

南宁轨道交通 5 号线一期工程 AC35kV 电力电
缆采购项目

招标文件

招标编号：NNGD-05-GDXTSC-201904

招 标 人：南宁轨道交通集团有限责任公司

招标代理机构：上海机电设备招标有限公司

二〇一九年九月

目录

第一章 招标公告	1
第二章 投标须知	5
一、投标须知前附表	6
二、投标须知	8
(一) 说明	8
(二) 招标文件	9
(三) 投标文件的编制	11
(四) 投标文件的密封和递交	16
(五) 开标与评标	17
(六) 授予合同	20
第三章 合同条款	24
第四章 投标文件格式	68
A 资格审查部分	69
B 报价部分	74
C 资信部分	90
D 技术部分	119
第五章 用户需求书	127
第六章 招标人设计图纸	168
第七章 评标办法	170
一、评标原则	171
二、评标依据	171
三、评标纪律	171
四、评标过程保密与封闭性	171
五、评标组织	172

六、资格审查	172
七、初步评审	172
八、详细评审	172
九、澄清或补正.....	174
十、打分与汇总.....	174
十一、评标报告.....	175
十二、否决投标条件.....	175
附表一 资格审查表.....	176
附表二 初步评审表.....	178
附表三 资信部分评分表.....	179
附表四 技术部分定档表.....	181
附表五 技术部分评分表.....	185
附表六 投标价格评审表.....	189

第一章 招标公告

南宁轨道交通5号线一期工程AC35kV电力电缆采购项目招标公告

上海机电设备招标有限公司（以下简称“招标代理机构”）受南宁轨道交通集团有限责任公司（以下简称“招标人”）的委托，就“南宁轨道交通5号线一期工程AC35kV电力电缆采购项目（招标编号：NNGD-05-GDXTSC-201904）”项下的货物及服务进行国内公开招标，现邀请有意向的、符合国家规定的合格投标人参加投标。

1. 项目概况

南宁轨道交通5号线一期工程线路南起国凯大道站，北至金桥客运站，线路连接江南组团、城西组团、城北组团、昆仑大道南组团。线路途经壮锦大道、明秀路、南梧路、昆仑大道；连接江南片区、江北片区、金桥客运站等主要区域，加强了城市对角线方向的直接联系，有力的支持了昆仑大道组团的发展。一期工程设那洪车辆基地一座；新建金桥及早塘主变各一座。全线网共用控制中心一座。

南宁轨道交通5号线一期工程线路全长20214.763m，全部为地下线，共设车站17座，其中换乘站6座，分别为那洪立交站（与4号线换乘）、五一路站（与6号线换乘）、新秀公园站（与7号线换乘）、广西大学站（与1号线换乘）、明秀路站（与2号线换乘）、小鸡村站（与3号线换乘）。全线最大站间距2271m（五一路站至新秀公园站），最小站间距832m（国凯大道站至那洪立交站），平均站间距1219m。

2. 资金来源

企业筹措，已落实。

3. 招标指导价

本项目招标指导价为人民币4252.86万元。

4. 招标范围

南宁轨道交通5号线一期工程AC35kV电力电缆采购及相关服务具体详见用户需求书。

5. 工期要求：

具体详见用户需求书。

6. 投标人资格要求

6.1 投标人必须是在中华人民共和国境内（不含香港、澳门及台湾地区）注册的独立法人。

6.2 投标人必须是低烟无卤A类阻燃单芯AC35kV电力电缆制造商。

6.3 投标人必须具有国家或省级质量监督部门颁发的《全国工业产品生产许可证》。

6.4 投标人必须提供有效的低烟无卤A类阻燃单芯AC35kV电力电缆产品的型式试验（检验）报告，样品的导体截面不小于300mm²。

6.5 投标人自2014年1月1日以来至少具有1项已投入运营的类似业绩，类似业绩是指在中华人民共和国境内（不含中国港澳台地区）城市轨道交通工程或电网项目单项合同金额不少于人民币500万元的低烟无卤A类阻燃单芯AC35kV电力电缆的供货业绩（时间以投入

运营时间为准），须同时提供合同文件关键页和用户证明（或竣工验收证明），用户证明需加盖证明人公章或业务章，证明人须与合同签订甲方一致（本项目不接受联合体业绩）。

6.6 投标人没有处于行政主管部门或业主取消投标资格的处罚期内，且没有被责令停业，财产被接管、冻结，破产状态；2016年1月至今没有骗取中标、严重违约或较大质量安全责任事故的情况。

6.7 本项目不接受联合体投标

7. 资格审查方式

本项目对投标人的资格审查采用资格后审方式，只有资格审查合格的投标人才有可能被授予合同。

8. 报名事宜

8.1 接受报名时间：凡有意参加投标者，请于2019年9月18日至2019年9月27日17时00分（北京时间，节假日除外）进行网上报名，具体操作方法参见南宁市公共资源交易中心门户网站《办事指南》中的“投标人网上办事指南”，逾期不再接受报名。

8.2 未进行网上报名的潜在投标人递交的投标文件将被拒绝。

9. 招标文件的获取

9.1 投标人通过登陆南宁市公共资源交易中心网后下载招标文件及相关资料。投标人如未按要求或未完整下载相关文件，或由于未及时关注招标文件补充通知、答疑等相关项目信息而影响投标的，其责任由投标人自行承担。详见《南宁市公共资源交易监督管理委员会办公室关于在南宁市公共资源交易平台上传电子招标（采购）文件供潜在投标人网上浏览及免费下载有关事项的通知》。

10. 投标截止时间、开标时间和开标地点

10.1 递交投标文件截止时间及开标时间（投标截止时间，下同）为2019年10月25日9时30分，地点为南宁市良庆区玉洞大道33号（青少年活动中心旁）南宁市民中心9楼南宁市公共资源交易中心开标厅（具体安排详见电子大屏幕场地安排表）。

10.2 逾期送达的或者未送达指定地点或者未按招标文件要求密封的投标文件将被拒绝。

10.3 请投标人法定代表人或其授权代表携法人委托书原件准时参加。投标文件必须由投标人法定代表人或其授权代表递交。

11. 发布公告的媒介

本次招标公告同时在南宁市公共资源交易中心网（<https://www.nnggzy.org.cn/gxnnzbw>）、《广西壮族自治区招标投标公共服务平台》（<http://ztb.gxi.gov.cn>）、《中国招标投标公共服务平台》（<http://www.cebpubservice.com>）和《中国采购与招标网》（<http://www.chinabidding.com.cn>）上发布。

12. 交易服务单位

南宁市公共资源交易中心。

13. 监督部门及电话

南宁市建设工程招标投标监督管理办公室（监督电话：0771-5532910）。

14. 有关此次招标事宜，可按下列地址以书面或传真的形式向招标单位查询。

招标人：南宁轨道交通集团有限责任公司

地址：广西南宁市青秀区云景路 69 号南宁轨道大厦 A2 楼

邮编：530029

联系人：韦柏羽

电话：0771-2338502

招标代理机构：上海机电设备招标有限公司

地址：上海市长寿路 285 号恒达大厦 16 楼

邮编：200060

联系人：刘仕瀚、叶子源、顾一鸣

电话：17740808680、18717917672

第二章 投标须知

一、投标须知前附表

本表关于招标货物的具体要求是对投标须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本表为准。

序号	条款号	内 容
1	1.1	项目名称： <u>南宁轨道交通5号线一期工程 AC35kV 电力电缆采购项目</u>
2	1.2	建设地点：南宁市。
3	1.3	招标范围：详见第五章《用户需求书》。
4	1.4	工期要求：详见第五章《用户需求书》。
5	1.5	资金来源：企业筹措，已落实。
6	3.1	投标人资格要求：详见第一章招标公告/第6条。
7	6.1	对招标文件提出异议的截止时间：投标截止时间10日前； 对招标文件提出疑问的截止时间： <u>2019年9月28日18:00前</u>
8	12.17	招标指导价：本项目设有招标指导价，最迟于开标前7天公布。投标报价高于招标指导价的投标文件将按否决投标处理。
9	16.1	投标有效期：递交投标文件的截止之日起 <u>90</u> 日历天
10	17.1	投标文件份数： 正本一份，副本 <u>四</u> 份，并应随投标文件提交包含投标文件全部内容的电子文件 <u>三份</u> （U盘 <u>二</u> 份、光盘 <u>一</u> 份）。 投标人中标后须按招标人要求另提供若干份副本。
11	19.1	递交投标文件截止时间： <u>2019年10月25日上午9时30分</u> （北京时间） 投标文件递交地点：南宁市良庆区玉洞大道33号（青少年活动中心旁）南宁市市民中心9楼南宁市公共资源交易中心（具体安排见电子显示屏当日开标公告，如有变动，另行通知）
12	22	开标： 1、开标时间：同递交投标文件截止时间； 2、开标地点：同投标文件递交地点； 3、 投标人的法定代表人或其授权代表（以下统称投标人代表）必须在投标截止前到开标地点招标代理机构处签到确认参加开标会，开标前须出示本人有效身份证件（限中国公民居民身份证、外籍有效护照，下同）的原件，投标人授权代表还必须同时出示投标授权书原件，以证明授权代表的身份和被授权范围，并由招标人或其委托的公证机构代表验证确认。
13	23	评标：本项目采用价性比法，详见第七章《评标办法》
14	37.1	履约担保： 履约担保的形式：履约保函、银行电汇、转账、现金、工程担保或保证保险等形式； 履约担保的金额：中标合同价的5%； 提交履约担保的时间：应在合同签订前，且最迟应在自中标通知书发出之日后30天。
15	注意 事项	递交投标文件、参加开标会议和签署投标文件的授权代表均应为同一人，否则作无效投标处理。
	样品的递交	<p><input checked="" type="checkbox"/> 不递交</p> <p><input type="checkbox"/> 递交，要求如下： 投标人必须于<u> </u>年<u> </u>月<u> </u>日<u> </u>时<u> </u>分至<u> </u>时<u> </u>分递交<u> </u>样品，递交地点同投标文件递交地点。投标人必须将样版封装于一个密封箱中单独递交，密封箱应注明：“样品”、“项目名称”、“招标编号”、“<u> </u>年<u> </u>月<u> </u>日<u> </u>时<u> </u>分”开标，此时间前不得开封”、“投标人名称”、“投标人地址”。</p>

	<p>密封要求详见“投标须知”的“18.投标文件的密封和标记”。 逾期递交样品，招标人不予受理，其投标无效。 样品的退付：中标人的样品不予退付；其余投标人的样品在中标通知书发出后 3 个工作日内退付，逾期不领取样品视为放弃退付样品。</p>
<p>其他说明</p>	<p>1、本招标文件中描述投标人的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用投标人法定主体行为名称制作的印章，除本招标文件有特殊规定外，投标人的财务章、部门章、分公司章、工会章、合同章、投标专用章、业务专用章等其它形式印章均不能代替公章。 2、本招标文件中描述投标人的“签字”是指投标人的法定代表人或被授权人亲自在招标文件规定签署处亲笔写上个人的名字的行为，私章、签字章、印鉴、影印等其它形式均不能代替亲笔签字。</p>

二、投标须知

(一) 说明

1. 项目说明

- 1.1 项目名称：详见投标须知前附表。
- 1.2 建设地点：详见投标须知前附表。
- 1.3 招标范围：详见投标须知前附表。
- 1.4 工期要求：详见投标须知前附表。
- 1.5 资金来源：详见投标须知前附表。

2. 定义

本招标文件使用的下列词汇具有如下规定的意义。

- 2.1 “招标人”系指提出招标采购货物的国家机关、企业、事业单位或其它组织。本招标文件中招标人是指南宁轨道交通集团有限责任公司。如无特别说明本招标文件中的“发包人、业主、买方和招标人”均指：南宁轨道交通集团有限责任公司。
- 2.2 “招标代理机构”系指依照国家有关部门的管理规定，依法设立并取得招标资格证书、从事招标代理业务的中介组织。
- 2.3 “招标方”系指招标人和招标代理机构。
- 2.4 “投标人”系指响应招标、参加投标竞争的法人。
- 2.5 “货物”系指投标人按招标文件规定向招标人提供的设备、材料、机械、仪器仪表、备品备件、工具、软件、手册及其它有关技术文件和资料等。
- 2.6 “备品备件”系指投标人须向招标人提供的用于系统维护、更换、修复的零部件、材料。
- 2.7 “专用工具及仪器仪表”系指投标人须向招标人提供的用于系统维护、更换、修复的专用工具及仪器仪表。
- 2.8 “服务”系指招标文件规定投标人须承担的与供货有关的辅助服务，包括但不限于详细设计、设计联络、设备及材料的软硬件开发与制造、深化设计、系统集成、生产监造、采购、供货、工厂测试、出厂检验、包装、运输、保险、装卸、到货检查、设备安装/安装督导、系统及设备的单体调试、系统接口调试、综合联调、预验收、消防验收、试运行、竣工验收、试运营、最终验收、提供技术援助、项目管理、培训、质量保证期服务、备品备件和专用工具及仪器仪表的提供、质量保证期内的系统缺陷的纠正和维护、并确保系统通过验收及按要求时间节点开通、其他伴随服务和投标人应承担的其它义务。
- 2.9 “电子文件”系指将投标文件全部内容以 MICROSOFT 的 WORD、PROJECT、EXCEL

等格式书写的可读电子介质及 PDF 扫描版本。

2.10 “书面形式”系指打字或印刷的函件，包括传真、电报等。

2.11 “日”、“天”系指日历天。

3. 合格的投标人

3.1 详见投标须知前附表。

3.2 投标人不得存在以下情况之一，否则其投标将被否决：

- (1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 为本项目（或标段）前期准备提供设计或咨询服务的，但设计施工总承包的除外；
- (3) 为本项目（或标段）监理人的；
- (4) 为本项目（或标段）代建人的；
- (5) 为本项目（或标段）提供招标代理服务的；
- (6) 与本项目（或标段）的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；
- (7) 与本项目（或标段）的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；
- (8) 与本项目（或标段）的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；
- (9) 处于被责令停业，或投标资格被住建部、国家安监总局、广西区或南宁市建设行政主管部门取消，或财产被接管、冻结、破产状态；
- (10) 有骗取中标、严重违约或重大工程质量事故；
- (11) 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标；
- (12) 投标人向招标人或评标委员会成员以行贿的手段谋取中标的；
- (13) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；
- (14) 在投标文件中提供虚假文件和/或资料的。

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。不论招标结果如何，“投标须知”中所述的招标代理机构和招标人均无义务和责任承担这些费用。

(二) 招标文件

5. 招标文件构成

5.1 招标文件包括下列内容：

- | | |
|-----|--------|
| 第一章 | 招标公告 |
| 第二章 | 投标须知 |
| 第三章 | 合同条款 |
| 第四章 | 投标文件格式 |

第五章 用户需求书

第六章 招标人设计图纸（如有）

第七章 评标办法

- 5.2 投标人应认真检阅招标文件中所有的章节、条款、格式、图纸、附表和附件等。如果在收到招标文件后发现存在缺页、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。
- 5.3 投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标没有对招标文件在各方面都作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被否决。投标人在投标文件中提出的对招标文件的要求带有限制性的理解或注释将被视为没有全面响应招标文件的要求。

6. 招标文件的澄清

- 6.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，应在投标须知前附表所规定的时间之前，以书面形式通知招标代理机构，同时以发电子邮件的形式提供电子版本文件。
电话：17740808680、18717917672
传真：021-32557272
E-mail：lsh@shbid.com、yzy@shbid.com
- 6.2 招标方将根据投标人的书面澄清要求进行澄清答复，招标方只答复与招标文件内容有关的问题，并有权对任何与招标文件无关的问题不作回答。
- 6.3 招标方将澄清的答复内容（答复中包括问题但不包括问题的来源）进行整理，并以补充招标文件的形式在南宁市公共资源交易中心网站上发布的形式通知所有潜在投标人，发布之日起，视为投标人已收到该补充招标文件；投标人未及时关注南宁市公共资源交易中心网站上发布的补充招标文件造成的损失，由投标人自行负责。该答复的内容为招标文件的组成部分。

7. 招标文件的补遗或修改

- 7.1 在投标截止时间前，无论出于何种原因，招标方可以主动或应投标人澄清要求对招标文件进行必要的补遗或修改。
- 7.2 招标文件的补遗或修改通知是招标文件的组成部分，将以补充招标文件的形式在南宁市公共资源交易中心网站上发布的形式通知所有潜在投标人，发布之日起，视为投标人已收到该补充招标文件，并对投标人具有约束力；投标人未及时关注南宁市公共资源交易中心网站上发布的补充招标文件造成的损失，由投标人自行负责。
- 7.3 当后发的补遗或修改通知与原招标文件或此前发出的补遗或修改通知之间存在不一致时，应以后发的补遗或修改通知为准。
- 7.4 为使投标人准备投标时有充分时间对招标文件的补遗或修改部分进行研究，招标方可

适当推迟投标截止时间。投标截止时间距最后发出招标文件的答疑文件、补充文件、修改文件的日期不少于 15 天。

(三) 投标文件的编制

8. 编制要求

投标人应认真阅读招标文件的所有内容，按招标文件的要求提供投标文件，并保证提供的全部资料的真实性，以使其投标对招标文件作出实质性响应，否则，其投标将被否决。

9. 投标语言及计量单位

9.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人、招标代理机构就投标交换的文件和来往信件应以简体中文书写，同时允许投标文件附有英文版作为参考。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。投标人提交的支持文件和印制的文献可以使用英文，但相应内容应附有中文翻译。

9.2 除在招标文件另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

10. 投标文件组成

投标文件应提供足够、准确和真实的信息，以供评标委员会判断投标人是否具备承担本项目的能力。投标人递交的投标文件应包括（但不限于）下列部分（格式见第四章投标文件格式）：

10.1 资格审查部分

（1）法定代表人授权书（格式见 A2）及法定代表人资格证明书（如无授权时，只需提供法定代表人资格证明书，格式见 A3）、法定代表人及被授权人身份证复印件；

（2）投标人有效的营业执照复印件，应能显示投标人为在中华人民共和国境内注册的独立法人；

（3）投标人所投标的产品应具有国家或省级质量监督部门颁发的《全国工业产品生产许可证》，需提供《全国工业产品生产许可证》复印件；

（4）投标人所投标的产品应具有型式试验报告，需提供型式试验报告复印件；

（5）投标须知前附表第 6 项要求的业绩合同文件关键页复印件及用户证明（或竣工验收证明）复印件（用户证明需加盖证明人公章或业务章，证明人须与合同签订甲方一致）；

（6）企业经营状况及履约情况承诺书（格式见 A4）

10.2 报价部分

- (1) 开标一览表（格式见 B1）；
- (2) 投标函（格式见 B2）；
- (3) 投标报价表（格式见 B3）。

10.3 资信部分

- (1) 资信部分投标主要内容摘录表（格式见 C1）；
- (2) 资格证明文件（格式见 C2）；
- (3) 对投标须知及合同条款的响应表（格式见 C3）；
- (4) 承诺书（格式见 C4）；
- (5) 投标人诉讼史（格式见 C5）；
- (6) 履约保函格式（格式见 C6）
- (7) 预付款银行保函格式（格式见 C7）
- (8) 其他招标文件要求出具的资信文件及投标人认为需加以说明的其他内容。

10.4 技术部分

- (1) 技术部分响应表（格式见 D1）；
- (2) 货物说明一览表（格式见 D2）；
- (3) 主要零部件/主要元器件/原材料清单（格式见 D3）；
- (4) 主要生产设备、检测设备清单（格式见 D4）；
- (5) 技术建议书（格式见 D5）；
- (6) 项目管理及实施（格式见 D6）；
- (7) 设备接口划分及描述（格式见 D7）；
- (8) 试验、检验及验收（格式见 D8）；
- (9) 项目执行计划（格式见 D9）；
- (10) 质量保证（格式见 D10）；
- (11) 技术文件清单（格式见 D11）；
- (12) 培训建议书（格式见 D12）；
- (13) 设计联络建议书（格式见 D13）；
- (14) 备品备件、专用工具及仪器仪表（如有）长期保障计划（格式见 D14）；
- (15) 售后服务（格式见 D15）；
- (16) 其他方案建议书（格式见 D16）；
- (17) 招标文件要求的其他资料；
- (18) 投标人认为需加以说明的其他内容。

10.5 电子文件

- (1) 电子文件应包括全套完整投标文件的 MICROSOFT（2003 版）的 WORD、

EXCEL、PROJECT 等可编辑版本和已盖投标人单位公章的投标文件正本 PDF 扫描版本)。

(2) 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、设置密码并以可编写格式制作，所有有关价格信息用 EXCEL (2003) 格式提供。

10.6 资格审查部分、资信部分和技术部分中不得透露投标报价的任何信息，否则导致其投标被否决。

10.7 所有复印件或扫描件均应加盖投标人公章。

11. 投标文件格式

11.1 投标人应按本投标须知第 10 条的内容与要求和提供的格式编写其投标文件，投标人不得缺少或留空任何招标文件要求填写的表格或提交的资料。

11.2 投标人应将投标文件按本投标须知第 10 条规定的顺序编排、编制目录、逐页标注连续页码、并装订成册，各分册前须有分册目录。

11.3 投标文件的规格：统一为 A4 印刷本，纸质封面，印刷本厚度要求控制在 7 公分以内，超过厚度则分册装订。封面标明文件题名、编号、投标人名称、投标时间。

11.4 投标文件的页码：必须按每本正文逐页从 1 开始，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）。

11.5 图纸的整理（如有）：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，每本图纸厚度不要超过 4 公分，超过则分卷装订，每卷图纸从图纸封面起逐张从 1 开始打印页号。

12. 投标报价

12.1 投标人应完整地填写招标文件中提供的“开标一览表”及“投标报价表”。按“投标报价表”的要求分别报价。投标人在“投标报价表”及“开标一览表”内所填报的总价应相一致。如“开标一览表”中大写金额与小写金额不一致，以大写金额为准。

12.2 投标报价应包括设备和材料的设计、制造准备、制造、包装、运输、装卸、安装指导、调试配合、接口费用、仪器仪表、备品备件、培训、向政府机构报检、试运行服务及质量保证期服务等履行合同标的全过程产生的所有成本和费用以及投标人应承担的一切税费

12.3 投标人应根据招标文件第五章“用户需求书”及第六章“招标人设计图纸（如有）”的要求及项目的实际需要自行考虑并完善供货、服务内容。投标报价应将所有内容考虑在内，如有漏项或缺项，均由投标人承担。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。

12.4 如果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，则应列明具体

的细目和金额。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。

- 12.5 投标人应充分考虑所投设备与其他设备或其他系统的接口，并配合接口试验及现场接口调试，其费用应包含在投标总价中。具体要求详见招标文件第五章“用户需求书”及第六章“招标人设计图纸（如有）”。
- 12.6 如设备安装过程中，须对建筑面进行开挖、钻孔、埋管等，中标人须自行完成相关工作，并负责对建筑面进行恢复，相关费用包含在本次投标报价中。
- 12.7 投标人应按照用户需求书的要求提供质量保证期后所需备品备件、专用工具及仪器仪表，该部分报价应包含在投标总价中。同时投标人还应提交全套的备品备件、专用工具及仪器仪表清单，其内容包括名称、规格型号、单价等，供招标人在合同执行时选择和替换，招标人有权在该部分报价范围内调整备品备件、专用工具及仪器仪表。备品备件、专用工具及仪器仪表具体的规格型号、数量由招标人确定。
安装调试过程中需用到的备品、备件、专用工具及仪器仪表、电线、管材等辅助工具和材料，均由中标人自行提供，相关费用包含在本次投标报价中。
- 12.8 在现场开箱验收之前仓储、运输、装卸的相关费用由投标人负责。设备运抵现场后，应在招标人/管理机构的监督下，由投标人、施工监理共同进行设备开箱验收，达到合格验收后办理设备移交手续。如设备不能及时进行现场就位，设备的现场保管应由投标人负责，投标人必须提出设备系统放置场所的要求，现场存放应能达到设备系统存放场所宜干燥、有遮盖，应避免受到含有酸、盐、碱等腐蚀性物质的侵蚀。
- 12.9 投标报价应包含根据《用户需求书》要求的招标人人员进入投标人工厂对货物进行监造、设计联络、检验、培训期间所发生的食宿交通等费用。
- 12.10 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。
- 12.11 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。
- 12.12 本项目不接受投标人免费、赠送、打折提供任何形式的产品、部件和服务。
- 12.13 投标人的投标报价必须是人民币固定价，除招标文件另有规定外，其在投标时的所有报价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。
- 12.14 **投标人不得以低于成本的报价投标，并不得以明显高于正常市场价格报价扰乱招标工作。否则，经评标委员会评审认定为低于成本的或明显高于正常市场价的按否决投标处理。**
- 12.15 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。

- 12.16 投标人不得在除报价部分之外的投标文件中出现任何有关本项目的报价信息。
- 12.17 招标指导价：本项目设有招标指导价，详见投标须知前附表，最迟于投标截止 7 日前公布。投标报价高于招标指导价或分项招标指导价的投标文件将按否决投标处理。

13. 投标货币

- 13.1 投标人提供的货物和服务用人民币报价。在投标文件中的报价一律用人民币币种填报，招标人不接受任何非人民币币种的投标报价。
- 13.2 招标人将以人民币与中标的投标人签订合同。

14. 投标人证明合格和资格的文件

- 14.1 投标人应按“投标须知”规定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。
- 14.2 投标人应提交符合“投标须知”第 3 条和第四章投标文件格式规定要求的有关合格投标人的证明文件，包括但不限于本须知第 10.1 款要求的内容。
- 14.3 投标人应按招标文件提供相关证明文件。

15. 证明货物的合格性和符合招标文件规定的文件

- 15.1 投标人应提交证明文件证明其拟投标的货物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。
- 15.2 证明货物和服务与招标文件的要求一致的文件，可以是文字资料、图纸和数据。
- 15.3 投标人在阐述上述第 15.2 时应注意招标文件第五章“用户需求书”中指出的工艺、材料和设备的标准以及参照的牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号，但这些替代要实质上相当于或高于技术规范的要求，并且使招标人满意。

16. 投标有效期

- 16.1 根据本须知前附表规定，投标应在投标须知前附表中规定的时间内保持有效。投标有效期不满足要求的投标将被视为非实质性响应投标而予以否决。
- 16.2 特殊情况下，招标代理机构可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均应为书面形式。投标人可以拒绝上述要求，但其投标将被否决。对于同意该要求的投标人，既不要求也不允许其修改投标文件。

17. 投标文件的制作和签署

- 17.1 投标人应按投标须知前附表所示套数准备投标文件。每套投标文件封面上应清楚地注明招标项目名称、招标编号及投标人名称，同时加盖公章并由法定代表人或其授权代

表签字或盖章，且须清楚地标明“正本”、“副本”或“电子文件”。若正本和副本不符，以正本为准，电子版与纸制文件不符以纸制文件为准。投标文件要按照资格审查、报价、资信、技术四部分单独装订成册。并按照投标须知规定的式样、密封和标记、时间和地点递交。

- 17.2 投标文件的正本需打印，并由投标人法定代表人或其授权委托人在招标文件规定的相关位置签字并加盖公章。授权委托人应以书面形式出具的“法定代表人授权书”附在投标文件中。投标文件正本需骑缝加盖投标人单位公章，投标文件的副本可采用正本的复印件（需骑缝加盖投标人单位公章）。
- 17.3 投标文件应无涂改和行间插字，除非是投标人造成的必须修改的错误，任何行间插字、涂改和增删，必须由投标人法定代表人或其授权代表在旁边签字或盖章确认才有效。
- 17.4 招标人及招标代理机构拒绝接受以电报、电话、传真、电子邮件形式的投标。

(四) 投标文件的密封和递交

18. 投标文件的密封和标记

18.1 封装方式

- (1) 投标文件正本与副本应分别装订成册，采用胶装，不得采用活页方式，封面上应分别标明“正本”和“副本”字样。
- (2) 投标人应将投标文件封装为四个包，分别密封在投标文件密封箱/袋里，四个包装中分别是：资格审查部分正本和副本、资信部分正本和副本、技术部分正本和副本、报价部分正本和副本（电子版文件封入此包装内）。密封箱/袋上应清楚的标明“资格审查部分”、“资信部分”、“技术部分”、“报价部分”。最后，投标人可以将上述四个密封箱/袋统一封装在一个大的密封箱/袋内。
- (3) 样品（如有）：投标人必须将样品封装于一个密封箱中单独递交。
- (4) 所有密封箱/袋应保证其密封性，并骑缝加盖投标人单位公章。

18.2 所有密封箱/袋都应具有下列识别标志：

- (1) 项目名称：_____（填入项目名称）；
- (2) 招标编号：_____（填入招标编号）；
- (3) “_____年 月 日 时 分开标，此时间前不得开封”（填入投标须知前附表第 12 条所述开标日期及时间）字样。

18.3 所有密封箱和密封袋上均应写明投标人的名称与地址，以便投标被宣布迟到时，能原封退回。

18.4 如果密封箱和密封袋上没有按上述规定密封并加写标志，招标人将不承担投标文件错放或提前开封的责任，由此造成的提前开封的投标文件，招标人将予以拒绝，并退还给投标人。

19. 投标截止时间

- 19.1 所有投标文件应派专人送交，并须按“投标须知前附表”中规定的投标截止时间当日送至开标地点。如有必要，投标人可事先自行到该场地进行察看。
- 19.2 **签到验证并递交投标文件的时间晚于投标截止时间时，投标文件将不被接受。递交投标文件、参加开标会议和签署投标文件的授权代表均应为同一人，否则作无效投标处理。**
- 19.3 出现投标须知第 7 条因招标文件的修改推迟投标截止时间时，则按招标代理机构和招标人修改通知规定的时间递交。在此情况下，招标代理机构、招标人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

- 20.1 招标代理机构将拒绝并原封退回在“投标须知”第 19 条规定的投标截止时间后收到的任何投标文件。

21. 投标文件的修改和撤回

- 21.1 投标人在提交投标文件后可对其投标文件进行修改或撤回，但该修改或撤回的书面通知须在投标截止时间之前送达招标代理机构；且该通知需经正式授权的投标人代表签字方为有效。
- 21.2 投标人对投标文件修改的书面材料或撤回的通知应按本投标须知第 17 条和第 18 条规定进行编写、密封、标注和递送，并注明“修改投标文件”或“撤回投标书面通知”字样。
- 21.3 投标截止时间以后投标人不得修改投标文件。

(五) 开标与评标

22. 开标

- 22.1 投标人的法定代表人或其授权代表（以下统称投标人代表）必须在投标截止前到开标地点招标代理机构处签到确认参加开标会，开标前须出示本人有效身份证（限中国公民居民身份证、外籍有效护照，下同）的原件，投标人授权代表还必须同时出示投标授权书原件，以证明授权代表的身份和被授权范围，并由招标人或其委托的公证机构代表验证确认，否则作无效标书处理。
- 22.2 开标会议由招标代理机构组织并主持。
- 22.3 开标会议程序
- (1) 主持人宣布开标会议开始。
 - (2) 介绍参加开标会议的人员名单（包括唱标、记录人员）。
 - (3) 招标人代表检验参加开标会议的各投标人的法定代表人或其委托代理人的身份证明材料。

- (4) 各投标人代表交叉检验各投标文件密封的完整性。
- (5) 招标代理机构工作人员启封投标文件，对未按要求密封和逾期送达的投标文件不予启封。
- (6) 招标人代表检验已开封的投标文件是否符合招标文件的有关规定。
- (7) 唱标。主持人宣读投标人名称、投标报价和投标文件的其他主要内容。唱标顺序按投标文件递交顺序进行，招标代理机构应做好开标记录，存档备查。
- (8) 主持人宣布评标期间的有关事项。
- (9) 主持人宣布开标会议结束。
- (10) 工作人员将有效的投标文件送评标委员会评审。
- (11) 只有通过资格审查的投标人才能进行详细评审。

22.4 投标文件有下列情形之一的，招标人将当场予以拒绝，不再对其进行开标和后续评标，并原封退还投标人：

- (1) **投标文件逾期送达的或者未送达指定地点的；**
- (2) **投标文件未按招标文件要求密封的。**
- (3) **未按要求报名的投标人递交投标文件的。**

