

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：**0723-204020040103**

项目名称：天津地铁 6 号线梅林路站至咸水沽西站调整工程（渌水道站-咸水沽西站）信号系统总承包项目

天津市地下铁道集团有限公司

国信国际工程咨询集团股份有限公司

2020 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：**0723-204020040103**

项目名称：天津地铁 6 号线梅林路站至咸水沽西站调整工程（绿水道站-咸水沽西站）信号系统总承包项目

招 标 人：天津市地下铁道集团有限公司

法定代表人：张兴彦

招 标 代 理：国信国际工程咨询集团股份有限公司

法定代表人：胡剑

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
投标邀请.....	2
第六章 专用须知.....	5
第六章 专用须知.....	10
一、说明.....	11
二、招标文件.....	16
三、投标文件的编制.....	18
四、投标文件的递交.....	29
五、开标与评标.....	31
六、授予合同.....	32
第七章 合同条款.....	35
（一） 合同协议书.....	36
（二） 通用合同条款.....	39
（三） 专用合同条款.....	52
第八章 投标文件格式.....	107
投标文件索引.....	108
A. 投标文件商务册格式.....	109
B. 投标文件技术册格式.....	155
C. 投标文件价格册格式.....	156
附件：	190

第五章 投标邀请

投标邀请

国信国际工程咨询集团股份有限公司受天津市地下铁道集团有限公司委托，就天津地铁6号线梅林路站至咸水沽西站调整工程（涿水道站-咸水沽西站）信号系统总承包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：天津地铁6号线梅林路站至咸水沽西站调整工程（涿水道站-咸水沽西站）段北起津南区涿水道，南至津南区咸水沽，正线全长13.46km，全部为地下线，共设车站9座（其中有道岔车站4座、其中换乘站1座），由北向南分别为涿水道站、双港站、景荷道站、景荔道站、天津大学北洋院校区站、海河教育园区站、南开大学津南校区站、和慧南路站、咸水沽西站。平均站间距1.6km，最大站间距2.77km，为景荔道站~天津大学北洋园校区站区间；最小站间距0.97km，为景荷道站~景荔道站区间。

天津地铁6号线梅林路站至咸水沽西站调整工程（涿水道站-咸水沽西站）段设换乘车站1座。涿水道站与6号线T型换乘。全线设海河教育园车辆段及综合维修基地一处。海河教育园车辆段内设试车线1条，长约1350m。设置控制中心一座，位于华苑车辆段内，为天津市各线共用的控制中心，当前土建等工作已完成。设置备用控制中心一座，位于海河教育园车辆段内。设置维修中心一座，位于海河教育园车辆段内；设置培训中心一座，位于海河教育园车辆段内。全线初、近、远期按6辆编组。初期配属车数量为15列/90辆。

招标范围：信号系统设备采购和安装，综合监控系统（含综合监控、BAS、PSCADA、FAS）设备采购（详见用户需求书）。

工期：本工程计划2022年6月按CBTC开通运营，2024年12月按全自动全功能运营。

交货地点：招标人指定地点。

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：津发改城市【2019】773号、津住建计审【2020】35号。

2、招标内容

招标项目编号：0723-204020040103

招标项目名称：天津地铁6号线梅林路站至咸水沽西站调整工程（涿水道站-咸水沽西站）信号系统总承包项目

项目实施地点：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	地铁信号系统(含综合监控系统)	1套	涿水道站~咸水沽西站段信号系统设备采购、施工安装、系统集成及相关服务、综合监控系统设备采购。	详见用户需求书。

3、投标人资格要求

3.1 投标人（如为联合体，则指投标联合体中的牵头方）应是来自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或地区、有能力提供招标货物和服务的城市轨道交通信号系统制造企业，并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 投标人（如为联合体，则指投标联合体中的牵头方）须具有中国境内城市轨道交通（地铁或轻轨）信号系统近五年（2015年1月1日起至今）CBTC开通业绩。该项目业绩须以投标人与最终用户（城市轨道交通建设或运营单位）签订的合同协议书复印件和开通运营证明文件、联合体协议（如需）为证明，并加盖投标人公章。

3.3 是否接受联合体投标：是。

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:2020年7月15日

招标文件领购结束时间:2020年7月22日

获取招标文件方式:现场领购或邮购（如需邮购，须加付EMS费200元人民币。请按下述国信国际工程咨询集团股份有限公司账号信息汇款，请投标人在汇款时务必注明所投标项目的招标编号，否则，因款项用途不明导致投标无效等后果由投标人自行承担。然后将汇款单复印件、购买单位名称、详细通讯地址、邮编、电话、传真号码及联系人姓名传真或以邮件形式发送给国信国际工程咨询集团股份有限公司）。

招标文件领购地点：北京市海淀区首体南路22号国兴大厦11层。

招标文件售价：人民币18000元。

其他说明:招标文件售后不退。请在购买招标文件时提供营业执照副本复印件（加盖单位公章）、经办人授权委托书原件及经办人身份证复印件（加盖单位公章）。即日起至2020年7月22日止，每天上午9:00-11:30，下午13:30-16:30（北京时间，法定节假日除外），逾期不售。

5、投标文件的递交

投标截止时间（开标时间）：2020年8月25日上午10时00分（北京时间）

投标文件送达地点：天津轨道交通集团招标采购中心 12 楼会议室（天津市和平区汉口西道 19 号和谐大厦）

开标地点：天津轨道交通集团招标采购中心 12 楼会议室（天津市和平区汉口西道 19 号和谐大厦）

6、投标人在投标前应在必联网（<http://www.ebnew.com>）或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。评标结果将在必联网和机电产品招标投标电子交易平台公示。

7、联系方式

招标人：天津市地下铁道集团有限公司

地址：天津市河东区车站后广场新兆路地铁 5 号出口旁东配楼

联系人：（商务）周宏音、曹震宇；（技术）郑剑锋、田昊

联系方式：022-58158738、022-58158723

招标代理机构：国信国际工程咨询集团股份有限公司

地址：北京市海淀区首体南路 22 号国兴大厦 11 层

联系人：宋珊珊、郭浩

联系方式：010-88354433-343、13720096225

电子邮箱：songshanshan@chinabidding.com.cn

8、汇款方式

招标代理机构账户名称：国信国际工程咨询集团股份有限公司

招标代理机构开户银行(人民币)：平安银行北京首体南路支行

账号(人民币):30205308007367

日期：2020 年 7 月 15 日

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	条款号	内 容
说 明		
1	1.2	<p>招标人名称：天津市地下铁道集团有限公司</p> <p>地址：天津市河东区东站后广场新兆路地铁 5 号出口旁东配楼</p> <p>联系人：（商务）周宏音、曹震宇；（技术）郑剑锋、田昊</p> <p>联系方式：022-58158738、022-58158723</p>
2	1.2	<p>招标代理名称：国信国际工程咨询集团股份有限公司</p> <p>地址：北京市海淀区首体南路 22 号 11 层</p> <p>联系人：宋珊珊、郭浩</p> <p>联系电话：:010-88354433-343、13720096225</p> <p>电子邮箱：songshanshan@chinabidding.com.cn</p>
3	1.3	<p>项目概况：天津地铁 6 号线梅林路站至咸水沽西站调整工程（绿水道站-咸水沽西站）段北起津南区绿水道，南至津南区咸水沽，正线全长 13.46km，全部为地下线，共设车站 9 座（其中有道岔车站 4 座、其中换乘站 1 座），由北向南分别为绿水道站、双港站、景荷道站、景荔道站、天津大学北洋院校区站、海河教育园区站、南开大学津南校区站、和慧南路站、咸水沽西站。平均站间距 1.6km，最大站间距 2.77km，为景荔道站~天津大学北洋园校区站区间；最小站间距 0.97km，为景荷道站~景荔道站区间。</p> <p>天津地铁 6 号线梅林路站至咸水沽西站调整工程（绿水道站-咸水沽西站）段设换乘车站 1 座。绿水道站与 6 号线 T 型换乘。全线设海河教育园车辆段及综合维修基地一处。海河教育园车辆段内设试车线 1 条，长约 1350m。设置控制中心一座，位于华苑车辆段内，为天津市各线共用的控制中心，当前土建等工作已完成。设置备用控制中心</p>

序号	条款号	内 容
		<p>一座，位于海河教育园车辆段内。设置维修中心一座，位于海河教育园车辆段内；设置培训中心一座，位于海河教育园车辆段内。全线初、近、远期按 6 辆编组。初期配属车数量为 15 列/90 辆。</p> <p>交货地点：招标人指定地点。</p> <p>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。</p>
4	*2.2	<p>资格要求：</p> <p>1 投标人（如为联合体，则指投标联合体中的牵头方）应是来自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或地区、有能力提供招标货物和服务的城市轨道交通信号系统制造企业，并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；</p> <p>2 投标人（如为联合体，则指投标联合体中的牵头方）须具有中国境内城市轨道交通（地铁或轻轨）信号系统近五年（2015 年 1 月 1 日起至今）CBTC 开通业绩。该项目业绩须以投标人与最终用户（城市轨道交通建设或运营单位）签订的合同协议书复印件和开通运营证明文件、联合体协议（如需）为证明，并加盖投标人公章。</p> <p>3 是否接受联合体投标：是。</p> <p>未领购招标文件是否可以参加投标:不可以</p>
5	3.4	<p>质量保证期：</p> <p>质量保证期指信号系统(含综合监控系统)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、投入载客运营之日起算。分段开通工程的质量保证期应分段单独计算。）</p> <p>本工程分阶段开通，开通目标分为 CBTC 开通和 GoA4 全自动运</p>

序号	条款号	内 容
		行开通，质量保证期具体要求详见《用户需求书》。
招 标 文 件		
6	6.1	投标人的澄清要求提交截止时间：2020年8月3日10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：songshanshan@chinabidding.com.cn），以便招标人澄清。
投 标 文 件 的 编 制		
7	11	投标报价：信号系统（含综合监控系统）所有货物运至项目设备安装现场或招标人指定地点，并安装调试完毕的所有费用，详见招标文件“专用须知”规定。
8	*11.38	最高投标限价：本项目设有最高投标限价；开标前十五天前公布最高投标限价。投标人的投标报价高于最高投标限价的其投标将被拒绝。
9	*15.1	投标保证金金额：人民币 80 万元(大写：人民币捌拾万元整)
10	*15.3	投标保证金形式：银行保函 投标保证金银行保函有效期与投标有效期一致。
11	*16.1	投标有效期：投标截止日起 210 个日历日
12	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 office 2003 及以上版本、CAD 软件应为 autoCAD 2004 及以上版本编制完成，所提供的图纸也可采用 Visio 2000 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		

序号	条款号	内 容
13	22.1	<p>投标截止时间：2020年8月25日10:00时（北京时间）</p> <p>投标文件递交地点：天津轨道交通集团招标采购中心12楼会议室（天津市和平区汉口西道19号和谐大厦）</p> <p>第一阶段开标时间：同投标截止时间</p> <p>第一阶段开标地点：天津轨道交通集团招标采购中心12楼会议室（天津市和平区汉口西道19号和谐大厦）</p> <p>第二阶段开标时间：另行通知</p> <p>第二阶段开标地点：天津轨道交通集团招标采购中心12楼会议室（天津市和平区汉口西道19号和谐大厦）</p>
开 标 和 评 标		
14	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		
15	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。		

第六章 专用须知

说明：本章是根据项目的特点并在结合商务部《机电产品国际招标标准招标文件》〔2014〕版第一册(以下简称通用文本)第一章“投标人须知”的基础上编制的，如有与通用文本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，本须知中所述的“本须知”即指本章“专用须知”。

一、说明

1.招标项目与招标当事人

1.1 本项目招标人天津市地下铁道集团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 投标人须负责信号系统（含综合监控系统）各部件的技术及产品质量并符合招标文件要求。

2.3.1 投标人作为总承包商进行投标时：

（1）投标人必须具有基于通信的列车自动控制系统的研发和生产能力，投标的系统须具有相应的中国境内城市轨道交通（地铁或轻轨）信号系统近五年（2015年1月1日起至今）CBTC开通业绩。该项目业绩须以投标人与最终用户（城市轨道交通建设或运营单位）签订的合同协议书复印件和开通运营证明文件为证明，并加盖投标人公章。是国外唯一技术转让的还须出具转让协议文件；投标的联锁系统、计轴及ATP系统必须具有SIL4级认证证书，投标的ATS系统及ATO系统必须具有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、联锁、LTE系统和综合监控系统）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（提供合同复印件和最终用户（城市轨道交通建设或运营单位）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) 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。其中,综合监控系统(含 ISCS、BAS、PSCADA、FAS)须整体分包。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。

2.3.2 投标人以联合体方式进行投标时:

联合体成员数(含联合体牵头方)不得超过 2 家,联合体双方应为设备供应商且联合体的牵头方应满足本招标文件投标邀请中“投标人资格要求”。

(1) 联合体牵头方须具有基于通信的列车自动控制系统的研发和生产能力,投标的系统须具有相应的中国境内城市轨道交通(地铁或轻轨)信号系统近五年(2015 年 1 月 1 日起至今)CBTC 开通业绩。该项目业绩须以联合体牵头方与最终用户(城市轨道交通建设或运营单位)签订的合同协议书复印件和开通运营证明文件、联合体协议为证明,并加盖投标人公章。是国外唯一技术转让的还须出具转让协议文件;投标的联锁系统、计轴及 ATP 系统必须具有 SIL4 级认证证书,投标的 ATS 系统及 ATO 系统必须具有 SIL2 级认证证书。

(2) 联合体的组成应符合国家有关法律法规的要求,投标联合体各成员方应签署联合体协议,确定投标联合体牵头方和投标联合体技术责任方,明确各自的责任、义务和分工(联合体各方的职责和分工应与各自的专业工作经验相适应),并承诺联合体各成员方对本次投标以及中标后签订的合同承担全部及连带责任;该协议必须随其它投标文件一起提交。

(3) 投标联合体各方必须在本项目采购招标及合同执行过程中严格遵循投标联合体协议的规定并承担相应的责任与义务。未经招标人事先书面认可,投标联合体各方不得

对投标联合体协议及投标联合体成员组成作任何变更。具体要求如下：

1) 投标联合体的牵头方应为具有组织实施与本次招标货物与服务相同的工程能力的企业，应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。联合体的牵头方应由联合体成员各方授权。

2) 投标联合体的牵头方应具有境内与本次招标货物与服务相同的工程实绩，包括 ATP、ATO、ATS 信号系统的设计、生产制造、系统集成、安装调试及工程管理的业绩。

(4) 项目经理应由投标联合体的牵头方委派并由联合体成员各方授权，中标后作为代表接受买方指示，负责中标后合同执行过程中的全面协调工作。

(5) 综合监控系统（含 ISCS、BAS、PSCADA、FAS）须整体提供，不可拆分。

2.4 信号系统工程施工单位资质及业绩要求

(1) 投标人应提供与信号系统工程施工单位针对本项目的分包协议（如有分包）；

(2) 施工单位必须具备铁路电务工程专业承包壹级资质和安全生产许可证，证书均在有效期内；

(3) 施工单位必须有完善的质量保证体系，应通过 ISO9000 系列国际质量认证，且在有效期内；

(4) 施工单位须承担过中国境内城市轨道交通信号系统项目施工工程，已完成并开通运营，提供最终用户（城市轨道交通建设或运营单位）证明文件。

2.5 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 (或等同于)	1 个
技术负责人	1	高级工程师及以上职称 (或等同于)	1 个
分管综合监控系统的 项目副经理	1	高级工程师及以上职称 (或等同于)	1 个

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)
分管施工的项目副经理	1	高级工程师及以上职称(或等同于),一级注册建造师(专业要求:铁路工程或通信与广电工程或机电工程)	1个
分管施工的安全项目经理	1	高级工程师及以上职称(或等同于),二级及以上注册建造师(专业要求:铁路工程或通信与广电工程或机电工程),安全生产考核合格证书(B本)	1个
分管施工的技术负责人	1	高级工程师及以上职称(或等同于)	1个

