**广佛地铁二期警用安防设备维护及更换**

**项目**

**招 标 文 件**

**招标单位：广东广佛轨道交通有限公司**

**招标代理：北京中外建工程管理有限公司**

**2022年 3 月**

**目录**

[第一部分投标邀请函 3](#_Toc480669039)

[第二部分 投标人须知 5](#_Toc480669040)

[第三部分开标、评标办法 19](#_Toc480669044)

[第四部分用户需求书 32](#_Toc480669045)

[第五部分合同条款 52](#_Toc480669072)

[第六部分投标文件格式 7](#_Toc480669073)2

**第一部分**

**投标邀请函**

**投标邀请函**

致： [投标人名称]

贵公司已报名参加广佛地铁二期警用安防设备维护及更换项目公开招标，如贵公司对本招标工程项目感兴趣，请从北京中外建工程管理有限公司购买招标文件和相关资料。请注意：

1．贵公司在投标文件中，应按照有关规定提交2万元（人民币）的投标担保。

2．投标文件提交的截止时间为年月日时分正，提交到广州公共资源交易中心室。逾期送达的或不符合规定的投标文件将被拒绝。（另行书面通知）

3．本招标工程项目的开标会将于上述投标截止时间的同一时间在广州公共资源交易中心室公开进行，投标人的法定代表人或其委托代理人应按招标文件的要求准时参加开标会议。（另行书面通知）

招标标单位： 广东广佛轨道交通有限公司

联系人：欧工 联系电话：020-83157886

招标代理机构： 北京中外建工程管理有限公司

联系人：曾工 联系电话：020-34229916/13250579867

**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）：广东广佛轨道交通有限公司招标代理：北京中外建工程管理有限公司 |
| 2 | 2.2.2 | 项目名称 | 广佛地铁二期警用安防设备维护及更换项目 |
| 3 | 2.2.3 | 招标范围 | 对广佛线二期工程（新城东-澜石）地铁全线约6.7公里,4个车站及区间的治安监控系统、UPS电源、公安管线线缆设备进行维护和管理（详见用户需求书）。 |
| 4 | 2.2.4 | 资金来源 | 自筹资金 |
| 5 | 2.2.5 | 维护期 |  16个月  |
| 6 | 2.2.6 | 报价方式 | 固定总价 |
| 7 | 10 | 招标文件澄清 | 投标人应在2022年 月 日前，以邮件形式将澄清答疑问题发给招标代理。招标代理将以书面形式回复。所有迟于上述时间的答疑问题将不再回复。邮件地址：261865624@qq.com |
| 8 | 22.5 | 投标文件份数 | 正本份数：1份，副本份数：4份电子文件：对应投标文件各册内容的电子文件2套（MICROSOFT：WORD、PROJECT、EXCEL（U盘））必须分别装入对应的投标文件正本中。文件封装内容：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 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、电子文件两套 | 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、电子文件两套 | 副本4份，封装在一起 |
| 第三册 | 技术部分B | 正本1份、电子文件两套 | 副本4份，封装在一起 |

 |
| 9 | 22.1 | 投标有效期 |  90日历天（从投标截止之日计起） |
| 10 | 19.1 | 投标保证金 | 投标保证金额：人民币贰万元整（￥20000.00）投标人选择以下三种任一种方式递交投标保证金。（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査询的信息为准。收取投标保证金账号：户　　名：广州交易集团有限公司开户银行：中国建设银行广州市天润路支行帐　　号：44001583404059333333在转账底单附言中须注明项目名称。（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）。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。（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）。注：保险公司的投标保证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保险保函原件，其复印件装订在投标文件中。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。 |
| 11 | 24.1 | 投标文件提交地点及截止时间 | 收件人：北京中外建工程管理有限公司地点：广州公共资源交易中心，具体地点另行通知开始接收投标文件时间：2022年月日时分截止时间：2022年月日时分 |
| 12 | 27 | 开标 | 开标时间： 2022 年月日时分，地点：广州公共资源交易中心室 |
| 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117.8261万元。 |
| 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，投标人应详细阅读。

**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 投标邀请函

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在投标截止时间15天前的任何时候，无论出于何种原因，招标人（或招标代理机构）可主动地或在解答投标人提出的需澄清问题时，向投标人发送招标文件的修改文件。招标文件的澄清和修改文件将以书面形式通知所有购买招标文件的投标人，该澄清和修改也是招标文件的组成部分，并对投标人具有约束力。

 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，应将问题以书面形式通知招标代理机构。投标人应在投标截止日期10日前提出对招标文件的异议，招标人应当自收到异议之日起3日内作出答复，并以书面形式将答复发送给每个购买招标文件的投标人。

10.2招标代理机构和招标人将于投标须知前附表规定的时间，视情况召开投标答疑会，解答投标人在此之前以书面或当场提出的对招标文件的澄清要求，随后以书面形式将不标明来源的答疑文件发给所有购买招标文件的投标人。

**11.招标文件的修改**

11.1在投标截止时间15天前的任何时候，无论出于何种原因，招标代理机构可主动地或在解答投标人提出的需澄清问题时，向投标人发送招标文件的修改文件。

11.2招标文件的澄清和修改文件将以书面形式通知所有购买招标文件的投标人，该澄清和修改也是招标文件的组成部分，并对投标人具有约束力。

11.3为使投标人编写招标文件时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，招标人和招标代理机构可酌情延长投标截止日期，并于投标截止时间5天以前将决定以书面形式通知所有购买招标文件的投标人。

11.4投标人在收到招标代理机构发给的任何澄清和修改文件时，都应在收到后立即以书面形式向招标代理机构确认。如在招标代理机构发出任何澄清和修改文件后两日内仍未收到投标人的书面确认，视为投标人已确认澄清和修改文件。

**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，技术资料和印刷的文献可以使用英文，但应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：

各设备维保每年的维保报价，报价总表应单独列出由投标人支付的税费。

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能力履行合同的文件，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）电子版经济标文件二套（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）电子版技术标文件二套（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）电子版商务标文件二套（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二套（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上款规定的截止时间。

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**

祥见第三章开标、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拔付及至解除合同，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北京中外建项目管理有限公司（地址：广州市海珠区宝岗大道283号七楼自编706房，开户行名称：中国银行广州中山八路支行，户名：北京中外建项目管理有限公司 ，银行账号：692557743658）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号文件执行下浮20%，按服务类进行计取，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各项要求，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名专家和从政府设立的评标专家库中抽取的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，人数原则上以一人为限，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《商务技术标详细审查评分标准》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+价格分”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：**广佛地铁二期警用安防设备维护及更换项目

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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2018年1月1日至今有单个合同金额不少于75万元的同类项目业绩。需附合同关键页复印件。注：同类系统项目指：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 |  |  |  |  |
| 7 | 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：广佛地铁二期警用安防设备维护及更换项目

