

东莞市城市轨道交通 1 号线一期工程（望
洪站~黄江中心站段）强、弱电系统工程
施工监理服务项目 1207 标

招 标 文 件

第四章 合同条款及附件

第 1 节 合同协议书

本协议由东莞市轨道一号线建设发展有限公司（以下简称业主）与（以下简称监理单位）商定并签署。

鉴于业主拟修建东莞市轨道交通 1 号线_____工程（ ）并通
过 年 月 日的中标通知接受监理单位以人民币（大写）_____元
（¥：_____元）（合同暂定总价），其中：不含税价（RMB：_____元），
税额：_____，增值税率为____。合同期内，不含税金额不变，增值税以国家
税法为准。作为本监理标服务项目的监理服务所做的投标，双方达成如下
协议：

1. 本协议所用术语的含义与下文提到的合同条款中相应术语的含义相同。

2. 下列文件应作为本协议的一部分看待：

- 1) 合同补充协议（如果有）；
- 2) 本合同协议书；
- 3) 合同条款；
- 4) 合同附件；
- 5) 相关监理规范及条例；
- 6) 招标文件及澄清补充文件及其他补充资料；
- 7) 投标文件及澄清补充文件及其他补充资料。

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

4. 考虑到业主将按下条规定付款给监理单位，监理单位在此与业主立约，保证全面按合同规定完成监理服务。

5. 考虑到监理单位将进行本工程的监理服务，业主在此立约，在上条的前提下，保证按合同规定的方式和时间付款该监理单位。

6. 双方应另行签订《廉政合同》

为此，合同双方法定代表人或授权代表在合同协议书上签字或签章，并分别加盖双方单位的公章后，合同正式生效。生效日期为最后一方签字的日期。工程完工及资料移交完毕缺陷责任期满后合同结束。本合同正本 2 份，副本 20 份，正本双方各执 1 份，副本业主执 16 份，监理单位执 4 份，正本副本具有同等法律效力。

本合同的相关条款如与东莞市轨道交通 1 号线一期工程 PPP 改造项目 PPP 项目合同、东莞市轨道交通 1 号线一期工程 PPP 改造项目合作协议、东莞市轨道交通 1 号线一期工程 PPP 改造项目合作协议之补充协议相违背，以 PPP 项目合同、合作协议及其补充协议为准，卖方清楚且知悉在合同履行中，上述信息或资料是卖方知晓的重要情况，签署本合同即代表卖方已清楚知晓上述信息或资料，不得以不知悉为由抗辩。

业 主（甲方）：
东莞市轨道一号线建设发展有限公司

监理单位（乙方）：_____

法定代表人：_____

法定代表人：_____

或授权代表：_____

或授权代表：_____

地 址：_____

地 址：_____

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

第 2 节 合同条款

1. 总则

1.1 词语定义、适用语言和法规

1.1.1 下列名词和用语，除上下文另有规定外，具有如下含义。

1.1.1.1 “工程”是指业主委托实施监理的工程，包括永久工程、临时工程及与本项目实施相关的必要条件。单位工程：指具有独立的设计文件和施工条件的工程。

1.1.1.2 “业主”是指承担工程直接投资责任的、委托监理业务的一方。

1.1.1.3 “监理单位”指为业主服务的监理方。

1.1.1.4 “项目监理机构”或（驻地监理部）是指监理单位派驻本工程项目负责履行委托监理合同的组织机构。

1.1.1.5 “监理工程师（人员）”是指代表监理机构对本工程实施监理的专业人员。

1.1.1.6 “第三方”是指除业主、监理单位以外与工程建设有关的当事人或实体。

1.1.1.7 “工程建设监理”包括正常的施工监理工作和附加工作。

1.1.1.8 “日”是指任何一个昼夜的时间段。

1.1.1.9 “月”是根据公历从一个月份任何一天开始到下一个月相应日期的前一天的时间段。

1.1.1.10 “当地货币”是指人民币。

1.1.1.11 “主要监理人员”是指总监理工程师、总监理工程师代表、专业监理工程师。

1.1.2 监理合同适用的法律与法规是国家的法律、行政法规，以及工程所在地的地方法规，地方条例、规章等。

1.1.3 监理合同的书写、解释和说明，均用中文。

1.2 双方关系：合同段项目监理机构在本合同的有效期内必须接受和服从业主项目管理机构的领导，监理单位对提供本服务的人员应经常进行检查、指导、管理及后方支持，并且对他们完成的服务承担责任。

1.3 资料深度：本招标文件及项目介绍属方案阶段，具体施工时项目工程量、工程规模、工法、工期等均可能有变化，请投标单位充分考虑。

1.4 服务开始：监理单位收到中标通知书之日后，业主将发出要求监理单位开始监理服务的通知，监理单位应在通知的日期立即开始履行其服务。

1.5 服务期限：监理单位的服务时间为业主发出要求开始的日期开始，工程完工

及资料移交完毕缺陷责任期满后结束，各施工合同段计划工期见附件 A，缺陷责任期为 24 个月。附件中所列各施工段的工期仅为计划工期，如业主因各种原因需作调整或工期拖延，监理单位可适当调整监理计划但这种计划调整以不影响监理服务水平为前提，并须经业主批准。业主对工期的调整或工期拖延，监理服务期也应作相应调整或顺延。

1.6 合同的终止：在本协议的服务期满和业主对监理单位费用的支付完成后终止本合同。

1.7 合同的修改：本合同内容（包括服务范围）的修改，只能以双方书面同意的方式进行。由于轨道交通施工过程的特殊性，业主有调整服务范围的权力，服务范围调整后，监理费用的调整按本章 5.3 条执行。业主保留调整工程规模的权力，且不影响本合同的执行。增加或减少工程时，监理单位必须服从业主调配。

1.8 授权代表：甲、乙双方应各指定一位高级职员作为代表，解决监理服务期间的有关问题。

业主的指定代表：（或合同签订以后书面明确）

监理单位的指定代表：（或合同签订以后书面明确）

2. 监理单位的义务、权利与责任

2.1 监理单位将对服务的监理合同段的监理业务范围内的工作全面负责。

2.2 监理工程师在与业主签订的监理合同授权范围内行使合同规定的权力，履行相应的职责。如果因监理单位过失而造成经济损失，业主有权要求监理单位赔偿。

2.3 及时向业主报送项目监理机构组织框图及任命的总监理工程师及其委派的项目监理机构人员名单、监理规划，完成监理合同约定的监理工程范围内的监理业务。

2.4 项目监理机构在履行本合同的义务期间，应运用合理的技能，为业主提供与其监理单位水平相适应的咨询意见，认真、勤奋地工作。帮助业主实现合同预定的目标，公正地维护各方的合法权益，协助业主与工程有关的外部协调。

2.5 监理工程师在本合同工程中，对工程质量、投资与进度进行控制工作，办理合同规定的各项手续。监理工程师在办理各种手续时，不得扣压和延误。对非工程质量问题，如果业主有明确处理意见，监理工程师应立即办理手续。

2.6 在任何情况下（包括合同另有规定的情况），凡涉及工程变更、工程量增减、议价、索赔、处理事故、改变工期、改变技术标准、改变重大施工方案等及一切有关费用的问题，均需与业主共同商定，报业主批准。

2.7 监理单位在业主授权下，可对第三方合同规定的义务提出变更。如果由此影响了工程费用，或质量、进度，则这种变更须经业主事先批准。在紧急情况下未能事先报业主批准时，监理工程师所作的变更也应尽快通知业主。在监理过程中如发现承

包商工作不力，监理工程师可提出调换有关人员的建议并上报业主。

2.8 监理工程师和承包人之间的关系是监理与被监理的关系，承包人应按合同规定接受监理工程师在施工全过程的监督和管理。

2.9 本合同工程质量实行承包人自检，社会监理、业主和政府监督的多级管理体制。对工程质量出现问题而降低质量标准或返工而造成的一切经济和工期损失，属承包商责任的由承包商承担，属监理单位责任的由监理单位承担。监理单位对某一分部或分项工程的认可不影响政府监督机构或业主在事后的否定。

2.10 监理单位应尽一切努力，高效又经济地按照本合同及附件的要求及现行《建设工程监理规范》等行业通常接受的技术和惯例、有关业主对地铁工程的相关管理规定履行服务，并遵守正确的管理和工程惯例，使用适当的先进技术和安全有效的设备、仪器、材料和方法。就与合同中服务有关的事宜，监理单位始终作为业主的忠实顾问。在与施工承包人的交往中始终支持和维护业主的合法利益，力争使其服务的合同段施工监理工作达到国内先进水平。其监理服务的内容包括但不限于：

2.10.1 编制监理规划和监理细则；

2.10.2 组织监理人员熟悉合同文件，了解施工现场，配合业主编制施工招标文件，协助业主进行施工招标；

2.10.3 参与设计交底工作，审查承包人提交的复测成果和施工图设计；

2.10.4 督促和检查承包人建立质量保证体系及安全方案；

2.10.5 参加业主主持召开的第一次工地会议和组织主持常规工地例会；

2.10.6 按规定程序发布开（复、停）工令，批准单项工程开工报告；

2.10.7 审核承包人授权的常驻现场代表的资质，以及其它派驻到现场的主要技术、管理人员的资质；

2.10.8 审查承包商工地试验室的情况和其试验的合法性，审核其人员资质；

2.10.9 建立监理的检测工作体系，按照规定的频率独立开展监理的检测工作；

2.10.10 审批承包人拟用于本工程的原始材料、成套设备的品质以及工艺试验和标准试验；见证取样；

2.10.11 审查承包人拟用于本工程的机械装备的性能与数量是否满足技术规范规定的工程质量标准的要求；

2.10.12 审查承包人实施本工程的施工方案及主要方法或工艺；

2.10.13 审查分包合同和分包人的资质，控制外购成品件或半成品件的质量；

2.10.14 会同业主审批承包人提交的总体进度计划，检查和督促承包人实施进度计划，核批承包人的修正计划；

2.10.15 要求承包人按照合同条件、技术规范和监理程序进行施工，通过旁站、巡视、检测、试验和整体验收等手段全面监督、检查和控制工程质量；对隐蔽工程进行全面的验收、记录，并拍照存档；

2.10.16 主动协调与本工程有关的所有接口，并做好记录和备案；

2.10.17 调查、处理工程质量缺陷和事故，出现重大质量事故时，督促承包人按规定上报有关部门；

2.10.18 发布开工、停工令，签发中间交工证书；

2.10.19 对已完成质量合格的工程进行准确的计量；

2.10.20 办理中期支付凭证手续，会同业主审核后签发；

2.10.21 办理变更手续，会同业主审核后发布变更令；

2.10.22 受理合同事宜，协助业主根据合同规定进行评估和处理；

2.10.23 根据合同规定处理违约事件，协调争端，在仲裁过程中作证；

2.10.24 编制监理工作月报、季报和年报；

2.10.25 对承包人的交工申请进行评估，会同业主组织对拟交工工程的检查和验收；

2.10.26 在业主和监理工程师确认交工验收和交工资料符合合同要求后签发交工证书；

2.10.27 督促、检查承包人按业主要求编制竣工文件；

2.10.28 编制监理方面的竣工文件；

2.10.29 监督承包人认真执行缺陷责任期的工作计划，检查和验收剩余工程，对已交工工程中出现的缺陷、病害调查其原因并确定相应责任；

2.10.30 签发工程缺陷责任终止证书；

2.10.31 办理最终支付证书手续，会同业主审核后签发；

2.10.32 配合业主的竣工验收和工程移交工作；

2.10.33 在委托的工程范围内的工作实施方案、工程量的审查权、安全监管、督促和协调进度，及时向业主汇报。

2.10.34 业主交代的与本工程有关的工作（包括项目简介中的内容）。

2.10.35 协助业主协调处理信访工作。

2.11 监理单位监理人员在服务期间只能获得协议书中规定的报酬，此外不得索要额外的报酬，不得从承包人处获得任何奖金、加班费、实物，不得参与承包人的经济活动，不得在承包人处食宿。

2.12 业主提供的现场简易办公用房原则上供监理人员现场办公及临时休息使用。

2.13 监理单位必须保证按双方协商确定的人员名单到岗，并应：

2.13.1 监理单位在投标书承诺的总监及总监代表在合同履行期间不允许变动，未经业主同意（业主书面审批，并加盖业主公章），监理单位擅自更换的，业主将从合同总价中扣减 50 万元/人次的费用作为违约金；

2.13.2 未经业主批准不得更换监理人员。若需要更换时，必须事前提出同等或资质更高的人员报业主批准；

2.13.3 接受业主提出的人员更换，并在接到通知的一个月内选派资格和经验为业主接受的人员替换。由于更换人员引起的费用由监理单位承担；

2.13.4 除满足本合同条款第 1.5 条要求外，监理单位还应保证相应的监理人员从事要求的工程收尾、工程整改、工程结算缺陷责任期监理工作。

对违反 2.13.2 条、2.13.3 条、2.13.4 条并影响工作的，业主有权从合同总价中扣减 3 万元/人次的费用作为违约金。同时业主将有擅自变更监理人员等不良行为情况向主管部门报告。