2.6 投标人提供 2016 年度-2018 年度经第三方出具的财务审计报告,且无负面评价。

2.7 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。

2.8 投标人为本项目所提供的信号系统国产化率不低于 65%,同时根据招标文件提供的公式具体计算国产化率。

2.9 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”第 2 条),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。

2.10 投标人应对本次招标的完整的信号系统(含综合监控系统)进行投标,包括信号系统的设备提供、集成、施工、安装调试和综合监控系统的设备采购及服务等工作,不可只对其中一项或几项进行投标。

2.11 任一独立的法人,只能以独立投标人身份或联合体成员身份投一次标;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或联合体成员身份参加本项目的投标。

2.12 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。

2.13 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。

2.14 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。

2.15 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。

2.16 投标人只能提交一个投标方案。

2.17 投标人在投标前应在必联网 (<http://www.ebnew.com>) 或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。

2.18 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。

2.19 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（含综合监控系统），包括在中国国内、外生产制造的本项目所需的所有的一切设备（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，具有多年生产地铁信号系统部件及其子系统的历史和经验，并且已有在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、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、分多段和甩站开通服务、新线调度中心相关服务、配合第三方安全评估、配合全自动运行咨询、接口协调管理、总包管理、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。

3.7 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。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。

3.8 投标人须承诺：中标后施工单位进场前，按照天津市建委（2012）141号文件和相关现行文件规定配备施工项目部管理人员，并持证上岗。

3.9 投标人须承诺：施工安装过程中遵守建设单位所制定的一切管理制度。

3.10 投标人须承诺：中标后，在与买方签订主合同后，提交信号系统施工安装分包合同（如有分包），且对系统内所有设备的施工安装负责。

3.11 投标人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工业司（2005）2084号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。

3.12 投标联合体的牵头方应履行联合体所承担的设备质量、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。联合体的牵头方应对整体项目负总责。

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:songshanshan@chinabidding.com.cn。

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,并将异议内容上传机电产品招标投标电子交易平台。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,并将答复上传机电产品招标投标电子交易平台。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 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）、施工安装、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、分多段和甩站开通费用、新线调度中心专项费用、配合第三方安全评估、配合全自动运行咨询、接口协调管理、总包管理、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（含综合监控系统）完整功能的全部费用。

11.3 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。

11.4 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。

11.5 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。

11.6 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。

11.7 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。

11.8 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（含综合监控系统）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。

11.9 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；备品备件的价值应不低于设备总价的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。本设备系统所需的最终备品备件清单由招标人组织运营单位在设计联络阶段确定，供货时间满足运营单位要求，由运营单位接收。若投标人未填报或填报的备品备件总价不足设备总价的3%的，在第一期计量支付款中扣除相应差额，并免费补齐。

11.10 投标人须根据用户需求书的要求在本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。

11.11 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，经业主批准后，进行施工。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。

11.12 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。

11.13 投标人在投标报价中应包括本工程信号系统（含综合监控系统）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。

11.14 热滑开始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。

11.15 因分多段、甩站开通产生的所有费用均包含在投标总价中，投标人均不应有费用的变更。

11.16 新线调度中心专项费用，包括所有软硬件设备材料提供（相关设备在新线调

度中心撤出后由投标人收回)、安装、配线、调试、联调(包括单机调试、系统联调等)、验收、维护保障、全过程成品保护等,以及全部收回设备材料的拆除、包装、运输、清场恢复等工作。新线调度中心专项费用含在投标报价中,不单独列项。

11.17 投标报价表上的价格应按下列要求填写:

11.17.1 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。

11.17.2 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。

11.17.3 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。

11.17.4 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。

11.17.5 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。

11.17.6 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。

11.17.7 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、接口管理费、第三方安全评估费、全自动运行咨询费、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。

11.17.8 投标人的施工安装费报价应是招标文件所确定的施工范围的全部工作内容的价格体现。施工安装报价和相关规费、安全文明施工措施费取费的费率按照《铁路工程预算定额》和《铁路工程补充预算定额》执行。施工安装费包括但不限于直接费、间接费、利润和税金等完成本工程及达到保修期限所需的一切费用。投标人应充分考虑风险因

素，价格一次包死。

1) 措施费用说明

- 环境保护：本项目指按合同要求完成相关项目工程所需的施工期间全部环境保护计划的费用；
- 安全文明施工：本项目指按合同要求完成相关项目工程所需的全部安全文明施工的费用，包括进行安全文明施工所需的全部工作。该部分费用在投标报价中单列,计入投标总价。计量支付按招标文件的《安全文明施工协议》条款执行；
- 临时设施：
 - a. 技术措施费：本项目为施工过程中包括但不限于周围建筑物、管线的保护、特殊地段的处理、施工排水、垂直运输、施工照明、夜间施工、交叉作业、材料转运、赶工措施等。
 - b. 在措施费清单中列出的项目除规定费用项目以外的项目，投标人可以根据工程的特殊要求，现场的实际情况及投标人的具体情况自行增加或减少项目，但不能低于成本，中标后不调整。

2) 规费和税金：

- 规费：规费是指政府和政府有关部门规定必须缴纳的费用。税金：本工程税金由投标人按天津市现行规定计取。

11.17.9 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(含综合监控系统)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。

11.18 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。

11.19 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。

11.20 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。

***11.21 报价应满足招标文件有关信号系统国产化率不低于 65%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 65%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

$$E = (A + C - B - D) / (A + C) \times 100\%$$

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，应根据财关税〔2018〕42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。

11.22 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（如财关税〔2018〕42号等文件）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，增加的相关税费由招标人承担，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（如财关税〔2018〕42号等文件）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信号系统国产化率的要求，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。

(5) 在合同执行过程中，如有新政策发布，则按国家最新政策执行，未开发票金额按投标当日国家规定的税率为基准进行调整。

11.23 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承担。

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信号系统国产化比率的调整，招标人可以拒绝与其签订合同。

11.24 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（信号系统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。

11.25 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承担。

11.26 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。

11.27 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。

11.28 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。

11.29 在信号系统（含综合监控系统）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。

11.30 在合同执行阶段，招标人有权利根据本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。

11.31 投标人需承担信号系统（含综合监控系统）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。

11.32 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）。

11.33 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。

11.34 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。

11.35 设计联络、工厂检验、测试及培训等费用

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、工厂检验、测试及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。

费用包括但不限于往返交通费（远途交通采用航空交通方式）、食宿费（当地三星级标准以上单间）、当地交通费、资料费、保险费、通讯费、医疗费及日常生活支出等，所有费用均包含在投标总价中。投标人应提供有关安排、联络等服务，投标人有义务向招标人提供此方面的建议供其参考和选择。

11.36 投标人不得以低于成本的报价竞标。

11.37 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。

***11.38** 本项目设有最高投标限价；开标前五天前公布最高投标限价。投标人的投标报价高于最高投标限价的其投标将被拒绝。

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。

13.5 投标人应提供本条款规定的全部资格证明文件(联合体的每个成员均须分别提供)。

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 投标保证金是为了保护招标人免遭因投标人的违约行为而蒙受损失。招标人或招标代理机构可根据本须知第 15.7 条的规定不予退还投标人的投标保证金。

15.3 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。

15.4 凡没有根据本须知第 15.1、15.3 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。

15.5 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。

15.6 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。

15.7 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。

***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** 投标文件的正本需打印，并由投标人或经正式授权的代表在投标文件上需要签字和盖章的地方必须签字和盖章，除了需要签字和盖章的地方必须签字和盖章，投标文件中涉及投标报价(含分项报价表等)的每一页都应小签，否则其投标将被否决。投标文件的副本可采用正本的复印件。

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:天津市地下铁道集团有限公司

招标代理机构:国信国际工程咨询集团股份有限公司

项目名称:

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，依法必须进行招标的项目将在必联网和机电产品招标投标电子交易平台上进行评标结果公示，公示期为 3 日（工作日）。评标结果公示无异议的，公示期结束后该评标结果自动生效并进行中标结果公告。已成功注册的投标人可以在招标网上查看评标结果公示和中标结果公告。

24.2 投标人对评标结果有异议的，应当于公示期内向招标人或招标代理机构提出。

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。

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

本项目招标服务费由招标人支付。

***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（含电子文件）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。

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。

（一） 合同协议书

本合同于____年____月____日由（买方名称）（以下简称“买方”）为一方和（卖方名称）（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，即天津地铁 6 号线梅林路站至咸水沽西站调整工程（绿水道站-咸水沽西站）信号系统总承包项目而投标，并接受了卖方以总金额（人民币、用文字和数字表示的合同价）（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

第二部分 补充协议（如果有）

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（在签订时确定）

（1） 技术规格与要求

（2） 供货范围

（3） 价格清单

（4） 项目执行时间表

（5） 检验、测试及验收

（6） 质量保证

- (7) 设计联络
- (8) 技术文件及图纸
- (9) 培训及售后服务
- (10) 双方往来人员的规定
- (11) 项目管理
- (12) 分包合同
- (13) 工程建设项目廉政责任书
- (14) 设备质量保修书

第六部分 合同附录（在签订时确定）

- (1) 合同修改书格式
- (2) 变更建议格式
- (3) 发运前检验报告格式
- (4) 到货开箱验收记录格式
- (5) 预证书格式
- (6) 最终验收证书格式
- (7) 设计联络会议完成证明格式
- (8) 可靠性考核通过证明格式
- (9) 技术文件交接证明格式
- (10) 预付款保函格式
- (11) 履约保函格式
- (12) 支付申请格式
- (13) 变更会审表格式
- (14) 首件检查完成证明格式

第七部分 招标文件及其补充澄清文件（其中，如果内容有冲突，以时间顺序后者优先）

第八部分 投标文件

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壹份；副本买方拾贰份，卖方贰份；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：

(二) 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、分多段和甩站开通服务、新线调度中心相关服务、配合第三方安全评估、配合全自动运行咨询、接口协调管理、总包管理、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) 施工安装：指本系统的工程施工，包括缆线的敷设、设备的安装及配合调试。

(9) “买方”、“最终用户”均指天津市地下铁道集团有限公司。

(10) “卖方”指合同协议书中所述的卖方。

(11) “双方”指买方和卖方。

(12) “承包商”指合同协议书中所述的卖方。

(13) “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。

(14) “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。

(15) “监理工程师代表”是指监理工程师按合同规定指派的人员。

(16) “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。

(17) “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。

(18) “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。

(19) “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。

(20) “天”、“日”指公历日。

(21) “周”指7个公历日。

(22) “月”指公历月。

(23) “不可抗力”指通用条款第22条赋予的含义。

(24) “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8提供的所有图纸、图样、标准、模型、操作和维修手册、软件等。

(25) “关键日期”指附件4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。

(26) “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）。

(27) “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 项目符合“地下铁道工程施工及验收规范”和一切适用法律、条例、规章以及一切有关标准；

4.1.2 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；

4.1.3 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。

4.1.4 货物及服务应符合专用条款和合同附件中所述的标准：

4.1.5 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。

4.1.6 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。

4.1.7 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限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、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 5 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本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发出最终验收证书之日止由卖方承担。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_____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) 对施工安装承包商的施工协调管理
- (7) 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。

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键日期进行顺延。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)天内，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《中华人民共和国合同法》第 117 条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。

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。中标人派驻施工现场的项目经理、技术负责人与投标文件承诺不符的，视同合同转让。

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同执行受阻，则买方应根据不可抗力事件对履行合同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合同法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，合同双方的任一方均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。

(三) 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_____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_____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 4 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 4 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_____所需的信号系统（含综合监控系统）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 1“技术规格与要求”的要求；
- （2）卖方为买方设计制造并提供信号系统（含综合监控系统）及其设备，详细清单见合同附件 2“供货范围”和附件 3“价格清单”；
- （2）卖方向买方提供信号系统（含综合监控系统）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 2“供货范围”和附件 3“价格清单”；
- （4）卖方向买方提供足够的信号系统（含综合监控系统）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 8“技术文件及图纸”；
- （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、分多段和甩站开通服务、新线调度中心相关服务、配合第三方安全评估、配合全自动运行咨询、接口协调管理、总包管理、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（含综合监控系统）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（含综合监控系统）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 4“项目执行时间表”的要求。

(2) 负责信号系统（含综合监控系统）内部的接口。

(3) 负责整个工程项目的总包管理，包括对分包商（含安装工程分包商）的管理，承担管理责任。承包商须对安装施工人员进行必要培训，负责与其它承包商进行协调，提供安装所需的图纸、资料和施工条件，制定安装进度计划，督导安装工作，提交进度报告；对所提供的全部货物及相关技术、质量、性能、安装质量、工期、售后服务等负总责。

(4) 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、以天津市地下铁道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及“专项费用据实支付”的情况除外。

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）、施工安装、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、分多段和甩站开通费用、新线调度中心专项费用、配合第三方安全评估、配合全自动运行咨询、接口协调管理、总包管理、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(含综合监控系统)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。

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元(RMB_____)。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:_____),由以下八部分构成:

- 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、施工安装费总价:人民币_____元(大写:_____);
- F、质保期后三年备品备件总价:人民币_____元(大写:_____);
- G、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3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方式由买方支付给卖方，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_____元（大写：_____），由买方向卖方直接支付。

17.3 合同款采用的支付方式：

(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），相关软件、技术文件、技术服务费的支付：

1) 在合同签订并正式生效后，买方在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设备费（不含质保期后三年备品备件、专用仪器仪表和工具）和相关软件、技术文件、技术服务费的 10%作为预付款：

①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；

②协议书及相关支付条款和买方签署的拨款通知单。

③按本次支付金额百分之百（100%）出具人民币资金正式、合法、有效收据；

④按本次支付金额的百分之百（100%）出具买方可接受的中国境内银行以人民币开立的、以买方为受益人、可凭买方首次申索即做无条件付款的预付款保函。

2) 在最终设计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

支付合同价款中相关软件、技术文件、技术服务费的 25%：

- ①最终设计审查通过证明；
 - ②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；
 - ③协议书及相关支付条款和买方签署的拨款通知单。
 - ④按本次支付金额百分之百（ 100 %）出具人民币资金正式、合法、有效收据；
- 3）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）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三十（30）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）合同价的 40%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；
- ⑦进口货物的原产地证书正本 1 份，副本 5 份；
- ⑧协议书及相关支付条款和买方签署的拨款通知单；
- ⑨按本次支付金额百分之百（ 100 %）出具人民币资金正式、合法、有效收据。

4）CBTC 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 10%及相关软件、技术文件、技术服务费合同价的 15%：

- ①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；
- ②卖方应提供 CBTC 开通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按本次支付金额百分之百（100%）出具正式、合法、有效收据；
- ⑤向买方出具该批货物全额设备款（100%）的人民币资金正式、合法、有效发票；
- ⑥向买方出具全部相关软件、技术文件、技术服务费的（100%）人民币资金正式、合法、有效发票。
- ⑦协议书及相关支付条款和买方签署的拨款通知单。

5) CBTC 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）合同价的 10%，及相关软件、技术文件、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；
- ③按本次支付金额百分之百（100%）出具人民币资金正式、合法、有效收据；
- ④协议书及相关支付条款和买方签署的拨款通知单。

6) 全自动开通后，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 15%及相关软件、技术文件、技术服务费合同价的 25%：

- ①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；
- ②卖方应提供全自动开通独立第三方安全运营载客证书正本一份，副本二份；
- ③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；
- ④按本次支付金额百分之百（100%）出具正式、合法、有效收据；
- ⑤向买方出具该批货物全额设备款（100%）的人民币资金正式、合法、有效发票；
- ⑥向买方出具全部相关软件、技术文件、技术服务费的（100%）人民币资金正式、合法、有效发票。
- ⑦协议书及相关支付条款和买方签署的拨款通知单。

