**项目编号：SZDL2025000085**

【服务类】

2025年交通监控设施维护D包

招 标 文 件



**友和保险经纪有限公司**

**二〇二五年二月**

**招**标文件信息

|  |  |
| --- | --- |
| 项目编号： | SZDL2025000085 |
| 项目名称： | 2025年交通监控设施维护 |
| 包 号： | D |
| 项目类型： | 服务类 |
| 采购方式： | 公开招标 |
| 货币类型： | 人民币 |
| 评标方法： | 综合评分法（新价格分算法） |

资格性审查表

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 内容 |
| 1 | 投标人不符合资格要求，或未提交相应的资格证明资料（详见招标公告投标人资格要求，即申请人的资格要求） |

符合性审查表

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 内容 |
| 1 | 将一个包或一个标段的内容拆开投标； |
| 2 | 对同一项目投标时，提供两套以上的投标方案（招标文件另有规定的除外）； |
| 3 | 分项报价或投标总价高于相应财政预算金额（或设定的财政预算金额下的最高限价）； |
| 4 | 评审委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评审现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；在此情况下，投标人仍不能证明其报价合理性的（评审委员会成员对投标人提供的说明材料判断不一致的，按照“少数服从多数”的原则确定评审委员会的意见）； |
| 5 | 所投货物、服务在技术、商务等方面没有实质性满足招标文件要求的（是否实质性满足招标文件要求，由评审委员会根据《实质性条款响应情况表》做出评判），投标文件的轻微瑕疵、非关键内容不得作为认定投标无效的依据）； |
| 6 | 未按招标文件所提供的样式填写《投标函》； |
| 7 | 未按招标文件所提供的《政府采购投标及履约承诺函》进行承诺或不符合承诺的； |
| 8 | 投标文件对采购标的响应不全（响应不全情形包括：投标报价有缺漏项，对招标文件规定的项目需求内容或者需求数量进行修改），由评审委员会根据《项目详细报价》、《分项报价表》做出评判） |
| 9 | 投标文件存在列放位置错误，导致属于信息公开情形的没有被公开； |
| 10 | 投标文件电子文档带病毒； |
| 11 | 投标文件用不属于本公司的电子密钥进行加密的； |
| 12 | 不同投标供应商投标文件“文件制作机器码”或“文件创建标识码”一致的； |
| 13 | 法律、法规、规章、规范性文件规定的其他情形。 |

评标信息

|  |  |
| --- | --- |
| **评标方法：最低价法/综合评分法（新价格分算法）** |  |
| 综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。  价格分计算方法：  采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：  投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×100  评标总得分＝F1×A1＋F2×A2＋……＋Fn×An  F1、F2……Fn分别为各项评审因素的得分；  A1、A2、……An 分别为各项评审因素所占的权重(A1＋A2＋……＋An＝1)。  评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。  此方法适用于货物类、服务类、工程类项目。 | |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **评分项** | | | **权重(%)** | | **1** | **价格** | | | **10** | | **2** | **技术部分** | | | **48** | | 序号 | 评审因素 | 权重(%) | 评分准则 | | 1 | 实施方案 | 10 | **（一）评审内容：**  评标委员会根据投标人针对本项目提供的实施方案进行评审，方案具体包含以下内容：  1.项目实施总体方案和管理方案；  2.质量保障和监督；  3.工作方法和措施；  4.应急保障方案、工作流程、进度管理。  **（二）评分标准：**  考察以上四点内容，满足四点得60分，满足任意三点得45分，满足任意两点得30分，满足任意一点得15分，未满足不得分。在此基础上，专家根据各供应商的具体响应内容按照量化的评审因素指标进一步评审：  （1）优评分标准：方案内容全面具体、科学合理，且针对性和可操作性强的加40分；  （2）良评分标准：方案内容较全面具体、较科学合理，且针对性和可操作性较好的加20分；  （3）中评分标准：方案内容一般，且针对性和可操作性一般的加10分；  （4）差评分标准：方案内容不全面、不具体，且完全无针对性和可操作性的不得分。  如果评审为差，要求专家书面说明理由，并记录在档。 | | 2 | 安全方案 | 10 | **（一）评审内容：**  下列各项方案须区分白天和夜间，在此基础上，评标委员会根据投标人针对本项目提供的安全方案进行评审，否则不得分。方案具体包含以下内容：  1.市政道路作业安全方案；  2.高快速路作业安全方案；  3.高空作业安全方案；  4.涉电作业安全方案。  **（二）评分标准：**  考察以上四点内容，满足四点得60分，满足任意三点得45分，满足任意两点得30分，满足任意一点得15分，未满足不得分。在此基础上，专家根据各供应商的具体响应内容按照量化的评审因素指标进一步评审：  （1）优评分标准：方案内容全面具体、科学合理，且针对性和可操作性强的加40分；  （2）良评分标准：方案内容较全面具体、较科学合理，且针对性和可操作性较好的加20分；  （3）中评分标准：方案内容一般，且针对性和可操作性一般的加10分；  （4）差评分标准：方案内容不全面、不具体，且完全无针对性和可操作性的不得分。  如果评审为差，要求专家书面说明理由，并记录在档。 | | 3 | 项目重点难点分析、应对措施及相关的合理化建议 | 10 | **（一）评审内容：**  评标委员会根据投标人针对本项目提供的项目重点难点分析、应对措施及相关的合理化建议响应情况进行评审，方案具体包含以下内容：  1.项目重点难点分析；  2.突发事件处理；  3.应急预案及措施；  4.紧急情况处理方案（包括处理时间、配备工具、维护流程等）。  **（二）评分标准：**  考察以上四点内容，满足四点得60分，满足任意三点得45分，满足任意两点得30分，满足任意一点得15分，未满足不得分。在此基础上，专家根据各供应商的具体响应内容按照量化的评审因素指标进一步评审：  （1）优评分标准：方案内容全面具体、科学合理，且针对性和可操作性强的加40分；  （2）良评分标准：方案内容较全面具体、较科学合理，且针对性和可操作性较好的加20分；  （3）中评分标准：方案内容一般，且针对性和可操作性一般的加10分；  （4）差评分标准：方案内容不全面、不具体，且完全无针对性和可操作性的不得分。  如果评审为差，要求专家书面说明理由，并记录在档。 | | 4 | 质量（完成时间、安全、环保）保障措施及方案 | 10 | **（一）评审内容：**  评标委员会根据投标人针对本项目提供的质量保障措施及方案响应情况进行评审，方案具体包含以下内容：  1.分阶段项目时间安排、工作进度与阶段性成果；  2.项目时间管理制度与措施；  3.组织协调及人员配备方案；  4.项目质量管理制度与措施；  5.项目安全管理制度与保障方案。  **（二）评分标准：**  考察以上五点内容，满足五点得50分，满足任意四点得40分，满足任意三点得30分，满足任意两点得20分，满足任意一点得10分，未满足不得分。在此基础上，专家根据各供应商的具体响应内容按照量化的评审因素指标进一步评审：  （1）优评分标准：方案内容全面具体、科学合理，且针对性和可操作性强的加50分；  （2）良评分标准：方案内容较全面具体、较科学合理，且针对性和可操作性较好的加30分；  （3）中评分标准：方案内容一般，且针对性和可操作性一般的加10分；  （4）差评分标准：方案内容不全面、不具体，且完全无针对性和可操作性的不得分。  如果评审为差，要求专家书面说明理由，并记录在档。 | | 5 | 项目完成（服务期满）后的服务承诺 | 3 | **（一）评审内容：**  评标委员会根据投标人针对本项目提供的项目完成（服务期满）后的服务承诺情况进行评审，具体包含以下内容：  1.提供项目完成后服务负责人信息与联系方式；  2.给出明确的服务时间；  3.详细阐述响应时间；  4.详细阐述项目完成后服务内容。  **（二）评分标准：**  考察以上四点内容，满足四点得60分，满足任意三点得45分，满足任意两点得30分，满足任意一点得15分，未满足不得分。在此基础上，专家根据各供应商的具体响应内容按照量化的评审因素指标进一步评审：  （1）优评分标准：服务承诺内容全面，满足招标文件要求的加40分；  （2）良评分标准：服务承诺内容基本到位，满足招标文件要求的加20分；  （3）中评分标准：服务承诺内容一般，基本满足招标文件要求的加10分；  （4）差评分标准：其它情况不得分。  如果评审为差，要求专家书面说明理由，并记录在档。 | | 6 | 履约承诺 | 5 | **（一）评审内容：**  投标人提供履约承诺函，承诺满足招标文件要求，履约承诺函内容需包括：  1.项目进度履约承诺。  2.项目质量保证履约承诺。  3.项目售后服务履约承诺。  **（二）评分依据：**  满足履约承诺的三条全部内容得100分，其余不得分。 | | **3** | **商务部分** | | | 37 | |  | | | | | 序号 | 评审因素 | 权重(%) | 评分准则 | | 1 | 供应商资格（资质、认证）情况 | 3 | **（一）评分内容：**  具有ISO9001质量管理体系认证证书的，得100分。  **（二）评分依据：**  1.要求提供在有效期内的认证证书并且提供在有效期内的认证证书扫描件及全国认证认可信息公共服务平台 （http://cx.cnca.cn）认证信息查询截图（截图需显示证书状态为有效）作为得分依据。  2.以上资料均要求提供扫描件，原件备查。评分中出现无证明资料或专家无法凭所提供资料判断是否得分的情况，一律作不得分处理。 | | 2 | 投标人同类项目业绩情况 | 21 | **（一）评分内容：**  投标人2022年1月1日至本项目投标截止之日（以合同签订时间为准）的交通监控项目业绩情况：  1.具有道路交通监控设施维护类（不含项目质保期维护）项目经验，每个得30分，最高得60分；  2.具有道路交通监控设施建设工程类项目经验，每个得10分，最高得20分；在此基础上涉及新建信号灯的，每个加10分，最高加20分，本小项最高40分。  上述2项合计最高100分；若投标人一个合同中既包含工程类业绩又包含维护类业绩，可重复计分。  **（二）评分依据：**  1.要求同时提供项目合同关键信息页及中标通知书作为得分依据，通过合同关键信息无法判断是否得分的，还须同时提供能证明得分的其它证明资料，证明文件需加盖甲方公章（或甲方业务章）。  2.以上资料均要求提供扫描件，原件备查。评分中出现无证明资料或专家无法凭所提供资料判断是否得分的情况，一律作不得分处理。 | | 3 | 拟安排的项目负责人情况（仅限一人） | 5 | **（一）评审内容：**  拟安排项目负责人为投标单位员工（以社保为准），且拥有B类安全员证书，否则本评分项不予计分。在此基础上，按以下标准进行打分：  1.具有网络专业或交通工程或机电工程或电子信息相关专业的，副高级（或以上）职称得30分，中级职称得15分，其它情况不得分；  2.拟安排的项目负责人学历情况：具有交通、电子或电气工程、智能化、自动化、机电工程和网络（信息）相关专业专科或以上学历情况：本科或以上学历得20分、专科学历得5分，其它情况不得分；  3.拟安排的项目负责人具有2022年1月1日至本项目投标截止之日（以合同签订时间为准）的内交通监控设施维护类项目负责人经验得30分；具有2022年1月1日至本项目投标截止之日（以合同签订时间为准）内交通监控设施工程类项目负责人经验得20分；若投标人所提供项目负责人的经验的合同同时包含交通监控设施维护类和工程类经验，则可得50分。其他不得分；本小项最高得50分。  以上3项累计计分，最高得100分。  **（二）评分依据：**  1.要求提供通过投标人缴纳的近三个月的任意一个月的社保证明作为本单位员工的证明依据。若供应商成立不足一个月的，需提供成立情况说明函（格式自拟），无需提供相关人员社保，亦可得分；若为退休返聘人员，需提供说明函（格式自拟），无需提供相关人员社保，亦可得分。  2.要求提供学历证书的，明确要求投标人提供证书扫描件以及学信网查询记录，并注明原件备查。对于较早颁发的学历证书，学信网无法查询的，要求提供证书扫描件及其他佐证材料（如毕业院校、人社部门等颁发机构或监管机构等单位出具的证明），原件备查。海外留学人员学历无法通过学信网站查询的，需提供教育部留学服务中心出具的学历认证书及教育部留学服务中心官网查询截图。证明材料均提供扫描件，原件备查。  3.要求提供投标人相关证书证明资料作为得分依据。  4.如涉及考察人员工作经验，要求提供项目合同关键信息页及中标通知书作为得分依据，通过合同关键信息无法判断人员信息的，还须同时提供甲方出具的证明文件。  5.以上资料均要求提供扫描件，原件备查。评分中出现无证明资料或专家无法凭所提供资料判断是否得分的情况，一律作不得分处理。 | | 4 | 拟安排的项目主要团队成员（主要技术人员）情况（项目负责人除外） | 8 | **（一）评审内容：**  拟安排的项目主要团队成员为投标单位员工（以社保为准）（注：主要团队成员为本项目专职人员，且人员不得同时兼任其它项目，提供承诺函及人员名单），否则本评分项不予计分。在此基础上，按以下标准对团队人员进行打分：  **1.主要团队成员持证情况**  （1）具有C类或以上安全员证书，每提供1人得10分，本项最高40分。  （2）具有全国计算机等级考试证书或全国计算机应用技术证书的，1人得20分，本项最高60分。  若同1人既有评分项（1）相关证书又有评分项（2）证书，可重复计分。  （二）评分依据：  1.团队成员承诺函（至少包含承诺人数，承诺专职人员，人员名单，格式自拟）  2.要求提供通过投标人缴纳的近三个月的任意一个月的社保证明作为本单位员工的证明依据。若供应商成立不足一个月的，需提供成立情况说明函（格式自拟），无需提供相关人员社保，亦可得分；若为退休返聘人员，需提供说明函（格式自拟），无需提供相关人员社保，亦可得分。  3.要求提供投标人相关证书扫描件及官网查询截图作为得分依据。  4.以上资料均要求提供扫描件，原件备查。评分中出现无证明资料或专家无法凭所提供资料判断是否得分的情况，一律作不得分处理。 | | **4** | **诚信情况** | | | **5** | |  | 序号 | 评审因素 | 权重(%) | 评分准则 | | 1 | 诚信情况 | 5 | （一）评分内容：  根据《深圳市财政局关于印发<深圳市财政局政府采购供应商信用信息管理办法>的通知》（深财规〔2023〕3号）相关规定，如供应商在全国范围内存在因政府采购违法、违规行为受到财政部门罚款等一般行政处罚信息，或者存在该办法第十一条所称在本市集中采购活动中的一般违法失信行为记录信息，且在公示期内的，本项不得分，否则得5分。  （二）评分依据:  采购代理机构通过“信用中国”、“中国政府采购网”、“深圳市政府采购监管网”以及市、区财政部门认定的其他渠道查询供应商信用信息，投标人无需提供证明材料。 | | |

投标书目录

|  |
| --- |
| **1.投标文件正文（信息公开部分）：**  （1）投标函  （2）政府采购投标及履约承诺函  （3）投标人情况及资格证明文件  （4）项目分项报价  （5）项目详细报价  （6）供应商资格（资质、认证）情况  （7）投标人同类项目业绩情况  （8）投标人认为需要加以说明的其他公开内容（格式自定）  **2.投标文件附件（信息不公开部分）：**  （1）法定代表人（负责人或执行事务合伙人）资格证明书  （2）投标文件签署授权委托书  （3）供应商法定代表人等缴纳社会保险情况一览表  （4）实质性条款响应情况表  （5）承诺函  （6）商务、服务条款偏离表  （7）拟安排的项目负责人情况（仅限一人）  （8）拟安排的项目主要团队成员（主要技术人员）情况（项目负责人除外）  （9）实施方案（格式自定）  （10）安全方案（格式自定）  （11）项目重点难点分析、应对措施及相关的合理化建议（格式自定）  （12）质量（完成时间、安全、环保）保障措施及方案（格式自定）  （13）项目完成（服务期满）后的服务承诺（格式自定）  （14）履约承诺（格式自定）  （15）投标人认为需要加以说明的其他内容（格式自定） |

**政府采购**

**招标文件**

**（服务类）**

**友和保险经纪有限公司**

**警示条款**

一、**《深圳经济特区政府采购条例》第五十七条** 供应商在政府采购中，有下列行为之一的，一至三年内禁止其参与本市政府采购，并由主管部门记入供应商诚信档案，处以采购金额千分之十以上千分之二十以下的罚款；情节严重的，取消其参与本市政府采购资格，处以采购金额千分之二十以上千分之三十以下的罚款，并由市场监管部门依法吊销其营业执照；给他人造成损失的，依法承担赔偿责任；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

（一）在采购活动中应当回避而未回避的；

（二）未按本条例规定签订、履行采购合同，造成严重后果的；

（三）隐瞒真实情况，提供虚假资料的；

（四）以非法手段排斥其他供应商参与竞争的；

（五）与其他采购参加人串通投标的；

（六）恶意投诉的；

（七）向采购项目相关人行贿或者提供其他不当利益的；

（八）阻碍、抗拒主管部门监督检查的；

（九）其他违反本条例规定的行为。

**二、《深圳经济特区政府采购条例实施细则》第七十五条**供应商有下列情形的，属于采购条例所称的串通投标行为，按照采购条例第五十七条有关规定处理：（一）投标供应商之间相互约定给予未中标的供应商利益补偿；（二）不同投标供应商的法定代表人、主要经营负责人、项目投标授权代表人、项目负责人、主要技术人员为同一人、属同一单位或者在同一单位缴纳社会保险；（三）不同投标供应商的投标文件由同一单位或者同一人编制，或者由同一人分阶段参与编制的；（四）不同投标供应商的投标文件或部分投标文件相互混装；（五）不同投标供应商的投标文件内容存在非正常一致；（六）由同一单位工作人员为两家以上（含两家）供应商进行同一项投标活动的；（七）主管部门依照法律、法规认定的其他情形。

**三、《深圳经济特区政府采购条例实施细则》第七十七条**供应商有下列情形之一的，属于隐瞒真实情况，提供虚假资料，按照采购条例第五十七的有关规定处理：（一）通过转让或者租借等方式从其他单位获取资格或者资质证书投标的；（二）由其他单位或者其他单位负责人在投标供应商编制的投标文件上加盖印章或者签字的；（三）项目负责人或者主要技术人员不是本单位人员的；（四）投标保证金不是从投标供应商基本账户转出的；（五）其他隐瞒真实情况、提供虚假资料的行为。

投标供应商不能提供项目负责人或者主要技术人员的劳动合同、社会保险等劳动关系证明材料的，视为存在前款第（三）项规定的情形。

四、请投标供应商阅读《政府采购违法行为风险知悉确认书》（内容详见“投标文件附件（信息不公开部分）”中“投标人认为需要加以说明的其他内容（格式自定）”），并经各投标供应商负责人或投标授权代表签字并加盖单位公章后，扫描上传至投标文件一并提交。

注：该风险知悉确认书用于对供应商违法行为的警示，不作为供应商资格性审查及符合性审查条件。

五、供应商在使用深圳政府采购智慧平台的投标文件制作工具创建投标文件时，该工具将自动在投标文件中记录文件创建标识码，同时提取投标文件制作电脑的网卡MAC地址、硬盘序列号、CPU 序列号、主板序列号和工具标识号，经加密生成文件制作机器码并在投标文件中记录。文件制作机器码一致表明不同供应商使用了同一设备编制投标文件，文件创建标识码一致表明不同供应商的投标文件为同一份文件，IP 地址一致表明上传投标文件时使用了相同的网络。

六、为避免出现不同供应商投标文件的文件制作机器码、文件创建标识码、IP 地址一致的异常情况，建议各供应商编制、上传投标文件时不要使用公共电脑设备或公共网络。

七、根据《深圳经济特区政府采购条例实施细则》第七十五条规定，不同投标供应商的投标文件由同一单位或者同一人编制，或者由同一人分阶段参与编制的，或者由同一单位工作人员为两家以上（含两家）供应商进行同一项投标活动的，属于串通投标行为。一经查实，供应商将面临罚款、一定年限内禁止参与政府采购活动的行政处罚，请各供应商独立编制、上传投标文件，妥善保管和使用电子秘钥。

# 目 录

**第一册 专用条款**

第一章 招标公告

第二章 对通用条款的补充内容及其他关键信息

第三章 用户需求书

第四章 投标文件组成要求及格式

第五章 合同条款及格式

**第二册 通用条款**

第一章 总则

第二章 招标文件

第三章 投标文件的编制

第四章 投标文件的递交

第五章 开标

第六章 评审要求

第七章 评审程序及评审方法

第八章 定标及公示

第九章 公开招标失败的后续处理

第十章 合同的授予与备案

第十一章 质疑处理

# 第一册专用条款

## **第一章 招标公告**

**本公告内涉及时间的相关内容均已对外发布的招标公告内容为准**

**一、项目概况：**

2025年交通监控设施维护D包的潜在投标人应在（本公告附件中）获取招标文件，于2025年X月X日XX时XX分XX秒（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1.项目编号：SZDL2025000085

2.项目名称：2025年交通监控设施维护

3.包 号：D包

3.预算金额：5,627,430.62元

4.最高限价：5,627,430.62元

5.采购需求：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 标的名称 | 数量 | 单位 | 简要技术需求（服务需求） | 备注 |
| 2025年交通监控设施维护D包 | 1.0 | 项 | 详见采购文件 |  |

6.合同履行期限：详见招标文件。

7.本项目不接受联合体投标。

**二、投标人的资格要求：**

1.投标人必须是具有独立法人资格或经其授权具有承接本项目能力的分支机构，或为具有独立承担民事责任能力的其它组织（提供营业执照或事业单位法人证书或其他证明材料，如果是分支机构投标，还须同时提供其具备独立法人资格的上级主体出具的有效授权书）。本项目不接受总公司与分支机构同时参与投标，也不接受同一总公司有两个或以上分支机构参与投标；如出现以上情形，该两家或以上投标人的投标文件均按无效投标处理；

2.具备政府部门颁发的机电工程施工总承包三级及以上资质或公路交通工程（公路机电工程分项）专业承包二级及以上资质（提供证书扫描件，原件备查）。

3.本项目不接受联合体投标，不接受进口产品参与投标（由供应商在《政府采购投标及履约承诺函》中作出声明）；

4.参与本项目政府采购活动时不存在被有关部门禁止参与政府采购活动且在有效期内的情况（由供应商在《政府采购投标及履约承诺函》中作出声明）；

5.具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款的条件（由供应商在《政府采购投标及履约承诺函》中作出声明）；

6.未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单（由供应商在《政府采购投标及履约承诺函》中作出声明）。

7.单位法定代表人（负责人）为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本项目投标（由供应商在《政府采购投标及履约承诺函》中作出声明）【注：采购代理机构将通过国家企业信用信息公示系统(https://www.gsxt.gov.cn/index.html）、机关赋码和事业单位登记管理网（http://gjsy.gov.cn/sydwfrxxcx/)、全国社会组织信用信息公示平台（https://xxgs.chinanpo.mca.gov.cn/gsxt/newList 等网站查询供应商信息，相关信息以截标当日的查询结果为准】；

8.不存在《深圳市财政局政府采购供应商信用信息管理办法》（深财规〔2023〕3 号）列明的严重违法失信行为（由供应商在《政府采购投标及履约承诺函》中作出声明）；

9.为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加本项目投标。（由供应商在《政府采购投标及履约承诺函》中作出声明）；

10.本项目是否专门面向中小微企业采购：否；

11.本项目分为A、B、C、D四个分包，采取“兼投不兼中”原则。投标人可根据自身情况，对两个（或以上）分包分别投标，但是只允许中标一个分包。当出现甲公司对两个（或以上）分包均有投标时，按A包、B包、C包、D包的顺序，在前面分包已有中标时，后面分包均不再具有投标资格（在符合性审查中将做审查不通过处理）。即当甲公司为 A 包中标人时，B包不再具有投标资格，以此类推。

**本项目所属行业类型为： 其他未列明行业。**

注：（1）采购代理机构将通过“信用中国”中“信用服务”栏的“重大税收违法失信主体”“失信被执行人”，“中国政府采购网”中的“政府采购严重违法失信行为记录名单”“深圳信用网”以及“深圳市政府采购监管网”为供应商信用信息的查询渠道，相关信息以开标当日的查询结果为准。信用信息查询记录应当作为项目档案材料一并保存；

（2）采购代理机构将通过国家企业信用信息公示系统(https://www.gsxt.gov.cn/index.html）或机关赋码和事业单位登记管理网（http://gjsy.gov.cn/sydwfrxxcx/)或全国社会组织信用信息公示平台（https://xxgs.chinanpo.mca.gov.cn/gsxt/newList 等网站查询供应商信息，相关信息以截标当日的查询结果为准；

（3）供应商投标（上传投标文件）请先行办理注册手续，具体请按照本公告“六、其他补充事宜”相关内容指引办理。

**三、获取招标文件**

时间：发布招标公告当日至2025年X月X日XX时XX分XX秒（北京时间）

地点：登录深圳政府采购智慧平台（http://zfcg.szggzy.com:8081）下载本项目的招标文件。

方式：在线下载。

售价：免费。

凡已注册的深圳市网上政府采购供应商，按照授予的操作权限，可于发布招标公告当日至2025年X月X日XX时XX分XX秒（北京时间）期间登录深圳政府采购智慧平台（http://zfcg.szggzy.com:8081/）下载本项目的采购文件。投标人如确定参加投标，首先要在深圳政府采购智慧平台网上办事子系统（http://zfcg.szggzy.com:8081/TPBidder/memberLogin）网上报名投标，方法为在网上办事子系统后点击“【招标公告】→【我要报名】”；如果网上报名后上传了投标文件，又不参加投标，应再到【我的项目】→【项目流程】→【递交投标(应答)文件】功能点中进行“【撤回本次投标】”操作；如果是未注册为深圳政府采购智慧平台（http://zfcg.szggzy.com:8081/）的供应商，请先办理密钥（请点击），并前往深圳公共资源交易中心（深圳交易集团有限公司政府采购业务分公司）绑定深圳政府采购智慧平台用户（地址：深圳市南山区沙河西路3185号南山智谷A座（深圳交易集团总部大楼）3楼前台，咨询电话：0755-83948165、0755-83938966、4008301330），再进行投标报名。在网上报名后，点击“【我的项目】→【项目流程】→【采购文件下载】”进行招标文件的下载。

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

1.投标截止时间：所有投标文件应于2025年X月X日XX时XX分XX秒（北京时间）之前上传到深圳政府采购智慧平台（http://zfcg.szggzy.com:8081/）。具体操作为登录“深圳政府采购智慧平台用户网上办事子系统（http://zfcg.szggzy.com:8081/TPBidder/memberLogin）”，用“【我的项目】→【项目流程】→【递交投标(应答)文件】”功能点上传投标文件。本项目电子投标文件最大容量为100MB，超过此容量的文件将被拒绝。

2.开标时间和地点：定于2025年X月X日XX时XX分XX秒（北京时间），在友和保险经纪有限公司公开开标。供应商可以登录“深圳政府采购智慧平台用户网上办事子系统（http://zfcg.szggzy.com:8081/TPBidder/memberLogin）”，在“【我的项目】→【项目流程】→【开标及解密】”进行在线解密、查询开标情况。

3.在线解密：投标人须在开标当日XX:XX:XX-XX:XX:XX期间进行解密，逾期未解密的作无效处理。解密方法：登录“深圳政府采购智慧平台用户网上办事子系统（http://zfcg.szggzy.com:8081/TPBidder/memberLogin）”，使用本单位制作电子投标文件同一个电子密钥，在“【我的项目】→【项目流程】→【开标及解密】”进行在线解密、查询开标情况。

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**六、其他补充事宜**

1.本项目实行网上投标，采用电子投标文件。

2.报名操作：投标人如确定参加投标，首先要在深圳政府采购网上报名投标，方法为登录深圳公共资源交易中心（深圳交易集团有限公司政府采购业务分公司）网后点击“招标公告”选中要报名标段点击“我要报名”或“代办→邀请提醒”；如果网上报名后上传了投标文件，又不参加投标，应再到【我的项目】→【项目流程】→【递交投标(应答)文件】→【上传投标文件】功能点中进行“撤标”操作；如果是未注册为深圳政府采购的供应商，请访问深圳公共资源交易中心（深圳交易集团有限公司政府采购业务分公司）（http://www.szzfcg.cn/）,先办理注册手续（注册咨询：83938966；电子密钥咨询：83948165、4008301330 ），再进行投标报名。在网上报名后，点击“我的项目→项目流程”中进行招标文件的下载。

3.开标操作：投标人可以登录“深圳公共资源交易中心（深圳交易集团有限公司政府采购业务分公司）网站”，在系统登录首页面即可查看开标情况。

4.投标操作：具体操作为登录“深圳公共资源交易中心（深圳交易集团有限公司政府采购业务分公司）网站”，用“我的项目→项目流程→递交投标(应答)文件→上传投标文件”功能点上传投标文件。本项目电子投标文件最大容量为100MB，超过此容量的文件将被拒绝。

5.采购文件澄清/修改事项：2025年X月X日XX:XX:XX（北京时间）前，供应商如果认为采购文件存在不明确、不清晰和前后不一致等问题，可登录深圳公共资源交易中心网（http://zfcg.szggzy.com:8081/）→“深圳政府采购智慧平台用户网上办事子系统（http://zfcg.szggzy.com:8081/TPBidder/memberLogin）”，在“【我的项目】→【项目流程】→【提问】”功能点中填写需澄清内容2025年X月X日XX:XX:XX（北京时间）前将采购文件澄清/修改情况在“【我的项目】→【项目流程】→【答疑澄清文件下载】”中公布，望投标人予以关注。

（重要提示：“提出采购文件澄清要求”不等同于“对采购文件质疑”，供应商提出的澄清要求内容如出现“质疑”字眼，将予以退回。供应商如认为采购文件存在限制性、倾向性、其权益受到损害，应在采购文件公布之日起七个工作日内以书面形式提出质疑。请质疑供应商根据深圳公共资源交易中心网（ https://www.szggzy.com/globalSearch/details.html?contentId=1211037）所发布的质疑指引、质疑函模板填写质疑函并提交质疑材料。质疑材料可以采用现场或邮寄方式提交，采用邮寄方式提交的，交邮时间应在本公告发布之日起七个工作日内。质疑材料现场提交、邮寄地址：深圳市福田区福田体育公园西北角友和招标代理服务中心（靠近北门）。质疑咨询电话：0755-83881282，质疑材料提交邮箱：ywjd@uho.cn。根据《深圳经济特区政府采购条例》第四十二条“供应商投诉的事项应当是经过质疑的事项”的规定，未经正式质疑的，将影响供应商行使向财政部门提起投诉的权利。）

6.友和保险经纪有限公司有权对投标人就本项目要求提供的相关证明资料（原件）进行审查。供应商提供虚假资料被查实的，则可能面临被取消本项目中标资格、列入不良行为记录名单和三年内禁止参与深圳市政府采购活动的风险。

7.本招标公告及本项目招标文件所涉及的时间一律为北京时间。投标人有义务在招标活动期间浏览深圳公共资源交易中心（深圳交易集团有限公司政府采购业务分公司）网（http://zfcg.szggzy.com:8081），在深圳公共资源交易中心（深圳交易集团有限公司政府采购业务分公司）网上公布的与本次招标项目有关的信息视为已送达各投标人。