22.5 在开标时因不符合规定而没有启封和读出的投标文件(包括按照本须知第 21 条递交的修改书)，在评标时将不予考虑。撤回的投标文件将原封退回给投标人。

23. 评标

详见投标须知前附表。

24. 与招标代理机构、招标人和评标委员会的接触

- 24.1 从投标截止日起至授予合同期间，未经书面要求，投标人不得就与其投标文件有关的事项与评标委员会、招标人、招标代理机构接触（包括直接接触和间接接触）。
- 24.2 投标人试图对评标委员会的评标、比较或授予合同的决定进行影响，都可能导致其投标文件被否决。
- 24.3 投标人不得以任何方式干扰招标人的招标和评标活动，否则其投标无效并追究其法律责任。
- 24.4 招标人及评标委员会就有关投标文件的审查、澄清、评估和比较以及有关授予合同的意向的一切情况都不得透露给任一投标人。

25. 评标过程保密

- 25.1 开标后，直到宣布授予中标人且签订合同为止，凡属于审查、澄清、评价和比较投标文件的有关资料且与授予合同有关的信息，招标人及评标委员会都不应向投标人或与该过程无关的其他人泄露。
- 25.2 投标人在投标文件的审查、澄清、评价和比较以及授予合同的过程中，对招标人和评

标专家施加影响的任何行为，都将导致取消投标资格。

26. 投标文件的澄清

- 26.1 为了有助于投标文件的审查、评价和比较，评标委员会可以用书面形式要求投标人对投标文件含义不明确的内容作必要的澄清或者说明。有关澄清说明与答复、投标人应以书面形式进行，但对投标报价和实质性的内容不得更改。

27. 投标文件响应性的确定

- 27.1 在详细评标之前，评标委员会将首先审定每份投标文件是否在实质上响应了招标文件的要求和规定。
- 27.2 就本条款而言，实质上响应要求的投标文件，应该是与招标文件要求的全部条款，合同条件和规范相符，无重大差异和保留。所谓重大差异或保留是指对服务的范围、质量及要求产生实质性影响；或者对合同中规定的招标人的权利及投标人的责任造成实质性限制；而且纠正这种差异或保留，将会对其他实质上响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。
- 27.3 如果投标文件实质上不响应招标文件的要求，招标人将予以拒绝，并且不允许投标人通过修正或撤销其不符要求的差异或保留使之成为具有响应性的投标。

28. 投标文件计算错误的修正

- 28.1 修正详见招标文件第七章《评标办法》。
- 28.2 按上述修正错误的原则及方法修正后的总价经投标人书面确认后作为评标价，投标人不接受修正价格的，其投标将按否决投标处理。如果修正后的总价小于投标函中的报价，如中标则以修正后的总价为中标价；如果修正后的总价大于投标函中的报价，如中标则以投标函中的报价为中标价，但并不减免中标人应承担的工作。

29. 投标文件的评价与比较

- 29.1 《评标办法》详见招标文件第七章，招标人将按照《评标办法》对本须知第 27 条确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行评价与比较。
- 29.2 评标将按《评标办法》规定执行。

30. 定标

- 30.1 经评审后，评标委员会将比值最低的投标人推荐为中标候选人。比值相同的，资信和技术总得分高者排名优先；资信和技术总得分也相同的，技术分高者排名优先。若技术分仍相同的，以评标委员会以记名投票的方式按少数服从多数的原则决定其排名顺序。
- 30.2 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、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照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。

- 30.3 投标人应确保提供的资料真实无误，如有弄虚作假的情况，一经查实，取消投标资格，已经中标的取消中标资格。
- 30.4 招标人确定的中标人必须按有关规定进行公示。
- 30.5 评标委员会评审结束后，招标方经审查发现评标过程中有明显错误，可以组织原评标委员会进行复评。

31. 重新招标

出现下列特殊情况之一时，可重新招标：

- 31.1 按招标公告要求报名的潜在投标人少于3家（不含）时；
- 31.2 在投标截止时间到达时提交投标文件的投标人少于三个的；
- 31.3 所有投标文件均被作否决投标处理的；
- 31.4 评标委员会否决不合格投标或者界定为否决投标后，因有效投标不足三个使得投标明显缺乏竞争性的（当有效投标不足三个时，评标委员会认为剩余的投标文件仍具有竞争性的，应继续评审）；评标委员会决定否决全部投标的；
- 31.5 中标候选人均放弃中标资格的；
- 31.6 根据本须知第16.2款规定，所有中标候选人均不同意在投标有效期内延长投标有效期的。

32. 不再招标

项目招标经两次发布信息后投标人仍少于三个或重新招标后有效投标人仍少于三个或者所有投标被否决的，招标人报经项目原审批部门批准后可不再进行招标，采取直接委托的方式确定承包单位。

（六） 授予合同

33. 合同授予标准

- 33.1 根据本须知规定，招标人将把合同授予收到中标通知书，并提供了履约担保的投标人，该投标人必须具有有效实施本合同的能力和资源。
- 33.2 如果已中标的投标人不能按投标文件中承诺的条件履行签约行为，招标人有权按有关法律法规规定，在评标委员会推荐的、合格的投标人名单中按照排名先后顺序选择新的合同授予人。

34. 接受和否决任何或所有投标的权力

- 34.1 招标代理机构和招标人保留在授标之前任何时候依法决定否决所有或任何投标，以及宣布所有或任何投标文件无效的权力，对受影响的投标人不承担任何责任，也无义务

向受影响的投标人解释采取这一行动的理由。

35. 中标通知书

- 35.1 在投标有效期截止前，在本章第 16 条规定的投标有效期内，招标人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果在南宁市公共资源交易中心网站上发布公示，发布之日起，视为未中标的投标人已收到该中标结果。
- 35.2 中标通知书将作为签订合同的依据， 并是合同的一个组成部分。
- 35.3 对未中标者，招标人及招标代理机构不对未中标原因做出解释，同时亦不退还投标文件。

36. 签订合同

- 36.1 中标人在收到中标通知书后的 30 天内，按招标文件的要求与招标人签订合同。
- 36.2 招标文件、中标通知书、中标人的投标文件及双方确认的澄清文件等，均为有法律约束力的合同的组成部分。
- 36.3 如果中标人没有按照上述第 36.1 款规定执行，招标人将有充分理由取消该中标决定。在此情况下，招标人可以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。
- 36.4 中标人若未在投标文件“商务、合同条款响应表”及“技术部分响应表”中列出负偏离说明，即使其在投标文件的其他部分说明与招标文件要求有所不同或回避不答，甚至在评标时对该项目已作了偏离扣分处理，在招标人与中标人签订合同期间，亦均视为完全符合招标文件中所要求的最佳值并写入合同。若中标人在定标后及合同签订前，以上述事项为借口而不履行合同签订手续及执行合同，则视作放弃中标资格。
- 36.5 中标人若在合同签订期间对投标承诺内容有异议或者故意拖延，招标人将有充分理由取消该中标决定。在此情况下，招标人可以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；若在合同执行期间，中标人对用户需求要求的内容或者投标承诺的内容有异议或者故意拖延，招标人将有充分理由认为中标人违约，并有权单方面解除该合同，没收其履约保证金。在此情况下，招标人可以将剩余项目内容与排名第二或第三的中标候选人签订合同，或者重新招标的方式重新签订合同。
- 36.6 招标人在执行合同过程中有权对招标文件中规定的货物数量予以增加或减少，但投标人不得对单价或其他条款和条件做出任何改变。

37. 履约担保

- 37.1 在签订合同前，中标人应按照合同条款的规定，采用投标须知前附表中所示履约担保形式、金额及提交时间向招标人提交履约担保。（如为履约保函形式应按招标文件中提供的履约保函格式开具）。

- 37.2 如果中标人没有按照上述第 36 条或第 37.1 款以及本招标文件中有关章节中规定执行，招标人将有充分理由取消该中标决定。在此情况下，招标人可将合同授予排名第二的投标人，或重新招标。
- 37.3 履约担保应从生效之日起至最终验收证书签署之日后四十五（45）天一直有效。如本项目实际最终验收日期超出该履约担保写明的日期，则中标人应相应延长履约担保的日期，当出现逾期验收而未及时办理保函展期手续时（如为保函形式），招标人有权暂停剩余费用的支付，并收取一定违约金。
- 37.4 履约担保在本合同结束后，根据履约期间招标人的索赔情况，将剩余履约担保款项无息退还中标人。
- 37.5 在合同执行过程中，履约担保金额应保持足额有效，不足时应当按照招标人的要求及时补足担保金额。
- 37.6 以履约保证金形式提交履约担保的，中标人应通过银行电汇或转账的形式，从基本账户中递交至招标人账户。

38. 其他

- 38.1 知识产权和专利权
- 38.1.1 投标人应保证其拥有货物及服务的知识产权，并保证招标人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权、著作权、注册商标专有使用权或计算机软件登记或反不正当竞争的起诉及索赔，否则由此给招标人造成的经济损失和不良影响，由投标人承担和消除。
- 38.1.2 投标报价已包括所有应支付的，对专利权、著作权、注册商标专有使用权、计算机软件登记或其他知识产权而需要向其他方支付各项等费用。
- 38.2 保密
- 38.2.1 由招标人向投标人提供的招标文件、图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其他资料，被视为保密资料，仅被用于它所规定的用途，除非得到招标人的书面同意，不能向任何第三方透露。
- 38.2.2 在投标文件完成后，应招标人要求，投标人应归还所有从招标人获得的保密资料，以及所有的无论从任何媒介获得的复印件和摘录。
- 38.3 投标人知悉
- 38.3.1 投标人将被视为已合理地充分了解了所有影响本项目的事项，包括任何与工地、工程和项目时间表有关的特殊困难。
- 38.3.2 如果投标人在投标过程中有欺诈行为，则招标人有权否决投标人的投标。
- 38.4 招标人对招标文件有最终解释权。
- 38.5 签订本项目合同时，中标人须按招标文件规定与招标人、南宁轨道交通 5 号线建设有限公司签订三方支付协议。

第三章 合同条款

一 合同协议书

合同协议书

本协议由南宁轨道交通集团有限责任公司(下称“买方”或“业主”)与_____ (下称“卖方”), 双方根据 南宁轨道交通5号线一期工程 AC35kV 电力电缆采购项目 (招标编号: _____) 招标结果, 依据《中华人民共和国合同法》的规定, 于____年____月____日在南宁签订。合同内容如下:

- 1、 买方同意接受, 卖方同意作为中标方并以下列第 2 条所述价格提供 南宁轨道交通5号线一期工程 AC35kV 电力电缆采购项目 项下的货物和服务。
- 2、 双方同意买方接受卖方提供上述货物和服务的价格为(价税合计): 人民币_____ (大写人民币 _____元整, 下文称“合同价格”); 合同结算时, 以中标方(卖方)的投标报价文件的综合单价为计算依据, 按实际供货数量调整合同结算价, 但备品备件、专用工器具及服务费用不得调整。
- 3、 工期要求: _____
- 4、 本合同由下列文件构成:
 - (1) 本合同协议书(合同谈判过程中的澄清文件和补充资料)
 - (2) 中标通知书
 - (3) 合同条款
 - (4) 价格组成文件
 - (5) 技术规格书及图纸
 - (6) 合同附件
 - (7) 招标文件(含招标文件补充文件)
 - (8) 投标文件(含投标文件补充文件)。
- 5、 上述文件应认为是互为补充和解释的, 如果在构成本合同的各文件之间发生文字表述的差异时, 须按第 4 条合同文件优先顺序予以理解和解释。排列在前的文件优先于排列在后的文件。本合同不同时间产生的同类文件, 产生日期在后的优先于产生日期在前的。除非本合同另有规定, 如果本合同其他部分对技术条款的描述与技术规格书的规定有差异时, 以技术规格书为准。
- 6、 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。

- 7、 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格或其他按合同规定应支付的金额。
- 8、 双方依据本次招标文件中的用户需求书，通过合同谈判最终形成技术规格书，并经双方正式签署后构成本合同的有效组成部分。在本合同执行中的系统技术指标以技术规格书为准。
- 9、 买卖双方承诺，遵守合同条款关于合同标的、数量、质量、合同价格、进度计划等双方各自义务及关于违约责任与索赔、解决争议方式等各项约定。
- 10、 本合同用中文书写，正本____份，本合同签字方各____份；副本____份，买方持____份，卖方持____份。
- 11、 本合同经双方签字盖章并在买方收到卖方按约定提交的履约担保后生效。

买方：南宁轨道交通集团有限责任公司

卖方：_____

法定代表人或授权人：_____

法定代表人或授权人：_____

地址：广西南宁市青秀区云景路延长线 69 号

地址：_____

邮政编码：_____

邮政编码：_____

联系人：_____

联系人：_____

联系电话：_____

联系电话：_____

传真：_____

传真：_____

开户银行：_____

开户银行：_____

二 合同条款

1. 定义及解释

1.1 定义

- 1.1.1 “合同”或称“合同书”指买卖双方达成并签署的协议，包括合同协议书、合同条款、合同附件、合同附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。
- 1.1.2 “合同价格”指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。
- 1.1.3 “合同条款”系指本合同条款。
- 1.1.4 “买方”或“业主”系指南宁轨道交通集团有限责任公司。
- 1.1.5 “卖方”系指提供合同项下货物和服务的法人和/或其他组织。
- 1.1.6 “双方”系指买方和卖方。
- 1.1.7 “货物”系指投卖方按照合同规定向买方提供的设备、材料、机械、仪器仪表、备品备件、工具、软件、手册及其它有关技术文件和资料等。
- 1.1.8 “备品备件、专用工具及仪器仪表”系指卖方须向买方提供的用于系统维护、更换、修复的零部件、材料、专用工具及仪器仪表。
- 1.1.9 “服务”系指根据合同规定卖方须承担的与供货有关的辅助服务，包括但不限于包装、装卸、运输、仓储、保险，以及其它的伴随服务，包括但不限于深化设计、设计联络、检验测试（含出厂检验）、安装督导、调试验收、试运行、试运营、提供技术援助、项目管理、培训、质量保证期服务和合同中规定的卖方应承担的其它义务。
- 1.1.10 “技术文件”系指根据合同相关章节规定的所有图纸、图样、标准、模型、操作和维修手册、电子文件等。
- 1.1.11 “天”、“日”系指日历日。
- 1.1.12 “周”系指 7 个日历日。
- 1.1.13 “月”系指日历月。
- 1.1.14 “不可抗力”指合同条款第 22 条赋予的含义。
- 1.1.15 “责任”包括一切和任何费用、支出（包含专业和法律费用，其中包括律师费和仲裁或诉讼所需各项费用）、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）。
- 1.1.16 “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、滞纳金、罚金，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。

- 1.1.17 “质量保证期”系指全线试运营之日起 24 个月。
- 1.1.18 “现场”系指买方指定的地点。
- 1.1.19 “项目”系指卖方根据合同规定为买方提供的南宁轨道交通 5 号线一期工程 AC35kV 电力电缆采购项目货物和服务而进行的全部工作。
- 1.1.20 “预验收证书”系指供电系统及主变电站设备联调成功并完成 144 小时连续性试验,且完成系统的空载试验、负荷试验及短路试验后,由买方向卖方签发的证书。
- 1.1.21 “竣工验收证书”系指试运行后,卖方应根据买方提出的整改意见、内容进行整改修复,整改修复完毕后才能通过试运行。试运行合格后,买方主持本系统的竣工验收;竣工验收合格后,由买方向卖方颁发的证书。
- 1.1.22 “试运营”系指试运行合格,工程竣工验收备案,设备系统验收备案、交接完成后,申请通车试运营得到批准后可进行载客试运营 1 年,试运营期间对设备、设施运行情况和运营状况进行安全检测和综合调试,对相关系统进行进一步的完善。
- 1.1.23 “最终验收证书”系指合同质量保证期满后,买方对整个项目质量无异议时,在最终验收合格后,由买方向卖方颁发的证书。

1.2 解释

- 1.2.1 本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。
- 1.2.2 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。
- 1.2.3 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。
- 1.2.4 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。
- 1.2.5 可分割性:如果合同的某一条款被禁止或定为是无效的、不可实施的,那么,如此的禁止,无效性或不可实施性不会影响到合同其他条款的有效性或可实施性。

2. 适用性

- 2.1 本合同条款适用于本合同其它部分未有规定或未被替代的范围。
- 2.2 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 若卖方提供的货物的主要部件来自于国外，则卖方自行解决进口批文、外汇及关税等所有相关手续、费用和问题。

4. 标准

- 4.1 货物及服务应符合合同条款和技术规格书中所述的标准：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。
- 4.2 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。
- 4.3 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. 合同标的

- 5.1 合同生效后，买方同意采购，卖方同意为南宁轨道交通5号线一期工程 AC35kV 电力电缆采购及相关服务等工作。
- 5.2 除非合同技术规格书中另有约定，卖方要负责所有货物的供货，包括采购、质量保证、安装督导、调试和交付，并负责运输、培训及质量保证期内的其他各种服务。同时，应满足合同技术规格书中的规格、图纸、标准规范和合同技术规格书中规定的其它文件资料对货物的所有要求。
- 5.3 如合同里没有特别地提到，卖方应提供合同中规定的及通过合同就可以合理地推断要获得整套货物的完工所要求的设备和材料。
- 5.4 卖方须提供质量保证期满后按照合同技术规格书中规定的为运行维护所需的备品备件清单，买方有权在卖方推荐的备品备件清单基础上予以调整。
- 5.5 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。
- 5.6 卖方应对本合同项下其承担的全部工作实施有效管理。
- 5.7 确保工作的进度符合合同技术规格书的规定。
- 5.8 货物与其他系统的接口详见合同技术规格书。

- 5.9 卖方应满足国家发展和改革委员会对于机电设备的国产化要求，并配合相关核定工作及买方申请免税工作。国产化的核定应按国务院办公厅下发的国办发（1999）20号文，国家计委下发的计预测（1999）428号文，计产业（2001）564号文，计产业（2002）913号文和国家发展改革委办公厅关于印发《城市轨道交通建设项目机电设备采购核定规则》的通知（发改办工业（2005）2084号文件）的规定执行。
- 5.10 其他规定见合同技术规格书。
- 6. 合同文件、资料及使用**
- 6.1 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。
- 6.2 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合同条款第6.1条所列举的任何文件和资料。
- 6.3 除了合同本身以外，合同条款第6.1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及全部复印件还交给买方，或按买方需求予以销毁。
- 6.4 卖方应根据合同规定的要求向买方提供所有技术文件。如果项目必需但合同又未作规定的，只有卖方才能提供的技术文件，卖方应立即向买方免费提供。
- 6.5 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督导、操作、检查、维修、维护、测试、调试和使用。
- 6.6 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，卖方收到买方书面通知后应立即更换。
- 6.7 卖方应承担买方按照技术文件的指导进行的任何安装督导、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。
- 6.8 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。
- 6.9 技术文件的全部费用已包含在合同价格中。
- 6.10 由卖方向买方提供相关技术文件，技术文件的具体内容应符合技术规格书的规定。所提交技术文件所使用的语言为中文。
- 6.11 提交的技术文件必须按合同附件规定时间交付。技术文件延迟交付时，按合同条款第24条执行。因此导致工程的延误时，按合同条款第25条执行。

6.12 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。

6.13 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，详见南宁轨道交通集团有限责任公司有关部门立卷的规定文件）。

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，在预验收后三个月内向买方移交。文件材料档案份数见技术规格书。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。未能按时移交档案的，买方停止支付合同价款。

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。

6.14 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、交付时间在技术规格书中有详细规定。

6.15 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。

6.16 其它要求详见合同《技术规格书》相关章节。

7. 知识产权

7.1 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权、著作权、注册商标专有使用权、计算机软件登记或反不正当竞争的起诉及索赔。否则，由此而引起的所有责任及费用由卖方承担。如果受到第三方上述异议或诉讼，买方不就知识产权归属问题进行解释和承诺且立即以书面形式通知卖方，如果上述异议已经进入诉讼程序，买方应向法院申请将卖方追加为有独立请求权的第三人使之参与诉讼。在诉讼过程中，买方与卖方中的任何一方如单独与起诉方达成和解协议或作出不利于另一方的承认，其后果由和解方或承认方单独承担，并丧失就其和解或承认后果向对方索赔的权利。如依据生效的法律判决由买方承担责任，则买方承担后果后，买方有权就卖方原因导致其承担责任部分直接在应支付给卖方的价款中扣减或要求卖方补偿。

7.2 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）。

7.3 合同价格已包括所有应支付的专利权、注册商标专有使用权、著作权等知识产权和专利权的费用，卖方应向买方提交本合同涉及的专利权等知识产权清单。

8. 履约担保

8.1 在合同签订前，卖方应向买方提供履约担保，履约担保金额为合同签约价的 5%，履约担保可以采用履约保证金或履约保函的形式。

8.1.1 以履约保证金形式提交履约担保，卖方应通过现金或转账汇款的形式，从基本账户中递交至买方账户，买方账户信息如下：

名称：南宁轨道交通集团有限责任公司

开户行：建设银行广西南宁市青山支行

账户：45001604556050702020

8.1.2 以履约保函形式提交履约担保，履约保函应采用合同规定格式，其开具银行应为中国境内商业银行地市级以上支行（含地市级支行），并须是以买方为受益人，见索即付无条件付款的、不可撤销的银行保函。

8.2 履约保函/保证金应从生效之日起至最终验收证书签署之日后四十五（45）天一直有效。如本项目实际竣工验收日期超出该履约担保写明的日期，则卖方应相应延长履约担保的日期，当出现逾期验收而未及时办理保函展期手续时（如为保函形式），买方有权暂停剩余费用的支付，并收取一定违约金。

8.3 履约担保币种应为人民币。

8.4 卖方提交履约担保所产生的费用由卖方承担。

8.5 当合同按相关条款延期时，卖方应对履约保函做相应展期；如果履约保函有效期过期，合同尚未履行完，应延长保函有效期，上述费用均由卖方承担。

8.6 如果在有效期内卖方不能履行其在合同项下的义务，则卖方应缴纳有关费用和罚款，否则买方有权用履约担保的资金补偿其任何损失或有权通过履约保函追索，当卖方剩余的履约担保金额不足合同价格 5%时，卖方应在 30 日内及时补足担保金额，否则买方有权在货款中扣留。

8.7 履约担保在本合同结束后，根据履约期间买方的索赔情况，将剩余履约担保款项无息退还卖方。

9. 检验和测试

9.1 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，所需费用由卖方承担。合同条款和技术规格书将说明买方要求进行的检验和测试，以及在何处进行这些检验和测试。买方将及时以书面形式把进行检验和/或测试的代表的身
份情况通知卖方。

- 9.2 检验和测试在卖方和/或其零部件供应商的驻地、交货地点和/或货物的最终目的地进行。如果在卖方或其零部件供应商的驻地进行，买方的检验员应能得到全部合理的设施和协助，所需费用由卖方承担。
- 9.3 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规格要求。
- 9.4 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。
- 9.5 合同条款第 9 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。
- 9.6 上述检验和测试所发生的一切费用已包含在合同价格中，买方不另行支付。
- 9.7 卖方负责的部分
- 9.7.1 卖方负责货物制造过程中货物质量控制检验、测试以及货物运抵现场前后必要的测试、调试和试运行。
- 9.7.2 卖方应协助买方组织有关联调、验收工作。
- 9.8 买方负责的部分
- 买方参加设备监造、抽样测试、出厂验收，组织到货检查、开箱检验等工作，包括预验收（验收合格后，买方将向卖方签发预验收证书）和最终验收（验收合格后，买方将向卖方签发最终验收证书）。
- 9.9 检验、测试和验收的时间、程序和具体内容在技术规格书中规定。
- 9.10 为检验提供设备
- 凡合同规定在卖方和/或其零部件供应商所在地进行检验时，卖方应提供为有效地进行检验所必需的帮助、装置和仪器。
- 9.11 如果检验测试出现一部分或全部失败，买方有权选择下列之任一处理方式：
- 9.11.1 重新测试直至合格为止；
- 9.11.2 要求卖方对缺陷或缺点进行修正，然后重新测试直至合格为止；
- 9.11.3 当卖方已根据本合同条款第 9 条之 9.11.2 款的书面要求在合理时间内对缺陷或缺点进行修正后仍未能通过测试，按照合同条款第 24.3 条的规定处理。
- 无论买方选择上述何种方式，买方因此而发生的所有费用均由卖方负担。

9.12 在具体实施合同附件规定的检验验收之前，卖方需提前提交相应的测试计划（包括测试程序、测试内容和检验标准、试验时间安排）供买方确认。

除需买方确认的试验验收外，卖方还应对所有检验验收测试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如买方要求，卖方应提供这些记录给买方。

按照本合同技术规格书要求，合同双方均须参加的试验，卖方必须在试验开始前一个月，将具体试验计划通知买方并邀请买方人员参加，买方接到试验通知后，在试验前一周，通知卖方是否派人参加。

若买方不能参加试验，卖方有权单独进行试验且试验结果有效，但不排除买方对试验结果质疑和要求重做某项试验的权利。无论重新试验的结果与卖方单独试验结果是否一致，这种重新试验所发生的费用由卖方承担。

对于合同附件中规定的需买方确认的试验验收项目，卖方应在这些项目完成后的二（2）周内向买方递交一式四(4)套试验记录以供买方确认，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。

如果合同双方对卖方提供的上述试验结果报告的解释有分歧，双方须于出现分歧后二十（20）天内以声明的方式向对方陈述己方的观点。声明须附有关证据。分歧应通过协商解决。

9.13 买方可以赴卖方制造工厂（含主要设备供应商）检查与本项目有关的加工和组装工作。在设备制造期间，买方的授权代表有权检查、试验及检验材料和加工工艺，检查按合同提供的所有设备的制造过程。

9.14 样机验收（如有）

（1）在通过买方设备的设计联络后 3 个月（90 天）内，卖方应完成样机制造及检验准备工作。并在样机检验开始日前 10 天内向买方提交详细的样机检验大纲与计划。

（2）样机的检验应按合同、设计联络要求和国家相关标准执行。

（3）样机检验可在制造工厂进行，由卖方自行负责试验装置和仪器仪表，并负责整理与编写检验报告；试验装置系统、试验用仪器仪表须经买方认可，试验过程须有买方在场监督。经买方同意，也可委托国家认可的权威检测机构对样机进行检验，出具检验报告；检验地点和单位不限。

（4）样机检验主要项目如下：（根据设备的类型特点具体制定）

- a. 外形尺寸、外观检验；
- b. 各项技术参数检验；
- c. 各项功能、性能测试；
- d. 与其它专业接口测试。

在样机试验前和/或试验中，买方有根据需要增加（国家标准规定范围内）检验项目的权利。检验完成后，出具检验报告原件一式三份，经双方代表共同签字认可；买方两份、卖方一份。

(5)样机通过检验验收后7天内，由买方签发“样机检验合格证书”。

(6)如样机不能通过验收，在两周内允许进行改进和修正，若经过三次检验仍不能通过，买方有权解除合同并进行索赔。

(7)样机的检验和验收并不免除卖方对包括样机在内的所有合同设备的质量负全部保证责任，以及合同规定的全部义务。

9.15 卖方必须负担本条款项下属于卖方负责的检验、测试、调试和验收的所有费用，并负责卖方派往协助买方组织的检验、测试和验收的人员的所有费用。

9.16 买方参加在卖方工厂/零部件供应商所在地设计联络、检验（含工厂调研）、测试、监造和验收的费用（包括往返交通费、市内交通费、住宿费、会议费等）全部由卖方负责并已包含在合同价格中。卖方必须为买方代表提供工作便利，如办公场所、办公用品（含便携式电脑、摄像机、照相机、便携式打印机、移动硬盘等）、必要的通讯条件、技术文件、图纸和当地交通条件，费用包含在合同价格中。在用户现场进行的试验及调试，卖方应为参与人员提供交通便利，费用包含在合同价格中。买方代表参加在中国境外进行的设计联络、检验（含工厂调研）和测试的费用，包括交通食宿费用、保险等费用均已包含在合同价格中。

9.17 若买方检验人员已到卖方工厂/零部件供应商所在地，而检验测试无法依照“项目执行时间表”进行，而引起买方人员延长逗留时间，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。

9.18 检验、测试和验收过程中涉及的赔偿条款在合同条款第24条中规定。

9.19 在任何情况下，任何检验、测试和验收的结果均不免除卖方的合同责任。

10. 包装

10.1 卖方应提供货物运至合同规定的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。这类包装应足以承受但不限于承受转运过程中的野蛮装卸，暴露于恶劣气温，盐分大和降雨环境，以及露天存放。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。

10.2 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。

10.3 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。卖方应承担由于其包装或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。

- 10.4 合同项下的备品备件、专用工具和仪器仪表必须独立包装发货。
- 10.5 卖方在包装货物时应考虑买方现场实际条件。
- 10.6 各种设备的松散零部件应采用适当的包装方式，装入尺寸适当的箱内。
- 10.7 对于裸装货物，卖方应采取特殊措施保护货物及方便搬运。
- 10.8 货物的松散零部件应采用适当的包装方式，装入尺寸适当的箱内。
- 10.9 产品包装应能防止在运输过程中受到机械损伤，并根据运输方式及部件规格、形状，选用适当包装方式，如角钢或扁钢、木板包装箱等。包装箱应便于吊装搬运。
- 10.10 各运输单元应适合于运输及装卸的要求，并有标志，在包装箱外标明该单元的编号、用途、安装位置等，以便于工点识别。
- 10.11 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）。
- 10.12 随箱文件
- 10.12.1 每个包装箱的外部应附有一套详细的装箱单正本。
- 10.12.2 每个包装箱内应附有下列文件：
- 10.12.2.1 具有品名、编号、数量说明的详细装箱单二份，正本一份，副本一份；
- 10.12.2.2 质量证明书正本一份；
- 10.12.2.3 有关设备的技术文件（含系统组装图）正本一份，副本一份；
- 10.12.2.4 其他要求详见技术规格书。
- 11. 交货和单据**
- 11.1 卖方应负责将合同货物在双方约定的交货期内运抵买方指定地点。
- 11.2 卖方应负责将货物交到合同规定的交货地点并负责货物交到交货地点的一切费用，包括运输、装卸、保险等费用。卖方应提供的装运细节和/或其他单据执行合同条款的具体规定。
- 11.3 卖方应将货物交至施工承包商进行临时保管。设备运抵安装现场后，应在买方、管理机构的监督下，由卖方、施工监理、施工承包商共同进行设备开箱验收，达到合格验收后办理设备移交手续。设备的保管及二次装卸由施工承包商承担，临时保管的未开箱检查过的设备在仓储期间外包装未明显改变的情况下，设备的质量责任仍

由卖方负责。

11.4 卖方应提交的单据执行合同条款的具体规定。

12. 所有权与风险转移

12.1 货物的所有权，只有卖方将货物运至交货地点且经买方开箱检验无损，并在竣工验收合格后货物所有权由卖方转移至买方。所有权的转移不免除卖方的质量责任。

12.2 货物毁损、灭失的风险随货物的所有权转移，由卖方转移到买方。

12.3 在拒收情况下，或者解除合同的，货物毁损、灭失的风险由卖方承担。

12.4 所有权和风险的转移，如另有约定的从其约定。所有权和风险的转移，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。

12.5 卖方应对用于本合同全部自有财产的损坏负责。

13. 保险

13.1 买方已为南宁轨道交通 5 号线一期工程购买建筑安装工程一切险及第三者责任险，卖方应承担免赔额部分及超过赔偿限额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。

13.2 卖方应对本合同项下卖方提供的货物在制造、购置、运输、装卸、存放、安装调试、检验验收及交货等过程中的毁损或灭失以完全重置价格用人民币或合同约定的货币进行保险投保。卖方有责任承担一切风险直至货物物权转移给买方。

13.3 卖方按买方指定地点交货价交货，货物保险将由卖方在发货前办理。卖方应按合同相关规定向买方提供以发货全额百分之一百一十（110%）投保一切险的保险单。

13.4 卖方应对在现场为系统或设备和材料进行安装督导、调试、测试、验收和试运行等提供服务的卖方人员投保人身意外伤害保险及其他有关的险别。卖方应对到卖方所在地参与设计联络、设备调研考察、型式试验、监造、出厂检验和培训的买方人员投保意外伤害险及其他有关的险别。