7) 全自动竣（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）合同价的 5%，及相关软件、技术文件、技术服务费合同价的 5%：

- 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；
- ③按本次支付金额百分之百（100%）出具人民币资金正式、合法、有效收据；
- ④协议书及相关支付条款和买方签署的拨款通知单。

8) 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；

③按本次支付金额百分之百（ 100 %）出具人民币资金正式、合法、有效收据。

④协议书及相关支付条款和买方签署的拨款通知单。

9) 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;

③按本次支付金额百分之百（ 100 %）出具人民币资金正式、合法、有效票据;

④协议书及相关支付条款和买方签署的拨款通知单。

（2）施工安装价款的支付

1) 正式施工进场前两个月且买方收到卖方提交的下列单据后的三十（30）天内向卖方支付施工安装价款的 30%作为施工安装预付款:

①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;

②出具本项目的施工组织措施、入场开工令、进度及安装计划各正本一份，副本二份。

③协议书及相关支付条款和买方签署的拨款通知单。

④按本次支付金额百分之百（ 100 %）出具人民币资金正式、合法、有效收据。

2) 安装调试完成后，买方在收到卖方提交的下列单据后在三十（30）天内，向卖方支付施工安装价款的 30%作为施工安装进度款:

①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;

②监理签字确认的设备安装、配线、测试完工证明正本一份，副本二份;

③监理签署的支付证书正本一份，副本二份;

④买方与监理签字确认的进度款支付证书正本一份，副本二份;

⑤协议书及相关支付条款和买方签署的拨款通知单;

⑥按本次支付金额百分之百（ 100 %）出具人民币资金正式、合法、有效收据。

⑦卖方按照买方已支付的施工安装进度款和施工安装预付款的合计金额，出具正式、合法、有效发票。

3) CBTC 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，向卖方支付施工安装价款的 5%:

①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;

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按本次支付金额百分之百（100%）出具人民币资金正式、合法、有效收据；

⑤协议书及相关支付条款和买方签署的拨款通知单。

4) CBTC 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，向卖方支付施工安装价款的 5%：

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；

③按本次支付金额百分之百（100%）出具人民币资金正式、合法、有效收据；

④扣除已开发票，卖方开具剩余施工安装价款的人民币资金正式、合法、有效发票；

⑤协议书及相关支付条款和买方签署的拨款通知单。

5) 全自动开通后，买方在收到卖方提交的下列单据后在三十（30）天内，向卖方支付施工安装价款的 10%：

①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；

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按本次支付金额百分之百（100%）出具人民币资金正式、合法、有效收据；

⑥协议书及相关支付条款和买方签署的拨款通知单。

6) 全自动竣（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，向卖方支付施工安装价款的 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；

③按本次支付金额百分之百（100%）出具人民币资金正式、合法、有效收据；

④扣除已开发票，卖方开具剩余施工安装价款的人民币资金正式、合法、有效发票；

⑤协议书及相关支付条款和买方签署的拨款通知单。

7) 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，向卖方支付至施工安装结算价的 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；

③按本次支付金额百分之百（100%）出具人民币资金正式、合法、有效收据；

④协议书及相关支付条款和买方签署的拨款通知单。

8) 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，向卖方支付至施工安装价款结算价的 100%：

①经运营单位签署的最终验收证明文件；

②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；

③按本次支付金额百分之百（100%）出具人民币资金正式、合法、有效票据；

④协议书及相关支付条款和买方签署的拨款通知单。

（3）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；

②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；

③四方（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；

④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%）出具正式、合法、有效发票；

⑤协议书及相关支付条款和买方签署的拨款通知单。

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；

③按本次支付金额百分之百（100%）出具人民币资金正式、合法、有效票据；

④协议书及相关支付条款和买方签署的拨款通知单。

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《中华人民共和国合同法》第 286 条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分依法拍卖或变价。

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) 各车站施工安装（含 OCC、车辆段、停车场等）计划；
- 6) 车载设备安装计划；

- 7) 联锁子系统各阶段（工厂、现场、集成、回归）执行计划；
- 8) 车载设备静态测试执行计划；
- 9) ATS 各阶段（站级、中心、集成、回归）测试计划；
- 10) 首列车动车测试（数据录入、ATP、ATP、ATO 等）计划；
- 11) 多列车动车测试（数据录入、ATP、ATP、ATO 等）计划；
- 12) DCS 测试（上电测试、有线、无线、通信质量、动车测试等）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) 安装与测试进度计划：在现场施工前及经买方协调后，卖方应按当时的实际工程进展更新和修改已核准的合约进度计划并使其成为安装与测试进度计划。在获得核准后，此进度计划将作为量度卖方进度的基准；
- 3) 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）安装与测试进度计划应包括：

1）安装与测试进度计划应根据合同中或买方所规定的时间提交，并需获得核准。在现场施工前及经买方协调后，卖方应根据已核准的合约进度计划作更新和修改使其成为安装与测试进度计划，并应包括设备运送、进场、设备安装、软件测试、现场验收测试等相关作业，并且应表明卖方计划作业的顺序与时间及说明每个车站送电予卖方的时间，以达到所有竣工日期的要求。

2）卖方在编制安装与测试进度计划时，应特别注意以下条件：

- ①除了经买方特别同意外，卖方不得独占工地的任何部分；
- ②卖方应注意某些区域将在同一时段分配于一个或一个以上的承包商进行设备安装，卖方应通过买方与其它承包商计划和协调在特定区域内的施工。
- ③若卖方在特定区域内没有进度计划安排或安装时间，这无损于买方对这一区域制定合理日期或安装时间的权利。

④卖方应在规定日期和地点完成主要设备安装工作，并不应阻碍主要装修及其它承包商的设备接口工程。

⑤除获得买方的批准外，卖方应通过道路和暂时开放的现场入口运送所有设备和装备。

3) 任何作业的时间持续超过 4 周，应划分次级作业，每项次级作业时限不得超过 4 周。

(9) 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。

(10) 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。

(11) 延误补救进度计划

1) 如果施工作业在任何时间内的实际进度或顺序与核准的进度计划有重大延误或不一致，买方可要求卖方编制并提交一份延误补救进度计划，该进度计划应表明卖方计划以何种方式和顺序继续进行施工以完成合同规定的竣工责任；

2) 延误补救进度计划的格式应与合约进度计划一致。

(12) 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。

(13) 轨道相关安装进度计划

1) 在现场施工前和与其它承包商协调后，买方将编制一个轨道相关安装进度计划，以表明所有承包商进入每段轨道区间的设备安装与测试时间限制；

2) 买方将分派进入轨道区间的时间给卖方，以便根据轨道相关安装进度计划进行设备安装，测试及启动工作，尤其是通过每周由买方主持的工程车会议来决定以日为基础的施工现场分派。进入轨道区的确实时间将会在前一周的工程车会议中决定，只有参加了工程车会议的承包商在经买方核准后才能被准许进入轨道区间施工。

(14) 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在平面布置图上显示在报告周期内的施工完成部分及已完成每项主要作业的累积数量；

⑤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；

⑥以纸拷贝和电子拷贝更新文件提交时间表并一起提送；

⑦以纸拷贝和电子拷贝更新材料控制时间表并一起提送；

⑧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。

(15) 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计划的提送和买方反馈意见日期；

⑦实际的提送和买方反馈意见日期；

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。

(16) 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。

(17) 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。

(18) 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。

(3) 卖方在其安装与测试进度计划中应充分考虑与其它承包商配合所需的暂停施工期，具体暂停施工期应与其它承包商协调后实施。

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, 直至工程竣工为止。

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 7“设计联络”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 7“设计联络”。

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（含综合监控系统）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 1“技术规格与要求”、附件 5“检验、测试及验收”和附件 10“双方往来人员的规定”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 1“技术规格与要求”和附件 5“检验、测试及验收”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 4“项目执行时间表”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 1“技术规格与要求”和附件 5“检验、测试及验收”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 1“技术规格与要求”和附件 5“检验、测试及验收”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 1“技术规格与要求”。

(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 10“双方往来人员的规定”

2) 买方应根据附件 1“技术规格与要求”和附件 4“项目执行时间表”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 1“技术规格与要求”、附件 5“检验、测试及验收”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 10“双方往来人员的规定”。

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 9“培训及售后服务”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 9“培训及售后服务”。

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 16 条规定。

2) 卖方提供的所有设备和材料必须按合同附件 1 及合同附件 5 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 5 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 1 和合同附件 5 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 1 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 1、合同附件 4 和合同附件 5 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 1 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 1 和合同附件 5。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。

2) 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 2、合同附件 1 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 4 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 1 和合同附件 5 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_____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（含综合监控系统）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 1 和附件 5 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 1 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 4 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 4 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 4 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 4 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 4 和合同附件 5 的规定作好调试/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 4 和合同附件 10 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 1 和合同附件 5 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 1 和合同附件 5 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（含综合监控系统）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 risk 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 and 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（含综合监控系统）寿命周期内若由于设备、系统和材料在设计 and 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（含综合监控系统）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（含综合监控系统）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 2“供货范围”和附件 3“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少于设备总价的 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（含综合监控系统）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（含综合监控系统）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（含综合监控系统）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（含综合监控系统）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（含综合监控系统）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（含综合监控系统）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。

15.9 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（含综合监控系统）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（含综合监控系统）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（含综合监控系统）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（含综合监控系统）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（含综合监控系统）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 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 risk 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	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。	

序号	内容	性能指标要求及赔偿	备注
	生率		

(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 4 “关键日期”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《中华人民共和国合同法》第 114 条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 信号系统未能达到用户需求书中的功能及技术指标要求赔偿金额计算

在载客初期运营结束后，如信号系统的性能未能达到本《用户需求书》要求的功能及技术指标，且无双方可接受的其它解决方法，则卖方应根据本条款规定向买房支付赔偿。如果未达到以下性能指标，将按照下表进行赔偿，卖方并应承担买方由此产生的直接和间接损失。

序号	条款项目	性能指标要求	赔偿技术标准	赔偿金额
1	停车精度	必须满足在 ±0.3m 范围内的正确率为 99.99%	每降低 0.001%，将以 0.01% 合同总价值赔偿	如果标准降低超过或等于 0.1%，系统将被拒收
2		在 ±0.5m 范围内的正确率为 99.9998% 的要求	每降低 0.0005%，将以 0.1% 合同总价值赔偿	如果标准降低超过或等于 0.01%，系统将被拒收
3	非期望(非正常)列车紧急制动发生率	必须小于 1 次/万组公里	标准每降低 0.02 次/万组公里，将以 0.02% 合同总价值	如果标准降低超过或等于 0.1 次/万组公里，系统将

序号	条款项目	性能指标要求	赔偿技术标准	赔偿金额
			赔偿	被拒收
4	正线列车运行间隔	规定为 90 秒	标准每降低 1 秒，将以 0.1% 合同总价值赔偿	如果结果比规定值大于 5 秒，系统将被拒收
5	折返站折返间隔	XX 站不大于 108 秒	标准每降低 1 秒，将以 0.1% 合同总价值赔偿	如果结果比规定值大于 5 秒，系统将被拒收
6	列车在折返站可靠实现自动折返的正确率	不低于 99.99%	标准每降低 0.01%，将以 0.1% 合同总价值赔偿	如果正确率低于 99.89%，系统将被拒收
7	软件引起的人机界面 (MMI) 的故障率	不大于 60 日 1 列次	每增加一 (1) 列次，将以 0.05% 合同总价值赔偿	如果故障率大于每 60 日 4 列次，系统将被拒收
8	列车位置检测及定位的轨旁设备故障率	不大于每 90 日 1 列次	每增加一 (1) 列次，将以 0.05% 合同总价值赔偿	
9	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 180 日 1 列次	每增加一 (1) 列次，将以 0.05% 合同总价值赔偿	
10	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 3 年 1 列次	每增加一 (1) 列次，将以 0.05% 合同总价值赔偿	

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 and 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 综合监控系统部分赔偿

1) 在 3 个月空载试运行后，将进行 168 小时连续系统性能检验，如综合监控系统的性能未能达到本《用户需求书》要求的功能及技术指标，卖方将对系统进行修改，并重新进行 168 小时连续系统试验，直至达到《用户需求书》中规定的性能指标。买方将暂缓本阶段的支付费用，直至经验证，系统满足系统指标要求。

2) 在载客初期运营结束后，如综合监控系统的性能未能达到本《用户需求书》要求的功能及技术指标，且无双方可接受的其它解决方法，则卖方应根据本用户需求书的相关规定向买方支付赔偿。赔偿规定详见本项目招标文件中的相关规定。

3) 在最终验收前的任何时期，如果因为设备内部原因导致系统发生较大故障、存在较大缺陷以致系统不安全和工作不稳定，将认为系统不合格，买方有权拒绝接收该系统，并根据相关合同条款处理。

15.14 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。

15.15 卖方在合同执行中，除上述违约和赔偿条款外，还应按照《天津市地下铁道集团有限公司工程建设违约事项处理实施细则》规定内容执行。上述违约和赔偿条款未涉及的或与《天津市地下铁道集团有限公司工程建设违约事项处理实施细则》不一致的内容，以《天津市地下铁道集团有限公司工程建设违约事项处理实施细则》为准。实施细则具体条款详见《违约事项负面清单》（见招标文件附件）。

15.16 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、财产受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8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，签订合同时确定）

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 8“技术文件及图纸”；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 8“技术文件及图纸”有详细规定。

5.14 如果合同需要但又未列明的技术文件，卖方应予以及时补齐。

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和详细施工图纸，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行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和/或施工合同，有关工程的设计和施工有必要与其他承包商所承担的项目其他部分的设计和施工进行持续的、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所有信息。
- 7) 卖方在进行有关工程的安装时, 应与有关部门和其他承包商协商、联络和配合, 并应尽其最大努力, 确保卖方的施工活动与有关部门和其他承包商就不包括在合同之中但构成项目一部分的工程(“项目工程”)所进行的施工活动(不论是否同时进行)彼此相容和协调一致, 而且, 卖方还应制定并执行达到该目标的解决方案, 其中包括与计划安排和施工有关的解决方案。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在项目工程方面的施工活动与卖方的施工活动而合理所需的一切图纸和资料;
 - ③迅速向买方提供卖方所掌握的、与协调卖方实施有关工程的施工活动与有关部门和其他承包商在项目工程方面的施工活动有关的所有信息;
 - ④参加为制定解决方案以使卖方在有关工程方面的施工活动与有关部门和其他承包商在项目工程方面的施工活动协调起来所需参加的会议, 包括参加买方所召集的与此有关的会议;
 - ⑤向有关部门和其他承包商提供为实施项目工程而需进入现场和接触工程的便利;
 - ⑥在买方要求所述的范围内向有关部门和其他承包商提供实施项目工程所需的设施和服务;

⑦遵循买方在用户需求书规定的关于协调卖方在有关工程方面的施工活动与有关部门和其他承包商在项目工程方面的施工活动的程序。

8) 即便卖方按照第 18.17.(5) 条履行了他的义务, 但如果卖方在有关工程方面的施工活动与有关部门和/或其他承包商在项目工程方面的施工活动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, 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。在不影响上述规定的同时, 卖方应迅速向买方提供其就卖方所通报的任何指称冲突所要求的一切信息。

9) 在不影响合同的任何其他规定的同时, 卖方应为有关工程雇用, 并确保其各层分包商为有关工程雇用足够数量的、在协调范围与复杂程度均与有关工程类似的工程的设计和施工方面具有合适技能和经验的人员, 以使卖方在本第 18.17 条项下的义务得到有效和高效率的履行。

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，本信号系统在符合国产化率达到 65%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程中的各项事宜，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：