8.本项目不需要投标保证金。

**七、对本次采购提出询问，请按以下方式联系**

1.采购人信息

名　称：深圳市公安局交通警察局

地　址：福田区莲花支路1006号

联系方式：许景田 0755-84469336

2.招标机构

名　称：友和保险经纪有限公司

地　址：深圳市福田区福田体育公园西北角友和招标代理服务中心（靠近北门）

监督举报：0755-83889803、83889016

3.项目联系方式

项目联系人：方婕/张挺/王璐

项目咨询：0755-83881282、0755-83889026

投标报名：0755-83881111（总机）

4.相关项目信息查询网址

深圳政府采购智慧平台 http://zfcg.szggzy.com:8081/

友和招标代理服务网 http://yhzb.uho.cn/

友和保险经纪有限公司

2025年X月X日

完整公告内容详见：http://zfcg.szggzy.com:8081/

## 第二章 对通用条款的补充内容及其他关键信息

**一、对通用条款的补充内容**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **通用条款序号** | **涉及事项** | **具 体 补 充 内 容** |
| 3.1 | 采购人 | 深圳市公安局交通警察局 |
| 3.2 | 采购机构 | 友和保险经纪有限公司 |
| 5.3 | 联合体投标 | 不接受 |
| 9 | 踏勘现场 | 不组织 |
| 10 | 标前会议 | 不组织 |
| 12/13 | 招标文件的澄清和修改 | 不晚于投标截止日三日前（详见招标公告），投标人有义务在招标期间在招标机构网站浏览与本项目有关的澄清和修改信息 |
| 20 | 投标有效期 | 120个日历日 |
| 22 | 投标人的替代方案 | 不接受 |
| 25 | 投标文件的大小 | 投标文件大小不得超过100MB |
| 26 | 样品、现场演示、方案讲解 | **☑** 无 |
| 37 | 评审方法 | **☑** 综合评分法 |
| 38 | 定标方法 | **无** |
| 46 | 履约担保 | 有，合同金额的5%，中标供应商签订合同的一个月内须向采购单位提交合同金额5%的履约担保金。在中标供应商完成其合同义务并在本项目竣工验收合格之日起180个自然日，包括任何保证义务后七个工作日内，办理退还履约担保手续。  本项目履约担保金，投标供应商以保函形式缴纳或提交。如中标供应商未能履行合同规定的义务，采购单位有权从履约保证金中取得相应补偿。如中标供应商在履行本合同中，由于资金、技术、质量或非不可抗力等原因给采购单位造成损失时，在履约担保书的有效期内，采购人应书面通知中标供应商，说明导致索赔的原因，并及时向保证人提出索赔文件，保证人应无条件就担保金额向采购单位支付索赔款项，无须征得中标供应商的同意。因中标供应商原因而未能达到本项目验收标准或验收不通过的，履约保证金不予退还。  履约担保的有效期应大于本项目竣工验收合格之日后的180个自然日。 |

备注：本表是通用条款相关条款的补充和明确，如与通用条款内容相冲突的，以本表为准。**本项目使用深圳政府采购智慧平台进行操作，通用条款中如有与深圳政府采购智慧平台操作流程不一致的内容，请以深圳政府采购智慧平台zfcg.szggzy.com:8081公布的操作手册内容为准。**

**二、其他关键信息**

**（一）评标定标信息**

本次评标采用综合评分法，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照招标文件中规定的各项评审因素进行量化打分，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术/服务部分得分由高到低排列。得分、投标报价和技术/服务部分得分均相同的并列，出现并列情况采取随机抽取的方式确定，具体操作办法及流程由评审委员会确定，以评审总得分最高的投标人为中标供应商（排名第二的投标人为第一替补中标候选人、排名第三的投标人为第二替补中标候选人）。

|  |  |
| --- | --- |
| 评标方法 | 综合评分法 |
| 候选中标供应商家数 | 3 |
| 中标供应商家数 | 1 |

评审委员会对每个通过资格性检查和符合性检查且报价不超过最高限价的投标人进行评审、打分，然后汇总每个投标人每项评审因素的评分。

评委会在评审时，按照《评标信息》中的评审因素，对进入该阶段评审的各投标文件进行分析和比较。

**（二）其他事项**

**1.关于享受优惠政策的主体及价格扣除比例**

（1）投标人提供的服务全部均由优惠主体承接，则对其投标总价给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

（2）【本项目不适用】接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，将对联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除。

（3）满足多项优惠政策的企业，不重复享受多项价格扣除政策。**政策调整后价格仅作为评审依据，不作为中标价格。享受价格扣除获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业。**

备注：（a）优惠主体包括小型企业、微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位；中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业、微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外；符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业；(b)优惠主体承接是指提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。(c)小型企业、微型企业、残疾人福利性单位作为优惠主体的认定资料为《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》；监狱企业作为优惠主体的认定资料为省级以上监狱管理局、戒毒管理局出具的监狱企业证明文件。

本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业，根据《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）、《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》（国统字〔2017〕213号）或国务院批准的其他中小企业划分标准文件确定。

**2.关于落实政府绿色采购有关事项**

根据《深圳市财政局关于大力推广政府绿色采购有关事项的通知》（深财购〔2023〕49号）要求，如拟采购的产品属于节能产品或环境标志产品政府采购品目清单范围的，将在采购需求中对产品进行标识，并依据国家确认的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品或环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。如项目涉及商品包装、快递包装、绿色建筑和绿色建材、绿色数据中心等内容，需求标准将严格执行《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》（财办库〔2020〕123号）、《绿色建筑和绿色建材政府采购需求标准》（财办库〔2022〕35号）、《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》（财办库〔2023〕7号）等文件要求，并在采购文件和采购合同中载明具体需求、履约验收条款和违约责任，促进绿色包装、绿色运输、绿色建筑、绿色建材和绿色数据中心在政府采购领域的应用。

**第三章 用户需求书**

**一、项目基本信息**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购项目名称** | **财政预算限额（元）** | **最高限价（元）** | **备注** |
| 1 | 2025年交通监控设施维护D包 | **5,627,430.62** | 5,627,430.62 |  |

**本项目在财政预算金额下设定最高限价，如投标人的投标报价超过最高限价，将按照符合性审查要求作投标无效处理**

1. **用户需求明细**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **服务名称（标的名称）** | **单位** | **数量** | **所属行业** | **备注** |
| 1 | **2025年交通监控设施维护D包** | 项 | 1 | 其他未列明行业 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **服务需求名称（标的名称）** | **服务内容** | **分项预算金额（元）** | **备注** |
| 1 | 2025年交通监控设施维护D包 | 维护服务 | **5,127,430.62** | 如投标人的投标报价超过分项预算金额，将按照符合性审查要求作投标无效处理 |
| 2 | 设备更新采购 | **500,000.00** | 如投标人的投标报价超过分项预算金额，将按照符合性审查要求作投标无效处理 |

费用说明：

1. 维护服务费用按实际维护数量\*单价（投标人投标文件中维护服务报价表综合单价）进行结算，设备用电费用以开具发票（含税价）金额结算，区间测速检定代缴费以实际结算为准。维护服务最终结算金额不超维护服务费用的分项预算金额。

2. 设备更新采购费用按实际维护数量\*单价（投标人投标文件中设备更新采购表综合单价）进行结算，最终结算金额不超设备更新采购报价的分项预算金额。

3.上述两项费用的最终结算金额合计不得超过投标人本项目投标报价。

**三、实质性条款**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 实质性条款具体内容 |
| 1 | 满足本项目标★的条款要求 |
| 2 | 4.★团队人员要求  团队成员中至少13人具有政府部门颁发的特种作业操作证（电工作业），至少3人具有政府部门颁发的特种作业操作证（高处作业），员工须为投标单位自有员工。  要求提供：  1.社保证明。社保证明具体要求：投标人缴纳的近三个月的任意一个月的社保证明；若供应商成立不足三个月的，需提供成立情况说明函（格式自拟），无需提供相关人员社保；若为退休返聘人员，需提供说明函，格式自拟）  2.相关证书及官网查询截图。 |
| 3 | ★2.1 投标人须向具有相关设备、设施供货资格的供应商购置材料、设备，并保证按时、按质、按量提供采购器材，其型号、技术规格等须与采购人当前使用的设备型号、技术规格相同或采购人认同的可向上兼容的设备，不得使用低配置的设备。具体供货数量及型号以采购人下达的采购通知为准，采购完成到货验收合格后即安排安装更换，并做好更换记录及相关清单台账（具体参数以采购文件提供的设备技术参数表中《详细功能参数要求》为准，**提供承诺函，格式自拟）** |
| 4 | 完全满足本项目服务期限的要求。**（提供承诺函，格式自拟）**  ★（一）项目服务期限  本项目为长期服务类项目，第一年为本次招标的中标服务期限，采购单位可根据项目需要和中标供应商的履约情况确定合同期限是否延长，但最长不超过三十六个月。若政府采购主管部门发现项目有异常情况，以主管部门意见为准。 |
| 5 | 投标人在服务期间不得因欠缴电费而导致交通信号设施、电子警察、车牌识别、视频监控、诱导屏等设施中断运行。（提供承诺函，格式自拟） |
| 6 | 公司经营状况良好，自2023年1月1日至今未出现因拖欠员工工资而造成社会不良影响的情形。（提供承诺函，格式自拟） |
| 7 | 项目资金专款专用，投标人服务期间不得拖欠项目团队员工工资。（提供承诺函，格式自拟） |
| 8 | 承诺在未经采购人书面同意前，须保持实际服务团队成员与投标服务团队成员须保持一致，否则视为主动放弃中标资格。（提供承诺函，格式自拟） |

注：上表所列内容为不可负偏离条款，负偏离将视为未实质性满足招标文件要求作投标无效处理。

### 四、项目服务要求

**（一）项目****背景**

为保证深圳市公安局交通警察局管理和维护的交通信号设施、电子警察、车牌识别、视频监控、诱导屏等设施正常、稳定的运行，需专业队伍进行应急抢修、维护保养、升级、更新等服务工作，特对上述设施维护进行采购。维护区域为福田区、罗湖区、盐田区、大鹏区及深汕合作区，在应急情况下可延伸至全市范围开展工作。

**（二）服务技术要求**

1. 交通监控设施维护

交通监控设施维护工作，具体维护内容详见下表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 维护类型 | 维护内容 | 数量 | 单位 | 维护数量 | 具体内容 |
| 设备维护 | 交通信号设备维护 | 383 | 路口 | 报价表为预估数量，以实际下达任务为准 | 交通信号灯、光传输设备（如ONU、光纤收发器等终端设备）以及交通信号辅助设备，行人过街设备、地磁、雷达、可变车道、待转、潮汐车道等设施的日常维护、软件硬件调试（含漏洞修复、软件升级等）、故障维修、定期检修及清洁保养等。 |
| 电子警察设备维护 | 870 | 断面 | 报价表为预估数量，以实际下达任务为准 | 高清电子警察设备，含正、反向电警、测速、不礼让行人、逆行、压线、行人闯红灯等设备以及电子警察配套辅助设备补光装置、光传输设备（如ONU、光纤收发器等终端设备）等设备的日常维护、软件硬件调试（含漏洞修复、软件升级等）、故障维修、定期检修及清洁保养等（注：如果前端与机房不在同一个区域的，机房端维护同样隶属于前端对应区域）。 |
| 视频监控设备维护 | 1070 | 套 | 报价表为预估数量，以实际下达任务为准 | 视频监控设备，含光传输设备（如ONU、光纤收发器、机房内视频矩阵等终端设备）、网络高清摄像机、无线布控球、高中低空视频监控、智能球机、事件检测监控等设备的日常维护、软件硬件调试（含漏洞修复、软件升级等）、故障维修、定期检修及清洁保养等（注：如果前端与机房不在同一个区域的，机房端维护同样隶属于前端对应区域） |
| 交通诱导屏设备维护 | 71 | 块 | 报价表为预估数量，以实际下达任务为准 | 双基色屏、全彩色屏、复合屏、条形LED屏以及诱导屏配套辅助设备信息发布加密模块、光传输设备（如ONU、光纤收发器等终端设备）等设备的日常维护、软件硬件调试（含漏洞修复、软件升级等）、故障维修、定期检修及清洁保养等（注：如果前端与机房不在同一个区域的，机房端维护同样隶属于前端对应区域）。 |
| 车牌识别设备维护 | 276 | 断面 | 报价表为预估数量，以实际下达任务为准 | 车牌识别设备（含电动车RFID）以及车牌识别配套辅助设备补光装置、光传输设备（如ONU、光纤收发器等终端设备）等设备的日常维护、软件硬件调试（含漏洞修复、软件升级等）、故障维修、定期检修及清洁保养等（配合测速检定的保障工作） |
| 工程维护 | 交通信号工程维护 | 387 | 路口 | 报价表为预估数量，以实际下达任务为准 | 交通信号灯以及交通信号附属配套的杆件、支架、基础、机箱、沙井、管道（含疏通、修复、更换等）、线缆、防雷接地等设施的日常维护、检查、检修、更换、清洁、除锈、刷漆以及机箱内各种接线的整理等，以及上述维护内容需配套的开挖、恢复等全部内容 |
| 电子警察工程维护 | 872 | 断面 | 报价表为预估数量，以实际下达任务为准 | 电子警察设备以及电子警察附属配套的杆件、支架、基础、机箱、沙井、管道（含疏通、修复、更换等）、线缆、防雷接地等设施的日常维护、检查、检修、更换、清洁、除锈、刷漆以及机箱内各种接线的整理等，以及上述维护内容需配套的开挖、恢复等全部内容 |
| 视频监控工程维护 | 1077 | 套 | 报价表为预估数量，以实际下达任务为准 | 视频监控设备，含网络高清摄像机、无线布控球、高中低空视频监控、智能球机、事件检测监控等设备附属配套的杆件、支架、基础、机箱、沙井、管道（含疏通、修复、更换等）、线缆、防雷接地等设施的日常维护、检查、检修、更换、清洁、除锈、刷漆以及机箱内各种接线的整理等，以及上述维护内容需配套的开挖、恢复等全部内容 |
| 交通诱导屏工程维护 | 71 | 块 | 报价表为预估数量，以实际下达任务为准 | 双基色屏、全彩色屏、复合屏、条形LED屏（放路口或路段配套设备）以及诱导屏附属配套的杆件、支架、基础、机箱、沙井、管道（含疏通、修复、更换等）、线缆、防雷接地等设施的日常维护、检查、检修、更换、清洁、除锈、刷漆以及机箱内各种接线的整理等，以及上述维护内容需配套的开挖、恢复等全部内容 |
| 车牌识别工程维护 | 280 | 断面 | 报价表为预估数量，以实际下达任务为准 | 车牌识别设备（含电动车RFID）以及车牌识别附属配套的杆件、支架、基础、机箱、沙井、管道（含疏通、修复、更换等）、线缆、防雷接地等设施的日常维护、检查、检修、更换、清洁、除锈、刷漆以及机箱内各种接线的整理等，以及上述维护内容需配套的开挖、恢复等全部内容 |
| 其他代缴费用（不可竞争费） | 设备用电费代缴费（包括但不限于合同期内） | 1 | 项 | **★根据现有设备耗电量估算此项电费金额为800,000.00元，按实际结算。属于不可竞争费用的部分，未按以上金额要求固定报价的，作投标无效处理。** | 因各种客观因素影响而不能办理托收手续的，需协议缴费用电的交通监控设施产生的电费，具体费用由用电协议单价及实际用电量确定，该费用以开具发票（含税价）金额结算 |
| 区间测速检定代缴费 | 1 | 项 | **★此项预算金额为11,000.00元，按实际结算。属于不可竞争费用的部分，未按以上金额要求固定报价的，作投标无效处理。** | 对辖区内的测速执法设备委托具备资质的检定机构进行检定的费用，该费用根据实际结算 |

**注：以上数量为暂估量，以实际下达任务数量为准。**

1. 设备更新采购及安装

**★2.1 投标人须向具有相关设备、设施供货资格的供应商购置材料、设备，并保证按时、按质、按量提供采购器材，其型号、技术规格等须与采购人当前使用的设备型号、技术规格相同或采购人认同的可向上兼容的设备，不得使用低配置的设备。具体供货数量及型号以采购人下达的采购通知为准，采购完成到货验收合格后即安排安装更换，并做好更换记录及相关清单台账。**

