项，均不使卖方免于和减轻其依合同专用条款第13条或任何其他条款项下的义务或责任。

（3）卖方应被视为已在本合同日期之前充分确认买方或任何其他人进行的（或由他人代之进行的）任何设计的合法性、准确性、完整性和其他质量，以及买方或任何其他人提供或出具的（或由他人代之提供或出具的）任何文件或信息的合法性、准确性、完整性和其他质量（包括合同包含的或提及的任何该等设计、文件或信息，包括买方要求）。卖方特此将该等设计、文件和信息接受作为自己的设计、文件、信息，并独自对影响任何该等设计、文件或信息的错误、误差、不符、遗漏或其他缺陷承担全责，且任何错误、误差、不符、遗漏或其他缺陷，均不使卖方免于和减轻合同、法律或其他原因项下的或引起的任何义务或责任。

（4）买方不对合同的任何其他部分，或买方或任何其他人提供或出具的（或由他人代之提供或出具的）任何设计、文件或信息的任何错误、误差、不符、遗漏或任何其他缺陷（包括因买方或其他人的过失引起者）承担责任，而且买方不就合同的任何其他部分或任何设计、文件或信息的正确性、准确性、一致性、完整性或其他质量作出（也不得被视为作出）任何陈述、保证或其他担保。卖方从买方或任何其他人收到的设计、文件或信息，均不免除和减轻卖方在本合同、法律或其他原因项下的或引起的任何风险、义务或责任。

14.6调试与试验

（1）卖方应按用户需求书中的要求进行信号系统调试与试验。

（2）调试的责任

1）卖方的责任

卖方协助买方对全部及每种设备、系统和材料按专用条款第12条规定进行预验收。

卖方应负责在现场进行有序的调试并使之与专用条款第6条和附件二“技术规格书”和附件三本项目主要组成人员吻合。

在进行任何项目调试之前1个月，卖方应准备五(5)份详细的实验方案(包括时间、内容、程序和要求等)，供买方批准。调试结果应有详细记录文件，并以书面和电子版本提交给买方。

在调试期间，卖方应逐月向买方递交报告，该报告须包含如进度、事故、存在的不利因素、可能的延误及补救方法的建议等内容，对紧急情况，卖方须随时向买方通报。

2）买方的责任

买方应按专用条款第6条和附件二“技术规格书”的规定提供条件及场地如车辆段、试车线等。并给予卖方支持和帮助（如派列车司机等）。

因卖方调试小组错误的行为而使附件二“技术规格书”的工作计划受到不利影响或质量控制方案、安全规则和现场治安秩序的保障受到影响，买方有权干预或命令暂停调试，由此引起的责任和一切费用由卖方承担。

（3）单项设备的调试与试验

卖方应按附件二“技术规格书”的要求进行单项设备的调试与试验。

（4）子系统的调试与试验

卖方应按附件二“技术规格书”的要求进行子系统的调试与试验。

（5） 144小时连续试验

144小时连续试验应在买方和卖方认为子系统试验成功后开始。在144小时连续系统试验期间，信号系统必须达到附件二“技术规格书”。

（6） 综合联调及空载试运行

在144小时试验成功后，设备将进入综合联调试验。综合联调包括两个阶段：即信号系统与其它系统的所有接口功能试验阶段和综合联调试验阶段。

卖方负责信号系统的调试及与其它有关系统的接口检查，以保证所需联调的每组设备通过其接口达到的系统功能满足合同要求。买方配合并参加综合联调。试验内容可包括有144小时试验中未完成的或未成功的项目、与其它系统接口的稳定性指标。其测试指标必须达到144小时试验中的安全性、可用性指标。综合联调结束后，将进行三个月空载试运行（含运营演练）。以实现对整个运营系统不载客情况下运行的安全性、可靠性、稳定性考核，并通过记录统计运营数据编制运营图。

（7）调试现场

1）有关调试现场包括办公条件的要求见附件二“技术规格书”。

2）买方应根据附件二“技术规格“书”的规定作好调试现场的准备，如有延误，买方应及时书面通知卖方，双方协商并对调试进度表进行合理修改。

（8）调试及调试人员的费用

1）卖方按本专用条款第11条的规定并在附件二“技术规格书”中双方认可的范围内所提供的调试及卖方调试人员的费用已包括在合同总价中。

2）有关卖方调试人员的安排与规则见合同附件三“本项目主要人员组成”。

14.7 事故

凡与卖方或其分包商为本合同目的而雇佣的任何人员的伤亡有关而导致的所有损失、开支或索赔，卖方应对其负责并保证买方免于对上述损失、开支或索赔承担责任。

14.8 培训

（1）卖方应根据合同条款及合同附件二“技术规格书”的规定培训买方的人员。

（2）培训的其它一切费用由卖方承担并已包含在合同价格中。

（3）培训的细节及对卖方培训人员和买方受训人员的要求和安排，详见合同附件二“技术规格书”。

14.9 安全评估

在系统设备投入载客初期运营前，卖方应向买方提交本项目的安全评估报告和第三方安全认证证书，并明确告诉买方该信号系统设备是否能投入载客的试运行。

安全评估报告和安全认证证书的提供，应不影响买方的时间表的工期要求。

14.10 提供的服务内容与范围详见招标文件第九章技术规格（用户需求书）。

**12检验和测试（通用条款第8条）**

在通用条款第8条中增加下列规定：

8.7 测试/检查、调试/联调与验收

（1）总述

1） 测试/检查、调试/联调与验收须符合招标文件“用户需求书”通用技术要求第20条规定。

2）卖方提供的所有设备和材料必须按合同附件二规定的程序进行测试和验收。合同设备和材料只有通过该测试验收程序且达到合同附件二规定的验收标准方能被接受。

3）合同双方应派人参加合同要求双方参加的测试。任何一方因自身原因未能参加测试，另一方有权单独测试。因一方的原因导致对方不能参加测试，则对方有权要求其在场时重新测试。这种重复测试所发生的费用，包括交通和住宿费用，将由责任方承担。

4） 测试按合同条款第8条规定的程序进行。在任何情况下，某一步骤测试的结果均不得免除卖方在后续测试和验收程序中的合同责任。

5）进行合同条款第8条规定的测试所发生的一切费用与风险，均由卖方承担。

6）测试验收按合同条款第8条规定的时间进行，测试验收步骤的延误，按合同相关条款处理。

7）合同双方将对所有测试的结果、步骤、原始数据等做详细记录，这些记录均需双方

代表签字确认。

8）卖方应在合同条款第8条所述的每一测试验收程序完成后的2周内，向买方递交一式四套测试报告以申报验收，测试报告须包括所有测试记录，该记录应详尽到可使买方得以就其真实性及准确性进行评定。

9）如果合同双方对上述测试结果的报告解释有分歧，须于20天内给对方书面声明，以陈述己方观点。声明须附有关证据。分歧应通过协商解决，否则可根据通用合同条款第23条处理。

10）除非双方另有协议，买方在收到每一测试结果的验收报告且无异议时，将在2周内签署测试验收证书。

11）所有验收证书应以正本四份、副本六份出具。

（2）测试/检查

1）工厂测试、检验

①卖方应按合同附件二的要求对所有设备和材料在交付项目现场前进行检查和试验。

②卖方须根据合同条款第8条和合同附件二所述的标准和要求对所有零部件进行例行检查、试验。

③卖方须根据合同附件二对主要设备进行型式试验，在型式试验全部完成并通过后，合同双方授权代表签署主要部件型式试验通过证明。

④如买方要求，卖方须将有关的试验方法、计划、试验报告和试验记录交买方确认。

⑤对于合同规定须买方参加的试验，卖方须提前3个月将试验方法和进度文件及试验时间安排以特快专递方式邮寄给买方。

⑥买方在收到卖方通知后45天内，通知卖方参加试验的买方代表名单。

⑦除合同附件二有规定的外，所有试验都应按要求进行。

⑧买方人员应参加在卖方处进行的型式试验，详见合同附件二。若买方人员不能或不想参加试验，试验仍应按日程表进行。

⑨若买方人员参加试验，试验报告应由买方人员和卖方人员共同签字以证明试验按试验程序进行并获通过。

⑩出厂检验完成并通过后，由卖方出具出厂检验合格证明。

⑪买方检验人员已到卖方工厂，而检验无法按照出厂检验时间表进行，所有由此产生的包括买方人员在内的直接费用及成本由卖方承担。

到货检查

①本合同项下货物运抵买方规定的到货地点后，合同双方人员共同对其进行检查，并认真做好记录。

②所到的货物应满足：

A满足合同专用条款第7条对包装的要求；

B外观良好，运输途中未受损伤；

C编号、数量和名称与合同相关条款要求的货物清单核实无误。

③所进行的检查已满足买方的要求时即办理到货检查，同时出具到货交接单。交接单应由双方代表签字。

④如果在到货中发现货物箱数短缺、包装损坏等现象，双方应在到货交接单上做好记录并签字确认。该记录应作为买方向卖方索赔的依据，索赔根据合同专用条款第15条进行。

3）开箱验货

①到货检查后，买方和卖方应按合同要求、装箱单及时间表开箱进行验货。

②买方应于上述到货开箱验货10天前，通知卖方验货日期，如果卖方不能按时抵达，买方有权自行开箱并委托监理见证。买方尽可能但最迟不超过到达目的地后一个月内实施开箱验货，如果买方未能在此期间内进行这项工作，除非双方另有规定，应视为买方已经完成开箱验货。

③若开箱验货中发现有诸如数量、规格、型号和外观与合同附件一、合同附件二和合同条款第5条不符或合同设备材料和密封包装物本身的短少和损坏，双方须记录并签字确认，且不排除卖方因自身原因未能到场，如发现问题买方保留现场，并通知卖方36小时内到达现场，否则视为卖方认可验货结果，由买方和监造工程师出具验货记录均可作为买方向卖方索赔依据。

④除非另有规定，卖方须在接到买方索赔声明后45天内，修理、更换或补齐索赔货物，由此产生的费用应由卖方承担，并按合同专用条款第15条规定处理索赔。

⑤若因卖方过错而在验货和检验时发生修理、更换或补货等情形并导致合同专用条款第6条和合同附件二规定的工期延误，则买方有权根据合同条款专用条款第15条的规定对因此造成的直接损失向卖方索赔。

若因不可抗力或买方过失而在验货时发生修理、更换或补货等情况，通过双方协商签定协议，并按协议办理。

⑥开箱验货结束后，合同双方检验人员应签署开箱验货报告。

⑦开箱验货后，买方应立即将货物完好地重新复箱／包装或有必要的话进行分箱。

（1）调试/联调

1）卖方应按合同的规定负责在买方项目现场的轨道线路上分项进行信号单机调试（测试）、子系统调试、系统联调及与其它相关系统（如车辆、通信、供电、屏蔽门/安全门、FAS、BAS、SCADA等系统）综合联调。该调试／联调必须符合合同附件二的相关要求，检查与其他相关系统如车辆、供电、通信、屏蔽门/安全门、FAS、BAS、SCADA等系统之间的接口，使之符合接口要求，通过天津市轨道交通Z2线一期（滨海机场站-北塘站）ppp项目的联调。

2）调试/联调的责任

①卖方的责任

A卖方应对在项目现场信号系统的调试质量负责，并协助对全部或每种子系统设备和材料按合同附件二的有关规定进行测试。测试旨在试验和验证卖方提供的所有设备是否符合合同附件二的规定，并为检验设备在运输、仓储或安装时是否存在潜在缺陷。

B 卖方应负责在项目现场进行井然有序的调试/联调并使之与合同专用条款第6条和合同附件二中的有关规定相吻合。如若导致合同专用条款第6条和合同附件二规定的工期延误，则买方有权根据合同专用条款第15条的规定对因此造成的损失向卖方索赔。

C 卖方应派出足够的、合格且技术熟练的工程师队伍到项目现场完成调试工作。

D 在调试期间，卖方应逐月向买方递交报告，该报告须包含如进度、事故、存在的不利因素、可能的延误及补救方法的建议等内容，对紧急情况，卖方须随时向买方通报。

②买方的责任

A买方应按规定提供条件（如其它系统的配合、现场办公等），并给予卖方支持和帮助。

B 因卖方调试/联调小组错误的行为而使合同附件二的工作计划受到不利影响或质量控制方案、安全规则和项目现场治安秩序的保障受到影响，买方有权干预或命令暂停调试/联调。

3）调试/联调项目现场

①卖方应根据合同附件二的规定向买方递交一份有关调试/联调项目现场包括办公条件要求的文件。

②买方应根据合同附件二规定作好调试/联调的准备，如有延误，买方应及时书面通知卖方，双方协商并对列车调试进度表进行合理修改。

③有关卖方调试／联调人员的安排与规定详见合同附件二中的规定。

4）上述各项调试／联调达到合同要求的系统功能，按分项出具调试／联调报告，双方人员签署。

（4） 试运行

1）试运行旨在把所有合同设备和材料放在项目现场实际负载环境中作为一个不可分割的系统进行检测，以查明信号系统是否满足合同附件二中规定的功能和性能要求。

2）试运行由合同双方共同参加。

3）试运行须按计划日期或双方共同商定的日期，于联调完成之后开始。若由买方的原因致使某项调试/联调未完成，可在试运行期间进行。

4）信号系统试运行时间为90天。信号车载设备不论车辆到货先后都必须进行90天的试运行。

5）在试运行期间，信号系统（设备、材料）都须按实际操作模式无故障连续运行。

若有故障发生，卖方须负责立即排除故障，若排除故障时间超过3天，则须重新开始计算试运行起始时间。若在一周内仍未能排除故障，则买方有权按合同专用条款第15条处理。

6）在试运行期间，如果信号系统出现性能参数和功能未达到合同附件二规定的要求，卖方应及时调整。若试运行时间超过一个月，其性能参数和功能仍未达到合同规定的要求，则自调整合格后，重新开始计算试运行起始时间且买方有权按照合同专用条款第15条处理。

（5）预验收

1）信号系统在项目现场完成90天试运行合格后，买方按规定组织信号系统的预验收，卖方协助买方进行验收。

2）签发预验收证书

买方须在预验收合格后7天内对该系统签署预验收证书，但不包括末到车辆的信号系统车载设备，以及因建成初期车辆少，对ATC系统的实际运行能力无法进行验收的部分，卖方应承诺条件具备时补验。若在45天内买方无正当理由未签署此证书，此证书应视为已出具。

3）预验收证书的签发不减轻卖方修复设备、材料的合同责任。

（6）最终验收

1）卖方提供的货物和服务须满足合同规定的要求，双方无异议，则在合同条款17规定的质保期结束后45天内签署最终验收证书。

2）若买方认为货物和服务出现的疏漏和错误，在此情况下卖方应采取措施对存在的疏漏和错误进行修正，直至买方满意为止。

**13保证（通用条款第16条）**

在通用条款第16条中增加下列内容：

16.2 质量保证期

（1）正常质量保证期

1）正常质量保证期自信号系统中所有系统设备安装、调试、验收完毕，竣工验收报告签字盖章、系统投入载客初期运营之日起开始计算。本项目的质量保证期为2年。

2）在正常质量保证期内，卖方应对在16.2.（1）1） 所述时间内出现或产生的缺陷或工程任何部分的损害，根据通用条款11条、专用条款13条和15条的规定向买方承担责任，并满足买方的要求，除非该缺陷或损坏是由于买方不遵守卖方的说明而操作及保养设备和材料造成的。

3）若部分设备、系统和材料在保证期内需要更换、重新设计、修改或更新，这部分设备、系统和材料的保证期自双方确认的修复完成日起重新计算24个月的质保期。

（2）延长质量保证期

1）除依照本专用条款第13条之16.2（1）规定的正常保证期责任外，卖方应在本16.2（2）条规定的延长质量保证期内提供延长质量保证，并对之承担责任。延长质量保证期自本专用条款第13条之16.2（1）规定的正常质量保证期届满之日起开始计算。

2）卖方须确保每月的可靠性、可用性及可维护性表现在质保期最后6个月内连续达标，及在质保期内的24个月的平均值达标。若未能在质保期满时实现某项RAM目标，卖方须每月继续进行RAM确定，质保期相应延长，直至最后6个月内连续达标，及最后24个月的平均值达标为止。

16.3保证期内所发现的缺陷买方会尽快以书面形式通知卖方，并说明其缺陷或损坏的程度以及要求弥补缺陷或损坏的办法。卖方需根据买方的要求，按买方要求的时间免费修复、更换、重新设计或修改、更新系统、设备和材料中有缺陷的部分。

16.4卖方收到通知后应在专用条款第15条规定的时间内依合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件，使系统、设备和材料的相应部分恢复到合同规定的状态和规格。被修理或更换的货物或部件从出厂地至最终目的地的运保费由卖方承担。

16.5如果卖方收到通知后在专用条款第15条规定的时间内没有以合理的速度弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由卖方承担，买方根据合同规定对卖方行使的其他权力不受影响。

16.6如果任何缺损部分卖方不能在专用条款15条所规定的期限或双方商定的合理期限内修补，则买方可在通知卖方后自行修补缺损，其费用和风险由卖方承担，但不影响合同规定的卖方责任；经卖方认可，买方可对细小缺陷进行修理或调整，但由此产生的全部费用由卖方承担。

16.7卖方保证在现场和天津现有条件下，合同项下的设备、系统和材料在正常操作情况下不会因卖方或卖方分包商在设计和制造过程中的缺陷、错误或材料选用及制造工艺上的缺陷而产生故障。在信号系统寿命周期内若由于设备、系统和材料在设计和制造过程中的缺陷、错误或材料选用及制造工艺上的缺陷（包括潜在缺陷）而导致安全事故，给买方造成的所有损失应由卖方赔偿。

16.8 合同项下的设备、系统和材料在正常操作情况下，在现场和天津现有条件下，在信号系统寿命周期内出现的因卖方或卖方分包商的设计（含软件设计）、材料选用及制造工艺产生的缺陷，卖方应负责免费及时修正。质量保证期届满后，针对买方每次技术支持请求，卖方应承诺在8小时内给予回应并完全解决。

16.9 卖方须提供信号系统寿命期内技术支持。

16.10卖方还应保证合同项下所提供的服务包括设计、培训、调试和试验等，应按合同规定方式进行并保证不存在因卖方或其分包商、代理商或代表或工作人员的过失、错误或疏忽而产生的缺陷。

16.11卖方所供的货物必须已得到中华人民共和国有关部门授予的在中华人民共和国使用的许可，否则，一切责任由卖方负责。

**14备品备件(通用条款第15条)**

在通用条款第15条中增加下列规定：

15.2卖方应按照合同附件一“技术规格书”和附件一“价格清单”的规定向买方提供质保期后三年备品备件（含易损件/消耗性材料）、专用仪器仪表和工具。该部分备品备件费用不应低于设备总价的3%。在合同执行过程中买方有权根据实际需要对该部分清单进行调整，价格参照合同既有单价执行，且必须满足质量保证期结束后至少3年维修的需要。卖方须负责及时提供2年正常质保期内消耗的备品备件、专用仪器仪表和工具，确保本系统在质量保证期内正常、连续地使用；如不足，卖方须免费补足。该部分费用已含在到本合同设备价格中。

15.3在专用条款第13条所列质保期届满后，卖方应按买方的要求随时以双方商定价格向买方提供设备和材料所需的备用件、更换件或替代件等备品备件、易损件/消耗性材料。在设计联络结束后二（2）个月内，卖方须提供详细的备品备件长期供应政策和方案，包括优惠政策、各备件厂家地点及联系方式、供应时间保障等。

15.4 为保证买方对信号系统设备的正常维护及维修，当买方确定向卖方购买备品备件的前提下，卖方及其分包商应提交承诺书，承诺书中应有备品备件价格换算公式。

15.5 买方向卖方购买的备品备件中，若原厂商所生产之备品备件停止生产，卖方应有责任在备品备件停止生产前最少6个月通知买方，并提供其它代用品的技术参数和可靠的采购渠道,并有义务协助买方进行采购。

15.6卖方应对本合同项下的备品备件、易损件/消耗性材质量负责，应满足招标文件技术部分中相应部分的技术描述及技术要求。

15.7信号系统涉及行车安全，为保证信号系统生命周期内正常运行，核心设备的备品备件必须承诺保证及时供应。

系统投入载客初期运营5年后，信号系统核心设备的备品备件按照运营需求进行采购，以招标或单一来源方式进行采购。

系统投入载客初期运营5年后，采取单一来源采购的信号系统核心设备的备品备件价格约定如下：

（1）自采购之日起，备品备件的价格参照中标单位国内两年内已中标信号系统合同内相同备品备件价格的平均价。

（2） 自采购之日起，若中标单位在国内两年内没有信号系统中标项目，参照天津市（若有，优先）或周边城市两年内已中标信号系统合同内相同或相似备品备件价格的平均价。若参照周边城市备品备件价格可考虑运输价格。

15.8卖方应负责令其合同分包商和供应商受制于本条款之规定。

**15索赔与赔偿（新增专用条款第15条）**

15.1短装索赔

（1）由卖方负责装运的设备和材料，一经发现短缺、误装或因卖方原因引起的损坏，买方应先以传真再以信函方式向卖方提出索赔。索赔文件应同时附上由买方和卖方授权代表签署的证明短装、误装和破损的书面文件作为依据或附上买方国家商检机构出具的证明作为依据。

（2）一旦收到买方的索赔文件，卖方应无偿地补足短装货物，替换错装或损坏的货物，除非双方另有协议，该补足或替换应在三十(30)天内完成。起始日期应以卖方现场代表收到买方以传真形式的索赔文件之日起计算。如卖方的补足或替换未能在本条规定的时间内完成，其引起的误期违约金按合同规定执行。

15.2质量索赔

（1）卖方对货物与合同要求不符负有责任，并且买方已于规定的现场开箱检验、安装、调试、考核和验收期内以及质量保证期内提出了索赔，卖方应按买方同意的下述一种或多种方法解决索赔事宜。

1）退货：买方拒收货物，卖方把被拒收货物的金额以合同规定的同类货币付给买方，卖方负担发生的一切损失和费用，包括利息、银行费用、运输和保险费、检验费、仓储和装卸费、为保管和保护被拒绝货物所需要的其它必要费用以及由此而引起的工程完工拖期等造成的经济损失。

2）替换：用符合合同规定的价格、质量和性能要求的新零件、部件和/或设备来更换有缺陷的部分和/或修理缺陷部分，卖方承担一切费用和风险并负担买方蒙受的全部直接损失费用。同时，卖方应相应延长所更换货物的质保期。