20.4.1 信号系统合同价格的调整

1) 经政府主管部门批准的重大变更；

- 2) 车站数量的调整;
- 3) 正线道岔数量调整;
- 4) 本线与其它线联络线数量的调整;
- 5) 正线线路长度的调整 (调整长度须超过 200m);
- 6) 配属列车数的调整;
- 7) 招标人原因引起的设备功能增加或减少的设计变更。

信号系统如与招标文件 (含图纸) 对比发生上述变更情况, 只予调整硬件设备采购及安装费用, 相关软件及技术服务费用不予调整。

20.4.2 综合监控系统合同价格的调整:

- 1) 经政府主管部门批准的重大变更;
- 2) 车站数量的调整;
- 3) 出入口数量的调整;
- 4) 招标人原因引起的设备功能增加或减少的设计变更。

综合监控系统如与招标文件 (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) 的修改不能影响本系统的安全性、可靠性、可用性和可维护性指标; 开通运营至质保期结束前站名 (含中英文) 发生变化, 卖方须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。除非买方另行同意或指示, 否则卖方不得在任何情况下延误任何工作 (包括履行任何变更)。

20.9 买卖双方按下述原则调整合同价格:

- (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。

20.10 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。

20.11 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 and 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。

20.12 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。

质量保修书

为保证设备在合同规定使用期限内正常使用，投标人按合同规定承担质量保修责任。

一、保修期限

1、从本工程信号系统（含综合监控系统）中所有系统设备安装、调试、验收完毕，竣工验收合格之日起计算，期限为 24 个月，并不得少于国家规定的保修时间。。

2、在保修期内，出现产品质量问题，对于更换完成的设备、系统和材料保修期自完成故障恢复之日起重新计算 24 个月。

3、在保修期后，如出现因投标人设计、工艺和材料的缺陷造成产品的任何缺陷问题，设备、系统和材料保修期将从经过重新设计、维修完成调试并经双方确认的完成日开始重新计算 24 个月。

二、保修范围

本设备合同范围内的全部设备、系统和材料。

三、保修责任

1、在保修期内，出现产品质量问题，由投标人免费负责保修保换，免费更换设备、系统、材料及维修，则更换完成的设备、系统、材料保修期重新计算。

2、保修期后产品在运行中，如因投标人设计、工艺和材料的缺陷造成产品的任何缺陷，投标人应对缺陷负责保修，则经过重新设计、维修并完成调试的整机保修期重新计算。投标人应保证提供产品终身所需的维修配件。

3、如发现产品存在质量问题和缺陷，或/和不符合合同规定，影响设备安全可靠地运行或/和使用寿命时，投标人应无条件更换为满足合同规定的合格产品，并承担招标人（或运营单位）相应的损失。同时，招标人（或运营单位）保留进一步追究投标人责任的权利，具体按照招标人相关建设管理规定执行。

4、投标人应保证其设备在正常使用条件（正确安装、合理操作和维护保养）下，在设备寿命期内运转良好和达到投标人投标文件所规定的使用年限。

5、投标人应处理所有的维修服务。维修服务应在投标人接到招标人（或运营单位）通知后派具备丰富经验的、熟悉项目的技术人员 12 小时内到达现场并尽快开展维修服务，并于故障发生后 24 小时内提供故障分析报告，故障报告内容应包括故障时间、原因、所做的跟进工作、行动、更换备品备件情况、故障恢复时间及后续具体的整改预防措施等事项。

四、保修质量保障措施

1、投标人需明确保修服务机构，负责本工程的保修工作。

投标人保修负责人：_____

联系方式（应保证 24 小时联系畅通）：_____

传真：_____ 通讯地址：_____

2、投标人承诺在保修期内，随时提供系统设备的技术支持，配合运营单位人员解决技术上的问题。

3、投标人在现场施工时应严格遵守招标人（或运营单位）及行业相关规定，制定现场施工作业方案，并提前提交招标人（或运营单位）审核，避免产生次生故障。

4、招标人（或运营单位）有权对投标人在质保期内的服务表现、安全表现、设备质量问题进行考核。

五、保修实施

工程竣工验收合格后，本工程移交给负责本项目（工程）的运营单位管理。运营单位负责本工程保修期内返修工作的统一协调管理，投标人就工程质量保修向运营单位负责，工程保修条款相关手续需运营单位确认。

六、其他

1、本保修书规定的保修期限与设备合同中规定的设备质保期一致。

2、本保修书作为设备合同的附件，在本合同规定的设备质保期内一直生效。

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：_____

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”。

（如为联合体，则为联合体牵头人公章）

投标人（单位公章）：_____

（如为联合体，则为联合体牵头人法定代表人或授权代表签字）

法定代表人或其授权代表签字：_____

日期：_____

注：本项目投标人如为联合体，以下各附件中的签字及盖章除特殊说明外均为联合体牵头人的签字和公章。

A1-2 投标书

致：天津市地下铁道集团有限公司

国信国际工程咨询集团股份有限公司

根据贵方为_____（项目名称）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 210 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，贵方不承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. 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		组织机构代码	
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：_____

注：如为联合体，则联合体各方均应提供。

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

注: 1、后附法定代表人身份证复印件或其他有效的身份证明

2、如为联合体, 则联合体各方均应提供。

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_____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：1、后附被授权人身份证复印件。

2、如为联合体，则联合体各方均应提供。

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：国信国际工程咨询集团股份有限公司

本保函作为_____（以下简称“投标人”）对招标编号为
（_____）的_____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。

本保函自提交投标文件的截止之日起（至少 210 个）日历日内有效（即 2020 年 月
日前），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
保函的有效期限须相应延迟。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：_____ 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“0”,不响应画“X”)	投标文件对应分册、建议书、章节、页码
1	<p>2. 合格的投标人</p> <p>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。</p> <p>2.2 投标人的资格应满足专用须知前附表中提出的要求。</p> <p>2.3 投标人须负责信号系统(含综合监控系统)各部件的技术及产品质量并符合招标文件要求。</p> <p>2.3.1 投标人作为总承包商进行投标时:</p> <p>(1) 投标人必须具有基于通信的列车自动控制系统的研发和生产能力, 投标的系统须具有相应的中国境内城市轨道交通(地铁或轻轨)信号系统近五年(2015年1月1日起至今)CBTC开通业绩。该项目业绩须以投标人与最终用户(城市轨道交通建设或运营单位)签订的合同协议书复印件和开通运营证明文件为证明, 并加盖投标人公章。是国外唯一技术转让的还须出具转让协议文件; 投标的联锁系统、计轴及ATP系统必须具有SIL4级认证证书, 投标的ATS系统及ATO系统必须具有SIL2级认证证书。</p> <p>(2) 主要核心设备分包商要求</p> <p>1) 投标人须提供与主要核心设备(包括ATP、ATO、ATS、联锁、LTE系统和综合监控系统)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)。</p> <p>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(提供合同复印件和最终用户(城市轨道交通建设或运营单位)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。</p> <p>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。</p> <p>(3) 主要核心设备进口分包商要求</p> <p>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</p>		

	<p>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。</p> <p>(4) 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。其中，综合监控系统(含 ISCS、BAS、PSCADA、FAS) 须整体分包。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。</p> <p>2.3.2 投标人以联合体方式进行投标时： 联合体成员数（含联合体牵头方）不得超过 2 家，联合体双方应为设备供应商且联合体的牵头方应满足本招标文件投标邀请中“投标人资格要求”。</p> <p>(1) 联合体牵头方须具有基于通信的列车自动控制系统的研发和生产能力，投标的系统须具有相应的中国境内城市轨道交通（地铁或轻轨）信号系统近五年（2015 年 1 月 1 日起至今）CBTC 开通业绩。该项目业绩须以联合体牵头方与最终用户（城市轨道交通建设或运营单位）签订的合同协议书复印件和开通运营证明文件、联合体协议为证明，并加盖投标人公章。是国外唯一技术转让的还须出具转让协议文件；投标的联锁系统、计轴及 ATP 系统必须具有 SIL4 级认证证书，投标的 ATS 系统及 ATO 系统必须具有 SIL2 级认证证书。</p> <p>(2) 联合体的组成应符合国家有关法律法规的要求，投标联合体各成员方应签署联合体协议，确定投标联合体牵头方和投标联合体技术责任方，明确各自的责任、义务和分工（联合体各方的职责和分工应与各自的专业工作经验相适应），并承诺联合体各成员方对本次投标以及中标后签订的合同承担全部及连带责任；该协议必须随其它投标文件一起提交。</p> <p>(3) 投标联合体各方必须在本项目采购招标及合同执行过程中严格遵循投标联合体协议的规定并承担相应的责任与义务。未经招标人事先书面认可，投标联合体各方不得对投标联合体协议及投标联合体成员组成作任何变更。具体要求如下：</p> <p>1) 投标联合体的牵头方应为具有组织实施与本次招标货物与服务相同的工程能力的企业，应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。联合体的牵头方应由联合体成员各方授权。</p> <p>2) 投标联合体的牵头方应具有境内与本次招标货物与服务相同的工程实绩，包括 ATP、ATO、ATS 信号系统的设计、生产制造、系统集成、安装调试及工程管理的业绩。</p> <p>(4) 项目经理应由投标联合体的牵头方委派并由联合体成员各方授权，中标后作为代表接受买方指示，负责中标后合同执行过程中的全面协调工作。</p> <p>(5) 综合监控系统（含 ISCS、BAS、PSCADA、FAS）须整体提供，不可拆分。</p> <p>2.4 信号系统工程施工单位资质及业绩要求</p> <p>(1) 投标人应提供与信号系统工程施工单位针对本项目的分包协议（如有分包）；</p> <p>(2) 施工单位必须具备铁路电务工程专业承包壹级资质和安全生产许可证，证书均在有效期内；</p>		
--	--	--	--

	<p>(3) 施工单位必须有完善的质量保证体系, 应通过 ISO9000 系列国际质量认证, 且在有效期内;</p> <p>(4) 施工单位须承担过中国境内城市轨道交通信号系统项目施工工程, 已完成并开通运营, 提供最用户 (城市轨道交通建设或运营单位) 证明文件。</p> <p>2.5 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, 具体要求见专用须知部分。</p> <p>2.6 投标人提供 2016 年度-2018 年度经第三方出具的财务审计报告, 且无负面评价。</p> <p>2.7 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。</p> <p>2.8 投标人为本项目所提供的信号系统国产化率不低于 65%, 同时根据招标文件提供的公式具体计算国产化率。</p> <p>2.9 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”第 2 条), 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。</p> <p>2.10 投标人应对本次招标的完整的信号系统 (含综合监控系统) 进行投标, 包括信号系统的设备提供、集成、施工、安装调试和综合监控系统的设备采购及服务等工作, 不可只对其中一项或几项进行投标。</p> <p>2.11 任一独立的法人, 只能以独立投标人身份或联合体成员身份投一次标; 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或联合体成员身份参加本项目的投标。</p> <p>2.12 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。</p> <p>2.13 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。</p> <p>2.14 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。</p> <p>2.15 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。</p> <p>2.16 投标人只能提交一个投标方案。</p> <p>2.17 投标人在投标前应在必联网 (http://www.ebnew.com) 或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。</p> <p>2.18 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。</p> <p>2.19 投标人以往项目中由于无效质疑六个月内累计超</p>		
--	---	--	--

		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)。		
2	10. 投标文件的编写	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		
3	15. 投标保证金	<p>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。</p> <p>15.2 投标保证金是为了保护招标人免遭因投标人的违约行为而蒙受损失。招标人或招标代理机构可根据本须知第 15.7 条的规定不予退还投标人的投标保证金。</p> <p>15.3 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。</p> <p>15.4 凡没有根据本须知第 15.1、15.3 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。</p> <p>15.5 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。</p> <p>15.6 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。</p> <p>15.7 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。</p>		
4	16. 投标有效期	<p>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。</p> <p>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</p>		

		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。		
5	17.2	17.2 投标文件的正本需打印，并由投标人或经正式授权的代表在投标文件上需要签字和盖章的地方必须签字和盖章，除了需要签字和盖章的地方必须签字和盖章，投标文件中涉及投标报价(含分项报价表等)的每一页都应小签，否则其投标将被否决。投标文件的副本可采用正本的复印件。		
6	18. 投标文件的密封和标记	<p>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。</p> <p>18.2 内外层封套均应清楚标明： 招标人：天津市地下铁道集团有限公司 招标代理机构：国信国际工程咨询集团股份有限公司 项目名称： 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</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		
7	33. 投标人有下列违法行为的，其投标将被否决	<p>33.1 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：</p> <p>（一）不同投标人的投标文件（含电子文件）由同一单位或者个人编制；</p> <p>（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；</p> <p>（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；</p> <p>（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；</p> <p>（五）不同投标人的投标文件相互混装；</p>		

	<p>(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。</p> <p>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：</p> <p>(一) 使用伪造、变造的许可证件；</p> <p>(二) 提供虚假的财务状况或者业绩；</p> <p>(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；</p> <p>(四) 提供虚假的信用状况；</p> <p>(五) 其他弄虚作假的行为。</p>		
--	--	--	--

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 2016 年度-2018 年度经第三方出具的财务审计报告

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、综合监控系统及信号系统施工单位业绩

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。
- 1.6 投标人提供的最终用户（城市轨道交通建设或运营单位）开具的项目业绩证明（投标人业绩\LTE 承包商\信息安全系统承包商\综合监控系统承包商\施工单位业绩）、项目管理人员同等职务经历证明文件须加盖最终用户单位公章；其他业绩证明须加盖最终用户单位公章或其下级单位（部门）章。

资格声明

致：

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 2016 年度-2018 年度经第三方出具的财务审计报告

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、综合监控系统及信号系统施工单位业绩

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：_____

注：如为联合体，则联合体各方均应提供。

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。

2.2016-2018 年度的年营业总额:

年 度	国 内	出 口	总 额

3. 2015-2020 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. 2015-2020 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：_____

注：如为联合体，则联合体各方均应提供。

联合体声明（若投标人为联合体，则需提供本声明）

_____（联合体各成员名称）作为联合体就 _____ 招标编号为 _____ 的 _____ 项目递交投标文件。

1. 联合体基本信息

成员数目：_____

牵头人名称：_____

其他各成员名称：_____

2. 各个成员有关投标文件的责任：（每一成员均应按照专用须知的规定对该联合体有关本投标文件的义务承担连带和各别责任）

3. 各个成员有关本项目的责任：（符合本项目招标资格要求的企业为联合体牵头人；联合体牵头方应履行联合体所承担的设备质量、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，联合体的牵头方应对整体项目负总责，并提供相应的承诺。）

4. 联合体协议原件

5. 授权委托书

我们同时在此附上联合体牵头人授权委托书原件，该委托书已经联合体的每一位成员签署并指定了牵头人代表任何或所有成员承担责任和接受指示。

法定代表人/授权代表签字：_____

法定代表人/授权代表职务：_____

盖章

____传真/电话：_____

日 期：_____

法定代表人/授权代表签字：_____

法定代表人/授权代表职务：_____

盖章

传真/电话：_____

日 期：_____

.....