2.14 对业主支付的监理费，监理单位应按照国家法律缴纳有关税款。

2.15 监理单位应对驻地监理人员的人身安全负全部责任。

2.16 项目监理机构使用业主提供的设施和物品属于业主的财产。在监理工作完成或中止时，应将其设施和剩余的物品库存清单提交给业主，并按合同约定的时间和方式移交此类设施和物品，或按业主的指示移交此类设施和物品。

2.17 在本合同期内或合同终止后，未征得有关方同意，不得泄露与本工程、本合同业务活动有关的保密资料。

2.18 监理单位应按照本合同规定为驻地监理部提供办公设施，以确保监理服务后勤有保障。

2.19 合同执行期间：（1）各类监理人员必须按照投标文件所承诺的条件配备。（2）总监累计更换超过 1 人次，或总监代表（每一个总监代表只能更换一人次且每次更换人次不得超过合同总监代表人数的 50%）累计更换人次超过合同总监代表总人数，业主有权解除合同，监理单位须承担因此给业主造成的一切费用损失。但以下情况，经业主书面批准并办理更换手续后，可不计入更换人次：（1）上述人员因死亡导致不能履行职责的；（2）业主原因更换上述人员的。

2.20 中标后，合同澄清前，招标人将核实总监代表与已中标的东莞轨道一号线一期工程项目（子单位工程已验收的项目除外）的总监代表有无重复。若有重复，将做以下处理：

（1）要求更换该项目重复总监代表。

（2）依据合同条款 10.2 进行处罚。

2.21 合同执行过程中，总监、总监代表若需要更换，监理单位法人代表须前往业主主管部门进行解释并提供书面报告，新调派的总监、总监代表及主要专业监理工程师需具备同等或更高资质的人员报业主批准。

2.22 监理单位须严格按照国家、省、市有关加强重要紧急信息报送、突发事件的处置及办理反馈的相关规定及要求，严格遵守重要信息报告时限，规范重要紧急信息报送形式及内容，优化完善应急管理体制机制，做好处置突发事件的处置工作，加强对国家、省、市批示指示的办理反馈工作以及建立健全的综合协调和检查督导工作机制。如由于监理单位未按国家、省、市的相关规定及要求报送、处置及反馈重要紧急信息造成业主损失的，业主将保留相应的索赔权利（包括但不限于律师费、诉讼费、差旅费、鉴定费等）。

3. 业主的义务、权利和责任

3.1 业主负责工程建设外部关系的协调，为监理工作提供外部条件。

3.2 业主应当在双方约定的时间内免费向监理工程师提供与工程有关的为项目监理机构所需要的工程资料（1套）。

3.3 业主应当在约定的时间内就项目监理机构书面提交并要求作出决定的一切事宜作出书面决定。

3.4 业主应当授权一名熟悉本工程情况的业主代表，负责与项目监理机构联系。更换业主代表。要提前通知项目监理机构。

3.5 业主应当将授予监理单位的监理权利，以及监理主要成员的职能分工，及时书面通知已选定的工程施工单位。

3.6 业主应为监理单位提供如下协助：

3.6.1 获取本工程使用的原材料、构配件、机构设备等生产厂家名录。

3.6.2 提供与本工程有关的协作单位、配合单位及有关人员的名单。

3.7 业主免费向监理单位提供监理合同规定由业主提供的设施和物品，对监理单位自备的设施和物品，业主不给予经济补偿。

3.8 本工程实施过程，业主不免费向监理工程师提供职员和服务人员。

3.9 业主应按期支付监理费用，及时提供监理单位驻地监理的监理设备，并根据施工合同要求承建商提供监理设施和监理开展工作所需条件。

3.10 经业主进行业务测验和工作考核，对于监理单位不称职或严重失职的监理人员，业主有权要求限期更换。

3.11 业主有选定工程总设计单位和总承包单位、分包单位，以及与其订立合同的签定权。

3.12 业主有对工程规模、设计标准、规划设计、生产工艺设计和设计使用功能要求的认定权，以及对工程设计变更的审批权。

3.13 业主有权否定任何在本工程中监理工程师做出损害业主利益的决定和行为，并有权向监理单位索赔。

3.14 业主有权要求监理单位提交监理工作月度报告及监理业务范围内的专项报告。

3.15 如监理单位随意更换管理人员，或不能有效地履行驻地监理职责，或严重违反国家有关法规与各项监理制度，业主将有权终止本协议，并追究由此造成的一切损失。

3.16 业主应当履行监理合同约定的义务，如有违反则应当承担违约责任，赔偿给监理单位造成的经济损失。

3.17 业主如果向监理单位提出的赔偿要求不能成立，则应当补偿由该索赔所引起的监理单位的各种费用支出。

4. 驻地监理主要工作要求及工作程序

4.1、施工准备阶段

为保证工程按合同顺利进行，避免仓促开工造成混乱和损失，根据合同规定和本工程实际情况，下达开工令前，应完成如下准备工作：

4.1.1 项目监理机构的组建

- (1) 建立明确的组织机构框图（对每个项目分各时间段分别列明人员名单）；
- (2) 建立健全、严格的规章制度；
- (3) 制定监理实施细则；
- (4) 按合同规定，监理工程师设施的备齐；
- (5) 建立与甲方正常的工作联系渠道。

4.1.2 监理人员

- (1) 各类人员符合规定的比例和数量；
- (2) 熟悉合同文件及相应的技术规范；
- (3) 均参加了监理培训；
- (4) 会同业主完成对设计图纸的审核，对发现的重大错误或方案性问题书面报甲方。

4.1.3 各种检测、测量设施和仪器的齐备。

4.1.4 技术性准备工作。

(1) 已进行现场调查，对沿线地形、地物、水文地质情况全面掌握，沿线测量标志复核无误；

(2) 配合业主编制施工招标文件，协助业主进行施工招标。

(3) 完成技术交底、资料交接，熟悉掌握设计意图和设计文件要求，可能因设计影响工程进展的技术问题已解决；

(4) 审查承包人进场设备、机构和人员情况符合投标书的条件，审查承包商的质量保证体系及安全方案；

(5) 审批承包人总体施工计划，施工机械、施工方案及施工工艺等；

(6) 审核承包人的工程分包；

(7) 审批其它开工前应报送监理工程师的各种报告。

4.1.5 提示甲方、督促承包人按合同准备工作应达到的要求。

4.1.6 参加业主主持召开的第一次工地会议。

4.1.7 提出、协调与本标段施工接口有交叉影响的问题。并上报业主。

4.1.8 参加由业主主持由监理组织的设计技术交底会，会议纪要由监理出具，会审记录由各方确认。

4.1.9 审查承包人的开工申请，详细了解开工前的准备情况，经检查，如准备工作已达到要求，按规定程序下达开工令。

4.2、前期工程监理

4.2.1 组织监理人员了解掌握施工现场的前期工作内容、工期计划。配备熟悉前期工作的专兼职监理工程师，服务期限满足前期工作的需要。

4.2.2 督促施工单位在进场施工时提交开工报告、施工组织方案、施工现场管理人员名单等文件，批准各单项工程开工报告。

4.2.3 组织审核工程施工方案、审查施工图，组织进行技术交底工作。

4.2.4 检查施工单位的人员、设备是否满足工程进度的要求；是否按经业主批准的方案进行施工，并检查、督促施工单位的工程进度是否按计划推进。

4.2.5 按规范要求对签证工程使用主材的材质、规格，参与验收并现场核实竣工图纸，审核工程量。

4.2.6 参与征（借）地场地移交，核实移交用地的面积、地貌，协助清点场地内的青苗、附着物及建构物的数量。

4.2.7 检查、督促施工单位（临时施工用水、绿化迁移、复建）根据建设工程安全文明的相关管理条例进行安全文明施工，减少工程对周边环境的影响。

4.2.8 负责工程现场施工管理，协调各前期施工单位和地铁承包商间的关系。

4.2.9 负责现场安全管理，检查和监督工程施工单位消除安全隐患，现场前期施工单位出现的重大事故及因施工引发严重影响施工地段和周边单位、居民正常工作、生产生活，严重影响交通等事件及时向业主报告，并督促施工单位及时处理善后工作、按规定上报有关部门。

4.2.10 负责建立工程台帐及相关资料文件，并向后期工程的监理介绍情况，移交工程资料。

4.2.11 组织对施工单位满意度考评工作。

4.3、工程质量监理

监理任务分三部分，即进度、质量、投资，其中质量是工程监理的关键与核心，监理依据的是合同条款、技术规范和设计文件。

工程上使用的材料和施工质量检验权。对于不符合设计要求及国家质量标准的材料设备，有权通知承建商停止使用；不符合规范和质量标准的工序、分项分部工程和不安全的施工作业，有权通知承建商停工整改、返工。承建商取得项目监理机构复工令后才能复工。发布停、复工令应当事先书面向业主报告，如在紧急情况下未能事先报告时，则应在 24 小时内向业主作出书面报告。

工程质量与分项分部工程（含隐蔽工程）质量的检验权。未经监理工程师现场检验确认质量的工程，业主有权拒绝支付工程款。

工程质量监理是一个施工全过程的监理，它贯穿于整个合同执行过程的始终。

4.3.1 准备阶段

（1）根据施工承包合同审查承包商现场项目管理机构的质量管理体系、技术管理体系和质量保证体系；

（2）会同业主审批承包人的工地试验室设备、人员及承担的业务范围；

（3）审查承包商为工程配备的施工机械（包括料场）是否满足技术规范规定的工程质量标准的要求；

（4）审批承包商拟在工程使用的原材料的来源、数量和质量，并进行检验；

（5）审批承包商的混合料配合比设计和试验结果；

（6）审查拟开工项目施工方案和技术措施；

（7）检查、核验承包商的放样和测量数据。

（8）开工前 10 天提交监理细则，并按工点列明工作重难点。

4.3.2 施工阶段

（1）检查承包人的施工工艺是否符合技术规范的规定，是否按开工前监理工程师批准的施工方案进行施工；

（2）检查施工中所使用的原材料，混合料是否符合经批准的原材料的质量标准

和混合料的配合比要求；

（3）对每道工序完工后进行严格的质量验收，合格后才能允许进行下道工序；

（4）对施工中产生的各种缺陷或质量事故进行调查、处理，达到合同要求后才准许承包商继续施工。

（5）项目监理机构应对施工单位在施工过程中报送的施工测量放线结果进行复核和确认，并按业主有关轨道交通测量管理规定执行。

（6）工程质量事故的调查权和处理建议权。当工程出现质量事故时，总监理工程师应组织相关单位召开质量听证分析会，结合现场调查的结果，提出调查报告和处理建议并报业主审批同意后处理。

（7）对需要返工处理或加固补强的质量事故，总监理工程师应责令施工单位报送质量事故调查报告和经设计单位等相关单位认可的处理方案，项目监理机构应对质量事故的处理过程和结果进行跟踪检查和验收，并及时向业主提交有关质量事故的书面报告，应将完整的质量事故处理记录整理归档。

（8）应要求施工单位按时上报真实可靠的监控量测资料，并随时进行检查。

（9）项目监理机构必须按有关地方规定、条例以及业主对安全文明施工生产的要求，对整个施工过程的安全文明施工进行检查督促，对发现的施工安全隐患、施工扰民问题要求施工单位进行彻底整改，并定期向业主书面报告所监理标段的安全文明施工生产情况。

（10）要及时向施工单位发出有关工程施工的监理通知，并要求施工单位回复对监理通知内容要求事项的落实情况。监理通知应及时报业主。

（11）监理应编制施工测量监理细则，对承包商报送的复测、测量放样成果及保护措施进行审核，并按监理服务合同或业主要求进行复测。审核工程监测方案，监督施工、第三方监测单位的监测过程，对其提交的监测报告进行审核、对比、分析，开展现场巡视，发现异常情况及时报告。

4.3.3 工程交工及缺陷责任期阶段

（1）交工验收与交工证书的签发

在收到承包商的交工申请报告后，监理工程师应对此报告进行严格审查，并写出书面审查报告，对交工工程进行检验，并作出评价，检查承包商对申请交工工程的现场清理情况以及交工资料的完成情况。会同甲方确认以上各项检查符合合同要求后，监理工程师应立即签发交工证书。