3）若买方的实际损失不能依据本条或本合同其它有关规定获得全部赔偿，买方仍然有权向卖方进行追索。

4）如果由于卖方的产品质量问题给买方造成质量或安全事故，则按照本合同专用条款15.7之规定处理。

15.3载客初期运营至质保期阶段索赔

（1）载客初期运营至质保期结束期间，卖方提供的信号系统如发生缺陷或故障，此类缺陷或故障不是由于买方不遵守卖方的操作及保养说明及其他的人为破坏造成的,则卖方须按照如下标准对买方进行赔偿：

| 序号 | 内容 | 性能指标要求及赔偿 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 停车精度 | 若因系统原因导致列车未在停车精度范围内停车，且屏蔽门/车门无法正常开启，买方按照50000元/列次向卖方索赔。 |  |
| 2 | 非期望越站 | 若因系统原因造成列车越站而无法在本站正常停车，买方按照100000元/列次向卖方索赔。 |  |
| 3 | 非期望清客 | 由于信号系统故障，导致运营列车清客，买方按照50000元/列次向卖方索赔。 |  |
| 4 | 非期望晚点 | 由于信号系统故障，导致运营列车晚点5分钟（含5分钟）至10分钟（不含）的，买方按照10000元/列次向卖方进行索赔；晚点10分钟（含10分钟）至20分钟（不含）的，买方按照30000元/列次向卖方进行索赔；晚点20分钟（含20分钟）至30分钟（不含）的，买方按照50000元/列次向卖方进行索赔。 |  |
| 5 | 运营中断 | 由于信号系统故障，导致运营列车中断（含部分区段中断运营的情形）30分钟及以上，买方按照300000元/次向卖方索赔。 |  |
| 6 | 非期望（非正常）列车紧急制动发生率 | 每30天不得超过3次，每增加1次，买方按照10000元/次向卖方索赔。 |  |

（2）载客初期运营至质保期结束期间，卖方提供的信号系统如发生缺陷或故障，卖方须在2小时内及时赶到买方现场，不能赶到现场的，买方按20000元以上50000元以下，向卖方索赔；信号系统缺陷或故障须在二十四（24）小时内完成修正，不能达到此要求的，买方按50000元以上200000元以下，向卖方索赔。

（3）载客初期运营至质保期结束期间，卖方提供的信号系统如发生缺陷或故障，而此类缺陷或故障不是由于买方不遵守卖方的操作及保养说明及其他的人为破坏造成的,则卖方须赔偿买方因卖方提供的信号系统发生缺陷或故障所引起的买方运营损失，赔偿标准如下：

赔偿金额=信号系统如发生缺陷或故障前三十（30）天平均每天运营收入 ×因信号系统缺陷和故障引起的延误时间

若信号系统如发生缺陷或故障前的运营天数不足30天，则每天的运营收入将根据投入运营后总收入及运营天数计算。

（4）载客初期运营至质保期结束期间，卖方应接受并执行买方相关规定和管理办法，对违反相关规定和管理办法的情形，买方按规定向卖方进行处罚。由于信号系统自身原因，多次对正常的运营秩序造成影响，买方有权根据承包商考核办法，取消卖方后续线路的投标资格。

（5）如果卖方提供的信号系统在质保期及按相关规定延长的日期内达不到RAMS考核要求，由双方协商解决办法，同时买方保留索赔的权利。

15.4关键日期延迟违约金

（1）卖方应在合同附件二 “技术规格书”中规定的完成日期或之前完成整项工程与特定部分工程的指定竣工程度，否则，卖方应向买方缴纳关键日期延迟违约金。

（2）“关键日期”中规定的“整项工程”的延迟违约金：在关键日期或之前卖方未能实现技术规格书规定的信号系统完整功能全部开通使用，若违约是由于卖方的责任所致，卖方应向买方缴纳整项工程关键日期延迟违约金，人民币贰拾万整(￥200,000.00）/日，一直计到信号系统完整功能全部开通为止。“整项工程”的延迟违约金最高限额为合同价的10%。

（3）“关键日期”中规定的其它“特定部分工程的指定竣工程度”延迟违约金按买方因关键日期延迟引起的实际损失计算。该实际损失包括因本15.4.（3）的所述的延迟导致的买方的其它供货商、天津市政府及其它相关单位向买方索赔的金额。具体损失金额的评估由双方认可的第三方认定。

（4）专用条款第15.4条对任何关键日期标明一笔金额，其等于或低于买方对其在有关工程或任何工段未在有关的关键日期或之前实现实际竣工的情况下可能会遭受的损害的诚信预估（按照每日费率或者适用于其他期间的费率计算）。双方认知并同意，上述金额是对损失的诚信预估，应作为违约金而不是作为罚金来支付，并且，通过同意对上述金额的约定，双方即已就损害赔偿金的支付方法和计算达成一致。双方明示放弃其在《中华人民共和国民法典》相关项下请求人民法院或仲裁机构（视情况而定）调整该等金额的权利。

（5）卖方认可，违约金是基于由于没有赶上任何有关的关键日期而可能会遭受的损害而估算的，而不管并独立于由于没有赶上任何其他关键日期而可能会遭受的损害。因此，不同关键日期各自所属的违约金可能会同时适用。

15.5文件提交延误违约金

（1）若因卖方的过失导致卖方提供的文件（图纸、手册和技术文件）未按合同规定的时间提供给买方，则卖方应向买方支付违约金，违约金按每延误十五（15）天则支付违约金10000元计。如引起验收时间延迟，则按本专用条款第15.4条执行。

15.6信号系统未能达到技术规格书中的功能及技术指标要求赔偿金额计算

在最终验收前三个月内的连续考核和指标测试中（对于表中的第10项内容，其考核时间将顺延至质保期内；对于表中的第11～12项内容，其考核时间将顺延至最终验收后的五（5）年内），若信号系统以下项目的统计值如果未能达到规定的功能及技术指标要求，并且无双方可接受的其它解决方法，则卖方应向买方支付赔偿。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 性能指标要求 | 赔偿 | 备注 |
| 1 | 正线区段设计行车间隔 | 规定不大于120秒 | 标准每降低1秒，将以200000元进行赔偿 |  |
| 2 | 系统设计行车追踪间隔 | 规定不大于90秒 | 标准每降低1秒，将以200000合同价赔偿 |  |
| 3 | 折返站折返间隔 | 系统设计折返间隔规定为不大于120秒 | 标准每降低1秒，将以200000元进行赔偿，降幅不应大于或等于5秒。 |  |
| 4 | 列车在折返站可靠实现自动折返的错误率 | 规定45天不大于1次 | 每增加1次，将以20000元进行赔偿 |  |
| 5 | 实际时刻表与计划时刻表的平均偏差 | 规定小于5秒 | 标准每降低1秒，将以0.1%合同价赔偿 |  |
| 6 | 时刻表兑现率 | 规定为99.5% | 标准每降低0.1%，将以0.1%合同价赔偿 |  |
| 7 | 时刻表晚点率 | 规定应小于0.01% | 标准每降低0.001%，将以0.1%合同价赔偿 |  |
| 8 | 软件引起的人机界面（MMI）的故障率 | 不大于每六十（60）天一（1）次 | 每增加一（1）次，将以0.05%合同价赔偿 |  |
| 9 | 列车位置检测及定位的轨旁设备故障率 | 不大于每九十（90）天一（1）次 | 每增加一（1）次，将以0.05%合同价赔偿 |  |
| 10 | 单列在线运营列车丧失信号系统控制功能的频率 | 不大于每一百八十（180）天一（1）次 | 每增加一（1）次，将以0.05%合同价赔偿 |  |
| 11 | 全线在线运营列车丧失信号系统控制功能的频率 | 不大于每三（3）年一（1）次 | 每增加一（1）次，将以0.3%合同价赔偿 |  |
| 12 | 丧失信号系统联锁控制功能的频率 | 不大于每五（5）年一（1）次 | 每增加一（1）次，将以0.6%合同价赔偿 |  |

注：如经整改后卖方尚未达到合同要求，买方有权拒收系统不签署最终验收报告。

15.7安全事故索赔

（1）在现场和天津现有条件下，在设备安装、测试、调试、系统联调、试运行、信号系统寿命周期内终身运营过程中，若由于设备、系统和材料在设计和制造过程中的缺陷、错误或材料选用及制造工艺上的缺陷（包括潜在缺陷）及其它可归咎于卖方的原因而导致安全事故，给买方造成的所有损失由卖方赔偿。

（2）卖方必须加强质量管理，建立和健全质量保证体系，如监理人认为卖方的质量保证体系不满足工程需要，要求卖方进行整改时，卖方须执行，否则按1万元/次收取违约金。

（3）卖方必须加强对自购或自产原材料的质量管理工作，建立健全检验体系，如设备制造、安装、产品验收和运行过程中，发现产品存在质量问题或缺陷或不符合合同规定，影响设备安全可靠运行或使用寿命，按该问题设备同价款的10%收取违约金，无条件更换为满足合同规定的合格产品，并承担地铁集团相应的损失。

（4）卖方发生重大事故，买方有权自行决定终止合同，并将卖方清退出场，同时向有关行政主管部门通报。重大事故指：

1）工期拖延3个月及以上时间；

2）造成直接经济损失200万元及以上或损失虽小但造成负面影响较大；

3）一次性人员伤亡3人及以上。

15.8产品缺陷索赔

（1）合同项下的设备、系统和材料在正常操作情况下，在现场和天津现有条件下，在信号系统寿命周期内出现的因卖方或卖方分包商的设计（含软件设计）、材料选用及制造工艺产生的缺陷，卖方应负责免费及时修正。

1）合同项下同类设备、器材、零部件和材料的使用寿命低于设计寿命的数量超过10%时，卖方负责对该类产品进行免费更换或修正。

2）合同项下设备、器材、零部件和材料性能严重下降或存在其它质量问题，影响信号系统正常使用时，卖方负责对该类产品进行免费更换或修正。

3）因卖方或卖方分包商的系统设计、产品设计（含软件设计）缺陷导致信号系统故障，卖方负责对该类缺陷进行免费修正。

15.9主要条款违约的索赔

（1）投标时允诺的旅行速度，在后期工程实施时未能达到该标准的，每降低0.1km/h指标扣50万元人民币，业主保留进一步索赔的权利。

（2）投标人应保证DCS子系统能够抵抗各种商用和民用无线设备的干扰，如在运营期因外界商用或民用无线干扰，导致列车降级，对运营秩序造成严重影响的，投标人承担一切责任，并接受政府行业主管部门的处罚，同时买方保留索赔的权利。

（3）以下正偏离条款每项违约的，按照合同价格的0.5%向买方赔偿。

1）投标时承诺“车载测速设备和车载天线能做到首尾冗余”，在合同执行过程中不能实现的。

2）投标时承诺“能做到当中央ATS和车站ATS子系统设备功能丧失后，车站现地工作站可通过联锁设备根据预设的条件基于列车位置自动办理进路，也可由车站值班员直接办理列车进路。”在合同执行过程中不能实现的。

（4）由于买方的原因调整正偏条款要求的，买方不向卖方提出费用的赔偿。

（5）如果由于业主的原因取消正偏离条款要求的，不发生赔偿费用。

15.10主要人员投入违约的索赔

（1）卖方应选拔经验与资历都恰当的人员为项目经理，并报招标人批准。项目经理、技术负责人要专职服务于该项目并常驻工程现场，自任职开始至合同执行完为止，履行在合同内要尽的责任。在卖方更换关键岗位的项目成员时，买方将向卖方收取五（5）万元人民币/人的违约金。卖方擅自更换合同文件中的项目经理、技术负责人，买方将向卖方收取违约金二十（20）万元人民币/人。

（2）工程开始后，只要招标人认为项目经理、技术负责人不能正确及时地履行其职责，招标人有权在任何时间要求撤换项目经理、技术负责人，投标人应在30天内完成更换，每超出1天招标人向投标人按10000元人民币/人天进行索赔。

15.11设备到货延误的索赔

卖方应根据确定的供货计划组织合同设备的现场到货，若因卖方的过失导致卖方未能按合同规定的或双方协商确定的到货期到货，延迟交货一周，卖方应向买方支付该批到货额2%的违约金；延迟交货二周，卖方应向买方支付该批到货额5%的违约金；延迟交货三周，卖方应向买方支付该批到货额8%的违约金；延迟交货四周，卖方应向买方支付该批到货额10%的违约金。本条规定的违约金最多不超过合同总价的10%。卖方延迟交货达四周，买方可单方终止合同，并追究相应违约责任。

新线调度中心设备到货：每批货物出现一次延误、短缺、损坏、质量问题，按1万元/次收取违约金。

如引起关键工期进度延迟，则按本专用条款第15.12条执行。

15.12关键工期进度延误的索赔

（1）“关键工期”中室内/外联锁设备安装、测试完成，并达到联锁动车验证条件的日期应不晚于里程碑工期中“热滑”工期时间。

（2）“关键工期”中完成3列以上列车ATP调试，并达到以该运行模式进行系统综合联调的日期应不晚于里程碑工期中“联调联试”工期时间。

（3）“关键工期”中完成所有列车ATP调试及一列列车ATO调试，并达到所有列车上线进行三个月空载试运行条件的日期应不晚于里程碑工期中“空载试运行”工期时间。

（4）若因卖方的过失导致上述关键工期进度延误，则卖方应向买方支付违约金，违约金按2万元/延迟天计。

如引起验收时间延迟，则按本专用条款第15.4条执行。

（5）卖方保证从开始正线动车测试至全功能开通的调试周期不超过1200小时（包括请销点时间）。超过部分买方按照5000元/小时向卖方收取调试成本费。

15.13其他赔付

（1）卖方在合同执行中，除上述赔付条款外，其他违约，包括但不限于6.1.1所列节点计划以及投标人承诺的人员设备投入等，招标人有权对其进行5000~20000元的索赔；

（2）卖方在合同执行及质保期内须遵守招标人的相关管理规范。

15.14卖方在合同执行中，除上述违约和赔偿条款外，还应按照招标人规定内容执行。上述违约和赔偿条款未涉及的或与招标人要求不一致的内容，以招标人为准。

15.15违约金与赔偿金的支付

（1）对于合同中所列的违约金和赔偿金，买方有权从履约保函中获得违约金和赔偿金或从卖方的后续货款中扣除，或要求卖方以电汇方式向买方支付偿还。在后一种情况下卖方应在一个月内凭买方索赔文件以电汇方式向买方支付所有违约金和赔偿金。

（2）卖方在合同项下的违约金和最大赔偿责任应不超过专用条款第5条规定的合同总价的百分之一百（100%）。但是，本合同规定的责任限制不适用于因合同一方故意行为导致的损害、损失及人身伤亡，也不适用于由于重大过失、欺诈行为、故意的错误行为、第三者责任，以及买方收到的赔偿金。

（3）对于15.9条所列的赔偿金在预验收支付阶段的应付款项中扣除。

（4）方对其产品质量引起的人身伤亡的责任受有关适用法律的制约。

（5）述各项的违约金由买方直接从卖方的合同价款或履约担保中扣除（如果买方采用的方式为从履约担保中扣除，则卖方必须及时重新补足履约担保）。除收取违约金外，买方仍有权选择以下方式之一或几种方式：

1）向卖方进行索赔；

2）要求卖方采取补救措施及继续履行合同；

3）终止合同：（一）明确表示或者以行为表明不履行合同主要义务的；（二）合同约定的期限内没有完工，且在买方催告的合理期限内仍未完工的；（三）已经完成的建设工程质量不合格，并拒绝修复的；（四）将承包的建设工程非法转包、违法分包的。

**16合同终止与暂停（新增专用条款第16条）**

16.1合同终止

合同终止包括以下几种情形：

（1）当买卖双方完成了合同中规定的所有责任和义务，合同终止；

（2）卖方违约时的终止和买方违约时的终止；

（3）因买方的便利终止信号合同从而导致本合同终止。

16.2违约通知

如果卖方未按合同执行或因疏忽而未能履行本合同项下义务以致影响工程进行时，买方书面通知卖方，要求补救上述失误或疏忽。

16.3卖方违约时的终止

（1）如果卖方有以下情形之一：

1）在收到本专用条款第16.2条的的违约通知后二十八(28)天内未能遵守并达到通知的要求。

2）没有买方的书面同意转让合同或将项目的全部或部分分包出去。

3）破产或无力偿还债务，收到法院对他发出的宣告破产并指定破产财产管理人的命令或与债权人达成有关协议，或为了其债权人的利益在财产管理人、财产委托人或财务管理人的监督下营业或停业清理。

4）卖方在本合同的竞争和实施过程中有腐败行为和欺诈行为。

为此目的，定义下述条件：

①“腐败行为”是指提供、给予、接受或索取任何有价值的物品来影响公共官员在采购过程或合同实施过程中的行为；

②“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实的行为。

5）由于卖方违约而导致卖方支付违约金达到专用合同条款15条规定的限额。则买方可在向卖方发出终止通知十四（14）天后选择终止部分或全部合同。但是，卖方应继续执行合同中未终止的部分。

在此种终止后，买方可自己或由任何其他承包商完成工程，卖方必须向买方补偿因此造成工程全部直接费用。

（2）按上述本专用条款第16条之16.3.（1）1）、2）和5）终止合同之后，买方应将在终止合同日期卖方应得的所有款项向卖方支付（如果有的话）。

但在工程完成之前，买方没有义务向卖方支付任何进一步的款项。工程完成后，在根据本专用条款第16条之16.3（2）中考虑应支付给卖方的任何金额中，买方有权从卖方应得款项中扣除为完成工程所招致的额外费用。如果没有此类额外费用，买方应向卖方支付应付给卖方的任何结存金额。

如果买方按上述专用条款第16条之16.3.（1）3）和4）终止合同，买方可以不给卖方任何补偿，且该终止合同将不损害或影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

16.4买方违约时的终止

（1）如果买方破产或无力偿还债务，收到法院对买方发出的宣告破产并指定破产财产管理人的命令或与债权人达成有关协议，或为了其债权人的利益在财产管理人、财产委托人或财务管理人的监督下营业或停业清理。

卖方在向买方发出通知十四(14)天后可终止合同。

任何此类终止均不应损害本合同项下买方的任何其它权利。

（2）倘若发生上述本专用条款第16条之16.4（1）终止时，买方在不违背其他补救措施的前提下，不必补偿供货人损失。

16.5因买方的便利而终止合同

（1）买方可在任何时候出于自身的便利向卖方发出书面通知全部或部分终止本合同，终止通知应明确该终止合同是出于买方的便利，合同终止的程度，以及终止的生效日期。

（2）对卖方在收到终止通知后三十（30）天内已完成并准备装运的货物，买方应按原合同价格和条款予以接受，对于剩下的货物，买方可：

1）按照原来的合同价格和条款来完成和交货；和/或

2）取消该剩下的货物，并按双方商定的金额向卖方支付部分完成的货物和服务以及卖方以前已采购的材料和部件的费用。

16.6买方要求下的合同暂停

（1）买方可随时指令卖方：

1）暂停提供合同供货及服务；

2）暂停发运按进度计划中规定时间(或者如未规定时间，按拟定的适当发运时间)准备运往现场的合同货物或设备；

3）暂停安装已运至现场的合同货物。

当买方阻止信号项目中标人按进度计划发运或安装合同货物时，即应认为买方已下达了暂时停工的指令，除非此类阻止是由于信号项目中标人的违约或不可抗力或第三方原因引起。

（2）在信号合同暂停期间，买方有权向卖方发出暂停通知，卖方应保护并保障处在卖方的工厂或其它地方或现场（视情况而定）受到影响的工程或合同货物免受任何损蚀、损失或损害。货物的毁损、灭失的风险及费用在暂时停工期间依然由卖方承担。

（3）在收到继续工作的许可或命令后，卖方应在及时通知买方后，检查受到暂停影响的合同货物及服务。卖方应补救好合同货物在暂停期间可能发生的任何锈蚀、缺损或损失。

（4）卖方必须配合买方在本专用条款所述指令发出后的后续处理工作。

16.7因卖方不能实现合同技术规格书要求的而终止合同

（1）由于卖方不能实现合同技术规格书中，出现买方认为必须达到的功能或不能降低的技术标准时，买方可在任何时候向卖方发出书面通知终止本合同。

（2）在此种终止后，买方有权向卖方提出因此造成的全部直接和间接费用的赔偿。

**17合同文件和资料（通用条款第5条）**

在通用条款第5条中增加下列规定：

5.10 卖方应提交的技术文件（合同附件二所列）必须按合同附件规定的内容和时间交付。技术文件延迟交付时，按专用条款第15.5条执行。因此导致工程的延误时，按专用条款第15.4条执行。

5.11 合同中规定卖方提供给买方的所有技术文件的最终文件除提供书面文件外，均需提供电子文件。

5.12 买方项目档案管理的规定（各类项目文件资料档案的移交份数，详见天津地下铁道集团有限公司有关部门立卷的规定文件，签定合同时确定）

卖方须按买方有关整理档案的规范，负责编制整理合同项目所产生的档案，在完成整项工程及在买方发出预验收证书之前向买方移交。其中文件材料档案份数见技术部分附件二“技术规格书”；与纸质档案对应的电子版文件材料档案一式两份；声像档案一式两份。买方接收了卖方完整的档案后应签署项目档案移交确认书。

卖方执行合同产生的电子版文件、图纸档案及纸质文件、图纸档案的知识产权属买方所有，未经买方书面许可，不得转让、提供第三方使用，不得用于本合同以外的其他用途；卖方执行合同需买方提供资料、信息及档案材料的，未经买方书面同意，卖方不能向第三方提供；否则引起的知识产权纠纷及保密责任，由卖方负责。

5.13 卖方提供的技术文件（包括图纸、手册、试验报告和其它技术资料）的内容、格式、形式、数量、交付时间在合同附件二“技术规格书”有详细规定。

5.14 如果合同需要但又未列明的技术文件，卖方应予及时补齐。

**18其它（新增专用条款第18条）**

18.1资料的获取

买方或买方授权代表在合同执行期间及最终验收证书签署后十五（15）年内，应能通过卖方的管理部门得到合同项下提供给买方的卖方及其分包商人员、财务及所有记录的资料，包括且不限于计算机文件和用以核实或复审数量、质量、工作计划及进度、可偿还费用、卖方要求支付的费用、合同变更的估价以及因其他合理要求需查询的资料。卖方及其分包商应在最终验收证书签署后十五（15）年内保存上述资料，买方或买方授权代表有权复制任何这些纪录。

卖方提供的资料须符合国家出入境管理法律法规的规定。

18.2资料的确认

（1）卖方交给买方的文件要在发送单上列出目录。无论买方对卖方文件是否提出意见，除非合同附件另有规定，都应在自文件接收之日起28日内将其中一份文件返回给卖方。超过期限将被卖方视为买方已经确认。

（2）买方对文件的确认不减轻和免除卖方的合同责任。

18.3资料的错误

（1）卖方应对相关的任何设计，以及卖方提供的合同项下的文件、图纸、资料或指导中出现的任何矛盾、错误和遗漏负完全责任，无论资料是否已被买方认可，只要这类矛盾、错误和遗漏并非由于买方提供给卖方的不正确的图纸和资料所致。

（2）卖方应自费对此类矛盾、错误和遗漏进行必要的更改和补救工作，并应对相应的文件、图纸、资料进行修改。卖方于本条款下履行的义务并不减轻其本合同项下的任何责任。

（3）买方只应对其以书面方式提供的图纸和资料负责。若买方提供给卖方的资料存在缺陷、遗漏、矛盾或措辞含糊或词意不明或资料的正确性有疑问，则卖方应提请买方注意。

（4）若出现书面资料（文件）与电子文件有矛盾时，以书面资料（文件）为准。

18.4资料的保存

买方及卖方必须将招标过程及合同履约过程中所涉及的书面资料（包括文件、图纸、手册等）完整保存，以便合同执行时随时查阅。

18.5卖方人员

卖方人员都应是他们各自行业或职业内具有相应资质、技能和经验的人员。买方可以要求卖方撤换受雇于现场的、有下列行为的任何人员：

经常行为不当，不服从管理或工作漫不经心；

无能力履行合同义务或玩忽职守；

不遵守合同的任何规定；

有腐败行为，例如向买方人员提供礼品、回扣等；

有损安全、健康，或有损环境保护的行为，且屡教不改。

18.6宣传

除非得到买方书面同意，卖方或其分包商不得就本项目：

（1）出版书籍、进行展览陈列、刊登文章、广告、照片等行为；

（2）主动要求或允许媒体采访。

18.7环境污染

若由于卖方过失对环境造成严重污染，由此造成的环境污染所产生的所有债务、损害、损失、费用、索赔，则卖方需承担天津地下铁道集团有限公司向天津市相关部门的相应赔偿费用。