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 |  投标人名称评审内容 | 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。 |  |  |  |  |
| 9 | 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：广佛地铁二期警用安防设备维护及更换项目

| 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（2018年-2020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（2018年-2020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（2018年-2020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 | 重合同守信用 | 5 | 守合同重信用证明：连续15年（含15年）以上得5分。 | 守合同重信用证明：10年-14年得3分。 | 10年以下得1分，没有不得分。 |
| 3 | 相关证书 | 5 | 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”壹级证书得5分。 | 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”二级证书得3分。 | 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”三级证书得1分，没有不得分。 |
| 4 | 业绩和项目实施经验 | 6 | 投标人2018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6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：安防系统、技防系统、智能化系统、弱电系统项目） |
| 5 | 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，有一项负偏离或者无响应的扣1分，最低得0分。 | 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，有一项负偏离或者无响应的扣1分，最低得0分。 | 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，有一项负偏离或者无响应的扣1分，最低得0分。 |
| 6 | 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6-8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3-5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。 |
| 7 | 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：按投标文件格式A8提供对更换设备技术规格响应一览表进行填写，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 | 16 | 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11-16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5-10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1-4分。 |
| 8 | 项目经理素质 | 6 | 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3分，2、具有广东省安防从业人员培训合格证得3分 |
| 9 | 服务人员及素质 | 8 | 根据拟投入团队项目管理人员全部具有中级职称及以上的，且投入人员10人及以上的得8分。 | 根据拟投入团队项目管理人员具有中级职称及以上职称进行评分，项目管理人员有1人不具备中级以上，或投入人员7-10人的得5分。 | 根据拟投入团队项目管理人员具有中级职称及以上职称进行评分，项目管理人员有2人不具备中级以上，或投入人员5-6人的得3分。少于5人的不得分。 |

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：广佛地铁二期警用安防设备维护及更换项目

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 投标人名称评审内容 | 投标人1 | 投标人2 | 投标人3 | 投标人4 |
| 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：广佛地铁二期警用安防设备维护及更换项目

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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：广佛地铁二期警用安防设备维护及更换项目

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

评委签名： 日期：

**第四部分**

**用户需求书**

# 广佛地铁二期警用安防设备维护及更换项目需求书

# 第一章 概述

**1.1工程概述**

广佛地铁（新城东-沥滘），是中国国内首条跨越地级行政区的地铁线路，线路全长38.9公里，设25座车站，全部为地下线路，其中佛山境内金融高新区～ 新城东段长21.5公里，设车站15座。广佛地铁二期工程魁奇路至新城东6.7km，4座车站，于2016年12月开通运营。

**1.2 项目背景**

广佛线二期工程于2016年12月开通以来，已历时五年，该项目设备质保期已过，据公安现场反馈，部分设备已缺失维护保养且无法使用；根据现场勘察核实，部分设备需要更换以确保广佛线二期工程公安视频监控设备正常使用。

**1.3 项目范围及内容**

本项目涉及维护及更换设备范围为广佛线二期工程（新城东-澜石）约6.7公里,4个车站及区间的公安视频监控系统、UPS电源、公安管线线缆设备的日常维护维修及故障设备、配件更换，工期为16个月。

**1.4 设备更换及维护依据及规范**

（1）《地铁设计规范》（GB50157-2013）

（2）《安全防范工程技术规范》（GB50348-2018）

（3）《安全防范系统验收规则》（GA308-2001）

（4）《视频安防监控系统技术要求》（GA/T367-2001）

（5）《通信管道与通道工程设计规范》GB 50373-2006

（6）《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB28181-2016）

（7）《城市轨道交通公共安全防范系统技术规范》GB 51151-2016

（8）《视频安防监控系统工程设计规范》GB 50395-2007

（9）《入侵报警系统工程设计规范》GB 50394-2007

（10）《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》GB/T 22239-2019

（11）国际标准化组织（ISO）标准

（12）电子工业协会（ETA）标准

（13）国际电工学会标准（IEC）

（14）ITU-T国际电信联盟标准

（15）电气与电子工程师协会（IEEE）标准

（16）国内现行有关标准和规范

# 第二章 既有公安视频监控系统构成

## **2.1 广佛地铁二期公安视频监控系统**

本段视频监控系统采用标清、高清混合数字系统构成，采用车站 -派出所-地铁公安分局三级架构，实现集中与分布相结合的系统结构, 共包含以下两部分内容：

标清(模拟系统)：各车站模拟视频信号利用16路级联光端机，把信号从站级送到既有普君北路派出所视频矩阵主机，再继续利用16路级联光端机把视频信号从派出所送到既有地铁公安分局视频矩阵主机。二期模拟视频信号与佛山市公安局的联网沿用首通段与佛山市公安局的联网通道。系统通过既有派出所接入地铁公安分局中心，对既有地铁公安分局中心服务器及视频管理终端软件进行扩容更新。

高清：在车站出入口、站厅、站台等重要区域设置高清摄像机。每个高清摄像机提供两种输出接口(模拟BNC接口、SFP光接口)。其中，模拟视频接口输出的图像通过视频分配器分成两路，一路接入警务室的视频矩阵，另一路接入硬盘录像机进行存储。车站模拟矩阵输出16路模拟信号+2路数据通过光端机和光纤接入既有普君北路派出所，通过既有派出所既有链路接入到既有地铁公安分局。数字高清图像通过SFP光接口及光纤接入到交换机及NVR存储，在车站通过高清视频终端进行监视。此外，高清图像还通过公安2.5G传输网络上传至地铁公安分局，通过地铁公安分局高清服务器实现对车站高清摄像机图像信息进行监视调看。

广佛二期四站共设置有268个摄像机，站均67个。

# 第三章 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，为各业务部门提供稳定、高效通信渠道，在各种网络的业务数据传送中提供安全的运行环境，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。

# 第四章 公安视频监控系统维护维保要求

## **4.1 现状故障情况**

经现场勘察及测试，下表所示设备出现不同程度故障及损坏，需要进行更换：

|  |
| --- |
| **广佛线二期（澜石站-新城东站）维保项目设备状况** |
| 序号 | 分项名称 | 型号 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 1/3” CCD彩色半球一体化摄像机 | HDC-8655PTVI | 套 | 11 |  |
| 2 | 高清固定摄像机 | HICC-2600T | 套 | 8 |  |
| 3 | 高清球型摄像机 | HISD-2201WE | 台 | 5 |  |
| 4 | NVR存储设备 | HUS-NVR-7200A | 台 | 4 |  |
| 5 | 3TB硬盘 | HUS-HDD-3TB | 块 | 3 |  |
| 6 | 操作终端 | 7020MT | 套 | 1 |  |
| 7 | 22"彩色液晶监视器（含附件） | M22LA | 套 | 2 |  |
| 8 | 10KVA UPS 主机 | UH31-0100L | 台 | 1 |  |
| 9 | 蓄电池 | 阳光 A412/32 | 只 | 160 |  |

