项目编码：

工程编码：

合同编号：

**广 州 市 建 设 工 程 施 工 合 同**

工程名称： 广州市公安局交警支队2025-2027年交通信号设施维护项目

（标段3）

工程地点： 广州市

发 包 人： 广州市公安局

承 包 人：

广州市住房和城乡建设局

制定

广州市市场监督管理局

2025年 月

**总 说 明**

为了指导建设工程施工合同当事人的签约行为，维护合同当事人的合法权益，依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》以及相关法律法规，参照《建设工程施工合同（示范文本）》（GF—2017—0201）、《广东省建设工程标准施工合同（2009年版）》等合同范本，广州市住房和城乡建设局、广州市市场监督管理局联合制定了合同示范文本《广州市建设工程施工合同》（SF-2019-0204）。为了便于合同当事人使用《广州市建设工程施工合同》（SF-2019-0204），现就有关问题说明如下：

一、项目业主首要责任制

项目业主或发包方应履行基本建设程序，按照先勘察、后设计、再施工的原则实施工程建设，及时办理各项建设工程手续，并具备法律法规规定的开工条件，在依法领取施工许可证等有关证件后再开工建设；同时需负责整个建设项目全过程的安全管理，包括对设备厂家、设计单位、监理单位、检测单位及各施工单位安全监督管理。

二、《广州市建设工程施工合同》（SF-2019-0204）的组成

《广州市建设工程施工合同》（SF-2019-0204）由协议书、通用条款和专用条款三部分组成。

（一）协议书

《广州市建设工程施工合同》（SF-2019-0204）协议书集中约定了合同当事人基本的合同权利义务。

（二）通用条款

通用条款是合同当事人根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》等法律法规的规定，就工程施工的实施及相关事项，对合同当事人的权利义务作出的原则性约定。

通用条款既考虑了现行法律法规对工程发承包计价的有关要求，也考虑了工程施工管理的特殊需要。

（三）专用条款

专用条款是对通用条款原则性约定的细化、完善、补充、修改或另行约定的条款。合同当事人可以根据不同建设工程的特点及发承包计价的具体情况，通过双方的谈判、协商对相应的专用条款进行修改补充。在使用专用条款时，应注意以下事项：

1.专用条款的编号应与相应的通用条款的编号一致；

2.合同当事人可以通过对专用条款的修改，满足具体工程的特殊要求，避免直接修改通用条款；

3.在专用条款中有横道线的地方，合同当事人可针对相应的通用条款进行细化、完善、补充、修改或另行约定；如无细化、完善、补充、修改或另行约定，则填写“无”或划“/”。

三、《广州市建设工程施工合同》（SF-2019-0204）的适用范围

《广州市建设工程施工合同》（SF-2019-0204）适用于广州市行政区域内建设工程的新建、扩建、改建、装修、修缮等施工项目的合同订立。其中，通用条款中带**◎**号的条文，其内容是完整不可分割的，与法律、法规、规范有关联的条款，原则上应不进行删减，只能在专用条款中根据实际情况选择或在不违反原条款实质的前提下增加细化内容。其他内容合同当事人可结合建设工程具体情况，按照法律法规规定，根据《广州市建设工程施工合同》（SF-2019-0204）的内容，约定双方具体的权利义务。

四、其他事项

《广州市建设工程施工合同》（SF-2019-0204）》专用条款中的“预付款”、“进度款”、“竣工结算”条款，在签订合同时优先选择本合同中已列的支付条件、支付方式，如选择“其它方式”或“另作约定”形式的，需以合同附件的形式予以说明原因。

**第一部分 协 议 书**

发包人:（全称） 广州市公安局

承包人:（全称） 公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就合同工程施工有关事项达成一致意见，订立本合同。

**一、工程概况**

立项批文编号或广东省企业基本建设投资项目备案证备案项目编号： 。

项目名称： 广州市公安局交警支队2025-2027年交通信号设施维护项目（标段3）。

合同类型：☑总承包施工合同 □专业分包施工合同 □其它：

工程规模：¥ 元。

结构形式： / 。

资金来源： 市财政投资 。

其他： 无 。

**二、工程内容与承包范围**

工程内容及承包范围：包括但不限于以下内容（1）设备维护，是指交通信号控制设施（含单点和SCATS）中交通流量检测部分、控制主机部分、通信部分（线路和设备）、交通信号灯，以及它们配套的杆件、管井、管线、电源、机房设备等基础设施设备的运行维护和故障抢修以及更改控制方案、更换特征软件、更换芯片等；。（2）专项维护任务，是指发包人根据不可预见的需要下达的维护任务，包括对路口交通控制有关的设施进行技术改造、更新、合理化改善等特定任务。白云二（327)、荔湾（206）、环城（29）交警大队辖区（共计562个路口）；在维护周期内，外单位新建的交通灯路口办理移交手续后，纳入相应交警大队辖区的维护范围。

承包方式：承包人根据招标文件项目特性，结合工程现场实际情况、工程性质、工程特点等要求，采取包施工，包材料、包工期、包质量、包施工安全、包文明施工，按工程量清单、施工图纸及现场实际情况，在合同总价内以中标综合单价包干工程量按实结算。

**三、合同工期**

自合同签订生效且监理发出开工令之日起24个月，或当项目实际发生的总服务费用累计达到本合同总价¥ 元时（以先到为准），本合同终止。周期性维护项目具有连贯性，如在中标通知书发出后、合同签订前承包人已按发包人要求履行维护工作的，参照本合同所列条款执行，所产生的服务费用包含在合同总价内。

**◎四、质量标准**

工程质量标准：

☑ 确保符合国家、省、市 建筑工程 质量验收标准，并达到合格或（以上标准）。

□ 以及符合优质工程 / 质量验收标准。

承包人提供的各项材料、设备及施工质量应能完全符合承包人承诺的标准，并满足或高于发包人提出的质量标准要求。本项目质量标准的评定以国家或行业的质量检验评定标准以及发包人制定的相关技术规范为依据。**标准或技术规范包括但不限于以下内容，如有新颁布，则以新版本为准：**

1. 维护任务书
2. 其它专业提供的设计资料
3. 《中华人民共和国道路交通安全法》
4. GBJ124-1988 道路工程术语标准
5. GB14887-2011 道路交通信号灯
6. GB14886-2016 道路交通信号灯设置与安装规范
7. GA/T527.1-2015 道路交通信号控制方式第1部分通用技术条件
8. GA/T489-2016 道路交通信号控制机安装规范
9. GB50092-2016 沥青路面施工及验收规范
10. GBJ97-2011 水泥混凝土路面施工及验收规范
11. GB/T51328-2018 城综合交通体系规划标准
12. CJJ/T15-2011 城市公共交通站、场、厂工程设计规范
13. CJJ1-2018 城镇道路工程施工与质量验收规范
14. GB/T3880.3-2024 一般工业用铝及铝合金板、带材第3部分尺寸偏差
15. GB/T6892-2023一般工业用铝及铝合金挤压型材
16. GB/T1727-2021 漆膜一般制备法
17. GB/T8416-2003 视觉信号表面色
18. GB/T9278-2008 涂料试样状态调节和试验的温湿度
19. GB/T9750-1998 涂料产品包装标志
20. GB/T708-2019 冷轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差
21. GB/T2518-2019 连续热镀锌和锌合金镀层钢板及钢带
22. GB2893-2008 安全色
23. GB/T3199-2007 铝及铝合金加工产品的包装、标志、运输、储存
24. GB/T3978-2008 标准照明体和几何条件
25. GB/T5237.2-2017 铝合金建筑型材第2部分阳极氧化型材
26. JTGB01-2014公路工程技术标准
27. JTGD40-2011公路水泥混凝土路面设计规范
28. JTGF40-2017公路沥青路面施工技术规范
29. JTG/T3610-2019公路路基施工技术规范
30. JTG/TF20-2015 公路路面基层施工技术细则
31. JTG2182-2020公路工程质量检验评定标准第2册机电工程
32. 广州市道路交通管理设施设计技术指引（2014）
33. GB51038-2015 城市道路交通标志和标线设置规范
34. GB/T18833-2012 道路交通反光膜
35. GB5768.4-2017 道路交通标志和标线第4部分：作业区
36. GB5768.2-2022 道路交通标志和标线第2部分： 道路交通标志
37. GA/T993-2012 道路交通信息显示设备设置规范

**五、合同价款**

含税合同总价（大写）：人民币 仟 佰 拾 万 仟 佰 拾 元 分；

（小写）：¥ 元。

总价下浮率： %。

项目单价：详见承包人的投标报价书或本合同附件2（招标工程）；

□详见经确认的工程量清单报价单或施工图预算书（非招标工程）。

**◎六、工人工资支付分账**

工人工资款支付专用账户开设的约定内容： / 。

工人工资款支付专用账户开户银行（如有）： / 。

工人工资款支付专用账户（如有）： / 。

工程款中的工人工资款比例： / 。

其中：每一期工程进度款中的工人工资款比例： / 。

工人工资支付周期： / 。

承包人已确认上述约定工程款中的工人工资款比例能满足本工程项目的工人工资支付。

**七、组成合同的文件**

组成本合同的文件及其优先解释顺序与本合同第二部分《通用条款》第2.2款赋予的规定一致。

**八、词语含义**

本协议书中有关词语含义与本合同第二部分《通用条款》第1条赋予它们的定义相同。

**九、承包人承诺**

承包人向发包人承诺已阅读、理解并接受本合同所有条款，按照本合同约定实施、完成并保修合同工程，履行本合同所约定的全部义务。

**十、发包人承诺**

发包人向承包人承诺已阅读、理解并接受本合同所有条款，按照本合同约定的时限和方法支付工程款及其他应当支付的款项，履行本合同所约定的全部义务。

**十一、合同生效**

本合同订立时间： 2025 年 月 日

本合同订立地点： 广州市越秀区 。

**十二、合同份数**

本合同一式 10 份，具有同等法律效力，其中甲方执 6 份，乙方执 4 份。

合同双方当事人约定本合同自双方签字、盖章后生效。

发包人：广州市公安局 （盖章） 承包人： 公司（盖章）

地 址： 地 址：广东省广州市

法定代表人： 法定代表人：

委托代理人： 委托代理人：

电 话： 电 话：

传 真： 传 真：

开户银行： 开户银行：

帐 号： 帐 号：

邮政编码： 邮政编码：

电子邮箱: 电子邮箱:

**第二部分 通用条款**

**一、总 则**

**1 定义**

下列词语或措辞，除非特别说明，在本合同中均具有以下赋予的含义：

**1.1 合同：**指合同双方当事人为实施、完成并保修合同工程所订立的合同文件。合同文件由第2.2款所列的文件组成。

**1.2 协议书：**指合同双方当事人为合同工程所签订的协议书。除法律另有规定或合同另有约定外，合同双方当事人的法定代表人或其委托代理人在协议书签字或盖单位公章后，合同即告生效。招标工程应当自中标通知书发出之日起30天内签订。

**1.3 通用条款：**指根据法律、法规和规章的规定以及建设工程施工的需要所订立的，通用于建设工程施工的条款。

**1.4 专用条款：**指合同双方当事人根据法律、法规和规章的规定，结合本合同工程实际，经协商达成一致意见的，专用于本合同工程施工的条款。它是对通用条款的具体化，也是对通用条款的补充和完善。招标工程的专用条款，应当符合招标文件的实质性要求。

**1.5 中标通知书：**指发包人正式接受中标人投标文件的书面文件。

**1.6 承包人投标文件：**指构成合同文件组成部分的，由承包人根据招标文件编制完成、签字并被中标通知书所接受的，承包人为实施、完成并保修合同工程向发包人提交的技术、经济文件。

**1.7 标准、规范及有关技术文件：**指构成合同文件组成部分的，本合同所指明的和合同工程依法应适用的标准与规范，以及监理工程师、造价工程师对有关技术方面问题做出的补充、修改和批准文件。

**1.8 施工设计图纸：**指构成合同文件组成部分的，按规定审批的由发包人提供或经发包人批准由承包人提供，满足承包人施工需要的所有设计文件、施工图纸、模型（包括任何补充和修改的施工图纸、配套说明和有关资料）。图纸应当按照法律规定审查合格。

**1.9 工程量清单：**指构成合同文件组成部分的,由发包人在招标文件中提供的,合同工程分部分项工程项目、措施项目、其他项目、规费项目和税金项目的名称和相应数量等的明细清单。

**1.10 发包人：**指在协议书中约定，具有工程发包主体资格和支付工程款能力的当事人，以及取得该当事人资格的合法继承人。

**1.11 承包人：**指在协议书中约定，被发包人接受且具有工程施工承包主体资格的当事人，以及取得该当事人资格的合法继承人。

**1.12 分包人：**指被发包人接受且具有相应资格，并与承包人签订了分包合同，依法分包合同工程某一部分的当事人，以及取得该当事人资格的合法继承人。

**1.13 第三方：**除合同双方当事人(含双方雇员及代表其工作的人员)以外的任何他人或组织。

**1.14 设计人：**指受发包人委托的，负责合同工程的工程设计专业技术且具有相应工程设计资质的当事人，以及取得该当事人资格的合法继承人。

**1.15 监理人：**指受发包人委托的，负责合同工程的工程监理专业技术且具有相应工程监理资质的当事人，以及取得该当事人资格的合法继承人。

**1.16 工程造价咨询人：**指受发包人委托的，负责合同工程的工程造价专业技术且具有相应工程造价咨询资质的当事人，以及取得该当事人资格的合法继承人。

**1.17 工程造价管理机构：**指国务院有关部门、县级以上人民政府建设行政主管部门或受其委托的工程造价管理机构。

**1.18 发包人代表：**指发包人指定的，履行本合同的全权代表。发包人代表由发包人依据第22.1款规定任命并书面通知承包人。

**1.19 监理工程师：**指监理人委派常驻施工现场负责合同工程的工程监理专业技术的专业人员。监理工程师由监理人提名，经发包人依据第23.1款规定任命并书面通知承包人。

**1.20 造价工程师：**指工程造价咨询人或监理人委派常驻施工现场负责合同工程的工程造价专业技术的专业人员。造价工程师由工程造价咨询人或监理人提名，经发包人依据第24.1款规定任命并书面通知承包人。

**1.21 承包人代表：**指承包人指定的，履行本合同和负责合同工程施工现场管理的全权代表。承包人代表由承包人依据第25.1款规定任命并书面通知发包人。

**1.22 合同工期：**指合同双方当事人在协议书中约定，按照总日历天数（包括法定节假日）计算的从开始实施到完成合同工程的天数。

**1.23 开工日期：**指根据第34条规定，监理工程师在开工令中写明的、承包人按照合同约定最迟在该日期开工的日期。

**1.24 计划竣工日期：**指自开工日期起根据合同约定要求承包人完成合同工程并竣工的全部时间（包括根据第36条和第37.2款规定所做的调整）。

**1.25 实际竣工日期：**指承包人实际完成合同工程或某单位工程后，由发包人按照第58条规定组织竣工验收、接收工程并颁发工程接收证书的日期。实际竣工日期，按照第38.2款规定确定。

**1.26 缺陷责任期：**指履行第59.3款规定的缺陷责任的期限。具体期限在专用条款中约定，包括第59.2款规定的延长期限。

**1.27 基准日期：**指招标工程递交投标文件截止日期前28天的日期；非招标工程订立合同前28天的日期。

**1.28 小时或天：**除特别指明外，指时钟小时或日历天。合同中约定按照小时计算时间的，从发生事件有效时开始计算，不扣除休息时间；约定按照天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。时限的最后一天是休息日或其他法定节假日的，以节假日次日为时限，但竣工日期除外。时限最后一天的截止时间为当天24:00（即次日零点）。

**1.29 中标价格：**指中标通知书中列明的，发包人接受中标人（承包人）实施、完成并保修合同工程的价格。

**1.30 合同价款：**指承包人按照合同约定完成了包括缺陷责任期内的全部承包工作后，发包人按照合同约定及时足额（包括调整的合同价款）支付给承包人的全部金额。其具体款项依据协议书中标明的包括暂列金额、暂估价在内的金额和第68.2款规定合同价款调整事件确定。

**1.31 费用：**指为履行合同所发生或将发生的所有合理开支，包括管理费和其他合理分摊的开支，但不包括利润。

**1.32 分部分项工程费：**指为实施、完成并保修永久工程，发生于工程实体项目所需的人工费、材料费、机械使用费、管理费、利润和风险费用。

**1.33 措施项目费：**指为实施、完成并保修合同工程，发生于合同工程施工准备和施工过程中的技术、生活、安全、环境保护等方面的非工程实体项目费用。

**1.34 工程款：**指为实施、完成并保修合同工程，发包人支付或应当支付给承包人的各种价款，包括进度款、结算款等。

**1.35 暂列金额：**指发包人在工程量清单中暂定并包括在合同价款中的一笔款项。用于在签订协议书时尚未确定或者不可预见的所需材料、设备、服务等的采购，施工过程中可能发生的工程变更、合同约定的工程款调整以及经确认的索赔、现场签证等的金额（包括以计日工方式支付的金额）。

**1.36 暂估价：**指发包人在工程量清单中提供的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料、工程设备以及专业工程的金额。

**1.37 计日工：**指在施工过程中，承包人完成发包人提出的施工设计图纸以外的零星项目或工作，按照合同中约定计价付款的一种计价方式。

**1.38 质量保证金：**指按照第84条约定用于保证在缺陷责任期内履行缺陷修复义务的金额。

**1.39 合同工程：**指合同双方当事人在协议书中约定的承包范围内的工程，包括永久工程和（或）临时工程。

**1.40 永久工程：**指按照合同约定承包人应当实施、完成并移交给发包人的永久性工程，包括工程设备。

**1.41 临时工程：**指实施、完成并保修永久工程过程中所需要的各类临时性工程，不包括施工设备。

**1.42 分包工程：**指合同工程中，由具有相应分包资质的分包人实施、完成的非主体结构（除钢结构外）的专业性工程。

**1.43 单位工程：**指具有独立的设计文件，竣工后可以独立发挥生产能力和效益的永久工程。组成合同工程的单位工程名称、内容和范围等应在专用条款中明确。

**1.44 施工场地（或工地 、现场）：**指由发包人提供的用于合同工程施工的场所，以及发包人在合同中具体指定的供施工使用的其他任何场所。

**1.45 工程设备：**指构成或计划构成永久工程一部分的机电设备、金属结构设备、仪器装置及其他类似的设备和装置。

**1.46 施工设备：**指承包人临时带入现场用于合同工程施工的仪器、机械、运输工具或其他物品，但不包括用于或安装在合同工程中的工程设备。

**1.47 工程变更：**指经发包人批准的，由监理工程师根据第56条规定发出指令的工程任何变更。

**1.48 索赔：**指合同履行期间，对于非自己的过错而应由对方当事人承担责任的情况所造成的损失，并根据第36条和第74条规定向对方当事人提出费用补偿和（或）工期顺延的要求。

**1.49 现场签证：**指合同双方当事人按照第14.2款约定的指定人选根据第75条规定就施工过程中涉及的责任事件所作的签认证明。

**1.50 不可抗力：**指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。

**1.51 竣工验收：**指承包人完成了全部合同工作后，发包人按照合同要求进行的验收。

**1.52 国家验收：**指政府部门根据法律和政策等有关规定，针对发包人全面组织实施的整个工程正式交付投运前的验收。

**1.53 书面形式：**指合同文件、信函、电报、电传、传真、电子数据交换文件、电子邮件等可以有形地表现所载内容的形式。合同双方当事人可在专用条款中注明所采用的书面形式。

**1.54 国家：**指中华人民共和国。

### 2 合同文件及解释

**2.1**

本合同条款的标题和旁注不构成合同的组成部分。

**标题和旁注**

**◎2.2**

下列组成本合同的文件是一个合同整体，彼此应当能相互解释，互为说明。当出现相互矛盾时，组成本合同文件的优先解释顺序如下：

**合同文件组成及优先顺序**

1. 履行本合同的相关补充协议（含工程洽商记录、会议纪要、工程变更、现场签

证、等修正文件）；

1. 协议书；
2. 中标通知书（适用于招标工程）；
3. 承包人投标文件及其附件（含评标期间的澄清文件和补充资料）（适用于招标工程）；确认的工程量清单报价单或施工图预算书（适用于非招标工程）；
4. 专用条款；
5. 通用条款；
6. 标准、规范及有关技术文件；
7. 施工设计图纸；
8. 招标文件（包括补充、修改、澄清的文件、招标图纸、答疑纪要、工程量清单

及总说明等）；

1. 专用条款约定的其他文件。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类

内容的文件，应以最新签署的为准。

**2.3**

当合同文件内容出现含糊不清或不一致时，由合同双方当事人在不影响合同工程正常实施的情况下协商解决。协商不成的，由监理工程师、造价工程师分别按照第23.2款、第24.2款规定职权作出解释。如合同任何一方当事人不同意监理工程师或造价工程师作出的解释，按照第86条规定处理。

**监理或造价工程师作出解释**

### 3 阅读、理解与接受

**3.1**

合同双方当事人应认真阅读和理解本合同的全部内容。除合同双方当事人同意修改外，本合同一旦订立，视为合同双方当事人已全面接受本合同的所有条款。

**阅读、理解与接受**

**3.2**

**修改合同条款的限制**

合同一方当事人违背本合同的承诺，要求另一方当事人接受其对拟订立或正在履行的本合同条款修改后存在不公平的条款，另一方当事人不接受的，应及时提出修正意见。经再次催告修正无效的情况下，不利一方当事人有权拒绝订立或单方解除本合同；给对方当事人造成损失的，责任方应予赔偿。

### 4 语言及适用的法律、标准与规范

**4.1**

**语言文字**  本合同所使用的语言文字为中文（汉语）。

对于必须使用外文表达的专用术语等，应附有中文注释。合同当事人在合同中使用两种以上语言时，汉语为优先解释和说明合同的语言。

**4.2**

本合同适用的法律为中华人民共和国的现行法律、行政法规、部门规章和合同工程所在地的地方性法规、地方政府规章、行政规范性文件。

**适用法律**

**4.3**

本合同适用的标准与规范为国家、行业和广东省的标准与规范或规程，以及发包人在合同中要求使用的标准与规范。

**适用标准与规**

**范**

合同双方当事人在专用条款中约定适用的国家标准、规范名称；国家没有但行业有的，约定适用的行业标准、规范名称；国家和行业没有但广东省有的，约定适用的广东省地方标准、规范名称。

国内没有适用的标准、规范的，由发包人在招标文件中或在承包人投标报价前提出施工技术要求，承包人在自主报价时按照要求提出施工工艺，经发包人确认后执行。发包人要求使用国外标准、规范的，应负责提供中文译本；有异议时，以中文译本为准。

### 5 施工设计图纸

**5.1**

发包人应按照专用条款约定的时间和数量，向承包人提供经已审批的施工设计图纸及其技术资料。如承包人需要增加数量的，发包人可代为办理，发生的费用由承包人承担。如发包人未能按时提供施工设计图纸造成工期延误的，按第36.3款规定处理。

**图纸的提供**

**5.2**

如果合同约定由承包人负责提供大样图、加工图等配合施工设计图纸的，承包人应在其设计资质等级许可的范围内，按照监理工程师的工作指令完成有关施工设计图纸。承包人应按照专用条款约定的时间和数量向监理工程师提交此类施工设计图纸，监理工程师应在专用条款约定的时间内报发包人批准后予以答复。即使经监理工程师同意，承包人仍应对其施工设计图纸负责。

**承包人提供配合施工的图纸**

**5.3**

施工设计图纸需要修改和补充的，监理工程师应及时书面报告发包人。发包人收到书面报告后应及时通知设计人予以修改，并在合同工程或其相应部位施工前按照专用条款约定的时间和数量提供给承包人。承包人应按照发包人新提供的经设计人修改后的施工设计图纸施工。

**图纸的修改**

**5.4**

承包人发现发包人提供的施工设计图纸存在明显错漏或疏忽，应及时书面通知发包人和监理工程师。发包人收到书面通知后应及时予以答复，并通知设计人予以改正。因发包人未及时答复等原因造成承包人损失的，发包人应予赔偿。

**图纸错漏的改正**

**5.5**

施工期间，承包人和监理工程师均应在施工现场保留一套完整的包括第5.1款、第5.2款、第5.3款规定内容的施工设计图纸供实施合同工程过程需要时使用。本合同终止后，除承包人存档需要的施工设计图纸外，承包人应将全部施工设计图纸退还给发包人。

**图纸的使用与退还**

### 6 通讯联络

**6.1**

**通讯形式** 本合同中无论何处涉及到各方之间的申请、批准、确认、同意、决定、核实、通知、

任命、指令、要求、意见、证明、证件或表示同意、否定等的通讯（含派人面交、

邮寄、电子传输等），均应采用书面形式，且只有在对方当事人收到后方能生效。

**6.2**

合同中无论何处涉及到各方之间的通讯都不应无理扣压或拖延。合同双方当事人

**发送通讯**

应在专用条款中约定各方通讯地址和收件人，并按照约定期限内送达指定地点和接收人。

收件人应在通讯回执上签署姓名和时间。一方当事人拒绝签收另一方当事人通讯，另一方当事人以特快专递、挂号信等专用条款约定的方式将通讯送至通讯地址的，视为送达。

### 7 工程分包

**7.1**

**分包工程的要**

**求**

承包人应自己实施、完成合同工程的主体结构。承包人不得将其承包的全部工程或将其肢解后以分包的名义转包给第三方，也不得将合同工程主体结构、关键性工作分包给第三方。

**7.2**

**分包工程的批**

**准**

承包人可依法将部分工程分包给具有相应分包资质的分包人，但未经发包人同意，承包人不得将工程的任何部分或任何工作分包给第三方。下列情况则属例外：

1. 施工劳务作业分包；
2. 按照合同约定的标准购买材料和工程设备；
3. 合同中已指定的分包工程。

**7.3**

承包人分包工程的，应与分包人签订分包合同，并在分包合同签订后的7天内向发包人和监理工程师、造价工程师各提交一份分包合同。承包人有义务禁止分包人将分包工程再次分包。

**签订分包合同**

**7.4**

**分包工程款结算与支付**

分包工程款由承包人与分包人结算。除合同另有约定或取得承包人的同意外，发包人应将分包工程款按专用条款约定的支付方式全部支付给承包人，禁止发包人直接向分包人支付任何工程款。

如发包人有要求时，承包人应提供能证明自己已向分包人支付其分包工程款等证明资料。否则，发包人有权直接向分包人支付承包人应支付而未支付的分包工程款，并在承包人得到的工程款中扣除。

**7.5**

**分包工程责任和义务**

工程分包不能免除承包人应承担的任何责任和应履行的任何义务。承包人应在分包场地派驻相应管理人员保证本合同的履行。

分包人应对分包工程负责。分包人的任何违约行为或疏忽导致工程损坏、损害或给发包人造成损失的，承包人应承担连带责任。

**7.6**

**分包合同终止**

无论何种原因，当本合同终止时，分包人与承包人签订的分包合同也随即终止。承包人应在本合同终止前向分包人支付分包人应得所有款项。

### 8 现场查勘

**8.1**

**发包人提供资料的责任**

发包人应按照第19.2款第（4）点规定向承包人提供有关资料。此资料作为招标文件的组成部分，与招标文件一并发布。发包人对其提供的上述资料的真实性、准确性和完整性负责。因发包人提供上述资料错误导致承包人发生损失的，发包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并向承包人支付合理利润。

**8.2**

承包人应依据发包人按照第19.2款第（4）点规定提供的资料和自己对现场查勘来编制投标文件，并对发包人提供上述资料的理解、推断和应用负责。因承包人未能充分查勘、了解以下情况或未能充分估计以下情况所可能产生后果的，承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。承包人的投标文件应被认为已经考虑了现场及其周围环境的影响，包括但不限于以下内容：

**承包人现场查勘**

（1）现场地质情况及地形地貌特征；

（2）水文和气候条件；

（3）为实施、完成并保修合同工程所需的临时工程和措施项目；

（4）为实施、完成并保修合同工程所需的材料采购和加工、设备的采购，及所需的施工设备、周转性材料、人员和管理等；

（5）场地内外的交通情况及水、电、食宿供应条件；

（6）可能对投标报价有影响或起作用的其他情况。

### 9 招标错失的修正

**9.1**

**合同条款及格式完备性和义务**

发包人招标文件中的合同条款及格式，应被认为是正确的和公平的，并已包括了发包人履行本合同的全部义务，包括但不限于以下内容：

（1）支付工程款及其他应付款项的义务；

（2）完成本合同第19.2款约定工作的义务；

（3）修正不正确合同条款及格式的义务；

（4）澄清并改正被认定有失公平的合同条款的义务；

（5）协助承包人实施、完成并保修合同工程的义务。

**9.2**

**工程量清单准确性和修正**

发包人招标文件提供的工程量清单及其招标控制价等资料，应被认为是准确的和完整的。当出现下列情形之一的，发包人应及时予以修正，并相应调整合同价款：

（1）施工设计图纸发生变化的；

（2）出现第68.2款规定调整合同价款事件的；

（3）未按照国家、省有关计价规定编制的其它情形。

（4）工程量清单存在缺项、漏项的；

### 10 投标文件的完备性

**10.1**

**投标文件完备性和义务**

承包人投标文件中的工程量清单所填单价和合价，应被认为是正确的和完备的，并已包括了承包人履行本合同的全部义务，包括但不限于以下内容：

（1）提供材料和工程设备、服务的义务及处理意外事件的义务；

（2）实施和完成合同工程的义务；

（3）工程质量保修的一切义务。

**10.2**

承包人投标文件中的工程量清单中没有填入单价或合价的清单项目，应认为该项目价款已包含在工程量清单的其他项目的单价或合价中，发包人将不另行支付。

**承包人报价的限制**

**10.3**

承包人投标文件中出现算术性错误，导致其实际总造价与报价总金额不一致时，合同双方当事人可按照国家、省有关规定予以修正，并相应调整合同价款。

**算术性错误的调整**

**11 文物和地下障碍物**

**11.1**

在施工现场发现的古墓、古建筑遗址等文物、古迹以及其他具有考古、地质研究等价值的遗迹、化石、钱币或物品，属于国家所有。一旦发现上述文物，承包人应立即保护好现场，防止任何人员移动或损坏上述文物，并于4小时内以书面形式通知监理工程师和发包人。监理工程师应在收到通知后立即指令承包人继续保护好现场，并在收到通知后24小时内报告当地文物管理部门，合同双方当事人应按照文物管理部门的要求采取妥善保护措施。发包人承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。  
如发现文物后隐瞒不报或报告不及时，导致上述文物丢失或遭受破坏的，由责任方赔偿损失，并承担相应的法律责任。

**文物化石等物品保护**

**11.2**

**地下障碍物处置**

本合同已明确指出的地下障碍物（发包人招标文件提供的工程量清单有列明或提供的地质资料已明确反映的），应视为承包人在投标报价时已预见其对施工的影响，并已在合同价款中考虑。

本合同未有明确指出的地下障碍物（发包人招标文件提供的工程量清单没列明或提供的地质资料不能明确反映的），在施工过程遇到时，承包人应于8小时内以书面形式通知监理工程师和发包人，并提出处置方案。监理工程师在收到处置方案后24小时内予以确认或提出修正方案，并发出施工指令。承包人应按照监理工程师指令进行施工。发包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并向承包人支付合理利润。

**12 事故处理**

**12.1**

**发生事故的通**

**知**

合同履行期间，合同工程发生质量与安全事故，承包人立即通知监理工程师和发包人。

**12.2**

**事故的处理**

接到事故通知后，合同双方当事人应立即组织人员和设备进行紧急抢救和抢修，减少人员伤亡和财产损失，防止事故扩大，并保护事故现场。需移动现场物品时，应做好标记和书面记录，妥善保护有关证据。

合同双方当事人应按照国家规定时限如实上报政府有关部门，配合政府有关部门的调查和处理，由此发生的费用和（或）延误的工期由事故责任方承担。

**12.3**

**事故争议认定**

合同双方当事人对事故责任有争议时，应按照政府有关部门的认定处理。

**13 交通运输**

**13.1**

**道路通行权和**

**场外设施**

除专用条款另有约定外，发包人应根据实施合同工程的需要，负责办理取得出入施工场地的专用和临时道路的通行权，以及取得为实施合同工程所需修建场外设施的权利，并承担有关费用（包括运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用）。承包人应协助发包人办理上述手续。

承包人应在订立合同前查勘施工现场，并根据工程规模及技术参数合理预见工程施工所需的进出施工现场的方式、手段、路径等。因承包人未合理预见所增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

**13.2** 除专用条款另有约定外，承包人应负责修建、维修、养护和管理施工场地内所需的临时道路和交通设施，包括维修、养护和管理发包人提供的道路和交通设施，并承担相应费用。

**场内临时道路**

**和交通设施**

承包人修建的临时道路和交通设施应免费提供发包人使用。

**13.3**

**场外交通**

承包人应遵守有关交通法规，严格按照道路和桥梁的限制荷重安全行驶，并服从交通管理部门的检查和监督。承包人车辆外出行驶所需的场外公共道路的通行费、养路费和税款等，由承包人承担。

**13.4**

**超大件和超重**

**件的运输**

承包人应负责向交通管理部门办理运输超大件或超重件的申请手续，发包人应协助承包人办理上述手续。除专用条款另有约定外，运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用，由承包人承担。

**13.5**

**道路和桥梁的**

**损坏责任**

因承包人运输造成施工场地内外公共道路和桥梁损坏的，由承包人承担修复损坏的全部费用和可能引起的赔偿。

**13.6**

**水路和航空运**

**输**

本条内容适用于水路运输和航空运输，其中“道路”包括河道、航线、船闸、机场、码头、堤防以及水路或航空运输中其他相似结构物；“车辆”包括船舶和飞机等。

**14 专项批准事件的签认**

**14.1**

**专项批准事件的签认**

合同履行期间，合同工程发生第23.3款、第24.3款专项批准事件的，发包人批准后应通知监理工程师和（或）造价工程师按照合同约定以书面形式向承包人发出工作指令，提供所需的相关资料。承包人在收到监理工程师和（或）造价工程师发出的工作指令后，应按照合同约定实施发生事件的相关工作。

合同双方当事人应按照第14.2款规定对发生的专项批准事件予以签认，并及时将发生事件的相关资料整理、归档，同时按第23.2款、第24.2款规定职权将其中一份送监理工程师和（或）造价工程师留存。

**14.2**

合同双方当事人应按照第23.1款、第24.1款和第25.1款规定，分别在专用条款中写明负责专项批准事件签认的监理工程师、造价工程师和建造师具体人选，授予其负责专项批准事件签认的权力，并提供该人选的印章、签字式样，作为本合同的附件。当专项批准事件发生时，该人选应在其职权范围内，按照本合同约定的程序、时限、生效条件等要求，对发生事件的内容、数量和单价等办理签认手续，并加盖所在单位的法人公章或其授权的施工现场管理机构章。

**专项批准事件签认人的要求**

**15 专利技术**

**15.1**

承包人在实施、完成并保修合同工程过程中，如因采用施工工艺或使用施工设备及自身供应的材料和工程设备，而发生侵犯他人商标、图案、工艺、材料、设备专利权或知识产权的行为，并引起索赔或诉讼，则一切与此有关的损失、赔偿、诉讼等责任，均由承包人承担。但由于遵守发包人提供的施工设计图纸、标准与规范、技术说明和要求而造成的侵权，则属例外。

**侵犯专利技术责任**

**15.2**

承包人在投标文件中采用专利技术的，其发生的费用已包含在投标报价内。承包人的技术秘密和第91条规定的保密信息、资料等，发包人应严格按照第91条规定不得为合同以外的目的泄露给第三方。

**专利技术的使用**

**15.3**

**版权和知识产权**

合同双方当事人各自对属于自己的施工设计图纸及其他文件保留版权和知识产权。双方签订本合同后，应视为分别授权对方当事人为实施合同工程而复制、使用、传送上述施工设计图纸和文件。但未经对方当事人同意，另一方当事人不得将其另作他用或转给第三方。

**16 联合的责任**

**16.1**

**共同的和各自的责任**

如果承包人是联合体经营，则联合体各方应共同与发包人签订合同协议书，并在工程开工前签订联合体施工协议书，作为本合同的附件。该联合体各方都应在合同履行期间对发包人负有共同的和各自的责任。

**16.2**

**联合体文件签暑**

联合体应有一个被授权的、对联合体各方有约束力的牵头人，由其负责与发包人、监理人和工程造价咨询人（如有）联系，组织联合体各方全面履行合同。该牵头人应指派专职代表负责，履行合同的有关文件由该专职代表签署。未经发包人事先书面同意，联合体的组成、结构和施工协议书不得随意变动。

**17 保障**

**17.1**

**合同双方相互保障**

合同一方当事人应负责和保障另一方当事人不因其自身的行为或疏忽而引起的一切损害、损失和赔偿。但受保障的一方当事人应积极采取合理措施减少可能发生的损失或损害。因受保障的一方当事人未采取合理措施而导致损失扩大，则损失扩大部分由其自身承担。

**17.2**

**承包人对发包人的保障**

承包人应保障发包人不承担因承包人移动或使用施工场地外的施工设备和临时设施所造成的损害而引起的赔偿。

**18 财产**

**18.1**

合同工程所需的材料、工程设备（包括备品备件、安装专用工器具与随机资料）和承包人的施工设备一经运至施工现场，即成为实施合同工程的财产。没有经监理工程师同意并由其报发包人批准，承包人不得使用合同工程的财产，也不得将实施合同工程的财产运出施工现场，但用于运送材料和工程设备、施工设备和雇员的运输工具除外。

**用于工程材料、工程设备和施工设备的**

**18.2**

**发包人财产及其使用**

如果发包人依据第87.3款规定的情形解除合同，则合同工程和临时工程，应认为是发包人的财产。

**18.3**

**承包人财产及其使用**

如果承包人依据第87.4款规定的情形解除合同，则承包人有权要求发包人支付已完工程款，并赔偿因此造成的损失。发包人应为承包人撤出现场提供便利和协助。如发包人未付完相关款项，承包人有权留置施工现场，直到发包人付完款项为止。

**二、合同主体**

### 19 发包人

**19.1**

发包人在履行合同期间应遵守法律，并保证承包人免于承担因发包人违反法律而引起的任何责任；遵守国家、省、市有关社会信用体系建设工作的法律、行政法规、规章、规范性文件，严格执行信用承诺制度，违背信用承诺约定时，承担违约责任，并依法承担相应法律责任。

**遵守法律**

**19.2**

发包人应按照合同约定完成下列工作，包括但不限于：

**发包人工作**

1. 办理土地征用、拆迁、平整施工场地等工作，使施工场地具备施工条件，并在开工后继续负责解决上述工作遗留的问题；
2. 将施工所需水、电、通讯线路从施工场地外部接驳至专用条款约定的地点，

保证施工期间的需要；

1. 开通施工场地与城乡公共道路间的通道，满足第13条交通运输的需要；
2. 向承包人提供施工场地的工程地质勘察资料，以及施工现场及毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料，气象和水文观测资料，邻近建筑物和构筑物、地下工程的有关资料，并保证资料的真实、准确、完整；
3. 办理施工许可及其他所需证件、批准文件和办理临时用地、停水、停电、中断道路交通、爆破作业等的申请批准手续（承包人自身施工资质的证件除外）；
4. 确定水准点与坐标控制点，组织现场交验并以书面形式移交给承包人；

(7) 按照专用条款约定的时间向承包人提供一式两份约定的标准与规范；

(8) 组织承包人和设计人进行图纸会审和设计交底；

(9)协调处理施工场地周围地形关系问题和做好邻近建筑物、构筑物（包括文物

保护建筑）、古树名木等的保护工作；

(10)及时接收已完工程，并按照合同约定及时支付工程款及其他各种款项。

发包人可将其中部分工作委托给承包人办理，具体由合同双方当事人在专用条款中约定。除合同价款已包括外，由发包人承担所需费用，并向承包人支付合理利润。

**19.3**

发包人应按照专用条款约定的时间提供施工场地，并在确保承包人按照计划进度顺利开工的时间内给予承包人进入和使用施工场地的权利。

**发包人提供施工场地**

发包人保留其工作人员、雇员和相关执法人员进入和使用施工场地的权利。

**19.4**

发包人应按照合同约定的期限和方式向承包人支付工程款及其他应支付的款项。

**发包人支付款项**

**19.5**

发包人应按照第58条规定组织承包人、设计人、监理人和工程造价咨询人（如有）等进行竣工验收。

**发包人组织竣工验收**

**19.6**

**发包人供应材料和工程设备要求**

发包人供应材料和工程设备的，发包人应按照第48条规定向承包人提供材料和工程设备。

**19.7**

发包人未能正确完成本合同约定的全部义务，导致费用的增加和（或）延误的工期，由发包人承担；给承包人造成损失的，发包人应予赔偿。

**发包人未尽义务的责任**

### 20 承包人

**20.1**

承包人在履行合同期间应遵守法律，并保证发包人免于承担因承包人违反法律而引起的任何责任。遵守国家、省、市有关社会信用体系建设工作的法律、行政法规、 部门规章，严格执行信用承诺制度，违背信用承诺约定时，承担违约责任，并依法 承担相应法律责任。

**遵守法律**

承包人在本项目发包人的工程项目中存在下列行为的，将被拒绝参与发包人后续工程

投标。拒绝投标时限由发包人（招标人）视严重程度确定，并在专用条款中约定。

1.将中标工程转包或者违法分包的；

2.在中标工程中不执行质量、安全生产相关规定的，造成质量或安全事故的；

3.存在围标或串标情形的；

4.存在弄虚作假骗取中标情形的；

5.存在因过错行为被生效法律文书认定承担违约或侵权责任的。

**20.2**

承包人应按照合同约定完成下列工作，包括但不限于：

**承包人工作**

1. 按照合同约定和监理工程师的指令实施、完成并保修合同工程；
2. 按照合同约定和监理工程师的要求提交工程进度报告和进度计划；
3. 按照合同约定和造价工程师的要求提交支付申请和工程款报告，包括绿色施工安全防护费、进度款、结算款和调整合同价款等；
4. 负责施工场地安全保卫工作，防止因工程施工造成的人身伤害和财产损失，提供和维修非夜间施工使用的照明、围栏设施等安全标志；
5. 按照专用条款约定的数量和要求，向发包人提供施工场地办公和生活的房屋及设施，并在施工现场保留本合同、约定的标准与规范、变更资料等各一份，供监理工程师、造价工程师需要时使用；
6. 遵守政府部门有关施工场地交通、环境保护、施工噪声、绿色施工安全防护等的管理规定，办理有关手续，并以书面形式通知发包人，费用按政府有关部门相关文件规定由发（承）包人各自承担；
7. 在合同工程或其某单位工程已竣工未移交给发包人之前，负责已完工程的照管工作。工程接收证书颁发时尚有部分未竣工工程的，还应负责该未竣工工程的照管工作，直至竣工后移交给发包人为止。照管期间发生损坏的，应予以修复并承担费用；发包人要求采取特殊保护措施的，由发包人承担相应费用；
8. 做好施工场地地下管线和邻近建筑物、构筑物（包括文物保护建筑）、古树

名木的保护工作；

1. 遵守政府部门有关环境卫生的管理规定，保证施工场地的清洁和做好交工前施工现场的清理工作，并承担因自身责任造成的损失和罚款；
2. 工程完工后，应按照合同约定提交竣工验收申请报告和竣工结算文件。

**20.3**

承包人应按照合同约定和监理工程师指令实施、完成并保修合同工程。除专用条款另有约定外，承包人应提供为完成合同工程所需的劳务、材料、工程设备、施工设备和其他物品。如果承包人不按照合同约定或监理工程师依据合同发出的指令组织施工，且在监理工程师书面要求改正后的7天内仍未采取补救措施的，则发包人可自行或委托第三方进行补救，由此发生的费用和造成的损失由承包人承担。该笔款项经造价工程师核实后，由发包人从应支付或将支付给承包人的工程进度款或结算款中扣除。

**承包人实施工作**

**20.4**

承包人对所有现场作业和施工方法的完备性、稳定性和安全性负责，并应按照合同约定的工作内容和施工进度要求，向监理工程师提交合同工程拟采用的施工组织设计和工作安排的详细说明。如承包人对施工组织设计和工作安排作出重大修改，应事先征得监理工程师同意。