13.5 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。

13.6 本条款规定的投保所需的全部保险费均由卖方支付，相关保险事故发生后的免赔额部分及超过赔偿限额部分由卖方承担。

13.7 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。

13.8 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。

- 13.9 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。
- 13.10 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。由于卖方未按规定投保给买方造成的一切损失均应由卖方承担。
- 13.11 卖方应负担所有运输的保险，并对运输过程中产生的第三者责任风险进行投保。卖方有责任承担一切风险直至货物的所有权由卖方转移到买方。
- 13.12 保险事故发生时，卖方有义务采取必要的控制措施，防止损失扩大和蔓延，并应第一时间通知买方及投保的保险公司，积极配合买方办理相关保险索赔事宜。
- 13.13 保险事故发生时，卖方有义务妥善保管受损的材料、设备。如因卖方保管不善造成受损的材料、设备缺失或加剧损坏，从而导致保险公司拒赔或减少赔付时，卖方应向买方赔偿该拒赔或减赔部分的财产损失。
- 13.14 保险事故发生时，买方、卖方、保险公司和评估机构等共同确定受损的材料、设备的残值；按照风险共担原则，卖方应当按照上述残值回收该受损的材料、设备等，所付款项由买方从卖方的应得合同价款中进行抵扣。
- 13.15 卖方应对搬运、装卸相关施工设备投保机器损坏保险及第三者责任保险（即交强险或商业第三者责任险）。
- 13.16 其他要求详见技术规格书。

14. 运输与装运

- 14.1 卖方按照买方的要求负责将货物运至买方指定地点，并负责办理货物运至前述交货地点全过程中的所有事项。上述费用已包括在合同价中。
- 14.2 装运标记
- 14.2.1 卖方应在每一包装箱或货物的适当位置用明显的中文字样作出以下标记：
- 14.2.1.1 收货人；
- 14.2.1.2 目的地；
- 14.2.1.3 合同号；
- 14.2.1.4 发货标记（唛头）；
- 14.2.1.5 货物名称；

14.2.1.6 箱号/件数;

14.2.1.7 毛重/净重 (公斤或用 kg 表示);

14.2.1.8 体积 (长×宽×高, 以毫米表示);

若货物重 2 吨或超过 2 吨, 应在包装的两面做适当运输标志, 标明货物的重心和起吊位置, 以便于货物的装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求, 卖方应以文字注明“小心轻放”、“此面向上”、“保持干燥”等, 以及其它的适当的运输标志。

14.2.2 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。

14.2.3 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、专用工具及仪器仪表还应注明“备品备件”、“专用工具”或“仪器仪表”字样。

14.2.4 卖方和/或其零部件供应商不得用同一箱号标明任何两个箱件。

14.2.5 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, 其一切责任由卖方承担。

14.3 装运通知

14.3.1 卖方应在每批货物装运前 21 天通知买方。

14.3.2 卖方应在每批货物发运后二十四 (24) 小时内, 将下述文件先传真并特快专递给买方。

(1) 一正一副相关运输部门签发的运输单据;

(2) 两份装箱单和两份装运通知;

(3) 一份由生产厂家提供的质量数量证明复印件。

14.3.3 如果由于卖方原因迟交以上文件, 由此产生的一切损失和费用由卖方承担。

14.4 装运条件

14.4.1 卖方应在预计交付日前十五 (15) 天, 用电传、电报或传真方式通知买方合同号、货物名称、数量、箱号、总毛重、总体积 (立方米) 和发运日期。同时, 卖方应以买方认可的邮寄方式发给买方 3 份详细的货物清单, 说明合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积 (立方米) 和每箱尺寸 (长度×宽度×高度)、单价和总价、发货日期以及货物在运输仓储过程中的特殊要求和注意事项, 以上内容需经买方确认。如果任何包装达到或超过 20 吨、长度 10 米、宽度 3 米、高度 2.5 米, 卖方应在发货前二十五 (25) 天提供给买方六 (6) 份包装图, 说明详细的尺寸和重量。

- 14.4.2 对于从卖方所在地所装运的设备，应按站点分别装运且包装箱外应注明车站名称。
- 14.4.3 卖方应负责安排内陆运输和保险并负责费用。
- 14.4.4 买方出具的货物收据的日期应被视为货物交付日期。
- 14.4.5 在买方同意的情况下允许分批运输。
- 14.4.6 卖方应在装完货物的二十四（24）小时内用传真通知买方合同号、货物名称、数量、毛重、体积、发票价格、实际抵达日期以及形式发票和装箱单。
- 14.5 卖方负责实施本合同条款所述事项并承担其产生的全部费用。

15. 服务

- 15.1 卖方提供的服务费用已含在合同价格中。
- 15.2 卖方须按买方要求提供下列服务及技术规格书规定的其他服务（参见技术规格书相关章节），且所有服务的费用由卖方承担：
 - 15.2.1 “服务”系指招标文件规定卖方须承担的与供货有关的辅助服务，包括但不限于设计联络、包装、装卸、运输、保险、深化设计、检验测试（含出厂检验）、安装督导、调试、预验收、竣工验收、试运营、最终验收、提供技术援助、项目管理、培训、质量保证期服务、其他伴随服务和卖方应承担的其它义务；
 - 15.2.2 提供货物组装和维修所需的专用工具和软件；
 - 15.2.3 为所供货物提供详细的操作和维护手册；
 - 15.2.4 在双方商定的一定期限内对所供货进行修理、协助调试等服务，但前提条件是该服务并不能免除卖方在合同有效期内所承担的义务。
 - 15.2.5 具体服务内容与范围详见技术规格书和合同条款。

16. 备品备件、专用工具及仪器仪表

- 16.1 卖方应按照合同规定向买方提供所需的备品备件(含随机附件)、专用工具及仪器仪表。卖方所提供的备品备件（含随机附件）、专用工具及仪器仪表详细规定见合同技术规格书。
- 16.2 卖方须提供质量保证期结束后所需的备品备件。同时卖方须提供这些备品备件的清单及单价。卖方所提供的上述清单应在合同实施过程中根据设计的需要进行数量的更改，买方将根据需要，在上述清单总价不变的前提下，按照卖方在上述清单中的价格有选择的采购质量保证期后所需备品备件。同时，买方可选择采购上述清单以外的备品备件，卖方须承诺该部分备品备件的单价不高于投标文件中的报价。

- 16.3 买方可从卖方选购备品备件（含随机附件），但前提条件是该选择不能免除卖方在质量保证期内所承担的义务；
- 16.4 在备品备件（含随机附件）、专用工具及仪器仪表停止生产的情况下，卖方应提供下列与备品备件（含随机附件）、专用工具及仪器仪表有关的材料、通知和资料：
- 16.4.1 先将要停止生产的计划书面通知买方使买方有足够的时间采购所需的备品备件（含随机附件）、专用工具及仪器仪表；
- 16.4.2 卖方须免费向买方提供上述备品备件（含随机附件）、专用工具及仪器仪表的图纸和规格，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零部件供应商可能拥有的，可使买方自己能生产备品备件（含随机附件）、专用工具及仪器仪表的其他信息和资料；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（含随机附件）、专用工具及仪器仪表。
- 16.5 在合同条款第 17 条所列质量保证期届满后，卖方应按买方的要求随时以最优惠的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（含随机附件）、专用工具及仪器仪表。其中质量保证期后 3 年内以不高于备品备件（含随机附件）、专用工具及仪器仪表的合同供货价格向买方提供备品备件（含随机附件）、专用工具及仪器仪表，3 年以外仅考虑价格指数变化因素，并承诺保证备品备件（含随机附件）、专用工具及仪器仪表供应的及时性，以及设备在整个寿命期内向买方提供备品备件（含随机附件）、专用工具及仪器仪表或完全可替换的备品备件（含随机附件）、专用工具及仪器仪表，以保障设备维护及维修的要求。卖方应对本合同项下的备品备件（含随机附件）、专用工具及仪器仪表质量负责，应满足技术规格书中相应部分的技术描述及技术要求。
- 16.6 卖方应负责令其零部件供应商受制于本条款之规定。
- 17. 保证**
- 17.1 卖方应保证合同项下所供货物是全新的、未使用过的，是最新或目前的型号，除非合同另有规定，货物应含有设计上和材料的全部最新改进，所有有关的技术规格须与技术规格书的规定一致。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，或者没有因卖方的行为或疏忽而产生的缺陷，这些缺陷是所供货物在买方所在地现行条件下正常使用可能产生的。
- 17.2 卖方应保证所供货物与合同规定完全相符。卖方保证卖方或其零部件供应商所供设备、材料是全新的、适用的。
- 17.3 除合同条款和合同技术规格书另有规定外，根据当地有关部门检验结果或者在质量保证期内，如果货物的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包

括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方应在合同规定期限内以书面形式向卖方提出本保证下的索赔：

- 17.3.1 卖方在收到通知后按合同规定期限免费维修或更换有缺陷的货物或部件；
- 17.3.2 如果卖方在收到通知后未按合同规定期限弥补缺陷，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权利不受影响。
- 17.4 卖方保证给予买方人员在制造商工厂检查其质保体系和生产流程的任一环节提供方便。
- 17.5 质量保证期
 - 17.5.1 在质量保证期内，卖方应对出现或产生的缺陷或项目任何部分的损害，根据合同条款 12 条、17 条和 24 条的规定向买方承担责任，并满足买方的要求。
 - 17.5.2 若部分设备、系统和材料在质量保证期内不满足合同技术规格书规定的故障率（平均无故障时间 MTBF、平均修理恢复时间 MTTR 等），买方有权要求卖方更换、重新设计、修改或更新，这部分设备、系统和材料的质量保证期自双方确认的修复完成日起重新计算 24 个月的质量保证期；若部分设备、系统和材料在质量保证期内同样的故障（影响设备正常使用）发生三次，则本项目全部设备、系统和材料的质量保证期自第三次故障修复完成日起重新计算 36 个月的质量保证期。
 - 17.5.3 卖方须提供质量保证期内设备的维保服务（包括但不限于每年的日常维护、保养、检修服务），所需的材料、备品备件、专用工具及仪器仪表由卖方负责提供，并及时补足消耗的材料、备品备件、专用工具及仪器仪表，确保系统在质量保证期内正常、连续地使用；此部分费用报价包含在投标报价中。
- 17.6 质量保证期内所发现的缺陷买方会尽快以书面形式通知卖方，向卖方提出索赔，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，尽快免费修复、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。卖方承担由此给买方造成的一切直接损失和间接损失。同时，这部分设备、系统和材料的质量保证期自双方确认的修复完成日起重新计算 24 个月的质量保证期。
- 17.7 卖方收到通知后应在合同条款第 24 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。
- 17.8 如果卖方收到通知后在合同条款第 24 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。

- 17.9 如果任何缺损部分卖方不能在合同条款第 24 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。
- 17.10 在质量保证期满后三十（30）天内，买方有权就质量保证期内发现的设备缺陷提出索赔。
- 17.11 卖方保证在现场和南宁现有条件下，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其零部件供应商在设计 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。若由于设备、系统和材料在设计制造工艺上的缺陷（包括潜在缺陷）而导致安全事故，给买方造成所有的损失应由卖方赔偿。
- 17.12 合同项下的设备、系统和材料在正常操作情况下，在现场和南宁现有条件下，在设备寿命周期内出现的因卖方的设计、材料选用及制造工艺产生的缺陷，卖方应负责及时修正。
- 17.13 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零部件供应商、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。
- 17.14 如技术文件中有技术遗漏或错误，卖方应更换一份正确的技术文件并赔偿买方由此遭受的损失。
- 17.15 卖方保证及时派遣合格的技术人员提供安装督导、调试、联调、功能测试、运行验收、运行和维护等合同规定的全面的技术服务与技术培训。
- 17.16 如果由于卖方的原因，不能实现全部或部分合同技术规格书中所规定的功能要求，卖方将自费负责对货物进行更改、调整和/或增补，以保证达到功能要求。卖方完成必要的更改、调整和/或增补后，应通知买方再次进行功能测试，功能保证最低要求得以实现。如果卖方最终未能达到功能要求，买方可以考虑依据合同相关条款终止合同。
- 17.17 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。
- 17.18 卖方交货时，对于列入国家强制检定目录或广西壮族自治区有关强制检定目录的备品备件、专用工器具及仪器仪表，需由供应商根据相关规定进行检定，并提供相应的证明材料
- 17.19 其他要求见技术规格书。

18. 价格

18.1 本合同价格为综合单价包干，不得以任何理由予以合同价格上浮、上调、上涨，但如属经双方协商同意变更的情况除外。

18.2 合同价格完全包括本合同中要求的全部货物及服务。

18.3 合同价格

18.3.1 合同总价：

不含增值税合同价格：人民币_____元；增值税率 %，增值税费：人民币_____元；
价税合计：人民币_____元；

注：不含增值税合同价格=价税合计/（1+增值税率），增值税率 %。

18.4 现场知晓

应当认为，卖方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，并对国家及地方法律法规完全知晓。

18.5 价格的充分性

应当认为卖方已彻底查清，并在本合同价格中充分考虑到了以下各项：

18.5.1 影响合同价格的全部条件和情况（含数量变更、工期延长等情况）；

18.5.2 完成合同中所述项目的可能性；

18.5.3 现场的综合情况；

18.5.4 现场总的劳务情况。

18.5.5 买方不接受卖方以组价不当（包括对工作内容理解的偏差、工料耗量水平的确定、生产要素市场价格的判断、取费决策等）为由而主张的任何损失或索赔。

19. 付款

19.1 卖方在完成相应合同义务后以书面形式向买方申请付款，同时随附注明已发货物、已完服务内容的增值税专用发票和合同条款规定的单据。

19.2 买方应在卖方提交第 19.1 条规定的付款申请和/或增值税专用发票后三十（30）天内开始办理支付手续。

19.3 支付的货币应以人民币支付。合同价款采用分段支付的办法。在合同履行过程中，本合同税率必须遵照国家现行税法执行。本合同最终税金在结算阶段，按实际产生的税金进行核算。

付款种类 付款进度	设备及材料	备品备件、专用工具及 仪器仪表	服务
预付款	合同总价的 20%		
到货付款	支付 75%	——	——
备品备件、专用工具 及仪器仪表付款	——	在最后一批备品备件、 专用工具及仪器仪表到 达后，一次性支付 90%	——
服务费	——	——	在最后一批货物到达 并安装后，一次性支付 75%
竣工验收合格	支付 15%	——	支付 15%
结算	支付到结算合同总价的 100%		

19.3.1 预付款

合同生效后，买方收到合同规定的履约担保且在买方收到卖方提交的下列单据并确认无误后，买方应向卖方支付合同价格百分之二十（20%）的预付款。

- (1) 支付申请表，一式六份（具体按买方要求提供）；
- (2) 由卖方银行（中国境内商业银行地市级以上支行（含地市级支行））出具的，以买方为受益人，金额相当于合同价格百分之二十（20%）的预付款保函；预付款保函的有效期为买方收到合同项下全部货物后的三十（30）天；
- (3) 当期付款金额相对应的收款收据票据 1 份。

19.3.2 到货付款：

每批次货物到货后，在买方收到卖方提交的下列单据并确认无误后，买方向卖方支付该每批次到货设备及材料费总价的百分之七十五（75%），并扣除该批设备及材料费总价的百分之三十（30%）作为预付款抵扣，直到扣完为止。即全部设备及材料到货后，买方向卖方累计支付到设备及材料费总价的百分之七十五（75%）：

- (1) 支付申请表，一式六份（具体按买方要求提供）；
- (2) 由卖方出具的本批次到货设备合同金额 75% 的增值税专用发票；
- (3) 买方出具的当批合同设备现场验收证明（包含买方、卖方、监理确认的到货验收记录，卖方签署的质量证明书，装箱明细单）；
- (4) 合同规定的技术文件交接证明（如果有）。

19.3.3 备品备件、专用工具及仪器仪表付款：

在最后一批备品备件、专用工具及仪器仪表到达后，买方收到下列单据并确认无误后，买方向卖方支付到备品备件、专用工具总价的百分之九十（90%），卖方根据买方的要求进行一次性或分批供货。

- (1) 支付申请表，一式六份（具体按买方要求提供）；
- (2) 由卖方出具的与本次到货设备合同金额等额的增值税专用发票；
- (3) 由制造厂签署的质量证明书；
- (4) 装箱单及有关含单价的价格清单；
- (5) 由买方、卖方确认的到货验收记录。

19.3.4 服务费付款：

在最后一批货物到达并安装后，买方收到下列单据并确认无误后，买方向卖方支付相应的服务费，全部设备到货并安装后，服务费累计支付到百分之七十五(75%)：

- (1) 支付申请表，一式六份（具体按买方要求提供）；
- (2) 由卖方出具的与买方支付金额等额的增值税专用发票；
- (3) 按合同规定的技术文件交接证明；
- (4) 经买方确认的已完成服务费用表；
- (5) 设备全部到货并完成安装的证明材料。

19.3.5 竣工验收合格后，在买方收到卖方提交的下列单据并确认无误后，买方向卖方支付货物总价(不含备品备件、专用工具及仪器仪表)及服务费总价的百分之十五(15%)，即货物总价（不含备品备件、专用工具及仪器仪表）及服务费总价累计支付到百分之九十（90%）：

- (1) 支付申请表，一式六份（具体按买方要求提供）；
- (2) 由卖方出具的与买方支付金额等额的增值税专用发票；
- (3) 经买方确认的已完成服务费用表；
- (4) 由买方签发的竣工验收报告；

19.3.6 经结算审核无误后,在买方收到卖方提交的下列单据并确认无误后，买方向卖方累计支付到结算合同价格的百分之百（100%）：

- (1) 支付申请表，一式六份（具体按买方要求提供）；
- (2) 卖方须补齐结算合同总价 100%的剩余增值税专用发票；
- (3) 由双方签署的项目档案移交确认书。

在按照相关规定支付的前提下，对服务费进行结算前，如进行设计联络、监造、装运前检验或者监装、调试、培训等相关服务人员数量少于合同文件约定的人员数量，买方人员的相应费用将从服务费中扣减，其余按合同价格中服务费进行支付。

19.3.7 合同变更按照买方相关管理办法完成手续后支付至合同变更价款的 70%；

经结算审核无误后，买方向卖方累计支付到结算合同价格的百分之百（100%）；

19.3.8 最终以南宁市审计局的审计结果作为竣工财务决算依据。

20. 合同变更与修改

- 20.1 除非买方与卖方双方签署书面修改书，否则不能对合同条款进行任何变更。如果合同另有约定，从其约定。
- 20.2 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。
- 20.3 买方在执行合同期间的任何时间可以对合同作变更、修改、删除、增加或做其它改变，经卖方同意后，这些变更应作为合同的组成部分，任何修改将构成合同的组成部分并适用其他条款，卖方应履行这些变更并受同样条件约束。
- 20.4 买方根据项目实际进度，可以在任何时候书面向卖方发出指令，在本合同的一般范围内变更下述一项或几项：
- 20.4.1 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；
- 20.4.2 运输或包装的方法；
- 20.4.3 交货时间；
- 20.4.4 交货地点；
- 20.4.5 供货期（工期）；
- 20.4.6 卖方提供的货物数量及服务；
- 20.4.7 买方认为需要变更的其它项目。
- 20.5 卖方收到买方通知后应在十天内向买方提供变更所带来的费用变化及交货期的变化，卖方所提的费用应是最优惠的，如果只是设备数量的变化卖方应按合同中规定的设备单价计算。
- 20.6 卖方必须在买方按 20.5 的预算为依据提出正式书面修改后才能开始实施这种变更。
- 20.7 除非买方书面提出，卖方不得对本项目进行任何变更。但是，卖方可以及时向买方提出为改进工程质量、效率和安全性方面的变更建议。
- 20.8 如买方根据本条款要做出合同变更，买方应将此类变更的性质和方式通知卖方。卖方向买方提供“变更建议书”，内容包括：
- 20.8.1 将要实施的工作的说明（如有时）以及工作的实施进度计划；
- 20.8.2 对进度计划或对本合同项下的卖方义务进行任何必要的修改建议；
- 20.8.3 卖方对合同价格调整的建议。

收到卖方的上述递呈，并在与卖方适当协商后，买方应尽快决定是否进行变更。

- 20.9 合同变更时，买卖双方按下述方式确定调整货物价格：
- 20.9.1 对合同中已有项目的增加或删除，按合同已列明的设备单价计算调整合同价格。合同价格清单中相同规格型号、名称的设备、部件、材料价格须一致，如有不一致，若合同执行期间买方增加该采购数量，买方有权选择各价格清单中最低价格向卖方进行采购；若合同执行期间买方减少该采购数量，买方有权选择各价格清单中最高价格向卖方取消该设备、部件、材料的采购；
- 20.9.2 对合同中未有但类似的货物的增加或删除，按合同中已有货物已列明的设备单价和/或单位费率计算而计出总价；
- 20.9.3 对合同中已明确并有定价的货物及替代方案，按合同列明的相应的金额计算；
- 20.9.4 对合同中尚未明确和定价的货物及替代方案，其金额须由合同双方按以下一种或多种方法协商确定：
- 20.9.4.1 根据合同规定的原则计出总价；
- 20.9.4.2 根据合同中类似货物单价和/或单位费率计算而计出总价；
- 20.9.4.3 根据合同价格类推和/或按比例计算而计出总价；
- 20.9.4.4 根据合同规定的相应成本确定；
- 20.9.4.5 根据当时的市场价格计算。
- 20.9.5 如果买方决定变更，卖方应有权得到下列付款：
- 20.9.5.1 由于此类变更而使部分实施的工程变为无用而导致的费用；
- 20.9.5.2 对已经制造或正在制造的设备进行必要改动所产生的额外费用，或对任何已做但因此类变更而必应进行改动工作所产生的额外费用。
- 20.10 如果卖方认为，买方的任何指示、指令、决定、任何其它行为或疏漏，或与合同要求不符的行为，将会或已经对其履行合同造成负面影响，对卖方履约费用或进度计划日期的执行有影响，则卖方应立即以书面形式按规定的格式向买方发出“变更建议书”。
- 20.11 如果卖方认为，任何变更方案可能阻碍或不利于履行合同义务，则卖方应立即以书面形式按规定的格式向买方发出“变更建议书”。
- 20.12 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变更，否则，卖方不能实行任何“变更建议书”中提出的变更。在等待买方答复期间，卖方不得因此延误任何工作。

- 20.13 合同变更时，通常以下情况不涉及价格调整：
- 20.13.1 卖方编制变更建议书；
- 20.13.2 由于卖方的疏忽需要变更（包括但不限于由于疏忽造成的供货范围的缺项、漏项、数量不足以及货物质量缺陷等），由卖方自费解决。
- 20.13.3 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。
- 20.13.4 除本合同 19.3.6 条款约定的内容外，服务费包干不予以调整。
- 20.14 合同变更应按买方的相关规定执行。

21. 转让和分包

- 21.1 除买方事先书面同意外，卖方不得将其合同权利、责任和义务部分转让或全部转让或转移给第三方。
- 21.2 除合同另有约定外，卖方不得将本项目的全部或部分工作分包给第三方。
- 21.3 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减轻卖方履行本合同的责任和义务。
- 21.4 卖方选定的所有分包商、服务提供者，均须经买方认可。如果买方要求，卖方必须提供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的规定，任何改变须经买方同意。
- 21.6 卖方须自费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。
- 21.7 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。

22. 不可抗力

- 22.1 本条所述的“不可抗力”系指那些不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，但不包括违约或疏忽。不可抗力包括但不限于：战争、暴乱、水灾、地震、防疫限制、禁运以及项目正在使用的任何土地上发现考古文物、化石、古墓及遗址、艺术历史遗物及具有考古学、地质学和历史意义的任何其他物品。

- 22.2 若不可抗力发生使合同执行受阻，则合同执行时间根据受影响的时间相应延长，但合同价格不得调整。
- 22.3 如发生不可抗力，卖方应在十四天内通知买方并应提供有关当局（官方机构）的证明文件。除非买方另有书面指示，卖方应继续依可行方式及其他不受不可抗力制约的替代形式履行合同义务。
- 22.4 任何因不可抗力所导致延误履行合同或不能履行合同，受阻方将不因此而构成违约。
- 22.5 在发生任何不可抗力的情况时，只要合理可行，买卖双方应尽力继续履行其合同中的义务。并应通知对方准备采取的措施，包括不可抗力不能阻止的任何合理的替代履约方法。不可抗力结束后，卖方应及时履行合同，否则视为违约。
- 22.6 如果不可抗力已发生并持续一百八十（180）天，则尽管由于此原因可能已允许卖方延长工期，双方中任何一方均有权在通知对方三十（30）天后终止合同。
- 22.7 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，卖方的履约担保不被没收。

23. 卖方履约展期

- 23.1 卖方应按合同条款中规定的交货计划交货。
- 23.2 卖方在下列情况下可要求延期交货：
- 23.2.1 合同条款第20条中的变更；
- 23.2.2 合同条款第22条所述之不可抗力；
- 23.2.3 买方签发的延期执行合同的指令；
- 卖方应努力避免或克服造成延迟的原因，双方应对克服延迟的补救措施达成共识。
- 23.3 除非卖方立即书面通知买方因第22.2条的情况可能造成延期，卖方无权延期；卖方要证实延迟非卖方造成。

24. 索赔与赔偿

- 24.1 除按合同条款第22条所述之不可抗力，卖方不能在合同规定的交货期内交货或提供服务，买方在不违背其他补救措施的前提下，按合同条款中规定的比例扣除合同货款，作为损失补偿，直至合同条款中规定的最高比例。当扣款达到最高比例时，买方可以考虑按第25条拖期终止条款终止合同。
- 24.2 短装索赔
- 24.2.1 由卖方负责装运之设备和材料，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。索赔文件应附上由买方签署的证明短装、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。

24.2.2 一旦收到买方索赔文件，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，该补足或替换应在十(10)天内完成。起始日期应以卖方现场代表收到买方先以传真再以信函的索赔文件之日起计算。以卖方将补足或替换的货物运至交货地点之日为终止日期。如卖方的补足或替换未能在十(10)天内完成，其引起的误期罚款按本合同条款第24条之24.5执行。关键部件迟交罚款比例以该批货物（整机价格）总额为计算基准。

24.2.3 若索赔属于保险赔偿范围，则卖方应自行处理保险索赔，且不应影响本合同条款第24条之24.2.2的执行。

24.3 质量索赔

24.3.1 如在合同条款第9条所述之检验和测试过程中，发现设备及材料与投标文件不一致或者质量不能达到技术规格书中的技术要求，买方有权要求卖方重新提供全部合同货物用以替换，则买方应事先以传真再以信函方式向卖方提出索赔，并附上下列文件之一向卖方进行索赔：

24.3.1.1 出入境检验检疫局或南宁市技术质量监督局出具的检验证书。

24.3.1.2 买方签署的检验结果记录或开箱检验单。

24.3.2 卖方应在收到买方的索赔文件后三（3）天内作出答复以确认是否接受买方的索赔要求。如卖方在收到索赔文件三（3）天内不作答复，则应视为该索赔要求已被卖方接受。

24.3.3 按本合同条款第24条之24.3.1规定对设备提出的质量索赔，若卖方根据本合同条款第24条之24.3.3.1和24.3.3.2的方式一次未能修复货物的缺陷后，则按第24.3.3.3和24.3.3.4两者之一的方式处理。

24.3.3.1 修理

卖方应自费对有缺陷的货物进行修理，使之符合合同规定的技术要求。除买方特别许可外，修理应在五（5）天内完成。经修理的货物在通过规定的测试合格后，买方予以接受。

24.3.3.2 替换

卖方应以全新及合格的系货物替换有缺陷的货物，费用卖方自理。除买方特别许可外，替换应在五（5）天内完成。经替换的货物在通过规定的测试合格后，买方予以接受。

24.3.3.3 退货

(1) 买方拒绝接受索赔项下的货物，并退回给卖方。卖方应赔偿买方索赔项下的货物的一切费用及额外支出，包括买方从其他地方采购替换货物的费用。

(2) 拒收货物的运输和保险费及其它杂费应由卖方支付。

24.3.3.4 削价处理

索赔项下的货物，只有在买卖双方同意的情况下，可作降价处理。为此，买方可接受由根据原价格和规格妥协得出的具有新规格的货物。如能达成协议，则合同价格与所降低价格的差额应退还给买方。新的规格应由买方确认，货物的测试验收应根据新的规格进行。

24.3.4 卖方在预验收期间发生上述24.3.3.1~24.3.3.4条款所述的任何一种情况时，买方将对卖方索取相应货物或部件价值200%的赔偿，同时按照24.3规定由卖方向买方支付相应的赔偿金。

24.3.5 若货物的缺陷一次未能修复，卖方按第24.3.3.3或24.3.3.4条款的方式处理时，不得因此造成现场该货物的短缺，否则买方可对卖方索取相应货物价值 10%的赔偿。此外，卖方还应全额承担由于该货物未能到位而造成的其他全部损失。

24.4 在工厂检验和发运前检验时，若买方检验人员已到卖方场地，而由于卖方原因使检验无法进行，由此引起导致的买方人员在内的直接费用成本由卖方承担。

24.5 延迟违约金

除非买卖双方书面同意延迟到货外，若卖方未能按合同规定的或双方协商确定的到货期到货，则卖方应根据以下标准向买方支付违约金：

延迟7-14天内，每七（7）天加收相当于该批货物总价的1%的违约金；

延迟15-39天内，每七（7）天加收相当于该批货物总价的1.5%的违约金；

延迟40天后，每七（7）天加收相当于该批货物总价的2%的违约金；

上述标准中，不足七(7)天的按七(7)天计算。

24.6 文件提交延误违约金

24.6.1 若因卖方的过失导致卖方提供的文件（图纸、手册、技术文件、测试检验文件、验收相关文件）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，违约金按每延误七（7）天则支付违约金10000元计。如引起验收时间延迟，则同时按本合同条款第24.5条延迟交货罚款比例的规定执行。

24.7 服务违约的赔偿

- 24.7.1 卖方应保证合同项下所提供的服务，包括、检验测试（含出厂检验）、安装督导、调试、预验收、竣工验收、最终验收、提供技术援助、项目管理、培训、质量保证期等服务按合同规定方式或买方确认的良好方式进行，并保证不存在因卖方人员的过失、错误或疏忽而产生服务问题。
- 24.7.2 因卖方人员的失位、工作疏忽、失误造成的项目进度延误，以及买方及卖方的误工等直接损失都由卖方负责，具体损失计算经买方确认后由卖方支付给各损失方。
- 24.7.3 卖方负责的培训任务应达到合同要求。如买方有充分理由证明卖方的培训服务未达到合同的规定，则由买方提出罚款建议和补救意见后执行。该罚款的最高限额不能超过合同中相应服务的价格。
- 24.7.4 因卖方原因提供资料错误而导致的工程损失的直接费用应依据合同或实际情况计算出合理的费用，经买方和卖方确认后由卖方负责赔偿。
- 24.7.5 卖方如无法兑现本地化售后服务的承诺，应向买方支付违约金50万元人民币。
- 24.7.6 如与买方管理办法有矛盾，则按管理办法执行。
- 24.8 质量保证期赔偿
- 在质量保证期内提出的索赔应根据合同条款第24条的规定进行处理。
- 24.9 违约金与赔偿金额计算
- 本合同项下涉及的所有违约金和赔偿金额均依据合同的规定计算。如合同未有明确规定的，则根据国家或地方有关规定、惯例、行业规定等合理地估算。
- 24.10 违约金与赔偿金的支付
- 对于合同中所列的违约金和赔偿金，买方有权从履约担保中获得违约金和赔偿金或从任何一笔应支付给卖方的款项中扣除，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。
- 24.11 因卖方违约导致买方损失的，除卖方按本合同约定承担违约责任外，如造成买方其他损失的，由卖方承担按照买方实际损失进行赔偿。
- 24.12 卖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。
- 24.13 所有违约金和赔偿金的支付不减轻卖方合同项下的任何责任和义务。如果买方所遭受的损失超过违约金，卖方应对超出违约金部分的损失给予赔偿。

24.14 卖方对违约金或赔偿的所有异议应按合同条款第24条之24.3.2条规定的时间向买方提出，买方收到后十四（14）天内组织有关各方协商解决。如协商未果，则按照合同条款第28条执行。但异议的协商不能影响合同项下的其它工作的继续进行。

24.15 本合同条款规定的卖方处理货物质量问题的时间如果与合同规定的关键节点时间有冲突，应首先满足该关键节点时间。

25. 拖期终止

25.1 当发生以下情况时，买方在不违背其他补救措施的前提下，以书面形式通知部分或全部终止合同：

25.1.1 如果卖方不能在合同规定的交货期内或买方按合同条款第 23 条同意的延期期限内交货；

25.1.2 如果卖方不能履行合同项下其他义务；

25.1.3 如果卖方在上述情况下不能在接到买方通知后十（10）天之内（或买方同意的更长的时间内）补救过失；

25.2 买方依第25.1条部分或全部终止合同，买方可就未交货部分按认为适合的方式进行采购，由此造成的类似产品的超价由卖方负责。卖方应继续履行合同未终止部分的责任义务。