18.8维护

（1）质保期之前的维护。

卖方应承担货物到达现场后至质保期开始之前的所有维护工作，包括但不限于对货物的维修、保养、检查、提供备品备件等，此部分费用已包括在合同总价中。

18.9选项

（1）本合同选项见用户需求书；

（2）买方有权按照投标文件选项报价表中卖方提供的价格部分或全部采购选项，选项的完成时间由双方协商确定；

（3）对选项货物与服务的要求与本合同相应部分相同。

18.10本合同书未有规定，但卖方在投标文件或其澄清修改文件对招标文件及招标文件的澄清修改文件已做响应的内容，均作为合同组成部分。

18.11合同附件的规定全部都是合同条款中相关内容的补充和/或再描述。

18.12买方须对卖方提供的资料予以保密，不得未经卖方同意向第三方提供有关卖方的任何资料。

18.13合同执行的文档管理

合同执行中买、卖双方来往的正式文档，如：合同变更、开箱单、验收证书、支付申请等，按合同附录中规定格式出具。

18.14与其他承包商的协调工作

（1）卖方认知并应被视为知悉，项目涉及到多项独立的设计，有关工程的设计有必要与其他承包商所承担的项目其他部分的设计进行持续的、密切的协调，而且，项目工程的实施需要卖方、其他承包商和有关部门之间持续而又密切的协调与配合。

（2）卖方在履行其设计义务时，应与有关部门和其他承包商协商、联络和配合，并应确保有关工程中这些部分的设计与由有关部门和其他承包商负责设计的那部分项目的设计彼此相容和协调一致。在不影响上述规定的同时，卖方在履行上述义务时应：

1）要求有关部门和其他承包商提供其所掌握的并且卖方合理所需的一切图纸和设计资料；

2）迅速向有关部门和其他承包商提供卖方所掌握的、并且有关部门和其他承包商为协调其工程的设计与有关工程中这些部分的设计而合理所需的一切图纸和资料；

3）要求买方提供所掌握的并且卖方合理所需的一切图纸和设计资料；

4）遵循买方要求中规定的关于协调有关工程的设计的程序，而且，卖方应参加为了使其能制定或者（在买方要求的情况下）协助制定设计方案以使有关工程的设计与有关部门和其他承包商负责设计的项目各部分的设计保持协调一致和彼此相容所需参加的一切会议。

5）即便卖方按照第18.17（2）条履行了他的义务，但如果有关工程的设计与有关部门和/或其他承包商负责设计的项目任何部分的设计之间仍然产生了冲突或潜在冲突，或者卖方认为已经产生了冲突或潜在冲突，而且，卖方又无法解决该冲突，则卖方应立即通知买方。上述每一通知均应附有所指称的冲突的详情、卖方无法解决该冲突的原因说明，以及卖方就其认为该冲突能够而且应当以何种方式解决所提出的建议。

6）在不影响第18.17（3）条的同时，卖方应使买方充分知道其与有关部门和其他承包商之间关于协调有关工程的设计与有关部门和其他承包商负责的那部分项目的设计的所有沟通情况，并迅速向买方提供其就此而要求的所有信息，包括与卖方按照第18.17（3）条通报的任何冲突有关的任何信息。

10）卖方应（独立于依照专用条款第15.4条就有关工程或任何工段的实际竣工[或者任何阶段的实现]的延迟所承担的任何责任）对买方由于卖方违反其在本第18.17条项下的义务而发生的任何损失、费用和支出负责，该等损失、费用和支出可以作为债务向卖方追偿。

11）如果有关工程任何部分的实施或结果有赖于买方或者任何其他承包商的任何工程，则在进行有关工程之前，卖方应进行检查，并立即以书面形式向买方或任何其他承包商报告上述工程中所存在的、使得该工程不适于有关工程任何部分的适当实施或者取得适当结果的明显不符之处或瑕疵。卖方若未进行上述检查和报告，即表示其认可买方或其他承包商的工程适于接受有关工程，卖方无权因上述任何不符之处或瑕疵获得任何赔偿，而且，卖方放弃主张上述任何赔偿的一切和任何权利；与上述任何不符之处或瑕疵有关的任何事宜均不免除卖方的任何义务或责任，包括与瑕疵有关的任何义务或责任。

12）如果卖方给买方或任何其他承包商用于项目的工程或财产造成损失或损害，或者给项目现场或现场上的其他工程造成损失或损害，或者延误或妨碍了买方或任何其他承包商的工程，则卖方应对此承担责任，而且，如果对方是其他承包商，则在其他承包商针对卖方或买方提起诉讼或其他程序之前，卖方应争取就任何权利要求与该其他承包商达成和解。如果任何其他承包商以卖方造成的或者指称是由卖方造成的任何损害、延误或妨碍为由而对买方提起诉讼或其他程序，则买方应通知卖方，而卖方则应就买方因上述任何程序或与之有关而（不论是直接地还是间接地）遭受或发生的任何费用、支出、损失、损害、索赔、要求、诉因、诉讼、程序或责任赔偿买方，并使买方免受损害。

13）如果任何其他承包商对有关工程或其任何部分造成损失或损害，或者给卖方的财产造成损失或损害，或者给卖方对工程的实施造成延误或妨碍，则卖方应向该其他承包商提出其因该等损害、延误或妨碍而享有的任何权利要求（并抄送买方），并争取在针对该其他承包商提起诉讼或其他程序之前就其针对该其他承包商的权利要求进行和解。卖方无权因为由任何其他承包商或者指称由任何其他承包商给卖方的有关工程或财产造成的任何损失或损害获得任何赔偿，而且，卖方放弃主张上述任何赔偿的一切和任何权利。不管合同的任何其他规定，在卖方负责按通用条款第11条款照管工程的期间内，卖方（而非买方）应自行承担费用和支出，尽可能快地纠正任何其他承包商给有关工程或其任何部分造成的任何损失或损害，以使有关工程得以按照合同实施和完成，但是，经买方事先同意，卖方可以安排由造成损失或损害的其他承包商纠正该等损失或损害。

14）如果卖方与任何其他承包商就合同要求承担的清扫责任发生争议，则买方可以自行清扫，并向有责任的承包商（为避免产生疑义，可以包括卖方）收取一切损失、费用和支出，或者按照买方认为公平的方式在多个有责任的卖方之间进行分摊。

15）卖方必须遵循用户需求书。

18.15日期与时间

（1）本合同所指日（天）、星期、月份和年均指公历的日、星期、月份和年。时间应被解释为北京时间。

（2）与支付有关的条款内，若要求支付之日为非银行工作日，则应视要求支付之日为下一个银行工作日。

19税费和合同价格（通用条款27条）

对通用条款27增加如下条款

27.5 卖方了解，根据中国有关税务法规，本系统在符合国产化率达到70%的前提下，买方有权就法规许可的进口设备的进口关税及进口环节增值税申请减免或退税。

27.6 在合同执行的过程中，卖方应及时向买方提出具体执行方案供买方考虑及审批，以确保买方能够就卖方合同价格中详列的进口关税和进口环节增值税获得全部免税或退税；并且卖方提出的任何执行方案必须合法、具有合理操作性，以及不会影响买方在本合同项下的任何权利或增加买方在本合同项下的义务或责任（买方另行书面同意的变更除外）。在此前提下，买方承诺全面配合执行卖方提出的具体方案。

27.7 在不减免卖方在以上专用条款第27.6条项下任何义务的前提下，卖方应全面负责买方在税务减免或退税过中的各项事宜，包括提供一切必要的协助、提供一切有关资料及文件、出席所有有关会议，遵照买方有关合理、合法的指示等等。卖方提供上述所有费用。

27.8 对于合同单价中进口关税、进口环节增值税，如果因卖方原因使得买方不能获得全部或部分豁免或退税，则前述不能豁免或退税部分应由卖方承担及支付。

27.9 卖方了解，买方应将就国产设备依法申请企业所得税抵免，而卖方亦应就此向买方提供在专用条款第27.7条项下同样的配合和协助。由于卖方违反本条项下的任何义务致使买方不能获得其本应获得的企业所得税抵免，则卖方应向买方全部赔偿该企业所得税抵免金额及所有相关损失。

27.10如果卖方未按时缴纳任何其依法应付税费，买方可代表卖方或其分包商向有关税务机关缴纳上述任何税费金额，而如此缴纳的任何金额应被视为已向卖方支付，并应从买方须就有关工程向卖方作出的付款中抵扣，或可作为一项债务而向卖方追偿。

27.11对于本合同因卖方未缴纳或未及时缴纳（无论是实际的还是被指称的）其在专用条款第27.10条项下所须缴纳的任何税费，或未遵守（无论是实际的还是被指称的）关于上述任何税费的报告、申报或其他程序要求而遭受或发生的或与之有关的（在每一情况下均不论是直接的还是间接的）任何责任，卖方均应赔偿买方，使买方免受损害。

27.12海关关税和进口环节增值税的缴纳见专用条款第5条的17.9。

27.13 对于须就合同而向卖方支付的任何款项，如果买方必须或变得必须从中进行任何预扣、扣除等，买方可作出该等预扣、扣除等并向有关部门缴纳上述款项。如此缴纳的任何金额应从买方须在本合同项下向卖方作出的付款中抵扣。买方应向卖方提供就如此缴纳的任何金额而出具的任何收据。

27.14对于以非贸易方式对外支付的境外服务费款项，由承包人承担税费并办理对外支付所需的中国当局税务出具的免税或完税证明。

20合同变更与修改

在通用条款第20条中增加下列规定：

20.4在通用条款第20.1第（4）条中修改：

车站的数量增加；

道岔数量变化引起的融雪设备、转辙机；

增加本线与其它线联络线接口；

正线线路的长度延长（超过200m）；

配属列车数的增加。

如与招标文件（含图纸）对比发生上述变更情况，只予调整硬件设备采购费用，相

关软件及技术服务费用不予调整。

20.5在执行合同期间，卖方可随时提出对工程的优化，由于卖方原因提出的且得到买方批准的对工程实施的优化所作的变更、修改、增加或做其它改变，合同价格不作调整。

20.6在执行合同期间，买方认为卖方提供的系统配置、功能和性能未达到技术规格书的要求，工程实施与本合同不符，卖方应按买方要求整改，此整改不作为变更，合同价格不作调整。

20.7本项目车站站名（含中英文）的修改不会影响到整个信号系统的安全性、可靠性、可用性和可维护性指标；开通运营后三个月内站名（含中英文）发生变化，投标人承诺按照新的站名调整更新并不要求任何费用；开通运营三个月至质保期结束前，对3个站站名（含中英文）发生变化的，承包人按照新的站名调整更新并不要求任何费用。

20.8买方在执行合同期间的任何时间内有权对工程作变更、修改、删除、增加或做其它改变。这些变更应被视为合同的组成部分且任何变更均不以任何方式使合同作废或失效，卖方应履行这些变更。在买方书面指示变更的情况下，应按双方达成一致的金额对合同价格进行调整。如果双方不能在两周内就金额达成一致，则应按根据合同条款第20.10条规定确定的金额调整。除非买方另行同意或指示，否则卖方不得在任何情况下（包括双方未能对变更的金额达成一致或确定合同价格的任何调整或卖方可能就变更有权延长时间达成一致或进行确定之前）延误任何工作（包括履行任何变更）。

20.9如买方根据20.8条款要做出合同变更，买方应将此类变更的性质和方式通知卖方。在收到该通知后，卖方应在48小时内向买方提交变更建议书，内容包括：

（1）将要实施的工作的说明（如有的话）以及工作的实施进度计划；和

（2）对进度计划或对本合同项下的卖方义务进行任何必要的修改的建议；和

（3）卖方对合同价格调整的建议。

收到卖方的上述递呈，并在与卖方适当协商后，买方应尽快决定是否进行变更。

20.10合同变更/修改时，如果买卖双方未能按合同条款第8.20.8条所述对价格调整达成一致，则买方应根据下列原则决定增加或减少合同价格的金额，买卖双方按下述方式确定调整合同价格：

（1）对合同中已有项目的增加或删除，按合同已列明的单价计算调整合同价格；

（2）对合同中已明确并有定价的选项及替代方案及类似的项目，按合同列明的相应的金额计；

（3）对合同中尚未明确和定价的选项及替代方案，其金额须由合同双方按以下一种或多种方法协商确定：

－根据合同中类似货物的单价和/或单位费率计算而计出总价；

－根据合同相关价格类推和/或按比例计算而计出总价；

－根据实际情况发生的相应成本确定。

20.11买方的任何指示、指令、决定卖方应完全执行，如果卖方（有充分理由）认为，买方的指示、指令、决定或疏漏有可能会对其履行合同造成负面影响，或对卖方履约费用、进度计划及整项工程完成日期的执行有影响，则卖方有责任在48小时内以书面形式按规定的格式向买方发出“意见书”。但不得因此作为影响工期及提出增加费用的理由。

20.12除非买方书面提出，卖方不得对工程进行任何变更。但是，卖方可以随时向买方提出为改进工程质量、效率和安全性方面的变更建议。卖方发出的“变更建议书”须得到买方的书面确认后才能实施，否则，卖方不能实行任何卖方提出的变更。

20.13任何对合同条件的变更或修改均须根据双方协商达成的协议，以规定的标准修改书形式由双方授权代表签字盖章来完成，并作为本合同不可分割的组成部分，具有与合同本身同样的效力。

21若遇国家相关税收政策调整，合同的税率随之调整。

## 第五部分 合同附件

### 附件一：价格清单

#### 1.价格汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目 货币单位：人民币元 | | | | | | | | | |
| 序号 | 内容 | | 含税价格 | | | | 合计 （5）＝（2）＋（4） | 交货期 | 备注 |
| 国外部分 | | 国内部分 | |
| CIF价 （1） | 最终目的地价 （2） | 出厂价 （3） | 最终目的地价 （4） |
| 1 | 设备总价 | 设备费（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具） |  | |  |  |  |  |  |
| 相关软件总价 |  |  |  |  |
| 技术文件总价 |  |  |  |  |
| 2 | 材料费 | |  |  |  |  |
| 3 | 技术服务总价 | |  |  |  |  |
| 4 | 质保期后三年备品备件总价 | |  |  |  |  |
| 5 | 专用仪器仪表和工具总价 | |  |  |  |  |
| 含税总价（合计总价） | | |  | | | | | | |

#### 承诺书

中铁电气化局集团有限公司：

本公司 xxx 参加了贵公司组织的天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目（招标编号xxx）的招标。我公司在此承诺：我方保证按招标文件和招标人的规定，完全满足招标文件专用须知第11条“投标报价”要求。

#### 1.1.设备总价分类价格汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目 货币单位：人民币元 | | | | | | |
| 序号 | 系统分类 | 设备含税总价 | | | 总计 | 备注 |
| 设备费（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具） | 相关软件费 | 技术文件费 |
| 1 | 车载 |  |  |  |  |  |
| 2 | 正线 |  |  |  |  |  |
| 3 | 控制中心 |  |  |  |  |  |
| 4 | 备用控制中心 |  |  |  |  |  |
| 5 | 试车线 |  |  |  |  |  |
| 6 | 培训中心 |  |  |  |  |  |
| 7 | 车辆基地 |  |  |  |  |  |
| 8 | 维修中心 |  |  |  |  |  |
| 9 | 其它 |  |  |  |  |  |
| 10 | 合计 |  |  |  |  |  |

##### 1.1.1设备（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具）价格表

| 项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目 货币单位：人民币元 | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **系统分类** | **规格型号** | **制造商** | **单位** | **数量** | **不含税单价** | **含税单价** | **增值税税率** | **不含税合价** | **含税合价** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 总计 | | | | | | |  |  |  |

##### 1.1.2相关软件价格表

| 项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目  货币单位：人民币元 | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **系统分类** | | **制造商** | **数量** | **单位** | **不含税单价** | **税率** | **含税单价** | **不含税合价** | **含税合价** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计 | | | |  |  |  |  |  |  |  |

##### 1.1.3技术文件价格表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目  货币单位：人民币元 | | | | |
| 序号 | 技术文件名称 | 制造商 | 国内部分 | |
| 出厂价 | 最终 目的地价 |
| 1 |  |  |  |  |
| 总计 | | | 已包括 | |

#### 1.2.技术服务价格表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目  货币单位：人民币元 | | | | | | | | | |
| **序号** | **名称** | **制造商** | **单位** | **数量** | **不含税单价** | **含税单价** | **税率** | **不含税合价** | **含税合价** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 总计 | | | | | |  |  |  |

#### 1.3.质保期后三年备品备件价格表

| 项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目  货币单位：人民币元 | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **序号** | **系统分类** | **规格型号** | **制造商** | **单位** | **数量** | **不含税单价** | **含税单价** | **税率** | **不含税合价** | **含税合价** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 总计 | | | | | | |  |  |  |

按实际移交备品备件为准，投标文件中有价格的按投标文件中的价格进行结算。

#### 1.4.专用仪器仪表和工具价格表

| 项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目  货币单位：人民币元 | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **分类** | **规格型号** | **制造商** | **单位** | **数量** | **不含税单价** | **含税单价** | **税率** | **不含税合价** | **含税合价** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 总计 | | | | | | |  |  |  |

#### 1.5.国外供货进口关税和进口环节增值税价格表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目  货币单位：人民币元 | | | | | |
| **序号** | **费用名称** | **计算基数** | **税/费率** | **合计** | **备注** |
| 1 | 进口设备进口关税 |  |  |  |  |
|  | 小计 | | |  |  |
| 2 | 进口设备进口环节增值税 |  |  |  |  |
|  | 小计 | | |  |  |
| 3 | 总计 | | |  |  |

#### 2.设备单价分析表

| 序号 | 子系统类别、设备名称 | 单机硬件设备单元 或模块名称 | 规格型号 | 生产商名称 | 生产商国别 | 数量 | 含税单价 （人民币元） | 国外供货的境外运费、保险费（启运港至目的港） | | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运费 | 保险费 |
| **一、设备（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具）** | | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **二、质保期后三年备品备件** | | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **三、专用仪器仪表和工具** | | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **四、通用仪器仪表及维修工具（不计入总价）** | | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

### 附件二：技术规格书（另装成册）

### 附件三：本项目主要人员组成

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 供货计划、履约人员及分工 | | | | |
| 序号 | 供货计划 | 履约人员及分工 | 联系方式 | 备注 |
| 1 | 按照项目工期计划执行 |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

### 附件四：合同谈判会议纪要

### 附件五：施工界面划分谈判

### 附件六：保函

6.1履约保函

履约保函原件另附

**履约保函格式**（中标后开具）

致: (保函受益人) ：

本保函编号：

根据贵方与 (保函申请人) （以下简称“申请人”）于 年 月 日签订的第 号合同（以下简称“合同”），我行兹开立以贵方为受益人的见索即付履约保函。本保函项下最大担保金额不超过币种： 大写金额： 即合同金额的 %，担保申请人按期履行合同项下的义务。

在本保函有效期内,因申请人违反合同约定造成贵方经济损失时,我行将在收到贵方法定代表人或授权代理人签署并加盖公章的书面索赔通知书后7个工作日内无条件向贵方支付索赔通知书记载的金额, 无需贵方出具证明或陈述理由。

按上述承付的金额将是净数，不得扣除现在或将来应付的任何税款、费用、手续费或任何保留款。如有扣除，我行将对差额予以补足。

本保函的规定是我行不可撤销的直接义务。合同条款的修改，以及贵方所允许的时间改变或任何让步，除非条款中有规定减轻或免除我行的担保责任的，否则均不能改变我行在本保函项下的担保义务。

本保函自签发之日生效，至 年 月 日失效（失效日期不应早于项目竣工结算日期，具体截至日期由各单位根据合同期限自行确定）。

本保函未经我行书面同意不得转让。

本保函适用中国法律，保函项下的任何争议如协商解决不成，向贵方住所地人民法院提起诉讼。

XX银行

负责人（签字）：

年 月 日

6.2预付款保函

预付款保函原件另附

**预付款保函格式**

致:中铁电气化局集团有限公司 ：

本保函编号：

根据贵方与 (保函申请人) （以下简称“申请人”）于 年 月 日签订的第 号合同（以下简称“合同”），贵方按合同约定向申请人支付预付款，我行兹开立以贵方为受益人的见索即付预付款保函。

本保函最大担保金额不超过币种: 大写金额: ,担保申请人按合同约定使用预付款。

在本保函有效期内，因申请人违反合同约定的义务而要求收回预付款时,我行将在收到贵方法定代表人或授权代理人签署并加盖公章的书面索赔通知书后7个工作日内无条件向贵方支付索赔通知书记载的金额，无需贵方出具证明或陈述理由。

按上述承付的金额将是净数，不得扣除现在或将来应付的任何税款、费用、手续费或任何保留款。如有扣除，我行将对差额予以补足。

本保函的规定是我行不可撤销的直接义务。合同条款的修改，以及贵方所允许的时间改变或任何让步，除非条款中有规定减轻或免除我行的担保责任的，否则均不能改变我行在本保函项下的担保义务。

本保函自签发之日生效，至合同项下的供货义务全部履行完毕之日失效。

本保函未经我行书面同意不能转让。

本保函适用中国法律，保函项下的任何争议如协商解决不成，向贵方住所地人民法院提起诉讼。

XX银行股份有限公司 分（支）行

负责人（签字）：

年 月 日

### 附件七：廉政协议书

**廉政协议书**

买方：xxxx

卖方：xxx

工程项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目

工程项目地点： 天津市

为加强项目的廉政建设，规范、约束买卖双方的行为，防止违法、违纪和不廉洁问题的发生，保护双方合法权益，特订立本协议书。

**一、买方（含买方人员）义务**

1.不得接受卖方或向卖方索取或以借用为名占用卖方的任何财物；不得接受卖方的礼金、礼品和各种有价证券、支付凭证；不得接受卖方的任何奖金或其他经济利益。

2.不从卖方报销或支付应由本单位或个人承担的费用；不得接受卖方提供的宴请、旅游、健身、娱乐等活动安排；在婚丧喜庆等活动中不邀请卖方人员参加、不接受卖方的财物。

3.不得利用职务便利向卖方介绍或指定工程分包单位（或个人）、物资供应商；不得利用职务便利向卖方推销或指定使用物资设备等；不得借用、占用卖方车辆。

4.对无法拒绝的卖方及其个人所送的钱物，应在一个月内报告上级纪检监察组织，并及时退还卖方或上缴纪检监察组织。

5.对卖方提供的有关信息，应及时调查处理并反馈结果。

**二、卖方（含卖方人员）义务**

1.不得以任何形式向买方行贿；不得向买方送礼金、礼品和各种有价证券、支付凭证；不得向买方赠送任何奖金或其他经济利益。

2.不得为买方报销或支付应由其单位或个人承担的费用；不向买方提供宴请、旅游、健身、娱乐等活动；不参加买方人员的婚丧喜庆等活动，不向买方家庭成员及亲属赠送任何礼金、礼品。