2.2 设备参数要求:详见下表。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **设备技术参数表** | | | | | |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **项** | **详细功能参数要求** | **备注** |
| 1 | LED机动灯具(含灯芯、400MM） | 5 | 组 | 1、灯具的性能要求  （1）灯具采用镁铝合金外壳，整套灯寿命十年以上。  （2）信号灯透光片采用抗紫外线的聚碳酸酯（PC）为原材料制造，且在寿命期内不会褪色。同时，灯片要求采用由特殊晶粒排列的散射单元组成，使灯色更均匀，光效更高。  （3）灯具内所有密封元件应采用硅橡胶材料。使其在长期的高温和低温环境下不至于出现硬化。确保灯具有优良的防水防尘性能。  （4）灯具内灯头的电极触头和螺丝触片应采用镀镍的铍青铜制成。电线及接线端子绝缘部份应采用耐高温材料制造。要求即使在长期的高温，高湿环境下使用也不会出现短路、断路，氧化或老化而失去应有的绝缘特性和机械强度。  （5）电缆出线孔应设置在灯壳的背面，以利于安装和维修。并具有可靠的防水防尘措施，确保灯具不低于应有防护等级。  （6）灯具和安装支架之间设置齿形安装部件，灯具可围绕安装支架的螺丝作50°范围的旋转，以适应灯具不同安装角度的需要。  （7）灯具需留有足够的接线端子座，以便连接到其他需要的设备上去。  2、灯具的技术规格  （1）全屏灯LED管数量：全屏红、黄、绿≥168只。  （2）图案信号灯必须用LED填满图案内部，不得采用线框图案。  （3）透光镜规格：直径400mm±10％内 。  （4）灯芯整体厚度≤105mm，灯芯密封圈安装孔规格：Ø410mm。  （5）图案信号：符合附录要求，箭头灯采用≥3排LED排列组成图案。  （6）图案显示结构：LED管顶端与透镜的距离≤12mm，防止图案信号产生虚影显示。  （7）单灯外形规格：450mmX450mm～480mmX480mm。整灯厚度≤190mm（遮沿除外），遮沿长度≥290mm 。  （8）LED管材料：满足国标要求。  （9）LED管亮度：绿管≥6000mcd，红、黄管≥3000mcd。  （10）LED灯芯使用寿命不少于5年，5年内LED管光衰减≤30％。  （11）LED管波长：红管619～628nm，黄管586～592nm，绿管500～504nm。  （12）功率：不超过20VA。  （13）功率因素：不小于0.85。  （14）电源适应性：在176V～264V 50Hz±2Hz范围内，光强范围：400cd≤I≤1000cd。  （15）所有PCB板采用厚度≥1.6mm环氧玻璃布板。  （16）使用含功率因素补偿的变压器线性恒流供电电源，不能采用阻容式降压电源。  （17）防触电保护：打开信号灯前盖更换灯芯时带电器件不可触及，且使用3.2mm的金属丝不能插入灯芯内部触及电路任何部分。  （18）内部接线：采用额定电压300/500V，标称截面≥0.75mm2的RVV二芯电缆作为灯芯引出线连接至接线排。  （19）单个灯具具有独立的模块结构并能任意组合成多灯结构。  （20）前盖与后壳之间的连接销轴必须采用合金制造，不得采用塑料销轴形式而导致易老化断裂。  （21）安装背架、固定装置采用不锈钢材质结构或合金材质结构，牢固耐腐蚀，无脱落风险。  （22）所有标准紧固件、小五金件全部采用不锈钢或合金加工，不得采用钢板电镀加工。  （23）灯芯密封系统采用前透镜及整体式后防护罩套密封圈组成，不得采用多片组合而不利于密封。  （24）灯具（包括灯芯）的任何结构缝隙均需有硅橡胶密封件防护。  （25）灯前盖开启角度≥105°，开启顺畅无卡滞。  （26）灯前盖可徒手快速拆卸并实现与后壳分离。  （27）灯壳出线孔能同时容纳4条外径12MM电缆出入并有可靠的防水防尘措施。  （28）每个灯具应有前遮沿。表面喷涂户外型亚光黑塑  （29）单个灯具具有独立的模块结构并能任意组合成多灯结构。  （30）接线排通过U形安装孔固定并实现快速装卸以方便工程安装。  （31）外壳防护等级：IP53。  （32）风压试验：按国标做沙袋试验后不得产生大于1°的永久变形。  （33）耐高温性能：80℃±2℃工作24h信号灯工作正常。  （34）耐低温性能：-40℃±3℃工作24h信号灯工作正常。  （35）湿热性能：40℃±1℃、湿度93％～97％，时间48h工作正常。  （36）绝缘电阻：大于500MΩ。  （37）介电强度：1440V 1min无闪络击穿现象。  （38）抗振动：频率10～35Hz、振幅0.75mm，1倍频程20个周期，信号灯工作正常，无零件损坏松动。  （39）透镜强度：连续工作30分钟后，钢球250g±0.5g 40cm高度自由跌落透镜中央，透镜不得碎裂，封接处不得开裂。  需提供公安部下属权威检测机构检测，符合GB14887-2011《道路交通信号灯》标准要求。 |  |
| 2 | LED机动多功能灯具(含灯芯、400MM） | 5 | 组 | 1、灯具的性能要求  （1）灯具采用镁铝合金外壳，整套灯寿命十年以上。  （2）信号灯透光片采用抗紫外线的聚碳酸酯（PC）为原材料制造，且在寿命期内不会褪色。同时，灯片要求采用由特殊晶粒排列的散射单元组成，使灯色更均匀，光效更高。  （3）灯具内所有密封元件应采用硅橡胶材料。使其在长期的高温和低温环境下不至于出现硬化。确保灯具有优良的防水防尘性能。  （4）灯具内灯头的电极触头和螺丝触片应采用镀镍的铍青铜制成。电线及接线端子绝缘部份应采用耐高温材料制造。要求即使在长期的高温，高湿环境下使用也不会出现短路、断路，氧化或老化而失去应有的绝缘特性和机械强度。  （5）电缆出线孔应设置在灯壳的背面，以利于安装和维修。并具有可靠的防水防尘措施，确保灯具不低于应有防护等级。  （6）灯具和安装支架之间设置齿形安装部件，灯具可围绕安装支架的螺丝作50°范围的旋转，以适应灯具不同安装角度的需要。  （7）灯具需留有足够的接线端子座，以便连接到其他需要的设备上去。  2、灯具的技术规格  （1）LED管数量：全屏红、黄、绿≥177只。  （2）图案信号灯必须用LED填满图案内部，不得采用线框图案。  （3）透光镜规格：直径400mm±10％内 。  （4）灯芯整体厚度≤105mm，灯芯密封圈安装孔规格：Ø410mm。  （5）图案信号：符合附录要求，箭头灯采用≥3排LED排列组成图案。  （6）图案显示结构：LED管顶端与透镜的距离≤12mm，防止图案信号产生虚影显示。  （7）单灯外形规格：450mmX450mm～480mmX480mm。整灯厚度≤190mm（遮沿除外），遮沿长度≥290mm 。  （8）LED管材料：满足国标要求。  （9）LED管亮度：绿管≥6000mcd，红、黄管≥3000mcd。  （10）LED灯芯使用寿命不少于5年，5年内LED管光衰减≤30％。  （11）LED管波长：红管619～628nm，黄管586～592nm，绿管500～504nm。  （12）功率：不超过20VA。  （13）功率因素：不小于0.85。  （14）电源适应性：在176V～264V 50Hz±2Hz范围内，光强范围：400cd≤I≤1000cd。  （15）所有PCB板采用厚度≥1.6mm环氧玻璃布板。  （16）使用含功率因素补偿的变压器线性恒流供电电源，不能采用阻容式降压电源。  （17）防触电保护：打开信号灯前盖更换灯芯时带电器件不可触及，且使用3.2mm的金属丝不能插入灯芯内部触及电路任何部分。  （18）内部接线：采用额定电压300/500V，标称截面≥0.75mm2的RVV二芯电缆作为灯芯引出线连接至接线排。  （19）单个灯具具有独立的模块结构并能任意组合成多灯结构。  （20）前盖与后壳之间的连接销轴必须采用合金制造，不得采用塑料销轴形式而导致易老化断裂。  （21）安装背架、固定装置采用不锈钢材质结构或合金材质结构，牢固耐腐蚀，无脱落风险。  （22）所有标准紧固件、小五金件全部采用不锈钢或合金加工，不得采用钢板电镀加工。  （23）灯芯密封系统采用前透镜及整体式后防护罩套密封圈组成，不得采用多片组合而不利于密封。  （24）灯具（包括灯芯）的任何结构缝隙均需有硅橡胶密封件防护。  （25）灯前盖开启角度≥105°，开启顺畅无卡滞。  （26）灯前盖可徒手快速拆卸并实现与后壳分离。  （27）灯壳出线孔能同时容纳4条外径12MM电缆出入并有可靠的防水防尘措施。  （28）每个灯具应有前遮沿。表面喷涂户外型亚光黑塑。  （29）单个灯具具有独立的模块结构并能任意组合成多灯结构。  （30）接线排通过U形安装孔固定并实现快速装卸以方便工程安装。  （31）外壳防护等级：IP53。  （32）风压试验：按国标做沙袋试验后不得产生大于1°的永久变形。  （33）耐高温性能：80℃±2℃工作24h信号灯工作正常。  （34）耐低温性能：-40℃±3℃工作24h信号灯工作正常。  （35）湿热性能：40℃±1℃、湿度93％～97％，时间48h工作正常。  （36）绝缘电阻：大于500MΩ。  （37）介电强度：1440V 1min无闪络击穿现象。  （38）抗振动：频率10～35Hz、振幅0.75mm，1倍频程20个周期，信号灯工作正常，无零件损坏松动。  （39）透镜强度：连续工作30分钟后，钢球250g±0.5g 40cm高度自由跌落透镜中央，透镜不得碎裂，封接处不得开裂。 |  |
| 3 | LED人行灯具（300MM） | 5 | 组 | (1) 人行LED管数量：人行红灯≥90只，人行绿≥84只。  (2) 尺寸及图案：形状及尺寸符合附录要求，并能匹配深圳市现有信号灯具的尺寸。  (3) 信号灯透光片采用抗紫外线的聚碳酸酯（PC）为原材料制造，且在寿命期内不会褪色。  (4) 灯芯采用压爪固定与前盖安装孔内，灯芯固定孔规格：Ø300mm。  (5) 灯芯采用硅橡胶密封圈安装于前盖安装孔内且保持良好密封效果。  (6) 图案显示结构：LED管顶端与透镜的距离≤12mm，防止图案信号产生虚影显示。  (7) LED管亮度：绿管≥6000mcd，红管≥3000mcd。  (8) LED灯芯无故障使用寿命不少于5年，5年内LED管光衰减≤30％。  (9) LED管波长：红管619～628nm，绿管500～504nm。  (10) 功率：不超过20W。功率因素：不小于0.85。  (11) 启动瞬间电流：启动瞬间电流小于2A。  (12) 启动关闭响应时间：启动响应时间不大于100ms；关闭响应时间不大于100ms。  (13) 使用含功率因素补偿的变压器线性恒流供电电源，不能采用开关电源或阻容式降压电源。  (14) 显示屏LED电气连接方式：每个串联组≤3只，任意一个串联组损坏不能影响其他支路正常工作。  (15) 所有PCB板采用厚度≥1.6mm环氧玻璃布基板。  (16) 防触电保护：打开信号灯时，任何带电部件不可触及。  (17) 需提供公安部下属权威检测机构检测，符合GB14887-2011《道路交通信号灯》标准要求。 |  |
| 4 | 信号控制机（96通道） | 1 | 台 | 1、时钟精度：黄闪信号频率为55次／分钟～65次／分钟可调、调整步长为1次。时钟精度在24小时内为±2秒。在控制模式转换、配时方案变化时，信号应实现平滑过渡。  2、启动时序当信号机通电开始运行时信号机应先进行自检，在正常情况下，按正常时序启动。  3、信号持续时间要求绿信号、红信号的持续时间及周期时间应根据路口实际情况设置，调整范围为0—255秒，调整步长为1秒。黄闪信号、绿闪信号持续时间可调，调整范围为0—99秒，调整步长为1秒。  4、控制模式转换信号机从自动控制模式转入手动控制模式时，手动开关作用以后，应保持原有相位的最小安全时间，最小安全时间根据路口实际情况设定。从手动控制模式转入自动控制模式时，信号状态不能突变，各相位信号应保持转换时刻的状态，并从当前信号状态开始以自动控制模式开始运行。  5、现场设置信号机应能通过外接设备进行控制模式的设置和信号参数的调整，并按设置的控制方式正常运行。  6、信息采集：信号机具有至少支持16路，可扩展至32路检测器接口，可任意设定为系统检测器，自动采集交通数据，包括：流量、速度、占有率。在系统传输正常的情况下，通过通信接口，以设定的时间间隔上传统计数据，时间间隔以分为单位设定。当系统传输中断时，路口信号设备能存储检测器的信息，存储容量满足储存最近72小时每15分钟的检测器数据，系统传输恢复正常后，依据中心指令上传存储数据。  7、输入/输出接口  信号灯输出接口：至少具有32个独立信号组输出，最大具备32个独立信号组输出扩展能力，且可任意设置信号相位。  交通数据采集接口：至少提供接入地埋式感应线圈检测器的数据接口，采集路口各方向的交通数据，接口标准为RS-485或RJ45。  诱导数据发布接口：提供路口动态诱导标志的数据接口，中心系统可以通过信号机链路向路口动态诱导标志发布交通状态提示信息，接口标准为RS-485或RJ45。  通讯型倒计时接口：提供机动车、行人通讯型倒计时接入的数据接口，接口标准为RS-485或RJ45。  I/0接口：提供行人按钮等通用I/O或RJ45接口。  输入接口：具备至少16个开关量输入接口；具有北斗定位模块、4G无线模块、1个百兆自适应网络接口；支持4G网络和有线网络同时联网，并在有线网络出现故障时无缝切换至4G网络回传及下发数据。  8、信号机采用模块化设计：信号机采用模块化设计，更换电路板方便。信号机的主要单元分为：电源单元（含交流和直流电源）、控制器单元、故障检测单元、车辆行人检测器单元、灯控信号输出单元、通信接口单元、时钟单元、附加设施（照明装置、风扇系统等）。  9、标准插箱背板式结构设计：信号机采用插箱结构，各板卡支持热插拔。  10、中央微处理器（CPU）：需用32位以上微处理器，CPU主频≥500MHz。  11、内存需求：SDRAM≥256MB。  12、存储需求：存储容量≥512MB。  13、具有NTP校时功能。  14、具有防撬结构：柜门嵌入到主体内，与主体外表面齐平，周边缝隙很小，只有很薄（小于3mm）的工具可以插入门缝，并且无法用力撬开，从而达到防撬作用。铰链采用专用快装式铰链，开启角度可达到≥120°；该铰链为合金材料，中轴直径达到Ф9mm，具有良好的强度。  15、交通信号控制机大门锁为摇把拉杆锁；小门门锁为旋转锁舌结构；大小门锁均防水，防盗，防撬。  16、机箱宽度采用19英寸标准设计，机箱高度不小于1250mm。  17、机箱采用不锈钢或铝合金材料制作，板材厚度2毫米，外喷塑处理，进行防潮、防腐、防盐雾的三防处理。箱体内设备的摆放位置、安装方式、接线方式、线缆敷设方式等应进行设计；箱内应放置设备的系统图等相关技术文件。  18、设备机箱内应设置专用接地铜排，接地铜排的截面不小于100mm2，并应设置接地标志。在熔断器和电源开关处应有警告标志。  19、预留部分应安装标准机柜用机架立柱，预装导轨槽，具体符合GB19520的要求。  20、防护等级IP54以上。  21、机柜内设有存放用户手册、说明书、接线图、维修记录等资料的存储盒。  22、机柜内部应设有内部照明装置。  23、支持运维平台获取机柜开关门检测信号。  24、印刷电路板材料及部件应进行防潮、防腐、防盐雾的处理。  25、接口供电DC5V；与信号机主板通信及供电通过条形连接器与背板对接实现，采用CAN总线通信方式；外部线圈接入通过端子排转接到背板。  26、人机交互：  （1）操作面板上应配置LCD屏及视窗风格的中文菜单式操作界面，便于交通工程师设置参数。LCD屏应具备自动关屏保护和手动唤醒的能力。板卡上应提供信息指示灯，对设备的运行情况、故障状态进行提示。具有手动指定相位放行功能，并提供公安部交通安全产品质量监督检测中心的检测报告扫描件。  （2）备注：须提供手动指定相位放行功能的检测报告。  27、交通信号控制机特殊功能要求一  交通信号控制机的控制功能丰富，除了前面阐述的区域协调控制，无缆协调控制、单点优化控制、单点感应控制、单点多时段控制等，还具有如下控制功能：  （1）感应式协调控制  至少具有连接地埋式感应线圈检测器实现单点全感应、半感应功能，当传感器出现故障时自动进入多时段控制。  （2）自适应协调控制  控制中心与交通信号控制机联网正常的情况下，系统根据交通信号控制机采集交通信息，比如车流量和时间占有率，实时优化信号配时方案，包括信号周期、绿信比和相位差。实现协调路口与路口间的交通信号控制的目的，达到系统的合理控制。  （3）抑制排队的路口联动控制  信号机应能够支持高峰期抑制排队的自动控制功能。即在高峰时通过优化相位差，优先放行下游路口的绿灯，清空路段的排队后，上游路口再放绿灯使车辆进入，以此控制排队长度，保持路口排队长度稳定。  （4）瓶颈控制功能  信号机应能够通过路段上埋设的拥堵检测器检测路段拥堵情况，当排队到达路口即将溢出时，上游路口停止放行绿灯，避免排队溢出路口，造成路口拥堵。下游路口增加绿灯时间，尽快消散路段的排队，缓解路段交通压力。  （5）时间表控制功能  交通信号控制机能够根据交叉口的交通状况，设置不低于16个时段控制方式，每种时段控制方式可将每天划分为至少48个不同的时段，每个时段配置不同的控制方案。交通信号机支持不低于108种配时方案，调度方案表为至少40个，能够为周末、节假日配置不同的方案。  交通信号控制机能够根据内置时钟选择各个时段的控制方案，实现交叉口的合理控制，以减少绿灯损失时间。  （6）手动控制功能  交通信号控制机具有手动控制功能，交警可以通过手动按钮完成手动控制功能，实现清空交叉口车辆的目的。信号机应具有手动控制功能，通过手动控制能够实现全红、黄闪、步进等功能，以及自动和手动切换按钮功能。  （7）全红控制功能  交通信号控制机能够根据时间表调用交通信号控制机的全红控制方案，实现对交叉口的全红控制功能。  （8）关灯控制功能  交通信号控制机能够根据时间表调用交通信号控制机的关灯控制方案，实现对交叉口的关灯控制功能。  （9）行人过街功能  交通信号控制机支持行人按钮信号输入，可在路口和路段响应来自行人按钮的行人过街请求，实现一次过街和二次过街控制功能。  （10）具备线圈短路、短路故障检测及报警功能  （11）信号机通过对连接线圈和断开线圈状态的检测，实时检测并显示线圈的短路、断路故障，迅速判断定位线圈故障，提高维护效率。  绿冲突检测：可区分“机动车与机动车”、“机动车与行人”之间的绿冲突，并向中心系统实时回报具体发生绿冲突的信号。  （12）远程指令控制：建立中心系统后，信号主机可以接收中心系统的指令实现黄闪、灭灯、灯色保持、临时方案等中央特殊控制功能。  （13）交通拥挤度发布：建立中心系统后，信号主机可以接收中心系统的数据，向动态诱导路牌发布相邻路口、路段的交通状态信息。  （14）变相位结构控制：控制机至少应支持通过时段设置实现相序、相数变化的变结构控制功能。  （15）无电缆线控：支持根据时钟同步，通过设定相位差实现无电缆协调控制的功能，日时段不少于24个。  （16）路段行人感应控制：具备不少于8路行人按钮输入接口。  （17）相位配时管理：至少可以配置16种不同的相位组合，每种相位组合至少可以配置16种绿信配时。  28、系统兼容性  投标人所投交通信号控制机能够无缝接入深圳市现有交通信号控制系统，数据接口全部免费开放，实现接入后，可以通过控制系统客户端实现本项目采购所要求的功能操作。  通信兼容是指投标人所投信号机符合《GB 25280—2016道路交通信号控制机》国家标准和《GB/T20999-2017交通信号控制机与上位机间的数据通信协议》通信协议，实现信号机状态监控、故障上传、远程信号机方案下载、方案更新、信号机流量上传。  数据兼容是指本次新建信号系统所上传的状态数据、方案数据、流量数据、故障数据数据格式，需同原有信号平台的数据库数据格式相同，若新建信号系统的数据格式同原有系统有差异，需要承诺按照原有系统的数据库格式对接开发，保证数据的统一、完整。  29、性能及技术指标要求  （1）应为自适应协调控制系统，信号机符合GB25280-2016国家标准；提供公安部交通安全产品质量监督检测中心的检测报告扫描件。  （2）为保证代建信号机的标准性及开放性，信号机必须符合GB/T20999-2017标准。  （3）信号机必须为具有国内企业自主知识产权的产品，用户不承担任何侵权责任 须提供该检测报告扫描件。  30、启动顺序要求  交通信号控制机开始运行时，进行自检，自检后按如下时序启动并且可以设置：  相位应先进入黄闪信号，持续时间至少10s；  黄闪信号结束后应进入全红状态，持续时间至少5s；  启动时序结束后，信号机按预设置的方式运行；  启动时序可保证交通信号控制机开启时让路口处于安全状态，即黄闪或四面全红状态，保证交叉路口中间的车辆尽快放空。  31、信号转换要求  交通信号控制机具备灵活的信号转换序列，可保证机动车和行人信号按设置的灯色显示。  机动车、非机动车信号转换序列：  机动车、非机动车、行人过街信号基本转换序列如下：  机动车信号：红→绿→黄→红；  非机动车信号：红→绿→黄→红；  行人过街信号：红→绿→红。  32、交通信号控制机相位  交通信号控制机标准配置为32相位，具有32个独立信号组输出，用户可以根据现场需要任意增减相位板卡，定义每个相位的输出，相位相序可以任意定义，每路输出均配置保险管。  33、数据断电保存：交通信号控制机能够自动保存修改的各项控制参数，停电后数据不会丢失。  34、故障检测处理  交通信号控制机通过故障监测模块实现完备的故障监测和自诊断功能，发现故障后可给中央和现场终端发出故障警示信号。  交通信号控制机将故障记录在本地，并及时上传至控制中心。故障监测包括交通信号控制机的工作状态、信号灯的状态，如有故障发生，通过秒级监控实时向系统计算机发送故障信息及故障发生变化后的信息。  当发生以下严重故障，交通信号控制机立即进入黄闪状态：  （1）绿冲突故障  当预先设定的冲突相位（不应同时点亮绿灯的相位）在实际运行中发生同时点亮绿灯的情况时，会导致严重的撞车，交通信号控制机会检测到这类故障，交通信号控制机立即转入黄闪控制并将故障信息上传控制中心。  （2）连接在某一输出的所有信号灯组的红灯同时发生故障  若某一路输出所有信号灯的红灯均不能点亮，将导致该相位的机动车没有停止信号，交通信号控制机检测该故障，进入黄闪状态。  （3）同一灯组红绿冲突故障  当信号灯线发生搭线或其他短路现象时，可能会导致同一灯组的红绿信号同时点亮，这种情况的发生将使驾驶员无所适从。交通信号控制机检测此类故障，转入黄闪控制.  35、信号机具有硬件双备份功能，当主控板运行出现故障时，热备份硬件自动切换接管当前信号机运行方案。  36、防雷、安全性要求  （1）有效的防雷措施：信号机电源输入端、灯控信号输出端、及数据接口端必须配备避雷装置或采取避雷措施。  电源输入端的防雷指标应满足：  标称工作电压Un：单相 220V；  最大持续运行电压Uc：385V；  标称放电电流In：20kA（8/20μs）；  最大放电电流Imax：40kA（8/20μs）；  保护水平Up（8/20μs）≤1.5KV；  响应时间：≤25ns。  数据接口端的防雷指标应满足：  标称工作电压Un：DC 5V；  标称放电电流In：3kA（8/20μs）；  保护水平Up（8/20μs）≤20V；  响应时间：≤25ns；  安装方式：串接于线路端与设备端之间。  供应商必须提供信号主机的专项防雷测试报告，及与设备安装相配套的防雷接地工程规范。  （2）信号防雷：在232、485、网络上采用DC/DC隔离设计，RS485采用模块化安装防止雷电通过信号线破坏设备同时可快速修复。  （3）过载、短路保护措施：信号机应配置具备过载、短路保护功能的电源总空气开关、信号灯驱动输出回路空气开关、自身设备用电空气开关及外设用电空气开关，相关指标符合应用要求；至少在总供电回路、自身设备供电回路、每一个信号灯驱动输出回路中安装快速熔断器，相关指标符合应用要求。  （4）操作安全措施：强电接线部与弱电接线部应物理分离，以提高操作的安全性；灯控信号组输出端的接线端子应符合220V 5A的最低容量要求。  （5）临时供电安全措施：提供独立的临时供电插座，并具备临时电源与电网供电互斥机制，确保临时供电安全。  （6）电气安全：信号机应满足如下指标要求：  电源适应性：AV 220V±44V，50Hz±2Hz，机柜内安装两个标准AC 220V电源备用插座。  绝缘：不小于10MΩ；  耐压：1500V，50Hz；。  （7）环境适应性：信号机应满足如下环境指标：  工作温度：-20~70℃；  工作湿度：20~95%。  （8）其他要求  信号机结构性能所涉及的项目内容要求，以《GB 25280—2016道路交通信号控制机》标准中“物理结构性能”要求为准；信号机文字、图形及标志符号要求所涉及的项目内容要求，以《GB 25280—2016道路交通信号控制机》标准中“文字、图形及标志符号要求”为准。  （9）电磁抗扰度：交通信号控制机在一定的静电放电、电快速瞬变脉冲群 、浪涌、电压短时中断等电磁骚扰环境下不出现电气故障须提供信号主机的专项防雷测试报告。 |  |
| 5 | 信号控制机（60通道） | 8 | 台 | 1、时钟精度：黄闪信号频率为55次／分钟～65次／分钟可调、调整步长为1次。时钟精度在24小时内为±2秒。在控制模式转换、配时方案变化时，信号应实现平滑过渡。  2、启动时序当信号机通电开始运行时信号机应先进行自检，在正常情况下，按正常时序启动。  3、信号持续时间要求绿信号、红信号的持续时间及周期时间应根据路口实际情况设置，调整范围为0—255秒，调整步长为1秒。黄闪信号、绿闪信号持续时间可调，调整范围为0—99秒，调整步长为1秒。  4、控制模式转换信号机从自动控制模式转入手动控制模式时，手动开关作用以后，应保持原有相位的最小安全时间，最小安全时间根据路口实际情况设定。从手动控制模式转入自动控制模式时，信号状态不能突变，各相位信号应保持转换时刻的状态，并从当前信号状态开始以自动控制模式开始运行。  5、现场设置信号机应能通过外接设备进行控制模式的设置和信号参数的调整，并按设置的控制方式正常运行。  6、信息采集：信号机具有至少支持16路，可扩展至32路检测器接口，可任意设定为系统检测器，自动采集交通数据，包括：流量、速度、占有率。在系统传输正常的情况下，通过通信接口，以设定的时间间隔上传统计数据，时间间隔以分为单位设定。当系统传输中断时，路口信号设备能存储检测器的信息，存储容量满足储存最近72小时每15分钟的检测器数据，系统传输恢复正常后，依据中心指令上传存储数据。  7、输入/输出接口  信号灯输出接口：至少具有20个独立信号组输出，最大具备32个独立信号组输出扩展能力，且可任意设置信号相位。  交通数据采集接口：至少提供接入地埋式感应线圈检测器的数据接口，采集路口各方向的交通数据，接口标准为RS-485或RJ45。  诱导数据发布接口：提供路口动态诱导标志的数据接口，中心系统可以通过信号机链路向路口动态诱导标志发布交通状态提示信息，接口标准为RS-485或RJ45。  通讯型倒计时接口：提供机动车、行人通讯型倒计时接入的数据接口，接口标准为RS-485或RJ45。  I/0接口：提供行人按钮等通用I/O或RJ45接口。  输入接口：具备至少16个开关量输入接口；具有北斗定位模块、4G无线模块、1个百兆自适应网络接口；支持4G网络和有线网络同时联网，并在有线网络出现故障时无缝切换至4G网络回传及下发数据。  8、信号机采用模块化设计：信号机采用模块化设计，更换电路板方便。信号机的主要单元分为：电源单元（含交流和直流电源）、控制器单元、故障检测单元、车辆行人检测器单元、灯控信号输出单元、通信接口单元、时钟单元、附加设施（照明装置、风扇系统等）。  9、标准插箱背板式结构设计：信号机采用插箱结构，各板卡支持热插拔。  10、中央微处理器（CPU）：需用32位以上微处理器，CPU主频≥500MHz。  11、内存需求：SDRAM≥256MB。  12、存储需求：存储容量≥512MB。  13、具有NTP校时功能。  14、具有防撬结构：柜门嵌入到主体内，与主体外表面齐平，周边缝隙很小，只有很薄（小于3mm）的工具可以插入门缝，并且无法用力撬开，从而达到防撬作用。铰链采用专用快装式铰链，开启角度可达到≥120°；该铰链为合金材料，中轴直径达到Ф9mm，具有良好的强度。  15、交通信号控制机大门锁为摇把拉杆锁；小门门锁为旋转锁舌结构；大小门锁均防水，防盗，防撬。  16、机箱宽度采用19英寸标准设计，机箱高度不小于1250mm。  17、机箱采用不锈钢或铝合金材料制作，板材厚度2毫米，外喷塑处理，进行防潮、防腐、防盐雾的三防处理。箱体内设备的摆放位置、安装方式、接线方式、线缆敷设方式等应进行设计；箱内应放置设备的系统图等相关技术文件。  18、设备机箱内应设置专用接地铜排，接地铜排的截面不小于100mm2，并应设置接地标志。在熔断器和电源开关处应有警告标志。  19、预留部分应安装标准机柜用机架立柱，预装导轨槽，具体符合GB19520的要求。  20、防护等级IP54以上。  21、机柜内设有存放用户手册、说明书、接线图、维修记录等资料的存储盒。  22、机柜内部应设有内部照明装置。  23、支持运维平台获取机柜开关门检测信号。  24、印刷电路板材料及部件应进行防潮、防腐、防盐雾的处理。  25、接口供电DC5V；与信号机主板通信及供电通过条形连接器与背板对接实现，采用CAN总线通信方式；外部线圈接入通过端子排转接到背板。  26、人机交互：  （1）操作面板上应配置LCD屏及视窗风格的中文菜单式操作界面，便于交通工程师设置参数。LCD屏应具备自动关屏保护和手动唤醒的能力。板卡上应提供信息指示灯，对设备的运行情况、故障状态进行提示。具有手动指定相位放行功能，并提供公安部交通安全产品质量监督检测中心的检测报告扫描件。  （2）备注：须提供手动指定相位放行功能的检测报告。  27、交通信号控制机特殊功能要求一  交通信号控制机的控制功能丰富，除了前面阐述的区域协调控制，无缆协调控制、单点优化控制、单点感应控制、单点多时段控制等，还具有如下控制功能：  （1）感应式协调控制  至少具有连接地埋式感应线圈检测器实现单点全感应、半感应功能，当传感器出现故障时自动进入多时段控制。  （2）自适应协调控制  控制中心与交通信号控制机联网正常的情况下，系统根据交通信号控制机采集交通信息，比如车流量和时间占有率，实时优化信号配时方案，包括信号周期、绿信比和相位差。实现协调路口与路口间的交通信号控制的目的，达到系统的合理控制。  （3）抑制排队的路口联动控制  信号机应能够支持高峰期抑制排队的自动控制功能。即在高峰时通过优化相位差，优先放行下游路口的绿灯，清空路段的排队后，上游路口再放绿灯使车辆进入，以此控制排队长度，保持路口排队长度稳定。  （4）瓶颈控制功能  信号机应能够通过路段上埋设的拥堵检测器检测路段拥堵情况，当排队到达路口即将溢出时，上游路口停止放行绿灯，避免排队溢出路口，造成路口拥堵。下游路口增加绿灯时间，尽快消散路段的排队，缓解路段交通压力。  （5）时间表控制功能  交通信号控制机能够根据交叉口的交通状况，设置不低于16个时段控制方式，每种时段控制方式可将每天划分为至少48个不同的时段，每个时段配置不同的控制方案。交通信号机支持不低于108种配时方案，调度方案表为至少40个，能够为周末、节假日配置不同的方案。  交通信号控制机能够根据内置时钟选择各个时段的控制方案，实现交叉口的合理控制，以减少绿灯损失时间。  （6）手动控制功能  交通信号控制机具有手动控制功能，交警可以通过手动按钮完成手动控制功能，实现清空交叉口车辆的目的。信号机应具有手动控制功能，通过手动控制能够实现全红、黄闪、步进等功能，以及自动和手动切换按钮功能。  （7）全红控制功能  交通信号控制机能够根据时间表调用交通信号控制机的全红控制方案，实现对交叉口的全红控制功能。  （8）关灯控制功能  交通信号控制机能够根据时间表调用交通信号控制机的关灯控制方案，实现对交叉口的关灯控制功能。  （9）行人过街功能  交通信号控制机支持行人按钮信号输入，可在路口和路段响应来自行人按钮的行人过街请求，实现一次过街和二次过街控制功能。  （10）具备线圈短路、短路故障检测及报警功能  （11）信号机通过对连接线圈和断开线圈状态的检测，实时检测并显示线圈的短路、断路故障，迅速判断定位线圈故障，提高维护效率。  绿冲突检测：可区分“机动车与机动车”、“机动车与行人”之间的绿冲突，并向中心系统实时回报具体发生绿冲突的信号。  （12）远程指令控制：建立中心系统后，信号主机可以接收中心系统的指令实现黄闪、灭灯、灯色保持、临时方案等中央特殊控制功能。  （13）交通拥挤度发布：建立中心系统后，信号主机可以接收中心系统的数据，向动态诱导路牌发布相邻路口、路段的交通状态信息。  （14）变相位结构控制：控制机至少应支持通过时段设置实现相序、相数变化的变结构控制功能。  （15）无电缆线控：支持根据时钟同步，通过设定相位差实现无电缆协调控制的功能，日时段不少于24个。  （16）路段行人感应控制：具备不少于8路行人按钮输入接口。  （17）相位配时管理：至少可以配置16种不同的相位组合，每种相位组合至少可以配置16种绿信配时。  28、系统兼容性  投标人所投交通信号控制机能够无缝接入深圳市现有交通信号控制系统，数据接口全部免费开放，实现接入后，可以通过控制系统客户端实现本项目采购所要求的功能操作。  通信兼容是指投标人所投信号机符合《GB 25280—2016道路交通信号控制机》国家标准和《GB/T20999-2017交通信号控制机与上位机间的数据通信协议》通信协议，实现信号机状态监控、故障上传、远程信号机方案下载、方案更新、信号机流量上传。  数据兼容是指本次新建信号系统所上传的状态数据、方案数据、流量数据、故障数据数据格式，需同原有信号平台的数据库数据格式相同，若新建信号系统的数据格式同原有系统有差异，需要承诺按照原有系统的数据库格式对接开发，保证数据的统一、完整。  29、性能及技术指标要求  （1）应为自适应协调控制系统，信号机符合GB25280-2016国家标准；提供公安部交通安全产品质量监督检测中心的检测报告扫描件。  （2）为保证代建信号机的标准性及开放性，信号机必须符合GB/T20999-2017标准。  （3）信号机必须为具有国内企业自主知识产权的产品，用户不承担任何侵权责任 须提供该检测报告扫描件。  30、启动顺序要求  交通信号控制机开始运行时，进行自检，自检后按如下时序启动并且可以设置：  相位应先进入黄闪信号，持续时间至少10s；  黄闪信号结束后应进入全红状态，持续时间至少5s；  启动时序结束后，信号机按预设置的方式运行；  启动时序可保证交通信号控制机开启时让路口处于安全状态，即黄闪或四面全红状态，保证交叉路口中间的车辆尽快放空。  31、信号转换要求  交通信号控制机具备灵活的信号转换序列，可保证机动车和行人信号按设置的灯色显示。  机动车、非机动车信号转换序列：  机动车、非机动车、行人过街信号基本转换序列如下：  机动车信号：红→绿→黄→红；  非机动车信号：红→绿→黄→红；  行人过街信号：红→绿→红。  32、交通信号控制机相位  交通信号控制机标准配置为20相位，最大能够扩展到32相位，具有20个独立信号组输出，最大支持32个独立信号组输出扩展能力，用户可以根据现场需要任意增减相位板卡，定义每个相位的输出，相位相序可以任意定义，每路输出均配置保险管。  33、数据断电保存：交通信号控制机能够自动保存修改的各项控制参数，停电后数据不会丢失。  34、故障检测处理  交通信号控制机通过故障监测模块实现完备的故障监测和自诊断功能，发现故障后可给中央和现场终端发出故障警示信号。  交通信号控制机将故障记录在本地，并及时上传至控制中心。故障监测包括交通信号控制机的工作状态、信号灯的状态，如有故障发生，通过秒级监控实时向系统计算机发送故障信息及故障发生变化后的信息。  当发生以下严重故障，交通信号控制机立即进入黄闪状态：  （1）绿冲突故障  当预先设定的冲突相位（不应同时点亮绿灯的相位）在实际运行中发生同时点亮绿灯的情况时，会导致严重的撞车，交通信号控制机会检测到这类故障，交通信号控制机立即转入黄闪控制并将故障信息上传控制中心。  （2）连接在某一输出的所有信号灯组的红灯同时发生故障  若某一路输出所有信号灯的红灯均不能点亮，将导致该相位的机动车没有停止信号，交通信号控制机检测该故障，进入黄闪状态。  （3）同一灯组红绿冲突故障  当信号灯线发生搭线或其他短路现象时，可能会导致同一灯组的红绿信号同时点亮，这种情况的发生将使驾驶员无所适从。交通信号控制机检测此类故障，转入黄闪控制.  35、信号机具有硬件双备份功能，当主控板运行出现故障时，热备份硬件自动切换接管当前信号机运行方案。  36、防雷、安全性要求  （1）有效的防雷措施：信号机电源输入端、灯控信号输出端、及数据接口端必须配备避雷装置或采取避雷措施。  电源输入端的防雷指标应满足：  标称工作电压Un：单相 220V；  最大持续运行电压Uc：385V；  标称放电电流In：20kA（8/20μs）；  最大放电电流Imax：40kA（8/20μs）；  保护水平Up（8/20μs）≤1.5KV；  响应时间：≤25ns。  数据接口端的防雷指标应满足：  标称工作电压Un：DC 5V；  标称放电电流In：3kA（8/20μs）；  保护水平Up（8/20μs）≤20V；  响应时间：≤25ns；  安装方式：串接于线路端与设备端之间。  供应商必须提供信号主机的专项防雷测试报告，及与设备安装相配套的防雷接地工程规范。  （2）信号防雷：在232、485、网络上采用DC/DC隔离设计，RS485采用模块化安装防止雷电通过信号线破坏设备同时可快速修复。  （3）过载、短路保护措施：信号机应配置具备过载、短路保护功能的电源总空气开关、信号灯驱动输出回路空气开关、自身设备用电空气开关及外设用电空气开关，相关指标符合应用要求；至少在总供电回路、自身设备供电回路、每一个信号灯驱动输出回路中安装快速熔断器，相关指标符合应用要求。  （4）操作安全措施：强电接线部与弱电接线部应物理分离，以提高操作的安全性；灯控信号组输出端的接线端子应符合220V 5A的最低容量要求。  （5）临时供电安全措施：提供独立的临时供电插座，并具备临时电源与电网供电互斥机制，确保临时供电安全。  （6）电气安全：信号机应满足如下指标要求：  电源适应性：AV 220V±44V，50Hz±2Hz，机柜内安装两个标准AC 220V电源备用插座。  绝缘：不小于10MΩ；  耐压：1500V，50Hz；。  （7）环境适应性：信号机应满足如下环境指标：  工作温度：-20~70℃；  工作湿度：20~95%。  （8）其他要求  信号机结构性能所涉及的项目内容要求，以《GB 25280—2016道路交通信号控制机》标准中“物理结构性能”要求为准；信号机文字、图形及标志符号要求所涉及的项目内容要求，以《GB 25280—2016道路交通信号控制机》标准中“文字、图形及标志符号要求”为准。  （9）电磁抗扰度：交通信号控制机在一定的静电放电、电快速瞬变脉冲群 、浪涌、电压短时中断等电磁骚扰环境下不出现电气故障须提供信号主机的专项防雷测试报告。 |  |
| 6 | 环保型补光灯：车牌识别环保补光灯设备（可见光型） | 1 | 个 | 1、不少于24颗原装高亮度LED芯片，寿命长，稳定性好，发光效率高；  2、LED控制采用先进的恒流驱动技术，电流控制准确、稳定，产品稳定性好、可靠性高，有效减少光衰；  3、气体灯管采用高性能氙气灯管，质量可靠，寿命长；  4、气体光源回电时间小于67ms，支持超速连拍；  5、气体补光控制具有峰值抑制功能；  6、支持LED频闪，LED爆闪及气体爆闪；  7、支持相机误触发保护功能，触发信号输入异常时自动保护、且自动恢复；  8、结构采用IP65设计，增加透气孔，保持内外压强均衡，可靠防水、防尘；  9、距离补光装置20m处，可见光的有效光照度小于20lx，设备收到触发信号后的第一个频闪周期内的有效光照度小于80lx（补光装置在环境光照度小于500lx时自动关闭），符合GA/T 1202—2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》一级补光装置要求； |  |