**承包人实施施工组织设计和工作安排**

**20.5**

承包人应按照合同约定或监理工程师的指令，配合和协助下述人员在施工场地及其附近实施与合同工程有关的各项工作：

**承包人为发包人的人员提供配合**

（1）发包人的工作人员；

（2）发包人的雇员；

（3）任何监督管理机构的执法人员。

此类指令若增加了承包人的工作或支出，包括使用了承包人的设备、临时工程或通行道路等，则视为工程变更，按照第72条规定调整合同价款。

**20.6**

承包人在施工过程中，不得侵害发包人与他人使用公用道路、水源、市政管网等公共设施的权利，避免对邻近的公共设施产生干扰。承包人占用或使用他人的施工场地，影响他人作业或生活的，应承担相应责任。

**承包人避免施工损害他人利益**

**20.7**

承包人未能正确完成本合同约定的全部义务，导致费用的增加和（或）延误的工期，由承包人承担；给发包人造成损失的，承包人应予赔偿。

**承包人未尽义务的责任**

**21 现场管理人员任命和更换**

**21.1**

发包人应任命代表发包人工作的现场管理人员，并在开工前将该任命书以书面形式通知承包人。该类管理人员可包括发包人代表、监理工程师、造价工程师等。国家、省规定发包人可不委托监理人和（或）工程造价咨询人（如有），发包人因而没有任命监理工程师和（或）造价工程师的，本合同规定的监理工程师和（或）造价工程师及其代表的工作，由发包人代表担任。

**发包人现场管理人员任命和更换**

发包人如需更换现场管理人员，应至少提前7天以书面形式通知承包人，否则该项更换无效。承包人应在收到通知后7天内予以回复，否则视为已收到通知。后任现场管理人员应继续行使合同规定的前任现场管理人员的职权和履行相应的义务。

**21.2**

承包人应任命代表承包人工作的承包人代表，该代表的人选应具有注册建造师执业资格，由承包人在开工前依法向发包人提出，经发包人同意后在专用条款中写明。建设行政主管部门有规定的，应遵守其规定；招标工程的承包人代表，应为投标文件所载明的人选。

**承包人代表任命和更换**

承包人如需更换承包人代表，应取得发包人的同意和遵守建设行政主管部门的规定，并至少提前7天以书面形式通知发包人，否则该项更换无效。发包人应在收到通知后的7天内予以答复，否则视为同意。后任承包人代表应继续行使合同规定的前任承包人代表的职权和履行相应的义务。

**21.3**

除合同约定或依法应由监理工程师、造价工程师行使的职权外，监理工程师、造价工程师可将其职权以书面形式授予其任命的监理工程师、造价工程师代表，亦可将其授权撤回。任何此类任命或撤回，均应至少提前7天以书面形式通知承包人。未将有关文件送交承包人之前，任何此类任命或撤回均为无效。

**监理工程师、**

**造价工程师代**

**表任命和撤回**

**21.4**

除合同约定或依法应由承包人代表行使的职权外，承包人代表可将其职权以书

**承包人代表授权人选任命和撤回**

面形式授予其任命的合格人选，亦可将其授权撤回。任何此类任命或撤回，均应至少提前7天以书面形式通知发包人和监理工程师、造价工程师。未将有关文件提交发包人和监理工程师、造价工程师之前，任何此类任命或撤回均为无效。

### 22 发包人代表

**22.1**

发包人应在专用条款中写明发包人代表具体人选，并在开工前将发包人代表任命书以书面形式通知承包人，授予其代表发包人履行合同规定职责所需的一切权力。除专用条款另有约定外，发包人不应对发包人代表的权力另有限制。

**发包人对其代表授权**

**22.2**

发包人代表应代表发包人履行合同规定的职责、行使合同明文规定和必然隐含的权力，对发包人负责。发包人代表在发包人授予职权范围内工作，发包人应予认可。

**发包人代表职权**

### 23 监理工程师

**23.1**

发包人应在专用条款中写明负责合同工程监理专业技术的监理人名称和监理工程师具体人选，并在开工前将监理工程师任命书以书面形式通知承包人，授予其代表发包人履行合同规定职责所需的权力。

**发包人对监理工程师授权**

**23.2**

监理工程师行使合同明文规定和必然隐含的职权，代表发包人负责监督、检查合同工程的进度、质量和安全，试验和检验承包人使用的与合同工程有关的材料、工程设备、施工设备和施工工艺，及时向承包人提供工作所需的批准、确认和通知等指令。监理工程师无权免除或变更合同规定的合同任何一方当事人在合同履行期间的权力、义务和责任。

**监理工程师职权**

**23.3**

除属于第86条规定的争议外，监理工程师在职权范围内的工作，发包人应予认可，但下列事件应事先取得发包人的专项批准：

**监理工程师职权限制**

1. 根据第5.2款规定批准承包人提供的配合施工设计图纸；
2. 根据第7.2款规定同意承包人分包工程；
3. 根据第18.1款规定批准承包人将材料和工程设备、施工设备移出施工场地；
4. 根据第33条规定批准承包人的施工组织设计和工程进度计划；
5. 根据第34.2款规定发出的工程开工令；
6. 根据第37.2款规定发出加快进度的变更指令；
7. 根据第49.6款规定使用替换材料；
8. 根据第63条规定发出使用暂列金额的工作指令；
9. 根据第64条规定发出使用计日工的工作指令；

（10）根据第56条规定指令或批准的工程变更；

（11）根据第75条规定指令或确认的现场签证；

（12）专用条款约定需要发包人批准的其他事项。

**23.4**

**监理工程师指**

**令**

监理工程师应按照合同约定时间向承包人提供实施合同工程的进度、质量和安全工作所需的批准、确认和通知等指令。

监理工程师提供的指令，均应采用书面形式。在紧急情况下，监理工程师可发出口头指令，但应在48小时内给予书面确认。对监理工程师的口头指令，承包人应予执行。如果承包人在监理工程师发出口头指令48小时后未收到书面确认，则应在接到口头指令后的7天内向监理工程师发出书面确认函。监理工程师应在承包人发出书面确认函后48小时内给予答复；逾期未予答复的，视为承包人的书面确认函已被认可。

**23.5**

如果承包人认为监理工程师的指令不合理，应在收到指令后24小时内向监理工程师提出书面报告，监理工程师应在收到承包人报告后24小时内做出修改指令或继续执行原指令的决定，并书面通知承包人。逾期不做出决定的，承包人可不执行监理工程师的指令。

**承包人执行监理工程师指令**

**23.6**

监理工程师可按照第21.3款规定授权给其任命的监理工程师代表，亦可将其授权撤回。监理工程师代表行使监理工程师授予的职权，对监理工程师负责。监理工程师代表在监理工程师授予职权范围内工作，监理工程师应予认可，但监理工程师保留因监理工程师代表未反对合同工程的工程质量检查、材料和工程设备使用等工作的错误而否定该类工作，并发出纠正指令的权力。未按照第21.3款规定，任何此类任命或撤回均为无效。

**监理工程师职权委托**

**23.7**

监理工程师（含其代表）未能正确完成本合同约定的全部义务，或工作出现失误，导致费用的增加和（或）延误的工期，由发包人承担；给承包人造成损失的，发包人应予赔偿。

**监理工程师未尽义务或失误的责任**

### 24 造价工程师

**24.1**

发包人应在专用条款中写明负责合同工程造价专业技术的工程造价咨询人（如有）名称和造价工程师具体人选，并在开工前将造价工程师任命书以书面形式通知承包人，授予其代表发包人履行合同规定职责所需的权力。

**发包人对造价工程师授权**

**24.2**

造价工程师行使合同明文规定和必然隐含的职权，代表发包人负责工程计量和计价，工程进度款的调整和核实，结算价款的编制、调整和复核，签发支付证书，及时向承包人提供合同价款的核实、调整和通知等指令。造价工程师无权免除或变更合同规定的合同任何一方当事人在合同履行期间的权力、义务和责任。

**造价工程师职权**

**24.3**

除属于第86条规定的争议外，造价工程师在职权范围内的工作，发包人应予认可，但下列事件应事先取得发包人的专项批准：

**造价工程师职权限制**

1. 根据第63条规定使用暂列金额；
2. 根据第64条规定使用计日工；
3. 根据第65条规定使用暂估价；
4. 根据第66条确定的提前竣工奖与误期赔偿费；
5. 根据第67条确定的工程优质费；
6. 根据第68.2款规定事件调整的合同价款；
7. 专用条款约定需要发包人批准的其他事项。

**24.4**

造价工程师应按照合同约定时间向承包人提供实施合同工程的工程造价工作所需的核实、调整和通知等指令。

**造价工程师指**

**令**

造价工程师提供的指令，均应采用书面形式。在紧急情况下，造价工程师可发出口头指令，但应在48小时内给予书面确认。对造价工程师的口头指令，承包人应予执行。如果承包人在造价工程师发出的口头指令48小时后未收到书面确认，则应在接到口头指令后的7天内向造价工程师发出书面确认函。造价工程师应在承包人发出书面确认函后48小时内给予答复；逾期未予答复的，视为承包人的书面确认函已被认可。

**24.5**

如果承包人认为造价工程师的指令不合理，应在收到指令后24小时内向造价工程师提出书面报告，造价工程师应在收到承包人报告后24小时内做出修改指令或继续执行原指令的决定，并书面通知承包人。逾期不做出决定的，承包人可不执行造价工程师的指令。

**承包人执行造价工程师指令**

**24.6**

造价工程师可按照第21.3款规定授权给其任命的造价工程师代表，亦可将其授权撤回，造价工程师代表行使造价工程师授予的职权，对造价工程师负责。造价工程师代表在造价工程师授予职权范围内工作，造价工程师应予认可，但造价工程师保留因造价工程师代表未反对合同工程的工程计量和计价工作的错误而否定该工作，并发出纠正指令的权力。未按照第21.3款规定，任何此类任命或撤回均为无效。

**造价工程师职权委托**

**24.7**

造价工程师（含其代表）未能正确完成本合同约定的全部义务，或工作出现失误，导致费用的增加和（或）延误的工期，由发包人承担；给承包人造成损失的，发包人应予赔偿。

**造价工程师未尽义务或失误的责任**

### 25 承包人代表

**25.1**

承包人应依据第21.2款规定在专用条款中写明承包人代表具体人选，同时在开工前将承包人代表任命书以书面形式通知发包人，授予其代表承包人履行合同规定职责所需的一切权力。

**承包人对其代表授权**

**25.2**

承包人代表应代表承包人履行合同规定的职责、行使合同明文约定或必然隐含的权力，对承包人负责。承包人代表在承包人授予职权范围内的工作，承包人应予认可。

**承包人代表职**

**权**

**25.3**

如果承包人代表在合同履行期间确需暂离现场，则应在监理工程师同意下，按照第21.4款规定授权给其任命的合格人选，亦可将其授权撤回。任命的人选行使承包人代表授予的职权，对承包人代表负责。该人选在承包人代表授予职权范围内的工作，承包人代表应予认可，但承包人代表保留因该人选未曾对实施、完成合同工程工作错误加以反对的失误而否定该工作，并发出纠正通知的权力。未按照第21.4款规定，任何此类任命或撤回均为无效。

**承包人代表临时任命人职权**

**25.4**

承包人代表按照经发包人认可的施工组织设计和监理工程师发出的指令组织施工。在紧急情况下，且无法与监理工程师取得联系时，承包人代表应立即采取保证人员生命和工程、财产安全的有效措施，并在采取措施后48小时内向监理工程师提交书面报告，通知发包人。属于发包人或第三方责任的，其发生的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理利润；属于承包人责任的，其发生的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

**紧急情况时承包人代表采取措施及双方责任**

**26 指定分包人**

**26.1**

指定分包人是指发包人事先指定的从事下列工作之一的分包人：

**指定分包人工作**

（1）根据专用条款的约定，发包人依法事先指定的实施、完成部分永久工程的分包人；

（2）根据专用条款的约定，发包人选定的提供合同工程材料、工程设备和服务的分包人。

**26.2**

指定分包人属于承包人的分包人，发包人不应要求承包人有义务接受承包人有理由反对的任何指定分包人。

**承包人对指定分包人的接受**

**26.3**

**指定分包工程款结算与支付**

发包人应按照合同的约定向承包人支付指定分包人的分包工程配合费。

指定分包工程款的结算与支付，按照第7.4款办理。

**26.4**

**承包人对指定**

**分包工程的义**

**务**

指定分包人应按照分包合同的约定对承包人负责。承包人有义务协助、配合指定分包人实施分包工程。

**27 承包人劳务**

**27.1**

承包人应在接到开工令后28天内，向监理工程师提交承包人在施工场地的管理机构以及人员安排报告，并附上投标文件中的“主要人员一览表”。报告内容应包括管理机构的设置、各主要岗位的技术和管理人员名单及其资格，以及各工种技术工人的安排情况等。

**承包人提交施工机构安排报告**

**27.2**

承包人除应雇佣投标文件中“主要人员一览表”中指明的人员外，也可以雇佣经监理工程师批准的其他人员，但不得从发包人或服务于发包人的人员中雇佣人员。

**承包人人员的雇佣**

**27.3**

承包人应完善雇员的劳务注册手续，并与雇员订立劳动合同，明确双方的权利和义务。雇佣期间，承包人应做好下列工作：

**承包人对雇员应做的工作**

(1)负责为雇员提供必要的食宿及各种生活设施，采取合理的卫生、劳动保护和安全防护措施，保证雇员的健康和安全；

(2)保障雇员的合法权利和人身安全，及时采取有效措施抢救和治疗施工中受伤害的雇员；

(3)充分考虑和保障雇员的休息时间和法定节假日休假时间，尊重雇员的信仰和风俗习惯；

(4)在施工现场主要出入口处设榜公布雇员工资发放时间和投诉电话，以及合同工程中标价格、进度款支付情况。

(5)督促雇员和发包人现场人员应佩戴由合同双方当事人共同盖章、签发的工作证上岗；

(6)办理雇员的意外伤害等一切保险，处理雇员因工伤亡事故的善后事宜。

**27.4**

承包人如需在法定节假日施工，应经监理工程师同意；如需在夜间施工，除应经监理工程师同意外，还应经有关部门批准。此类情况，均不得超过法律规定的限度，并应按照法律规定给予雇员补休或付酬。如无特殊原因，只要在不影响工程质量、施工安全、周围环境的情况下，监理工程师应予同意。但为抢救生命、保护财产，或为工程安全、质量而不可避免的作业，则无需事先经监理工程师同意。

**承包人特殊时间施工的批准**

**27.5**

承包人应按照时足额向雇员支付劳务工资，并不低于当地最低工资标准。因承包人拖欠其雇员工资而造成群体性示威等一切后果，由承包人承担。对发包人造成损失和（或）导致工期延误的，应赔偿发包人的损失，工期不予顺延。

**承包人向雇员支付劳务工资**

**27.6**

承包人的雇员应是在行业或职业内具有相应资格、技能和经验的人员。承包人应向施工场地派遣足够数量的下列雇员：

**承包人向工地派遣雇员的要求**

* 1. 具有相应资格的专业技工和合格的普工；
  2. 具有相应施工经验的技术人员；
  3. 具有相应岗位资格的各级管理人员。

**27.7**

承包人安排在施工场地的雇员应保持相对稳定，但有下列行为的任何承包人雇员，监理工程师可要求承包人将其撤换：

**承包人雇员安排和撤换**

1. 经常行为不当，或工作漫不经心；
2. 无能力履行义务或玩忽职守；
3. 不遵守合同的约定；
4. 有损安全、健康和不利于环境保护的行为。

**27.8**

承包人应自始至终采取各种合理的预防措施，防止雇员内部发生打斗和任何无序、非法的不良行为，以确保现场安定和保护现场及邻近人员的生命、财产安全。

**承包人对雇员的保护**

**三、担保、保险与风险**

**28 工程担保**

**28.1**

**承包人提供履约担保**

为正确履行本合同，发包人应在招标文件中或在签订合同前明确履约担保的有关要求，承包人应按照合同约定时间向发包人提供履约担保。履约担保采用银行保函、担保公司担保或履约保证保险的形式，提供履约保函、担保公司担保、履约保证保险所发生的费用由承包人承担。

**28.2**

**履约担保期限和退还**

履约担保的有效期，是从提供履约担保之日起至合同工程竣工验收合格之日止。发包人应在担保有效期满后的14 天内将此担保退还给承包人。

**28.3**

**向发包人支付索赔款项**

发包人在对履约担保提出索赔要求之前，应书面通知承包人，说明导致此项索赔的原因，并及时向担保人提出索赔文件。担保人根据担保合同的约定在担保范围内承担担保责任，并无须征得承包人的同意，直接向发包人支付索赔价款。

**28.4**

**发包人提供支付担保**

承包人按照第28.1款的要求提交了履约担保，发包人应按照合同约定时间向承包人提交与履约担保等值的支付担保；发、承包人也可约定由发包人向承包人提交预付款等值的支付担保。支付担保采用银行保函、担保公司担保或支付保证保险的形式，提供支付保函、担保公司担保、支付保证保险所发生的费用由发包人承担。

**28.5**

**支付担保期限和退还**

支付担保的有效期，是从提供支付担保之日起至发包人根据本合同约定支付完除质量保证金以外的全部款项之日止。承包人应在担保有效期满后的14天内将此担保退还给发包人。

**28.6**

**向承包人支付索赔款项**

承包人在对支付担保提出索赔要求之前，应书面通知发包人和造价工程师，说明导致此项索赔的原因，并及时向担保人提出索赔文件。担保人根据担保合同的约定在担保范围内承担担保责任，并无须征得发包人的同意，直接向承包人支付索赔款额。

**28.7**

**双方延长担保期限**

合同双方当事人均应确保合同工程担保有效期符合工期合理顺延的要求。若合同一方当事人未能保证延长担保有效期，另一方当事人可向其索赔担保的全部金额。

**28.8**

**约定担保事项**

合同双方当事人在专用条款中约定担保内容、方式和责任等事项，并签订担保合同，作为本合同附件。

**29 发包人风险**

**29.1**

**发包人承担风险**

发包人应承担本合同中规定应由发包人承担的风险。

**29.2**

自开工之日起至颁发工程接收证书之日止，发包人风险包括但不限于：

**发包人风险**

1. 由于永久工程本身或施工而不可避免造成的财产（除工程本身、材料和工程设备和施工设备外）损失或损坏；
2. 由于发包人工作人员及其相关人员（除承包人外）的疏忽或违规造成的人员伤亡、财产损失或损坏；
3. 由于发包人提前使用或占用永久工程或其部分造成的损失或损坏；
4. 由于发包人提供或发包人负责的设计造成的对永久工程、材料和工程设备和施工设备的损失或损害；
5. 由于地质、邻近建筑物、古树名木和物价上涨等非承包人原因造成施工过程中费用的增加。

**30 承包人风险**

**30.1**

**承包人承担风**

**险**

承包人应承担本合同中规定应由承包人承担的风险。

**30.2**

**承包人风险**

自开工之日起直到颁发工程接收证书之日止，承包人风险为：除第29条和第31条以外的人员伤亡以及财产（包括但不限于合同工程、材料、工程设备和施工设备）的损失或损坏。

**31 不可抗力**

**31.1**

不可抗力是指合同当事人在签订合同时不可预见，在合同履行过程中不可避免且不能克服的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、骚乱、戒严、暴动、战争等。

**31.2**

不可抗力事件发生后，承包人应立即书面通知发包人和监理工程师，并在力所能及的条件下迅速采取措施，尽力减少损失，发包人应协助承包人采取相应措施。监理工程师认为应当暂停施工的，承包人应暂停施工。不可抗力事件结束后的7天内，承包人向监理工程师通报受害情况和损失情况，并预计清理和修复的费用，抄送造价工程师。不可抗力事件持续发生，承包人应每隔7天向监理工程师和造价工程师报告一次受害情况。不可抗力事件结束后的28天内，承包人应分别按照第36条、第74条规定索赔工期、费用。

**不可抗力处理程序**

**31.3**

因不可抗力事件导致的费用，由合同双方当事人按照下列规定承担，并相应调整合同价款：

**不可抗力引起费用的承担**

1. 永久工程本身的损害、已运至施工场地的材料和工程设备的损害，以及因工程损害导致第三者人员伤亡和财产损失，由发包人承担；
2. 承包人施工设备和用于合同工程的周转材料损坏以及停工损失，由承包人承担；发包人提供的施工设备损坏，由发包人承担；
3. 施工场地内的人员伤亡和本款第(1)点、第(2)点以外财产损失及其相关费用，由合同双方当事人各自承担；
4. 停工期间，承包人应监理工程师要求照管工程的费用，由发包人承担；
5. 工程所需的清理、修复费用，由发包人承担。

**31.4**

**不可抗力引起工期的处理**

因发生不可抗力事件导致工期延误的，工期相应顺延；不能按期竣工的，承包人无需为此支付任何误期赔偿费。发包人要求赶工的，承包人应采取赶工措施，赶工费用由发包人支付。

**31.5**

**延迟履约发生不可抗力的责任**

合同任何一方当事人延迟履行合同后发生不可抗力事件的，不能免除另一方当事人因不可抗力造成损失的责任。

**31.6**

**避免和减少不可抗力的损失**

不可抗力事件发生后，合同双方当事人应采取措施尽量避免和减少由此发生的损失。因合同任何一方当事人没有采取有效措施而导致损失扩大的，则损失扩大部分由其自身承担。

**32 保险**

**32.1**

发包人应按照下列规定办理保险，并支付保险费：

**发包人办理保**

**险**

1. 工程开工前，为合同工程办理建筑工程一切险、安装工程一切险；
2. 工程开工前，为施工场地内的自有人员（包括监理工程师、造价工程师在内）办理工伤保险、意外伤害保险；
3. 为第三者办理第三者责任险；
4. 为运至施工场地内用于永久工程的材料和待安装工程设备办理保险。

保险期从办理保险之日起至工程竣工验收合格之日止。

发包人可将其中部分事项委托给承包人办理，具体由合同双方当事人在专用条款中约定。除合同价款已包括外，由发包人承担所需保险费用，并向承包人支付合理利润。

（5）工程开工前，为合同工程办理工程质量保险；并由保险公司对工程质量、施工安全进行综合担保，以及聘请专业的团队进行工程建设全过程风险、质量控制。

**32.2**

承包人应按照下列规定办理保险，并支付保险费：

**承包人办理保**

**险**

(1)工程开工前，为施工场地内自有人员（包括分包人在内）办理工伤保险、意外伤害保险；

(2)为施工场地内的自有施工设备、第32.1款第(4)点以外采购进场的材料和工程设备等办理保险。

保险期从开工之日起至工程竣工验收合格之日止。

**32.3**

**双方提供保险单和凭证**

合同一方当事人应按照本合同要求向另一方当事人提供有效的投保保险单和保险凭证。

**32.4**

**未按规定投保的补救**

合同双方当事人应遵守本条规定办理有关保险事项。如果未按规定投保的，应按下列规定补偿：

(1)由于负有投保义务的合同一方当事人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，则另一方当事人可代为办理，所需费用由对方当事人承担；

(2)由于负有投保义务的合同一方当事人未按合同约定办理某项保险，导致受益人未能得到保险人的赔偿，则该项保险金应由负有投保义务的一方当事人支付。

**32.5**

**发生保险事故双方应尽的责任**

当合同工程发生保险事故时,被保险人应及时通知保险人，并提供有关资料。合同双方当事人有责任采取合理有效措施防止或减少损失，并应相互协助做好向保险人的报告和理赔工作。

**32.6**

当合同工程的性质、规模或计划发生变更时，被保险人应及时通知保险人，并在合同履行期间按照本条规定保证足够的保险额，由此造成的费用由责任方承担。

**工程变更被保险人应尽的责任**

**32.7**

从保险人收到的因合同工程本身损失或损坏的保险金,应专项用于修复合同工程的损失或损坏，或作为对未能修复合同工程这些损失或损坏的补偿。

**保险赔偿金的用途**

**32.8**

**约定投保事项**

具体投保内容、保险金、保险期限及相关责任等事项，合同双方当事人应在专用条款中约定。

**四、工 期**

**33 进度计划和报告**

**33.1**

**提交工程进度计划**

承包人应在签订本合同后的31天内，向监理工程师提交一式两份施工组织设计和合同工程进度计划，向发包方提交一份施工组织设计和合同工程进度计划。经发包人批准后，监理工程师应在收到该设计和计划后的7天内予以确认或提出修改意见，逾期不确认也不提出书面意见的，视为同意。工程进度计划，应对合同工程的全部施工作业提出总体上的施工方法、施工安排、作业顺序和时间表。合同约定有单位工程的，承包人还应编制单位工程进度计划。

**33.2**

**工程进度的监督和检查**

承包人应按照经监理工程师确认并由其报发包人批准的进度计划组织施工，接受监理工程师对工程进度的监督和检查。

**33.3**

**提交施工进度报告和修订进度计划**

除专用条款另有约定外，承包人应编制每月施工进度报告，同时每季度对进度计划修订一次，并在每月或季结束后的7天内向监理工程师提交上述报告和修订计划一式两份。月施工进度报告的内容至少应包括：

（1）施工、安装、试验以及其他发包人工作等进展情况的图表和说明；

（2）材料、设备、货物的采购和制造商名称、地点以及进入现场情况；

（3）索赔情况和安全统计；

（4）实际进度与计划进度的对比，以及为消除延误正在或准备采取的措施。

**33.4**

**实际进度与进度计划不符时的处理**

如果监理工程师指出承包人的实际进度和经确认的计划进度不符时，承包人应按照监理工程师的要求提出改进措施，经监理工程师确认后执行。因承包人的原因导致实际进度迟于计划进度的，承包人不但无权就改进措施要求发包人支付任何附加费用，而且应按照第66.2款规定向发包人支付由此产生的误期赔偿费。工程进度计划即使经监理工程师确认，也不能免除承包人按照合同约定应承担的任何责任和应履行的任何义务。

**34 开工**

**34.1**

**开工条件**

工程开工必须具备法律规定的开工条件，并已经领取了施工许可证。

**34.2**

**工程开工**

承包人应在签订本合同后的28天内，向监理工程师提交开工申请书，并附上表明已做好开工准备的有关资料。除专用条款另有约定外，监理工程师应在本合同签订后的42天内报发包人批准后向承包人发出开工令；承包人应在接到开工令后的7天内开工，并一直保持合同工程连续均衡施工，直至其被改变为止。

**34.3**

**承包人未按时开工的处理程序和责任**

承包人未能按照时开工，应在接到开工令后立即以书面形式向监理工程师提出延期开工的要求并说明理由。监理工程师应当在接到延期开工申请后的48小时内书面予以答复，否则视为同意。由此造成的损失和延误的工期由承包人承担.

**34.4**

**发包人推迟开工的处理程序和责任**

因发包人的原因不能在第34.2款规定的时间内发出开工令的，监理工程师应至少提前7天以书面形式通知承包人推迟开工。由此造成的损失由发包人承担，开工日期相应顺延。监理工程师未能提前7天通知承包人推迟开工的，由此造成损失的扩大由发包人承担。

**35 暂停施工和复工**

**35.1**

**暂停施工的指令**

监理工程师认为有必要时，可向承包人发出暂停施工令，并在48小时内提出处理意见，承包人应按照监理工程师的指令停止施工。不论任何原因造成的暂停施工，暂停施工期间承包人应妥善保护已完工程并提供安全保障。

因发包人的原因引起暂停施工的合同工程发生紧急情况，且监理工程师又未及时发出暂停施工令时，承包人可先暂停施工，并及时向监理工程师提出暂停施工报告。监理工程师应在收到暂停施工报告后的24小时内予以答复；逾期未答复的，视为承包人的暂停施工报告被认可。

**35.2**

承包人实施监理工程师的处理意见后，可向监理工程师提交复工报审表要求复工；监理工程师应在收到复工报审表后的48小时内予以答复。具备复工条件时，监理工程师应立即向承包人发出复工令，承包人应立即组织复工。监理工程师在收到复工报审表后的48小时内未答复也未提出处理意见的，承包人可自行复工，监理工程师应予认可。

**复工的要求**

承包人无故拖延或拒绝复工的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担；因发包人的原因无法按时复工的，承包人有权要求发包人增加发生的费用和（或）顺延工期，并支付合理利润。

**35.3**

**暂停施工持续56天以上的复工要求**

非承包人的原因造成暂停施工持续56天以上时，承包人可向监理工程师提交复工报审表要求复工；监理工程师应在收到复工报审表后的28天内准许复工。如果在上述期限内监理工程师未予准许，则承包人可以作如下选择：

1. 如果此项停工仅影响合同工程的一部分时，则根据第56.2款规定及时提出工程变更，取消该部分工程，并书面通知发包人，抄送监理工程师和造价工程师；
2. 如果此项停工影响整个合同工程时，则根据第87.4款规定解除合同。

因承包人的原因引起暂停施工持续56天以上，承包人不采取有效的复工措施，造成工期延误的，发包人可根据第87.3款规定解除合同。

**35.4**

因发包人的原因造成暂停施工且引起工期延误的，承包人有权要求发包人增加由此发生的费用和（或）顺延工期，并支付合理利润。

**发包人、承包人原因和不可抗力因素造成暂停施工的责任**

因承包人下列原因造成的暂停施工，增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担：

1. 工作失误或违约造成的；
2. 为合同工程合理施工和安全保障所必需的；
3. 施工现场气候条件（除不可抗力停工外）导致的；
4. 擅自停工的；
5. 专用条款约定的其他原因。

因不可抗力因素造成暂停施工的，按照第31条规定处理。

**35.5**

如果发包人未按照合同约定支付工程进度款，经催告后在28天内仍未支付的，承包人可以暂停施工，直至收到包括第78.2款规定的应付利息在内的所欠全部款项。由此造成的暂停施工，视为是因发包人的原因引起的，并按照第35.4款规定处理。

**发包人不按规定支付工程款造成暂停施工的责任**

**35.6**

暂停施工结束后，承包人和监理工程师应对受暂停施工影响的工程、材料和工程设备进行检查。承包人负责修复在暂停期间发生的任何变质、缺陷或损坏，因而发生的费用和造成的损失按照第35.4款规定处理。

**暂停施工结束后的处理**

**36 工期和工期延误**

**36.1**

合同工程的工期，由合同双方当事人根据广东省建设工程工期定额等有关规定，结合合同工程拟实施的施工组织设计或施工方案等情况，科学合理地编制工期，并在合同中约定。如合同工期与广东省建设工程工期定额规定不一致的，需说明与省工期定额规定不一致的原因，并制定保障措施，确保质量、施工安全。

**工期计算**

**36.2**

合同双方当事人应在专用条款中约定合同工程的工期，工期从开工日期开始计算。合同中包括有多个单位工程的，应在专用条款中约定各单位工程的工期。

**工期约定的要求**

**36.3**

合同履行期间，由于下列原因造成工期延误的，承包人有权要求发包人增加由此发生的费用和（或）顺延工期，并支付合理利润。本款发生顺延的工期，由承包人提出，经监理工程师核实后由合同双方当事人协商确定；协商不能达成一致的，由监理工程师暂定，通知承包人并抄报发包人。构成争议的，由合同双方当事人按照第86条规定处理。

**工期顺延**

（1） 发包人未能按照专用条款的约定提供施工设计图纸及其它开工条件；

（2）发包人未能按照专用条款约定的时间支付工程预付款、绿色施工安全防护费和进度款；

（3） 发包人代表或施工现场发包人雇用的其他人员造成的人为因素；

（4） 监理工程师未按照合同约定及时提供所需指令、回复等；

（5） 工程变更（含增加合同工作内容、改变合同的任何一项工作等）；

（6） 工程量增加；

（7） 一周内非承包人原因停水、停电、停气造成停工累计超过8小时；

（8） 不可抗力；

（9） 发包人风险事件；

（10）因发包人的原因导致的暂停施工；

（11）非承包人失误、违约，以及监理工程师同意的工期顺延。

（12）发包人造成工期延误的其他原因。

**36.4**

当第36.3款所述事件首次发生后，承包人应在14天内向监理工程师发出工期顺延意向书，并抄送发包人。承包人应在发出工期顺延意向书后的14天内，向监理工程师提交工期顺延报告和有关详细资料。

**提交工期顺延报告**

**36.5**

如果工期顺延事件持续发生时，承包人应每隔7天向监理工程师发出工期顺延意向书，并在工期顺延事件终结后的14天内，向监理工程师提交最终工期顺延报告和详细资料。

**工期顺延持续发生的要求**

**36.6**

如果承包人未能在第36.4款和第36.5款（发生时）规定的时间内提交（最终）工期顺延报告和详细资料，则视为该事件不影响施工进度或承包人放弃顺延工期的权利。

**拒绝延期**

**36.7**

监理工程师应在收到承包人按照第36.4款和第36.5款（发生时）规定提交（最终）工期顺延报告和详细资料后的28天内，按照第36.3款规定予以核实，或要求承包人进一步补充顺延工期的理由。合同双方当事人一旦协商确定顺延的工期，发包人应承担由此增加的费用，并向承包人支付合理利润。

**工期顺延的核实与确定**

如果监理工程师在收到上述报告和资料后的28天内未予核实也未对承包人作出进一步要求，则视为监理工程师已认可承包人上述报告中提出的顺延工期天数。

**36.8**

承包人未能按照合同进度计划完成工作，或因承包人的原因造成工期延误，发包人可按照本条规定的时限和第66.2款规定要求承包人支付该支付期的误期赔偿费。

**承包人误期的赔偿、责任承担**

**36.9**

发包人要求的合同工程工期小于定额工期时，按合同工程基准日期实施的赶工措施费规定执行：广东省建设工程计价依据的赶工措施费、广州市住房和城乡建设局或广州市造价管理部门发布的赶工措施费。同时在专用条款中约定具体计算方法。

**赶工措施费**

**37 加快进度**

**37.1**

**承包人原因加快进度的要求**

在非发包人延误工期的情况下，如果监理工程师书面指出承包人实施合同工程或其任何部分的进度过慢，迟于进度计划或不能按期竣工，则承包人应按照第33.4款规定采取改进措施，加快工程进度。  
如果承包人在接到监理工程师通知后的14天内，未能采取加快工程进度的措施，致使实际进度进一步延迟；或承包人虽然采取了改进措施，仍无法按期竣工，监理工程师应立即报告发包人，并抄送承包人。发包人可按照第87.3款规定解除合同，也可将合同工程中的一部分工作交由第三方完成，由此增加的一切费用由承包人承担。即使承包人承担增加的费用，也不能免除其按照合同约定应承担的任何责任和应履行的任何义务。

**37.2**

**发包人原因加快进度的要求**

如果发包人希望承包人提前竣工，那么发包人可要求承包人提交为加快进度而编制的提前竣工建议书。承包人应在接到发包人要求后的7天内完成编制并向发包人提交提前竣工建议书，该建议书的内容至少应包括：

1. 加快进度拟采取的措施；
2. 加快进度后的进度计划,以及与原计划的对比；
3. 加快进度所需的合同价款增加额（含第66.1款规定的提前竣工奖）。该增加额按照第72.2款、第72.3款和第72.5款规定计算。

发包人应在接到建议书后的7天内予以答复。如果发包人接受了该建议书，则监理工程师应以书面形式发出变更指令，相应调整工期；造价工程师应核实并相应调整合同价款。

**38 竣工日期**

**38.1**

**约定计划竣工日期**

合同双方当事人应在协议书和专用条款中约定合同工程的计划竣工日期。

**38.2**

除发生不可抗力事件致使发包人不能按时竣工验收外，实际竣工日期按照下列情况分别确定：

**实际竣工日期的确定**

1. 工程经竣工验收合格的，以承包人提交竣工验收申请报告之日为实际竣工日期；

(2)承包人已按照第57.2款规定提交竣工验收申请报告，但发包人未按照第58.3款规定完成合同工程验收的，以承包人提交竣工验收申请报告之日为实际竣工日期；

(3)工程未经竣工验收，发包人擅自使用的，以转移占有工程之日为实际竣工日期。

**38.3**

因发包人的原因导致实际竣工日期迟于计划竣工日期的，发包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并向承包人支付合理利润。

**延迟竣工的责任**

因承包人的原因导致实际竣工日期迟于计划竣工日期的，承包人应按照第40条规定赔偿发包人由此造成的损失，并向发包人支付误期赔偿费。

**39 提前竣工**

**39.1**

发包人要求承包人提前竣工，或承包人按照第37.2款规定提交提前竣工建议书为发包人接受的，监理工程师应与承包人商定采取加快工程进度的措施，并修订合同工程进度计划。

**提前竣工的要求**

**39.2**

提前竣工天数按照第38.2款规定确定的计划竣工天数减去实际竣工天数计算，其公式为：

**提前竣工天数的计算**

提前竣工天数=计划竣工天数 — 实际竣工天数

合同工程提前竣工，发包人应承担承包人由此增加的费用，并按照第66.1款规定向承包人支付提前竣工奖。

**40 误期赔偿**

**40.1**

如果承包人未按照第33.4款规定按计划进度施工，导致实际进度迟于计划进度的，承包人应向发包人支付误期赔偿费，具体金额可另行约定。即使承包人支付误期赔偿费，也不能免除承包人按照合同约定应承担的任何责任和应履行的任何义务。

**误期的赔偿**

**40.2**

误期（实际延误天数）按照实际施工天数减去计划施工天数计算，其公式为：

**实际延误天数**

**的计算**

实际延误天数＝实际施工天数 － 计划施工天数

合同工程发生误期，承包人应赔偿发包人由此造成的损失，并按照第66.2款规定向发包人支付误期赔偿费。

**五、质量与安全**

**◎41 质量与安全管理**

**41.1**

合同双方当事人应严格遵守国家、省有关工程质量和施工安全的法律法规、标准与规范等规定，认真履行合同约定的工程质量和施工安全的职责和义务。如发生质量、安全方面的问题、隐患，合同双方当事人应按照国家规定时限如实上报政府有关部门，配合政府有关部门的调查、处理，由此发生的费用和（或）延误的工期由责任方承担。

**履行职责和义务**

**41.2**

发包人在领取施工许可证或者开工报告之前，应按照国家有关规定办理合同工程质量和施工安全监督手续。承包人应在施工场地设置专门的工程质量和施工安全管理机构，配备专职管理人员，建立完善的管理制度。

**质量与安全的监管**

**41.3**

**管理的要求**

发包人不得以任何理由，要求承包人在施工作业中违反法律法规、工程建设强制性标准，以及工程质量和施工安全标准，降低合同工程质量。承包人应加强对施工作业人员的工程质量和施工安全教育培训，定期考核施工作业人员的劳动技能，加强工程质量和施工安全管理。

**41.4**

**承包人对质量与安全负责**

承包人应对合同工程质量和施工安全负责，严格执行国家、省有关工程质量和施工安全的操作规程及管理要求，按照施工设计图纸和施工技术标准施工，不得偷工减料，不得擅自修改施工设计图纸，确保合同工程质量和施工安全。

因承包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的，发包人有权要求承包人返工直至工程质量达到合同约定的标准为止，并由承包人承担由此增加的费用和延误工期的责任。

**41.5**

因发包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的，由发包人承担由此增加的费用和延误工期的责任，增加的费用按本合同相关条款以及投标报价或预算的计价原则计算。

**发包人对质量与安全应负的责任**

**41.6**

监理人按照法律规定和发包人授权对工程的所有部位及其施工工艺、材料和工程设备进行检查和检验。承包人应为监理人的检查和检验提供方便，包括监理人到施工现场，或制造、加工地点，或合同约定的其他地方进行察看和查阅施工原始记录。监理人为此进行的检查和检验，不免除或减轻承包人按照合同约定应当承担的责任。

**监理人的质量检查和检验**

**◎42 质量标准**

**42.1**

合同双方当事人应在专用条款中约定工程质量标准，但不得低于国家或行业的强制性标准。工程质量应当达到专用条款约定的质量标准。

**约定工程质量标准**

工程质量验收，按照合同约定的标准执行；合同没有约定的，按照国家或行业的质量验收标准执行。

**42.2**

**承包人保证工程质量的职责**

承包人对合同工程的质量向发包人负责，其职责包括但不限于下列内容：

(1) 编制施工技术方案，确定施工技术措施；

(2) 提供和组织足够的工程技术人员，检查和控制工程施工质量；

(3) 控制施工所用的材料和工程设备，使其符合标准与规范、设计要求及合同约定的标准；

(4) 负责合同工程施工中出现质量问题或竣工验收不合格的返修工作；

(5) 参加合同工程的所有验收工作，包括隐蔽验收、中间验收；参加竣工验收，组织分包人参加工程验收工作；

(6) 承担质量保修期的工程保修责任；

(7) 承担其他工程质量责任。

**42.3**

**质量保证体系**

承包人应建立健全完善的质量保证体系。

（1）承包人应向发包人和监理人提交工程质量保证体系及措施文件，建立完善的质量检查制度，并提交相应的工程质量文件。对于发包人和监理人违反法律规定和合同约定的错误指示，承包人有权拒绝实施。

（2）承包人应建立健全完善的质量保证体系，对施工人员进行质量教育和技术培训，定期考核施工人员的劳动技能，严格执行施工规范和操作规程。在合同工程开工前，承包人应向发包人和监理人提交质量保证体系实施程序、施工质量检验制度和施工质量水平评定考核制度等文件、资料。建立完善的质量检查制度，并提交相应的工程质量文件。监理工程师有权要求承包人提交即使承包人遵守质量保证体系，也不能免除其按照合同约定应承担的任何责任和应履行的任何义务。

**42.4**

**工程质量有争议的处理**

合同双方当事人对工程质量有争议的，按照第86.4款规定调解或认定，所需的费用及由此造成的损失，由责任方承担。双方均有责任的，由双方根据其责任划分分别承担。

### ◎43 工程质量创优

**43.1**

发包人应配合承包人加强合同工程质量与施工安全管理，鼓励承包人实施合同工程质量创优。对于合同工程质量标准高于国家规定或合同约定的质量验收合格标准的，应按照第67条规定向承包人支付工程优质费。

**发包人鼓励质量创优**

**43.2**

承包人应采取有效措施确保合同工程质量与施工安全，在保证工程质量、施工安全达到国家或行业的强制性标准的前提下，提高工程质量与施工安全管理水平，争取合同工程质量创优。

**承包人争取质量创优**

**44 工程的照管**

**44.1**

**工程照管**

从开工之日起，承包人应全面负责照管合同工程及运至现场将用于和安装在合同工程中的材料和工程设备，直到合同双方当事人确认工程移交之日止。此后，工程的照管即转由发包人负责。

如果在整个工程移交前，合同双方当事人已经确认移交或发包人提前使用其中任一单位工程，则从确认移交或提前使用之日起承包人无须对该单位工程负责照管，而转由发包人负责。但是，承包人应继续负责照管尚未完成的工程和将用于或安装在合同工程中的材料和工程设备，直至完成上述工作并经合同双方当事人确认整个工程移交之日止。

**44.2**

**照管期间承包人造成损失的责任**

承包人在负责工程照管期间，如因自身原因造成合同工程或其任何部分，以及材料和工程设备或临时工程的损坏，承包人应自费修复上述损坏，保证合同工程质量达到合同约定的标准。

**◎45 绿色施工安全防护**

**45.1**

**绿色施工安全防护的要求**

合同当事人均应当遵守国家、省、市有关绿色施工安全防护的要求，合同当事人有特别要求的，应在专用合同条款中明确施工项目绿色施工安全防护标准化达标目标及相应事项。承包人有权拒绝发包人及监理人强令承包人违章作业、冒险施工的任何指示。

在施工过程中，如遇到突发的地质变动、事先未知的地下施工障碍等影响施工安全的紧急情况，承包人应及时报告监理人和发包人，发包人应当及时下令停工并报政府有关行政管理部门采取应急措施。

发包人应组织承包人和有关单位进行安全检查，授权监理工程师按合同约定的绿色施工安全防护内容监督、检查承包人实施绿色施工安全防护，并按照第 80 条规定及时向承包人支付绿色施工安全防护费。