3.不接受买方介绍或指定的工程分包单位和物资供应商；不接受买方推销或指定使用的物资设备，不向买方无偿提供车辆等。

4.对买方及其个人索要钱物、介绍或指定工程分包单位和物资供应商、推销或指定使用物资设备、借用占用车辆等行为予以拒绝，并及时主动向本单位（本系统）上级纪检监察组织报告。

5.对买方提供的有关信息，应及时调查处理并反馈结果。

**三、违约责任**

买卖双方不履行各自义务，构成犯罪和违纪的，由司法机关和有关纪检监察部门按管辖依法依纪处理，所认定的事实和处理结果作为承担下列约定违约责任的依据。

1.卖方不履行其第1项义务，卖方在**6个月**内不得进入买方管理范围投标，当期信用评价定为C级，同时取消卖方2个月参与投标资格，数额较大的加重处理，若一年内再次发生，取消卖方6个月投标资格，取消投标资格具体事项按相关通报执行。

买方向卖方索贿，买方向卖方支付违约金**壹拾万元**，卖方主动向买方行贿，卖方向买方支付违约金**壹拾万元**。造成的直接经济损失，由采取主动行为先行违反义务一方承担。

2.买方向卖方索要或主动要求卖方提供买方第2项义务所列钱物和活动，向卖方支付违约金**壹拾万元**；卖方主动向买方赠送、提供卖方第2项义务所列钱物和活动，向买方支付违约金**壹拾万元**。

3.双方违反协议约定的各自第3项义务，经查证属实的，采取主动行为先行违反义务一方向对方支付违约金**壹拾万元**。

4.双方不履行协议约定1-3项义务的，应将责任人调离本项目并按规定予以处理。

**四、违约责任追究**

1.买卖双方自觉履行本协议并互相监督，一方不履行协议的，另一方有权利和义务进行举报。

一方主动举报另一方，举报方不承担上述约定的违约责任，全部由被举报方承担，但不免除各自应负的法纪责任。

2.由于双方单位或工作人员个人行为造成违约的，双方单位承担上述约定的违约责任。

3.双方在履行协议中发生争议，一方有权向对方上级单位主管部门和纪检监察部门反映情况并要求帮助解决争议。

4.违约方应在有关部门对不履行协议的行为做出处理或结论后**7日**内向对方支付违约金。

双方有义务将有关责任人的责任追究情况通报对方。

五、本协议有效期为双方签署之日起至本工程项目竣工日期止。有效期内发生的违约事实，有效期后发现的适用本协议。

六、本协议是项目合同的组成部分，与合同具有同等法律效力。

买 方：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人或授权代理人： （签字）

地 址：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

电子邮箱：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日 期： 年 月 日

卖 方：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人或授权代理人： （签字）

地 址：

电 话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

电子邮箱：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日 期： 年 月 日

### 附件八：供应商生产及供货周期承诺书

**供应商生产及供货周期承诺书**

致：xxxxxx

本承诺书作为我方对贵公司天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目所提供 信号系统设备与服务的供货时间保证证明，该货物的生产供应周期为90天，我方郑重承诺：

我方将严格按照合同要求，按照买方生产通知单要求的供货时间和送货地点供应货物，满足买方的技术标准及其它相关要求，如所供产品出现供货不及时情况，由我方承担合同约定的相关违约责任。

供应商：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（盖章）

法人或委托代理人签字：

日期：

### 附件九：质量安全管理承诺书

**质量安全管理承诺书**

xxxxxxx（买方名称）：

我方xxxxxxx（卖方名称）将在天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目建设中严格执行天津市轨道交通Z2线一期工程ppp项目公司、总承包部及Z2线12标项目经理部的项目质量安全管理规定，现就有关事宜承诺如下：

我方承诺，在工程建设中严格执行天津市轨道交通Z2线一期工程ppp项目公司、总承包部及Z2线12标项目经理部的项目质量安全管理规定，确保天津市轨道交通Z2线一期工程ppp项目工程建设质量安全。出现下列行为之一的，接受天津市轨道交通Z2线一期工程ppp项目公司、总承包部及12标项目经理部部作出的处理。

1.使用不合格产品。

2.监理人员旁站不到位或现场随意签认，第三方检测数据虚假不实。

3.偷工减料、以次充好。

4.转包和违法分包。

5.内业资料弄虚作假。

承诺人：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人或授权代理人： （签字）

地址：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日期：2025年 月 日

### 附件十：供应商质量终身责任制承诺书

**供应商质量终身责任制承诺书**

为认真贯彻天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目质量终身责任制，我单位郑重承诺严格按照国家建设法律法规、标准规范及文件规定和工程设计文件、合同约定，对供应的产品质量负责，并对产品在设计使用年限内的工程质量承担相应终身责任。

工程名称： 天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目

供应物资名称： 信号系统

供应商名称：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（供应商盖章）

项目负责人： （法定代表人或委托代理人签字）

日期：2025年 月 日

### 附件十一：卖方营业执照及法人资格证明

**卖方营业执照和法人资格证明复印件**

营业执照复印件：

**法定代表人资格证明书**

投标人名称:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

注册地点：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

法定代表人姓名:\_\_\_\_\_\_\_性别: 年龄: 职务:

身份证编号：

系 的法定代表人，特此证明。

投标人名称： （单位公章）

日 期： 年 月 日

### 附件十二：法定代表人授权委托书

**法定代表人授权委托书**

授权单位：

授权人： 职务：

被授权人： 职务：

一、授权事项及权限：

代表本公司签署天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目合同。

二、授权委托期限：

自本授权签发之日起至2025年 月 日

被授权人无转委托权。

授权单位： （公章）

授权人（签字）： 被授权人（签字）：

签发日期：2025年 月 日

### 附件十三：卖方法人身份证复印件和授权委托人身份证

**卖方法人身份证复印件和授权委托人身份证复印件**

法定代表人身份证复印件：

被授权人身份证复印件：

**第八章投标文件格式**

说明：原商务部《机电产品国际招标标准招标文件（试行）》〖2014〗版第一册第四章“投标文件格式”不适用，投标文件格式以本章内容为准。如无特殊说明，本招标文件中所述的“投标文件格式”即指本章“投标文件格式”。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **投标文件索引** | | | |
| **（第一阶段/第二阶段）符合性审查项** | | | |
| 序号 | 招标文件的审查项目 | 招标文件的评审标准 | 投标文件对应分册、建议书、章节、页码 |
| **1** |  |  |  |
| **2** |  |  |  |
| **…** |  |  |  |
| **（商务/国产化/技术）评审表审查项** | | | |
| 序号 | 招标文件的审查项目 | 招标文件的评审标准 | 投标文件对应分册、建议书、章节、页码 |
| **1** |  |  |  |
| **2** |  |  |  |
| **…** |  |  |  |

**A．投标文件商务册格式**

**A1 第一阶段开标一览表和投标书**

**A1-1第一阶段开标一览表**

项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目

招标编号：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 内容 |
| 1 | 投标保证金 |  |
| 2 | 投标有效期 |  |
| 3 | 交货期 |  |

注：

1、投标保证金一栏填“有”或“无”；

2、投标有效期一栏填“满足”或“不满足”；

3、交货期一栏填“满足”或“不满足”。

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

**A1-2投标书**

致：中铁滨海（天津）轨道交通投资发展有限公司

天津房友工程咨询有限公司

根据贵方为天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目的招标文件（招标编号： ），签字人 (全名、职务)经正式授权并代表投标人 （投标人名称、地址）提交下述文件正本一份和副本4份及其电子文件（光盘2份，U盘2份，）四份。

第一册商务册

第二册技术册

第三册价格册

据此，签字人宣布同意如下：

1.所附投标报价表中规定的应提供和交付的货物和服务的投标总价为人民币固定价，且与开标一览表中投标总价一致。

2.投标保证金由 （银行名称）出具，金额为人民币 元

3.我方已收悉并详细审查全部招标文件，包括招标方发出的澄清补遗文件（如有的话）以及全部接口资料和有关附件。文件不涉及以下内容：

（1）本次文件中不存在指定厂商或品牌要求；

（2）本次文件中相关合同要求的条款内容不存在不公平的条款；

（3）本次文件内容不存在歧视性、倾向性和任何排斥潜在投标人的条款；

（4）本次文件内容不存在超出招标范围的货品、材料及本次系统设备无关的内容。

我方承诺对本项目的招标文件及澄清补遗文件（如有的话）内容无异议，完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

4.本投标有效期自本项目投标截止日起240天内保持有效。在上述投标有效期或延长期内（如果有）本投标书之规定和承诺始终对我方有约束力。

5.在合同协议书正式签署生效之前，本投标书连同贵方的中标通知书将构成我方与招标人双方须共同遵守的文件，对双方具有约束力。

6.如果招标人接受我方的投标，我方保证按招标文件要求提交履约保证金。

7.如果在规定的开标时间后，我方在投标有效期内撤回投标，或在接到中标通知后的

30天内未能或拒绝签订合同协议书，或未能按招标文件提交履约保证金，我方投标保证

金将被招标人没收。

8.我方同意按照贵方的要求提供与本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。同时也理解，贵方不负担我方的任何投标费用

9.本投标货物和服务均采用自有技术，与第三方的专利或知识产权无任何纠纷，若有问题我们将承担所有责任。

10.若我方中标，按时交纳招标代理服务费。

11.与本投标有关的一切正式往来通讯请发往：

地 址： 邮政编码：

电 话： 传 真：

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

**A2投标单位基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 企业名称 |  | | | 成立日期 | |  |
| 企业法人营业执照注册号 | | | |  | | |
| 注册资本 | |  | | 企业类型 | |  |
| 批准登记机关 | |  | | 组织代码 | |  |
| 法定代表人 | |  | | 营业期限 | |  |
| 主营业务 | |  | | | | |
| 地址 | |  | | | | |
| 开户银行 | |  | | | | |
| 开户行号 | |  | | | | |
| 银行账号 | |  | | | | |
| 电话 | |  | 传真 | |  | |
| 邮箱 | |  | 邮编 | |  | |
| 联系人 | |  | 联系方式 | |  | |

后附营业执照副本复印件。

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

**A3投标单位法人代表资格证明书**

投标人名称：

注册地点：

法定代表人姓名： 性别： 年龄： 职务：

身份证编号：

系 的法定代表人，特此证明。

投标人名称： （单位公章）

年 月 日

后附法定代表人身份证复印件或其他有效的身份证明

**A4法定代表人授权委托书**

本授权书声明：注册于 （国家或地区）的 （投标人名称）在下面签字的 （法定代表人姓名、职务）代表本公司授权 （单位名称）的在下面签字的 （被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就招标编号为 的天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目的货物和服务的投标和合同执行，作为投标人代表以本公司的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于 年 月 日签字生效，特此声明。

单位负责人签字：

被授权人签字：

见证人签字：

见证人姓名和职务：

见证人单位名称：

见证人地址：

注：后附被授权人身份证复印件。

投标保证金银行保函复印件（可结合银行要求出具）

**A5投标保证金（银行保函）**

编号： .

日期： .

致：天津房友工程咨询有限公司

本保函作为 （以下简称“投标人”）对招标编号为 的天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目提供的投标保证金。

（开具保函银行名称）无条件地、不可撤销地具结保证本行或其后继者和其受让人，一旦收到贵方提出的下述任何一种事实的书面通知，立即无追索地向贵方支付总额为人民币 万元整的保证金：

1.在提交投标文件的截止之日起到投标有效期满前，投标人撤回投标；

2.在收到中标通知后30日内，投标人未能与买方签订合同；

3.在收到中标通知后30日内，投标人未能按招标文件规定提交履约保证金；

4.在收到中标通知后，投标人未按招标文件规定在合同生效后15日内缴纳招标服务费。（本项目不适用）

本保函自提交投标文件的截止之日起240日历日内有效，并在贵方和投标人同意延长的有效期内保持有效。若投标截止时间延迟，银行保函的有效期须相应延迟。延长的有效期只需通知本行即可。本保函最终有效期至 年 月 日。贵方有权提前终止或解除本保函。无论受益人是否退回正本，该保函到期后其项下的保证责任立即自动解除。

出具保函银行名称：

签字人姓名和职务：

签字人签名：

公章：

**A6商务条款偏离一览表**

填表说明：

1、投标人应根据对照招标文件专用须知和合同条款的内容进行应答，如有偏差，应在此偏差表中详细列出。未在表中列出的，则视为该条目完全响应招标文件要求。如全部没有偏离。可注明“全部响应无偏离”。当商务条款偏离一览表与投标文件中所涉及内容不一致时，以商务条款偏离一览表为准。

2、对完全响应的条目在表中相应列中标注“O”。对有偏离的条目在表中相应列中标注“X”。仅可在“完全响应”及“有偏离”中选一标注。同时，当且仅当选取“有偏离”栏中加以“X”标注后，才能在“偏离说明”栏中加以说明。如果投标人在“完全响应”中标注“O”、同时在“偏离说明”中加以说明，视同投标人完全响应相应条款，且“偏离简述”中所述内容无效，以招标文件相应条款的描述为准。

3、若在“完全响应”或“有偏离”两栏中均无相应标注，则视同投标人完全响应相应条款。

4、招标文件中加注“\*”条款均为关键条款，对关键条款的任何负偏离都将导致投标被否决。未加注“\*”条款为一般性条款，对一般性条款的负偏离将会导致在评标时被扣分。

商务条款偏离一览表

项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目

招标编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件条目号 | 完全响应 | 有偏离 | 偏离说  明及对  应页码 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 招标文件专用须知星号（“\*”）条款及索引表 | | | | |
| 序号 | 审查项目 | | 响应情况(响应画“O”,不响应画“X”) | 投标文件对应分册、建议书、章节、页码 |
| 1 | 2.合格的投标人 | 2.1 投标人是响应招标、已在招标代理机构处领购招标文件并参加投标竞争的法人。任何未在招标代理机构处领购招标文件的单位均不得参加投标。 |  |  |
| 2.2投标人的资格应满足专用须知前附表中提出的要求。 |  |  |
| 2.3投标人必须作为信号系统集成商进行投标，并要负责信号系统各部件分包商的技术及产品质量符合招标文件要求。  具体要求如下：  （1）如果投标人所投产品是国外唯一技术转让的还须出具转让协议文件。对本工程进行独立第三方安全评估的范围应覆盖本工程的全部工程范围且投标的ATP、联锁、计轴通过SIL4认证证书，ATS系统及ATO系统具有SIL2级认证证书。  （2）主要核心设备分包商要求  1）投标人须提供与主要核心设备（包括ATP、ATO、ATS和联锁系统）分包商针对本项目的分包协议。该分包协议须确定技术责任方，并明确各自的责任、义务和分工（其职责和分工应与各自的专业工作经验相适应）。  2）投标人须提供主要核心设备分包商应用过同类产品的经验证明（提供合同复印件和业主证明文件），分包商在国内应设有售后服务常驻机构，且提供地址及联系人。  3）投标人须承诺：中标后，在与买方签订主合同后，提交主要核心设备的分包合同和招标人要求的分包人资格文件，且对系统内（包括该分包合同）的所有设备及整个系统负责。  （3）主要核心设备进口分包商要求  投标人的主要核心设备进口分包商除按上述（2）要求提供相应材料外，还必须具有中国境内城市轨道交通信号系统项目业绩。该主要核心设备进口分包商应是包括核心技术在内的信号系统主要技术知识产权的合法所有者（须对其合法性提供有效的证明），并有权自主转让给投标人或国产化合作单位。如果该主要核心设备进口分包商提供的部分技术不是自己拥有的，则必须证明其已经依法得到技术所有者的授权（须对其授权提供有效的证明），允许其在中国境内转让该项技术。该主要核心设备进口分包商应向投标人或国产化合作单位转让信号系统相关技术，并在投标文件中提交与相关单位签署的技术转让协议。  （4）投标人须做出下列承诺：  投标人对在中国国内、外采购的配件、材料及整个系统的质量、性能及交货期需承担全部责任。  在确定分包商时遵循按主要部件、主要系统分包的原则，不得拆解分包、转包，并负责分包商的产品质量及有关的全部接口。  投标人承担对设备质量、技术参数、性能保证、技术服务和售后服务以及系统的完整性、安全性、可靠性、可用性、可维护性、接口和优化等方面的技术责任。  中标后，未经招标人书面认可，投标人不得对分包商的组成作任何变更。   1. 项目管理人员要求   项目管理人员应能胜任本工程技术及管理工作，具体要求如下（所有人员均单独配备，不得兼任）：  项目经理，1名，高级工程师及以上职称，中国境内城市轨道交通信号系统项目同等职务经历（提供业主证明文件）1个；  技术负责人，1名，高级工程师及以上职称，中国境内城市轨道交通信号系统项目同等职务经历（提供业主证明文件）1个。  （6）投标人提供2022年度-2024年度经第三方出具的财务审计报告。  （7）投标人开户银行在开标日前三个月内开具的资信证明原件或复印件。 |  |  |
| 2.4投标人为本项目所提供的信号系统国产化率不低于70%，同时根据招标文件提供的公式具体计算国产化率，提供国产化具体措施及实施方案，并承诺一旦中标并在签订合同后将严格按照发改委相关文件的要求执行国产化核查；如项目实施过程中因投标人原因未能达到国产化率的要求，使招标人不能享受国家给予的减免税的优惠，则投标人应承担此类税费和相应的违约金。 |  |  |
| 2.5投标人必须满足总体工期和进度目标（相关要求见用户需求书“通用技术要求”工程概况中2.3（\*）工程进度及相关要求），制定设备的供货时间及提供相应服务的计划。具体时间招标人将根据实际工程进度进行修正，投标人须无条件满足招标人要求。 |  |  |
| 2.6投标人应对本次招标的完整的信号系统进行投标，包括信号系统的设备提供、集成、安装调试等全部工作，不可只对其中一项或几项进行投标。 |  |  |
| 2.7任一独立的法人，只能以独立投标人身份投一次标；任一独立法人如果以分包商的名义参与其他投标人的投标，则不能再以独立投标人身份参加本项目的投标。 |  |  |
| 2.8与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人或其他组织不得参加投标。 |  |  |
| 2.9接受委托参与项目前期咨询和招标文件编制的法人或其他组织不得参加受托项目的投标，也不得为该项目的投标人编制投标文件或者提供咨询。投标人不得直接或间接地与招标人为采购本次招标的货物进行设计、编制规范和其他文件所委托的咨询公司或其附属机构有任何关联。 |  |  |
| 2.10单位负责人或法定代表人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一招标项目的投标。 |  |  |
| 2.11只有在法律上和财务上独立、合法运作并独立于招标人和招标代理机构的供货人才能参加投标。 |  |  |
| 2.12投标人只能提交一个投标方案。 |  |  |
| 2.13投标人在投标前应在机电产品招标投标电子交易平台（http：//www.chinabidding.com）完成注册及信息核验。否则，投标人将不能进入招标程序，由此产生的后果由其自行承担。 |  |  |
| 2.14投标人必须向招标代理机构购买招标文件并登记备案，未向招标代理机构购买招标文件并登记备案的潜在投标人均无资格参加投标。 |  |  |
| 2.15投标人以往项目中由于无效质疑六个月内累计超过两次、一年内累计超过三次的均无资格参加投标（无效质疑以投标主管部门公布的质疑信息作为依据），投标人须对以上内容以承诺函形式做出承诺，格式自拟。 |  |  |
| 2 | 10. 投标文件的编写 | 10.3 投标文件分商务、技术和价格三册，商务册和技术册内不得出现有关本次投标价格或据此可推断本次投标价格的内容。否则，将导致投标被否决。 |  |  |
| 3 | 11.投标报价 | 11.2本项目总价最高投标限价为22000万元（大写：贰亿贰仟万元整）。投标人投标报价不得超出招标人所设总价最高投标限价，否则，其投标将被否决处理。  11.3技术服务费总价不得超过投标总价的12%。  11.12若未在投标总价中对备品备件价格进行报价，其投标将被否决处理。  11.24报价应满足招标文件有关信号系统国产化率不低于70%的要求。投标人必须确保最终达到信号系统国产化率不低于70%的要求，同时提供国产化具体措施及实施方案。  国产化率的计算公式  E＝（A＋C－B－D）/（A＋C）×100%  其中：  A：项目内全部设备价格；  B：进口设备和零部件价格（CIF价格）；  C：软件费＋调试费＋设计费；  D：进口软件费＋外方调试费＋外方设计费；  E：国产化率。  注：计算本项目国产化率时，应根据工信部联重装[2021]198号（包括附件）等文件规定，可以免缴进口关税和进口环节增值税的产品和零部件按不含上述两税价计列，不能免除上述两税的产品和零部件按照含上述两税价计列。  此处 “设备”系指投标人按招标文件要求，向买方提供的设备，包括设备主体、设备附件、设备材料、备品备件和专用工具等(其中国内设备为出厂价)。  “调试费” 系指“C2-3 技术服务报价表”中“现场测试和系统联调”、“软件调试费”与“动车调试行车配合及综合联调费”三者国内外费用之和。  “外方调试费” 系指“C2-3 技术服务报价表”中“现场测试和系统联调”、“软件调试费”与“动车调试行车配合及综合联调费”三者国外费用之和。  11.40投标人不得在除报价册之外的投标文件中出现任何有关本项目的报价信息。 |  |  |
| 4 | 15.投标保证金 | \*15.投标保证金15.1 招标人在专用须知前附表中要求投标人提交投标保证金的，投标人应提交专用须知前附表中规定数额的投标保证金，并作为其投标的一部分。投标保证金有效期应当与投标有效期一致。15.2 投标保证金可以下列任何一种方式提交：15.2.1银行保函：由一家在中华人民共和国境内注册和营业的银行总行或其省、市级分行用招标文件提供的格式出具的银行保函，保函有效期应与投标有效期一致。该保函应按招标文件第八章格式A3提供，其有效期为投标截止日起240天。银行保函必须真实有效，银行保函原件在投标截止时间5个工作日之前直接递交到招标代理（递交前请电话、传真或电邮预约），并将银行保函复印件封装入投标文件第二册。15.2.2支票、电汇：采用支票或电汇时，投标保证金应在投标截止时间5个工作日之前到达招标代理账户上（汇款后请电话、传真或电邮通知）并取得收据，收据复印件封装入投标文件中。账户信息:收款人名称：天津房友工程咨询有限公司地址：天津市滨海高新区海洋科技园海鑫广场4号楼开户银行：兴业银行股份有限公司天津塘沽支行账号：441190100100010730咨询电话：022-2586551415.3 投标保证金是为了保护招标人免遭因投标人的失约行为而蒙受损失。招标人或招标代理机构可根据本须知第15.8条的规定不予退还投标人的投标保证金。15.4 投标保证金应用投标货币，由一家在中华人民共和国境内注册和营业的银行总行或省、市级分行出具的不可撤销的银行保函。银行保函原件在投标截止时间前直接递交到招标代理机构，并将银行保函复印件封装入投标文件中。15.5 凡没有根据本须知第15.1、15.4条的规定随附投标保证金的投标，将按评标办法符合性检查的规定视为非实质性响应，并予以否决。15.6 在招标人与中标人签订书面合同并在合同生效后5日内，招标代理机构将向未中标的投标人退还投标保证金。15.7 中标人的投标保证金，在中标人按本须知第30条规定签订合同，按本须知第31条规定交纳了履约保证金后予以退还。15.8 下列任一情况发生时，投标保证金将不予退还：1) 投标人在招标文件中规定的投标有效期内撤销其投标；2) 中标人在规定期限内未能根据本须知第30条规定签订合同；3) 中标人在规定期限内未能根据本须知第31条规定提交履约保证金；4) 中标人未按规定交纳招标服务费。4) 中标人未按规定交纳招标服务费。 |  |  |
| 5 | 16.投标有效期 | 16.1 投标应自专用须知前附表中规定的提交投标文件的截止之日起，并在专用须知前附表中所述期限内保持有效。投标有效期不满足的投标将被视为非实质性响应，并予以否决。16.2 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，招标代理机构可要求投标人延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝招标人或招标代理机构的这种要求，其投标保证金将予以退还，但其投标在原投标有效期期满后将不再有效。同意延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应地延长其投标保证金的有效期。在这种情况下，本须知第15条有关投标保证金的退还和不予退还的规定将在延长了的有效期内继续有效。 |  |  |
| 6 | 17.2 投标文件的正本除没有修改过的印刷文献外均应采用打印方式，并由投标人或经正式授权的代表在投标文件上需要签字或盖章的地方签字或盖章，投标文件中涉及投标报价(如投标书、开标一览表等)的每一页都应签字并加盖单位公章，否则其投标将被拒绝。授权代表须将以书面形式出具的《法定代表人授权书》附在投标文件中。 | |  |  |
| 7 | 33.投标人有下列违法行为的，其投标将被否决： | 33.1有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。33.2投标人有下列情形之一的，属于招标投标法第三十三条规定的以其他方式弄虚作假的行为：（一）使用伪造、变造的许可证件；（二）提供虚假的财务状况或者业绩；（三）提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；（四）提供虚假的信用状况；（五）其他弄虚作假的行为。注：中标后，如经查实存在弄虚作假行为，将取消其中标资格并追究相应责任。 |  |  |