（组成联合体的各个企业法定代表人/授权代表均需签字盖章）

联合体牵头人授权委托书

(除牵头人外的联合体成员需提供)

鉴于我公司决定作为一家联合体成员参加招标编号为_____的_____项目投标，_____（联合体成员名称）为一家根据_____国法律设立的公司，其法定地址在_____，特此正式授权_____（被授权公司名称），一家根据_____国法律设立的公司，其法定地址为_____，作为联合体的牵头人，合法代表我们签署任何投标文件、进行谈判、签署合同、承担责任、接受指示和处理与本项目有关的所有其它必要事宜。

我公司特此确认，将就本联合体对本项目的投标文件的所有义务，与联合体的其它成员一起对（招标人名称）承担连带责任。

授权公司盖章：

法定代表人/授权
代表签字：

（姓名）

（职务）

被授权公司盖章：

法定代表人/授权
代表签字：

（姓名）

（职务）

A7-2 分包商

A7-2-1 分包商列表

项目名称:

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：1) 投标人须提供与主要核心设备（包括 ATP、ATO、ATS、联锁、LTE 系统及综合监控系统）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（提供合同复印件和最终用户（城市轨道交通建设或运营单位）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。

(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 (1) 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。

(3) 信号系统工程施工单位：1) 投标人应提供与信号系统工程施工单位针对本项目的分包协议（如有分包）；2) 施工单位必须具备铁路电务工程专业承包壹级资质和安全生产许可证，证书均在有效期内；3) 施工单位必须有完善的质量保证体系，应通过 ISO9000 系列国际质量认证，且在有效期内。4) 施工单位须承担过中国境内城市轨道交通信号系统项目施工工程，已完成并开通运营，提供最终用户（城市轨道交通建设或运营单位）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：_____

A7-2-2 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. 2016-2018 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. 2016-2018 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. 2016-2018 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：

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：

正式授权签字的代表

姓名、职务和部门：

出具授权书的制造商名称：

正式授权签字的代表姓名、

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 2016 年度-2018 年度经第三方出具的财务审计报告

请提供投标人的 2016-2018 年度经会计师事务所审计的并出具审计意见的年度财务报表（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）。

注：如为联合体，则联合体各方均应提供。

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。

注：如为联合体，则联合体各方均应提供。

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：

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					
业主名称	项目名称	合同期限	开通运营时间		

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：_____

注：如为联合体，则联合体各方均应提供。

A7-5-4、主要人员简历表

_____ 简历表

项目名称：

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、分管综合监控系统的项目副经理、分管施工的项目副经理、分管施工的安全项目经理、分管施工的技术负责人、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类似项目同等职务经历（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：_____

注：如为联合体，则联合体各方均应提供。

A7-6 投标人、投标的信号（含综合监控）各子系统和信号系统施工单位业绩

A7-6-1 投标人同类工程项目业绩列表

项目名称：

招标编号：

序号	业主名称	项目名称	合同期限	开通运营时间

注：1、全自动运行线路(体现 9 个车站及以上规模的全自动 GOA4 等级或 9 个车站及以上规模的全自动 UTO 等级)开通业绩、CBTC 系统（体现 9 个车站及以上规模）开通运营业绩：投标人需提供相应的合同协议书复印件和业主加盖公章的项目全功能开通运营证明文件以兹证明；

2、全自动运行线路(体现 9 个车站及以上规模的全自动 GOA4 等级或 9 个车站及以上规模的全自动 UTO 等级)在建业绩：投标人需提供相应的中标通知书或合同协议书复印件、业主加盖公章的证明文件以兹证明。

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（含综合监控）各子系统业绩证明

_____子系统业绩列表

项目名称:

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：投标人应按招标文件要求提供相应证明材料。

A7-6-3 信号系统施工单位业绩列表

项目名称:

招标编号:

序号	业主名称	项目名称	合同期限	开通运营时间

注：投标人应按招标文件要求提供相应证明材料。

投标人（单位公章）：_____

法定代表人或其授权代表签字：_____

日期：_____

最终用户（城市轨道交通建设或运营单位）证明文件（投标人业绩）

投标人名称：		
1	项目名称：	合同签订时间（在建）： 或 开通运营时间：
	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。达到 XX 等级要求。	
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：投标人业绩的最终用户（城市轨道交通建设或运营单位）证明文件格式可参考上述表格，但须加盖最终用户单位公章。

最终用户（城市轨道交通建设或运营单位）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: 分包商业绩的最终用户（城市轨道交通建设或运营单位）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 2015 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： _____

注：如为联合体，则联合体各方均应提供。

A7-9 承诺书

天津市地下铁道集团有限公司：

国信国际工程咨询集团股份有限公司：

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。作为总承包商，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。

技术责任方承担对设备质量、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）中标后施工单位进场前，按照天津市建委（2012）141号文件和相关现行文件规定配备施工项目部管理人员，并持证上岗。施工安装过程中遵守建设单位所制定的一切管理制度。

中标后，在与买方签订主合同后，提交信号系统施工安装分包合同（如有分包），且对系统内所有设备的施工安装负责。

（4）我方对本次招标的完整的信号系统（含综合监控系统）进行投标，包括信号系统（含综合监控系统）的设备提供、集成、施工、安装调试等全部工作，不只对其中一项或几项进行投标。

（5）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。

(6) 最终完成信号系统国产化率不低于 65%，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初期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

2015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、被告人、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	被告人	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： _____

注：如为联合体，则联合体各方均应提供。

A9 招标文件之修改补充文件确认函

国信国际工程咨询集团股份有限公司：

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
(详见用户需求书)

C. 投标文件价格册格式

招标文件专用须知星号（“*”）条款及索引			
序号	审查项目	响应情况(响应画“0”，不响应画“X”)	投标文件对应分册、建议书、章节、页码
1	<p>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。</p> <p>11.21 报价应满足招标文件有关信号系统国产化率不低于65%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65%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</p> $E = (A + C - B - D) / (A + C) \times 100\%$ <p>其中：</p> <p>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。</p> <p>注：计算本项目国产化率时，应根据财关税〔2018〕42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。</p> <p>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)。</p> <p>“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。</p> <p>“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。</p> <p>11.38 本项目设有最高投标限价；开标前十五天前公布最高投标限价。投标人的投标报价高于最高投标限价的其投标将被拒绝。</p>		

C1 第二阶段开标一览表

项目名称：

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	总价	投标保证金	交货期	备注
1	信号系统（含综合监控系统）		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缴纳的一切税费（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）。

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

报价表组成

C2-1 报价汇总表

C2-2 设备总价分类报价汇总表

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

C2-2-2 相关软件报价表

C2-2-3 技术文件报价表

C2-3 技术服务报价表

C2-4 施工安装报价表

C2-5 质保期后三年备品备件报价表

C2-6 专用仪器仪表和工具报价表

C2-7 国外供货进口关税和进口环节增值税报价表

C2-8 国产化率计算一览表

C2-9 设备单价分析表

C2-10 承诺书

C2-11 其他文件

C2-1 报价汇总表

项目名称: _____

招标编号: _____

货币单位: 人民币元

序号	内容	投标价格 (信号系统)				投标价格 (综合监控系统)				合计 = (2) + (4) + (6) + (8)	备注
		国外部分		国内部分		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)	CIF 价 (5)	最终目的 地价 (6)	出厂价 (7)	最终目的 地价 (8)		
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)										
	相关软件费										
	技术文件费										
2	技术服务费										
3	施工安装费										
4	质保期后三年备品备件费用										
5	专用仪器仪表和工具费用										
总计		信号系统:				综合监控系统:					
信号系统国产化率		%									

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：

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		
一	信号系统					
1.1	车载					
1.2	正线					
1.3	控制中心					
1.4	备用控制中心					
1.5	试车线					
1.6	培训中心					
1.7	场、段					
1.8	维修中心					
1.9	其它					
	合计（信号系统）					
二	综合监控系统					
2.1	综合监控					
2.2	BAS					
2.3	PSCADA					

2.4	FAS					
...						
	合计（综合监控系统）					
三	总计（一+二）					

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。

2. 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。

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： 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
一	信号系统												
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	场、段												
7.1	.....											
												
小计													
8	维修中心												
8.1	.....											
												
小计													

9	其它													
9.1	.....												
													
小计														
合计（信号系统）														
二	综合监控系统													
1	综合监控													
1.1	.....												
小计														
2	BAS													
2.1	.....												
小计														
3	PSCADA													
3.1	.....												
小计														
4	FAS													
4.1	.....												
小计														
5	.....												

5.1	.....													
小计															
合计（综合监控系统）															
														
三	总计（一+二）														

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。

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： 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
一	信号系统					
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	场、段					
7.1	.....				
					
小计						
8	维修中心					
8.1	.....				
					
小计						
9	其它					
9.1	.....				
					
小计						
合计（信号系统）						

二	综合监控系统					
1	综合监控					
1.1	.....				
小计						
2	BAS					
2.1	.....				
小计						
					
3	PSCADA					
3.1	.....				
小计						
4	FAS					
4.1	.....				
小计						
5	.....				
5.1	.....				
小计						
	合计（综合监控系统）					
三	总计（一+二）					

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： 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
一、信号系统						
....						
....						
....						
....						
合计						
二、综合监控系统						
....						
....						
....						
合计						
总计 (一+二))						

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： 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	
一	信号系统												
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												
	合计												
二	综合监控系统												

												
	合计												
	总计 (一+二)												

投标人 (单位公章): _____

法定代表人或其授权代表签字: _____

日期: _____

C2-4 施工安装报价表

施工安装报价汇总表

项目名称： 招标编号：

序号	工程项目及费用名称	金 额 人民币（元）	备注
一	工程数量报价合计		
1	正线设备安装		
2	控制中心设备安装		
3	备用控制中心安装		
4	试车线设备安装		
5	培训中心设备安装		
6	场、段施工安装		
7	维修中心设备安装		
8	其他		
二	措施费合计		
三	规费合计		
四	税金		
	合 计		

投标人（单位公章）： _____

法定代表人或其授权代表签字： _____

日期： _____

工程数量报价表

项目名称：

招标编号：

序号	项目名称	项目特征	计量单位	工程数量	金 额（元）			备注
					综合单价	合价	其 中 定额人工费	
1								
2								
3								
	本页小计							
	合 计							

投标人（单位公章）： _____

法定代表人或其授权代表签字： _____

日期： _____

措施费报价表

项目名称： 招标编号：

序号	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)	备注
1	环境保护				
2	安全文明措施费				
3	临时设施				
4	技术措施费				
5	检验检测费				
6	验收费用				
7	成品保护费				
8	施工安装、调试配合费				
9	其它				
	合计				

投标人（单位公章）： _____

法定代表人或其授权代表签字： _____

日期： _____

规费报价表

项目名称： 招标编号：

序号	项目名称	计费基础	计费费率 (%)	金额 (元)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
	合 计			

投标人 (单位公章): _____

法定代表人或其授权代表签字: _____

日期: _____

C2-5 质保期后三年备品备件报价表

项目名称： 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
一	信号系统												
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	场、段													
7.1	.....												
													
小计														
8	维修中心													
8.1	.....												
													
小计														
9	其它													
9.1	.....												
小计														
合计（信号系统）														
二	综合监控系统													
1	.....												

1.1	.....											
小计													
2	.....											
2.1	.....											
小计													
												
合计（综合监控系统）													
三	总计（一+二）												

投标人（单位公章）： _____

法定代表人或其授权代表签字： _____

日期： _____

C2-6 专用仪器仪表和工具报价表

项目名称： 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
一	信号系统												
	...												
	合计												
二	综合监控系统												
	...												
	合计												
总计 (一+二)													

投标人（单位公章）： _____

法定代表人或其授权代表签字： _____

日期： _____

C2-7 国外供货进口关税和进口环节增值税报价表

项目名称： 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
一	信号系统				
1.1	进口设备进口关税				
				
	小计				
1.2	进口设备进口环节增值税				
				
	小计				
二	信号系统				
2.1	进口设备进口关税				
				
	小计				
2.2	进口设备进口环节增值税				
				

	小计		
三	总计 (一+二)		

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。

投标人（单位公章）： _____

法定代表人或其授权代表签字： _____

日期： _____

C2-8 信号系统国产化率计算一览表

项目名称:

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: 信号系统国产化率	_____ %	

计算公式:

$$E = (A + C - B - D) / (A + C) \times 100\%$$

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: 计算本项目信号系统国产化率时, 应根据财关税[2018]42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： _____

C2-9 设备单价分析表

项目名称： 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	
一	信号系统									
1.1										
1.2										
1.3										
1.4										
1.5										
1.6										
.....										

二	综合监控系统									
2.1										
2.2										
.....										

- 注：1. 单价分析表应对组成信号系统（含综合监控系统）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： _____

C2-10 承诺书

天津市地下铁道集团有限公司：

国信国际工程咨询集团股份有限公司：

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：_____

C2-11 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）

附件：

违约事项负面清单（1-1）

类别	序号	具体事项	违约金 金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管 理部)	执行部室(管 理部)	备注
(一) 文明 施 工	1	文明施工一般问题	10 万元	通报批评, 约谈处级领导	施工单位	安全质量部	相关巡查部 门	
		文明施工较重问题	30 万元	通报批评, 约谈局级领导	施工单位	安全质量部	相关巡查部 门	
		文明施工严重问题	50 万元	通报批评, 项目经理清除 出场, 停止一年在津投标 地铁工程资格。	施工单位	安全质量部	相关巡查部 门	
	2	文明施工一般问题	5 万元	通报批评, 约谈上级领导	监理单位	安全质量部	相关巡查部 门	
		文明施工较重问题	15 万元	通报批评, 约谈主要领导	监理单位	安全质量部	相关巡查部 门	
		文明施工严重问题	25 万元	通报批评, 总监及驻地监 理组长清除出场, 停止一	监理单位	安全质量部	相关巡查部 门	

				年在津投标地铁工程资格。				
(二) 隐患 排 查	1	集团发现的重大隐患一处扣除 2 分	2 万元	月累扣 3 分，短信其局级领导；季累扣 6 分，约谈上级领导；季累扣 10 分，撤换项目主要管理人员（施工单位整改不到位造成逾期的，监理单位不扣分）	施工单位	安全质量部	相关巡查部	由安 全质 量部 汇 总
		整改不及时，逾期 1 天重大隐患每条扣	2 万元		施工单位	安全质量部	相关巡查部	
		集团发现的一般隐患一处扣除 0.2 分	2000 元		施工单位	安全质量部	相关巡查部	
		整改不及时，逾期 1 天一般隐患每条扣 0.2 分	2000 元		施工单位	安全质量部	相关巡查部 门	
	2	集团发现的重大隐患一处扣除 2 分	4000 元	月累扣 3 分，短信至上级领导；季累扣 6 分，约谈上级领导；季累扣 10 分，撤换项目主要管理人员（监理单位工作失误造成逾期的，对监理单位双倍扣分）	监理单位	安全质量部	相关巡查部	由安 全质 量部 汇 总
		整改不及时，逾期 1 天重大隐患每条扣	4000 元		监理单位	安全质量部	相关巡查部	
		集团发现的一般隐患一处扣除 0.2 分	400 元		监理单位	安全质量部	相关巡查部	
		整改不及时，逾期 1 天一般隐患每条扣 0.2 分	400 元		监理单位	安全质量部	相关巡查部 门	

违约事项负面清单（1-2）

类别	序号	具体事项	违约金 金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室（管 理部）	执行部室 (管理部)	备注
实 名 制 履 职	1	参建单位人员进行更换的，详见《实名制管理人员更换违约专项负面清单》 (附件 1 (*))			参建单位	安全质量部 计划合约部 规划设计管理部 设备管理部	规划设计管 理部 项目管理部 设备管理部	
	2	人员擅自离津，超过 2 天且未填报相关审批表	1000 元/ 人次	通报批评	设计、勘察、 勘察监理单位	规划设计管理部	规划设计管 理部 项目管理部 设备管理部	
	3	未按承诺的人员名单开展设计工作	1000 元/ 次	通报批评	设计单位	规划设计管理部	规划设计管 理部 项目管理部 设备管理部	
	4	作业现场主要勘察人员不满足相关要求	2000 元/	通报批评	勘察单位	规划设计管理	规划设计管	

	求	次			部	理部 项目管理部	
5	项目负责人、专业负责人兼任天津地铁工程以外的设计工作	1000 元/ 次	通报批评	设计单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部 设备管理部	
6	未根据设计阶段配备足够的人员，不能满足地铁建设的进度要求	1000 元/ 次	通报批评	设计单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部 设备管理部	

