

广佛地铁佛山段公安无线通信系统维护 项目（2023-2026年）

招 标 文 件

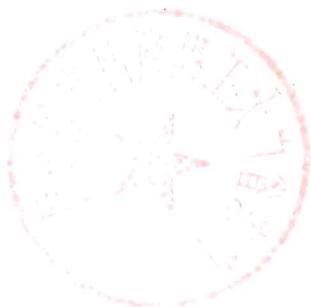
招标单位：广东广佛轨道交通有限公司

招标代理：广东省广大工程顾问有限公司

2023年8月

目录

第一部分 投标邀请函	3
第二部分 投标人须知	5
第三部分 开标、评标办法	19
第四部分 用户需求书	32
第五部分 合同条款	52
第六部分 投标文件格式	72



第一部分 投标邀请函

第二部分 投标人须知

一、投标人须知前附表

序号	条款号	内 容	说明与要求
1	1	定义	招标人（即发包人）： <u>广东广佛轨道交通有限公司</u> 招标代理： <u>广东省广大工程顾问有限公司</u>
2	2.2.2	项目名称	<u>广佛地铁佛山段公安无线通信系统维护项目（2023-2026年）</u>
3	2.2.3	招标范围	<p><u>（1）本项目需要对广佛线佛山公安无线系统以及相关系统进行维护保养，负责佛山境内15个站点（其中一期金融高新区至魁奇路11站，二期澜石至新城东4站，包含区间、车站及车站警务室），佛山市公安局地铁分局、普君北路派出所、海五路派出所等无线通信设备的日常、应急维护维修及故障设备、配件更换工作。</u></p> <p><u>（2）维护保养的内容包括以上公安无线通信设备（含软件）的计划修（包含日巡检、年检等）、故障修、应急抢修、所辖设备及其附属设备的质量检测配合、各类配合监护任务和意外损失的设备恢复。</u></p> <p><u>（3）合同期内，负责协助、配合广佛地铁公司及地铁公安分局完成由于设备技改更新、升级改造、故障更换、设备增购等原因涉及的相应设备的技术评估、质量检测、拆装调试、成品验收等相关工作。</u></p>
4	2.2.4	资金来源	自筹资金
5	2.2.5	维护期	一期36个月，二期33个月
6	2.2.6	报价方式	固定总价
7	10	招标澄清	<p>疑问提交时间：在投标截止日期17天前；</p> <p>形式：投标人的疑问通过广州公共资源交易中心数字交易平台提交。提问一律不得署名。</p>
8	22.5	投标文件份数	<p>正本份数：1份，副本份数：4份</p> <p>电子文件：对应投标文件各册内容的电子文件1套（MICROSOFT：WORD、PROJECT、EXCEL（U盘））必须分别装入对应的投标文件正本中。</p>

			<p>文件封装内容：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>投标文件</th> <th>投标文件组成</th> <th>正本封装内容</th> <th>副本封装内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第一册</td> <td>价格部分 A2、A3</td> <td>正本 1 份、电子文件一套</td> <td>副本 4 份，封装在一起</td> </tr> <tr> <td>第二册</td> <td>商务部分 A(除 A2、A3 外)</td> <td>正本 1 份、电子文件一套</td> <td>副本 4 份，封装在一起</td> </tr> <tr> <td>第三册</td> <td>技术部分 B</td> <td>正本 1 份、电子文件一套</td> <td>副本 4 份，封装在一起</td> </tr> </tbody> </table>	投标文件	投标文件组成	正本封装内容	副本封装内容	第一册	价格部分 A2、A3	正本 1 份、电子文件一套	副本 4 份，封装在一起	第二册	商务部分 A(除 A2、A3 外)	正本 1 份、电子文件一套	副本 4 份，封装在一起	第三册	技术部分 B	正本 1 份、电子文件一套	副本 4 份，封装在一起
投标文件	投标文件组成	正本封装内容	副本封装内容																
第一册	价格部分 A2、A3	正本 1 份、电子文件一套	副本 4 份，封装在一起																
第二册	商务部分 A(除 A2、A3 外)	正本 1 份、电子文件一套	副本 4 份，封装在一起																
第三册	技术部分 B	正本 1 份、电子文件一套	副本 4 份，封装在一起																
9	22.1	投标有效期	<u>90</u> 日历天（从投标截止之日起）																
10	19.1	投标保证金	<p>投标保证金额：人民币贰万元整（¥20000.00）</p> <p>投标人选择以下三种任一种方式递交投标保证金。</p> <p>（1）银行转账汇款形式：投标保证金从投标单位基本账户转入广州公共资源交易中心指定的帐户，且投标保证金于投标截止时间前自行办妥，到账情况以开标时广州公共资源交易平台系统查询的信息为准。</p> <p>收取投标保证金账号：</p> <p>户 名：广州交易集团有限公司</p> <p>开户银行：中国建设银行广州市天润路支行</p> <p>帐 号：44001583404059333333</p> <p>在转账底单附言中须注明项目名称。</p> <p>（2）银行保函形式。投标人在注册地所在地级市范围内或所在省（自治区、直辖市）人民政府所在地城市的国有商业银行或股份制商业银行开具本项目的投标保证金银行保函（须注明项目名称）。</p> <p>注：投标保证金银行投标保函有效期等于或长于投标有效期，开标时须提交银行投标保函原件，其复印件装订在投标文件中。</p> <p>（3）保证保险形式。投标人提供保险公司出具的保险合同或保险</p>																

			<p>单（须注明项目名称，且使用省级保险公司统一的保险合同或保险单版本）。</p> <p>注：保险公司的投标保证金保险保函有效期等于或长于投标有效期，开标时须提交投标保证金保险保函原件，其复印件装订在投标文件中。</p> <p>评标结果公示结束后5个工作日内，向未中标的投标人退还投标保证金；招标人与中标人签订合同后5个工作日内，向中标人退还投标保证金。</p>
11	24.1	投标文件提交地点及截止时间	<p>收件人：<u>广东广佛轨道交通有限公司</u></p> <p>地点：广州公共资源交易中心，具体地点另行通知</p> <p>开始接收投标文件时间：2023年__月__日__时__分</p> <p>截止时间：2023年__月__日__时__分</p>
12	27	开标	<p>开标时间：2023年__月__日__时__分</p> <p>地点：广州公共资源交易中心室</p>
13	29	开评标办法	综合评分法，商务、技术标与经济标同时开启
14	16.4	最高投标限价	本项目最高投标限价：人民币 <u>167.4685</u> 万元。
15	37	履约保证金	履约保证金为合同总价的5%。

说明：《投标人须知前附表》是对投标须知条款的具体规定和补充，投标人应仔细阅读。

二、投标人须知通用条款

(一) 总则

1. 定义

本招标文件使用的下列词语具有如下规定的意义：

1.1 “招标人”（即发包人）、“招标代理” 均已在投标须知前附表中列明。

1.2 “投标人” 指响应招标符合资格条件并参加投标竞争的依法成立的维护单位。

1.3 评标委员会：指依《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》组建的专门负责本次招标项目评审工作的临时机构。

1.4 “招标文件” 指招标人发出的本文件（包括全部章节、附件）及招标答疑会会议纪要和招标文件的澄清与修改文件。

1.5 “投标文件” 指投标人根据本项目招标文件向招标人提交的全部文件。

1.6 “书面文件” 指打字或印刷的文件，包括电传、电报、电子邮件和传真。

2. 招标说明

2.1 本招标项目按照《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》等有关法律、行政法规、规章和规范性文件，通过招标方式选定承包人。

2.2 项目名称、地点、招标范围、工期、报价方式等均在投标须知前附表中列明。

2.3 具体需求：详见用户需求书。

2.4 资金来源：见前附表。

3. 合格的投标人

见本项目招标公告。

4. 合格的货物和服务

见本项目招标公告。

5. 纪律与保密事项

5.1 凡参与招标工作的有关人员均应自觉接受有关主管部门的监督，不得向他人透露可能影响公平竞争的有关招标投标的其他情况。

5.2 开标后，直至向中标的投标人发出《中标通知书》时止，凡与审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标意见等，均不得向投标人及与评标无关的其他人透露。

5.3 除投标人被要求对投标文件进行澄清外，从开标之时起至授予合同期间，投标

人不得就与其投标文件有关的事项主动与评标委员会、招标代理机构以及招标人联系。

5.4 从开标之日起至授予合同期间，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评标委员会和招标代理机构施加任何影响或对招标人的比较及授予合同的决定进行影响，都可能导致其投标文件被拒绝。

5.5 投标人不得串通作弊，以不正当手段妨碍、排挤其他投标人，扰乱招标市场，破坏公平竞争原则。

5.6 获得本招标文件者，应对文件进行保密，不得用作本次投标以外的任何用途。

5.7 由招标人向投标人提供的图纸、详细资料、样品（模型、模件）所有其他资料，被视为保密资料，仅被用于它所规定的用途，除非得到招标人的同意，不能向任何第三方透露。开标完成后，应招标人要求，投标人应归还所有从招标人处获得的保密资料。

6. 投标人知悉

6.1 凡响应本次招标的投标人均被视为已充分认识和理解了任何与本项目有关的影响事项和困难等情况。

6.2 投标人应对所有的招标内容进行投标，不允许只对其中部分内容的投标。

6.3 招标文件与图纸存在出入的时候，以招标文件及答疑纪要的内容为准。

7. 投标费用

7.1 投标人应承担所有与其参加投标有关的全部费用，不论投标的结果如何，招标代理机构和招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

8. 保证

投标人应保证提交给招标人和招标代理机构的投标文件（含有关资料和数据）的真实性。

（二）招标文件

9. 招标文件的构成

9.1 本次招标的有关内容和要求在招标文件中均有说明。招标文件包括：

第一部分 招标公告

第二部分 投标人须知

第三部分 开标、评标办法

第四部分 用户需求书

第五部分 合同条款

第六部分 投标文件格式

9.2 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和规范等要求。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件各方面都作出实质性响应，没有实质性响应招标文件要求的投标将被拒绝。

10. 招标文件的澄清

10.1 投标人下载招标文件后，应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页、附件不全或存有其他问题，应在投标人须知前附表规定的时间前以不署名的方式在网上提出，要求招标人对招标文件予以澄清。（潜在投标人在规定时间内登录广州公共资源交易中心网，进入建设工程模块对本项目进行匿名提问。）

10.2 无论是招标人根据需要主动对招标文件进行必要的澄清或是根据投标人的要求对招标文件做出澄清，招标人将按投标人须知前附表规定的时间以电子文件的形式在广州公共资源交易中心网发布答疑通知予以澄清，但不指明澄清问题的来源。

10.3 投标人应自行登录广州公共资源交易中心网查询并获取网上发布通知的内容，对任何问题的忽视和疏漏可能导致的投标结果责任自负。

11. 招标文件的修改

11.1 招标人可以对已发出的招标文件进行必要的澄清、修改或补充。澄清、修改或补充的内容可能影响投标文件编制的，招标人应当在投标截止时间至少 15 天前，在广州公共资源交易中心网发布补充通知（补遗书）告知潜在投标人。

11.2 招标文件的修改或补充的内容均以网上发出的修改或补充通知（补遗书）为准。当招标文件的修改或补充的同一内容在表述上不一致时，以最后发出的补遗书为准。

11.3 投标人应自行登录广州公共资源交易中心网进行查询并获取网上发布修改或补充通知（补遗书）的内容，对任何问题的忽视和疏漏可能导致的投标结果责任自负。

12. 招标语言

12.1 招标文件的主导语言为中文。

（三）投标文件的编制

13. 特别说明

13.1 招标文件的合同条款的内容，如有要求满足的，均应完全满足。

13.2 投标人应用人民币报价。若单价与总价不一致，按本招标文件第三部分“评标办法”进行调整。

13.3 如发生维护范围变更导致增加维护内容,由招标人与中标单位协商确定增加内容金额。

14. 投标语言及计量

14.1 投标文件和来往函件应用中文书写,技术资料 and 印刷的文献可以使用英文,但同时提交中文翻译本,英文材料与中文译文不一致时,应以中文为准。计量单位应使用国际单位。

15. 投标文件的构成

15.1 投标文件由经济标、技术标和商务标三部分组成。

16. 投标报价

16.1 投标人应根据招标文件的要求,参照投标报价表格式规定的填报内容在投标报价表上标明投标内容的单价、数量、金额和投标总报价。

16.2 投标报价表上的报价应按下列内容报价:

按报价清单进行报价

16.3 根据投标人须知的规定,投标价不是固定价的投标文件将被作为非响应性投标而予以拒绝。投标人所报的投标价在合同执行期间是固定不变的,投标人不得以任何理由予以变更。

16.4 本项目设置招标控制价,投标价超过招标控制价的投标文件将被拒绝。

17. 投标货币

17.1 投标文件中,全部投标内容的报价,必须用人民币报价。

18. 证明投标人的合格性和符合招标文件规定的文件

18.1 按投标人须知的规定,投标人应提交证明其有参加投标和中标后有履行合同的文件,并作为其投标文件的一部分。

18.2 投标人提交的资格证明文件应满足招标公告及招标文件的要求。

19. 投标保证金

19.1 投标人必须提交金额为 2 万元的投标保证金。投标保证金是投标文件的组成部分。

19.2 投标保证金递交方式按招标文件前附表第 10 条的要求。

19.3 投标保证金必须在投标截止时间前到达。

19.4 凡没有根据投标人须知的规定提交投标保证金的投标,将被视为非响应性投标予以拒绝。

19.5 买方与中标人签订合同后五个工作日内,向中标人和未中标的投标人一次性退还投标保证金(不计利息)。

中标人的投标保证金的退还必须同时满足以下要求:

- (1) 中标人按投标人须知的规定签订合同。
- (2) 中标人按规定递交了履约保函。

19.6 下列任何一种情况发生时,投标保证金将不予退还:

- (1) 投标人在投标文件中响应的投标有效期内撤销其投标;
- (2) 投标人不接受评标委员会按规定对其投标报价错误的修正案;
- (3) 中标人未能在规定期限内按要求提交履约担保;
- (4) 因中标人原因,中标人在规定期限内未能根据投标人须知的规定签订合同;
- (5) 中标人未按本须知第 38 条规定缴纳交易服务费;
- (6) 中标人未按本须知第 39 条规定缴纳招标代理服务费;
- (7) 经查实投标人投标文件弄虚作假的。

20. 知识产权

20.1 投标人应保证,招标人在中华人民共和国使用货物或货物的任何一部分时,招标人免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的起诉,否则需对招标人承担赔偿责任。

20.2 投标价应包括所有应支付的对专利权和版权或其他知识产权而需要向其他方支付的费用。

21. 投标有效期

21.1 投标有效期从投标截止日起计,见前附表。

21.2 特殊情况下,在原有投标有效期截止之前,招标人可征求投标人同意延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式。投标人可以拒绝这种要求而投标保证金将予以退回;同意延期的投标人根据原截止期应负之权利及责任相应也延至新的截止期。在这种情况下,本须知有关投标保证金的退还的规定将在延长了的有效期内继续有效。招标人对拒绝延期的投标人无需作经济补偿。

22. 投标文件的式样和签署

22.1 投标文件由经济标、技术标和商务标三部分组成。

22.2 经济标投标文件包括:

- (1) 开标一览表(格式见第六部分投标文件格式 A2);

(2) 投标报价表（格式见第六部分投标文件格式 A3）；

(3) 电子版经济标文件一套（U 盘）。

22.3 技术标投标文件包括（投标文件格式 B 部分）：

为响应招标文件技术要求而提交的文件，包括但不限于：

(1) 对招标文件第四部分逐条对应的书面答复，包括但不限于维保服务要求等。

(2) 投标人认为需加以说明的其他内容。

(3) 电子版技术标文件一套（U 盘）。

22.4 商务标投标文件包括（投标文件格式 A 部分，格式 A2 和 A3 除外）：

为响应招标文件商务要求而提交的文件，包括但不限于：

(1) 按招标文件第六部分 A 要求的格式（A2、A3 除外）应答的文件；

(2) 投标人认为需加以说明的其他内容。

(3) 电子版商务标文件一套（U 盘）。

22.5 投标文件一式五份，正本一份，副本四份，并在每份投标文件封面上注明“正本”或“副本”、“经济标”或“技术标”或“商务标”。

22.6 投标文件的任何行间插字、涂改和增删，并经法定代表人或其授权代理人签名或盖章。

22.7 投标文件[副本]，所有资料都可以用投标文件的[正本]复印而成。如果正本与副本不符，应以正本为准。

22.8 投标文件的[正本]及所有[副本]的封面均须加盖投标人法人公章，并经法定代表人或其授权代理人签名或盖章。

22.9 传真、邮寄和电传的投标文件将被拒绝。

22.10 投标人应同时提交与投标文件全部内容相同的电子文件一套（文件格式要求采用微软 Office 中文版组件制作，图片及扫描件均以 PDF 或 JPG 格式提交）。

22.11 投标文件样式

22.11.1 投标人应按招标文件第六部分提供的投标文件格式填写或撰写其投标文件，并完成招标文件要求的其他表格及资料。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。

22.11.2 投标人应将投标文件按上述第 23 条规定的顺序编排并装订成册，首册前有总目录，分册前有分目录。

22.11.3 投标文件的规格：

(1) 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 5 公分以内，超过厚度则分册装订。封面标明文件题名、编号、投标单位、投标时间，右上角打上正本（或副本），使用耐磨软皮纸质封面。使用不锈钢书钉或拉线装订，装订时书钉不外露；不能使用塑料面或塑料胶条装订。

(2) 投标文件的页码：必须按每本逐页从 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）。

(3) 图纸的整理：图纸横向按手风琴折叠，竖向按顺时针方向折叠，折叠后图标露在右下角，每本图纸厚度不要超过 5CM，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。

（四）投标文件的递交

23. 投标文件的密封和标记

23.1 投标人应将投标文件的“经济标”或“技术标”或“商务标”，正本和所有副本；独立封套装好密封，且在封套上标明“正本”或“副本”、“经济标”或“技术标”或“商务标”字样。

23.2 所有封套均应注明：

收 件 人：

项目名称：

在规定的开标时间（年月日时分）之前不得启封

投标人名称、地址：

23.3 如果外层封套未按投标人须知要求密封和加写标记，招标代理机构对误投或过早启封概不负责。

24. 投标截止时间

24.1 本次招标的投标截止时间为投标须知前附表规定的时间。

24.2 本次招标的投标文件收取时间为投标须知前附表规定的时间，招标代理机构收到投标文件的时间不得迟于前款规定的截止时间。

24.3 投标人务必于投标截止时间前，派代表将投标文件按要求送达，交于收件人。

24.4 在推迟了投标截止时间的情况下，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截止时间。

25. 若出现以下情况，招标人将拒绝接收投标文件：

25.1 在投标截止期后逾期或未在指定地点递交投标文件的；

25.2 投标文件未按招标文件要求密封和标志的。

26. 投标文件的修改、撤回与撤销

26.1 投标人在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标文件，但应确保招标代理机构在规定的投标截止日期之前，收到这些文件的书面通知。