（2）编制竣工文件

在工程交工验收前，监理工程师应依据有关竣工验收管理规定以及有关法律、

法规、工程建设强制性标准、设计文件及施工合同对承包单位报送的竣工资料进行审查。及时掌握和处理承包商竣工文件编制过程中出现的问题。督促承包商完成竣工结算。

（3）缺陷责任期

移交工程证书的签发，表示该部分工程进入缺陷责任期，在缺陷责任期内，监理工程师应就业主提出的整改意见对承包商进行跟踪，并要求承包人要：

- A、 完成在移交证书中指明的当时尚未完毕的工程；
- B、 完成在移交证书中指明的已完工程中存在的某些缺陷的修补；
- C、 进行修补或重建因承包人原因出现的工程缺陷；
- D、 应继续完成不合格需重建、修补缺陷的工程，直到监理工程师和甲方验收合格。
- E、 对工程质量缺陷原因会同有关部门进行调查分析并确定责任归属。
- F、 在缺陷责任期满后，监理工程师对承包人在缺陷责任期所完工程检查合格后予以签认。

4.4、工程进度监理

监理工程师对工程施工阶段的进度控制，主要是对工程施工计划的审批和计划实施过程中的监控和计划调整，保障工程能按照合同规定顺利竣工。

4.4.1 计划管理

监理工程师收到承包人提交的工程施工总进度计划后，根据合同规定的期限，对其进行认真审核，检查承包人制定的计划是否合理，是否适应工程项目和实际情况，是否满足甲方提出的施工进度要求（如果有），避免不切合实际的施工计划，切实用科学的施工计划指导施工，监理工程师审批的重点是承包人实施计划的能力以及施工时间安排的合理性，最后报甲方批准。

4.4.2 进度控制

对工程施工的进度进行监督、检查和控制，如有必要，向承包人书面提出采取相应措施并监督实施。审批承包人施工计划的调整，经业主批准后实施。

4.4.3 总监理工程师应依据施工合同有关条款、施工图纸、经过批准的施工组织设计进度以及业主有关地铁工期总体策划要求制定进度控制方案，组织监理工程师对进度目标进行风险分析，制定防范性对策并上报业主。

4.5、工程投资监理

监理工程师作为工程投资监理的施控主体，处于工程计量与支付环节的关键位置，除了加强合同中工程量清单所列工程费用的计量与支付管理外，还应对合同中规

定的其它费用加强监督与管理，合理控制工程造价。

4.5.1 熟悉合同文件，特别是熟悉有关监理工程师在计量与支付方面的职责权限条款；

4.5.2 根据合同条款以及业主有关计量与支付管理规定，制定项目监理机构的工程计量与支付程序，使工程费用监理科学化、规范化；

4.5.3 在工程施工过程中，对所有已完成的工程细目进行计量、记录，以便检查承包人提交的月度、季度结算单；

4.5.4 经监理工程师验收合格的工程才能计量。计量工作由承包单位统计已经监理工程师验收合格的工程量，由监理工程师负责审核无误后按规定程序报批。

4.5.5 对完工的分项分部工程的计量权。承建商已完工且要求支付工程款的工程，应首先由监理工程师与承建商共同到现场进行计量。未经监理工程师计量的工程，业主不予支付工程款。

4.5.6 在工程施工合同约定的工种价格范围内，工程款支付的审核和签认权，以及结算工程款的复核确认权与否定权。由于设计变更（已获确认）或由业主、承建商、项目监理机构提出工程变更（已获确认）而发生的工程合同变更的审查权，未经监理工程师签字确认，业主不支付工程款。

4.5.7 工程费用的支付是对工程投资实施控制的最后环节，必须严格按费用支付程序实施各种费用的支付管理，必要时检查承包商的帐户、票据、赔偿及其它财务报表的问题，并遵照合同要求提出建议或更正。

4.5.8 审批承包人的计量支付申请，证明工作完成或部分完成。

4.5.9 项目监理机构应依据施工合同有关条款、施工图对工程项目造价目标进行风险分析，并应制定防范性对策。

4.5.10 监理工程师在收到承包商上报的变更后，监理应对变更表格填写、变更支持材料、变更清单开项、变更工程量及金额进行审核，并建立变更台账。须在 28 个工作日内对变更审核完毕并提交至业主。若超 28 个工作日内仍未提交，承包商投诉或业主抽查并经业主核实情况属实后，视为当季绩效考核不合格，将全额扣除绩效考核金。

4.5.11 监理工程师督促承包商上报工程结算，全力配合承包商办理结算的相关工作。监理工程师在收到承包商上报的结算后须在 30 个工作日内审核完毕并提交至业主。

4.6、工程安全及文明施工监理

监理工程师必须对工程安全负起监理单位应付的责任，在工程全过程中加强安

全控制和检查，监理工程师还必须对工程的文明施工承担相应的监理责任。

4.6.1 根据《建设工程安全生产管理条例》，对建设工程安全生产承担监理责任；

4.6.2 认真审核施工单位上报的各项施工组织设计，从施组上杜绝安全隐患；

4.6.3 督促施工单位按照政府有关部门和业主要求上报各项安全专门方案、应急预案、防洪预案等，并认真审核。

4.6.4 督促承包商建立健全的安全文明施工网络和各项规章制度，加强对承包商各项内业资料的检查；并根据各项安全生产规定及业主要求做好监理安全内业资料的编制与存档；检查施工单位工程质量、安全生产管理制度及组织机构和人员资格，检查施工单位专职安全生产管理人员的配备情况。

4.6.5 配备专业的安全管理人员，对各驻地监理部日常的安全监督进行管理；

4.6.6 应根据业主的有关文件要求，健全监理部的安全监督机制，驻地监理每周应会同承包商组织一次安全检查；监理总部每月应组织一次安全大检查，做好记录；发现安全隐患的应根据有关规定进行整改或停工处理。

4.6.7 认真审核承包商的文明施工和环境保护方案，日常工作中加强对文明施工的监督，减少工程对周边环境的影响，力争杜绝各项投诉的发生。

4.6.8 认真执行工程的门禁及视频监控系统的相关管理规定，履行相关职责，包括所有旁站、现场会议摄像资料的完整记录。

4.6.9 拍摄工程施工过程中的重要工序、重要施工情况、重要施工节点、隐蔽工程、工程事故等影像资料提交业主。要求影像资料清晰、有序，影像中需有明确的拍摄时间，拍摄影像资料需显示工程部位的名称。验收时，验收小组需对影像资料进行查验。监理摄像的影像资料需作为档案资料进行归档。

4.7、合同管理

4.7.1 工程分包

监理工程师应对分包人进行审查，主要是审查分包人的资质、技术力量，管理水平、施工机械和适应程度及业绩，着重审查分包投入分包工程的人员和施工机械，施工进度计划以及分包合同的工程内容和范围、对整个工程进度和合同的影响，协助甲方决定工程分包。

4.7.2 工程变更

4.7.2.1 按照规定的程序在授权范围内发出工程变更指令，对变更工程进行评估，测算变更工程量的比率和价格，提出方案的取舍意见，按程序报经批准后实施。未经批准而实施的工程变更不得予以计量。

4.7.2.2 根据授权范围和施工合同对签证工程量必须确保数量的真实准确无误，

并按有关管理规定办理手续。

4.7.3 工程延期

监理工程师应根据施工合同有关工期的约定严格控制工期，做好预防工作，审查承包人的延期申请范围、内容和对整个工程的影响程度，无论是临时的工程延期或最终的工程延期须报业主批准。

4.7.4 费用索赔

4.7.4.1 根据合同受理或驳回承包人向业主的索赔，其主要工作内容有：在承包人提出索赔申请后，监理工程师根据合同对索赔申请的理由及各项记录进行认真客观的审核与证实。对索赔理由成立的按规定程序报告业主。

4.7.4.2 对业主向施工单位提出索赔时，项目监理机构必须公正、忠实地维护业主的利益。

4.7.5 争端与仲裁

4.7.5.1 在委托的工程范围内，业主或第三方对对方的任何意见和要求（包括索赔要求），均必须首先向监理工程师提出，由监理工程师研究处置意见，再同双方协商确定。当其双方的争议由政府建设行政主管部门或仲裁机关进行调解和仲裁时，监理工程师应当提供作证的事实材料。

4.7.5.2 对于仲裁、咨询、诉讼事宜，项目监理机构应及时了解合同争议的全部情况，包括调查取证，协助业主在开庭、仲裁、咨询之前，提供支持性的证据，并根据业主需要，为处理和执行有关的任何事件出席法庭，支持性证据应该包括足够的材料来阐明承包商控告的性质和当时的情况，以及关于该纠纷双方应承担的义务的实质内容。在项目管理日记中应该详细记载有关工程中承包人的施工情况，并包括可能涉及的设备或材料以及工程进展的情况。

4.8、对设计部分监理工作

4.8.1 工程建设有关事项包括工程规模、设计标准、规划设计、生产工艺设计、使用功能要求，向业主的建议权；

4.8.2 工程设计和其他专业设计中的技术问题，按照安全和优化的原则，经业主同意后向设计单位提出建议，其建议应具备技术经济比较；

4.8.3 工程施工组织设计和技术方案，按照保质量、保工期和降低成本的原则，自主向承建商提出建议，凡涉及合同变更的，均应事前与业主商定。并按有关管理规定办理变更手续，未办理有关审批手续不予计量。

4.8.4 按照业主制定的监理管理办法要求的时间及时审查施工图纸；

4.8.5 协助业主对设计进行管理，主要指需图计划、设计进度及图纸出图进度的

跟踪并向业主汇报设计图纸的可实施性、施工图纸审查会审、设计变更审查、投资分析以及对承包商自行设计部分的图纸进度、质量、安全性审查等。

4.9、工程施工协调

4.9.1 监理工程师在工程施工阶段进行的协调工作，主要是指当工程施工过程中在各个施工阶段以及在各专业之间出现各种矛盾时，还有当工程项目与周边环境以及与工程外部相关单位出现矛盾时，主持或协助业主进行各种各样的协调工作，以保障工程能按照合同规定顺利竣工。

4.9.2 在土建工程与铺轨、设备安装、机电系统、装修等接口专业移交、工程质量验收的过程中，监理工程师应积极主动协调各专业的有序交接，按期验收，并及时建立完整、准确、条理清晰的交接档案。

4.10、记录和报告

所有监理的记录和资料必须确保真实可靠、准确无误，不得存在任何虚假和隐瞒等不实的情况。

4.10.1 保存合同、图纸、变更之处的记录以便审查竣工图及作竣工结算的依据。实际施工的起止时间、工程内容要及时上报业主。

4.10.2 提供业主需要的中间支付和最终支付证书。

4.10.3 提供有关工程项目的技术咨询。

4.10.4 做好监理日记

4.10.5 按规定要求做好各种文件的文档管理工作。

4.10.6 每月定期的监理月报。

4.10.7 主持召开周、月工地例会以及专项会议，撰写会议纪要，经与会各方会签无误后，送合同有关各方。

4.10.8 按业主要求编写季度、半年、年度、最终监理工作总结。

4.10.9 拍摄工程施工过程中的重要工序、重要施工情况、重要施工节点、隐蔽工程、工程事故等影像资料提交业主。要求影像资料清晰、有序，影像中需有明确的拍摄时间，拍摄影像资料需显示工程部位的名称。验收时，验收小组需对影像资料进行查验。监理摄像的影像资料需作为档案资料进行归档。

4.10.10 项目监理机构和监理人员对施工单位所发出的监理通知同时抄报业主。

4.10.11 工程项目施工阶段质量评估报告等专题报告。

4.10.12 监理细则

5. 监理费用

5.1 监理费是指监理单位在合同规定的服务期限内为履行驻地监理职责应获得的酬金以及提供部分监理设备与用品所付出的费用。包括监理人员服务费、监理设施、设备与服务费、其他费用、绩效考核奖，各项费用将集中纳入监理服务费中。其各项费用的组成见合同附件 B。费用组成表中的各类数据为监理单位投标报价时应综合考虑的在实施本监理合同中需产生的有关所有费用，各分项费用金额仅作为合同管理过程中业主考核监理单位的依据，结算时统一按照本合同 5.3 条款之规定进行结算。