**4.2设备更换总体要求**

本项目需要对上述故障及损坏设备进行替换。为保障与既有设备的兼容性，建议釆用与既有系统兼容的设备，同时考虑设备技术升级，损坏摄像机更换为现阶段主流型号数字高清摄像机，并对原有存储设备进行部分升级扩容，以满足反恐法规定的90天存储要求。本次项目除对原损坏设备进行替换及升级外，也考虑对脱保公安视频监控设备增加专业运维人员及工器具。

**4.3 维护工作要求及制度**

1、维护范围为广佛地铁二期治安监控系统、UPS电源、公安管线线缆设备，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（如常用摄像机、网络交换机、光收发等）和少量线材（网线、电话线、视频/音频线、水晶头等）及辅材尼龙扎带、标牌扎带等，以便及时维护使用。

11、公安管线线缆维护要求

（1）合同期内，必须两次对公安管线线缆进行全面检查(上半年\下半年各一次)、保养，包括光缆的技术指标、纤芯、线缆的性能及所有接点的成端接口情况；

（2）若发现有关系统通信故障，成交维护商在接到报障通知后，必须派出工程技术人员在1小时内到达故障点进行排查、抢修，4小时内恢复通信。

（3）如果发现光缆、线缆问题，确定必须更换一定距离的光缆，在100米范围内的，由成交维护商免费提供有关材料进行恢复性熔接。

（4）接点尾纤、通讯连接线发现故障，成交维护商免费提供相对应接口尾纤并进行熔纤及设备的连接。

（5）由于路政建设的需要，光缆接点需要光缆迁移并须进行重新熔接的，成交维护商应积极配合用户做好光纤的迁移工作，制订迁移方案并配合办理相关手续。

（6）成交维护商的每次检修工作，必须向采购人提供检修工程单，双方签名确认。

（7）维护项目内容及责任不包括不可抗力原因造成的光缆故障，该不可抗力是指自然灾害。

**4.4维护工作内容及设备清单**

1、世纪莲、澜石、东平、新城东站UPS系统维护

世纪莲、澜石、东平、新城东站UPS系统维护包含UPS主机、电池及列头柜配电箱维护，设备清单如下：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 品牌 | 型号 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | UPS主机维护 | 艾默生 | UH31-0100L | 台 | 4  | 世纪莲、澜石、东平、新城东站点内 |
| 2 | 电池维护 | 阳光 | A412/32 | 台 | 160 |
| 3 | 电池柜维护 | 金盾 | 定制 | 台 | 6  |
| 4 | UPS列头柜维护 | 艾默生 | 定制 | 套 | 160  |
| 5 | 电源防雷设备 |  | CX-PM/40S | 套 | 4 |

1.1维护期结束前UPS及电池移交标准：

**1.1.1设备外观**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UPS及电池检查项目 | 移交标准要求 | 检查标准说明 |
| 1-1 | UPS及电池输入电压是否正常 | **正常** | *使用万用表，在输入开关处，分别检查三相及零地电压和频率，应在设备的允许范围内。* |
| 1-2 | UPS主机、电池柜及电池外观是否脏污、破损或变形、渗漏 | **外观良好** | *目视检查；“有”为不正常，需处理，“无”为正常。*  |
| 1-3 | 蓄电池的极柱、安全阀周围是否有酸雾溢出 | **无** | *目视检查；“有”为不正常，需处理，“无”为正常。* |
| 1-4 | UPS主机、电池柜安装是否稳固 | **安装稳固** | *验证检查，设备支撑螺栓的脚掌是否与地面紧密接触。底座上安装必须固定。* |
| 1-5 | UPS主机及蓄电池，各线缆接点螺丝是否拧紧（接线）；电缆连接可靠；芯线铜丝无外露；无腐蚀现象。 | **紧实可靠** | *验证检查，一点扣一分，二点及以上此项无分。* |
| 1-6 | 各线缆标识是否清晰，准确；五线电缆分色安装接线 | **清晰准确** | *目测检查* |

**1.1.2功能/性能**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 检查项目 | 标准要求 | 检查标准说明 |
| 2-1 | 交流输入配电柜电压、电流、指示灯显示是否正常 | 正常 | 使用万用表，钳表在配电柜空开处检测，指示灯目测。 |
| 2-2 | 交流输出配电柜电压、电流、指示灯显示是否正常 | 正常 | 使用万用表，钳表在配电柜空开处检测，指示灯目测。 |
| 2-3 | UPS面板液晶和背光屏显示是否正常 | 正常 | UPS目测 |
| 2-4 | UPS面板状态指示灯是否正常 | 正常 | UPS目测 |
| 2-5 | UPS系统风扇运转是否正常 | 正常 | 用手感觉各出风口风量 |
| 2-6 | UPS电池充电电压是否正常 | 正常 | 用万用表在电池组端子测量 |
| 2-7 | 蓄电池有无漏液痕迹 | 无漏液 | 目测 |
| 2-8 | 蓄电池电压和温度是否在规定范围 | 在规定范围 | 使用万用表及红外测温仪 |
| 2-9 | 蓄电池的放电终止电压不得低于额定电压的87.5%  | 不低于87.5% | 建议终止电压不得低于额定电压的87.5% |
| 2-10 | 充电末期蓄电池的电压应达到额定电压的108%～115% | 不低于108%～115% | 充电末期蓄电池的电压建议应达到额定电压的108%～115% |
| 2-11 | 蓄电池充入的容量应不小于放出容量的115% | 不小于115% | 蓄电池充入的容量建议应不小于放出容量的115% |
| 2-12 | UPS蓄电池的内阻值不大于30mΩ | 不大于30mΩ | UPS蓄电池的内阻值建议不大于30mΩ |
| 2-13 | 维修旁路是否正常 | 正常 | 目测 |