承包人应及时执行监理工程师发出的绿色施工安全防护的工作指令，并按合同约定的期限和绿色施工安全防护内容编制绿色施工安全防护措施计划，包括施工扬尘污染防治措施、用工实名管理等各类专项方案计划，以及淤泥运输方案并承诺使用专用运输工具运输，提交给监理工程师并由其报发包人批准后实施。

**45.2**

房屋建筑和市政基础设施工程应按国家、省、市住房城乡建设主管部门发布的有关用工实名制、工人工资支付分账管理办法、规定等文件要求实施用工实名制、工人工资支付分账。

**用工实名制、工人工资支付分账管理**

建设单位负责协调、监督项目各参建单位按规定落实实名管理，在工程安全文明措施费中明确列支实名管理所需的费用；负责监督施工总承包单位的工人工资支付情况，协调建设项目的工人工资支付事宜。

建筑施工实名制以建设项目为管理单位。施工总承包企业对实名制管理负总责；专业承包企业和劳务分包企业按照合同约定，对本企业施工范围的实名制管理负责。

建设单位、施工总承包企业、专业承包企业和劳务分包企业存在违反有关文件规定情形的，需承担相应的责任。

**45.3**

在合同工程实施、完成及保修期间，发包人承担下列责任：

**发包人责任**

（1）发包人应配合承包人做好绿色施工安全防护工作，定期对其现场机构雇佣的全部人员进行绿色施工安全防护教育和培训。

（2）发包人应对其现场机构雇佣的全部人员的安全事故承担责任，但由于承包人原因造成发包人人员安全事故的，应由承包人承担责任。

（3）发包人有下列行为之一或由于发包人原因造成安全事故的，由发包人承担责任，由此增加的费用和延误的工期由发包人承担。

1）要求承包人违反绿色施工安全防护操作规程施工的；

2）对承包人提出不符合国家、省有关安绿色施工安全防护全文明施工法律和强制性标准规定要求的；

3）明示或暗示承包人购买、租赁、使用不符合安全施工要求的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件、消防设施和器材的。

（4）发包人应负责赔偿下列情形造成的第三者人身伤亡和财产损失。

1）工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失；

2）由于发包人原因在施工场地及其毗邻造成的第三者人身伤亡和财产损失。

**45.4**

**承包人责任**

在合同工程实施、完成及保修期间，承包人承担下列责任：

（1）承包人应严格按照国家、省、市有关绿色施工安全防护的标准、内容与规范制定绿色施工安全防护操作规程，配备必要的安全生产和劳动保护设施，加强对承包人人员的施工安全教育和培训。

（2）承包人应对合同工程的绿色施工安全防护负责，采取有效的安全措施消除安全事故隐患，并接受和配合依法实施的监督检查。

（3）承包人应加强施工作业安全管理，特别应加强经监理工程师同意并由其报发包人批准的输送电线路工程，使用易燃、易爆材料、火工器材、有毒与腐蚀性材料等危险品工程，以及爆破作业和地下工程施工等危险作业的安全管理，尽量避免人员伤亡和财产损失。

（4）承包人应按监理工程师的指令制定应对灾害的紧急预案，并按预案做好安全检查，配置必要的救助物资和器材，切实保护好有关人员的人身和财产安全。

（5）承包人违反本条规定或由于承包人原因造成安全事故的，由承包人承担责任，由此增加的费用和延误的工期由承包人承担。

（6）承包人应对其履行合同所雇佣的全部人员，包括分包人人员的安全事故承担责任，但由于发包人原因造成承包人人员安全事故的，应由发包人承担责任。

（7）由于承包人原因在施工场地内及其毗邻造成的第三者人身伤亡和财产损失，由承包人负责赔偿。

**45.5**

**施工措施的审查与整改**

监理工程师应当审查施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案是否符合建设行政主管部门的有关规定。监理工程师发现承包人未遵守安全生产和文明施工规定或施工现场存在安全事故隐患的，应以书面形式通知承包人整改；情况严重的，应要求承包人暂停施工，并及时报告发包人。承包人在收到监理工程师发出书面通知后的48小时内仍未整改的，监理工程师可在报经发包人批准后委托第三方采取措施。该款项经造价工程师核实后，由发包人从应付或将付给承包人的款项中扣除。

**45.6**

合同双方当事人不仅应协助现场治安管理机构或联防组织维护施工场地的社会治安，而且应做好包括有关人员现场生活、居住场所在内的施工场地内的治安保卫工作。

**治安管理**

除专用条款另有约定外，合同双方当事人应在工程开工后，共同编制施工场地治安管理计划，并制定应对突发治安事件的紧急预案。在施工过程中，发生暴乱、爆炸等恐怖事件，以及群殴、械斗等群体性突发治安事件的，应立即向当地政府有关部门报告，积极协助当地政府有关部门采取措施平息事件，防止事态扩大，尽量减少财产损失和避免人员伤亡。

**45.7**

承包人应遵守国家有关环境保护、卫生监督的法律，按照合同约定采取有效措施，保证施工场地达到环境保护、卫生部门的管理要求，为现场所有人员提供并维护干净卫生的生活设施，并在颁发合同工程接收证书后的28天内，清理现场，运走全部施工设备、剩余材料和垃圾，保持施工场地和合同工程的清洁整齐。否则，发包人可自行处理或委托第三方处理留下的物品，所得金额在扣除由此发生的费用之后，将余额退还给承包人。

**施工场地的环保、卫生要求**

**45.8**

发包人应配合承包人加强绿色施工安全防护管理，鼓励承包人实施省、市级或其它级别文明工地。对于工程获得省、市级或其它级别文明工地的，应按照第80条规定向承包人支付文明工地增加费。

**发包人鼓励创建文明工地**

**45.9**

承包人应按照法律规定进行施工，开工前做好安全技术交底工作，施工过程中做好

**特别安全生产事项**

各项安全防护措施。承包人为实施合同而雇用的特殊工种的人员应受过专门的培训并已取得政府有关管理机构颁发的上岗证书。

承包人在动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、易燃易爆地段以及临街交通要道附近施工时，施工开始前应向发包人和监理人提出安全防护措施，经发包人认可后实施。

实施爆破作业，在放射、毒害性环境中施工（含储存、运输、使用）及使用毒害性、腐蚀性物品施工时，承包人应在施工前7天以书面通知发包人和监理人，并报送相应的安全防护措施，经发包人认可后实施。

需单独编制危险性较大分部分项专项工程施工方案的，及要求进行专家论证的超过一定规模的危险性较大的分部分项工程，承包人应及时编制和组织论证。

**46 测量放线**

**46.1**

**测设施工控制网**

监理工程师应在发出开工令后的7天内，向承包人提供原始基准点、基准线、基准高程等书面资料。承包人应根据国家测绘基准、测绘系统和工程测量技术规范，按照上述资料以及合同工程精度要求，测绘施工控制网，并在专用条款约定的期限内，将施工控制网资料提交监理工程师确认。

**46.2**

**施工控制网（点）管理与使用**

承包人应负责施工控制网点的管理。施工控制网点丢失或损坏的，承包人应及时修复。承包人应承担施工控制网点的管理与修复费用，并在工程竣工后将施工控制网点移交发包人。

监理工程师需要使用施工控制网的，承包人应提供必要的协助，发包人无需为此支付任何费用。

**46.3**

承包人应配置合格的人员、仪器、设备和其他物品，根据监理工程师书面确定的原始基准点、基准线、基准高程等资料，准确完成对合同工程的全部施工测量放线工作，并对工程各部分的位置、标高、尺寸或定线的正确性负责。

**承包人测量放线的责任**

**46.4**

监理工程师有权对承包人施工测量放线工作进行检查验收。如果发现永久工程任何部分的位置、标高、尺寸或定线超过合同约定误差的，承包人应自费纠正，直到监理工程师认为符合合同约定为止。如果这些误差是由于监理工程师书面提供的数据错误导致的，发包人应当承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。

**测量放线误差的处理**

**46.5**

**保护基准点或线等标志**

监理工程师对工程位置、标高、尺寸、定线的检查，不能免除承包人测量放线工作准确性应承担的任何责任和应履行的任何义务。承包人应有效地保护一切基准点、基准线和其他有关的标志，直到永久工程竣工验收合格为止。

**47 钻孔与勘探性开挖**

**47.1**

**发出钻孔和勘探性开挖工作指令**

在施工过程中，如果需要承包人进行钻孔或勘探性开挖（含疏浚工作在内）工作的，监理工程师应就此项工作按照第56条规定书面发出专项指令。承包人在接到监理工程师指令后，应及时实施相关工作。

**47.2**

**钻孔和勘探性开挖工作的费用**

除工程量清单中已列有此类工作的支付项目和额度外，此项工作所发生的一切费用，经造价工程师核实后，由合同双方当事人按照第72条规定办理。

**48 发包人供应材料和工程设备**

**48.1**

**约定供应的材料和工程设备**

发包人供应材料和工程设备的，应在供应材料和工程设备前，与承包人确认“发包人供应材料和工程设备一览表”，并作为本合同的附件。一览表应包括发包人供应材料和工程设备的品种、规格、型号、数量、单价、质量标准、交货计划和地点等内容。

**48.2**

发包人供应材料和工程设备的，承包人应根据合同工程进度计划向监理工程师提交发包人交货的日期计划。经合同双方当事人商定交货日期后，发包人应准时向承包人供应材料和工程设备；否则，发包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并向承包人支付合理利润。

**发包人交货日期的要求**

**48.3**

发包人应按照一览表内容和第48.2款交货日期向承包人供应材料和工程设备，并提供产品质量合格证明文件，对材料和工程设备质量负责。发包人应在材料和工程设备到货前至少提前24小时，以书面形式通知承包人和监理工程师，并在监理工程师的见证下与承包人共同清点，同时在施工现场内合理堆放。

**发包人供应材料和工程设备**

**48.4**

发包人应保证供应的材料和工程设备符合标准与规范、设计要求和合同约定的要求。如不符合要求，承包人有权拒绝，并要求发包人将其运出施工现场，重新供应符合要求的产品，发包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并向承包人支付合理利润。

**发包人供应材料和工程设备的责任**

**48.5**

发包人供应材料和工程设备的，经合同双方当事人共同清点后由承包人妥善保管，保管费由发包人承担；因承包人保管不善或承包人其它原因导致丢失或损害的，承包人应予赔偿。除工程量清单中已列有此类工作的支付项目和额度外，造价工程师应与合同双方当事人协商确定保管费，并增加到合同价款中；协商不能达成一致的，由造价工程师暂定，通知承包人并抄报发包人。

**承包人保管发包人供应的材料和工程设备**

**48.6**

发包人供应的材料和工程设备与一览表不符时，发包人应按照下列规定承担相应责任：

**供应材料和工程设备与约定不符时发包人的责任**

1. 材料和工程设备的单价与一览表不符，由发包人承担所有价差；
2. 材料和工程设备的品种、规格、型号、质量标准与一览表不符，承包人可以拒绝接受保管，由发包人运出施工场地并重新采购；
3. 材料和工程设备的品种、规格、型号、质量标准与一览表不符，经发包人同意，承包人可代为调剂替换，由发包人承担相应费用；
4. 交货地点与一览表不符，除合同双方当事人协商确定外，由发包人重新运至一览表指定地点，并承担由此增加的费用和（或）延误的工期；

(5)供应数量少于一览表约定的数量时，由发包人补齐；多于一览表约定的数量时，发包人应将多出的部分运出施工场地；

(6)交货时间早于一览表约定计划和第48.2款交货日期，由发包人承担由此发生的保管费；交货时间迟于一览表约定计划和第48.2款交货日期，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

**48.7**

发包人供应的材料和工程设备使用前，由监理工程师会同承包人进行检验试验，查验材料合格证明和产品合格证书。合同双方当事人应做好检验书面记录，并要求指定人选及时办理签认手续。不合格的，禁止在合同工程中使用。

**供应材料和工程设备使用前的检验**

**48.8**

发包人供应材料和工程设备的结算方式，由合同双方当事人在专用条款中约定。除工程量清单中已列有规费、税金项目的计算方法和额度，可由承包人代收代缴外，该结算方式发包人应按照政府有关部门和税务部门规定缴纳合同工程的规费、税金。

**约定结算方式**

**49 承包人采购材料和工程设备**

**49.1**

承包人负责采购材料和工程设备的，应按照标准与规范、设计要求和合同约定的要求采购，并提供产品质量合格证明文件，对材料和工程设备质量负责。承包人采购招标工程的材料和工程设备，应与其提交的投标文件相应内容一致。除专用条款另有约定外，上述材料和工程设备均由承包人负责运输和保管。

**承包人采购材料和工程设备**

**49.2**

承包人应按照专用条款的约定，将各项材料和工程设备的供货人及品种、规格、数量和供货时间等情况以书面形式提交监理工程师确认，并由其报发包人批准后实施供货。承包人应在材料和工程设备到货前至少提前24小时，以书面形式通知发包人和监理工程师，并在监理工程师的见证下与发包人共同清点。

**承包人供货与清点要求**

**49.3**

承包人采购的材料和工程设备不符合标准与规范、设计要求和合同约定的要求时，应按照监理工程师的指令将其运出施工场地，重新采购符合要求的产品，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

**承包人采购材料和工程设备的责任**

**49.4**

监理工程师发现承包人使用不符合标准与规范、设计要求和合同约定要求的材料和工程设备时，应迅速发出指令要求承包人立即停止使用，并拆除、修复或重新采购，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

**承包人使用采购的材料和工程设备的责任**

**49.5**

**承包人不执行指令的责任**

如果承包人不执行监理工程师依据第49.3款和第49.4款规定发出的指令,则发包人可自行或委托第三方执行该指令，由此发生的费用由承包人承担。该笔款项经造价工程师核实后，由发包人从应付或将付给或将付给承包人的工程款中扣除。

**49.6**

承包人需要使用替换材料的，应经监理工程师同意并由其报发包人批准后方可实施，由此引起合同价款的增减由造价工程师与合同双方当事人协商确定；协商不能达成一致的，由造价工程师暂定，通知承包人并抄报发包人。

**使用替换材料的申请与批准**

**49.7**

承包人采购的材料和工程设备在使用前，应会同监理工程师进行检验试验，查验材料合格证明和产品合格证书。合同双方当事人应做好检验书面记录，并要求指定人选及时办理签认手续。不合格的，禁止在合同工程中使用。

**采购材料和工程设备使用前的检验**

**49.8**

**禁止指定采购材料和工程设备**

承包人采购材料和工程设备的，除专用条款另有约定外，发包人不得指定生产厂家或供应商。

**50 材料和工程设备的检验试验**

**50.1**

监理工程师及其委派的代表可进入施工场地、材料和工程设备的制造、加工或制配车间等场所参加材料和工程设备等产品的检验试验。承包人应为他们进入上述场所及开展相关工作提供便利和协助。

**进入现场检验试验**

**50.2**

**材料和工程设备的见证取样与不见证取样检验试验**

材料和工程设备等产品的检验试验，包括见证取样和不见证取样两种情形：

(1)标准与规范、涉及结构安全有要求或合同有约定进行见证取样检验试验的材料和工程设备等产品，承包人应在取样前至少提前24小时通知监理工程师参加，并在监理工程师的见证下现场取样，同时送至具有相应资质等级的质量检测机构进行检验试验。

(2)标准与规范没要求或合同没约定进行见证取样检验试验的材料和工程设备等产品，承包人和监理工程师应按照合同约定进行材料和工程设备等产品的检验试验。承包人和监理工程师应事先协商确定检验试验的时间和地点，并按时到场参加检验试验。如果监理工程师或其委派的代表不能按时到场参加的，监理工程师应至少提前24小时发出延期检验试验指令并书面说明理由，延期不得超过48小时。如果监理工程师或其委派的代表未发出延期指令也未能按时到场检验试验，承包人可自行检验试验，并认为该检验试验是经监理工程师同意下完成的；检验试验完成后，承包人应立即向监理工程师提交检验试验结果的有效证据，监理工程师应予认可。

**50.3**

材料和工程设备等产品检验试验合格的，可在合同工程中使用。材料和工程设备等产品检验试验不合格的，禁止在合同工程中使用，并及时清出施工场地。

**材料和工程设备的使用**

**50.4**

除合同价款已包括外，材料和工程设备等产品的检验试验费，按照实际发生的费用计算。

**材料和工程设备的检验试验费用**

（1）现场使用前材料和工程设备等产品的检验试验，发包人供应的，检验试验费由发包人承担；承包人采购的，检验试验费由承包人承担。

（2）施工过程中材料和工程设备等产品的检验试验，合格的，检验试验费由发包人承担。不合格的，发包人供应的，检验试验费由发包人承担；承包人采购的，检验试验费由承包人承担。

**50.5**

监理工程师对承包人自行检验试验结果有疑问的，或重新查验检验试验结果的，可要求承包人共同对材料和工程设备等产品再次检验试验。

**再次检验试验及其费用承担**

（1）合格的，再次检验试验费和（或）延误的工期由发包人承担，并向承包人支付合理利润。

（2）不合格的，发包人供应的，再次检验试验费和（或）延误的工期由发包人承担，并向承包人支付合理利润；承包人采购的，再次检验试验费和（或）延误的工期由承包人承担。

**50.6**

**材料和工程设备质量有争议的处理**

合同双方当事人对材料和工程设备等产品质量有争议的，所需的检验试验费由责任方承担。双方均有责任的，由双方根据其责任划分分别承担。

**51 施工设备和临时设施**

**51.1**

承包人应按合同工程进度计划的要求，及时配置施工设备和修建临时设施。除专用条款另有约定外，承包人应自行承担修建临时设施的费用。需要临时占地的，发包人应办理其申请手续并承担相应费用。

**承包人配置的施工设备和临时设施**

进入施工场地的承包人施工设备，需经监理工程师核查后才能投入使用。承包人更换合同约定自身施工设备的，应经监理工程师同意并由其报发包人批准后方可实施。

**51.2**

**发包人提供的施工设备和临时设施**

如果发包人提供施工设备或临时设施的，合同双方当事人应在专用条款中约定施工设备或临时设施的品种、规格、型号和提供的时间、地点等内容。

**51.3**

如果承包人使用的施工设备不能满足合同工程进度计划和（或）质量要求的，监理工程师有权要求承包人增加或更换施工设备，承包人应及时增加或更换，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

**承包人增加或更换施工设备**

**51.4**

运至施工现场的施工设备和在施工现场修建的临时设施，均应视为专门用于实施合同工程。除经监理工程师同意并由其报发包人批准，承包人可根据合同工程进度计划撤走闲置的施工设备外，承包人不得将上述施工设备和临时设施中的任何部分运出施工场地或挪作他用。

**施工设备和临时设施的使用要求**

**◎52 工程质量检查**

**52.1**

承包人应按照标准与规范、设计要求以及监理工程师依据合同约定发出的指令施工，确保工程质量，随时接受监理工程师的检查，并为监理工程师的检查（包括监理工程师到施工场地，或合同约定的其他地方察看和查阅施工原始记录等）提供便利和协助。

**承包人对工程**

**质量检查的义**

**务**

**52.2**

承包人应按照合同约定对合同工程的所有部位及其施工工艺进行全过程的质量检查，并做好详细记录，编制工程质量报表，提交监理工程师核实并由其报发包人审批。发包人应通知监理工程师及时对合同工程的所有部位及其施工工艺进行检查；发现质量不合格的，监理工程师应迅速向承包人发出书面指令，通知承包人立即拆除和重新施工。即使经监理工程师检查，也不能免除承包人按照合同约定应承担的任何责任和应履行的任何义务。

**工程质量检查的要求**

**52.3**

发现工程质量达不到合同约定验收标准，承包人应拆除和重新施工，直到符合合同约定验收标准为止。因承包人的原因达不到合同约定验收标准的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担；因发包人的原因达不到合同约定验收标准的，包括承包人拆除和重新施工费用在内的由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并向承包人支付合理利润。

**工程质量不达标准的处理和责任**

**52.4**

监理工程师对合同工程质量的检查，不得影响承包人的正常施工。如影响施工正常进行，承包人应向发包人、监理工程师发出书面改正通知；监理工程师应及时予以改正，否则承包人有权提出并得到补偿。

**质量检查不得影响施工**

**52.5**

如合同有约定或监理工程师发出书面指令，承包人应进行现场工艺试验。监理工程师报发包人批准后，认为有必要进行大型现场工艺试验的，承包人应根据监理工程师提出的书面要求，编制工艺试验措施计划，提交监理工程师确认并由其报发包人审批。除工程量清单中已经列有此类工作的支付项目和额度外，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

**现场工艺试验**

**◎53 隐蔽工程和中间验收**

**53.1**

没有经监理工程师验收同意，任何工程均不得覆盖或隐蔽。隐蔽工程覆盖前或中间验收部位具备专用条款约定的验收条件时，承包人应进行自检，并在隐蔽或中间验收前48小时向监理工程师提出隐蔽工程或中间验收申请，通知监理工程师验收。通知的内容包括工程隐蔽或中间验收的内容、时间、地点，以及自检记录和必要的验收资料。承包人应准备验收记录，并提供必要的资料和协助。

**隐蔽工程和中间验收的通知**

**53.2**

如果监理工程师不能按时参加验收，应至少提前24小时发出延期验收指令并书面说明理由，延期不得超过48小时。如果监理工程师或其委派的代表未发出延期验收指令也未到场验收，承包人可自行验收，并认为该验收是经监理工程师同意下完成的；由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并向承包人支付合理利润。验收完成后，承包人应立即向监理工程师提交验收记录，监理工程师应予认可。监理工程师事后对验收记录有疑问的，可按照第54.1款规定重新验收。

**参加验收的限制**

**53.3**

验收合格的，监理工程师应在验收记录上签字，并形成验收文件，承包人可进行隐蔽或继续施工。验收合格24小时后，监理工程师仍不在验收记录上签字，视为监理工程师已认可验收记录。

**验收结果的确认**

验收不合格的，承包人应按照监理工程师的指令修改后重新验收，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

**53.4**

**隐蔽工程的拍摄或照相**

如监理工程师有指令，承包人应对隐蔽工程进行拍摄或照相，保证监理工程师能充分检查和测量隐蔽的工程。

**53.5**

**承包人私自隐蔽**

承包人未通知监理工程师到场验收，私自将隐蔽工程覆盖的，监理工程师有权指令承包人进行钻孔探测或剥露验收，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

**◎54 重新验收和额外检查检验**

**54.1**

**重新验收**

当监理工程师对已经覆盖的隐蔽工程有疑问，要求重新验收时，承包人应按照要求对已覆盖的部位进行钻孔探测或剥露，并在验收后重新覆盖恢复原状。验收合格的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并向承包人支付合理利润；验收不合格的，承包人应按照监理工程师的指令重新返工，直到验收合格为止，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

**54.2**

当监理工程师指令承包人进行合同中没有约定的检查检验，以核实合同工程某一部位或某种材料和工程设备等产品是否有缺陷时，承包人应按照要求进行检查检验。存在缺陷的，分别按照第50.5款、第52.3款规定处理；没有缺陷的，检查检验的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并向承包人支付合理利润。

**额外检查检验**

**55 工程试车**

**55.1**

按照合同约定需要试车的，试车的内容应与承包人承包的安装范围相一致。

**试车内容**

**55.2**

设备安装工程具备单机无负荷试车条件时，承包人应组织试车，并在试车前48小时以书面形式通知监理工程师。通知包括试车内容、时间和地点。承包人应自行准备试车记录，发包人应为承包人试车提供便利和协助。

**单机试车的通知和限制**

监理工程师不能按时参加试车的，应在开始试车前至少提前24小时发出延期试车指令并书面说明理由，延期不能超过48小时。监理工程师未发出延期试车指令也未能按时参加试车的，承包人可自行试车，并认为试车是经监理工程师同意下完成的。试车完成后，承包人应立即向监理工程师提交试车记录，监理工程师应予认可。

**55.3**

单机试车合格，监理工程师应在试车记录上签字，承包人可继续施工或申请办理竣工验收手续。单机试车合格24小时后，监理工程师仍不在试车记录上签字的，视为监理工程师已认可试车记录。

**单机试车结果的确认**

**55.4**

设备安装工程具备联动无负荷试车条件时，发包人应组织试车，并在试车前48小时以书面形式通知承包人。通知包括试车内容、时间、地点和对承包人的要求，承包人应按照要求做好准备工作。试车合格，合同双方当事人均应在试车记录上签字。

**联动试车通知和结果的确认**

**55.5**

试车费用，除已含在合同价款外，由发包人承担。试车达不到验收要求的，按照下列规定处理：

**试车费用和不达要求处理**

1. 由于设计原因试车达不到验收要求，发包人应要求设计人修改设计，承包人按照修改后的设计重新安装。发包人承担修改设计、拆除及重新安装的全部费用和延误的工期。
2. 由于设备制造质量原因试车达不到验收要求，由该责任方重新购置或修理，承包人负责拆除和重新安装。设备由承包人采购的，由承包人承担修理或重新采购、拆除及重新安装的费用和延误的工期；设备由发包人供应的，发包人承担上述各项费用和延误的工期。
3. 由于承包人施工原因试车达不到验收要求，承包人应按照监理工程师要求重新安装和试车，并承担拆除、重新安装和重新试车的费用和延误的工期。

**55.6**

投料试车应在永久工程竣工验收后，由发包人负责。如果发包人要求在永久工程竣工验收前进行试车或需要承包人配合时，应事先取得承包人同意，并另行签订补充协议。

**投料试车**

**◎56 工程变更**

**56.1**

合同履行期间，经发包人批准，监理工程师可按照第56.3款约定的变更程序向承包人发出变更指令，承包人应按照合同约定实施变更工作。

**工程变更权限**

没有经发包人批准也没有监理工程师的工程变更指令，承包人应按照合同约定施工，无权对合同工程作出任何变更。

工程量偏差不属于工程变更，该项工程量增减不需要任何指令。

**56.2**

合同履行期间，发包人可对合同工程或其任何部分的形式、质量或数量作出变更。发生下列情形之一，应按照本条规定进行变更。

**工程变更内容**

(1) 改变合同工程中任何工程数量（不含工程量的偏差）；

(2) 删减任何工作，但删减的工作不能转由发包人或其他人实施；

(3) 改变任何工作内容的性质、质量或其他特征；

(4) 改变工程任何部分的标高、基线、位置和(或)尺寸；

(5) 为完成永久工程所必须的任何额外工作；

但对合同工程工期、质量标准等实质性变更的，应在作出变更前，与承包人签订补充协议书，作为本合同的补充文件。

**56.3**

合同工程发生变更，合同双方当事人以及监理工程师、造价工程师应遵循下列程序实施工程变更的相关工作。

**工程变更程序**

(1)合同工程可能发生或发生工程变更时，监理工程师或承包人可依据下列情况及时提出。

1）合同工程可能发生第56.2款所列情形的，监理工程师可向承包人发出变更意向书，并附必要的施工设计图纸及其说明等资料。承包人应在收到变更意向书后的7天内，向监理工程师书面提交包括拟实施变更工作的计划、措施、竣工时间、修改内容和所需金额等在内的实施方案。发包人应在收到实施方案后的7天内予以答复；同意承包人提交的实施方案的，监理工程师应在收到实施方案后的14天内发出变更指令。

2）合同工程发生第56.2款所列情形的，监理工程师应至少提前14天以书面形式向承包人发出变更指令，并提供变更的施工设计图纸及其说明等资料。

3）承包人收到发包人为实施合同工程所提供的施工设计图纸和文件，经检查认为存在第56.2款所列情形的，可向监理工程师提出书面建议。监理工程师收到承包人书面建议后，应提出确认意见并报发包人审批；确认存在变更的，监理工程师应在收到承包人书面建议后的14天内发出变更指令。不同意作为变更的，应由监理工程师书面答复承包人。

4）若承包人收到监理工程师的变更意向书后认为难以实施此项变更的，应立即通知监理工程师，说明原因并附详细依据。监理工程师与合同双方当事人协商后确定撤销、改变或不改变原变更意向书。

(2）承包人应在收到监理工程师发出变更指令或变更意向书后的14天内，向发包人提交工程变更报告，并抄送监理工程师、造价工程师。报告内容应包括变更原因、根据第72条约定详细开列变更工作的价格组成和依据，并附变更的施工设计图纸及其相关说明。

变更工作影响工期的，承包人应提出调整工期的要求。发包人认为有必要时，可要求承包人提交提前或者延长工期的施工进度计划或相应施工措施等资料。

(3)发包人在收到承包人工程变更报告后，应通知监理工程师、造价工程师及时对报告内容予以核实，并在收到报告后的14天内予以确定或提出修改意见。发包人在收到承包人工程变更报告后的14天内未确定也未提出修改意见的，视为承包人提交的工程变更报告已被认可。

(4)承包人应在发包人确定工程变更报告后的7天内，按照监理工程师发出的变更指令及时组织实施变更工作。否则，由此引起的损失和（或）延误的工期由承包人承担。

**56.4**

合同履行期间，承包人可提出工程变更建议。变更建议应以书面形式向监理工程师提出，同时抄送发包人，详细说明变更的原因、变更方案及合同价格的增减情况，并附必要的施工设计图纸及其说明等资料。变更建议被采纳的，监理工程师应按照第56.3款规定向承包人发出变更指令。

**承包人提出工程变更建议**

发包人采纳承包人的建议，给发包人带来降低合同价款、缩短工期或提交工程经济效益等利益的，发包人应按照国家有关规定并在专用条款中约定的计算方法予以奖励。

**56.5**

工程变更不应使合同作废或无效。工程变更应按照第72条规定确定变更的工程款；影响工期的，工期应相应调整。但由于下列原因引起的变更，承包人无权要求任何额外或附加的费用，工期不予顺延：

**工程变更导致合同价款和工期的调整**

1. 为了便于组织施工而采取的技术措施变更或临时工程变更；

（2）为了施工安全、避免干扰等原因而采取的技术措施变更或临时工程变

更；

1. 因承包人违约、过错或承包人引起的其他变更。

**57 竣工验收条件**

**57.1**

承包人实施、完成合同工程的全部工作内容，经自检评定并符合下列条件的，则认为合同工程已具备竣工验收条件。

**竣工验收条件**

(1）除监理工程师同意列入缺陷责任期内完成的尾工（甩项）工程和缺陷修补工作外，包括合同约定的试验、检验和验收等工作在内的合同范围内全部工作均已完成，并符合施工设计图纸和合同约定的要求；

(2）已按照合同约定的内容和份数备齐了符合国家或行业、省要求的竣工资料（质量控制资料、竣工结算文件等）；

(3）已按照监理工程师的指令编制了在缺陷责任期内完成的尾工（甩项）工程和缺陷修补工作清单，以及相应的实施计划；

(4）监理工程师要求在竣工验收前应完成的其他工作：

(5）监理工程师要求提交的竣工验收资料清单。

**57.2**

承包人认为合同工程具备竣工验收条件的，应按照国家或行业、省规定的工程竣工验收技术资料格式和要求，及时向发包人提交竣工验收申请报告和符合要求的完整竣工资料，合同双方当事人应按照第58条规定进行验收。

**提交竣工验收申请报告**

**57.3**

如果承包人不按照规定提交竣工资料或提交的资料不符合要求，则认为合同工程尚未具备竣工验收条件。

**竣工验收条件的限制**

**58 竣工验收**

**◎58.1**

**竣工验收标准**

合同双方当事人应在专用条款中约定合同工程竣工验收标准，但约定的竣工验收标准应符合国家或行业、省的有关规定。

合同工程需要进行国家验收的，竣工验收是国家验收的一部分。

**58.2**

**核查竣工验收条件**

发包人收到承包人按照第57.2 款规定提交的竣工验收申请报告后，应及时通知监理工程师核查合同工程是否具备竣工验收条件。

(1）经核查未具备竣工验收条件的，监理工程师应在收到竣工验收申请报告后的14天内通知承包人，指出在颁发接收证书前承包人应进一步完成的工作内容。承包人完成监理工程师通知的全部工作内容后，应再次提交竣工验收申请报告，直至监理工程师同意为止。

(2）经核查已具备竣工验收条件的，监理工程师应在收到竣工验收申请报告后的14天内书面提请发包人组织合同工程验收。

**58.3**

**完成验收和确认**

经监理工程师按照第58.2 款规定核查合同工程已具备竣工验收条件的，发包人应在收到监理工程师书面提请后的28天内，根据合同约定的竣工验收标准和施工设计图纸等文件，按照第19.5款规定组织参加验收各方完成合同工程验收，并在竣工验收后14天内予以确认或提出修改意见。

竣工验收完成后，承包人应及时向发包人提交竣工验收记录。竣工验收合格的，发包人及参加验收各方应及时在竣工验收记录上签字，并由监理工程师会同参加验收各方形成合同工程竣工验收报告。

**58.4**

发包人未按照第58.3款规定完成合同工程验收，或验收后14天内未予确认也未提出修改意见，视为承包人提交的竣工验收申请报告已被认可。

**组织验收的限制**

竣工验收申请报告被认可，则表明已完成合同工程，视为竣工验收合格，但由于不可抗力事件致使发包人不能完成验收的除外。

**58.5**

发包人未按照第58.3款规定完成合同工程验收，从收到监理工程师书面提请后的第29天起承担合同工程照管责任和其他一切意外责任。

**不组织验收的责任**

**58.6**

竣工验收合格的，发包人应接收工程，并在收到承包人提交的竣工验收申请报告后的56天内向承包人颁发工程接收证书。

**接收工程**

竣工验收后，发包人同意接收工程但提出限期整修和完善要求的，发包人应缓发工程接收证书。承包人整修和完善工作完成后，监理工程师核查达到要求的，发包人应向承包人颁发工程接收证书。

竣工验收后，发包人不同意接收工程的，监理工程师应按照竣工验收提出的修改意见发出指令，要求承包人对合同工程不合格部分返工重做或补救处理，并承担由此产生的费用。承包人在完成合同工程不合格部分的返工重做或补救处理后，应再次提交竣工验收申请报告。

**58.7**

竣工验收合格的合同工程，发包人应按照第38.2款规定在工程接收证书上写明合同工程的实际竣工日期。

**竣工日期的写明**

**58.8**

发包人要求某一单位工程或任一工程部位提前办理竣工验收的，应与承包人签订单位工程或工程部位竣工验收协议，作为本合同的附件。

**单位工程或工程部位验收**

（1）发包人根据合同进度计划安排，在全部工程竣工前需要使用已经竣工的单位工程或工程部位时，或承包人提出经发包人同意时，可进行单位工程或工程部位验收。验收的程序可参照第57条和本条上述相关条款规定进行。验收合格后，发包人应向承包人颁发单位工程或工程部位接收证书，并负责照管。单位工程或工程部位的验收成果和结论，作为全部工程竣工验收申请报告的附件。

（2）发包人在全部工程竣工前，使用已接收的单位工程或工程部位导致承包人费用增加的，发包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并向承包人支付合理利润。

**58.9**

合同工程尚未全部竣工（其中某项或某几项单位工程或工程部位已竣工），根据合同约定需要在施工期运行的，应由发包人按照第58.8款规定验收合格，并确保安全后，才能投入施工期运行。

**施工期运行**

在施工期运行中，发现单位工程或工程部位存在缺陷或损坏的，由承包人按照第59.3款规定进行修复。

**58.10**

专用条款没有约定的，工程接收证书颁发后，承包人应按照下列要求对施工场地进行清理，直至监理工程师检验合格为止。竣工清场费用由承包人承担。

**竣工清场**

（1）施工场地内残留的垃圾已全部清除出场；

（2）临时设施已拆除，场地已按照合同要求进行清理、平整或复原；

（3）按照合同约定应撤离的承包人设备和剩余的材料，包括废弃的施工设备和材料，已按照计划撤离施工场地；

（4）建筑物周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已按照监理工程师指令全部清理；

（5）监理工程师指令的其他场地清理工作已全部完成。

如承包人未按照监理工程师的要求恢复临时占地，或者场地清理未达到合同约定的，发包人可自行或委托第三方恢复或清理，所发生的费用从应支付或将支付给承包人的款项中扣除。

**58.11**

工程接收证书颁发后的56天内，除经监理工程师同意需在缺陷责任期内继续工作的人员、使用的施工设备和临时设施外，其余的人员、施工设备和临时设备均应撤离施工场地或拆除。除专用条款另有约定外，缺陷责任期满时，承包人的人员和施工设备应全部撤离施工场地。

**施工队伍的撤离**

**58.12**

**使用未验收或验收未通过工程的责任**

合同工程未经竣工验收或竣工验收不合格的，发包人不得使用。发包人强行使用的，由此发生的质量问题及其他问题，由发包人承担责任。

**58.13**

合同工程竣工验收时发生工程质量争议，经第86.4款规定调解或认定工程质量符合合同要求的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

**工程竣工质量争议的责任**

**59 缺陷责任与质量保修**

**59.1**

**缺陷责任期**

**计算**

合同双方当事人应在专用条款中约定缺陷责任期。

缺陷责任期自实际竣工之日起计算。在全部工程竣工验收前，已经发包人提前验收的单位工程，其缺陷责任期的起算日期相应提前。

**59.2**

**缺陷责任期**

**延长**

由于承包人原因造成某项缺陷或损坏使某项工程或工程设备不能按照原定目标使用而需要再次检查、检验和修复的，发包人有权要求承包人相应延长缺陷责任期，但缺陷责任期最长不超过2年。

**59.3**

**缺陷责任**

合同工程存在某项缺陷或损坏的，合同双方当事人应按照下列规定承担缺陷责任以及由此产生的费用。

（1）承包人应在缺陷责任期内对已交付使用的工程承担缺陷责任。

（2）缺陷责任期内，发包人对已接收使用的工程负责日常维护工作。发包人在使用过程中，发现已接收的工程存在新的缺陷或已修复的缺陷部位或部件又遭损坏的，应及时通知承包人修复，承包人应在收到通知后的7天内派人修复，直至检验合格为止。承包人未能在规定时间内修复的，发包人可自行或委托第三方修复，所需费用和利润按照本款第（3）点规定办理。

（3）监理工程师应会同承包人共同查清缺陷和（或）损坏的原因，并由造价工程师提出或核实由此发生的费用。经查明，因承包人原因造成的，由承包人承担修复和查验的费用；因发包人的原因造成的，发包人承担修复和查验的费用，并向承包人支付合理利润。

**59.4**

**重新检（试）验**

任何一项缺陷或损坏修复后，经检查证明其影响了工程或工程设备的使用性能，承包人应按照第54条规定重新检（试）验，重新检（试）验的费用由责任方承担。

**59.5**

**承包人的进入权**

缺陷责任期内承包人为缺陷修复工作需要，有权进入工程现场，但应遵守发包人的保安和保密等规定。

**59.6**

**颁发缺陷责任期终止证书**

在专用条款约定的缺陷责任期（包括第59.2款延长的期限）终止后的14天内，发包人应向承包人颁发缺陷责任期终止证书。

**59.7**

**签订工程质量保修书**

合同双方当事人应根据法律的有关规定，在承包人向发包人提交竣工验收申请报告前，共同签署合同工程质量保修书，作为本合同的附件。工程质量保修书应具体明确质量保修范围、期限、责任和费用等事项。

**59.8**

**质量保修期计算**

合同双方当事人应在专用条款和合同工程质量保修书中约定质量保修期。

质量保修期自实际竣工之日起计算。在全部工程竣工验收前，已经发包人提前验收的单位工程，其质量保修期的起算日期相应提前。

**59.9**

承包人应在质量保修期内对交付发包人使用的合同工程承担质量保修责任。合同工程出现质量问题的，承包人应立即实施保修；承包人保修工作完成后，发包人应及时组织验收。发生紧急抢修事故的，承包人应在接到通知后立即到达事故现场抢修。

**工程质量保修**

**59.10**

**修复质量缺陷以外的费用**

承包人修复属于质量缺陷以外的费用，由责任方承担。

**六、造 价**

### 60 资金计划和安排

**60.1**

工程进度计划被批准后，承包人应向发包人提交一份合同工程资金需求计划书；工程进度计划更新后，承包人应及时向发包人提交一份更新后的工程资金需求计划书。

**承包人提交资金需求计划书**

**60.2**

发包人在收到承包人提交的工程资金需求计划书后28天内，应根据合同约定提供已做出资金安排的合理证据，表明自己有能力按照第78条规定支付合同价款。如果发包人对资金安排作出任何变更时，应及时将变更的详情通知承包人。

**发包人提供资金安排证据**

**◎61 工程量**

**61.1**

除专用条款另有约定外，工程量清单中开列的工程量应包括由承包人完成合同工程的施工、安装等工作内容。其任何遗漏或错误，既不能使合同无效，也不能免除承包人按照施工设计图纸、标准与规范实施合同工程的任何责任。对于依据施工设计图纸、标准与规范应在工程量清单中计量但未计量的工作，应根据第72条规定确定合同价款的增加额。

**清单工程量包括的工作内容**

**61.2**

工程量清单中开列的工程量是根据合同工程施工设计图纸提供的预计工程量，不能作为承包人履行合同义务中应予完成合同工程的实际和准确工程量。

**清单的工程量**

发包人应按照承包人实际完成的应予计量的工程量与其在工程量清单中填报的单价或合价的乘积向承包人支付工程款。

**◎62 工程计量和计价**

**62.1**

工程的计量规则和计价办法，以国家标准《建设工程工程量清单计价规范》为准；《建设工程工程量清单计价规范》没有规定的，以广东省统一工程计价依据为准；广东省统一工程计价依据没有规定的，可参照专业部门颁发的工程计价依据。

**工程计量和计价的依据**

**62.2**

合同双方当事人应按照合同约定，依据国家标准《建设工程工程量清单计价规范》、广东省统一工程计价依据或专业部门的工程计价依据以及工程造价管理机构制订的有关计价规定进行工程计量和计价。

**工程计量和计价的要求**

造价工程师负责工程计量和计价的核实工作。

**62.3**

承包人应按照第81.1款规定向造价工程师提交已完工程款额报告。造价工程师应在收到报告后的14天内核实工程量，并将核实结果通知承包人、抄报发包人，作为工程计价和工程款支付的依据。

**已完工程款额报告的提交和核实**

**62.4**

当造价工程师进行现场计量时，应在计量前24小时通知承包人，承包人应为计量提供便利条件并派人参加。承包人收到通知后不派人参加计量，视为认可计量结果。造价工程师不按照约定时间通知承包人，致使承包人未能派人参加计量，计量结果无效。

**现场计量**

**62.5**

造价工程师收到承包人按照第81.1款规定提交的已完工程款额报告后14天内，未进行计量或未向承包人通知计量结果的，从第15天起，承包人报告中开列的工程量即视为被确认，作为工程计价和工程款支付的依据。

**收到已完工程款额报告的限制**

**62.6**

如果承包人认为造价工程师的计量结果有误，应在收到计量结果通知后的7天内向造价工程师提出书面意见，并附上其认为正确的计量结果和详细的计算过程等资料。造价工程师收到书面意见后，应立即会同承包人对计量结果进行复核，并在签发支付证书前确定计量结果，同时通知承包人、抄报发包人。承包人对复核计量结果仍有异议或发包人对计量结果有异议的，按照第86条规定处理。

**复核计量结果**

**62.7**

对承包人超出施工设计图纸范围或因承包人的原因造成返工的工程量，造价工程师均不予计量。

**不予计量**

**62.8**

除按照第69条至第73条、第76条规定所做的调整外，每项工作所适用的单价(费率)或合价应按照合同约定的该项工作的单价（费率）或合价，并按照本条规定计量得到的工程量与适用的单价（费率）或合价的乘积确定该项工作的价款。造价工程师根据各个支付期所有各项工作的价款计算该支付期工程款，并将各支付期的价款汇总计算合同价款。

**各项工作价款的计算**

**◎63 暂列金额**

**63.1**

合同双方当事人应在专用条款中明确工程量清单中开列的已标价的暂列金额。

**暂列金额的用**

**途**

暂列金额是用于实施合同工程的任一增加部分，或用于提供不可预见的货物、材料和工程设备，或用于工程变更等因素发生的工程款调增，以及经确认的索赔、现场签证，或用于提供相关服务或意外事件的一笔款项。

**63.2**

经发包人批准后，监理工程师应就承包人实施第63.1款规定的工作发出书面指令。承包人应就此项指令提出所需价款，经造价工程师核实并由其报发包人确认后，向承包人支付相关款项。