5.2 各项费用组成包括：

5.2.1 监理人员服务费

监理人员服务费包括监理人员工资、医疗费、保险费、劳保装备费、福利费、差旅费、探亲费、监理人员现场补贴费以及监理单位的利润、管理费、税金等项目费用。

5.2.2 监理设施、设备与服务费

监理设施、设备与服务费包括驻地监理设施、设备耐耗品的使用折旧费，以及相应的保养、维护、修理、校验等服务费，易耗材料费、服务人员的工资等。

5.2.2.1 交通费

包括交通车辆及燃油费、司机的出差补助、食宿费。

5.2.2.2 办公及生活用房费

包括监理单位在履行监理合同期间的办公室、会议室、住房、餐厅、厨房的租赁费和维护消耗费等。

5.2.2.3 特殊办公设备费

特殊办公设备费包括特殊办公用品的修理维护费、折旧费、服务费。

5.2.2.4 一般办公设备和用品费

一般办公设备和用品费包括易耗用品费以及耐用设施的修理维护费、折旧费、服务费等。

5.2.2.5 专用检测、测量及摄影设备费

专用检测、测量及摄影设备费包括检测、测量设备的折旧费、维护费、检测校验费等。

5.2.2.6 监理生活设施费

监理生活设施费包括设施用品费、水电煤气费、电话费、膳食费等。

5.2.2.7 服务人员费

服务人员费指勤杂人员（包括但不限于司机文员）工资等。

5.2.3 其他费用

其他费用指监理单位为履行本监理合同所有工作内容需自行填报的未在项目监

理费报价表中单独体现的各类费用，包括但不限于白蚁防治监理费、工程结算监理配合费、前期赔补类项目监理配合费、专家咨询费、教育培训交流费、监理服务风险费、BIM 工作费、企业管理费、利润、税金等监理单位履行合同所需的各类费用。

5.2.4 绩效考核奖

5.2.4.1 业主根据相关监理单位考核管理办法每季度对监理单位的监理体系、施工准备阶段工作质量、质量控制、进度控制、投资控制、安全控制、文明施工控制、信访和监理设备设施、资料控制等方面进行日常考核。对于日常考核合格的监理单位，业主将按合同支付绩效考核奖。业主定期将检查结果将通报项目监理机构；对发现因监理工作不到位、隐瞒虚假等行为而出现的工程施工问题，业主将书面发文监理单位进行整改。

5.2.4.2 绩效考核奖按合同价的 10%，但应计入监理费用总额。在每次请款后由监理单位转付驻地监理部统一掌握使用。业主保留检查该项费用的使用情况。

5.3 监理费用调整及结算

5.3.1 由于工期延长/延误，监理服务期也应作相应调整并不得调整监理服务费；业主有权根据工程停工、工程计划改变调整监理到位人员，不得调整监理服务费

5.3.2 监理合同结算

5.3.2.1 监理单位需在缺陷责任期结束，且履行完合同约定的全部工作内容后 30 天内，向业主提交监理合同履约报告，并按业主有关结算管理要求提出结算申请。本合同暂定价以监理范围内招标阶段初步设计概算投资额为基数进行估算。若结算时监理范围内初步设计概算投资额与招标阶段初步设计概算投资额发生变化的，以监理范围内的最终审定的初步设计概算投资额为监理费计算基数，按照国家发展改革委、建设部《关于印发〈建设工程监理与相关服务收费管理规定〉的通知》（发改价格〔2007〕670 号）计算本合同监理费收费基价；若结算时监理范围内初步设计概算投资额未发生变化，则以招标文件中业主给定的初步设计概算投资额为监理费计算基数。合同监理费结算金额=本合同监理费收费基价*专业调整系数*工程复杂程度调整系数*高程调整系数*(1-20%)*(1-中标下浮率)-应扣违约金-应扣绩效考核奖。其中中标下浮率=(1-监理服务费投标报价总价/监理服务费招标控制价)*100%。专业调整系数为 1.1, 工程复杂程度调整系数为 1.15, 高程调整系数为 1.0, 监理费结算金额以政府终审部门审定金额为准。

因工程建设需要增加（减少）子单位工程或甩项时，可相应调整监理服务费。监理服务费结算时监理范围内初步设计投资额按该增加（减少）子单位工程概算投资额进行调整增加（减少）。甩项工程监理费结算时监理范围内初步设计投资额按该甩项工程概算投资额进行调整减少。

业主与有关产权单位签订的绿化迁移及补偿、征（借/租）地、房屋及结构物征

拆、管线赔（补）偿等初步设计概算投资金额不计入监理费计算基数。

监理单位在履行本合同期间，因违反合同约定而被业主书面要求扣取的各类违约金，以及过程考核而扣取的绩效考核奖，应在本合同结算时从应计结算金额中扣减，业主将不予返还。

5.3.2.2 监理单位完成合同约定的所有工作内容和变更的办理 30 天内向业主提交监理单位履约报告，经业主审查后，由业主出具监理合同执行情况考核意见报告，监理单位须在收到业主出具的考核意见报告 30 天内上报合同结算。监理单位的结算资料报业主和政府结算审核部门后，监理单位要配合业主和政府结算审核部门做好核对结算数据、提供结算支持材料、对评审结果进行确认并加盖单位公章等结算事宜。

5.3.2.3 为了加快工程结算进度，双方同意按照东莞市政府办公室印发的《关于进一步加快政府投资建设项目工程结算进度的实施意见》（东府〔2011〕153 号）、关于印发《东莞市财政性资金投资基本建设项目工程价款管理办法》的通知（东财【2021】20 号）。

5.3.2.4 除非双方另有约定，本合同规定的监理服务期间，其各种费率和费用不会因为物价变动导致监理服务费用的增减而给予弥补或调整（政府有调价政策的除外）。

6.履约担保

6.1 履约担保的形式：银行履约保函或履约保证金

6.1.1 履约担保的金额：按本项目暂定合同价款的 10 %（具体金额写上）

6.1.2 履约保证金汇入以下专用账户：

账户名称：东莞市轨道一号线建设发展有限公司

开户行：广发银行股份有限公司东莞南城支行

账号：9550880215310600132

注：

履约保函：招标人原则上只接受国有商业银行或股份制商业银行的支行或其他以上级别银行出具的无条件不可撤销的履约保函，保函应为见索即付保函，保函不得附加任何条件。非东莞市行政区域内的银行出具的履约保函需经担保银行所在地公证机关公证并出具公证书。

履约保证金：保证金可采用电汇、银行转账方式提交，但不可采用现金方式（包括存现方式）提交，乙方必须保证上述资金是以乙方的名称（以分公司或子公司汇款无效）在约定的日期前到账（以银行收到为准），即仅接受乙方银行账户转入的履约保证金，在汇入上述保证金时在汇款单备注中注明“本项目中标通知书编号”。

6.2 履约保函应满足以下规定：

6.2.1 履约担保分两阶段执行：

第一阶段：为合同签订日至发包人向承包人颁发工程竣工验收或交工验收证书后 30 日内，承包人应提供该时段的履约保函担保金额为合同总价的 10%。

第二阶段：为发包人向承包人颁发工程竣工验收或交工验收证书至结算经合同双方签字确认后 30 日内，承包人应提供该时段的履约保函担保金额为合同总价的 5%。

6.2.2 履约保函必须是无条件不可撤销保函。

6.2.3 履约保函必须由银行支行或以上级别机构出具，由非东莞市行政区域内的银行出具的履约保函需经银行所在地公证机关公证。执行本款时所发生的费用由乙方负担。

6.2.4 履约保函及公证书、承诺函格式应采用合同附件中提供格式，如使用其他格式的履约保函，须事先经甲方的同意。

6.2.5 履约保函从合同签订到结算后 30 天内保持有效。如果乙方提交的履约保函的有效期限届满时间先于招标文件、合同文件要求的，乙方应在原提交的履约保函有效期限届满前 15 天内，无条件办理保函续期手续，否则视为乙方违约，甲方可在保函到期前将保函金额转为现金存入履约保证金专户。

7.预付款

7.1 在双方正式签订监理服务协议书和监理单位提供合同总价的 10%的履约保证金或银行履约保函 28 天内。同时，业主在收到承包人开具的与预付款金额一致并加盖对方财务专用章的收据原件，并收到符合合同约定的预付款保函后，将支付给监理单位金额为合同价 10%预付款。

7.2 中标人需提供等额的预付款保函。预付款保函必须是无条件不可撤销保函。

7.3 预付款保函必须由国有商业银行或股份制商业银行的支行或其他以上级别银行出具的无条件不可撤销的履约保函，保函应为见索即付保函，保函不得附加任何条件。非东莞市行政区域内的银行出具的履约保函需经担保银行所在地公证机关公证并出具公证书。执行本款时所发生的费用由监理单位承担。执行本款时所发生的费用由监理单位承担。

7.4 如果监理单位提交的预付款保函的有效期限届满时间先于招标文件、合同文件要求的，监理单位应在原提交的保函有效期限届满前 15 天内，无条件办理保函延期手续，否则视为监理单位违约，建设单位可在保函到期前将保函金额转为现金存入履约保证金账户。预付款保函在预付款全部扣回之前必须全额一直有效。

7.5 预付款从第一次申报进度款开始扣回，按工程进度以固定比例(即每完成合同价格的 1%,扣回开工预付款的 2%)分期从各期的进度款中扣回,全部金额在期中支付证书的累计计量金额达到合同价格的 50%时扣完。

7.6 预付款保函及公证书应采用合同附件中提供的格式，如使用其他格式的履约

保函，须事先经业主的同意。

8.支付

8.1 监理费进度款每季度支付一次，在监理单位提交“监理费支付申请”（格式另定）给业主后的45天之内，经业主考核审查后支付。监理单位申报每季度监理费进度款时按照监理范围内承包商所完成的工程产值（含承包商完成的变更及补充协议产值）乘以监理费费率计算，按当期监理费进度款计量产值的80%进行支付。每季度监理费进度款申报时，须同时扣除预付款抵扣金额及当期发生的合同违约金、绩效考核扣款等。监理费率=监理服务费用投标报价总价/招标阶段初步设计概算投资额。

8.2 业主按8.4.1以及8.4.2要求对监理单位进行日常考核后支付绩效考核奖。

8.3 监理费用进度款（不含监理费合同变更）在监理合同结算前支付的最高限额为合同暂定金额的80%。待监理合同经结算审查完毕，监理单位提交“监理费支付申请”给业主后56天之内，业主将支付到最终审定合同结算金额的95%。剩余5%质量保证金待监理范围内的工程缺陷责任期满后清算。上述监理费用进度款支付前，需收到以承包人名义开具与当期计量总额一致的合法、合规、有效的增值税专用发票。需在结算时点，监理单位将发票开具至结算金额100%

8.4 监理单位每季度申请监理费进度款支付时，业主按照以下条款要求进行管理和考核：

8.4.1 监理人员考核：

监理单位在每季度最后一个月向业主报送下一季度监理人员计划，监理人员计划应根据工程建设实际需求和投标文件承诺人员编制，包含派驻现场的监理人员名单、工作任务、监理人员服务时间等内容。监理单位根据季度监理人员计划安排驻场监理人员，并据此进行考勤和考核，业主根据考核结果在下次支付时直接扣减相应缺勤人员的费用，并有权将考核结果书面通报监理单位。

业主每季度按管理制度对监理人员到位及考勤情况进行考核。每季度监理费进度款申报时，须附上当季度经业主确认的监理人员考勤情况表。具体考勤按本合同条款第9.1条办理。

8.4.2 绩效考核奖将由业主通过对项目监理机构运做质量及所有监理人员综合考核（具体的监理考核管理办法业主将在监理合同履行前正式发文明确考核管理办法），按季度分次予以奖励。（如考核评比，得分在（100~85），支付当期绩效考核奖的100%；得分在（85~75），支付当期绩效考核奖的90%；得分在（75~65），支付当期绩效考核奖的70%；得分在（65~60），支付当期绩效考核奖的50%；得分在60分以下为不合格，当季度绩效考核奖将全部扣除，结算时不予返还。当期绩效考核奖的基数为当期监理费进度款计量产值的10%。

8.4.3 本合同涉及到的所有违约扣款及赔偿，应以业主书面文件为依据，在当期

计量支付时进行扣除，当期不足的，递延到下一次补扣，结算时不予返还。

8.5 合同涉税条款

(1) 业主付款时，监理单位需提供按照中国税法法律规定的开票时间、税率（或征收率）开具税务机关监制的增值税专用发票，开票的付款方名称、业务内容、数量、单价等必须与合同约定一致。甲方的开票信息如下：

名称：东莞市轨道一号线建设发展有限公司

纳税人识别号：91441900MA53EM2T5D

地址、电话：广东省东莞市东城街道莞樟路东城段 199 号 1 栋 201 室 18926888668

开户银行及账号：东莞银行股份有限公司中心区支行 570000101822222

(2) 由于监理单位提供的增值税发票不符合税法法规规定或者开票有误的，甲方将有权拒收并要求重开。

(3) 乙方提供的增值税专用发票时应书面签收，由于乙方未及时提交增值税专用发票，导致甲方未在税法法规规定的认证期内认证进项税额的，甲方将有权退票。

(4) 如果发生按照税务规定应开具红字发票的情形，乙方将在双方确认后 30 日内向甲方开具符合税务规定的红字发票，开票后 10 日内送达甲方签收。

(5) 如甲方发生被税务机关稽查、调查、质询等税务检查事项需乙方配合的，乙方应按照甲方要求予以配合。如乙方发生被税务机关稽查、调查、质询等税务检查事项涉及甲方业务的，应在知悉后 3 日内书面通知甲方。