26. 破产终止

如卖方破产，买方在不违背其他补救措施的前提下，可以在任意时间，以书面形式通知终止合同，且不必补偿供货人损失。

27. 方便终止

27.1 买方可在任何时间以书面形式通知部分或全部终止合同。通知应说明终止系为买方的方便，并说明终止的范围和终止生效的日期。

27.2 收到终止通知三十（30）天内已完成交货的货物，买方应按原合同条款及价格采购。未完成部分，买方可选择：

27.2.1 任意比例按原合同条款及价格交货；

27.2.2 取消合同并按合理价格利润支付已交货部分货物及材料价格。

28. 争端的解决

28.1 因本合同引起的或与本合同有关的合同争议，由买卖双方协商解决，协商不成的，可向买方所在地的人民法院提起诉讼。

28.2 除非各方另有约定，诉讼语言应为汉语。

28.3 法院判决应为最终裁决，对双方均具有约束力。

28.4 诉讼费应由败诉方负担。

28.5 协商、调解和诉讼期间，合同应继续执行，合同双方不得以争议为由拒绝执行。

29. 语言

29.1 本合同语言为中文。

29.2 合同文本可以同时附有英文版本作为参考文本，两种文本若有矛盾之处或合同双方发生争议时，以中文文本为准。

29.3 卖方应负责将非中文文件翻译成中文并负责准确性。

30. 适用法律

本合同适用中华人民共和国现行法律。

31. 通知

31.1 除非在合同中另有规定，合同项下发出的所有通知都要按书面形式，以信函、特快专递、传真方式发送到合同指定的地址。任何一方对地址的变更应提前10天书面通知另一方，否则自行承担通知不到的不利后果。有关重大问题的传真应以挂号或快递方式邮寄确认。

31.2 通知的内容包括合同项下的批复、意见、指令、说明和证据。

31.3 通知以送到日期或通知书的生效日期为生效日期，两者中以晚的一个日期为准。

32. 税

32.1 由中国政府根据现行税法向买方征收的与合同执行有关的所有税费，应由买方承担。

32.2 由中国政府根据现行税法向卖方征收的与合同执行有关的所有税费，应由卖方承担，并已包含在合同总价中。

32.3 由中国政府根据现行个人所得税法向卖方征收的与合同执行有关的所有个人所得税费，应由卖方承担，并已包含在合同总价中。

32.4 卖方必须保证所开具的发票符合中华人民共和国税法等相关法律法规，且由此产生的一切后果，由卖方自行承担。

33. 合同执行进度计划

33.1 合同执行应包括但不限于下列各阶段：

33.1.1 产品设计

33.1.2 合同设备制造（包括出厂检验和出厂验收）

33.1.3 运输到货

33.1.4 安装督导

33.1.5 测试检验

33.1.6 安装、维护培训

33.1.7 质量保证期

33.1.8 质量保证期后服务。

33.2 卖方应参加买方在合同执行期间召开的与卖方有关的会议。

33.3 工期计划

卖方履行合同的时间安排应符合本条款要求，并按期提供下列进度计划：

33.3.1 合同执行总体进度计划

33.3.2 设计联络计划

33.3.3 设备生产、测试检验进度计划

33.3.4 货物运输、到货进度计划

33.3.5 设备安装和设备调试督导计划

33.3.6 综合验收计划

33.3.7 培训计划

33.3.8 质保服务计划

33.3.9 图纸、文件提交进度计划

上述进度计划33.3.2至33.3.9作为总体进度计划33.3.1的子计划，此制定进度计划的时限不得妨碍项目进展。合同执行的进度计划的开始时间以合同生效日起计。

33.4 卖方应根据本买方批准的工期计划实施，并接受买方对之检查、督导和管理。如因卖方的原因延迟，买方将按合同条款第24条处理。

33.5 在工程实施阶段，买方有权根据工程的实际情况在合理的范围内适当调整工程计划，

卖方对此应具备迅速响应的能力，并不得因此增加相关费用。

33.6 其他要求详见《技术规格书》。

34. 合同终止与暂停

34.1 合同终止

合同终止包括以下几种情形：

34.1.1 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；

34.1.2 卖方违约时的终止和买方违约时的终止；

34.1.3 因买方的便利而终止合同。

34.2 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项目进行时，买方书面通知卖方，要求补救上述失误或疏忽。

34.3 卖方违约时的终止，则买方有权终止合同

34.3.1 如果卖方有以下情形之一：

34.3.1.1 在收到合同条款 34 条之 34.2 的违约通知后二十八(28)天内未能遵守并达到通知的要求。

34.3.1.2 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。

34.3.1.3 破产或无力偿还债务，收到法院对其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。

34.3.1.4 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。

34.3.1.5 由于卖方违约而导致卖方支付违约金累计达到合同总价款的5%时。

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项目，卖方必须向买方补偿因

此造成项目损失的全部直接费用。

- 34.3.2 按本合同条款 34 条之 34.3.1.1、34.3.1.2 和 34.3.1.5 终止合同之后，买方应将卖方在终止合同日期前应得的所有金额向卖方支付。

但在本项目完成之前，买方没有义务向卖方支付任何进一步的款项。本项目完成后，在根据本合同条款34条之34.3.2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项目所招致的额外费用(如果有的话)。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。

如果买方按合同条款34条之34.3.1.3和34.3.1.4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。

- 34.4 买方违约时的终止

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

卖方在向买方发出通知十四(14)天后可终止合同。

任何此类终止均不应损害本合同项下买方的任何其它权利。

- 34.4.2 倘若发生本合同条款第34条之34.4.1终止时，买方应将在终止合同日期就卖方应得的所有金额向卖方支付。

- 34.5 因买方的便利而终止合同

- 34.5.1 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。

- 34.5.2 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：

- 34.5.2.1 按照原来的合同价格和条款来完成和交货；和/或

- 34.5.2.2 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。

- 34.6 合同暂停

- 34.6.1 买方可随时指令卖方：

- 34.6.1.1 暂停提供合同供货及服务；或

- 34.6.1.2 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卖方的设备；或

34.6.1.3 暂停安装业已运至现场的合同货物。

当阻止卖方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卖方的违约或不可抗力或第三方原因引起。

在暂时停工期间，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侵蚀、损失或损害。

如合同货物的发运被暂停超过六十(60)天，卖方因对货物进行保护、保障和保险，遵守买方根据本合同条款第34条之34.6.1下达的指令以及复工而招致的额外费用应加到合同价格中。

如果由于卖方一方违约而导致必须停工时，则卖方无权取得任何额外费用。

除非卖方在收到暂停提供合同供货及服务或暂停发运货物的命令后三十(30)天内，或根据本合同条款第34条确认暂停的日期后三十(30)天内，把要求进行该项索赔的意图通知买方，否则卖方亦无权取得额外费用。

34.6.2 如果有关合同货物的发运被暂停超过九十(90)天，则卖方有权获得该批未被运至现场的合同货物按合同价格应支付款项，但应满足以下条件：

34.6.2.1 根据买方的指令，卖方已把这些合同货物标记为买方的财产；

34.6.2.2 暂停的原因是由于买方引起。

34.6.3 如果本合同条款第34条之34.6条所述的暂停持续九十(90)天以上，且此暂停不是由于卖方违约或不可抗力或第三方原因引起，则卖方可通知买方，要求在九十(90)天内同意继续实施供货及服务。

如果在上述时间内没有得到许可，卖方可将此暂停视为对暂停影响到的部分工作的免除，或如果买方持续停工影响到整个工程，卖方可终止合同。但无论如何，卖方应负责将被暂停发运但已收货款的货物运至合同规定的交货地点。

34.6.4 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。卖方由于买方原因引起的此暂停所合理支出的费用(即如果没有此暂停就不会发生的费用)应加到合同价格中，但不包括货物被暂停六十(60)天内货物的保管和保险费用及其他费用。

卖方无权获得由于补救因有缺陷的工艺或材料或因卖方未能采取本合同条款第34条规定的措施而引起的任何锈蚀、缺损或损失所招致的费用。

如果买方根据本款接受了暂停产生的风险和责任，那么在卖方收到复工的许可或命令七(7)天后，该风险和责任应重新归属卖方。

34.6.5 卖方必须配合买方在本合同条款所述指令发出后的后续处理工作。

35. 项目管理

35.1 为保证项目如期顺利完成，卖方必须建立一整套完整可行的项目管理体系，使项目的进行满足合同的规定。项目管理的规定见技术规格书。

35.2 卖方必须接受买方指派的机构在合同履行过程中的协调和为合同的目的在买方现场的管理。

35.3 凡是买方已颁布的与合同执行有关的管理规定，卖方都必须遵照执行。因卖方违反这些规定使买方产生的直接损失，由卖方负责支付给买方。

35.4 由本条款项下规定的卖方负责完成的义务引起的费用由卖方负责，该费用已包含在合同价格中。

35.5 卖方应根据接口管理的需要事先提出并参与有关项目的相关设计管理工作，卖方对设备与有关项目的联调成功负责。

35.6 卖方的责任

35.6.1 按照合同的规定，卖方将对货物的设计、制造（包括有关的采购）、安装督导、调试和完工等负责。

35.6.2 以买方所提供的关于货物方面的数据对之进行的适当的检测情况为基础，同时，以卖方从现场的亲自考查目测（假如可以到达现场）可能得到的信息资料为基础和卖方到提交标书前可能取得的关于货物方面的其它数据情况，卖方在签订合同前应予以达到合同的标准要求。卖方应明白：开始了解所有这些数据和信息时所出的任何差错和问题都将使之摆脱不了自己的责任，应该适当地估计成功地实施这套货物的难度和费用开支。

35.6.3 为了合同的有效实施，卖方应获得履行合同所须的许可证、批示或执照。

35.6.4 卖方应遵守货物安装所在地区的相关法律法规。这些法律法规可能会对卖方有制约作用、对合同的实施有影响。卖方应保护买方免遭卖方或其个人（包括他们的设备、材料供应商或其个人）因违反了以上各方面的法律而招致了罚款、赔偿、开支和其它方面的责任和损害。但是，这与相关条款里的规定应是没有冲突的。

35.6.5 构成货物的任何设备、材料和服务以及其他的货物都将符合合同相关条款里所规定的来源地原则。

35.6.6 其他规定详见《技术规格书》。

35.7 项目组织及人员要求

35.7.1 卖方的项目负责人应有卖方法定代表人签署的授权书。如在合同执行过程中出现项目负责人、技术负责人明显不称职的情况，买方有权要求撤换，卖方应无条件给予更换。卖方应在收到买方要求更换项目负责人、技术负责人的书面通知后5个工作日内提交新的项目负责人、技术负责人的人选申请，申请获得买方批准后立即更换项目负责人、技术负责人。卖方的项目负责人、技术负责人在合同履行期间原则上不允许变动，若需要更换，必须事前提出书面申请并经买方批准，且新更换人员的资质要求标准不得低于原人员。无论是否经买方批准同意而由卖方主动更换其项目负责人、技术负责人的，或者是由于在合同执行过程中项目负责人、技术负责人明显不称职而买方要求更换的，买方将在应付款中按项目负责人50万元/人，技术负责人30万元/人扣减。

35.7.2 在合同执行阶段，项目负责人、技术负责人、技术人员（包括本工程核心技术提供方的项目负责人、技术负责人、技术人员）必须每月驻南宁现场不少于22天，随时协调解决项目中因卖方引起的问题，项目负责人、技术负责人、技术人员离开南宁须招标人批准，项目负责人、技术负责人未经买方同意擅自离开南宁的，买方将在应付款中按1万元/人·天扣减。技术人员未经买方同意擅自离开南宁的，买方将在应付款中按5千元/人·天扣减。

35.7.3 卖方应在合同签订后30天之内在南宁项目现场附近的办公写字楼中成立项目部，并配备专用会议室。卖方应在设备进场安装之前在南宁成立售后服务机构，项目部及售后服务机构必须按投标文件配备，并具备现场办公人员、办公设备（含电话、传真、电脑、打印机等）及交通工具等，否则买方有权向卖方索赔每人每周10000元的延迟到位违约金。

35.7.4 其他要求详见合同技术规格书。

35.8 项目计划

35.8.1 卖方的组织结构

卖方将向买方提交一份实施合同所需的项目人员结构图，以用于有关工作的执行。并将该图表中申明的管理人员的履历资料提交买方。如果该图表中的人员发生变化，卖方应提前以书面形式征得买方同意。

35.8.2 各阶段在买方所在地的技术人员要求：详见合同技术规格书。

技术规格书中对人员的要求仅为基本要求，买方有权要求卖方在各阶段撤换或增加相关人员，卖方如因人员不到位导致阶段工作不能顺利实施时（项目实施相关各方提出

投诉且情况属实时), 买方有权在支付中扣除违约金, 违约金金额为每次5万元。

35.8.3 实施计划

合同签订后28天内, 卖方将按买方要求提交详细的合同实施计划, 同时显示所计划的关于设备的设计、制造、运输和调试的程序以及卖方对买方的合理要求。

35.8.4 进度报告

参照相关条款所确定的实施计划, 卖方将对所有的实施工作的进度加以控制。卖方应根据买方要求提交进度报告。

35.8.5 实施进度

如果有时卖方的实际进度比相关条款所计划的滞后, 或者, 实际进度明显地滞后; 那么, 在买方的要求下, 卖方应将准备一份修改方案并提交给买方。当然, 这份修改方案应考虑到实际情况。修改方案将向买方说明所采取的加快进度的步骤, 以便能够按照相关条款提及的有关延期及买方和卖方之间都同意的任何别的延期内完成设备的生产和调试。

35.8.6 工作程序

合同的实施将按照合同文件及其相关的程序执行。

卖方可以按照其自己的标准项目实施计划和程序执行合同, 但是不能与合同里的条款规定发生冲突。对合同文件的修改应经过买方的同意。

35.9 设计

35.9.1 规格和图纸

卖方将按照合同条款的规定进行基本的、详细的设计工作。或者在没有如此规定的情况下, 应按其良好的项目管理实践进行。

卖方将对其在规格、图纸和别的已经准备好的技术文件中的任何差异、错误或遗漏等负责并应承担对买方由此产生的直接和间接损失。不论如此的规格、图纸和别的技术文件是否已经被买方所认可。

35.9.2 买方对技术文件的审批

35.9.2.1 按照相关条款的要求, 卖方将为买方准备好合同的相应附录中所列出的所有文件(需要审批的文件目录), 以便得到买方的审批。

对于这些需要由买方加以审批的文件或与之相关的有关设备的任何方面的资料文件, 都只有在经买方的认可同意之后才能加以实施。

- 35.9.2.2 按照相关条款的介绍，买方在接收到要求得到批准的任何文件之后的十四（14）天之内，买方将返回给卖方一份附有其同意批示的相关的副件；或者，以书面形式通知卖方以表达其对之加以否定的意见和理由以及买方对之加以修改的建议。
- 35.9.2.3 如果买方对某份文件加以反对，那么，卖方应对之加以修改并按照相关条款的规定重新提交给买方以便得到其批准。如果卖方同意按买方提出的修改意见加以修改，则此文件可以被视为已被批准。
- 35.9.2.4 无论是否对卖方所提供的文件加以了修改，买方的批准都不会免除或减轻卖方对本项目的责任和义务。
- 35.9.2.5 卖方将不会超越、脱离任何所批准的文件资料；除非卖方第一次提供给买方的就是一份加以修改的文件，同时并得到了买方的认可。相关条款里对之加以了介绍。
- 35.9.3 其他要求见技术规格书。
- 35.10 对货物完成的要求(对货物完成的要求详见技术规格书)。
- 35.11 联调及验收详见技术规格书的要求。
- 35.12 竣工时间保证
- 35.12.1 卖方保证按照技术规格书规定的竣工时间。
- 35.12.2 卖方在相关条款的竣工时间和延期时间内未完成货物或部分货物时，卖方将按合同规定的比例金额支付给买方损害赔偿金。
- 此款项将完全弥补卖方未在规定的竣工时间或按照相关条款的延期时间内完成货物或相关部分货物的义务。卖方无须对买方承担除此之外的其它责任。
- 但是损害赔偿金的支付不能免除卖方完成合同内其它货物的义务或合同规定的卖方的其它责任和义务。
- 35.13 其它规定见技术规格书。

36. 合同生效和签约地

- 36.1 卖方应按招标文件要求，在中标通知书发出后30天内、签订本合同前，向买方提供履约担保。本合同在各方授权代表签字，且买方收到卖方履约担保后生效，生效的时间以双方签署的协议书上的最后日期为准。
- 36.2 本合同签约地为中华人民共和国广西壮族自治区南宁市。
- 36.3 所有合同附件为合同不可分割的一部分。所有附件、修改、补充、改动条款和执行合同的条件均应以书面形式列明，双方经过协商达成一致意见，并由双方授权代表签字，是合同执行中不可分割的一部分，与合同具有同等效力。

37. 其它

37.1 资料之获取

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之日起十五（15）年内，应能通过卖方得到合同项下提供给买方的卖方及其零部件供应商人员、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。卖方及其零部件供应商应在最终验收证书签署之日起十五（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记录。

37.2 资料之确认

37.2.1 卖方交给买方的文件要在发送单上列出目录，买方自文件接收之日起二十八（28）天内给予确认。

37.2.2 买方对文件的确认不减轻和免除卖方的合同责任。

37.3 资料之错误

37.3.1 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。

37.3.2 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免除其本合同项下应负的任何责任。

37.3.3 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，则卖方应及时提请买方注意。

37.3.4 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。

37.4 资料之保存

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。

37.5 本合同书未有规定，但卖方在投标文件或其澄清修改文件中已做出实质性响应的内容和/或承诺，均作为合同组成部分。

37.6 买方授权的代表

买方应把就本合同代表买方的人员名单、授权范围和限制书面通知卖方。除按前述规定通知卖方的人员外，任何其他人员均无权代表买方行事，上述买方授权代表仅

在买方通知的授权范围内代表买方行事。

37.7 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：

37.7.1 经常行为不当，或工作漫不经心；

37.7.2 无能力履行合同义务或玩忽职守；

37.7.3 不遵守合同的任何规定；

37.7.4 有腐败行为，例如向买方人员提供礼品、回扣等；或有损安全、健康，或有损环境保护的行为，且屡教不改。

37.8 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。

37.9 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：合同修改书、变更建议书、验收证书、支付申请等，按买方相关的管理办法执行。

37.10 卖方确认并认知：

37.10.1 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；

37.10.2 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；

37.10.3 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；

37.10.4 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。

37.11 本合同条款未尽事宜见技术规格书

第四章 投标文件格式

A 资格审查部分

A.1 资格审查文件格式

- (1) 法定代表人授权书（格式见 A2）及法定代表人资格证明书（如无授权时，只需提供法定代表人资格证明书，格式见 A3）、法定代表人及被授权人身份证复印件；
- (2) 投标人有效的营业执照复印件，应能显示投标人为在中华人民共和国境内注册的独立法人；
- (3) 投标人所投标的产品应具有国家或省级质量监督部门颁发的《全国工业产品生产许可证》，需提供《全国工业产品生产许可证》复印件；
- (4) 投标人所投标的产品应具有型式试验报告，需提供型式试验报告复印件；
- (5) 投标须知前附表第 6 项要求的业绩合同文件关键页复印件及用户证明（或竣工验收证明）复印件（用户证明需加盖证明人公章或业务章，证明人须与合同签订甲方一致）；
- (6) 企业经营状况及履约情况承诺书（格式见 A4）；

以上提供的复印件或扫描件必须加盖投标人公章

A. 2法定代表人授权书格式

法定代表人授权书

致：南宁轨道交通集团有限责任公司

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。

法定代表人签字或盖章：_____

职务：_____

单位名称：_____（公章）

地址：_____

投标人代表（被授权人）签字或盖章：_____

职务：_____

单位名称：_____（公章）

地址：_____

A.3 法定代表人资格证明书格式

法定代表人资格证明书

单位名称：_____

地址：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

系_____的法定代表人。

特此证明。

投标人：（盖章）

日期： 年 月 日

A. 4企业经营状况及履约情况承诺书格式

企业经营状况及履约情况承诺书

南宁轨道交通集团有限责任公司：

我司在此郑重承诺，我司没有处于行政主管部门或业主取消投标资格的处罚期内，且没有被责令停业，财产被接管、冻结，破产状态；在最近三年内（____年__月__日至开标时间）没有骗取中标、严重违约或较大质量安全责任事故的情况。

我公司与招标人不存在利害关系。与其他投标人之间不存在单位负责人为同一人或者控股、管理关系的情况。

在参与本次招标投标活动中，如果招标人发现我司存在上述任何情况的，我司愿意承担因弄虚作假造成的一切法律后果，包括被取消中标资格等后果。

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

日期：

B 报价部分

B.1 开标一览表

开标一览表

投标人名称：_____

招标编号：_____

项目名称	投标报价（价税合计） （人民币）	工期	备注
南宁轨道交通5号线一期工程 AC35kV 电力电缆采购项目	（大写）_____元 （小写）¥_____元	按招标文件要求执行	

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

日 期：

B. 2 投标函格式

投 标 函

致：南宁轨道交通集团有限责任公司

根据贵方为（项目名称）招标采购货物及服务的投标邀请（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____份、副本____份及电子文件____份（U盘____份、光盘____份）。

- （1）资格审查部分
- （2）报价部分
- （3）资信部分
- （4）技术部分

据此，签字人宣布同意如下：

1. 按招标文件要求规定的应提交和交付的货物和服务并履行全部合同义务的投标总价如本投标文件报价部分“开标一览表”中“投标报价”一栏所述，投标报价为固定价。

2. 投标人将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

3. 投标人已详细审查全部招标文件，包括修改文件（如有的话）以及全部接口资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

4. 本投标有效期为递交投标文件的截止之日起 90 日历天内。

5. 投标人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。

6. 如果我方中标,我方将提供金额为合同总价百分之五（5%）的履约保证金,作为适当履行合同的担保。

7. 如果我方中标，保证按照招标文件规定的工程进度时间表履行交货及有关的义务。

8. 如果我方中标，我方将配合招标人完成国产化率的核定工作及招标人申请免税工作。

9. 如果我方中标，我方保证在招标文件规定的时间内交纳有形市场交易服务费或在有形市场以外开评标的场地费。

10. 与本投标有关的一切正式往来通讯请发往：

地址：_____

邮编：_____ 传 真：_____

电话：_____ 电子邮件：_____

投标人名称：_____（全称并加盖公章）

投标人法定代表人（或其委托代理人）签字或盖章：

日期：_____ 年 月 日

B.3 投标报价表格式

投标报价表

1. 总则

- 1.1 一旦投标人对本投标报价表作出报价并为招标人所接纳后,本投标报价表就成为一份具有约束力的合同文件的一部分,用来作为合同付款的依据。
- 1.2 报价应包含本项目所有税项。如买方根据法规和国家有关规定获减免税或退税,利益完全归买方。
- 1.3 投标人应仔细阅读所有招标文件,填报自己理解并认为正确的报价。除合同规定的调整外,投标人对实际工作及工作量的差异的索赔将不获考虑。
- 1.4 本投标报价表中所有金额和单价以人民币结算。
- 1.5 本投标报价表中的金额应包括在项目整个实施过程中,根据合同所需要的所有成本和费用。
- 1.6 **本项目不接受投标人免费、赠送、打折提供任何形式的产品、部件和服务。**
- 1.7 本总则上列各条中提及的“投标人”在合同执行过程中应作为“卖方”解释。

2. 投标报价表包含以下各表:

- B3-1 投标报价汇总表
- B3-2 设备及材料分项报价汇总表
 - B3-2-1 设备及材料单价分析表
- B3-3 专用工具及仪器仪表分项报价表
 - B3-3-1 全套专用工具及仪器仪表清单
- B3-4 备品备件分项报价表
 - B3-4-1 全套备品备件清单
- B3-5 服务费分项报价表
 - B3-5-1 服务费报价明细表
 - B3-5-2 售后服务费率报价表
- B3-6 国产化率计算一览表

B3-1 投标报价汇总表

投标人名称：

招标编号：

[货币单位：人民币元]

序号	项目内容		金额	备注
1	投标总价（价税合计）		大写：	
			小写：	
2	分项价格	设备及材料	小写：	
		专用工具及仪器仪表	小写：	
		备品备件	小写：	
	服务	小写：		

注：

- 1、此表的“投标总价”系所有需招标人支付的投标金额总数即投标总价，应与开标一览表中的“投标报价”一致，投标总价中已包含投标人完成本招标项目的一切费用并包括税费。
- 2、所报内容详见用户需求书相关条款的要求。
- 3、“设备及材料”的报价应包含机械、工具及其安装、随附的软件、手册、技术文件和资料的费用，应为买方项目现场交货价。
- 4、“专用工具及仪器仪表”应为现场交货价，招标人有权在专用工具及仪器仪表总价不变的条件下调整专用工具及仪器仪表清单。
- 5、“备品备件”是招标人推荐的用于质量保证期满后所需的备品备件，计入投标总价，应为现场交货价。招标人有权在备品备件总价不变的条件下调整备品备件清单。
- 6、此表为附表 B3-2 至 B3-5 的汇总表。
- 7、上述报价以“元”为单位，保留到小数点后 2 位。

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

日期：

B3-2 设备及材料分项报价汇总表

投标人名称:

招标编号:

序号	设备名称	规格型号	单位	综合单价	数量	金额	品牌及厂家	备注
一、正线								
1	电力电缆	1x240mm ²	km			小写:		
2	电力电缆	1x150mm ²	km			小写:		
3	电力电缆	1x95mm ²	km			小写:		
小计						小写:		
二、主变电站								
5	35kV 电力电缆	1×300mm ²	m			小写:		
6	35kV 电力电缆	1×95mm ²	m			小写:		
小计						小写:		
合计						小写:		

注:

- 1、此表为 B3-1 投标报价汇总表之设备及材料分项报价汇总表。此表报价合计应与“B3-1 投标报价汇总表”中“设备及材料”金额一致。
- 2、所报内容详见用户需求书相关条款的要求，相同设备的单价应一致。
- 3、上述报价以“元”为单位，保留到小数点后 2 位。

投标人: (公章)

法定代表人或授权代表: (签字或盖章)

日期:

B3-2-1 设备及材料单价分析表

投标人名称：

招标编号：

设备/材料名称						计量单位		
序号	项目及费用名称	单位	品牌或厂商	规格型号	数量	费用（元）		备注
						单价	合价	
1	直接费							
1.1	主要部件及材料组成							
1.1.1								
1.1.2								
							
2	包装费							
3	运保费							
4	装卸费							
5	其他							
5.1	管理费							
5.2	利润							
							
	合计							

注：

- 1、此表为 B3-2 设备及材料分项报价汇总表之设备及材料单价分析表。
- 2、所报内容详见《用户需求书》相关条款的要求。
- 3、如有进口设备应在报价中注明。
- 4、所有开项不允许采用赠送、打折的方式进行报价。
- 5、投标人需对“B3-2 设备及材料分项报价汇总表”所报设备的单价逐个作出细项分析，对设备中零、部件、主要材料列出详细清单并报出数量、价格。相同规格型号、名称的设备部件材

料价格须一致。

6、一种设备对应一张单价分析表，相同设备的单价，只需提供一个单价分析表。

7、上述报价以“元”为单位，保留到小数点后2位。

投标人：（公章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

日 期：

B3-3 专用工具及仪器仪表分项报价表

投标人名称:

招标编号:

[货币单位: 人民币元]

序号	设备名称	规格型号	原产地/供应商	单位	数量 (1)	出厂价 (2)	其他杂费 (含运输及 保险费 等) (3)	设备含税 单价 (2)+(3)	总价 (4)=[(2)+(3)] ×(1)
1	电缆剥皮刀			套					
2	电缆绝缘剥削器			套					
3	手动压接钳			套					
4	喷枪			套					
5	电缆故障测试仪			套					
6	电脑标牌印字机			套					
7	电脑线号印字机			套					
...								
合计									

注:

- 1、此表报价合计应与“B3-1 投标报价汇总表”中“专用工具及仪器仪表”总价一致。
- 2、“专用工具及仪器仪表”是投标人提供的满足本设备维护、检修所需专用工具及测试仪器仪表，计入投标总价，应为现场交货价。招标人有权在专用工具及仪器仪表总价不变的条件下调整专用工具及仪器仪表清单。
- 3、投标人应满足《用户需求书》的要求报出专用工具及仪器仪表清单，若投标人认为所开列的种类不全或数量不足，必须对其进行补充。
- 4、投标人应在投标书的技术部分对专用工具及仪器仪表作出详细说明。
- 5、所报内容详见《用户需求书》相关条款的要求。
- 6、所有开项不允许采用赠送、打折的方式进行报价。
- 7、上述报价以“元”为单位，保留到小数点后2位。

投标人: (公章)

法定代表人或其授权代表: (签字或盖章)

日期:

B3-3-1 全套专用工具及仪器仪表清单

投标人名称：

招标编号：

[货币单位：人民币元]

序号	名称	单位	单价	品牌	规格型号	产地	备注、性能描述及互换性说明
1							
2							
3							
4							
.....							
.....							

注：

- 1、本表格单价不计入投标总价。单价应包括但不限于设备费、材料费、制作费、运杂费、保险费、调试费、保修费、增值税和其它税费等全部费用。
- 2、投标人应根据招标文件中的要求提出全套的专用工具及仪器仪表清单及单价，由招标人根据实际需要对其进行选择和调整，该表中的单价不应高于设备价格清单中同类设备的单价。
- 3、上述报价以“元”为单位，保留到小数点后2位。

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

日期：

B3-4 备品备件分项报价表

投标人名称:

招标编号:

[货币单位: 人民币元]

序号	设备名称	规格型号	原产地/供应商	单位	数量 (1)	出厂价 (2)	其他杂费 (含运输及 保险费等) (3)	设备 含税 单价 (2)+(3)	总价 (4)=[(2)+(3)] ×(1)
1	外护套修复套管			m					
2	AC 1x300mm ² 电力电缆			m					
3	AC 1x240mm ² 电力电缆			m					
4	AC 1x150mm ² 电力电缆			m					
5	AC 1x95mm ² 电力电缆			m					
...								
合计									

注:

- 1、此表报价合计应与“B3-1 投标报价汇总表”中“备品备件”总价一致。
- 2、“备品备件”是用于质量保证期满后所需的备品备件，计入投标总价，应为现场交货价。招标人有权在备品备件总价不变的条件下调整备品备件清单。
- 3、投标人应满足《用户需求书》的要求报出备品备件清单，若投标人认为所开列的备品备件种类不全或数量不足，必须对其进行补充。
- 4、投标人应在投标书的技术部分对备品备件作出详细说明。
- 5、所报内容详见《用户需求书》相关条款的要求。
- 6、所有开项不允许采用赠送、打折的方式进行报价。
- 7、上述报价以“元”为单位，保留到小数点后2位。

投标人: (公章)

法定代表人或其授权代表: (签字或盖章)

日期:

B3-4-1 全套备品备件清单

投标人名称：

招标编号：

[货币单位：人民币元]

序号	名称	单位	单价	品牌	规格型号	产地	备注、性能描述及互换性说明
1							
2							
3							
4							
.....							
.....							