26.2 投标人的修改或撤回通知书应按本须知的规定编写、密封、标记和递交。

26.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

26.4 从投标截止时间至投标有效期之间的这段时间内，投标人不得撤销其投标，否则将不予退回投标保证金。

(五) 开标与评标

27. 开标

详见第三章开标、评标办法

28. 投标文件的评审、评价和比较

详见本招标文件第三章“开标、评标办法”。

29. 评标原则和评标办法

详见本招标文件第三章“开标、评标办法”。

30. 投标文件的澄清，计算错误的修正

详见本招标文件第三章“开标、评标办法”。

31. 评标过程的保密

在投标文件的评审和比较、中标候选人推荐以及授予合同过程中。投标人向招标人和评标委员会施加不公正影响的任何行为，都将会导致其投标被拒绝。

32. 拒绝任何或所有投标的权利

32.1 评标委员会经评审，认为所有投标都不符合招标文件要求的，可以否决所有投标。

(六) 授予合同

33. 合同授予标准

33.1 招标人将依法确定第一中标候选人为“中标人”，并将合同授予之。

34. 授标时更改服务范围的权力

34.1 招标人在授予合同时根据实际的需要有权对“用户需求书”中列举的设备数量和服务内容予以适当的增减，但不得对单价或其它的条款和条件做任何改变；任何引起相应规格的价格改变、服务内容的增减，按实际内容变化修正相应的价格。

35. 中标通知书

35.1 定标后，招标人将就规定的内容在广州市公共资源交易中心公示三日（最后一日需为工作日）。

35.2 中标通知书由招标人颁发，并经广州公共资源交易中心确认。

35.3 中标人必须在收到中标通知书后 24 小时之内以书面形式回复招标人，确认收到。

36. 签订合同

36.1 招标人与中标人将于投标有效期内及中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人的投标文件商定和签订合同，招标人和中标人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

中标后投标价的核定原则：

- （一）若数量级有误，以核准的数量级为准；
- （二）若用小写表示的金额和用大写的金额不一致，以大写金额为准；
- （三）当单价与数量的乘积与合价不一致时，以所报单价为准，修改合价，除非在招标人看来单价中有明显的小数点错误，在这种情况下则以所报的合价为准，修改单价；
- （四）若报价漏项的价格应自行消化，不得增加报价；
- （五）若投标人的报价包含了招标范围之外的内容，则超出部分应予剔除；
- （六）修正工程量清单中各汇总项的累加错误；
- （七）若各价格清单中同种规格型号、名称的设备部件价格不一致，则按就低不就高（报价免费的除外）的原则确定该设备部件的单价，调整总价；
- （八）拟签定合同价在上述原则核定后，按就低不就高原则确定：当核定后的投标价小于原投标价，拟签合同价按核定后的投标价；当核定后的投标价大于原投标价，拟签合同价按原投标价，合同中修正价格差额部分按比例调整修正到价格清单中各项目的单价中或存在偏差的相应项目单价中。

36.2 超出投标有效期或中标通知书发出之日起 30 日后，中标人未按上款的规定与招标人订立合同，招标人将解除中标通知书，原中标人的投标担保不予退还，且依法承担相应法律责任。原中标人给招标人造成的损失超过投标担保数额的，还应当对超过部

分予以赔偿。原中标人有异议的，可以向招标人住所地有管辖权的法院起诉。

36.3 非经招标人同意，中标人在投标过程中使用的银行名称及帐号至完成竣工结算不得变更，否则招标人有权停止工程款项的拨付及至解除合同，由此造成的一切责任由中标人承担。

37. 履约担保

37.1 在收到中标通知书后的 15 日内，中标人应按本须知前附表第 19 项的规定向招标人提交履约担保；如果中标人的履约担保是以银行保函的形式提供，则该银行保函应由在中国注册的银行开具。

37.2 在合同签订后 30 天内，中标人未按上款的规定提交履约担保，招标人将取消其中标资格，原中标人的投标担保不予退还，且依法承担相应法律责任。原中标人给招标人造成的损失超过投标担保数额的，还应当对超过部分予以赔偿。原中标人有异议的，可以向招标人住所地有管辖权的法院起诉。

38. 其他费用

38.1 中标人应根据政府有关规定，向广州公共资源交易中心交纳交易服务费。

38.2 招标代理服务费

(1) 中标人必须在领取中标通知书前向招标代理机构广东省广大工程顾问有限公司（地址：广州市番禺区番禺大道市桥东环街文坡路甘棠商业楼八楼，开户行名称：华夏银行广州猎德大道支行，户名：广东省广大工程顾问有限公司，银行账号：10955000000436280）交纳中标服务费。中标服务费包含：招标代理费、资审和评标专家费、招标公告报纸发布费等。招标代理费参考（计价格[2002]1980号）及国家发改委[2003]857号文件执行，按服务类的 84.5%进行计取，资审和评标专家费、餐费按实际发生计取。

(2) 中标人不按规定交纳招标代理服务费的，由招标代理机构提出申请广州公共资源交易中心将从保证金中先扣除招标代理服务费。如不够则保留追索的权利；如有超出的部分则退还中标人。

(3) 招标代理服务费支付方式：在领取《中标通知书》之前一次性以银行转帐的形式支付。

(4) 交易服务费和招标代理服务费含在投标报价中，不在投标报价中单列，以人民币支付。

第三部分

开标、评标办法

开标、评标及定标办法通用条款

(一) 总则

1. 开标、评标及定标所依据的规则

- 1.1 《中华人民共和国招标投标法》;
- 1.2 《中华人民共和国招标投标法实施条例》;
- 1.3 《评标委员会和评标方法暂行规定》(七部委第 12 号令)
- 1.4 《广东省实施〈中华人民共和国招标投标法〉办法》;
- 1.5 《工程建设项目货物招标投标办法》(七部委第 27 号令);
- 1.6 《广东省加强建设工程招标投标监督管理的若干规定》;
- 1.7 本项目招标文件。

2. 开标

- 2.1 招标人在规定的时间和地点公开开标，并邀请所有投标人参加。
- 2.2 招标人在招标文件要求提交投标文件的截止时间前收到的所有投标文件，开标时都当众予以拆封、宣读。

3. 评标

- 3.1 评标委员会由招标人依法组建，负责评标活动。
- 3.2 评标委员会的职责及守则：
 - 3.2.1 根据评标细则，对投标文件进行认真评审，完成评审报告。
 - 3.2.2 向招标人报告评审意见，推荐合格的中标候选人。
 - 3.2.3 所有评标人员必须遵守国家、地方工程招标投标法律法规，遵守有关工程招标投标的保密制度；如有违反者，给予行政处分；情节严重，构成犯罪的，由司法机关依法追究其刑事责任。
 - 3.2.4 全体参与评标人员：
 - 3.2.4.1 必须遵守评标纪律、不得泄密。
 - 3.2.4.2 必须公正、不得循私。
 - 3.2.4.3 必须科学、不得草率。
 - 3.2.4.4 必须客观、不得带有成见。
 - 3.2.4.5 必须平等、不得强加于人。
 - 3.2.4.6 必须严谨、不得随意马虎。

3.3 评标结束后，评标委员会递交评标报告并依法推荐中标候选人。

4. 投标文件的澄清

4.1 为有助于投标文件的审查、评价和比较，评标期间，评标委员会可以书面发出澄清通知（该澄清通知须经超过五分之一的评标成员确认同意后方可签发），要求投标人对投标文件含义不明确的内容作出澄清。

4.2 投标人应以书面形式进行澄清，澄清中的承诺性意思表示在投标文件有效期内均对投标人有约束力。澄清不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容，超出部分不作为评标委员会评审的依据。

4.3 评标委员会或评标委员会专业评审组成员均应当阅读投标人的澄清，但应独立参考澄清对投标文件进行评审。

4.4 如果投标文件实质上不响应招标文件的要求，评标委员会将按照招标文件规定予以拒绝，不接受投标人通过修改或撤销其不符合招标文件要求的差异或保留，使之成为具有响应性的投标。

5. 定标

5.1 招标人根据评标委员会递交的评标报告，最终审定中标人。

5.2 依法必须进行公开招标的项目，招标人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。

5.3 排名第一的中标候选人放弃中标、或因不可抗力提出不能履行合同，或者招标文件规定应当提交履约担保而在规定的期限内未能提交的，招标人可以确定排名第二的中标候选人为中标人。

5.4 排名第二的中标候选人出现前款所列的情形的，招标人可以确定排名第三的中标候选人为中标人，如果排名第三的中标候选人均出现前款所列的情形，则招标失败，招标人依法重新招标。

（二）开标评标办法程序和细则

6. 开标和评标程序

6.1 投标人递交商务标、技术标、经济标投标文件；

6.2 商务标、技术标、经济标投标文件同时公开开标；

6.3 对投标人投标文件进行资格审查，并编写资审报告；

6.4 商务标及技术标进行投标文件有效性审查；

- 6.5 商务标及技术标进行详细审查评分；
- 6.6 对通过商务技术标有效性审查的经济标投标文件进行有效性审查；
- 6.7 对通过经济标有效性审查的经济标投标报价进行算术校核，并计算经济标得分；
- 6.8 评标委员会商务标评审组汇总得分，计算出各有效投标文件的总分（总分=商务技术分+价格分），商务技术分为70分，价格分为30分，并按照总分从高到低排序；
- 6.9 评标委员会向业主推荐中标候选人，编写评标报告。

7. 开标细则

7.1 开标由招标人（或由招标人委托招标代理机构）主持；开标时，投标人代表有权出席开标会，也可以自主决定不参加开标会，若投标人代表对开标过程提出异议，该投标人代表须同时出示本人身份证原件及证明本人被授权身份的法人代表授权书。

7.2 由投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况，也可以由招标人委托的公证机构检查并公证；

7.3 细则

7.3.1 投标截止期前，各投标人递交投标文件（包括商务标投标文件、技术标投标文件、经济标投标文件）至招标文件规定的广州公共资源交易中心投标地点。

7.3.2 经确认无误后，由招标人或招标代理机构在交易中心见证下当众拆封，宣读：
a、投标人名称；b、投标文件密封情况；c、投标报价；d、投标担保；e、法定代表人证明及授权委托等主要内容及开标记录表中的其他必要内容。投标报价以数字和文字两种方式表述的，应宣读文字表述的投标报价。

7.3.3 招标人对开标过程进行记录，投标人在开标记录上签字（未签字的投标人视为对开标过程无异议），开标记录提交评标委员会评审。

7.4 招标人将上述符合要求的投标文件，送至评标委员会进行评审。

8. 评标细则

8.1 评标委员会的组成

评标委员会由招标人推荐1名专家和从广东省综合评标评审专家库中随机抽取的4名专家共5人组成。招标人参加或派代表参加评标委员会的，应当具备国家和省规定的评标专家条件和要求，人数原则上以一人有限，且不得担任评标委员会负责人，不得接受评标报酬，评标过程中不得以任何方式影响其他评标专家独立评标。

8.2 权重分配：商务技术标权重70%，经济标权重30%。

8.3 资格审查：评标委员会对所有投标人进行资格审查，并出具资审报告。

8.4 商务技术标的有效性审查：投标文件中没有任一种列于本办法附表二《商务技术标有效性审查表》中情形的，为有效投标文件。否则为无效投标文件，经评标委员会认定后，其投标文件将被拒绝。如评标委员会的评审意见不一致时，以过半数成员的意见作为对该情形的认定结论。

8.5 商务技术标详细审查评分：评标委员会按照本办法附表三《商务技术部分详细审查评分标准》对通过商务标技术标有效性审查的投标文件进行详细审查，评出商务技术标得分，商务技术标得分为五位评标专家评分汇总的算术平均值。

8.6 通过商务技术标有效性审查的投标人方可参加经济标评审。

8.7 经济标的有效性审查：投标文件中没有任一种列于本办法附表四《编制商务技术标书的经济标有效性审查表》中情形的，为有效投标文件。否则为无效投标文件，经评标委员会认定后，其投标文件将被拒绝。如评标委员会成员的评审意见不一致时，以过半数成员的意见作为对该情形的认定结论。

8.8 经济标的评标参考价和算术校核

8.8.1 若通过经济标有效性审查的投标人在 5 名或以内的，以通过经济标有效性审查的各投标人的总报价的算术平均值为评标参考价；若通过经济标有效性审查的投标人在 6 名或以上的，则在通过经济标有效性审查的各投标人的总报价中，去一个最高价和一个最低价后，剩余报价的算术平均值为评标参考价。

8.8.2 经济标的算术校核：

评标委员会将对投标文件投标报价按照如下原则进行算术校核：

8.8.2.1 如果数字表示的金额和用文字表示的金额不一致时，应以文字表示的金额为准。

8.8.2.2 当单价与数量均符合招标文件要求时，总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外。

8.8.2.3 投标人报价如有漏项，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总价；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；调整后的价格作为投标人评标价的基础。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。

8.8.2.4 若投标人的报价包含了招标范围之外的内容，则超出部分应予剔除。

8.8.2.5 按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，调整后的投标报价对投标人起约束作用。如果投标人不接受修正后的报价，则取消其中标资格，

并且其投标担保也将被没收。

8.9 经济标的评分

8.9.1 当报价等于评标参考价时得 100 分，报价每高于评标参考价 1%，扣 0.5 分，每低于评标参考价 1%，扣 0.3 分，扣至 0 分为止，得分精确到小数点后两位。

8.9.2 评标委员会按照“总分=商务技术分+经济分”的公式，计算各有效投标文件的总分，并按照总分从高到低排列先后次序。总分相同的，报价低的排先。总分和报价均相同的，由评标委员会随机抽签确定排序的先后。评标委员会应按排序先后，在投标文件有效的投标人中，向招标人推荐前 3 名投标人依次为第一中标候选人至第三中标候选人，并编写经济标评审报告。

8.10 若有效投标人不足三家，应当依法重新招标。

附表一：

资格审查表

项目名称：广佛地铁佛山段公安无线通信系统维护项目（2023-2026年）

序号	投标人名称				
	审查项目	投标人 1	投标人 2	投标人 3	投标人 4
1	投标人须是法人或者其他组织，同时持有工商行政管理部门核发的营业执照，按国家法律经营；法定代表人为同一人的两个及两个以上法人，母公司、全资子公司或存在控股、管理关系的不同单位，都不得在本项目招标中同时投标。				
2	投标人参加投标的意思表达清楚，投标人代表被授权有效。				
3	投标人 2020 年 1 月 1 日至今具有单个合同金额不少于 75 万元的同类系统项目业绩，需附合同关键页复印件。 注：同类系统项目指：含维护和新建项目的安防系统、技防系统、智能化系统、弱电系统。				
4	投标人需具有有效的省级或以上公安技防部门颁发的“安全技术防范系统设计、施工、维修资格证”证书。（非广东省公安技防部门颁发的资格证，须同时提供在广东省公安技防部门备案的资料）。				
5	投标人已按照本公告附件二格式内容签署盖章的投标申请人声明				
6	投标人非联合体投标				
结论					

备注：1、“结论”一栏应写“通过”“不通过”。

2、符合上述情况的打“○”，不符合上述情况的打“×”。

3、经评标委员会审核后，出现一个“×”的结论为“不通过”，即按废标处理。

4、若评委意见不一致时，则按少数服从多数的原则，决定该投标人是否通过资格审查。

评委签名：

日期：

附表二：

商务技术标有效性审查表

项目名称：广佛地铁佛山段公安无线通信系统维护项目（2023-2026年）

序号	投标人名称			
	投标人 1	投标人 2	投标人 3	投标人 4
1	投标文件所列投标人名称与报名时不一致，工商行政管理机构核准的除外；			
2	投标有效期不满足招标文件要求，即少于投标截止日起 90 天内；			
3	投标文件中没有有效的法定代表人证明书原件，或由委托代理人签署的投标文件中没有法定代表人授权书原件，或提交的法定代表人证明书没有签名或无加盖公章；			
4	投标文件未按规定的格式填写，或主要内容不全，或关键字迹模糊、无法辨认的；			
5	未按招标文件的要求交纳投标保证金或交纳投标保证金未达到招标文件规定的额度的；			
6	投标文件异常相同（由不同单位独立编制投标文件时不可能存在的相同）；			
7	投标书（招标文件第六部分 A1）无效，投标书签字无效或无加盖公章或投标书不按招标文件 A1 格式提交；			
8	有负偏离的合同条款。			
结论				

备注：1、“结论”一栏应写“有效”“无效”。

2、未出现上述情况的打“○”，出现上述情况的打“×”。

3、经评标委员会审核后，出现一个“×”的结论为“无效”，即按废标处理。

4、若评委意见不一致时，则按少数服从多数的原则，决定该投标人是否通过商务技术标有效性审查。

评委签名：

日期：

附表三：

商务技术部分详细审查评分标准

项目名称：广佛地铁佛山段公安无线通信系统维护项目（2023-2026年）

序号	评审内容	分值	评审标准		
			好	中	差
1	财务状况	5	根据投标人最近三年(2020年-2022年)以来财务状况进行评价。连续三年都盈利的得5分。	根据投标人最近三年(2020年-2022年)以来财务状况进行评价。两年盈利的得3分。	根据投标人最近三年(2020年-2022年)以来财务状况进行评价。一年盈利的得1分。没有盈利的得0分，
2	ISO体系认证证书	5	投标人同时具备质量管理体系认证、职业健康安全管理体系认证、环境管理体系认证证书的得5分。 注：提供有效期内认证证书扫描件。	投标人具备质量管理体系认证、职业健康安全管理体系认证、环境管理体系认证证书中的其中两个证书得3分。 注：提供有效期内认证证书扫描件。	投标人只具备质量管理体系认证、职业健康安全管理体系认证、环境管理体系认证证书中其中一个证书得1分。 注：提供有效期内认证证书扫描件。
3	业绩和项目实施经验	10	投标人2020年以来承接过单个合同金额75万及以上的同类项目的数量进行评审，1个得2分，最高得10分。 需提供合同关键页复印件证明，没有提供则得0分。 同类系统项目指：含维护和新建项目安防系统、技防系统、智能化系统、弱电系统项目)		
4	技术条款响应情况	6	根据投标人对用户需求书的技术指标中逐条条款响应情况进行评分，全部满足或优于得6分，有一项负	根据投标人对用户需求书的技术指标中逐条条款响应情况进行评分，全部满足或优于得6分，有一项负	根据投标人对用户需求书的技术指标中逐条条款响应情况进行评分，全部满足或优于得6分，有