9. 违约责任

9.1 监理单位履约情况及人员考核违约责任：

9.1.1 监理单位在投标书承诺的总监及总监代表在合同履行期间不允许变动，由于监理单位的原因更换总监及总监代表或业主认定总监及总监代表不称职要求更换的，更换总监的，业主有权扣除 50 万元/人次的违约金；更换总监代表的，业主有权扣除 20 万元/人次的违约金。施工过程中总监及总监代表擅自离岗累计 30 天或以上，视为擅自更换。以下两种情况，经业主书面批准并办理更换手续后，可不扣违约金：(1) 上述人员因疾病或意外事故导致不能履行职责的，需提供国家三级甲等以上医院出具医学证明文件；(2) 因业主原因更换上述人员的（不含因监理人员履约考核不合格被业主书面责令撤换人员的情况）。后任的总监及总监代表资质、资历与工程经验应等于或高于前任，且应继续行使合同规定的前任的职权和履行相应的义务。

9.1.2 关于总监及总监代表每月在施工现场的时间要求：每个月（连续或累计）至少 22 天，每天（连续或累计）不少于 4 小时，法定节假日除外。

9.1.3 总监及总监代表未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：总监及总监代表离开工地 3 天以上（含 3 天）需征得业主的同意。由业主负责对监理单位主要管理人员（包括总监及总监代表）进行考勤，根据每月考勤结果予以违约处理。

9.1.4 总监及总监代表每月无故缺勤，按照每天 1000 元/人次扣除违约金；其他监理人员每月无故缺勤，按照每天 500 元/人次扣除违约金。

9.1.5 未经业主批准不得更换监理人员。若需要更换时，必须事前提出同等或资质更高的人员报业主书面批准；未经业主同意擅自更换监理人员违约责任如下：1) 擅自更换总监、总监代表的业主有权按 9.1.1 条款扣除违约金；2) 擅自更换专业监理工程师及合同约定其他人员，监理单位向业主缴交 5 万元/人次的违约金。

9.1.6 接受业主提出的人员更换，并在接到通知的一个月内选派资格和经验为业主接受的人员替换，由于更换人员引起的费用由监理单位承担；

9.1.7 除满足本合同条款第 1.5 条要求外，监理单位还应保证相应监理人员履行合同要求的工程结算期、缺陷责任期监理工作。

对违反 9.1 条的，业主将从合同总价中扣减相关约定的费用作为违约金，从当期计量支付中扣除，同时业主有权将监理单位擅自变更监理人员等不良行为情况向主管部门报告。

9.2 专项违约责任：

9.2.1 由于监理单位在服务期间的责任对业主工程造成损失时，应按受损工程造价的 10%向业主赔偿违约金，但最高限额为本监理服务合同的合同暂定总价。

9.2.2 监理单位在投资控制时，如计量、变更或预（结）算审核不严，经上级主管部门或业主审查出入较大（金额超过 10%），业主有权按核减工程费的 2%扣除监理费作为违约金。

9.2.3 事故扣款。若在监理标段内施工中发生死亡事故，除按照 8.4.2 进行考核外，每死亡一人扣除 10 万元违约金，如被认定为安全生产责任事故，每死亡一人再追加扣除 10 万元违约金。一般责任安全事故每次扣款 20 万违约金，较大及以上责任安全事故每次扣款 60 万违约金。在监理标段内施工中发生被认定为质量事故，一般质量事故每次扣除 10 万元违约金，较大质量事故每次扣除 20 万元违约金，重大质量事故每次扣除 60 万元违约金，特别重大质量事故每次扣除 100 万元违约金。上述所扣费用在事故发生或定性的次季度直接从监理单位计量支付中扣除，结算时不予退还。

9.2.4 如果确认任一方与第三方共同对另一方负有责任时，负有责任的一方所支付的赔偿比例应限于其违约所应负责的那一部分比例。

9.2.5 业主单位因工作需要，需约谈监理单位法定代表人的，监理单位法定代表人未在约谈通知书约定的有效时间范围内响应的，业主将有权按照 50 万元/次扣除监理单位违约金。

9.3 以上 9.1、9.2 的违约金将在每期监理费用支付中按相应金额予以扣除。当累计违约金超过全部履约担保金额的 50%时，业主有权将监理单位的履约保证金兑现并要求监理单位主要负责人驻场敦促限时整改；当监理单位累计违约金超过全部履

约担保金额时，业主有权兑现履约保函，并有权单方终止监理合同，业主保留追究监理单位由此而造成的一切经济损失的权利。

9.4 业主在考核时若本合同条款及相关管理办法中未明确约定违约金金额的，业主将有权结合附件 B. 监理费用组成表中的各费用组成及相关报价明细进行违约金计算。

10. 驻地监理办的设施、设备与服务

驻地监理办的设施、设备与服务，将分别由业主、监理单位提供。

10.1 由业主提供的监理设备

工地简易办公用房

业主不提供简易办公用房，由监理单位根据现场情况自行考虑，其各项费用已包含在相关报价中。

10.2 监理单位提供的监理设施、设备与服务

监理单位应提供适合本监理合同段工作所必需的能满足监理人员使用的监理设施、设备与服务，其产权归监理单位所有。

10.2.1 特殊办公设备

监理单位必须按合同附件 D《拟投入本项目的主要试验检测仪器设备表（每个驻地办）》为驻地监理人员提供设备，表中数量为要求最低限度。

10.2.2 一般办公设备和用品

驻地监理办的一般办公设备和用品由办公室、会议室的桌、椅、柜、照明等配备；监理人员计算器、文具等工具；日常办公的纸张、油墨、胶卷易耗品等组成。

10.2.3 专用检测、测量设备

监理单位应进行对线路和限界有直接控制和关系的相关的检测，测量设备必须放置于工地供驻地监理人员使用。并要求监理测量工程师独立完成对各工点测量成果的复核工作，对测量数量和成果负责。否则，按监理费用组成表的报价扣减相应的监理费。

10.2.4 监理生活设施

监理单位应根据驻地办的组织规模、服务期限合理提供，包括电器、餐具、厨具、浴具等生活设施。

11. 合同变更与终止

11.1 在监理合同签订后，实际情况发生变化，使得监理单位不能全部或部份执行监理业务时，监理单位应当立即通知业主。

11.2 业主如果要求监理单位全部或部份暂停执行监理业务或终止监理合同，除监

理单位原因导致或实际情况发生变化外，则应当在 42 天前通知监理单位，监理单位应当立即安排停止执行监理业务。

11.3 当业主认为监理单位无正当理由而又未履行监理义务时，可向监理单位发出指明其未履行义务的通知。若业主发出通知后 21 天内没有收到满意答复，可在第一个通知发出后 35 天内发出终止监理合同的通知，监理合同即行终止，履约担保不退还。

11.4 监理单位在应当获得监理酬金之日起 60 天内仍未收到支付单据，而业主又未对监理单位提出任何书面意见时，或根据第 11.3 条已暂停执行监理业务时限超过半年时，监理单位可向业主发出终止合同的通知。如果终止监理合同的通知发出后 14 天内未得到业主答复，可进一步发出终止合同的通知，如果第二次通知发出后 42 天内仍未得到业主答复，可终止合同，或自行暂停或继续暂停执行全部或部分监理业务。

11.5 合同终止并不影响各方应当承担的责任。

12.其它

12.1 监理合同费用的货币为人民币。

12.2 在服务期限内，除非合同另有规定，监理费用不作任何调整。

12.3 监理单位应在监理服务期内，自费办理派驻到项目所在地人员人身和自备财产的有关保险，保险时间应随服务时间的延长而顺延，并在出险后自行办理索赔。如果监理单位不办理上述保险，则应对有关风险及后果自负其责。同时，监理单位应该尽一切合理的努力，按业主可接受的条件对监理单位的责任、第三方的责任以及业主为监理服务提供的财产等进行保险。

12.4 因不可抗力导致监理合同不能全部或部分履行，且监理单位以书面形式向业主履行通知义务，且能够提供不可抗力导致合同不能履行的证明的情况下，监理单位不承担责任。

12.5 监理单位向业主提出赔偿要求不能成立时，监理单位应当补偿由于该索赔所导致业主的各种费用支出。

12.6 委托的工程建设监理所必要的监理人员出外考察，所需的费用监理单位自理。监理单位如须另聘专家咨询或协助，其费用由监理单位承担。

12.7 未经对方的书面同意，无论业主或监理单位均不得转让本合同约定的权利和义务。

12.8 除业主书面同意外，监理单位及其职员不应接受监理合同约定以外的与监理工程有关的报酬。

12.9 监理单位不得参与可能与合同规定的与业主利益相冲突的任何活动。未事先征得业主书面同意，不得泄漏与本监理业务、本合同及业主的业务和经营有关的专有

或保密资料。

12.10 因违反或终止合同而引起的对损失和损害的赔偿，业主与监理单位之间应当协商解决，如未能达成一致，可提交主管部门协调，仍不能达成一致时，向甲方住所地有管辖权的法院起诉。

除非法律另有规定，诉讼费用由败诉方承担。

12.11 发生一般及以上生产安全死亡事故的监理单位，本年度不得推荐参加东莞市轨道交通建设范围内的任何评先活动。

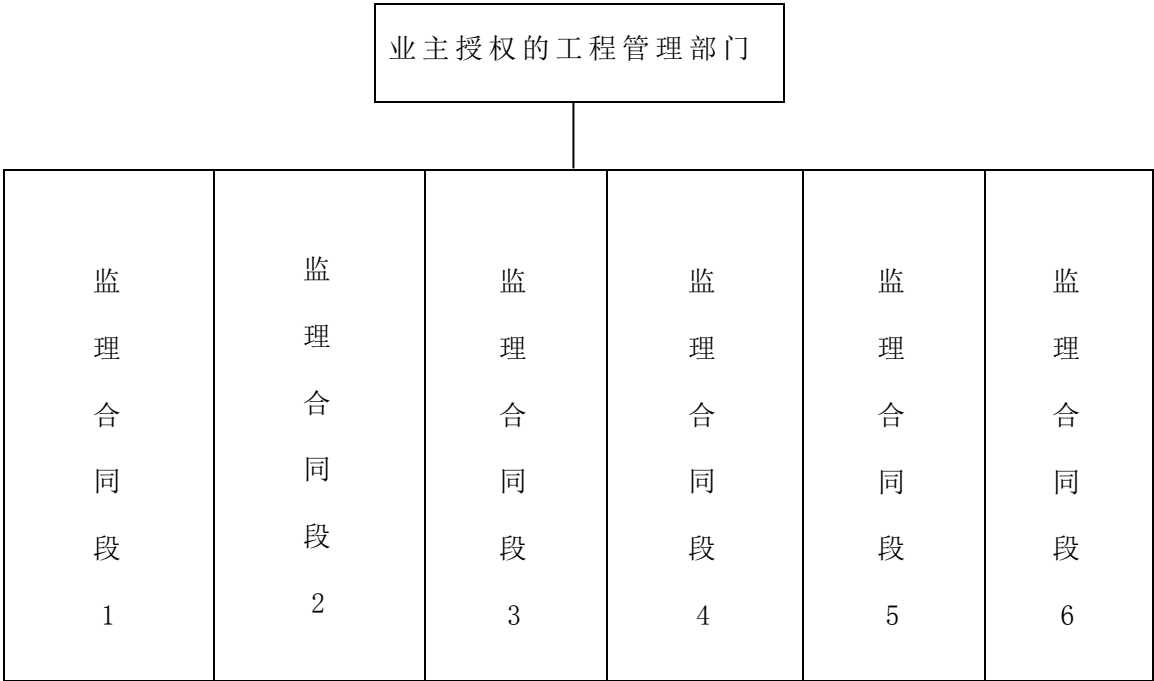
12.12 本次招标项目所涉相关法规政策及业主管理办法均以最新颁发版本为准。

第 3 节 合同附件

附件 A.工程管理模式、项目工期及监理范围

1、工程管理模式

业 主 指 东 莞 市 轨 道 一 号 线 建 设 发 展 有 限 公 司 ， 监 理 单 位 指 _____，本招标文件中具有同样含义。东莞轨道交通工程将实施二级管理体制，即设置有业主授权的设备部，设置有在各监理合同段的驻地监理办公室（简称“驻地办”）。



设备部负责东莞轨道一号线一期工程强弱电系统设备安装监理驻地办的管理工作；驻地办负责本合同段监理工作并接受系统室的领导、指导、检查和监督。

在工程实施过程中，业主将制定驻地监理的具体管理办法及规定（不违背合同的原则）作为本合同附件。

2、项目工期

监理标段工期计划

监 理 标 段	招 标 时 对 应 的 监 理 计 费 额 (万 元)	计 划 工 期	监 理 服 务 期
东莞轨道一号线一期工程（望洪站~黄江中心站段）强、弱电系统工程施工监理服务项目 1207 标	359786.9	2022 年 3 月至 2024 年 8 月，共 计 30 个月	取得中标通知书后以业主书面指令日期始至工程缺陷责任期