注：

- 1、本表格单价不计入投标总价。单价应包括但不限于设备费、材料费、制作费、运杂费、保险费、调试费、 保修费、增值税和其它税费等全部费用。
- 2、投标人应根据招标文件中的要求提出全套的备品备件清单及单价，由招标人根据实际需要对其进行选择和调整，该表中的单价不应高于设备价格清单中同类设备的单价。
- 3、上述报价以“元”为单位，保留到小数点后2位。

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

日期：

B3-5 服务费分项报价表

投标人名称：

招标编号：

[货币单位：人民币元]

项号	服务	数量	含税单价	总价	备注
	设计联络				
	工厂监造				
	出厂试验、检验、验收				
	培训				
	安装调试督导				
	验收及移交				
	试运行				
	技术咨询服务				
	运行情况跟踪				
	招标方质量反馈及设备质量问题处理				
				
合计					

注：

- 1、此表为报价汇总表之服务费分项报价表。上述服务项目应由投标人根据投标人的工程经验及本招标项目的特点进行合理报价。上述服务项目的内容及报价基准，参见“用户需求书”的要求。
- 2、投标人人员相关工作所涉及的所有费用含在报价中。
- 3、所有开项不允许采用赠送、打折的方式进行报价。
- 4、上述报价以“元”为单位，保留到小数点后2位

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

日 期：

B3-5-1 服务费报价明细表

投标人名称:

招标编号:

[货币单位: 人民币元]

序号	内 容	买方人员在卖方所在地（国内）			买方人员在境外（如有）			卖方人员在南宁			合计
		人天数	人次数	总价	人天数	人次数	总价	人天数	人次数	总价	
1	设计联络										
2	工厂监造										
3	出厂试验、检验、验收										
4	培训										
5	安装调试督导										
6	验收及移交										
7	试运行										
8	技术咨询服务										
9	运行情况跟踪										
10	招标方质量反馈及设备质量问题处理										
11	……										
	合计										

注:

- 1、此表为服务费分项报价表之明细表。
- 2、投标人应按照《用户需求书》的要求分别列出设计联络、监造、培训、检验验收等的详细分项价格和计划(包括食宿（三星以上标准），国际/国内/城市间机票，市内交通费和其他)。
- 3、招标人的人员在中国境外工作时的医疗保险、人身意外伤害等相关的保险费用由投标人承担。
- 4、招标人的人员在中国境外工作的详细安排见《用户需求书》，相关费用标准可参考国家有关规定。
- 5、所有开项不允许采用赠送、打折的方式进行报价。
- 6、上述报价以“元”为单位，保留到小数点后2位。

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

日 期：

B3-5-2 售后服务费率报价表

投标人名称：

招标编号：

[货币单位：人民币元]

序号	零部件名称/服务项目	规格型号/服务描述	参考费率

注：

- 1、投标人须在本表中报出质保期结束后的售后服务费率，包括但不限于设备更换零部件、人员服务及其他投标人认为必须的内容的费率。
- 2、本表中价格供招标人评标参考，不计入投标总价。
- 3、零部件价格以出厂价/出仓价/销售价为单位，人员服务费率以人/日为单位。
- 4、质保期届满后，如招标人须投标人提供售后服务，投标人须承诺以不高于以上表格的费率为其提供售后服务。
- 5、上述价格已含投标人按中国法律规定应交纳的一切税费。

投标人：（公章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

日期：

B3-6 国产化率计算一览表

投标人名称：

招标编号：

[货币单位：人民币元]

投标货物名称	单价	数量	合价
1 国内供货			
1.1			
1.2			
.....			
国内供货总计	---	---	
2 国外供货			
2.1			
2.2			
.....			
国外供货总计	---	---	
国产化率			

注：投标人在国产化率计算一览表中投标货物国内供货及国外供货清单的深细度及相关内容应满足国家发展和改革委员会发改办工业〔2005〕2084号文的具体要求，并提供国产化率的计算公式。

投标人：（公章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

日 期：

C 资信部分

C.1 资信部分投标主要内容摘录表格式

资信部分投标主要内容摘录表

序号	投标文件内容	对应页码
1	投标人有效的营业执照或事业单位法人证书、中外合资经营企业批准证书（如有）复印件	
2	ISO9000 系列国际质量体系认证证明(如有)复印件；	
3	投标人基本情况表	
4	制造商资格声明	
5	投标人财务状况表	
6	银行资信证明原件	
7	投标人 2016、2017、2018 年经审计的财务报告复印件或扫描件	
8	类似项目业绩表	
9	项目管理机构主要人员配置情况表，项目主要人员简历表及相关证明文件	
10	在招标人所在地（南宁市）设有服务机构（如有）	
11	服务机构设置情况及本地化售后服务支持能力说明（格式见 C2-8）及具备项目要求的售后服务经验的说明材料（格式自制）	
12	投标人具备丰富的产品供货组织经验的说明材料，包括但不限于：企业规模，加工能力，深化设计能力，仓储能力等（格式自制）	
13	对投标须知及合同条款的响应表（格式见 C3）	
14	国产化率承诺书（格式见 C4-1）	
15	满足工期承诺书（格式见 C4-2）	
16	招标文件之修改补充文件确认函（格式见 C4-3）	
17	备品备件承诺书格式（格式见 C4-4）	
18	中标后履行合同承诺书格式（格式见 C4-5）	
19	投标人诉讼史（格式见 C5）	
	

注：1、此表须装订在投标文件目录之后，正文之前。

2、投标人必须将投标文件中能够反映此表所列内容的详细信息所在页码填写完整。如因投标人所填页码有误或填写的页码不完全，从而影响了评标委员会对其投标文件的判定，后果由投标人承担。

C.2 资格证明文件格式

资格证明文件

1. 投标人有效的营业执照或事业单位法人证书、中外合资经营企业批准证书（如有）的复印件；
2. 投标人的 ISO9000 系列国际质量体系认证证明(如有)复印件；
3. 投标人基本情况表（格式见 C2-1）；
4. 制造商资格声明（格式见 C2-1-1）；
5. 投标人财务状况表（格式见 C2-2）；
6. 投标人 **2016**、**2017**、**2018** 年经审计的财务报告（至少包括资产负债表、损益表、现金流量表等）复印件，新近成立的公司可根据其成立的时间提交短于三年的财务报表和财务审计报告；成立时间短于一年的公司，如无经会计师事务所审计的财务报表和财务审计报告，则需提交本公司出具的财务报表和承诺书，承诺该财务报表数据真实可靠，否则业主有权取消其投标资格；
7. 类似项目业绩表（格式见 C2-3）；
8. 项目管理机构主要人员配置情况表（格式见 C2-4）；
9. 项目负责人简历表（格式见 C2-5）及相关证明文件；
10. 技术负责人简历表（格式见 C2-6）及相关证明文件；
11. 项目管理机构配置情况辅助说明资料（格式见 C2-7）
12. 服务机构设置情况及本地化售后服务支持能力说明（格式见 C2-8）及具备项目要求的售后服务经验的说明材料（格式自制）；
13. 投标人具备丰富的产品供货组织经验的说明材料，包括但不限于：企业规模，加工能力，深化设计能力，仓储能力等（格式自制）；
14. 投标人认为必要的其他资料。

C2-1 投标人基本情况表格式

投标人基本情况表

公司名称				
注册资本金				
地址、邮编、联系方式				
主要业务范围				
企业性质				
成立时间				
资质情况及编号				
公司领导班子构成情况				
法定代表人	公司经理	总工程师	总经济师	总会计师
公司人员构成情况				
人员总数	高级职称	中级职称	初级职称	其他
	管理人员	技术人员	后勤人员	退休人员
	本单位正式人员	5年以上合同的聘用人员	3年以上合同的聘用人员	1年以上合同的聘用人员
20~30岁	30~40岁	40~50岁	50~60岁	60以上
公司近三年营业额情况(万元)				

投标人：(公章)

法定代表人或其授权代表：(签字或盖章)

日期：

C2-1-1 制造商资格声明

制造商资格声明

1. 名称及概况：

(1) 制造商名称：_____

(2) 总部地址：_____

电传/传真/电话号码：_____

(3) 成立或注册日期：_____

(4) 实收资金：_____

(5) 近期资产负债表（到_____年____月____日止）

1) 固定资产：_____

2) 流动资产：_____

3) 长期负债：_____

4) 流动负债：_____

5) 净值：_____

(6) 主要负责人姓名：（可选填）_____

(7) 制造商在中国的代表的姓名和地址：（如有的话）

2. (1) 关于制造商投标货物的设施及其它情况：

工厂名称地址	生产的项目	年生产能力	职工人数
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

(2) 本制造商不生产，而需从其它制造商购买的主要零部件：

制造商名称和地址	主要零部件名称
_____	_____
_____	_____

3. 本制造商生产投标货物的经验（包括年限、项目招标人、额定能力、商业运营的起始日期等）：

4. 近三年该货物主要销售给国内、外主要客户的名称地址（若为制造商，填写）：

(1) 出口销售
 （名称和地址）_____（销售项目）_____

(2) 国内销售
 （名称和地址）_____（销售项目）_____

5. 近三年营业额

年份	国内	出口	总额
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

6. 易损件供应商的名称和地址:

部件名称	供应商
_____	_____
_____	_____

7. 有关开户银行的名称和地址:

8. 制造商所属的集团公司 (如有的话):

9. 其他情况:

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

制造商名称 (公章) _____

签字人姓名和职务 _____

签字人签字 _____

签字日期 _____

传真 _____

电话 _____

C2-2 投标人财务状况表格式

投标人财务状况表

1.基本开户银行情况

开户银行	名称:		
	地址:		
	电话:	联系人及职务:	
	传真:	电传:	

2.财务情况

财务状况 (单位:元)	财 务 状 况			
	___年	___年	___年	平均值
1 总资产				
2.流动资产				
3.总负债				
4.流动负债				
5.营运资本(流动资产-流动负债)				
6.税前利润				
7.税后利润				
8.净资产收益率				
9.资产负债率				

1、近年财务状况表指经过会计师事务所或者审计机构的审计的财务会计报表，以下各类报表中反映的财务状况数据应当一致，如果有不一致之处，以不利于投标人的数据为准。

2、本表后附：(1)基本开户行开具的银行资信证明（正本放原件，副本放复印件）；(2)投标人2016、2017、2018年度经审计的财务报告复印件。

3、所有复印件或扫描件需加盖投标单位公章

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

日 期：

C2-3 类似项目业绩表格式

近五年（2014年1月1日至开标时间）承担的类似项目业绩表

序号	项目名称	合同货物名称及规格型号	数量	合同金额	签订时间	开、竣工时间	是否已运营	业主单位	联系电话

注：

1. 项目按照时间顺序排列，投标人须注明该工程项目所供货设备的数量。
2. 类似业绩是指在中华人民共和国境内（不含中国港澳台地区）城市轨道交通工程或电网项目单项合同金额不少于人民币 500 万元的低烟无卤 A 类阻燃单芯 AC35kV 电力电缆的供货业绩。
3. 对于已投入运营的业绩，投标人须同时提供合同文件关键页和用户证明（或竣工验收证明），用户证明需加盖证明人公章或业务章，证明人须与合同签订甲方一致；对于未投入运营的业绩，投标人须同时提供合同文件关键页。
4. 投标人须按招标文件要求提供相应的业绩证明材料。
5. 投标人提供投标设备的业绩或子系统分供商业绩或制造商业绩的，应按照上表的格式提供相关业绩情况并根据招标文件要求在本表后附相关证明材料。

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

日 期：

C2-4 项目管理机构主要人员配置情况表格式

项目管理机构主要人员配置情况表

项目名称：

序号	姓名	性别	年龄	学历	专业	工程经验及在工程中所担任过的职务	现 任 职务	拟 在 本 项 目 担 任 的 职务	所 属 公司	执业或职业资格证明

一旦我单位中标，将实行项目负责人负责制，我方保证并配置上述项目管理机构。上述填报内容真实，若不真实，愿按有关规定接受处理。项目管理机构设置、职责分工等情况另附资料说明。

注：项目主要参与人员（包括商务人员和技术人员）主要为：项目负责人、技术负责人、商务负责人、商务人员、技术人员、现场管理人员、计划管理人员、资料档案人员、安全管理人员、质量管理人员等，具体人员安排应满足用户需求书要求。

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

日 期：

C2-5 项目负责人简历表格式

项目负责人简历表

项目名称：

姓名		性别		年龄	
职务		职称		学历	
参加工作时间				担任项目负责人年限	
在建和已完工程项目情况					
建设单位及 联系方式	项目名称	建设规模	开、竣工日期	在建或已完	工程质量

注：1、附项目负责人的职称证、劳动合同（或聘用合同）、投标人为其缴纳的 2019 年 3 月至 2019 年 5 月的养老保险证明（有当地社保所盖章）复印件，原件备查。

2、如有其它辅助资料一起附上，如：身份证、资格证书、学历证、管理过的类似项目的合同协议书关键页等扫描件或复印件。

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

日 期：

C2-6 技术负责人简历表格式

技术负责人简历表

项目名称：

姓名		性别		年龄	
职务		职称		学历	
参加工作时间				担任技术负责人年限	
在建和已完工程项目情况					
建设单位及联系方式	项目名称	建设规模	开、竣工日期	在建或已完	工程质量

注：1、附技术负责人的职称证、劳动合同（或聘用合同）、投标人为其缴纳的 2019 年 3 月至 2019 年 5 月的养老保险证明（有当地社保所盖章）复印件，原件备查。

2、如有其它辅助资料一起附上，如：身份证、资格证书、学历证、管理过的类似项目的合同协议书关键页等扫描件或复印件。

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

日 期：

C2-7 项目管理机构配置情况辅助说明资料格式

其他相关人员简历表（示例）

项目名称：

姓名		性别		年龄	
职务		职称		学历	
参加工作时间			担任项目负责人年限		
在建和已完工程项目情况					
建设单位及联系方式	项目名称	建设规模	开、竣工日期	在建或已完	工程质量

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

日 期：

项目管理机构配置情况辅助说明资料

项目名称：

注：1.辅助说明资料主要包括管理机构的机构设置、职责分工以及投标人认为有必要提供的资料。

辅助说明资料格式不做统一规定，由投标人自行设计。

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

日 期：

C2-8 售后服务机构基本情况及本地化售后服务支持能力说明格式

售后服务机构基本情况

1	机构名称	
2	营业地址	
3	负责人	电话
4	传真	电子邮箱
5	技术服务人员数量	
6	<p>售后服务保障说明（投标人应详细说明质保期前后的服务，并说明备品备件、专用工具及仪器仪表的长期供应承诺）。</p> <p>投标人须出具售后服务承诺书。承诺书的应包含但不限于下列内容：</p> <p>（1）提供的服务承诺；</p> <p>（2）可向用户提供的优惠条件（如备品备件、专用工具及仪器仪表等的供应）；</p> <p>（3）质保期前后招标人在使用时，出现故障的处理（如响应时间、费用负担等）；</p> <p>（4）质保期前后对货物进行跟踪保养、维护维修的工作方式及费用收取等；</p> <p>（5）如无常驻售后服务机构，需书面承诺在中标后为本项目在南宁市设置常驻售后服务机构。</p>	
7	其他需要说明的情况	

注：提供售后服务机构的有效证明材料。

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

日期：

本地化售后服务支持能力

说明：请详细说明提供项目所在地区售后服务支持的能力，包括在项目所在地区设立的服务机构、人员，对项目故障反应时间、售后服务时间、备品备件、专用工具及仪器仪表供应能力等具体描述并提供相关数据和辅助资料供核实。

1、服务网点情况说明

	服务网点 1	服务网点 2	服务网点 3	服务网点 4
工商局注册地址					
售后服务人数					
技术人员人数					
备品备件、专用工具及仪器仪表供应情况					
所用产品型号					
业务和技术负责人					
联系电话					
备注					

2、同类产品售后服务记录

工程名称	规模	售后服务起止时间	产品规格、型号	数量	服务说明

注：1、本页不够时可另附表。

2、附相关证明文件（工商等相关政府部门颁发的登记证明复印件）。

3、其它详细说明。

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

日 期：

C.3对投标须知及合同条款的响应表

对投标须知及合同条款的响应表

序号	条目	完全响应	有偏离	偏离简述
第二章 投标须知				
1	项目说明			
2	定义			
3	合格的投标人			
4	投标费用			
5	招标文件构成			
6	招标文件的澄清			
7	招标文件的补遗或修改			
8	编制要求			
9	投标语言及计量单位			
10	投标文件组成			
11	投标文件格式			
12	投标报价			
13	投标货币			
14	证明投标人合格和资格的文件			
15	证明货物的合格性和符合招标文件规定的文件			
16	投标有效期			
17	投标文件的制作和签署			
18	投标文件的密封和标记			
19	投标截止时间			
20	迟交的投标文件			
21	投标文件的修改和撤销			
22	开标			
23	评标			
24	与招标代理机构、招标人和评标委员会的接触			
25	评标过程保密			
26	投标文件的澄清			
27	投标文件响应性的确定			
28	投标文件计算错误的修正			
29	投标文件的评价与比较			
30	定标			
31	重新招标			

序号	条目	完全响应	有偏离	偏离简述
32	不再招标			
33	合同授予标准			
34	接受和否决任何或所有投标的权力			
35	中标通知书			
36	签订合同			
37	履约担保			
38	其他			
第三章 合同条款【备注：须与合同条款对应一致】				
合同协议书				
合同条款				
1	定义及解释			
2	适用性			
3	来源地			
4	标准			
5	合同标的			
6	合同文件、资料及使用			
7	知识产权			
8	履约担保			
9	检验和测试			
10	包装			
11	交货和单据			
12	所有权与风险转移			
13	保险			
14	运输与装运			
15	服务			
16	备品备件、专用工具及仪器仪表			
17	保证			
18	价格			
19	付款			
20	合同变更与修改			
21	转让和分包			
22	不可抗力			
23	卖方履约展期			
24	索赔与赔偿			

序号	条目	完全响应	有偏离	偏离简述
25	拖期终止			
26	破产终止			
27	方便终止			
28	争端的解决			
29	语言			
30	适用法律			
31	通知			
32	税			
33	合同执行进度计划			
34	合同终止与暂停			
35	项目管理			
36	合同生效和签约地			
37	其他			

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

日 期：

说明：

- 1、投标人必须对应根据招标文件的第二章投标须知和第三章合同条款逐条应答并按要求填写上表。
- 2、对完全响应的条目在上表相应列中标注“O”。对有偏离的条目在上表相应列中标注“×”。
- 3、如有任意一项偏离，投标人将不能通过初步评审。
- 4、在招标人与中标人签订合同期间，中标人未在投标文件“响应表”中列出偏离说明，即使其在投标文件的其他部分说明与招标文件要求有所不同或回避不答，甚至在评标时对该项目已作了偏离扣分处理，亦均视为完全符合招标文件中所要求的最佳值并写入合同。若中标人在定标后及合同签订前，以上述事项为借口而不履行合同签订手续及执行合同，则视作放弃中标资格。

C.4承诺书

C4-1 国产化率承诺书格式

国产化率承诺书

致：南宁轨道交通集团有限责任公司

我公司_____（投标人名称）_____作为_____（项目名称）_____项目（以下简称“本项目”）的投标人在此郑重承诺，如我公司中标，将积极配合招标人及招标代理机构严格按照国家发展和改革委员会工业司【2005】2084号文件进行本项目的轨道交通国产化率核定工作及招标人申请免税工作，按规定的要求真实准确申报国产化工作相关数据并提供采购合同及相应附件。

特此承诺！

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

日 期：

C4-2 满足工期承诺书格式

满足工期承诺书格式

致：南宁轨道交通集团有限责任公司

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，满足规定的交货期要求。

谨启

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

日 期：

C4-3 招标文件之修改补充文件确认函

招标文件之修改补充文件确认函

致：南宁轨道交通集团有限责任公司

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：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

日 期：

C4-4 备品备件承诺书格式

备品备件承诺书

致：南宁轨道交通集团有限责任公司

我方郑重承诺，若我方中标，将按照招标文件关于备品备件的相关要求，为南宁轨道交通5号线一期工程 AC35kV 电力电缆采购项目提供备品备件，我方所报出的备品备件的单价与我方投标文件报价中相对应的项目分解报价一致。我方承诺随时以最优惠的价格向招标人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。我方承诺按招标人的要求在备品备件总价不变的基础上调整备品备件、专用工具。我方承诺如招标人选择采购清单以外的备品备件时，该部分备品备件不高于投标文件中的报价。我方承诺在备品备件停止生产的情况下，及时向招标人提供备品备件有关材料、通知和资料。

我方郑重承诺，质量保证期结束后3年内以不高于备品备件和专用工具的合同供货价格向买方提供备品备件，3年以外仅考虑价格指数变化因素，并承诺保证备品备件供应的及时性，以及在整个寿命期内向买方提供备品备件或完全可替换的备品备件，以保障运营维修的要求。

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

日期：

C.5 投标人诉讼史

2016年1月1日至开标时间，如投标人有对外诉讼（包括已结案和尚在诉讼期间的案件），则须向买方提供诉讼案件的有关资料及证明，包括起诉人、被诉人、诉讼原因、诉讼事件、诉讼金额、诉讼结果等，并填入下表。

日期	起诉人	被诉人	诉讼原因	诉讼事件	诉讼金额	诉讼结果	备注

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

日期：

C.6履约保函格式

履约保函（中标后提供）

保函编号：

致：南宁轨道交通集团有限责任公司

鉴于贵方已于____年__月__日发出中标通知书，本保函作为贵方将与____（承包人名称）（以下简称“承包人”）签订的____（项目名称）以下简称“本项目”）合同（中标价格¥_____元，大写：_____元）的履约保函。

我方（担保人名称），受该承包人委托，为该承包人履行上述合同规定的义务做出如下无条件地和不可撤销的保证：

我方在收到贵方提出要求支付保证金的通知时，无须提出任何证明或证据，将于7日内无条件地和不可改变地向贵方支付不超过人民币____元（大写：_____）的任何要求金额，我方不要求贵方证实其在索赔要求中指出的违约情况。

我方同意，任何贵方与承包人之间可能对合同的修改、变更或补充，或由承包人原因导致合同解除、终止，都不能减少和免除我方按本保函所承担的责任。有关修改、变更或补充无须通知我方。

本保函项下所有权利和义务均适用于中华人民共和国法律。

1、本保函自X年X月X日起生效，至最终验收证书签署之日后四十五（45）天一直有效，你方有权提前终止或解除本保函。保函失效后请将本保函退回我方注销。

2、本保函自X年X月X日起生效，至X年X月X日一直有效，你方有权提前终止或解除本保函。保函失效后请将本保函退回我方注销。

（开具保函时，以上二种方式，任选一种。）

银行地址：_____

担保银行：（全称） （盖章）

邮编：_____

法定代表人或（授权代理人）：（签字）

电话：_____

（职务） （姓名） （签字）

传真：_____

日期： 年 月 日

承诺函（中标后提供）

南宁轨道交通集团有限责任公司：

_____（以下称“本公司”）现已中标贵司招标的_____（项目名称），并拟签订正式合同，按合同规定需向贵司提供一份履约担保金额为人民币：_____（¥_____）的履约保函（保函编号：_____），有效期至 X 年 X 月 X 日。

本公司现向贵司郑重承诺，如上述保函到期日仍未到合同约定的时间（最终验收证书签署之日后四十五（45）天），本公司将在保函到期前 60 天，无条件向银行办理延长保函有效期并提交给贵司。如未及时向贵司提供符合规定的履约保函，我司承担违约责任的一切后果。

特此承诺

承诺人：

X 年 X 月 X 日

（当选择履约保函格式第2种方式时开具履约保函的，必须提供本承诺书。）

C.7预付款银行保函格式

预付款保函（中标后提供）

保函编号：

致：南宁轨道交通集团有限责任公司

鉴于贵方与_____（承包人名称）（以下简称“承包人”）就_____（项目名称）（以下简称“本项目”）已于____年____月____日签订了合同。

根据该合同规定，贵方将支付该承包人一笔金额为人民币（小写）：_____元（大写：_____）的预付款，而承包人须向贵方提供与预付款等额的不可撤销和无条件兑现的保函。

鉴于以上事实，我方_____（担保人名称），受该承包人委托，为该承包人履行上述合同约定的义务作出如下不可撤销的保证：

我方在收到贵方提出要求支付保证金的通知时，无须贵方提出任何证明或证据，将于7日内无条件地和不可改变地向贵方支付不超过人民币_____元（大写：_____）的任何要求金额，我方不要求贵方证实其在索赔要求中指出的违约情况。

我方同意，任何贵方与承包人之间可能对合同的修改、变更或补充或由承包人原因导致合同解除、终止，都不能减少和免除我方按本保函所承担的责任。有关修改、变更或补充无须通知我方。

本保函项下所有权利和义务均适用于中华人民共和国法律。

1、本保函自X年X月X日起生效，至预付款抵扣完成后的三十（30）天一直有效，你方有权提前终止或解除本保函。保函失效后请将本保函退回我方注销。

2、本保函自X年X月X日起生效，至X年X月X日一直有效，你方有权提前终止或解除本保函。保函失效后请将本保函退回我方注销。

（开具保函时，以上二种方式，任选一种）

银行地址：_____

担保银行（全称）（盖章）

邮 编：_____

法定代表人或其委托代理人

电 话：_____

（职务）（姓名）（签字）

传 真：_____

日期：____年____月____日

承诺函（中标后提供）

南宁轨道交通集团有限责任公司：

_____（以下称“本公司”）现已中标贵司招标的_____（项目名称），并已签订正式合同，按合同规定需向贵司提供一份预付款担保金额为人民币：_____（¥_____）的预付款保函（保函编号：_____），有效期至 X 年 X 月 X 日。

本公司现向贵司郑重承诺，如上述保函到期日仍未到合同约定的时间（预付款抵扣完成后的三十(30)天），本公司将在保函到期前 60 天，无条件向银行办理延长保函有效期并提交给贵司。如未及时向贵司提供符合规定的预付款保函，我司承担违约责任的一切后果。

特此承诺

承诺人：

X 年 X 月 X 日

（当选择预付款保函格式第 2 种方式时开具履约保函的，必须提供本承诺书。）

C.8其他资料

投标人认为有助于提高其投标竞争力的其它书面承诺或文件。

D 技术部分

D.1 技术部分响应表格式

技术部分响应表

投标人名称：_____

招标文件 条目号	技术条款要求	完全响应	有偏离	偏离描述

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

日 期：

说明：

- 1、投标人必须对应根据招标文件的第五章用户需求书条款逐条应答并按要求填写上表。
- 2、对完全响应的条目在上表相应列中标注“O”。对有偏离的条目在上表相应列中标注“×”。
仅可在“完全响应”及“有偏离”中选一标注，对有偏离的条目在本表“偏离描述”列中标注“正偏离”或“负偏离”。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”栏中加以标注后，才能在“偏离描述”栏中加以说明。对有偏离的条目在本表“偏离描述”列中标注“正偏离”或“负偏离”等说明。
- 3、正偏离是指应答的条件高于招标文件要求，负偏离是指应答的条件低于招标文件要求，正偏离项目不作扣分处理。
- 4、投标人须按照用户需求书逐条完整填写响应表。如果未完整填写响应表的各项内容则视作投标人已经对招标文件相关要求和内容完全理解并同意，其投标报价为在此基础上的完全价格。
- 5、在招标人与中标人签订合同期间，中标人未在投标文件“响应表”中列出偏离说明，即使其在投标文件的其他部分说明与招标文件要求有所不同或回避不答，甚至在评标时对该项目已作了偏离扣分处理，亦均视为完全符合招标文件中所要求的最佳值并写入合同。若中标人在定标后及合同签订前，以上述事项为借口而不履行合同签订手续及执行合同，则视作放弃中标资格。

D.2货物说明一览表格式

货物说明一览表

投标人名称：

设备名称	主要部件名称	规格	制造商	原产地	单位	数量	备注

注：1、表中所列内容须与“设备及材料单价分析表”中的内容一致。

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

日 期：

D.3主要零部件/主要元器件/原材料清单表格式

主要零部件/主要元器件/原材料清单

设备名称	主要零部件	规格型号	制造商	原产地	采购地	单位	数量	备注

投标人名称：

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或盖章）

D.4 主要生产设备、检测设备清单格式

D4-1 主要生产设备情况表

设备名称	型号规格	数量	用途	目前状况	产地	安装时间	备注

注：

1、本表所称“主要生产设备”主要为投标人为顺利实施和完成本项目供货任务而拟投入的主要生产设备；

2、“目前状况”应说明已使用时限、是否完好以及目前是否正在使用。

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代理人：（签字或盖章）

日期：

D4-2 主要检测设备

序号	设备名称	型号规格	数量	用途	备注

注：本表所称“主要检测设备”主要为投标人为确保产品质量投入的主要检测设备。

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代理人：（签字或盖章）

日 期：

D.5 技术建议书

投标人应根据用户需求书第一部分的要求，详细阐述所提供产品技术性能指标及其投标所采用的方案。

D.6 项目管理及实施

投标人应根据用户需求书要求，对项目管理、项目实施计划、主要生产设备、主要试验设备、设计联络及设计审查、监造、设备制造、检验及验收、包装运输、安装、运行试验、技术文件及图纸、培训等进行详细描述。

D.7 设备接口划分与描述

投标人应根据用户需求书要求，对设备接口划分进行详细描述。

D.8 试验、检验及验收

投标人应根据用户需求书要求，对试验、检验及验收进行详细描述，并提供国际/国内合法试验机构的型式试验报告或检测报告。

D.9 项目执行计划

投标人必须提交根据总工期计划编制的项目执行计划。

投标人应根据用户需求书中总工期的要求，详细阐述其供货产品的实施建议计划。

D.10 质量保证

投标人应详细阐述其采取何种措施以保证投标货物的质量。

D.11 技术文件清单

投标人应根据用户需求书的要求，详细列出计划提供的技术文件、资料清单。

D.12 培训建议书

投标人应结合其供货货物的特点，阐述采取何种措施的培训，以保证业主运行人员能最终熟练使用其产品。

D.13 设计联络建议书

投标人应按技术要求的要求，提供详细的系统设计、设计联络、设计审查建议书。

系统设计、设计联络、设计审查建议书应包括但不限于以下内容：

设计联络的目的；

设计联络的内容；

设计联络的时间；

设计联络应形成的文件；

设计文件审查的程序；
设计文件审查的手段等。

D.14 备品备件、专用工具及仪器仪表长期保障计划

投标人应在投标文件中提供详细的备品备件长期供应保障计划，计划应合理，具有可操作性。投标人在备品备件长期供应保障计划中须详细说明在设备寿命期内备品备件的长期供应和返厂维修的保障措、价格政策、价格换算公式、供应时间保障、误期赔偿等。提供全套推荐备品备件清单表。

投标人应在投标文件中提供详细的专用工具及仪器仪表长期供应保障计划，计划应合理，具有可操作性。投标人在专用工具及仪器仪表长期供应保障计划中须详细说明在设备寿命期内专用工具及仪器仪表的长期供应和返厂维修的保障措、价格政策、价格换算公式、供应时间保障、误期赔偿等。提供全套推荐专用工具及仪器仪表清单表。

投标人在投标时应提交载明以下内容并有法人代表签名盖章的承诺函：

我方郑重承诺，若我单位中标，将满足招标文件关于备品备件、专用工具及仪器仪表的相关要求。在本项目合同所述质量保证期届满后，卖方应按买方的要求随时以最优惠的价格向买方提供所需的备用件、更换件或替代件等备品备件、专用工具及仪器仪表。其中质量保证期后3年内以不高于备品备件、专用工具及仪器仪表的合同供货价格向买方提供备品备件、专用工具及仪器仪表；3年以外仅考虑价格指数变化因素，并承诺保证备品备件、专用工具及仪器仪表供应的及时性，以及设备在整个寿命期内向买方提供备品备件、专用工具及仪器仪表或完全可替换的备品备件、专用工及仪器仪表，同时承诺质量保证期后对需要返厂返修的部件以最优惠的价格进行返修，以保障设备运营维修的要求。

D.15 售后服务

投标人应提供详细的售后服务方案。

D.16 其它方案建议书

投标人认为有利于本项目的其他建议

D.17 招标文件要求的其他资料

D.18 投标人认为应提交的其他资料

如应提供生产企业及由生产企业购置的设备、材料及配套件的生产厂名称、生产许可证、商标注册证书、专利使用证书、产品合格证书、产品鉴定证书、有关检测报告、行业主管部门批准的在中国销售许可证明、投标产品样本等有关文件资料。

第五章 用户需求书

南宁轨道交通5号线一期工程

AC 35kV 电力电缆

用户需求书

建设单位：南宁轨道交通集团有限责任公司

设计单位：中铁第六勘察设计院集团有限公司

电气化设计院分公司

设计单位：广西绿能电力勘察设计有限公司

咨询单位：中铁工程设计咨询集团有限公司

南宁轨道交通5号线一期工程

AC 35kV 电力电缆

用户需求书

编制人(签字): 韦宗毅、潘国思

审核人(签字): 李超、林宇

专业负责人(签字): 韦宗毅、林宇

项目负责人(签字): 商伟、许晋

中铁第六勘察设计院集团有限公司电气化设计院分公司

广西绿能电力勘察设计有限公司

工程设计证书 甲级 编号: A112005396

工程设计证书 乙级 编号: A245005395

一、技术条件

1 工程概况及适用范围

1.1 工程概况

五号线一期工程线路南起国凯大道站，北至金桥客运站，线路连接江南组团、城西组团、城北组团、昆仑大道南组团。线路途经壮锦大道、明秀路、南梧路、昆仑大道；连接江南片区、江北片区、金桥客运站等主要区域，加强了城市对角线方向的直接联系，有力的支持了昆仑大道组团的发展。一期工程设那洪车辆基地一座；新建金桥及早塘主变各一座。全线网共用控制中心一座。