**暂列金额的支**

**付**

**63.3**

造价工程师有要求时，承包人应提供使用暂列金额支付项目的所有报价单、发票、账单或收据。

**提供暂列金额支付票据**

**◎64 计日工**

**64.1**

承包人投标文件中填报的计日工单价或价格是用于实施发包人要求的合同以外零星工作项目所需的人工单价、材料、工程设备价格和施工设备机械台班单价。

**计日工单价的用途**

**64.2**

经发包人批准后，监理工程师应就使用计日工项目发出书面指令。任一按照计日工方式计价的工作，承包人应在该项工作实施结束后的24小时内，向监理工程师提交有计日工记录的现场签证报告一式两份。

**计日工的确认**

当此工作持续进行时，承包人应每天向监理工程师提交当天计日工记录完毕的现场签证报告。监理工程师在收到承包人提交现场签证报告后的2天内予以确认并由其报发包人批准后，将其中一份返还给承包人，作为计日工计价和支付的依据。监理工程师逾期未确认也未提出修改意见的，视为承包人提交的现场签证报告已被认可。

**64.3**

计日工工作，应从暂列金额中支付。造价工程师应按照监理工程师确认的现场签证报告核实该类项目的工程数量，并根据核实的工程数量和承包人投标文件中填报的计日工子目单价或价格的乘积计算、提出应付价款，经合同双方当事人确认后，与工程进度款同期支付。

**计日工的支付**

每个支付期末，承包人应按照第81.1款规定向发包人提交本期间所有计日工记录的签证汇总表，以说明本期间自己认为有权得到的计日工费用。

**◎65 暂估价**

**65.1** 发包人在工程量清单中给定暂估价的材料、工程设备和专业工程，达到依法必须招标的规模、标准的，由承包人作为招标主体会同发包人共同选择供应商或分包人。合同双方当事人应在专用条款中约定各自的权利和义务。供应商或分包人的中标价格与工程量清单中所列的暂估价的差额以及相应的规费、税金等其他费用，应列入合同价款。

**招标暂估价项**

**目的要求**

**65.2**

**非招标材料和**

**工程设备暂估**

**价的要求**

发包人在工程量清单中给定暂估价的材料和工程设备，未达到依法必须招标的规模、标准的，由承包人按照第49条规定采购。经造价工程师确认的材料和工程设备价格与工程量清单中所列的暂估价的差额以及相应的规费、税金等其他费用，应列入合同价款。

**65.3**

发包人在工程量清单中给定暂估价的专业工程，未达到依法必须招标的规模及标准的，除专用条款另有约定外，在合同双方当事人同意下，由造价工程师与分包人按照第72.2款规定确定专业工程款。经确认的专业工程款与工程量清单中所列的暂估价的差额以及相应的规费、税金等其他费用，应列入合同价款。

**非招标专业工**

**程暂估价的要**

**求**

**◎66 提前竣工奖与误期赔偿费**

**66.1**

合同双方当事人可在专用条款中约定提前竣工奖，明确每日历天应奖额度。约定提前竣工奖的，如果承包人的实际竣工日期早于计划竣工日期，承包人有权向发包人提出并得到提前竣工天数和专用条款约定的每日历天应奖额度的乘积计算的提前竣工奖。除专用条款另有约定外，提前竣工奖的最高限额为合同价款的5%。提前竣工奖列入竣工结算文件中，与结算款一并支付。

**提前竣工奖**

**66.2**

合同双方当事人应在专用条款中约定误期赔偿费，明确每日历天应赔额度。如果承包人的实际进度迟于计划进度，发包人有权向承包人索取并得到实际延误天数和专用条款约定的每日历天应赔额度的乘积计算的误期赔偿费。除专用条款另有约定外，误期赔偿费的最高限额为合同价款的5%。误期赔偿费列入进度支付文件或竣工结算文件中，在进度款或结算款中扣除。  
如果在工程竣工之前，合同工程内的某单位工程已通过了竣工验收，且该单位工程接收证书中表明的竣工日期并未延误，而是合同工程的其他部分产生了工期延误，则误期赔偿费应按照已颁发工程接收证书的单位工程造价占合同价款的比例幅度予以扣减。

**误期赔偿费**

**◎67 工程优质费**

**67.1**

合同双方当事人可在专用条款中约定工程优质费，明确合同工程优质费用的计算方法。约定工程优质费的，如果承包人实施、完成合同工程质量标准高于国家规定或合同约定的质量验收合格标准的，承包人有权向发包人提出并得到专用条款约定的工程优质费。

**工程优质费的**

**约定**

**67.2**

**工程优质费计**

**提与支付**

除专用条款另有约定外，国家级质量奖、省级质量奖、市级质量奖、其他质量奖项的工程优质费，按照招标工程中标通知书日期（非招标工程的根据合同签订日期）同时期执行的广东省建设工程计价依据工程优质费、广州市住房和城乡建设局发布的工程优质费、广州市建设工程造价管理站发布的工程优质费等各种标准计算。当合同工程同时获得上述多个奖项的，工程优质费只按最高奖项的额度计算。工程优质费列入竣工结算文件中，与竣工结算款一并支付。在竣工结算后获得优质奖项的，发包人应在获得奖项后的28天内支付。

**◎68 合同价款的约定与调整**

**68.1**

合同双方当事人应在本合同协议书中约定合同价款。招标工程的合同价款由合同双方当事人依据中标通知书的中标价款在本合同协议书中约定。非招标工程的合同价款由合同双方当事人依据双方确定施工图预算的总造价在本合同协议书中约定。

**约定合同价款**

**68.2**

**合同价款的方式**

**下列各种确定合同价款的方式，双方可在专用条款内约定采用其中一种：**

（1）总价合同。总价合同是指合同当事人约定以施工图、已标价工程量清单或预算书及有关条件进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同总价不作调整。合同当事人应在专用合同条款中约定总价包含的风险范围和风险费用的计算方法，并约定风险范围以外的合同价格的调整方法。

（2）单价合同。是指合同当事人约定以工程量清单及其综合单价进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同单价不作调整。合同当事人应在专用合同条款中约定综合单价包含的风险范围和风险费用的计算方法，并约定风险范围以外的合同价格的调整方法。

（3）按实结算合同。承包方根据相关资料编制预算，合同价款是暂定价，双方在专用条款内约定合同价款调整方法。

（4）其它价格形式。合同当事人可在专用条款中约定其他合同价格形式。

**68.3**

**合同双方当事人应明确合同价款的调整事件。除专用条款另有约定外，调整事件应包括：**

**合同价款的调整事件**

1. 后继法律变化事件；
2. 项目特征描述不符事件；
3. 分部分项工程量清单缺项漏项事件；
4. 工程变更事件；
5. 工程量偏差事件；
6. 费用索赔事件；
7. 现场签证事件；
8. 物价涨落事件；
9. 专用条款约定的其他事件。

本款(1)至(9)调整事件应分别按照第69条至第76条的规定调整合同价款。

**68.4**

出现第68.2款规定调整合同价款事件的，合同双方当事人应调整合同价款。除费用索赔、现场签证事件分别按照第74条、第75条规定外，调整合同价款的提出、核实、确认与支付等事项，由合同双方当事人按照第77条规定办理。

**调整合同价款**

根据第68.2款规定事件调整合同价款，如果是按照第48条规定由发包人自行供应或发包人招标、承包人采购材料和工程设备的，均不应考虑第72.2款规定的承包人报价下浮率因素。

### ◎69 后继法律变化事件

**69.1**

**后继法律变化的价款调整**

合同履行期间，出现国家或省颁布的法律和政策在合同工程基准日期后发生变化，且因执行上述法律和政策引起除第76条规定以外的工程造价增减事件的，合同双方当事人应调整合同价款。

**69.2**

发生第69.1款情况的，应根据合同工程实际情况，按照上述法律和政策规定计算调整的合同价款。

**调整价款的方法**

### ◎70 项目特征描述不符事件

**70.1**

发包人在工程量清单中对项目特征的描述，应被认为是准确的和全面的，并且与实际施工要求相符合。承包人应按照发包人提供的工程量清单，根据其项目特征描述的内容及有关要求实施合同工程，直到其被改变为止。

**项目特征的准确性**

**70.2**

合同履行期间，出现实际施工设计图纸（含设计变更）与招标文件提供的工程量清单任一项目特征描述不符，且该变化引起工程造价增减事件的，合同双方当事人应调整合同价款。

**项目特征描述不符的价款调整**

**70.3**

发生第70.2款情况的，应按照实际施工的项目特征重新确定相应工程量清单项目的综合单价，计算调整的合同价款。

**调整价款的方法**

**◎71 分部分项工程量清单缺项漏项事件**

**71.1**

合同履行期间，出现工程量清单中分部分项工程缺项漏项事件的，合同双方当事人应调整合同价款。

**清单缺项漏项的价款调整**

**71.2**

工程量清单中分部分项工程出现缺项漏项，造成新增工程量清单项目的，应按照第72.2款规定计算调整的分部分项工程费。

**调整分部分项工程费的方法**

**71.3**

工程量清单中分部分项工程出现缺项漏项，引起增加措施项目的，应按照第72.3款规定在提交的实施方案被批准后计算调整的措施项目费。

**调整措施项目费的方法**

**◎72 工程变更事件**

**72.1**

**工程变更的价**

**款调整**

合同履行期间，出现第56条工程变更事件的，合同双方当事人应调整合同价款。

**72.2**

工程变更引起分部分项工程项目发生变化，属于第73.2款规定情况的，按照其规定调整；否则按照下列规定调整分部分项工程费：

**调整分部分项工程费的方法**

(1)合同中有适用于变更工程项目的，按照该项目的单价或合价调整;

(2)合同中没有适用、只有类似于变更工程项目的，可在合理范围内参照类似项目的单价或合价调整;

(3)合同中没有适用也没有类似于变更工程项目的，根据变更工程资料、计量规则和计价办法、施工相应时期工程造价管理机构发布的价格信息和承包人报价浮动率提出变更工程项目的单价或合价，经合同双方当事人确认后调整;

其中，招标工程：承包人报价浮动率L=（1—中标价格/招标控制价）×100%；

非招标工程：承包人报价浮动率L=（1—报价值/施工图预算）×100%。

式中：中标价格、招标控制价或报价值、施工图预算，均不含绿色施工安全防护费。

(4) 合同中没有适用也没有类似于变更工程项目，且施工相应时期工程造价管理机构发布的价格信息缺项的，根据变更工程资料、计量规则、计价办法和通过市场调查等的有合法依据的市场价格提出变更工程项目的单价或合价，经合同双方当事人确认后调整。

**72.3**

工程变更引起措施项目发生变化的，合同双方当事人不利一方当事人有权提出调整措施项目费。提出调整措施项目费的，应事先将拟实施的方案提交另一方当事人确认，并详细说明与原方案措施项目相比的变化情况。拟实施的方案，经合同双方当事人确认后执行。该情况下，应按照下列规定调整措施项目费：

**调整措施项目费的方法**

(1) 绿色施工安全防护费，按照实际发生变化的措施项目调整，不得浮动。

(2)凡可计算工程量的措施项目费，按照实际发生变化的措施项目的工程量乘以第72.2款规定的单价或合价调整。

(3)凡按系数计算的措施项目费，除本款第(1)点情形外，按照实际发生变化的措施项目调整，但应考虑承包人报价浮动因素，即调整金额按照实际调整金额乘以第72.2款规定的承包人报价浮动率计算。

如果不利一方当事人未按本款规定事先将拟实施的方案提交给另一方当事人，则认为工程变更不引起措施项目费的调整或不利一方当事人放弃调整措施项目费的权利。

**72.4**

工程量发生变化的分部分项工程项目，如承包人投标价分部分项清单项目填报的综合单价与发包人招标控制价或预算价相应清单项目的综合单价偏差超过一定幅度时，合同双方当事人应调整合同价款。调整工程价款时，合同双方当事人不利一方应事先向另一方提出，经合同双方当事人确认后执行。除专用条款另有约定外，应按照下列规定调整分部分项工程费：

**调整承包人报**

**价偏差的方法**

(1)当P0 <P1 ×(1-L)×(1-15%)时，该类项目的综合单价按照P1 ×(1-L)×(1-15%)调整。

(2)当P0 >P1 × (1+15%)时，该类项目的综合单价按照P1 ×（1+15%)调整。

式中：P0——承包人在工程量清单中填报的综合单价。

P1——发包人招标控制价或施工预算相应清单项目的综合单价。

L——第72.2款规定的承包人报价浮动率。

**72.5**

如果因为非承包人原因删减了合同中的某项原定工作或工程，致使承包人发生的费用或(和)得到的收益不能被包括在其他已支付或应支付的项目中，也未被包含在任何替代的工作或工程中，则承包人有权按照本条规定提出并得到补偿。

**删减工作或工程的补偿**

**◎73 工程量偏差事件**

**73.1**

工程量偏差是指承包人按照合同签订时的图纸（含经发包人批准由承包人提供的施工设计图纸和履行本合同的相关大样图等）实施、完成合同工程的应予计量的实际工程量与工程量清单开列的工程量之间的偏差。

**工程量偏差价**

**款调整**

合同履行期间，出现工程量偏差，且符合第73.2款、第73.3款规定事件的，合同双方当事人应调整合同价款。调整合同价款时，出现第72.4款情形的，应先按照其规定调整，再按照本条规定调整。

**73.2**

对于某一分部分项工程项目，如果因本条规定工程量偏差和第56条规定工程变更等原因导致工程量偏差超过10%，且该变化使其分部分项工程费变化超过0.1%，则超过10%部分的综合单价应予调整。除专用条款另有约定外，应按照下列规定调整该分部分项工程费结算价：

**调整分部分项工程费的方法**

（1）当Q1﹥1.1Q0时，S=1.1Q0×P0+（Q1-1.1Q0）×P1

（2）当Q1﹤0.9Q0时，S=0.9Q0×P0-（0.9Q0-Q1）×P1

式中S——调整后的某一分部分项工程费结算价；

Q1——最终完成的工程量；

Q0——工程量清单中开列的工程量；

P1——按照最终完成工程量重新调整后的综合单价；

P0——承包人在工程量清单中填报的综合单价。

**73.3**

如果因本条规定工程量偏差使某一分部分项工程费的变化超过10%，且该变化引起措施项目相应发生变化，则发生变化部分的措施项目费应按照第72.3款规定调整。除专用条款另有约定外，应按照下列规定调整发生变化的措施项目费结算价：

**调整措施项目费的方法**

（1）当S1﹥1.1S0时，M1=M0+△M

（2）当S1﹤0.9S0时，M1=M0–△M

式中M1——调整后的发生变化措施项目费结算价；

M0——承包人在工程量清单中填报的措施项目费；

∆M——按照第72.3款规定调整的发生变化部分的措施项目费；

S1——调整后的某一分部分项工程费结算价；

S0——承包人报价文件对应的某一分部分项工程费。

**◎74 费用索赔事件**

**74.1**

费用索赔是指合同履行期间，对于非自己过错而应由对方当事人承担责任的情况造成的损失，向对方当事人提出经济补偿要求的行为。

**索赔的价款调整**

合同履行期间，出现费用索赔事件的，合同双方当事人应调整合同价款。

**74.2**

如果承包人根据合同约定提出任何费用或其它形式的损失索赔时，应在该索赔事件首次发生之后的14天内向造价工程师发出索赔意向书，并抄送发包人。

**发出索赔意向书**

**74.3**

在索赔事件发生时，承包人应保存当时的记录，作为申请索赔的凭证。造价工程师在接到索赔意向书时，无需确认是否属于发包人责任，应先审查记录并可要求承包人进一步作好补充记录。承包人应配合造价工程师审查其记录，在造价工程师有要求时，应当向造价工程师提供记录的复印件。

**索赔记录的保存和审查**

**74.4**

在发出索赔意向书后的14天内，承包人应向造价工程师提交费用索赔报告和有关资料。如果索赔事件持续进行，承包人应每隔7天向造价工程师发出索赔意向书，在索赔事件终结后的14天内，提交最终费用索赔报告和有关资料。

**提交费用索赔**

**报告**

**74.5**

**无权索赔**

如果承包人提出的索赔未能遵守第74.2款至第74.4款规定，则承包人无权获得索赔或只限于获得由造价工程师按照提供记录予以核实的部分款额。

**74.6**

造价工程师应在收到承包人提交的费用索赔报告和有关资料后的28天内予以核实或要求承包人进一步补充索赔理由和证据，并与合同双方当事人协商确定承包人有权获得的全部或部分的索赔款额；协商不能达成一致的，由造价工程师暂定，通知承包人并抄报发包人。如果造价工程师在规定期限内未予答复也未对承包人作出进一步要求，视为该费用索赔报告已经被认可。

**核实费用索赔报告的限制**

**74.7**

承包人未能按照合同约定履行各项义务或发生错误，给发包人造成损失，发包人可按照本条规定的时限和要求向承包人提出索赔。

**反索赔**

**74.8**

费用索赔报告被认可，则表明该事件已索赔成功，合同双方当事人应确认由此引起调整的合同价款，并作为追加（减）合同价款，与工程进度款或结算款同期支付。

**调整价款的确认与支付**

**◎75 现场签证事件**

**75.1**

现场签证是指合同双方当事人就施工过程中涉及的责任事件所作的签认证明。

**现场签证的价款调整**

合同履行期间，出现现场签证事件的，合同双方当事人应调整合同价款。

**75.2**

承包人应发包人要求完成合同以外的零星项目、非承包人责任事件等工作的，发包人应通知监理工程师及时以书面形式向承包人发出工作指令，提供所需的相关资料；承包人在收到监理工程师书面通知后，应及时向发包人提出现场签证要求。

**现场签证的提出**

**75.3**

除专用条款另有约定外，承包人应在收到监理工程师书面通知后的7天内，向发包人提交现场签证报告，并抄送监理工程师、造价工程师。发包人在收到承包人的现场签证报告后，应通知监理工程师、造价工程师对报告内容予以核实，并在收到现场签证报告后的48小时内予以确认或提出修改意见。发包人在收到承包人现场签证报告后的48小时内未确认也未提出修改意见的，视为承包人提交的现场签证报告已被认可。

**现场签证报告的确认**

**75.4**

计日工有相应单价或合同中有适用单价的项目，合同双方当事人仅在现场签证报告中列明完成该类项目所需的人工、材料、工程设备和施工设备机械台班的数量。

**现场签证的要求**

计日工没有相应单价或合同中没有适用单价的项目，合同双方当事人应在现场签证报告中列明完成这类项目所需的人工、材料、工程设备和施工设备机械台班的数量和单价。

**75.5**

承包人应在发包人确认现场签证报告后的48小时内，按照监理工程师发出的工作指令及时组织实施相关工作。否则，由此引起的损失和（或）延误的工期由承包人承担。

**现场签证工作的实施**

**75.6**

合同工程发生现场签证事件，未经发包人签证、确认，承包人便擅自实施相关工作的，除非征得发包人同意，否则发生的费用由承包人承担。

**现场签证的限制**

**75.7**

现场签证工作完成后的48小时内，合同双方当事人应确认由此引起调整的合同价款，并作为追加合同价款，与工程进度款同期支付。

**调整价款的确认与支付**

**◎76 物价涨落事件**

**76.1**

**物价涨落的价款调整**

合同履行期间，除专用合同条款另有约定外，市场价格波动超过合同当事人约定的范围，合同价格应当调整。合同当事人可以在专用条款中约定按通用条款76.3款选择一种方式对合同价格进行调整。

**76.2**

**人工费的调整方法**

执行第76.3款“第1种方式：采用造价信息进行价格调整”规定的， 人工单价发生变化且符合省级或行业建设主管部门发布的人工费调整规定，合同当事人应按省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工费等文件调整合同价格，但承包人对人工费或人工单价的报价高于发布价格的除外；或由合同当事人在专用条款中约定人工单价调价条件。

**76.3**

第1种方式：采用造价信息进行价格调整。

**承包人采购材料和工程设备的材料设备费、施工机械费调 整方法**

合同履行期间，因人工、材料、工程设备和机械台班价格波动影响合同价格时，人工、机械使用费按照国家或省、市建设行政管理部门、行业建设管理部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工、机械使用费进行调整；需要进行价格调整的材料，其单价和采购数量应由发包人审批，发包人确认需调整的材料单价及数量，作为调整合同价格的依据。

（1）材料、工程设备价格变化的价款调整按照发包人提供的基准价格，按以下风险范围规定执行:

①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价低于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超5%时，或材料单价跌幅以在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过5%时，其超过部分据实调整。

②承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价高于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过5%时，材料单价涨 幅以在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过5%时，其超过部分据实调整。

③承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价等于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价涨跌幅以基准价格为基础超过±5%时，其超过部分据实调整。

前述基准价格是指由发包人在招标文件或专用合同条款中给定的材料、工程设备的价格，该价格原则上应当按照省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的信息价编制。

（2）施工机械台班单价或施工机械使用费发生变化超过省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构规定的范围时，按规定调整合同价格。

第2种方式：专用合同条款约定的其他方式。

**76.4**

执行第76.3款“第1种方式：采用造价信息进行价格调整”规定的，承包人应在采购材料前将采购数量和新的材料单价报发包人核对，发包人确认用于工程时，发包人应确认采购材料的数量和单价。发包人在收到承包人报送的确认资料后5天内不予答复的视为认可，作为调整合同价格的依据。未经发包人事先核对，承包人自行采购材料的，发包人有权不予调整合同价格。发包人同意的，可以调整合同价格。

**承包人采购材料设备的调价限制**

承

**76.5**

发包人供应材料和工程设备的，由发包人按照实际变化调整，列入合同工程的工程造价内。

发包人供应材料设备的价款调整

### ◎77 合同价款调整程序

**77.1**

合同履行期间，出现第68.2款规定调整合同价款事件的，除费用索赔、现场签证事件分别按照第74条、第75条规定程序外，合同双方当事人应按照本条规定程序调整合同价款。

合同价款调整程序的规定

**77.2**

合同价款调增报告的提出

出现合同价款调增事件后的14天内，承包人应向造价工程师提交合同价款调增报告。并附上相关资料。如承包人在出现合同价款调增事件后的14天内未提交合同价款调增报告的，则造价工程师可在报发包人批准后，根据实际情况决定是否调整合同价款以及调整的金额。

**77.3**

造价工程师应在收到合同价款调增报告及相关资料之日起14天内对其核实，并予以确认或提出协商意见。造价工程师在收到合同价款调增报告之日起14天内未确认也未提出协商意见的，视为承包人提交的合同价款调增报告已被认可。造价工程师提出协商意见的，合同双方当事人应在承包人收到协商意见后的14天内进行协商确定；协商未能达成一致的，由造价工程师暂定调增的合同价款，通知承包人并抄报发包人。出现暂定结果的，只要不实质影响合同双方当事人履约的，合同双方当事人应实施该结果，直到其被改变为止。

调增价款的核

实

**77.4**

经合同双方当事人确认或造价工程师暂定调增的合同价款，作为追加合同价款，与工程进度款或结算款同期支付。

调增价款的支

付

**77.5**

出现合同价款调减事件时，发包人可按照本条规定的时限和要求，向承包人提交合同价款调减报告以及调减的金额，但调减部分金额应按照实际调减金额乘以承包人报价浮动率计算。

合同价款调减

事件的处理

### ◎78 支付事项

**78.1**

发包人应按照下列规定向承包人支付工程款及其他各种款项：

支付工程款项

(1)预付款按照第79条的规定支付；

(2) 绿色施工安全防护费按照第80条规定支付；

(3)进度款按照第81条的规定支付；

(4)结算款按照第83条的规定支付；

(5)质量保证金按照第84条的规定支付；

(6)最终清算款按照第85条的规定支付。

**78.2**

如果发包人延迟支付款项，则承包人有权按照专用条款约定的利率计算和得到利息。计息时间从应支付之日算起直到该笔延迟款额支付之日止。除专用条款另有约定外，利息的利率按照中国人民银行发布的同期同类贷款利率计算。

延迟支付的利息计算

**78.3**

发包人或受其委托的造价工程师有权要求，承包人向发包人或造价工程师提供其对雇员劳务工资、分包人已完工程款以及材料和工程设备供应商货款的支付凭证。如果承包人未能提供上述凭证，视为承包人未向雇员、分包人、供应商支付相关款项。

承包人提供支付凭证

**78.4**

如果承包人未按照雇员劳务合同和政府有关规定支付雇员劳务工资，或未按照分包合同支付分包人工程款，或未按照购销合同支付材料和工程设备供应商货款，均视为承包人违约。若在造价工程师书面通知改正后的7天内，承包人仍未采取措施补救的，发包人可在不损害承包人其他权利的前提下，实施下列工作：

承包人未按规定支付款项的限制

1. 立即停止向承包人支付应付的款项；
2. 在相应支付期应付的工程款范围内，直接向雇员、分包人和材料设备供应商支付承包人应付的款项。

发包人在实施上述工作后的14天内应以书面形式通知承包人，抄送造价工程师。造价工程师在签发下期支付证书时，应扣除已由发包人直接支付的款项。由于上述工作原因发生的费用由承包人承担；给发包人造成损失的，承包人应予赔偿。

**◎79 预付款**

**79.1**

预付款的约定

及管理

除专用条款另有约定外，合同双方当事人应约定预付款，并在专用条款中明确预付款金额、支付办法和抵扣方式。

预付款专款专用，承包人应在财务账目中表明专用于为合同工程施工购置材料、工程设备、施工设备、修建临时设施以及组织施工队伍进场等所需的款项，不得挪作他用。除专用条款另有约定外，预付款的预付比例不低于合同价款（扣除暂列金额）的10%，不高于合同价款（扣除暂列金额）的30%。

**79.2**

承包人在完成下列工作后，应按照专用条款约定的期限内向造价工程师提交预付款支付申请，并抄送发包人。

预付款支付申请的提交、核实与支付

（1）签订本合同；

（2）按照第28.1款规定提供履约担保；

（3）向发包人提供与预付款等额的预付款保函的正本。

造价工程师应对支付申请进行核实，并在收到支付申请后的7天内报发包人确认后向发包人发出支付证书，同时抄送承包人。

发包人在造价工程师签发支付证书后的30天内向承包人支付预付款，并通知造价工程师。

**79.3**

发包人没有按时支付预付款的，承包人应在付款期满后的10天向发包人发出要求支付的通知；发包人收到通知后仍不按要求支付，承包人可在发出通知14天后暂停施工。发包人可与承包人协商签订延期支付协议，经承包人同意后可延期支付，承包人有权按照第78.2款规定获得延期支付的利息。发包方承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并向承包人支付合理利润。

预付款支付的限制

**79.4**

预付款应从每支付期应支付给承包人的进度款中扣回，直到扣回的金额达到专用条款约定的预付款金额为止。造价工程师应依据专用条款约定的抵扣方式，在签发支付证书时从应支付给承包人的款项中扣回。

预付款的扣回

**79.5**

承包人应保持预付款保函在预付款全部扣回之前一直有效。发包人应在预付款扣完后的14天内将预付款保函退还承包人，并不得向承包人收取预付款的任何利息。

预付款保函的有效与退还

**◎80 绿色施工安全防护费**

**80.1**

合同双方当事人应在专用条款中约定绿色施工安全防护费的内容、范围和金额，并按照第45条规定实施绿色施工安全防护。除专用条款另有约定外，绿色施工安全防护费的内容和范围，应以现行广东省统一工程计价依据、省市造价管理部门发布管理文件的规定为准。

内容、范围和

金额

**80.2**

专用条款没有约定的，承包人应在接到监理工程师按照第34.2款规定发出开工令后的7天内向造价工程师提交绿色施工安全防护费支付申请，并抄送发包人。造价工程师应对支付申请进行核实，并在收到支付申请后的7天内报发包人确认后向发包人发出支付证书，同时抄送承包人。

支付申请的提交与核实

**80.3**

合同双方当事人应按照建设行政主管部门的规定，在专用条款中约定绿色施工安全防护费的支付办法和抵扣方式。除专用条款另有约定外，发包人应在造价工程师签发支付证书后的7天内向承包人支付绿色施工安全防护费，并保证在工程开工后的28天内支付绿色施工安全防护费金额的50%，同时通知造价工程师。其余部分与进度款同期支付。

**费用支付**

**80.4**

发包人没有按时支付绿色施工安全防护费的，承包人应在付款期满后的10天向发包人发出要求支付的通知；发包人收到通知后仍不按要求支付，承包人可在发出通知14天后暂停施工。发包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并向承包人支付合理利润。

**支付限制**

**80.5**

绿色施工安全防护费专款专用，承包人应在财务账目中单独列项备查，不得挪作他用，否则造价工程师有权责令其限期改正；逾期未改正的，可以责令其暂停施工，由此造成的损失和延误的工期由承包人承担。

**管理要求**

**80.6**

**工程文明工地增加费计提与支付**

除专用条款另有约定外，获得省、市级或其它级别文明工地的文明工地增加费，招标工程的根据中标通知书日期，非招标工程的根据合同签订日期的同时期执行的广东省建设工程计价依据文明工地增加费、广州市住房和城乡建设局发布的文明工地增加费、广州市建设工程造价管理站发布的文明工地增加费计算。当合同工程同时获得上述多个奖项的，文明工地增加费只按最高奖项的额度计算。文明工地增加费列入竣工结算文件中，与竣工结算款一并支付。在竣工结算后获得奖项的，发包人应在获得奖项后的28天内支付。

**◎81 进度款**

**81.1**

合同双方当事人应在专用条款中明确进度款支付期的时限及比例。专用条款没有约定期限的，支付期以月为单位。涉及政府投资资金的工程，支付期、支付方法等需调整的，应在专用条款中约定。

**约定支付期限、比例和提交支付申请**

承包人应在每个支付期结束后的7天内向造价工程师提交由承包人代表签署的支付申请和已完工程款额报告一式四份，详细说明此支付期间自己认为有权得到的款项，包括分包人已完工程款，同时抄送发包人。该支付申请的内容包括：

**安全文明施工费**

**支付申请的提交、**

**核实与支付**

1. 已完工程款；
2. 已实际支付的工程款；
3. 本期间完成的工程款；
4. 本期间完成的计日工费用；
5. 本期间应支付的暂列金额价款；
6. 根据第66条规定本期间应扣除的误期赔偿费；
7. 根据第68条至第76条规定本期间应支付的调整工程款；
8. 根据第79条本期间应扣回的预付款；
9. 根据第80条规定本期间应支付或扣回的绿色施工安全防护费；
10. 根据第84条本期间应扣留的质量保证金；
11. 根据合同约定，本期间应支付或扣留（回）的其他款项；
12. 本期间应支付的工程款。

**81.2**

造价工程师在收到上述资料后，应按照第62条的规定进行计量，并根据计量结果和合同约定对资料内容予以核实。在收到上述资料后的28天内报发包人确认后向发包人签发期中支付证书，同时抄送承包人。  
如果该支付期间应支付金额少于专用条款约定的期中支付证书的最低限额时，造价工程师不必按照本款开具任何支付证书，但应通知发包人和承包人。上述款额转期结算，直到应支付的款额累计达到专用条款约定的期中支付证书的最低限额为止。

**签发期中支付证书**

造价工程师签发期中支付证书，不应视为发包人已同意、批准或接受了承包人完成该部分工作。

**81.3**

发包人应在造价工程师签发期中支付证书后的14天内，按照期中支付证书列明的金额向承包人支付进度款，并通知造价工程师。

**进度款支付**

**81.4**

如果造价工程师未在第81.2款规定的期限内签发期中支付证书的，则视为承包人提交的支付申请已被认可，承包人应及时向发包人发出要求支付的通知。发包人应 在收到通知后的14天内，按照承包人支付申请列明的金额向承包人支付进度款。

**签发期中支付证书的限制**

**81.5**

发包人未按照第81.3款和第81.4款规定支付进度款的，承包人应及时向发包人发出要求支付的通知；发包人收到通知后仍不按要求支付的，可与承包人协商签订延期支付协议，经承包人同意后可延期支付，承包人有权按照第78.2款规定获得延期支付的利息。

**进度款支付的限制**

发包人未按照按照合同约定支付进度款，合同双方当事人又未达成延期支付协议，导致无法施工的，承包人可停止施工。发包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并向承包人支付合理利润。

**81.6**

发现以前签发的任何支付证书有错、漏或重复的，造价工程师有权在期中支付证书中修正以前签发的任何支付证书，承包人也有权提出修正申请。经合同双方当事人复核同意修正的，应在该支付期的进度款中支付或扣除。如果合同工程或其任何部分没有达到质量要求，造价工程师有权按照合同约定处理，并在任何期中支付证书中扣除相应价款。

**修正支付证书**

**◎82 竣工结算**

**82.1**

合同双方当事人应按照国家标准《建设工程工程量清单计价规范》（GBGB50500-2013）规定在专用条款中明确办理竣工结算的程序和时限。专用条款没有约定的，竣工结算按照第82.2款至第82.5款规定办理。

**约定结算程序和期限**

建设工程施工过程结算是指在房屋建筑和市政设施工程发承包合同范围内，发承包双方结合项目实际，依据合同约定的支付周期或工程进度节点，对已完成的分部工程或标志性节点形象工程的价款进行的计算、调整、确认和支付等活动。实施施工过程结算的，应符合广东省建设工程施工过程结算办法等有关规定。发承包双方应在合同中约定施工过程结算的支付周期或完成进度节点（统称“施工过程结算节点”）进行工程价款结算和支付的依据、程序和方法，明确合同履行过程工程价款的计量、计价、支付等事项。施工过程结算节点可根据工程特点、施工工期及分部（工程）验收需要等由发承包双方在合同约定。施工过程结算文件是工程竣工结算文件的重要内容与组成部分。

在办理竣工结算期间，发包人按照第78条规定应向承包人支付的工程款及其他款项不停止。

**82.2**

承包人应在提交竣工验收申请报告前编制完成竣工结算文件，并在提交竣工验收申请报告的同时向造价工程师递交竣工结算文件。竣工结算文件清单由双方在专用条款中约定。

**递交结算文件及其限制**

承包人未在本款规定的时间内递交竣工结算文件，经发包人催促后仍未递交或没有明确答复的，造价工程师可根据自己掌握的资料编制竣工结算文件，在报经发包人批准后，作为办理竣工结算和支付结算款的依据，承包人应予以认可。

**82.3**

造价工程师应在收到承包人按照第82.2款规定递交的竣工结算文件后的28天内予以核实，并向承包人提出完整的核实意见（包括进一步补充资料和修改结算文件），同时抄报发包人。承包人在收到核实意见后的28天内按照造价工程师提出的合理要求补充资料，修改竣工结算文件，并再次递交给造价工程师。  
造价工程师在收到竣工结算文件后的28天内，不核实竣工结算或未提出核实意见的，视为承包人递交的竣工结算已被认可。

**核实结算文件及其限制**

承包人在收到造价工程师提出的核实意见后的28天内，不确认也未提出异议的，视为造价工程师提出的核实意见已被认可，竣工结算办理完毕。

**82.4**

造价工程师应在收到承包人按照第82.3款规定再次递交的竣工结算文件后的28天内予以复核，并将复核结果通知承包人、抄报发包人。

**复核再次递交结算文件**

（1）经复核无误的，除属于第86条规定的争议外，发包人应在7天内在竣工结算文件上签字确认，竣工结算办理完毕。

（2）经复核认为有误的：无误部分按照本款第(1)点规定办理不完全竣工结算；有误部分由造价工程师与合同双方当事人协商解决，或按照第86条规定处理。

**82.5**

发包人应在已核实无误的竣工结算文件上签名确认，拒不签认的，承包人可不交付竣工工程。

**交付工程**

承包人未及时递交竣工结算文件的，发包人要求交付竣工工程，承包人应当交付；发包人不要求交付竣工工程，承包人承担照管永久工程责任。

**◎83 结算款**

**83.1**

合同双方当事人应在专用条款中明确结算款的支付时限。专用条款没有约定的，结算款支付按照第83.2款至第83.5款规定办理。涉及政府投资资金的工程,支付期、支付方法等需调整的，应在专用条款中约定。

**提交竣工支付申请**

承包人应按照第82.2款规定在向造价工程师递交竣工结算文件时，根据国家、省规定的格式向造价工程师递交由承包人代表签认的竣工结算支付申请和竣工结算款额报告一式四份，并附上完整的结算资料，详细列出下列内容，同时抄送发包人、监理工程师各一份。

（1）根据合同完成全部或所有工程的总造价；

（2）根据合同约定发包人应付的所有款项。

**83.2**

造价工程师在收到上述资料后，应按照第82.3款、第82.4款规定核实竣工结算文件，并在发包人签字确认竣工结算文件后的7天内，向发包人签发竣工结算支付证书，同时抄送承包人。

**签发竣工结算支付证书**

**83.3**

发包人应在造价工程师签发竣工结算支付证书后的28天内，按照竣工结算支付证书列明的金额向承包人支付结算款，并通知造价工程师。

**竣工结算款支付**

**83.4**

如果造价工程师未在第83.2款规定的期限内签发竣工结算支付证书的，则视为承包人提交的竣工支付申请已被认可，承包人应及时向发包人发出要求支付竣工结算款的通知。发包人应在收到通知后的28天内，按照承包人支付申请列明的金额向承包人支付竣工结算款。

**签发竣工结算**

**支付证书的限**

**制**

**83.5**

发包人未按照第83.3款和第83.4款规定支付竣工结算款的，承包人可催告发包人支付竣工结算款，如双方达成延期支付协议，承包人有权按照第78.2款规定获得延期支付的利息。

**竣工结算款支付的限制**

发包人在收到竣工结算支付证书后的56天内仍未支付竣工结算款，合同双方当事人又未达成延期支付协议的，除法律另有规定外，承包人可与发包人协商将该永久工程折价，也可直接向人民法院申请将该永久工程依法拍卖。承包人就该永久工程折价或拍卖的价款优先受偿。

**◎84 质量保证金**

**84.1**

质量保证金用于承包人对合同工程质量的担保。承包人未按照法律有关规定和合同约定履行质量保修义务的，发包人有权从质量保证金中扣留用于质量保修的各项支出。

**质量保证金的用途和限制**

**84.2**

合同双方当事人应在专用条款中约定质量保证金金额。除专用条款另有约定外，质量保证金为合同价款的3％（采取银行保函）。发包人应按照该比例从每支付期应支付给承包人的进度款或结算款中扣留，直到扣留的质量保证金总额达到专用条款约定的的金额为止。

**质量保证金的约定与扣留**

**84.3**

缺陷责任期（包括第59.2款延长的期限）满时，承包人应向发包人申请到期应返还的剩余质量保证金金额。发包人如无异议，应在缺陷责任期满后的14天内将剩余的质量保证金返还给承包人。剩余质量保证金的返还，并不能免除承包人按照合同约定应承担的质量保修责任和应履行的质量保修义务。发包人在退还质量保证金的同时按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付利息。

**质量保证金返还**

**84.4**

缺陷责任期（包括第59.2款延长的期限）满时，承包人没有完成缺陷责任的，发包人有权扣留承包人未完成缺陷责任剩余工作所需的部分质量保证金余额，并有权根据第59.2款约定要求延长缺陷责任期，直到完成剩余工作为止。

**质量保证金扣留**

**85 最终清算款**

**85.1**

合同双方当事人应在专用条款中明确最终清算款的支付时限。专用条款没有约定的,最终清算款按照第85.2款至第85.5款规定办理。涉及政府投资资金的工程，支付期、支付方法等需调整的，应在专用条款中约定。

**提交最终清算支付申请**

缺陷责任期终止证书签发后，承包人应按照专用条款约定的份数和期限向造价工程师提交最终清算支付申请，并提供相关证明材料。发包人对最终清算支付申请有异议的，有权要求承包人进一步修正和提供补充资料。承包人修正后，应再次向造价工程师提交修正后的最终清算支付申请。

**85.2**

造价工程师应在收到最终清算支付申请后的14天内予以计量、核实，并将核实结果通知承包人、抄报发包人。发包人应在收到核实结果后的7天内在最终清算文件上签字确认。造价工程师应在发包人签字确认最终清算文件后的7天内，向发包人签发最终清算支付证书，同时抄送承包人。

**签发最终清算**

**支付证书**

**85.3**

**最终清算款支付**

发包人应在造价工程师签发最终清算支付证书后的14 天内，按照最终清算支付证书列明的金额向承包人支付最终清算款，并通知造价工程师。

**85.4**

**签发最终清算支付证书限制**

如果造价工程师未在第85.2款规定的期限内签发最终清算支付证书的，则视为承包人提交的最终清算支付申请已被认可，承包人应及时向发包人发出要求支付最终清算款的通知。发包人应在收到通知后的14天内，按照承包人提交最终清算支付申请列明的金额向承包人支付最终清算款。

**85.5**

发包人未按照第85.3款和第85.4款规定支付最终清算款的，承包人可催告发包人支付最终清算款，如双方达成延期支付协议，承包人有权按照第78.2款规定获得延期支付的利息。若该永久工程按照第83.5款规定进行折价或依法拍卖的，承包人就该工程折价或拍卖的价款优先受偿。

**最终清算款支**

**付的限制**

**85.6**

承包人对发包人支付的最终清算款有异议的，按照第86条约定的争议处理。

**最终清算款争议的处理**

**七、合同争议、解除与终止**

**86 合同争议**

**86.1**

**认可暂定结果或产生争议**

本合同履行期间，合同双方当事人应在收到监理工程师或造价工程师依据合同约定作出暂定结果之后的14天内，对暂定结果予以确认或提出意见。合同双方对暂定结果认可的，应以书面形式予以确认，暂定结果成为最终决定，对合同双方当事人都有约束力；合同双方或一方当事人不同意暂定结果的，应以书面形式向监理工程师或造价工程师提出，说明自己认为正确的结果，同时抄送另一方当事人，此时该暂定结果成为争议。除非本合同已解除，在暂定结果不实质影响合同双方当事人履约的前提下，合同双方当事人应实施该结果，直到其被改变为止。

合同双方当事人在收到监理工程师或造价工程师的暂定结果之日起，超过14天，未对暂定结果予以确认也未提出意见的，视为合同双方当事人已认可暂定结果。

**86.2**

争议发生后的14天内，合同双方当事人可进一步进行协商。协商达成一致的，合同双方当事人应签订书面协议，并将结果抄送监理工程师或造价工程师；协商仍不能达成一致的，按照第86.3款至第86.6款规定进行调解或认定、仲裁或诉讼。

**双方协商**

**86.3**

合同双方当事人没有按照第86.2款规定进一步协商的，或虽然协商但未在规定期限内达成一致的，合同双方或一方当事人可在争议发生后的28天内，将争议提交争议调解或认定机构处理，或直接按照专用条款第86.6款规定提请仲裁或诉讼。

**解决争议方式**

**86.4**

争议调解或认定机构在收到争议调解或认定请求后，可组织调查、勘察、计量等工作，合同双方当事人应为其开展工作提供便利和协助。争议调解或认定机构应就争议做出书面调解或认定结果，并通知合同双方当事人。除合同双方当事人认可并在专用条款约定外，下列机构为争议调解或认定机构：