序号	评审内容	分值	评审标准		
			好	中	差
			偏离或者无响应的扣 1 分，最低得 0 分。	偏离或者无响应的扣 1 分，最低得 0 分。	一项负偏离或者无响应的扣 1 分，最低得 0 分。
5	对项目的熟悉情况	8	对本项目涉及的系统及技术非常熟悉，能针对项目进行具体的技术关键点、重点、难点进行分析，提出故障预防措施。得 5-8 分。	对本项目涉及的系统及技术熟悉度一般，能对项目进行一般性的技术关键点、重点、难点分析。得 3-4 分。	对本项目涉及的系统及技术熟悉度差，不能对项目进行一般性的技术关键点、重点、难点分析。得 1-2 分，没有不得分。
6	更换设备技术规格	5	更换的设备满足或优于用户需求书技术规格要求，得 5 分。 注：对更换设备技术规格进行承诺，出具承诺函，否则不得分。		
7	项目维保方案分析和相应措施、组织设计、维保质量	18	考察本项目重难点分析和相应措施、组织设计、维保质量是否有针对性、可行性、先进性、合理性，对本项目的复杂性针对性好，措施具体、成熟。要求能列出项目关键点和难点的预见及处理办法等。优得 12-18 分。	考察本项目重难点分析和相应措施、组织设计、维保质量是否有针对性、可行性、先进性、合理性，对本项目的复杂性针对性好，措施具体、成熟。要求能列出项目关键点和难点的预见及处理办法等。中得 6-11 分。	考察本项目重难点分析和相应措施、组织设计、维保质量是否有针对性、可行性、先进性、合理性，对本项目的复杂性针对性好，措施具体、成熟。要求能列出项目关键点和难点的预见及处理办法等。差得 1-5 分。
8	项目负责人素质	4	对项目经理具有以下证书进行评分： (1) 具有高级工程师职称及以上得 2 分。 (2) 5 年及以上工作经验的得 1 分。 (3) 具有广东省安防从业人员培训合格证得 1 分。		
9	服务人员及素质	9	项目投入人员满足用户需求书要求，且除项目负责人外具有中级职称及以上职称人员 9 人及以上的得 9 分。不足 9 个的少一个扣 1 分，扣完为止。		

评委签名：

日期：

附表四：

编制商务技术标书的经济标有效性审查表

项目名称：广佛地铁佛山段公安无线通信系统维护项目（2023-2026年）

序号	投标人名称	投标人 1	投标人 2	投标人 3	投标人 4
	评审内容				
1	对同一招标项目出现两个或以上的投标报价，且没有申明哪个有效；				
2	投标报价高于最高投标限价的；				
3	投标报价低于企业自身成本的；				
4	投标文件异常雷同(由不同单位独立编制投标文件时不可能存在的相同)；				
5	开标一览表无签名，或无加盖公章。				
结论					

注：备注：1、“结论”一栏应写“有效”“无效”。

2、未出现上述情况的打“○”，出现上述情况的打“×”。

3、经评标委员会审核后，出现一个“×”的结论为“无效”，即按废标处理。

4、若评委意见不一致时，则按少数服从多数的原则，决定该投标人是否通过编制商务技术标书的经济标有效性审查。

评委签名：

日期：

附表五：

经济标评分表

项目名称：广佛地铁佛山段公安无线通信系统维护项目（2023-2026年）

投标人名称								
投标报价 PT (元)								
计算参考数据	评标参考价 (PC): 元							
偏差 ((PT-PC) /PC) (%)								
减分 (A)								
得分 (I=100-A)								

评委签名：

日期：

附表六：

算术复核表

项目名称：广佛地铁佛山段公安无线通信系统维护项目（2023-2026年）

序号	投标人名称	原投标报价 (A)	算术复核后投标 报价 (B)	误差率($r= A-B /A*100\%$)

评委签名：

日期：

第四部分

用户需求书

广佛地铁佛山段公安无线通信系统维护项目（2023-2026年）

用户需求书

一、项目名称

广佛地铁佛山段公安无线通信系统维护项目（2023-2026年）

二、项目概况

2.1 项目基本情况

广佛地铁佛山段为佛山境内金融高新区～新城东段，全长 21.475 公里，设车站 15 座。其中广佛地铁一期佛山段 14.797 公里，设车站 11 座，广佛地铁二期工程魁奇路至新城东 6.678km，4 座车站，于 2016 年 12 月开通运营。

广佛地铁佛山段 15 个站点（其中一期金融高新区至魁奇路 11 站，二期澜石至新城东 4 站，包含区间、车站及车站警务室），佛山市公安局地铁分局、普君北路派出所、海五路派出所等无线通信设备的日常、应急维护维修及故障设备、配件更换工作。（15 个站点为：魁奇路、季华园、同济路、祖庙、普君北、朝安、桂城、南桂路、雷岗、千灯湖、金融高新区、澜石、世纪莲、东平、新城东）。

2.2 项目目标

定期检测与应急抢修相结合，确保各类系统长期处于稳定、可靠的运行状态中，为地铁公安部门提供稳定、高效通信渠道，为处置各类突发性事件的迅速反应、高效调度提供相应技术手段。

设备维护工作是一项长期同时保持同一标准内容的业务，没有阶段性之分，维护工作要求必须是全天候 24 小时不间断的响应服务模式，系统维护业务的总目标要求是：保障各类设备全天候 24 小时不间断正常运行；对系统实施常规、定期检查维护，同时做好巡检情况记录，及时排除设备故障隐患；遇有重大故障出现时，维护抢修技术人员做出快速响应，在规定的时间内及时到达故障现场，在个别设备不能按时修复的情况下提供相应的备用件，快速恢复设备的正常运行。

2.3 项目需求

佛山市公安局地铁分局无线系统是地铁治安通信系统的重要子系统，能为地铁分局打击交通犯罪，维护社会稳定，提高应急能力提供重要保障。而广佛地铁无线系统的稳定运行需完善的日常维护及故障时的快速响应提供保障。

因各系统专业程度较高，地铁公安分局自身维护力量又不足以对所有的系统做到周

到维护和故障时的快速抢修，保障所有系统的稳定运行。

2.4 项目内容

为确保佛山市公安局地铁分局无线系统运作正常，为确保以上系统设备的安全、稳定运行，保障各类应急活动的通信畅通，通过委托专业技术公司对系统负责相应的维护保养及更换、维修业务等，按公安通信专业设备设施维修要求对佛山市公安局地铁分局无线系统设备设施开展维保工作，以保证系统及设备的良性运行和使用寿命。包括但不限于：

1. 本项目需要对广佛线佛山公安无线系统以及相关系统进行维护保养，负责佛山境内 15 座车站的无线系统设备的维护保养，故障设备更换。

2. 维护保养的内容包括以上公安无线通信设备（含软件）的计划修（包含日巡检、年检等）、故障修、应急抢修、所辖设备及其附属设备的质量检测配合、各类配合监护任务和意外损失的设备恢复。

3. 合同期内，负责协助、配合广佛地铁公司及地铁公安分局完成由于设备技改更新、升级改造、故障更换、设备增购等原因涉及的相应设备的技术评估、质量检测、拆装调试、成品验收等相关工作。

2.5 工期计划

本项目维保工期广佛地铁一期暂定为 2023 年 10 月 1 日至 2026 年 9 月 30 日，共 36 个月，广佛地铁二期暂定为 2024 年 1 月 1 日至 2026 年 9 月 30 日，共 33 个月。具体开工时间以甲方签发的开工令时间为准。

2.6 项目分包

本项目不允许任何形式的转包和违法分包。

2.7 承包方式

本项目实行“总价包干”的形式。

1、总价包干费用

总价包干费用包含以下内容：

（1）设备维护保养

包括无线系统设备年检及以下设备保养、故障处理。

（2）临时任务配合

甲方要求临时性配合任务的维保服务，施工作业配合

（3）维护保养产生的费用

项目执行所需人工、交通运输费用、劳保用品、备品备件、低值易耗品、线缆、线管、扎带、标签等。

(4) 个人劳保工器具

个人劳保用品、项目工器具、应急或特殊情况所需工器具，须满足本项目。乙方负责含备件在内的所有费用（例如人工费、交通运输费、措施费等）。

(5) 计量器具送检费用

维保过程中所辖设备设施用的各类计量器具安全检验及仪器仪表检定校验的所有费用。

2、执行原则

合同执行期间甲方有权根据自身情况变更总价包干的工作内容，但甲方应提前 1 个月书面通知乙方，双方根据变更的工作量调整相应的费用并办理合同变更。

总价包干更换故障件相关作业前，需按照甲方要求报备，经同意后方可实施作业，更换下来的故障件应按照甲方要求处理。

在合同期内，因价格波动引起的人工费、材料费上涨或降低，本合同价格不做调整，已在综合单价中综合考虑。

合同结束后，经调查发现属于合同期内乙方责任，造成甲方发生安全事件、重大故障及经济损失等问题，甲方有权追溯乙方的相关责任。

三、质量标准

3.1 项目实施目的

根据各系统的需求与相应的技术公司签订年度维护委托协议，做到定期检测与应急抢修相结合，确保各类系统长期处于稳定、可靠的运行状态中，为各业务部门提供稳定、高效通信渠道，为处置各类突发性事件的迅速反应、高效调度提供相应技术手段。

设备维护工作是一项长期同时保持同一标准内容的业务，没有阶段性之分，维护工作要求必须是全天候 24 小时不间断的响应服务模式，系统维护业务的总目标要求是：保障各类设备全天候 24 小时不间断正常运行；对系统实施常规、定期检查维护，同时做好巡检情况记录，及时排除设备故障隐患；遇有重大故障出现时，维护抢修技术人员做出快速响应，在规定的时间内及时到达故障现场，在个别设备不能按时修复的情况下提供相应的备用件，快速恢复设备的正常运行。

3.2 服务标准要求

1、按照国家现行施工验收规范、广佛地铁相关标准和本合同规定的有关条款执行。
2、维保作业内容质量标准应按照甲方检修规程要求以及各层级监督检查机构的标准执行。

3、项目质量标准应按照国家现行施工验收规范执行。

4、项目备件更换部分的保修期（质保期）为：24个月。通过验收的保修期（质保期）自安装上线投入运行当日起计。

5、乙方应保证所供的所有材料、设备、备件、消耗品在正确安装、正常的使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有或高于原设计的功能及性能。

6、在质保期内出现材料、设备、备件质量问题，乙方在收到甲方书面通知后七日内完成维修或更换有缺陷的材料、设备、备件，且质保期重新计算，若乙方不能按期修复或保修期结束后仍未完成修复的，甲方可自行找人修复，费用由乙方承担，甲方有权在质保金内扣除，不足部分，由乙方支付。

7、标准适用原则

满足下列标准或要求，按要求高者执行，如有最新版本，按新版本执行。如标准或要求冲突，则按照下列顺序，前者优先。

- (1) 甲方单位的各种会议纪要、决议、通知等。
- (2) 甲方单位的企业标准。
- (3) 甲方单位的规章制度。
- (4) 地铁行业施工验收规范。
- (5) 建设部、铁道部铁路部门相关的维修规则、规程、工作手册、规章制度等。
- (6) 相关行业出版的专业书籍、文献、教材等。
- (7) 以上均未涉及的，由甲方与乙方共同商定。

3.3 技术规范及标准

国家及政府有关部门颁布的有关质量管理方面的法律、法规性文件，有关质量检验与控制的专门技术法规性文件（国家标准、行业标准、地方标准、企业标准），广佛地铁相关规章。

本项目执行以下标准，但不限于以下标准，如出现两个标准不相符合时，按最高标准执行，且所有标准应采用合同生效之日起的最新版本：

3.1 《地铁设计规范》（GB50157—2013）

3.2 《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》GB/T28181-2016

- 3.3 《信息技术设备用不间断电源通用规范》 GB/T 14715-2017
- 3.4 《信息安全技术网络交换机安全技术要求》 GB21050-2019
- 3.5 《以太网交换机测试方法》 YD/T 1141-2007
- 3.6 《电子信息系统机房设计规范》（GB50174-2008）
- 3.7 《数字集群移动通信系统体制》 ST/T11228-2000
- 3.8 《无线通信系统室内覆盖工程设计规范》 YD/T 5120-2005
- 3.9 《电磁辐射防护规定》 GB 8702-1988
- 3.10 《安全防范工程技术规范》（GB50348-2004）
- 3.11 《安全防范系统验收规则》（GA308-2001）

其他国家关于无线通信设备网络交换机的相关标准。

四、技术要求

4.1 项目部的要求

乙方应根据佛山市公安局地铁分局无线系统设备设施的维保需求，组建项目组织机构，配置相应的人员，制定项目实施计划，监督管理计划，使项目得以顺利实施。

人员管理要求

(1) 乙方须为本项目配置 1 名项目经理，项目经理具有项目管理经验，具备大专及以上学历要求，且有中级（含）以上职称。

(2) 乙方须成立不少于 4 人的专门维护小组(含项目经理)，乙方须提供维护小组成员完整的资料（包括劳动合同，无刑事犯罪证明书等），为保障维护人员的稳定性，维护人员薪酬不应低于佛山市企业职工最低工资标准，乙方需在签订合同之日起 30 天内提供以上人员资料供地铁分局备查，经地铁分局审核同意后才能开始维保工作。

(3) 维护人员进场前须做好安全培训，且派驻不少于 1 人巡检人员在维护场地开展日常巡检、故障处置等日常工作。同时在乙方的值班室安排不少于 1 人实行 24 小时值班制（不能违反劳动法），为维护、维修、检测、保养提供服务。

(4) 乙方须保证有足够人员按计划开展设备维护及应急响应工作。

(5) 乙方须承诺配备必要的专业维修检测工具。

(6) 维护人员须身体健康，且乙方每年要对现场维护人员提供身体检查，确保人员身体健康，有异常及时医治。

(7) 维护人员必须是乙方正式人员（不得临时外聘），同时常驻维护人员在维保期

间没有地铁分局的书面许可不能更换。如若更换维护人员，乙方须提前向甲方报备，并提供维护小组成员完整的资料（包括劳动合同，无刑事犯罪证明书等），供地铁分局备查，经地铁分局审核同意后才能开始维保工作。

（8）如果维护人员存在工作态度、责任心、技术能力、协调能力等方面之一的问题时，轨道分局有权要求乙方更换维护人员。乙方在收到轨道分局书面通知之日起7个工作日内必须更换，接替人员也必须经过审核同意后才能开始试用。如果出现试用不合适情况，乙方须进行整改，以公司名义正式提交整改报告。

（9）常驻人员应该在通信技术、无线技术、交换技术、计算机及其设备硬件技术、系统运行与维护工作管理方面具有较好的经验和知识。

（10）维护人员上班时间必须穿着统一工作服装，形象佳、精神好。

（11）维护人员必须具备一定的表达和沟通能力，能够进行简单的操作培训，解决常见的问题。

（12）乙方须为维护人员购买必要的保险，并且乙方必须声明，对于维护人员因为在工作中引起的各种工伤、安全事件和事故，地铁分局及广佛公司免于一切责任。

（13）在国家规定的重大节日和遇轨道分局有重要保障任务时（春运、临时性的重大保卫、及地铁发生重大灾害等），乙方须按地铁分局要求增派维护人员配合现场保障，维护人员必须具备相关系统维护专业知识，能及时通过远程指导维护工

为保证佛山市公安局地铁分局无线系统委外维修项目安全、顺利、高效、可靠地实施，乙方需针对本项目成立项目部，乙方应按要求配置相关职能机构、并保证其优质高效运作。乙方必须充分考虑各线路的设备运行状况、周边环境、应急带来的问题，合理布置班组驻地及检修人员工种的搭配，以满足检修、故障处理、应急抢险的承诺时间。乙方从事本项目的所有人员，必须是与乙方直接签订劳动合同的人员，按照国家法律规定由乙方为其购买相关社会保险，并接受甲方的监督和检查，否则将视为乙方违约。维保项目执行过程中，甲方有权要求乙方更换项目经理、维保人员。

4.2. 故障处理要求

发生故障时，乙方需按照广佛地铁公安通信专业设备维修服务承诺时间（以甲方最新发布为准）或者甲方调度的要求进行故障修。针对重大设备故障甲方认为有必要进行原因分析的，乙方在处理后，需按照甲方的要求及时充分进行取证分析，作出完整的故障分析，并在故障发生后一天内完成故障分析报告。由项目经理及项目部签章后上交。

1、公安通信系统设备设施维修维护响应及修复时间指标分别如下：

表 1：维修服务承诺表

设备故障类型	运营期间 (工作期间)	非运营期间 (非工作期间)	修复条件及时间 (小时)			
	响应时间 (分钟)	响应时间 (分钟)	消除影响	完全修复时限		
				可立即处理	需运营结束后处理	需临时寻求外部资源 (供应商、备件定制等)
设备缺陷	≤30	≤90	≤60	≤30	≤72	≤300
设备故障			≤60	≤30	≤24	≤240

①消除影响是指为消除不良后果、恢复运营水平或实现故障设备既定运行目标而采取的补救措施.包括但不限于：设备措施、人工措施、组织措施等；

②故障：设备发生问题，该问题致使该设备自身不能继续工作或不仅该设备不能继续工作还引起与该设备相关的其他（如系统性等）设备不能正常工作或完全退出运行。
缺陷：设备发生局部问题，但该局部分问题并不致使该设备必须退出运行，即还可继续维持运行。

③已启动应急响应的事件，按“先通后复”的原则处置，“先通”、“后复”的时间可分别作为“消除影响”、“修复”时间；

④所有时间以记录的不良状态接报时间作为计算起始时间，以故障实际完成处理时间作为修复时间。

2、乙方收到甲方反馈的故障信息后，对甲方描述的故障信息进行书面登记，包含但不限于故障发生时间、地点、现状、报告人、报告单位、报告时间等。

3、乙方需立即通知故障所在检修班组对故障进行确认，反馈。同时需通知甲方项目管理部门。检修班组现场人员反馈内容包含但不限于故障现状、受影响设备、原因判断、维修方案、报告人等。