**1.2 世纪莲、澜石、东平、新城东站监控系统维护**

世纪莲、澜石、东平、新城东站监控系统维护清单如下：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 品牌 | 型号 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 固定1/3″CCD彩色摄像机，镜头f=3.5-10.5mm | HONEYWELL | 　 | 套 | 64 | 　 |
| 2 | 1/3″CCD彩色摄像机 | HONEYWELL | HCC-8655PT | 台 | 64 | 　 |
| 3 | 3.5-10.5mm自动光圈手动变焦镜头 | COMPUTAR | TG3Z3510FCS | 个 | 64 | 　 |
| 4 | 固定1/3″CCD彩色摄像机，镜头f=12mm | 　 | 　 | 套 | 64 | 　 |
| 5 | 1/3″CCD彩色摄像机 | HONEYWELL | HCC-8655PT | 台 | 64 | 　 |
| 6 | 12mm自动光圈镜头 | COMPUTAR | HG1214FCS | 个 | 64 | 　 |
| 7 | 1/3″CCD彩色半球一体化摄像机 | HONEYWELL | HDC-8655PTVI | 套 | 43 | 　 |
| 8 | 智能快球一体化彩色摄像机(摄像机安装吊杆具有伸缩功能，伸缩长度为1米，集摄像机、镜头、解码器、云台、支架、吊杆于一体) | HONEYWELL | HSD-371WE | 套 | 19 | 　 |
| 9 | 22"彩色液晶监视器（含附件） | 创维 | M22LA | 套 | 24 | 　 |
| 10 | 摄像机安装支吊架（摄像机安装吊杆具有伸缩功能，伸缩长度为 1m） | 定制 | 　 | 套 | 283 | 　 |
| 11 | 摄像机护罩 | 定制 | 　 | 套 | 205 | 　 |
| 12 | 机柜智能PDU | 均一 | SSP-PDU4012NET | 台 | 4 | 　 |
| 13 | 矩阵控制服务器 | HONEYWELL | MAXPRONET6 | 套 | 4 | 　 |
| 14 | 视频矩阵（128x32） | HONEYWELL | 　 | 套 | 3 | 　 |
| 15 | 矩阵机箱 | HONEYWELL | HVB8UX | 台 | 3 | 　 |
| 16 | 视频输入模块 | HONEYWELL | HVB16M32 | 块 | 24 | 　 |
| 17 | 视频输出模块 | HONEYWELL | HVBNET16TO | 块 | 6 | 　 |
| 18 | 机箱转换器 | HONEYWELL | HS10PIT | 台 | 3 | 　 |
| 19 | 视频矩阵（224x32） | HONEYWELL | 　 | 套 | 1 | 　 |
| 20 | 矩阵机箱 | HONEYWELL | HVB12UX | 台 | 1 | 　 |
| 21 | 视频输入模块 | HONEYWELL | HVB16M32 | 块 | 14 | 　 |
| 22 | 视频输出模块 | HONEYWELL | HVBNET16TO | 块 | 2 | 　 |
| 23 | 机箱转换器 | HONEYWELL | HS10PIT | 台 | 1 | 　 |
| 24 | 视频均衡器 | 新视宝 | SP-244 | 台 | 22 | 　 |
| 25 | 视频分配器（8路进32路出） | 英沙 | VDA108 | 台 | 36 | 　 |
| 26 | 车站警务站视频矩阵操作键盘 | HONEYWELL | HJC5000 | 套 | 4 | 　 |
| 27 | 数字式16路硬盘录像机（含6T监控专用硬盘） | 海康威视 | DS-8116HWS-SH | 套 | 20 | 　 |
| 28 | 非压缩数字式光端机（16路视频，2路数据） | 澳视 | ASV8F01WT/R | 对 | 4 | 　 |
| 29 | 三合一防雷器 | 创欣 | CX-PM/V3 | 个 | 16 | 　 |
| 30 | 二合一防雷器 | 创欣 | CX-PM/V2 | 个 | 16 | 　 |
| 31 | 防雷插座 | 创欣 | CX-PM/CK | 个 | 8 | 　 |
| 32 | 高清固定摄像机 | 　 | 　 | 套 | 87 | 　 |
| 33 | 1/3″CCD彩色摄像机 | HONEYWELL | HICC-2600T | 台 | 87 | 　 |
| 34 | 3-8mm自动光圈手动变焦高清镜头 | COMPUTAR | TG3Z0312FCS-MPIR | 个 | 87 | 　 |
| 35 | 高清球型摄像机 | 　 | 　 | 套 | 16 | 　 |
| 36 | 高清球型摄像机 | HONEYWELL | HISD-2201WE | 台 | 16 | 　 |
| 37 | 光纤收发器 | 澳视 | AS-D7211NA/B/20 | 对 | 24 | 　 |
| 38 | 交换机 | 　 | 　 | 套 | 6 | 　 |
| 39 | 48端口100M/1000M光接口板(S1) | 中兴通讯 | S1GF48A | 块 | 6 | 　 |
| 40 | 24端口10M/100M/1000M电接口板(S1) | 中兴通讯 | S1GT24A | 块 | 6 | 　 |
| 41 | 1.25Gbps/850nm多模SFP激光收发一体化模块 | 中兴通讯 | SFP-GE-M500 | 块 | 24 | 　 |
| 42 | 1.25Gbps/1310nm单模短距SFP激光收发一体化模块 | 中兴通讯 | SFP-GE-S10K | 块 | 202 | 　 |
| 43 | 交流电源线（无机柜） | 中兴通讯 | AC-INPUT-CABLE | 根 | 12 | 　 |
| 44 | NVR存储设备 | 　 | 　 | 套 | 6 | 　 |
| 45 | NVR存储设备 | HONEYWELL | HUS-NVR-7200A | 台 | 6 | 　 |
| 46 | 3TB硬盘 | HONEYWELL | HUS-HDD-3TB | 块 | 87 | 　 |
| 47 | 视频监控终端 | DELL | 7020MT | 套 | 6 | 　 |
| 48 | 接入服务器 | DELL | R820 | 套 | 1 | 　 |
| 49 | 标清服务器 | DELL | R820 | 套 | 1 | 　 |
| 50 | 高清服务器 | DELL | R820 | 套 | 1 | 　 |
| 51 | 2芯光缆 | 古河电工 | GYTAZ53-2B1 | 米 | 16545 | 　 |
| 52 | 24芯光缆 | 古河电工 | GYTAZ53-24B1 | 米 | 2000 | 　 |
| 53 | 24芯光纤分线盒 | 定制 | HZY-GF-24FC | 个 | 12 | 　 |
| 54 | 便携终端 | DELL | E6440 | 套 | 1 | 　 |
| 55 | 24芯光配线架 | 德迈特 | DMT2350024 | 架 | 12 | 　 |
| 56 | 2\*3电视墙支架（含6台22"彩色液晶监视器） | 戴图 | 定制 | 套 | 4 | 　 |

**1.3 各地铁站间连接的光缆维护**

各地铁站间连接的光缆维护主要包含广佛地铁佛山段4个站点及地铁分局之间的光缆线路和ODF架维护，维护清单如下：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 型号 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 光缆维护 | 144芯 | 米 | 6000  | 广佛地铁佛山段4个站点及地铁分局之间的光缆线路 |
| 2 | ODF架维护 | 　 | 个 | 4 | 广佛地铁一号线佛山段4个站点 |

# 第五章 公安视频监控系统主要更换设备技术指标

## **5.1 前端摄像机主要技术指标**

为保证系统的稳定，所有数字摄像机均采用同一品牌产品，推荐采用国内国际领先水平、安全可靠的产品，至少应通过CE、FCC其中一项标准认证。摄像机应小巧坚固，防尘防潮，满足PAL制式。电源系统仅提供AC220V电源，若摄像机需要采用其他类型电源，需由本系统自行转换。应采用标准的CS镜座，可以适配各种型号的镜头，具有自动白电平平衡、背光补偿等性能。主要技术指标如下：