**调解或认定**

(1) 建设工程安全监督机构，负责有关工程安全方面争议的调解或认定；

(2) 建设工程质量监督机构，负责有关工程质量方面争议的调解或认定；

(3) 建设工程造价管理机构，负责有关工程造价方面争议的调解或认定。

**86.5**

合同双方当事人应在收到争议调解或认定机构书面结果后的28天内，对调解或认定结果以书面形式予以确认。

**调解或认定结果的确认**

**86.6**

若合同双方或一方当事人在收到争议调解或认定机构的书面结果后明确表示不同意，或在28天内没有书面确认，任何一方均可按照专用条款约定的下列任一种方式解决争议：

**仲裁或诉讼**

(1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向有管辖权的人民法院提起诉讼。

**86.7**

争议期间，除下列情况停止施工外，合同双方当事人都应继续履行合同，保持工程连续施工，保护好已完工程：

**争议期间继续施工**

(1) 合同双方当事人协商同意；

(2) 合同一方当事人违约导致合同无法履行；

(3) 工程造价管理机构调解需要，且合同双方当事人同意；

(4) 仲裁委员会仲裁需要，且合同双方当事人同意：

(5) 人民法院诉讼需要。

**87 合同解除**

**87.1**

合同双方当事人协商一致，可以解除合同。

**协商一致解除**

**87.2**

**不可抗力导致解除**

因不可抗力事件致使合同无法继续履行的，合同双方当事人可以解除合同。

**87.3**

承包人有下列情形之一者，发包人可以解除合同：

**因承包人的原因解除**

1. 承包人未能按照第34.2款规定的开工期限内开工，经监理工程师催告后的28天内仍未开工的；
2. 按照第33条规定的进度计划未表明有停工且监理工程师也未按照第35.1款规定发出暂停施工令，但承包人停止施工时间持续达56天或累计停止施工时间达70天的；
3. 承包人违反第18.1款或第51.4款规定未经监理工程师批准，私自将已按照合同约定进入施工现场的施工设备、临时设施或材料运出施工现场的；
4. 承包人拖延完工且能偿付的误期赔偿费已达到专用条款约定最高限额的；
5. 承包人转包工程、违法分包或未经许可擅自分包工程的；
6. 承包人未按照合同约定或监理工程师的指令，经监理工程师书面指出后仍未按要求改正的；
7. 承包人履行合同期间有欺诈行为的；
8. 承包人向任何人付给或企图付给任何贿赂、礼品、赏金、回扣或其他贵重物品，以引诱或报偿他人，但付给承包人相关人员的奖励则属例外；

(9)承包人在缺陷责任期内未能对发生的缺陷进行修复，且又拒绝按照监理工程师指令再进行修补的；

(10)承包人无法继续履行、明确表示或以行为表明不履行合同约定主要义务的；

(11)承包人延迟履行合同约定主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的；

(12)承包人破产或清偿的，但以机构重组或联合为目的的除外；

(13)承包人被认为是严重违反合同的其他违约行为。

在这种情况下，发包人可自行或委托第三方实施、完成合同工程或其任何部分，并可使用根据第18.2款留下的承包人临时工程，直至永久工程完工为止。

**87.4**

发包人有下列情形之一者，承包人可以解除合同：

**因发包人的原因解除**

1. 非承包人原因未按照第34.2款规定期限内发出开工令，经承包人催告后28天内仍未发出开工令的；
2. 按照第35.3款规定非承包人原因造成暂停施工持续56天以上或累计停工时间超过了70天的；
3. 发包人按照第5条规定提供的施工设计图纸存在缺陷或按照第48条规定供应的材料和工程设备不符合强制性标准，致使承包人无法施工，经承包人催告后28天内仍未修正或更换的；
4. 监理工程师未按照合同约定及时发出工作指令，导致承包人无法继续施工的；
5. 发包人未按照第78.1款规定向承包人支付工程款，经承包人催告后28天内仍未支付的；
6. 发包人无法继续履行、明确表示或以行为表明不履行合同约定主要义务的；

(7)发包人延迟履行合同约定主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的；

(8)发包人破产或清偿的，但以机构重组或联合为目的的除外；

(9)发包人被认为是严重违反合同的其他违约行为。

**87.5**

**书面通知合同解除**

根据第87.2款至第87.4款规定要求解除合同的，解除方应以书面形式向另一方当事人发出解除合同的通知，另一方当事人收到通知时合同即告解除。对解除合同有争议的，应按照第86条规定处理。

**87.6**

合同一旦解除，承包人应立即停止施工，保证现场安全，保护已完工程和已购材料、工程设备，尽快撤离现场，并将所有与本合同有关的施工文件、设计文件移交给监理工程师。发包人应为承包人的撤离提供便利和协助。

**合同解除后双方的责任和义务**

**88 合同解除的支付**

**88.1**

**协商一致解除的支付**

根据第87.1款规定解除合同的，按照达成的协议办理结算和支付工程款。

**88.2**

根据第87.2款规定解除合同的，发包人应向承包人支付合同解除之日前已完成工程但尚未支付的工程款。此外，发包人还应支付下列款项：

**不可抗力解除的支付**

1. 已实施或部分实施的措施项目应付款项；
2. 承包人为合同工程合理订购且已交付的材料和工程设备货款。发包人一经支付此项货款，该材料和工程设备即成为发包人的财产；
3. 承包人为完成合同工程而预期开支的任何合理款项，且该项款项未包括在本款其他各项支付之内；
4. 根据第31.3款规定的任何工作应支付的款项；
5. 根据第87.6款规定承包人撤离现场所需的合理款项，包括雇员遣送费和临时工程拆除、施工设备运离现场的款项。

合同双方当事人按照第82条、第83条规定办理结算工程款，但应扣除合同解除之日前发包人向承包人收回的任何款项。如果发包人应扣除的款项超过了应支付的款项，则承包人应在合同解除后的56天内将其差额退还给发包人。

**88.3**

根据第87.3款规定解除合同的，发包人暂停向承包人支付任何款项，造价工程师应在合同解除后28天内核实合同解除时承包人已完成的全部工程款以及已运至现场的材料和工程设备货款，并扣除误期赔偿费（如有）和发包人已支付给承包人的各项款项，同时将结果通知承包人并抄报发包人。合同双方当事人应在收到核实结果后的28天内予以确认或提出意见，并按照第82.4款规定办理结算工程款。如果发包人应扣除的款项超过了应支付的款项，则承包人应在合同解除后的56天内将其差额退还给发包人。

**因承包人的原因解除的支付**

**88.4**

根据第87.4款规定解除合同的，发包人除应按照第88.2款规定向承包人支付各项款项外，还应支付给承包人由于解除合同而引起的损失或损害的款项。该笔款项由承包人提出，造价工程师核实后与合同双方当事人协商确定，并在确定后的7天内由造价工程师向发包人签发支付证书，抄送承包人。协商不能达成一致的，按照第86条规定处理。

**因发包人的原因解除的支付**

**89 合同终止**

**89.1**

合同解除后，除合同双方当事人享有第86条至第88条规定的权利外，本合同即告终止，但不因一方当事人在此以前的任何违约而损害另一方当事人应享有的权利， 也不影响合同双方当事人履行本合同结算和清算条款的效力。

**合同解除后的终止**

**89.2**

除第59条和第84条规定的质量保修条款外，合同双方当事人履行完本合同全部义务，发包人向承包人支付完竣工结算款，承包人向发包人交付竣工工程后，本合同即告终止。

**双方履行完全部义务后的终止**

**89.3**

本合同的权利义务终止后，合同双方当事人仍应遵循诚实信用原则，继续履行合同约定的通知、协助、保密等义务。

**合同终止后双方的义务**

**八、违 约 责 任**

◎**90 承包人的违约责任**

**90.1**

因承包人违反本合同约定给发包人造成损失的，承包人应当赔偿发包人损失。

**承包人责任**

**90.2**

承包人向发包人的索赔不成立时，承包人应赔偿发包人由此发生的费用。

**承包人责任承担费用**

◎**91 发包人的违约责任**

**91.1**

因发包人违反本合同约定造成承包人损失的，发包人应予以赔偿。

**发包人责任**

**91.2**

发包人向承包人的索赔不成立时，发包人应赔偿承包人由此发生的费用。

**发包人责任承担费用**

◎**92 除外责任**

非承包人的原因，且承包人无过错，而产生的各类损失，承包人不承担赔偿责任。

**非发、承包人责任**

因不可抗力导致本合同全部或部分不能履行时，双方各自承担其因此而造成的损失、损害。

**九、其 他**

**93 缴纳税费**

**93.1**

合同双方当事人应按照国家现行税法和有关部门现行规定缴纳合同工程需缴的一切税费。

**约定缴纳一切税费**

**93.2**

合同任何一方当事人没交或少交合同工程需缴税费的，违法方应足额补交，并承担相应的法律责任；给另一方当事人造成损失的，违法方应赔偿损失。

**没交或少交税费的责任**

**94 保密要求**

**94.1**

合同双方当事人应在专用条款约定期限内提供保密信息。自收到对方当事人提供的保密信息之日起，合同双方当事人应履行保密义务。合同双方当事人履行保密义务，并不因本合同终止而结束。

**提供保密信息和履行保密义务**

**94.2**

合同双方当事人仅允许因履行本合同而使用另一方当事人提供的保密信息。除合同双方当事人书面委派履行本合同应知悉保密信息的人员外，合同任何一方当事人不得将另一方当事人相关的或属于另一方当事人所有的保密信息泄露或提供给第三方，也不得超出允许范围从另一方当事人复制、摘录或转移任何保密信息。任何保密信息的公布，均应事先征得提供方的书面同意。

**保密信息知悉权限**

**94.3**

合同双方当事人应与履行本合同知悉保密信息的人员签订保密协议，并将其中一份及时提交给另一方当事人。合同双方当事人应以保护自身秘密的谨慎态度采取有效措施保护另一方当事人的保密信息，避免保密信息被不当公开或使用。合同任何一方当事人发现有第三方盗用或滥用另一方当事人保密信息的，应及时通知另一方当事人。

**签订保密协议**

**94.4**

如果法律或政府执法、监督管理等有要求，合同双方当事人应予配合和支持，并提供需要的保密信息。需提供另一方当事人保密信息的，应立即书面通知另一方当事人，以便另一方当事人及时履行义务。若另一方当事人未能及时作出回应的，除依法应提供另一方当事人信息外，应积极维护另一方当事人合法权益。

**配合政府要求并做好保密工作**

**94.5**

保密信息应由提供方以书面形式说明保密程度；以口头形式提供的，则提供方应在提供后28天内以书面形式予以确认。保密信息不但包括合同双方当事人确认的信息，还包括与材料和工程设备产品、价格、工程设计、图纸、技术、工艺和财务等相关信息。但不包括下述信息：

**书面说明保密程度**

1. 提供前已由合同双方当事人所持有的；
2. 已公开发表或非对方当事人原因向公众公开的；
3. 已由各相关方书面同意其公开的；
4. 在未获取保密信息前由对方当事人独立开发的；
5. 对方当事人从对保密信息不承担保密义务的第三方处合法获得的。

**95 廉政建设**

**95.1**

合同双方当事人在签订本合同时，应同时签订廉政合同，作为本合同的附件。合同双方当事人在合同履行期间应遵守国家和政府有关廉政方面的规定和要求，禁止任何腐败行为。

**廉政建设**

**95.2**

如果承包人违反廉政建设有关规定，采用不正当手段，贿赂或变相贿赂了包括监理工程师、造价工程师在内的发包人工作人员，以求获得或已获得不当利益的，则发包人除保留追究其工作人员责任外，因承包人上述行为造成发包人损失或工程损害的，承包人应予赔偿，并承担相应的法律责任。发包人有权按照第87.3款规定解除合同，并按照第88.3款规定办理合同解除的支付。

**违反责任**

**96 禁止转让**

**96.1**

本合同一经签署，合同双方当事人均应按照本合同规定行使各自的权利、履行各自的义务。

**履行合同**

**96.2**

除合同另有约定外，未经另一方当事人同意，合同一方当事人不得将本合同的全部或部分权利、义务转让给第三方。

**不得转让**

**97 合同份数**

**97.1**

除专用条款另有约定外，发包人应按照第94.2款规定的份数免费为承包人提供合同文本。

**约定提供合同文本**

**97.2**

本合同正、副本份数，由合同双方当事人根据需要在专用条款中约定。正本与副本具有同等效力，当正本与副本不一致时，以正本为准。

**正副本效力**

**98 合同管理**

**98.1**

**合同管理**

合同双方当事人应按照第22条至第25条的职责划分，督促各自人员认真履行合同

管理职责，加强合同管理。

涉及国有资金投资的工程，建设行政主管部门、工程造价管理机构应依据建设行政主管部门存档合同实施合同监督管理；合同双方当事人应随时接受执法人员对本合同的监督管理，并为监督管理活动提供配合和协助。

# **第三部分 专用条款**

## **1．定义**

1.43 单位工程

☑ 名称： 广州市公安局交警支队2025-2027年交通信号设施维护项目（标段3）

☑ 内容： 详见本合同第一部分“协议书”第二条“工程内容与承包范围”所列。

☑ 范围： 承包人根据招标文件项目特性，结合工程现场实际情况、工程性质、工程特点等要求，采取包施工，包材料、包工期、包质量、包施工安全、包文明施工，按工程量清单、施工图纸及现场实际情况，在合同总价内以中标综合单价包干工程量按实结算。

1.53 所采用的书面形式包括：

☑ 文书；

☑ 信件；

□ 电报；

☑ 传真；

□ 电子邮件；

☑ 其他： **以上书面文件须经加盖公章或经授权印章后有效。**

## **2．合同文件及解释**

2.2（10）组成合同的其他文件： 《广州市公安局交警支队交通设施及交通信号设施维护项目管理办法》、《广州市道路交通管理设施设计技术指引》（2014）、工程质量保修书、保密协议书、维护任务书。

## **4．语言及适用的法律、标准与规范**

4.3 约定适用的标准、规范的名称： 建筑及安装工程施工现行国家有关的标准、规范、规程及建筑文件；当没有国家标准、规范、规程时，采用国内现行的行业标准、规范；当没有国家和行业标准、规范时，采用所在地现行地方标准、规范。如施工期间国家或地方标准、规范发生变动，承包人应无条件按新标准、规范执行。

## **5. 施工设计图纸**

5.1 发包人提供施工设计图纸

（1）提供的时间： 项目启动会议议定时间 。

（2）提供的数量： 贰套 。

5.2 承包人提供施工设计图纸

（1）提供的时间： /

（2）提供的数量： /

（3）监理工程师答复的时间： /

## **6. 通信联络**

6.2各方通讯地址、收件人及其他送达方式

（1）各方通讯地址和收件人：

发包人： 广州市公安局

通讯地址：天河区华观路1726号 收件人：秩序设施大队一中队 邮政编码： 510640

承包人：

通讯地址： 收件人： 邮政编码：

监理人：

通讯地址： 收件人： 邮政编码：

工程造价咨询人（如有）： /

通讯地址： / 收件人： / 邮政编码： /

（2）视为送达的其他方式： 无 。

## **7. 工程分包**

7.2 指定分包工程名称： **光纤维护工程。**

7.4 分包工程款的支付方式： **分包工程款由承包人与分包人结算。**

在项目实施过程中，若出现非承包人单位的人员、车辆参与项目的，如未经监理和发包人事先书面同意的，将视为存在项目分包行为，按项目管理规定予以责令停工并限期整改，每出现一次处违约金20万元，合同期内违反两次或以上的，发包人可单方面解除合同并没收承包人履约保证金。

## **13. 交通运输**

13.1 办理道路通行权和修建场外设施的费用： 由乙方承担 。

13.2 修建场内临时道路和交通设施的费用： 按综合单价计价结算 。

13.4 运输超大件和超重件的费用： 按综合单价计价结算。

## **14. 专项批准事件的签认**

14.2 专项批准事件的签认人选

（1）监理工程师：

姓名： 印章样式： 签字样式：

（2）造价工程师：

姓名： 印章样式： 签字样式：

（3）建造师：

姓名： 印章样式： 签字样式：

## **19. 发包人**

19.2 发包人完成下列工作的约定

（1）办理土地征用、拆迁、平整施工场地等工作的时间：按本合同通用条款规定，完成时间在开工前。

（2）完成施工所需水、电、通讯线路接驳的时间及地点： 水、电已具备，由承包人按发包人提供的接驳点进行接驳；通讯由承包人解决 。

（3）开通施工现场与城乡公共道路间的通道的时间： 已开通及已满足施工的要求。

（4）提供施工所需的有关资料的时间： 开工前完成 。

（5）办理施工所需的有关证件和批准手续的时间： 开工前完成 。

（6）现场交验的时间： 开工前交验 。

（7）提供标准与规范的时间： 发包人不提供标准与规范、技术要求，由承包人自行解决。

（8）组织图纸会审和设计交底的时间： 项目启动会议另行约定时间 。

（9）协调处理施工周围场地系问题和邻近建筑物等保护工作的约定： 发包人委托承包人解决，费用由承包人承担。

委托承包人办理的工作有：

①地清理（包含地上建、构筑物的拆除）、平整等工作由承包人负责（如承包人不具备相应资质，则由承包人分包给具备相应资质的单位实施），费用按规定执行。承包人须在开工前三天完成上述工作。

②由承包人负责制定临时施工用电及用水的实施方案（临时施工用电方案具体包括低压电缆线路敷设、安装配电箱及计量装置等；临时施工用水的实施方案具体包括管道敷设、安装阀门及计量装置等）。通讯由承包人自行负责。接驳水、电管线和用电、用水等费用已包含在本合同价款内，由承包人负责。承包人须在开工前完成上述工作。

③施工场地与公共道路的通道开通，由承包人负责，费用已包含在投标报价中，发包人不另行计量支付。承包人须在开工前三天完成上述工作。

④招标时发包人提供地质资料和地下管线资料，资料提供后承包人必须对施工现场的地下管线进行复核勘测，确保安全施工，勘测费用包含在本合同总价款内，如若因承包人盲目施工造成管线的损坏，修复、赔偿费用及由此造成的后果由承包人负责。

⑤施工临时用地、停水、停电、中断道路交通、爆破作业、吊装、运输、公交站迁移、绿化迁移等申请批准手续由承包人自行办理。承包人须在开工前三天完成上述工作。相关费用已包含在投标报价中发包人不再另行支付。

⑥由承包人自行勘查和负责保护（不含迁改）施工影响或可能影响的地下管线和建筑物、构筑物（含文物保护建筑）、古树名木，有关费用已包含在本合同总价款内，发包人不再承担任何费用。

⑦承包人在施工现场外搭设临建房、住宿、办公、钢材等材料加工场。并且现场不提供土方、钢材及其它各种原材料、半成品等堆放、中转及吊装场地，相关费用已包含在投标报价中发包人不再另行支付。

⑧协助办理工程质监登记、合同鉴证、施工许可证、购买印花税等一切开工前的审批，申领手续。（费用按政策规定各自承担相应部分）。

19.3 提供施工场地的时间： 进场施工前。

19.4 支付款项

（1） 工程款支付期限

□ 按通用条款第80.3款、第81.3款、第83.3款等规定期限支付。

☑ 另作约定： 按本合同专用条款第79、81、83、84条规定执行 。

（2） 工程款支付方式

☑ 按协议书所注明的银行账户转账。

□ 支票支付。

□ 其他方式： /

## **20. 承包人**

20.1 遵守法律

承包人在本项目发包人的工程项目中存在通用条款20.1所列行为的，将被拒绝参与发包人后续工程投标。拒绝投标时限： / 。

20.2 承包人完成下列工作的约定

（1）承包人按约定时间和要求完成下列工作：

◆ 项目管理方面

A.应重视采用有效的运行维护管理方法论指导项目运行，特别是树立服务持续改善的理念，不断完善各个管理流程、不断提高人员服务水平和能力、不断完善与维护有关工具和技术。

B.为项目配备胜任的项目管理人员、技术人员、施工人员，并加强对上述人员的服务能力、管理能力和专业技术的培训。

C.制定有效的服务质量管理方案和服务质量保障措施，确保常规的、非常规的各项维护工作的完成质量和时效。

◆ 常规维护工程

A.日常巡查及解决故障（抢修）

a.包括在固定辖区内备勤，按解决故障的时间要求解决标段内所有交通灯路口的所有故障（实际发生的设备材料、零配件和工程材料费用按照合同清单，按实结算），对路面的外场交通信号设施的完好性进行巡查、通过SCATS系统进行巡检、对机房中系统设备的巡检等。

b.交通信号设施完好性巡查的主要内容为：

①　灯杆（安装牢固、垂直，紧固件无松动，检修门无缺失，无生锈变形，机械强度满足要求）；

②　灯具（灯具外壳、透光玻璃、背板、遮阳罩、内部反光杯干净无尘，无破损，无老化变形，灯壳内无积水，密封性能好，显示单元亮度符合要求，无部分缺显示现象，机动车信号灯具显示面正对所控制的机动车道，人行横道信号灯具显示面应正对人行横道，无绿化遮挡信号灯等现象）；

③　管线（井环井盖完整无缺损，密封性能好，管井数量与图纸核对一致，没有被人行道砖覆盖或外单位施工破坏）；

④　信号机（机箱安装牢固平整、无生锈或歪扭变形、无被撞坏或破损、机箱门密封条无老化密封良好、机箱基础用密封胶密封良好、门锁无损坏、机箱外壳无粘贴物和广告喷绘、机箱内部和包括电器配件及电路板内无灰尘及污秽物），机箱内发现有虫蚁、老鼠等害虫时应喷射对电器无害的杀虫剂进行杀灭。信号机基础高度不够50厘米的，要上报进行修复；

⑤　用电安全（电源电压正常，不能存在漏电的安全隐患,接地电阻在正常值范围）。

e.每季度提交一份维护单位的用电安全阶段性报告，要求对该季度内的信号设施的线缆漏电值的检测数据、用电安全整改成果、设施是否残旧作出总结，并将报告报监理和发包人。

f.承包方发现交通信号设施被破坏、被盗的要在24小时内报告发包人，并立即在信号灯属地派出所报案，同时将报案回执原件送监理及发包人备案。

g.解决故障的时间包括响应时间、到场时间、完成时间，各个维护活动的上述时间要求如表1所示。

表1：各个维护活动的具体时间要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 故障类型 | 响应时间 | 到场时间 | 完成时间 |
| 1 | 交通信号灯、杆件、基础、电源等 | 5分钟 | 白天（6:00-22:00) ：  核心路口30分钟内到场，主要路口45分钟内到场，其他路口60分钟内到场。  夜间（22:00-6:00 ）：  所有路口1小时内到场。 | 设备故障的，2小时内更换；涉及土建工程的，按专项任务书规定的时间。 |
| 2 | 交通信号机 | 5分钟 | 2小时内。 |
| 3 | 交通检测设备 | 5分钟 | 重要路口的（由发包方确定），24小时内修复；一般路口的，按专项任务书规定的时间。 |
| 4 | 交通管井 | 5分钟 | 2小时内。 |
| 5 | 通信设备及线路 | 5分钟 | 设备故障的，2小时内更换；线路故障的24小时内修复。 |
| 6 | 机房设备 | 5分钟 | 2小时内，涉及机房重要设备无法及时修复或需要技术支援，及时报告发包人。 |

b.不亮灯抢修的要求：

①到场发电：因供电故障或外单位施工破坏等原因导致信号灯不亮的，接到报障2小时内到达现场，并进行发电恢复亮灯。

②发电时间：主干道路口，全天24小时发电；次干道路口，7:00-22:00发电；支路路口， 7:00-9:00、 17:00-19:00发电。

③后续处理：停电两天内未恢复正常供电的，有条件的改为接临电，直至恢复正常。

c.恶劣天气环境下的抢修要求

停电 、不亮灯故障路口，提前报备辖区管理员，为保障维护人员人身安全暂不安排拉缆及发电。抢修不涉及用电问题，仍需保障重要路口正常亮灯运行。

d.非工作时间的值班、抢修备勤

包括非工作时间在内的24小时值班，确保能按要求完成解决故障等维护任务。

B.通信线路常规保障

对标段内的电缆、光纤通信线路进行日常维护保障，确保线路正常运作。交通信号设施在用通信线路主要有：

①由交通信号设施维护项目维护的有：SCATS一期项目1760.037公里、SCATS三期项目1566.551公里，合计3326.588公里。各标段分布情况：

标段1：光纤通信路口数130个，总长度约为1226.9795公里。

标段2：光纤通信路口数147个，总长度约为1098.5503公里。

**标段3：光纤通信路口数106个，总长度约为1001.0582公里**。

②自建、新移交及未有通信运营商维护的通信线路按抢修维护处理，发生材料按实结算。

③除上述类型的路口，其余路口通信由光纤租赁项目维护，不在本项目支付费用，承包人需每月配合开展业务确认工作。

C.日常的服务管理

a.服务台管理，包括事件登记、咨询、协调等

常驻发包人规划的工作办公室，以用户运行维护管理系统为主要工具，负责接收信号控制系统事件登记、咨询、协调、指派具体维护任务等，反馈信息并按运维管理流程与发包人沟通，24小时值班。

b.配置管理，外场交通信号设施和机房设备的配置信息收集、更新，配置文档更新和版本控制。

c.仓存管理，对仓库设备、配件、工程材料的入库、存放、出库等方面进行管理。周期性维护项目因周期更替须对存放设施进行转仓的，自项目交接之日起2个月内完成。由发包人安排接替公司安排车辆及人员进场转运，承包方应无条件配合提交、核对设施台账，并提供场内相关装卸设备实施装卸工作。如因项目采购等原因导致周期衔接出现延迟的，承包方应服从发包人安排，提供车辆、器械、人员配合将仓存设施调配、运送至指定地点。

d.其它，包括更换特征软件、现场勘查，服务流程的改进，维护团队的管理等。

◆ 非常规维护工程

非常规服务主要是实施专项维护任务，一般指发包人根据不可预见的需要下达的任务。

A.流程简要描述：一是由发包人下达任务书，二是承包方根据任务书提出解决方案（包括工程量预算），三是分别由监理、发包人审核解决方案，四是解决方案批复后，由承包方按照解决方案组织必要的人力、物力实施，五是收尾和结算，收尾包括编写总结报告（总结方案实施效果）、更新配置数据库或文档。

B.专项维护任务的执行需要更高的技术和管理要求，承包方应组织胜任的人员研究制定可行、合理的解决方案。解决方案经过审定后，在实施过程中一般不得改变，如确实遇到意外情况需要改变的，则必须征得发包人的同意。

C.**为了按时完成工程结算单的上报工作，各相关单位须严格按照有关程序和时间期限来做，如确有特殊原因而导致无法按时完成的，须书面申请协商解决，否则，一切后果由延误工作的一方负责。**

* 其他工作

承包人组织胜任的项目组专职负责维护工作。非工作时间在内的24小时值班，确保能按要求完成解决故障等维护任务；法定节假日应安排足够人力24小时值班；如遇特殊情况（比如突发大面积交通拥堵），应按照发包人的要求延长上班或值班时间。按照发包人要求派驻必要的管理人员到发包人指定的办公场所开展维护管理工作。按照发包人要求承担相关交通设施的运输、配送工作。

如发包人采用IT服务管理系统进行维护管理，承包人须按照发包人网络安全接入要求进行联网，自行承担系统接入所涉及的设备和通信线路租用等费用。

遇台风、暴雨等恶劣夭气开展应急抢险，或遇执行警保卫、应急处突任务，或有重要、紧急工作任务时，承包人无法单独完成发包方布置的常规或非常规类服务任务时，经监理单位核实并提出相关申请，发包人可指定其他标段的承包人跨区域实施本标段负资维护范围内的部分常规或非常规服务任务，由此产生的工程费用，在指定其他承包人所在标段合间规定资金限额内支付，相应的工程结算按指定其他承包人合间约定的项目单价和流程实施，但是相关工程费用不得超过所在标段合同金额的10%。指定其他标段承包人跨区域实施部分常规或非常规任务的规则如下：

a.第一标段合同规定的区域，由第二标段跨区域实施常规或非常规类服务任务；第二标段合同规定的区域，由第三标段跨区域实施常规或非常规类服务任务；第三标段合同规定的区域，由第一标段跨区域实施常规或非常规类服务任务。b.当指定跨区域实施常规或非常规类服务任务的标段，因自身能力、资金等原因无法实施相应的工程时，由剩余的标段负责相关维护任务。c.当两个标段合间规定的区域同时出现需要跨区域实施维护任务时，由剩余的标段在其能力范围内实施相关跨区域维护工作任务。

承包人应完全遵守《中华人民共和国劳动合同法》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

（3） 提交支付申请和工程款额报告期限

□ 按通用条款第80.2款、第81.1款、第83.1款等规定期限提交。

☑ 另作约定：按本合同专用条款第79、81、83、84条规定执行。

（5） 向发包人提供施工场地办公和生活的房屋及设施的数量和时间等要求： 开工前完成。

（6） 办完施工场地交通、环境保护、施工噪声、绿色施工安全防护等手续的时间：按有关规定。

（8） 做好施工场地地下管线和邻近建筑物、构筑物（包括文物保护建筑）、古树名木保护工作的约定：按有关规定。

（9） 保证施工场地的清洁和做好交工前施工现场清理工作的约定：按有关规定。

（10）提交竣工验收申请报告和竣工结算文件

☑ 按通用条款第82.2款规定提交。

□ 另作约定： /

20.4 承包人提供施工所需劳务、材料、施工设备和其他物品的约定： 由承包人承担，费用包含在合同总价内。

## **21. 现场管理人员任命和更换**

21.1 发包人现场管理人员任命和更换： 按发包人管理规定 。

21.2 承包人代表任命和更换： 本项目承包人代表（项目经理）必须按投标文件承诺架构人员安排到位，合同履行期间原则上不得更换；如因特殊情况必须更换的，须提前14天向发包人提出书面申请，并经发包人同意后方可更换，且所更换人员的资质、资历、学历、职称、业绩、实际工作能力不得低于招标文件对本职位人员的相应要求。每更换一次项目经理同时处违约金（人民币）3万元（患病无法胜任本工作岗位、身故等特殊原因除外）。

21.3 监理工程师代表任命和撤回： 按有关规定 。

造价工程师代表任命和撤回： 按有关规定 。

21.4 承包人代表授权人选任命和撤回： 参照本合同专用条款21.2条执行。

补充以下条款：

21.5 承包人派驻的其他项目管理人员要求：

（1）承包人派驻项目的管理人员需与投标文件中所承诺投入的人员一致，承包人不得无故调换项目的技术负责人或现场施工管理负责人。如因特殊原因必须调换，则必须提前14天向发包人提出书面申请，并经发包人同意后方可调换，且所调换人员的资质、资历、学历、职称、业绩、实际工作能力不低于招标文件的相应要求。

（2）承包人代表（项目经理）、技术负责人或现场施工管理负责人的实际工作能力和工作表现达不到招标文件明确要求或投标文件的承诺，或工作态度存在不足（不适应现场工作需要）时，发包人有权要求承包人撤换，同时发包人保留向市建设主管部门书面通报的权利。

（3）承包人可以首先提出整改意见；如发包人不予接受或认为整改效果不明显的，则承包人必须在7天内无条件撤换，所换人员的资格、资历、学历、职称、业绩、实际工作能力不得低于原投标书中所承诺人员的素质要求，并须书面报监理工程师和发包人审核同意。同时，发包人有权要求承包人派公司副总经理或以上领导作为项目指挥长驻发包人指定现场办公，每月不少于20日历天。

（4）承包人未按发包人要求更换项目相关管理人员的，每延期1天处违约金（人民币）5千元；累计超过20天的，发包人有权单方面解除合同并没收其履约保证金。

**22. 发包人代表**

22.1 发包人代表及其权力的限制

（1） 发包人任命（ ）为发包人代表，其通讯方式为：

通讯地址： 广州市天河区华观路1726 邮政编码： 510640

联系电话： 83118431 传真号码： 83112427

**注：**如本条约定的发包人代表在合同履行过程中因工作调动或其他原因离任的，由发包人另行委任其他人员接替发包人代表职务，并按流程于项目相关工作会议中宣布，以会议纪要记录。

（2） 发包人对发包人代表权力做如下限制： / 。

## **23. 监理工程师**

23.1 负责合同工程的监理人及任命的监理工程师

（1） 监理人： 由发包人另行采购。 法定代表人：

（2） 任命（ ）为监理工程师，其通讯方式为

通讯地址： 邮政编码：

联系电话： 传真号码：

23.3 (12)需要发包人批准的其他事项：

## **24. 造价工程师**

24.1 负责合同工程的造价咨询单位及任命的造价工程师

（1） 工程造价咨询人（如有）： 由发包人另行委托 。 法定代表人：

（2） 任命（ ）为造价工程师，其通讯方式为

通讯地址： 邮政编码：

联系电话： 传真号码：

24.3 （7）需要发包人批准的其他事项：

## **25. 承包人代表**

25.1 承包人任命（ ）为承包人代表，其通讯方式为

通讯地址： 广东省 邮政编码：

联系电话： 传真号码：

25.2 **本项目承包人代表（项目经理）须落实每周至少1次的施工现场带班生产工作(带队现场施工、巡查）。每缺席1次处违约金5万元；当月累计缺席超过3次的，从第3次起每次处违约金10万元。**

**26. 指定分包人**

26.1 依法指定的分包人

（1） 实施、完成部分永久工程的分包人： 具备光纤（裸纤）管道资源的通信服务单位。

（2） 提供材料和工程设备、服务的分包人： / 。

## **28. 工程担保**

28.1 承包人提供履约担保的约定

（1）履约担保的金额：（大写） （小写¥ ）

（2） 提供履约担保的时间：

□ 签订本合同时；

☑ 另作约定： 收到中标通知书起30天内 。

（3） ☑ 出具履约保函的担保人：银行。

□ 出具履约担保的担保人： /

□ 出具履约保证保险的担保人： /

□ 其它： /

28.4 发包人提供支付担保的约定

（1） □支付担保的金额：（大写） /

（2） 提供支付担保的时间：

□ 签订本合同时；

☑ 另作约定： 无 。

（3） □出具支付保函的担保人： /

□出具支付担保的担保人： /

□出具支付保证保险的担保人： /

☑ 其它： 此款取消。

28.8 担保内容、方式和责任等事项的约定： 承包人需在**收到中标通知书30天内**向发包人提交履约保证金。履约保证金以银行开具的无条件的、不可撤销的银行保函形式提交，履约保证金为中标价的10%。履约保函自银行签字盖章之日起生效，直至质保期满（需覆盖合同期满后2年质保期）28天内一直有效。履约保函格式见合同附件3。若发包人发现承包人在合同履约过程中有私自分包、拖欠工人工资、不配合财政评审结算及其他本合同规定的违约行为，发包人有权没收其履约保证金。

## **32. 保险**

32.1 委托承包人办理保险的事项： 无 。

□ 通用条款第32.1款的第（1）项；

□ 通用条款第32.1款的第（2）项；

□ 通用条款第32.1款的第（3）项；

□ 通用条款第32.1款的第（4）项。

□ 通用条款第32.1款的第（5）项。

32.8 投保内容、保险金、保险期限和责任等事项的约定：承包人与保险公司自行协商。

## **33. 进度计划和报告**

33.3 承包人编制月施工进度报告和修订进度计划的约定： 中标通知书发出后10天内，勘查维护范围内所有交通设施，建立基础设施台账（含电子档案）；按发包人要求向项目监理报送项目总控计划、巡查抢修计划、资金使用计划及各单项委托工程计划。经发包人批准后，项目监理应在收到该计划后的 7 天内予以确认或提出修改意见，逾期不确认也不提出书面意见的，视为同意。承包人应根据实际工作的开展进度情况及审批后的总体计划，及时更新或编制切实可行的月进度计划，并提交项目监理、发包人确认。

承包人以自然月为单位，每月编制进度报告，包括当月巡查、抢修、单项委托工程、警保卫工作完成情况、进度、资金使用进度、存在问题等等；对工作中存在的问题，要分析原因、总结教训，制定整改措施。每月编制下月工作计划，包括巡查路线、抢修预案、单项委托工程建议以及资金使用计划等；每月3日前（遇节假日提前）提交项目监理审核。

## **34. 开工**

34.2 监理工程师在本合同签订后的（ / ）天内签发开工令。

□ 按通用条款规定的时间。

☑ 另作约定： 由发包人、监理人及承包人三方约定之日起。

## **35.暂停施工和复工**

35.4 承包人原因造成暂停施工的其他原因： 详见35.5.2

补充以下35.5条款：

35.5.1因发包人原因造成暂停施工累计10天以内（含10天）的，发包人不予补偿，工期予以顺延。

35.5.2为了保证质量安全，凡出现下列情形之一的，监理工程师有权下达停工令，责令承包人停工整改，由此造成的损失由承包人自行负责；造成工期延误的，由承包人承担违约责任。

（1）拒绝监理单位管理；

（2）施工组织设计（方案）未获项目监理批准而擅自施工；

（3）未经监理单位检验而进行下一道工序作业；

（4）擅自采用未经监理工程师及发包人认可或批准的材料；或者使用的材料、设备、构配件不合格或未经检查确认；或者擅自采用未经认可的代用材料；

（5）未按设计图纸施工；

（6）非法转包、分包工程；

（7）擅自让未经总监理工程师和发包人批准的分包单位进场作业；

（8）存在安全隐患，未按监理工程师要求及时整改或发生了安全事故；

（9）未按三方约定上报有关资料；

（10）承包人无正当理由未按《工作任务书》或《工程委托书》时限要求及时组织施工，造成工程延误；

（11）承包人否认合同有效或拒绝合同规定的承包人义务，或由于自身法律、财务等原因导致无法履行合同义务、影响项目施工、验收、结算等进度。

（12）本合同约定的其他情形。

35.5.3承包人不得以与发包人有争议或争议未解决为由而单方面停工，因此原因而暂停施工，工期不予顺延,由此产生的费用由承包人自行承担。此外承包人还应承担违约责任，给发包人造成损失的应予赔偿。

35.5.4 当承包人发生违约行为时：

（1）监理单位应及时向承包人发出书面警告，限令其在收到书面警告书后3天内予以改正。承包人应立即采取有效措施认真整改，并尽可能挽回由于违约造成的延误和损失。由此增加的费用，由承包人自行承担。

（2）承包人在收到书面警告后的3天内仍不采取有效措施整改其违约行为的，继续延误工期或严重影响工程质量，监理单位可按通用条款第35条的规定暂停其工程或部分工程施工，责令其停工整顿，并限定在5天内提交整改报告。**停工整顿期间，发包人有权指定其他标段的承包人暂时承担本标段范围内的日常维护工作，产生的费用包含在暂时承担者原合同价款内。**

（3）监理单位发出停工通知5天后，承包人仍不提交整改报告亦不采取整改措施的，则监理单位可提请发包人解除合同。发包人在发出解除合同通知的10天内派员进驻承包人工程范围直接监管工程，使用承包人的设计、设备、材料，另行组织或委托其他承包人施工。

## **36. 工期及工期延误**

36.1此款改为：

合同履行期间，因下列原因造成工期延误的，承包人有权要求工期相应顺延；

（1）发包人未能按专用条款的约定提供施工图纸；

（2）发包人未能按约定日期支付工程预付款、进度款；

（3）监理工程师未按合同约定及时提供所需指令、批准等；

（4）工程变更；

（5）单项工程量增加超过10%；

（6）不可抗力；

（7）发包人风险事件；

（8）非承包人失误、违约，以及监理工程师同意工期顺延的其他情况。

顺延工期的天数，由承包人提出，经监理工程师核实后与发包人、承包人协商确定；协商不能达成一致的，由监理工程师暂定，通知承包人并抄报发包人。

36.9 赶工措施费

□发包人要求的合同工程工期小于定额工期的 / %时，根据广东省建设工程计价依据规定的赶工措施费率为 / %计算；

□发包人要求的合同工程工期小于定额工期的 / %时，根据广州市住房和城乡建设局发布的赶工措施费规定的赶工措施费率为 / %计算；

□发包人要求的合同工程工期小于定额工期的 / %时，根据广州市建设工程造价管理站发布的赶工措施费规定的赶工措施费率为 / %计算；

□发包人要求的合同工程工期小于定额工期的 / %时，发包人、承包人约定赶工措施费率按 / %计算；

☑另行约定：此款取消。

36.10增加以下条款：所有变更工程和新增工程引起的计价、计量调整、报批和审批过程，均不得影响合同的正常执行，承包人不得以此为理由公开或变相拖延或延误工程施工进度，否则，承包人赔偿发包人由此造成的损失及工期延误的责任。

## **38. 竣工日期**

38.1 计划竣工日期： 2025年 月 日。

## **◎42. 质量标准、目标**

**◎**42.1 约定的工程质量标准

（1） 合同工程质量标准： 合格或以上 。

创优目标：

□ 市级工程优质奖；

□ 省级工程优质奖；

□ 国家级工程优质奖；

☑ 其它

（2）特殊质量标准和要求： 无。

（3）工程质量验收标准： 合格。

42.3 质量保证体系

承包人应当完善质量管理制度，建立质量控制流程，建立并保持一个有效的工程质量管理体系。

（1）建立完整的质量体系，委派专人负责工程质量管理，现场管理机构、工区（段）设有专职质检人员，班组设质检员，同时附有项目架构人员名单，各类人员必须持有上岗资格证。承包人还应建立并完善各项目质量管理检查制度及企业质量管理文件等。同时，承包人应积极配合工程质量第三方检测工作，并积极采用新材料、新工艺、新技术。

（2）承包人提交总监理工程师批准的施工组织设计或者施工方案必须附有完备的工程质量保证措施，包括：临时占道施工安全防护措施、相关设施质量保证书等。

（3）单项工程开工前，承包人必须按要求对职工分级进行技术交底，组织学习有关规程、标准、规范和工艺要求，在施工中必须按规程及工艺进行操作。

（4）单项工程和重要部位必须遵循先试验后铺开施工的程序，开工前承包人应熟悉施工图纸和图纸会审、设计变更内容，并完成施工组织设计和必要的施工准备，送总监理工程师审查批准后方可进行实验性施工，完工后由总监理工程师检验，符合要求后才能铺开施工或者批量生产。

（5）承包人应当按照发包人、监理工程师及有关规范要求，对施工各工序中需报验收的质量控制点，在自检合格后报请监理工程师验收。监理工程师在接到承包人的申请验收书面通知后，应当及时组织验收。经验收发现存在质量问题的，则该工序质量为不合格，承包人必须无条件返工至经监理工程师验收合格，由此所产生的工期延误和费用增加等责任及损失，由承包人承担，并按合同附件5《广州市公安局交警支队交通设施及交通信号设施维护项目管理办法》相应条款承担违约责任。

## **◎45. 绿色施工安全防护**

45.1绿色施工安全防护的要求：

□ 按通用条款的规定。

☑ 另作约定： 施工过程当中,承包人须按国家、省市的有关规定，办理各项施工许可证，不能无证施工或野蛮施工；承包人有责任做好施工过程当中的各项安全措施，否则一切后果均由承包人负责。办理各类许可证件费用均由承包人自行承担。

其中：施工扬尘污染防治措施： 按相关规定。

用工实名管理： 按相关规定。

45.2用工实名制、工人工资支付分账管理

☑ 按通用条款的规定以及以下文件规定：

（1）《广东省住房和城乡建设厅关于印发房屋建筑和市政基础设施工程用工实名管理暂行办法的通知》（粤建规范〔2018〕1号）；

（2）《广州市住房和城乡建设委员会关于转发<广东省住房和城乡建设厅关于房屋建筑和市政基础设施工程用工实名管理暂行办法>的通知》（穗建筑〔2018〕981号）；

（3）《广州市住房和城乡建设委员会关于实施 < 广州市建设领域工人工资支付分账管理实施细则 > 的通知》（穗建筑〔 2017 〕1344 号 ）；

（4）《关于印发广州市建设领域工人工资支付分账管理实施细则的通知》（穗建规字〔2017〕10号）。

□ 另作约定： /

45.6 治安管理：

☑ 按通用条款的规定。

□ 另作约定： /

45.8创文明工地目标：

□ 市级安全文明绿色施工样板工地；

□ 省级安全文明示范工地；

□ 国家级安全文明工地；

□ 广州市建筑业绿色施工示范工程；

□ 广东省建筑业绿色施工示范工程；

□ 全国建筑业绿色施工示范工程；

☑ 其它 满足市安全文明绿色施工规范要求。

45.9特别安全生产事项

危险性较大分部分项专项工程施工技术措施标准、要求： 按国家相关技术标准 ；

危险性较大分部分项专项工程施工技术措施费： 包含在本合同总价内。

## **46. 测量放线**

46.1 承包人提交施工控制网资料的时间：按工程委托单规定时间。

46.4 测量放线误差的约定：按相关规定。

## **48.发包人供应材料和工程设备**

48.1 约定供应的材料和工程设备

☑ 发包人不供应材料和工程设备，本条不适用。

□ 发包人供应材料和工程设备的，应与承包人约定“发包人供应材料和工程设备一览表”，作为本合同的附件。

48.8 发包人供应材料和工程设备的结算方式： / 。

## **49. 承包人采购材料和工程设备**

49.1 承包人采购材料和工程设备

☑ 按通用条款规定，由承包人负责运输和保管。

□ 另作约定： /

49.2 承包人供货要求： 按相关规定及项目管理办法。

49.8 发包人依法指定的生产厂家和供应商： 按分项清单及相关约定会议纪要执行。

发包人要求的材料和工程设备建设标准、质量等级： 按本合同第一部分“协议书”第四条“质量标准”所列执行。

## **50. 材料和工程设备的检验试验**

50.1 增加以下条款：

在施工过程中，监理工程师有权随时对材料、设备的使用进行抽查，包括成品、半成品、器具、设备、附件、小五金等。抽查范围、比例、数量、批次及检查深度可比照国家现行施工质量验收规范和相关规定有所提高。