**A7投标人的资格证明文件**

目录

说明：

A7-1投标人的资格声明

A7-2分包商

A7-3 投标人提供经第三方出具的2022年度至2024年度经注册会计师事务所出具的审计报告。

A7-4银行资信证明

A7-5投标人参加本项目主要人员名单、相关证明材料及承担本项目的组织结构A7-6投标人、投标的信号各子系统业绩

A7-7产品认证证书

A7-8无违约和无串通投标、弄虚作假等违法行为声明

A7-9承诺书

A7-10其他文件

A7-11履约保证金保函（格式）

说明

1.1 除非关键系统或部件由投标人制造并提供，投标人应填写A7-2。

1.2 对所附表格中要求的资料和询问应做出肯定的回答。

1.3 资格证明文件的签字人应保证他所做的声明及对一切问题的回答的真实性和准确性。

1.4 投标人提供的资格文件将由招标人使用，并据此进行评价和判断，确定投标人的资格和履约能力。

1.5 投标人提交的文件将给予保密，但不退还。

**资格声明**

致：天津房友工程咨询有限公司**：**

关于贵方招标项目 （招标编号：） ，本公司愿意参加投标，提供招标文件中规定的所有货物，并证明提交的下列文件和资料是准确和真实的。我们认可贵方有权并配合贵方向有关机构和单位（如会计师事务所、银行、相关企业等）查证和获得有关资料。

说明：

A7-1投标人的资格声明

A7-2分包商

A7-3投标人提供经第三方出具的2022年度至2024年度经注册会计师事务所出具的审计报告。

A7-4银行资信证明

A7-5投标人参加本项目主要人员名单、相关证明材料及承担本项目的组织结构A7-6投标人、投标的信号各子系统业绩

A7-7产品认证证书

A7-8无违约和无串通投标、弄虚作假等违法行为声明

A7-9承诺书

A7-10其他文件

A7-11履约保证金保函（格式）

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

**A7-1投标人的资格声明**

1.名称和概况：

A.投标人名称：.

B.注册地址：邮编：.

传真/电话：.

C.成立日期或注册日期：.

D.注册资本：.实收资本：.

E.股东名称和比例：.

F.在天津、北京代表处名称和地址、邮编、传真、联系人、电话（如有的话）：



请投标人附“营业执照”副本复印件。

2.2022-2024年度的年营业总额：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 年度 | 国内 | 出口 | 总额 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

3.2022-2024年度中国境内外主要业主的名称和地址：

|  |  |
| --- | --- |
| 业主名称和地址、邮编 | 货物名称 |
| a.出口销售 |  |
| b.中国境内销售 |  |

4.投标人自己制造的主要部件：

|  |  |
| --- | --- |
| 主要部件名称 | 年生产能力 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

5.需要其他制造商提供的主要部件（如有的话）：

|  |  |
| --- | --- |
| 主要部件名称 | 制造商名称和地址、邮编 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

6.2022-2024年度成交的与此次投标相同的货物（如有的话）：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 业主名称 | 签约日期 | 货物名称 | 数量 | 备注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

7.目前正在执行的合同：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 车型 | 数量 | 业主名  称 | 签约  日期 | 预计完  成日期 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

8．征信银行名称和地址：

9.所属财团（如有的话）：

10.其它情况（年表、组织、机构等）：

就我方全部所知，兹证明上述声明是真实、正确的，并已提供了全部现有资料和数据，我方同意根据贵方要求出示文件予以证实。

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

**A7-2分包商**

A7-2-1分包商列表

项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目

招标编号：

|  |  |
| --- | --- |
| 分包商名称、地址、联系人及传真、电话 | 分包内容 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| …… |  |

注：此表后附资格文件，包括但不限于：

（1）主要核心设备分包商要求

1）投标人须提供与主要核心设备（包括ATP、ATO、ATS和联锁系统）分包商针对本项目的分包协议。该分包协议须确定技术责任方，并明确各自的责任、义务和分工（其职责和分工应与各自的专业工作经验相适应）。

2）投标人须提供主要核心设备分包商应用过同类产品的经验证明（提供合同复印件和业主证明文件），分包商在国内应设有售后服务常驻机构，且提供地址及联系人。

3）投标人须承诺：中标后，在与买方签订主合同后，提交主要核心设备的分包合同和招标人要求的分包人资格文件，且对系统内（包括该分包合同）的所有设备及整个系统负责。

（2）主要核心设备进口分包商要求

投标人的主要核心设备进口分包商除按上述（2）要求提供相应材料外，还必须具有中国境内城市轨道交通信号系统项目业绩。该主要核心设备进口分包商应是包括核心技术在内的信号系统主要技术知识产权的合法所有者（须对其合法性提供有效的证明），并有权自主转让给投标人或国产化合作单位。如果该主要核心设备进口分包商提供的部分技术不是自己拥有的，则必须证明其已经依法得到技术所有者的授权（须对其授权提供有效的证明），允许其在中国境内转让该项技术。该主要核心设备进口分包商应向投标人或国产化合作单位转让信号系统相关技术，并在投标文件中提交与相关单位签署的技术转让协议。

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

A7-2-2分包商资格声明

1.制造商名称及概况：

A.制造商名称：.

B.总部地址：.

传真/电话：邮编：.

C.成立日期或注册日期：.

D.实收资本：.

E.最近资产负债表（到时为止）。

F.主要负责人姓名：.

G.制造商在中华人民共和国的代表姓名和地址、邮编、传真、电话（如有的话）：.

2.投标货物情况

A.关于制造商所提供货物的生产设施及其它情况：

工厂名称和厂址

正在生产的货物

年生产能力

职工（雇工）人数

B.2022-2024年度该类货物在中国境内外主要业主的名称和地址：

|  |  |
| --- | --- |
| 业主名称和地址、邮编 | 销售货物名称 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

3.2022-2024年度的年营业总额：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 年度 | 国内 | 出口 | 总额 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

4.主要备品备件及易损易耗件供应商的名称和地址、邮编：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 主要备品备件及易损易耗件名称 | 供应商名称 | 地址 | 邮编 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

5.2022-2024年度直接或通过贸易公司向中国提供的投标书中所提供的货物（如有的话）：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 用户名称 | 签约日期 | 货物名称 | 数量 | 备注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

6.征信银行名称和地址：

7.所属财团（如有的话）：

8.其它情况（年表、组织、机构等）：

就我方全部所知，兹证明上述声明是真实、正确的，并已提供了全部现有资料和数据，我方同意根据贵方要求出示文件予以证实。

制造商名称：.

授权代表签字：.

授权代表职务：.

传真/电话：.

日期：.

A7-2-3分包商出具的授权函

致：天津房友工程咨询有限公司

位于 （分包商地址）的 （分包商名称）是有声望的制造 （货物名称）的制造商，在此授权 （投标人名称、地址）就编号为 的 项目招标用我厂制造的货物递交投标书，与你方进行后续合同谈判和签订合同。

我方在此保证为上述公司响应本次招标而提供的货物按照合同条款的规定提供全部质量保证。

投标人名称： 出具授权书的制造商名称：



正式授权签字的代表 正式授权签字的代表姓名、

姓名、职务和部门： 职务和部门：



A7-2-4招标文件专用须知要求的分包商其他资格文件

A7-3 投标人提供经第三方出具的2022年度至2024年度经注册会计师事务所出具的审计报告。

请提供投标人的经会计师事务所审计的并出具审计意见的2022年度至2024年度经注册会计师事务所出具的审计报告（至少应包括：资产负债表、利润表、损益表），并提供可能对企业有重大影响的经济事项及其相关业务的财务数据和说明（如提供抵押、担保、未决诉讼等或有关事项的说明等）。

A7-4银行资信证明

投标人应当提供在开标日前3个月内由其开立基本账户的银行开具的银行资信证明原件或复印件。

A7-5投标人参加本项目主要人员名单、相关证明材料及承担本项目的组织结构

A7-5-1、本项目组织及管理机构（格式投标人自行确定）

A7-5-2、本项目主要人员组成

本项目主要人员组成表

项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目

招标编号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 技术职称 | 拟担任的职务 | 有何种证书  （编号） | 学历 | 专业 | 工作  年限 | 岗位情况 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

A7-5-3、技术负责人业绩

技术负责人简历及业绩列表

项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目

招标编号：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 |  | 年龄 |  | 身份证号码 | |  |
| 毕业学校 |  | | | 专业 | |  |
| 学位 |  | 职称 |  | 职务 | |  |
| 现所在机构或部门 |  | | | 服务时间 | |  |
| 类似工经  历及其限 |  | | | | | |
| 业主名称 | 项目名称 | | 合同期限 | | 开通试运营时间 | |
|  |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |

注：后附技术负责人身份证、职称证书、资格证书及业绩证明材料。业绩证明材料为相应的合同复印件和业主证明文件。

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

A7-5-4、主要人员简历表

简历表

项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目

招标编号：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 |  | 年龄 |  | 身份证号码 | |  |
| 毕业学校 |  | | | 专业 | |  |
| 学位 |  | 职称 |  | 职务 | |  |
| 现所在机构或部门 |  | | | 服务时间 | |  |
| 类似工作经  历及其年限 |  | | | | | |
| 日期 | 参加过的项目名称 | | 担任何职 | | 备注 | |
|  |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |

注：1、主要人员包括计划派往项目的项目经理、技术负责人、核心设备工程师、接口项目经理，调试经理，调度组长、工程师、研发人员和行车调度人员等。

2、此表后应附职称证书、资格证书、同类工程项目业绩证明。业绩证明为中国境内城市轨道交通信号系统项目同等职务经历（提供业主证明文件）。

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

A7-6投标人、投标的信号各子系统业绩

A7-6-1投标人同类工程项目业绩列表

项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目

招标编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 业主名称 | 项目名称 | 合同期限 | 开通试运营时间 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

注：1、CBTC 系统开通运营业绩：投标人需提供相应的中标通知书或合同协议书复印件和业主加盖公章的项目全功能开通试运营证明文件以兹证明（以开通运营时间为准）；

2、CBTC系统在建业绩：投标人需提供中标通知书或合同协议书复印件（以合同签订时间为准），以兹证明。

3、如为联合体业绩，须为联合体牵头方的业绩；

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

A7-6-2投标的信号各子系统业绩证明

子系统业绩列表

项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目

招标编号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 业主名称 | 项目名称 | 项目内容 | 合同期限 | 项目执行情况 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：1、开通初期运营业绩:投标人需提供相应的合同协议书复印件和业主出具的证明文件以兹证明；

2、在建业绩:需提供相应的合同协议书复印件以兹证明。

业主证明文件（投标人业绩）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 投标人名称： | | |
| 1 | 项目名称： | 开通试运营时间： |
| 国别： | |
| 2 | 业主名称： | |
| 3 | 业主地址： | |
| 4 | 合同金额：万元 | |
| 5 | 项目和/或合同的内容、性质及特点的描述：  XX工程线路全长XXkm，设车站XX座，设车辆段X座，停车场X座。本项目由XX系统、XX系统、XX系统、…共XX个系统组成。 | |
| 6 | 业主对工期的评价：满足工期要求 | |
| 7 | 没有发生过较为严重的质量问题 | |
| 8 | 业主对项目执行的满意程度：满意 | |
| 9 | 业主单位加盖公章 | |

注：投标人业绩的证明文件格式可参考上述表格，但需加盖业主单位公章。

业主证明文件（分包商业绩）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| XX名称： | | |
| 1 | 项目名称： | 合同签订时间（在建）：或  开通试运营时间： |
| 国别： | |
| 2 | 业主名称： | |
| 3 | 业主地址： | |
| 4 | 合同金额：万元 | |
| 5 | 项目和/或合同的内容、性质及特点的描述：  XX工程线路全长XXkm，设车站XX座，设车辆段X座，停车场X座。  本项目包括控制中心设备（型号XX）XX套、网管X套、车站设备（型号为XX）XX套、车辆段XX套、停车场XX套、XX设备XX套\公里等。 | |
| 6 | 业主对工期的评价：满足工期要求 | |
| 7 | 没有发生过较为严重的质量问题 | |
| 8 | 业主对项目执行的满意程度：满意 | |
| 9 | 业主单位盖章 | |

注：分包商的业绩的证明文件格式可参考上述表格。

A7-7**产品认证证书**

A7-8无违约和无串通投标、弄虚作假等违法行为声明

投标人就2020年1月1日至投标截止日的违约和违法行为作出声明，格式自拟。

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

**A7-9承诺书**

中铁滨海（天津）轨道交通投资发展有限公司：

天津房友工程咨询有限公司：

本公司（投标人名称）参加了贵公司组织的项目（招标编号）的招标。

**我公司在此承诺如下：**

（1）我方将按招标文件的规定履行合同责任和义务。作为信号系统集成，对在中国国内、外采购的配件、材料及整个系统的质量、性能及交货期承担全部责任；

在确定分包商时遵循按主要部件、主要系统分包的原则，不得拆解分包、转包，并负责分包商的产品质量及有关的全部接口。

投标人承担对设备质量、技术参数、性能保证、技术服务和售后服务以及系统的完整性、安全性、可靠性、可用性、可维护性、接口和优化等方面的技术责任。

中标后，未经招标人事先书面认可，投标人不得对分包商的组成作任何变更。

（2）中标后，在与买方签订主合同后，提交主要核心设备的分包合同和招标人要求的分包人资格文件，且对系统内（包括该分包合同）的所有设备及整个系统负责。

（3）我方对本次招标的完整的信号系统进行投标，包括信号系统的设备提供、集成等全部工作，不只对其中一项或几项进行投标。

（4）只以独立投标人身份投一次标；如果以分包商的名义参与其他投标人的投标，则不能再以独立投标人身份参加本项目的投标；技术责任方或总承包商的主要核心设备进口分包商不重复投标；法定代表人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不参加同一招标项目的投标；在法律上和财务上独立、合法运作并独立于招标人和招标代理机构，与招标人不存在利害关系，与招标人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及任何附属机构均无关联。

（5）最终完成信号系统国产化率不低于70%，我方承诺一旦中标并在签订合同后将严格按照发改委工业司〔2005〕2084号文件的要求接受并执行国产化核查且提供相应附件。

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

A7-10其他文件

1、招标文件要求的其他资料

2、投标人认为需要承诺的其他内容（如有）

A7-11履约保证金保函（格式）

（中标后开具）

开具日期：

致：（买方）

本保函作为贵方与（以下简称卖方）于年月日就项目（以下简称项目）项下提供货物（以下简称货物）签订的号合同的履约保证金。银行（以下简称银行）无条件地、不可撤销地具结保证本行、其继承人和受让人无追索地向贵方以（货币名称）支付总额不超过（货币数量），即相当于合同价格的10％。并以此约定如下：

A、卖方未能忠实地履行所有合同文件的规定和双方此后一致同意的修改、补充和变动，包括更换或修补贵方认为有缺陷的货物（以下简称违约），只要贵方确定，无论卖方有任何反对，本行将凭贵方的书面违约通知，立即按贵方提出的不超过上述累计总额的金额和按该通知中规定的方式付给贵方。

B、本保证金项下的任何支付应为免税和净值，无论任何人以何种理由提出扣减现有或未来的税费、费用或扣款，均不能从本保证金中扣除。

C、本保证函的规定构成本行无条件的、不可撤销的直接义务。今后任何对合同条款的修改、贵方在时间上的通融、其他宽容、让步或由贵方采取的除了本款以外都适用的可能免除本行责任的任何删除或其他行为，均不能解除或免除本行在本保证函项下的责任。

D、本保证函有效期至竣工验收合格且试运营条件评审通过为止。谨启

出证行名称：出证行法定代表人签字：

公章：

**A8投标人诉讼史**

2020年1月1日至投标截止日，如投标人有对外诉讼（包括已结案和尚在诉讼期间的案件），则须向买方提供诉讼案件的有关资料及证明，包括起诉人、被诉人、诉讼原因、诉讼事件、诉讼金额、诉讼结果等，并填入下表。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 起诉人 | 被诉人 | 诉讼原因 | 诉讼事件 | 诉讼金额 | 诉讼结果 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

**A9招标文件之修改补充文件确认函**

天津房友工程咨询有限公司：

投标人（投标人名称、地址）在此确认已收到下面所列的贵方所发出的项目招标文件（招标编号：）之修改补充文件，并在此确认我方在本投标报价中已考虑和包含了修改补充文件中的要求。

投标人已收到的修改补充文件有：

1）；

2）；

……

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

**B．投标文件技术册格式**

**说明**

投标人须注意以下说明：

1)投标人须填写递交以下规定的格式以及有关资料。

2)投标人需根据下列所附格式中的内容，对有关问题或要求做出答复。

3)投标人提交的文件将予以保密，但不再退还。

4)投标人应按照本要求编制其投标文件的技术部分内容。

5)本格式是编制投标技术文件的提纲，投标人提交的文件包括但不限于本提纲中提示的内容。投标人对本次招标的所有要求须全面响应，按招标文件的要求提交全部资料并做详细说明。投标人可以根据其推荐系统的特点进行编制，并视需要增加相应内容。