4、乙方收到反馈信息后，结合甲方项目管理部门的意见和管理规章，安排资源调配和现场作业（需申办作业令的按相关程序办理），并将相关维修计划上报甲方审批。

5、故障作业完成后，需保证设备设施的正常投用后，向甲方反馈处理结果和原因。同时需通知甲方项目管理部门进行确认、验收。

6、乙方需对作业人员、时间、维修方案、所用材料、工程量、确认人做好书面登记留存。

4.3 记录与台账管理

1、乙方须按甲方要求建立健全的人员、机具、材料、生产、安全、质量、技术等管理台账和记录，并每月进行更新。包括但不限于：设备检查记录台账、工机具管理台账、备件物料管理台账、材料消耗台账、工时统计台账、人员基本信息台账、特种作业持证人员台账、安全隐患整改信息台账、三级安全教育、人事合同等，各类安全检查、学习、考试、培训记录，各类技术培训、技术竞赛、技术分析记录，以及必备的检修图纸和资料。

2、乙方每月须按时提交维修保养记录及报表。维修保养记录应包括每站设备设施的检修、零星项目和故障修记录。

4.4 物资管理

1、乙方维修时所使用的低值易耗品、材料和备件必须遵循与甲方既有设备相同的规格、型号、材质、功能及生产厂家，以确保设备安全。如原件品牌或厂家已经不复存在或因其它原因的确不能使用相同规格、型号及厂家的材料和备件，必须保证所使用的材料和备件的功能与既有材料和备件相匹配，并选用知名品牌产品，且必须经过甲方书面确认、同意。其中，为保证设备维修质量，所有易耗品、备件的品牌、型号必须完全遵循甲方的要求。

2、乙方施工工艺须与相应线路既有设备、设施一致或更优；凡与地铁既有设备设施施工工艺不同的，除须满足国家、行业或地铁相关规定外，须经甲方书面确认。

3、对所使用的材料，须符合地铁相关规范，并且施工完毕后，由设备管理部门人员确认所验证的材料切实使用在相关设备的维修中。

4、材料备件及工艺凡是不符合上述三点要求或未按程序经甲方相应设备管理部门专业技术人员确认，乙方须负责无条件返工、并承担因此造成的一切损失。

5、乙方应保证所供材料备件时限符合合同规定的设备故障维修服务承诺时间要求，对延误故障修复造成的损失由乙方承担。若清单中的材料备件发生故障而需更换，乙方须及时采购并安装并确保符合合同规定的故障维修服务承诺时间的要求。

6、乙方应保证所供部（备）件在正确安装、正常的使用和保养条件下，在其使用

寿命期内应具有或高于原设计的功能及性能。

7、乙方应履行在报价文件中的质量保证承诺及售后服务承诺。

8、乙方应保证所供材料备件是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、品牌、规格和性能的要求，合同中未明确的，须符合国家强制性或推荐性标准（如无国家强制性或推荐性标准则以行业标准，如无行业标准则以甲方标准）并满足实际规格要求。注明生产厂家的必须按照该品牌提供材料备件，未注明生产厂家的乙方可选用经甲方确认的其他品牌，但原则上应使用设备原有材料备件的品牌型号规格。如确实需更换其他品牌备件及材料必须经甲方批准后，才能入场使用。

9、进场后需要进行复验的材料种类及项目应符合相关标准、规范规定。同一厂家生产的同一品种、同一类型的进场材料应至少抽取一组样品进行复验。当合同另有约定时应按合同执行。并且严格按照相关标准规范和甲方要求的频度将材料送有相关资质的第三方检测机构进行有见证送检，因送检发生的一切费用由乙方承担。

10、当国家规定或合同约定应对材料进行见证检测时，或对材料的质量发生争议时，应进行见证检测。

11、乙方应该对各种材料、器材、设备按规范进行检查，拒绝不符合要求的材料、器材、设备用于项目。无论何种原因，出现不合格材料、器材、设备用于项目的情况，均由乙方承担应有的责任。

12、所有进场材料、设备、半成品进场之前，乙方须对材料的品种、规格、外观和尺寸向甲方进行报验与验收。应出具有产品合格证书或材质证明或相关检测检验报告，凡涉及安全、功能的有关产品，应按各专业工程质量验收规范进行复检，并经甲方检查认可。

13、对更换下来的原设备设施，甲方认为属于需要办理报废的固定资产时，乙方需按甲方要求将原设备设施运输至指定位置；无需回收报废的废弃物、危险品、废油及建筑垃圾等，乙方需自行负责回收清理。

4.5. 安全管理

1、遵守地铁公安分局与广佛地铁安全管理相关规章制度，按照安全管理架构要求组建安全管理体系。

2、乙方投入本项目的所有人员要遵守《行车设备维修施工管理规定》和《地铁施工安全管理规定》等施工管理规定，并必须按照施工规范、方案和各项安全操作规程进行作业。全体检修维保人员必须持证上岗，乙方施工负责人上岗前必须经过甲方的安全

培训，并取得甲方颁发的《施工负责人证》。

3、乙方投入本项目的所有检修维保人员必须经过甲方相关部门所组织的安全培训并通过合格考试后方可进场作业，严禁任何未参加安全培训以及未通过合格考试的人员进场作业。

4、施工负责人须在作业前向所有作业人员进行安全技术交底，未经教育者不得进入作业现场，凡参加安全技术交底的人员要履行签字手续，并保存资料。

5、项目专职安全员需对安全技术措施的执行情况，进行监督检查，并做好记录。对违反质量、安全要求的事件，须主动上报甲方并依据内部管理制度进行处罚。

6、乙方严禁运输、使用、存储甲类化学危险品（常见的如酒精、汽油、乙炔等）。在作业过程中，对于危险化学品的运输、使用、存储必须向甲方提前报备，并按照相关管理规定要求执行。

7、实行持证上岗，树立“安全第一、预防为主”的思想，做到：“不违章指挥、不违章操作、不伤害自己、不被别人伤害”，达到提高职工整体安全防护意识和自我防护能力。”作业前施工负责人和班组长及安全员必须了解工作地点的设备设施状况，做好专用接电、消防设施的就放等措施。

8、所有维保人员和管理人员要熟悉掌握公安通信设备的性能和使用方法。不得乱动消防器材。遵守劳动纪律，服从安全人员的指挥，严禁在工作场地睡觉、嬉戏。作业现场杜绝火种，严禁烟火（吸烟）。

9、特种作业人员（如金属焊接切割作业、电工作业等），必须持有政府相关部门颁发的特种作业操作证方可上岗作业。作业人员应按照相关要求佩戴配套的防护劳保用品进行作业，严禁无证或有证不按照要求佩戴防护、劳保用品人员上岗作业。

10、工人进入作业现场，必须按要求穿戴工作服，严禁穿戴奇装异服，严禁赤脚或穿拖鞋和着穿不整。不听劝告者禁止进入作业现场。对于作业材料必须按规定统一放置在指定的位置，统一保管并设置消防器材，并做好防火警示。

11、高空作业要有切实可行的安全保证措施。各类脚手架严格按照规范要求搭设。搭设完成后，经安全验收合格后方可使用。并且在使用中定人、定期进行检查维修。高空作业必须系安全带；不得穿硬底或带钉的鞋，不得往下投掷物料。

12、对于地铁内的运行设备、设施应做好作业前的保护措施，不得损坏以及影响地铁运行和设备的正常运行，如有发现意外应当向地铁有关部门反映以及及时采取措施。

13、为确保地铁的安全运行，在车站重要设备房、车站站厅的作业必须在当日作业

结束前 30 分钟做好场地清理，现场施工负责人必须做好当日清工清场的检查。进入地铁作业现场，现场施工负责人必须做好当日作业前的请点和结束后的销点，以防事故的发生。

4.6. 应急管理

1、本项目应急管理遵照国家应急管理相关法规及相关应急管理规章制度、应急预案及设备设施维护抢险要求执行。

2、应急抢险原则上由乙方组织进行，原则上乙方项目经理为抢险指挥者，乙方项目经理向甲方报告抢险情况。若设备管理部门人员先到现场可先由设备管理部门代表作为现场抢险指挥，乙方项目经理到场后自然替代。

3、在合同执行范围内发生设备故障、安全事件等情况影响正常运营秩序时，按“先通后复”原则和相关应急预案执行。由地铁公安分局或广佛地铁公司应急管理部门统一指挥，设备设施管理部门主导，乙方应全力配合。

4、乙方应建立完整的应急组织架构，根据应急事件的预防、预警、发生和善后四个发展阶段，建立突发应急事件的事前预防、事发应对、事中处置和善后管理的运作及保障机制，建立完整的预案体系。

5、乙方应结合甲方相关的应急管理规定和现场情况，并遵循“统一规划、分类指导、归口管理、分级实施”的原则，编制和修订应急预案、并报甲方审核备案。

6、应急事件发生后，乙方的应急处置要贯彻“统一指挥、逐级负责、安全第一、先通后复”的原则，根据应急事件的性质、特点、危害分级响应，立即按照应急预案开展应急处置与救援工作，确保抢险救援工作反应及时，措施果断、有序、可控、快速、及时，减少事故影响、尽快恢复生产。

4.7 组织架构建立

1、施工企业资质证书、营业执照（复印件）等资料提交甲方审核备案。

2、人员组织到位，包括项目经理、技术员、安全员、检修班组人员及相关的管理人员应在项目部或所辖维保区域内办公，所有人员信息需向甲方备案。

3、项目部驻地（驻点）应选择在地铁沿线建立，项目组的架构建立，日常主要工作程序及管理流程确立，并经甲方备案，项目部用房由乙方负责，费用已包含在包干总价中。

4、乙方项目组的人员需通过甲方组织的安全教育考试。

5、特殊工种人员上岗证证件在有效期内。

4.8 技术准备

- 1、编制有针对性、有特殊措施（如有限空间、夜间作业措施）的维保组织方案，并经甲方审核通过。
- 2、做好设备状态、技术交底，相关规范及甲方相关规章制度收集齐备。
- 3、熟悉项目范围内所辖设备、设施状态，完成作业工作环境、质量、安全、技术等交底工作
- 4、施工负责人通过考试。
- 5、与甲方签订安全协议，办理施工许可证。
- 6、项目组及材料仓库设置需在对应线路地铁站附近，以方便项目管理及材料供应。
- 7、检修作业程序、检修内容、检修表格准备符合甲方要求，通过甲方审核确认。
- 8、系统维护部分要求的主要机械设备及工器具数量齐备，且规格、性能、型符合生产实际需要。
- 9、材料、设备进场使用前，乙方应填报进场报验单，附上产品合格证、或质量检验报告等产品质量保证资料，进口材料、设备应有海关商检证明及中文说明书，经验收合格后方准使用。

4.9. 维保进场

- 1、当甲方发出委托通知书后，乙方应立即安排维保人员办理相关临时出入证并接受施工负责人培训及甲方的相关安全培训，提前进场熟悉现场设备。当乙方具备开工条件时，乙方应向甲方提交进场申请并办理开工审批手续。
- 2、乙方必须在甲方下发进场通知的规定内完成全部开工准备，双方协调认可满足开工条件，将开工准备情况及进场影响通报相关部门，甲方签发开工令后方可进行正式项目实施。
- 3、合同工期应以《项目开工令》甲方批准的日期作为开工日期，且作为工期计算依据。甲方可按照线路、专业进行分批次签发开工令。
- 4、当甲方发出项目开工后，乙方应按要求办理登高证、动火证等，以便于项目实施。

五、系统维保技术要求

5.1 维护工作要求

- 1、维护范围为“维护内容”中各系统及通信线路网络，包含维护设备清单所列硬件设备及其软件系统，维护工作内容包括日常保养、预防性维护、故障处理、系统变动

或优化配置、现场通信保障支持等,通过综合性的维护工作,确保各系统正常运行。

2、维护范围中所有故障设备的维修或更换所产生的费用已包含在合同价格内,合同期内更换或维修有故障的硬件、升级软件、线材和其它涉及维护工作所产生的费用不得另行收取。

3、严格执行维修处理时限标准,提供7天×24小时服务支持、人员现场技术支持及预防性维护。在接到故障通知后应半小时内响应,了解故障情况,需到现场处理的故障,应于1小时内到达故障现场进行处理,并在到达现场后的4小时内使设备恢复正常。

4、如设备出现故障,应尽快对故障设备进行检修并保证修复后的设备达到其故障前具有的功能和性能。对于损坏严重,短时间内难以修复的,维护单位提供相同型号设备或与原设备具有相同功能的同档次同类型的设备替换临时使用,直至损坏设备修复完成为止。如故障设备因使用年限较长老化或停产无法修复的,需提供双方确认的详细维修报告,为确保系统正常使用,提供与原设备具有相同功能的同档次同类型的设备替换,更换的零配件、设备属业主资产。

5、对于维护期内本项目范围内的系统,因业主技术改造、系统优化而产生的新增设备,应纳入项目维保范围;维保范围还应包含相关网络优化、配置工作,维护方需配合业主开展网络扩容和改造工作。

6、每季度进行一次现场预防性检测维护,查找并清除潜在故障隐患,并出具检测报告,提出建议。同时对设备进行除尘处理,防止灰尘引起电路元件的短路,保障设备运行稳定。

检测维护内容包括设备外观是否有损坏、设备表面清洁和机房环境清洁;观测设备工作电流、电压是否正常;观测设备指示灯是否工作正常;进入系统进行软件检测等,及时发现并处理系统运行中出现的问题,做好原始记录。

7、维护单位需成立专门维护项目组长及成员,若需更换人员则需征得业主和地铁分局同意;维护项目组长1人,至少三年的维护管理工作经验。维护期内成交维护商必须对用户技术人员进行培训,培训内容包括基本操作、数据设置、故障处理等,并提供培训教材,接受技术咨询。

8、维护单位在分局大楼及每个地铁站警务室等需建立起设备维护台账、维护制度、维护人员基本信息表;

9、维护方需建立对每月设备维护质量进行考核、备件更换确认、成本核算的制度;每季度对业主的系统配置信息、资料及台账进行更新并上报业主;

10、如遇重大节假日或特殊时期，维护方须应业主要求派驻人员在现场进行应急响应值守，协助用户做好该系统的现场数据网络支持保障工作。

11、维护期内，成交维护商需配备关键设备的备件、零件及相关易损易耗材料，如线材（网线、电话线、视频/音频线等）、信号接头（如水晶头）、尼龙扎带、标牌扎带等。

5.2 维护设备清单

序号	设备名称	品牌	规格型号	单位	数量
1	录音回放工作站	HP	主流配置	套	1
2	远程调度台	摩托罗拉	MT-MCC7500	台	1
3	远程调度台网关	摩托罗拉	MT-CCGW3	套	1
4	网管系统（含打印机）	摩托罗拉		套	1
5	地下基站设备（2载频）	摩托罗拉	MTS4(F957C)	套	11
6	地面基站设备（2载频）	摩托罗拉	MTS4(F957C)	套	2
7	地面基站天馈配套	国产		套	2
8	车站固定台及附属设备	摩托罗拉	MTM5200	套	13
9	车载台及附属设备	摩托罗拉	MTM5200	套	4
10	手持台	摩托罗拉	MTP3150	台	150
11	手持台座式充电器	摩托罗拉	NNTN8152A	套	16
12	室内全向天线	埃信	IA-101B-A-II	付	100
13	设备机柜			套	16
14	无线环境测试	华之源	11 车站	项	1
15	便携式维护终端	HP	主流配置	台	1
16	1-5/8"漏泄同轴电缆	中天射频	HLRHTCYZ-50-4 2C	米	33000
17	1-5/8"漏泄同轴电缆接头	中天射频	NF-L-42C	个	100
18	衰减器	中天射频	GKTS2-5-20-1- B	个	8
19	漏缆避雷器	中天射频	N-JKYP-3	个	50

20	终端负载	中天射频	TFE5-3	个	10
21	隔直器	中天射频	DB3-N-JK1	个	50
22	1-5/8"隧道内漏缆普通卡具	中天射频	LNTCS-42M	套	29700
23	1-5/8"隧道内漏缆防火卡具	中天射频	LSTCS-42M	套	3300
24	1-5/8"漏缆普通钢丝吊挂件	中天射频	LNJCJ-42M	套	1800
25	1-5/8"漏缆防火钢丝吊挂件	中天射频	LSJCJ-42M	套	200
26	7/8"射频电缆	中天射频	HCTAYZ-50-22	米	15000
27	7/8"射频电缆接头	中天射频	NF-22	个	750
28	7/8"接地卡	中天射频	WJA-D25-16×1	套	50
29	1m 软跳线	中天射频	NM-NM-9Z*1	根	500
30	3m 软跳线	中天射频	NM-NM-9Z*3	根	150
31	1/2"超柔接地卡	中天射频	WJA-D12-16×1	套	50
32	嵌入式电源系统	华为	ETP4890	台	22
33	各类配线线缆（11 车站）	厚德揽胜	定制	套	1
34	系统防雷	selte	定购	项	1
35	功分器/耦合器	埃信	PDB2-350-1000 PDB3-350-1000 PDB4-350-1000 DC300-1000-X-NC（X 可以是 6、10、15、20、30）	个	103

5.3 维保质量标准

按地铁公安分局或广佛轨道公司下发的年度设备检修计划及《公安通信系统设备维修规程》的要求完成每月维保计划，经过维保的设备或设施应最低限度要达到以下标准：

系统	序号	设备或设施	维保内容	质量标准	检验方法
无线系统	1	系统设备及模块	功能测试	能达到设计功能要求，无漏检	抽检及检查测试记录
	2	箱、模块、风扇、终端及设备	清洁卫生	表面无积尘或污渍，散热孔洞或风扇无积	现场检查

				尘	
3	接线及端子	紧固	牢固无松动	抽检且无出现该类故障	
4	风扇、模块	正常，有无异响	耳听风扇转动顺畅、无噪音	现场检查	
5	系统设备及模块	数值、功能测量	准确测量，测量值偏差不应大于检修标准，根据标准正确判断	抽检及检查测试记录	
6	检查节点各模块、板卡状态	指示灯状态正常	各模块、板卡状态指示灯正常	现场检查	
7	板卡、模块、服务器	测试主备用倒换	能正常倒换	现场检查	
8	光纤	测试主备用倒换	定期测试	现场检查	
9	板卡、模块、服务器	备份系统配置数据	备份系统数据库文件，保存至指定硬盘	现场检查	

5.4 故障处理标准及要求

因发生了甲、乙双方都无法控制的意外情况（如地震、洪水等）以及人为蓄意破坏而导致系统设备故障的，不计入故障件数中。

故障处理应按照“先通后复”原则处理，即先采取临时处理措施保障现场的公安通信系统安全或设备安全，然后再使恢复系统正常功能。

故障处理应彻底，应避免同一故障短时间内重复出现，也应避免因处理故障而导致其它部件或系统故障。

故障处理应填写故障处理单，故障处理单应至少包括以下内容：故障发生地点、日期、设备类型、故障内容、接报时间、到场时间、处理过程、故障原因、更换设备及材料情况、完全修复时间、乙方维修人员签名、甲方配合人员签名。