| 7 | 环保型补光灯：车牌识别环保补光灯设备（红外型） | 1 | 个 | 1、采用≥24颗原装高亮度LED芯片，寿命长，稳定性好，发光效率高；  2、气体光源回电时间小于67ms，支持超速连拍；  3、防护等级IP66；  4、支持可通过软件记录记录闪光灯闪光次数；  5、支持可通过RS485进行远程升级；  6、最大功耗小于等于48W（补光灯在频闪模式下，亮度等级设置为255）；  7、闪光指数GN≥64m；  8、支持通过485接口对补光灯亮度进行调节，可设置为1－255级；  9、最小回电时间小于等于50ms；  10、支持气体脉冲补光、LED频闪补光闪方式，可通过远程控制切换补光方式；  11、具有LED和气体灯管两种光源，支持可见光补光、红外补光；  12、支持1路RS485接口、1路爆闪输入接口，一路光源切换接口，1路频闪输入接口；  13、距离补光装置20m处，可见光的有效光照度小于20lx；设备收到触发信号后的第一个频闪周期内的有效光照度小于80lx（补光装置在环境光照度小于500lx时自动关闭），符合GA/T 1202—2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》一级补光装置要求； |  |
| 8 | 高清电警补光灯 | 1 | 个 | 1、不少于16颗原装大功率LED频闪灯；  2、最佳补光距离16m～25m，支持5V电平量触发(可选开关量)，平均功率36W（不超过40w)；  3、支持外部摄像机触发自动频闪模式；  4、频率大于等于75Hz可调；支持通过调整占空比1%~39%进行亮度调节；  5、支持频率及占空比保护功能；  6、支持通过RS485远程控制补光灯的亮度、开启/关闭；  7、支持通过RS485对补光灯升级程序；  8、支持远程显示补光灯故障、正常、开启、关闭等工作状态；  9、工作环境-40℃~70℃；  10、距离补光装置20m处，可见光的有效光照度小于200lx，符合GA/T 1202—2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》二级补光装置要求； |  |
| 9 | 车牌识别主机（16T） | 1 | 套 | 1、设备类型 无风扇低功耗嵌入式主机；  2、操作系统 Linux嵌入式操作系统；  3、处理芯片：≥4核处理器，主频≥1.2GHz；  4、内存≥8G；  5、网络接口：符合工业级环境要求，≥18个RJ45接口，上联口1000M；  6、支持实时录像基于H.265编码格式，编码后图像分辨率应达到1920\*1080或以上，每秒至少25帧；  7、单台主机具备16T的SATA接口硬盘；  8、输入电源 AC 220V±10%/48～52Hz；  9、校时功能：NTP校时；  10、定位系统：具备单北斗定位模块；  11、支持机动车、非机动车数据融合，支持非机动车前后拍合成图片传输至深圳交警平台；  12、数据上传能力≥8线程；  13、支持违法视频上传。 |  |
| 10 | 高清电警主机（需与高清视频电子警察前端摄像头配套） | 1 | 套 | 1、设备类型 无风扇低功耗嵌入式主机；  2、操作系统 Linux嵌入式操作系统；  3、处理芯片：≥4核处理器，主频≥1.2GHz；  4、内存≥8G；  5、网络接口：符合工业级环境要求，≥18个RJ45接口，上联口1000M；  6、支持实时录像基于H.265编码格式，编码后图像分辨率应达到1920\*1080或以上，每秒至少25帧；  7、单台主机具备16T的SATA接口硬盘；  8、输入电源 AC 220V±10%/48～52Hz；  9、校时功能：NTP校时；  10、定位系统：具备单北斗定位模块；  11、支持机动车、非机动车数据融合，支持非机动车前后拍合成图片传输至深圳交警平台；  12、数据上传能力≥8线程；  13、支持违法视频上传。 |  |
| 11 | 监控摄像机：车牌识别前端摄像头（一体化900万高清摄像机、与红外补光灯同品牌配套） | 1 | 套 | 1、图像传感器：不少于2个≥1英寸的全局曝光CMOS；  2、分辨率≥4096(H)×2160(V)；  3、最低照度彩色≤0.002lux；  4、镜头接口：C/CS；  5、白平衡：手动、自动；  6、具有强光抑制功能；  7、具有背光补偿功能；  8、曝光控制：快门速度1/25秒至1/100,000秒；  9、支持曝光补偿；  10、帧率 ≥25fps（全分辨率）；  11、功能模块  （1）车辆捕获：支持外部触发方式及视频触发模式；  （2）快门自适应控制：具有快门自动实时逐帧连续调节功能；  （3）具备车牌识别功能，支持同时识别并输出港澳车牌，针对双牌车辆，能够同时识别并输出粤Z车牌和港澳车牌，支持识别普通摩托车号牌、警用摩托车号牌；  （4）具有车身颜色识别功能，支持不少于14种车身颜色识别，包括黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、青、金、橙、银灰；  （5）具有车型识别功能，支持识别大客车、小客车、大货车、小货车、面包车/轻型客车、皮卡、轿车及SUV/MPV等车型；  （6）具有车辆子品牌识别功能，通过车头可识别7100种，通过车尾可识别3800种，全天识别准确率不低于99%；  （7）具有车牌识别功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度不低于200lx，晚上辅助光照度不高于30lx的条件下测试，白天和晚上的识别准确率均≥99%；  （8）具有车辆机动车品牌标志识别功能，支持识别351种机动车品牌标志，白天识别准确率≥99%，夜晚识别准确率≥99%；  （9）具有交通违法检测功能，包括压实线、车辆逆行、违法停车、行驶应急车道（路肩）、冲禁令等；  （10）视频监控功能：采用H.265和MJPEG双码流，视频流支持OSD叠加；  12、设备在夜间支持使用红外爆闪方式进行补光，内置两个图像传感器，可分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像和抓拍图片进行融合输出；  13、设备抓拍支持输出三张同时刻目标图片，包括可见光路图片（全彩），红外路图片（黑白）和融合图片（全彩），三张图片抓拍时间为同一时刻，抓拍运动目标，三张图片中目标位置相同无位移；  14、具有驾驶人脸抓拍功能，人脸部特征信息大于50×50个像素点、夜间环境照度在10lx~30lx范围的情况下，配合LED频闪补光与红外爆闪补光，输出高清人脸抠图；  15、网络功能：协议支持TCP/IP,HTTP,DHCP,DNS,RTP/RTSP等协议,支持FTP上传图片，支持GB/T28181协议，支持标准Onvif协议；通用功能：具有心跳，密码保护，NTP校时；  16、定位模块：具有单北斗卫星定位模块；  17、镜头类型 根据场景可选择25mm、35mm、50mm等规格镜头；  18、防护罩应可满足室外全天候工作要求，防护等级IP66以上；  19、防护罩环境温度、湿度 温度范围：-40℃～+70℃；湿度范围：10%～90%；  20、必须提供该投标品牌公安部检测单位官网（http://www.tmri.cn）的查询截图 |  |
| 12 | 监控摄像机：车牌识别前端摄像头（一体化900万高清摄像机、与可见光环保型补光灯配套） | 1 | 套 | 1、传感器：不小于1英寸的全局曝光CMOS；  2、有效像素≥880万；  3、分辨率≥4096(H)×2160(V)；  4、信噪比≥55db；  5、最低照度：彩色≤0.002lux；  6、具有强光抑制功能；  7、具有背光补偿功能；  8、帧率 ≥25fps（全分辨率）；  9、码流：H.265/MJEPG双码流；  10、功能模块  （1）车辆捕获：支持外部触发方式及视频触发模式；  （2）快门自适应控制：具有快门自动实时逐帧连续调节功能；  （3）具备车牌识别功能，支持同时识别并输出港澳车牌，针对双牌车辆，能够同时识别并输出粤Z车牌和港澳车牌，支持识别普通摩托车号牌、警用摩托车号牌；  （4）具有车身颜色识别功能，支持不少于14种车身颜色识别，包括黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、青、金、橙、银灰；  （5）具有车型识别功能，支持识别大客车、小客车、大货车、小货车、面包车/轻型客车、皮卡、轿车及SUV/MPV等车型；  （6）具有车辆子品牌识别功能，全天识别准确率不低于99%  （7）具有车牌识别功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度不低于200lx，晚上辅助光照度不高于30lx的条件下测试，白天和晚上的识别准确率均≥99%；  （8）具有交通违法检测功能，包括压实线、车辆逆行、违法停车、行驶应急车道（路肩）、冲禁令等；  （9）视频监控功能：采用H.265和MJPEG双码流，视频流支持OSD叠加；  11、设备在夜间支持使用LED频闪方式进行补光；  12、网络功能：协议支持TCP/IP,HTTP,DHCP,DNS,RTP/RTSP等协议,支持FTP上传图片，支持GB/T28181协议，支持标准Onvif协议；通用功能：具有心跳，密码保护，NTP校时；  13、定位模块：具有单北斗卫星定位模块；  14、具有驾驶人脸抓拍功能，人脸部特征信息大于50×50个像素点、夜间环境照度在10lx~30lx范围的情况下，配合LED频闪补光与气体补光，输出高清人脸抠图；  15、镜头类型根据场景可选择50mm、70mm等规格镜头；  16、防护罩应可满足室外全天候工作要求，防护等级IP66以上；  17、支持与配套的可见光环保型补光灯兼容使用（符合GA/T 1202—2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》一级补光装置要求）；  18、环境温度、湿度 温度范围：-40℃～+70℃；湿度范围：10%～90%；  19、必须提供该投标品牌公安部检测单位官网（http://www.tmri.cn）的查询截图 |  |
| 13 | 红灯检测器（需与高清视频电子警察前端摄像头配套） | 1 | 套 | 1、具有6路RS485、16路AC220V信号灯输入接口、16路信号状态指示灯，1路RS485数据收发状态指示灯；  2、检测信号灯电压范围AC110V~274V；信号灯输入端口有信号输入时；RS485端口会上传该端口的状态信息；  3、当有电压信号输入时，对应通道的状态指示灯点亮；  4、设备功耗＜5W；  5、工作温度－10℃～70℃。 |  |
| 14 | RFID读写器天线 | 1 | 套 | 1、频率范围：920MHz～925MHz；  2、增益：≥8dBi；  3、输入阻抗：50Ω；  4、驻波比：≤1.3；  5、防护等级：IP66及以上。 |  |
| 15 | RFID读写器射频主机 | 1 | 套 | 1、支持公安部制定的非机动车电子标识相关标准；  2、内含安全模块，采用SM7加密技术实现双向认证和加、解密功能；  3、射频频率：920-925Mhz；  4、通讯接口：≥1个RS-485接口, ≥1个RJ45 10M/100M自适应以太网口；  5、支持接入≥4个天线。  6、单台主机具备16T的SATA接口硬盘；  7、处理芯片：≥4核处理器，主频≥1.2GHz；  8、内存≥8G；  9、校时功能：NTP校时；  10、定位系统：具备单北斗定位模块；  11、支持机动车、非机动车数据融合，支持非机动车前后拍合成图片传输至深圳交警平台；  12、数据上传能力≥8线程；  13、支持违法视频上传。 |  |
| 16 | RFID一体化抓拍摄像机 | 1 | 台 | 1、分辨率：≥4096\*3064；  2、外部接口：≥1个RJ45接口，≥2个RS485接口，≥1个RS232接口，≥4个TTL电平接口，≥7个IO输出接口；  3、定位系统：具备单北斗定位系统功能；  4、最低照度：彩色≤0.002lx；  5、校时功能：支持NTP校时；  6、帧率≥25fps，可调；  7、射频工作频段：可调920MHz～925MHz，定频、跳频可配置；  8、天线接口：≥ 4路MMCX天线接口；  9、可实现非机动车占用机动车道、不戴头盔、非机动车逆向行驶、非机动车不按照交通信号规定通行等功能的抓拍；同时支持机动车车牌识别和闯禁行、闯红灯违法抓拍；  10、红绿灯信号检测方式支持：红绿灯检测器，视频检测；  11、防护等级：IP66；  12、设备通过射频单元识读电子车牌中的信息，识读正确率100%；  13、支持视频流、过车图片、违法图片的叠加字符可独立配置；  14、设备在支持识别输出民用车辆车牌、新能源车牌的基础上，同时支持识别并输出回传港澳三地车牌，另外，针对双牌车辆，能够同时识别并输出粤Z车牌和港澳车牌；并支持对港澳车辆的违法抓拍。  15、必须提供该投标品牌公安部检测单位官网（http://www.tmri.cn）的查询截图 |  |
| 17 | 高清视频电子警察前端摄像头 （一体化900万或以上高清摄像机与电子警察补光灯同品牌配套） | 1 | 台 | 1、传感器：≥1英寸的全局曝光CMOS；  2、分辨率支持4096H×2160V与2160H×4096V画面切换；  3、最低照度：彩色≤0.004lx，黑白≤0.002l；  4、镜头接口：C接口；  5、曝光控制：快门速度1/25秒至1/100,000秒；  6、支持曝光补偿；  7、帧率≥25fps，可调；  8、抓拍触发方式：支持纯视频触发；  9、校时功能：NTP校时；  10、定位系统：具备单北斗定位模块；  11、设备对车辆车牌白天识别准确率≥99%，晚上识别准确率≥97%，设备对车辆车牌捕获率≥99%；  12、设备在支持识别输出民用车辆车牌、新能源车牌的基础上，同时支持识别并输出回传港澳三地车牌，另外，针对双牌车辆，能够同时识别并输出粤Z车牌和港澳车牌；并支持对港澳车辆的违法抓拍；  13、设备支持识别普通摩托车号牌、警用摩托车号牌，支持摩托车闯红灯、不按导向、闯禁令等违法行为抓拍；  14、设备必须具备支持闯红灯、压线(包括实线、单黄线、双黄线）、逆行、斑马线不礼让行人、占用应急车道、黄网格违停等违章检测，支持禁左、禁右、禁止掉头违章抓拍；  15、设备支持非机动车不戴头盔，载人，逆行，闯红灯等检测抓拍；  16、镜头类型 根据场景可选择12mm、16mm、25mm等规格镜头；  17、防护罩应可满足室外全天候工作要求，防护等级IP66以上；  18、支持视频流、过车图片、违法图片的叠加字符可独立配置。  19、必须提供该投标品牌公安部检测单位官网（http://www.tmri.cn）的查询截图 |  |
| 18 | 监控摄像机：高清网络一体化系统（网络高清球型摄像机低空监控）（40倍以上，800万像素） | 1 | 套 | 1、图像传感器为1/1.8”CMOS图像传感器；  2、有效像素≥800万；  3、分辨率≥3840(H)×2160(V)；  4、帧率≥25fps（全分辨率）；  5、光学变焦≥40倍；  6、焦距最小焦距≤7mm，最大焦距≥180mm；  7、信噪比≥50dB；  8、最低照度0.005Lux（彩色）；  9、旋转范围水平：0° ～360°连续旋转 ，垂直：-20° -90°，手动控制速度；水平：0.1° ～400°/秒 ，垂直：0.1° ～150°/秒；  10、编码格式：支持视频编码格式设置为H.265、H.264、MMJPEG；音频编码支持G.711ulaw、G.711alaw、G.726、G.722.1、G.729、G.723、AAC及PCM；  11、接口：具有2路报警输入接口，2路报警输出接口，支持1路音频输入和输出接口；  12、功能模块：具有透雾、电子防抖、强光抑制、宽动态功能、远程控制、云台复位、断电记功能；具有国标GB28181字符叠加模式；设备支持300个预置位，可按照所设置的预置位完成不小于8条巡航路径，每条巡航路径可设置不小于32个预置点；  13、网络功能 内置RJ45网口，支持10M/100M网络数据； 支持NTP校时；  14、协议：支持GB/T28181协议，支持GB35114 A级标准；  15、定位模块 具有单北斗卫星定位模块；  16、工作温度：-40℃～+70℃；湿度小于95%；  17、防护等级 防水性能须达IP66；6KV防浪涌，符合GB/T17626.5 四级标准；  18、具备较好的环境适应性，电压在AC24V±20%范围内变化时，设备可正常工作； |  |
| 19 | 三目球机 | 1 | 套 | 1、图像传感器：≥3个1/1.8”CMOS图像传感器；  2、设备内置≥3个变焦镜头,单镜头的抓拍图像分辨率均不低于2560×1440；帧率≥25fps全分辨率；  3、最低照度≤0.001Lux彩色，0.0001Lux黑白；  4、镜头焦距：全景1：5.4mm~135mm 全景2：5.4mm~135mm 细节： 5.5mm~220mm；全景1相机支持25倍光学变焦，全景2相机支持25倍光学变焦，细节相机支持40倍光学变焦；  5、校时功能：支持NTP校时；  6、定位系统：具备单北斗定位系统功能；  7、设备在支持识别输出民用车辆车牌、新能源车牌的基础上，同时支持识别并抓拍回传港澳三地车牌，另外，针对双牌车辆，能够同时识别并输出粤Z车牌和港澳车牌；并支持对港澳车辆的违法抓拍；  8、设备支持违停、逆行、压线、变道、机占非、掉头等违章抓拍并输出；  9、设备支持抛洒物检测、行人检测、拥堵检测、路障检测、施工检测等交通事件检测；  10、防护等级：IP67；  11、内置Micro SD卡插槽，配备≥256G内存卡。  12、必须提供该投标品牌公安部检测单位官网（http://www.tmri.cn）的查询截图  13、协议：支持GB/T28181协议，支持GB35114 A级标准； |  |
| 20 | 监控摄像机：高清网络一体化系统（网络高清云台摄像机低空监控）（40倍以上,400万像素） | 1 | 套 | 1、图像传感器为1/1.8”CMOS图像传感器；  2、有效像素≥400万；  3、分辨率≥2560(H)×1440(V)；  4、帧率≥25fps（全分辨率）；  5、光学变焦≥40倍；  6、焦距最小焦距≤7mm，最大焦距≥180mm；  7、信噪比≥50dB；  8、最低照度≤0.005Lux（彩色）；  9、旋转范围水平：0° ～360°连续旋转，垂直方向+20°～-90°；手动控制速度水平为0.1°～100°/s,垂直速度为0.1°～40°/s；  10、编码格式：具有视频编码格式设置为H.265、H.264、MJPEG；  11、接口：具有2路报警输入接口，2路报警输出接口，支持1路音频输入和输出接口；  12、功能模块：具有透雾、电子防抖、强光抑制、宽动态功能、远程控制、云台复位、断电记功能；具有国标GB28181字符叠加模式；设备支持300个预置位，可按照所设置的预置位完成不小于8条巡航路径，每条巡航路径可设置不小于32个预置点；  13、网络功能：内置RJ45网口，具有10M/100M网络数据；具有NTP校时功能；  14、协议：支持GB/T28181协议，支持GB35114 A级标准；  15、定位模块：具有单北斗卫星定位模块；  16、工作温度：-40℃～+70℃；湿度小于95%；  17、防水性能须达IP66；6KV防浪涌；  18、具备较好的环境适应性，电压在AC24V±20%范围内变化时，设备可正常工作； |  |
| 21 | 高空瞭望一体化云台摄像机 | 1 | 套 | 1、图像传感器为1/1.8”CMOS图像传感器；  2、有效像素≥200万；  3、分辨率≥1920(H)×1080(V)；  4、帧率≥25fps（全分辨率）；  5、光学变焦≥60倍；  6、焦距最小焦距≤14mm，最大焦距≥700mm；  7、信噪比≥50dB；  8、最低照度彩色：0.0003Lux（彩色）；  9、旋转范围支持水平、垂直手控速度不小于30°/S，云台定位精度为±0.1°，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为﹢45°~-45°；  10、编码格式：支持视频编码格式设置为H.264、MPEG-4、MJPEG；可将H.264格式设置为Baseline/Main/High Profile；  11、接口：支持1个RJ45网络接口，1个BNC模拟视频输出接口，1个RS-485接口，支持2路报警输入接口、2路报警输出接口，支持预置位功能；  12、功能模块：具有透雾、电子防抖、强光抑制、宽动态功能、远程镜头、云台复位、断电记功能、支持帧率动态控制，当触发报警时视频录像帧率应自动调整至设定值；  13、支持自动跟踪、手动跟踪、混合跟踪功能，在辅视频图像中跟踪目标的灵敏度及时间可设；  14、具有国标GB28181字符叠加模式；  15、具有前端SD卡存储功能，标配256G SD卡；  16、网络功能 支持100M/1000M自适应网络接口；  17、支持NTP校时；  18、协议：支持GB/T28181协议，支持GB35114 A级标准；  19、定位模块 具有单北斗卫星定位模块；  20、环境温度、湿度 温度范围可达-30℃-80℃，湿度范围：10%～90%；  21、防护等级 防水性能须达IP66；TVS 6000V防雷、防浪涌、防突波，符合GB/T17626.5 四级标准； |  |
| 22 | ONU设备 | 1 | 台 | 1.PON接口要求：1个，支持20/40KM，支持手拉手保护；  2.业务接口要求：支持不少于8个自适应千兆电口接口；需与全市交警交通监控网兼容接入纳入统一管理；  3.电源要求：支持直流/交流两种选配，直流 12V-48V，2A，交流 100~240 V，50/60 Hz，0.5 A；  4.工作环境要求：工作环境支持温度范围-40℃～70℃，湿度范围5%～95%（非凝结），并提供产品彩页证明；  5.防雷要求：电源模块、各业务接口需采用防雷设计，网口：共模6kV，差模1.5kV；直流电源口：共模4kV，差模2kV；交流电源口：共模6kV，差模6kV；  6.复位开关要求：具有复位开关；  7.光链路诊断：支持光链路诊断功能。 |  |
| 23 | 诱导屏背包智能机箱（主材价，具有智能联网功能，含安装及调试） | 1 | 套 | 1.箱体尺寸：360(深)\*448(宽)\*650(高)mm，材质采用优质不锈钢，分离式雨帽，颜色71B01，箱体内设置照明系统一套支持开门自动开启，支持抱杆式（包含五金及相关配件）  2.外壳防护等级：IP55，盐雾测试≥96小时；  3.智能机箱支持接入深圳交警运维管理平台，支持平台获取告警、设备信息，远程管控升级等；支持温湿度监测；支持柜门、防雷器检测；支持电流、电压、电量检测；支持10/100M有线和4G无线传输模块；  4.外部接口：1个交流75A输入；2个检修交流输出的五孔导轨插座；6路交流输出接线端子，1个RJ45接口；  5.自动重合闸：最大工作电流100A，支持短路、过流、漏电、过压、欠压保护功能。  6.电源防雷支持放电电流20KA-40KA；最大额定功率: 2.5KW；  7.支持远程开门、刷卡开门、磁卡可修改管理权限及开门上传告警，防止随意打开；  8.具有3个直流风扇、支持风扇散热除尘功能；  9.具有智能电表，实现市电电压、电流、电量测量和远程抄表，自动计量消耗电量，并主动上报深圳交警运维管理平台信息；  10.电子锁：支持远程开门、刷卡开门、磁卡可修改管理权限；  11.工作温度：-40℃±2℃～+85℃±2℃；  12.工作湿度：≤90%RH（无凝露）；  13.定位系统：采用北斗自动定位模块；  14.机箱有单独的用电管理界面和环境监控界面；用电管理界面能显示当前电流、电压，并能统计每个月的用电量；  15.在无后备电源的情况下，可实现实时设备掉电主动告警至深圳交警运维管理平台； |  |
| 24 | 电子警察智能机箱（主材价，具有智能联网功能，含安装及调试） | 1 | 套 | 1.箱体尺寸：360(深)\*448(宽)\*650(高)mm，材质采用优质不锈钢，分离式雨帽，颜色71B01，箱体内设置照明系统一套支持开门自动开启，支持抱杆、落地两用（包含五金及相关配件）  2.外壳防护等级：IP55，盐雾测试≥96小时；  3.智能机箱支持接入深圳交警运维管理平台，支持平台获取告警、设备信息，远程管控升级等；支持温湿度监测；支持柜门、防雷器检测；支持电压、电流、电量检测；支持10/100M有线和4G无线传输模块；  4.外部接口：1个交流63A输入；8个交流输出的五孔导轨插座；1个RJ45接口，1个RS485接口；  5.自动重合闸：最大工作电流100A，支持短路、过流、漏电、过压、欠压保护功能。  6.电源防雷支持放电电流20KA-40KA；最大额定功率: 2.5KW；  7.支持远程开门、刷卡开门、磁卡可修改管理权限及开门上传告警，防止随意打开；  8.具有3个直流风扇、支持风扇散热除尘功能；  9.具有智能电表，实现市电电压、电流、电量测量和远程抄表，自动计量消耗电量，并主动上报深圳交警运维管理平台信息；  10.电子锁：支持远程开门、刷卡开门、磁卡可修改管理权限；  11.工作温度：-40℃±2℃～+85℃±2℃；  12.工作湿度：≤90%RH（无凝露）；  13.定位系统：采用北斗自动定位模块；  14.机箱有单独的用电管理界面和环境监控界面；用电管理界面能显示当前电流、电压，并能统计每个月的用电量；  15.在无后备电源的情况下，可实现实时设备掉电主动告警至深圳交警运维管理平台； |  |
| 25 | 闭路电视背包智能机箱（主材价，具有智能联网功能，含安装及调试） | 1 | 套 | 1.箱体尺寸：300(深)\*400(宽)\*520(高)mm，材质采用优质不锈钢，分离式雨帽，颜色71B01，箱体内设置照明系统一套支持开门自动开启，支持抱杆、壁挂可选（包含五金及相关配件）  2.外壳防护等级：IP55，盐雾测试≥96小时；  3.智能机箱支持接入深圳交警运维管理平台，支持平台获取告警、设备信息，远程管控升级等；支持温湿度监测；支持柜门、防雷器检测；支持6路电压、电流、电能检测；支持10/100M有线和4G无线传输模块；  4.外部接口：1个交流32A输入；3个交流输出的五孔导轨插座；4路交流输出接线端子，1个RJ45接口，1个RS485接口；  5.自动重合闸：最大工作电流63A，支持短路、过流、漏电、过压、欠压保护功能。  6.电源防雷支持放电电流20KA-40KA；最大额定功率: 2.5KW；  7.支持远程开门、刷卡开门、磁卡可修改管理权限及开门上传告警，防止随意打开；  8.具有3个直流风扇、支持风扇散热除尘功能；  9.具有智能电表，实现市电电压、电流、电量测量和远程抄表，自动计量消耗电量，并主动上报深圳交警运维管理平台信息；  10.电子锁：支持远程开门、刷卡开门、磁卡可修改管理权限；  11.工作温度：-40℃±2℃～+85℃±2℃；  12.工作湿度：≤90%RH（无凝露）；  13.定位系统：采用北斗自动定位模块；  14.机箱有单独的用电管理界面和环境监控界面；用电管理界面能显示当前电流、电压，并能统计每个月的用电量；  15.在无后备电源的情况下，可实现实时设备掉电主动告警至深圳交警运维管理平台； |  |
| 26 | 车牌识别落地智能机箱（主材价，具有智能联网功能，含安装及调试） | 1 | 套 | 1.箱体尺寸：360(深)\*448(宽)\*1250(高)mm，材质采用优质不锈钢，分离式雨帽，颜色71B01，箱体内设置照明系统一套支持开门自动开启，支持落地式（包含五金及相关配件）  2.外壳防护等级：IP55，盐雾测试≥96小时；  3.智能机箱支持接入深圳交警运维管理平台，支持平台获取告警、设备信息，远程管控升级等；支持温湿度监测；支持柜门、防雷器检测；支持6路电压、电流、电能检测；支持10/100M有线和4G无线传输模块；  4.外部接口：1个交流63A输入；8个交流输出的五孔导轨插座；1个RJ45接口，1个RS485接口，1个发电机口；  5.自动重合闸：最大工作电流100A，支持短路、过流、漏电、过压、欠压保护功能。  6.电源防雷支持放电电流20KA-40KA；最大额定功率: 2.5KW；  7.支持远程开门、刷卡开门、磁卡可修改管理权限及开门上传告警，防止随意打开；  8.具有3个直流风扇、支持风扇散热除尘功能；  9.具有智能电表，实现市电电压、电流、电量测量和远程抄表，自动计量消耗电量，并主动上报深圳交警运维管理平台信息；  10.电子锁：支持远程开门、刷卡开门、磁卡可修改管理权限；  11.工作温度：-40℃±2℃～+85℃±2℃；  12.工作湿度：≤90%RH（无凝露）；  13.定位系统：采用北斗自动定位模块；  14.机箱有单独的用电管理界面和环境监控界面；用电管理界面能显示当前电流、电压，并能统计每个月的用电量；  15.在无后备电源的情况下，可实现实时设备掉电主动告警至深圳交警运维管理平台； |  |
| 27 | 两相智能配电机箱（主材价，具有智能联网功能，含安装及调试） | 1 | 套 | 1.箱体尺寸：370(深)\*470(宽)\*800(高)mm，材质采用优质不锈钢，分离式雨帽，颜色71B01，箱体内设置照明系统一套支持开门自动开启，支持落地式（包含五金及相关配件）  2.外壳防护等级：IP55，盐雾测试≥96小时；  3.智能机箱支持接入深圳交警运维管理平台，支持平台获取告警、设备信息，远程管控升级等；支持温湿度监测；支持柜门、防雷器检测；支持电压、电流、电量检测；支持10/100M有线和4G无线传输模块；  4.外部接口：1个交流250A输入；3路交流输出（100A）；4个63A空开;一个发电机口63A;1个RJ45接口，1个RS485接口，1个发电机口；  5.可通过远程管理交流输出开关，实现对3路交流输出单独控制开启或关闭；  6.电源防雷支持放电电流20KA-40KA；最大额定功率: 2.5KW；  7.支持远程开门、刷卡开门、磁卡可修改管理权限及开门上传告警，防止随意打开；  8.具有3个直流风扇、支持风扇散热除尘功能；  9.具有智能电表，实现市电电压、电流、电量测量和远程抄表，自动计量消耗电量，并主动上报深圳交警运维管理平台信息；  10.电子锁：支持远程开门、刷卡开门、磁卡可修改管理权限；  11.工作温度：-40℃±2℃～+85℃±2℃；  12.工作湿度：≤90%RH（无凝露）；  13.定位系统：采用北斗自动定位模块；  14.机箱有单独的用电管理界面和环境监控界面；用电管理界面能显示当前电流、电压，并能统计每个月的用电量；  15.在无后备电源的情况下，可实现实时设备掉电主动告警至深圳交警运维管理平台； |  |
| 28 | 三相智能配电机箱（主材价，具有智能联网功能，含安装及调试） | 1 | 套 | 1.箱体尺寸：450(深)\*600(宽)\*1250(高)mm，材质采用优质不锈钢，分离式雨帽，颜色71B01，箱体内设置照明系统一套支持开门自动开启，支持落地式（包含五金及相关配件）  2.外壳防护等级：IP55，盐雾测试≥96小时；  3.智能机箱支持接入深圳交警运维管理平台，支持平台获取告警、设备信息，远程管控升级等；支持温湿度监测；支持柜门、防雷器检测；支持6路电压、电流、电能检测；支持10/100M有线和4G无线传输模块；  4.外部接口：1个交流250A输入；4个交流输出100A；4个63A空开，1个发电机接口63A;1个RJ45接口，1个RS485接口，1个发电机口；  5.可通过远程管理交流输出开关，实现对4路交流输出单独控制开启或关闭；  6.电源防雷支持放电电流20KA-40KA；最大额定功率: 2.5KW；  7.支持远程开门、刷卡开门、磁卡可修改管理权限及开门上传告警，防止随意打开；  8.3个直流风扇、支持风扇散热除尘功能；  9.具有智能电表，实现市电电压、电流、电量测量和远程抄表，自动计量消耗电量，并主动上报深圳交警运维管理平台信息；  10.电子锁：支持远程开门、刷卡开门、磁卡可修改管理权限；  11.工作温度：-40℃±2℃～+85℃±2℃；  12.工作湿度：≤90%RH（无凝露）；  13.定位系统：采用北斗自动定位模块；  14.机箱有单独的用电管理界面和环境监控界面；用电管理界面能显示当前电流、电压，并能统计每个月的用电量；  15.在无后备电源的情况下，可实现实时设备掉电主动告警至深圳交警运维管理平台； |  |
| 29 | 应急布控摄像机安装调试（含主材） | 1 | 套 | 1、传感器：400W像素，1/1.8" CMOS  2、最小照度：彩色：0.05Lux @ (F1.6，AGC ON)，黑白：0.01Lux @(F1.6，AGC ON)  3、焦距：4.5-135mm  4、电子快门：1/1秒 ~ 1/30,000秒  5、变倍≥光学变倍37倍  6、水平旋转角度：360°  7、垂直旋转角度：-20°~90°  8、存储：具有TF卡存储，单卡最大支持256GB；  9、支持自动彩转黑功能，实现昼夜监控；  10、支持背光补偿功能；  11、标配支持4G模块或5G模块；  15、支持MIC、扬声器，可选配支持LINE IN\LINE OUT；  16、车辆抓拍：支持；  17、车辆特征识别： 支持车型、车身颜色、车辆品牌、车辆子品牌识别；  18、区域入侵：支持，最大可支持4个区域；  19、车辆黑名单：支持车辆黑名单布控；  20、车牌识别：支持蓝牌、黄牌、新能源车牌等车牌类型识别；  21、违章类型：支持城市道路卡口、压线、逆行、机占非、占用专有车道、限行抓拍；  22、支持高速道路卡口、大车占道、压硬路肩抓拍；  23、工作温度：-10℃~55℃；  24、供电方式：电池供电;外接电源；  25、工作湿度：＜95%；  26、防护等级：IP67；  27、状态显示屏： 支持当前电池电量、GPS状态、4G状态、录像状态、剩余存储时间、蓝牙状态、平台连接状态、WiFi状态；  28、关机充电时间：＜4小时；  29、电池类型：锂离子电池；  30、录像续航时间：室温20℃，仅录像的续航时间为9小时；  31、电池容量≥10000mAh；  32、定位：具有单北斗定位； |  |
| 30 | 窄波雷达 | 1 | 套 | 1、中心频率 24.15GHz  2、检测距离：18-28m  3、测速范围 10km/h-250km/h  4、测速误差：车速20km/h-180km/h，误差-0.5km/h-0km/h；车速180km/h-400km/h，误差-1km/h-0km/h  5、温度范围 -40℃～70℃（工业级）  6、湿度范围 0-95%RH  7、供电方式 12VDC  8、实际功耗 ≤2.5W  9、通信接口 光电隔离的RS485串行数据接口，波特率为9600～115200bps可调  10、防护等级 不低于IP66 |  |
| 31 | 太阳能信号灯 | 1 | 套 | 1、模块化快拆式设计，可根据使用场景灵活选择太阳能电池板和电池组；  2、柱体四面可固定Φ300信号灯，信号灯发光单元采用交通专用管芯，其LED 色度坐标符合国标色品坐标范围，左右上下视角：30°；  3、具备扩展连接人行信号灯，通过无线方式接入主控机进行统一调控的功能；  4、主机结构框预留流量检测设备、监控设备、警示设备安装位置;  5、具备实时监控充放电状态和内部各个设备工作状态，包括供电电流、电压、温湿度、剩余工作时长，支持交流供电，具备发电机电源接口；  6、支持主机舱安装密码锁,防止舱门被随意打开;  7、具备灯盘亮灭状态检测和自动亮度调节、碰撞检测、移位检测功能;  8、支持接入深圳交警运维管理平台，支持平台获取灯芯故障、信号机倾斜、信号机被水浸、电池电量状态、太阳能板状态等状态信息；  9、外壳材质：冷镀锌板，厚度≥1.5mm，黄色喷塑支持定制颜色；  10、设备安装后最大净空高度：≥1900mm；  11、工作电压：DC12V，额定功率：≤30W；  12、工作温度：-10℃～80℃；  13、外部接口：≥1个RJ45接口，1个RS485接口；  14、定位系统：具备单北斗定位系统功能；  15、防护等级：≥IP54。 |  |
| 32 | 无线地磁车辆检测器 | 1 | 个 | 1、无线频道：2.4GHz；  2、通道带宽：2MHz；  3、通道：16；  4、接收/传输速率：250kbps；  5、天线类型：块状微带天线；  6、天线范围：120°（±60°）；  7、接收灵敏度：-100dBm；  8、检测模式：存在/通过；  9、检测灵敏度：0～15级；  10、背景磁场范围：±6Gs；  11、检测方式：地球磁场三轴检测, 临界值可调,背景磁场变动自动校准；  12、检测范围：0至3米可调；  13、主频：25MHZ；  14、闪存：128KB；  15、随机存储器（RAM）：16KB；  16、唤醒时间：3.5μS；  17、流量准确率≥99%；  18、速度准确率：≥98%；  19、占有时间准确率：≥98%；  20、车头时距准确率：≥98%；  21、检测速度范围0～180km/h；  22、车速相对误差±2km/h；  23、平均功耗小于 10dBm；  24、使用寿命：单车道日均流量2万次计算，持续工作时间5年；  25、电源：Li-SOCI2 3.6V电池，18Ah；  26、防护等级：IP68；  27、防护结构设计：双层壳体结构设计，双重抗冲击；  28、防护密封工艺：双层超声波焊接密封，双层防水；  29、环境温度：-45±2℃～＋85±2℃；  30、湿度：≤95%非结露； |  |
| 33 | 无线车辆检测通信中继器 | 1 | 台 | 1、无线频道：2.4GHz；  2、通道带宽：2MHz；  3、通道：16；  4、接收/传输速率：250kbps；  5、天线类型：块状微带天线；  6、天线范围：120°（±60°）；  7、接收灵敏度：-100dBm;  8、电源：Li-SOCI2 3.6V电池，太阳能供电；  9、电池使用时长：5年；  10、防护等级：IP67；  11、环境温度：-45±2℃～＋85±2℃；  12、湿度：≤95%非结露。 |  |
| 34 | 雷视磁检测器 | 1 | 台 | 1、流量检测精度：＞98%  2、车速检测范围：0 km/h - 250km/h  3、车速检测误差：＞98%  4、车辆长度检测精度：＞90%  5、排队长度检测精度：＞90%  6、区间车辆数检测精度：＞90%  7、排队车辆数检测精度：＞90%  8、头车距停止线距离检测精度：＞90%  9、纵向最大作用距离：260m  10、横向检测范围：1-12个车道  11、同时跟踪目标数：≤128  12、摄像头分辨率：500W，星光级  13、焦距：16mm  14、视频同时监控车道数：≤8  15、可识别低速及静态目标：≤256  16、车型识别种类：≤6  17、供电方式：POE/12～24VDC  18、整机平均功率：≤9W  19、接口：IO开关量（需配合转换器）、RJ45网口、RS485（选配）、无线传输（选配）  20、工作温度范围：-40℃ - +85℃  21、工作湿度范围：≤93%RH  22、外壳防护等级：IP65  23、尺寸：282mm×212mm×150mm（不含支架）  24、电磁兼容性：符合GB/T 17618《信息技术设备抗扰度限值和测量方法》  25、工作寿命MTBF：≥100000h |  |
| 35 | 数据处理器中心 | 1 | 台 | 1、周期流量准确率≥98%；  2、绿灯流量准确率≥98%；  3、周期平均速度，相对误差±2km/h，检测速度范围 0～180km/h；  4、最大排队长度，准确率≥85%；  5、饱和流率（车道），准确率≥90%；  6、实时饱和流率（车道），准确率≥90%；  7、最大饱和流率（车道），准确率≥90%；  8、绿灯损失时间（车道），准确率≥95%；  9、绿末损失时间（车道），准确率≥95%；  10、车头时距（车道），准确率≥95%；  11、饱和度（车道），准确率≥90%；  12、通行能力（车道），准确率≥90%；  13、绿灯时长，相对误差±1秒；  14、有效绿灯时长，相对误差±1秒；  15、周期时长，相对误差±1秒。  16、占有率，准确率≥95%。 |  |