违约事项负面清单（1-3）

类别	序号	具体事项	违约金 金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管 理部)	执行部室(管 理部)	备注
(三) 实名 制履 职	7	工程收尾阶段，人员配备严重减弱，服务水平偏低，影响工作完成质量	1000 元/ 次	通报批评	设计单位	规划设计管 理部	规划设计管 理部 项目管理部 设备管理部	
	8	项目人员配备人数及人员资质不能满足合同要求	2000 元/ 人/次		施工单位 设备监理单 位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	9	轨行区管理单位调度员脱岗	1 万元	-	施工单位 设备监理单 位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	10	监理人员分阶段进场，每延迟 1 天，每人次每天支付违约金	2000 元		监理单位	安全质量部	项目管理部 设备管理部	
	11	监理人员分阶段撤场，未经集团批准提前撤场每人次每天支付违约金	2000 元		监理单位	安全质量部	项目管理部 设备管理部	

12	若达到规定到岗率，未经请假擅自离岗的总监理工程师	2000 元/ 天		监理单位	安全质量部	项目管理部 设备管理部
13	若达到规定到岗率，未经请假擅自离岗的总监代表、安全总监、专业监理工程师	1000 元/ 天		监理单位	安全质量部	项目管理部 设备管理部
14	若达不到规定到岗率，未经请假擅自离岗的总监理工程师	3000 元/ 天	月累离岗超过 3 天(不含) 追加违约金 1 万元/人/天	监理单位	安全质量部	项目管理部 设备管理部
15	若达不到规定到岗率，未经请假擅自离岗的总监代表、安全总监	2000 元/ 天	月累离岗超过 3 天(不含) 追加违约金 8000 元/人/ 天	监理单位	安全质量部	项目管理部 设备管理部
16	若达不到规定到岗率，未经请假擅自离岗的监理工程师	1000 元/ 天	月累离岗超过 3 天(不含) 追加违约金 5000 元/人/ 天	监理单位	安全质量部	项目管理部 设备管理部
17	未经集团许可擅自离津的监理人员	2 万元/ 人次		监理单位	安全质量部	项目管理部 设备管理部

违约事项负面清单（1-4）

类别	序号	具体事项	违约金 金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管 理部)	执行部室(管 理部)	备注
实 名 制 履 职	18	集团点名项目经理、技术负责人不在 岗位或开会（包括图纸会审、设计交 底、工地例会、工地协调会等）不到 位	1000 元/ 人次		施工单位	安全质量部	项目管理部 设备管理部	
	19	项目经理、副经理、安全经理、技术 负责人若达到规定到岗率，未经请假 擅自离岗	4000 元/ 天		施工单位	计划合约部	项目管理部 设备管理部	
	20	项目经理、项目副经理、安全经理、 项目技术负责人若未达到规定到岗 率，未经请假擅自离岗	6000 元/ 天		施工单位	计划合约部	项目管理部 设备管理部	
	21	未经建设单位许可擅自离津的项目经 理、副经理、安全经理、技术负责人	6000 元/ 天		施工单位	计划合约部	项目管理部 设备管理部	
(四) 质	1	被政府部门、媒体等通报或曝光	1-2 万元		监理单位	安全质量部	项目管理部 设备管理部	

量 安 全	2	监理管辖的施工标段发生重大质量\安全事故造成社会负面影响（公众关注、媒体进行报道等）时，监理单位的法定代表人未在 24 小时内到达现场	20 万元		监理单位	安全质量部	项目管理部 设备管理部
	3	监理单位未配备自有的测量设备，与承包单位测量人员共用一套测量仪器	5000 元		监理单位	安全质量部	项目管理部 设备管理部
	4	擅自更换投标文件中封样的品牌	5000 元		装修单位	安全质量部	项目管理部
	5	核查进场材料的出厂检验报告、产品质量说明书的真实性及新型材料、新型产品鉴定证明和确认文件。如由集团或第三方检查出有造假或私自更换情况	5000 元		监理单位	安全质量部	项目管理部

违约事项负面清单（1-5）

类别	序号	具体事项	违约金 金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管 理部)	执行部室(管 理部)	备注
(四) 质量 安全	6	未按照相关规定对影响工程主体结构安全、完工后无法检测其质量的或返工会造成较大损失的部位及其施工过程中等关键部位、关键工序进行旁站的	2000 元		土建监理单位	安全质量部	项目管理部	
	7	未按有关规定、监理合同约定，对用于工程的材料进行见证取样、平行检验	5000 元		监理单位	安全质量部	项目管理部	
	8	监理单位疏于管理，未造成经济损失，但工程质量不满足相关规范要求	3000 元/ 次		监理单位	安全质量部	项目管理部 设备管理部	
	9	未按照要求用水洗法查验骨料品种、未使用氯离子含量快速测定仪检验氯离子含量	3000 元/ 次		监理单位	安全质量部	项目管理部	
	10	未对每批次混凝土实体进行回弹检测	3000 元/ 次		监理单位	安全质量部	项目管理部	

11	防水基面处理不到位、防水卷材接缝粘接不符合规范要求、空鼓，结构渗漏严重、有明流	3000 元/ 次		施工单位	安全质量部	项目管理部	
12	防水基面处理不到位、防水卷材接缝粘接不符合规范要求、空鼓，结构渗漏严重、有明流，监理单位验收后仍发现不合格项	1000 元/ 次		监理单位	安全质量部	项目管理部	
13	混凝土试件未按照规范要求现场制作、工地标养室标养的	5000 元/ 次		施工单位	安全质量部	项目管理部	

违约事项负面清单（1-6）

类别	序号	具体事项	违约金金额（元）	其他附加处理说明	参建单位	制定部室（管理部）	执行部室（管理部）	备注
(四) 质量 安全	14	混凝土试件未按照规范要求现场制作、工地标养室标养的	3000 元/ 次		监理单位	安全质量部	项目管理部	
	15	钢筋根数、间距、保护层厚度不满足设计要求的	3000 元/ 次		施工单位	安全质量部	项目管理部	
	16	管片拼装完成出现轴线偏差超过±100 mm，环内错台超过 10mm，环间错台超过 15mm，出现滴水或明流渗漏水，单边超 30cm 掉边或等长裂缝、露筋。	1000 元/ 环或 3000 元/环（每 环出现一 项扣 1000 元，出现 两项以上 扣 3000 元。）		施工单位	安全质量部	项目管理部	
	17	承包人安全、质量、文明施工不能达到集团的要求或被天津市相关行政		依据相关制度文件对承包人追究违约责任并扣除违	土建施工 单位	安全质量部	项目管理部 设备管理部	

	管理部门通报批评的		约金	设备安装单位			
18	承包人负有主要责任的工程事故		除正常保险赔付外，现场抢险、人员伤亡、设备、结构和周边环境损失、后期工程修复费用全部由承包人承担。此外，依据相关规定追究违约责任并扣除违约金	土建施工单位 设备安装单位	安全质量部	项目管理部	

违约事项负面清单（1-7）

类别	序号	具体事项	违约金金额（元）	其他附加处理说明	参建单位	制定部室（管理部）	执行部室（管理部）	备注
(四) 质量 安全	19	槽道质量不合格	损失额的 10%	承担由此产生的一切损失和费用	槽道供货单位	工程管理部	项目管理部	
	20	管片质量不合格	损失额的 10%	承担由此产生的一切损失和费用	管片供货单位	工程管理部	项目管理部	
	21	钢筋质量不合格	该批退货 额的 10%	无条件退货、用合格产品替换不合格品，同时承担由此产生的一切损失和费用，并相应延长所更换钢材的质保期	钢筋供货单位	工程管理部	项目管理部	
	22	应按设计要求进行预留预埋，而未达到预留预埋技术要求的		承担由此产生的一切损失及费用	施工单位	安全质量部	项目管理部 设备管理部	
	23	出现结构渗漏水或防水措施不到位造成渗漏的情况，未按照集团要求在期限内处理完成的。	每处 5000 元，在分部 工程验收 之前还未	因渗漏水造成其他设备损坏的，应予以相应赔偿	施工单位	安全质量部	项目管理部 设备管理部	

			处理完成的加倍					
24	送电期间有人员闯入送电区域, 总包看守人员未及时劝阻并上报	2000 元/人	通报批评	土建总包单位	设备管理部	项目管理部		
25	送电期间有人不听劝阻闯入送电区域	2000 元/人	通报批评	相关参建单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部		

违约事项负面清单（1-8）

类别	序号	具体事项	违约金金额（元）	其他附加处理说明	参建单位	制定部室（管理部）	执行部室（管理部）	备注
(四) 质量 安全	26	变电所送电前,未按规定拆除供电专业控制信号屏、低压柜内与送电无关的接线(除机电单位交流屏电源外)或临时电缆,导致送电故障	每次故障 2000元 (500元)	通报批评	相关参建单位(如违规人员为施工单位或甲供设备厂家,对应的监理单位应同时处理)	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	27	未按照国家有关工程建设强制性标准进行检测的		取消入围资格	第三方检测单位	安全质量部	项目管理部	
	28	经查实有超范围检测等违规行为或与被检单位有串通行为,伪造检测数据,出具虚假检测报告或者鉴定结论的		取消入围资格	第三方检测单位	安全质量部	项目管理部	
	29	不配合验收的	2000元/次	通报批评	各参建单位	安全质量部	安全质量部 项目管理部	

	30	未按图施工的	施工单位 5000 元/次 监理单位 2500 元/次	按期整改，并承担因此产生的一切损失	施工单位 监理单位	安全质量部	项目管理部
(五) 设计 管理	1	项目机构、办公地点、职责分工等不满足《天津市地下铁道集团有限公司设计管理办法》的要求	1000 元/次	通报批评	设计单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部 设备管理部
	2	未按要求开展集中办公	1000 元/天		设计单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部 设备管理部

违约事项负面清单（1-9）

类别	序号	具体事项	违约金金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管 理部)	执行部室(管理 部)	备注
(五) 设计 管理	3	未及时编制、修订目标计划或目标计划未经设计管理职能部门确认	1000 元/次		设计单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部 设备管理部	
	4	设计进度延误，逾期交付成果文件	1000 元/天，上限为合同总额		设计单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部 设备管理部	
	5	延误已安排的设计任务，包括联系单、会议纪要或电子通讯等方式下达的任务	1000 元/天		设计单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部 设备管理部	
	6	设计单位未建立设计质量管理体系或体系不健全或未严格执行	1000 元/次		设计单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部	

						设备管理部	
7	未对各级审查意见认真研究、回复、落实	1000 元/次		设计单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部 设备管理部	
8	擅自更改设计方案，导致工程投资增加	承担增加部分的投资		设计单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部 设备管理部	
9	设计文件遗漏、错误或设计人原因造成设计变更、签证但在造成工程永久缺陷、工程废弃、工程质量事故前予以弥补。	2000 元/次		设计单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部 设备管理部	
10	成果文件不符合规划批复	2000 元/次		设计单位	规划设计管理部	规划设计管理部	

违约事项负面清单（1-10）

类别	序号	具体事项	违约金金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管 理部)	执行部室(管理 部)	备注
(五) 设计 管理	1 1	设计成果中包含单一来源或设计参数具有明显的倾向性和排他性。	1 万元/次	通报批评	设计单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部 设备管理部	
	1 2	设计变更台账更新不及时、上报不及时、变更材料不符合要求	1000 元/次/天		设计单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部 设备管理部	
	1 3	总体单位未对方案、设计成果、变更等进行认真把关。	1000 元/次		设计单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部 设备管理部	
	1 4	总体单位不主动协调外部单位推进设计工作或不积极协助集团开展报规、报审工作，配合报规、报	1000 元/次		设计单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部	

	审工作出现错误。					设备管理部	
1 5	总体单位未建立工作例会、工作月报制度	1000 元/次		设计单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部 设备管理部	
1 6	信息管理及其成果归档不满足集团要求，不能做到及时提供、随时提供	1000 元/次		设计单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部 设备管理部	
1 7	缺乏会议纪律意识	1000 元/次		设计单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部 设备管理部	
1 8	方案研究不深入，未经院内、总体审核即上会汇报。	1000 元/次		设计单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部 设备管理部	

违约事项负面清单（1-11）

类别	序号	具体事项	违约金金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管 理部)	执行部室(管理 部)	备注
(五) 设计 管理	1 9	设计行为不当，如向集团索赔或拒绝重新提交成果	2000 元/次		设计单位	规划设计管 理部	规划设计管理 部 项目管理部 设备管理部	
	2 0	违反保密约定	2000 元/次	承担相应法律责任	设计单位	规划设计管 理部	规划设计管理 部 项目管理部 设备管理部	
	2 1	设计交底、图纸会审不满足《天津市地下铁道集团有限公司图纸会审和设计交底实施细则》的要求	1000 元/次		设计单位	规划设计管 理部	规划设计管理 部 项目管理部 设备管理部	
	2 2	设计驻场服务不满足《天津市地下铁道集团有限公司设计管理办法》的要求	1000 元/次		设计单位	规划设计管 理部	规划设计管理 部 项目管理部	

						设备管理部	
2 3	不配合地铁集团组织的验收工作	1000 元/次		设计单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部	
2 4	不按相关要求进行设计总结工作	1000 元/次		设计单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部 设备管理部	
2 5	设计单位未编制用户需求书或用户需求书编制不满足要求	1000 元/次		设计单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部 设备管理部	
2 6	招标配合服务不到位，概算分劈不满足要求	1000 元/次		设计单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部	

违约事项负面清单（1-12）

类别	序号	具体事项	违约金金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管 理部)	执行部室(管理 部)	备注
(五) 设计 管理	2 7	招标文件与初步设计文件不一致 或施工图与招标文件不一致时，未 说明变化情况	1000 元/次		设计单位	规划设计管 理部	规划设计管理 部 项目管理部 设备管理部	
	2 8	未建立合同执行台账或合同执行 台账信息不全面、不准确或未按时 上报合同执行台账	1000 元/次		设计单位	规划设计管 理部	规划设计管理 部 项目管理部 设备管理部	
	2 9	违法分包	视情况而定，1 万元/次起	通报批评、扣减设计费 等，直至解除合同	设计单位	规划设计管 理部	规划设计管理 部 项目管理部 设备管理部	
	3 0	根据勘察设计考核或履约评价相 关制度，等级评定为 D	10 万元/次	通报批评	设计单位	规划设计管 理部	规划设计管理 部	

(六)) 设计 咨询 管理	1	咨询进度延误, 逾期交付审查意见	1000 元/天, 上限为合同总额	书面警告、通报批评	咨询单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部 设备管理部
	2	未按约定的条件和限期将档案归档	1000 元/天, 上限为合同总额	承担相应责任	咨询单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部 设备管理部
	3	违反保密约定的	视情况而定	承担相应法律责任	咨询单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部 设备管理部

违约事项负面清单（1-13）

类别	序号	具体事项	违约金 金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管 理部)	执行部室(管 理部)	备注
(七) 勘 察 管 理	1	违法分包	1 万元/ 次	承担相应法律责任	勘察单位	规划设计管 理部	规划设计管 理部 项目管理部	
	2	逾期交付勘察成果文件，延误工程进度	1000 元/ 天		勘察单位	规划设计管 理部	规划设计管 理部 项目管理部	
	3	审批手续不全，擅自进场作业，未按规定进行统一复测坐标或高程	2000 元/ 次	承担相应法律责任	勘察单位	规划设计管 理部	规划设计管 理部 项目管理部	
	4	作业现场主要仪器设备不满足相关要求，现场作业人员未持证上岗	1000 元/ 次	无条件重新实施相关工作	勘察单位	规划设计管 理部	规划设计管 理部 项目管理部	
	5	不按照相关要求记录原始记录或记录不完整、作业资料无责任人签字或签	2000 元/ 次	承担相应法律责任，无条件重新实施相关工作	勘察单位	规划设计管 理部	规划设计管 理部	

	字不全，未按标准进行封孔并埋设封孔标识，缺少封孔记录、影像资料，未定期回访封孔情况					项目管理部	
6	项目负责人未按相关要求对原始记录、测试报告、土工试验成果等作业资料验收签字	2000 元/ 次	承担相应法律责任	勘察单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部	
7	勘察文件无责任人签字、签字不全或代签	2000 元/ 次	承担相应法律责任	勘察单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部	