监理单位的服务时间为业主发出要求进场的日期开始，工程完工及资料移交完毕缺陷责任期满后结束。如业主因各种原因需作调整或工期拖延，监理单位可适当调整监理计划但这种计划调整以不影响监理服务水平为前提，并须经业主批准。业主对工期的调整或工期拖延，监理服务期也应作相应调整或顺延。

以上工期是指工程项目的计划施工合同工期，监理服务期直到工程缺陷责任期结束为止。

3、监理范围

东莞市城市轨道交通 1 号线一期工程（望洪站~黄江中心站段）强、弱电系统工程施工监理服务项目 1207 标（具体见项目简介介绍）与之相对应的施工合同范围内所有工程施工的施工准备期、施工期、调试及试运行期、验收及竣工结算期、缺陷责任期全过程监理服务（含施工招标前配合业主完成施工标招标文件编制及招标用施工图审核工作）及工程竣工结算审核及协调等相关工作。

本工程监理范围包括东莞市轨道一号线一期工程（望洪站~黄江中心站段）强、弱电系统施工监理工作，包括强、弱电工程的通信系统、信号系统、自动售检票系统、综合监控系统、供电系统（含疏散平台）、安防系统（不含门锁）等的设备安装、单体调试、本系统调试、试运行、协调、编制施工质量验收标准等工作。与之相对应的施工合同范围内所有工程施工监理的施工准备期、施工期、调试及试运

行期、验收及竣工结算期、缺陷责任期全过程监理服务及工程竣工结算审核及协调等相关工作。

附件 B 监理费用组成表

B-1 监理服务费用报价表

监理服务费用报价汇总表

项目名称	招标阶段初步设计概算投资额（元）	监理服务费用投标报价总价（元）	监理费下浮率（%）
东莞轨道一号线一期工程（望洪站~黄江中心站段）强、弱电系统工程施工监理服务项目 1207 标	3597869000.00		
监理费费率=_____ %			
备注：监理费费率=监理服务费用投标报价总价/招标阶段初步设计概算投资额，监理费下浮率=（1-监理服务费用投标报价总价/监理费招标控制价）*100%，按百分数格式；监理费费率及监理费下浮率按百分数形式填报，保留至小数点后两位，小数点后第三位四舍五入。			

注：格式见招标文件附件

B-2 监理服务费用报价明细表

监理单位：

监理合同段：

序号	费用名称	数量	金额 (人民币元)	填报要求
1	监理人员服务费	1 项		不低于监理费投标总价的 60%
2	监理机构设施设备与服务费	1 项		
	(1) 交通费	1 项		
	(2) 办公及生活用房费	1 项		
	(3) 特殊办公设备费	1 项		
	(4) 一般办公设备和用品费	1 项		
	(5) 专用检测、测量及摄影设备费	1 项		
	(6) 监理生活设施费	1 项		
	(7) 服务人员费	1 项		
3	其他费用	1 项		费用组成见合同 5.2.3 条
4	绩效考核奖	1 项		投标总价的 10%
监理服务费用合计：			(RMB: _____ 元)	
其中：不含税价 (RMB: _____ 元)，税额：(RMB: _____ 元)				

备注：

1. 以上 1-4 项应综合考虑在履行本项监理合同义务需要支出所有费用（各类税费均不另行计取）。在合同执行中由于税务机关调整税率的，以不含税价为准调整相应税额。

附件 C. 监理人员的最低配额及资质要求

本监理合同段设置驻地监理工程师办公室（简称驻地办），设总监理工程师一名及总监理工程师代表叁名（或施工合同段工点负责人叁人），总监理工程师由监理单位法定代表人书面授权。总监理工程师代表或工点负责人由总监理工程师经监理单位法定代表人同意后书面授权（在合同签订前）。本监理合同段主要监理人员配额必须经报业主批准，并保证人员的到位，见下表。

本监理合同段主要监理人员配额

岗位	主要监理人员配额
总监理工程师	1 人（不允许外聘、返聘）
总监理工程师代表（或各工点负责人）	3 人（不允许外聘、返聘）
合同、概预算工程师	1 人
公安通信系统安装监理工程师	1 人
PIS 系统安装监理工程师	1 人
专用通信安装监理工程师	2 人
民用通信安装监理工程师	1 人
信号系统安装监理工程师	3 人
信号系统调试配合工程师	2 人
综合监控系统安装监理工程师	2 人
自动售检票系统安装监理工程师	2 人
电气工程安装监理工程师（供变电、接触网、PSCADA 及杂散电流）	8 人
结构（疏散平台施工监理）工程师	2 人
安防系统安装监理工程师	1 人
测量和质量工程师	2 人
试验工程师	2 人
轨行区调度工程师	2 人
安全工程师	2 人
合计	38 人
附注： 1、按照工期策划须制定每个项目各时段监理人员到位时间及名单。 2、表中所列主要监理人员配额为最低限度；且在本标段服务期内，不能在其他工程项目上重复任职。 3、轨行区调度工程师要求是铁路运输类相关专业毕业，并有三年以上铁路行车或轨道交通工程调度经验。 4、各类助理人员配额由监理单位提供。	

各类监理人员应符合以下资质要求：

1. 总监理工程师应具有高级工程师技术职称，10 年以上工作经验，从事类似工程监理 5 年以上和担任总监理工程师 3 年以上，持有国家监理工程师执业资格证书并在乙方注册。

2. 总监理工程师代表或工点负责人应具有工程师以上（含工程师）技术职称，8 年以上工作经验，从事工程监理 5 年以上和监理项目负责 3 年以上，持有国家监理工程师执业资格证书并经注册。

3. 通信、信号、自动售检票、综合监控、试验、供变电、接触网、PSCADA 及杂散电流、疏散平台、安防、测量、合同、概预算等专业工程师，应具有工程师以上（含工程师）技术职称，并有监理工程师证书或国家行业部门定点单位颁发的监理培训证书，5 年以上工作经验，至少 3 年从事工程监理经验。结构工程师及测量工程师至少 5 年工作经验，工程师职称。

4. 各专业工程师助理人员，应具有助理工程师以上（含助理工程师）技术职称及国家行业部门定点单位颁发的监理培训证书。

5. 所有监理人员均应专业对口或具有与其岗位工作相适应的工作经历；具有作风正派、廉洁奉公、吃苦耐劳、认真负责的品质；身体健康，年龄不超过 60 岁。总监和总监代表不能是外聘或返聘人员，所有监理人员应说明是否本单位在职职工，外聘和返聘人员不宜超过总人数的 1/4。

6. 总监代表（工点负责人）必须负责与其他各专业的协调工作。

附件 D. 拟投入本项目的主要试验检测仪器设备表（每个驻地办）

拟投入本项目的主要试验检测仪器设备表（每个驻地办）

序号	名称	单位	数量	型号及编号	自有或租赁
1	主流配置微机 （上网）	台	2	能满足 BIM 软件使用	
2	激光打印机	台	1	—	
3	电话	台	1		
4	传真机	部	1		
5	数码相机或 照相机加扫描仪	部	1		
6	录像设备	套	监理工程师 人手 1 台		
7	检测、测量仪器	套	1		
8	交通工具（汽车）	台	2		
... ..					

附件 E: 中标通知书

格式按广州公共资源交易中心印制的《广州建设工程中标通知书》。

附件 F-1. 履约保函格式

履约保函

银行编号：

致：东莞市轨道一号线建设发展有限公司（下称“受益人”）

鉴于（单位地址）的（中标单位名称）（下称“承包人”），已成为贵公司（中标通知书项目名称）的中标人，保证按（中标通知书项目名称）中规定的合同条款履行义务。

根据（中标通知书项目名称）招标文件的规定，承包人应向受益人提供一份金额为中标总价的 % 即人民币（大写）元（¥（小写））的不可撤销银行履约保函（下称“本保函”），作为承包人履行（中标通知书项目名称）合同的担保。

注册于（银行地址）的（银行名称）向受益人保证本行及其继承人和受让人在收到受益人第一次的表明承包人违约的书面通知后五个工作日内，无论承包人有何反对，无条件地、不可撤销地按该通知的规定，向受益人支付不超过人民币（大写）元（¥（小写））的金额，无需受益人提供任何证明。

我方还同意，任何受益人与承包人之间可能对（中标通知书项目名称）合同条款的修改、变动或补充，都不能减少和免除我方按本保函所承担的责任。因此，有关上述修改、变动或补充无须通知我方。

本保函从签发之日起生效，直至工程竣工验收合格并经相关主管部门按有关规定审核结算后 30 天内保持有效，但有效期最迟不超过 年 月 日。

担 保 银 行：（全称）（盖章）

法定代表人（或负责人）：（签名）

日 期：年月日

银行地址：

银行联系电话：

备注：保函必须由国有商业银行或股份制商业银行支行一级以上机构出具，非东莞市行政区域的银行出具的履约保函需担保银行所在地公证机关公证。

附件 F-2：履约保函公证书格式

履约保函公证书

() ××字第××号

兹证明（承包人）所持有的前面的编号为银行编号： 的《履约保函》上“（银行名称）”的印鉴及该行的法定代表人/委托代理人（姓名）的印鉴或签名均属实。

中华人民共和国××省××市（县）公证处（盖章）

公证员（签名）

××××年×月×日

承诺函（履约保函）

东莞市轨道一号线建设发展有限公司：

承包人公司名称（以下称“本公司”）现已中标贵司招标的（中标通知书项目名称），并拟签订正式合同。按合同规定，本公司需向贵司提供一份担保金额为人民币（大 写）元（¥ （小 写））的《履约保函》，有效期至 年 月 日。

现本公司的开户银行（银行名称）已经开具一份以贵司为受益人的《履约保函》，保函编号为（保函编号），保函有效期至 年 月 日。

本公司现向贵司郑重承诺，如上述保函到期日仍未到合同约定的竣工验收合格并结算完毕后 30 天，本公司将在保函到期前 15 天，无条件延长保函有效期至合同规定的有效期届满，具体日期可按届时的工程进度经双方协商后确定。如未及时向贵司提供符合规定的履约保函，我司承担违约责任。

特此承诺。

公司名称（公章）

日期

附件 F-4. 预付款保函格式

预付款保函

银行编号：

致：东莞市轨道一号线建设发展有限公司（下称“受益人”）

本保函作为受益人与（承包人）（以下简称“承包人”）在____年____月____日签订的（合同名称）（合同编号为：_____）的预付款保函，金额为人民币（大写）元（¥（小写））。

注册于（银行地址）的（银行名称）向受益人保证本行及其继承人和受让人在收到受益人第一次的表明承包人违约的书面通知后五个工作日内，无论承包人有何反对，无条件地、不可撤销地按该通知的规定，向受益人支付不超过人民币（大写）元（¥（小写））的金额，无需受益人提供任何证明。

我方还同意，任何受益人与承包人之间可能对（合同名称）合同条款的修改、变动或补充，都不能减少和免除我方按本保函所承担的责任。因此，有关上述修改、变动或补充无须通知我方。

本保函从签发之日起生效，直至预付款抵扣完毕之日保持有效，但有效期最迟不超过年____月____日。

担保银行： （全称）（盖章）

法定代表人或授权委托：：（签名）

日 期：年月日

银行地址：

银行联系电话：

备注：保函必须由国有商业银行或股份制商业银行支行一级以上机构出具，非东莞市行政区域的银行出具的履约保函需担保银行所在地公证机关公证。

附件 F-5 预付款保函公证书格式

预付款保函公证书

() ××字第××号

兹证明（承包人）所持有的前面的编号为银行编号： 的《预付款保函》上“（银行名称）”的印鉴及该行的法定代表人/委托代理人（姓名）的印鉴或签名均属实。

中华人民共和国××省××市（县）公证处（盖章）

公证员 （签名）

××××年×月×日

附件 F-6 承诺函（预付款保函）格式

承诺函（预付款保函）

东莞市轨道一号线建设发展有限公司：

承包人公司名称（以下称“本公司”）现已中标贵司招标的（合同名称），并已签订正式合同。按合同规定，本公司需向贵司提供一份担保金额为人民币（大 写）元（¥ （小 写））的《预付款保函》，有效期至 年 月 日。

现本公司的开户银行（银行名称）已经开具一份以贵司为受益人的《预付款保函》，保函编号为（保函编号），保函有效期至 年 月 日

本公司现向贵司郑重承诺，如上述保函到期日仍未到合同约定的日期（即预付款保函有效期至工程预付款抵扣完毕为止），本公司将在保函到期前 15 天，无条件延长保函有效期至合同规定的有效期期满，具体日期可按届时的工程进度经双方协商后确定。如未及时向贵司提供符合规定的预付款保函，我司承担违约责任。