（1）高清数字枪式摄像机

1）成像器件：不小于1/3”逐行扫描CMOS；

2）最大分辨率：HDTV 1080p（1920×1080），水平和垂直解析度不小于1000TVL；

3）最大帧率：能达到1080P60帧/秒的图像质量；

4）编码方式：H.265，支持1080P、720P、D1，不能有私有协议；

5）支持ONVIF 2.0标准；

6）最低照度：≤0.5 Lux/F=1.2（彩色）

≤0.05 Lux/F=1.2（黑白）；

7）信噪比：大于52dB；

8）电子快门：1～1/10000秒的连续变化；

9）支持超宽动态技术，动态范围≥120dB；

10）支持本地存储；

11）视频输出：RJ-45（10/100BaseTX）；

12）支持通过组播方式传送视音频流；

13）协议：支持TCP/IP、HTTP、ICMP，DHCP，UDP，NTP，DNS，SMTP，RTSP，SNMP，ARP等网络协议；

14）支持报警输出，字符叠加；

15）支持双码流，每个码流大小可以任意调整；

16）支持AC24V、POE供电；

17）工作环境温度：-10℃～50℃；

（2）高清数字半球摄像机

采用为宽动态彩色/黑白转换型摄像机，主要技术指标不得低于以下要求（不限于此）：

1）成像器件：不小于1/3”逐行扫描CMOS；

2）最大分辨率：HDTV 1080p（1920×1080），水平和垂直解析度不小于1000TVL；

3）最大帧率：能达到1080P 30帧/秒；

4）编码方式：H.265，支持1080P、720P、D1，不能有私有协议；

5）支持ONVIF 2.0标准；

6）最低照度：≤0.5 Lux/F=1.2（彩色）

≤0.05 Lux/F=1.2（黑白）；

7）信噪比：大于52dB；

8）焦距：3.0～10mm，手动可调；

9）支持超宽动态技术，动态范围≥120dB；

10）支持通过组播方式传送视音频流；

11）视频输出：RJ-45（10/100BaseTX）；

12）协议：支持TCP/IP、HTTP、ICMP，DHCP，UDP，NTP，DNS，SMTP，RTSP，SNMP，ARP等网络协议；

13）支持双码流，每个码流大小可以任意调整；

14）满足IP54防护等级；

15）支持AC24V，POE供电；

16）工作环境温度：-10℃～50℃。

（3）室内高清一体化球型摄像机

1）成像器件：不小于1/3”逐行扫描CMOS；

2）最大分辨率：HDTV 1080p（1920×1080），水平和垂直解析度不小于1000TVL；

3）最大帧率：，能达到1080P 30帧/秒；

4）不少于20倍光学变焦；

5）照度：彩色≦1lux（F1.6，30IRE）；

黑白≦0.05lux（F1.6，30IRE）；

6）视频码方式H.265，支持1080P、720P、D1，不能有私有协议；

7）支持ONVIF 2.0标准；

8）信噪比：大于52dB；

9）视频输出：RJ-45（10/100BaseTX）；

10）通过网络远程控制PTZ；

11）可编程预置位：不小于128个，预置位精准度±0.1°，水平预置位速度最快不小于360°/秒；

12）360°水平旋转，-10°～90°垂直旋转；

13）手动水平速度：1°-120°/秒；手动垂直速度：1°-100°/秒；

14）协议：支持TCP/IP、HTTP、ICMP，DHCP，UDP，NTP，DNS，SMTP，RTSP，SNMP，ARP等网络协议；

15）支持网络远程管理，可以被管理平台统一管理；

16）支持双码流，每个码流大小可以任意调整；

17）满足IP54防护等级；

18）工作环境温度：-10℃～50℃；

**5.2 后端监视器技术指标**

**1、LED背光液晶显示屏（22英寸）**

采用国内国际领先水平、安全可靠、高分辨率、无闪烁、低辐射的工业级彩色液晶监视器，坚固、便于安装、防潮防尘，能满足长期使用，并在安装时充分考虑必要的工艺以保证监视器在隧道环境中的长时间正常工作。其主要技术指标不得低于以下要求（不限于此）：

（1）屏幕尺寸：不小于22″；

（2）分辨率：1920×1080；

（3）亮度：≥500 (cd/㎡)；

（4）对比度：≥4000：1；

（5）响应时间：≤6.5ms；

（6）视角：≥170°(H)，170°(V)；

（7）宽高比：16：9；

（8）工业级产品，支持7×24小时开机；

（9）复合视频输入CVBS（BNC）×2，Y/C，高清输入、RGB/分量输入，同时分别具有一路输出，并都具有音频的输入输出；

（10）数字输入：VGA×1，DVI×1，HDMI×1，1080P（1920×1080）向下兼容；

（11）智能散热系统：智能温控风扇、风扇自检功能、节约能耗、减小噪音、降低整机温度，提高整机可靠性；

（12）工作温度：-10ºC~50ºC；

（13）满足地铁环境要求，防潮、防尘、防震动、防1500VDC干扰。

**2、视频存储设备**

本工程视频存储设备（含硬盘）应采用国内国际领先水平、安全可靠的非OEM的网络存储设备，每套产品需仅配置1台机头。

其主要技术指标不得低于：

（1）存储图像按1080P分辨率全实时存储90天，图像码流不低于8Mbps。存储设备应预留百分之20的存储余量

（2）存储格式为H.265，每路图像可达到30fps；

（3）支持RAID 0、1、5、6等冗余保护模式，支持并配置主动全局热备盘；按每不多于16块硬盘形成一个硬盘组,根据RAID 6磁盘冗余保护模式来进行磁盘配置;支持磁盘坏道自修复等数据安全保障技术。

（4）支持IP网络的单播、组播；

（5）可对每一个视频流的存储要求单独配置；

（6）存储控制器采用冗余架构，采用模块化双控制器架构，配置双控制器，控制器可热插拔，无需打开机箱进行维护；双控制器支持并行运行，负荷均衡，每个控制器应有各自的中央处理器，在一个控制器发生故障时不能影响存储设备的正常运行，投标人应在设计联络阶段对双控制器的配置方式进行说明。不少于32G带ECC校验的DDR3高速缓存, 缓存保护机制：支持写缓存镜像，写缓存断电数据保护时间≥100小时。

（7）接口：不少于8个1000Mb/s、2个10GE以太网数据接口，能够提供冗余连接能力；

（10）系统内部磁盘可以任意的更换位置，而磁盘内部的阵列配置信息和数据不会改变或丢失，可避免由于磁盘被错误插拔导致的数据丢失；

（11）支持数据固化存储，异常停电时保证写缓存数据不丢失；

（12）视频记录方式：无终止循环方式；

（13）支持在线的系统软件升级，不中断系统运行；

（14）设备兼容性高，能保证对各种主流主机平台的接驳应用，应至少支持HP-UX、Solaris、Linux、Windows等操作系统；

（18）平均无故障时间（MTBF）≥100000小时；平均故障修复时间（MTTR）<2小时。

（19）支持分布式高速检索服务，提供以时间、日期、摄像机名称以及报警事件等多种方式信息检索；

（20）支持多用户的回放视频流输出，及多种回放方式控制的播放命令（停止、播放、暂停、快进、快退或慢动作）；支持离线DVD-R/W图像刻录和网络转存；

（21）支持便携终端对每台录像设备的直接即时及事后根据各种信息（时间、地点等）特征进行检索、查询、调看、提取、刻录功能；

（22）录像文件应能被通用的第三方软件打开并播放；

（23）提供原厂商2年7x24质保与现场安装服务（包括备件更换、软件升级等）；

（24）必须据有3C/CE/TUV/FCC/UL/VCCI/GOST/NEBS/IRAM中的5项及以上认证，并提供认证证书（复印件），符合ISO9000系和ISO14000系要求；