违约事项负面清单（1-14）

类别	序号	具体事项	违约金 金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管 理部)	执行部室(管 理部)	备注
(七) 勘 察 管 理	8	弄虚作假、提供虚假成果资料	1万元/ 次	承担相应法律责任，无条件重新实施相关工作	勘察单位	规划设计管 理部	规划设计管 理部 项目管理部	
	9	未按相关要求进行施工配合服务	1000元/ 次	承担相应法律责任	勘察单位	规划设计管 理部	规划设计管 理部 项目管理部	
	10	因勘察原因造成勘察作业范围内的管线、建筑物、构筑物等设施损坏	2000元/ 次	承担相应法律责任，赔偿相应损失	勘察单位	规划设计管 理部	规划设计管 理部 项目管理部	
	11	因勘察作业现场环境卫生、安全文明等问题，发生投诉、举报、通报、行政处罚、媒体报道、群体性事件	1000元/ 次	承担相应法律责任	勘察单位	规划设计管 理部	安全质量部 项目管理部	
	12	勘察、测绘、物探成果遗漏、错误、资料不准确导致工程设计、施工方案	由此造 成的全	通报批评	勘察单位	规划设计管 理部	规划设计管 理部	

	变更或造成工程损失。如管线资料买图后未经现场勘查即提交业主，作为设计、施工资料，勘探孔位不准确、勘察未封孔等问题	部损失， 上限为 合同总 额				项目管理部	
13	因勘察原因导致工程发生安全质量事故	由此造成的全部损失， 上限为 合同总 额	承担相应法律责任，赔偿相应损失	勘察单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部	

违约事项负面清单（1-15）

类别	序号	具体事项	违约金 金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管 理部)	执行部室(管 理部)	备注
(七) 勘 察 管 理	14	作业现场勘察监理人员不满足相关要求	1000 元/ 次		勘察监理单 位	规划设计管 理部	规划设计管 理部 项目管理部	
	15	监管不到位，行政部门、集团等检查时发现勘察单位作业现场主要人员不满足相关要求	1000 元/ 次		勘察监理单 位	规划设计管 理部	规划设计管 理部 项目管理部	
	16	监管不到位，行政部门、集团等检查时发现勘察单位作业现场主要仪器设备不满足相关要求	1000 元/ 次		勘察监理单 位	规划设计管 理部	规划设计管 理部 项目管理部	
	17	监管不到位，行政部门、集团等检查时发现勘察单位不按照规定记录原始记录或记录不完整、作业资料无责任人签字或签字不全	1000 元/ 次		勘察监理单 位	规划设计管 理部	规划设计管 理部 项目管理部	

18	监管不到位，行政部门、集团等检查时发现勘察单位弄虚作假、提供虚假成果资料	合同额 10%/次		勘察监理单位	规划设计管理部	规划设计管理部 项目管理部	
----	--------------------------------------	--------------	--	--------	---------	------------------	--

违约事项负面清单（1-16）

类别	序号	具体事项	违约金金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室 (管理部)	执行部室(管理 部)	备注
(七) 勘 察 管 理	19	监管不到位，因勘察作业现场环境卫生、安全文明等问题，发生投诉、举报、通报、行政处罚、媒体报道、群体性事件	5000 元/次		勘察单位	规划设计管 理部	规划设计管理 部 安全质量部 项目管理部	
	20	未对勘察成果进行评审	2000 元/次		勘察单位	规划设计管 理部	规划设计管理 部 项目管理部	
	21	未参加设计、施工交底会，或交底文件未对勘察的重点和施工中应注意的事项及出现问题后应对措施进行声明	2000 元/次		勘察单位	规划设计管 理部	规划设计管理 部 项目管理部	
	22	提交物探成果前未与产权单位进行结合，成果报告与实际不符	5000 元/次		勘察单位	规划设计管 理部	规划设计管理 部 项目管理部	
	23	提供给总控测量单位的测量桩点存在不通视、选点不当、桩点数据有误、	2000 元/次		勘察单位	规划设计管 理部	规划设计管理 部	

		时间久远					项目管理部	
	24	根据勘察设计履约评价或考核相关制度，等级评定为 D	5 万元/次	通报批评	勘察单位	规划设计管理部	规划设计管理部	
（八） 监理单位管理	1	监理单位疏于管理，造成经济损失	按照损失额处以监理单位相对应监理费的 5 倍违约金，最高不超过监理费的 30%		监理单位	安全质量部	项目管理部 设备管理部	
	2	监理单位项目部场地及设施、会议室、食堂、公务用车等不按合同配备的	1 万元/项	书面警告，通报批评，约谈领导等措施，并限期整改	监理单位	安全质量部 设备管理部	项目管理部 设备管理部	

违约事项负面清单（1-17）

类别	序号	具体事项	违约金金额（元）	其他附加处理说明	参建单位	制定部室（管理部）	执行部室（管理部）	备注
（八） 监理单位管理	3	监理单位不配合或者不按照集团要求提供相关纸质版或电子版资料	1 万元	通过书面通知仍不履行的，约谈公司主管领导	监理单位	安全质量部 设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	4	监理单位未发现或瞒报集团施工单位私自更换品牌	2 万元		设备监理单位	设备管理部	设备管理部	
	5	监理人员不能按时到达现场或有效处理问题	2000 元/人/次		监理单位	安全质量部 设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	6	未履行合同约定的组织工作	1 万元/次		设备监理单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	7	实施过程中未发现因施工单位图纸会审质量低下，未发现施工图错、漏、碰、差等内容，而引起拆改、废弃	损失额在 100 万以内的，1 万元/次；100 万以上的，按损失额的		设备监理单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	

			1.5%每次				
8	工程例会监理汇报内容不真实、不全面、错误、质量低下		2000 元/次		设备监理单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部

违约事项负面清单（1-18）

类别	序号	具体事项	违约金金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管理部)	执行部室(管理部)	备注
(九) 设备 安装 施工 管理	1	在招标文件所规定的开工日期内，承包人不能按照投标文件承诺保障设备的进场、或经监理工程师检验进场设备不符合投标文件的承诺或不能满足工程施工需要而导致工程延期	2万元/延迟 天	对不能满足工程施工需要的设备限期退场。开工日期十日止仍不能进场时，集团有权终止合同，并没收履约保证金	施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	2	当实际进度与计划进度偏离过大时，承包人须采取措施追赶工期。如承包人不听从集团安排，以至于出现无法实现工期的情况	2万元/延迟 天	直至清退出场，终止承包合同	施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	3	项目机构人员不能按时到达现场或有效处理问题	2000元/人/ 次		施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	4	进入施工现场、施工或调试过程中安全防护措施落实不到位	1000元/人/ 次		施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	5	承包人不听从集团及监理单位管理，	2万元/次		施工单位	设备管理部	项目管理部	

	造成现场质量安全问题或工期延误					设备管理部	
6	因承包人原因达不到约定标准，造成工期延误	2 万元/天		施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
7	私自更换施工包内的设备品牌	此设备价款的 10%	无条件更换与合同一致的设备品牌和型号	施工单位	设备管理部	设备管理部	
8	对可实施性、接口匹配及设计联络成果应用方面图纸审核不认真，图纸会审质量低下，未发现施工图错、漏、碰、差等内容，而引起拆改、废弃	损失额在 100 万元以内的，2 万元/次；100 万元以上的，按照损失额 3% 每次		施工单位	设备管理部	设备管理部	

违约事项负面清单（1-19）

类别	序号	具体事项	违约金金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管 理部)	执行部室(管 理部)	备注
(九) 设备 安装 施工 管理	9	对乙供设备或材料未进行现场报验即安装、复试检验及第三方平行检测发现不合格	本批次设备或材料价款的10%	免费进行更换合格产品	施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	10	设备安装、配线：每出现一次工期延误、误装、安装质量、成品保护问题	1万元/次		施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	11	设备调试、联调：每出现工期延误、调试功能及指标不满足要求，不能实现接口调试功能的情况或无线调度及有线调度不能保障调度指挥等情况	1万元/次		供货单位 施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	12	系统保障维护：线路试运行至调度管理部撤出期间，提供的系统发生缺陷或故障，设备供应单位出现不能在2小时内及时赶到买方现场，	1万元/次		供货单位 施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	

	并在 4 小时内解决问题的情况						
13	全过程成品保护：每出现一次由于成品保护不到位造成的设备材料损坏、延误工期	1 万元/次			供货单位 施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部
14	承包人未按合同约定在单位工程验收至初期运营期间对所提供的设备设施进行设备维护和运行保障的	延误一周扣除合同额 5%，其后每延误一周，按其上一次扣除合同额比例的双倍扣除，直至合同额的 5%	集团有权将此部分费用另行委托有资质的第三方单位进行此项工作		供货单位 施工单位	设备管理部	设备管理部

违约事项负面清单（1-20）

类别	序号	具体事项	违约金金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管 理部)	执行部室(管 理部)	备注
(九) 设备 安装 施工 管理	15	未按工程节点要求完成图纸和合同规定的内容造成各节点目标和各验收节点延期的	1 万元/延迟 天		施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	16	未按合同要求完成 BIM、科技创新、科研等内容	5 万元/项		施工单位	设备管理部	设备管理部	
(十) 设备 采	1	在合同履行过程中，同一类设备连续出现三次以上或两次固定性故障	该故障成套 设备合同价 款的 10%	视为不合格产品，由承包人免费进行更换，由此引起的一切费用由承包人承担	供货单位	设备管理部	设备管理部	

购 及 供 应 管 理	2	各设备系统连续性试验不能满足合同或规范要求（具体要求详见用户需求书）	该问题设备合同价款的 2%	另行商量善后措施，承包人必须迅速采取有效措施，包括更换主要设备等。由此引起的一切费用由承包人承担	供货单位	设备管理部	设备管理部
	3	主要部件、设备的制造商、品牌、产地等与投标文件不符或主要部件、设备需调整时，未及时向集团请示，未经集团认可的第三方确认后更换	该问题设备合同价款的 10%	免费无偿更换	供货单位	设备管理部	设备管理部

违约事项负面清单（1-21）

类别	序号	具体事项	违约金金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管 理部)	执行部室(管 理部)	备注
(十) 设 备 采 购 及 供 应 管 理	4	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	该问题设备 同价款的 10%	无条件更换为满足合同规定的合格产品，并承担集团相应的损失	供货单位	设备管理部	设备管理部	
	5	提供技术资料的时间不满足合同要求	10 万元/次		供货单位	设备管理部	设备管理部	
	6	拒不提供合同中约定提供的技术资料	合同金额的 1%		供货单位	设备管理部	设备管理部	
	7	提供的技术资料有误，影响施工图质量和现场实施进度	1-2 万元/次	承担由此产生的其它费用	供货单位	设备管理部	设备管理部	
	8	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	该批到货额 的 2%	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	供货单位	设备管理部	设备管理部	
		承包人未能按合同规定的或双方协商确定的到货期到货，延迟交货两周	该批到货额 的 5%		供货单位	设备管理部	设备管理部	
		承包人未能按合同规定的或双方协商	该批到货额		供货单位	设备管理部	设备管理部	

	确定的到货期到货，延迟交货三周	的 8%	责任				
	承包人未能按合同规定的或双方协商确定的到货期到货，延迟交货四周	该批到货额的 10%		供货单位	设备管理部	设备管理部	

违约事项负面清单（1-22）

类别	序号	具体事项	违约金 金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管 理部)	执行部室(管 理部)	备注
(十) 设备 采购 及 供应 管理	9	新线调度管理部设备到货：每批货物出现一次延误、短缺、损坏、质量问题	1万元/ 次		供货单位	设备管理部	设备管理部	
	10	设备供应单位现场技术人员配备人数及人员能力不满足现场进度要求或不能按时到达现场处理问题	2000元/ 人/次		供货单位	设备管理部	设备管理部	
(十一) 动 车	1	轨行区管理单位调度员违反规定签发作业票、调度记录不齐全、未经许可擅自发布调度命令	5000-1 万元		施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	2	作业单位不办理轨行区作业票擅自进	3万元		施工单位	设备管理部	项目管理部	

调试阶段 轨行区 作业管理		入轨行区作业					设备管理部	
	3	作业单位未按作业票许可事项、擅自变更作业	2 万元		施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	4	作业单位在轨行区作业时，机具、材料乱堆乱放侵入限界，影响行车或导致行车中断，或因物品超限与车辆刮碰的	3 万元	承担相应损失	施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	5	作业人员有吸烟、未穿荧光背心（反光衣）、未戴安全帽的情况	1000 元/ 人/次		施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	6	巡道出清工作不细致，未消除轨行区安全隐患	1 万元		施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	

违约事项负面清单（1-23）

类别	序号	具体事项	违约金 金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管 理部)	执行部室(管 理部)	备注
(十一) 动车 调 试 阶 段 轨 行 区 作 业 管	7	作业单位办理轨行区作业票但未实施作业，未请、销作业票	1 万元		施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	8	作业单位安全培训不到位的、培训记录不齐全	2 万元		施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	9	作业单位未按规定采取安全防护措施	3 万元		施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	10	作业单位违反用电管理规定，私拉乱接电线或接电不规范存在重大安全隐患	3 万元		施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	11	作业单位未经调度管理部许可，擅自搬动轨行区道岔或调试道岔后未恢复岔位	5 万元	承担相应损失	施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	12	作业单位违反行车规定，轨道车超速行驶	3 万元		施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	

理	1 3	工程列车司机无证驾驶	5 万元		施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部
	1 4	作业单位在轨道上使用未设置制动系统运输设备	2 万元		施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部
	1 5	作业单位私自使用非正规机动运输设备	5 万元		施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部
	1 6	因责任单位自身原因或处理不及时造成轨行区水淹道床	1 万元		施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部
	1 7	积水处理不及时导致行车中断、物品损坏	2 万元	承担相应损失	施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部
	1 8	作业单位施工结束后未做到“工完料净场地清”	1 万元		施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部
	1 9	责任单位未建立轨行区全封闭管理所需要的防护系统	2 万元		施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部

违约事项负面清单（1-24）

类别	序号	具体事项	违约金 金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管 理部)	执行部室(管 理部)	备注
（十一） 动车 调 试 阶 段 轨 行 区 作 业 管 理	20	作业单位未经批准擅自在轨行区进行动火作业	3 万元		施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	21	偷盗设备、材料、器材，或者故意破坏其它单位成品	10 万元	赔偿相应损失；情节严重的报送公安机关处理	施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	22	车站站台保安员出现空岗情况	1 万元/ 人/次		施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	23	接触网（轨）开始送电后，作业单位进入轨行区必须配备接触网（轨）验电器和接地线等设备	1 万元		施工单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	
	24	监理单位未履行监督管理职责，对轨行区管理单位或作业单位的违规行为未制止或制止不力	相关违 规作 业 单 位 违 约 金 的 30%		监理单位	设备管理部	项目管理部 设备管理部	

(十二)	信访管理	-	未按照《维稳责任承诺书》或《信访责任承诺书》履行承诺的单位，对于发生承诺事项而引发上访、投诉事件的，第三次（包括）以后接受违约处理。	第三次以后 50 万元/次	第一次进行警告、第二次进行通报批评	施工单位	房屋土地征收部	项目管理部
(十三)	分包管理	1	对未按集团规定依法合规履行分包手续		对总包单位项目经理进行通报、限期整改	施工单位	计划合约部	项目管理部 设备管理部
		2	总包单位在分包实施和管理过程严重违背有关法律、法规的行为	合同额 1%	同时将总包单位纳入不良信用记录名单	施工单位	计划合约部	项目管理部 设备管理部
		3	分包单位违法进行转包、再分包	合同额 1%	同时将总包单位纳入不良信用记录名单	施工单位	计划合约部	项目管理部 设备管理部