乙方应全力配合甲方完成临时性检修及各项临时任务，不增加任何费用。

5.5 故障分析

若系统发生的紧急故障或严重故障，乙方应提交故障分析报告，分析报告应就故障发生经过、原因、采取措施、处理过程以及防范措施等进行分析报告。乙方应在紧急故障或严重故障处理后的 24 小时内提交分析报告，如乙方不能证明自身无责任，则承担所有责任。

乙方应按甲方要求参加甲方举行的系统重大故障分析会，并按时、按要求在会前提交故障分析报告。

5.6 检修的原则要求

乙方各系统维护的人员要遵守广佛地铁的施工管理规定，按照施工规范、方案和各项安全操作规程进行作业。全体人员必须持证上岗，施工负责人要接受广佛地铁的施工负责人培训和考试。

乙方须设立一名安全质量监察员，负责对本项目的安全和质量进行监督管理。本工程项目负责人为该项目第一安全责任人，班长为第二安全责任人。

乙方需做好每日交班工作，确保每日工作按计划开展。

施工前，乙方的作业负责人须向维保人员进行安全技术要求交底，未参加交底的维保人员不准进入施工现场。凡参加安全技术交底的人员要履行签字手续，并保存资料。乙方的项目专职安全监察员，对安全技术措施的执行情况进行监督检查，并做好记录。对违反安全要求者，将依据相关制度进行处罚。

乙方须加强安全施工的思想教育，提高员工“安全第一”的责任感，把安全生产作为工程质量和创效益的基础保证。相关安全的要求做到人手一份，以便监督执行。

乙方须持证上岗，树立“安全第一、预防为主”的思想，必须做到：“不违章指挥、不违章操作、不伤害自己、不被别人伤害，达到提高职工整体安全防护意识和自我防护能力”。施工前项目负责人、班长及安全监察员必须了解隧道内的设备，做好接触网的保护和静电伤害防护准备。

所有维保人员和管理人员要熟悉掌握公安通信系统设备的性能和使用方法。不得乱动设备，遵守劳动纪律，服从安全人员的指挥，严禁在施工场地睡觉、嬉戏。施工现场杜绝火种，严禁烟火（吸烟）。

维保人员的工作服装款式须根据甲方要求进行定制（附件三：《工作服款式》）。进入施工现场，必须按要求正确整齐穿着工作服、正确穿戴安全帽等劳保用品，否则严禁进入施工现场。对于施工材料必须按规定统一放置在指定的位置，统一保管并设置消防

器材，并在相应位置做好防火警示。

高空作业要有切实可行的安全保证措施。各类脚手架严格按照设计图纸要求搭设。搭设完成后，经安全验收合格后方可使用。使用中定人、定期进行检查维修。高空作业必须系安全带，带好安全帽；不得穿硬底或带钉的鞋，不得往下投掷物料。

隧道内施工不得有任何阻碍轨道运输的行为，施工部位要有明确的标识，施工两侧放置闪光灯，对于地铁内的运行设施应做好施工前的保护措施，不得损坏以及影响地铁运行，如有发现意外情况应当及时向地铁有关部门反映以便采取措施。隧道内维保人员必须穿荧光衣和高压绝缘鞋。

维保人员施工前，须对火灾自动报警系统、自动灭火系统等系统设备采取打手动、隔离、拆卸气瓶气动管路或要求联动系统操作人员配合等防护措施，确认各项防护措施落实到位后方可开始施工作业，严防造成设备误动作，影响地铁正常运营。

乙方维保人员施工前，应到线路车站控制室或厂段、控制中心相关部门进行请点；在施工过程中应服从甲方管理人员或设备管理人员的管理；为确保线路的安全运行，必须在当日施工结束前 30 分钟做好场地清理，现场负责人必须做好当日安全清理检查，恢复系统的正常状态，然后到请点处办理销点手续。

乙方根据甲方提供的设备维修规程及甲方对指定设备所提出的检修要求，配合编制年度检修计划，每月根据年度计划细化编制月度检修计划计划，提交甲方审核，按照《运营部门生产管理制度》相关规定与流程报运营相关部门审批。

乙方根据编制的检修计划与设备故障情况（非计划性检修），按照《运营部门总部生产管理制度》等相关规定取得作业令或进场施工许可单，并按规定填写配合要求。

凡涉及行车信号设备房、变电设备房、其它关键、重点监控场所区域或内容、高空作业、有限空间的作业，在申报作业时，承包单位须注明甲方单位配合；甲方生产计划管理部门须进行必要的审查。

为保证作业安全与质量，乙方应采取有效措施及预案确保自身作业安全与质量；甲方将以过程现场监控与事后监控两种形式对乙方的作业安全进行控制，但并不因此而免除承包单位的安全与质量的职责。

如遇下列情况，经甲方现场代表签证后，工期相应顺延；但不作其他任何经济补偿：

1) 按施工准备规定，甲方不能提供施工场地，水，电源，障碍物未能清除，影响进场维护。

2) 因线路运营及其他原因而影响维护。

3) 因不可抗力的因素而延误工期。

5.7 作业限制条件

由于地铁运营的特殊性，所有公安通信系统设备及其相关附属设备的维修保养都必须保证地铁正常运营（含行车和客运服务等）的前提下进行，设备维护保养的作业时间根据作业对广佛地铁运营的影响程度有不同的要求。

不影响行车的作业在不影响行车安全及乘客安全前提下，并经站务人员（或车场调度）和环调批准后，可不受时间限制对系统进行检修作业。

轨行区内的作业由生产调度统一安排时间作业，一般安排在 0:00~4:30 进行。

乙方需持有效的施工许可单，联系对应部门人员确定作业内容和配合需求，申请相应作业令，按作业令确定的时间安排作业，作业前需要甲方确定对应的防护措施已到位后方可开展作业。

有限空间作业、登高作业和动火作业等需经甲方批准后方可进行故障、临时检修。

六、项目管理与控制要求

6.1 乙方应遵守国家规定的各项法律法规，严格按照合同要求及地铁所制定的规章制度进行维护检修作业，如违反以上法规造成事故的，甲方有权单方面终止合同，并由乙方承担法律责任、违约责任、赔偿地铁的一切经济损失。

6.2 乙方须遵守地铁门禁卡的所有有关相关使用规定，一旦发生违规使用，按照地铁相关规定处理、罚款。

6.3 乙方项目管理人员及现场实施人员在本项目约定执行期间不得在其他项目同时担任兼职、兼岗。

6.4 乙方针对该项目所投入的所有作业人员必须经过甲方相关部门所组织的安全培训并通过合格考试后方可进场作业，严禁任何未参加安全培训以及未通过合格考试的人员进场作业。对于甲方规定必须申报作业令的作业项目，乙方必须按照甲方相关进场作业的规定申报作业令，持作业令进行请点作业后，方可进场作业，在作业后必须办理相关销点手续并确认现场出清后方可撤离现场；对于作业令要求其它部门配合方可进行的作业，乙方应严格按照作业令执行，在没有设备所属部门人员配合（或授权使用）的情况下，严禁动用其它部门所辖设备设施。

6.5 乙方必须保证执行本合同的维护保养人员具备完成合同工作能力，服从甲方有关管理规定。

6.6 乙方中标进场进行维护维保期间，须确保执行本合同的人员数量及技术能力稳

定, 更换人员必须提前通知甲方并提交有关人员资料(实习生不作为正式维护维修人员), 提供相关内部或送外的培训书面证明, 且须经甲方进行审核认可, 未经甲方允许认可不得更换维护维修人员。乙方在签定合同时提交执行本合同人员名单(包括负责人、现场技术人员及维修人员等)作为本合同附件。

6.7 接受甲方对工期、质量、人员组成、设备、仪器的监督, 对不符合技术要求的工作, 乙方必须无条件整改。

6.8 乙方对维护保养的质量、试验数据及检测结论的准确性负全部责任。

6.9 本项目公安通信系统设备维护保养后必须恢复系统原有状态。

6.10 乙方现场维保人员须配合执行甲方要求的维保现场考勤制度。

6.11 乙方须提供符合税务部门规定的, 合法有效的增值税专用发票(含发票联及抵扣联, 符合增值税相关规定要求), 并在发票开具之日起 10 天内将发票交与甲方, 由于乙方提供的发票不符合税务部门的要求, 从而给甲方造成的经济损失, 由乙方负责赔偿。

6.12 乙方开具的发票在送达甲方后如发生丢失、缺失或被盗等, 乙方有义务按照税法规定和甲方的要求及时积极协助甲方在税法规定期限内办理有关的进项税额的认证抵扣手续。

6.13 乙方在地铁范围内维保作业, 必须采取措施确保乘客、维保人员、车站工作人员等人员的人身安全及地铁财产的安全, 不能影响地铁的正常运营。若系统在维保作业过程中, 由于乙方的失误影响车站或系统的正常运营、设备损坏或人员伤亡等一切后果, 全部责任均由乙方承担。

6.14 乙方必须确保按照广佛地铁最新版系统设备维修规程的要求及甲方对指定设备所提出的检修要求进行相关的检修作业, 并按照地铁相关规定要求, 填写相关记录; 乙方在进行各公安通信系统设备的维修维护过程中, 未经甲方同意, 不得擅自更改系统及设备的原设计。

6.15 乙方在开展涉及地铁运营的设备维护、软件下载及相关调整工程时, 必须按照地铁的相关规定, 在允许批准的时间段内进行。

6.16 乙方在进行系统软件维护或在甲方设备上加装的软件, 必须是合法的授权软件。由于乙方私自采用的非法软件, 而引起版权方的诉讼索赔时, 由乙方负全部责任。

6.17 合同期内, 各公安通信系统由于乙方维保不到位或维保不当原因造成短时间经常重复网络重组的现象, 导致网络瘫痪等有关网络的重大故障, 一切责任由乙方负责。

6.18 合同期内, 乙方在执行本合同时如发生更换备品备件及材料, 须及时通知甲方

并得到甲方确认。乙方提供的材料、设备必须是达到国家质检标准的合格的出厂产品，并能提供产品合格证书。

6.19 在维护维修前，应对现场设备运行情况进行全面了解，在甲方提供的地点配备充足的备品备件及材料，故障发生时能及时更换。现场作业须遵守地铁的安全作业程序、条文。乙方承担维修过程中损坏车站有关设备的全部责任，承担维修保养不当引发事件的全部责任。

6.20 乙方须积极配合上级部门（包括地铁公安机构）或外单位对各公安通信系统的设备检查、设备检测、遗留问题整改、合建口施工、零星工程改造等作业。

6.21 在满足支付条件后，乙方应配合甲方整理支付材料，并在 15 个工作日内提交。

6.22 乙方负责采购的材料和设备，应保证产品质量合格，使用前必须进行检验，乙方应按甲方的要求进行检验，检验费用由乙方承担，不合格的配备的专用仪器仪表及工器具不得使用。

6.23 项目执行过程中所需专用仪器仪表及工器具全部由乙方进行提供，如须使用甲方的工器具须征得甲方同意后方可使用。

6.24 乙方应对所有参与该项目的工器具（附件 4），配置不低于甲方提出的要求，并须满足项目正常实施。

6.25 乙方在本项目中使用的所有仪器仪表须按期到相关检测机构进行检测，并提供检测合格报告。严禁未检定、不合格或超出检验周期的计量类仪器仪表和测量工器具进场使用。

6.26 乙方应管好、用好机械设备。机械设备操作人员应经过相关培训，认真阅读使用说明书，了解机械结构、原理和性能，能正确按照使用说明书或操作规程使用相关机械设备。若使用过程中发现机具损坏或不符合使用要求，操作人员应立即停止使用，做好标识，确保不发生安全事故。对非正常使用、操作人员未经培训、无证操作等情况所造成的事故，由乙方承担所有事故责任。

6.27 乙方应对所有参与该项目的维保人员配发劳保用品（附件 3），配置不低于甲方提出的要求，配置须满足项目正常实施。

6.28 乙方维修时所使用的易耗品、材料和备件必须遵循与甲方既有设备相同的规格、型号、材质、功能及生产厂家，以确保设备安全。如原件品牌或厂家已经不复存在或因其它原因的确不能使用相同规格、型号及厂家的材料和备件，必须保证所使用的材料和备件的功能与既有材料和备件相匹配（兼容），并选用知名品牌产品，且必须经过甲方

书面确认、同意。

6.29 乙方须与供货商建立良好的采购渠道并提供相关依据（明确采购供货商、联系电话和采购周期等），交由甲方备案，以保证具有良好的采购途径。并根据系统维护所需，提前做好满足现场故障更换等所需的备件，并在甲方指定场所设置备件安全库，备件种类及数量根据甲方最新修订的备件安全库清单为准。

6.30 乙方维修时所使用的易耗品、材料和备件必须遵循与甲方既有设备相同的规格、型号、材质、功能及生产厂家，以确保设备安全。如原件品牌或厂家已经不复存在或因其它原因的确不能使用相同规格、型号及厂家的材料和备件，必须保证所使用的材料和备件的功能与既有材料和备件相匹配（兼容），并选用知名品牌产品，且必须经过甲方书面确认、同意。乙方必须严格按照甲方要求建立核心部件安全库存。核心部件安全库存消耗后，乙方应在 72 小时内予以补充。

6.31 乙方施工工艺须与地铁既有设备、设施一致或更优；凡与地铁既有设备设施施工工艺不同的，除需满足国家、行业或地铁相关规定外，须经甲方书面确认。

6.32 对所使用的材料，须符合地铁相关规范，并且施工完毕后，由甲方项目组人员确认所验证的材料切实使用在相关设备的维修中。

6.33 凡是不符合上述要求或未按程序经甲方对应专业技术人员确认，乙方须负责无条件整改，并承担因此造成的一切损失。

6.34 乙方应保证所供的所有备品备件在正确安装、正常的使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有或高于原设计的功能及性能，所有乙方的备品备件的质保期从备品备件安装上线投入运行当日起计 24 个月。

6.35 更换的备品备件在质保期内出现质量问题，乙方在收到甲方书面通知后二天内完成维修或更换有缺陷的备品备件，维修或更换后的备品备件的质保期重新计算。

七、责任要求

7.1 乙方对各公安通信系统设备维护保养的质量和安全性能承担责任。合同期间因维护不当发生的任何故障、伤人或造成财产损失的都须由乙方承担责任及费用，甲方不承担任何责任及费用。如若损害甲方权益的，乙方有义务赔偿甲方损失，对地铁运营服务造成不良影响的应经甲方同意后在第一时间公开向公众、媒体解释，主动、积极承担责任。

7.2 乙方必须牢固树立“安全第一、预防为主”的思想，掌握、严守广佛地铁公司制定的相关安全生产各项规章制度、员工通用安全守则、行车组织规则、行车事故管理

规则及员工安全守则、保密管理规定、纪律与形象管理规定、质量、环境和职业健康安全综合管理手册、计量化验管理制度等各项规章制度。

7.3 乙方必须服从甲方的管理，必须按照甲方的相关要求进行施工，确保按质、按量的完成工作；对于甲方认为确须紧急处理的紧急故障，乙方应该按照“无条件、即时性、高效性”的原则处理完成，并确保不影响广佛地铁运营服务的正常进行。在紧急情况下，因乙方未及时响应甲方要求，甲方保留另行处理的权力，因此造成的费用由乙方承担。

7.4 在满足国家对各公安通信系统设备维护保养规定的基础上（如有最新规定，按最新规定进行），乙方须确保按照附件一的维修规程（若在合同执行过程中版本有更新，以最新版本为准）的要求及甲方对指定设备所提出的检修要求进行相关的检修作业，并按照地铁相关规定要求，填写相关记录；

7.5 乙方在进行设备的维修维护过程中，未经甲方同意，不得擅自更改系统及设备的原设计。

7.6 乙方必须保证资质符合法律法规、国家政策的相关要求，如有违反，甲方有权单方终止合同，并由乙方承担法律责任、违约责任、赔偿甲方的一切经济损失。

7.7 乙方应本着“实事求是”的原则和态度对广佛地铁各公安通信系统设备进行维修维护工作。针对具体的故障，采取切实可行的办法进行处理，坚决杜绝夸大故障、敷衍行事现象的出现，切实维护项目双方的利益。

7.8 所有设备维护维修作业的维保须遵守广佛地铁运营部门的企业标准和施工管理规定，并必须按照施工规范、方案和各项安全操作规程进行作业，全体人员持证上岗。乙方施工负责人上岗前必须经过甲方组织的安全培训，并取得甲方颁发的《施工负责人证》。乙方项目组的人员须通过甲方组织的安全教育考试。

7.9 对于甲方规定必须申报作业令的作业项目，乙方必须按照甲方相关进场作业的规定申报作业令，持作业令进行请点作业后，方可进场作业，在作业后必须办理相关销点手续并确认现场出清后方可撤离现场；对于作业令要求其它部门配合方可进行的作业，乙方应严格按照作业令执行，在没有设备所属部门人员配合（或授权使用）的情况下，严禁动用其它部门所辖设备设施。

7.10 乙方应对所有参与该项目的维保人员统一着装，穿着劳保鞋，在作业期间严禁穿戴奇装异服。

7.11 在日常检修作业中，乙方人员只负责所辖设备设施的检修，对于不熟悉的设备

设施不得进行摸、碰，更不得对不清楚得设备设施进行操作；进入设备房进行检修作业的必须确认该设备房的使用部门在场方可进行检修作业，当设备房内无使用部门人员监控时，严禁进入他人设备房进行相关的检修作业。

7.12 对于和列车运行密切相关的设备，乙方在日常保养过程中发现的故障，若不能明确判断该故障不影响行车的，则立即报告甲方调度或生产管理员并一律按照“从重、从快”的原则进行处理。

7.13 设备的应急抢修原则上由乙方组织进行，原则上乙方项目经理为抢险指挥者，乙方项目经理向甲方报告抢险情况。若甲方项目组先到现场可先由甲方项目组代表作为现场抢险指挥，乙方项目经理到场后自然替代。

7.14 乙方所安排的维修人员必须配备相应的通信设备设施，并在甲方进行备案，如有变更，必须及时通知甲方，保持通信设施 24 小时畅通（如遇特殊情况甲方生产调度将直接和乙方相关人员联系），乙方应无条件的接受甲方生产调度的生产命令，并及时的组织人员对相关设备设施的日常保养、修复，不得以任何理由拒绝接听甲方的生产调度电话。

7.15 乙方应对本方人员进行文明生产教育，当乙方人员发现甲方要求存在差异时，应及时的向相关负责人员反映，寻求解决；乙方作业人员不得与甲方人员进行争执（包括现场监控人员、车站工作人员、设备房使用部门人员），更不准在地铁运营期间在车站同相关人员吵闹。