25）本工程视频按H.265格式存储，投标人应根据本工程的要求计算出各车站实际存储容量，并提出合理的配置建议。投标人应提供存储控制设备的处理能力，如何满足监控需求。

**5.3 电源系统**

**1、UPS电源设备**

（1）基本要求

UPS电源设备应采用国内国际领先水平、安全可靠的整机产品

（2）电气性能

1）电源设备的输入电源为三相五线制（380V/220V）交流电源，输入电压可调范围为-15～+10%。

2）输入频率：50Hz±2 Hz，频率跟踪范围为50Hz±2 Hz（可调），频率跟踪率≤1Hz/s。

3）输入功率因数：≥0.9。

4）UPS输出为AC380V三相交流电源，UPS电压稳压精度为±1%。

5）输出频率：50Hz±0.5Hz（电池逆变工作方式）。

6）输出波形失真度：≤3%。

7）市电电池切换时间：零转换。

8）旁路逆变切换时间：＜4ms（逆变器故障时）。

9）瞬变响应恢复时间：＜40ms（电池逆变工作方式）。

10）电源设备的效率：≥90%。

11）输出功率因数：≥0.8。

12）在正常工作方式 105%<过载<125%时，正常工作时间不小于15分钟；

过载<150%时正常工作时间不小于1分钟，≥200%时，200ms。。

13）电源设备工作噪声：＜60dB。

14）采用DSP数字控制技术。

15）输入市电缺相情况下，能够减额正常工作。

16）UPS设备需内置输出隔离变压器。

（3）电源设备的电磁兼容性

1） 传导干扰：EN55022 Class A

2）电磁辐射干扰: EN55022 Class A

3）抗干扰性能: EN61000-4-2、3、4、6、8、11 Level III, EN61000-4-5 Level IV

（4）保护功能

1）电源设备应具有输出短路保护功能，在输出负载短路时,应立即自动关闭输出,同时发出可闻、可视告警信号。

2）电源设备应具有输出过载保护功能，在输出负载超过额定功率时，应发出声光告警;超出过载能力时,并转为旁路供电。

3）在电源设备处于逆变工作方式时，电池电压降至保护点时应发出声光告警，停止供电。

4）电源设备的输出电压超过设定的电压（过压、欠压）值时，应发出声光告警，并转为旁路供电。

5）电源设备机内温度过高时，应发出声光告警，并转为旁路供电。

6）UPS 应具有防雷保护功能

—— 交流电源接口线对地应能承受15kA（8/20μs）的标称电流的冲击试验。

—— 直流电源接口线对地应能承受5kA（8/20μs）的标称电流的冲击试验。

—— 通信电源接口线对地应能承受3kA（8/20μs）的标称电流的冲击试验。

其它技术要求应符合YD/T944-2007 中4、5 的要求。

（5）遥测、遥信性能

1）电源设备应具有RS232、RS485/422、IP、USB等标准通讯接口，并提供与通讯接口配套使用的通讯线缆和各种告警信号输出端子。

2）应能对电源设备的交流输入电压、直流输入电压、输出电压、输出电流、输出频率、等进行遥测

3）电源设备应提供的同步/不同步、UPS/旁路供电、过载、蓄电池放电电压低、市电故障、整流器故障、逆变器故障、旁路故障和运行状态记录。

4）电源设备应具有定期对蓄电池组进行自动浮充、均充转换，同时具备放电记录功能。

（6）人工维修旁路功能

为确保UPS设备能够离线维修，投标商应为电源系统配置人工手动维修旁路功能，旁路切换应能使系统正常运行，在UPS维修完成上线后，能够人工手动切换回UPS供电。

（7）安全要求

1）电源设备接地装置与金属外壳间应有可靠连接，连接电阻应≤0.1Ω。

2）电源设备的输入、输出端对地施加500V直流电压时,绝缘电阻应大于2MΩ。

3）电源设备的输入、输出端对地应能承受50Hz、2000V交流电压1分钟，无击穿、无飞弧，漏电流应小于10mA；或2800V直流电压1分钟，无击穿、无飞弧，漏电流应小于1mA。

4）UPS 的保护地（PE）对输入的中性线（N）的接触电流应不大于3.5 mA。在保护导体大电流通路上，保护导体的截面积不应小于10mm2。在靠近设备的一次电源连接端处，应设置标有警告语或类似词语的标牌，即“大接触电流，在接通电源之前必须先接地”。

（7）可靠性要求

电源设备在正常使用环境条件下,平均无故障时间（MTBF）不应小于100000小时（不含电池）。

投标人应在投标文件中详细列出所提供设备的有关技术参数，包括无故障时间及故障平均修复时间。

**2、蓄电池**

（1）蓄电池应采用性能良好、高质量的免维护的PVC隔板胶体电池或者免维护的阀控全密封式纯铅薄极板铅酸蓄电池，要求提供国际知名品牌及制造商的产品。蓄电池的浮充使用寿命不小于15年(25℃)。蓄电池要便于存储，自放电率每月小于额定容量3％，内阻低，电池内阻稳定，均衡性好。

（2）蓄电池每个单体内均有独立的安全阀或排气阀，使用期间安全阀或排气阀应自动开启，开阀压力不低于10kPa。

（3）蓄电池在正常使用中不会产生腐蚀气体。

（4）蓄电池间应采用防止反极性错误的电池间连接线，连接线、终端接头应选用导电性能优良的材料，并具有防腐蚀措施。蓄电池在充电过程忠，蓄电池外部遇明火时，不应内部爆炸。

（5）蓄电池的核对性充放电次数应大于200次，容量应保证不同备用时间段内各系统的经常性负荷容量的放电要求，放电末期不低于87.5％额定电压，充电10小时能充电到100％Ah容量。

（6）在设计联络时，供货商应提供电池功率时间对照表、电池可输出容量与温度关系曲线、浮充电压与温度关系曲线、电池浮充寿命与温度关系曲线。投标方应跟据本技术规格书的负荷统计进行容量核算，并提供UPS所配置蓄电池的计算方法和依据，同时提出优化方案。

（7）蓄电池组须通过断路器防止内部故障。当达到每个电池单元的放电电压限制时，或探测到其它控制功能时，UPS须自动同电池组断开。安装在UPS电源室的电池断路器须配有一个IP54的金属外壳。

（8）产品获得有效期内的泰尔认证，在城市轨道交通领域成功应用的案例。

（9）蓄电池的壳、盖的阻燃性应符合GB/T 2408-1996中的第8.3.2FH-1(水平级)和第9.3.2FV-0(垂直级)的要求，需提供投标产品相对应电池型号的外壳阻燃性能的第三方检测报告，交货后招标人可根据需要要求供货商抽样送检。