注:设备采购数量仅供参考，最终以实际采购量为准。

**（三）管理服务要求**

1. **维护工作要求**

1.1 熟悉业务系统及工作流程

（1）投标人须具备交通信号系统、电子警察、智能球机、车牌识别、视频监控、诱导屏等相关配套设施工程相关专业知识和经验；维护人员需熟悉高清平台、信息发布平台、视综平台、设备管理平台等系统；

（2）投标人须对交通信号系统、电子警察、智能球机、车牌识别、视频监控、诱导屏等相关设施系统整体架构、业务流程、内部处理流程熟悉；有外建交通信号系统、电子警察、智能球机、车牌识别、视频监控、诱导屏等设备接入时，投标人须按采购人要求做好相关工作。

1.2 提供硬件技术支持服务

（1）投标人须协助采购人组织协调涉及交通科技设施技术性问题的调研分析及专项改善工作，并按采购人要求提供调研分析及改善报告；

（2）投标人须协助采购人核实交通科技设施的漏洞情况、协助采购人对接相关厂家开发相应的补丁程序及测试设备厂商提供的补丁程序适配性等，并按采购人要求提供漏洞修复测试报告；

（3）投标人须协助采购人开展新型设备的应用测试，并按采购人要求提供测试报告；

（4）投标人须解答采购人有关交通科技设施故障疑难问题的咨询。

1.3 熟悉设备范围

投标人在维护期内必须掌握全部交通监控设施（交通信号系统、电子警察、智能球机、车牌识别、视频监控、诱导屏等相关设备，含疏解及在建中设备）的数量、状况、取电位置及周围的环境。对采购人产权内（以采购人每月提供的清单为准）的所有设施的数量、完好以及安全状况负有全部责任，并承担设备、杆件及线路被盗、损坏的先行修复责任，有权向责任人追偿的权利。

1.4 落实安全责任

（1）投标人在日常保障、检修、维修，设施运输存放等全部合同约定的工作中须严格按照《中华人民共和国道路交通安全法》、《中华人民共和国公共安全行业标准》规定，安全生产文明施工，承担维护过程中的设备备品、备件、仪器、工具、车辆、通讯工具、工程材料、软件升级及人工的全部费用(包括前端设备、机房设备等)；应当承担由于全市交通监控设施维护工作中产生的所有安全责任，如设备、线缆漏电或设备、零件松动、脱落等（包括由不可抗力引起的设备、线缆的漏电、松动或脱落）引起的事故责任或在维护工作中涉及自身和第三方的人身和财产安全责任及由此发生的一切费用。

（2）在日常保障、检修、维修时作业人员必须穿着统一规范的工程作业服装和反光衣（服装不得体现采购人单位元素），并配带工作证，作业完毕后须做好清除障碍物和善后工作，完善道路相关交通设施及标志标线，按道路安全通行技术要求和标准恢复路面，并及时报告采购人。

（3）安全防护要求：施工占道作业时，须按照《深圳市交通运输局占道施工公示牌设置技术指引（试行）》做好安全防护。

1.5 建立基本台帐

（1）投标人应在合同签订之日起30个日历日内完成维护区域内所有工程、设施台账清理和核对工作，完善并提供相应的电子台账，超期限未完成，采购人有权追究相应的违约责任。

（2）在维护期内设备和工程发生改变的，应在采购人规定的时间内更新相应资料，以及根据采购人的要求完成指定管理系统的录入更新工作。

（3）投标人应在开始维护工作的45个日历日内完成维护区域内的交通监控设备的管线、沙井、杆件或灯具等存在的问题进行全面排查，并提交电子档和纸质档。逾期未提交视为不存在问题，并由投标人承担全部责任。

（4）根据采购人的要求，完成维护区域内所有交通监控设施的经纬度、设备状态、设备型号等相关信息的采集。

（5）投标人应按照采购人要求建立完善的协议用电设备的电费基本台账，并每月向采购人提供电子台账。台账内容应包括但不限于设备类型、设备点位、日均功率及用电量、月均用电量、用电协议、电费单价、电表历史读数、缴费情况、历史欠费情况、供电方联系方式等。

1.6 工作交接要求

（1）投标人须在维护工作开始之日起全权负责维护周期内的交通监控设施的维护管养工作，并一个月内完成设备交接工作和上报与上年度合同中标人的交接报告（加盖交接双方单位公章），并通过采购人及监理单位确认，超期限未完成，采购人有权追究相应的违约责任。

（2）投标人须在维护周期结束前一个月内对所有涉及设备完成排查修复,并按照采购人要求完成移交工作（所有移交的交通信号系统、电子警察、智能球机等相关设备不得低于接手维护时并经采购人认可的状态（以交接报告为准），否则在结算时扣除该设备的年度维护费用），若因投标人原因不能移交进入新的维护周期维护管理的，由投标人承担全部维护管理责任和费用，并承担由此造成的一切后果。

1.7 日常维护要求

（1）到场时限要求：原则上信号系统异常时15分钟内到场处置，其他监控设备异常时30分钟内到场处置。

（2）投标人每月必须安排不少于投标团队人数及资质的专业人员对本项目范围内交通信号系统、电子警察、智能球机、车牌识别、视频监控、诱导屏等相关设备进行日常维修、保养及清洁工作，发生故障应当及时抢修。每一个维护月周期为一个设备检修周期（特殊规定的除外），日常维护、保养及清洁工作须严格依照“深圳交警设施运维考核办法”（附件3）予以执行。

（3）投标人应及时（一个设备检修周期内）发现交通信号系统、电子警察、智能球机、车牌识别、视频监控、诱导屏等相关设备的异常情况，及时处置并上报。投标人须定期对包括但不限于图像单元、补光单元、机柜设备单元等各类交通监控设施进行清洁、检修、保养，保证监控镜头表面干净和拍摄质量，保证控制机箱、杆件等设施表面整洁。以及对沙井进行清淤，对破损井盖更换，对所有接头、接线、接地、引线进行检查，保证支撑牢固可靠。

（4）投标人应每日对合同区域内的交通监控设施进行巡查，遇有异常及时上报和处置。同时投标人须建立激励机制，对及时发现并上报设施故障的个人及单位采用现金或其他方式进行奖励。

（5）投标人应及时（一个设备检修周期内）对维护范围内的各类交通监控设施的配套管道进行疏通，确保发生故障时能够及时更换线缆、保障设施正常运行。

（6）投标人需依照采购人要求配备相应的专用设备，并能够按照采购人需求实现定位和实时上传维护现场视频（或图片）的功能，落实重要工作过程拍照留档，以便采购人进行检查。若路面出现非采购人产权的交通信号系统、电子警察、智能球机、车牌识别、视频监控、诱导屏等相关设备，投标人须及时发现，了解相关情况并立刻向采购人报告。对于非采购人产权的信号灯及纳入采购人工作考核的设备运行异常的（含停电），立即组织应急处置；对于其他设施存在安全风险的，立即开展隐患临时处置；占道施工管养单位确需投标人提供技术支持的，投标人应积极配合开展抢修工作。

（7）投标人须设立全天维护专用值班电话，并保证24小时通讯畅通，发现故障或接到故障需及时响应。维护人员值班表必须提前报采购人，人员变动需以书面形式提前告知。按维护工作质量评价要求快速响应，立即实施维护抢修，必须在采购人规定时间内完成维修任务，每次维修工作完成后依照采购人规定的时间内提交故障处理记录表，报表中必须真实地反映出故障现象、故障原因、处理措施、故障接报和处理完毕时间等。

（8）交通监控设施数据质量要求：

①电子警察的执法效能须符合GA/T995—2020《道路交通安全违法行为视频取证设备技术规范》、GA/T832-2014《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》、GA/T496-2014《闯红灯自动记录系统通用技术条件》等标准。

②车牌识别卡口识别效果须符合GA/T 833-2016《机动车号牌图像自动识别技术规范》、GA/T497-2016《道路车辆智能监测记录系统通用技术条件》等标准。

③视频监控设备图像回传须符合GA/T751-2008《视频图像文字标注规范》等标准。

④电子警察、卡口、视频监控等设备在7天内因设备原因无执法数据产生（包括保修期的设备），投标人须检测设备是否正常。故障设备应在规定时间内修复，如实填写并提交故障处理记录表；保修期内的故障设备应立即上报采购人。

⑤投标人每月最后一个工作日须对所有设备运行情况进行分析，并出具月度分析报告，报告内须对采购人提供的正常运行天数低于23天的设备分析具体原因及制定和采取相应的解决方案，在次月的维护工作中落实，并纳入履约评价。

（9）投标人应协助采购人至现场对外建交通监控设施进行清点、检查，督促承建单位按照规范流程提交外建移交设备的相关资料，并及时按照采购人要求登记和录入设备信息。

（10）机房端的视频矩阵等设备如发生故障，由机房所在辖区的投标人负责维护。

（11）投标人须在维护周期内完成采购人委托的全部测速设备检定工作。

（12）当采购人有改造、改建、迁移交通监控设备等工作安排时，投标人应全力配合，根据合同约定的工作内容做好维护工作。

（13）投标人须接受采购人安排的相关普查工作，不得因该项工作而影响日常维护任务。

（14）设备、配件等使用期限过长，老化破损严重，达到使用年限条件，投标人可以向采购人提出建议，在采购人未改造前，投标人负有维护维修责任，不得推诿。

1.8 人员配备要求

投标人在中标后一周内应完成人员的配备，提交采购人审核，具体要求如下：

（1）投标人须按采购人要求合理设置不少于8个24小时值守点，确保满足第七点第一条中的到场时限要求。

（2）为配合处理各种突发应急工作，投标人需根据采购人要求安排人员提供现场服务，并按相关法律法规支付加班劳动报酬。工程技术人员必须具备交通信号系统、电子警察、智能球机、车牌识别、视频监控、诱导屏等相关设备维护专业知识，具有较好的文字表达和电脑操作能力，并负责协调本项目维护工作、应急抢修中的各项业务。

（3）项目经理需保证24小时通讯畅通，在合同期间原则上不允许更换。确因客观原因需要更换的，项目经理离职前，须提前45天向采购人提出书面申请并批准。接任的项目经理须提前 15天到岗，做好工作衔接。项目经理不服从采购人管理，或存在其他影响采购人项目管理行为的，投标人需根据采购人要求更换项目经理，相关人员纳入负面名单，不得再从事本项目任何工作。

（4）团队人员离职前，须提前30天向采购人报备，团队人员离岗前7天，须立即安排满足合同要求的人员到岗，做好工作衔接。

（5）中标方应当按采购人要求组建现场办公团队，须满足服务事项或岗位正常履行要求。

（6）按照采购人要求，投标人派驻现场办公团队按照采购单位相关模板及管理规定办理工作证并统一着装，配合物业等人员做好出入登记、工牌核对、车辆停放等事宜，自觉维护好办公环境及内务秩序。

（7）办公室及网络环境由采购人提供，电脑、桌椅等办公设备及用品投标人自理，特殊岗位另行专门约定。

（8）采购人为交通安保重点单位，投标人须做好现场办公人员的统筹调配，必要时还需提供车辆接送、餐饮食宿等后勤保障事宜，派驻或临时出入采购方营区人员须严格执行内部管理规定，出现人员非正常情况第一时间报告并更换其他合适人员，确保各项工作正常运作。

1.9 设备管理要求

（1）采购人可根据实际情况将部分设备停机（停止使用），投标人接书面停机通知书之日起停止日常维修工作，但需履行巡检、清洁保养义务，承担设备及隐蔽工程、配套设施的安全性、完好性相关责任。市政道路施工涉及交通信号系统、电子警察、智能球机、车牌识别、视频监控、诱导屏等相关设备需拆除时，投标人需配合采购人对拆除设备的数量和运行状态进行检查统计，经三方确认完好并办理相关手续后方可拆除。投标人在维护工作中更换或拆除的设备、材料，必须在采购人规定的时间内完整送达采购人指定的仓储地点，并办好入库手续；对板卡等零部件的更换、增加及采购人要求的调试和测试等工作，投标人在接到通知后立即执行。

（2）维护工作备件要求。投标人在维护工作中需配备充足的抢修备件，其中，投标人须保障备品备件充足，应急供电、常用重要备件（发电机、太阳能信号灯、主机、镜头、B20板卡、传输设备、信号机板卡等）须满足日常维护应急抢修的数量、质量和修复时效要求。每台抢修车辆必须至少配备2台能够满足应急发电要求且运行正常的发电机、2块信号机主控板、2块分控板、2块通讯板。

公司备件仓库长期存放如下全新备件:

①电警、卡口类设施

一体化900万像素高清摄像机（电子警察）10台、电警主机2台，一体化900万像素高清摄像机（车牌识别）10台、车牌识别主机2台、RFID一体化抓拍摄像机5台、主流品牌窄波雷达各5台、主流品牌红灯检测器各4台。

②视频监控类设施

三目球机5台、网络高清摄像机5台、网络高清球型摄像机5台、高空瞭望一体化云台摄像机2台、B20板卡2块。

③网络设施

主流品牌ONU设备各10台、光端机（千兆）10对。

④信号系统及诱导屏类设施

信号控制机2台（96路及以上）主流尺寸诱导屏模组12平米。

所有备品备件须以实物照片及带序列号、MAC地址照片报采购人审核。采购人随时可对投标人的备件配备情况进行抽查，抽查不合格或因备件短缺延误修复时间的依照规定按“深圳交警设施运维考核办法”（附件3）进行考核。投标人提供的备件的型号、技术规格等必须与采购人当前使用的设备型号、技术规格相同或采购人认同的可向上兼容的备件，不得使用低配置的备件。 以上每一类备件若已全部使用，需在采购人规定的时限内按照采购人需求进行补充。

（3）质量技术要求。投标人配备的备件性能须不低于需更换设备的性能要求。

1.10 取通电及电费缴纳要求

（1）取电要求。投标人需负责办理前端设备取电手续等事宜，并完成前端点设备的电表报装及安装工作，提交书面资料。施工现场涉及到与城管、绿化、供电、电信、物业等部门联系的，由投标人协助采购人办理有关施工许可等事宜。

（2）通电要求。投标人在日常维护工作中，必须保证前端设备供电正常，如因客观原因导致停电及供电故障，投标人应接报障后在规定的时限内（原则上信号系统15分钟、其他设备30分钟）到现场完成抢修供电，直至电力恢复正常。发电所产生的全部费用包含在维护费中，采购人不再另行支付费用。因发电不及时、发电不到位导致维护超时的均按“深圳交警设施运维考核办法”（附件3）进行考核。

（3）电费缴纳要求。投标人每月对交通信号系统、电子警察、智能球机、车牌识别、视频监控、诱导屏等相关设备的电费进行统计，提交电费基本台账，相关要求见二、（一）5.基本台账要求，并在合同结束前代缴已签署用电协议的电费，电费由采购人在维护费用中支付。

（4）其他要求。投标人应结清本项目合同期内的全部已签署用电协议的电费，追溯期截止至履约保函有效期，以履约保函的方式进行承诺。投标人必须对采购人产权内交通监控设施需要缴纳电费的金额、电表读数、用电功率、用电量进行核实，如未核实造成损失的，全部责任及损失由投标人承担，投标人在此中存在虚报费用、虚开票据等行为的，一经查实，立即解约并追究法律责任。投标人在最后一个维护月份内（合同结束前30个自然日内），应当告知供电方维护合同到期的实际情况，并督促供电方结清电费，如供电方放弃该笔费用的，投标人应会同供电方出具放弃费用说明，说明应盖投标人公司公章、供电方公章。

1.11 值守要求

重要活动、重大节日及保障任务，投标人必须提前安排维护人员值守，维护人员值班表必须提前送至采购人，并按采购人要求及时做好各项维护保障工作，做好巡检维修台账，需包括巡检清单、维修抢修清单、故障分析、到场照片（含人员及水印）、撤场照片（含人员及水印）、修复前后对比照片（含水印），供采购人随时检查。在遇到台风、暴雨、雷击等各种非正常情况，或根据采购人的特殊任务安排，投标人须立即启动应急保障预案，增派维修人员在维护区域内巡查或者待命，加强外场设备和工程的巡检，发现损坏情况时要立即实施抢修。在突发大面积故障时，投标人能够至少同时进行8个以上工作点的维护抢修。确属不可抗力造成的大范围设备损坏，投标人须立刻将损坏情况统计报采购人，并在采购人规定的时限内修复。

1.12 应急维护抢修要求

（1）采购人下达的维护任务清单内全部设施，当发生故障影响正常使用的，投标人必须无条件的进行应急抢修（信号系统故障15分钟内到场处置），涉及道路开挖、恢复以及相关物料费用由投标人解决。对采购人下达的维护任务清单外的信号系统发生异常时，应协助采购人开展应急处置。

（2）全部应急抢修工作在完成后，采购人及监理单位进行现场验收，确保抢修后设备及配套设施功能健全、使用正常；采购人根据现场验收情况，对应急抢修情况进行考核，并纳入履约评价。

（3）因道路交通组织改变、规范变化等，需调整设备、管线、灯杆、灯具、沙井、位置等，以及做好防护、消除隐患等，属于日常维护范围，投标人需按照采购人要求无条件落实。

（4）由于周围客观环境改变，如供电线路调整、迁移、停用，取电箱迁移、拆除等原因，造成路口设备需进行调整、迁移、改造等，属于日常维护范围，投标人需按照采购人要求无条件落实。

（5）发生不可抗力（以市三防办发布信息为准），造成维护范围内设施损坏需抢修的，属于日常维护范围，投标人需按照采购人要求无条件落实。

（6）因管道原因影响应急抢修的，投标人需根据实际情况对管道进行疏通、检修，必要的需进行更换，管道材质及埋深应符合现行标准。该部分工作属于日常维护范围，投标人需按照采购人要求无条件落实，此项为应急抢修考核重点内容。

（7）因线缆原因影响应急抢修的，投标人需根据实际情况对线缆使用情况进行检查，影响正常使用的线缆需进行更换，线缆不允许接驳，线径应满足现行使用标准。该部分工作属于日常维护范围，投标人需按照采购人要求无条件落实，此项为应急抢修考核重点内容。

（8）投标人应及时上报使用期限过长、老化破损严重的设备、配件等情况，采购人根据实际情况安排备品备件，并由投标人负责进行更换。更新后，须保证设备运作效果不低于原设备正常运作的效果并满足国家相应标准。该部分工作属于日常维护范围，投标人需按照采购人要求无条件落实，此项为考核重点内容。

（9）如果涉及采购人要求监理旁站的应急抢修作业，抢修时须提前通知监理方到场旁站监督，并记录抢修过程。在抢修工作完成后提交相关现场图片或者录像资料报采购人后方可申请验收。

（10）应急抢修涉及的监控设施，在修复后技术参数须符合要求。（详见附件2: 设备技术参数表）

1.13 其他要求

投标人须切实保障好项目维护服务团队工资发放事宜，具体可采取设置工资专用账户等模式，杜绝因欠薪引发纠纷等问题。

1. **设备更新服务要求**

（1）设备须满足国标，规格参数等须与采购人现使用的设备或零部件型号、技术规格和品质一致，不得使用低配置的设备(具体参数见采购文件附件2:设备技术参数表)。

（2）投标人对提供的设备须免费保修一年，并提供相关附件及资料等。

（3）投标人须按照采购人要求在规定的时间内提供设备并完成安装。

1. **信息安全要求**

（1）投标人在开展本项目全部工作中，需严格按照采购人关于信息安全管理的要求开展工作。如投标人因自身管理原因未落实采购人信息安全管理要求的，采购人视后果严重程度可以进行处罚至解约，并保留追究相关责任的权利。

（2）本项目长期现场办公人员参照采购人内部管理规定进行管理，不得违反采购人关于信息安全、保密安全的规定。如现场办公人员未落实相关规定的，采购人视后果严重程度可以对投标人进行处罚至解约，并保留追究相关责任的权利。

（3）采购人提供投标人现场办公人员的工作场所，该场所要求提供必要的网络环境、工作电脑，以便更好地满足采购人对服务响应时间的要求。投标人不得违反内部网络信息安全规范。

（4）投标人应严格遵守公安机关计算机保密技术防范系统管理有关规定，包括但不限于：一是严禁涉密信息外泄；二是杜绝违规使用“两用U盘”、“一机两用”等情况。

1. **★团队人员要求**

**团队成员中至少13人具有政府部门颁发的特种作业操作证（电工作业），至少3人具有政府部门颁发的特种作业操作证（高处作业），员工须为投标单位自有员工。**

**要求提供：**

1. **社保证明。社保证明具体要求：投标人缴纳的近三个月的任意一个月的社保证明；若供应商成立不足三个月的，需提供成立情况说明函（格式自拟），无需提供相关人员社保；若为退休返聘人员，需提供说明函，格式自拟）**
2. **相关证书及官网查询截图。**

### 五、项目商务要求

**★（一）项目服务期限**

**本项目为长期服务类项目，第一年为本次招标的中标服务期限，采购单位可根据项目需要和中标供应商的履约情况确定合同期限是否延长，但最长不超过三十六个月。若政府采购主管部门发现项目有异常情况，以主管部门意见为准。**

**（二）投标报价**

1 本项目服务费采用包干制，应包括服务成本、法定税费和企业的利润。由企业根据招标文件所提供的资料自行测算投标报价；一经中标，投标报价总价作为中标单位与采购人签定的合同金额，合同期限内不做调整。

2 投标人应根据本企业的成本自行决定报价，但不得以低于其企业成本的报价投标；评标时，评审委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标处理。

3 投标人的投标报价，应是本项目招标范围和招标文件及合同条款上所列的各项内容中所述的全部，不得以任何理由予以重复，并以投标人在投标文件中提出的综合单价或总价为依据。

4 投标人应充分了解项目的位置、情况、道路及任何其他足以影响投标报价的情况，任何因忽视或误解项目情况而导致的索赔或服务期限延长申请将不获批准。

5 投标人不得期望通过索赔等方式获取补偿，否则，除可能遭到拒绝外，还可能将被作为不良行为记录在案，并可能影响其以后参加政府采购的项目投标。各投标人在投标报价时，应充分考虑投标报价的风险。

**（三）付款方式**

1 付款原则:本项目支付上限为本项目预算金额（且不超出各子项报价上限），以实际工作量进行结算，具体根据市财政拨款情况分期付给（具体以市财政局相关规定和合同约定为准）。由于投标单位原因造成服务款不能支付，责任由投标单位承担。

2 预付款的支付:本项目开工预付款以合同约定为准，合同预付款应不低于中标金额的30%。在本项目合同协议书签订生效且中标人提交履约保证金后，办理支付手续并提交给相关付款部门。

3 合同实施过程中，按实际完成的工作量及政府财政实际下达资金支付进度款，累计支付总额不超过合同支付上限的90%;尾款结算在完成项目验收、履约担保有效期符合合同要求、固定资产录入有关工作后，根据考核结果一次性付清，尾款不超过合同支付上限的10%。(具体以市财政局相关规定和合同约定为准)。履约有效期到期后，投标人向采购人提出解除履约担保手续，采购人应在接到中标人申请后七个工作日办理解除履约担保手续。

4 如存在扣款的事项，采购人将在进度款或尾款中直接扣减。

5 本项目结算总价不得超过合同总价。

**（四）履约评价金**

采购人对投标人考核分阶段进行评价，项目根据每月中标人履约质量情况进行履约评价，每三个月进行考核，评分采用各月考核评价的平均分，根据实际情况支付。

履约评价进占合同比例按下表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 履约评价考核阶段 | 履约评价金占合同的比例 |
| 1 | 合同签订后1-3个月 | 15% |
| 2 | 合同签订后4-6个月 | 15% |
| 3 | 合同签订后7-9个月 | 15% |
| 4 | 合同签订后10-12个月 | 15% |
| 5 | 总计 | 60% |

履约评价考核分五级：S、A、B、C、D。

考核评分≥97分，评价等级为“S”；97分＞考核评分≥90分，评价等级为“A”；90分>考核评分≥80分，评价等级为“B”；80分＞考核评分≥60分，评价等级为“C”；考核评分＜60分，评价等级为“D”；