6)招标文件中《用户需求书》凡涉及到投标人应“提供”、“提出”、“确定”、“具有”或“具备”等要求，投标人必须作出具体说明；必须对有关数据的计算作出说明，给出依据。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **用户需求书（一）通用技术要求星号（“\*”）条款及索引** | | | | |
| 序号 | 审查项目 | | 响应情况(响  应画“O”,不  响应画“X”) | 投标文件对应分册、建议书、章节、页码 |
| 1 | 2.3工程进度及相关要求 | 2.3.1 里程碑工期策划  **2.3.1.1 本工程计划2026年12月30日进行全线通车试运营。**  **2.3.1.2主要里程碑工期策划（暂定）：**  **1）开工日期2021年11月10日；**  **2）2025年9月30日实现全线洞通；**  **3）2026年1月1日全线轨通；**  **4）2026年3月20日全线电通；**  **5）2026年5月15日进行冷滑、热滑；**  **6）2026年8月31日完成系统联调联试；**  **7）2026年9月1日—2026年12月29日进行试运行；**  **8）通车试运营日期2026年12月30日。**  2.3.2 工期和进度要求  2.3.2.1投标人应满足本工程的工期要求及供货要求（含分段开通要求），统筹安排系统设计、提供图纸及资料、设备的供货、安装、调试及开通，按照工程里程碑节点要求及时提供系统的工程安全评估报告或安全授权书，确保在规定的时间内达到全线全系统全功能开通的目标。  2.3.2.2要求投标人根据本工程的工期要求及供货要求（含分段开通要求），在投标文件中提供系统的设计、提供图纸及资料、设备供货、安装、调试、开通等工期总进度安排的工作计划。  2.3.2.3投标人应充分考虑分多段、甩站开通的不确定性，无论分多段、甩站开通的范围如何变化，投标人均应按工期节点要求按时提供系统的工程安全评估报告和安全授权书。因分多段、甩站开通产生的所有费用均包含在合同总价中，投标人均不应有费用的变更。  **2.3.2.4**随着工程进展的情况，具体开通时间有可能发生变化，投标人有义务全面配合招标人的进度调整，不得提出工期索赔等额外费用要求，产生的所有费用均包含在合同总价中，投标人均不应有费用的变更。  **2.3.2.5**本线滨海机场站存在甩站开通的可能性，列车先期开行中心大道-北塘站交路的实施方案，待机场站枢纽开通后实现机场-北塘完整交路。投标人须考虑机场站缓建因素，并进行专题论述，包括但不限于临时交路方案、单线区间双方向ATO运行模式、系统配置、系统能力以及预留、过渡、衔接、贯通等工程。投标人应对上述甩站开通所产生的所有费用进行独立报价，并计入投标总价中，工程实施过程中投标人不应以任何理由提出费用的变更。  **2.3.2.6** 滨海机场站在本阶段土建方案尚不稳定，折返方案存在变化可能。投标人在投标时应考虑上述因素，产生的所有费用均包含在合同总价中，投标人均不应有费用的变更。 |  |  |
| 2 | 4.2责任范围 | 4.2.1 **投标人是本项目的实施人，在本工程建设过程中，应对本工程项目管理负完全责任。**  4.2.2 **投标人应对本工程的工程质量负完全责任。**  4.2.3 **投标人提供的信号系统设备各子系统间的接口应安全可靠，且须与招标人提供的设备和器材进行安全、可靠的接口，对此投标人须在技术上负完全责任，投标人须对本工程信号系统的完整性、安全性、可靠性、可用性、可维护性、可扩展性负完全责任。**  4.2.4 **投标人须对本工程信号系统系统设计、功能及功能实现、设备性能、设备接口、信息安全、系统集成负完全责任。**  4.2.5 **投标人须对本工程信号系统实现运营要求及运营能力负完全责任，运营能力主要包括：线路通过能力、车站通过能力、折返站折返能力、车辆的出入段/场能力、旅行速度。**  4.2.6 **投标人须对本工程先期开通线路与后期线路衔接（或本工程线路与既有工程线路衔接）、系统相关设备倒接的实施期间采用的过渡方案、措施及相应过渡设备的功能、性能和安全负完全责任，不能因软件升级或设备倒换影响既有线正常运营。投标人须对系统贯通运营的安全负完全责任。投标人须对本工程信号系统项目工程进度及工期负完全责任**  **4.2.7** **投标人应承诺对本工程信号系统在质保期后的运营维护提供技术支持，并承诺对其所供系统设备进行终身维修支持和服务** |  |  |
| 3 | 4.3工作范围 | 4.3.1 **投标人应在整个项目执行期间开展项目管理及独立第三方的安全评估工作。**  4.3.2 **投标人在系统设计阶段，应按合同及工期要求积极组织和安排项目管理、系统设计、接口设计及管理、土建配合、设计联络、提交方案设计及详细设计文件、工程文件、设备及材料的生产、工厂测试、工程验收等工作。**  4.3.3 **投标人在设备交货阶段，应按合同及工期要求积极组织和安排设备、材料、线缆及箱盒的包装发货、运输、交货前的装卸、仓储及到货检查、开箱检验等工作，并负责所供的设备（含备品备件、仪器仪表）、材料、工具等至招标人指定地点的运输及装卸工作。负责国外设备进口手续及相关工作。**  4.3.4 **投标人在设备安装阶段，在设备安装前提供设备安装资料，与相关工种及相关系统供货商的协调、配合，提供专用工具并对安装人员进行安装培训，在设备安装过程中对室内设备、室外及轨旁设备、车载设备进行首件安装定标及安装督导，投标人作为现场管理责任方应统筹安排、合理计划，在设备安装完成后开展完工测试。**  4.3.5 **投标人在设备调试及验收阶段，应按合同及工期要求积极组织、安排和配合单项设备调试及试验、子系统设备的调试及试验、接口调试及试验、系统调试及试验、培训、系统联调、144小时连续系统试验、综合联调、试运行、验收、竣工资料编制等工作，确保调试进度满足工期要求，并负责解决在调试工作中出现的问题。**  4.3.6 **投标人在所供系统开通后，根据合同约定积极组织和安排初期运营、质保期、运营支持工作，质保期结束后按约定提供的技术支持、终身维修支持服务、现场故障处理、缺陷克服等。**  4.3.7 **Z2线建设期间利用车辆基地备用控制中心作为联调联试调度中心，在此完成Z2线**信号专业控制中心级调试功能（包括与上一级线网中心的接口调试功能）、中心与车站级接口调试功能以及信号与通信、综合监控等专业控制中心级的接口调试功能，实现滨海线网控制中心控制中心投入使用前对本线路的调度指挥管理功能。  4.3.8 **热滑开始至初期运营开始之日，投标人须无条件配合建设单位及运营单位各项调试、整改工作。期间投标人所有费用均包括在此次投标报价中。** |  |  |
| 4 | 14.1独  立第三  方安全  评估范围 | 14.1.1 本工程信号系统应进行安全评估工作，对应本工程各工期里程碑节点，投标人应出具独立第三方安全评估机构对投标人系统出示的信号系统工程各里程碑节点带有结论性的、负责任的、可以进入下一阶段的评估报告和授权证书。  14.1.2 对本工程进行独立第三方安全评估的范围应覆盖本工程的全部工程范围。  14.1.3 安全评估报告和授权证书应在下一阶段开始前提供，并不得影响招标人的里程碑工期节点。如本次招标范围内的线路分段、甩站开通时，招标人应针对分段、甩站开通的要求，分别提供安全评估报告和授权证书。独立第三方安全评估机构出具的安全评估证书应至少满足以下要求：  14.1.3.1正线车站、车辆基地全电子联锁开通安全授权。正线车站、车辆基地信号楼相关设备具备运用条件，列车可以在正线、车辆基地内运行。  14.1.3.2试车线调试安全授权。试车线相关信号设备具备运用条件，列车可以在试车线上进行相关调试。  14.1.3.3单车动车调试安全授权。当全电子联锁测试完成后，能够保证单车运行的安全，允许单车在实际线路上可以进行单车的功能、接口调试。  14.1.3.4多车动车调试安全授权。能够保证多车运行的安全，允许多辆车在实际线路上进行功能、接口调试。  14.1.3.5空载试运行安全授权。允许按照实际运营条件，进行3个月的不载客空车运行测试，主要目的是进行各子系统之间的磨合，并检验系统的稳定性。  14.1.3.6载客初期运营安全授权。允许载客商业初期运营。  14.1.3.7正式运营安全授权。允许载客商业运营。  14.1.3.8系统可能的分多步、多段、甩站开通的安全授权。  14.1.4要求投标人对安全认证及评估费用进行单独报价，包含在合同总价中。若招标人认为必要，可根据该报价向独立安全评估机构直接支付。 |  |  |
| 5 | 15.1设计职责范围 | 15.1.1 投标人负责本工程信号系统的系统集成设计、详细设计，招标人协助投标人完成本项目的系统设计及详细设计。尽管有招标人的协助因素，但招标人不承担任何技术责任，投标人须对本工程整个信号系统的设计负完全责任。  15.1.2 投标人应根据本工程的工程现场条件，统一考虑整个信号系统的硬件配置、应用软件设计、接口的总体设计，负责整个信号系统的完整性和一致性设计，投标人须对本项目的设计完整性负责。  15.1.3 投标人应根据本工程的线路条件、车辆性能、设计行车间隔要求、行车组织方式等，结合自身信号系统的性能和特点确定最小安全行车间隔距离，满足本工程运营和行车组织的要求，并对整个系统的使用效率负责。  15.1.4 投标人的设计图例、布局、表示方法、表现形式等应满足统一制定的详细设计标准要求，详细设计标准由招标人在设计联络阶段提供，或投标人制定详细设计标准，并提交招标人审核批准后，投标人依此进行相应设计。 |  |  |

**B1技术应答一览表**

说明：投标人须对应《用户需求书》逐条应答并按要求填写下表。

投标人应逐条对应《用户需求书》的条目，对完全响应的条目在下表相应列中标注“O”。对有偏离的条目在下表相应列中标注“×”。

投标人须对技术有偏离的条款逐条填写技术条件偏离表。投标人在填写本偏离表时，不得只填写说明栏而不填写招标要求栏、投标要求栏和偏离内容栏。未在招标要求栏、投标要求栏和偏离内容栏中填写内容的，均被视为投标人已经对招标文件相关内容理解并同意，其投标报价为在此基础上的完全价格。

技术应答一览表及技术偏离表如下：

**技术应答一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 条款/内容 | | | | 完全响应 | | 有偏离 | | 偏离简述 | | 备注 | |
| 用户需求书（一）通用技术要求 | | | | | | | | | | | |
| 1 | | 总则 | |  | |  | |  | |  | |
| 1.1 | | 适用范围 | |  | |  | |  | |  | |
| 1.2 | | 文件组成 | |  | |  | |  | |  | |
| 1.3 | | 定义 | |  | |  | |  | |  | |
| 1.4 | | 特别说明 | |  | |  | |  | |  | |
| 1.5 | | 缩写字母对照表 | |  | |  | |  | |  | |
| 1.6 | | 项目工作语言 | |  | |  | |  | |  | |
| 1.7 | | 解释权 | |  | |  | |  | |  | |
| 1.8 | | 参照标准 | |  | |  | |  | |  | |
| 1.9 | | 单位制 | |  | |  | |  | |  | |
| 2 | | 工程概况 | |  | |  | |  | |  | |
| 2.1 | | 工程描述 | |  | |  | |  | |  | |
| 2.2 | | 工程范围 | |  | |  | |  | |  | |
| **2.3** | | **（\*）工程进度及相关要求** | |  | |  | |  | |  | |
| 2.4 | | 工程范围和技术条件修改 | |  | |  | |  | |  | |
| 3 | | 工程现场条件 | |  | |  | |  | |  | |
| 3.1 | | 环境 | |  | |  | |  | |  | |
| 条款/内容 | | | | 完全响应 | | 有偏离 | | 偏离简述 | | 备注 | |
| 3.2 | | 线路条件 | |  | |  | |  | |  | |
| 3.3 | | 轨道条件 | |  | |  | |  | |  | |
| 3.4 | | 限速要求 | |  | |  | |  | |  | |
| 3.5 | | 控制中心 | |  | |  | |  | |  | |
| 3.6 | | 备用控制中心 | |  | |  | |  | |  | |
| 3.7 | | 新线调度中心 | |  | |  | |  | |  | |
| 3.8 | | 车站 | |  | |  | |  | |  | |
| 3.9 | | 车辆基地 | |  | |  | |  | |  | |
| 3.10 | | 试车线 | |  | |  | |  | |  | |
| 3.11 | | 车辆条件 | |  | |  | |  | |  | |
| 3.12 | | 限界条件 | |  | |  | |  | |  | |
| 3.13 | | 运营及行车组织 | |  | |  | |  | |  | |
| 3.14 | | 站台门 | |  | |  | |  | |  | |
| 3.15 | | 牵引供电 | |  | |  | |  | |  | |
| 3.16 | | 杂散电流 | |  | |  | |  | |  | |
| 3.17 | | 供电电源 | |  | |  | |  | |  | |
| 3.18 | | 通信信道条件 | |  | |  | |  | |  | |
| 3.19 | | 综合接地网 | |  | |  | |  | |  | |
| 3.20 | | 现场知晓 | |  | |  | |  | |  | |
| 4 | | 工作范围及职责 | |  | |  | |  | |  | |
| 4.1 | | 基本要求 | |  | |  | |  | |  | |
| **4.2** | | **（\*）责任范围** | |  | |  | |  | |  | |
| **4.3** | | **（\*）工作范围** | |  | |  | |  | |  | |
| 5 | | 供货范围及要求 | |  | |  | |  | |  | |
| 5.1 | | 基本要求 | |  | |  | |  | |  | |
| 5.2 | | 包括的供货 | |  | |  | |  | |  | |
| 5.3 | | 不包括的供货 | |  | |  | |  | |  | |
| 6 | | 备品备件 | |  | |  | |  | |  | |
| 6.1 | | 一般要求 | |  | |  | |  | |  | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 条款/内容 | | 完全响应 | 有偏离 | 偏离简述 | 备注 |
| 6.2 | 供货要求 |  |  |  |  |
| 6.3 | 建议备品备件配置清单 |  |  |  |  |
| 7 | 仪器仪表及维修工具 |  |  |  |  |
| 7.1 | 一般要求 |  |  |  |  |
| 7.2 | 供货要求 |  |  |  |  |
| 7.3 | 建议配置清单 |  |  |  |  |
| 8 | 系统保证 |  |  |  |  |
| 8.1 | 概述 |  |  |  |  |
| 8.2 | 系统保证计划 |  |  |  |  |
| 8.3 | 系统安全要求 |  |  |  |  |
| 8.4 | 可靠性、可用性及可维护性（RAM）要求 |  |  |  |  |
| 8.5 | 系统保证审核 |  |  |  |  |
| 9 | 硬件要求 |  |  |  |  |
| 9.1 | 硬件总体要求 |  |  |  |  |
| 9.2 | 系统和设备 |  |  |  |  |
| 9.3 | 设备设计准则 |  |  |  |  |
| 9.4 | 材料 |  |  |  |  |
| 9.5 | 工艺 |  |  |  |  |
| 9.6 | 互换性和标准化 |  |  |  |  |
| 9.7 | 维护和失效管理 |  |  |  |  |
| 9.8 | 设备监督和测试 |  |  |  |  |
| 9.9 | 防雷、防浪涌要求 |  |  |  |  |
| 9.10 | 接地要求 |  |  |  |  |
| 9.11 | 布线 |  |  |  |  |
| 9.12 | 机柜与机箱 |  |  |  |  |
| 9.13 | 端子 |  |  |  |  |
| 9.14 | 断路器 |  |  |  |  |
| 9.15 | 标签和铭牌 |  |  |  |  |
| 条款/内容 | | 完全响应 | 有偏离 | 偏离简述 | 备注 |
| 9.16 | 外观一致性 |  |  |  |  |
| 9.17 | 防尘、防水 |  |  |  |  |
| 9.18 | 防虫害、鼠害 |  |  |  |  |
| 9.19 | 节能与环保 |  |  |  |  |
| 9.20 | 工业级产品 |  |  |  |  |
| 10 | 软件要求 |  |  |  |  |
| 10.1 | 软件总体要求 |  |  |  |  |
| 10.2 | 软件管理总则 |  |  |  |  |
| 10.3 | 设计规范及标准 |  |  |  |  |
| 10.4 | 软件管理和设计 |  |  |  |  |
| 10.5 | 软件获取 |  |  |  |  |
| 10.6 | 软件开发 |  |  |  |  |
| 10.7 | 软件安装、测试及验收 |  |  |  |  |
| 10.8 | 软件交付、运行和维护 |  |  |  |  |
| 11 | 电磁兼容 |  |  |  |  |
| 11.1 | 总则 |  |  |  |  |
| 11.2 | 电磁兼容标准 |  |  |  |  |
| 11.3 | 电磁兼容要求 |  |  |  |  |
| 12 | 项目管理 |  |  |  |  |
| 12.1 | 投标人的组织机构 |  |  |  |  |
| 12.2 | 计划 |  |  |  |  |
| 12.3 | 合同执行阶段 |  |  |  |  |
| 12.4 | 文件接收程序 |  |  |  |  |
| 12.5 | 监理工程师 |  |  |  |  |
| 12.6 | 沟通及工作联系 |  |  |  |  |
| 12.7 | 协调 |  |  |  |  |
| 13 | 质量控制 |  |  |  |  |
| 13.1 | 概述 |  |  |  |  |
| 13.2 | 设计质量控制 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 条款/内容 | | 完全响应 | 有偏离 | 偏离简述 | 备注 |
| 13.3 | 外购材料控制 |  |  |  |  |
| 13.4 | 工具和测量仪器 |  |  |  |  |
| 13.5 | 制造控制 |  |  |  |  |
| 13.6 | 不合格材料控制 |  |  |  |  |
| 13.7 | 搬运与包装 |  |  |  |  |
| 13.8 | 调试计划 |  |  |  |  |
| 14 | 独立第三方安全评估 |  |  |  |  |
| **14.1** | **（\*）范围** |  |  |  |  |
| 14.2 | 工作内容 |  |  |  |  |
| 14.3 | 基本要求 |  |  |  |  |
| 14.4 | 项目管理 |  |  |  |  |
| 15 | 设计 |  |  |  |  |
| **15.1** | **（\*）设计职责范围** |  |  |  |  |
| 15.2 | 投标人的设计 |  |  |  |  |
| 15.3 | 招标人的设计 |  |  |  |  |
| 16 | 设计联络 |  |  |  |  |
| 16.1 | 概述 |  |  |  |  |
| 16.2 | 设计联络的安排 |  |  |  |  |
| 16.3 | 设计联络的要求 |  |  |  |  |
| 16.4 | 设计联络的内容 |  |  |  |  |
| 17 | 互联互通要求 |  |  |  |  |
| 17.1 | 互联互通的总体要求 |  |  |  |  |
| 17.2 | 互联互通的技术要求 |  |  |  |  |
| 17.3 | 开放通用性接口 |  |  |  |  |
| 18 | 施工及安装 |  |  |  |  |
| 18.1 | 一般要求 |  |  |  |  |
| 18.2 | 施工安装及责任 |  |  |  |  |
| 18.3 | 健康与安全防护 |  |  |  |  |
| 18.4 | 安全文明施工 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 条款/内容 | | 完全响应 | 有偏离 | 偏离简述 | 备注 |
| 19 | 包装、运输及仓储 |  |  |  |  |
| 19.1 | 概述 |  |  |  |  |
| 19.2 | 包装 |  |  |  |  |
| 19.3 | 运输 |  |  |  |  |
| 19.4 | 仓储 |  |  |  |  |
| 20 | 安装督导及调试 |  |  |  |  |
| 20.1 | 一般要求 |  |  |  |  |
| 20.2 | 投标人安装责任 |  |  |  |  |
| 20.3 | 招标人安装责任 |  |  |  |  |
| 20.4 | 投标人的调试责任 |  |  |  |  |
| 20.5 | 招标人的调试责任 |  |  |  |  |
| 20.6 | 接口协调与配合 |  |  |  |  |
| 21 | 检验、试验、调试、开通及验收 |  |  |  |  |
| 21.1 | 概述 |  |  |  |  |
| 21.2 | 工厂检验 |  |  |  |  |
| 21.3 | 到货检查 |  |  |  |  |
| 21.4 | 开箱检验 |  |  |  |  |
| 21.5 | 完工测试 |  |  |  |  |
| 21.6 | 施工及安装验收 |  |  |  |  |
| 21.7 | 信号系统调试与试验 |  |  |  |  |
| 21.8 | 信号系统的联调 |  |  |  |  |
| 21.9 | 综合联调 |  |  |  |  |
| 21.10 | 项目工程验收 |  |  |  |  |
| 21.11 | 144小时连续运行试验 |  |  |  |  |
| 21.12 | 试运行 |  |  |  |  |
| 21.13 | 竣工验收 |  |  |  |  |
| 21.14 | 初期运营 |  |  |  |  |
| 21.15 | 最终验收 |  |  |  |  |
| 21.16 | 赔偿 |  |  |  |  |
| 21.17 | 各指标计算方法 |  |  |  |  |
| 22 | 培训 |  |  |  |  |
| 22.1 | 培训目的 |  |  |  |  |
| 22.2 | 培训计划 |  |  |  |  |
| 22.3 | 培训内容 |  |  |  |  |
| 22.4 | 培训课程 |  |  |  |  |
| 22.5 | 培训方法 |  |  |  |  |
| 22.6 | 核心技术设备原产地培训 |  |  |  |  |
| 22.7 | 现场培训 |  |  |  |  |
| 22.8 | 测验和考试 |  |  |  |  |
| 22.9 | 教员资质 |  |  |  |  |
| 22.10 | 培训费用 |  |  |  |  |
| 23 | 质量保证期 |  |  |  |  |
| 23.1 | 质量保证期时间 |  |  |  |  |
| 23.2 | 质量保质期延长 |  |  |  |  |
| 23.3 | 质量保质期一般要求 |  |  |  |  |
| 23.4 | 质量保证期维护要求 |  |  |  |  |
| 23.5 | 质保实施要求 |  |  |  |  |
| 23.6 | 质量保证期考核 |  |  |  |  |
| 24 | 人员 |  |  |  |  |
| 24.1 | 招标人各阶段派出人员的安排 |  |  |  |  |
| 25 | 国产化 |  |  |  |  |
| 25.1 | 基本要求 |  |  |  |  |
| 25.2 | 国产化的实施 |  |  |  |  |
| 25.3 | 国产化系统设备要求 |  |  |  |  |
| 26 | 技术资料及工程文件 |  |  |  |  |
| 26.1 | 一般要求 |  |  |  |  |
| 26.2 | 管理文件 |  |  |  |  |
| 26.3 | 技术文件 |  |  |  |  |
| 26.4 | 投标人提供的技术文件及资料清单 |  |  |  |  |
| 26.5 | 招标人提供的资料 |  |  |  |  |
| 27 | BIM技术全寿命周期应用要求 |  |  |  |  |
| 28 | 科研合作 |  |  |  |  |
| 用户需求书（二）专用技术要求 | | | | | |
| 1 | 基本运营要求 |  |  |  |  |
| 1.1 | 总则 |  |  |  |  |
| 1.2 | 运营指挥 |  |  |  |  |
| 1.3 | 列车控制等级 |  |  |  |  |
| 1.4 | 驾驶模式 |  |  |  |  |
| 1.5 | 驾驶模式的转换 |  |  |  |  |
| 1.6 | 折返模式 |  |  |  |  |
| 1.7 | 正线作业 |  |  |  |  |
| 1.8 | 车辆基地作业 |  |  |  |  |
| 1.9 | 试车线作业 |  |  |  |  |
| 1.10 | 降级运行 |  |  |  |  |
| 条款/内容 | | 完全响应 | 有偏离 | 偏离简述 | 备注 |
| 1.11 | 信号机设置及显示 |  |  |  |  |
| 2 | 基本技术要求及系统性能要求 |  |  |  |  |
| 2.1 | 基本技术要求 |  |  |  |  |
| 2.2 | 系统性能要求 |  |  |  |  |
| 3 | 系统构成要求 |  |  |  |  |
| 3.1 | 系统总体构成要求 |  |  |  |  |
| 3.2 | ATS子系统构成要求 |  |  |  |  |
| 3.3 | ATP子系统构成要求 |  |  |  |  |
| 3.4 | ATO子系统构成要求 |  |  |  |  |
| 3.5 | 全电子联锁子系统构成要求 |  |  |  |  |
| 3.6 | DCS子系统构成要求 |  |  |  |  |
| 3.7 | 信号维护监测子系统构成要求 |  |  |  |  |
| 3.8 | 试车线设备构成要求 |  |  |  |  |
| 3.9 | 培训中心设备构成要求 |  |  |  |  |
| 3.10 | 电源设备构成要求 |  |  |  |  |
| 3.11 | 其他设备、材料要求 |  |  |  |  |
| 4 | 系统功能要求 |  |  |  |  |
| 4.1 | ATS子系统功能要求 |  |  |  |  |
| 4.2 | ATP子系统功能要求 |  |  |  |  |
| 4.3 | ATO子系统功能要求 |  |  |  |  |
| 4.4 | 联锁子系统功能要求 |  |  |  |  |
| 4.5 | DCS子系统要求 |  |  |  |  |
| 4.6 | 信号维护监测子系统功能要求 |  |  |  |  |
| 4.7 | 试车线功能要求 |  |  |  |  |
| 4.8 | 培训中心功能要求 |  |  |  |  |
| 5 | 人机界面要求 |  |  |  |  |
| 5.1 | 人机界面设计基本要求 |  |  |  |  |
| 5.2 | 控制中心大屏幕信号显示界面设计要求 |  |  |  |  |
| 5.3 | 控制中心调度员/长工作站人机界面设计要求 |  |  |  |  |
| 5.4 | 控制中心运行图显示工作站人机界面设计要求 |  |  |  |  |
| 5.5 | 车站/车辆基地ATS工作站人机界面设计要求 |  |  |  |  |
| 5.6 | 维护工作站人机界面设计要求 |  |  |  |  |
| 5.7 | 车载人机界面设计要求 |  |  |  |  |
| 用户需求书（三）接口技术要求 | | | | | |
| 1 | 总则 |  |  |  |  |
| 1.1 | 说明 |  |  |  |  |
| 1.2 | 接口工作范围及责任 |  |  |  |  |
| 1.3 | 数据通信接口基本要求 |  |  |  |  |
| 2 | 与相关系统的接口 |  |  |  |  |
| 2.1 | 与车辆的接口 |  |  |  |  |
| 2.2 | 与通信系统的接口 |  |  |  |  |
| 2.3 | 与综合监控系统的接口 |  |  |  |  |
| 2.4 | 与调度大屏的接口 |  |  |  |  |
| 2.5 | 与乘客信息系统的接口 |  |  |  |  |
| 2.6 | 与站台门系统的接口 |  |  |  |  |
| 2.7 | 与动力照明的接口 |  |  |  |  |
| 2.8 | 与BTCC系统的接口 |  |  |  |  |
| 2.9 | 与数据采集平台系统的接口 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 2.10 | 接口软件测试要求 |  |  |  |  |
| 2.11 | 与洗车线的接口 |  |  |  |  |
| 2.12 | 与智慧城轨（信号部分）的接口 |  |  |  |  |
| 2.13 | 与安防集成平台的接口 |  |  |  |  |
| 3 | 与其他线路的接口要求 |  |  |  |  |
| 3.1 | 与B1线联络线接口要求 |  |  |  |  |
| 3.2 | 与Z4线联络线接口要求 |  |  |  |  |