工程材料、设备的质量依据下列标准的先后顺序认定：

（1）项目设计图纸规定的设计标准；

（2）经监理单位、承包人、发包人共同认定的产品封样、样板；

（3）招投标时确定的规格、技术指标、质量标准、品牌等；

（4）现行国家或行业、地方强制执行的技术标准、技术规范。

材料、设备的抽查、检验结果达不到上述标准和规范的，监理工程师必须扩大对该批材料的抽查范围并增加抽检数量。若材料、设备复检结果仍达不到上述标准和规范的，无论材料、设备是否已施工或安装，承包人必须在监理工程师书面通知的限期内全部无条件拆除、更换；由此造成的工期延误、费用增加等一切损失均由承包人承担。同时，承包人须按合同附件5《广州市公安局交警支队交通设施及交通信号设施维护项目管理办法》相应条款承担违约责任。

50.2 见证取样检验试验的材料和工程设备

（1） 种类： 所有材料和工程设备等产品 。

（2） 检测机构： 监理单位或其委托的第三方检测机构。

## **51. 施工设备和临时设施**

51.1 承包人配置施工设备和临时设施

☑ 按通用条款规定，承包人承担修建临时设施的费用。

□ 另作约定： /

51.2 发包人提供的施工设备和临时设施： / 。

**◎52 工程质量检查**

增加以下条款：

52.6 本项目采用的主要材料、半成品、成品、建筑配件、器具和设备应进行现场验收。凡涉及安全、功能的有关产品，应按各专业工程质量验收规范及国家和省、市建设行政管理部门规定进行专项检测，检测结果合格并经监理工程师检查认可才能使用。

52.7 做好自检和工序交接检查，符合质量要求后方能进行下一工序的施工。工程质量的验收均应在承包人自行检查评定、确认符合合同约定质量要求的基础上进行，如果监理工程师发现承包人所报项目不符合合同约定质量要求，承包人须无条件返工或修补直至达到合同约定质量要求为止，如这一部分工程产生永久缺陷，发包人保留索赔的权利。

52.8 相关工序之间，应进行交接检验，并形成记录。未经监理工程师检查认可，不得进行下一道工序施工。

52.9 承包人应按规定及时向监理工程师提供有关工程质量保证资料（包括材料合格证，试验、试压、测试报告等）。

52.10当监理工程师发现工程上存在重大质量问题时，应以书面形式立即通知发包人和承包人，承包人须在通知规定的时间内采取有效措施纠正，否则发包人有权停止拨付工程进度款、责令停工直至终止合同。由此造成的工期延误不予顺延，对发包人造成的实际损失由承包人赔偿。若承包人未在发包人规定时间内补救、抢修，则发包人可以另行委托其他单位进行抢修，抢修费用由承包人承担。

**53. 隐蔽工程和中间验收**

隐蔽工程或中间验收部位未经专业监理工程师验收合格，不得隐蔽或继续施工，否则该部分工程被视为不合格，由此所产生的返工费用由承包人承担。

53.1 中间验收的部位有：镀锌件，翻新类项目除锈件、防锈件；立杆基础和管道；各式混凝土基础等。

（1）没有监理工程师的批准，任何工程均不得覆盖或隐蔽。工程具备隐蔽条件或达到约定的中间验收部位，承包人进行自检，并在隐蔽或中间验收前48小时向监理工程师提出隐蔽工程或中间验收申请，通知监理工程师验收。通知的内容包括隐蔽或中间验收的内容、验收的时间和地点。承包人应准备验收记录，并提供必要的资料和协助。

（2）隐蔽工程或中间验收部位未经监理工程师验收合格，不得隐蔽或继续施工，否则，该部分工程被视为不合格，由此所产生的检验费用和返工费用由承包人承担。

## **55. 工程试车**

55.1 试车内容

□ 不需要试车的，本条不适用。

☑ 需要试车的，试车的内容和要求： 确认中标后，承包人应立即先自行对投标承诺持有车辆的外观、性能、操作功能等进行检查测试，自行制作试车记录；自收到《中标通知书》日起15日内，向项目监理及发包人提出试车申请，并严格按照投标承诺于指定时间到达指定地点进行试车验收。

## **56．工程变更**

56.2 (1）当出现设计变更、业主要求、答疑会议中允许调整的项目时。承包人必须在发生后

的15天内，将调整的原因、金额以书面形式通知监理单位和发包人，否则可视为承包人免身提供该项服务。调整的方式：

1. 当只是项目工程量改变时，只调整相应的项目工程量：但如变更的工程预算超越原审批人权限时，承包人应在获得发包人新的维护任务书审批后オ能进行施工；
2. 只是项目用料（包括规格）改变时，只调整相应项目的主材单价；
3. 当项目的工程量及用料同时改变时，同时调整相应项目的工程量及主材单价；
4. 当实际维护中发生经发包人审核同意的原工程清单中没有的新增项目，由发包人委托第三方造价咨询机构进行造价分析，并采用以下的形式进行结算：1．工程量编制和计算；工程量清单的组成、编制、计价、格式、项目编码、项目名称、工程内容、计量单位和工程量计算规则按照适用的中华人民共和国国家标准《建设工程工程量清单计价规范》及《广东省建设工程计价通则》执行，定额参照采用本工程适用的定额，工程量按实际发生计算：2．计价方式：主要材料价差按以下执行。当实际施工发生主材用料变更，则只能调整综合单价中的主材费，其余一切费用不得调整。变更后的主材单价原则上不得高于施工同期《广州地区建设工程常用材料综合价格》的价格，如上述文件没有的材料单价原则上不年高于市场价格；3．费率的计算：按工程投标时采用的相应定额计价规定费率的下限计算；4．若相应定额都设有相关的子目，则由承包人提出报价申请，报监理単位及发包人审核确认后执行。

56.4 承包人提出工程变更建议

发包人采纳承包人建议带来利益的计奖方法： 按通用条款第56条规定执行。

## **◎58. 竣工验收**

**◎** 58.1 竣工验收标准

合同工程竣工验收标准： 详见本合同第一部分“协议书”第四条“质量标准”所列。

**◎**58.8 单位工程和工程部位验收

□ 合同工程无单位工程、无工程部位提前验收的，本款不适用。

☑ 合同工程单位工程或工程部位需提前验收的，各单位工程或工程部位的名称、竣工验收时间和范围如下：

（1）杆件原材料、杆件焊接完成、镀锌、喷漆等等工序，竣工验收时间为安装前，其范围包括： 全部杆件。

58.9 施工期运行

□ 合同工程无单位工程、无工程部位在施工期运行的，本款不适用。

☑ 合同工程单位工程或工程部位需在施工期运行的，各单位工程或工程部位的名称、运行时间如下：

（1）隐蔽工程（如混凝土基础），运行时间为 施工期间 。

58.10 竣工清场

☑ 按通用条款规定。

□ 另作约定： /

58.11施工队伍的撤离

□ 按通用条款规定，承包人的人员和施工设备全部撤离施工现场。

☑ 另作约定： 除按通用条款规定外，承包方的结算员及资料员须配合项目结算财政评审工作，包括结算资料的整理、装订、送审、补充材料等，至终审完毕。

## **59. 缺陷责任与质量保修**

59.1 缺陷责任期计算

缺陷责任期：自发包人验收通过之日起1年。

59.8 质量保修期计算

质量保修期：详见合同附件1《工程质量保证书》，自单项验收通过之日起算，电气管线保修2年，其余保修时间为1年。

## **61. 工程量**

61.1 清单工程量包括的工作内容

□ 按通用条款规定。

☑ 另作约定： 项目合同总价内以中标综合单价包干工程量，工程量按实结算。

## **◎63. 暂列金额**

63.1 合同工程的暂列金额为 / 元。

## **◎65. 暂估价**

**◎**65.1 招标暂估价项目

必须招标暂估价项目合同双方当事人的权利、义务

□ 材料、工程设备： /

□ 专业工程： /

☑ 另作约定：本条不适用。

65.3 非招标专业工程款的确定

☑ 按通用条款规定，由造价工程师与分包人确定。

□ 另作约定： /

## **◎66. 提前竣工奖与误期赔偿费**

66.1 提前竣工奖

（1） 提前竣工奖额度

☑ 没约定提前竣工奖的，本款不适用。

□ 约定提前竣工奖的，每日历天应奖额度为 / 元。

□ 约定提前竣工奖的，，为 / 元。

（2） 提前竣工奖的最高限额

□ 按通用条款规定为合同价款的5%，即 / 元。

☑ 另作约定： 本项目不设提前竣工奖。

66.2 误期赔偿费

（1） 每日历天应赔偿额度为 / 元。

（2） 误期赔偿费的最高限额

□ 按通用条款规定为合同价款的5%，即 / 元。

☑ 另作约定：（1）承包方未经批准不按施工委托书的要求按质、按量、按时完成施工任务的，工期每拖延1天处违约金人民币3千元。（2）误期赔偿费的最高限额为合同总价的10%。

## **◎67. 工程优质费、工程建设标准费用**

67.1 工程优质费的计算方法

☑ 约定工程优质费的，其计算方法： 本项目不作工程优质费条款约定。

□ 按分部分项工程费为基础计算： /

**◎**67.2 工程优质费的计算额度：

□ 按通用条款规定计算。

☑ 另作约定: 本项目不作工程优质费条款约定。

## 

## **◎68. 合同价款的约定与调整**

68.2合同价款的方式

□总价合同

☑单价合同

本合同项目的工程承包价是由承包人以招标文件以及招标文件的图纸为依据，采用工程量清单计价方法，根据国家标准《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）以及《广东省市政工程综合定额（2018）、《广东省安装工程综合定额（2018）》、《广东省建设工程计价依据（2018）》、《广州省住房和城乡建设厅关于调整广东省建筑工程计价依据增值税税率的通知》（粤建筑〔2019〕819号）等计价办法，按照招标文件中工程量清单所开列的工作内容和估计工程量填报相应的综合单价后并累计合价，再加上措施项目费、其他项目费、规费和税金等计算的合同价。结算时发包人依据中华人民共和国国家标准和计价办法，以及图纸、工程量签证单 等规定计量确认的实际工程量乘以中标的综合单价，再加上措施项目费、其他项目费、规费、税金等计算的结算造价。

综合单价包含的风险范围：本合同履行过中，工程量清单内约定的综合单价不作调整，发包方和承包方自负风险。

风险费用的计算方法： / 。

风险范围以外合同价格的调整方法： / 。

在项目实施期间，招标文件工程量清单漏项的项目、设计变更的项目，经发包人审批确认后，按下列办法进行工程量及综合单价的计算：

1、招标文件工程量清单漏项的项目、设计变更的项目、中标的工程量清单中没有的项目，则作为新增项目，采用定额计价办法，依据广东省计价依据、广东省相关定额和广州市补充定额，以及所有定额对应的计价办法，由发包人委托第三方造价咨询服务机构进行新增分项清单造价分析后结合实际完成工程量及承包人的投标报价下浮率（总价报价下浮率：1-承包人投标价/最高限价\*100%）计算。若个别项目没有定额可套用，由发包人和承包人根据实际情况签订补充合同或协议作出约定；若项目实施期间定额更新，建设行政主管部门对新旧定额的使用办法有规定的从其规定；没有规定或规定不明确的，沿用本条所列定额标准及规范进行计价。

2、中标的投标报价相对于招标文件工程量清单有漏项或未填报综合单价项目，此项目的费用按照招标文件工程量清单所列项目标准价乘以（1-承包人的投标报价下浮率）进行计算。

3、招标文件工程量清单中的项目在实际施工中没有做的项目，此项目的费用 根据项目实际维护需要可调剂至工程量清单内其他项目 。

措施项目费、其他项目费的调整：□按通用条款规定的调整事件内容调整；□按广东省定额规定计算；☑由发包人和承包人根据实际情况约定 合同履行期间不作 调整。

其它调整内容：如项目单价报价相对最高综合单价报价的下浮率与项目总体报价下浮率不一致，则以项目总体报价下浮率修正项目单价报价实施。

本合同项目的结算造价确定方式：由发包人委托第三方造价咨询服务机构实施项目结算财政投资评审工作。

□ 按实结算合同。

**72. 工程变更事件**

72.4 调整承包人报价偏差的方法

□ 按通用条款的规定调整。

☑ 按照下列方法调整：

72.4.1 交通设施维护量按实际发生量计算，交通设施维护量计算按交通设施清单报价（下浮率）编制《工程结算书》。

72.4.2 当出现设计变更、业主要求、答疑会议中允许调整的项目时，承包人必须在发生后的15天内，将调整的原因、金额以书面形式通知项目监理和发包人，否则可视为承包人免费提供该项服务。调整的方式：

（1）当只是项目工程量改变时，只调整相应的项目工程量；但如变更的工程预算超越原审批人权限时，承包人应在获得发包人重新下达经审批后维护任务书才能进行施工；

（2）只是项目用料（包括规格）改变时，只调整相应项目的主材单价；

（3）项目的工程量及用料同时改变时，同时调整相应项目的工程量及主材单价；

（4）工程量清单中部分分项出现缺项、漏项，或由于维护工作的不可预见性，出现新投入使用而又没有列入投标报价的，由发包人委托第三方造价咨询服务机构进行新增分项清单造价分析。并采用以下方式进行结算：

① 工程量编制和计算：工程量清单的组成、编制、计价、格式、项目编码、项目名称、工程内容、计量单位和工程量计算规则按照适用的中华人民共和国国家标准《建设工程工程量清单计价规范》及《广东省建设工程计价通则》执行，定额参照采用本工程适用的定额，工程量按实际发生计算；

② 计价方式：主要材料价差按以下执行。当实际施工发生主材用料变更,则只能调整综合单价中的主材费，其余一切费用不得调整。变更后的主材单价原则上不得高于施工同期《广州地区建设工程常用材料综合价格》的价格，如上述文件没有的材料单价原则上不得高于市场价格；

③ 费率的计算：按工程投标时采用的相应定额计价规定费率的下限计算。

结算及计价依据包括但不局限于以下定额、规范文件（若实施过程中有新的规范、定额颁布，按新规定执行）：《广东省市政工程综合定额（2018）、《广东省安装工程综合定额（2018）》、《广东省建设工程计价依据（2018）》、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《广州省住房和城乡建设厅关于调整广东省建筑工程计价依据增值税税率的通知》（粤建筑〔2019〕819号）。

72.4.3其他变更事件：

（1）因国家相关政策、法规发生变更；

（2）合同履行中发包人要求变更或发生其他实质性变更，由双方协商解决。

## **73. 工程量偏差事件**

73.2 调整分部分项工程费的方法

调整结算分部分项工程费：

□ 按通用条款的规定调整。

☑ 按照下列方法调整：即使工程量出现偏差或调整，工程量清单所列分部分项设施清单项目综合单价均不予调整。在合同总价内按实际完成工程量进行结算。

73.3 调整措施项目费的方法

调整结算措施项目费：

□ 按通用条款的规定调整。

☑ 按照下列方法调整：本项目合同履行过程中不予调整。

## **75. 现场签证事件**

75.3 现场签证报告的确认

提交现场签证报告的时间：

□ 按通用条款的规定的时间提交。

☑ 另作约定： 发包人现场验收通过后3个工作日内。

## **◎76. 物价涨落事件**

市场价格波动是否调整合同价格的约定：合同期内不作调整。

因市场价格波动调整合同价格，采用以下第 / 种方式对合同价格进行调整：

第1种方式：采用造价信息进行价格调整。

（1）关于基准价格的约定： / 。

□ ①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价低于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过 / %时，或材料单价跌幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过 / %时，其超过部分据实调整。

调整价格的材料品种： /

□ ②承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价高于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过 / %时，材料单价涨幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过 / %时，其超过部分据实调整。

调整价格的材料品种： /

□ ③承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价等于基准单价的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨跌幅以基准单价为基础超过± / %时，其超过部分据实调整。

调整价格的材料品种： /

第2种方式：其他价格调整方式： /

## **78. 支付事项**

78.2 计算利息的利率

☑ 按照中国人民银行发布的同期同类贷款利率。

☑ 另作约定：如因发包人资金拨款不到位而造成逾（延）期支付款项的，发包人不承担违约利息的支付责任，且不能成为承包人拖延施工的理由。

## **◎79. 预付款**

79.1 预付款的约定及管理

（1） 预付款的约定

□ 没约定预付款的，本条不适用。

☑ 约定预付款的，预付款的金额为合同总价的30%，即 ¥ 元，其支付办法和抵扣方式，按本条有关专用条款的约定。

（2） 预付款的最高限额

□预付比例不低于合同价款（扣除暂列金额）的10%，不高于合同价款（扣除暂列金额）的30%

，即 / %，即 / 元。

☑ 另作约定：工程预付款为合同价的30%，合同期内分两次办理财政集中支付手续：一、合同签订生效且承包人已按约定提交银行履约保函后，发包人在收到经项目总监理工程师审核确认的承包人提出的支付申请后7天内，为承包人办理合同价15%**（即**¥  **元）**的第一次预付款财政集中支付手续；二、合同签订生效开始第二个自然年的第一个季度内，，发包人在收到经项目总监理工程师审核确认的承包人提出的支付申请后7天内，为承包人办理合同价15%**（即**¥  **元）**的第二次预付款财政集中支付手续。

79.2 提交预付款支付申请期限：

☑ 按承包人在完成本款三项工作后的7天内。

□ 另作约定： /

79.4 预付款抵扣方式

□ 预付款按照期中应支付工程款的 / %扣回，直到扣完为止。

☑ 其它方式： 已支付工程预付款按月度工程进度款的50%进行逐月抵扣，即每月工程进度款的50%用以抵扣已支付工程预付款，扣完即止。

（1）合同价15%（即人民币元整，￥）的第一期预付款，自办理本项目第一期工程进度款财政支付手续起，按当月工程进度款的50%进行抵扣，扣完即止。若至第二期工程预付款办理财政支付手续之日仍未抵扣完第一期工程预付款的，则顺延第二期工程预付款的财政支付手续日期，至抵扣完成后再行办理。

（2）合同价15%（即人民币元整，￥）的第二期预付款，自完成第二期预付款支付手续的第二个月起，按当月工程进度款的50%进行抵扣，扣完即止。至本合同结束仍未抵扣完的。从项目最终工程结算款中扣除。

## **◎80. 绿色施工安全防护费**

**◎**80.1 绿色施工安全防护费的内容、范围和金额

（1） 内容和范围

□ 按通用条款的规定，以现行广东省统一工程计价依据规定、省市造价管理部门发布管理文件为准。

☑ 另作约定： 包含在本项目合同总价内。

（2） 绿色施工安全防护费的总金额为 / 元；

其中：施工扬尘污染防治措施费为 / 元；

用工实名管理费为 / 元。

危大工程安全防护文明施工措施费 / 元。

80.2 支付申请的提交与核实

□ 按通用条款的规定。

☑ 另作约定： /

80.3 费用支付

绿色施工安全防护费的支付办法和抵扣方式：

□ 按通用条款的规定。

☑ 另作约定： /

**◎**80.6 文明工地增加费

文明工地增加费的计算额度：

□ 按通用条款规定计算。

□ 按分部分项工程费为基础计算。

□ 另作约定（文明工地增加费率参考广东省建设工程计价依据文明工地增加费、广州市住房和城乡建设局发布的文明工地增加费；合同工程同时获得下列多个奖项的，只按最高奖项的额度计算。）：

市级安全文明工地增加费 / %；

省级安全文明工地增加费 / %；

国家级安全文明工地增加费 / %；

其它 / ，文明工地增加费 / %。

## **◎81. 进度款**

81.1 约定支付期限和提交支付申请

（1） 支付期限、比例

☑ 以月为单位，支付比例： 按实际完成工程量。

□ 以季度为单位，支付比例： / 。

□ 以形象进度为准，具体为：

1） /

2） /

□实施施工过程结算方式，具体为： /

☑ 其它方式：

(1) 按自然月每月制作一次月度结算。承包人每周的常规维护工程量和非常规维护工程量周结表在下周的第一天中午前交监理工程师签名确认，下午17：00时前送交发包人审核确认。按三方共同确认的工作量每月编制一次月结表。每月的25日前编制完成上一月份的月度结算表。

(2) 工程款支付的方式和时间：每月支付一次工程进度款。在发包人、监理单位、承包人已经共同确认实际完成工程量的前提下，发包人按月结工程价款的80%（扣除预付款的月均额度）向承包人办理工程进度款的支付手续。当工程进度款支付的累计金额（含预付款）达到工程总投资计划的80％时，余下工程款经发包人委托的第三方财政评审机构评审后，发包人按审定价扣除累计违约金额后向承包人办理余款支付手续。

(3） 每次办理工程款结算支付时，承包人应提前递交相关结算材料，因承包人或监理人原因造成逾期支付的，发包人不承担违约责任。

（4） 发包人采取财政集中支付，因财政资金拨款不到位造成发包人逾期付款的，发包人不承担违约责任，并且不能成为承包人拖延施工的理由。

（5）国家法定节假日参与项目相关工作的工人工日工资按《中华人民共和国劳动法》第四十四条规定执行，承包人须在结算时提交工人工资支付承诺函。涉及到国家法定节假日须开展项目工作任务的，发包人不另外提供任何形式的补偿。

（6）因承包方开具发票有误造成支付错误或延迟的，由承包方承担相应责任并且不能成为承包方拖延施工的理由。

（7）增加以下违约条款：

A. 承包人未经批准不及时上报工程结算表的，每延迟一天处违约金2千元；

B. 承包人不认真制作工程结算表出现错误的，每出现一处处违约金1千元；蓄意虚报工程量的，一经查实，按工程量虚增部分的10倍金额处违约金。

C. 本项目发生人员及车辆台班工程量的，承包人须按发包人要求使用水印相机或相关运维系统拍照记录，若排班表、抢修记录等人员情况与施工过程资料、结算材料不一致的，如承包人无法提供确凿有效证明的，按未投入相应人员、车辆处置，扣减相应费用并按项目管理办法处违约金。 81.1 （1）本期间应支付或扣留（回）的其他款项： /

（2） 政府资金投资工程的支付期、支付办法

□ 按通用条款的规定。

□ 实施施工过程结算方式： /

☑ 其它方式： 按本合同专用条款有关预付款、进度款、结算款的约定执行。

81.2 期中支付的最低限额为 / 元。

## **82. 竣工结算**

82.1

（1）竣工结算的程序和时限：

□ 按通用条款的规定办理。

☑ 另作约定： 本项目为市财政投资项目，采取财政集中支付方式。项目竣工验收后，承包人应在90天内提交合格完整的竣工结算资料，发包人在收齐承包人有关结算资料后，经委托第三方财政评审机构作结算财政投资评审后按专用条款83条办理。

（2）施工过程结算约定：

1、施工过程结算的程序：每月支付一次进度款。

2、施工过程结算节点：

□工程分标段施工的，以标段完成后作为施工过程结算节点： / 。

□以完成单项工程、单位工程、分部工程作为施工过程结算节点： / 。

□规模较大的分部工程或分部工程计划完成时间一年以上的，以完成分部工程的进度节点或时间（季、年等）节点作为施工过程结算节点： / 。

□以完成工程功能内容或专业工程作为施工过程结算节点： / 。

☑其它： 按专用条款第81条约定执行。

3、施工过程结算价款的编制与核对： 按项目管理办法执行。

4、采用施工过程结算方法时竣工结算价款的编制与核对：按项目管理办法执行。

5、施工过程结算支付时限：按专用条款第81条约定执行。

6、分段结算的其他约定：按本合同专用条款有关预付款、进度款、结算款的约定执行。

82.2

（1）竣工结算文件清单：

☑（1）工程结算书

☑（2）工程量计算书

☑（3）钢筋抽料表（如有）

☑（4）工程承包合同

☑（5）工程竣工图（含电子版和相关部门要求的专用软件版本）

☑（6）工程竣工资料（含电子版及相关部门要求的专用软件版本、单位工程开工申请报告、单位工程工程竣工验收报告）

☑（7）图纸会审记录

☑（8）设计变更单

□（9）工程洽商记录

☑（10）监理工程师通知或发包人施工指令

☑（11）会议纪要

☑（12）现场签证单

□（13）材料设备单价呈批审核单

☑（14）综合单价呈批审核单

☑（15）招标文件、答疑纪要

☑（16）投标文件（含经济标软件版）、中标通知书

□（17）发包人供应材料收货验收签收单

☑（18）其他结算资料

☑（19）工期履行审核表

☑（20）移交资料签收表

☑（21）其它

（2）发包人对送审结算资料的具体要求：详见项目管理办法相关条款。

## **◎83. 结算款**

83.1 提交竣工支付申请

（1） 竣工支付期限

□ 按通用条款的规定，在造价工程师签发竣工结算支付证书后的28天内。

☑ 另有约定： 项目结算财政投资评审工作完成且项目总监理工程师签发结算支付申请书后的7天内办理财政支付手续。

（2） 政府资金投资工程的支付期、支付办法

□ 按通用条款的规定。

☑ 另作约定：发包人按评审价扣除累计违约金额后向承包人一次性办理余款支付手续。

(3) 实施施工过程结算的，其竣工结算支付方法：按专用条款第81条约定执行。

## **◎84. 质量保证金**

84.2 质量保证金的约定与扣留

（1） 质量保证金的约定

□ 按通用条款规定为合同条款的3%(采用银行保函)，即 / 元。

☑ 另有约定： 本项目约定不设置工程质量保证金。

（2） 质量保证金的扣留

□ 按通用条款的规定，按每支付期应支付给承包人的进度款和结算款的3%扣留。

☑ 另有约定： 本项目约定不设置工程质量保证金。

## **85. 最终清算款**

85.1 提交最终清算支付申请

（1） 最终清算支付申请

提交份数： /

提交期限： /

（2） 最终清算支付时限

□ 按通用条款的规定，在造价工程师签发最终清算支付证书后的14天内。

□ 另有约定： /

## **86. 合同争议**

86.4 调解或认定

争议调解或认定机构：

□ 按通用条款的规定。

☑ 另有约定：

（1） 凡与本合同有关的一切争议，双方应首先通过友好协商解决；如经协商后仍不能达成协议时，双方同意采取以下第 2 种方式解决：1.向广州仲裁委员会申请仲裁；2.向有管辖权的法院提出诉讼。

（2） 本合同的诉讼管辖地为发包人住所地人民法院。

（3） 在仲裁或诉讼期间，除有争议部分的事项外，合同其他部分仍应继续履行。

86.6 仲裁或诉讼

解决争议的最终方式：

□ 向中国广州仲裁委员会申请仲裁。

☑ 向有管辖权的人民法院提起诉讼。

## **94. 保密要求**

94.1 提供保密信息的期限：参见合同附件1《保密协议》，与本合同同时签订生效。

## **97. 合同份数**

94.1 约定提供合同文件

提供合同文本：

☑ 按通用条款的规定，由发包人向承包人提供。

□ 另有约定： /

94.2 正副本效力

合同的份数：

正本 2 份，副本 10 份。

其中：发包人正本 1 份，副本 5 份；

承包人正本 1 份，副本 5 份。

# **第四部分 附件与格式**

附件1：

保密协议

发包人：广州市公安局

承包人：

发包人委托承包人对 **广州市公安局交警支队2025-2027年交通信号设施维护项目（标段3）**项目进行施工、维护，因该项目可能涉及公安工作敏感信息，承包人在上述工作中必须承担如下保密责任和义务。

一、涉及本项目的所有合同、文档、方案、图纸等必须由承包人专人负责统一保管，不得擅自保留或外传。项目完成后所有图纸、资料应毫无保留地交给发包人保管（承包人可保留一份保修用图纸资料，但要严格管理，保修期满之日起十五天内交发包人保管）。

二、未经发包人书面许可，承包人不得将涉及本项目的任何资料透露或以其他方式提供给合同以外的其他方或承包人内部与本合同无关的任何人员，承包人不得对保密信息进行拷贝或抄写。