履约评价考核结果与评价费用支付比例关联，具体如下：

S：支付比例=当季履约评价金

A：支付比例=当季履约评价金\*1.0\*考核分数百分比；

B：支付比例=当季履约评价金\*0.8\*考核分数百分比；

C：支付比例=当季履约评价金\*0.6\*考核分数百分比；

D：支付比例=0。

**（五）质量考核验收标准**

1.根据采购人制定的“深圳交警设施运维考核办法”进行考核。

2.鉴于本项目涉及采购人内部涉密数据，双方须在签订合同时一并签订保密协议。投标人须每个季度开展一次信息安全和保密要求培训，并向采购人提供培训台账。

3.配合完成合作企业及人员安全审查。

4.深圳交警设施运维考核办法如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **深圳交警设施运维考核办法**  **一、评分项（总分：100分）**   | **类别** | **评分标准** | **分数** | **考核主体** | | --- | --- | --- | --- | | **设备质量**  **（20分）** | **1、设备平均在线率（20分）**：  根据设备管理平台每日统计交通监控设备（含信号灯、电子警察、车牌识别、闭路电视、诱导屏）在线率（每日截取一次各类设备的平台在线率），取维护月周期的交通监控设备综合平均在线率；  95%≤设备综合平均在线率，评定为A级；  90%≤设备综合平均在线率<95%，评定为B级；  85%≤设备综合平均在线率<90%，评定为C级；  设备综合平均在线率<85%，评定为D级；  A级得分：20\*1.0\*在线率；  B级得分：20\*0.95\*在线率；  C级得分：20\*0.85\*在线率；  D级得分：0； | 20分 | 科技处 | | **维护质量**  **（70分）** | 1. **到场时间超时次数（20分）**：   维护月周期内故障（包括因客观原因导致停电及供电故障）到场时间出现超时情况≤3次的，得20分；超时超过3次的，每次信号灯超时扣1分，其他类每次扣0.5分。  注：到场时长定义：从派发故障起算，信号灯15分钟内到场，市区道路的其他交通监控设施30分内钟到场，高快速道路的交通监控设施60分钟内到场；若涉及进入机房处置，需在30分钟内进入机房。  信号灯主电源线路因客观原因导致停电及供电故障，中标方还应在到场后10分钟内完成抢修供电，直至电力恢复正常，否则计入到场超时次数。 | 20分 | 科技处/辖区大队 | | **2、故障修复时间超时（20分）**：参照《四、故障修复时限要求》，每超时1次扣1分。 | 20分 | 科技处/辖区大队 | | **3、信号灯故障引发拥堵警情次数（20分）**  （1）单个或两个路口信号灯故障引发五宗及以上拥堵警情的，每发生1次扣0.5分；引发十宗及以上拥堵警情的，每发生1次扣2分；（单次故障不重复扣分）；  （2）3个及以上路口信号灯同时故障引发十宗及以上拥堵警情的，每发生1次扣1分。 | 20分 | 科技处/辖区大队 | | **4、执法数据质量（10分）**：  （1）维护月周期内完成大队书面下达调试任务（符合执法要求或上级考核要求），完成率≥90%，得5分；90%>完成率≥80%，得4分; 80%>完成率≥70%，得3分; 其他不得分；  （2）辖区内未因维护不规范导致执法设备出现执法过错的，得5分；每出现一个执法过错的点位扣1分。 | 10分 | 辖区大队/科技处 | | **任务保障（10分）** | （1）节假日保障：节假日等重要时期按照通知要求对辖区重点区域进行设备巡检和值守保障，未按要求落实的，每发现一次扣1分。  （2）专项保障：未按照通知要求对辖区指定点位进行设备巡检和值守保障的，每发现一次扣2分。  （3）辖区大队在《月度履约评价表》中提出信号灯故障引发拥堵警情或影响保障任务的，每次扣1分。 | 10分 | 辖区大队/科技处 |   **二、加减分项**   | **分项** | **考核细则** | | --- | --- | | **加分项** | **1、**维护月周期内**加分项（累计加分不超过10分）**  （1）运维服务受到省（部）级表扬，每一次奖励5分；  （2）运维服务受到市局以上表扬，每一次奖励4分；  （3）运维服务受到支队表扬，每一次奖励3分；  （4）运维服务受到大队（处）来信表扬，每一次奖励1分，每月最高得2分（同一大队当月不可重复加分）；  （5）主动发现率：主动发现外单位管养设备故障或存在隐患及时上报并协助处置，每一单奖励0.5分；发现外单位管养设备故障并主动修复的，每一单奖励1分；  （6）考核优秀的公司，在维护量变化不大情况，可优先考虑沿用合同“签一续二”；  （7）完成采购方下达的应急维护任务，每次加2分；  （8）如存在造假情况，一律取消所有加分，并扣5分。 | | **减分项** | **2、**维护月周期内**减分项:**  （1）省（部）级专项任务考核标准要求，每出现一次考核不达标的项目，扣5分；  （2）市局以上专项任务考核标准要求，每出现一次考核不达标的项目，扣4分；  （3）支队专项任务考核标准要求，每出现一次考核不达标的项目，扣3分；  （4）大队（处）专项任务考核标准要求，每出现一次考核不达标的项目，扣2分；  （5）群众投诉、微博、媒体曝光等影响深圳交警服务形象，查证属实后每发生一次，扣2分；  （6）不按实际情况上报数据，存在弄虚作假，发现一次扣3分；  （7）年度累计超过3次考核评价在“C”或以下公司，则抄送市采购主管部门； | | **项目人员（按合同配备、数量、着装）** | 抽查发现人员或维护配备未达到招标需求（或合同）要求的，每发现一次扣5分。 | | **设备抽检** | 对维护范围内的设备进行抽检，发现设备故障、信号灯异常、电警卡口过车数据不符合要求、闭路电视出图异常、诱导屏显示异常、杆件倾斜、设备漏电、基础外露、箱体破损、沙井残缺或缺失、线路接驳或外露、管道残缺或堵塞、防锈漆脱落等隐患的、清洁度、整齐性等方面不符合要求，每发现1次扣1分。 | | **人员管理** | 中标单位需按照采购单位相关模板及管理规定办理人员工服、工作证等，并配合物业等人员做好出入登记、工牌核对、车辆停放等事宜，自觉维护好办公环境及内务秩序，未遵守采购方要求的，每次扣1分。 | | **项目经理及主要成员（投标文件中的）** | 每次召开有关项目例会、工作部署会、现场会等会议，要求项目经理（投标文件中的）或主要团队成员到场，必须无条件到场，发现一次不到场的，每人每次扣5分。 | | **安全措施规范性** | 维护人员着装（反光衣、肩闪灯）、佩戴工作证、安全操作、车辆停放、警示标志设置等不规范的，发现一次扣1分。 | | **接障响应及时性** | 未在规定时限内确认故障通知（5分钟内确认故障通知已接收），发现一次扣1分。 | | **设备材料退库** | 中标方在维护工作中更换或拆除的设备材料，必须登记造册，贴好标签，做好台账，在2天内将拆下设备完整送达至采购人指定仓库，并做好签收记录。不按规定执行的，每次扣1分。 | | **设备安全性** | 因维护不当造成设备漏电或杆件倾斜、杆件基础或连接处不牢固等问题隐患，但未造成不良影响的，每次扣1分；造成不良影响的，每次扣10分。 | | **资料提交及时性及准确性** | 中标方应在每个月维护周期后的第二个工作日，提交信号路口、交通诱导屏及闭路电视设备的管养照片电子档以及管养情况报告，维护范围外设备故障须及时上报甲方；电警、卡口须有夜间巡查照片，体现所有补光灯或闪光灯的运行情况，交通诱导屏须有显示文字的照片，路口管养照片需添加“拍摄时间、拍摄位置”的水印，未按规定时间提交，每延误1天扣1分； 资料不完整、弄虚作假、隐瞒、错报的，每次扣2分。 | | 维护公司应按采购方要求提交投诉件核查报告、设备故障复盘报告、设备分析报告等书面材料，报告应包含设备使用年限、故障处置情况及原因分析，处置措施，发现漏报、瞒报、弄虚作假或内容不完整的，每次扣1分。 | | 采购人下达的维护任务或排查任务，中标方提交维护、巡查以及各类排查反馈资料不及时，未按规定时间提交，每延误1天扣1分。 | | 采购人下达的维护任务或排查任务，中标方填写或提交的维护、巡查以及各类排查反馈资料，资料填报时弄虚作假、隐瞒、错报的，每次扣2分。 | | **乱拆乱接** | 中标方在维护工作中，未经采购人同意，私自拆除设备、线缆、杆件等设施，乱接线缆，在杆件上私自安装其他设备，或被加装设备未及时发现上报处置的，每次扣5分。 | | **工作指令执行** | 采购方、监理下达的工作指令，中标方不按时执行完毕的，或者拒绝执行的，每次扣5分。 | | **维护交接** | 1. 中标方须在维护合同执行的第一周内完成采购方针对本项目安排的所有交通信号系统路口及电子警察系统设备、闭路、车牌识别、诱导屏、通信光缆及工程设施等的维护管理接手；若因中标方原因未能按期接手维护管理或提交现状调查报告的，每延迟一天扣1分，并累计扣罚。   2、中标方须在维护合同结束后一周内完成维护管理范围内的所有交通信号系统路口及电子警察系统设备、闭路、车牌、诱导、通信光缆、工程及工程设施等的维护管理移交工作，须保证所有移交的设备、工程及工程设施不得低于接手维护时并经采购方认可的状态，否则由中标方承担恢复至接手时状态的全部恢复改造费用。若因中标方方原因不能移交进入新的维护合同维护管理的，每延迟一天扣1分，并累计扣罚。 | | **占道施工管理** | 占用、挖掘道路施工不满足相关标准、规范和要求的，未造成不良影响的，每发现1次扣1分。 | | 因占道施工围挡不规范等原因导致发生安全生产事故，每次扣10分。 | | 在占道施工现场必须有中标方安全员，每发现一次安全员不在现场的，扣2分。 | | **一机两用** | 中标方所有参与现场服务的工作人员必须严格遵守深圳交警局内部办公管理规定，不得从事与本项目无关的工作，严格遵守政府、公安内部保密制度，严禁出现“一机两用”现象，每发现一次扣10分。 | | **数据信息泄露** | 中标方对所维护的设备、系统产出数据要遵守《深圳市公安局信息资源共享管理规定》等相关保密条例规定，违反规定导致信息泄露的，发现一次扣10分。 | | **日常配合工作** | 根据采购方要求开展下列维护相关工作：  1、拟建工程调研：中标方要熟知维护范围内缆线的资源现状和分布情况，以及预留芯线的数量和分布，对采购方新装交通监控设施等需求能提供缆线资源现状调研及合理的联网建议。 2、联网、跳线服务：提供交通监控设施的光纤联网跳接、跟外单位的联网跳接等服务。 3、其他：完成采购方要求的、跟维护工作有关的、中标方力所能及的配合工作。 未按上述要求及规定时间内完成配合任务。 |   **三、履约评价**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **考核标准** | **考核主体** | | **考核措施** | 各维护标段，中标方均预留合同总价的60%，设立为履约评价金，履约评价金与服务评价挂钩。每季度支付金额占履约评价金的25%，支付率与考核评分挂钩。每季度进行考核，季度评分采用当季度各月考核的平均分，考核评分≥97分，评价等级为“S”，支付率参考“S”级支付比例；97分>考核评分≥90分，评价等级为“A”，支付率参考“A”级支付比例；90分＞考核评分≥80分，评价等级为“B”，支付率参考“B”级支付比例；80分＞考核评分≥60分，评价等级为“C”，支付率参考“C”级支付比例；考核评分＜60分，评价等级为“D”，支付率参考“D”级支付比例；  考核评分对应支付比例计算办法如下：  S：支付比例=当季履约评价金  A：支付比例=当季履约评价金\*1.0\*考核分数百分比；  B：支付比例=当季履约评价金\*0.8\*考核分数百分比；  C：支付比例=当季履约评价金\*0.6\*考核分数百分比；  D：支付比例=0。  **每月考核，中标方如发生一次履约评价等级为“D”或两次履约评价等级为“C”，将暂停该标段的维护工作，由其他标段进行接管；** | 科技处/辖区大队 |   备注：1、以上考核办法的解释权归属：深圳市公安局交通警察局；  2、考核主体为：交通科技处、各中标单位维护区域的管辖大队；  3、每月考核评分最高不超过100分；  4、如有需要，本考核办法会根据实际情况进行优化调整，调整后以甲方书面通知为准；  5、因机房停电、光缆故障等客观因素导致考核项受影响，维护单位需在48小时内（逾期不受理）书面申报并提供相关依据、佐证，经甲方部门认可的，该类型影响点位可不计入考核；  6、因辖区交警大队对高快速路、市政道路实施交通管制等情况导致考核项受影响（不包含信号灯抢修），维护单位需在48小时内（逾期不受理）书面申报并提供相关依据、佐证，经甲方部门认可的，该类型影响点位可不计入考核。  **四、故障修复时限要求**   |  |  | | --- | --- | | **设备简单故障** | 1、信号维护：信号机配时方案丢失、重新启动、接触不良，更换保险丝及板卡等常用部件（1小时内修复）。涉及占道更换灯芯、灯具的，从批准占道开始1个小时内修复。 2、电警维护：设备重启、调整设备参数设置、闪光灯乱闪、空拍等（2小时内修复）。 3、车牌识别维护：设备重启、调整设备参数设置、闪光灯乱闪等（2小时内修复）。 4、闭路电视维护：设备重启、接触不良，调整设备角度及参数设置（2小时内修复）。 5、交通诱导维护：前端设备死机重启、更换常用部件、病毒库更新、应用程序错误等（1小时内修复）。 | | **设备一般故障** | 1、信号维护：未发生过的不明原因的故障等（4小时内修复）。 2、电警维护：常用设备部件，涉及抓拍机、红绿灯检测器等部件故障的（8小时内修复）。 3、车牌识别维护：常用设备部件，涉及摄像机、存储硬盘等部件故障的（4小时内修复）。 4、闭路电视维护：涉及摄像机、光端机等常用部件故障的（4小时内修复）。 5、交通诱导维护：涉及模组、板卡等常用设备故障、服务器重启、网络故障等（4小时内修复）。 | | **设备重大故障** | 整机损毁、严重机械结构破坏等故障难以在短时间内解决，导致系统无法正常运行（6小时内修复）。6小时内无法修复的，应提供备品备件设备使用。 | | **工程简单故障** | 外观纠正、小范围线路短路换电缆、更换信号机至前端人行灯灯具的线缆、沙井清理淤泥等工期较短的维护（2小时内修复），涉及占道更换灯芯、灯具线缆的，从批准占道开始2个小时内修复。 | | **工程一般故障** | 1、疏通管道更换主电源线缆、更换整段过街线缆、更换机箱或立杆（不涉及基础）等（8小时内修复）。 2、通讯光缆维护：部分点位配套光缆相关的端口耦合问题、跳纤折损、线缆老化、接头盒断纤、线缆被断及鼠患等故障（4小时内修复）。 | | **工程重大故障** | 1. 严重电源管路破坏、线路大面积严重损毁、重做基础等（24小时内修复），报甲方批准同意后，可适当延长。   2、通讯光缆维护：主干光缆被破坏，且造成大面积设备通信故障的（6小时内修复）。 | | **意外造成重大故障** | 对不可抗力（如交通事故、自然灾害等原因）造成的设备设施损坏（72小时内修复），做出具体修复方案或计划报主管部门批准同意后，可适当延长。 | |

**（六）履约保证金**

中标供应商签订合同的一个月内须向采购单位提交合同金额5%的履约担保金。在中标供应商完成其合同义务并在本项目竣工验收合格之日起180个自然日，包括任何保证义务后七个工作日内，办理退还履约担保手续。

本项目履约担保金，投标供应商以保函形式缴纳或提交。如中标供应商未能履行合同规定的义务，采购单位有权从履约保证金中取得相应补偿。如中标供应商在履行本合同中，由于资金、技术、质量或非不可抗力等原因给采购单位造成损失时，在履约担保书的有效期内，采购人应书面通知中标供应商，说明导致索赔的原因，并及时向保证人提出索赔文件，保证人应无条件就担保金额向采购单位支付索赔款项，无须征得中标供应商的同意。因中标供应商原因而未能达到本项目验收标准或验收不通过的，履约保证金不予退还。

履约担保的有效期应大于本项目竣工验收合格之日后的180个自然日。

履约担保金额：本合同金额的5%。

**（七）违约责任**

详见下表。

|  |
| --- |
| 违约责任清单  1 合同有效期内，双方如存在违反合同条款的行为，由此给对方造成损失的，违约方承担相应责任。  2 投标人如不按时维护或维护不符合“深圳交警设施运维考核办法”采购人要求的，经采购人核实后按照未按时解决故障、未及时响应、应急保障不及时等处理，累计超过12次的，采购人有权单方解除合同，投标人应按合同总价款的20%向采购人支付违约金，给采购人造成其他损失的，投标人还应赔偿采购人所遭受的全部损失。  3 投标人须在采购人下达的任务书规定时限内，全量提供符合合同约定的设备材料，如超期未提交，投标人应按5000元/天的标准向采购人支付违约金。采购人验收或抽查时发现设备材料不符合要求的，投标人应按10000元/次的标准向采购人支付违约金，同时应七天内更换符合要求的设备材料提交采购人再次验收，如超期未提交，投标人应按5000元/天的标准向采购人支付违约金。超过3次的，采购人有权单方解除合同，投标人应按合同总价款的20%承担违约金，给采购人造成其他损失的，投标人还应赔偿采购人所遭受的全部损失。  4 采购人发现投标人未按承诺的团队成员名单及人数提供服务的，采购人有权按每人2000元/天的标准进行处罚。若当期未扣款的，不视为采购人放弃此项权利。  5 投标人未按合同要求组建现场办公团队在采购人指定地点开展工作的，或未按规定时间替换履职不合格的工作人员的，采购人有权按每人2000元/天的标准扣除相应进度款项。若当期未扣款的，不视为采购人放弃此项权利。  6 投标人对采购人所提出的问题不能及时核对或答复，导致合同不能全部或部分履行，采购人有权解除合同，并有权要求投标人合同总价款5%的违约责任，给采购人造成其他损失的，投标人还应当赔偿损失。  7 投标人未能履行合同中规定的保密条款，投标人应按合同总价20%向采购人支付违约金;造成采购人损失的，投标人应根据所造成的损失大小向采购人赔偿，采购人保留向投标人提出法律诉讼的权利。  8 投标人未在合同签订之日起两周内完成维护区域内所有设备、工程、设施档案清理和核对工作，完善并提供相应的电子台账，采购人有权按每超过一天罚款2000元的标准进行处罚。  9 投标人未在维护工作开始之日起全权负责维护周期内的交通监控设施的维护管养工作，并一个月内完成设备交接工作和上报移交报告，并通过采购人及监理单位确认的，采购人有权按每超过一天罚款2000元的标准进行处罚。  10 投标人未按采购人要求在规定时间内完成相关排查、调试、整改等工作的，采购人有权按每超过一天罚款5000元的标准进行处罚。  11 投标人未在合同截止时将所有涉及设备恢复至不低于接手维护时并经采购人认可的状态（以交接报告为准），及按照采购人要求完成移交工作，采购人有权在结算时扣除该设备的年度维护费用，同时按20000元/台的标准进行处罚。  12 投标人未根据实际情况对管道进行疏通、检修及更换，或更换的管道材质及埋深不符合现行标准从而影响应急抢修的，投标人有权按5000元/次的标准进行处罚。  13 投标人未根据实际情况对线缆使用情况进行检查，或未对影响正常使用的线缆进行更换，或将线缆进行接驳的，投标人有权按5000元/次的标准进行处罚。  14 投标人未及时上报信号灯异常情况（灭灯、红绿同亮等）、使用期限过长、老化破损严重的设备、配件等情况，或未按采购人要求对上述设备进行更换，或按采购人要求更换的设备运作效果低于原设备正常运作的效果，或按采购人要求更换的设备不满足国家相应标准，投标人有权按5000元/次的标准进行处罚。  15 在本合同其他条款对违约有具体约定(如扣除款项等)时，采购人有权要求投标人同时适用该条款及本条上述约定之违约责任。  16 若投标人违约，采购人的维权费用(包括但不限于诉讼费、律师费、保全费、鉴定费等)均由投标人承担。 |

### 六、其他重要条款

1、本项目投标报价采用包干制，应包括成本、法定税费和相应的利润，应涵盖本项目招标范围和招标文件所列的各项内容中所述的全部。由投标人根据招标需求自行测算投标报价；一经中标，投标报价即作为中标单位与采购人签订的合同金额。

2、投标人应充分了解项目的位置、情况、道路及任何其它足以影响投标报价的情况，任何因忽视或误解项目情况而导致的索赔或服务期限延长申请将不获批准。

3、投标人不得期望通过索赔等方式获取补偿，否则，除可能遭到拒绝外，还可能将被作为不良行为记录在案，并可能影响其以后参加政府采购的项目投标。各投标人在投标报价时，应充分考虑投标报价的风险。

4、鼓励采购人积极运用公共信用信息，明确对信用记录良好的供应商（特别是中小微企业）免收履约保证金，确需收取履约保证金的，列明通过保函等非现金方式收取。在采购合同中明确对上述企业加大首付款或预付款比例，具体由采购人根据项目实际情况确定。

5、除政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益外，双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

6、“信用中国”、“中国政府采购网”、“深圳信用网”以及“深圳市政府采购监管网”为供应商信用信息的查询渠道，相关信息以开标当日的查询结果为准。

## 第四章 投标文件组成要求及格式

**特别提醒：**

投标文件正文将对外公开，投标文件附件不公开。投标人在编辑投标文件时，在投标文件目录中属于本节点内容的必须在本节点中填写，填写到其他节点或附件的将可能导致投标无效，一切后果由供应商自行承担。

投标文件正文（信息公开部分）必须编制于“投标书目录”部分，投标文件附件（非信息公开部分）必须编制于“投标书附件”部分，如下图所示。

图形用户界面, 应用程序

描述已自动生成

招标机构公布投标文件正文（信息公开部分）时为计算机截取信息自动公布，**如投标人误将涉及个人隐私的信息放入投标文件正文，相关后果由投标人自负；**如投标人将必须放于投标文件正文（信息公开部分）的内容放入投标文件附件（非信息公开部分），将作投标无效处理。

投标文件组成：

**1.投标文件正文（信息公开部分），主要包括以下内容：**

（1）投标函

（2）政府采购投标及履约承诺函

（3）投标人情况及资格证明文件

（4）项目分项报价

（5）项目详细报价

（6）供应商资格（资质、认证）情况

（7）投标人同类项目业绩情况

（8）投标人认为需要加以说明的其他公开内容（格式自定）

**2.投标文件附件（信息不公开部分）：主要包括以下内容：**

（1）法定代表人（负责人或执行事务合伙人）资格证明书

（2）投标文件签署授权委托书

（3）供应商法定代表人等缴纳社会保险情况一览表

（4）实质性条款响应情况表

（5）承诺函

（6）商务、服务条款偏离表

（7）拟安排的项目负责人情况（仅限一人）

（8）拟安排的项目主要团队成员（主要技术人员）情况（项目负责人除外）

（9）实施方案（格式自定）

（10）安全方案（格式自定）

（11）项目重点难点分析、应对措施及相关的合理化建议（格式自定）

（12）质量（完成时间、安全、环保）保障措施及方案（格式自定）

（13）项目完成（服务期满）后的服务承诺（格式自定）

（14）履约承诺（格式自定）

（15）投标人认为需要加以说明的其他内容（格式自定）

**备注：**

**1.本项目为网上电子投标项目，投标文件不需法人或授权委托人另行签字，无需加盖单位公章，招标文件专用条款另有规定的除外。**

**2.关于填写“开标一览表”的说明：“开标一览表”中除“投标报价”外，其他信息不作评审依据。**

**投标文件正文（信息公开部分）**

### 一、投标函

致：友和保险经纪有限公司

1、根据已收到贵单位的项目编号为 SZDL2025000085 的 2025年交通监控设施维护D包项目的招标文件，遵照《深圳经济特区政府采购条例》和《深圳网上政府采购管理暂行办法》等有关规定，我单位经研究上述招标文件的专用条款及通用条款后，愿意按照招标文件要求承包上述项目并修补其任何缺陷。

2、投标价格见投标书编制软件中《开标一览表》中填写的投标总价。

3、如果我单位中标，我单位将按照招标文件的要求足额提交履约担保。

4、我单位同意所递交的投标文件在“对通用条款的补充内容”中明确的投标有效期内有效，在此期间内我单位的投标有可能中标，我方将受此约束。

5、除非另外达成协议并生效，贵单位的中标通知书和本投标文件将构成合同的重要内容。

6、我单位理解贵单位将不受必须接受所收到的最低报价或其它任何投标文件的约束。

投标人：**（填写投标单位名称）** 单位地址： **（填写单位地址）**

法定代表人（负责人）或其委托代理人： **（填写姓名）**

邮政编码： 电话： 传真：

开户银行名称：

开户银行账号：

开户银行地址：

开户银行电话：

日期： 年 月 日

### 二、政府采购投标及履约承诺函

致：友和保险经纪有限公司

我单位承诺：

1.我单位参与本项目所投标（响应）的货物、工程或服务，不存在侵犯知识产权的情况；已知悉并同意中标（成交）结果信息公示（公开）的内容。

2.我单位参与该项目投标，不采用联合体投标，不使用进口产品参与投标。

3.我单位参与本项目政府采购活动时不存在被有关部门禁止参与政府采购活动且在有效期内的情况。

4.我单位具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的六项条件。

5.我单位未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单；不存在《深圳市财政局政府采购供应商信用信息管理办法》（深财规〔2023〕3号）列明的严重违法失信行为。

6.我单位参与该项目投标，严格遵守政府采购相关法律，不造假，不围标、串标、陪标。我单位已清楚，如违反上述要求，投标将作无效处理，被列入不良记录名单并在网上曝光，同时将被提请政府采购主管部门给予一定年限内禁止参与政府采购活动或其他处罚。

7.我单位不存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，参加同一合同项下的政府采购活动”的情形。

8.我单位如果中标，做到守信，不偷工减料，依照本项目招标文件需求内容、签署的采购合同及本单位在投标中所作的一切承诺履约。我单位对本项目的报价负责，中标后将严格按照本项目招标文件需求、签署的采购合同及我单位在投标中所作的全部承诺履行。

9.我单位清楚，若以“报价太低而无法履约”为理由放弃本项目中标资格时，愿意接受主管部门的处理处罚。若我单位中标本项目，我单位的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价时，我单位清楚，本项目将成为重点监管、重点验收项目，我单位将按时保质保量完成，并全力配合有关监管、验收工作；若我单位未按上述要求履约，我单位愿意接受主管部门的处理处罚。

10.我单位已认真核实了投标文件的全部内容，所有资料均为真实资料。我单位对投标文件中全部投标资料的真实性负责，如被证实我单位的投标文件中存在虚假资料的，则视为我单位隐瞒真实情况、提供虚假资料，我单位愿意接受主管部门作出的行政处罚。

11.我单位承诺中标后项目不转包，未经采购人同意不进行分包。

12.我单位保证，其所提供的货物通过合法正规渠道供货，在提供给采购人前具有完全的所有权，采购人在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，不会产生因第三方提出的包括但不限于侵犯其专利权、商标权、工业设计权等知识产权和侵犯其所有权、抵押权等物权及其他权利而引发的纠纷；如有纠纷，我单位承担全部责任。

13.我单位保证，若所投货物涉及《财政部生态环境部关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）列明的政府采购强制产品，则所投该产品符合节能产品的认证要求。

14. 我单位承诺未为本项目提供整体设计、规范编制或者管理、监理、检测等服务。

15.我单位承诺，参与本项目投标前三年内，未受过环境监测行政主管部门行政处罚或未有被政府相关部门（如质检部门等）、媒体通报弄虚作假等情形。

16.我单位保证，若所投产品列入强制性产品认证目录的，则所投该产品须获得强制性产品认证证书（即CCC认证）；其中适用自我声明评价方式的产品，则所投该产品须具有“强制性认证产品符合性自我声明”；若所投产品列入工业产品生产许可证管理的产品目录的，则所投该产品生产者（制造商）须获得《全国工业产品生产许可证》。

以上承诺，如有违反，愿依照国家相关法律法规处理，并承担由此给采购人带来的损失。

投标人：

日期： 年 月 日

### 三、投标人情况及资格证明文件

（一）投标人资格证明文件

**（特别提示：投标人须按本招标文件第一册第一章招标公告 “申请人的资格要求”（即投标人资格要求）提供相关的资格证明资料，未提供或提供不完整、不符合要求的，将作投标无效处理。）**

（二）中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函及监狱企业声明函

**注：采购人、采购代理机构、评标委员会（评审小组）在依法进行资格审查、评审过程中，发现《中小企业声明函》存在明显笔误或者含义不明确的，按照政府采购相关规定要求供应商进行澄清、说明或补正。澄清、说明或补正后符合中小企业条件的供应商，可以享受中小企业扶持政策。（参照《广东省政府采购促进中小企业发展实施细则》第十八条精神）**

**1、中小企业声明函（服务）**

本投标人郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）的规定，本投标人参加**深圳市公安局交通警察局**的**2025年交通监控设施维护D包**采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业的具体情况如下：

1. **交通监控设施维护** ，属于**其他未列明行业** 行业；承接企业为**（企业名称）**，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元 ，属于**三选一：（中型企业、小型企业、微型企业）**；
2. **LED机动灯具(含灯芯、400MM）** ，属于**其他未列明行业** 行业；承接企业为**（企业名称）**，从业人员人，营业收入为 万元，资产总额为 万元 ，属于**（中型企业、小型企业、微型企业）**；
3. **LED机动多功能灯具(含灯芯、400MM）** ，属于**其他未列明行业** 行业；承接企业为**（企业名称）**，从业人员人，营业收入为 万元，资产总额为 万元 ，属于**（中型企业、小型企业、微型企业）**；

……（根据第一册/第三章 用户需求书/四、项目服务要求/（二）服务技术要求/2.2设备技术参数表 补充填写）

1. **雷视磁检测器** ，属于**其他未列明行业**行业；承接企业为**（企业名称）**，从业人员人，营业收入为 万元，资产总额为 万元 ，属于**（中型企业、小型企业、微型企业）**；
2. **数据处理器中心** ，属于**其他未列明行业** 行业；承接企业为**（企业名称）**，从业人员人，营业收入为 万元，资产总额为 万元 ，属于**（中型企业、小型企业、微型企业）**；

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本投标人已知悉《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）、《中小企业划型标准规定》（工信部联企〔2011〕 300 号）、《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》等规定，承诺提供的声明函内容是真实的，并知悉根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）第二十条规定，投标人按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标，依照《政府采购法》等政府采购有关法律法规规定追究相应责任。

投标人（投标单位）：

日期：

**2、残疾人福利性单位声明函（服务类）**

本投标人郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，本投标人参加**深圳市公安局交通警察局**的**2025年交通监控设施维护D包**采购活动，服务全部由符合政策要求的残疾人福利性单位承接。相关残疾人福利性单位的具体情况如下：

1. **（标的名称）**，承接企业为**（单位名称）**，属于**残疾人福利性单位**；

2. **（标的名称）**，承接企业为**（单位名称）**，属于**残疾人福利性单位**。

……

本投标人已知悉《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，承诺提供的声明函内容是真实的，如提供声明函内容不实，则依法追究相关法律责任。

投标人（投标单位）：

日期：

**3、监狱企业声明函【服务类，监狱企业如需享受优惠政策，还须另行提供省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的监狱企业证明文件】**

本投标人郑重声明，根据《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，本投标人参加**深圳市公安局交通警察局**的**2025年交通监控设施维护D包**采购活动，服务全部由符合政策要求的监狱企业承接。相关监狱企业的具体情况如下：

1. **（标的名称）** ，承接单位为**（企业名称）**，属于**监狱企业**；

2. **（标的名称）** ，承接单位为**（企业名称）**，属于**监狱企业**。

……

本投标人对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

附：省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的监狱企业证明文件。

投标人（投标单位）：

日期：

### 四、项目分项报价

项目名称： 2025年交通监控设施维护D包

项目编号： SZDL2025000085

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | **项目预算金额** | **投标报价总价** | **备注** |
| 2025年交通监控设施维护D包 | 5,627,430.62元 | 大写：人民币 元整  小写：￥ 元 |  |

注：投标总价=维护服务报价+配件更新采购报价（精确到小数点后两位）

项目分项报价

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **服务内容** | **服务内容预算金额（元）** | **子项名称** | **子项预算金额（元）** | **子项报价金额** | **备注** |
| 维护服务 | **5,127,430.62** | 设备维护服务 | **4,316,430.62** | **由投标人报价** |  |
| 工程维护服务 | **由投标人报价** |  |
| 设备用电费代缴费 | **800,000.00** | **800,000.00** | 根据现有设备耗电量估算此项电费金额为800,000.00元，该费用以开具发票（含税价）金额结算 |
| 区间测速检定代缴费 | **11,000.00** | **11,000.00** | 此项预算金额为11,000.00元，报价不得超出预算金额,按实际结算 |
| 设备更新采购 | 500,000.00 | **由投标人报价** | | | / |

**注：属于不可竞争费用的部分（设备用电费代缴费、区间测速检定代缴费），未按以上金额要求固定报价的，作投标无效处理。**

1. 项目详细报价
2. 维护服务报价表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **维护服务报价表** | | | | | | | |
| **序号** | **子项名称** | **工作内容** | **数量** | **项** | **综合单价（元/年）** | **小计（元）** | **备注** |
| 1 | 设备维护 | 交通信号设备维护 | 383 | 路口 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |
| 2 | 电子警察设备维护 | 870 | 断面 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |
| 3 | 视频监控设备维护 | 1070 | 套 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |
| 4 | 交通诱导屏设备维护 | 71 | 块 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |
| 5 | 车牌识别设备维护 | 276 | 断面 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |
| 6 | 工程维护 | 交通信号工程维护 | 387 | 路口 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |
| 7 | 电子警察工程维护 | 872 | 断面 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |
| 8 | 视频监控工程维护 | 1077 | 套 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |
| 9 | 交通诱导屏工程维护 | 71 | 块 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |
| 10 | 车牌识别工程维护 | 280 | 断面 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |
| 11 | 设备用电费用 | 因各种客观因素影响而不能办理托收手续的，需协议缴费用电的交通监控设施产生的电费，具体费用由用电协议单价及实际用电量确定，该费用以开具发票（含税价）金额结算 | 1 | 项 | 800,000.00 | 800,000.00 |  |
| 12 | 区间测速检定代缴费 | 对辖区内的测速执法设备委托具备资质的检定机构进行检定的费用，该费用根据实际结算 | 1 | 项 | 11,000.00 | 11,000.00 |  |
| **合计** | | | | | |  |  |
| **说明：上表数量为暂估维护量，以合同履约期内实际下达任务数量为准。** | | | | | | | |