（10）本工程所用的蓄电池应为同一品牌、型号、规格、批次及容量的蓄电池。

（11）投标人应详细列出所提供设备的有关数据。

**3、电源设备的容量**

（1）UPS设备的容量要求

本次工程设1套10kVA UPS电源，含1套蓄电池；

（2）交流功耗（暂定）

车站公安通信设备功耗为7 kW。

（3）蓄电池的容量

投标人应根据以上的交直流功耗及供电时间要求，结合所提供的蓄电池的放电特性，计算出蓄电池的容量，并列出计算依据及计算方法

# 第六章 维保单位信息台帐要求

**6.1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 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**6.2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：

**6.3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 🞎是 🞎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：

**6.4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 |
|  |  |  |  | 🞎正常 🞎异常 |
|  |  |  |  | 🞎正常 🞎异常 |
|  |  |  |  | 🞎正常 🞎异常 |
|  |  |  |  | 🞎正常 🞎异常 |
|  |  |  |  | 🞎正常 🞎异常 |

维护人员： 区负责人： 总负责人：

**第五部分**

**合同条款**

合同编号：

**广佛地铁二期警用安防设备维护及更换**

**项目**

**维**

**护**

**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《中华人民共和国合同法》及其它法律、法规，经三方协商，签订本合同。

**一、项目概况**

**1、**项目名称：广佛地铁广佛地铁二期警用安防设备维护及更换项目

**2、**项目地点：佛山市公安局地铁分局指定地点

**3、**项目内容：本项目涉及维护及更换设备范围为广佛线二期工程（新城东-澜石）地铁全线约6.7公里,4个车站及区间的治安监控系统、UPS电源、公安管线线缆设备进行维护和管理，以保障视频监控系统、网络及传输系统365天X24小时全天候稳定正常运行，开展16个月维护工作。

**4、**乙方分包、转包项目：本项目不允许任何形式分包、转包。

**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。

**6、**工作内容

6.1技术服务的内容

 6.1.1、维护对象：广佛线二期工程（新城东-澜石）约6.7公里,4个车站及区间的公安视频监控系统、UPS电源、公安管线线缆设备的日常维护维修及故障设备、配件更换，工期为16个月。

6.1.2、维护工作要求及制度：

（1）维护范围为广佛地铁二期治安监控系统、UPS电源、公安管线线缆设备，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（如常用摄像机、网络交换机、光收发等）和少量线材（网线、电话线、视频/音频线、水晶头等）及辅材尼龙扎带、标牌扎带等，以便及时维护使用。

（11）公安管线线缆维护要求

1）合同期内，必须两次对公安管线线缆进行全面检查(上半年\下半年各一次)、保养，包括光缆的技术指标、纤芯、线缆的性能及所有接点的成端接口情况；

2）若发现有关系统通信故障，成交维护商在接到报障通知后，必须派出工程技术人员在1小时内到达故障点进行排查、抢修，4小时内恢复通信。

3）如果发现光缆、线缆问题，确定必须更换一定距离的光缆，在100米范围内的，由成交维护商免费提供有关材料进行恢复性熔接。

4）接点尾纤、通讯连接线发现故障，成交维护商免费提供相对应接口尾纤并进行熔纤及设备的连接。

5）由于路政建设的需要，光缆接点需要光缆迁移并须进行重新熔接的，成交维护商应积极配合用户做好光纤的迁移工作，制订迁移方案并配合办理相关手续。

6）成交维护商的每次检修工作，必须向采购人提供检修工程单，双方签名确认。

7）维护项目内容及责任不包括不可抗力原因造成的光缆故障，该不可抗力是指自然灾害。

（12）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。

（13）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。

（14）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。

（15）乙方在维护期和维护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。

（16）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。

（17）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。

**二、合同价款**

本合同采用总价包干合同形式，16个月维护费（含维修、更换费用）总额为人民币 元（大写： ）（含税），不含税总价为人民币 元（大写： 元）。

**三、合同变更**

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。

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。

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。

2、合同价格按以下规则进行调整。

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；

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。

**四、项目价款支付方式**

**1、**付款方式：银行转账方式支付。

**2** 、付款安排：

2.1本合同16个月维护费（含维修维护、更换费用）总额为人民币 元（大写： ）（含税），不含税总价为人民币 元（大写： 元），此款项甲方在合同期内每满四个月支付一次（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，提交下四个月维护保养计划（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6%增值税专用发票，税率根据国家最新规定调整，。

**五、合同期**

本合同服务期为16个月，自2022 年 月 日至20 年 月 日。

**六、更换零部件的具体要求及质保期**

**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。

**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。

**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。

**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。

**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。

**七、验收时间、标准和方式**

**1、**服务期限内每年初一个月内，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。

**2、** 验收标准：按用户需求书要求。

**八、三方责任**

**1、**甲方责任：

1.1 保证按本合同的规定及时间向乙方支付合同款项。

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。

**2、**乙方责任：

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。

2.1.1 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。

2.2.2 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；

2.2.3 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。

2.2.4 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。

2.2.5 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。

2.2.6 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。

2.2.7 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。

2.2.8 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。

2.2.9 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；

2.2.10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；

2.2.11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。

2.2.12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。

2.2.13乙方每月申报的日计划数量不得超过3次，紧急情况除外。

2.2.14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。

2.2.15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。

3、丙方责任

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；

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

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

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。

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。

3.1.5提供水源、电源。

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。

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。

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。

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。

**九、安全管理**

 1、按“谁维护，谁负责”的原则进行管理。

 2、乙方所有维保人员必须听从广佛地铁的生产调度。

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。

 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。

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。

6、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。

**十、保密责任**

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。

2、涉密人员范围：乙方项目组成员。

3、 涉密责任：违约方承担由此引起的一切法律责任和损失。

**十一、后续发展成果的归属**

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。

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。

**十二、违约责任**

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；

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代替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；

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。

**十三、不可抗力**

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。

**十四、其他约定条款**

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。

**十五、争议解决方式**

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。

**十六、其他**

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。

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。

3、本合同正本四份，甲、乙方各执一份，丙方执两份；副本六份，三方各执两份。正本与副本且有同等效力。

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。

**十七、合同附件**

1、附件一：《广佛地铁二期警用安防设备更换及维护项目需求书》

2、 附件二：《维护项目清单》

3、附件三：《廉洁协议》

4、 附件四：《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：《广佛地铁二期警用安防设备更换及维护项目需求书》****附件二：报价清单**

**项目清单价格汇总表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 投标价格 | 备注 |
| 1 | 设备更换费用 |  | / |
| 2 | 设备维护维保费 |  | / |
| 3 | 小计（不含税） |  |  |
| 4 | 税金 |  |  |
| 5 | 投标总价（含税） |  | / |