地铁5号线一期工程线路全长20214.763m，全部为地下线，共设车站17座，其中换乘站6座，分别为那洪立交站（与4号线换乘）、五一路站（与6号线换乘）、新秀公园站（与7号线换乘）、广西大学站（与1号线换乘）、明秀路站（与2号线换乘）、小鸡村站（与3号线换乘）。全线最大站间距2271m（五一路站至新秀公园站），最小站间距832m（国凯大道站至那洪立交站），平均站间距1219m。

1.2 适用范围

本用户需求书适用于南宁轨道交通5号线一期工程供电系统AC35kV电力电缆及其相关服务的采购招标。

2 环境条件

- 环境温度：-12℃~+43℃（隧道外），-5℃~+40℃（隧道内）；
- 相对湿度：日平均值不大于95%；月平均值不大于90%（25℃），最大值100%，有凝露的情况发生；
- 海拔高度：≤1000 m；
- 地震烈度：≤7度，设计基本地震加速度值为0.10g；
- 雷暴日：90天/年；
- 污秽等级：III级
- 设计寿命：30年
- 敷设条件：穿管、地面电缆沟、地下隧道、变电所电缆夹层或局部露天等条件下；

3 采用标准

- GB/T12706-2008 《额定电压1kV(U_m=1.2kV)到35kV(U_m=40.5kV)挤包绝缘电力电缆及附件》
- GB/T3956-2008 《电缆的导体》

- GB/T2952-2008 《电缆外护层》
- GB/T2951-2008 《电缆绝缘和护套材料通用试验方法》
- GB/T3048-2007 《电线电缆电性能试验方法》
- GB/T18380-2008 《电缆在火焰条件下的燃烧试验》
- GB/T17650-1998 《取自电缆或光缆的材料燃烧时释出气体的试验方法》
- GB/T17651-1998 《电缆或光缆在特定条件下燃烧的烟密度测定》
- GB/T19666-2005 《阻燃和耐火电线电缆通则》
- GB6995-2008 《电线电缆标识标志》
- JB/T8137-2013 《电线电缆交货盘》
- DL5221-2005 《城市电力电缆线路设计技术规定》
- IEC949-1988 《考虑非绝热效应的允许短路电流计算》
- JB/T10181-2014 《电缆载流量计算》
- GB 31247-2014 《电缆及光缆燃烧性能分级》

电缆应满足上述国内、国际标准的要求，且所采用的标准均为合同执行时的最新有效版本。若投标方采用除上述之外的其它被承认的相关国内、国际标准，应明确提出并提供相应标准复印件，经招标方批准后方可采用。

4 系统参数

- 系统标称电压：AC 35kV
- 系统最高电压：AC 40.5kV
- 接地方式：中性点经电阻接地，阻值为 20Ω。

5 电缆技术参数

电缆采用 AC 26/35kV，单芯铜导体交联聚乙烯绝缘，防水、防鼠、防白蚁、低烟、无卤、A类阻燃电力电缆，截面为 1×300mm²，1×240mm²，1×150mm²，1×95mm²。

投标方应认真逐项填写技术参数表中投标方保证值，不能空格，也不能以“响应”两字代替，不允许改动招标方要求值。如有偏差，请填写技术偏差表，但应承诺确保满足国标参数及性能要求。其中，带*为须达到的参数。

表 5-1 电缆参数表

	项目	规格	投标方保证值	规格	投标方保证值	规格	投标方保证值	规格	投标方保证值	备注
结构参数	导体标称截面 (mm ²)	300mm ²		240mm ²		150mm ²		95mm ²		
	电缆芯数	1		1		1		1		
	导体直径 (mm)	投标方提		投标方提供		投标方提供		投标方提供		

	供								
电缆近似外径(mm)	投标方提供		投标方提供		投标方提供		投标方提供		
电缆近似弯曲半径(mm)	≤ 15D	投标方填写	D 为电缆近似外径						
电缆参考重量(kg/km)	投标方提供		投标方提供		投标方提供		投标方提供		
额定电压(kV)	26/35(40.5)		26/35(40.5)		26/35(40.5)		26/35(40.5)		U ₀ /U(Um)
*直流电阻(Ω/km)	≤ 0.0601	投标方填写	≤ 0.0754	投标方填写	≤ 0.124	投标方填写	≤ 0.193	投标方填写	环境温度 20°C
导体电感(mH/km)	投标方提供		投标方提供		投标方提供		投标方提供		
每相电容(μF/km)	投标方提供		投标方提供		投标方提供		投标方提供		
电缆载流量(A)	≥ 650	投标方填写, 不得低于上述的参考值	≥ 570	投标方填写, 不得低于上述的参考值	≥ 425	投标方填写, 不得低于上述的参考值	≥ 325	投标方填写, 不得低于上述的参考值	在导体工作温度 90°C, 环境温度 40°C, 空气中三角形敷设, 金属护套两端接地条件下的电缆载流量的参考值
导体短路电流(kA 5s)	≥ 19.2	投标方填写	≥ 15.4	投标方填写	≥ 9.6	投标方填写	≥ 6.1	投标方填写	起始温度 90°C, 短路温度 250°C
金属屏蔽短路电流(kA 2s)	≥ 19.2	投标方填写	≥ 15.4	投标方填写	≥ 9.6	投标方填写	≥ 6.1	投标方填写	起始温度 90°C, 短路温度 250°C
工频耐受电压(kV)	91	投标方填写	91	投标方填写	91	投标方填写	91	投标方填写	5min
	104	投标方填写	104	投标方填写	104	投标方填写	104	投标方填写	4h
冲击耐受电压(kV)	250	投标方填写	250	投标方填写	250	投标方填写	250	投标方填写	正负极性各 10 次
*局部放电(pC)	≤ 5	投标方填写	在 1.73U ₀ 下						
绝缘电阻(MΩ·km)	投标方提供		投标方提供		投标方提供		投标方提供		环境温度 20°C
介质损耗 tgδ	投标方提供		投标方提供		投标方提供		投标方提供		
寿命	20 年								

6 技术要求及性能

6.1 低烟、无卤、A 类阻燃电缆

电缆燃烧时的低烟性能应能满足在 GB/T17651 规定的试验条件下, 燃烧时产生的烟浓

度其最小透光率不小于 60%。

电缆燃烧时逸出气体的 pH 值和导电率测试按 GB/T17650 的规定，PH 值不小于 4.3，导电率不大于 10 μ s/mm。

电缆护套燃烧时的无卤性能性能应满足在 GB/T17650.1 规定的试验条件下，燃烧时产生的卤酸气体逸出量不大于 5mg/g。

电缆燃烧时的阻燃性能应能满足 GB/T18380 规定的 A 类成束电缆垂直燃烧试验。

6.2 防水、防潮的要求

电缆应具有径向的阻水功能。电缆样品在水中浸泡 72 小时后，去除绝缘层外面的复合层后，用肉眼观察，绝缘层外表面应是干燥的。

6.3 成品盘电缆端头的密封要求

成品盘电缆端头应可靠密封，并采取相应的保护措施，以防止潮气侵入及端头受损。

7 结构要求

7.1 导体

导体应是 GB/T3956 的第二种退火铜线紧压绞合成圆形导体，其组成、性能和外观应符合 GB/T3956 标准的规定，紧压系数不小于 0.90。导体表面应光洁、无损伤绝缘的毛刺、锐边以及凸起或断裂的单线。

7.2 导体屏蔽

导体表面应有均匀挤包的交联型半导体层作为导体屏蔽层。半导体层表面应光滑，无明显绞线凸纹，不应有尖角、颗粒、烧焦和擦伤的痕迹。

导体屏蔽层标称厚度应满足结构需要。

7.3 绝缘

绝缘应采用交联聚乙烯 (XLPE) 材料，其性能应符合 GB12706 的规定。绝缘标称厚度为 10.5mm，最薄点厚度应不小于标称值的 90%–0.1mm。

绝缘料的品质相当于或优于美国陶氏化学、北欧化工。所使用的绝缘材料必须为原生材料，投标人需提供相关证明材料。

为保证交联聚乙烯绝缘的电气性能，应采取如下措施：

- 采用全干式交联工艺
- 对绝缘层厚度进行在线监测
- 对绝缘线芯的绝缘纯净度进行检测
- 采用进口设备进行生产。

7.4 绝缘屏蔽

绝缘屏蔽层采用不可剥离的交联型半导体层，均匀挤包于绝缘表面。半导体层表面应光

滑，不应有尖角、颗粒、烧焦和擦伤的痕迹。

导体屏蔽、绝缘、绝缘屏蔽应采用全干式、三层共挤的方式生产。

***绝缘偏心度应不大于 5%。**

7.5 金属屏蔽

金属屏蔽截面应满足相关标准规范的要求。

金属屏蔽应采用铜丝屏蔽，截面积不小于 16mm²。

铜丝屏蔽由疏绕的软铜线组成，其表面用反向间隙绕包铜带扎紧。

金属屏蔽的电阻，应符合 GB/T 3956、GB12706.3 的要求。

7.6 防水层

电缆应具有径向防水功能，结构为纵包一层铝塑复合带，标称厚度 0.3mm。投标人提出详细的防水结构方案。

7.7 内衬层

内衬层采用挤包形式，材料具有高阻燃性能及径向阻水性能，厚度根据 GB/T2952.3 的规定，由投标方提出，招标方确认。

7.8 金属铠装

采用一层重叠绕包的黄铜带铠装，其厚度不小于 0.12mm，结构尺寸符合 GB/T2952 的有关规定，防止小动物咬伤电缆并使电缆免于一些机械损伤。

7.9 护套

采用低烟、无卤、A 类阻燃聚烯烃护套材料，护套标称厚度应按 GB/T2952 标准的规定执行，最薄点厚度应不小于标称值的 80%-0.2mm。挤包后的外护套表面光洁，无杂质、擦伤等缺陷。

外护套应满足抗环境应力要求。

外护套的热胀冷缩性能应满足使用环境温度要求。

护套应具备环保型防鼠/白蚁害功能，投标方在投标书中提供具体实施方案，投标方提供有关权威机构的防鼠/白蚁的试验报告。

以上电缆结构仅供参考，投标方可在满足电缆功能前提下适当调整电缆的结构。

8 可靠性、可维护性、可扩展性

8.1 可靠性

产品在设计时必须采用高可靠性措施。投标人应在投标文件中详细描述包括但不限于以下措施来降低系统故障概率和影响正常运行的随机性。

- 1) 使用已证明具有高可靠性的材料
- 2) 具有防火、防水功能

- 3) 采用适当的工艺流程
- 4) 制定严格的检验制度
- 5) 虫害

所提供产品，应采用环保措施以预防白蚁虫害、防鼠。

8.2 可维护性

产品应设计成只需最少的调整和预防性维护，以及运行维护。产品设计应包括故障隔离及诊断措施，以减少电缆修复时间、维护材料和人工成本。

应通过制定合理的维修/更换策略、在线维修措施及维修支持电缆的最佳运用来缩短事故恢复时间。

9 铭牌及标识

成品电缆的护套表面应有生产投标方、电缆型号、额定电压、米标和生产年份等连续标记，标记应字迹清楚、容易辨认、耐擦。电缆铭牌的制作与材料在设计联络时确定。

每盘电缆均应附有合格证。电缆盘上清楚标明投标方、电缆型号规格、电压等级、毛重、生产日期、长度、到货地点（包括工程名、站名、区间名）以及正确的滚动方向。

10 包装、运输及仓储

10.1 包装

包装应能适应长途海上和内陆运输、多次吊装、卸货以及长期露天堆放，还应能防止雨淋、受潮、生锈、腐蚀、受振以及机械和化学因素引起的损坏。包装件和附件箱应连续编号，不应出现重复号，而且在全部装运过程中，装箱编号的顺序应始终连贯。包装箱外壁的文字与标志应耐受风吹日晒，不可因雨水冲刷而模糊不清，每盘电缆端头应采取保护措施，防止潮气进入。其内容应包括：

- 制造厂名称；
- 收货单位名称及地址；
- 电缆名称及型号；
- 毛重和总重；
- 包装箱外型尺寸；
- 包装箱储运指示标志：“向上”、“防湿”、“小心轻放”、“由此吊起”等

标志应按 GB 191《包装储运图示标志》的规定。

➤ 随产品装箱文件包括：装箱单、铭牌标志图、外形尺寸图、产品合格证明书、产品使用说明书等。

10.2 运输

投标方应负责将电缆运到招标方指定地点，并负责卸货。投标方必须做到电缆在任何运

输和装卸过程中不受损坏。

同批货物应统一编号运输。

经由铁路、公路运输的包装件尺寸和重量不应超过国家所规定的尺寸限制。

在每批货物发出后 2 日内，投标方应通知招标方，通知中应指明：合同号、货运单号、件数、重量和货物发出日期。

10.3 仓储

施工承包商负责提供电缆仓储条件。投标人应提出电缆仓储的条件。

11 国产化和计划采用的主要元器件/原材料清单

11.1 国产化要求

投标方采购电缆需选用性能可靠、技术先进、便于安装与运营维护的产品。本次招标 AC35kV 电力电缆的国产化率应为 100%。

投标方应满足国家发展和改革委员会对于机电电缆的国产化要求，并配合相关核定工作及招标方申请免税工作。国产化的核定应按国务院办公厅下发的国办发（1999）20 号文，国家计委下发的计预测（1999）428 号文，计产业（2001）564 号文，计产业（2002）913 号文和国家发展改革委办公厅关于印发《城市轨道交通建设项目机电电缆采购核定规则》的通知（发改办工业（2005）2084 号文件）的规定执行。

投标方在投标文件中应提供设备国产化方案，并列明本投标产品内的设备总成、零部件（或主要元器件）组成清单和价格组成清单。

11.2 国产化率填报要求

国产化率的计算按照发改办工业（2005）2084 号文的要求执行。

在满足招标方需求的前提下，投标方必须满足招标方国产化率的要求，如在执行过程中不满足，必须承担违约所产生的一切责任，并对此作出承诺。

投标方同时必须按照中国交通运输协会城市轨道交通专业委员会下发的《城市轨道交通建设项目机电设备、配套总成和零部件分类清单填写说明》及《城市轨道交通建设项目机电设备、配套总成和零部件分类清单》，进行本“机电设备、配套总成和零部件分类清单”填报。

11.3 计划采用的主要元器件/原材料清单

投标方应根据投标方案详细列出其投标货物计划采用的主要元器件/原材料清单。包括但不限于以下表格中的内容。

表 1-4：主要元器件及原材料清单

序号	材料名称	规格型号	数量	原产地	生产制作商	备注
1	无氧铜					
2	中高压电缆内屏蔽料					

南宁轨道交通5号线一期工程 AC35kV 电力电缆采购项目招标文件

3	XLPE 绝缘料					
4	中高压电缆外屏蔽料					
5	半导电尼龙带					
6	铜丝					
...						

- 注：1、清单中材料名称仅为参考，具体实际名称由投标方根据自己配置情况提供。
 2、投标方应提供详细的材料规格、产地等信息。至少包括以上材料，不足部分投标方补足。
 3、投标方应提供满足本设备用户需求书功能所需的所有材料清单。

二、供货范围

1 供货数量

表 1-1: 正线供货数量

序号	类别	单位	数量
	电缆		
1	1x240mm ² 电力电缆	km	135
2	1x150mm ² 电力电缆	km	75
3	1x95mm ² 电力电缆	km	20.5

表 1-2: 主变电站供货数量

序号	名称	规格	数量		
			旱塘	金桥	合计
1	35kV 电力电缆	1×300	0.96 km	0.66 km	1.62 km
2	35kV 电力电缆	1×95	0.65 km	0.65 km	1.30 km

备注：以上电缆如有变化，招标方有权根据实际工程需要对电缆数量作相应调整，电缆单价不变。预制终端头、电缆中间头等配套电缆附件为乙供材料，需与电缆型号相匹配。并能配合使用

投标方应在投标时向招标方提供电缆规格型号、生产厂家、产地、电缆单重、外形尺寸、单价等内容，电缆的数量以设计单位提供电缆配盘表为准。

在合同执行过程中，招标方保留根据实际工程需要对电缆供货数量进行调整的权利。各种规格 35kV 电缆的单价在合同执行过程中不变，总价按实际供货数量计算。招标方如有调整，应在预定交货期前 4 个月通知投标方。供货以车站为单位，具体要求在设计联络中确定。

2 备品备件

表 2-1 电缆备品备件

序号	备品备件名称	单位	数量
1	外护套修复套管	km	0.40
2	AC 1x300mm ² 电力电缆	km	0.10
3	AC 1x240mm ² 电力电缆	km	0.46
4	AC 1x150mm ² 电力电缆	km	0.46
5	AC 1x95mm ² 电力电缆	km	0.30

(注：备品备件是指：质保期后的数量。招标方有权对数量进行调整)

3 专用工具或测试仪表

表 3-1 专用工具及测试仪表类型及数量

序号	专用工具名称	单位	数量
1	电缆剥皮刀	套	6
2	电缆绝缘剥削器	套	6
3	手动压接钳	套	3
4	喷枪	套	3
5	电缆路径测试仪	套	2
6	电缆故障测试仪	套	1
7	电脑标牌印字机（含墨盒、线管等配件）	套	2
8	电脑线号印字机（含墨盒、线管等配件）	套	2

投标方应在投标文件中提供专用工具或测试仪表规格型号、功能、生产厂家、产地、单价等内容，专用工具及测试仪表的数量将在合同签订时最终确认。合同签订后，招标方有权根据实际工程需要对专用工具和测量仪表的种类和数量在总价不变的情况下进行调整。

3.1 主要专用工具或测试仪表性能要求

各种用于试验、测试等目的的工具或仪表基本要求包含但不限于如下所列，招标人保留进一步细化的权利。

(1) 电缆故障测试仪

参数名称	指标值及要求
工作电源	AC 220V 或 DC 12V 或电池供电
输出电压	0-32kV
冲击能量	≥1900 焦耳
冲击率	2-10 秒 1 次
测试连线	15. 25m 屏蔽高压输出线、4. 5m 接地电缆
参考尺寸	厂家提供
参考重量	≤40kg
测量范围	0-30km
精度误差	≤0. 5%
存储轨迹	可储存 1000 条现场波形及参数
接口设备	有外接 USB2. 0 计算机和打印机接口

液晶显示器	超亮彩色 TFT、阳光下正常观看
耳机	全面满足 OSHA 职业健康国际标准，耳机音量自动保护 84dB
绝缘测试	0 - 32kV
移动支架	手推车式
自动分析功能	自动标识电缆末端和故障点、给出相应距离
组成结构	冲击器与反射仪一体化设计
用途	用于 380V, 6kV, 10kV, 35kV, 110kV, 220kV 电力电缆故障预定位。能检测各种电缆的短路、断路、低阻故障和闪络性、泄漏性等高阻故障。
数量	1
说明	——

4 服务项目

表 4-1-1: 5 号线服务项目表

序号	服务内容	次数	招标人人数/次	时间/次 (工作日)	地点	备注
1	设计联络					
1.1	第一次设计联络	1	8	5	招标人所在城市	
1.2	第二次设计联络	1	10	7	主要设备原产地 (含国外) 或工厂	
2	工厂监造	3	3	5	工厂	
3	出厂试验、检验、验收	根据需要	4	5	工厂	
4	培训					
4.1	工厂培训	1	20	20	工厂	
4.2	现场培训	根据需要	根据需要	根据需要	现场	
5	安装调试督导					
5.1	安装督导		根据需要		现场	
5.2	调试督导		根据需要		现场	
6	验收及移交		根据需要		现场	
7	试运行		根据需要		现场	
8	技术咨询服务		根据需要			

序号	服务内容	次数	招标人人数/次	时间/次（工作日）	地点	备注
9	运行情况跟踪			根据需要		
10	用户质量反馈以及设备质量问题处理			根据需要		

三、试验、检验与验收

1 基本要求

1) 设备应根据国标或相应 IEC 标准的规定、方法，通过型式试验，投标人在投标时应提供完整有效的型式试验报告。

2) 投标人在出厂试验，抽样试验，现场试验前 3 个月根据国标和 IEC 标准，向业主提供试验规格书（项目、标准、方法、允许误差），报招标人检查、批准。

3) 所有设备整机及其主要部件型式试验、出厂试验或抽样试验的试验内容，应按本用户需求书和招标人批准的试验规格书进行，投标人不得以任何借口减少试验项目和内容。

4) 投标人提供的所有设计图纸、文件，必须首先提交给业主审核确认后，经过批准，方可投入生产。

5) 所有试验结果需经业主的批准。

6) 现场试验由施工单位进行，对于新设备或新工艺、材料，国标或相应 IEC 标准中未规定的试验内容，投标人有义务提供相应的试验标准及试验方法。

7) 如果某项试验的条件、内容、程序、测量、记录和报告格式等任意一项不符合本用户需求书或试验规格书的要求，招标人有权拒绝接受试验报告，并要求重做该项试验。

8) 招标人有权派人员到投标人的工厂、试验场地及试验室对设备整机及其主要部件的制造、组装、试验和调试等生产过程进行抽查。

9) 招标人提出的关系到设备质量的问题，投标人必须在 1 周内给予答复。

10) 招标人的任何批准不能减轻和免除投标人在本合同项下的责任。

11) 本设备的试验、检验、验收费用包含在投标报价中。招标人参加的工厂试验、出厂验收、工厂检验费用（包括往返交通费、市内交通费、食宿费、会议费等）皆由投标人负责，并包含在投标报价中。参加试验、检验、验收的投标人的一切费用均由投标人自理。

12) 参加试验、检验、验收的投标人的一切费用均由投标人自理。

2 试验

2.1 型式试验

2.1.1 电气性能试验

型式试验应包括但不限于以下内容：

- 弯曲试验及随后的局部放电试验
- $\tan \delta$ 测量
- 热循环试验及随后的局部放电试验
- 冲击电压试验及随后的工频电压试验
- 4h 电压试验

2.1.2 聚烯烃为基料的非电气性能试验

- 厚度测量
- 机械性能试验：老化前、空气烘箱老化后、成品电缆段老化
- 热延伸试验
- 吸水试验
- 收缩试验

2.1.3 护套混合料的非电气性能试验

- 厚度测量
- 机械性能试验：老化前、空气烘箱老化后、成品电缆段老化
- 高温压力试验
- 收缩试验
- 外护套刮磨试验
- 碳黑含量（若有）
- 耐环境应力开裂试验
- 人工气候老化试验

2.1.4 低烟、无卤、阻燃性能试验

- 电缆材料燃烧时卤酸气体逸出总量测定
- 电缆材料燃烧时释出气体的 PH 值和电导率测定
- 电缆燃烧时的烟密度试验
- 成束电缆燃烧试验
- 防鼠、防白蚁试验

2.2 抽样试验

抽样比例按 GB12706 中规定执行

- 导体检查
- 尺寸检查
- 4h 交流电压试验
- 热延伸试验

2.3 现场试验

- 1) 现场试验由施工单位执行。在招标方的组织下，按照招标方的总工期、试验计划和现场试验规格书的要求提供技术支持。
- 2) 现场试验应由具有相当规模和能力，并具有相应专业资质的、由招标方认可的试验机构完成，试验费用包含在在施工方投标报价中。试验机构按照招标方的总工期、试验计划和现场试验规格书的要求进行。
- 3) 招标方或者委托监理将在试验时见证试验过程，并有照片等证明证据。试验合格结果需以书面报告形式提供给买方审查通过。
- 4) 投标方有责任协助解决试验中发生的问题。

现场试验包括以下试验内容：

- 绝缘电阻测量试验
- 绝缘耐压试验

3 检验

检验分为工厂检验和现场检验

3.1 工厂检验

招标方人员根据合同规定赴投标方工厂进行合同货物的检验，投标方予以配合，检查内容包括，但不限于此：

质量保证体系、生产工艺、生产装备、生产前技术准备及分包商资质等的检验；

原材料、器材的检验：抽检。

制造过程的检验；

工厂检验：同抽样试验（特殊要求：第一批电缆抽样做 A 类阻燃试验）。

招标方根据以下图纸和文件资料进行检查与验收：

电缆基本技术条件；

“用户需求书”中规定的技术要求和技术标准；

设计联络中双方确定引用的技术标准；

设计联络中双方确认的图纸，资料，技术文件；

在执行合同过程中已经双方确认更改的部分；

其他一些经双方签字确认的备忘录。

投标方提供的电缆和主要材料（包括国外厂家提供的）均需提供产品合格证和出厂试验报告

3.2 现场检验

现场检验为电缆到工地的开箱检查，检查内容包括但不限于此：

按照合同供货范围的电缆数量，进行检查；

电缆外观；

除非另行商定，开箱检验应在到达后的 1 个月内进行，具体日期根据现场情况确定。

开箱检验由招标方、投标方、施工单位共同参加，并由施工单位记录，最后各方在开箱报告上签字确认。

开箱检查时如果招标方人员或投标方不能按时到场，施工单位可单独进行检查，但应提供完整的检查记录，投标方认可。

货物清点的工作由施工单位负责。

若开箱检验中发现有诸如数量、型号和品种与用户需求书和供货范围不符，或合同电缆材料和包装外观损坏，投标方应更换或补齐。

4 验收

4.1 出厂验收

招投标双方对投标方提供的电缆进行出厂验收，并根据需要邀请设计、施工、监理及运营等有关单位人员参加。

出厂验收的具体内容招投标双方在设计联络中商定，但至少应包括下列内容：

图纸检查

出厂电气试验

招标方参加出厂验收工作只是招标方对投标方执行本合同内容的检查，并不能由此免除投标方对产品质量等一切在合同中规定的投标方的责任。

招标方有权根据实际情况，合并安排出厂验收次数和内容。

在实际工作中，如果某次出厂验收由于投标方原因造成工作安排失误或产品质量达不到要求，招标方有权要求投标方重新进行出厂验收，由此而增加的招投标双方的费用由投标方承担。

4.2 现场验收

货到现场开箱验收

安装验收：当设备及其附件安装完毕后进行安装验收。

供电系统设备联调成功并完成 144 小时连续性试验后进入试运行期，由招标方组织系统的空载试验、负荷试验及短路试验，投标方提供技术支持。上述工作完成后发放预验收证书。

设备在经过质保期运行后 45 天内，经招标方确认，招标方、投标方签字，招标方向投标方发放最终验收证书。

投标方项目负责人必须参加上述验收。

四、责任范围

本项目项下投标人责任内容包含但不限于本项目项下设备设计联络、产品设计（包含硬

件和软件)、接口设计、设备制造、设备监造、试验(包含接口试验、出厂试验,工厂验收试验及现场试验)、包装、运输和仓储、培训、安装指导、测试(包括单机调试、系统调试、144小时连续测试)、综合联调、建设运营“三权移交”、试运行、预验收、系统移交(临管)、试运营、竣工资料整理及工程结算、工程验收、质保等。招标人、业主或设计单位对上述内容中的任何批准及确认不能减轻和免除投标人在本合同项下的责任。

投标人应按照《图纸文件管理程序》的要求进行图纸、文件的编制。

投标人应负责本项目项下设备与外部系统产品接口设计。

投标人应履行对本项目项下设备的现场服务。

因工程实施至质量保证期过程中存在不确定因素,可能会造成一些站名更改、设备名称及编号等变动,投标人应仔细分析并充分考虑此方面的风险,相关工作被认为已包含在本次投标报价中,项目实施过程中不得引起任何费用变化。

投标人应满足本工程可能存在的“甩站开通”、“分段开通”、“工期调整”等工期要求及供货要求,投标人的投标报价应充分考虑开通方案和工期调整的不确定性,无论分多段、甩站开通、工期调整的范围如何变化,投标人均不应提出费用的变更,不允许因此增加任何费用。投标人应充分考虑先期开通运营对后续系统调试存在的影响和困难,确保在规定的时间内达到全线全系统开通的目的。

1 投标人责任

1.1 设计联络

参加设计联络,并提供与设计联络有关的图纸、技术文件。

投标人提供的详细图纸、文件具体要求参见设计联络要求中相关内容。

投标人应为招标人设计联络人员提供办公设施、交通条件和生活条件。

1.2 产品设计

按招标人确认的设计方案,完成产品详细设计。

提供产品设计图纸、文件、电子文档、安装手册、操作手册、维护手册等。

1.3 接口设计

服从招标人接口管理工作,参加业主组织的接口协调会议。

按照接口计划配合其他供货商完成相关接口设计。

按照接口方案及实施细则规定,负责完成与其他系统的硬、软件接口设计。

配合其他供货商进行通信接口软件的编制。

1.4 设备制造

制定设备制造计划。

所有设计图纸、文件,必须首先提交给招标人审核确认后,方可投入生产。

应按照 ISO9000 系列质量保证体系要求，负责设备制造全过程的质量控制。

接受并配合招标人、业主委托人员对其进行的设备监造。

按要求提供设备监造内容素材。

为业主的设备监造人员提供办公和生活条件;为业主的设备监造人员提供办公条件。

向招标人提供原材料采购清单（含规格、型号、原产地等）、主要原材料检验报告、生产工艺流程图及设备装配图纸。

1.5 工厂试验及验收

提交出厂试验、工厂验收试验计划。

提交出厂试验、工厂验收试验大纲。

负责进行出厂试验、工厂验收试验。

提交上述有关试验报告。

为参加试验及验收的招标人、业主委托人员提供办公、交通和生活条件。

1.6 运输和仓储

提交关于设备材料包装、发运和仓储要求的文件。

负责设备的包装、运输，卸货。

参加设备开箱检查。

1.7 培训

编制培训教材。

负责对招标人人员进行本项目项下设备的软、硬件的工厂培训和现场培训，并提供培训地点、培训设施及培训材料等。

按计划实施培训。

组织培训考核。

1.8 安装指导

在招标人的组织下，进行现场设备的安装指导和调试。

配合处理设备安装过程中出现的接口问题。

1.9 设备调试

编制单机现场调试大纲。

进行单机调试示范。

配合安装承包商进行设备调试。

配合处理设备调试过程中出现的接口问题。

1.10 系统调试

配合供电系统联调，提供相应的技术支持。

配合相关设备的耐压试验和系统短路试验，协助安装承包商解决本项目项下设备试验中

出现的技术问题。

1.11 144 小时连续运行测试

配合供电系统 144 小时连续运行测试，提供相应的技术支持。

配合和协助施工承包商解决本项目项下设备在 144 小时连续运行测试中出现的技术问题。

负责处理设备在 144 小时连续运行测试过程中出现的设备本身质量问题。

1.12 综合联调

配合招标人进行综合联调，提供相应的技术支持。

解决综合联调过程中自身设备出现的技术问题，协助解决综合联调过程中出现的其他技术问题。

1.13 建设运营“三权移交”