三、在合同履行期间，承包人对知悉的发包人保密信息（包括业务信息在内），同样应承担保密责任。

四、承包人必须选派道德品质好、责任心强的人员参与本项目，并将参与人员的个人资料送发包人审查，经审查合格后方可进行有关项目的实施。

五、承包人人员在实施本项目期间，未经发包人工作人员允许，不得进入与本项目施工无关的发包人其他办公场所。

六、未经发包人工作人员允许，承包人人员不得对本项目的计算机信息系统进行与公安网及其他网络建立物理连接的任何尝试。

七、承包人必须与参与本项目的人员签订有关保密协议，以明确参与人员在项目实施期间及离职后的保密责任。

八、承包人人员在项目实施过程中，必须严格遵守发包人的有关规章制度，服从管理。

承包人违反以上条款，向发包人支付合同总价的10%作为违约金。发包人有权提请司法机关追究有关人员及单位的法律责任。

发包人在合同履行期间知悉的承包人商业秘密，亦承担保密责任。

本协议自签订之日起生效，除非发包人自行公布本项目合同所涉及的保密信息外，承包人的保密责任不因本项目合同的终止而终止。

本保密协议有效期限：永久。

发包人：广州市公安局 承包人：

代表人（签字）： 代表人（签字）：

签约日期： 年 月 日 签约日期： 年 月 日

签约地点：广州市

附件2：

交通信号设施维护清单

**价格单位：元（人民币）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目编码 | 项目名称 | 项目特征描述 | 计量单位 | 标准价（元） | 投标价 |
| **一** |  | **人工、车辆及设备台班** |  |  |  |  |
| 1 | 041106001001 | 小型客(货)车 | 1.名称:小型客(货)车 2.包含司机费用 | 台班 | 341.15 |  |
| 2 | 041106001002 | 平台升降机 | 1.名称:平台升降机 2.包含司机及操作员人工费用 | 台班 | 1495.64 |  |
| 3 | 041106001003 | 中级技术人员人工 | 1.名称:中级技术人员人工 2.中级职称或本行业经验5年以上 | 工日 | 654 |  |
| 4 | 041106001004 | 电工人工（普工） | 1.名称:电工人工（普工） 2.持有电工资格证书 | 工日 | 316.1 |  |
| 5 | 041106001005 | 助理工程师 | 1.名称:助理工程师 2.交通工程或交通设施管理方面助理工程师 | 工日 | 392.4 |  |
| 6 | 041106001006 | 工程师 | 1.名称:工程师 2.交通工程或交通设施管理方面中级或以上工程师 | 工日 | 654 |  |
| 7 | 041106001007 | 载货汽车（3t） | 1.名称:载货汽车（3t） 2.包含司机费用 | 台班 | 534 |  |
| 8 | 041106001008 | 载货汽车（8t） | 1.名称:载货汽车（8t） 2.包含司机费用 | 台班 | 842.06 |  |
| 9 | 041106001011 | 防撞车 | 1.名称:防撞车 2.包含司机及操作员人工费用 | 台班 | 1424.41 |  |
| 10 | 041106001009 | 汽车式起重机（10t或以上） | 1.名称:汽车式起重机（10t或以上） 2.包含司机费用 | 台班 | 1373.56 |  |
| 11 | 041106001010 | 发电机发电 | 1.名称:发电机发电 2.1.5至6千瓦 | 台班 | 274.73 |  |
| 12 | 030503003001 | 新能源发电 | 满足信号灯路口供电：放电功率不低于2KW、放电电压不低于220V。 | 台班 | 161.3 |  |
| **二** |  | **灯具和电缆维护** |  |  |  |  |
| 13 | 040205014001 | 机动车灯（Φ400） | 1.名称:机动车灯 2.规格:φ400LED 3.可进行全屏或箭头转换，带倒计时 4.其他:满足设计图纸相关规范要求 5.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 组 | 3234.81 |  |
| 14 | 040205014002 | 机动车灯（Φ300） | 1.名称:机动车灯 2.规格:Φ300LED 3.可进行全屏或箭头转换，带倒计时 4.其他:满足设计图纸相关规范要求 5.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 组 | 2652.07 |  |
| 15 | 040205014003 | 机动车灯（Φ200） | 1.名称:机动车灯 2.规格:Φ200LED 3.可进行全屏或箭头转换，带倒计时 4.其他:满足设计图纸相关规范要求 5.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 组 | 2272.27 |  |
| 16 | 040205014004 | 非机动车灯（Φ300） | 1.名称:非机动车灯 2.规格:Φ300LED 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 组 | 1944.85 |  |
| 17 | 040205014005 | 人行灯A | 1.名称:人行灯A 2.规格:Φ300LED，带倒计时 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 组 | 1847.09 |  |
| 18 | 040205014006 | 人行灯B（内置盲人敲击器） | 1.名称:人行灯B 2.规格:Φ300LED，带倒计时,内置可用手机APP编程调控的语音提醒盲人敲击器 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 组 | 2654.28 |  |
| 19 | 040205014007 | 机动车灯（低压Φ400） | 1.名称:机动车灯 2.规格:φ400LED，可进行全屏或箭头转换，带倒计时，AC36-42V 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 组 | 2997.25 |  |
| 20 | 040205014008 | 机动车灯（低压Φ300） | 1.名称:机动车灯 2.规格:Φ300LED，可进行全屏或箭头转换，带倒计时，AC36-42V 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 组 | 2518.22 |  |
| 21 | 040205014009 | 机动车灯（低压Φ200） | 1.名称:机动车灯 2.规格:Φ200LED，全屏或箭头，AC36-42V 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 组 | 2150.66 |  |
| 22 | 040205014010 | 人行灯（低压） | 1.名称:人行灯B 2.规格:Φ300LED，带倒计时，AC36-42V，内置可用手机APP编程调控的语音提醒盲人敲击器 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 组 | 2280.09 |  |
| 23 | 040205014011 | 车道信号灯 | 1.名称:车道信号灯 2.规格:“红叉”及“绿箭头”或“黄色右下箭头”，600\*600mm 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 组 | 1792.73 |  |
| 24 | 040205014048 | LED车道信号灯 | 1.外形规格：宽605mm×高605mm×厚65mm（含外框） 2.LED管材料：红管采用AlInGaP，绿管采用InGaN，无色封装； 3.输入电压：AC220V±10％ 50Hz 4.像素间距：点间距不大于18mm； 5.安装方式：采用滑动铝槽及1.5寸抱箍固定（标志牌安装方式）； 标准件全部采用不锈钢材料。 6.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 组 | 2270.21 |  |
| 25 | 040205014012 | 可变车道灯（600） | 1.名称:可变车道灯（600） 2.规格:600\*600mm，交叉箭头灯 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 组 | 1985.65 |  |
| 26 | 040205014013 | 可变车道灯（300） | 1.名称:可变车道灯（300） 2.规格:300\*300mm，交叉箭头灯 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 组 | 1503.35 |  |
| 27 | 040205014014 | 单头机动灯（Φ400） | 1.名称:单头机动灯（Φ400） 2.规格:φ400，箭头或全屏，红黄绿三色转换 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 组 | 3046.71 |  |
| 28 | 040205014015 | 黄闪灯 | 1.名称:黄闪灯 2.规格:单头，Φ300LED 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 组 | 1395.86 |  |
| 29 | 040205014016 | 太阳能黄闪灯 | 1.名称:太阳能黄闪灯 2.类型:道路行驶标志 3.规格:Φ400LED 4.灯杆:单立杆φ76mm×3.75mm及基础制作安装 5.单头 6.附件:黄闪灯及灯壳配套配件、支架安装、装饰边板、遮阳罩、单晶硅太阳能电池等 7.其他:满足设计图纸相关规范要求 8.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 套 | 2818.88 |  |
| 30 | 040205014017 | 信号灯外沿（Φ400） | 1.名称:信号灯外沿（Φ400） 2.Φ400适用，铝板制作 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 个 | 271.72 |  |
| 31 | 040205014018 | 信号灯遮沿（Φ400） | 1.名称:信号灯遮沿（Φ400） 2.Φ400适用，铝板制作 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 个 | 233.14 |  |
| 32 | 040205014019 | 信号灯外壳（Φ400） | 1.名称:信号灯外壳（Φ400） 2.Φ400适用，铝板制作 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 个 | 339.24 |  |
| 33 | 040205014020 | 信号灯饰板（Φ400） | 1.名称:信号灯饰板（Φ400） 2.Φ400适用，铝板制作 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 件 | 271.72 |  |
| 34 | 040205014021 | 信号灯外沿（Φ300） | 1.名称:信号灯外沿（Φ300） 2.Φ300适用，铝板制作 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 个 | 242.78 |  |
| 35 | 040205014022 | 信号灯遮沿（Φ300） | 1.名称:信号灯遮沿（Φ300） 2.Φ300适用，铝板制作 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 个 | 204.2 |  |
| 36 | 040205014023 | 信号灯外壳（Φ300） | 1.名称:信号灯外壳（Φ300） 2.Φ300适用，铝板制作 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 个 | 281.36 |  |
| 37 | 040205014024 | 信号灯饰板（Φ300） | 1.名称:信号灯饰板（Φ300） 2.Φ300适用，铝板制作 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 件 | 223.49 |  |
| 38 | 040205014025 | 信号灯外沿（Φ200） | 1.名称:信号灯外沿（Φ200） 2.Φ200适用，铝板制作 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 个 | 213.85 |  |
| 39 | 040205014026 | 信号灯遮沿（Φ200） | 1.名称:信号灯遮沿（Φ200） 2.Φ200适用，铝板制作 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 个 | 155.97 |  |
| 40 | 040205014027 | 信号灯外壳（Φ200） | 1.名称:信号灯外壳（Φ200） 2.Φ200适用，铝板制作 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 个 | 223.49 |  |
| 41 | 040205014028 | 信号灯饰板（Φ200） | 1.名称:信号灯饰板（Φ200） 2.Φ200适用，铝板制作 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 件 | 175.26 |  |
| 42 | 040205014029 | 200灯组外沿设施 | 1.名称:200灯组外沿设施 2.含3个φ200遮沿、4块φ200饰板、3个φ200灯壳 3.铝板制作 4.其他:满足设计图纸相关规范要求 5.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 套 | 696.17 |  |
| 43 | 040205014030 | 300灯组外沿设施 | 1.名称:300灯组外沿设施 2.含3个φ300遮沿、4块φ300饰板、3个φ300灯壳 3.铝板制作 4.其他:满足设计图纸相关规范要求 5.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 套 | 1715.58 |  |
| 44 | 040205014031 | 400灯组外沿设施 | 1.名称:400灯组外沿设施 2.含3个φ400遮沿；4块φ400饰板；3个φ400灯壳 3.铝板制作 4.其他:满足设计图纸相关规范要求 5.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 套 | 1597.24 |  |
| 45 | 040205014032 | 人行灯组外沿设施 | 1.名称:人行灯组外沿设施 2.含2个φ300遮沿；2个φ300灯壳 3.铝板制作 4.其他:满足设计图纸相关规范要求 5.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 套 | 631.93 |  |
| 46 | 040205014033 | 人行灯组外沿设施（带动态提示灯） | 1.名称:人行灯组外沿设施（带动态提示灯） 2.含3个φ300遮沿；3个φ300灯壳 3.铝板制作 4.其他:满足设计图纸相关规范要求 5.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 套 | 1075.63 |  |
| 47 | 040205014034 | 机动灯灯芯 | 1.名称:机动灯灯芯 2.黄灯 3.Φ400LED，带倒计时 4.其他:满足设计图纸相关规范要求 5.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 件 | 1255.51 |  |
| 48 | 040205014035 | 机动灯灯芯 | 1.名称:机动灯灯芯 2.红灯，绿灯 3.Φ400LED 4.其他:满足设计图纸相关规范要求 5.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 件 | 1153.65 |  |
| 49 | 040205014036 | 机动灯灯芯 | 1.名称:机动灯灯芯 2.黄灯 3.Φ300LED，带倒计时 4.其他:满足设计图纸相关规范要求 5.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 件 | 1135.61 |  |
| 50 | 040205014037 | 机动灯灯芯 | 1.名称:机动灯灯芯 2.红灯，绿灯 3.Φ300LED 4.其他:满足设计图纸相关规范要求 5.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 件 | 1015.71 |  |
| 51 | 040205014038 | 机动灯灯芯 | 1.名称:机动灯灯芯 2.红灯、黄灯、绿灯，Φ200LED 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 件 | 819.51 |  |
| 52 | 040205014039 | 人行灯灯芯（红） | 1.名称:人行灯灯芯（红） 2.Φ300LED，带倒计时 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 件 | 1183.39 |  |
| 53 | 040205014040 | 人行灯灯芯（绿） | 1.名称:人行灯灯芯（绿） 2.Φ300LED 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 件 | 894.01 |  |
| 54 | 040205014041 | 人行灯敲击器 | 1.名称:人行灯敲击器 2.电子喇叭，具有语音提示、可分时段调控，带全球定位系统时钟校准功能 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 件 | 1152.79 |  |
| 55 | 040205014050 | 智能过街语音提示装置 | 1.支持通过专用安全网络远程管理设备、查看状态、配置信息、下发语音 2.电子喇叭，具有语音提示、可分时段调控，带全球定位系统时钟校准功能，具有通讯功能，可使用电子标签检测启用。 3.支持通过物理按钮触发过街音响播报提示音，按钮持续发出蜂鸣声便于视障人士确定按钮位置。 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 件 | 3177.25 |  |
| 56 | 040205014042 | 人行灯动态提示灯灯芯 | 1.名称:人行灯动态提示灯灯芯 2.其他:满足设计图纸相关规范要求 3.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 件 | 1279.85 |  |
| 57 | 040205014049 | 智能行人过街按钮 | 1.触摸版本，带显示屏，带语音 2.工作电压:多电压可选(DC12、DC24、DC36、AC110、AC220) 3.工作温度:-20°C~+70°C，相对湿度:<95%，防水等级:IP65 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 套 | 1562.13 |  |
| 58 | 040205014043 | 行人按钮及提示灯 | 1.名称:行人按钮及提示灯 2.其他:满足设计图纸相关规范要求 3.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 个 | 1599.81 |  |
| 59 | 040205014044 | 非机动灯灯芯 | 1.名称:非机动灯灯芯 2.红灯、黄灯、绿灯，Φ300LED 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 件 | 939.41 |  |
| 60 | 040205014045 | 有轨电车信号灯灯芯 | 1.名称:有轨电车信号灯灯芯 2.Φ200LED 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 个 | 798.5 |  |
| 61 | 040205004001 | 自发光提示标志 | 1.名称:自发光提示标志 2.铝框架 3.LED背照面 4.正面透光反光膜 | ㎡ | 4958.99 |  |
| 62 | 040205004002 | LED提示标志 | 1.名称:LED提示标志 2.待行区用 3.点间距不得大于16mm | ㎡ | 5129.89 |  |
| 63 | 040205014046 | 更换、拆除或安装仓存灯组 | 1.名称:更换、拆除或安装仓存灯组 2.取用、运输仓存灯具进行外场安装（安装本标段新采购灯具不采用此单价）、拆除外场灯具运输入仓存 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 个 | 381.12 |  |
| 64 | 040205014051 | 更换、拆除或安装仓存灯芯 | 1.名称:更换、拆除或安装仓存灯芯 2.取用、运输仓存灯芯进行外场安装（安装本标段新采购灯芯不采用此单价）、拆除外场灯芯运输入仓存 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 个 | 254.09 |  |
| 65 | 03B001 | 灯套（人行灯） | 1.名称:灯套（人行灯） 2.规格:φ300适用，帆布袋 3.含安装 | 个 | 583.59 |  |
| 66 | 03B002 | （灯套）机动灯 | 1.名称:（灯套）机动灯Φ300适用 2.规格:帆布袋 3.含安装 | 个 | 655.93 |  |
| 67 | 03B003 | （灯套）机动灯 | 1.（灯套）机动灯Φ400适用 2.帆布袋 | 个 | 703.44 |  |
| 68 | 030411004001 | 电缆 | 1.名称:RVV2×1.0㎜² | m | 8.08 |  |
| 69 | 030411004002 | 电缆 | 1.名称:RVV2×1.5㎜² | m | 8.54 |  |
| 70 | 030411004003 | 电缆 | 1.名称:RVV3×1.5㎜² | m | 9.62 |  |
| 71 | 030411004004 | 电缆 | 1.名称:RVV3×2.5㎜² | m | 10.04 |  |
| 72 | 030411004005 | 电缆 | 1.名称:RVV4×1.5㎜² | m | 12.2 |  |
| 73 | 030411004006 | 电缆 | 1.名称:RVV5×1.5㎜² | m | 14.48 |  |
| 74 | 030411004007 | 配线 | 1.名称:BVV-10㎜² | m | 10.61 |  |
| 75 | 030411004008 | 电源线 | 1.名称:RVV2×10㎜² | m | 32.66 |  |
| 76 | 030411004009 | 电源线 | 1.名称:RVV3×10㎜² | m | 45.71 |  |
| 77 | 030411004010 | 钢丝绳 | 1.名称:镀锌钢丝绳 2.Ф10mm | m | 12.5 |  |
| **三** |  | **检测器维护** |  |  |  |  |
| 78 | 030502005001 | 检测馈线 | 1.名称:2芯双绞屏蔽线 2.规格:2×0.75㎜² | m | 6.39 |  |
| 79 | 030507016002 | 线圈检测器 | 1.名称:线圈检测器 2.类别:含材料、开槽、沥青灌封，检测线材料为2.5㎜² FVN电缆 | 个 | 1428.33 |  |
| 80 | 030507016003 | 地磁检测器 | 1.名称:地磁检测器 2.2.4G信道，10年电池寿命 | 个 | 6056.14 |  |
| 81 | 030507016004 | 地磁接收器 | 1.名称:地磁接收器 2.传输距离300米，水平接收夹角120度 | 个 | 15702.16 |  |
| 82 | 030507016005 | 地磁中继器 | 1.名称:地磁中继器 2.传输距离300米，水平接收夹角120度 | 个 | 6538.44 |  |
| 83 | 030507016006 | 地磁脉冲输出及扩展卡 | 1.名称:地磁脉冲输出及扩展卡 2.开关量输出，每卡4卡到 | 个 | 4896.07 |  |
| 84 | 031101001001 | 地磁接收器电源 | 1.名称:地磁接收器电源 2.规格:与接收器匹配 | 个 | 1187.04 |  |
| 85 | 031002002001 | 地磁接收器支架、附件 | 1.名称:地磁接收器支架、附件 2.带万向节、不锈钢带固定 | 套 | 1178.73 |  |
| 86 | 030502005002 | 屏蔽线 | 1.名称:屏蔽线 2.规格:8芯，编织网屏蔽线 3.安装 4.调试 | m | 5.21 |  |
| 87 | 030507016007 | 广域雷达微波检测器1 | 1.名称:广域雷达微波检测器1 2.采用广域雷达跟踪技术，跟踪128个目标，检测目标的即时位置、即时速度，以及双断面的交通流统计；检测范围：6车道；检测距离最大150米；正向安装。 | 套 | 7805.72 |  |
| 88 | 030507016008 | 广域雷达微波检测器2 | 1.名称:广域雷达微波检测器2 2.采用广域雷达跟踪技术，跟踪128个目标，检测目标的即时位置、即时速度，多断面的交通流统计，排队长度数据；检测范围：6车道；检测距离最大200米；正向安装。 | 套 | 8288.02 |  |
| 89 | 030507016014 | 行人雷达微波检测器 | 1.名称:行人雷达微波检测器 2.采用多通道雷达前端技术和行人捕捉跟踪算法融合技术，对行人存在进行精准检测，全天候检测 | 套 | 4911.91 |  |
| 90 | 030507016009 | 雷达数据处理器 | 1.名称:雷达数据处理器 2.实现最多四台微波检测器和信号机的连接，支持一路RJ45网络输入，默认16通道固态继电器I/O信号输出，可扩充至最大32路，可灵活选配增加至24通道或32通道 | 套 | 2500.41 |  |
| 91 | 050307009001 | 雷视一体检测器1 | 1.雷视一体化架构，摄像机不低于400万像素； 2.检测范围支持4车道以上数据输出，最大检测目标可达128个； 3.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 个 | 8039.06 |  |
| 92 | 050307009005 | 雷视一体检测器2 | 1.雷视一体化架构，摄像机不低于400万像素； 2.检测范围支持8车道以上数据输出，最大检测目标可达256个； 3.支持侧向安装； 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 个 | 11780.91 |  |
| 93 | 050307009002 | 雷视一体检测器3 | 1.雷视一体化架构，摄像机不低于800万像素； 2.检测范围支持8车道以上数据输出，最大检测目标可达256个； 3.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 个 | 12716.37 |  |
| 94 | 050307009006 | 雷视一体检测器4 | 1.雷视一体化架构，摄像机不低于800万像素； 2.检测范围支持10车道以上数据输出，最大检测目标可达512个； 3.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 个 | 13651.82 |  |
| 95 | 050307009007 | 视频检测器 | 1.摄像机不低于400万像素； 2.支持视频检测人数功能。 3.支持输出目标停留时间功能； 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 个 | 5185.9 |  |
| 96 | 030507016013 | 双目雷视一体机 | 1.双目雷视一体化架构，内嵌不低于500万像素近景视频检测+不低于800万像素远景视频检测+多目标毫米波雷达 2.检测范围可覆盖10-250米，无盲区 3.防护等级：P65；电源、网口防雷设计；带有防护绳，避免高处掉落。 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 台 | 20320.34 |  |
| 97 | 031101055002 | 数据接口转换器 | 1.16路IO输入，16路IO输出接口 2.1路RS485接口 3.1路网口接口 4.可实现IO信号与RS485信号互转，IO信号与网络信号互转 | 台 | 1146.96 |  |
| 98 | 030501012001 | 雷视数据处理器 | 1.名称:雷视数据处理器 2.实现不低于四台微波检测器和信号机的连接，支持一路RJ45网络输入，支持16通道固态继电器I/O信号输出，可扩充最大32路，可灵活选配增加至24通道或32通道 | 套 | 2646.41 |  |
| 99 | 030507016015 | 边缘智慧小站 | 汇聚雷达数据，在边缘端进行融合分析，具备多方向雷达数据拼接、交通信息采集清洗共亨设备联动等功能。 CPU:不低于4核ARM架构， 主频不低于2.0GHz; 内存:不低于8GB; 存储:不低于32GB; 硬盘:不低于1TBSSD; 算力:不低于32TOPS; 支持接入不低于32路前端设备; 数据拟合精度≥90% | 台 | 11841.2 |  |
| **四** |  | **管道维护及更换** |  |  |  |  |
| 100 | 040501012001 | 机动车道顶管（2管） | 1.管道材质及规格:HDPE管、2\*φ90mm | m | 508.05 |  |
| 101 | 040501012002 | 机动车道顶管（5管） | 1.管道材质及规格:HDPE管、5\*φ90mm | m | 813.46 |  |
| 102 | 040501002001 | 机动车道开挖埋管（2管） | 1.材质及规格:热镀锌钢管、2\*Φ90mm  2.开挖深度:至路面高度大于50厘米、不含修复路面 3.垫层：100mm石粉垫层 | m | 448.07 |  |
| 103 | 040501002002 | 机动车道开挖埋管（5管） | 1.材质及规格:热镀锌钢管、5\*Φ90mm  2.开挖深度:至路面高度大于50厘米、不含修复路面 3.垫层：100mm石粉垫层 | m | 727.08 |  |
| 104 | 040501002003 | 人行道开挖埋管（1管） | 1.材质及规格:HDPE管、1\*φ90mm 2.开挖深度:至面层高度大于20厘米、不含修复路面 | m | 133.13 |  |
| 105 | 040501002004 | 人行道开挖埋管（2管） | 1.材质及规格:HDPE管、2\*φ90mm 2.开挖深度:至面层高度大于20厘米 、不含修复路面 | m | 146.92 |  |
| 106 | 040501002005 | 绿化带开挖埋管（2管） | 1.材质及规格:HDPE管、2\*φ90mm、至面层高度大于20厘米  2.开挖深度:至面层高度大于20厘米 | m | 125.35 |  |
| 107 | 040501002009 | 绿化带开挖埋管（1管原土回填） | 1.材质及规格：HDPE管、φ90mm； 2.开挖深度：最上层管道表面至地表面500mm； 3.不含修复路面。 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | m | 119.69 |  |
| 108 | 040501002010 | 人行横道开挖埋管（1管原土回填） | 1.材质及规格：HDPE管、φ90mm； 2.开挖深度：最上层管道表面至地表面500mm； 3.不含修复路面。 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | m | 133.13 |  |
| 109 | 040501002008 | 标准绿化带开挖埋管（1管） | 1.材质及规格：HDPE管、φ90mm； 2.开挖深度：最上层管道表面至地表面300mm； 3.不含修复路面。 | m | 111.56 |  |
| 110 | 040501002011 | 标准绿化带开挖埋管（2管） | 1.材质及规格：HDPE管、2\*φ90mm； 2.开挖深度：最上层管道表面至地表面400mm； 3.不含修复路面。 | m | 129.42 |  |
| 111 | 040501002012 | 标准人行横道开挖埋管（1管） | 1.材质及规格：HDPE管、φ90mm； 2.开挖深度：最上层管道表面至地表面300mm； 3.不含修复路面。 | m | 133.13 |  |
| 112 | 040501002013 | 标准人行横道开挖埋管（2管） | 1.材质及规格：HDPE管、2\*φ90mm； 2.开挖深度：最上层管道表面至地表面400mm； 3.不含修复路面。 | m | 146.92 |  |
| 113 | 040501002006 | 埋管（HDPE） | 1.材质及规格:HDPE管、φ90mm、不含开挖、不含恢复 | m | 39.3 |  |
| 114 | 040501002007 | 埋管（热镀锌钢管） | 1.材质及规格:热镀锌钢管、φ90mm、不含开挖、不含恢复 | m | 167.87 |  |
| 115 | 041001002001 | 人行道修复（透水砖） | 1.材质:彩色透水砖，含基础修复 | ㎡ | 232.96 |  |
| 116 | 041001002002 | 人行道修复（6cm厚花岗岩路面） | 1.材质:6cm厚花岗岩路面，含基础修复 | ㎡ | 383.31 |  |
| 117 | 041001002003 | 人行道开挖修复（8cm厚花岗岩路面） | 1.材质:8cm厚花岗岩路面，含基础修复 | ㎡ | 465.82 |  |
| 118 | 041001002004 | 人行道开挖修复（10cm厚花岗岩路面） | 1.材质:10cm厚花岗岩路面，含基础修复 | ㎡ | 521.16 |  |
| 119 | 041001002005 | 绿化带修复（草皮） | 1.材质:原样恢复绿植 | ㎡ | 68.68 |  |
| 120 | 041001002006 | 绿化带修复（灌木） | 1.材质:原样恢复绿植 | ㎡ | 168.51 |  |
| 121 | 041001001001 | 水泥砼路面修复 | 1.材质:水泥砼路面修复，厚度综合考虑，含基层修复 | ㎡ | 308.06 |  |
| 122 | 041001001002 | 沥青砼路面修复 | 1.材质:沥青砼路面修复，厚度综合考虑，含基层修复 | ㎡ | 330.56 |  |
| 123 | 040504001001 | 沙井（铸铁600\*800） | 1.砌筑材料品种、规格、强度等级:灰砂砖砌筑、水泥砂浆批荡2cm、60cm\*80cm\*100cm(长\*宽\*高) 2.井盖、井圈材质及规格:球墨铸铁防盗井环盖（含公安交通标识） | 座 | 1763.1 |  |
| 124 | 040504001002 | 复合井盖（600\*800） | 1.盖板材质、规格:复合材料，600mm\*800mm | 个 | 542.5 |  |
| 125 | 040504001003 | 铸铁井盖（600\*800） | 1.盖板材质、规格:铸铁，600mm\*800mm | 个 | 1030.82 |  |
| 126 | 040504001004 | 沙井（铸铁400\*400） | 1.砌筑材料品种、规格、强度等级:灰砂砖砌筑、水泥砂浆批荡2cm、40cm\*40cm\*80cm(长\*宽\*高) 2.井盖、井圈材质及规格:球墨铸铁防盗井环盖（含公安交通标识） | 个 | 941.58 |  |
| 127 | 040504001005 | 复合井盖（400\*400） | 1.盖板材质、规格:复合材料，400mm\*400mm | 个 | 445.9 |  |
| 128 | 040504001006 | 铸铁井盖（400\*400） | 1.盖板材质、规格:铸铁，400mm\*400mm | 个 | 499.37 |  |
| 129 | 040504001007 | 可调式防沉降井盖（φ650\*190H） | 1.盖板材质、规格:球墨铸铁，抗拉强度500-1100N/mm²，承载等级为D400 | 个 | 860.55 |  |
| 130 | 040504001008 | 填充式井盖（450\*450\*100H） | 1.盖板材质、规格:球墨铸铁，抗拉强度500-1100N/mm²，承载等级为B125 | 个 | 740.91 |  |
| 131 | 040504001009 | 填充式井盖（700\*700\*100H） | 1.盖板材质、规格:球墨铸铁，抗拉强度500-1100N/mm²，承载等级为B125 | 个 | 902.31 |  |
| 132 | 030411001001 | 镀锌钢管Φ32 | 架空附路灯杆用 | m | 32.7 |  |
| 133 | 030411001002 | 镀锌钢管Φ60 | 架空附路灯杆用 | m | 51.32 |  |
| 134 | 030411001003 | 电缆保护管（1寸） | PVC胶管、1寸（Ф32） | m | 15.35 |  |
| 135 | 030411001004 | 电缆保护管（2寸） | PVC胶管、2寸（Ф60） | m | 19.68 |  |
| 136 | 030411001005 | φ50PVC管 | 1.材料：PVC； 2.规格：直径50mm； | m | 22 |  |
| 137 | 040504001010 | 沙井（复合材料400\*400） | 1.砌筑材料品种、规格、强度等级:灰砂砖砌筑、水泥砂浆批荡2cm、40cm\*40cm\*80cm(长\*宽\*高) 2.盖板材质、规格:复合材料井环盖（含公安交通标识） | 座 | 888.11 |  |
| 138 | 040504001011 | 沙井（复合材料600\*800） | 1.砌筑材料品种、规格、强度等级:灰砂砖砌筑、水泥砂浆批荡2cm、40cm\*40cm\*80cm(长\*宽\*高) 2.盖板材质、规格:复合材料井环盖（含公安交通标识） | 座 | 1274.78 |  |
| 139 | 040504001012 | 清理沙井 | 1.对泥沙淤塞的400mm\*400m沙井进行清理，确保沙井正常使用 | 座 | 65.99 |  |
| 140 | 040504001013 | 清理沙井 | 1.对泥沙淤塞的600mm\*800mm沙井进行清理，确保沙井正常使用 | 座 | 98.98 |  |
| **五** |  | **信号控制系统维护** |  |  |  |  |
| 141 | 080702001001 | 信号机调试费 | 1.名称:信号机调试费 2.旧机拆除、新机运输、新机调试 | 宗 | 1137.47 |  |
| 142 | 030904008001 | SCATS 处理板 | 1.名称:SCATS 处理板 | 件 | 11903.24 |  |
| 143 | 030904008002 | SCATS 电源板 | 1.名称:SCATS 电源板 2.规格:开关电源、220v±10% | 件 | 14688.04 |  |
| 144 | 030904008003 | SCATS 检测板 | 1.名称:SCATS 检测板 2.规格:16通道 | 件 | 12276.54 |  |
| 145 | 030904008004 | SCATS 输出板 | 1.名称:SCATS 输出板 2.规格:8通道 | 件 | 9382.73 |  |
| 146 | 030904008005 | SCATS 信号机地址板 | 1.名称:SCATS 信号机地址板 | 件 | 1955.3 |  |
| 147 | 030904008006 | SCATS 信号机处理板CPM3 | 1.名称:SCATS 信号机处理板CPM3 2.规格:含以太网接口 | 个 | 14688.04 |  |
| 148 | 030904008007 | SCATS 信号机以太网通讯接口板 | 1.名称:SCATS 信号机以太网通讯接口板 2.规格:标准RJ45接口，以太网数据传输 | 个 | 9865.03 |  |
| 149 | 030507014001 | SCATS 信号机键盘 | 1.名称:SCATS 信号机键盘 2.类别:液晶显示、RJ45接头 | 台 | 7008.33 |  |
| 150 | 030503003002 | 警保卫手动控制器 | 1.DB37接口: 电源板的XSF接口 2.显示模式: LED指示灯 3.按键触发反应时间: <100Ms 4.外形尺寸: 120mm\*60mm | 台 | 1417 |  |
| 151 | 030501017001 | Scats 特征软件卡1 | 1.名称:Scats 特征软件卡 2.类别:PCI插槽型 | 块 | 2987.59 |  |
| 152 | 030501007001 | 工业级SD卡 | 1.128M存储容量 2.支持FAT格式 3.工作温度-20 ～ 85℃ | 张 | 85.09 |  |
| 153 | 030404031001 | SCATS 信号机主继电器 | 1.名称:SCATS 信号机主继电器 2.型号:BC7-30-10小容量交流接触器 | 个 | 616.95 |  |
| 154 | 030404031002 | SCATS 信号机继电器 | 1.名称:SCATS 信号机继电器 2.型号:功率继电器；RH4B-ULDC24 | 个 | 192.8 |  |
| 155 | 030404031003 | SCATS 信号机黄闪器 | 1.名称:SCATS 信号机黄闪器 2.型号:SCATS信号机黄闪器 | 个 | 2517.21 |  |
| 156 | 040205015001 | SCATS 信号机 | 1.名称:SCATS 信号机 2.控制机（16灯组、网卡）主体安装，控制软件，安装，调试 | 台 | 82903 |  |
| 157 | 040205015002 | SCATS 信号机机箱 | 1.名称:SCATS 信号机机箱 2.全铝合金、含机箱门、含配线模块 | 台 | 15959.64 |  |
| 158 | 040205015003 | SCATS 信号机空机箱 | 1.名称:SCATS 信号机空机箱 2.全铝合金、含机箱门、不含配线模块 | 台 | 2058.92 |  |
| 159 | 040205015008 | SCATS 信号机逻辑箱（32灯组） | 1.名称:SCATS 信号机逻辑箱（32灯组） 2.不含配件，空箱，匹配32灯组 | 台 | 11715.39 |  |
| 160 | 040205015004 | SCATS 信号机逻辑箱（24灯组） | 1.名称:SCATS 信号机逻辑箱（24灯组） 2.不含配件，空箱，匹配24灯组 | 台 | 10557.87 |  |
| 161 | 040205015005 | SCATS 信号机逻辑箱（16灯组） | 1.名称:SCATS SCATS 信号机逻辑箱（16灯组） 2.不含配件，空箱，匹配16灯组 | 台 | 9631.85 |  |
| 162 | 031101001002 | 单点信号机电源板 | 1.名称:单点信号机电源板 2.规格:开关电源 | 个 | 1379.97 |  |
| 163 | 030904008008 | 单点信号机主板 | 1.名称:单点信号机主板 2.规格:含存储芯片 | 个 | 1569.46 |  |
| 164 | 030904008009 | 单点信号机输出板 | 1.名称:单点信号机输出板 2.规格:可控硅输出控制 | 个 | 1087.16 |  |
| 165 | 030904008010 | 单点信号机键盘/显示板 | 1.名称:单点信号机键盘/显示板 2.规格:液晶显示 | 个 | 1124.26 |  |
| 166 | 030904008011 | 单点信号机检测板 | 1.名称:单点信号机检测板 | 个 | 1585.18 |  |
| 167 | 030904008012 | 接线柱 | 1.名称:接线柱 2.规格:接线端子 | 个 | 246.95 |  |
| 168 | 040205015006 | 单点信号控制机 | 1.名称:单点信号控制机 2.JKC4 | 台 | 10342.92 |  |
| 169 | 040205015007 | 太阳能远程信号控制机 | 1.名称:太阳能远程信号控制机 2.控制机主体安装，控制软件，安装，调试 | 台 | 40460.53 |  |
| 170 | 040205014047 | 移动式交通灯 | 1.名称:移动式交通灯 2.规格:Φ300LED，含LED式机动灯，控制机，移动机座 3.其他:满足设计图纸相关规范要求 4.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 组 | 20891.84 |  |
| **六** |  | **通讯系统维护** |  |  |  |  |
| 171 | 031101055001 | 数据转换器 | 1.名称:数据转换器 2.型号:电缆通讯传输 | 个 | 852.09 |  |
| 172 | 030502015001 | 光纤熔接 | 1.名称:光纤熔接 2.含终端盒 | 宗 | 584.53 |  |
| 173 | 030502015002 | 光纤熔接（不含终端盒） | 1.名称:光纤熔接 2.不含终端盒 | 宗 | 459.12 |  |
| 174 | 031103009001 | 通讯电缆维护费 | 1.名称:通讯电缆维护费 | 年/公里 | 277.81 |  |
| 175 | 031103009002 | 光纤维护费 | 1.名称:光纤维护费 | 年/纤芯/公里 | 219.93 |  |
| 176 | 031103009003 | 光纤租赁费 | 1.名称:光纤租赁费 | 年/纤芯/公里 | 9260.18 |  |
| 177 | 030505009001 | 数据光端机（前端独立式） | 1.名称:数据光端机（前端独立式） 2.类别:单模单纤，FC接口，1个百兆光口，支持2个RS232数据，1路百兆以太网数据，60KM | 个 | 1299.18 |  |
| 178 | 030505009002 | 数据光端机（后端插卡式） | 1.名称:数据光端机（后端插卡式） 2.类别:单模单纤，FC接口，1个百兆光口，支持2个RS232数据，1路百兆以太网数据，60KM | 个 | 1299.18 |  |
| 179 | 030505009003 | 光端机发射卡 | 1.名称:光端机发射卡 2.类别:发射卡，4路视频，2路数据，1路以太网 3.50公里 | 个 | 1926.17 |  |
| 180 | 030505009004 | 光端机接收卡 | 1.名称:光端机接收卡 2.类别:接收卡，4路视频，2路数据，1路以太网 3.50公里 | 个 | 1926.17 |  |
| 181 | 030506001001 | 光端机电源机箱 | 1.名称:光端机电源机箱 2.规格:机架式安装、220V输入、6V输出 | 个 | 1693.87 |  |
| 182 | 030506001002 | 光端机机箱电源 | 1.名称:光端机机箱电源 2.规格:220V输入、6V输出 | 个 | 366.11 |  |
| 183 | 030506001005 | 光端机电源 | 1.名称:光端机电源 2.规格:220V输入、6V输出 | 个 | 366.11 |  |
| 184 | 030501010001 | 光纤收发器A端 | 1.名称:光纤收发器A端 2.规格:60KM;1路以太网接口 | 个 | 994.19 |  |
| 185 | 030501010002 | 光纤收发器B端 | 1.名称:光纤收发器B端 2.规格:含电源适配器、60KM;1路以太网接口 | 个 | 994.19 |  |
| 186 | 030501010003 | 光纤收发器B端 | 1.名称:光纤收发器B端 2.规格:含电源适配器、60KM;4路以太网接口 | 个 | 1560.86 |  |
| 187 | 030501010004 | 光纤收发器A端（1路232接口） | 1.名称:光纤收发器A端 2.规格:60KM;1路232数据接口 | 个 | 1026.89 |  |
| 188 | 030501010005 | 光纤收发器B端（1路232接口） | 1.名称:光纤收发器B端 2.规格:含电源适配器、60KM;1路232数据接口 | 个 | 1026.89 |  |
| 189 | 030506001003 | 光纤收发器机箱电源 | 1.名称:光纤收发器机箱电源 2.规格:220V输入、6V输出 | 个 | 1530.37 |  |
| 190 | 030502001001 | 光纤收发器机箱机架 | 1.插槽不低于12个； 2.电源输入：AC100V~260V或DC48V可选；直流输出：DC5V，12A；电源配置：单电源或双电源热备份；3.温度：工作环境温度0 ～ 55℃ 储存环境温度-20 ～ 70℃；湿度：5% - 95%。 3.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 台 | 1404.51 |  |
| 191 | 030506001004 | 光纤收发器电源 | 1.名称:光纤收发器电源 2.规格:220V输入、6V输出 | 个 | 68.22 |  |
| 192 | 030501009002 | 4G无线路由器 | 1.名称:4G无线路由器 2.类别:工业级路由器、可使用全网通通讯卡 | 台 | 2747.7 |  |
| 193 | 030501009003 | 5G无线路由器 | 1.名称:5G无线路由器 2.类别:工业级路由器、可使用全网通通讯卡 | 台 | 4676.91 |  |
| 194 | 030501012002 | 协议转换器 | 1.名称:网络协议转换器 2.量输入/16路开关量输出/1路RS485/1路R232/1路100M网口 | 台 | 943.37 |  |
| 195 | 031101055003 | 全功能协议转换器 | 1、1\*RJ45网口、5\*RS485接口、1\*RS232接口、32\*DI/DO数字量接口 2、具有SD卡、USB等存储设备接口。 3、8路 LED状态指示 4、与SCATS信号机通过开关量对接 5、完成本清单项目所需的一切相关工作 | 台 | 2086.77 |  |
| 196 | 030501012003 | 接入层网络交换机 | 1.名称:接入层网络交换机 2.32个 10/100Base-T 以太网端口，16个10/100/1000Base-T以太网端口，4 个 千兆SFP 3.包转发率：34.8Mpps 4.交换容量：336Gbps 5.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 台 | 2757.17 |  |
| 197 | 030501012004 | 汇聚层网络交换机 | 1.名称:汇聚层网络交换机 2.48 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个 10GE SFP+端口，2 个 12GE 堆叠口 3.包转发率：207 Mpps 4.交换容量：520 Gbps/5.2 Tbps 5.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 台 | 5785.71 |  |
| 198 | 030501012005 | 工业级户外交换机（5口） | 1.名称:网络交换机 2.网络端口：5口支持100Mbps、1000Mbps 3.完成本清单项目所需的一切相关工作 | 台 | 421.03 |  |
| 199 | 030904008013 | 电力线载波通信模块 | 1.名称:电力线载波通信模块 2.最大支持100Mbps数据带宽 3.有效传输距离不小于150米，稳定性好 4.工作环境温度满足-40 ℃ ～+70 ℃ | 个 | 707.12 |  |
| 200 | 030904008014 | 红绿灯取电模块 | 1.名称:红绿灯取电模块 2.支持电力线载波的对外传输方式 3.最大支持100Mbps数据带宽 4.对外供电接口最大支持20w功率输出 5.工作环境温度满足-40 ℃～+70 ℃ 6.支持IP66防护等级 | 个 | 816.12 |  |
| 201 | 030502005003 | 屏蔽网线1 | 1.名称:屏蔽网线1 2.规格:符合CAT5e类标准、标准RJ45接口 | m | 5.14 |  |
| 202 | 030502005004 | 屏蔽网线2 | 1.名称:屏蔽网线2 2.规格:符合CAT6e类标准、标准RJ45接口 | m | 5.88 |  |
| 203 | 030502005005 | 屏蔽网线3 | 1.名称:屏蔽网线3 2.规格:符合CAT8e类标准、标准RJ45接口 | m | 8.41 |  |
| 204 | 030502009001 | 光纤跳线 | 1.名称:光纤跳线 2.类别:FC-FC型 | 条 | 63.59 |  |
| 205 | 030502007001 | 四芯光缆 | 1.名称:四芯光缆 2.规格:单模光缆、四芯 | m | 15.29 |  |
| 206 | 030502007002 | 八芯光缆 | 1.名称:八芯光缆 2.规格:单模光缆、八芯 | m | 16.4 |  |
| **七** |  | **电源及安全防护** |  |  |  |  |
| 207 | 030409001001 | 接地极 | 1.名称:接地极 2.独立埋设的角铁等材料形成地级网络，达到接地小于10欧 | 根 | 1092.21 |  |
| 208 | 030404019001 | 漏电智能保护装置 | 1.名称:漏电智能保护装置 2.工作电压：AC160-280V；额定电流20-100A；电压测量范围：AC0-400V；剩余电流测量范围：AC0-1000mA 3.漏电保护时间:小于等于0.1s；具体三段保护，极限分断能力Icu=50KA，运行分析能力Ics=35KA； 4.突变剩余电流底座阀值：30mA（可调）；自动重合闸间隔时间：20-60s（可调）工作环境温度-20度~60度，湿度小于95%；外观尺寸应小于25L\*15W\*15H(cm） | 个 | 1356.39 |  |
| 209 | 030404019002 | 剩余电流保护断路器 | 1.名称:剩余电流保护断路器 2.电子式 3.漏电保护30mA~1000mA可调 4.漏电自动跟踪、漏电报警 5.漏电突变性人体保护功能 6.可重合闸 7.远程通讯 | 个 | 1645.76 |  |
| 210 | 030404019003 | 空气断路器（≥16A） | 1.名称:空气开关带保护≥16A | 个 | 136.87 |  |
| 211 | 030404019004 | 空气断路器（≥32A） | 1.名称:空气开关带保护≥32A | 个 | 234.3 |  |
| 212 | 030404019005 | 漏电开关 | 1.名称:漏电开关 2.规格:16A | 个 | 124.45 |  |
| 213 | 030404019006 | 漏电开关 | 1.名称:漏电开关 2.规格:32A | 个 | 154.41 |  |
| 214 | 030404031004 | 供电输入转换模组 | 1.名称:供电输入转换模组 2.铝合金支架、航空接头，含自动切换继电器 | 个 | 784.59 |  |
| 215 | 030404031005 | 逆变器 | 1.名称:逆变器 2.1200W,220VAC纯正弦波输出 | 个 | 1504.19 |  |
| 216 | 030405001001 | 电池 | 1.名称:电池 2.型号:胶体电池，60Ah | 个 | 716.61 |  |
| 217 | 030607005001 | 电池箱 | 1.名称:电池箱 2.型号:适合放置4个75AH电池，含电池箱、通气管、连接线缆 | 台 | 522.73 |  |
| 218 | 030507006001 | 门禁设备 | 1.名称:门禁设备 2.规格:含控制器、280KG电磁锁2套、相差线缆，含安装调试（包括特征软件制作） | 台 | 1920.31 |  |
| 219 | 030507007001 | 信号机电磁锁 | 1.名称:信号机电磁锁 2.类别:280KG电磁锁 | 台 | 408.55 |  |
| 220 | 030404016001 | 电表箱（带电表） | 1.名称:电表箱（带电表） 2.型号:复合材料电表箱外壳，带电表，10A | 个 | 682.1 |  |
| 221 | 030404016002 | 电表箱 | 1.名称:电表箱 2.型号:复合材料电表箱外壳 | 个 | 484.62 |  |
| 222 | 03B012 | 电费 | 1.名称:电费 | 度 | 0.84 |  |
| 223 | 030404016003 | 电表 | 1.名称:电表 | 个 | 197.48 |  |
| 224 | 031101003001 | 稳压器 | 1.名称:稳压器 2.规格:2Kw/220v、含安装 | 台 | 1436.34 |  |
| 225 | 030507007002 | 机箱机械锁 | 1.名称:机箱机械锁 2.类别:信号机通用机械锁，弹簧螺旋卡栓 | 台 | 165.02 |  |
| 226 | 031002002002 | 漏保支架A | 1.名称:漏保支架A 2.材质:镀锌钢板、厚度：1mm 尺寸：190\*260mm | 个 | 56.34 |  |
| 227 | 031002002003 | 漏保支架B | 1.名称:漏保支架B 2.形式:镀锌钢板、厚度：1mm 尺寸：160\*360mm | 个 | 75.12 |  |
| **八** |  | **信号灯配套标志维护** |  |  |  |  |
| 228 | 050307009004 | 信号灯地牌 | 1.外形规格：半径50mm×厚2mm 2.材料：不锈钢 3.含安装辅材 | 个 | 17.56 |  |
| 229 | 050307009003 | 电缆标志牌 | 1.外形规格：长81mm×宽31mm×厚2mm 2.材料：塑料 3.含安装辅材 | 个 | 8.19 |  |
| 230 | 040205004003 | 自发光标志（白冷光LED发光二极管、导光板；接入220v，输出24v。） | 1.半透或全透发光，电网接入； 2.铝合金板材，夜间有效动态视认距离≥210米 ，静态视认距离≥250米； 3.使用寿命大于5年。 4.含运输、安装。 | ㎡ | 2766.51 |  |
| 231 | 040205004004 | Ⅲ类反光膜Ⅰ | 1.密封胶囊式玻璃珠结构；高强级反光膜； 2.含粘贴、安装。 | ㎡ | 211.35 |  |
| 232 | 040205004005 | Ⅲ类反光膜Ⅱ | 1.密封胶囊式玻璃珠结构；高强级反光膜； 2.含粘贴、安装。 | ㎡ | 167.75 |  |
| 233 | 040205004006 | Ⅳ类反光膜Ⅰ | 1.微棱镜型结构，超强级反光膜； 2.含粘贴、安装。 | ㎡ | 254.95 |  |
| 234 | 040205004007 | Ⅳ类反光膜Ⅱ | 1.微棱镜型结构，超强级反光膜； 2.含粘贴、安装。 | ㎡ | 205.9 |  |
| 235 | 040205004008 | Ⅴ类反光膜Ⅰ | 1.微棱镜型结构，超强级反光膜； 2.含粘贴、安装。 | ㎡ | 429.35 |  |
| 236 | 040205004009 | Ⅴ类反光膜Ⅱ | 1.微棱镜型结构，超强级反光膜； 2.含粘贴、安装。 | ㎡ | 309.45 |  |
| 237 | 040205004010 | 荧光黄绿（橙）反光膜Ⅰ | 1.Ⅴ类荧光黄绿（橙）；全棱镜结构； 2.含粘贴、安装。 | ㎡ | 459.87 |  |
| 238 | 040205004011 | 荧光黄绿（橙）反光膜Ⅱ | 1.Ⅴ类荧光黄绿（橙）；全棱镜结构； 2.含粘贴、安装。 | ㎡ | 347.6 |  |
| 239 | 040205004012 | 数码打印Ⅳ类反光膜 | 1.微棱镜型结构，超强级反光膜；数码打印； 2.含粘贴、安装。 | ㎡ | 336.7 |  |
| 240 | 040205004013 | 数码打印Ⅴ类反光膜 | 1.微棱镜型结构，超强级反光膜；数码打印； 2.含粘贴、安装。 | ㎡ | 478.4 |  |
| 241 | 040205004014 | 铝板（3mm） | 1.LF2-M铝合金; 2.含切割、安装。 | ㎡ | 491.22 |  |
| 242 | 040205004015 | 热镀锌板 | 1.热镀锌板1mm; 2.含切割、安装。 | ㎡ | 164.84 |  |
| 243 | 040205004016 | 滑动铝槽60mm（60\*12\*1.5mm） | 1.LF2-M铝合金; 2.含切割、安装。 | m | 53.04 |  |
| 244 | 040205004017 | 滑动铝槽80mm（80\*18\*3mm） | 1.LF2-M铝合金; 2.含切割、安装。 | m | 66.77 |  |
| 245 | 040205004018 | 滑动铝槽100mm（100\*25\*4mm） | 1.LF2-M铝合金; 2.含切割、安装。 | m | 78.22 |  |
| 246 | 040205004019 | 标志板连接抱箍Ⅰ（50\*5mm） | 1.适用于单立杆标志、悬臂式标志、八角形钢管门架标志； 2.Q235A钢板条； 3.M18高强螺栓、螺母； 4.含制作、安装。 | m | 11.77 |  |
| 247 | 040205004020 | 标志板连接抱箍Ⅱ（60\*8mm） | 1.适用于倒三角门架标志； 2.Q235A钢板条； 3.M18高强螺栓、螺母； 4.含制作、安装。 | m | 18.66 |  |
| 248 | 040205004021 | 即时贴（黑色膜） | 1.类型:即时贴（黑色膜） | ㎡ | 85.02 |  |
| **九** |  | **机箱和杆件维护** |  |  |  |  |
| 249 | 040205003001 | 机箱翻新 | 1.拆除机箱 2.除锈 3.刷防锈漆2遍、环氧富锌漆2遍 4.重新安装机箱 | 台 | 797.85 |  |
| 250 | 040205003002 | 翻新八角钢管信号灯门架 | 1.除锈，清污，喷漆，含材料，含机械台班 | 套 | 3232.06 |  |
| 251 | 040205003003 | 翻新悬臂式L灯杆 | 1.除锈，清污，喷漆，含材料，含机械台班 | 套 | 1600.08 |  |
| 252 | 040205003004 | 翻新人行灯杆 | 1.除锈，清污，喷漆，含材料，含机械台班 | 支 | 217.41 |  |
| 253 | 040205003005 | 翻新机动灯杆 | 1.除锈，清污，喷漆，含材料，含机械台班 | 支 | 322.38 |  |
| 254 | 040205003006 | 机动灯杆（5m） | 1.φ114mm\*4mm\*5000mm钢管，热浸镀锌防腐 ，不含基础 | 套 | 1419.21 |  |
| 255 | 040205003008 | 人行灯杆(3.5m) | 1.φ89mm\*4mm\*3500mm钢管，热浸镀锌防腐，不含基础 | 套 | 748.86 |  |
| 256 | 040205003010 | 机动灯杆（架空杆7m） | 1.φ114mm\*4mm\*7000mm钢管，热浸镀锌防腐，不含基础 | 套 | 1900.99 |  |
| 257 | 040205003011 | 圆弧悬臂式信号灯杆 | 1.高6米，横飘2-3米 | 套 | 3050.72 |  |
| 258 | 040205003013 | 悬臂式信号灯L杆（4m横臂） | 1.八角锥形钢管，立柱6.5m,横臂长4m，热浸镀锌防腐 | 套 | 7203.37 |  |
| 259 | 040205003014 | 悬臂式信号灯L杆6m横臂 | 1.横臂：a50/a83×6×6000mm八角锥形钢管；雨帽：Ф220\*3mm; 2.连接立柱法兰板400\*400\*20mm；连接法兰板加劲肋：100\*280\*10mm； 3.含连接螺栓、螺母； 4.含制作、镀锌、喷漆、安装。 | 支 | 2207.49 |  |
| 260 | 040205003015 | 悬臂式信号灯L杆立柱（6m横臂） | 1.立柱：a95/a136×8×6900mm八角锥形钢管；雨帽：Ф260\*3mm; 2.连接悬臂法兰板：400\*400\*20mm；连接法兰板加劲肋：40/80xR115x14mm; 3.底座法兰板：Ф640\*16mm;加劲肋：145\*200\*12mm； 4.含连接螺栓、螺母； 5.含制作、镀锌、喷漆、安装。 | 座 | 6514.61 |  |
| 261 | 040205003016 | 悬臂式信号灯L杆8m横臂 | 1.横臂：a50/a91×6×8000mm八角锥形钢管；雨帽：Ф220\*3mm; 2.连接立柱法兰板440\*440\*20mm；连接法兰板加劲肋：100\*300\*10mm； 3.含连接螺栓、螺母； 4.含制作、镀锌、喷漆、安装。 | 支 | 2990.4 |  |
| 262 | 040205003017 | 悬臂式信号灯L杆立柱（8m横臂） | 1、立柱：a104/a145×8×6900mm八角锥形钢管；雨帽：Ф285\*3mm; 2、连接悬臂法兰板：440\*440\*20mm；连接法兰板加劲肋：50/90xR125x16mm; 3、底座法兰板：Ф670\*18mm;加劲肋：145\*250\*12mm； 4、含连接螺栓、螺母； 5、含制作、镀锌、喷漆、安装。 | 座 | 7328.27 |  |
| 263 | 040205003018 | 悬臂式信号灯L杆10m横臂 | 1.横臂：a55/a103×8×10000mm八角锥形钢管；雨帽：Ф232\*3mm; 2.连接立柱法兰板500\*500\*20mm；连接法兰板加劲肋：110\*300\*16mm； 3.含连接螺栓、螺母； 4.含制作、镀锌、喷漆、安装。 | 支 | 5036.88 |  |
| 264 | 040205003019 | 悬臂式信号灯L杆立柱（10m横臂） | 1.立柱：a110/a150×10×6900mm八角锥形钢管；雨帽：Ф300\*3mm; 2.连接悬臂法兰板：500\*500\*20mm；连接法兰板加劲肋：50/90xR133x16mm; 3.底座法兰板：Ф720\*20mm;加劲肋：160\*300\*12mm； 4.含连接螺栓、螺母； 5.含制作、镀锌、喷漆、安装。 | 座 | 9429.05 |  |
| 265 | 040205003020 | 悬臂式信号灯L杆12m横臂 | 1.横臂：a60/a125×8×12000mm八角锥形钢管；雨帽：Ф245\*3mm; 2.连接立柱法兰板550\*500\*22mm；连接法兰板加劲肋：110\*300\*16mm； 3.含连接螺栓、螺母； 4.含制作、镀锌、喷漆、安装。 | 支 | 6821.01 |  |
| 266 | 040205003021 | 悬臂式信号灯L杆立柱（12m横臂） | 1.立柱：a140/a180×10×6900mm八角锥形钢管；雨帽：Ф380\*3mm; 2.连接悬臂法兰板：550\*500\*22mm；连接法兰板加劲肋：50/90xR169x16mm; 3.底座法兰板：Ф800\*20mm;加劲肋：160\*300\*14mm； 4.含连接螺栓、螺母； 5.含制作、镀锌、喷漆、安装。 | 座 | 11453.71 |  |
| 267 | 040205003022 | 八角钢管信号灯门架立柱 | 1.Q235A钢； 2.八角钢管立柱：a140\*12\*7290mm； 3.底座法兰板：1200\*600\*20mm；加劲肋：①350\*300\*16mm；②200\*300\*16mm； 4.连接横梁法兰板：500\*500\*20mm；加劲肋：200\*500\*16mm； 5.雨帽：Ф387\*5mm； 6.含连接螺栓、螺母； 7.含制作、镀锌、喷漆、安装。 | 座 | 17692.89 |  |
| 268 | 040205003023 | 八角钢管信号灯门架横梁 | 1.Q235A钢； 2.八角钢管横梁：a120\*10mm； 3.连接立柱法兰板：500\*500\*20mm;加劲肋：250\*110\*16mm; 4.雨帽：Ф339\*5mm； 5.含连接螺栓、螺母； 6.含制作、镀锌、喷漆、安装。 | m | 1876.08 |  |
| 269 | 040205003024 | 高架桥底附着式信号灯杆 | 1.Q235A钢； 2.灯杆： 钢管：φ89\*4\*6000；法兰板：450\*300\*10mm；加劲肋：①150\*180\*8mm、②100\*180\*8mm；端部封板：Ф50\*3mm； 3.斜拉杆： 钢管：φ50\*3.5\*6325；法兰板：380\*200\*10mm；斜拉杆固定耳：100\*90\*10mm；加劲肋板：20\*100\*5mm； 4.含连接螺栓、螺母； 5.含制作、镀锌、喷漆、安装。 | 套 | 1712.22 |  |
| 270 | 040303002001 | 混凝土基础 | 1.混凝土C25； 2.不含基础笼； 3.含人工、浇注。 | m³ | 1543.71 |  |
| 271 | 040901004001 | 基础笼 | 1.含地脚螺栓、螺母、箍筋、板筋、法兰板、； 2.含人工、安装。 | t | 9307.35 |  |
| 272 | 040101003001 | 挖基坑土方 | 1.土壤类别:综合考虑 2.挖土深度:综合考虑 | m³ | 14.46 |  |
| 273 | 041001001003 | 拆除路面 | 1.材质:拆除混凝土、沥青路面 2.厚度:综合考虑 | ㎡ | 65.03 |  |
| 274 | 041001002007 | 拆除人行道 | 1.材质:拆除人行道路面 2.厚度:综合考虑 | ㎡ | 26.16 |  |
| 275 | 040103001001 | 回填方 | 1.填方材料品种:土方 | m³ | 27.39 |  |
| 276 | 040103002001 | 余方弃置 | 1.废弃料品种:土方 2.运距:综合考虑 | m³ | 96.04 |  |
| 277 | 040303002002 | 拆除基础 | 1.拆除各式混凝土基础； 2.包含废料运输及处理费用。 | m³ | 588.26 |  |
| 278 | 040205003025 | 安装门架横梁 | 1.安装各式门架横梁； 2.含各规格连接螺栓； 3.包含吊车、升车、运输车辆台班； 4.安装本项目新定制八角钢管信号灯门架横梁不采用此单价。 | m | 572.3 |  |
| 279 | 040205003026 | 安装门架立柱 | 1.安装各式门架立柱； 2.含各规格连接螺栓； 3.包含吊车、升车、运输车辆台班； 4.安装本项目新定制八角钢管信号灯门架立柱不采用此单价。 | 座 | 2895.67 |  |
| 280 | 040205003027 | 拆除门架横梁 | 1.拆除各式门架横梁； 2.包含吊车、升车、运输车辆台班； | m | 516.48 |  |
| 281 | 040205003028 | 拆除门架立柱 | 1.拆除各式门架立柱； 2.包含吊车、升车、运输车辆台班； | 座 | 2058.4 |  |
| 282 | 040205003029 | 更换、拆除单立杆（含人行灯杆及机动灯杆） | 1.更换、拆除、安装单立杆（含人行灯杆及机动灯杆），安装本标段新定制单立杆不采用此单价；本项目不包含设置单立杆基础 2.包含吊车、升车、运输车辆台班； | 支 | 347.24 |  |
| 283 | 040205003030 | 安装悬臂式信号灯L杆横臂 | 1.安装各式悬臂式信号灯L杆横臂； 2.含各规格连接螺栓； 3.包含吊车、升车、运输车辆台班； | 支 | 2104.45 |  |
| 284 | 040205003031 | 安装悬臂式信号灯L杆立柱 | 1.安装各式悬臂式信号灯L杆立柱； 2.含各规格连接螺栓； 3.包含吊车、升车、运输车辆台班； | 座 | 3078.03 |  |
| 285 | 040205003032 | 拆除悬臂式信号灯L杆横臂 | 1.拆除各式悬臂式信号灯L杆横臂； 2.包含吊车、升车、运输车辆台班； | 支 | 1539.01 |  |
| 286 | 040205003033 | 拆除悬臂式信号灯L杆立柱 | 1.拆除各式悬臂式信号灯L杆立柱； 2.包含吊车、升车、运输车辆台班； | 支 | 1539.01 |  |
| 287 | 040205003034 | 更换、拆除信号机 | 1.更换、拆除信号机，运输入仓 2.包含吊车、升车、运输车辆台班 | 台 | 224.18 |  |
| 288 | 040504001014 | 人行灯杆手孔盖 | 1.人行灯杆5.5cm\*11.5cm，热浸镀锌防腐钢材质（定制） | 个 | 25 |  |
| 289 | 040205003035 | 机动车灯杆手孔盖 | 1.机动灯杆8cm\*15cm，热浸镀锌防腐钢材质（定制） | 个 | 30 |  |
| 290 | 040205003036 | L杆手孔盖 | 1.L杆12cm\*24cm，热浸镀锌防腐钢材质（定制） | 个 | 35 |  |
| 291 | 040205003037 | 信号灯安装支架（Φ200） | 1.名称:使用于φ200机动车灯具 2.热浸镀锌防腐钢材质 | 个 | 60.81 |  |
| 292 | 040205003038 | 信号灯安装支架（Φ300） | 1.名称:使用于φ300机动车灯具 2.热浸镀锌防腐钢材质 | 个 | 103.12 |  |
| 293 | 040205003039 | 信号灯安装支架（Φ400） | 1.名称:使用于φ400机动车灯具 2.热浸镀锌防腐钢材质 | 个 | 150.28 |  |
| 294 | 040205003040 | 简易悬臂式信号灯杆横臂夹码 | 1.名称:简易悬臂式信号灯杆横臂夹码 2.尺寸:综合考虑 | 个 | 75.16 |  |
| 295 | 040205003041 | 悬臂式信号灯L杆横臂夹码 | 1.名称:悬臂式信号灯L杆横臂夹码 2.尺寸:综合考虑 | 个 | 78.46 |  |
| 296 | 040205003042 | 悬臂式信号灯L杆立柱夹码 | 1.名称:悬臂式信号灯L杆立柱夹码 2.尺寸:综合考虑 | 个 | 80.66 |  |
| 297 | 040205003043 | 机动车信号灯单立杆夹码 | 1.名称:机动车信号灯单立杆夹码 2.尺寸:φ114夹码 | 个 | 37.11 |  |
| 298 | 040205003044 | 人行信号灯灯杆夹码 | 1.名称:人行信号灯灯杆夹码 2.尺寸:φ89夹码 | 个 | 34.9 |  |