7.16 乙方应该严格按照“安全第一、预防为主”的思想，不断的加强员工的安全生产教育，将安全生产贯彻到日常的工作中；对于甲方要求参加的安全生产会议，乙方应该认真的组织相关人员参加；对于甲方颁布的安全生产规定，乙方应不折不扣的执行；对于由乙方不按照相关安全规定和维修规程进行作业所引发的损失、事故，乙方负全部责任，并赔偿地铁公司全部损失。

7.17 乙方在检修过程中所发生的事故，乙方应本着“诚实、合作、及时”的思想及时通知甲方，配合甲方做好事故的调查和分析工作，不得隐瞒、推卸责任。

7.18 执行本合同的维护保养人员因违章而产生的人身安全责任由乙方承担。

7.19 乙方须制定详细的维修保养方案提交给甲方审定，乙方必须按审定的维护保养方案（维保手册）、计划及实施细则进行设备维护保养工作，实施过程中甲方有权变更维保内容，所发生的费用已包含在项目造价内，如减少维保内容应按照造价构成方式给予扣减，在维保过程中，乙方有义务协助甲方完善维保作业的内容，并向甲方提出合理

化建议。

7.20 乙方必须保证执行本合同的维护保养人员接受甲方有关安全培训，服从甲方有关管理规定，提供乙方公司内部的安全培训记录并测试合格。

7.21 乙方应遵守国家规定的各项规章制度，严格按照甲方所制定的规章制度进行作业，如违反甲方规定造成事故的，甲方有权单方终止合同，并由乙方承担法律责任、违约责任、赔偿甲方的一切经济损失。在车站范围内施工，必须采取措施确保乘客、车辆的安全，对自身的人员、设施及施工现场的安全负责，保持环境卫生。处理好与车站人员和个人的关系，确保工程施工按期进行。

7.22 乙方必须参加甲方组织的故障演练。

7.23 乙方必须严格按照项目要求及甲方所制定的规章制度进行作业，回收维保过程中产生废弃物，在车站范围内施工，必须采取措施确保乘客、车辆的安全，对自身的人员、设施及施工现场的安全负责，保持环境卫生，处理好与车站人员、乘客的关系。

7.24 乙方维护保养前，应对现场设备运行情况进行全面了解，在地铁车站附近或甲方提供的地点配备充足的备品备件及材料，故障发生时能及时更换。现场作业须遵守甲方的安全作业程序、条文。承担维修过程中损坏车站有关设备的全部责任，承担维修保养不当引发事件的全部责任。

7.25 乙方在维护保养中所有更换下来的故障备品备件及材料必须在更换时交还甲方处理。接受甲方对工期、质量、人员组成、设备、仪器、维护保养过程的监督。对不符合技术要求及甲方管理要求的工作，必须自费进行返工及承担相应责任。

7.26 乙方对维护保养的质量和试验数据的准确性负完全责任。

7.27 乙方负责维护保养所需劳保用品、维护保养、维保过程中所需材料。

7.28 在合同有效期内，对本合同范围内的工作内容不能转委托或转包给其它单位或个人。如擅自转委托或转包，甲方有权单方终止合同，并由乙方承担违约责任、赔偿甲方的一切经济损失。

7.29 乙方在维护保养过程中，如因场地条件和计划安排的变更，须增减工作量或改变施工手段、内容、地点，应及时向甲方提出，取得甲方同意后，办理变更手续。

7.30 乙方维保人员负责备品备件、维保过程中所需材料的运输，更换下来的备品备件须乙方人员搬运到甲方指定地方。

7.31 乙方须保证现场维保人员满足本项目执行，甲方根据判断确认项目人数不满足现场维护保养，甲方有权要求乙方增配人员，乙方无条件服从；所有维保人员均须持有

有效的证件方可开展工作。

7.32 乙方全体维护保养人员必须接受甲方组织的技能考试和不定期故障演练。技能考试为包括维护保养人员对维保范围内设备的技术规格、运行原理的掌握及故障原因分析的能力，对设备维护保养和更换部件的操作过程及故障的处理过程。根据考核情况及工作能力，甲方有权要求更换违反甲方有关管理规定或被认为不具备完成合同工作能力的人员。

7.33 乙方须按照广佛地铁下发的年度设备检修计划的要求制定详细的维修保养计划及时间安排表，并经甲方审核后进行设备维护维修工作。在维护维修过程中，乙方有义务完善维护维修作业的内容，向甲方提出合理化建议。乙方发现设备的隐患，须通知甲方并提出解决方案给甲方审核后实施。

7.34 每次维保（包括故障处理）的测试参数及测试结果均应填写维护保养记录表，原始记录表经甲乙双方人员签名认可并存档。

7.35 接受甲方对工期、质量、人员组成、设备、仪器、维护维修过程的监督。对不符合合同要求及地铁管理要求的工作，必须自费进行返工及承担相应责任。

7.36 在维护维修过程中，如因场地条件和计划安排的调整，需改变施工手段、内容、地点，应及时向甲方书面提出，经甲方同意后，办理相应的手续。

7.37 乙方应遵守国家、广东省、佛山市的有关法律、法规（例如：劳动法、安全法、消防法、环保法等），若乙方在承担甲方维保过程中出现的违法违规行为，由乙方承担全部法律责任及赔偿责任。甲方有权定期检查、督促乙方依法维保，乙方在接到甲方整改要求通知后一周内，必须完成整改。若乙方拒不整改的，由乙方承担一切后果。

八、文件提交

8.1 文件包括月度工作总结、维护保养记录、维护保养计划、排班表、换件记录、故障处理记录、分析报告等。

8.2 向甲方提交的文件需有乙方的项目章，作为甲方可以使用的依据。

九、附件

附件 1：《设备维修规程》

1、无线系统维修规程

公安无线系统维修规程					
设备名称	修程	周期	维修内容	维修标准	备注
基站设备 (机柜、双工器、功分器)	二级 保养	季度	1、检查机柜空开温度、电源开关温度	工作温度正常，小于40℃	
			2、检查基站设备的状态指示灯	各个指示灯的状态正常	
	小修	每年	1、清洁基站机柜、射频机柜、双工器、功分器外壳及部件外表	机柜、设备表面无积尘、无污垢	
			2、检查各机柜外壳、地线、通风口的状态	各机柜外表完好；耳听风扇转动顺畅、无噪音；地线完好、安装牢固，接触良好，接头无氧化	
			3、检查基站机柜天馈各线缆及接头	线缆接头连接紧固。外表无破损，绑扎紧固	
			4、检查射频机柜射频电缆及各电缆的连接和接头	无源器件外观完好，无氧化；线缆外表无破损，接头紧固、无氧化、线缆绑扎紧固	
			5、检查天线、天线支架、避雷针	所有天线支架、避雷针无损坏、天线姿势正确，各螺丝牢固	
			6、检查天线外观及测试场强	站厅天线无损坏，并测试各关键位置场强	

公安无线系统维修规程					
设备名称	修程	周期	维修内容	维修标准	备注
				且通话清晰	
			7、测试及调整基站输出功率、输出频率	输出功率为 28dBm 至 44dBm（可调），频率误差 0.2ppm.	
			8、测试基站各 TTRX 的驻波比、矢量误差	1、驻波比（VSWR）< 1.5 2、矢量误差（RMS）< 10 % 矢量峰值误差 < 30 %	
			9、测试基站各 TTRX 的误码率	BER at -50 dBm < 0.01 % BER at -85 dBm < 0.1 % BER at -115 dBm < 3 %	
固定台及附属设备	小修	每年	1、清洁固定台外部卫生	清洁无积尘	
			2、检查固定台、天线及线缆外观	固定台工作状态正常，外观完好，线缆无破损	
			3、检查固定台开机显示及通话功能	开机显示正常，通话清晰	
			4、检查话筒/手麦等固定台附件	部件稳固可靠、连线正确、电缆无破损	
车载台	小修	每年	1、清洁车载台外部	设备无积尘、无污垢	
			2、检查车载台各部件外观	车载台各部件完好	

公安无线系统维修规程					
设备名称	修程	周期	维修内容	维修标准	备注
			3、检查车载台各部件和连线	部件稳固可靠、连线正确、电缆无破损	
			4、检查话筒/手麦等车载台附件	部件稳固可靠、连线正确、电缆无破损	
			5、检测车载台通话功能	车载台通话清晰	
			6、检查并清洁车顶、车底天线	设备清洁、干净、连接正确、安装牢固、无破损	
			7、调度台发起的广播功能测试	车载广播功能良好	

2、公安无线漏缆维修规程

公安无线漏缆维修规程					
设备名称	修程	周期	维修内容	维修标准	备注
无线漏缆	小修	每年	1、检查漏缆及漏缆吊夹有无松脱	1、吊夹紧固漏缆，无松脱 2、吊夹底座无爆开、松脱、损坏	
			2、检查漏缆状况	漏缆及护套无损坏、无被腐蚀、无氧化	
			3、检查钢丝绳处漏缆的吊挂情况	1、钢丝绳完好、无破损、无腐蚀，钢支架完好、牢固 2、漏缆悬挂情况良好、无下垂；漏缆吊	

公安无线漏缆维修规程					
设备名称	修程	周期	维修内容	维修标准	备注
				夹完好，无爆开、松脱及损伤情况 3、扎带完好，绑扎牢固	
			4、检查漏缆连接头、接有的终端负载及跳线	漏缆连接头、终端负载及跳线无损坏、松脱及腐蚀	
			5、区间测试场强	场强大于-105dBm,且不存在掉话、通话不清晰区域	

附件2：个人劳保配置标准

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	安全帽	个		
2	劳保服（工装）	套		
3	雨衣	套		
4	防尘口罩	只		
5	棉纱手套	双		
6	绝缘手套	双		
7	劳保鞋	双		
8	反光背心	件		
9	护目镜	个		
10	安全带	件		
11	手电筒	个		

劳保工服参考：现场维保人员工作服基本与甲方工作服款式、色调保持一致，劳保工服上需印制乙方公司图标与公司名字。

附件3：项目工器具配置标准

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	万用表	台	2	
2	十字螺丝刀（各规格）	把	2	
3	一字螺丝刀（各规格）	把	2	
4	地板吸	个	2	
5	6.3mm 系列套筒工具：公制 38 件	套	1	
6	13 件套	套	2	
7	网络水晶压线钳	把	2	
8	电工袋	个	2	
9	吸尘器	台	1	
10	测线仪	台	3	
11	笔记本电脑	台	1	

附件4：低值易耗材料表（包括但不限于以下材料）

序号	部件名称	单位	单位	数量
1	扎带	1、尺寸：4*200mm	包	1
2	纯棉布	1、100%棉	公斤	10
3	网络水晶头	8P8C;高速 耐用;透明;传输速度：千兆	盒	1
4	网线	纯铜版 0.57±0.02mm 纯铜线芯，100米/箱	箱	1
5	塑料膨胀胶粒	Φ6, 100个/包	包	1
6	自攻螺丝	M4*30, 材质采用碳钢, 表面做镀镍处理	包	1
7	单模光纤跳线	(波长:1310nm, 长度 5 米), 端口为 LC 转 FC	条	5
8	压缩空气除尘罐	200mL; 无毒无害无色气体, 化学惰性, 用于清洁电子设备精密部分; 不含水份/CFC/HCFC; 不可燃; 挥发快无残留。	支	2
9	清洁喷剂	500g/支; 无色、喷雾瓶装、强劲去污、无荧光无腐蚀	支	2
10	防潮干燥剂	200g/袋, 透明硅胶颗粒	袋	10
11	热熔胶棒	直径 11mm, 白色, 20 根/包	包	1
12	防尘掸子	杆长 58cm, 形状颜色: 圆头深色, 掸头材质: 微纤维	个	1
13	铜鼻子	压线范围 1.5 ² -6 ²	个	100
14	电气绝缘胶带	1、PVC 电气绝缘胶带/无铅电工胶带 2、18mm*11m	卷	3

15	毛刷	1、材质：软毛 木柄把 黑色 2、规格：200*50*10mm	把	5
16	毛刷	1、材质：软毛 木柄把 黑色 2、规格：215*100*10mm	把	5
17	超五类双绞线	1、0.5mm 纯铜线芯； 2、线长 100 米； 3、超五类非屏蔽箱线	箱	1
18	玻璃胶	1、硅酮胶， 2、中性，封边硅胶， 3、瓷白色透明，	支	1

附件5：违约考核通知书

考核通知书

表格编号：

合同名称：		
供应商名称：		(按合同填写供应商全称)
供应商项目经理：		(按合同填写供应商项目经理名称，合同没约定的，填写项目实际负责人)
考核项目	履约存在问题	
	违约考核依据	根据合同第##条第##款：(列明具体合同约定的具体内容)
考核通知：综上，给予……处理。		
项目经理签字：		主办部门盖章：
		考核签发时间：
(合约供应商填写)		
考核结果：(如有异议，需在收到此考核通知书后三个工作日内申诉并举证，否则接受考核。)		
供应商项目经理签字：		供应商盖章：(申诉时须盖章)

注：1. 项目主办部门应就项目建立供应商考核管理台账。

2. 采用纸质形式递送的，则签收时间为考核通知书到达时间，供应商拒绝签收的视同已接收；采用数据电文形式递送且合同指定特定系统接收数据电文的，则考核单数据电文进入该系统的时间，视为到达时间；未指定特定系统的，则考核单数据电文进入供应商项目经理的任何系统的首次时间，视为到达时间。

附件6：委外检查问题申诉表

委外检查问题申诉表

申诉单位	
申诉问题	
检查单位	
申诉理由	<p style="text-align: right;">项目负责人签字： 日期：</p>
委外主办单位 意见	<p style="text-align: right;">负责人签字： 日期：</p>
检查单位意见	<p style="text-align: right;">负责人签字： 日期：</p>

注：委外单位项目负责人为该项目委外合同中委外单位明确指定的项目经理或项目负责人，全权代表委外单位处理与本项目有关的所有事宜。

第五部分

合同条款

合同编号：

广佛地铁佛山段公安无线通信系统维护项目 (2023-2026 年)

合 同

甲 方：广东广佛轨道交通有限公司

乙 方：

丙 方：佛山市公安局地铁分局

合同协议书

甲方：广东广佛轨道交通有限公司

乙方：

丙方：佛山市公安局地铁分局

根据《中华人民共和国民法典》及其它法律、法规，经三方协商，签订本合同。

1、项目概况

1.1 项目名称：广佛地铁佛山段公安无线通信系统维护项目（2023-2026年）

1.2 项目地点：佛山市公安局地铁分局指定地点

1.3 项目内容：本项目涉及广佛地铁佛山段为佛山境内金融高新区～新城东段，全长 21.475 公里，设车站 15 座。其中广佛地铁一期佛山段 14.797 公里，设车站 11 座，广佛地铁二期工程魁奇路至新城东 6.678km，4 座车站，于 2016 年 12 月开通运营。

广佛地铁佛山段 15 个站点（其中一期金融高新区至魁奇路 11 站，二期澜石至新城东 4 站，包含区间、车站及车站警务室），佛山市公安局地铁分局、普君北路派出所、海五路派出所等无线通信系统设备及相关线缆等的日常、应急维护维修及故障设备、配件更换工作。（15 个站点为：魁奇路、季华园、同济路、祖庙、普君北、朝安、桂城、南桂路、雷岗、千灯湖、金融高新区、澜石、世纪莲、东平、新城东）。

1.4 乙方分包、转包项目：本项目不允许任何形式分包、转包。

1.5 项目承包方式：本项目采用总价包干，合同范围内维修或更换所产生的费用、人工费用、交通费用等均已包含在合同价格内，除因业主技术改造、系统优化而产生的新增设备采购需额外计算费用，合同期内更换或维修有故障的硬件、升级软件、线材和其它涉及维护工作所产生的费用不得另行收取。

1.6 工作内容

1.6.1 技术服务的内容广佛地铁佛山段 15 个站点（其中一期金融高新区至魁奇路 11 站，二期澜石至新城东 4 站，包含区间、车站及车站警务室），佛山市公安局地铁分局、普君北路派出所、海五路派出所等无线通信系统设备及相关线缆等的日常、应急维护维修及故障设备、配件更换工作。

1.6.1.2、维护工作要求及制度：

（1）维护范围为广佛地铁佛山段（含二期）公安无线通信系统设备及线缆，维护工作内容包括日常保养、预防性维护、故障处理、系统变动或优化配置、现场保障支持等，

通过综合性的维护工作，确保各系统正常运行，并按需求支援相关网络优化、配置工作，维护方需配合业主开展网络扩容和改造工作。并需对项目设备范围、启始时间、维保单位进行梳理。

(2) 维护范围中所有故障设备的维修或更换所产生的费用已包含在合同价格内，除因业主技术改造、系统优化而产生的新增设备采购需额外计算费用，并将新设备维保期纳入项目维保范围及合同期内，合同期内更换或维修有故障的硬件、升级软件、线材和其它涉及维护工作所产生的费用不得另行收取。

(3) 严格执行维修处理时限标准，提供 7 天×24 小时服务支持、人员现场技术支持及预防性维护。在接到故障通知后应半小时内响应，了解故障情况，需到现场处理的故障，应于 1 小时内到达故障现场进行处理，并在到达现场后的 4 小时内使设备恢复正常。

(4) 如设备出现故障，应尽快对故障设备进行检修并保证修复后的设备达到其故障前具有的功能和性能。对于损坏严重，短时间内难以修复的，维护单位提供相同型号设备或与原设备具有相同功能的同档次同类型的设备替换临时使用，直至损坏设备修复完成为止。如故障设备因使用年限较长老化或停产无法修复的，需提供双方确认的详细维修报告，为确保系统正常使用，提供与原设备具有相同功能的同档次同类型的设备替换。

(5) 维护期内，如有新版本系统软件或其它改进型硬件设备，在不影响系统的运行情况下，经协商，维护单位有义务对系统进行免费升级。

(6) 每季度进行一次现场预防性检测维护，查找并清除潜在故障隐患，并出具检测报告，提出建议。同时对设备进行除尘处理，防止灰尘引起电路元件的短路，保障设备运行稳定。

检测维护内容包括设备外观是否有损坏、设备表面清洁和机房环境清洁；观测设备工作电流、电压是否正常；观测设备指示灯是否工作正常；进入系统进行软件检测等，及时发现并处理系统运行中出现的问题，做好原始记录。