特此承诺。

公司名称（公章）

日期

附件 G.项目介绍

1 工程概况

根据规划,东莞市轨道一号线建设发展有限公司启动了轨道交通 1 号线一期工程(望洪站~黄江中心站段)工程建设,线路基本情况如下:

东莞轨道交通 1 号线一期工程(望洪站~黄江中心站)长 57.46km,其中高架线长 7.71km,占一期 13.42%;地下线长 49.43km,占一期 86.03%;U 型槽及地面线长 0.32km,占一期线路长度的 0.55%。设置车站 25 座,其中高架站 3 座,地下站 22 座。最大站间距为水濂山站至大岭山北站,长 4.981km;最小站间距为莞太路站至中心广场站,为 1.046km,平均站间距 2.38km。

在道滘镇(道滘站西侧)设车辆段 1 座,在黄江镇(黄江中心站北侧)设停车场 1 座,控制中心使用 2 号线西平站旁边的线网控制中心,全线共设置 4 座主变电所,分别位于道滘车辆段、旗峰公园(与 2 号线共享)、松山湖和黄江停车场。

本项目为与东莞市城市轨道交通 1 号线一期工程强、弱电施工安装合同相关的供电、信号、通信系统施工安装监理服务。

2 工程范围

负责进行强、弱电系统施工监理工作,包括强、弱电工程的通信系统、信号系统、自动售检票系统、综合监控系统、供电系统(含疏散平台)、安防系统(不含门锁)等的设备安装、单体调试、本系统调试、试运行、协调、编制施工质量验收标准等工作。与之相对应的施工合同范围内所有工程施工监理的施工准备期、施工期、调试及试运行期、验收及竣工结算期、缺陷责任期全过程监理服务及工程竣工结算审核及协调等相关工作。

3. 各系统采用的主要设计标准

以下设计标准均为参考标准,监理单位须以实际执行的设计标准为准。

1) 通信系统采用的主要设计标准

- (1)《地铁设计规范》GB 50157-2003
- (2)《城市轨道交通技术规范》GB 50490-2009
- (3)《基于 SDH 的多业务传送节点(MSTP)本地网光缆传输工程设计规范》YD/T 5119-2005
- (4)《SDH 本地网光缆传输工程设计规范》YD/T 5024-2005
- (5)《SDH 光缆通信工程网管系统设计规范》YD/T 5080-2005
- (6)《数字同步网工程设计规范》YD/T 5089-2005
- (7)《固定电话交换设备安装工程设计规范》YD/T 5076-2005
- (8)《电话网网管系统工程设计规范》YD/T 5053-2005
- (9)《有线接入网设备安装工程设计规范》YD/T 5139-2005
- (10)《本地通信线路工程设计规范》YD/T 5137-2005
- (11)《软交换设备总体技术要求》YD/T 1434-2006
- (12)《通信管道与通道工程设计规范》GB50373-2006
- (13)《通信局(站)防雷接地设计规范》YD 5098-2005
- (14)《电信设备安装抗震设计规范》YD 5059-2005
- (15)《数字集群通信工程设计暂行规定》YD/T 5034-2005
- (16)《集群移动通信系统设备通用规范》GB/T 15874-1995
- (17)《漏泄电缆无线通信系统总规范》GB/T 15875-1995

- (18)《数字集群移动通信系统体制》SJ/T 11228-2000
 - (19)《无线通信系统室内覆盖工程设计规范》YD/T 5120-2005
 - (20)《移动通信直放站工程设计规范》YD/T 5115-2005
 - (21)《通信用不间断电源(UPS)》YD/T 1095-2008
 - (22)《通信电源设备安装工程设计规范》YD/T 5040-2005
 - (23)《通信电源集中监控系统工程设计规范》YD/T 5027-2005
 - (24)《电信专用房屋设计规范》YD/T 5003-2005
 - (25)《综合布线系统工程设计规范》GB/T 50311-2007
 - (26)《民用闭路监视电视系统工程技术规范》GB 50198-94
 - (27)《视频安防监控系统工程设计规范》GB50395-2007
 - (28)《有线电视系统工程技术规范》GB 50200-94
 - (29)《厅堂扩声系统设计规范》GB50371-2006
 - (30)《电子信息系统机房设计规范》GB 50174-2008
 - (31)《城市轨道交通系统设备综合联调规范》T/CAMET 04016-2019
 - (32)《城市轨道交通全自动运行系统规范》T/CAMET 04017-2019
- 2) 信号系统采用的主要设计标准:
- (1) 国家标准《地下铁道设计规范》(GB50157—2003)
 - (2) 国家标准《城市快速轨道交通工程项目建设标准》
 - (3) 国家标准《电子计算机机房设计规范》(GB50174—93)
 - (4) 国家标准《城市轨道交通信号系统通用技术条件》(GB/12758—2004)
 - (5) 铁道部标准《铁路信号自动闭塞技术条件》(TB1567—85)
 - (6) 铁道部标准《铁路信号设计规范》(TB10007—2006)
 - (7) 铁道部标准《计算机联锁技术条件》(TB/T3027—2002)
 - (8) 铁道部标准《继电式电气集中联锁技术条件》(TB—1774)
 - (9) 铁道部标准《铁路信号站内联锁设计规范》(TB10071—2000)
 - (10) 铁道部标准《铁路信号故障—安全原则》(TB/T2651)
 - (11) 铁道部标准《信号微机监测系统技术条件》(TB/T2496—2000)
 - (12) 铁道部标准《铁道信号设备雷电电磁脉冲防护技术条件》(TB/T3074—2003)
 - (13)《铁路通信设计规范》TB10006-99
 - (14)《用户接入网工程设计暂行规定》YD5023-96
 - (15)《本地电话网局间中继同步数字系列(SDH)光缆传输工程设计规范》YD5024-96
 - (16)《SDH 光缆通信工程网管系统设计暂行规定》YD5080-99
 - (17)《程控电话交换设备安装工程设计规范》YD5076-98
 - (18)《电话网网管系统工程设计规范》YD5053-98
 - (19)《ATM 交换机技术规范》YD1109-2001
 - (20)《本地电话网用户线线路工程设计规范》YD5006-95
 - (21)《本地电话网通信管道与通道工程设计规范》YD5007-95
 - (22)《通信电源设备安装设计规范》YD5040-97
 - (23)《通信电源集中监控系统工程设计暂行规定》YD5027-96
 - (24)《公用移动电话工程设计规范》YD2007-93
 - (25)《集群通信工程设计暂行规定》YD5034-97
 - (26)《工业电视系统工程设计规范》GBJ115
 - (27)《民用闭路监视电视系统工程技术规范》GB50198-94
 - (28)《建筑与建筑群综合布线系统工程设计规范》GB/T50311-2000
 - (29)《通信设备安装抗震设计规范》YD5040-97
 - (30)《移动通信基站防雷与接地设计规范》YD5068-98
 - (31) 国际电讯联盟标准 (ITU-T)
 - (32) 国际电工学会标准 (IEC)
 - (33) 国际铁路联盟规程 (UIC)
 - (34) 国际电气与电子工程师学会标准 (IEEE)
 - (35) 国际标准化组织 (ISO)
 - (36) 美国电子工业协会 (EIA)

- (37) 欧洲标准 (EN)
 - (38) 国际无线咨询委员会标准 (CCIR)
 - (39) 信号系统引进国相关标准
 - (40) 《铁路桥涵设计基本规范》(TB10002.1-2005)
 - (41) 《铁路桥梁钢结构设计规范》(TB10002.2-2005);
 - (42) 《铁路桥涵钢筋混凝土和预应力混凝土结构设计规范》(TB10002.3-2005)
 - (43) 《铁路桥涵钢筋混凝土和砌体结构设计规范》(TB10002.4-2005);
 - (44) 《铁路工程抗震设计规范》(CB 50111-2006) (2009 年版);
 - (45) 《钢结构设计规范》(GBJ17-88);
 - (46) 《城市轨道交通系统设备综合联调规范》T/CAMET 04016-2019
 - (47) 《城市轨道交通全自动运行系统规范》T/CAMET 04017-2019
- 国家、广东及广州市有关的规范、规程

3) 供电系统采用的主要设计标准:

- (1) 《城市轨道交通工程项目建设标准》(建标 104-2008)
- (2) 《城市轨道交通技术规范》(GB50490-2009)
- (3) 《地铁设计规范》(GB50157-2003)
- (4) 《城市轨道交通直流牵引供电系统》(GB/T10411-2005)
- (5) 《供配电系统设计规范》(GB50052-95)
- (6) 《地铁杂散电流腐蚀防护技术规程》(CJJ49-92)
- (7) 《35~110kV 变电所设计规范》(GB50059-92)
- (8) 《3~110kV 高压配电装置设计规范》(GB50060-2008)
- (9) 《3~40.5kV 交流金属封闭开关设备》(GB3906-2006)
- (10) 《35kV-110kV 无人值班变电所设计规程》DL/T5103-1999
- (11) 《半导体电力变流器》(GB3859-83、IEC60146)
- (12) 《干式电力变压器》(IEC60726)
- (13) 《干式电力变压器技术参数和要求》(GB/T10228-97)
- (14) 《城市轨道交通用干式牵引整流变压器》(JB/T0693-2007)
- (15) 《电力工程电缆设计规范》(GB50217-2007)
- (16) 《高压电缆选择导则》(IEC61059)
- (17) 《高压交流断路器》(IEC60056)
- (18) 《电力装置的继电保护和自动装置设计规范》(GB/T50062-2008)
- (19) 《电力装置的电测量仪表装置设计规范》(GB/T50063-2008)
- (20) 《火力发电厂与变电所设计防火规范》(GB50229-2006)
- (21) 《远端终端设备》(GB/T13729-2002)
- (22) 《铁路供电调度系统设计规范》(TB10117-2008)
- (23) 《远动设备及系统-性能要求》(GB/T17463-98)
- (24) 《地区电网调度自动化设计技术规程》(DL/T5002-2005)
- (25) 《地区电网调度自动化系统》(GB/T13730-2002)
- (26) 《交流电气装置的过电压保护和绝缘配合》(DL/T620-1997)
- (27) 《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)
- (28) 《交流电气装置的接地》(DL/T621-97)
- (29) 《牵引变电所运行检修规程》(铁运[1999]101 号)
- (30) 《铁路电力管理规则和安全工作规程》(铁运[1999]103 号)
- (31) 《接触网运行检修规程》(铁运[2007]69 号)
- (32) 《半导体电力变流器与电网互相干扰及其防护方法导则》(GB10236-88)
- (33) 《铁路电力牵引供电隧道内接触网设计规范》(TB10075-2000)
- (34) 《建筑结构荷载规范》(GB50009-2001)
- (35) 《电气化铁道接触网零部件通用技术条件》(TB/T2073-2010)
- (36) 《电力金具 通用技术条件》(GB / T2314-2008)
- (37) 《地铁杂散电流腐蚀防护技术规程》(CJJ49-92)
- (38) 《Protective Provisions against the effects of stray currents caused by d. c traction

systems》(EN50122-2)

4) AFC 采用的主要设计标准:

本工程应遵循以下标准与规范:

- (1)《地铁设计规范》(GB50157—2003)
- (2)《城市轨道交通技术规范》(GB50490-2009)
- (3)《城市轨道交通工程项目建设标准》(建标 104-2008)
- (4)《建筑物防雷设计规范》GB50057-94 (2002 年版)
- (5)《城市区域环境噪声标准》GB3096-1993
- (6)《电磁辐射防护规定》GB8702-88
- (7)《综合布线系统工程设计规范》(GB/T 50311-2007)
- (8)《电子信息系统机房设计规范》GB50174-2008
- (9)《软件工程术语》(GB/T 11457)
- (10)《建设事业集成电路 (IC) 卡应用技术》(CJ/T166-2006)
- (11)《计算机软件开发规范》(GB 8566)
- (12)《计算机软件产品开发文件编制指南》(GB 8567)
- (13)《计算机软件配置管理计划规范》(GB/T 12505)
- (14)《信息技术设备的安全》(GB4943-2001)
- (15)《民用建筑电气设计规范》(JGJ/T-16-92)
- (16)《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)
- (17)《城市轨道交通自动售检票系统工程质量验收规范》(GB50381—2006)
- (18)《城市轨道交通自动售检票系统检测技术规程》(CJJ/T162-2011)
- (19)《城市轨道交通自动售检票系统技术条件》(GB/T 20907-2007)
- (20) 辐射和传导标准 GB/T9254-1998 (EN 55022)
- (21) 静电放电 GB/T17626. 2-1998 (IEC 61000-4-2)
- (22) 脉冲群 GB/T17626. 4-1998 (IEC 61000-4-4)
- (23) 浪涌抗扰度 GB/T17626. 5-1998 (IEC 61000-4-5)