**技术条件偏离表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **招标文件条目号** | **招标要求** | **投标要求** | **偏离内容** | **说明** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

授权代表签字： 日期：

**B1-1用户需求书（一）通用技术要求星号（“\*”）条款完全满足承诺书**

中铁滨海（天津）轨道交通投资发展有限公司：

天津房友工程咨询有限公司：

本公司（投标人名称） 参加了贵公司 组织的项目（招标编号 ）的招标。我公司在此承诺：我方保证按招标文件和招标人的规定，完全满足用户需求书（一）通用技术要求中2.3条、4.2条、4.3条、14.1条、15.1条要求。

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

**B2投标技术规格书**

投标人需根据本用户需求书的投标要求和投标技术规格书要求的格式内容（详见B2部分附件：投标技术规格书格式要求），参照《用户需求书》，给出满足用户功能需求所要求的投标技术规格书。投标技术规格书内容须包括但不限于本招标文件对投标技术规格书要求的格式内容。

本用户需求书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，投标人应按本用户需求书的技术要求和投标人的工程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，必须提供详细的技术资料，如投标人没有以书面形式对本用户需求书提出异议，则意味着投标人所提供的系统完全符合本用户需求书的要求，如有异议，投标人应在投标书中详细列出技术条件偏离表，并以“对文件的意见和同需求书的差异”为题在投标偏差说明的相应章节中加以详细描述。

授权代表签字：

日期：

**附件：投标技术规格书格式要求**

一、总则

投标人应参照本文规定格式和内容，并对照但不仅限于《用户需求书》，完成投标文件中的《投标技术规格书》，以利形成《技术规格书》。

投标文件要求：

1)必须对系统的构成、功能、性能、技术参数、规格及各种接口的规格作出说明；

2)招标文件中《用户需求书》提到投标人应“提供”或“提出”或“确定”或“具有”等要求和问题必须作出具体说明；

3)必须对有关数据的计算作出说明。

本格式是编制投标文件的提纲，投标商可以根据其推荐系统的特点进行编制，根据需要增加内容。

* 1. 系统说明
     1. 定义和缩写
     2. 概述

简要说明为天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目主要技术特点。

* + 1. 系统组成

文字说明系统的主要组成部分及它们之间的关系。采用详细的系统原理框图表示这些主要组成部分及它们之间的关系、数据交换等。包括但不限于：

* 硬件组成及各系统间连接方式
* 通信网络的构成
* 各子系统的功能划分

提供完整的、详细的设备连接图，设备连接图包括但不限于以下内容：

* 正线所有信号设备配置，连接关系、连接方式、线缆规格型号等；
* 控制中心所有信号设备配置，连接关系、连接方式、线缆规格型号等；
* 备用控制中心所有信号设备配置，连接关系、连接方式、线缆规格型号等；
* 车辆段（含ATS、联锁及微机监测、DCS、停车列检库、试车线、维修中心、培训中心等）所有信号设备配置，连接关系、连接方式、线缆规格型号等；
* 车载信号设备配置，连接关系、连接方式、线缆规格型号等；
* 所有设备须标明设备规格型号、冗余方式、设备数量、设备内部模块配置及数量等内容；
* 注明投标人提供的信号设备供货范围，与其它供货商（车辆、通信、综合监控、站台门等）提供的设备的接口关系和供货分界点；
* 设备连接图标明的设备数量及配置等应与供货清单一致；
* 投标文件中所有附图及插图应使用彩图，彩色打印。
  + 1. 系统功能

详细说明系统的主要功能。

* + 1. 系统能力

详细说明系统的能力，并提供计算数据，包括但不仅限于：

* 正线列车运行间隔；
* 折返间隔；
* 列车出入车辆段能力；
* 降级模式下系统的能力；
* 轨旁无线通信系统管理的列车数；
* 轨旁ATP计算机管理的列车数；
* 系统容量分析及计算；
* 系统满足本工程运营要求的具体措施等。

根据本工程给定的现场条件，进行牵引计算，检算系统能力。要求有计算依据、计算过程、牵引计算图纸及运行图。

* + 1. 系统原理

详细说明采用的系统原理，包括但不仅限于：

* 列车定位原理；
* 车-地通信原理；
* 列车控制原理。

要求有计算依据及计算过程。

* + 1. 安全性

详细说明保证建议系统安全的措施、指标和计算过程。特别说明安全模块之间的信息交换方式，包括硬件方式和规程原理。

应提供说明系统安全及风险管理的文件，计划及其工作时刻表，包括但不限于下列各项：

* 隐患分析；风险分析；安全分析要求；
* 安全完整性水平（SIL，Safety Integrity Level）；
* 故障模式，影响及重要性分析；
* 项目隐患登记册（及其更新）；
* 安全分析文件的审议，包括隐患分析，系统隐患登记册等；
* 安全原则及规范要求的符合性评估；
* 有关独立安全评估的要求；
* 安全验证的要求；
* 系统安全报告。
  + 1. 可靠性

详细说明保证系统可靠性的措施，分别给出全系统硬件、软件以及四个子系统（ATS、ATP、ATO、CI子系统）硬件、软件的MTBF、MTBSF指标，其中硬件部分要有计算过程。应根据系统相关设计目标作出子系统的可靠性分配分析，从而明确各子系统的要求。

详细说明系统的可靠性计划，包括如何计划，管理及监控设计范围的整体可靠性，可用性及可维护性要求，确保能有效地落实相关设计目标。

* + 1. 可维护性

详细说明系统的可维护性目标、相关的设计分析及实现可维护性计划的详细要求。提供系统的平均修复时间（MTTR）值。

* + 1. 可用性

详细说明保证系统可用性的措施、指标及计算过程。

* + 1. 可扩展性

说明实现系统可扩展性的措施方案。

* + 1. 标准化

详细说明系统设计的标准化措施，各种接口遵循的标准及通信协议。

* + 1. 系统软件说明

详细说明系统软件编制原则、方法、系统流程图、遵循的标准、模块化程度、对用户开放程度等。

* + 1. 驾驶模式

详细说明各种驾驶模式及其适用条件、转换过程和限制条件。

详细说明各种折返模式及其适用条件、转换过程和限制条件。

* + 1. 信号方式

说明系统降级运行模式下，为保证运营能力及安全要求，正线信号机的设置及显示方式。说明在进行主系统运行与和降级系统运行转换时，信号显示的转换实现方式。

* + 1. 系统运用模式

说明系统正常及故障运行方式。

详细说明系统的运行等级，在何种条件下进入何种运行模式，转换运行模式的过程（包括自动过程和人工过程），各种运行模式能够实现的主要功能，故障排除后的系统恢复过程（包括自动过程和人工过程）。

说明降级的点式系统下，在出站信号机和终端折返信号机处实现用户需求书中要求的闯红灯防护功能的实施方案（包括实现方式、涉及的设备构成等）。

说明在点式系统下，实现列车在站台与站台门联动功能的实施措施和方案。

提供数据说明使用进路方式行车时，如何保证系统的能力要求。

* + 1. 系统维护政策

详细说明系统及其子系统在维护/维修方面的政策和策略，包括但不仅限于：

* 系统各部分运行、维护和故障信息的产生和处理；
* 故障分类及描述；
* 维修/维护等级；
* 维修/维护手段；
* 各等级典型和最大维护/维修时间；
* 系统维护/维修的模式建议。
  + 1. 其它

说明其它需要说明的问题，包括但不仅限于：

* 提出系统的综合防雷技术、接地的要求；
* 系统电磁辐射及电磁兼容策略；
* 系统全生命周期成本分析及计算；
* 提出系统的供电要求；
* 提出系统对招标人提供材料的要求；
  1. 列车自动监控（ATS）子系统
     1. 系统组成

文字说明子系统的主要组成部分及它们之间的关系。采用详细框图表示这些主要组成部分及它们之间的关系、数据交换等。

* + 1. 系统功能

详细说明子系统的各项功能及其实现的模块。

* + 1. 系统原理

图文结合详细说明子系统的工作原理。

图文结合详细说明主要组成部分的结构、工作原理、规格型号及主要参数，包括但不仅限于：

* 控制中心/备用控制中心与车站ATS分机的控制模式转换；
* 控制中心与备用控制中心控制模式转换；
* 人机界面，包括背投式高分辨率组合显示屏和工作站上的显示、画面、命令、人工输入、操作响应、报警方式等；
* 列车描述的定义；
* 时刻表编制、调整原理，时刻表处理，时刻表在线调整；
* 进路操作；
* 运行调整，包括自动调整策略和人工调整方法；
* 信号系统维护信息和报警；
* 统计与报表及其打印；
* 中心ATS服务器；
* 调度长/员工作站；
* 维护工作站；
* 时刻表/运行图编辑工作站；
* ATS运行图显示工作站；
* 网络拓扑及网络设备；
* 通信前置机；
* 车站ATS分机；
* 现地工作站/ATS工作站；
* 轮乘室ATS工作站；
* 车辆段工作站（包括派班室工作站）；
* 控制中心/备用控制中心与车站通信；
* 控制中心与备用控制中心通信。
  + 1. 系统性能

详细说明子系统和各主要组成部分的规格型号和各项性能指标及其含义。

* + 1. 软件

详细说明ATS子系统软件的结构、主要功能模块和主要数据流。

系统软件说明，包括操作系统、图形处理、数据库管理（通用和实时数据库）、网络系统和编程语言。

* + 1. 接口

详细说明ATS子系统与其它子系统和其它相关系统的接口，给出接口方式及交换信息内容。

* + 1. 培训、模拟演示系统

详细说明系统组成及硬件规格型号、功能、原理和性能。

* + 1. 控制中心/备用控制中心

详细说明系统设备组成及硬件规格型号、功能、原理和性能。

控制中心/备用控制中心与线网指挥中心的接口方案。

* 1. 列车自动防护（ATP）子系统
     1. 系统组成

文字说明子系统的主要组成部分及它们之间的关系。采用详细框图表示这些主要组成部分及它们之间的关系、数据交换等。

* + 1. 系统功能

详细说明子系统的各项功能，安全和非安全功能及其实现的模块应分别列出。

* + 1. 系统原理

图文结合详细说明子系统的工作原理、原则、依据的标准。

图文结合详细说明主要组成部分的结构、设备配置、工作原理、规格型号及主要参数，包括但不仅限于：

* 轨旁设备；
* 车载设备；
* 列车定位原理；
* 机车信号发码方式；
* “目标-距离”控制原理，包括车载、轨旁和中央所起的作用以及线路参数的获得；
* 车载人机界面，包括显示、画面、命令、人工输入、操作响应、报警方式等；
* 站台限速和临时限速原理；
* 车门控制原理；
* 站台门控制原理；
* ATP安全制动距离计算原理和方法，包括车辆参数、线路参数和参数的取值；安全保护区段的长度要求、计算的原则和方法。
  + 1. 系统性能

给出停车位置、保护区段长度及其计算依据。

给出转换轨、折返线要求的最小长度及其计算依据。

详细说明子系统和/或主要组成部分的各项性能指标及其含义。

* + 1. 软件

详细说明ATP子系统软件的结构、主要功能模块、主要数据流、编程语言和软件安全措施。

* + 1. 司机操作设备

详细说明司机操作设备的功能、表示、操作和响应，给出驾驶室盘面图。

* + 1. 接口

详细说明相邻ATP之间，以及ATP子系统与其它子系统和其它相关系统的接口，给出接口方式及交换信息内容。

* 1. 列车自动运行（ATO）子系统
     1. 系统组成

文字说明子系统的主要组成部分及它们之间的关系。采用详细框图表示这些主要组成部分及它们之间的关系、数据交换等。

* + 1. 系统功能

详细说明子系统的各项功能，安全和非安全功能功能及其实现的模块应分别列出。

* + 1. 系统原理

图文结合详细说明子系统的工作原理、原则、依据的标准。

图文结合详细说明主要组成部分的结构、设备配置、工作原理、规格型号及主要参数，包括但不仅限于：

* 轨旁ATO单元；
* 车载ATO单元；
* ATO车-地通信设备；
* 列车运行控制原理；
* 车站停车精度控制原理；
* 速度调整控制原理；
* 车载人机界面，包括显示、画面、命令、人工输入、操作响应、报警方式等。
  + 1. 系统性能

详细说明子系统和/或主要组成部分的各项性能指标及其含义。

* + 1. 软件

详细说明ATO子系统软件的结构、主要功能模块、主要数据流、编程语言和软件安全措施。

* + 1. 司机操作设备

详细说明司机操作设备的功能、表示、操作和响应。

* + 1. 接口

详细说明ATO子系统与其它子系统（尤其是ATP系统）及其它相关系统的接口，给出接口方式及交换信息内容。

* 1. 正线计算机联锁（CI）子系统
     1. 系统组成

文字说明子系统的主要组成部分及它们之间的关系。采用详细框图表示这些主要组成部分及它们之间的关系、数据交换等。

* + 1. 系统功能

详细说明子系统的各项功能，安全和非安全功能及其实现的模块应分别列出。

* + 1. 系统原理

图文结合详细说明子系统的工作原理、原则、依据的标准。

图文结合详细说明主要组成部分的结构、工作原理、规格型号及主要参数，包括但不仅限于：

* 联锁计算机；
* 车站控制工作站（包括IBP盘）；
* 人机界面，包括显示、画面、命令、人工输入、操作响应、报警方式等；
* 联锁与ATP、ATS的数据交换。
  + 1. 系统性能

详细说明子系统和/或主要组成部分的各项性能指标及其含义。

* + 1. 软件

详细说明CI子系统软件的结构、主要功能模块、主要数据流、编程语言和软件安全措施。

* + 1. 车站值班员操作设备

说明车站控制工作站（包括IBP盘）的功能、界面、操作方法等。

* + 1. 接口

详细说明相邻CI之间，以及CI子系统与其它子系统和其它相关系统的接口，给出接口方式及交换信息内容。

* 1. 车辆段计算机联锁
     1. 系统组成

文字说明子系统的主要组成部分及它们之间的关系。采用详细框图表示这些主要组成部分及它们之间的关系、数据交换等。

* + 1. 系统功能

详细说明子系统的各项功能及其实现的模块。

* + 1. 系统原理

图文结合详细说明子系统的工作原理。

图文结合详细说明主要组成部分的结构、配置、工作原理、规格型号及主要参数。

* + 1. 系统性能

详细说明子系统和各主要组成部分的规格型号和各项性能指标及其含义。

* + 1. 软件

详细说明CI子系统软件的结构、主要功能模块和主要数据流。

系统软件说明：包括操作系统、图形处理、数据库管理（通用和实时数据库）、网络系统和编程语言。

* + 1. 接口

详细说明与其它子系统及相关系统的接口，给出接口方式及交换信息内容。

* 1. 数据通信DCS系统
     1. 系统组成

图文结合说明DCS系统的各组成部分及它们之间的关系。采用详细框图表示各组成部分及它们之间的关系、数据交换、连接方式等。

* + 1. 系统功能

详细说明子系统的各项功能，实现的模块应分别列出。

* + 1. 系统原理

图文结合详细说明子系统的工作原理、原则、依据的标准、采用的协议。

图文结合说明各组成部分的结构、配置、采用协议、网络冗余方式、工作原理、规格型号及主要参数，包括但不仅限于：

1. 骨干网；
2. 轨旁数据通信网络；
3. 车载数据通信网络；
4. 车地双向通信网络，包括规格、型号、调试方式、传输速率、载频范围、控制距离等；
5. 无线抗干扰；
6. 网络管理等。
   * 1. 系统性能

给出占用带宽、传输速率、稳定性、越区切换时间、丢包率、QoS能力等系统性能指标及其计算依据。

* + 1. 接口

详细说明与其他子系统和相关系统的接口，给出接口方式及交换信息内容。

* 1. 其它设备

图文说明系统的其它设备（包括计轴、电源、UPS、蓄电池、发车计时器、机架柜、转辙机、信号机、电缆、漏缆、射频缆、道岔融雪设备、缺口监测等）的结构、作用及它们与主系统之间的连接关系。应采用详细框图表示这些设备与主系统设备的接口方式等。

详细说明在主系统运行下，计轴故障对主系统有无影响（包括有道岔区段和无道岔区段），并说明实现原理和方式。

详细说明满足本用户需求要求的计轴复位方式（包括直接复位和预复位），说明实现原理和方式。

* + 1. 功能

说明各设备的功能。

* + 1. 原理

对电源、计轴设备、转辙机应图文结合说明设备的结构、工作原理、原则、依据的标准。

* + 1. 性能

说明采用的设备的规格型号及主要参数指标。

* + 1. 接口

详细说明各设备与主系统设备的连接方式。

* 1. 试车线信号设备
     1. 系统组成

详细说明试车线设备的主要组成部分及它们之间的关系，采用详细设备原理框图表示各组成部分之间的关系及数据交换。

* + 1. 系统功能

详细说明试车线系统的各项功能及其实现模块，描述车载设备测试的测试过程。

* + 1. 系统原理

图文结合详细说明子系统的工作原理。

图文结合详细说明主要组成部分的结构、工作原理、规格型号及主要参数。

* + 1. 性能

详细说明试车线系统和各主要组成部分的规格型号和各项性能指标及其含义。详细说明人机界面及使用方法。

* + 1. 软件

详细的软件说明。

* + 1. 接口

详细说明试车线系统与其它子系统及相关系统的接口内容、方式、功能。

* 1. 车辆段日检信号设备
     1. 系统组成

详细说明车辆段日检设备的主要组成部分及它们之间的关系。

* + 1. 系统功能

详细说明车辆段日检设备的各项功能及其实现模块，描述实现车载设备静态全功能测试的测试过程。

* + 1. 系统技术说明

详细描述车辆段日检设备主要组成部分的技术说明。

* 1. 系统维修支持系统
     1. 组成

详细说明系统维修支持系统的组成、设备配置和设备性能，包含正线及车辆段信号集中监测设备。

* + 1. 功能

详细说明系统维修支持系统的功能。

* + 1. 原理

详细说明系统维修支持系统的工作原理。

* 1. 培训设备
     1. 组成

详细说明培训设备和设施的组成、设备配置和设备性能。

* + 1. 功能

详细说明培训设备功能。

* + 1. 原理

详细说明培训设备的工作原理。

* 1. 其他方案或要求【根据工程需要补充】
     1. 互联互通方案

××。

* + 1. 滨海机场缓建开通方案

××。

* + 1. ……
  1. 其他设备分包商应用过同类产品的经验证明（提供合同复印件和业主证明文件），其他设备分包商在国内应设有售后服务常驻机构，且提供地址及联系人。
     1. ××

××。

* + 1. ××

××。

* + 1. ……
  1. 文件及图纸

提供本工程的系统总图和详细设计图纸及计算，列出文件及图纸目录。包括但不限于以下内容：

* 详细的系统设备配置连接图（包括正线ATC（含试车线）、车辆段联锁、培训系统、维护监测系统内容等）；
* 详细的系统设备功能框图（硬件、软件）；
* 单项设备（如车载ATP/ATO设备、地面ATP/ATO设备、联锁设备、维修、培训、试车线设备等）的内部结构组成方框图（细化至模块级）；
* 详细的单项系统设备功能框图（硬件、软件）；
* 详细的正线轨旁设备布置图；
* 试车线轨旁设备布置图；
* 车辆段信号平面布置图；
* 典型车站室内设备布置图；
* 试车线室内设备布置图；
* 车辆段室内设备布置图；
* 牵引计算图等。

**B3设备、材料、备品备件、专用工具及测试设备清单及相关建议**

投标人需根据《用户需求书》，说明系统备品备件及仪器仪表的配备原则，并按下表列明构成信号系统所需的详细设备清单及报价（含备品备件、专用仪器仪表和工具），设备清单细化至不可分割的零部件及模块。

投标人应根据其系统的特点提供满足质量保证期后的设备维护和维修要求的系统备品备件的建议。投标人在备品备件长期供应保障计划中须详细说明在信号系统寿命期内备品备件、专用工具及仪器仪表的长期供应和返厂维修的保障措施、价格政策、价格换算公式、供应时间保障、误期赔偿等。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 规格、型号 | 制造商 | 单位 | 数量 | 设备描述 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

注：序号、设备名称等应与投标价格明细表相对应。

授权代表签字： 日期：

B4 系统保证文件

投标人应根据用户需求书的内容提供信号系统的系统保证文件。投标人在投标时，在系统保证方面，须提交以下的文件：

* 系统保证计划；
* 产品和系统简介书；
* 初步安全性、可靠性、可用性和可维修性（RAMS）分析报告。

以上各项文件的要求如下：

* 系统保证计划

该计划须具体说明投标人如何满足技术规格书中系统保证的要求，确保能有效地在设计、开发、生产、安装、测试、开通和初步运营阶段中落实相关设计目标。系统保证计划的内容须包括但不限于以下各项：

* 负责实施系统保证计划的组织架构、人员、职责及沟通方式；
* 负责实施系统保证计划的主要人员的工作简历说明（包括个人的相关详细学历及经验资料），特别在系统保证方面；
* 投标人及子系统供货商在系统保证任务的分工、监控过程及相关程序；
* 详述系统保证任务、安全分析方法及证明系统安全方法，及能达到可靠性、可用性及可维护性目标的方法，包括在设计阶段对系统安全性、可靠性、可用性及可维护性要求的考虑；
* 系统保证任务及递交文件的时间表；
* 内部审核方案。
* 产品和系统简介书

该简介书须介绍投标人的资历，特别在系统保证方面，及产品以往在安全性、可靠性、可用性及可维护性的表现。投标人须列举包含系统保证要求的完成项目、以往为哪些铁路 / 城轨交通提供产品、产品符合哪些国际标准（例如EN50126，EN50128，EN50129）、产品的表现数据例如故障率、平均维修时间等。投标人须提供本工程各内部子系统接口应用业绩及相关证明材料。

* 初步安全性、可靠性、可用性和可维修性（RAMS）分析报告

投标人须进行初步的RAMS分析，评估提供的系统能否达到技术规格书中的RAMS目标。报告须显示所遵守的相关标准、有关的参数设定、前提条件、分析方法、计算数据及结果。

授权代表签字： 日期：

### B5 设计、设计联络和设计审查建议书

投标人需根据《用户需求书》的相关内容，提供详细的设计、设计联络和设计审查建议书。建议书应包括：每次设计联络所需的时间，需达到的目的，具体的内容，时间和地点安排，详细费用清单，形成的文件，设计文件审查的程序、步骤和手段等。

授权代表签字： 日期：

### B6 国产化建议书

机电设备国产化为国家的国产化重点，投标人必须符合国家的国产化政策，并提交国产化建议书，建议书中国产化方案可操作性强。投标人的国产化建议书应详细说明其国产化的具体实施方法，包括但不仅限于：