(7) 维护期内成交维护商必须对用户技术人员进行培训，培训内容包括基本操作、数据设置、故障处理等，并提供培训教材，接受技术咨询。

(8) 每次维护工作必须做好记录，包括时间、地点、内容、人次、处理情况等，双方工作人员签名确认；重大故障处理或预防性维护后，需出具维护报告，经用户确认后，双方各保留一份；每年度出具一份维护小结，总结维护情况和维护设备的运行情况，提出建议，维护小结要包含网络设备示意图等；合同结束时出具维护总结及验收报告，双方进行验收。并需建立对每月设备维护质量进行考核、备件更换确认、成本核算体系；

每季度对业主的系统配置信息、资料及台账进行更新并上报业主。

(9) 如遇应急通信保障任务，根据用户的要求，维护单位应派出技术人员协助用户做好该系统的现场支持保障工作。并在重大节假日或特殊时期，维护方须应业主要求派驻人员进行本地应急响应值守。

(10) 维护期内，维保单位需提供日常维护常用设备和耗材等，以便及时维护使用。

(11) 故障预防：

1) 乙方必须就如何预防和减少属于本次招标范围内的设备发生故障提出详尽可行的实施方案。

2) 对于每一宗故障，乙方必须记录好发现故障的时间、位置、现象、原因和修复情况。积累数据，掌握动态、摸索规律。为设备的状态管理维修提供科学的依据。

3) 对系统产生的故障，乙方须每个季度进行一次小结，对该月所发生的故障进行分类、统计、分析，寻求降低故障发生率的办法。

4) 乙方根据故障等级标准实现向甲方承诺的故障响应、现场响应、故障升级和业务恢复等时限要求，迅速处理故障，恢复网络畅通。

(12) 文档管理：

1) 乙方的文档管理工作要由专人负责，制定完善的管理制度。

2) 乙方负责将所有的设备技术资料编辑造册，形成技术文档。

3) 乙方负责系统技术文档和设备管理文档的更新、修订及汇总工作。

4) 乙方每半年向丙方提交一次维护工作报告，同时将更新后的系统技术文档和设备管理文档交付丙方，并附上电子文档。

(13) 严格实行安全生产措施，确保工作人员的人身安全，对因乙方责任所造成的工伤事故，由乙方承担责任。

(14) 乙方在维护期和维修期结束后均应遵守保密协议，避免泄漏公安部门工作秘密。并提交维护小组的人员名单给丙方审查（提供同期内不得随意变动）：否则追究有关责任，保密责任不因合同的终止而失效。

(15) 由于发生人为不可抗拒的原因造成乙方无法履行义务时，应当在不可抗力发生之日起3天内以书面形式通知丙方，证明事故的存在。

(16) 维护人员要求

1) 维护人员必须是乙方正式人员（不得临时外聘），同时专职工程师在维护期间没有丙方的书面许可不能更换

2) 维护人员必须具备一定的表达和沟通能力, 能够进行简单的操作培训, 解决常见的问题。

3) 乙方须为维护人员购买必要的保险, 并且必须声明, 对于维护人员因为在工作中引起的各种工伤、安全事件和事故, 甲方及丙方免于一切责任。

2、合同价款

本合同采用总价包干合同形式, 合同总额为人民币_____元(大写:_____元整)(含税), 不含税总价为人民币_____元(大写:_____)。其中广佛地铁一期为人民币_____元(大写:_____元整)(含税), 不含税总价为人民币_____元(大写:_____); 广佛地铁二期为人民币_____元(大写:_____元整)(含税), 不含税总价为人民币_____元(大写:_____)。

3、合同变更

3.1 在合同执行期间, 由于甲方、丙方的原因或经甲方批准的维护变更的项目, 可按 3.1 和 3.2 条规定的原则进行调整。

3.1.1 合同范围以外增加部分按 3.2 条规定的原则调增合同价。

3.1.2 合同范围内工程量减少时, 按相应子目合同单价调减合同总价。

3.2 合同价格按以下规则进行调整。

3.2.1 合同中已有类似项目的综合单价, 则按类似项目的综合单价对应子目、消耗量、单价等进行调整换算, 原管理费, 利润水平不变。如合同中类似项目的综合单价有利两个以上, 则由甲方按消耗量最少、管理费和利润取费最低的优先顺序选择类似项目综合单价进行换算;

3.2.2 合同中没有相同项目或类似项目的, 可视为新增项目, 按响应的工程量清单的报价格式中列明的计算基数及费率计算。

4、项目价款支付方式

4.1 付款方式: 银行转账方式支付。

4.2 付款安排:

4.2.1 本合同总额为人民币_____元(大写:_____元整)(含税), 不含税总价为人民币_____元(大写:_____)。此款项甲方在合同期内每季度的费用于下一季度第一个月支付一次(每次支付申请由丙方签字(或盖章)确认并提供维护期的检测维护报告, 提交下季度维护保养计划(含更换设备清单及备品备件采购计划)), 甲方支付前乙方应向甲方开具符合国家规定的增值税专用发票(一、二期分开开具), 税率根据国家

最新规定调整。

5、合同期

本合同服务期为 36 个月，暂定自 2023 年 10 月 1 日至 2026 年 9 月 30 日，其中，广佛地铁一期服务期暂定自 2023 年 10 月 1 日至 2026 年 9 月 30 日，广佛地铁二期服务期暂定自 2024 年 1 月 1 日至 2026 年 9 月 30 日。

6、更换零部件的具体要求及质保期

6.1 乙方开展零部件维修及更换前须提供说明文件，说明故障点，经丙方确认后方可开展维修及更换。更换下来的设备及零部件应交丙方保管，更换完成后由三方共同验收。

6.2 对于返修好的配件和设备乙方必须提供检修记录证明文件（需说明故障点、更换元器件记录、检验合格证）经丙方验收合格后，才能再次使用。维修期限限定为 30 个日历天。

6.3 乙方应该对各种备件、设备按规范进行检查，拒绝不符合要求的备件、设备用于本项目，乙方对本项目负全面质量和安全责任。

6.4 须更换的设备必须是全新合格设备，原则上应使用原品牌备品备件，所更换的全新设备或零部件质保期为 24 个月，返修的设备或零部件质保期为 6 个月。

6.5 质保期内出现任何质量问题，乙方应在接到丙方或者甲方通知起在约定时间内负责修复，并赔偿甲方因此造成的损失。若乙方不能按期修复，甲方或丙方可自行找人修复，费用由乙方承担。

7、验收时间、标准和方式

7.1 服务期限内每年初一个月內，乙方向甲方提供上一年《年度维护保养报告》并提交年度验收申请表，年度验收由丙方签字确认后提交甲方签发。服务期到期后，乙方提供服务完毕之日起 10 个工作日内向丙方提交验收申请，丙方应在收到验收申请之日起 7 个工作日内完成验收工作。验收合格的，丙方向乙方签发《技术服务验收报告》并抄送一份给甲方。

7.2 验收标准：按用户需求书要求。

8、三方责任

8.1 甲方责任：

8.1.1 保证按本合同的规定及时间向乙方支付合同款项。

8.1.2 积极协调、解决在维护期间维护现场所在单位的关系，办理有关施工作业审

批。

8.2 乙方责任:

8.2.1 定期维护测试检查指标必须达到本项目系统和设备应有的标准

8.2.1 乙方在中标后必须根据需求书的服务要求给出详细的维护服务方案，并提交整体保修实施细则，用以说明保修服务的具体的条款，系统故障的相应和处理流程：提交针对关键设备出现故障时的应急预案。

8.2.2 乙方必须牢固树立“安全第一、预防为主”的思想，掌握、严守广佛地铁相关安全生产各项制度、员工通用守则、行车组织规则、行车事故管理规则；

8.2.3 乙方必须服从甲方和丙方的管理，必须按照甲方、丙方的相关要求进行了维护，确保按质、按量的完成工作；对于甲方和丙方认为的确需紧急处理的紧急故障，乙方应该按照“无条件、即时性，高效性”的原则处理完成，并确保不影响广佛地铁运营服务的正常进行。在紧急情况下，因乙方未及时响应甲方和丙方要求，甲方、丙方保留另行处理的权力，因此造成的费用由乙方承担。

8.2.4 乙方必须确保按照丙方对指定设备所提出的检修要求进行相关的检修作业，并按照地铁相关规定要求，填写相关记录；乙方在进行检修维护过程中，未经丙方同意，不得擅自更改系统及设备的原设计。

8.2.5 乙方应本着“实事求是、节余成本”的原则和态度进行维修维护工作。针对具体的故障，采取切实可行的办法进行处理，坚决杜绝夸大故障、浪费成本、敷衍行事的出现，切实维护合同三方的利益。

8.2.6 乙方针对该项目所投入的所有维保人员必须经过甲方相关部门所组织的安全培训并通过合格考试后可进场作业，严禁任何未参加安全培训以及未通过合格考试的人员进场作业。

8.2.7 对于甲方规定必须申报作业令的作业项目，乙方必须按照甲方相关进场作业的规定申报作业令，持作业令进行请点作业后，方可进场作业，在作业后必须办理相关消点手续并确认现场出清后方可撤离现场；对于作业令要求其它部门配合方可进行的作业，乙方应严格按照作业令执行，在没有设备所属部门人员配合（或授权使用）的情况下，严禁动用其它部门所辖设备设施。

8.2.8 在日常检修作业中，乙方人员只负责所辖设备设施的检修，对于不熟悉的设备设施不得进行摸、碰，更不得对不清楚的设备进行操纵；进入设备房进行检修作业的必须确认设备房的使用部门在厂方可进行进修作业，当设备房内无使用部门人员监控时，

严禁进入他人设备房进行相关的检修作业。

8.2.9 乙方所安排的日常巡检人员必须配备相应的通信设备设施，并在甲方和丙方进行备案，如有变更，必须及时通知甲方和丙方，保持通信设施 24 小时畅通（如遇特殊情况甲方生产调度将直接和乙方相关人员联系），乙方应无条件的接受甲方生产调度的生产命令，并及时组织人员对相关设备设施的巡检、修复，不得以任何理由拒绝接听甲方的生产调度电话；

8.2.10 乙方应对本方人员进行文明生产教育，当乙方人员发现甲方和丙方要求存在差异时，应及时的向相关负责人员反映，寻求解决；乙方作业人员不得与甲方和丙方人员进行争执（包括现场监控人员、车站工作人员、设备房使用部门人员），更不准在地铁运营期间在车站同相关人员吵闹；

8.2.11 乙方应该严格按照“安全第一、预防为主”的思想，不断的加强员工的安全生产教育，将安全生产贯彻到日常的工作中；对于甲方和丙方要求参加的安全生产会议，乙方应该认真的组织相关人员参加；对于甲方和丙方颁布的安全生产规定，乙方应不折不扣的进行；对于由于乙方不按照相关安全规定进行作业所引发的损失、事故，乙方负全部责任，并赔偿地铁公司全部损失。

8.2.12 乙方在检修过程中所发生的事故，乙方应本着“诚实、合作、及时”的思想及时通知甲方和丙方，配合甲方和丙方做好事故的调查和分析工作，不得隐瞒、推卸责任。

8.2.13 乙方每月申报的日计划数量不得超过 3 次，紧急情况除外。

8.2.14 乙方在开展涉及地铁运营的设备维护、软件下载及相关调整工程时，必须按照地铁的相关规定，在夜间地铁停运时间内进行。

8.2.15 乙方在进行系统软件维护或在甲方、丙方设备上加装的软件，必须是合法的授权软件。由于乙方私自采用的非法软件，而引起版权方的诉讼索赔时，由乙方负全部责任。

8.3 丙方责任

8.3.1 为保证乙方有效进行技术服务工作，丙方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项；

8.3.1.1 提供维护服务所需的资料

- 1) 以书面形式提交《系统说明书》
- 2) 安装介质

8.3.1.2 提供工作条件

1) 协助办理相关业务支持点的出入手续

8.3.1.3 丙方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式：24×7 带队或电话通知现场执勤警员配合。

8.3.1.4 提供检测维护现场的通行及操作方便，提供现场竣工资料。

8.3.1.5 提供水源、电源。

8.3.1.6 丙方应积极配合乙方进行日常维护及障碍处理工作，为乙方的维护工作提供必要的条件。

8.3.1.7 丙方对乙方提出的非乙方责任导致的故障或者隐患，及时配合处理。

8.3.1.8 丙方新增设备或调整网络结构需通知乙方，并由双方确认方案切实可行才可实施。

8.3.2 如因丙方原因造成维护保养或抢修工作不及时而造成的损失，丙方应负相应责任。

9、安全管理

9.1 按“谁维护，谁负责”的原则进行管理。

9.2 乙方所有维保人员必须听从广佛地铁的生产调度。

9.3 乙方须在签订合同一个月内安排两名维护人员参加广佛地铁的安全培训班，并考取“安全员证”，凡是今后需要在地铁站、隧道及轨行区范围内的施工作业，自行办理施工作业令。

9.4 乙方维保人员每季度参加广佛地铁安全教育不得少于 1 次。

9.5 乙方应严格按照广佛地铁《作业通用安全守则》的相关规定，落实安全防护措施，方可进行维护施工作业。

9.6 乙方因执行本合同项目导致人员伤亡，由维保单位承担相关民事赔偿责任，构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

10、保密责任

10.1 保密内容：与本合同相关的所有技术和业务内容、数据、图表、文字、计算过程、电子文件及言谈记录等。

10.2 涉密人员范围：乙方项目组成员。

10.3 涉密责任：违约方承担由此引起的一切法律责任和损失。

11、后续发展成果的归属

11.1 在本合同有效期内，甲方或丙方利用乙方提交的技术服务工作成果所完成的新的技术成果，归甲方和丙方共同所有。

11.2 在本合同有效期内，乙方利用甲方或丙方提供的技术数据和工作条件所完成的新的技术成果，归甲方和丙方共同所有。

12、违约责任

12.1 乙方在接到保障通知后未在约定时间到达现场抢修，每超过 2 小时，乙方支付违约金 10000 元，超过 24 小时，甲方、丙方可单方终止合同；

12.2 乙方接到保障通知后未在约定时间令系统正常运行，而又未能提供相同型号的设备保持系统正常运作，则每超过 2 小时，乙方支付违约金 10000 元，超过 12 小时，甲方、丙方可单方终止合同；

12.3 如乙方在维护过程中对丙方的设备或资料造成损失时，应更换相同的设备或按设备原价赔偿丙方损失。

12.4 除上述条款外，甲方对乙方合同执行进行考核，具体考核标准见附件。

13、不可抗力

13.1 如果发生了三方都无法控制的意外情况（如地震、洪水等）致使本合同不能如期履行时，本合同应自动顺延履行，且三方都不被视为违约，但三方应尽一切努力清除或减少上述因素的影响。上述因素消失后，各方应立即采取措施继续履行本合同，否则作违约。

14、其他约定条款

14.1 下列文件应作为本合同的一部分看待；

- (1) 合同修改书或补充协议（若有）；
- (2) 本合同；
- (3) 技术要求。

上述文件应认为是互为补充和解释的，但如有模棱两可或互相矛盾之处，以上面所列顺序在前的为准。

14.2 广佛地铁是城际间的线路，存在经营权变动的可能，如确实影响本协议，甲方有权提前解除合同或变更合同主体。乙方须无条件接受甲方的此种变化并签订相应的补充协议。

- (1) 提前解除合同情形

如甲方认为甲方的企业改制导致不再按本合同执行相关业务，则甲方提前一个月书面通知乙方，双方解除合同，乙方须无条件接受，并不得因此提出索赔。

(2) 变更合同主体情形

如甲方认为的企业改制仍然需要执行合同，但合同的主体需要变更，则：

1) 甲方的企业改制、主体变更、企业名称变更等有关事宜并不需要取得乙方的同意，亦无需在改制、变更前书面告知乙方或事前取得乙方之确认。

2) 甲方企业改制、主体变更完成后，须将主体变更的情况书面告知乙方，明确甲方在本协议中的承继主体。乙方须无条件接受甲方的此种变化并签订相应的补充协议。

15、争议解决方式

15.1 合同在履行过程中发生争议时，三方应本着公平、合理的原则，及时协商处理。经调解达不成协议时，应将争议提请甲方住所地有管辖权的法院通过诉讼方式解决。在争议发生时及争议提交诉讼过程中，除所争议的问题外，合同的其他部份应继续履行。

16、其他

16.1 本合同未尽事宜，由三方协商解决，必要时可签订补充合同。

16.2 本合同提及的各种有关广佛地铁的规章制度及规范，视乙方已熟知并同意接受。

16.3 本合同正本三份，甲、乙、丙方各执一份；副本六份，三方各执两份。正本与副本且有同等效力。

16.4 合同生效：本合同经双方授权代表签字并加盖合同专用章或公章之日起生效，合同生效日期以最后一个签字日为准。

17、合同附件

17.1 附件一：《广佛地铁佛山段公安无线通信系统维护项目（2023-2026年）需求书》

17.2 附件二：《项目清单》

17.3 附件三：《廉洁协议》

17.4 附件四：项目人员配备情况表

17.5 附件五：工具配备表

17.6 附件六：《考核标准表》

17.7 附件七：《中标通知书》

甲方（盖章）：广东广佛轨道交通有限公司

法定代表人

或授权代表签字：

日 期：__年__月__日

乙方（盖章）：

法定代表人

或授权代表签字：

开户行：

户名

银行账号：

日 期：__年__月__日

丙方（盖章）： 佛山市公安局地铁分局

法定代表人

或授权代表签字：

日 期：__年__月__日

附件一：《广佛地铁佛山段公安无线通信系统维护项目（2023-2026年）需求书》

维保单位信息台帐要求

一、维保单位人员表

维保项目名称		总负责人		联系方式	
维保单位		总负责人		联系方式	
姓名	身份证	职务	工作年限	职称	联系方式

二、维保单位人员信息变更表

维保项目名称		总负责人		联系方式	
变更前期人员					
姓名	身份证	职务	工作年限	职称	联系方式
变更后人员					
姓名	身份证	职务	工作年限	职称	联系方式
业主方意见					
地铁分局意见					

维保负责人：

业主负责人：

三、维护记录表

维保项目名称		负责人		联系方式	
故障描述					
维保内容					

维保结果					
更换损坏件 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					
设备名称	设备型号	品牌	数量	设备使用位置	备注

维护人员：

区负责人：

总负责人：

四、巡检（台账）表

维保项目名称		负责人		联系方式	
维保单位		区负责人		联系方式	
日期	视频监控系统	UPS 电源系统	公安管线线缆设备		运行状况
					<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常
					<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常
					<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常
					<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常
					<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常