注：

1.维护服务报价=设备维护服务报价+工程维护服务报价+设备用电费代缴费+区间测速检定代缴费（精确到小数点后两位）

2.设备更新采购=设备更新采购报价表合计

**3.属于不可竞争费用的部分（设备用电费代缴费、区间测速检定代缴费），未按以上金额要求固定报价的，作投标无效处理。**

1. 设备更新采购报价表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **项** | **综合单价（元）** | **小计（元）** | **品牌一**  **（必填）** | **品牌二**  **（必填）** | **备注** |
| 1 | LED机动灯具(含灯芯、400MM） | 5 | 组 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 2 | LED机动多功能灯具(含灯芯、400MM） | 5 | 组 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 3 | LED人行灯具(含灯芯、300MM） | 5 | 组 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 4 | 信号控制机（96通道） | 1 | 台 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 5 | 信号控制机（60通道） | 8 | 台 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 6 | 环保型补光灯：车牌识别环保补光灯设备（可见光型） | 1 | 个 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 7 | 环保型补光灯：车牌识别环保补光灯设备（红外型） | 1 | 个 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 8 | 高清电警补光灯 | 1 | 个 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 9 | 车牌识别主机（16T） | 1 | 套 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 10 | 高清电警主机（需与高清视频电子警察前端摄像头配套） | 1 | 套 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 11 | 监控摄像机：车牌识别前端摄像头（一体化900万高清摄像机、与红外补光灯同品牌配套） | 1 | 套 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 12 | 监控摄像机：车牌识别前端摄像头（一体化900万高清摄像机、与可见光环保型补光灯配套） | 1 | 套 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 13 | 红灯检测器（需与高清视频电子警察前端摄像头配套） | 1 | 套 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 14 | 高清视频电子警察前端摄像头  （一体化900万或以上高清摄像机与电子警察补光灯同品牌配套） | 1 | 套 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 15 | RFID读写器天线 | 1 | 套 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 16 | RFID读写器射频主机 | 1 | 台 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 17 | RFID一体化抓拍摄像机 | 1 | 台 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 18 | 监控摄像机：高清网络一体化系统（网络高清球型摄像机低空监控）（40倍以上，800万像素） | 1 | 套 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 19 | 三目球机 | 1 | 套 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 20 | 监控摄像机：高清网络一体化系统（网络高清云台摄像机低空监控）（40倍以上,400万像素） | 1 | 套 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 21 | 高空瞭望一体化云台摄像机 | 1 | 套 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 22 | ONU设备 | 1 | 台 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 23 | 诱导屏背包智能机箱（主材价，具有智能联网功能，含安装及调试） | 1 | 套 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 24 | 电子警察智能机箱（主材价，具有智能联网功能，含安装及调试） | 1 | 套 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 25 | 闭路电视背包智能机箱（主材价，具有智能联网功能，含安装及调试） | 1 | 套 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 26 | 车牌识别落地智能机箱（主材价，具有智能联网功能，含安装及调试） | 1 | 套 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 27 | 两相智能配电机箱（主材价，具有智能联网功能，含安装及调试） | 1 | 套 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 28 | 三相智能配电机箱（主材价，具有智能联网功能，含安装及调试） | 1 | 套 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 29 | 应急布控摄像机安装调试（含主材） | 1 | 套 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 30 | 窄波雷达 | 1 | 套 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 31 | 太阳能信号灯 | 1 | 套 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 32 | 无线地磁车辆检测器 | 1 | 个 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 33 | 无线车辆检测通信中继器 | 1 | 台 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 34 | 雷视磁检测器 | 1 | 台 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| 35 | 数据处理器中心 | 1 | 台 | 投标人填报 | 投标人填报 |  |  |  |
| **合计** | | | | |  | / |  |  |
| **说明：**  **（1）具体采购量以采购人实际下达的采购任务书为准；**  **（2）综合单价报价包含基本直接费、措施费、管理费、规费及税金等；**  **（3）所有设备必须提供2个品牌，不填或填写同一品牌视为投标无效。** | | | | | | | | | |

**注：**

**1.所有价格应按“招标文件”中规定的货币单位填写；投标总价应为维护服务报价与设备更新采购报价之和；投标总价和项目报价表中单个采购预算条目报价均不得超过对应的财政预算限额，否则将导致投标无效。**

**2.维护服务费用按实际维护数量\*单价（投标人投标文件中维护服务报价表综合单价）进行结算，设备用电费用以开具发票（含税价）金额结算，区间测速检定代缴费以实际结算为准。维护服务最终结算金额不超维护服务费用的分项预算金额。**

**3.设备更新采购费用按实际维护数量\*单价（投标人投标文件中设备更新采购表综合单价）进行结算，最终结算金额不超设备更新采购报价的分项预算金额。**

### 六、供应商资格（资质、认证）情况

### 七、投标人同类项目业绩情况

### 八、投标人认为需要加以说明的其他公开内容（格式自定）

**（信息公开部分的内容到此为止！以下为信息不公开部分。）**

**投标文件附件（信息不公开部分）**

### 一、法定代表人（负责人或执行事务合伙人）资格证明书

致友和保险经纪有限公司：

单位名称： ­­­­­

地 址：

姓 名： 性别： 年龄：

身份证号码： 职务：

联系电话或手机号码：（如法定代表人为投标人代表，则必须需填写此项）。

我系 投标人名称 的法定代表人（负责人或执行事务合伙人）。本证明书用于 投标人名称 签署 2025年交通监控设施维护D包（项目编号：SZDL2025000085）项目的投标文件、进行合同投标、签署合同和处理与之有关的一切事务。

特此证明。

日 期： 年 月 日

法定代表人（负责人或执行事务合伙人）

身份证正面

法定代表人（负责人或执行事务合伙人）

身份证反面

说明：

1.法定代表人（负责人或执行事务合伙人）为投标人（企业事业单位、国家机关、社会团体）的主要行政负责人。须提供法定代表人（负责人或执行事务合伙人）的身份证扫描件；港澳台居民可提供来往通行证扫描件；非中国国籍管辖范围人员，可提供公安部门认可的身份证明材料扫描件；

2.招投标文件中涉及需法定代表人之处，非法人组织可由负责人或执行事务合伙人执行。

3.如是法定代表人（负责人或执行事务合伙人）直接参与投标，必须填写《法定代表人（负责人或执行事务合伙人）资格证明书》，可不用填写《法定代表人（负责人或执行事务合伙人）授权书》。

4.内容必须填写真实、清楚，涂改无效，不得转让、买卖。

### 二、投标文件签署授权委托书

致友和保险经纪有限公司：

本授权委托书声明：我 姓名 系 投标人名称 的法定代表人（负责人或执行事务合伙人），现授权委托 姓名 为我公司签署本项目已递交的投标文件的法定代表人的授权委托代理人，代理人全权代表我所签署的本项目已递交的投标文件内容我均承认。

代理人无转委托权，特此委托。

代理人： 性别： 年龄：

联系电话： 手机：

身份证号码： 职务：

授权委托日期： 年 月 日，有效期至 年 月 日。

被授权人身份证反面

被授权人身份证正面

说明：

1.如是代理人（受托人）参与投标，则必须提供《法定代表人（负责人或执行事务合伙人）证明书》和《投标文件签署授权委托书》，且《投标函》的委托代理人与《投标文件签署授权委托书》的代理人（受托人）必须一致。

2.请提供代理人身份证扫描件（正反两面）；港澳台居民可提供来往通行证扫描件；非中国国籍管辖范围人员，可提供公安部门认可的身份证明材料扫描件。

### 三、供应商法定代表人等缴纳社会保险情况一览表

**根据《深圳经济特区政府采购条例实施细则》第七十五条第一款（二）规定，存在“不同投标供应商的法定代表人、主要经营负责人、项目投标授权代表人、项目负责人、主要技术人员为同一人、属同一单位或者在同一单位缴纳社会保险”情形的，属于串通投标行为。**

**请供应商按以下格式提供上述法规涉及人员开标前一个月的社保缴纳情况。（注：以下内容将作为评审委员会和主管部门判定本项目不同投标供应商是否涉嫌、属于串通投标的重要依据，请供应商认真填报，并保证所填信息的真实、准确和完整。）**

**1.情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **姓名** | **身份证号** | **社保缴纳单位** | **社保缴纳年月** |
| **1** | **法定代表人（负责人）** |  |  |  |  |
| **2** | **主要经营负责人** |  |  |  |  |
| **3** | **项目投标授权代表人** |  |  |  |  |
| **4** | **项目负责人** |  |  |  |  |
| **5** | **主要技术人员1** |  |  |  |  |
| **6** | **主要技术人员2** |  |  |  |  |
| **7** | **……** |  |  |  |  |

**2.证明材料：**

**（1）法定代表人（负责人）**

**开标前一个月的社保缴纳凭证：**

**（2）主要经营负责人**

**身份证复印件（正反面）：**

**开标前一个月的社保缴纳凭证：**

**（3）项目投标授权代表人**

**开标前一个月的社保缴纳凭证：**

**（4）项目负责人**

**身份证复印件（正反面）：**

**开标前一个月的社保缴纳凭证：**

**（5）主要技术人员1**

**身份证复印件（正反面）：**

**开标前一个月的社保缴纳凭证：**

**（6）主要技术人员2**

**身份证复印件（正反面）：**

**开标前一个月的社保缴纳凭证：**

**（7）……**

### 四、实质性条款响应情况表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **实质性条款具体内容** | **投标响应** | **偏离情况** | **说明** |
| 1 | 满足本项目标★的条款要求 |  |  |  |
| 2 | 4.★团队人员要求  团队成员中至少13人具有政府部门颁发的特种作业操作证（电工作业），至少3人具有政府部门颁发的特种作业操作证（高处作业），员工须为投标单位自有员工。  要求提供：  1.社保证明。社保证明具体要求：投标人缴纳的近三个月的任意一个月的社保证明；若供应商成立不足三个月的，需提供成立情况说明函（格式自拟），无需提供相关人员社保；若为退休返聘人员，需提供说明函，格式自拟）  2.相关证书及官网查询截图。 |  |  |  |
| 3 | ★2.1 投标人须向具有相关设备、设施供货资格的供应商购置材料、设备，并保证按时、按质、按量提供采购器材，其型号、技术规格等须与采购人当前使用的设备型号、技术规格相同或采购人认同的可向上兼容的设备，不得使用低配置的设备。具体供货数量及型号以采购人下达的采购通知为准，采购完成到货验收合格后即安排安装更换，并做好更换记录及相关清单台账（具体参数以采购文件提供的设备技术参数表中《详细功能参数要求》为准**，提供承诺函，格式自拟）** |  |  |  |
| 4 | 完全满足本项目服务期限的要求。**（提供承诺函，格式自拟）**  ★（一）项目服务期限  本项目为长期服务类项目，第一年为本次招标的中标服务期限，采购单位可根据项目需要和中标供应商的履约情况确定合同期限是否延长，但最长不超过三十六个月。若政府采购主管部门发现项目有异常情况，以主管部门意见为准。 |  |  |  |
| 5 | 投标人在服务期间不得因欠缴电费而导致交通信号设施、电子警察、车牌识别、视频监控、诱导屏等设施中断运行。（提供承诺函，格式自拟） |  |  |  |
| 6 | 公司经营状况良好，自2023年1月1日至今未出现因拖欠员工工资而造成社会不良影响的情形。（提供承诺函，格式自拟） |  |  |  |
| 7 | 项目资金专款专用，投标人服务期间不得拖欠项目团队员工工资。（提供承诺函，格式自拟） |  |  |  |
| 8 | 承诺在未经采购人书面同意前，须保持实际服务团队成员与投标服务团队成员须保持一致，否则视为主动放弃中标资格。（提供承诺函，格式自拟） |  |  |  |

**证明资料【如有的话，供应商提供的证明资料应统一编号（排序），格式自定】：**

**注：**

**1. 上表所列各项均为不可负偏离条款。**

**2.“投标响应”一栏应当详细填写投标人自身响应情况，而不能不合理照搬照抄招实质性条款具体内容。**

**3.“偏离情况”一栏应填写“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”，“正偏离”表示“投标响应优于实质性条款具体内容要求”，“负偏离”表示“投标响应不满足实质性条款具体内容要求”，“无偏离”表示“投标响应与实质性条款具体内容要求一致”。**

**4.评审委员会有权对投标响应情况作出判断（作出评审结论）。**

**5.实质性响应条款“投标响应情况”与投标文件其它内容冲突的，以实质性响应条款“投标响应情况”为准。**

### 五、承诺函

致：深圳市公安局交通警察局/友和保险经纪有限公司

我单位承诺：

1.我单位将向具有相关设备、设施供货资格的供应商购置材料、设备，并保证按时、按质、按量提供采购器材，其型号、技术规格等与采购人当前使用的设备型号、技术规格相同或采购人认同的可向上兼容的设备，我单位不使用低配置的设备。具体供货数量及型号以采购人下达的采购通知为准，采购完成到货验收合格后即安排安装更换，并做好更换记录及相关清单台账（具体参数以采购文件提供的设备技术参数表中《详细功能参数要求》为准。

2.我单位承诺完全满足本项目服务期限的要求。

3.我单位在服务期间不会因欠缴电费而导致交通信号设施、电子警察、车牌识别、视频监控、诱导屏等设施中断运行。

4.我单位公司经营状况良好，自2023年1月1日至今未出现因拖欠员工工资而造成社会不良影响的情形。

5.我单位承诺本项目资金专款专用，服务期间不会出现拖欠项目团队员工工资的情形。

6.我单位承诺在未经采购人书面同意前，将保持实际服务团队成员与投标服务团队成员须保持一致，否则我单位将主动放弃中标资格。

投标人：

日期： 年 月 日

### 六、商务、服务条款偏离表

投标单位（投标人）名称：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **招标文件要求** | **投标文件响应** | **说明** |
| 1 | **《第三章 用户需求书：四、项目服务要求》中所有条款要求。** | 我公司完全响应满足招标文件中此项要求。 | 无偏离 |
| 2 | **《第三章 用户需求书：五、项目商务要求》中所有条款要求。** | 我公司完全响应满足招标文件中此项要求。 | 无偏离 |

**填写说明：**

* 如投标人完全响应满足本表【招标文件要求】栏中内容的，建议投标人在对应的【投标文件响应】栏中填写“我公司完全响应满足招标文件中此项要求”即可，除招标文件另有注明外，不强制要求逐条列出响应；
* 如投标人响应情况优于或低于招标要求的，应在【投标文件响应】栏中作详细说明，如完全满足或符合招标文件要求的则无需说明，参照上一条填写内容即可，评审委员会将根据具体情况给予是否偏离的认定，并以此认定标准为最终评判标准；

### 七、拟安排的项目负责人情况（仅限一人）

### 八、拟安排的项目主要团队成员（主要技术人员）情况（项目负责人除外）

### 九、实施方案（格式自定）

### 十、安全方案（格式自定）

### 十一、项目重点难点分析、应对措施及相关的合理化建议（格式自定）

### 十二、质量（完成时间、安全、环保）保障措施及方案（格式自定）

### 十三、项目完成（服务期满）后的服务承诺（格式自定）

### 十四、履约承诺（格式自定）

### 十五、投标人认为需要加以说明的其他非公开内容（格式自定）

**（1）政府采购违法行为风险知悉确认书**

本公司在投标前已充分知悉以下情形为参与政府采购活动时的重大风险事项，并承诺已对下述风险提示事项重点排查，做到严谨、诚信、依法依规参与政府采购活动。

**一、本公司已充分知悉“隐瞒真实情况，提供虚假资料”的法定情形，相关情形包括但不限于：**

（一）通过转让或者租借等方式从其他单位获取资格或者资质证书投标的。

（二）由其他单位或者其他单位负责人在投标供应商编制的投标文件上加盖印章或者签字的。

（三）项目负责人或者主要技术人员不是本单位人员的。

（四）投标保证金不是从投标供应商基本账户转出的。

（五）其他隐瞒真实情况、提供虚假资料的行为。

**二、本公司已充分知悉“与其他采购参加人串通投标”的法定情形，相关情形包括但不限于：**

（一）投标供应商之间相互约定给予未中标的供应商利益补偿。

（二）不同投标供应商的法定代表人、主要经营负责人、项目投标授权代表人、项目负责人、主要技术人员为同一人、属同一单位或者在同一单位缴纳社会保险。

（三）不同投标供应商的投标文件由同一单位或者同一人编制，或者由同一人分阶段参与编制的。

（四）不同投标供应商的投标文件或部分投标文件相互混装。

（五）不同投标供应商的投标文件内容存在非正常一致。

（六）由同一单位工作人员为两家以上（含两家）供应商进行同一项投标活动的。

（七）不同投标人的投标报价呈规律性差异。

（八）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

（九）主管部门依照法律、法规认定的其他情形。

**三、本公司已充分知悉下列情形所对应的法律风险，并在投标前已对相关风险事项进行排查。**

（一）对于从其他主体获取的投标资料，供应商应审慎核查，确保投标资料的真实性。**如主管部门查实投标文件中存在虚假资料的，无论相关资料是否由第三方或本公司员工提供，均不影响主管部门对供应商存在“隐瞒真实情况，提供虚假资料”违法行为的认定。**

（二）对于涉及国家机关出具的公文、证件、证明材料等文件，一旦涉嫌虚假，经查实，主管部门将依法从严处理，并移送有关部门追究法律责任；涉嫌犯罪的，主管部门将一并移送司法机关追究法律责任。

（三）对于涉及安全生产、特种作业、抢险救灾、防疫等政府采购项目，供应商实施提供虚假资料、串通投标等违法行为的，主管部门将依法从严处理。

（四）供应商应严格规范项目授权代表、员工参与招标投标的行为，加强对投标文件的审核。项目授权代表、员工编制、上传投标文件等行为违反政府采购法律法规或招标文件要求的，投标供应商应当依法承担相应法律责任。

（五）供应商对投标电子密钥负有妥善保管、及时变更和续期等主体责任。供应商使用电子密钥在深圳政府采购网站进行的活动，均具有法律效力，须承担相应的法律后果。供应商擅自将投标密钥出借他人使用所造成的法律后果，由供应商自行承担。

（六）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。相关情形如查实，依法作投标无效处理；涉嫌串通投标等违法行为的，主管部门将依法调查处理。

**四、本公司已充分知悉政府采购违法、违规行为的法律后果。**

经查实，若投标供应商存在政府采购违法、违规行为，主管部门将依据《深圳经济特区政府采购条例》第五十七条的规定，处以一至三年内禁止参与本市政府采购，并由主管部门记入供应商诚信档案，处采购金额千分之十以上千分之二十以下罚款；情节严重的，取消参与本市政府采购资格，处采购金额千分之二十以上千分之三十以下罚款，并由市场监管部门依法吊销营业执照。**以下文字请投标供应商抄写并确认：“本公司已仔细阅读《政府采购违法行为风险知悉确认书》，充分知悉违法行为的法律后果，并承诺将严谨、诚信、依法依规参与政府采购活动”。**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

**注：1.政府采购违法行为风险知悉确认书不作为资格性审查及符合性审查条件。**

**2.投标供应商负责人或投标授权代表签字并加盖单位公章后，扫描上传至投标文件一并提交。**

负责人/投标授权代表签名：

知悉人（公章）：

日期：

**（2）投标人认为需要加以说明的其他内容**

## 第五章 合同条款及格式

**（仅供参考，具体以项目需求及采购结果为准）**

甲方： 乙方:

住所地： 住所地：

法定代表人： 法定代表人：

联系人： 联系人：

电话： 电话：

传真： 传真：

**第一条 项目基本情况**

根据友和保险经纪有限公司 2025年交通监控设施维护D包 项目（招标编号：SZDL2025000085）结果， 为中标人。按照《中华人民共和国民法典》（第三编 合同）》和《深圳经济特区政府采购条例》，经 （以下简称甲方）和 （以下简称乙方）协商，达成本合同条款。

**第二条 合同标的内容（标的数量或质量等）**

**第三条 合同价款（金额）**

**第四条 项目履约（交付、交货）地点**

深圳市 区。

**第五条 项目服务期（完工期、履约时间、交货时间）**

（具体按本项目需求与投标人承诺内容拟定）

**第六条 付款期限及方式**

（具体按本项目需求与投标人承诺内容拟定）

**第七条 项目验收标准及方式**

（具体按本项目需求与投标人承诺内容拟定）

**第八条 甲方的权利和义务**

**第九条 乙方的权利和义务**

**第十条 违约责任与争议解决办法**

1、合同双方之任何一方不能全面履行合同条款，均属违约。违约所造成的经济损失概由违约方承担赔偿。违约造成工期延误责任分担：甲方违约，工期相应顺延；乙方违约，工期不得顺延。

2、协商或仲裁：如果发生与本合同的解释或执行中的有关争议，双方首先应通过友好协商解决，否则任何一方可将该争议提交仲裁。仲裁事项应提交深圳仲裁委员会进行裁决。

……。

**第十一条 知识产权、保密或其他事项要求**

1、除政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益外，双方不得擅自变更、中止或者终止合同。

2、乙方所提供的货物或服务未侵犯知识产权，不会产生因第三方提出的包括但不限于侵犯其专利权、商标权、工业设计权等知识产权和侵犯其所有权、抵押权等物权及其他权利而引发的纠纷。如有纠纷，乙方应承担全部责任。

……。

**第十二条 附件（附录）**（如有，可填写，并附相关内容）

……。

甲方（公章）： 乙方（公章）：

法定代表人（签章） 法定代表人（签章）

或授权代表： 或授权代表：

日期： 年 月 日 日期： 年 月 日

## 第二册 通用条款（公开招标）

## 总则

1. 通用条款说明

1.1采购机构可以对通用条款的内容进行补充。

1.2招标文件分为第一册“专用条款”和第二册“通用条款”。

1.3“专用条款”是对本次采购项目的具体要求，包含招标公告、对通用条款的补充内容及其他关键信息、用户需求书、投标文件格式及附件、合同条款及格式等内容。

1.4“通用条款”是适用于政府采购公开招标项目的基础性条款，具有普遍性和通用性。

1.5 “专用条款”和“通用条款”表述不一致或有冲突时，以“专用条款”为准。

2．招标说明

本项目按照《深圳经济特区政府采购条例》、《深圳经济特区政府采购条例实施细则》及政府采购其他法律法规，通过公开招标方式确定中标供应商。

3．定义

招标文件中下列术语应解释为：

3.1“采购人”：指利用财政性资金依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织；

3.2 “招标机构”系指根据采购人的委托，代理政府采购事宜的机构，在此特指拥有采购代理资格的**友和保险经纪有限公司**；

3.3“投标人”，即供应商，指参加投标竞争并愿意按照招标文件要求向采购人提供货物、工程或者服务的依法成立的法人、其他组织或者自然人；

3.4“评审委员会”是依据《深圳经济特区政府采购条例》、《深圳经济特区政府采购条例实施细则》等有关规定组建的专门负责本次招标其评审工作的临时性机构；

3.5“日期”指公历日；

3.6“合同”指由本次招标所产生的合同或合约文件；

3.7“电子投标文件”指利用**深圳公共资源交易中心（深圳交易集团有限公司政府采购业务分公司）**网站提供的深圳智慧采购平台投标文件制作专用软件（以下简称：投标文件制作软件）制作并加密的投标文件,适用于网上投标；（投标文件制作软件可从“下载地址：http://zfcg.szggzy.com:8081/cgxy/013002/20210923/173e0b2c-7a4c-4246-a0c7-e0ea75d84dd6.html”下载）；

3.8“网上投标”指通过**深圳公共资源交易中心（深圳交易集团有限公司政府采购业务分公司）**网站上传电子投标文件；

3.9招标文件中的标题或题名仅起引导作用，而不应视为对招标文件内容的理解和解释。

4. 政府采购供应商责任

4.1欢迎诚信、有实力和有社会责任心的供应商参与政府采购事业。

4.2投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。如违反上述要求，经核实后，供应商的投标无效。

5．投标人参加政府采购的条件

5.1投标人应在投标前到**深圳公共资源交易中心（具体在深圳交易集团有限公司政府采购业务分公司进行办理）**进行注册并办理电子密钥。《[供应商注册及电子密钥新申请指引](http://www.szzfcg.cn/viewer.do?id=2455258" \t "documentViewer2455258)》详见http://zfcg.szggzy.com:8081/。

5.2投标人资格要求

参加本项目的投标人应具备的资格条件详见本项目招标公告中 “投标人资格要求”（即申请人的资格要求）的内容。

5.3联合体投标

5.3.1以下有关联合体投标的条款仅适用于允许投标人组成联合体投标的项目。

5.3.2由两个或两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个供应商的身份共同投标时，应符合以下原则：

（1）投标联合体各方参加政府采购活动应当具备下列条件：

1、具有独立承担民事责任的能力；

2、有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

6、法律、行政法规规定的其他条件。

（2）在投标截止前，投标联合体各方均应注册成政府采购供应商；

（3）联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级；

（4）是否允许联合体参加投标，应当由采购人和采购代理机构根据项目的实际情况和潜在供应商的数量自主决定，如果决定接受联合体投标则应当在招标公告中明示；

（5）投标人的投标文件及中标后签署的合同协议对联合体各方均具法律约束力；

（6）联合体各方应当签订联合体投标协议，明确约定各方拟承担的工作和责任，并将该协议随投标文件一并递交给招标机构；

（7）联合体中标后，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标项目向采购人承担连带责任；

（8）以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动，出现上述情况者，其投标和与此有关联合体、总包单位的投标将被拒绝；

（9）本通用条款中“投标人”一词亦指联合体各方，专用条款另有规定或说明的除外。

6．政策导向

6.1政府采购扶持贫困地区、中小企业、监狱企业和残疾人福利性单位发展，支持节能减排、环境保护。

6.2本项目落实深圳市政府采购供应商诚信管理政策要求。

7. 本项目若涉及采购货物，则合格的货物及相应服务应满足以下要求：

7.1必须是全新、未使用过的原装合格正品（包括零部件），如安装或配置了软件的，须为正版软件。

7.2国产的货物及其有关服务必须符合中华人民共和国的设计、制造生产标准及行业标准。招标公告有其他要求的，亦应符合其要求。

7.3进口货物及其有关服务必须符合原产地和中华人民共和国的设计、制造生产标准及行业标准。进口的货物必须具有合法的进口手续和途径，并通过中华人民共和国商检部门检验。招标公告有其他要求的，亦应符合其要求。

7.4投标人应保证，其所提供的货物通过合法正规渠道供货，在提供给采购人前具有完全的所有权，采购人在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，不会产生因第三方提出的包括但不限于侵犯其专利权、商标权、工业设计权等知识产权和侵犯其所有权、抵押权等物权及其他权利而引发的纠纷。如有纠纷，投标人应承担全部责任。

7.5投标人应保证，其所提供的货物符合国家强制性标准要求；符合相关行业标准（如具备行政主管部门颁发的资质证书或国家质量监督部门的产品《检验报告》等）。设备到货验收时，还必须提供设备的产品合格证、质量保证文件。若中标后，除非另有约定，投标人必须按合同规定完成设备的安装，并达到验收标准。

7.6工期要求：投标人在投标时对其所投项目应提交交货进度、交货计划等，在合同规定的时间内完成项目实施工作。

7.7投标人必须承担的设备运输、安装调试、验收检测和提供设备操作说明书、图纸等其他相关及类似的义务。

8．投标费用

不论投标结果如何，投标人应承担其编制投标文件与递交投标文件所涉及的一切费用。

9．踏勘现场

9.1如有需要（详见专用条款），采购人或招标机构将组织投标人对项目现场及周围环境进行踏勘，以便投标人获取有关编制投标文件和签署合同所需的资料。踏勘现场所发生的费用由投标人自行承担。投标人应按招标文件所约定的时间、地点踏勘现场。

9.2投标人及其人员经过采购人的允许，可以进入采购人的项目现场踏勘。若招标文件要求投标人于统一时间地点踏勘现场的，投标人应当按时前往。

9.3采购人应当通过招标机构向投标人提供有关现场的书面资料和数据。

9.4任何人或任何组织在踏勘现场时向投标人提供的任何书面资料或口头承诺，未经招标机构在网上发布或书面通知，均作无效处理。

9.5未参与踏勘现场不作为否定投标人资格的理由。

10．标前会议

10.1如采购人或招标机构认为有必要组织标前会议，投标人应按照招标文件规定的时间或招标机构另行书面通知（包括招标机构网站发布方式，如更正公告等）的时间和地点，参与标前会议。

10.2任何人或任何组织在标前会议时向投标人提供的任何书面资料或口头承诺，未经招标机构在网上发布或书面通知，均作无效处理。

10.3未参与标前会议不作为否定投标人资格的理由。

## 招标文件

11．招标文件的编制与组成

11.1招标文件除以下内容外，招标机构在招标期间发出的澄清或修改等相关公告或通知内容，均是招标文件的组成部分，对投标人起约束作用；

招标文件包括下列内容：

**第一册 专用条款**

**关键信息**

第一章 招标公告

第二章 对通用条款的补充内容及其他关键信息

第三章 用户需求书

第四章 投标文件格式及附件

第五章 合同条款及格式

**第二册 通用条款**

第一章 总则

第二章 招标文件

第三章 投标文件的编制

第四章 投标文件的递交

第五章 开标

第六章 评审要求

第七章 评审程序及评审方法

第八章 定标及公示

第九章 公开招标失败的后续处理

第十章 合同的授予与备案

第十一章 质疑处理

11.2投标人下载招标文件后，应仔细检查招标文件的所有内容，如有疑问应在答疑截止时间之前向招标机构提出，否则，由此引起的投标损失自负；投标人同时应认真审阅招标文件所有的事项、格式、条款和规范要求等，如果投标人的投标文件未按招标文件要求提交全部资料或者投标文件未对招标文件做出实质性响应，其风险由投标人自行承担。

11.3任何人或任何组织向投标人提交的任何书面或口头资料，未经招标机构在网上发布或书面通知，均作无效处理，不得作为招标文件的组成部分。招标机构对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

12．招标文件的澄清

12.1招标文件澄清的目的是澄清、解答投标人在查阅招标文件后或现场踏勘中可能提出的与投标有关的疑问或询问。

12.2投标人如对招标文件内容有疑问，应当在招标公告规定的澄清（提问）截止时间前以网上提问的形式通过网上政府采购系统提交招标机构。

12.3不论是招标机构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，招标机构都将在投标截止日期前以书面形式（包括招标机构网站发布方式）答复或发送给所有投标人。答复内容是招标文件的组成部分，对投标人起约束作用，其有效性按照本通用条款第13.3、13.4款规定执行。

13．招标文件的修改

13.1招标文件发出后，在投标截止日期前任何时候，确需要变更招标文件内容的，招标机构可主动或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改。

13.2招标文件的修改以书面形式（包括招标机构网站发布方式，如更正公告等）发送给所有投标人，招标文件的修改内容作为招标文件的组成部分，并具有约束力。

13.3招标文件、招标文件澄清答复内容、招标文件修改补充内容均以书面形式（包括招标机构网站公开发布方式，如更正公告等）明确的内容为准。当招标文件、修改补充通知、招标文件澄清答复内容相互矛盾时，以最后发出的内容为准。