配合招标人建设部门向招标人运营部门进行“三权移交”工作。

提供设备相关图纸和技术资料，并提供相应的技术支持。

“三权移交”是指对工程项目的建设部门向运营部门移交管理权、使用权、指挥权的所有活动。

1.14 预验收

预验收合格后，接收由招标人开具的预验收证书。

1.15 试运行

配合试运行，提供相应的技术支持。

解决试运行过程中自身设备出现的技术问题，协助解决试运行过程中出现的其他技术问题。

1.16 系统移交

收到预验收证书后，向招标人或招标人指定的临管单位进行系统移交。

负责提供本项目项下设备的相关图纸及技术资料。

1.17 竣工验收

配合工程竣工验收，提供相应的技术支持。

负责提供本项目项下设备的竣工资料。

配合其他承包商完成相关竣工文件。

协助完成工程结算。

1.18 试运营

配合试运营，提供相应的技术支持。

解决试运营过程中自身设备出现的技术问题，协助解决试运营过程中出现的其他技术问

题。

1.19 质量保证期

负责设备的质量保证工作。

从南宁轨道交通南宁轨道交通5号线一期工程供电系统全线试运营之日起进入质量保证期，质量保证期为两年。

2 招标人责任

这里的招标人责任包括在项目执行过程中招标人或招标人委托的监督人员所承担的责任。

2.1 设计联络

制定设计联络计划。

组织设计联络。

检查、审核设计联络互提资料的完整性和准确性，审批设计联络互提资料。

确认投标人提供的功能设计说明书、各类试验手册等资料是否满足用户要求，并提出修改意见。

2.2 产品设计

编制《图纸文件管理程序》。

审批投标人产品设计图纸文件。

审批产品设计图纸的更改。

2.3 接口设计

编写接口方案及实施细则。

制定接口计划。

审批投标人接口实施报告。

审批及协调相关接口设计变更。

2.4 设备制造

审批设备制造计划。

检查设备制造计划的执行。

制定监造计划和监造大纲。

进行设备监造。

有权利对投标人生产所使用的图纸和工艺文件等进行审查或抽查。

2.5 工厂试验及验收

审批出厂试验、工厂验收试验计划。

审批出厂试验、工厂验收试验大纲。

参与试验。

确认试验报告。

2.6 运输和仓储

审批运输和仓储执行计划。

审批投标人提供的关于设备材料包装、发运和仓储要求的文件。

负责开箱检查。

签署开箱检查记录。

2.7 培训

审批培训计划。

审批培训教材。

参加培训工作。

协助提供现场培训地点。

2.8 安装指导

审查投标人提出的安装要求。

检查投标人安装指导的执行情况。

2.9 设备调试

审核单机调试大纲。

协助单机调试。

协调与其他系统的接口调试。

2.10 系统调试

编制供电系统调试计划。

主持供电系统调试。

协助解决供电系统调试过程中出现的技术问题。

协助系统内外部接口的问题解决。

参加相关设备的耐压试验和系统短路试验。

2.11 144 小时连续运行测试

主持供电系统 144 小时连续运行测试。

协调组织设备投标人解决本项目项下设备在 144 小时连续运行测试中出现的技术问题。

督促设备投标人处理设备在 144 小时连续运行测试过程中出现的设备本身质量问题。

2.12 综合联调

制定综合联调计划。

制定综合联调实施方案。

负责综合联调。

2.13 建设运营“三权移交”

招标人建设部门负责向招标人运营部门进行系统移交工作。

督促投标人提供设备相关图纸和技术资料，并提供相应的技术支持。

2.14 预验收

预验收合格后，招标人签署预验收证书。

2.15 试运行

制定试运行计划。

组织试运行。

2.16 系统移交

主持供应商向招标人或招标人指定的临管单位进行系统移交工作。

督促供应商提供设备竣工资料，包括所有竣工图、竣工资料、清单等。

督促承包商完成相关竣工文件和工程结算。

2.17 竣工验收

主持工程竣工验收。

审批竣工资料。

审批工程结算素材。

编制工程结算。

2.18 试运营

组织试运营。

督促投标人解决试运营过程中自身设备出现的技术问题。

督促投标人解决试运营过程中出现的其他技术问题。

2.19 质量保证期

检查质量保证工作。

3 接口

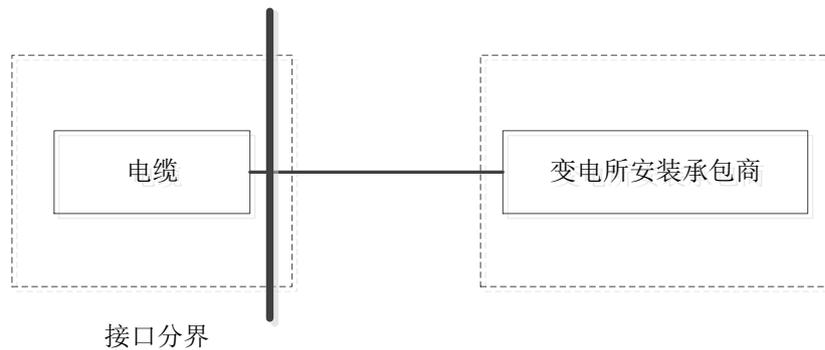
3.1 前言

本规范文件定义了南宁轨道交通5号线一期工程变电所 AC 35kV 电力电缆与其他设备的主要接口划分和要求，以及需要实现的功能。投标方应充分考虑接口内容的充分性，在投标文件中提供完善的接口说明以及供货范围，供招标方确认。若因投标方理解或者遗漏造成的供货范围变更，投标方应无条件免费提供、完善。

3.2 供电系统设备代码

序号	设备代码	设备名称	备注
1	H	40.5kV 交流开关柜	
2	RT	整流变压器	
3	ST	配电变压器	
4	ZLJZ	整流机组	
5	R	整流器	
6	F	直流 1500V 开关柜	
7	CP	控制信号屏	
8	AC/DC	交直流屏	
9	N	负极柜	
10	SG	变电所安装承包商	
11	RT	能馈变压器	
12	BC	双向变流器柜	

3.3 接口示意图



类型：电缆接口
用途：提供电源

电缆	变电所安装承包商
提供电缆，配合变电所安装承包商进行安装、试验，解决相关技术问题。	提供电缆终端头和中间头，安装、试验和调试

五、工程执行计划

工程执行计划时间表

序号	内容	5 号线时间	备注
1	设计联络	2019. 6~2019. 8	

2	设备制造、验收	2019.9~2020.6	
3	现场交货	2020.6~2020.6	
4	设备安装、调试阶段	2020.6~2021.6	
5	主变电所受电时间	2020.12	
6	车辆段电通时间	2020.12	
7	系统联调阶段	2021.6~2021.8	
8	正线电通时间	2021.2	
9	综合联调阶段	2021.8~2021.10	
10	试运行	2021.10~2021.12	
11	开通试运营	2021.12.28	
12	质保期	2021.12.28~ 2023.12.28	

说明：

- 1) 本计划仅供参考，招标人在项目实施过程中有权根据工程进展情况进行上述计划的调整，投标人在投标时应承诺将服从上述工程计划的调整。
- 2) 设备分阶段发货计划在项目执行过程中确定，具体发货时间由招标人提前通知投标人。
- 3) 由于投标人的原因引起的到货延误和/或开通延误投标人应承担相应的责任。

六、设计联络

1 设计联络要求

- 1) 投标人必须按照业主制定的设计联络计划的时间和次数的要求，提前做好设计联络的准备工作。
- 2) 投标人应保证互提文件、图纸资料的正确性和完整性，并接受业主的督促、检查。
- 3) 投标人应出席业主组织的设计联络会议，澄清接口标准、接口形式、通信规约等接口内容，明确接口双方的职责。
- 4) 投标人应配合业主对各类接口的技术完善工作，参与由业主组织的技术研讨会。
- 5) 根据业主的组织安排，投标人必须参加招标人与其他各方进行的设计联络。
- 6) 投标人参加设计联络的技术人员必须是在本项目项下设备方面具有多年工作经验的工程师，精通专业技术，身体健康。
- 7) 在设计联络期间，招标人派出人员有权向投标人提出质疑并召开会议讨论有关事项，投标人应澄清招标人提出的问题。
- 8) 每次设计联络会议前，招标人与投标人双方均应充分做好准备，并提前 15 天提交有关技术文件和图纸。在设计联络会议期间，招标人与投标人双方签署会议纪要，作为工程设计及产品制造的依据。

9) 因投标人资料准备不全或人员不到位等原因引起的会议延迟或改期而发生的费用, 由投标人承担。

10) 招标人、业主或设计单位的任何批准不能减轻和免除投标人在本合同项下的责任。

2 设计联络费用

在南宁及南宁以外的地点(包括工厂、核心部件原产地或其他第三方)进行的设计联络会议, 由投标人负责会务组织, 提供会议室、办公设施(计算机、打印机、投影仪、办公耗材)等, 招标人的往返交通费、市内交通费、食宿费等皆由投标人负责, 包含在投标报价中。设计人员、咨询单位参加设计联络会议发生的费用自行承担, 不包含在投标报价中。

在国外进行的设计联络(如果有), 投标人应单独提报设计联络的费用标准(不低于国内标准), 招标人、设计单位的所有费用皆包含在投标报价中。

参加设计联络的投标人的一切费用均由投标人自理。

本系统设计联络会议的次数为三次。在实际运作过程中, 三次设计联络会议后仍不能达到预期的目的, 招标人有权临时增加设计联络的次数。由此增加的费用全部由投标人承担。

3 设计联络安排和内容

招投标双方就本招标项目内的设备进行3次设计联络, 招标人有权根据实际情况调整、合并设计联络内容, 安排设计联络会议。

3.1 第一次设计联络

3.1.1 设计联络安排

- 1) 时间: 5个工作日
- 2) 地点: 招标人所在城市
- 3) 参加单位: 招投标双方、设计等相关单位, 招标人8人, 设计方2至3人。

3.1.2 设计联络内容(包括, 但不限于)

- 1) 讨论设计单位在施工设计中需要明确的技术细节;
- 2) 讨论投标人在产品设计中需要明确的技术细节;
- 3) 招投标双方互提基础资料, 确认系统和产品功能和技术参数。

3.2 第二次设计联络

3.2.1 设计联络安排

- 1) 时间: 7个工作日。
- 2) 地点: 生产厂
- 3) 参加单位: 招投标双方、设计等相关单位, 招标人10人, 设计方2至3人。

3.2.2 设计联络内容(包括, 但不限于)

- 1) 审核图纸, 讨论、确认技术方案及接口方案, 问题澄清。
- 2) 讨论产品试验、出厂验收及现场试验等事宜。

七、设备监造

1 生产通知

1) 设备采购合同生效后,在产品设计方案完成并被确认后,招标人负责将设备投产指令下达给投标人,通知投标人按要求进行原材料和元器件采购,并做好设备生产制造的准备工作。

2) 业主根据工程进展计划,分批次下达设备正式生产的通知,并确定设备出厂验收和现场供货的时间。

3) 投标人根据生产通知制定设备生产制造的详细计划,业主据此编制设备监造和验收计划。

4) 所有投产指令、生产通知、生产计划、监造计划均应经招标人审查。

2 监造基本要求

1) 业主在发出设备生产通知后,应制定出设备监造实施计划(包括但不限于时间、内容、人数及招标人配合等内容),并交招标人审核。

2) 业主及委托人应根据招标人批准的设备监造实施计划到设备供货商制造厂实施驻地监造。(监造时间为设备生产全过程,监造人员暂按5人考虑,待设计联络确认。)

3) 在设备监造期间,监造时的有关确认由业主委托人先确认,招标人最后确认;如果招标人未派人监造时,授权业主委托人作最终确认。业主委托人和招标人的任何确认不能免除设备供货商对于合同项下设备的质量保证。

4) 招标人/业主委托人对设备的监造分为主要元器件/原材料进厂检查检验、过程抽检和测试验收等。

5) 招标人、业主委托人的任何批准不能减轻和免除投标人在本合同项下的责任。

6) 业主委托人进行常规驻厂监造的费用(食宿、往返交通)由投标人负责,投标人应提供监造工作条件(包括市内交通、会议组织、办公设施等),相应的配合费用包含在投标报价中。

7) 招标人参加设备监造的相关费用,包括往返交通费、市内交通费、食宿费、会议费等皆由投标人负责,并包含在投标报价中。

8) 参加设备监造的投标人的一切费用均由投标人自理。

3 进度控制

供货商应密切关注设备元件采购阶段、生产制造阶段的进度,出现可能引起重大延误的问题时必须立即上报招标人。如因供货商原因将延误设备生产,应承担因此造成的损失。

八、培训

1 概述

1) 培训的对象是招标人系统维护及运营管理人员。

2) 培训方式包括工厂培训和现场培训，所有的技术培训均应服从招标人总的培训计划和培训内容的要求。

3) 投标人有责任对招标人的维修、操作和工程设计人员进行合同设备的操作使用方面的技术培训。通过培训，使接受培训的人员能基本了解合同内设备的基本结构、性能，并掌握设备的操作、使用和维护保养的方法。

4) 投标人负责对招标人最终用户进行软、硬件的工厂培训和现场培训。投标人在其投标文件中应提供详尽的培训计划。

5) 投标人应负责进行工厂和现场培训，并负责提供工厂和现场培训地点和所有教学设施（如计算机、投影仪等）。

2 培训计划

1) 供电系统设备的总体培训计划由供货商编制，经招标人审批后组织实施。

2) 投标人根据总体培训计划编制本合同设备的具体培训计划和安排，经招标人审批，培训计划应包括以下内容：

- 培训的课程，包括理论课、实践课；
- 培训的目标；
- 培训开始时间、结束时间；
- 使用的培训设施；
- 培训的材料和文件；
- 培训地点；
- 授课人员的姓名及职称；
- 课程效果的评估方法。

3 培训材料

所有的培训材料，包括音像制品均应采用中文。所有与培训相关的外文资料必须译成中文，并以中文版本为准。

所有培训文件的版面格式、文件编号等均应遵循业主制定的《图纸文件管理程序》的要求。

在培训实施一个月前，投标人应将培训材料提交给招标人审批。所有培训用材料应易拷贝，音像制品应能拷贝复制。

投标人提供的电子文件要求如下：

- 文档文件应采用 Microsoft Office2003、Microsoft PowerPoint2003 版本的标准文档文件格式。
- 图形、电路图和机械图应采用 AutoCAD 2004 版本的标准图形文件格式提供。
- 投标人应提交包括所有培训材料电子文件的两份光盘，封面上明确标明投标人名称，电子文件的目录结构和主要文件的文件名。

4 培训基本内容

- 设备基本结构和工作原理。
- 设备安装、操作、维修维护的要求及方法。
- 各种工具（包括专用工具）和材料的名称及使用方法。
- 安装示范。
- 试验方法和要求。
- 设计图纸交底。

5 培训费用

1) 所有培训相关费用被认为包含在投标价中，由投标人承担。招标人在工厂培训中的相关费用（包括往返交通费、市内交通费、食宿费、会议费等）由投标人负责，并包含在投标报价中。

2) 现场培训设施可由招标人负责，包括房屋、教室、教具、投影仪等。投标人参加培训的一切费用自理。

3) 因投标人的原因导致技术培训不能按期完成，招标人有权要求投标人重新进行培训，所有费用应由投标人承担。

6 培训效果与考核要求

招标人受训人员经投标人技术服务人员培训结束后应具有以下技能：

掌握安装方法、了解说明书内容、掌握各种工具和材料的使用方法。

根据设备说明书，在投标人指导下进行正确安装。

在每次培训结束后，投标人将对受训人员进行理论、实践两方面予以考核，以检查受训人员是否掌握了培训的内容，并对合格的受训人发放合格证书。

7 培训计划书

包括但不限于以下内容：

表 7-1 培训内容及要求

序号	培训内容	授课天数	授课人员	地点	受训人员要求
1	电缆的原理、结构的讲解。	1	有经验的工程师	工厂	

序号	培训内容	授课天数	授课人员	地点	受训人员要求
2	主要生产工艺介绍及参观，主要培训课程“电气绝缘的结构设计”，“工艺流程”。	1			人
3	电缆的试验原理及试验方法（包括现场试验）。	2			
4	参观实验室的实际操作	1			
5	现场安装、调试培训项目：电缆的安装要求、具体材料的使用。	1			
6	现场安装、调试培训项目：说明书解释、基本材料应用范围、安装示范、图纸交底。	1			
7	电力电缆故障定位技术	1			
8	现场培训	视需要而定			

注：1) 培训时间由业主根据工程进度具体安排。
 2) 如果授课工程师不懂中文，投标方应配备翻译（费用由投标方承担）。
 3) 要求培训教材为中文或中英文。
 4) 培训内容应包含但不限于：实操内容，试验原理、标准介绍，软件的维护、使用。
 工厂培训次数按1次考虑，现场培训根据需要考虑具体次数。招标方有权根据工程进度情况，安排培训的开始时间，投标方在投标时必须承诺服从招标方的安排。

九、质量体系及质量保证

1) 投标人应严格按照 ISO9000 质量体系的规定，制定相应的项目质量控制标准，以及制定工程各个阶段的切实可行的质量控制措施。包括但不限于：设计、生产制造、出厂检验等阶段的质量控制。

2) 投标人应保证主要部件的产地与投标文件相符，在任何时候，招标人如发现产地不符合要求，投标人应无偿更换，招标人保留进一步追究投标人责任的权利。

3) 质保期自试运营之日起计算，质量保证期为两年。凡在质保期内非人为原因损坏、失效或已达报废标准而作了更换处理的零部件，应继续有两年的质保期，并在最终验收中，按相关规定处理。

4) 质量保证期过后，在设计使用年限内，凡因产品设计、制造、零部件、材料等原因造成的设备质量问题由投标人负责。

5) 在本用户需求书中已对使用寿命、大修周期有要求的零部件，在正常使用维护条件下，应保证寿命符合要求，对明显不符合寿命要求的零部件，投标人应无条件更换，招标人保留进一步追究投标人责任的权利。

6) 投标人应具有设备生产所需的一切必备条件（设备、人员、资质等），并在招标人的组织下，全面负责所供设备的生产及各项技术服务。

7) 对主要外协和外购件制造单位的调查按以下原则进行：

- 调查由投标人、招标人及其他相关单位共同进行，并确认要接受招标人调查的外协和外购件制造单位。

- 调查的主要内容是工厂的生产能力、技术水平、管理情况、产品执行标准和质量情况。在调查开始前，投标人应向招标人提交这些工厂的情况介绍，相关的试验报告以及相关技术标准等。
- 对调查结果形成纪要。如外协和外购件制造单位不符合要求，投标人应重新提供合格供应商，并仍需要接受调查。
- 由国外原装进口的外协件外购件，如招标人同意，可免调查，但必须提交制造厂情况介绍、产地证明和质量保证书等。

十、技术文件

1 概述

- 1) 投标人必须按照经招标人批准下发的各项管理制度和《图纸文件管理程序》的要求编制所有技术文件和图纸。
- 2) 在项目执行期间，所有技术文件应提交给招标人确认、批准。
- 3) 投标人应按业主制定的图纸手册和技术文件的交付要求，向招标人提交图纸、技术规格、设计标准、分析报告、计算书和规定的所有其它文件。文件应经招标人审批。
- 4) 招标人提供的初步方案的图纸、技术规格及设计文件，仅作为参考资料，并在封面上用印章或标记清楚地予以表示。
- 5) 投标人向招标人提供的图纸、手册和技术文件应充分、广泛和详细地说明设备及其部件的性能、原理、结构和尺寸以及部件和电子器件的型号、规格和技术参数，使招标人能够实现了对设备的操作、检查、维护、维修、试验和调整。
- 6) 投标人提供的计算书应包括计算依据、计算条件及计算结果，应从设计概念和设计标准的简明摘要开始。
- 7) 投标人对所提供的全部文件的正确性、真实性、完备性和有效性负完全责任。
- 8) 投标人提供的图纸、手册和技术文件，产品在国内生产的，必须使用中文；产品由国外分包商生产的，除提供英文版本外，还应对主要的图纸、文件提供中文版本。
- 9) 为了使本项目下设备与其它系统设备顺利接口，投标人应根据业主要求，编制接口文件并制定执行措施。
- 10) 图纸、手册和技术文件在设备设计和制造过程中有更新时，投标人应及时向招标人提供最新的更新部分。
- 11) 当招标人需要或要求提供有关设备的技术资料时，投标人必须及时提供。
- 12) 投标人有责任提供一套数据采集装置的通信规约文本，用于变电所综合自动化系统

的联调试验。

2 图纸

2.1 中间过程文件

表 2.1-1 图纸、手册和技术文件交付的数量

序号	名称	交付时间	数量		备注
			硬拷贝	电子文件	
1	招标方向投标方提交的图纸、文件				
2	投标方向招标方提交图纸、文件				
2.1	电缆结构图	合同签订后 1 周	2	1	
2.2	电缆包装图	第一次设计联络会前 15 天	4		
2.3	电缆运输图	第一次设计联络会前 15 天	4		

2.2 最终文件

表 2.2-1 图纸、手册和技术文件交付的数量

序号	名称	交付时间	数量		备注
			硬拷贝	电子文件 (光盘)	
1	图纸			2	
1.1	电缆结构图	到货后 1 周内	10		确认级
1.2	电缆包装图	到货后 1 周内	10		确认级
1.3	电缆运输图	到货后 1 周内	10		确认级
2	手册	到货后 1 周内			
2.1	技术手册	到货后 1 周内	10		审查级
2.2	操作手册	到货后 1 周内	10		审查级
2.3	安装手册	到货后 1 周内	10		审查级
2.4	维护手册	到货后 1 周内	10		审查级
2.4	软件使用说明书	到货后 1 周内	10		审查级
3	其它技术文件	到货后 1 周内			审查级
3.1	非国标经双方确认的标准	到货后 1 周内	10		----
3.2	产品技术规格书	到货后 1 周内	10		审查级
3.3	产品最终的说明书	到货后 1 周内	10	审查级	
3.4	计算书(包括电缆的电阻、载流量、短路电流、电感、电容等)	到货后 1 周内	10	审查级	
3.5	产品的型式试验报告	到货后 1 周内	10	审查级	
3.6	产品的出厂试验报告	到货后 1 周内	10	审查级	
3.7	各类电缆支持软件及应用程序	到货后 1 周内	10	2	确认级

注：

(1) 确认级：经招标方确认后方能进行下一工序；

审查级：经招标方审查、核备。

(2) 最终资料的交付规定如下：

1) 出厂验收时，提供1套完整的硬拷贝供验收时使用；

2) 最终技术文件随电缆到货，发业主，按方便现场施工使标提供8套硬拷贝，按档案移交标准提供4套硬拷贝及2份最终光盘。以施工标段为准来归档，应考虑需提供4个标段的施工单位使用、归档资料。

(3) 上表中规定的提供文件仅为暂定，具体文件及文件数量在设计联络前确定。

3 手册

3.1 操作手册

操作手册应为设备操作人员的操作和检查提供指导。

投标人提交的操作手册应对设备的操作予以阐述。该说明手册应包括所供设备配置的一般介绍、其主要性能参数。并应包括足够的图解。

投标人提供的操作程序，包括对招标人操作人员的详细指令和其职责。应包括规程指令，其讲述在启动、运行、停止、切换和关闭被操作设备时的例行过程、紧急过程和安全过程，以及观察到的定量及定性的结果。只要操作或调整须按一定顺序进行，则应一步一步陈述。必须定义操作人员所有正常和非正常操作所记录的数据和信息。

操作手册应包括但不限于如下内容：

- 设备概述，包括主要的功能说明；
- 操作说明；
- 注意事项；
- 故障查找、排除等。

3.2 安装手册

除非另有规定，投标人应提供项目项下设备之安装所需的各种安装手册。

安装手册应由所需之全部图纸和文件组成，并需定义：

- 电源、数据、控制和通信接口的配线规程；
- 为设备就位所需之地板、导轨、支架的安装、钻孔和上螺丝的方法；
- 安全警告或注意事项；
- 接地及其连接规程；
- 通风说明；
- 测试和校准方法；
- 气候防护、灰尘防护和其它的环境防护；
- 正确安装设备所需要的其它规程；
- 安装所需工具的功能及建议数量等。

3.3 维修手册

维修手册应为设备维修人员在维护、检查、运营、修理和调整方面提供指导。

手册应包括设备和系统的操作说明，以及预防维护和故障维修指令。并配置详细的逻辑图和流程图供故障查找分析和现场修理。

预防维护说明应包括所有设备定期维护适用的直观检查、软件和硬件测试、诊断程序和所需调整。关于如何安装和运行测试、诊断程序，如何使用专用或通用的测试设备的说明应作为预防维护说明的一个整体部分。

故障维修说明应包括故障定位到元件级或现场修理级的指导。这些指导应包括如何快速有效地定位设备故障原因详细说明，应说明可能的故障源、征兆、可能的原因和排除故障指令。

故障维修说明还应包括有关所有项目的修理、调整（校正）、替换说明，包括电路图和机电图。应提供详细的部件位置图或其它方式的部件位置资料、照片和机械装配分解图或剖面图，以备维修或替换设备需要。有关要求现场维修的机械部件，有关允许损耗、间隙、磨损极限和最大扭矩的资料均应提供。

手册应对设备各级检修的内容、要求、方法、程序、设备、工具、材料等方面做出详细说明；对主要的磨耗件、破损件和故障件的更换、调整和测试做出详细的说明。

对于需要使用便携式测试仪工作，还应包括其调整方面的内容。

应说明在某一段时间内，由于设备不运行，所必须采取的措施。

3.4 技术手册

描述 AC35kV 电力电缆技术参数和技术性能。

4 技术文件

4.1 投标人应提供的技术文件

- 电缆技术规格书；
- 电缆的型式试验报告；
- 电缆出厂试验、工厂验收试验报告；
- 设计计算说明书；
- 非国标但经双方确认的标准；
- 电缆的业绩及运行记录；
- 与其他电缆或专业的接口文件；
- 电缆合格证、装箱单；

4.2 设备及其主要部件的试验大纲

- 试验大纲应包括型式试验、出厂试验、工厂验收试验三类；
- 对项目要求的电缆及其主要部件的试验，投标方应提供相应的试验大纲；
- 试验大纲的内容应包括试验条件、测试仪器、试验方法和试验程序

5 技术文件的审查和确认

- 1) 投标人用于生产的手册和技术文件，应是经招标人确认的图纸。招标人确认后，在图纸加盖确认章，该章仅表明招标人已同意投标人按图生产，但设备的技术性能和准确性由投标人负责。
- 2) 如果图纸经过了确认，投标人未经招标人认可，不按图生产，招标人有权拒绝接收产品。
- 3) 图纸审查和确认的具体范围、时间和程序，由双方讨论决定。
- 4) 技术文件的审查和确认，由双方讨论决定。

6 软件

- 1) 投标人应提供系统的设置软件及使用说明书
- 2) 投标人应提供所有应用软件。

十一、 技术支持及售后服务

为确保本项目按期保质的完成，最大限度满足工程执行过程的需要，投标人应建立完备的技术支持体系，提供完善的售后服务方案。

1 项目负责人

投标人应明确常驻工程现场的项目负责人，在合同签订一个月内将其姓名及履历提交业主审批。项目负责人全权代表投标人处理有关合同执行的事务，如签收、发出指令、指示、意见和建议，参加联合检查、现场技术与专题管理会议等。

项目负责人将在合同范围内全面负责技术支持和服务工作，并与相关单位充分合作与协商，有效解决与合同有关的技术和工作问题，以及工地发现的交货设备任何缺陷与质量问题。

项目负责人必须服从业主的指令，保证在合同设备安装、调试期内驻有足够的天数，未经业主同意不得离开现场。

2 技术指导

为了保证在此项目设备的组装、安装、调试、试运行和验收过程的顺利实施，投标人应提供技术监督及技术指导。

- 1) 根据项目要求提供合适数量并能胜任现场安装、调试、试运行等技术指导人员，对此项目设备的安装与调试方法和应注意事项进行指导和监督。
- 2) 投标人应实际工作进度要求，提供派到工地进行技术指导人员的工作计划。确定技术指导人员的数量、服务持续时间、联络方式等。
- 3) 技术指导人员具有相关专业资质和技术工作经验，具备处理与此设备有关的设计、制造、运输、安装、调试和试运行等方面问题的能力和良好的合作态度。
- 4) 技术指导人员代表投标人提供技术服务，完成按投标文件规定的有关合同设备的组装、

安装、检查、调试和试验、试运行和考核运行等技术指导和监督，并代表投标人承担相应的责任。

5) 技术指导人员全面负责监督和指导此项目设备的正确校正、调整、清理、检查、检测和现场试验，负责设备安装调试质量的认定和现场试验有关的其它事项，并服从现场安装施工进度要求。

6) 技术指导人员将详细地解释技术文件、图纸、运行和维护手册、设备特性、分析方法和有关的注意事项，解答和解决与安装承包商提出的设备技术问题。

7) 为保证正确完成技术指导工作，技术指导人员向安装承包商提供全面正确的技术服务和必要的示范操作。

8) 技术指导人员将负责在工地培训合同设备组装、安装、调试、试运行、验收试验、运行和维护的人员。

9) 技术指导人员对工地发现的按投标文件规定交货设备的任何缺陷和质量问题有义务进行迅速及时的主动检查，及时提出适合工地施工进度要求的技术处理方案和措施，并积极配合安装承包商采取的相应措施。

3 售后服务

3.1 售后服务期限

售后服务的期限为设备寿命期。

3.2 服务内容（包括，但不限于）

- 参加设备现场开箱验货交接
- 负责合同内设备安装的现场及工厂培训、安装督导、调试督导等。
- 对招标人现场人员进行现场及工厂的培训。
- 参加设备试送电。
- 质量保证期内的现场日常维护技术支持、现场设备故障抢修等。
- 在工程开通试运营开始后一年内的春节、五一、十一、东盟博览会等重大节日期间须派人参加值守。
- 如果招标人反映的是有关产品质量问题，投标人应严格履行其质量保证承诺，迅速对问题进行处理。

3.3 服务要求

1) 售后服务人员应履行合同文件所规定的职责，否则招标人有权提出增加或更换，以及延长工作期限，直至符合合同规定，引起的一切费用由投标人负责。

2) 来现场的人员应身体健康，而且对合同设备有相当经验的工程技术人员，人员履历应在来现场前提交业主确认。

3) 投标人安装服务和调试服务要求：投标人应根据设备安装和调试的难易程度，提出设备

安装和设备调试督导计划，报招标人确认批准，并要保证设备安装和调试能顺利完成。

4) 本合同项下设备受电时，投标人的技术和督导、调试人员必须到现场。在产品投入使用后，投标人必须派专人跟踪服务，密切注视产品的运行情况。

5) 安装督导：投标人负责指导施工单位安装一个所，监督施工单位安装一个所。

6) 调试督导：投标人负责指导设备安装完成后的单体现场试验及整机联调试验（包括所内、所间设备及与变电所综合自动化系统间）及短路试验。

7) 在设备安装、调试过程中按工程进度的要求、安排投标人技术人员进行现场督导。

8) 投标人售后服务人员到达和离开现场的时间原则上按合同要求执行，如果工程的实际情况、工期安排发生变化，将由招标人进行调整。若遇重大突发事件需紧急服务，投标人在有航班的情况下，于24小时内抵达现场。

3.4 质量保证期内的设备服务要求

在质量保证期内，投标人必须为本合同供货的设备提供现场日常维护技术支持、现场设备故障抢修等服务，服务内容包括，但不限于以下内容：

1) 所有经服务呼唤而要处理的故障，投标人必须根据服务响应标准尽快处理，使系统恢复到正常的运行状态。

2) 在质保期间，投标人必须免费提供足够的备品备件及材料，以满足维修及更换的需要。

3) 投标人必须提供足够的合格技术人员处理任何故障。修复任何故障必须连续进行，直至系统恢复正常为止。

4) 投标人必须出席由招标人或其代表主持的维护服务会议，会议主要目的是讨论和检查由投标人提供的维护报告，此报告必须在会议前七天提交给招标人或其代表，此会议的讨论事项还包括但不限于以下各项：

- 安全及品质事项
- 与维护有关的困难
- 系统/设备的表现（包括可用性及可靠性）
- 曾经出现的故障性质及修复过程
- 响应时间及修复时间
- 维护人员安排
- 其它

5) 投标人须在每次售后服务工作后，提交一式两份的服务呼唤报告给招标人作记录。服务呼唤报告内容应包括呼唤的时间、原因、所做的维护工作、维护过程及设备恢复正常的时间，以及负责维护工作人员的姓名等。

6) 投标人须注意多数维修工作只能在非运营时段内进行。如有特别需要在运营时段内进行的工作，必须经招标人或运营部门事前允许和安排。

7) 投标人必须在每次工作后，负责清理现场的物料、垃圾及剩余物资等，使工作地点保持

整洁，符合招标人的要求。

8) 投标人应确保其维护人员具备专业资质，并遵守招标人/运营部门制定的运营安全作业程序和管理规定。

9) 投标人需向其所有维护人员提供作业工具及安全设备。

10) 投标人需为维修工作自备备品备件及材料。

3.5 服务响应标准

1) 对招标人提出一般技术问题，投标人应在 4 小时内予以响应。

2) 试运行或运营过程中出现的设备问题，投标人应在 2 小时内予以响应。

3) 若遇重大突发事件投标人必须派人员到事故现场进行紧急服务，符合招标人要求的人员到达事故现场的时间不得超过 24 小时，上述时间的计时从投标人收到服务电话通知开始直至到达事故现场。