说明：所有价格均用人民币表示，单位为元，精确到小数点后两位，尾数四舍五入。

**项目清单明细表**

|  |
| --- |
| **1、更换设备清单报价表** |
| 序号 | 分项名称 | 型号 | 单位 | 数量 | 单价（元） | 合价（元） | 备注 |
| 1 | 1/3” CCD彩色半球一体化摄像 机 |  | 套 | 11 |  |  |  |
| 2 | 高清固定摄像机 |  | 套 | 8 |  |  |  |
| 3 | 高清球型摄像机 |  | 台 | 5 |  |  |  |
| 4 | NVR存储设备 |  | 台 | 4 |  |  |  |
| 5 | 3TB硬盘 |  | 块 | 3 |  |  |  |
| 6 | 操作终端 |  | 套 | 1 |  |  |  |
| 7 | 22"彩色液晶监视器（含附件） |  | 套 | 2 |  |  |  |
| 8 | 10KVA UPS 主机 |  | 台 | 1 |  |  |  |
| 9 | 蓄电池 |  | 只 | 160 |  |  |  |
|  | 合计 |  |  |  |  |  |  |

说明：1、表格价格采用人民币。

 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附件一《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。

**2、维护维修报价表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 分项名称 | 专业 | 单位 | 数量 | 月数 | 单价 | 总价 |
| 一 | 人工费 |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 项目负责人 | 负责人 | 个 | 1 | 16 |  |  |
| 2 | 运维人员 |  | 个 | 1 | 16 |  |  |
| 3 | 运维人员 |  | 个 | 1 | 16 |  |  |
| ... | ..... |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 工具及备件 | 既有设备维护所需工具备件 | 项 | 1 | 16 |  |  |
| 5 | 其它 |  | 项 | 1 | 16 |  |  |
| 小计（元） |  |  |  |  |  |  |  |

## **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”）、，特此订立本协议共同遵照执行。

**第一条 三方的权利和义务**

1. 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。
2. 严格执行合同，自觉履行合同约定的相关义务。
3. 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。
4. 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。
5. 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。
6. **第二条 甲方、丙方的义务**
7. 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。

**第八条**本协议正本3份，三方各执1份。

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**

## **附件五：维护工具表**

| **序号** | **设备名称** | **数量（注明单位）** |
| --- | --- | --- |

## **附件六：《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二期警用安防设备维护及更换项目的招标文件（招标编号:\_\_\_\_），签字人（全名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交下述文件正本一份和副本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。

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：广佛地铁二期警用安防设备维护及更换项目

招标编号：\_\_\_\_

货币单位：人民币元

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 投标价格（元） | 备注 |
| **1** | **更换设备费用** |  |  |
| **2** | **维护费用** |  |  |
| **3** | **税金** |  |  |
| **4** | **投标总价（1+2）** |  |  |

说明：所有价格均用人民币表示，单位为元，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

**A3 投标报价表**

**A3-1报价明细表**

|  |
| --- |
| **1、更换设备清单报价表** |
| 序号 | 分项名称 | 型号 | 单位 | 数量 | 单价（元） | 合价（元） | 备注 |
| 1 | 1/3” CCD彩色半球一体化摄像机 |  | 套 | 11 |  |  |  |
| 2 | 高清固定摄像机 |  | 套 | 8 |  |  |  |
| 3 | 高清球型摄像机 |  | 台 | 5 |  |  |  |
| 4 | NVR存储设备 |  | 台 | 4 |  |  |  |
| 5 | 3TB硬盘 |  | 块 | 3 |  |  |  |
| 6 | 操作终端 |  | 套 | 1 |  |  |  |
| 7 | 22"彩色液晶监视器（含附件） |  | 套 | 2 |  |  |  |
| 8 | 10KVA UPS 主机 |  | 台 | 1 |  |  |  |
| 9 | 蓄电池 |  | 只 | 160 |  |  |  |
|  | 合计 |  |  |  |  |  |  |

说明：1、报价应采用人民币。

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

**2、维护维修报价表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 分项名称 | 专业 | 单位 | 数量 | 月数 | 单价 | 总价 |
| 一 | 人工费 |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 项目负责人 | 负责人 | 个 | 1 | 16 |  |  |
| 2 | 运维人员 |  | 个 | 1 | 16 |  |  |
| 3 | 运维人员 |  | 个 | 1 | 16 |  |  |
| ... | ..... |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 工具及备件 | 既有设备维护所需工具备件 | 项 | 1 | 16 |  |  |
| 5 | 其它 |  | 项 | 1 | 16 |  |  |
| 小计（元） |  |  |  |  |  |  |  |

说明：1、报价应采用人民币。

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：广佛地铁二期警用安防设备维护及更换项目

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“O”。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“O”，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“O”同时在投标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理解、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证明书；**

**3.类似项目业绩汇总表**

**项目名称：**广佛地铁二期警用安防设备维护及更换项目

**招标编号：\_\_\_\_**

**完成的同类项目汇总表**

（列出2018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（包括但不限于获奖证书、守合同重信用证书、资信等级证书等）复印件**

**7、2018年-2020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（2018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 投标保证收据复印件**

**A8 对更换设备技术规格响应一览表**

项目名称：广佛地铁二期警用安防设备维护及更换项目

招标编号：\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 型号 | 完全满足或优于 | 有偏离 | 偏离简述 |
| 1 | 1/3” CCD彩色半球一体化摄像机 |  |  |  |  |
| 2 | 高清固定摄像机 |  |  |  |  |
| 3 | 高清球型摄像机 |  |  |  |  |
| 4 | NVR存储设备 |  |  |  |  |
| 5 | 3TB硬盘 |  |  |  |  |
| 6 | 操作终端 |  |  |  |  |
| 7 | 22"彩色液晶监视器（含附件） |  |  |  |  |
| 8 | 10KVA UPS 主机 |  |  |  |  |
| 9 | 蓄电池 |  |  |  |  |

说明：1、对完全响应的条目在下表相应列中标注“O”。对有偏离的条目在下表相应列中标注“×”。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“×”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“O”，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。

2、如果投标人在“完全响应”中标注“O”同时在投标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。

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

4、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理解、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

**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：**广佛地铁二期警用安防设备维护及更换项目

**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“O”。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“O”，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“O”同时在投标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，详细阐述广佛地铁二期警用安防设备维护及更换项目采用的方案。

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）根据招标文件、用户需求书和合同要求编制技术方案，提供设备维修方案等文件。

2）根据用户需求，方案中要求详细列明保养内容。

3）维护设备配备情况表（名称、规格、数量、进场时间、购置时间、存放地点）；

4）应急措施；

5）对进度的保证措施；

6）为确保安全所采取的手段、措施及安全保证体系（落实到责任人的具体方案）；

7）服务质量保证措施；

8）安全、文明、环保施工的保证措施；成品保护的保证措施。

9）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”的要求及广佛地铁二期警用安防设备维护及更换项目要求，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： | 项目经理 |  |  |
|  |  |  |
| 经济管理人员： | 计划管理工程师 |  |  |
|  |  |  |
| 技术人员： | 项目总工程师 |  |  |
| 安全管理工程师 |  |  |
| 质量管理工程师 |  |  |
| 专业工程师 |  |  |
| 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