1. 国产化详细方案（包含但不限于）：

* ATS子系统国产化方案；
* ATO/ATP子系统国产化方案；
* CI子系统国产化方案；
* DCS子系统国产化方案；
* 维护监测子系统国产化方案；
* 相关配套设备的国产化方案。

1. 国产化实施的具体思路。

* 与其他企业在中国境内的合作方式；
* 硬件；
* 软件；
* 系统集成；
* 测试、开发中心；
* 备品备件；
* 售后服务；
* 实施的具体步骤与计划。

1. 本项目的具体实施方法，达到的水平。

授权代表签字： 日期：

### B7 培训建议书

投标人需根据《用户需求书》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，并需提供培训教员的资质。

授权代表签字： 日期：

### B8 工作计划表

投标人需按照《用户需求书》的内容，根据工期总进度要求，提供系统的设计、出图、供货、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、产品制造、出厂检验、设备到货、安装、调试及开通运行等，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。

授权代表签字： 日期：

### B9 试验、检验及验收建议书

投标人需根据《用户需求书》，提出试验、检验及验收建议书，包括但不仅限于：

* 试验、检验及验收的建议计划安排，包括涉及的地点、时间、人员配备、内容策划等；
* 提交一份子系统及主要部件的试验/检验清单，包括但不仅限于在投标人生产厂以及在招标人项目现场的试验/测试的名称、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试验/检验/验收清单，包括但不仅限于试验/测试/验收的内容、标准、方法、程序、时间、地点及制造商名称及地址等。

授权代表签字： 日期：

### B10 系统调试建议书

投标人需根据《用户需求书》，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动车调试计划。

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）提供的列车小时、协助人员及所需的人数等。

授权代表签字： 日期：

**B11 技术文件清单**

投标人需根据《用户需求书》，列出所提供的技术文件清单，并附上有关技术文件供招标人参考。

授权代表签字： 日期：

**B12 与车辆接口技术要求**

投标人需根据《用户需求书》的各项规定，提出所供信号系统与车辆接口的详细技术规格要求，此接口技术规格应按以下顺序（但不仅限于以下内容）进行详细说明：

* 接口规格描述；
* 电气接口详细描述：
  + - ATO数字接口；
    - ATO模拟接口（PWM或电流环方式）；
    - ATP数字接口。
* 机械接口详细描述；
* 车载显示器的详细描述及接口的详细描述；
* 对列车牵引/制动性能的要求；
* 与车载旅客信息的接口描述；
* 对车辆提供的各种按钮开关的描述；
* 电磁干扰特性的要求和采用的相关标准；
* 对车载设备安装空间的要求；
* ……

授权代表签字： 日期：

**B13 与其它系统及其它线路接口的技术要求**

投标人应按本《用户需求书》的要求，提供详细的信号系统与其它系统（包括通信，综合监控，控制中心大屏幕，PIS，站台门等）及其它线路接口的技术建议。投标人应在系统投标建议书中详细描述保证完成其系统可靠工作、网络安全的所有接口及接口实施过程、接口功能的实现等。包含但不限于以下内容进行描述：

* 接口规格描述；
* 物理接口描述；
* 电气接口描述；
* 功能接口详细描述；
* 接口协议；
* 电磁兼容和标准等。

授权代表签字： 日期：

**B14 对接口项目管理建议**

投标人需根据《用户需求书》，提出接口项目管理建议，以更加有效地作好接口管理。

授权代表签字： 日期：

**B15 质量保证计划书**

投标人需根据《用户需求书》，提出详细的本项目的质量保证计划建议书。质量保证计划建议书包括但不限于以下主要内容：

* 设计质量保证；
* 外购设备的质量保证；
* 设备生产的质量保证；
* 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（包括工程全过程的人员配备保证、人员服务保证等）；
* 保证期内的保证措施、人员配备情况、备品备件情况、人员服务地点等。

授权代表签字： 日期：

**B16 项目管理计划**

投标人需根据《用户需求书》，提出详细的项目管理计划。

投标人应结合本工程的特点并参考总体工期要求和关键工期要求，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。

授权代表签字： 日期：

**B17 维护计划**

投标人应根据《用户需求书》，在投标文件中提交一份针对本项目的维护计划，其内容应包括：

* 定修及临修计划；
* 维护策略；
* 可换部件描述；
* 故障分析及测试设备及程序；
* 维护培训计划；
* 备品备件；
* 修程；
* 对信号设备板级维护提供的本地化支持维护方案。

授权代表签字： 日期：

**B18 独立第三方安全评估建议书**

投标人应根据《用户需求书》，在投标文件中提交一份针对本项目的独立第三方安全评估建议书，其内容应包括：

* 为系统进行认证的权威独立第三方安全认证机构的名称、项目组织机构；
* 独立第三方安全认证机构的项目管理计划；
* 独立第三方安全认证的各阶段程序、各阶段安全评估内容及具体实施方法。

授权代表签字： 日期：

**B19****信号系统生命周期内解决任何电磁干扰的承诺函（格式自拟）**

授权代表签字： 日期：

**B20 信号系统BIM技术全寿命周期应用响应方案（格式自拟）**

投标人应根据《用户需求书》，提交一份信号系统BIM技术全寿命周期应用响应方案。

授权代表签字： 日期：

**B21 科研合作方案（格式自拟）**

投标方应根据《用户需求书要求》，在投标文件中提交科研合作总体策划方案。科研课题应结合中国城市轨道交通协会指导性文件及城市轨道交通行业发展方向，不限于优化驾驶曲线和控制策略、牵引节能优化管理、智能列车运行、智能能源系统等。

授权代表签字： 日期：

**B22 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。

授权代表签字： 日期：

**C．投标文件价格册格式**

### C1 第二阶段开标一览表

项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目

招标编号： 货币单位：人民币元

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **主要货物制造商名称和国籍** | **报价方式** | **投标货币** | **投标总价** | **投标**  **保证金** | **交货期** | **备注** |
| 1 |  |  | DDP（最终目的地价） | 人民币 |  |  |  |  |
| 2 | **投标总价** | 人民币（大写金额）： | | | | | | |

注：1.上述报价已含投标人按中国法律法规规定应交纳的一切税费（国家有关政策予以免税的商品的 “进口关税及进口环节增值税税费”除外）。

2.投标人应考虑因多段、甩站及分期开通而产生的相关费用增加，并计入投标总价。

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

**C2 投标****报价表格式**

2、报价表组成

C2-1报价汇总表

C2-1.1 报价汇总表1

C2-1.2 报价汇总表2

C2-2设备总价分类报价汇总表

C2-2.1 设备总价分类报价汇总表1

C2-2.2 设备总价分类报价汇总表2

C2-2-1设备（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具）报价表

C2-2-1.1设备（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具）报价表1

C2-2-1.2设备（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具）报价表2

C2-2-2相关软件报价表

C2-2-2.1相关软件报价表1

C2-2-2.2相关软件报价表2

C2-2-3 技术文件报价表

C2-2-3.1 技术文件报价表1

C2-2-3.2 技术文件报价表2

C2-3 技术服务报价表

C2-3.1 技术服务报价表1

C2-3.2 技术服务报价表2

C2-4 质保期后三年备品备件报价表

C2-4.1 质保期后三年备品备件报价表1

C2-4.2 质保期后三年备品备件报价表2

C2-5专用仪器仪表和工具报价表

C2-5.1专用仪器仪表和工具报价表1

C2-5.2专用仪器仪表和工具报价表2

C2-6 国外供货进口关税和进口环节增值税报价表

C2-6.1 国外供货进口关税和进口环节增值税报价表1

C2-6.2 国外供货进口关税和进口环节增值税报价表2

C2-7国产化率计算一览表

C2-8 设备单价分析表

C2-9 承诺书

C2-10 其他文件

### C2-1 报价汇总表

项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目

招标编号： 货币单位：人民币元

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | | **投标价格** | | | | **合计**  （5）＝（2）＋（4） | **交货期** | **备注** |
| **国外部分** | | **国内部分** | |
| CIF价  （1） | 最终目的地价  （2） | 出厂价  （3） | 最终目的地价  （4） |
| 1 | 设备总 价 | 设备费（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具） |  |  |  |  |  |  |  |
| 相关软件总价 |  |  |  |  |  |  |
| 技术文件总价 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | 材料费 | |  |  |  |  |  |  |
| 3 | 技术服务总价 | |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 质保期后三年备品备件总价 | |  |  |  |  |  |  |
| 5 | 专用仪器仪表和工具总价 | |  |  |  |  |  |  |
| **投标总价（合计总价）** | | |  | | | | | | |
| **信号系统国产化率** | | | **％** | | | | | | |

注：（1）“交货期”请注明是否按照招标文件要求执行。

（2）投标人应考虑因分段、甩站及分期开通而产生的相关费用增加，并计入投标总价。

（3）C2-1报价汇总表应分别对应等于C2-1.1中分项报价汇总表1和C2-1.2分项报价汇总表2各项之和。

（4）质保期后三年备品备件费用为设备总价的3%。设备总价=设备费（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具）+相关软件费+技术文件费。

（5）信号系统设备材料供货范围划分详见用户需求书。

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

### C2-2 设备总价分类报价汇总表

项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目

招标编号： 货币单位：人民币元

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 系统分类 | 设备总价 | | | 总计 | 备注 |
| 设备费（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具） | 相关软件费 | 技术文件费 |
| 1 | 车载 |  |  |  |  |  |
| 2 | 正线 |  |  |  |  |  |
| 3 | 控制中心 |  |  |  |  |  |
| 4 | 备用控制中心 |  |  |  |  |  |
| 5 | 试车线 |  |  |  |  |  |
| 6 | 培训中心 |  |  |  |  |  |
| 7 | 车辆基地 |  |  |  |  |  |
| 8 | 维修中心 |  |  |  |  |  |
| 9 | 其它 |  |  |  |  |  |
| 10 | 合计 |  |  |  |  |  |

注：1．投标人应提供系统分类的设备总价，设备总价包含设备费（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具）、相关软件费、技术文件费。

### 设备费（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具）、相关软件费、技术文件费应分别在表C2-2-1、C2-2-2、C2-2-3中列出详细清单。

1. C2-2 设备总价分类报价汇总表应分别对应等于C2-2.1 设备总价分类报价汇总表1和C2-2.2设备总价分类报价汇总表2各项之和。

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

**C2-2-1设备（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具）报价表**

项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目

招标编号： 货币单位：人民币元

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **系统分类** | **规格型号** | **制造商** | **单位** | **数量** | **单价** | | | | **总价** | | | |
| **国内部分** | | **国外部分** | | **国内部分** | | **国外部分** | |
| **出厂价** | **最终 目的地价** | **CIF价** | **最终 目的地价** | **出厂价** | **最终 目的地价** | **CIF价** | **最终 目的地价** |
| 1 | 车载 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 小计 | | | | | | | | | |  |  |  |  |
| 2 | 正线 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 小计 | | | | | | | | | |  |  |  |  |
| 3 | 控制中心 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 小计 | | | | | | | | | |  |  |  |  |
| 4 | 备用控制中心 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 小计 | | | | | | | | | |  |  |  |  |
| 5 | 试车线 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.1 | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 小计 | | | | | | | | | |  |  |  |  |
| 6 | 培训中心 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1 | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 小计 | | | | | | | | | |  |  |  |  |
| 7 | 车辆基地 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.1 | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 小计 | | | | | | | | | |  |  |  |  |
| 8 | 维修中心 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.1 | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 小计 | | | | | | | | | |  |  |  |  |
| 9 | 其它 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.1 | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 小计 | | | | | | | | | |  |  |  |  |
| 10 | **总计** | | | | | | | | |  | |  | |

注：1、“系统分类”一栏应按照安装地点分别填写。

2、国内设备的最终目的地价应包括出厂价、运杂费（包括运输费、运保费、装卸费等）、税金及其他相关费用；国外设备的最终目的地价应包括CIF到货港价（注港）、关税和进口环节增值税（如有）、货物出关前所有报关及清关等费用、内陆运费（含装、卸费）、内陆运输的保险费（货到指定工地地点）和其他相关费用。

3、投标报价表及供货清单中的货物名称应必须与《关于调整重大技术装备进口税收政策有关目录及规定的通知》（财关税[2018]42号）文件附件中相应的货物名称一致，对附件二级目录货物名称项下所包含的设备零件，投标报价表及供货清单中的货物名称应必须与《关于调整重大技术装备进口税收政策有关目录及规定的通知》（财关税[2018]42号）文件附件中相应的货物名称一致，应在报价文件中体现相应的包含关系，如在投标时与此相关的国家政策发生调整，则应以调整后的货物名称一致。

4、属于国家准予免税的国外部分设备的最终目的地价应不包括进口关税和进口环节增值税；不属于国家准予免税的国外部分设备的最终目的地价应包括进口关税和进口环节增值税。

5、C2-2-1设备（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具）报价表应分别对应等于C2-2-1.1设备（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具）报价表1和C2-2-1.2设备（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具）报价表2各项之和。

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

**C2-2-2相关软件报价表**

项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目

招标编号： 货币单位：人民币元

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **系统分类** | **制造商** | **国内部分** | | | **国外部分** | |
| **出厂价** | | **最终目的地价** | **CIF价** | **最终目的地价** |
| 1 | 车载 |  |  |  | |  |  |
| 1.1 | …… |  |  |  | |  |  |
|  | …… |  |  |  | |  |  |
| 小计 | | |  |  | |  |  |
| 2 | 正线 |  |  |  | |  |  |
| 2.1 | …… |  |  |  | |  |  |
|  | …… |  |  |  | |  |  |
| 小计 | | |  |  | |  |  |
| 3 | 控制中心 |  |  |  | |  |  |
| 3.1 | …… |  |  |  | |  |  |
|  | …… |  |  |  | |  |  |
| 小计 | | |  |  | |  |  |
| 4 | 备用控制中心 |  |  |  | |  |  |
| 4.1 | …… |  |  |  | |  |  |
|  | …… |  |  |  | |  |  |
| 小计 | | |  |  | |  |  |
| 5 | 试车线 |  |  |  | |  |  |
| 5.1 | …… |  |  |  | |  |  |
|  | …… |  |  |  | |  |  |
| 小计 | | |  |  | |  |  |
| 6 | 培训中心 |  |  |  | |  |  |
| 6.1 | …… |  |  |  | |  |  |
|  | …… |  |  |  | |  |  |
| 小计 | | |  |  | |  |  |
| 7 | 车辆基地 |  |  |  | |  |  |
| 7.1 | …… |  |  |  | |  |  |
|  | …… |  |  |  | |  |  |
| 小计 | | |  |  | |  |  |
| 8 | 维修中心 |  |  |  | |  |  |
| 8.1 | …… |  |  |  | |  |  |
|  | …… |  |  |  | |  |  |
| 小计 | | |  |  | |  |  |
| 9 | 其它 |  |  |  | |  |  |
| 9.1 | …… |  |  |  | |  |  |
|  | …… |  |  |  | |  |  |
| 小计 | | |  |  | |  |  |
| 合计 | | |  |  | |  |  |

注：1、C2-2-2相关软件报价表应分别对应等于C2-2-2.1相关软件报价表1和C2-2-2.2相关软件报价表2各项之和。

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

### 

**C2-2-3 技术文件报价表**

项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目

招标编号： 货币单位：人民币元

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **技术文件名称** | **制造商** | **国内部分** | | **国外部分** | |
| **出厂价** | **最终 目的地价** | **CIF价** | **最终 目的地价** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 总计 | | |  | |  | |

注：1、C2-2-3 技术文件报价表应分别对应等于C2-2-3.1 技术文件报价表1和C2-2-3.2 技术文件报价表2各项之和。

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

### 

**C2-3 技术服务报价表**

项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目

招标编号： 货币单位：人民币元

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **制造商** | **单位** | **数量** | **单价** | | | | **总价** | | | |
| **国内部分** | | **国外部分** | | **国内部分** | | **国外部分** | |
| **出厂价** | **最终目的地价** | **CIF价** | **最终目的地价** | **出厂价** | **最终目的地价** | **CIF价** | **最终目的地价** |
| 1 | 设计费 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | 设计联络 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | 工厂检验 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 安装督导 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | 现场测试和系统联调 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | 软件调试费 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | 培训 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | 动车调试行车配合及综合联调费 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | 接口管理费 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | 第三方安全评估费 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | 其他 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **总计** | | | | | | | |  | |  | |

注：1、C2-3 技术服务报价表应分别对应等于C2-3.1 技术服务报价表1和C2-3.2 技术服务报价表2各项之和。

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

**C2-4 质保期后三年备品备件报价表**

项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目

招标编号： 货币单位：人民币元

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **系统分类** | **规格型号** | **制造商** | **单位** | **数量** | **单价** | | | | **总价** | | | |
| **国内部分** | | **国外部分** | | **国内部分** | | **国外部分** | |
| **出厂价** | **最终 目的地价** | **CIF价** | **最终 目的地价** | **出厂价** | **最终 目的地价** | **CIF价** | **最终 目的地价** |
| 1 | 车载 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 小计 | | | | | | | | | |  |  |  |  |
| 2 | 正线 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 小计 | | | | | | | | | |  |  |  |  |
| 3 | 控制中心 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 小计 | | | | | | | | | |  |  |  |  |
| 4 | 备用控制中心 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 小计 | | | | | | | | | |  |  |  |  |
| 5 | 试车线 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.1 | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 小计 | | | | | | | | | |  |  |  |  |
| 6 | 培训中心 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1 | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 小计 | | | | | | | | | |  |  |  |  |
| 7 | 车辆基地 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.1 | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 小计 | | | | | | | | | |  |  |  |  |
| 8 | 维修中心 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.1 | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 小计 | | | | | | | | | |  |  |  |  |
| 9 | 其它 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.1 | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 小计 | | | | | | | | | |  |  |  |  |
| 10 | **总计** | | | | | | | | |  | |  | |

注：1、投标人须参照用户需求中建议清单提供备品备件，根据系统构成将备品备件细化成不可拆分的最小单元。若有未在建议清单中规定的设备或材料，可参考建议清单中类似设备或材料的备用比例。

2、投标人在满足招标文件要求的前提下，可根据自身系统特点配置备品备件。

3、业主在合同谈判及执行阶段有权综合本表对数量及品种在额定不变的情况下进行选择及调整。

4、C2-4 质保期后三年备品备件报价表分别对应等于C2-4.1 质保期后三年备品备件报价表1和C2-4.2 质保期后三年备品备件报价表2各项之和。

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

### 1.1.29

### **C2-5专用仪器仪表和工具报价表**

项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目 招标编号： 货币单位：人民币元

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **分类** | **规格型号** | **制造商** | **单位** | **数量** | **单价** | | | | **总价** | | | |
| **国内部分** | | **国外部分** | | **国内部分** | | **国外部分** | |
| **出厂价** | **最终 目的地价** | **CIF价** | **最终 目的地价** | **出厂价** | **最终 目的地价** | **CIF价** | **最终 目的地价** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **总计** | | | | | | | | |  | |  | |

注：1、C2-5专用仪器仪表和工具报价表分别对应等于C2-5.1专用仪器仪表和工具报价表1和C2-5.2专用仪器仪表和工具报价表2各项之和。

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

### **C2-6 国外供货进口关税和进口环节增值税报价表**

项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目

招标编号： 货币单位：人民币元

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 费用名称 | 计算基数 | 税/费率 | 合计 | 备注 |
| 1 | 进口设备进口关税 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |
|  | 小计 | | |  |  |
| 2 | 进口设备进口环节增值税 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |
|  | 小计 | | |  |  |
| 3 | **总计** | | |  |  |

注：（1）本表报价不重复计入投标总价。

（2）投标人应对国外供货部分进口关税及进口环节增值税进行细分报价，其中，属于国家准予免税的进口货物的进口关税和进口环节增值税请在备注中列出。

（3）如因投标人原因未能达到国产化率的要求，使招标人不能享受国家给予的减免税的优惠，则由卖方承担此类税费和相应违约金，买方有权从合同价款中获得补偿。

（4）投标人应自行了解中华人民共和国的税收政策。

（5）C2-6 国外供货进口关税和进口环节增值税报价表分别对应等于C2-6.1 国外供货进口关税和进口环节增值税报价表1和C2-6.2 国外供货进口关税和进口环节增值税报价表2各项之和。

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

**C2-7 国产化率计算一览表**

项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目

招标编号： 货币单位：人民币元

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **总价（人民币元）** | **备 注** |
| A：项目内全部设备价格 |  |  |
| B：进口设备和零部件价格（CIF价格） |  |  |
| C：软件费＋调试费＋设计费 |  |  |
| D：进口软件费＋外方调试费＋外方设计费 |  |  |
| E：国产化率 | % | |

计算公式：

E＝（A＋C－B－D）/（A＋C）×100%

其中：

A：项目内全部设备价格；

B：进口设备和零部件价格（CIF价格）；

C：软件费＋调试费＋设计费；

D：进口软件费＋外方调试费＋外方设计费；

E：国产化率。

**注：计算本项目国产化率时，应根据工信部联重装[2021]198号（包括附件）等文件规定，可以免缴进口关税和进口环节增值税的产品和零部件按不含上述两税价计列，不能免除上述两税的产品和零部件按照含上述两税价计列。**

**此处 “设备”系指投标人按招标文件要求，向买方提供的设备，包括设备主体、设备附件、设备材料、备品备件和专用工具等(其中国内设备为出厂价)。**

**“调试费” 系指“C2-3 技术服务报价表”中“现场测试和系统联调”、“软件调试费”与“动车调试行车配合及综合联调费”三者国内外费用之和。**

**“外方调试费” 系指“C2-3 技术服务报价表”中“现场测试和系统联调”、“软件调试费”与“动车调试行车配合及综合联调费”三者国外费用之和。**

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

**C2-8 设备单价分析表**

项目名称：天津市轨道交通Z2线一期工程（滨海机场站～北塘站）信号系统集成采购项目 招标编号： 货币单位：人民币元

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 子系统类别、设备名称 | 单机硬件设备  单元或模块名称 | 规格型号 | 生产商名称 | 生产商国别 | 数量 | 单 价  （人民币元） | 国外供货的境外运费、保险费（启运港至目的港） | | 备注 |
| 运费 | 保险费 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：1. 单价分析表应对组成信号系统的所有子系统、设备细化到不可拆分的模块进行单价分析；

2. 单价分析表内单价与数量的合价应与“C2-2-1设备（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具）报价表”内的相应设备报价相吻合。

3. 按系统分类、子系统类别分类填写单价分析表，组成同一子系统的设备须连续填写，同一设备包含的所有模块须集中填写；如属于不同设备公用的模块，在每个设备项下均须填写，在备注栏内说明。

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

**C2-9承诺书**

中铁滨海（天津）轨道交通投资发展有限公司：

天津房友工程咨询有限公司：

本公司（投标人名称）参加了贵公司组织的项目（招标编号）的招标。我公司在此承诺：我方保证按招标文件和招标人的规定，完全满足招标文件专用须知第11条“投标报价”要求。

投标人（单位公章）：

法定代表人或其授权代表签字：

日期：

**C2-10其他文件**

1.招标文件要求的其他资料

2.投标人认为需要承诺的其他内容（如有）