违约事项负面清单（1-25）

类别	序号	具体事项	违约金 金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管 理部)	执行部室(管 理部)	备注
(十三) 分 包 管 理	4	总包单位不配合分包检查，或不如实提供分包资料的	合同额 0.5%		总包单位	计划合约部	项目管理部 设备管理部	
	5	总包单位在分包实施和管理过程中严重违背有关法律、法规的行为产生严重责任事故	合同额 0.5%		监理单位	计划合约部	项目管理部 设备管理部	
	6	分包单位违法进行转包、再分包	合同额 0.5%		监理单位	计划合约部	项目管理部 设备管理部	
(十四) 计 量 及 结 算	1	监理单位如出现工程量计算错误超出合同规定幅度的 10%或超验、重验或不合格品计量	1000 元/ 次		监理单位	计划合约部	项目管理部 设备管理部	
	2	竣工结算过程中，监理单位专职造价工程师不到位或不履行复核责任	1000 元/ 次		监理单位	计划合约部	项目管理部 设备管理部	
	3	出现工程量计算错误超出合同规定幅度的 20%或超验、重验或不合格品计量		超出工程费用 5 倍以上的经济违约处理	施工单位	计划合约部	项目管理部 设备管理部	

4	未能如期提交完整准确的结算资料的	1000 元/ 天	费用在结算款中扣除	施工单位	计划合约部	计划合约部 项目管理部 设备管理部
5	未能按要求如期移交竣工档案或移交的竣工图与结算用图纸内容不一致的	1000 元/ 天	费用在结算款中扣除	施工单位	计划合约部	计划合约部 项目管理部 设备管理部
6	竣工结算期间，项目部结算相关人员未到岗或不履行结算工作的	1000 元/ 天		施工单位	计划合约部	计划合约部 项目管理部 设备管理部

违约事项负面清单（1-26）

类别	序号	具体事项	违约金 金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管 理部)	执行部室(管 理部)	备注
(十四) 计 量 及 结 算	7	咨询公司出具结算报告后，第一个月 承包人无正当理由不签订结算协议的		约谈处级主管领导	施工单位	计划合约部	计划合约部 项目管理部 设备管理部	
		咨询公司出具结算报告后，第二个月 承包人无正当理由不签订结算协议的		约谈局级主管领导	施工单位	计划合约部	计划合约部 项目管理部 设备管理部	
		咨询公司出具结算报告后，第三个月 承包人无正当理由不签订结算协议的	1000 元/ 天，上限 10 万元	达到上限后仍未签订结 算协议的，将纳入地铁不 良信用记录企业名	施工单位	计划合约部	计划合约部 项目管理部 设备管理部	
(十五) 招 标 代 理 管	1	不按规定使用政府或集团制定的标准 文本编制招标公告、招标文件、中标 公示、中标通知书，导致资料、信息、 数据等存在偏差或失误的	1000 元/ 次	同时执行轨道交通集团 招标代理机构管理办法	招标代理机 构	计划合约部	计划合约部	
	2	编制的资格审查文件、招标文件内容 不全、条款不明确、前后内容不对应 或矛盾的，工程量清单编制有计算错 误或有错项、漏项的	2000 元/ 次	同时执行轨道交通集团 招标代理机构管理办法	招标代理机 构	计划合约部	计划合约部 项目管理部 设备管理部	
	3	不按照规定时间在指定媒介发布招标 公告，或在不同媒介发布的同一招标 项目的招标公告内容不一致	1000 元/ 次	同时执行轨道交通集团 招标代理机构管理办法	招标代理机 构	计划合约部	计划合约部	
	4	未规范完整收集和保存招标档案资料 (招标公告、招标文件、补遗文件、	2000 元/ 次	同时执行轨道交通集团 招标代理机构管理办法	招标代理机 构	计划合约部	计划合约部	

理		工程量清单、招标图纸、中标文件、光盘等相关文件),致使招标资料缺失或损毁的					
	5	未按规定时间发布中标公示或公示期后未按规定及时办理、发放中标通知书的	2000 元/次	同时执行轨道交通集团招标代理机构管理办法	招标代理机构	计划合约部	计划合约部
	6	未按规定退还投标保证金	2000 元/次	同时对该代理机构通报批评	招标代理机构	计划合约部	计划合约部
	7	已发布的招标公告、中标公示或中标通知书信息或数据有误的,影响项目进展的	2000 元/次	同时执行轨道交通集团招标代理机构管理办法	招标代理机构	计划合约部	计划合约部

违约事项负面清单（1-27）

类别	序号	具体事项	违约金 金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管 理部)	执行部室(管 理部)	备注
十六) 造价咨 询管 理	1	预算、结算审核报告经委托人复核工 程量具有明显错误（或无相关支持文 件），误差超过 15%且超过送审金额 1%	造价咨 询费 5%	同时执行轨道交通集团 造价咨询服务机构选取 和委托聘用方案	造价咨询机 构	计划合约部	计划合约部 项目管理部 设备管理部	
	2	预算、结算审核报告经委托人复核误 差超过送审金额 3%	造价咨 询费 10%	同时执行轨道交通集团 造价咨询服务机构选取 和委托聘用方案	造价咨询机 构	计划合约部	计划合约部 项目管理部 设备管理部	
	3	预算、结算审核报告经委托人上级主 管部门审核误差超过送审金额 2%	造价咨 询费 20%	同时执行轨道交通集团 造价咨询服务机构选取 和委托聘用方案	造价咨询机 构	计划合约部	计划合约部	
	4	预算、结算审核报告经市财政部门审 定后误差超过送审金额 1%	造价咨 询费 30%	同时执行轨道交通集团 造价咨询服务机构选取 和委托聘用方案	造价咨询机 构	计划合约部	计划合约部	

	5	预算、结算审核报告经市审计部门审计后误差超过送审金额 1%	造价咨询费 30%	同时执行轨道交通集团造价咨询服务机构选取和委托聘用方案	造价咨询机构	计划合约部	计划合约部
(十七) 甲 供 材 料 管 理	1	由卖方原因造成的槽道供货延迟	每延迟一周，交纳迟交槽道总价的 1%		槽道供货单位	工程管理部	项目管理部
		由卖方原因造成的槽道供货延迟 30 天	所供槽道价值的 5%	同时买方有权解除合同	槽道供货单位	工程管理部	项目管理部

违约事项负面清单（1-28）

类别	序号	具体事项	违约金 金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管 理部)	执行部室(管 理部)	备注
十七) 甲 供 材 料 管 理	2	由卖方原因造成的管片供货延迟	每延迟一周，交纳迟交管片总价的 1%		槽道供货单位	工程管理部	项目管理部	
		由卖方原因造成的管片供货延迟 30 天	所供管片价值的 5%	同时买方有权解除合同	槽道供货单位	工程管理部	项目管理部	
	3	由卖方原因造成的甲供钢筋供货延迟	每延迟一周，交纳迟交钢筋总价的 1%		槽道供货单位	工程管理部	项目管理部	
		由卖方原因造成的甲供钢筋供货延迟	所供钢	同时买方有权解除合同	槽道供货单	工程管理部	项目管理部	

	30 天	筋价值的 5%		位			
4	采购钢材来自非合同约定名录范围内钢厂	2 万元/次	非合同约定名录范围内钢厂的钢筋予以清退，如已用于工程实体，需对钢材进行检测，检测合格，予以罚款，并通报批评，检测不合格，除罚款外，按照相关规定进行处理，造成的一切损失由违约单位承担，上述检测费用全部由违约单位承担	钢筋供货单位 施工单位 管片厂	工程管理部	项目管理部	

违约事项负面清单（1-29）

类别	序号	具体事项	违约金 金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管 理部)	执行部室(管 理部)	备注	
甲供材料管理	5	报甲供钢材计划时，多报少用	5000 元/ 次	造成严重后果的，按照相关规定进行处理	施工单位 管片厂	工程管理部	项目管理部		
		报甲供钢材计划时，多报少用，监理未及时发现，或未处理	1000 元/ 次	造成严重后果的，按照相关规定进行处理	监理单位	工程管理部	项目管理部		
	6	挪用甲供钢材至其他项目使用	5 万元/ 次	造成严重后果的，按照相关规定进行处理	施工单位 管片厂	工程管理部	项目管理部		
		挪用甲供钢材至其他项目使用，监理未及时发现，或未处理	1 万元/ 次	造成严重后果的，按照相关规定进行处理	监理单位	工程管理部	项目管理部		
	桩基检测	1	存在违法分包、非法转包问题	合同额 20%/次	承担相应法律责任	桩基检测单 位	安全质量部	项目管理部	
		2	由于桩基检测单位原因，未按约定的时间提交成果报告，延误项目总体工期	合同额 2‰/天		桩基检测单 位	安全质量部	项目管理部	
3		桩基检测外业配备人员不满足投标承	每人 次	按合同规定扣除违约金	桩基检测单	安全质量部	项目管理部		

管 理		诺和工作需要	扣除 1000 元		位		
	4	未对桩基检测外业人员进行安全技术交底	合同额 1%/次		桩基检测单 位	安全质量部	项目管理部
	5	桩基检测外业人员无专业培训上岗证 件	合同额 2‰/人次		桩基检测单 位	安全质量部	项目管理部
	6	桩基检测外业仪器设备不满足相关要求	合同额 1‰/台次		桩基检测单 位	安全质量部	项目管理部
	7	桩基检测外业不满足相关技术要求或 安全文明施工要求	合同额 2‰/次	无条件重新实施	桩基检测单 位	安全质量部	项目管理部

违约事项负面清单（1-30）

类别	序号	具体事项	违约金 金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管 理部)	执行部室(管 理部)	备注
(十 八) 桩 基 检 测 管 理	8	瞒报、虚报、伪造、篡改桩基检测原始数据	合同额 1%/次	无条件重新实施	桩基检测单 位	安全质量部	项目管理部	
	9	存在违法分包、非法转包问题	合同额 20%/次	承担相应法律责任	桩基检测监 理单位	安全质量部	项目管理部	
	10	勘察外业监理人员不满足投标承诺和 工作需要	每人次 扣除 1000 元		桩基检测监 理单位	安全质量部	项目管理部	
	11	由于监理单位监管不到位，集团检查 发现勘察单位未对外业人员进行安全 技术交底	合同额 2%/次		桩基检测监 理单位	安全质量部	项目管理部	
	12	由于监理单位监管不到位，集团检查 发现勘察单位外业人员无证上岗	合同额 4‰/ 人·次		桩基检测监 理单位	安全质量部	项目管理部	
	13	由于监理单位监管不到位，集团检查	合同额		桩基检测监	安全质量部	项目管理部	

	发现勘察单位外业仪器设备不满足相关要求	2‰/ 台·次		理单位			
14	由于监理单位监管不到位，集团检查发现勘察单位勘察外业不满足相关技术要求或安全文明施工要求	合同额 4‰/次		桩基检测监理单位	安全质量部	项目管理部	
15	由于监理单位监管不到位，集团检查发现勘察单位瞒报、虚报、伪造、篡改勘察外业原始数据	合同额 2‰/次		桩基检测监理单位	安全质量部	项目管理部	

违约事项负面清单（1-31）

类别	序号	具体事项	违约金 金额 (元)	其他附加处理说明	参建单位	制定部室(管 理部)	执行部室(管 理部)	备注
(十九) 第三 方监 测管 理	1	存在违法分包、非法转包问题	视情况 而定	承担相应法律责任	第三方监测 单位	安全质量部	安全质量部	
	2	未审查施工监测方案	合同额 1‰/次		第三方监测 单位	安全质量部	安全质量部	
	3	未按要求对施工单位的布点进行监督 确认	合同额 1‰/次		第三方监测 单位	安全质量部	安全质量部	
	4	未编制第三方监测方案或编制的第三 方监测方案未经建科委专家论证	合同额 1‰/次		第三方监测 单位	安全质量部	安全质量部	
	5	监测点数量、监测频率及现场巡视不 满足合同要求	合同额 1‰/次		第三方监测 单位	安全质量部	安全质量部	
	6	预警、响应及消警不及时	合同额 1‰/次		第三方监测 单位	安全质量部	安全质量部	
	7	第三方监测数据未上传风险监控系 统或上传风险监控系系统不及时	合同额 1‰/次		第三方监测 单位	安全质量部	安全质量部	

	8	检查发现第三方监测单位瞒报、虚报、伪造、篡改监测数据	合同额 1‰/次		第三方监测 单位	安全质量部	安全质量部	
	1	承包人不服从集团的安排，导致里程碑工期或总工期延误	10 万/天	直至清退出场，终止承包合同，限额为合同额 5%	土建施工单 位	工程管理部	项目管理部	
(二十) 其他	2	验收时，项目经理未能到场	1 万元/ 人次		施工单位	安全质量部	项目管理部 设备管理部	
		验收时，监理总监未能到场	5000 元/ 人次		监理单位	安全质量部	项目管理部 设备管理部	

附件 1 (*)

实名制管理人员更换违约专项负面清单

项目分类	合同额	违约金	项目经理 /指挥长	项目副经理、安全负责人、技术负责人			九大员
1. 施工类	400 万以下(含 400 万)	——	——	——	——	——	——
	400-1000 万(含)	20 万	35%	45%			20%
	1000 万-5000 万(含)	30 万	35%	45%			20%
	5000 万-1 亿(含)	1%	35%	45%			20%
	1 亿-5 亿(含)	1 亿以上, 合同额每增加 100 万, 违约金增加 3000 元, 5 亿为 220 万元	35%	45%			20%
	5 亿-10 亿(含)	5 亿以上, 合同额每增加 100 万, 违约金增加 5600 元, 10 亿为 500 万元	35%	45%			20%
	10 亿以上	10 亿以上, 合同额每增加 1 亿, 违约金增加 160 万元	35%	45%			20%
项目分类	合同额	违约金	总监	总监代表	安全监理	专业监理工程 师	

2. 监理类 (不包括勘察监理, 勘察监理按照勘察、 设计类规定执行)	100 万	——	——	——	——	——
	1000 万 (含) 以下	50 万元	40%	15%	15%	30%
	1000~2000 万 (含)	80 万元	40%	15%	15%	30%
	2000~3000 万 (含)	100 万元	40%	15%	15%	30%
	3000 万以上 (含)	150 万元	40%	15%	15%	30%
项目分类	合同额	违约金	项目负责人	其他工程师		
3. 桩基检测及第三方 监测等服务类	500 万 (含) 以下	10 万元	50%	50%		
	500~1000 万 (含)	20 万元	50%	50%		
	1000~2000 万 (含)	50 万元	50%	50%		
	2000 万以上 (含)	100 万元	50%	50%		
项目分类	合同额	违约金	项目负责人	专业负责人	主要设计人员 (万元/人次)	
4. 勘察、设计类	500 万 (含) 以下	——	5 万/人次	1 万/人次	0.3 万/人次	
	500-1000 万 (含)	——	10 万/人次	2 万/人次	0.6 万/人次	
	1000 万-5000 万 (含)	——	20 万/人次	4 万/人次	1.2 万/人次	
	5000 万-1 亿 (含)	——	30 万/人次	6 万/人次	1.8 万/人次	
	1 亿以上	——	50 万/人次	10 万/人次	3 万/人次	
项目分类	合同额	违约金	项目负责人	专业负责人		
5. 造价咨询类	——	——	0.2 万/人次	0.2 万/人次		

项目分类	合同额	违约金	项目经理	项目总工	核心技术负责人
6. 新线调度供货及施工类	---	---	20 万/人次	20 万/人次	20 万/人次
新线调度供货及施工类（无法正确及时履职，集团要求 30 天内更换，超出期限）	---	---	1 万/人次/天	1 万/人次/天	1 万/人次/天

备注：集团提出人员更换，按上述标准 50%计取[除新线调度供货及施工类（无法正确及时履职，集团要求 30 天内更换，超出期限）一项]。