3.6 服务费用

1) 凡在质保期内非人为原因损坏、失效或已达报废标准而作了更换处理的零部件，应自更换之日起继续有两年的质保期，并在最终验收中，按相关规定处理。

2) 质量保证期内，由于设备原因造成的损坏，均由投标人免费维修、更换，由于人为（非供货商人员）和自然灾害造成的损坏，供货商负责维修更换，仅收取成本费用。

3) 在本用户需求书中已对使用寿命、大修周期有要求的零部件，在正常使用维护条件下，应保证寿命符合要求，对明显不符合寿命要求的零部件，投标人应无条件更换，招标人保留进一步追究投标人责任的权利。

4) 质量保证期过后，在设计使用年限内，凡因产品设计、制造、零部件、材料等原因造成的设备质量问题处理的一切费用由投标人负责。

5) 产品质量保证期满后，投标人负责产品质量和故障问题的处理，按照成本费用收取更换的零部件费用。

4 BIM 技术要求

招标人独立聘请了 BIM 技术提供方，投标人应无偿配合并提供 BIM 技术提供方所需要的技术文件，包括但不限于以下要求：

1) 设备的三维模型电子文件以及设备的维护、保养、安装、使用手册的电子文件版本。

2) 三维模型应满足 BIM 技术提供方的使用要求，三维模型的外观尺寸应与实物设备的三维尺寸保持完全一致。

3) 实物设备中的重要部件应在三维模型中作为单独部件建模。

4) 三维模型电子文件格式应能由 Autodesk Revit 软件 2013 直接打开，即后缀名为.rfa 的电子格式。

5) 设备的维护、保养、安装手册的电子文件版本应为普通文本文件形式，如 office word 软

件 2003 版本以上, 后缀名 doc 和 docx, 或者 adobe 软件版本 9.0 以上, 后缀名为 pdf 的电子格式。

6) 设备的维护、保养、安装手册的电子文件还应包含设备的正面, 侧面, 背面以及重要器部件位置的图像资料电子档案, 图像资料电子档案格式为 pdf 格式。

7) 三维模型电子文件内应包含但不限于以下基本信息: 生产厂商, 产地, 规格型号, 设计使用年限, 预期使用年限, 保修时间, 大修频次, 折旧方法, 特约维修商名录及联系方式, 生产厂商以及供应厂商等产品使用年限等。

第六章 招标人设计图纸

(另附或无)

此页无正文。

第七章 评标办法

为加强对南宁市轨道交通工程建设项目评标工作的管理,根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《评标委员会和评标方法暂行规定》(原国家发展计划委员会等七部委令 第12号)及政府主管部门制定的相应法律、法规、规章、制度等制订本评标细则。本次评标采用价性比法。

一、评标原则

南宁市轨道交通工程建设引入竞争机制,采取公开招标选择供货商,为保证招标“公开、公平、公正”,根据国家有关工程建设招标的法律、法规和方针、政策,结合城市轨道交通工程施工特点,制定本评标办法,实行评标的规范化、标准化、科学化。

二、评标依据

- 2.1 本项目《招标文件》及补充文件;
- 2.2 招投标法及相关法规;
- 2.3 有效的《投标文件》及澄清文件。

三、评标纪律

3.1 参与评标的所有工作人员,应当按照《中华人民共和国招标投标法》等有关法律法规的要求履行职责,严格按照制定的评标细则工作,互相监督,保证评标过程的公正和公平;

3.2 参与评标的评委应严守职业道德,依法评标,业务精通,本着公正、科学、客观、严谨的工作态度,向招标人负责,为工程负责;

3.3 在评标期间评委应遵守保密纪律,自觉接受封闭性管理,不得私自接触投标单位人员,自觉缴纳通讯工具,不得将评标有关的文件、材料带出评标场所,不得将评标有关的内容和信息透露给与评标无关的人员;

3.4 投标人在评标过程中,不得采取任何方式或通过任何途径对评委或工作人员施加影响或探听消息,非请不得涉足与评标有关的工作场所;

3.5 对于违纪的评委将取消评委资格并进行通报,对于违纪的工作人员将对其行政处分,对于违纪的投标人将取消本工程今后所有投标资格并进行通报;

3.6 投标人在投标文件的审查、澄清、评价和比较以及授予合同的过程中,对招标人施加影响的任何行为,都将导致取消投标资格;

3.7 对于违反《中华人民共和国招标投标法》及有关法律法规的单位或个人,将依法追究其法律责任。

四、评标过程保密与封闭性

4.1 开标后,直到发出中标通知书为止,凡属于审查、澄清、评价和比较各投标文件的有关资料和授予合同有关的信息,都不得向投标人或与该过程无关的其他人泄露;

- 4.2 专家名单应对投标人保密;

- 4.3 应由专人同投标人进行联络，其他人员不得擅自联络投标人；
- 4.4 评标住宿的房间应保证严禁投标人入住，评委外出应有专人陪同；
- 4.5 评标时，评委手机应上缴保管，评委对外联络应通过专门通讯设备；
- 4.6 评标进行时和结束后，评委不得将评标资料带出评标现场。

五、评标组织

5.1 评标工作由招标人依法组建的评标委员会负责，由招标人代表和有关经济、技术等方面的专家组成，成员人数为5人及以上单数，其中技术、经济等方面的专家组成不得少于成员总数的2/3，招标人委派评标专家不得多于成员总数的1/3。评标委员会在资格审查结束后，按专家专业类别分为经济评审组和技术评审组，分别进行评审：

5.2 评标程序和内容：

- (1) 评标委员会成员熟悉招标文件和评标办法；
- (2) 全体评标委员会成员对投标文件进行资格审查；
- (3) 按专家专业类别分为经济评审组和技术评审组；
- (4) 评标委员会成员对投标文件进行初步评审；
- (5) 技术评审组对投标文件的资信部分和技术部分进行评审并打分，经济评审组对投标文件的报价部分进行评审；
- (6) 计算评标总价与综合得分的比值，并按照比值由低到高排序；
- (7) 全体评标委员会完成评标报告，推荐中标候选人。

六、资格审查

资格审查：审查投标人是否符合法律、法规、规章及招标文件对企业资质、业绩和其他强制性标准，是否处于正常的经营状况等情况。

在本阶段不符合任何一项资格评审标准的投标人将被招标人拒绝，不得进入下一阶段的评审。评审标准详见附表一《资格审查表》。

七、初步评审

7.1 评标委员会将对投标文件的实质性内容进行初步评审，判定其内容是否真实、完整，是否满足招标文件要求并在实质性内容上予以响应；

7.2 如果投标文件实质性不响应招标文件的要求和条件的，评标委员会将判定为重大偏差并作否决投标处理，并且不允许投标人通过修正或撤销其不符要求的差异或保留，使之成为具有响应性的投标文件；

7.3 评标委员会根据招标文件的要求对投标人进行初步评审，未通过初步评审的投标人不得进入下一阶段的评审。评审项目见附表二《初步评审表》。

八、详细评审

8.1 技术、资信部分评审：

8.1.1技术评审组对通过初步评审的投标文件进行详细评审。评审的内容包括技术部分和资信部分；

8.1.2技术评审组按照《资信部分评分表》（见附表三），对投标人资信评审。各项评审得分合计为投标人资信得分。（得分出现小数点，保留小数点后二位，第三位小数四舍五入）；

8.1.3技术评审按照“先定档、后评分”的原则，具体要求如下：

（1）每位技术评审组评标专家按照《技术部分定档表》（见附表四）规定的[好、中、差]等级标准对各投标人的各项技术指标进行定档评议，确定各项技术指标定档分，并进行定档打分；

（2）定档分好、中、差三档，好3分、中2分、差1分；

（3）每位技术评审组评标专家先递交各自的定档结果，对投标人各项技术指标定档分汇总后计算定档平均分，然后按下表得出各项技术指标的最终档次；

定档	好	中	差
定档平均分	[3, 2.5]	(2.5, 1.5]	(1.5, 1]

（4）技术评审组专家根据以上确定的各项技术指标最终档次，按照《技术部分评分表》（见附表五）规定，对投标人各项技术指标打分。打分不符合最终档次的无效，应按该项的最终档次重新打分。

8.1.4每个技术评审组专家对投标人的各项评分为该项的得分，各项分数相加后得出该专家的总得分。在统计得分时遵循以下原则：得分取所有评委总得分算术平均值；（得分出现小数点，保留小数点后二位，第三位小数四舍五入）

8.1.5投标人最终得分：资信部分得分加技术部分得分；（得分出现小数点，保留小数点后二位，第三位小数四舍五入）

8.1.6入围投标人的确定：

评标委员会将本办法第8.1.5项确定的投标人最终得分按照由高到低的顺序进行排序：

8.1.6.1. 若得分大于等于80分的投标人家数为3家及以上时，则得分大于等于80分的投标人入围，得分小于80分的投标人不入围，入围的投标人进入价性比比较；

8.1.6.2. 若得分大于等于80分的投标人家数为0时，则所有投标人均不入围，评标委员会根据投标须知第31.4款处理；

8.1.6.3. 若得分大于等于80分的投标人为1家或2家时，则按得分从高到低取大于等于75分的前3家投标人入围（如分数相同时，则同时入围）：（1）当大于等于75分的投标人不足3家但有2家时，该2家投标人进入价性比比较；（2）如大于等于75分的投标人只有1家时，评标委员会根据投标须知第31.4款处理。

8.2 价格评审

8.2.1经济评审组评审投标人的各项报价和清单是否清楚、完整，对报价和清单有重大偏差或不清晰而又不能做出合理解释的，将按否决投标处理。

经济评审组对投标报价进行算术修正，计算出评标总价。算术修正的原则如下：

（1）如果大写金额和小写金额不一样的，以大写金额为准；总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外；

(2) 投标报价如有漏项，则将其他投标人报价中该项价格中的最高价加进该投标人的投标报价；如已报项目的数量不足，则按投标人自身所报项目单价调整，如经评定为中标候选人，其漏项的价格应自行消化，不得增加报价；

(3) 同一规格、型号的设备、材料在各分项报价中单价不一致的，以最低的单价调整；

(4) 按上述(1)、(2)、(3)条规则对投标报价进行修正。修正后的总价若高于投标报价，则中标价以投标报价为准，评标总价以修正后的总价为准；修正后的总价若低于投标报价，则中标价以修正后总价为准，评标总价以投标报价为准。如投标人不接受按以上规则确定的评标总价和中标价，则其投标将被拒绝。

8.2.2 出现下列情况的将不通过价格评审：

评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，或者在设有标底时明显低于标底，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价投标，否决其投标。

8.3 价格评审结果

通过价格评审计算出投标人的实际评标总价，填写《投标价格评审表》，由评标委员会计算出评标总价与综合得分的比值。

九、澄清或补正

9.1 在评标阶段，评标委员会认为必要时，可书面通知投标人要求其澄清或补正投标文件中的问题，或者要求其补充某些资料。对此，投标人不得拒绝；

9.2 投标人须以书面形式提供澄清或补正文件，经评标委员会确认方可作为投标文件的组成部分；

9.3 投标人能够合理说明或提供有效证明资料的，评标委员会将予以采信，取消该疑问事项及对应的投标报价偏差；不能合理说明或者不能提供有效证明材料的，评标委员会将不予采信，该疑问事项及对应的投标报价偏差将确认成立，但其投标总价保持不变；

9.4 如果评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正依然存在疑问，可以对投标人进一步质疑。投标人应当相应地进一步澄清、说明或补正，直至评标委员会认为全部质疑得到解答；

9.5 投标人不得借澄清或补正问题的机会，与招标人及评标委员会私下接触或对原投标价和内容提出修改，但在评标中进行的初步修正，则不在此列；

9.6 招标人不接受投标人主动提出的对投标文件的澄清或补正。

十、打分与汇总

10.1 评委打分应遵照以下规定打分：

(1) 评委必须严格按照评分细则规定项目及其分值范围打分，所有分数保留2位小数；

(2) 评委打分采用记名方式，评委打分如有修改或更正，应在修改或更正处小签。

10.2 得分汇总

(1) 所有计算过程中，报价都按照“四舍五入”保留到分；

(2) 报价部分由经济评审组评审确认；

(3) 技术部分由技术评审组成员独立打分，资信部分由技术评审组统一打分确认。每一投标人的资信部分得分为技术评审组按 8.1.2 评审后的得分；每一投标人的技术部分得分为技术评审组按 8.1.4 评审后的得分；

(4) 汇总得分：

$$\text{比值} = N / (B1 + B2)$$

B1 为投标人技术部分得分，**B2** 为资信部分得分。

N 为投标人的评标总价，**N** 值按万元计算，保留小数点后四位，第五位四舍五入。

比值出现小数点，保留小数点后四位，第五位小数四舍五入。

(5) 排序：评标委员会根据比值按由低到高的顺序进行排序。

十一、评标报告

11.1 评标委员会应根据评标情况和结果，向招标人提交评标报告。评标报告由评标委员会成员起草，按少数服从多数的原则通过。评标委员会全体成员应在评标报告上签字确认，评标专家如有保留意见可以在评标报告中阐明；

11.2 评标委员会将比值最低的投标人推荐为中标候选人。比值相同的，资信和技术总得分高者排名优先；资信和技术总得分也相同的，技术分高者排名优先。若技术分仍相同的，评标委员会以记名投票的方式按少数服从多数的原则决定其排名顺序。

十二、否决投标条件

投标文件有下列情形之一的，评标委员会应按否决投标处理：

- (1) 不符合附表一《资格审查表》规定的；
- (2) 不符合附表二《初步评审表》规定的；
- (3) 法定代表人未按规定出具授权委托书的(采用委托代理人形式的)；
- (4) 在投标文件中有虚假文件和/或资料的；
- (5) 投标文件中附有招标方不能接受的条件；
- (6) 投标人以经评标委员会评审认定为低于成本的报价竞标；
- (7) 开标结束拒绝在开标记录上签字确认，且经招标投标监管部门建设行政管理部门监管工作人员到场核实无误后，仍拒绝签字确认的；
- (8) 投标人扰乱会场秩序，经劝阻仍然无理取闹的；
- (9) 投标人未能按照评标委员会要求，对其投标文件进行澄清、说明和补正的；
- (10) 投标人以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的。

附表一 资格审查表

资格审查表

序	项目内容	合格条件标准	评审依据	评审结果 (合格/ 不合格)	备注
1	投标员身份证明材料	法定代表人授权书及法定代表人资格证明书(如无授权时,只需提供法定代表人资格证明书)、法定代表人及被授权人身份证复印件	法定代表人授权书,法定代表人资格证明书和身份证复印件		提供法定代表人授权书及法定代表人资格证明书(如无授权时,只需提供法定代表人资格证明书),法人及被授权人身份证复印件加盖公章
2	投标人资格	<p>投标人必须是在中华人民共和国境内(不含香港、澳门及台湾地区)注册的独立法人。</p> <p>投标人必须是低烟无卤 A 类阻燃单芯 AC35kV 电力电缆制造商</p>	营业执照副本		投标单位有效的营业执照复印件加盖公章
3	生产许可证	投标人必须具有国家或省级质量监督部门颁发的《全国工业产品生产许可证》	《全国工业产品生产许可证》复印件		附国家或省级质量监督部门颁发的《全国工业产品生产许可证》复印件加盖公章
4	型式试验报告	投标人必须提供有效的低烟无卤 A 类阻燃单芯 AC35kV 电力电缆产品的型式试验(检验)报告,样品的导体截面不小于 300mm ²	型式试验报告复印件		型式试验报告复印件加盖公章
5	企业业绩	投标人自 2014 年 1 月 1 日以来至少具有 1 项已投入运营的类似业绩,类似业绩是指在中华人民共和国境内(不含中国港澳台地区)城市轨道交通工程或电网项目单项合同金额不少于人民币 500 万元的低烟无卤 A 类阻燃	合同文件关键页复印件及用户证明(或竣工验收证明)复印件		用户证明需加盖证明人公章或业务章,证明人须与合同签订甲方一致(本项目不接受联合体业绩)。

序	项目内容	合格条件标准	评审依据	评审结果 (合格/ 不合格)	备注
		单芯 AC35kV 电力电缆的供货业绩 (时间以投入运营时间为准)			
6	承诺书	投标人没有处于行政主管部门或业主取消投标资格的处罚期内,且没有被责令停业,财产被接管、冻结,破产状态;2016年1月至今没有骗取中标、严重违约或较大质量安全责任事故的情况。	承诺书原件		按规定格式提供企业经营状况及履约情况承诺书

注: 1.以上所有证明资料均应备有原件以供核查。

2.投标人如未通过上述资格审查,则作投标被否决处理并不得进入下一阶段的评审。

附表二 初步评审表

初步评审表（一）

序号	评审项目	评审结果	结论
1	投标文件按规定签署和盖章。		
2	投标文件按规定的格式填写，内容齐全；投标函中没有关键字迹模糊、无法辨认或含义不明确的（应按照招标文件规定第四章投标文件格式填写）。		
3	投标有效期满足招标文件要求。		
4	投标报价未超过招标指导价或分项招标指导价的。		
5	投标人没有递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中，有两个或多个报价且未书面声明哪一个有效（按招标文件规定提供可选择性方案报价的除外）。		
6	投标报价固定，或同一方案无选择性报价。		
7	无招标文件、法律、法规规定的其他否决投标情况。		
8	工期或供货时间满足招标文件要求。		

注：评审结果填写合格打√，不合格打×，凡评审结果有一项不合格者，结论为不通过。本表内容由经济评审组评审使用。

初步评审表（二）

序号	评审项目	评审结果	结论
1	投标文件按规定签署和盖章。		
2	投标文件的实质性内容按照规定的格式填写、内容齐全（应按照招标文件规定第四章格式填写）。		
3	投标人在资格审查部分、资信部分或技术部分中未透露有关报价的信息。		
4	合同条款全部响应。		
5	供货范围满足用户需求书要求。		
6	无招标文件、法律、法规规定的其他否决投标情况。		

注：评审结果填写合格打√，不合格打×，凡评审结果有一项不合格者，结论为不通过。本表内容由技术评审组评审使用。

附表三 资信部分评分表

资信部分评分表

评审内容及分值	评审标准		分值 m
1、财务状况（1分）	2016、2017、2018 年度经审计的财务报告（含财务报表）	无亏损	m=1
		1 年亏损	m=0.6
		2 年及以上亏损	m=0
2、拟派项目管理人员（4分）	(1) 项目负责人（2分）	每担任过一项类似项目的项目负责人或技术负责人的得 1 分。满分 2 分。	m=0,1,2
		(2) 技术负责人（1分）	每担任过一项类似项目的技术负责人的得 1 分。满分 1 分。
	(3) 项目其他实施人员（1分）	人员配备岗位齐全、分工合理，能很好地满足项目供货及相关服务要求。	$0.8 < m \leq 1$
		人员配备岗位较齐全、分工较合理，能较好地满足项目供货及相关服务要求。	$0.4 < m \leq 0.8$
		人员配备岗位不够齐全、分工不够合理，勉强满足或者不能满足项目供货及相关服务要求。	$0 \leq m \leq 0.4$
3、认证体系（2分）	质量管理体系认证	具有有效的质量管理体系认证证书的得 2 分。	m=0,2
4、类似项目业绩（8分）	投标人自 2014 年 1 月 1 日以来至少具有 1 项已投入运营的类似业绩，类似业绩是指在中华人民共和国境内（不含中国港澳台地区）城市轨道交通工程或电网项目单项合同金额不少于人民币 500 万元的低烟无卤 A 类阻燃单芯 AC35kV 电力电缆的供货业绩	满足资格条件业绩要求得基本分 4 分，在此基础上每增加 1 项已投运业绩得 2 分，每增加 1 项未投运业绩得 1 分，直至满分 8 分	$4 \leq m \leq 8$

5、售后服务（5分）	(1) 服务能力（3分）	服务机构完善，服务人员常驻本地，售后服务能力好、响应时间短、优势突出。	$2 < m \leq 3$
		服务机构较完善，部分服务人员常驻本地，服务能力较好、响应时间较短。	$1 < m \leq 2$
		服务机构一般，服务人员不常驻本地或者不在本地，服务能力一般、响应时间长。	$0 \leq m \leq 1$
	(2) 售后服务方案及承诺（2分）	售后服务方案内容完整，描述清晰、详细，措施具体，服务承诺优。	$1 < m \leq 2$
		售后服务方案内容较完整，描述较清晰、详细，措施较具体，服务承诺一般。	$0.6 < m \leq 1$
		售后服务方案内容不够完整，描述不够清晰、详细，措施不具体，服务承诺差。	$0 \leq m \leq 0.6$
得分小计（20分）			

【备注：1、项目负责人、技术负责人的业绩必须提供证明文件，即合同，若合同中未能体现项目负责人或技术负责人，则须提供业主证明，无证明材料的业绩不予承认（本项目不接受联合体业绩）；2、单位业绩证明必须提供相关的合同文件关键页复印件，已投入运营的项目还需提供用户证明或竣工验收证明的复印件，无证明材料的业绩不予承认（本项目不接受联合体业绩）】

附表四 技术部分定档表

技术部分定档表

序号	项目	用户需求书条目	评分标准			定档 评分
			好（3分）	中（2分）	差（1分）	
一	技术条件	第一章				
1	环境条件	第2条	优于《用户需求书》要求	满足《用户需求书》要求	不满足《用户需求书》要求	
2	要求及性能					
2.1	系统参数	第4条	优于《用户需求书》要求	满足《用户需求书》要求	不满足《用户需求书》要求	
2.2	电缆技术参数	第5条				
2.2.1	结构参数、电气参数	第5条	优于《用户需求书》要求	满足《用户需求书》要求	不满足《用户需求书》要求	
2.2.2	绝缘参数、护套参数	第7.3、7.4、7.9条	优于《用户需求书》要求	满足《用户需求书》要求	不满足《用户需求书》要求	
2.2.3	低烟、无卤、阻燃的要求	第6.1条	优于《用户需求书》要求	满足《用户需求书》要求	不满足《用户需求书》要求	
2.2.4	防水、防潮的要求	第6.2条	优于《用户需求书》要求	满足《用户需求书》要求	不满足《用户需求书》要求	
2.2.5	成品盘电缆端头的密封要求	第6.3条	优于《用户需求书》要求	满足《用户需求书》要求	不满足《用户需求书》要求	
3	结构及主要原材料	第7条	优于《用户需求书》要求	满足《用户需求书》要求	不满足《用户需求书》要求	

4	主要生产设备		企业的生产设备齐全、生产工艺先进，能很好地保证产品出厂质量、确保供货迅速及时。	企业的生产设备较齐全、生产工艺较先进，能较好地保证产品出厂质量、确保供货及时。	企业的生产设备不够齐全、生产工艺一般，勉强保证或无法保证产品出厂质量，勉强满足供货要求或无法确保供货无误。	
5	主要检测设备		企业的检测设备先进、检测项目齐全、能很好地保证产品质量稳定可靠。	企业的检测设备较先进、检测项目较齐全、能保证产品质量稳定。	企业的检测设备一般、检测项目不够齐全、勉强保证产品质量或无法保证产品质量。	
6	主要生产工艺流程		整个工艺流程、关键点工艺描述清晰、科学先进。	整个工艺流程、关键点工艺描述较清晰、水平。	对工艺流程及关键点工艺仅做概括性介绍，未提供详细资料。	
二	备品备件、专用工具及仪器仪表	第二章第 2、3 条	备品备件、专用工具及仪器仪表的数量和技术要求满足《用户需求书》要求，且能对《用户需求书》中不足之处提出合理建议或解决办法。	备品备件、专用工具及仪器仪表的数量和技术要求满足《用户需求书》要求。	不满足《用户需求书》要求	
三	服务项目	第二章第 4 条	优于《用户需求书》的要求，对服务项目有更好的建议或意见。	满足《用户需求书》要求。	不满足《用户需求书》要求	

四	工程执行计划	第五章	满足《用户需求书》对工程进度的要求，且各阶段均明确了控制点/关键工期，并对工期的变化能积极地进行响应。	满足《用户需求书》要求。	不满足《用户需求书》要求。	
五	项目管理及实施		项目管理、生产实施计划、设计联络及设计审查、设备制造、包装运输、安装、调试及运行试验、监造、检验及验收、技术文件及图纸、培训等项目优于《用户需求书》要求，内容完整合理，描述清晰详细，且能提出合理化建议。	项目管理、生产实施计划、设计联络及设计审查、设备制造、包装运输、安装、调试及运行试验、监造、检验及验收、技术文件及图纸、培训等项目满足《用户需求书》的要求，内容较完整合理，描述较清晰。	不满足《用户需求书》要求，内容不完整，不合理，描述不清晰。	
六	设备接口划分及描述	第四章第3条	接口划分明确，描述清晰、责任明确，并能提出合理化建议。	接口划分明确，描述清晰、责任明确。	接口划分、接口描述、接口责任一般。	
七	设计联络	第六章	表述清晰完整并对设计联络的主要内容及前期准备的相关资料进行详尽明确的描述和建议。	满足《用户需求书》要求，表述无偏离。	不满足《用户需求书》要求	

八	试验、检验及验收	第三章	试验设备齐全, 试验、检验及验收报告的内容优于《用户需求书》, 方法描述详细、准确, 并能提出合理的优化方案。	试验、检验及验收报告的内容满足《用户需求书》要求。	不满足《用户需求书》要求	
九	培训	第八章	培训计划、内容等相关要求描述清晰、完整, 并能提出合理化建议。	满足《用户需求书》要求, 表述无偏离。	不满足《用户需求书》要求	
十	质量保证	第九章	建立严格的质量保证体系, 制定科学的质量保证措施, 描述详细、清晰。	建立的质量保证体系一般, 质量保证措施一般, 描述一般。	没有质量保证体系和质量保证措施。	
十一	总体评价		产品结构合理, 技术建议书描述详细, 产品工艺成熟、完全可靠, 投标人的项目管理和执行能力强, 设备的核心技术为投标人所有。	产品结构较合理, 技术建议书描述较详细, 产品工艺较成熟可靠, 投标人的项目管理和执行能力较强, 设备的部分核心技术为投标人所有。	产品结构不够合理, 技术建议书描述一般, 产品工艺可靠性一般, 投标人的项目管理和执行能力一般, 设备的核心技术非投标人所有。	

附表五 技术部分评分表

技术部分评分表

序号	项目	用户需求书条目	分值 (80分)	评分档级和评分范围(%)			评分
				好[100,80]	中(80,60]	差(60,0]	
一	技术条件	第一章	53				
1	环境条件	第2条	2	优于《用户需求书》要求	满足《用户需求书》要求	不满足《用户需求书》要求	
2	要求及性能		31				
2.1	系统参数	第4条	2	优于《用户需求书》要求	满足《用户需求书》要求	不满足《用户需求书》要求	
2.2	电缆技术参数	第5条	29				
2.2.1	结构参数、电气参数	第5条	8	优于《用户需求书》要求	满足《用户需求书》要求	不满足《用户需求书》要求	
2.2.2	绝缘参数、护套参数	第7.3、7.4、7.9条	8	优于《用户需求书》要求	满足《用户需求书》要求	不满足《用户需求书》要求	
2.2.3	低烟、无卤、阻燃的要求	第6.1条	5	优于《用户需求书》要求	满足《用户需求书》要求	不满足《用户需求书》要求	
2.2.4	防水、防潮的要求	第6.2条	5	优于《用户需求书》要求	满足《用户需求书》要求	不满足《用户需求书》要求	
2.2.5	成品盘电缆端头的密封要求	第6.3条	3	优于《用户需求书》要求	满足《用户需求书》要求	不满足《用户需求书》要求	
3	结构及主要原材料	第7条	10	优于《用户需求书》要求	满足《用户需求书》要求	不满足《用户需求书》要求	

4	主要生产设备		4	企业的生产设备齐全、生产工艺先进，能很好地保证产品出厂质量、确保供货迅速及时。	企业的生产设备较齐全、生产工艺较先进，能较好地保证产品出厂质量、确保供货及时。	企业的生产设备不够齐全、生产工艺一般，勉强保证或无法保证产品出厂质量，勉强满足供货要求或无法确保供货无误。	
5	主要检测设备		2	企业的检测设备先进、检测项目齐全、能很好地保证产品质量稳定可靠。	企业的检测设备较先进、检测项目较齐全、能保证产品质量稳定。	企业的检测设备一般、检测项目不够齐全、勉强保证产品质量或无法保证产品质量。	
6	主要生产工艺流程		4	整个工艺流程、关键点工艺描述清晰、科学先进。	整个工艺流程、关键点工艺描述较清晰、水平。	对工艺流程及关键点工艺仅做概括性介绍，未提供详细资料。	
二	备品备件、专用工具及仪器仪表	第二章第2、3条	2	备品备件、专用工具及仪器仪表的数量和技术要求满足《用户需求书》要求，且能对《用户需求书》中不足之处提出合理建议或解决办法。	备品备件、专用工具及仪器仪表的数量和技术要求满足《用户需求书》要求。	不满足《用户需求书》要求	
三	服务项目	第二章第4条	2	优于《用户需求书》的要求，对服务项目有更好的建议或意见。	满足《用户需求书》要求。	不满足《用户需求书》要求	

四	工程执行计划	第五章	2	满足《用户需求书》对工程进度的要求，且各阶段均明确了控制点/关键工期，并对工期的变化能积极地进行响应。	满足《用户需求书》要求。	不满足《用户需求书》要求。	
五	项目管理及实施		4	项目管理、生产实施计划、设计联络及设计审查、设备制造、包装运输、安装、调试及运行试验、监造、检验及验收、技术文件及图纸、培训等项目优于《用户需求书》要求，内容完整合理，描述清晰详细，且能提出合理化建议。	项目管理、生产实施计划、设计联络及设计审查、设备制造、包装运输、安装、调试及运行试验、监造、检验及验收、技术文件及图纸、培训等项目满足《用户需求书》的要求，内容较完整合理，描述较清晰。	不满足《用户需求书》要求，内容不完整，不合理，描述不清晰。	
六	设备接口划分及描述	第四章第3条	2	接口划分明确，描述清晰、责任明确，并能提出合理化建议。	接口划分明确，描述清晰、责任明确。	接口划分、接口描述、接口责任一般。	
七	设计联络	第六章	2	表述清晰完整并对设计联络的主要内容及前期准备的相关资料进行详尽明确的描述和建议。	满足《用户需求书》要求，表述无偏离。	不满足《用户需求书》要求	

八	试验、检验及验收	第三章	4	试验设备齐全, 试验、检验及验收报告的内容优于《用户需求书》，方法描述详细、准确，并能提出合理的优化方案。	试验、检验及验收报告的内容满足《用户需求书》要求。	不满足《用户需求书》要求	
九	培训	第八章	2	培训计划、内容等相关要求描述清晰、完整，并能提出合理化建议。	满足《用户需求书》要求，表述无偏离。	不满足《用户需求书》要求	
十	质量保证	第九章	2	建立严格的质量保证体系，制定科学的质量保证措施，描述详细、清晰。	建立的质量保证体系一般，质量保证措施一般，描述一般。	没有质量保证体系和质量保证措施。	
十一	总体评价		5	产品结构合理，技术建议书描述详细，产品工艺成熟、完全可靠，投标人的项目管理和执行能力强，设备的核心技术为投标人所有。	产品结构较合理，技术建议书描述较详细，产品工艺较成熟可靠，投标人的项目管理和执行能力较强，设备的部分核心技术为投标人所有。	产品结构不够合理，技术建议书描述一般，产品工艺可靠性一般，投标人的项目管理和执行能力一般，设备的核心技术非投标人所有。	
总分			80				

附表六 投标价格评审表

投标价格评审表

序号	投标人名称	修正前投标报价	修正项目	修正后投标报价	评标总价（万元）（保留小数点后四位）

注：1、修正后的总价若高于投标报价，则中标价以投标报价为准，评标总价以修正后的总价为准；修正后的总价若低于投标报价，则中标价以修正后总价为准，评标总价以投标报价为准。如投标人不接受按以上规则确定的评标总价和中标价，则其投标将被拒绝。

2、如有修正，经济评审组需填写附表《投标报价修正表》并由投标人代表签字确认。

附表：投标价格修正表

编号	修正项目	修正前投标报价	修正后投标报价
		投标报价：	修正后总价：
投标人名称			
投标人声明	我单位（ <input type="checkbox"/> 接受 <input type="checkbox"/> 不接受）本评标办法第 8.2 款价格评审确定的评标总价和中标价。		
投标人授权代理人签字	日期： 年 月 日		

备注：修正后的总价若高于投标报价，则中标价以投标报价为准，评标总价以修正后的总价为准；修正后的总价若低于投标报价，则中标价以修正后总价为准，评标总价以投标报价为准。如投标人不接受按以上规则确定的评标总价和中标价，则其投标将被拒绝。