中国人民银行、建设部等相关行业标准

城市轨道交通相关规定及其它相关的国家、国际标准规范。

5) 综合监控系统采用的主要设计标准:

- (1)《地铁设计规范》(GB 50157-2003)
- (2)《城市快速轨道交通工程项目建设标准》(建标 104-2008)
- (3)《地下铁道工程施工既验收规范》(GB 50299-99)
- (4)《电磁兼容试验和测量技术》(GB/T 17626. 6-1998)
- (5)《电磁兼容》(GB 9524-1998)
- (6)《电子计算机场地通用规范》(GB/T 2887-2000)
- (7)《消防联动控制系统》(GB 16806-2006)
- (8)《火灾自动报警系统设计规范》(GB 50116-1998)
- (9)《民用建筑电气设计规范》(JGJ 16-2008)
- (10)《采暖通风与空气调节设计规范》(GB 50019-2003)
- (11)《电子信息系统机房设计规范》(GB 50174-2008)
- (12)《电子设备用图符号》(GB/T 5465-1996)
- (13)《工业控制用软件评定准则》(GB/T 13423-1992)
- (14)《工业过程测量和控制装置的电磁兼容性》(GB/T 13926-92)
- (15)《可编程序控制器》(GB/T 15969)
- (16)《信息技术设备的无线电干扰极限值和测量方法》(GB 9254-98)
- (17)《过程检测和控制流程图图形符号》(GB 2625-81)
- (18)《自动化仪表盘标准》(GB 109)
- (19)《计算机开发规范》(GB 8566-2001)
- (20)《计算机软件文档编制规范》GB/T 8567-2006
- (21)《计算机软件需求规格说明规范》GB/T 9385-2008
- (22)《计算机软件测试文档编制规范》GB/T 9386-2008
- (23)《信息技术 软件工程术语》GB/T 11457-2006

- (24) 《计算机软件质量保证计划规范》(GB/T 12504—90)
 - (25) 《计算机软件配置管理计划规范》(GB/T 12505—90)
 - (26) 《计算机软件测试规范》(GB/T 15532-2008)
 - (27) 《软件文档管理指南》(GB/T 16680-1996)
 - (28) 《Railway applications—The specification and demonstration of Reliability, Availability, Maintainability and Safety (RAMS)》(EN 50126)
 - (29) 《Programmable controllers —Part3:programming languages》(IEC 61131-3)
 - 《Railway Applications—Software for Railway Control and Protection Systems》(EN 50128)
 - (30) 《安全防范工程技术规范》(GB 50348—2004)
 - (31) 《安全防范工程程序与要求》(GA/T 75—1994)
 - (32) 《安全防范系统通用图形符号》(GA/T 74—2000)
 - (33) 《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)
 - (34) 《智能建筑设计标准》(GB/T 50314-2006)
 - (35) 《出入口控制系统技术要求》(GA/T 394-2002)
 - (36) 《电子设备雷击保护导则》(BG 7450-87)
 - (37) 《大楼通信综合布线系统》(YD/T 926)
 - (38) 《电气装置安装工程低压电器施工及验收规范》(GB 50254-96)
 - (39) 《建筑与建筑群综合布线系统工程设计规范》(GB/T 50311-2007)
 - (40) 《建筑与建筑群综合布线系统工程验收规范》(GB/T 50312-2007)
 - (41) 《城市轨道交通直流牵引供电系统》(GB/T10411-2005)
 - (42) 《远动终端设备》(GB/T13729-2002)
 - (43) 《地区电网调度自动化系统》(GB/T13730-2002)
 - (44) 《铁路电力牵引供电远动系统技术规范》(TB10117-98)
 - (45) 《电子计算机场地通用规范》(GB2887-2000)
 - (46) 《电力装置的继电保护和自动装置设计规范》(GB50062-92)
 - (47) 《电力装置的电测量仪表装置设计规范》(GBJ 63-90)
 - (48) 《远动设备及系统 第4部分：性能要求》(GB/T 17463-1998)
 - (49) 《城市轨道交通技术规范》GB 50490-2009
 - (50) 《电气火灾监控系统》GB14287.1/2/3-2005
 - (51) 《线型光纤感温火灾报警规范》GB/T21197-2007
 - (52) IEEE 有关协议
 - (53) ITU-T 有关建议
 - (54) 有关国际电工学会标准 (IEC)
 - (55) 《城市轨道交通系统设备综合联调规范》T/CAMET 04016-2019
 - (56) 《城市轨道交通全自动运行系统规范》T/CAMET 04017-2019
- 6) 安防系统采用的主要设计标准
- (1) 《地铁设计规范》GB 50157-2003
 - (2) 《电子计算机场地通用规范》GB/T 2887-2000
 - (3) 《消防联动控制设备通用技术条件》GB 16806-1997
 - (4) 《建筑设计防火规范》GBJ16-87
 - (5) 《安全防范行业标准》GA/T74-94
 - (6) 《公共安全行业标准》GA/T70-94
 - (7) 《安全防范工程技术规范》GB50348-2004
 - (8) 《安全防范工程程序与要求》GA/T75-1994
 - (9) 《智能建筑设计标准》GB/T50314-2000
 - (10) 《出入口控制系统技术要求》GA/T 394-2002
 - (11) 《民用闭路监视电视系统工程技术规范》GB50198-94
 - (12) 《电子巡查系统技术要求》GA/T 644-2006
 - (13) 《民用建筑电气设计规范》JGJ/T16-92
 - (14) 《电气装置安装工程施工及验收规范》GBJ/232-92
 - (15) 《用户终端设备耐过电压和过电流能力要求和试验方法》YD/T870-906
 - (16) 《电子设备雷击保护导则》GB7450-87

- (17)《通信局（站）防雷和接地工程设计规范》YD5098-2005
- (18)《信息技术设备包括电气设备的安全》GB4943-95
- (19)《安全防范工程程序与要求》GT / T75-94
- (20)《入侵报警工程设计规范》GA / 77-94
- (21)《入侵探测器通用技术条件》GB10408.1-89
- (22)《电气装置防护箱体标准》IEC52
- (23)《电磁兼容性标准》IEC801
- (24)《商业建筑通信布线系统标准》EIA/TIA568B
- (25)《商业建筑物接地和接线规范》EIA/TIA607
- (26)其它有关的国际、国家及行业标准

采用的标准及规范如有更新，应按最新的标准及规范执行

7) 疏散平台采用的主要设计标准

- (1)《地铁设计规范》(GB 50157-2003)
- (2)《钢结构设计规范》(GB 50017-2003)
- (3)《建筑结构荷载规范》(GB 5009-2006)
- (4)《建筑材料及制品燃烧性能分级》(GB 8624-2006)
- (5)《建筑材料不燃性试验方法》(GB/T5464-1999)
- (6)《建筑材料燃烧热值试验方法》(GB/T 14402-1993)
- (7)《建筑材料燃烧释放热量试验方法》(GB/T 14403-1993)
- (8)《建筑材料或制品的单体燃烧试验》(GB/T20284-2006)
- (9)《材料产烟毒性危险分级》(GB/T20285-2006)
- (10)《建筑材料可燃性试验方法》(GB/T8626-2007)
- (11)《建筑材料燃烧或分解的烟密度试验方法》(GB/T 8627-2007)
- (12)《纤维增强塑料燃烧性能试验方法 氧指数法》(GB/T 8924-2005)
- (13)《纤维增强塑料结构件失效分析一般程序》(GB/T 6778-1997)
- (14)《增强塑料拉挤型材组分分类的方法》(JC/T 491-1992)
- (15)《纤维增强塑料性能试验方法总则》(GB/T1446-2005)
- (16)《纤维增强塑料弯曲性能试验方法》(GB 1449-2005)
- (17)《纤维增强塑料层间剪切强度试验方法》(GB/T1450.1-2005)
- (18)《纤维增强塑料冲压式剪切强度试验方法》(GB/T1450.2-2005)
- (19)《纤维增强塑料压缩性能试验方法》(GB 1448-2005)
- (20)《纤维增强塑料拉伸性能试验方法》(GB/T1447-2005)
- (21)《纤维增强塑料密度和相对密度试验方法》(GB/T1463-2005)
- (22)《纤维增强塑料吸水性试验方法》(GB/T1462-2005)
- (23)《玻璃纤维增强塑料树脂含量试验方法》(GB/T2577-2005)
- (24)《玻璃纤维增强塑料老化试验方法》(GB/T 2573-2008)
- (25)《塑料-负荷变形温度的测定》(GB/T 1634-2004)
- (26)《玻璃纤维增强热固性塑料拉挤型材的尺寸公差》(JC/T490-1992)
- (27)《混凝土后锚固件抗拔和抗剪性能检测技术规程》(DBJ/T15-35-2004)
- (28)《混凝土用膨胀型、扩孔型建筑锚栓》(JG 160-2004)
- (29)《紧固件机械性能不锈钢螺栓、螺钉和螺柱》(GB/T3098.6-2000)
- (30)《混凝土结构后锚固技术规程》(JGJ145-2004)

除需满足以上标准外，还应满足各种相关国际/国内新的规范、标准。

附件 H. 监理考核

监理项目部必须执行业主颁布、印发关于质量、安全生产、文明施工等考核办法，但这样的考核并不减轻监理的责任。

附件 I.《廉政合同》

廉政合同

甲方：东莞市轨道一号线建设发展有限公司

地址：东莞市东城体育公园内

法定代表人：

乙方：

地址：

法定代表人：

为了最大限度维护双方公司利益，杜绝职务犯罪，促进企业廉政建设，营造一个公平、公正、诚信、双赢的合作环境，保证企业资金安全、有效使用和投资效益。经双方协商一致，达成如下协议：

第一条 甲乙双方在自愿、平等、互利的基础上签订本廉政合同，并共同信守。

第二条 本合同作为甲方与乙方就交易签订的基础合同的附属合同，与基础合同具有同等的法律效力。

第三条 甲乙双方的权利及义务

（一）严格遵守国家有关的法律法规、廉洁自律规定，以及相关行业的有关规定。

（二）严格执行合同的条款，自觉履行合同双方的权利、义务和责任。

（三）甲乙双方的业务活动坚持公开、公正、诚信、透明的原则（除法律认定的商业秘密和合同文件另有规定之外），不得违反相关行业管理

的规章制度。

（四）甲乙双方工作人员必须严格执行本合同的条款，不得与对方工作人员串通，损害单位的利益。

（五）发现对方有违反本合同的行为倾向，有及时提醒对方纠正的权利和义务。

（六）发现对方有违反本合同义务条款的行为，有及时向指定的监督部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。

甲方监督部门：党群监察部；举报电话：0769-23323203；

乙方监督部门：；举办电话：。

第四条 特别说明与约定：甲方已向乙方说明甲方公司廉政建设的制度，乙方知晓并严格遵守甲方公司廉政建设的要求，包括但不限于以下条款的规定：

（一）乙方不准以任何理由向甲方、相关单位及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品和回扣、好处费、感谢费等，也不得以各种形式向甲方工作人员的亲属赠送上述礼品；

（二）乙方不得为甲方单位和个人购置或提供包括但不限于通信工具、交通工具和高档办公用品等。

（三）乙方不准以任何理由为甲方、相关单位或个人组织有可能影响公正执行公务的宴请、健身、娱乐等活动；

（四）乙方不得以任何名义为甲方工作人员的配偶子女安排工作，以及为甲方工作人员及亲属支付应由个人自付的各种费用，包括但不限于住宅装修、婚丧嫁娶、旅游、度假、食宿、购物、学费、子女出国留学等费用。

（五）如甲方工作人员主动向乙方索要或要求乙方安排和提供第四条（一）至（四）项所指内容的，乙方应予提醒对方纠正，对方拒绝纠

正的，乙方应向乙方监督部门或甲方监督部门举报。

（六）不得向甲方工作人员提供回扣或其他形式的报酬；任何回扣或者优惠均应由甲方公司享有；

（七）不得以不正当手段谋求不公平的竞争地位；不得与其他投标方串通投标，损害甲方利益；一经发现，除投标无效、没收投标保证金、赔偿甲方损失外，构成犯罪的，还需承担刑事责任。

第五条 违约责任

（一）甲方及其工作人员违反本合同，按管理权限、依据有关规定，给予内部处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。

（二）乙方及其工作人员违反本合同，按管理权限、依据有关规定，甲方可建议乙方监督部门给予内部处分或组织处理；给甲方单位造成经济损失的，应予以赔偿；同时甲方可将乙方列入甲方采购“黑名单”，具体的时间参考乙方行为的损害程度。

第六条 本合同如有争议，通过双方协商解决，协商无效的，由甲方所在地人民法院管辖。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

代表人：

代表人：

本合同签订于 年 月 日