维护人员：

区负责人：

总负责人：

附件二：报价清单

附件三：廉洁协议

廉洁协议

为促进双方诚信经营、廉洁从业，防范商业贿赂，保护国家、集体和当事人的合法权益，根据国家有关法律法规和广东省廉政建设的规定，广东广佛轨道交通有限公司（以下简称“甲方”）、 乙方、 丙方，特此订立本协议共同遵照执行。

第一条 三方的权利和义务

（一）三方自觉遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》、国家工商行政管理局《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》、国家最高人民检察院、最高人民法院《关于办理受贿刑事案件适用法律若干问题的意见》及相关法律法规和廉政建设的规定。

（二）严格执行合同，自觉履行合同约定的相关义务。

（三）在业务活动中坚持公开、公正、诚信、透明的原则，不得损害国家、集体利益。

（四）建立健全廉政制度，开展廉政教育，公布举报电话，监督并认真查处违法违纪行。

（五）发现对方在业务活动中有违反廉政规定的行为，应及时提醒对方纠正。情节严重的，应向其上级有关部门举报，建议给予处理，并有权要求告知处理结果。

第二条 甲方、丙方的义务

（一）甲方、丙方及其工作人员不得索要或接受乙方的礼金、有价证券和贵重物品，不得在乙方报销任何应由甲方、丙方或个人支付的费用等。

（二）甲方、丙方工作人员不得参加乙方安排的可能影响相关业务公开、公正、公平性的宴请和娱乐活动；不得参与任何形式的赌博，并通过赌博方式收受甲方、丙方财物；不得接受乙方提供的通讯工具、交通工具（合同约定除外）和高档办公用品等。

（三）甲方、丙方及其工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女工作安排以及出国出境、旅游等提供方便等。

（四）甲方、丙方工作人员不得在乙方或与乙方有股权关联的企业兼职，不得向乙方介绍家属或者亲友从事与甲方、丙方业务有关的经济活动。

（五）甲方、丙方工作人员不得以明显低于市场的价格向乙方购买房屋、汽车等物品；不得以明显高于市场的价格向乙方出售房屋、汽车等物品；不得使用乙方提供的与

工作无关的房屋、汽车等物品；不得以其他交易形式非法收受请托人财物。

（六）甲方、丙方工作人员不得利用职务之便收受乙方以回扣、手续费、加班费、咨询费、劳务费、协调费、辛苦费等各种名义给予或赠送的钱物。

（七）甲方、丙方工作人员不得接受乙方给予或赠送的干股或红利。

第三条 乙方的义务

（一）乙方不得以任何理由向甲方、丙方及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。

（二）乙方不得以任何名义为甲方、丙方及其工作人员报销应由甲方、丙方单位或个人支付的任何费用。

（三）乙方不得以任何理由安排甲方、丙方工作人员参加可能影响相关业务公开、公正、公平性的宴请及娱乐活动。

（四）乙方不得为甲方、丙方单位和个人购置或提供通讯工具和高档办公用品等物品，也不得为甲方、丙方提供与工作无关的房屋、汽车等。

（五）乙方不得擅自与甲方、丙方工作人员就合同中的质量、数量、价格、工程量、验收等条款进行私下商谈或者达成默契。

（六）乙方不得以回扣、手续费、加班费、咨询费、劳务费、协调费、辛苦费等各种名义向甲方、丙方工作人员给予或赠送钱物。

（七）乙方不得向甲方、丙方工作人员提供干股或红利。

第四条 违约责任

（一）甲方、丙方及其工作人员违反本协议第一、二条。甲方、丙方按管理权限，对相关责任人依据有关规定给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给乙方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

（二）乙方及其工作人员违反本协议第一、三条。根据具体情节和造成的后果，甲方、丙方有权对乙方采取以下一种或多种处理办法：

- 1、扣除乙方合同履约保证金；
- 2、终止双方已签定的所有合同；
- 3、追究乙方合同其他违约责任；

第五条 本协议由双方或双方上级单位负责监督。可由甲方、丙方或甲方、丙方上级单位的纪检监察部门约请乙方或乙方上级单位的___部门对本协议履行情况进行检查。

第六条 本协议有效期为甲乙双方签署之日起至合同终止。

第七条 本协议作为合同的附件，并具有同等的法律效力，经合同双方签署立即生效。

甲 方：广东广佛轨道交通有限公司

法定代表人：

或授权代表：

日 期： 年 月 日

乙 方：

法定代表人：

或授权代表：

时 间： 年 月 日

丙 方：佛山市公安局地铁分局

法定代表人：

或授权代表：

日 期： 年 月 日

附件四：项目人员配备情况表

序号	类别	职务	姓名	学历	常驻地点	资格
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						

附件五：维护工具表

序号	设备名称	数量
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		

序号	设备名称	数量
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		

附件六：考核标准表

序号	考评事项	扣款	备注
1	责任特别重大事故，每发生一次	合同总金额或暂定总金额的 10%	甲方可视情况启动解除合同程序。
2	责任重大事故，每发生一次	合同总金额或暂定总金额的 5%	
3	责任较大事故，每发生一次	合同总金额或暂定总金额的 1%	
4	责任火警、轻微火灾事件，每发生一次	3000 元/次	
5	安全生产、消防责任制未落实，每检查发现一次	2000 元/次	
6	年度检测未在规定时间内完成	1000 元/次	
7	乙方未按照甲方、丙方要求按时进场	500 元/天	
8	由于施工组织管理原因，致使作业不能正常进行或取消的，每发生一次	200 元/次	
9	未按规定要求参加抢修、抢险或处理其它紧急情况的，每发生一次	1000 元/次	
10	作业期间，乙方人员不听从甲方、丙方有关安全合理指挥安排，违章野蛮施工的。	1000 元/次	
11	拒不接受、不执行甲方、丙方生产指令、计划、整改要求，有意拖延、推诿工作	2000 元/次	
12	乙方人员在车站候班、待命期间不服从甲方、丙方相关人员的正当管理、嬉戏打闹、运营期间同车站人员发生争执影响正常运营的，每发生一次	800 元/次	
13	乙方未按经甲方、丙方审核的施工组织方案实施，现场作业不规范，作业组织无序，未按标准流程作业，每发生一次	1000 元/次	
14	作业人员不具备上岗作业资质要求，或未按照甲方、丙方要求配置人员的，每发生一人·次	1000 元/次	
15	在故障没有修复的情况下，若甲方、丙方要求乙方安排人员值班，乙方未按要求执行的，每发生一次	800 元/次	
16	除上述条款外，乙方未有效履行合同中乙方责任内容或甲方、丙方制定的相关安全生产各项规章制度，每发现一项。	200 元/次	
17	突发事件应急处理不力，每发生一次	1000 元/次	
18	安全、消防规章制度不全，组织架构不明确或未更新，每检查发现一次	800 元/次	
19	乙方人员有关于甲方、丙方方面造谣生事、惹是生非行为的或未经授权擅自发布地铁生产信	1000 元/次	

	息的，每发生一次		
20	在施工现场不听从甲方、丙方相关人员关于安全作业指挥的（威胁甲方、丙方工作人员人身安全的加倍处罚），每发生一次	500 元/次	
21	乙方人员在地铁车站、隧道内抽烟、未经许可使用明火的；携带危化品乘坐地铁前往作业地的，每发生一人·次	500 元/次	
22	乙方违规运输、使用、存储甲类化学危险品，每发生一次	800 元/次	
23	作业未出清，但尚未达到事苗的，每发生一次	500 元/次	
24	乙方未按审定的施工组织方案实施	1000 元/次	
25	经甲方、丙方抽查，若发现设备存在损坏或有质量缺陷的零件、部件在运行，或部件超过其使用寿命未更换，而乙方未在规定整改期限内更换的，每发生一次	500 元/次	
26	乙方更换的备品备件及材料未按照原设备品牌型号更换的（停产或市面上有升级替换产品，乙方向甲方、丙方提交正式书面说明，并经甲方、丙方确认的除外），或有缺陷的，或者未得到甲方、丙方确认的，每发生一次	1000 元/次	
27	未落实预警通知书的整改要求，按时完成整改并反馈整改情况的，每发生一次	1000 元/次	
28	乙方使用计量类工器具为不合格品或不按期检定的，每发生一项·次	200 元/次	
29	在线上私自安装未经甲方、丙方许可的设备的，每发生一次	500 元/次	
30	未按甲方、丙方要求按时更换员工、提供排班表、未得到甲方、丙方书面允许擅自替换本项目人员的。	1000 元/次	
31	未按照甲方、丙方要求配备个人及项目组劳保或工器具的，或劳保/工器具超出检验周期的。	200 元/项	
32	未按合同规定要求配置备件、材料的。	500 元/项·次	
33	存储、使用易燃易爆物品时，未采用特殊的消防安全措施。	500 元/次	
34	乙方责任发生有损甲方、丙方形象事件	1000 元/次	
35	在运营场所发生员工参与打架斗殴的事件（影响运营正常秩序的加倍处罚），每发生一次	1000 元/次	
36	发生员工群体性的非正常上访、怠工、罢工等事件，每发生一次	3000 元/次	

附件七：《中标通知书》

第六部分

投标文件格式

A 商务、价格部分

A1 投标书

致：广东广佛轨道交通有限公司

根据贵方为广佛地铁佛山段公安无线通信系统维护项目（2023-2026年）的招标文件（招标编号： ），签字人（全名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交下述文件正本一份和副本四份及其电子文件二套。

- 一、开标一览表
- 二、投标报价表
- 三、投标保证金（投标保函）
- 四、招标文件要求提供的所有文件

据此，签字人宣布同意如下：

- 1、所附投标报价表中规定的应提供和交付的货物和服务的投标报价为固定价。
- 2、投标保证金由 （银行名称）出具，金额为人民币 元，形式为 （银行保函、电汇等）。
- 3、投标人将按招标文件的规定履行合同责任和义务。
- 4、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相关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。
- 5、本投标有效期为投标截止日起 90 日历天内。
- 6、如果在规定的开标时间后，投标人在投标有效期内撤销投标，本项目投标保证金将不予退还。
- 7、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。
- 8、如果我方中标，我方将提供金额为合同价的百分之五（5%）的履约保证金，作为适当履行合同的担保。
- 9、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。
- 10、若我方获得中标，我方保证在招标文件规定的时间内向广州公共资源交易中心支付中标合同总金额 0.9% 的交易服务费。
- 11、若我方获得中标，我方保证在招标文件规定的时间内向招标代理机构支付招标代理服务费。
- 12、与本投标有关的一切正式往来通讯请发往：

投标人名称：

（法人公章）

地址： 邮政编码：

电话： 传真：

投标人授权代表姓名、职务（印刷体）：

投标人授权代表签字：

日期： 年 月 日

A2 开标一览表

项目名称：广佛地铁佛山段公安无线通信系统维护项目（2023-2026 年）

招标编号：_____

货币单位：人民币元

序号	内容	投标价格	备注
一	广佛地铁一期		含税合价
1.1	维护及更换设备费用		不含税
1.2	税金		税金
二	广佛地铁二期		含税合价
2.1	维护及更换设备费用		不含税
2.2	税金		税金
合计	不含税总价		
	含税总价		

注：以上费用包括人工费、材料备件费、施工机具使用费、企业管理费（管理人工工资、办公费、劳动保护费等）、利润、规费（社保、公积金、排污等）、税金等。

投标人名称：

（法人公章）

投标人授权代表姓名、职务（印刷体）：

投标人授权代表签字：

日期：年月日

A3 投标报价清单

(另册)

说明：1、报价应采用人民币，本表中的总价(含税)的数额应与“开标一览表”中的投标总价的数额相一致。

2、上述报价为全费用价格，包含人工费、材料费、机械费、管理费、运输费、利润、措施费、其他项目费、规费、税金、劳保等执行该项目所须的一切费用。

3、本表已含本系统所需全部材料。材料的数量应符合招标文件第四部分《用户需求书》的要求。

4、如果总价与单价不符，以单价为准。

5、报价中如有缺项、漏项，视为已含在相关费用中。

6、所有报价精确到小数点后两位，尾数四舍五入。

投标人名称： .

(法人公章) .

投标人授权代表姓名、职务（印刷体）： .

投标人授权代表签字：

日期：年月日

A4 对合同条款的响应一览表

项目名称：广佛地铁佛山段公安无线通信系统维护项目（2023-2026年）

招标编号：

序号	合同条款条目	完全响应	有偏离	偏离简述
1	项目概况			
2	合同价款			
3	合同变更			
4	项目价款支付方式			
5	合同期			
6	更换零部件的具体要求及质保期			
7	验收时间、标准和方式			
8	三方责任			
9	安全管理			
10	保密责任			
11	后续发展成果的归属			
12	违约责任			
13	不可抗力			
14	其他约定条款			
15	争议解决方式			
16	其他			
17	合同附件			

说明：1、投标人必须对应招标文件的第三部分合同书逐条应答并按要求填写下表。合同条款不允许负偏离。

2、对完全响应的条目在下表相应列中标注“0”。对有偏离的条目在下表相应列中标注“×”。仅可在“完全响应”及“有偏离”中选一标注。当选取“有偏离”栏中加以“X”标注后，才能在“偏离简述”栏中加以说明。如果投标人在“完全响应”中标注“0”，同时在“偏离简述”中加以说明，视同投标人完全响应相应条款，且“偏离简述”中所述内容无效，以招标文件相应条款的描述为准。

3、如果投标人在“完全响应”中标注“0”同时在投标文件其他部分有与招标文件负偏离的描述，视同投标人完全响应相应条款，且上述投标文件其他部分中所述内容无效，以招标文件相应条款的描述为准。

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

5、投标人如对合同条款提出含有限制买方/业主权利、减轻投标人义务或责任的解释、备注、解释和新增条款等，都将被视为未对合同条款完全响应。

投标人名称：

（法人公章）

投标人授权代表姓名、职务（印刷体）：

投标人授权代表签字：

日期：年月日

A5 资格证明文件及企业商务文件

1. 营业执照副本复印件；
2. 法定代表人证明书及授权委托书；
3. 类似项目业绩汇总表

项目名称：广佛地铁佛山段公安无线通信系统维护项目（2023-2026 年）

招标编号：_____

完成的同类项目汇总表

（列出 2020 年 1 月 1 日至今承接的所有类似工程）

序号			
项目名称			
项目内容			
项目地点			
总价 (人民币)			
工期 (月)			
合同对方			
地址			
传真			
电话			

注：须提供合同关键页复印件（如：合同内容、合同金额、服务时间、签约各方盖章页）。

投标人名称：

（法人公章）

投标人授权代表姓名、职务（印刷体）：

投标人授权代表签字：

日期：年月日

- 4、按照本项目招标公告附件二格式内容签署盖章的投标申请人声明。
- 5、安全技术防范系统设计、施工、维修资格证书复印件
- 6、企业资信证明文件（包括但不限于 ISO 体系认证证书等）复印件
- 7、2020 年-2022 年的财务报表
- 8、投标人认为有必要提供的相关资料

A6 投标人诉讼史

最近三年（2020年 - 至本项目公告发布日），如投标人有对外诉讼（包括已结案和尚在诉讼期间的案件），则须向买方提供诉讼案件的有关资料及证明，包括起诉人、被诉人、诉讼原因、诉讼事件、诉讼金额、诉讼结果等，并填入下表。

日期	起诉人	被诉人	诉讼原因	诉讼事件	诉讼金额	诉讼结果	备注

投标人名称：

（法人公章）

投标人授权代表姓名、职务（印刷体）：

投标人授权代表签字：

日 期： 年 月 日

A7 投标保证金收据复印件

B 技术部分

[说明]

投标人应按照招标文件的要求，根据”用户需求书”内容做出全面响应。其中内容应包括但不限于本格式内各项要求。对必须响应的内容，必须完全响应，不允许有任何差异，对响应有差异的内容，在差异简述栏中提出说明和优化建议。

B0 技术响应一览表

项目名称：广佛地铁佛山段公安无线通信系统维护项目（2023-2026 年）

招标编号：_____

用户需求书响应条款

条款/内容	完全响应	有偏离	偏离简述
1			
2			
3			
...			

说明：

1、投标人必须对应招标文件第四部分逐条应答并按要求填写下表。

2、投标人应逐条对应招标文件第四部分的条目，对完全响应的条目在下表相应列中标注“0”。对有偏离的条目在下表相应列中标注“×”。仅可在“完全响应”及“有偏离”中选一标注。当选取“有偏离”栏中加以“X”标注后，才能在“偏离简述”栏中加以说明。如果投标人在“完全响应”中标注“0”，同时在“偏离简述”中加以说明，视同投标人完全响应相应条款，且“偏离简述”中所述内容无效，以招标文件相应条款的描述为准。

3、如果投标人在“完全响应”中标注“0”同时在投标文件其他部分有与招标文件负偏离的描述，视同投标人完全响应相应条款，且上述投标文件其他部分中所述内容无效，以招标文件相应条款的描述为准。

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

投标人名称：

（法人公章）

投标人授权代表姓名、职务（印刷体）：

投标人授权代表签字：

日期：年月日

B1 维护方案

投标人应根据用户需求书的要求，详细阐述广佛地铁佛山段公安无线通信系统维护项目（2023-2026 年）采用的方案。

要求投标者提供如下各项(不限于)的完整详细的技术方案（递交印刷品的文件时，并同时递交电子文件）。

技术方案应以招标文件资料、用户需求书，编制维护方案，应含以下内容：

- 1) 对项目的熟悉情况。
- 2) 更换设备技术规格承诺。
- 3) 项目维保方案分析和相应措施、组织设计、维保质量等；
- 4) 维护项目组织架构

B2 投标所需生产设备、测试仪器清单（如有）

投标人应根据下表要求，详细填写生产所提供产品所需的生产设备、测试仪器。

A	B	C	D	E	F
序号	设备名称	规格型号	数量(注明单位)	原产地/供应商	购置时间
1					
2					
3					
4					
5					
6					
...					

投标人名称：

（法人公章）

投标人授权代表姓名、职务（印刷体）：

投标人授权代表签字：

日期：年月日

B3 项目组织机构

B3-1 项目管理组织机构

投标人根据“用户需求书”的要求及广佛地铁佛山段公安无线通信系统维护项目（2023-2026年）要求，用图表形式展示项目管理的详细组织架构，人员配备要求应满足但不限于《用户需求书》人员配置要求，列明主要职员姓名、职务、履历、常驻地点，并用文字阐明管理机构及各部门的职能。投标人还需根据《用户需求书》的要求列出主要项目管理人员和工程技术人员的资格、业绩、和相关的证明材料。

现场主要人员安排表

人员类别	平均年龄	人数
管理人员：		
经济管理人员：		
技术人员：		
熟练技术工人：		

投标人名称：

（法人公章）

投标人授权代表姓名、职务（印刷体）：

投标人授权代表签字：

日期：年月日