13.4招标机构保证招标文件澄清答复内容和招标文件修改补充内容在投标截止时间前以书面形式（包括招标机构网站发布方式，如更正公告等）发送给所有投标人。为使投标人在编制投标文件时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，招标机构可以酌情延长递交投标文件的截止日期。

## 投标文件的编制

14．投标文件的语言及度量单位

14.1投标人与招标机构之间与投标有关的所有往来通知、函件和投标文件均用中文表述。投标人随投标文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中文译文。翻译的中文资料与外文资料如果出现差异时，以中文为准，但翻译错误的除外。

14.2除技术规范另有规定外，投标文件使用的度量单位，均采用中华人民共和国法定计量单位。

15．投标文件的组成

具体内容在招标文件专用条款中进行规定。

16．投标文件格式

投标文件包括本通用条款第15条中规定的内容。如招标文件提供了投标文件格式，则**投标人提交的投标文件应毫无例外地使用招标文件所提供的相应格式**（表格均可按同样格式扩展）。

17．投标货币

本项目的投标报价应以人民币计。

18．证明投标文件投标技术方案的合格性和符合招标文件规定的文件要求

18.1投标人应提交证明文件，证明其投标技术方案项下的货物和服务的合格性符合招标文件规定。该投标技术方案及其证明文件均作为投标文件组成部分。

18.2投标人提供证明投标技术方案与招标文件的要求相一致的文件，可以是文字资料、图纸、数据或数码照片、制造商公布的产品说明书、产品彩页和我国政府机构出具的产品检验和核准证件等，提供的文件应符合以下要求：

18.2.1主要技术指标和性能的详细说明。

18.2.2投标产品从采购人开始使用至招标文件中规定的周期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格。

18.2.3对照招标文件技术规格，逐条说明投标技术方案已对采购人的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。投标人应详细说明投标技术方案中产品的具体参数，不得不合理照搬照抄招标文件的技术要求。

18.2.4产品说明书或彩页应为制造商公布或出具的中文产品说明书或彩页；提供外文说明书或彩页的，必须同时提供加盖制造商公章的对应中文翻译说明，评标依据以中文翻译内容为准，外文说明书或彩页仅供参考；产品说明书或彩页的尺寸和清晰度要求能够使用电脑阅读、识别和判断；

18.2.5我国政府机构出具的产品检验和核准证件应为证件正面、背面和附件标注的全部具体内容；产品检验和核准证件的尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断，提供原件扫描件。

18.3相关资料不符合18.2款要求的，评审委员会有权认定为投标技术方案不合格响应，其相关分数予以扣减或作投标无效处理。

18.4投标人在阐述上述第18.2时应注意采购人在技术规格中指出的工艺、材料和设备的标准以及参照的牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号，但这些替代要实质上满足招标文件中技术规格的要求，是否满足要求，由评审委员会来评判。

18.5除非另有规定或说明，投标人对同一项目投标时，不得同时提供两套或两套以上的投标方案。

19．投标文件其他证明文件的要求

19.1采用综合评分法的项目，对项目招标文件《评标信息》评分项中涉及的相关业绩、社保情况等内容以及《资格性审查表》和《符合性审查表》中涉及的证明材料，投标人应提供相关部门出具的证明材料扫描件或照片，原件备查。有关扫描件（或照片）的尺寸和清晰度要求能够使用电脑阅读、识别和判断。若投标人未按要求提供证明材料或提供的是部分证明材料或提供不清晰的扫描件（或照片）的，评审委员会有权认定其投标文件未对招标文件有关需求进行响应，涉及资格性检查或符合性检查的予以投标无效处理，涉及《评标信息》打分项的则该项评分予以0分处理。评审委员会对供应商投标资料是否异常、是否有效问题进行核查和判定，如认为供应商投标资料有异常或无效的，若涉及资格性审查或符合性审查条款的，则应作投标无效处理；若涉及评分的，则作不得分处理。

19.2本项目涉及提供的有关资质（资格）证书，若原有资质（资格）证书处于年审期间，须提供证书颁发部门提供的回执，并且回执须证明该证书依然有效（若在法规范围不需提供的，供应商应做书面说明并提供证明文件，否则该证书无效），则该投标人提供年审证明的可按原资质（资格）投标；若投标人正在申报上一级别资质（资格），在未获批准之前，仍按原级别资质（资格）投标。

20．投标有效期

20.1投标有效期为从投标截止之日算起的日历天数。在此期限内，所有投标文件均保持有效。

20.2 在特殊情况下，招标机构在原定的投标有效期满之前，招标机构可以根据需要以书面形式（包括招标机构网站公开发布方式）向投标人提出延长投标有效期的要求，对此要求投标人须以书面形式予以答复，投标人可以拒绝招标机构此项要求，其投标在原投标有效期满后不再有效。同意延长投标有效期的投标人不能要求也不允许修改其投标文件。

20.3中标供应商的投标文件有效期，截止于完成本招标文件规定的全部项目内容，并通过竣工验收及保修期结束。

21．关于投标保证金

21.1 根据《深圳市财政局关于明确政府采购保证金管理工作的通知》（深财购[2019]42号）文的规定，本项目不收取投标保证金。

22．投标人的替代方案

22.1投标人所提交的投标文件应完全满足招标文件（包括图纸和技术规范所示的基本技术设计）的要求。除非项目明确允许投标人提交替代方案，否则投标人有关替代方案的条款将初审不通过，作投标无效处理。

22.2 如果允许投标人提交替代方案，则准备提交替代方案的投标人除应提交一份满足招标文件（包括图纸和技术规范所示的基本技术设计）要求的投标文件外，还应提交需评审其替代方案所需的全部资料，包括项目方案书、技术规范、替代方案报价书、所建议的项目方案及有关的其它详细资料。

23．投标文件的制作要求

23.1投标人应准备所投项目的电子投标文件一份。此电子投标文件须由投标人根据招标机构提供的后缀名为.szczf的电子招标文件，下载并使用相应的深圳智慧采购平台投标文件制作专用软件打开招标文件（.szczf格式）【下载地址：http://zfcg.szggzy.com:8081/cgxy/013002/20210923/173e0b2c-7a4c-4246-a0c7-e0ea75d84dd6.html】。

23.2投标人在使用《投标文件制作软件》编制投标书时须注意：

23.2.1导入《投标文件制作软件》的招标文件项目编号、包号应与以此制作的投标文件项目编号、包号一致。例如，不能将甲项目A包的招标书导入《投标文件制作软件》，制作乙项目B包的投标书。

23.2.2不能用非本公司的电子密钥加密本公司的投标文件，或者用其它公司的登录用户上传本公司的投标文件。

23.2.3要求用《投标文件制作软件》编制投标书的包，不能用其它方式编制投标书。编制投标文件时，电脑须连通互联网。

23.2.4投标文件不能带病毒。招标机构将用专业杀毒软件对投标文件进行病毒检测，如果这两种软件均报告发现病毒，则招标机构认为该投标文件带病毒。

23.2.5完整填写“投标关键信息”，如下图所示：

图形用户界面, 应用程序

描述已自动生成

**备注：上述“开标一览表”中的“投标总价”将作为价格分计算依据；其它信息仅是对投标文件相关内容的概括性表述，不作为评审依据。**

23.2.6投标人在编辑投标文件时，**在投标文件目录中属于本节点内容的必须在本节点中填写，填写到其他节点或附件，**一切后果由供应商自行承担。

23.2.7投标文件编写完成后，**必须用属于投标人的电子密钥进行加密，否则视同未盖公章，将导致投标文件无效。**

23.2.8招标机构不接受投标截止时间后递交的纸质、电子、传真等所有形式的投标文件。由于对网上政府采购系统操作不熟悉或自身电脑、网络等原因导致不能在投标截止时间之前上传投标文件，招标机构概不负责。建议于开标前一个工作日完成投标文件的制作与上传，如上传确有困难，请及时咨询。

23.2.9如果开标时出现网络故障、技术故障，影响了政府采购活动，招标机构有权采取措施如延期、接受无法从网上上传的投标书等，以保障政府采购活动的公开、公平和公正。

23.3电报、电话、传真形式的投标概不接受。

**23.4经投标人电子密钥加密的投标文件无须盖章或签字，**专用条款另有要求的除外。

**23.5** 各类资格（资质）文件提供扫描件，专用条款另有要求的除外。

## 投标文件的递交

24．投标书的保密

24.1在投标文件制作完成后，在投标文件制作软件点击【生成标书】按钮进入【填写开标一览表界面】界面，在该界面填写完开标一览表信息后点击【确定】，进入投标文件生成环节。投标文件制作软件会在投标文件生成过程中，提示用户输入密码，输入密码后对标文件自动进行加密，此加密程序确保投标文件在到达开标时间后才能解密查看。在加密过程中，请按照软件提示进行操作。加密操作界面如下图所示：

图形用户界面, 应用程序

描述已自动生成

在投标文件制作软件点击【生成标书】按钮进入【填写开标一览表界面】界面，在该界面填写完开标一览表信息后点击【确定】，进入投标文件生成环节。图形用户界面

描述已自动生成

投标文件制作软件会在投标文件生成过程中，提示用户输入密码，输入密码后对标文件自动进行加密。

**24.2若采购项目出现延期情况：**

**如果供下载的招标文件（后缀名为.szczf）有更新，投标人必须重新下载招标文件、重新制作投标文件、重新加密投标文件、重新上传投标文件；如果供下载的招标文件（后缀名为.szczf）没有更新，投标人必须重新加密投标文件、重新上传投标文件（是否重新制作投标文件根据项目实际情况定）。否则，投标人自行承担投标文件无法解密导致投标无效的后果。**

25．上传投标文件及投标截止日期

25.1实行网上投标，投标人必须在招标文件规定的投标截止时间前用电子密钥登录“深圳政府采购智慧平台用户网上办事子系统（http://zfcg.szggzy.com:8081/TPBidder/memberLogin）”，用“【我的项目】→【项目流程】→【递交投标(应答)文件】”功能点上传投标文件。如上传过程中遇到问题，可拨打技术支持电话，联系方式：0755-88653300-6。

25.2招标机构可以按本通用条款第13条规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止期。在此情况下，招标机构、采购人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

25.3投标截止时间以后不得上传投标文件。

25.4.投标人须在开标当日的开标时间至解密截止时间内进行解密，逾期未解密的作无效处理。解密方法：登录“深圳政府采购智慧平台用户网上办事子系统（http://zfcg.szggzy.com:8081/TPBidder/memberLogin）”，使用本单位制作电子投标文件同一个电子密钥，在“【我的项目】→【项目流程】→【开标及解密】”进行在线解密、查询开标情况。

26. 样品、现场演示、方案讲解

26.1 样品、现场演示、方案讲解等事项在招标文件专用条款中进行规定。

27．投标文件的修改和撤销

27.1投标方在提交投标文件后可对其投标文件进行修改并重新上传投标文件或在网上进行撤销投标的操作。

27.2投标截止时间以后不得修改投标文件。

27.3从投标截止期至投标人在投标文件中确定的投标有效期之间的这段时间内，投标人不得撤回其投标。

27.4招标机构不退还投标文件，专用条款另有规定的除外。

## 开标

28．开标

28.1投标人须在开标当日的开标时间至解密截止时间内进行解密，逾期未解密的作无效处理。解密方法：登录“深圳政府采购智慧平台用户网上办事子系统（http://zfcg.szggzy.com:8081/TPBidder/memberLogin）”，使用本单位制作电子投标文件同一个电子密钥，在“【我的项目】→【项目流程】→【开标及解密】”进行在线解密、查询开标情况。

28.2 招标机构将在满足开标条件（①解密时间结束，解密后的投标供应商数量满足开标要求或②解密时间结束前所有投标供应商均完成投标文件解密）后，对投标文件进行开标，并在网上公布开标结果。

## 评审要求

29．评审委员会组成

29.1网上开标结束后召开评审会议，评审委员会由政府采购代理机构依法组建，负责评审活动。

评审委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数（部分条件下为7人以上单数），其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。评定分离项目评审专家均由评审专家组成。评审专家一般是从深圳市政府采购评审专家库中随机抽取。采购人代表须持本单位签发的《评审授权书》参加评审。

29.2评审定标应当遵循公平、公正、科学、择优的原则。

29.3评审活动依法进行，任何单位和个人不得非法干预评标过程和结果。

29.4评审过程中不允许违背评标程序或采用招标文件未载明的评标方法或评标因素进行评标。

29.5 开标后，直到签订合同为止，凡属于对投标文件的审查、澄清、评价和比较的有关资料以及中标候选人的推荐情况、与评审有关的其他任何情况均严格保密（信息公开的内容除外）。

30．向评审委员会提供的资料

30.1公开发布的招标文件，包括图纸、服务清单、答疑文件等；

30.2其他评标必须的资料。

30.3评审委员会应当认真研究招标文件，至少应了解熟悉以下内容：

（1）招标的目的；

（2）招标项目需求的范围和性质；

（3）招标文件规定的投标人的资格、财政预算限额、商务条款；

（4）招标文件规定的评标程序、评标方法和评标因素；

（5）招标文件所列示的资格性审查表及符合性审查表。

31．独立评审

31.1评审委员会成员的评标活动应当独立进行，并应遵循投标文件初审、澄清有关问题、比较与评价、确定中标供应商、编写评审报告的工作程序。

## 评审程序及评审方法

32．投标文件初审

32.1投标文件初审包括资格性审查和符合性审查。

资格性审查：依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明等进行审查，以确定投标供应商是否具备投标资格。

符合性审查：依据招标文件的规定，对投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否满足符合性审查的要求。

32.2 投标文件初审内容请详见《资格性审查表》和《符合性审查表》部分。投标人若有一条审查不通过则按投标无效处理。

32.3 投标文件初审中关于供应商家数的计算:

32.3.1采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评审委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评审的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

32.3.2采用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评审委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

32.3.3非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

32.4投标人投标文件作无效处理的情形，具体包括但不限于以下：

32.4.1不同投标人的投标文件由同一单位或者同一个人编制，或者由同一个人分阶段参与编制；

32.4.2不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

32.4.3不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

32.4.4不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

32.4.5不同投标供应商的投标文件或部分投标文件相互混装；

32.4.6投标供应商之间相互约定给予未中标的供应商利益补偿；

32.4.7不同投标供应商的法定代表人、主要经营负责人、项目投标授权代表人、项目负责人、主要技术人员为同一人、属同一单位或者同一单位缴纳社会保险；

32.4.8不同投标供应商的投标文件内容存在非正常一致；

32.4.9在同一单位工作人员为两家以上（含两家）供应商进行同一项投标活动；

32.4.10主管部门依照法律、法规认定的其他情形。

32.5对不属于《资格性审查表》和《符合性审查表》所列的其他情形，除专用条款另有规定和32.4条款所列情形外，不得作为投标无效的理由。

33．澄清有关问题

33.1对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方（不含招标文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行的情况），评审委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

33.2评审委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评审工作，与招标机构沟通并作书面记录。经确认后，项目应当修改招标文件，重新组织采购活动。

33.3对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评审委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式【书面形式是指文书、信件（含电子邮件）、电报、电传、传真等形式】，并加盖公章（或者由法定代表人或其授权的代表签字）。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

根据本通用条款第34条，凡属于评审委员会在评审中发现的算术错误进行核实的修改不在此列。

34．错误的修正

投标文件报价出现前后不一致的，除专用条款另有规定外，按照下列规定修正：

34.1投标文件中开标一览表投标报价内容与投标文件中投标报价相应内容不一致的，以开标一览表为准；

34.2大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

34.3单价金额小数点或者百分比有明显错位，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

34.4总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

34.5同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照本通用条款33条的规定，经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

35．投标文件的比较与评价

评审委员会将按照《深圳经济特区政府采购条例》、《深圳经济特区政府采购条例实施细则》、《深圳市政府采购评标定标分离管理办法》及政府采购其他法律法规，仅对通过资格性审查和符合性审查的投标文件进行综合比较与评价。

评审委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评审委员会成员应当书面作出说明，否则视为无异议。

36. 实地考察或资料查验

36.1在评审过程中，评审委员会有权决定是否对本项目投标人进行实地考察或资料查验（原件）。投标人应随时做好接受实地考察或资料查验的准备。

37．评审方法

**37.1.1最低价法**

最低价法，是指完全满足招标文件实质性要求，按照报价由低到高的顺序，依据招标文件中规定的数量或者比例推荐候选中标供应商。

**37.1.2综合评分法**

综合评分法，是指在满足招标文件全部实质性要求的前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审，评审总得分排名前列的投标人，作为推荐的候选中标供应商。

**37.2 本项目采用的评审方法见本项目招标文件第一册“专用条款”的相关内容。**

**37.3重新评审的情形**

评审结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评审结果：

37.3.1分值汇总计算错误的；

37.3.2分项评分超出评分标准范围的；

37.3.3评审委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

37.3.4经评审委员会认定评分畸高、畸低的。

评审报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评审委员会应当当场修改评审结果，并进行书面记载；评审报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评审委员会进行重新评审，重新评审改变评审结果的，书面报告本级财政部门。

投标人对本条第一款情形提出质疑的，采购人或者采购代理机构可以组织原评审委员会进行重新评审，重新评审改变评审结果的，应当书面报告本级财政部门。

**37.4重新组建评审委员会的情形**

评审委员会或者其成员存在下列情形导致评审结果无效的，重新组建评审委员会进行评标，并书面报告本级财政部门：

37.4.1评审委员会组成不符合《政府采购货物和服务招标投标管理办法》规定的；

37.4.2有《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第六十二条第一至五项情形的；

37.4.3评审委员会及其成员独立评标受到非法干预的；

37.4.4有政府采购法实施条例第七十五条规定的违法行为的。

有违法违规行为的原评审委员会成员不得参加重新组建的评审委员会。

## 定标及公示

38．定标方法

38.1非评定分离项目定标方法

38.1.1评审委员会依据本项目招标文件所约定的评审方法进行评审和比较，向政府采购代理机构提交书面评审报告，并根据评审方法比较评价结果从优到劣进行排序，确定候选中标供应商。

38.1.2采用最低价法的，评审结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为中标供应商（排名第二的投标人为第一替补中标候选人、排名第三的投标人为第二替补中标候选人）。

38.1.3采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标供应商（排名第二的投标人为第一替补中标候选人、排名第三的投标人为第二替补中标候选人）。出现得分且投标报价相同的并列情况时，采取随机抽取的方式确定，具体操作办法及流程由评审委员会确定。

38.2评定分离项目定标方法

38.2.1评定分离是指在政府集中采购程序中，以公开招标方式执行采购，评审委员会负责对投标文件进行评审、推荐候选中标供应商并出具书面评审报告，由采购人根据评审委员会出具的评审报告从推荐的候选中标供应商中确定中标供应商。单个项目需要确定多家中标供应商的，不适用评定分离。

38.2.2 适用评定分离的政府采购项目，采用综合评分法评审。评审委员会按照评审结果，推荐三个合格的候选中标供应商。

38.2.3适用评定分离的政府采购项目，按照自定法确定中标供应商：自定法是指采购人组织定标委员会，由定标委员会在三家候选中标供应商中确定中标供应商。

38.2.4政府采购代理机构应当自评审结束之日起两个工作日内将候选中标供应商名单及其投标文件、评审报告送交采购人。采购人应当安排专人对定标过程进行书面记录，形成定标报告，作为采购文件的组成部分存档，并及时将定标结果反馈政府采购代理机构。具体定标程序及相关要求以按照《深圳市财政局关于印发〈深圳市政府采购评标定标分离管理办法〉的通知》（深财规【2020】1号）执行。

说明：采购人及投标供应商应按照上述方法提前做好相关准备。

38.3专用条款另有规定的，按专用条款相关要求定标。

39．编写评审报告

评审报告是评审委员会根据全体评标成员签字的原始评审记录和评审结果编写的报告，评审报告由评审委员会全体成员签字。对评审结论持有异议的评审委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评审委员会成员拒绝在评审报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评审结论。评审委员会应当对此作出书面说明并记录存档。

40．中标公告

40.1为体现“公开、公平、公正”的原则，评审结束后经采购人确认（确定）评审结果，招标机构将在“深圳政府采购智慧平台（http://zfcg.szggzy.com:8081/）”上发布中标结果公告。供应商如对评审结果有异议，可在发布公示日期起七个工作日内向招标机构提出。电话：0755-83881111。若在公示期内未提出质疑，则视为认同该评审结果。

40.2质疑、投诉供应商应保证质疑、投诉内容的真实性和可靠性，并承担相应的法律责任。

41．中标通知书、招标代理服务费

41.1中标公告公布以后无异常的情况下,中标供应商和采购人可自行在“深圳政府采购智慧平台（http://zfcg.szggzy.com:8081/）”上打印《数字中标通知书》**（**咨询电话：**0755-83881111、83881995**）或中标人凭单位证明和本人身份证到友和保险经纪有限公司领取《中标通知书》。

41.2中标通知书是合同的重要组成部分。

41.3因质疑投诉或其它原因导致项目结果变更或采购终止的，招标机构有权吊销中标通知书。

41.4.1代理费由中标人支付，代理费收费标准按《深圳市财政委员会关于规范深圳市社会采购代理机构管理有关事项的补充通知》（深财购〔2018〕27号）执行，收费标准如下表所列。招标代理服务费以中标金额为基数，按差额定率累进法计算，不足人民币陆仟元的按照固定额陆仟元收取。具体计取费率标准如下表所示：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 服务类型  中标金额(万元) | 货物招标 | 服务招标 | 工程招标 |
| 100以下 | 1.50% | 1.50% | 1.00% |
| 100-500 | 1.10% | 0.80% | 0.70% |
| 500-1000 | 0.80% | 0.45% | 0.55% |
| 1000-5000 | 0.50% | 0.25% | 0.35% |
| 5000-10000 | 0.25% | 0.10% | 0.20% |
| 10000-100000 | 0.05% | 0.05% | 0.05% |
| 1000000以上 | 0.01% | 0.01% | 0.01% |

例如：某服务招标代理业务中标金额为600万元，计算招标代理服务收费额如下：

100万元×1.5%=1.5万元

（500-100）万元×0.8%=3.2万元

（600-500）万元×0.45%=0.45万元

合计收费=1.5+3.2+0.45=5.15万元：

中标人须在中标公告公示期结束后，领取《中标通知书》前，向招标代理机构缴纳中标服务费。

41.4.2 招标代理服务费以转账、现金形式交付。

## 公开招标失败的后续处理

42．公开招标失败的处理

42.1本项目公开招标过程中若由于投标截止后实际递交投标文件的供应商数量不足、经评审委员会评审对招标文件作实质响应的供应商不足等原因造成公开招标失败，可由招标机构重新组织采购。

42.2对公开招标失败的项目，评审委员会在出具该项目招标失败结论的同时，可以提出重新采购组织形式的建议，以及进一步完善招标文件的资格、技术、商务要求的修改建议。

42.3重新组织采购有以下两种组织形式：

（1）由招标机构重新组织公开招标；

（2）根据实际情况需要向同级财政部门提出非公开招标方式申请，经同级财政部门批准，公开招标失败采购项目可转为竞争性谈判或单一来源谈判方式采购。

42.4公开招标失败的采购项目重新组织公开招标，由招标机构重新按公开招标流程组织采购活动。

42.5公开招标失败的采购项目经同级财政部门批准转为竞争性谈判或单一来源谈判方式采购的，按规定要求组织政府采购工作。

## 合同的授予与备案

43．合同授予标准

本项目的合同将授予经本招标文件规定评审确定的中标供应商。

44．接受和拒绝任何或所有投标的权力

招标机构和采购人保留在投标之前任何时候接受或拒绝任何投标或所有投标，以及宣布招标无效的权力，对受影响的投标人不承担任何责任，也无义务向受影响的投标人解释采取这一行动的理由。

45．合同的签订

45.1中标人将于中标通知书发出之日起十个工作日内，按照采购文件（招标文件和投标文件等）内容与采购人签订政府采购合同；合同的实质性内容应当符合招标文件的规定；

45.2中标人如不按本通用条款第45.1款的规定与采购人签订合同，情节严重的，由同级财政部门记入供应商诚信档案，予以通报；

45.3中标人应当按照合同约定履行义务，完成中标项目，不得将中标项目转让（转包）给他人。

46．履约担保

46.1在签订项目合同的同时，中标人应按“对通用条款的补充内容”中规定的金额向采购人提交履约担保；

46.2允许供应商自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金方式提交履约担保；中标人提交履约担保不是合同签订的前提条件，不要求中标人提供除法律、法规明确规定外的其他担保。

47. 合同备案

采购人与中标人应于合同签订之日起十日内，由采购人或委托中标人将采购合同副本抄送合同备案工作实施机构备案。

48. 合同变更

合同变更事宜按《深圳市财政局 深圳市政府采购中心关于进一步加强市本级政府采购合同备案管理工作的通知》（深财购〔2019〕43号）相关规定执行。

49. 项目验收

49.1采购人应当按照招标文件和合同规定的标准和方法，及时组织验收。

50. 宣传

凡与政府采购活动有关的宣传或广告，若当中提及政府采购，必须事先将具体对外宣传方案报同级财政部门和招标机构，并征得其同意。对外市场宣传包括但不限于以下形式：

a.名片、宣传册、广告标语等；

b.案例介绍、推广等；

c.工作人员向其他消费群体宣传。

51. 供应商违法责任

51.1《深圳经济特区政府采购条例》第五十七条 供应商在政府采购中，有下列行为之一的，一至三年内禁止其参与本市政府采购，并由主管部门记入供应商诚信档案，处以采购金额千分之十以上千分之二十以下的罚款；情节严重的，取消其参与本市政府采购资格，处以采购金额千分之二十以上千分之三十以下的罚款，并由市场监管部门依法吊销其营业执照；给他人造成损失的，依法承担赔偿责任；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

（1）在采购活动中应当回避而未回避的；

（2）未按本条例规定签订、履行采购合同，造成严重后果的；

（3）隐瞒真实情况，提供虚假资料的；

（4）以非法手段排斥其他供应商参与竞争的；

（5）与其他采购参加人串通投标的；

（6）恶意投诉的；

（7）向采购项目相关人行贿或者提供其他不当利益的；

（8）阻碍、抗拒主管部门监督检查的；

（9）其他违反本条例规定的行为。

51.2 根据《深圳市财政局关于明确政府采购保证金管理工作的通知》（深财购[2019]42号）的要求，供应商在政府采购活动中出现《深圳经济特区政府采购条例实施细则》第八十四条所列情形的，采购人或招标机构可将有关情况报同级财政部门，由财政部门根据实际情况记入供应商诚信档案，予以通报：

（1）投标截止后，撤销投标的；

（2）中标后无正当理由未在规定期限内签订合同的；

（3）将中标项目转让给他人、或者在投标文件中未说明且未经采购人、采购招标机构同意，将中标项目分包给他人的；

（4）拒绝履行合同义务的。

## 质疑处理

52.质疑提出与答复

52.1提出质疑

参与政府采购活动的供应商认为自己的权益在采购活动中受到损害的，应当自知道或者应当知道其权益受到损害之日起七个工作日内向采购人、招标机构以书面形式提出质疑。

52.2法律依据

《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《深圳经济特区政府采购条例》、《深圳经济特区政府采购条例实施细则》、《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）和其他有关法律法规规定。

52.3质疑条件

52.3.1提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商；以联合体形式参与的，质疑应当由组成联合体的所有成员共同提出；

52.3.2应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期为自知道或应当知道权益受到损害之日起7个工作日内。应当知道其权益受到损害之日是指：对招标文件的质疑，为招标文件公布之日；对采购过程的质疑，为各采购程序环节结束之日；对中标结果以及评审委员会组成人员的质疑，为中标结果公示之日；

52.3.3应提交书面质疑函，质疑函应当包括以下内容：

（1）供应商的名称（或者姓名）、地址、邮编、邮箱、联系人及联系电话；

（2）质疑项目的名称、编号；

（3）具体、明确的质疑对象、质疑事项和质疑请求；

（4）因质疑事项而受损害的权益；

（5）事实依据；

（6）必要的法律依据；

（7）提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人（负责人），或者其授权代理人签字或者盖章，并加盖公章。

52.4提交材料

供应商质疑实行实名制。供应商为自然人的，应当提交本人身份证复印件；供应商为法人或者其他组织的，应当根据自身性质提交营业执照复印件或者其他证明文件（如事业单位法人证书等）复印件。

供应商可以委托代理人进行质疑。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

52.5提交方式

52.5.1供应商登录“深圳政府采购智慧平台用户网上办事子系统（http://zfcg.szggzy.com:8081/TPBidder/memberLogin）”，在“【我的项目】→【项目流程】→【质疑】”中提出质疑。

52.5.2请质疑供应商根据深圳政府采购智慧平台（http://zfcg.szggzy.com:8081/）所发布的质疑指引、质疑函模板填写质疑函并提交质疑材料。**地址：深圳市福田区福田体育公园西北角友和招标代理服务中心（靠近北门），质疑咨询电话：0755-83881282。**

52.6收文办理程序

52.6.1供应商提交的质疑符合受理条件的，招标机构自收到质疑材料之日起即为受理，应当向供应商出具质疑函收文回执并可以要求其递交质疑的法定代表人（负责人）或者授权代理人签署质疑文书送达地址确认书。

52.6.2供应商提交的质疑材料不符合质疑条件的，视情况处理：

供应商提交的质疑材料不全或者未按要求签字或者盖章的，招标机构应当一次性告知供应商需补正的内容和补正期限。

供应商提交的质疑存在下列情形之一的，不予受理：

（1）质疑主体不满足要求的；

（2）供应商自身权益未受到损害的；

（3）供应商未在法定质疑期限内提出质疑的；

（4）质疑材料不全或者未按要求签字或者盖章的情况下，要求补正后，逾期未补正或者补正后仍不符合规定的；

（5）其他不符合受理条件情形的。

质疑事项不予受理的，招标机构应当向供应商出具不符合质疑条件告知书。

52.7质疑答复时限

自收文之日起七个工作日内。

52.8投诉

对质疑答复不满意或者未在规定时间内答复的，提出质疑的供应商可以在答复期满后15个工作日内向同级财政部门投诉。

**53. 质疑后续处理**

53.1供应商质疑不成立，或者成立但未对中标、成交结果构成影响的，继续开展采购活动。

53.2供应商质疑成立且影响或者可能影响中标、成交结果的，按照下列情况处理：（1）对采购文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动；否则应当修改采购文件后重新开展采购活动。（2）对采购过程、中标或者成交结果提出的质疑，如果合格供应商符合法定数量，依法从合格的中标或者成交候选人中另行确定中标、成交供应商；如果合格供应商不符合法定数量，应当重新开展采购活动。

**54 违约责任**

54.1供应商若在政府采购活动存在下列违法行为，给采购人、采购代理机造成损失的，应当承担赔偿责任。

（1）未按照规定签订、履行采购合同；

（2）提供虚假材料谋取中标、成交的；

（3）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

（4）与其他供应商恶意串通的；

（5）拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；

（6）经主管部门认定的其他违法采购相关法律法规的行为。

54.2采购人、采购代理机构有权对违法供应商造成的损失进行追偿，可优先在已缴纳的代理服务费中进行抵扣，已缴纳的代理服务费不足以赔偿采购人、采购代理机构损失的，采购人、采购代理机构有权向人民法院提起诉讼。

---- END ----