附件3：

广州市公安局交通警察支队交通设施及交通信号设施维护项目管理办法

**一、概述**

1.项目实施内容：

交通设施维护项目：主要实施对中心五区支路（不含）以上市政道路标志标线、机动车道路护栏、机非分隔护栏以及8条重要市政道路人行道护栏等各项交通安全设施的日常巡查、抢修等维护工作，同时承担各类交通警保卫、抢险救灾的设施保障和交通组织调整的设施配套工作。

交通信号设施维护项目：（1）设备维护，包括辖区内各种道路的交通信号控制设施（含单点和SCATS）中交通流量检测部分、控制主机部分、通信部分（线路和设备）、交通信号灯，以及它们配套的杆件、管井、管线、电源、机房设备等基础设施设备的运行维护和故障抢修等；（2）专项维护任务，是指发包人根据不可预见的需要下达的维护任务，包括对路口交通控制有关的信号设施进行技术改造、更新、合理化改善等特定任务等。

2.维护项目服务单位通过公开招标产生，维护范围原则上按招标文件规定的区域来划分，项目管理单位视实际工作需要，经与原维护单位协调后，特殊情况时可指定其中任何一家服务单位跨维护范围去承担项目中的任何一项内容，产生的费用包含在原合同价款内。

3.交通设施及交通信号设施维护设计、监理项目均通过招标方式产生，服务单位各1家。

4.维护、设计及监理项目的资金来源均为市财政资金。

5.交通设施维护项目及交通信号设施维护项目管理单位是广州市公安局交通警察支队（简称交警支队），具体负责实施管理是交警支队属下的秩序设施大队。

**二、工程任务书及委托单管理办法**

6.维护项目的工程任务书及工作联系单统一由秩序设施大队按有关规定的程序下达，并由专人进行管理和跟踪。

7.工程费用审批表的审批权限：工程预算在1万元以下的由设施大队中队领导审批，1万元（含1万元）以上5万元以下的由秩序设施大队分管领导审批，5万元（含5万元）以上10万元以下由设施大队主要领导审批，10万元（含10万元）以上的由分管支队领导审批。

8.秩序设施大队有工程任务要委托维护单位实施时，先下达工程任务书（或工作联系单）。工作内容由秩序设施大队、维护单位、监理单位以及设计单位（警保卫、巡查抢修工作除外）现场确认，并约定地点、工作量、完成时间以及其他具体要求。

9.维护单位收到工程任务书（或工作联系单）后，应在工作任务约定的时间内（无特殊约定的，应在5个工作日内）书面提交工程预算（包括包括地点、工程量、施工设计图、施工方案等））。

10.工程预算要严格按工程委托的表格样式要求填写，并按规范程序进行审批。

11.维护单位在接到下达的工程任务书（或工作联系单）后应及时回复秩序设施大队进行确认，同时应将工程委托单报监理单位。维护单位对工程任务书（或工作联系单）的内容要认真阅读研究，对工程任务书（或工作联系单）下达不规范、内容不清晰或按工程任务书（或工作联系单）要求不能按时完成工程的，要及时主动地与秩序设施大队负责该工程任务下达的经办同志联系并协调修改，否则维护单位自行对该工程的延误事宜负责

12.除特殊情况外，任何维护工程的施工必须要有工程任务费用审批表（或工程委托单）为依据。

13.如有下列情形之一的可以在请示秩序设施大队经办同志的同意后先施工，但事后5天之内（节假日顺延）维护单位必须协调秩序设施大队经办同志补充审批手续：

◆由于突发事件引起的工程抢修以及设施保障工作；

◆其他应急布置的工作。

1. 交通设施维护项目的日常巡查工作每月以一份委托单的形式下达，交通信号设施维护项目的日常巡查及故障解决、硬件维修、光纤线路日常维护等常规维护工程每月以一个专项任务书的形式下达，抢修工作发生耗材的以实际发生工程量进行月度抢修结算。
2. 维护单位在收到工程任务书（或委托单）后，要及时通知监理单位进行工程监理，如因维护单位不通知监理单位进行工程监理而造成工程验收和结算问题的，一切损失由维护单位负责；监理单位在接到维护单位转来的工程任务书之后，应即时履行监理义务，不得推脱致工程延误。
3. 维护单位须在规定时限内完成任务书（或委托单）工作内容；除不可抗力因素外，如因其他原因可能造成工作无法按时完成的，维护单位可提前3天书面提请延期申请，经项目监理及秩序设施大队经办同志审批通过后可适当延长至申请日期完工。否则，因延期造成的一切后果由维护单位承担。
4. 维护单位在实施工程任务时，工程造价要严格控制在经审批确定的工程预算内，如因特殊情况致工程实际费用超出工程预算的，超出部分应严格控制在原预算的10%以内；超过10%（含）以上的，必须严格按流程重新办理审批手续后方能施工。
5. 工程任务书（或委托单）完成之后三天内（节假日顺延），维护单位要以电子邮件、微信或传真等文字形式通报秩序设施大队经办同志，以利于之后的验收监管工作。迟报或未报的，按延期完工处理。
6. 对于工程的预算，秩序设施大队有权要求维护单位免费限时提供，维护单位不能推脱。

**三、工程验收管理办法**

1. 工程完工后，维护单位应将结算表及有关材料送监理单位审核，监理单位审核通过后报秩序设施大队经办人员。
2. 工程验收按工程任务书（或委托单）内容进行验收，工程量的确认必须严格依据设计图纸及现场验收确认，具体的工程结算金额须报相关部门做最后的核准。
3. 工程验收按月进行，由维护单位、监理单位、设计单位以及秩序设施大队经办同志共同完成，秩序设施大队中队或大队领导可对该月的各项工程进行抽检验收，以确保工程验收质量。
4. 维护单位在完成工程任务书（或委托单）下达的工程后，以结算表的形式上报监理单位以及秩序设施大队进行验收，验收通过的由监理单位以及工程验收人员签名确认。
5. 维护工程的验收技术依据是国家或行业的质量检验评定标准以及交警支队下达的交通工程技术规范文本，不按工程任务书（或委托单）的要求以及有关技术要求施工而导致工程不能通过验收的，其损失由维护单位自行承担。
6. 维护单位以结算表形式上报监理单位，监理单位须在5个工作日内完成验收工作，验收过程必须使用相关检测设备对工程主要参数进行测量并做好过程记录。
7. 业主单位（交警支队）参加验收的人员不得少于两人，除项目经办人外，由负责中队领导随机派出另一同志参加，亦可邀请相应辖区大队设施管理员参加。验收通过后，参加人员均应签名确认。

**四、工程竣工资料及质量保证管理办法**

1. 每项维护工程完工后，维护单位须提供一份完工清单，清单的内容包括工程所含的各项设施的设置地点（含朝向）、内容、数量、规格、设施安全性能指数等内容，清单可以在工程结算单内体现，无须另做。
2. 涉及各类支撑杆件支撑杆件、反光道钉、轮廓标、示警桩等设施的，工程完工后要提供安全保证书（含保证年限）；涉及交通信号机备件的，要提供材料技术合格证书以及保用年限（同类产品只需提供一次）；涉及信号灯灯具、线缆等材料要提供产品合格证书以及保质年限；涉及交通标线的，要提供材料生产、检验合格证书以及保用年限（同类产品只需提供一次）；涉及交通护栏要提供产品合格证书（或原材料及各生产工序的生产、检验合格证）以及保质年限；秩序设施大队有权要求维护单位提供认为必要的任何竣工资料。
3. 维护单位负责实施的设施维护工程，在无战争、自然灾害等不可抗拒的因素下，如在承诺的保证期内因质量问题而导致的质量以及安全事故的，其损失及后果均由维护单位承担。

**五、工程结算管理办法**

1. 维护工程按月办理进度款结算支付工作，其流程是：维护单位提供工程月结资料——监理单位、秩序设施大队验收确认——秩序设施大队领导审批——支队财务部门审核——支队领导审批——市局财政部门审核——投资人审核和支付工程款项。
2. 每份工程结算单后需附有该项工程的工程委托单（或费用审批表，抢修除外）、费用明细、现场施工图片及验收情况等资料，维护单位由于不能提供准确的结算单而导致结算延误的，其应承担一切损失。
3. 为了按时完成工程结算单的上报工作，各相关单位须严格按照有关程序和时间期限来做，如确有特殊原因而导致无法按时完成的，须书面申请协商解决，否则，一切后果由延误工作的一方负责。

**六、工程抢修管理办法**

1. 设施维护工程的抢修工作是指对因交通事故以及其它突发事件而造成的设施的损坏进行紧急维修工作。
2. 抢修指令由运维管理系统、服务台值班人员、各辖区交警大队电台、支队电台或秩序设施大队民警通过电话（微信、工作群等）或抢修单的形式下达，维护单位须在接到指令后按约定时间响应及到现场进行抢修。

其中，故障时间是23时至次日7时且属于以下情况的，服务台值班人员应立即电话通知维护单位并做好值班记录，维护单位应视情况电话上报秩序设施大队经办同志：

1. 信号灯及信号灯杆倒地，机箱被撞倒地，影响交通及可能存成漏电风险的；
2. 信号灯杆出现冒烟、电缆着火的；
3. 信号灯一直长红无法通行、信号灯三色齐亮等不正常显示存在道路交通安全风险的。
4. 对抢修工程中涉及金额超过五千元的要事先征得秩序设施大队的同意方能开工，联系不上秩序设施大队经办人员且现场存在严重安全隐患的、可能导致严重交通堵塞的可以先行施工，但事后须及时向秩序设施大队汇报。
5. 对于损坏的设施，维护单位须将现场进行照相作为工程的结算依据，如无相片作为依据的，不能进行工程结算，其损失由维护单位自行承担。同时，须跟进、做好损坏交通设施的回收工作，做好台账记录，避免资产流失，抢修过程中发现损坏设施遗失的，应向辖区大队确认。
6. 为了保证抢修工作的顺利进行，服务台值班人员必须24小时待命（不分节假日），并做好详细的值班记录。
7. 维护单位应具备确保抢修工作的各类工程设备，如吊车、切割设备、风炮机、抢修通信设备等。
8. 维护单位应备有应付抢修工作的各类设施备件，如杆件、灯具、配件、各类护栏等。
9. 抢修任务完成后，应及时通报抢修指令下达单位，并录入运维管理系统,同时向秩序设施大队负责同志报备。

**七、设施日常巡查的管理办法**

1. 设施日常巡查制度是交通设施维护工程、交通信号设施维护工程的一项重要工作制度，维护单位必须每天按要求安排约定的巡查专车和工人进行巡查工作，做好巡查记录；相关巡查记录应包括时间、巡查路段及发现问题等，以此为基础制作月度巡查登记表交监理单位及秩序设施大队审查，同时作为结算依据的一部分。
2. 设施的巡查内容包括道路所有交通设施，如信号机箱、灯具、杆件、沙井盖、护栏、沙桶、示警桩、标志标线等设施的完好性。巡查人员应及时处理信号机箱、低空灯具、杆件、沙井盖、标志、护栏、沙桶、警示桩等定向、扶正、加固等不发生材料费用的工作。
3. 通过巡查发现的问题或经其它途径（如大队民警上报）发现的问题要在24小时内予于解决，并按规定的样式登记造册后于次周的周一下午15：00时前报秩序设施大队备案，作为结算以及维护单位正常工作的评估依据，非包干工程的工程内容应拍照留底，并通知监理单位。

**八、交通警、保卫工作的管理办法**

1. 交通警、保卫工作是具有高度政治性和责任性的一项严肃工作；参与保卫工作的维护单位及其人员要政治可靠、无犯罪记录、责任心强。维护单位在接到相关任务后，必须要按时、高效完成；对发现可能会影响工作正常开展的异常情况，要及时向秩序设施大队反映，并按指令采取紧急措施。
2. 在交通警、保卫工作当中，维护单位及其人员必须听从命令、严守秘密。但凡以任何形式泄露相关工作内容的，当事人及其所属公司均须承担相应法律责任；造成严重后果的，除终止项目合同外，同时追究责任人及公司的相关法律责任。
3. 在交通警、保卫工作当中，备勤人员及相关设施要严格按秩序设施大队的要求按时送达指定地点，备勤人员必须保证通信设备24小时畅通，及时响应秩序设施大队的指令。各类设施要保证外观整洁、功能正常；设施送达后须辖区大队设施员确认、签收；回收时做好清点、记录并由辖区大队设施员签认。如出现设施丢失情况，应先报送辖区大队设施员请求开展视频监控调查工作；发现存在被盗嫌疑的，应到当地派出所报案，收到报案回执后24小时内向项目监理及秩序设施大队经办民警报备，否则一切损失由维护单位自行负责。
4. 交通警、保卫备勤设施和人员的调整与调动均须经秩序设施大队经办同志同意，不得擅自变更备勤地点。

**九、临时交通设施的管理办法**

1. 临时交通设施包括有：拆除回来的各类交通设施、交通警保卫及临时交通组织需要的各类交通活动设施等等。
2. 对于拆除回来的各类交通设施，维护单位要做好详细的登记造册工作，合同期内按招、投标文件的约定免费暂存在维护单位场地内；如因其他工程需重复使用的，须做好出仓记录。
3. 暂存于维护单位内的各类活动设施，应分门别类摆放，制作铭牌登记类型、数量等信息，定期安排整理、清点、清洁工作，安排专人做好出、入仓登记工作。
4. 交通警保卫工作的临时交通设施在运送及搬运过程中，维护单位要避免人为的损坏，否则其损失由维护单位负责。

**十、废旧设施管理办法**

1. 废旧设施包括：交通事故或自然灾害等原因损坏的、升级换代拆除的、已过使用寿命的交通设施和交通信号设施，以及新旧标移交流转的残旧交通设施和交通信号设施等。
2. 废旧设施暂存于维护单位厂房内。维护单位仓管人员要做好详细的入仓记录，做到日清月结、帐物相符。
3. 区分好种类后的废旧设施，按其是否可继续使用分别存放。损坏的设施经维修后仍可继续投入使用的，应重新归类存放；无法修复且无继续使用价值的设施，统一归类到报废设施类别。
4. 报废交通信号设施应达到如下任一标准：

（1）损坏严重，无法修复或无修复价值的；

（2）主体部位损伤、扭曲程度严重，无法保证使用安全的；

（3）超过产品使用寿命的；

（4）锈蚀严重无法正常使用的；

（5）更新换代后无其他用途的。

1. 报废设施，遵循由维护单位提出，项目监理和秩序设施大队审核、确认的流程，具体如下：

（1）维护单位制作报废设施清单连同报废申请书提交项目监理审核；

（2）项目监理对拟申请报废的设施进行现场鉴定、清点，核查无误后提交秩序设施大队审核；

（3）秩序设施大队人员对拟申请报废的设施进行现场鉴定、清点，核查无误后按相关流程报送支队国有资产管理部门申请办理报废手续；

1. 在未办理完成有关手续前，任何单位和个人不得擅自报废任何设施。

**十一、工程安全生产管理办法**

1. 维护单位有责任做好施工过程当中的各项安全措施。人员安全和财物保险的问题，均由维护单位负责。
2. 施工过程当中，维护单位须按国家、省市的有关规定，办理各项施工许可证，不能无证施工或野蛮施工，否则一切后果均由维护单位负责。

**十二、工程违约管理办法（注：本条款违约金币种均指人民币）**

1. 维护单位、监理单位、设计单位不按照合同、投标文件的承诺或项目管理办法等规定开展工作的，除按合同相关规定处理外，还将视情节处以相应违约金。
2. 对维护单位处违约金的，遵循由监理单位书面提出、支队秩序设施大队审核、维护单位确认的流程，填写相应的违约通知书并存档。
3. 对于监理单位及设计单位处违约金的，遵循由秩序设施大队提出，监理单位、设计单位确认的流程，填写相应的违约通知书并存档。
4. 维护单位、监理单位、设计单位对所受的经济违约决定有异议的，可在收到违约通知书的5个工作日内向支队秩序设施大队提出复核，如经复议仍无法解决之间分歧的，可按合同的相应规定提出仲裁或诉讼；
5. 维护单位不按投标文件的承诺投入相应人员的，每缺少1名工程师的，每人次/天处违约金2千元并限期改正；每缺少1名工人的，每人次/天处违约金1千元并限期改正；未经批准更换项目经理的，每次处违约金10万元并限期改正；未经批准更换项目其他人员的，每次处违约金2万元并限期改正；专职岗位维护人员兼职其他岗位的，每人次处违约金2万元并限期改正。
6. 维护单位不按投标文件的承诺投入相应仓库场地的，处违约金20万元并限15天内整改，逾期未整改的，责令停工整顿；不按投标文件的承诺投入相应的车辆、设备或机械的，每缺少一台车辆、设备或机械，每台次/天处违约金2千元并限期改正。未经批准更换项目车辆设备、仓库场地的，每次处违约金2万元并限期改正。合同约定的合同起始之日起，维护单位未能按投标承诺提供办公场地、仓库、车辆和相关设备的，将对维护单位相应处违约金，合同起始之日起15天仍未整改到位的，发包人有权单方面解除合同，由此造成的一切损失由维护单位承担。
7. 监理单位、设计单位不按投标文件的承诺投入相应的技术力量的，高级职称的每人次/天处违约金2千元并限期改正；中级或以下职称的每人次/天处违约金1千元并限期改正；未经批准更换项目总监（经理）的，每次处违约金10万元并限期改正；未经批准更换项目工程师的，每次处违约金5千元并限期改正；未经批准更换项目其他人员的，每次处违约金2千元并限期改正。
8. 监理单位、设计公司不按投标文件的承诺投入相应的车辆或设备的，每缺少一台车辆或设备，每台次/天处违约金1千元并限期改正。
9. 维护单位项目经理未按规定履行每周带班生产(专项施工、巡查）的，每缺席1次处违约金5万元；当月累计缺席超过3次的，从第3次起每次处违约金10万元。
10. 维护单位、设计单位、监理单位进驻支队工作人员未按要求进驻的，每人次/天处违约金5百元并限期改正；维护单位进驻支队维护平台人员未按要求做好报障电话接听登记、信号设施故障跟踪处理反馈、路口配置资料统计更新等工作的，每次处违约金2千元。
11. 维护单位未按要求落实仓存设施管理工作要求，仓存设施未分门别类摆放的，每发现1次处违约金5千元并限期改正；仓存设施无专人负责管理、登记的，每发现1次处违约金5千元并限期改正；仓存设施存、取登记台账混乱、应付了事的，每发现一次处违约金5千元并限期改正；造成严重后果的，除按要求赔偿设施价值全部损失外，每次并处违约金5万元。
12. 监理单位未按业主单位要求，定期对维护单位人员、车辆、设备情况和仓存管理情况进行检查、监督，并提供相关工作情况报告的，每次处违约金2千元；造成严重后果的，除按相关规定追究责任外，每次并处违约金1万元。
13. 维护单位未经批准不及时履行巡查和抢修任务的，按发现的问题计算，每宗处违约金2千元（每天累计处罚不超过2万元，该违约的认定以维护单位上报的设施巡查表、现场情况、工作群信息或报障系统内容等为依据）；由此造成的一切法律责任均由维护单位承担。
14. 在交通警保卫或突发事件的设施保障工作中，维护单位未经批准不按要求完成任务的，每次处违约金2万元；造成严重后果的，除按相关规定追究责任外，每次并处违约金10万元；监理单位未履行相应职责的，每次处违约金1万元。
15. 维护单位未经批准擅自进行施工的，除无偿按原样恢复外，每次处违约金1万元。
16. 维护单位未经批准不按施工委托书（任务书）的要求按质、按量、按时完成施工任务的，工期每拖延1天处违约金3千元；施工质量出现问题的，除无偿对出现质量问题部分工程进行返工外，还需按延误工期及质量出现问题部分工程量的50%承担相应经济违约金。
17. 维护单位因工程质量问题或其他问题而被行政通报或被新闻媒体曝光造成不良影响的，每次处违约金5万元；监理单位未履行职责的处违约金2万元。
18. 监理单位未有效履行监理义务的，每次处违约金1千元；未履行监理义务的，每次处违约金2千元，造成严重后果的，每次处违约金2万元。
19. 设计单位未按时完成施工图设计任务的，每延迟1天处违约金2千元；未按约定标准要求出图的或未按约定现场勘查的，每次处违约金1千元；未认真制作施工设计图，导致现场无法按图纸进行施工的，每出现1次处违约金5千元。
20. 维护单位、监理单位未经批准不及时上报工程结算材料（含预算材料）的，维护单位每延迟一天处违约金2千元，监理单位每延迟1天处违约金2千元。
21. 维护单位、监理单位不认真制作工程结算材料（含预算材料）的，出现错误的，每次处维护单位违约金1千元，处监理单位违约金1千元；蓄意虚报工程量的，一经查实，按工程量虚增部分的10倍金额处维护单位违约金，监理单位则每次处违约金3万元。
22. 维护单位、监理单位及设计单位未按要求时间报送资料的，每延迟1天处违约金2千元；按时报送但资料错漏较多，敷衍应付的，每次处违约金2千元；报送资料台账虚假的，每次处违约金5千元。
23. 维护单位、监理单位及设计单位未经批准不按时参加相关工作会议的，每迟到1次（1小时内）处违约金1千元，迟到1小时或以上的，处违约金2千元；未经批准不参加会议或不按要求派出相应人员参加会议的处违约金5千元。
24. 设施因维护单位日常维护工作不到位（交通事故、自然灾害等不可抗拒力因素除外）致人受伤或造成重大财物损失的，维护单位除作出相应的赔偿外，每次处违约金10万元，并处监理单位违约金5万元。
25. 维护单位报备的24小时应急抢修热线，如无提前故障报备更换或其他不可抗力因素而无法接通的，每出现一次处违约金2千元；造成后果的，除追究相应法律责任外，另处违约金1万元/次。
26. 维护单位项目调度员须24小时保持通讯畅通，遇突发任务无法联系而造成工作延误的，每出现一次处违约金3千元；造成严重后果的，除追究相应法律责任外，另处违约金2万元/次。
27. 未经批准维护单位借用交警支队名义或挪用交警支队设施承接实施外单位工程的，每次处违约金10万元；
28. 有以下之一情形的，维护单位处违约金5千元并限期改正：（1）未经批准在交通高峰期施工并导致严重交通堵塞的；（2）野蛮施工、工程施工期间不按规定做好围蔽措施、施工后不及时清理现场等导致市政、城管或市民、媒体投诉曝光尚未造成严重后果的；（3）施工班组不按要求做好安全保护措施（如不戴安全帽、未穿反光衣、未设置安全警示标志、未配备相应防护设备等）尚未造成严重后果的；（4）现场施工车辆套用其他维护项目的施工证；（5）未按报备时间进场施工。

维护单位按规定已向监理单位报备，监理单位未履行监督义务的，处监理单位违约金2千元并限期改正。

1. 因维护单位不按照施工安全的规范施工导致人员伤亡或重大财物损失的，维护单位除承担相应的赔偿责任外，另处违约金10万元；监理单位处违约金5万元；
2. 本违约管理办法由交警支队秩序设施大队负责解释。
3. 违约通知书样式：

广州市公安局交警支队设施维护项目

违约通知书

编号：A-YYMMDD001

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **违约单位** | |  | | | 处违约金额 | | 元 |
| **原因描述** | |  | | | | | |
| **依据** | | 《广州市公安局交通警察支队交通设施及交通信号设施维护项目管理办法》  第 条第（）款的规定 | | | | | |
| **违约金出处** | | 违约金将在项目结算财政评审后的尾款支付金额中扣除 | | | | | |
| **提出单位** | ：  年 月 日  （单位公章） | | **审核单位** | 年 月 日  （单位公章） | **违约单位确认** | 年 月 日  （单位公章） | |

编号：YYMMDD001

**十三、其他事项**

91.交警支队或启用交通设施业务的管理信息系统对交通设施维护工程进行管理工作，如有对上述管理办法的部分条款进行适应性的修改与完善的，按修改完善后的条款执行。

附件4：

交通信号设施维护工程各业务环节工作时限要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **业务环节** | **时限要求** | **责任单位** |
| 1.1 | 维护任务书 | 秩序设施大队人员填写好维护任务书后，交监理及承包方。承包方在收到维护任务书后应立即安排现场勘查。 | 秩序设施大队 |
| 1.2 | 现场勘查 | 接到维护任务书1个工作日内，联合至现场进行点位勘查。 | 设计、监理、承包方 |
| 1.3 | 施工图设计及施工方案 | 根据现场勘查及实际工作需要，2个工作日内制作施工设计图。 | 设计、承包方 |
| 1.4 | 工程预算 | 接到维护任务书后5个工作日内提交，审核过程退回的，应在3天内完成修改。 | 监理、承包方 |
| 1.5 | 维护费用审批 | 接到承包方预算5个工作日内下达。 | 秩序设施大队 |
| 1.6 | 工程施工 | 按维护任务书的时间要求完成，无法按期完成的，应在到期前一天书面报监理单位和秩序设施大队。 | 承包方 |
| 1.7 | 工程结算 | 施工完成后6个工作日内提交给监理单位，审核过程退回的，应在3天内完成修改。 | 监理、承包方 |
| 1.8 | 监理验收 | 联合设计单位在收到承包方提交的工程结算表后3个工作日内完成验收。 | 监理、设计单位 |
| 1.9 | 支队验收 | 收到监理单位提交的任务结算表后5个工作日内完成验收。审核过程退回的，应在3天内完成修改。 | 秩序设施大队、监理、承包方 |
| 2.1 | 日常巡查 | 应在每天下午3时前将前一天的巡查登记表填报好报秩序设施大队。 | 承包方 |
| 2.2 | 巡查办理 | 应在3个工作日内完成巡查登记表内容的处理。 | 秩序设施大队 |
| 3.1 | 报障抢修 | 应在接到抢修指令（包括网上报障和电话报障）后24小时内完成抢修，紧急的按报障要求时间完成抢修，无法完成的应在当天向报障人报告。 | 承包方 |
| 3.2 | 抢修结算 | 应在抢修完成后3个工作日内提交抢修结算给监理单位，审核过程退回的，应在3天内完成修改。 | 承包方 |
| 3.3 | 抢修验收 | 收到承包方提交的抢修结算表后，应在每月的2日、12日、22日前完成其前10天的抢修验收。 | 监理单位 |
| 3.4 | 抢修月结 | 应在每月5日前完成上一月份抢修月度结算表报秩序设施大队。审核过程退回的，应在3天内完成修改。 | 监理单位 |
| 3.5 | 抢修审核 | 应在每月15日前完成上一月份抢修月度结算表的审核工作。 | 秩序设施大队 |
| 4.1 | 任务月结 | 应在每月25日前完成上一月份的月度结算表。 | 监理、承包方 |

附件5：

工程质量保修书

发包人：（全称） 广州市公安局

承包人：（全称）

为保证 **广州市公安局交警支队2025-2027年交通信号设施维护项目（标段3）**（工程名称）在合理使用期限内正常使用，合同双方当事人根据《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》和《房屋建筑工程质量保修办法》等规定，经协商一致，订立本质量保修书。

**一、质量保修范围**

质量保修范围包括道路交通护栏、道路交通标线、混凝土基础和双方约定的其他结构工程，以及其他交通安全设施的安装工程等项目。具体质量保修范围，合同双方当事人约定如下：

本合同全部工程内容以及依据本合同增补的工程内容。

**二、质量保修期**

从竣工验收之日起计，保修时间为1年。

三、**质量保修责任**

3.1 属于保修范围的项目，承包人应在接到发包人通知后的 7 天内派人保修。承包人未能 在规定时间内派人保修的，发包人可自行或委托第三方保修。

3.2 发生紧急抢修事故的，承包人在接到通知后，应立即到达事故现场抢修。

3.3 在国家规定的工程合理使用期限内，承包人应确保地基基础工程和主体结构的质量和安全。凡出现其质量问题，应立即报告当地建设行政主管部门，经设计人提出保修方案后，承包人应立即实施保修。

3.4 质保期内如因出现质量问题造成人员伤亡、财产损失的，由承包人承担所有法律责任。

3.5 质量保修完成后，由发包人组织验收。

4．**质量保修费用**

质量保修等费用，由责任方承担。

5．**质量保证金**

质量保证金的约定、支付和使用与本合同第二部分《通用条款》第 84 条赋予的规定一致。

6．**其他**

6.1 合同双方当事人约定的其他质量保修事项：

6.2 本质量保修书，由合同双方当事人在承包人向发包人提交竣工验收申请报告时签署， 作为本合同的附件。

6.3 本质量保修书，自合同双方当事人签署之日起生效，至质量保修期满后失效。

发 包 人：广州市公安局（盖章） 承 包 人：（盖章）

法定代表人：（签字） 法定代表人：（签字）

联系电话： 联系电话：

年 月 日 年 月 日

附件6：

**廉 政 合 同**

发包人：（全称） 广州市公安局

承包人：（全称）

根据国家、省有关廉政建设的规定，为做好合同工程的廉政建设，保证工程质量与施工安 全，提高建设资金的有效使用和投资效益，合同双方当事人就加强合同工程的廉政建设，订立 本合同。

**1 双方权利和义务**

1.1 严格遵守国家、省有关法律法规的规定。

1.2 严格执行合同工程一切合同文件，自觉按合同办事。

1.3 合同双方当事人的业务活动应坚持公平、公开、公正和诚信的原则（法律认定的商业 秘密和合同文件另有规定除外），不得损害国家和集体利益，不得违反工程建设管理规章制度。

1.4 建立健全廉政制度，开展廉政教育，设立廉政告示牌，公布举报电话，监督并认真查处违法违纪行为。

1.5 发现对方在业务活动中有违反廉政建设规定的行为，应及时给予提醒和纠正。

1.6 发现对方严重违反合同的行为，有向其上级部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。没有上级部门的，可按本合同第二部分《通用条款》第 87 条规定处。

**2 发包人义务**

2.1 发包人及其工作人员不得索要或接受承包人的礼金、有价证券和贵重物品，不得在承包人报销任何应由发包人或工作人员个人支付的费用等。

2.2 发包人及其工作人员不得参加承包人安排的宴请（工作餐除外）和娱乐活动；不得接受承包人提供的通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

2.3 发包人及其工作人员不得要求或者接受承包人为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便等。

2.4 发包人及其工作人员不得以任何理由向承包人推荐分包人、推销材料和工程设备，不得要求承包人购买合同以外的材料和工程设备。

2.5 发包人及其工作人员要秉公办事，不准营私舞弊，不准利用职权私自为合同工程安排施工队伍，也不得从事与合同工程有关的各种有偿中介活动。

2.6 发包人及其工作人员（含其配偶、子女）不得从事与合同工程有关的材料和工程设备供应、工程分包、劳务等经济活动。

**3 承包人义务**

3.1 承包人不得以任何理由向发包人及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。

3.2 承包人不得以任何名义为发包人及其工作人员报销应由发包人或工作人员个人支付的任何费用。

3.3 承包人不得以任何理由安排发包人及其工作人员参加宴请（工作餐除外）及娱乐活动。

3.4 承包人不得为发包人和个人购置或提供通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

3.5 承包人不得为发包人及其工作人员的住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女工作安排以及出国出境、旅游等提供方便。

**4 违约责任**

4.1 发包人及其工作人员违反本合同第1条和第2条规定，应依据有关规定给予廉政建设规定的处分；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给承包人造成经济损失的，应予赔偿。

4.2 承包人及其工作人员违反本合同第 1 条和第 3 条规定，应按照廉政建设的有关规定给 予处分；情节严重的，给予承包人 1～3 年内不得进入工程建设市场的处罚；涉嫌犯罪的，移交 司法机关追究刑事责任；给发包人造成损失的，应予赔偿；

1. **双方约定**

本合同由合同双方当事人或其上级部门负责监督执行，并由合同双方当事人或其上级部门 相互约请对本合同执行情况进行检查。

**6 合同法律效力**

本合同作为 广州市公安局交警支队2025-2027年交通信号设施维护项目（标段3） （工程名称） 工程施工合同的附件，与施工合同具有同等的法律效力。

**7 合同份数**

本合同一式 12 份，合同双方当事人各执 6 份。有上级部门的，合同双方当事人应送交其上级部门各一份。

发 包 人：广州市公安局（盖章） 承 包 人：（盖章）

法定代表人：（签字） 法定代表人：（签字）

联系电话： 联系电话：

上级部门：（盖章） 上级部门：（盖章）

年 月 日 年 月 日

附件7：

**履约保函**

**（此为样本，以银行开具实际格式为准）**

致： 广州市公安局 （发包人全称）

鉴于 （承包人全称）(下称“承包人”)与 广州市公安局（发包人全称）(下称“发包人”)签订 **广州市公安局交警支队2025-2027年交通信号设施维护项目（标段3）**（工程名称）施工合同(编号 ， 年 月 日签署)，并保证承包人按合同约定履行实施、完成并保修合同工程的义务和责任；发包人在合同中要求承包人应通过经认可的银行提交合同指定的承包人履行本合同全部义务和责任的担保金额等事实，我方愿意为承包人担保，以担保金额人民币(大写) 元(¥ 元)向发包人提供不可撤销的担保。

如果承包人在履行合同过程中发生违约或违背合同约定的义务和责任时，我方保证在担保金额额度内偿还或偿清发包人因承包人该项违约或违背所造成的经济损失，并在接到发包人提出赔偿要求的第 天内予以支付，发包人应提供承包人有上述违约或违背合同约定事实的证据或相关的证明材料。

在向我方提出要求前，我方将不坚持要求发包人首先向承包人提出上述款项的索赔。

我方承诺：不论是否经我方知晓或同意，我方的义务和责任不因合同双方当事人对合同条款所作的任何修改或补充而解除。

本履约担保自合同双方当事人签署施工合同之日起生效，至担保金额支付完毕，或工程竣工验收合格，发包人向承包人颁发竣工验收证书后第15天止。

担保人盖章：

法定代表人或其授权的代理人：(签字签章)

地址：

日期： 年 月 日

附件8：

承包人派驻项目主要管理人员及技术骨干名单

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓名** | **性别** | **身份证号码** | **现任职务、技术职务** | **联系电话** | **在本工程担任职务** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |  |  |
| 21 |  |  |  |  |  |  |
| 22 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

说明：

1.表中人员一经确认不得更换换。如确需更换，应按照专用条款第21条规定执行。

2.表中人员必须在承包人从事施工管理工作一年以上，并应提供为其购买一年以上的社会养老保险费用凭证。

3.承包人应提供表中人员的聘用合同、专业技术职称书等复印件。

附件9：

维护管理流程

特别说明：本流程试行，发包人可以根据维护项目的运行实际，会同监理、承包人进行修改、补充、完善，每次修改、补充、完善，以发包人指定的项目负责人签署为准。

1. 故障管理流程

故障报告：包括巡查或巡检或系统自动报告、群众等其他渠道报告；

初步诊断、指派；

解决方案：编制、审核；

实施：解决故障；

核实：故障解决的工程量等内容；

评价。

1. 专项维护任务的管理流程

下达任务书；

提出解决方案：必要时可现场勘察，包括工程量预算（零配件、材料、人工），提交监理、发包人审定后方可执行；

实施；

总结：完成报告，提交工程量结算表，由监理、发包人审核；

单项维护任务验收；

评价：逐项进行评价，由发包人指定的经办人。

1. 月度维护计划的管理流程

下达：承包人编制月度维护计划书（含工作量预算），报监理、发包人审定后，由发包人下达；

执行：按照计划书执行；

总结：月度维护计划执行报告，同时提交工作量结算书（含在执行报告中），由监理、发包人审定（在工作量结算书中三方签字、盖章，作为结算依据）；

评价：在月度评价中体现，不再单独评价。

1. 巡查、巡检的管理流程

下达：在月度计划书中下达巡查、巡检的具体任务；

执行：按照计划书执行；

总结和验收；评价。

附件10：

考核评价方法

## 日常巡查及解决故障（抢修）评价

日常巡查考核评价方法主要依据以下表格结合当月的运维情况进行评价。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 考核评价项目 | 评分事项 | 分值 | 说明 |
| 1 | 人员及设备投入 | 承包方须按合同规定配置运维人员及车辆，未按规定投入的，每处违约一宗-5分。 |  |  |
| 2 | 工作质量 | 承包方须按合同规定落实交通信号设施完好性巡查、解决交通信号设施故障，未按规定落实巡查工作的，每处违约一宗-5分，未按解决故障时效及规范落实抢修工作的，每处违约一宗-5分。 |  |  |
| 3 | 车辆全球定位系统数据 | 承包方须提交车辆全球定位系统数据，未报备特殊情况的，全球定位系统数据异常（车辆行驶数据在规定时间未在维护区域内的，当天数据视为异常）每一天-3分 |  |  |
| 评分合计 | | |  |  |
| 考核评价得分（基础分100分，满分100分） | | |  | 考核评价得分=100+评分合计 |

1. 通信线路常规保障评价

通信线路常规保障考核评价方法主要依据以下表格结合当月的运维情况进行评价。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 考核评价项目 | 评分事项 | 分值 | 说明 |
| 1 | 通讯稳定性 | 无特殊原因，同一点位当月通信线路故障超过3次的视为稳定性不达标，每一个稳定性不达标点位-5分。 |  |  |
| 2 | 工作质量 | 承包方须按合同规定解决交通信号设施通信故障，未按解决故障时效及规范落实的，每处违约一宗-5分。 |  |  |
| 3 | 文档质量 | 承包方须提交月度通信线路巡检记录文档，每缺一个信控路口通信线路巡检记录-3分。 |  |  |
| 评分合计 | | |  |  |
| 考核评价得分（基础分100分，满分100分） | | |  | 考核评价得分=100+评分合计 |

1. 硬件设备维修评价

硬件设备维修考核评价方法主要依据以下表格结合当月的运维情况进行评价。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 考核评价项目 | 评分事项 | 分值 | 说明 |
| 1 | 人员投入 | 承包方须按合同规定配置运维人员，未按规定投入的，每处违约一宗-10分。 |  |  |
| 2 | 工作质量 | 故障设备修复：故障设备修复率为70%-80%的-5分；故障设备修复率为60%-70%的-10分；故障设备修复率为50%-60%的-15分；故障设备修复率为40%-50%的-20分。  硬件设备检测：完成检测每5件+1分，故障未修复的纳入检测统计。 |  | 故障设备修复率=修复设备数/当月故障设备总数\*100% |
| 3 | 文档质量 | 承包方须提交维护设备的类型、编号列表、故障登记信息、设备检修照片等资料，月度提交工作报告。未按约定时间提交的，每宗-5分，发现文档质量错漏的，每处违约一宗-5分。 |  |  |
| 评分合计 | | |  |  |
| 考核评价得分（基础分100分，满分100分） | | |  | 考核评价得分=100+评分合计 |

1. 专项任务考核评价

专项任务考核评价方法主要依据以下表格结合当月的运维情况进行评价。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 考核评价项目 | 评分事项 | 分值 | 说明 |
| 1 | 响应时效 | 承包方须按合同规定配置运维人员，未按规定投入的，每处违约一宗-10分。 |  |  |
| 2 | 工作质量 | 未按审定方案开展的，每处违约一宗-5分；专项任务验收不通过的，每处整改一宗-5分。 |  |  |
| 3 | 规范施工 | 未按规范要求文明施工、安全施工的，每处违约一宗-20分。 |  |  |
| 4 | 文档质量 | 更新配置文档、制作报告、制作结算材料，未按约定时间提交或错漏的，每宗-5分。 |  |  |
| 评分合计 | | |  |  |
| 考核评价得分（基础分100分，满分100分） | | |  | 考核评价得分=100+评分合计 |

说明：

1. 若触发了考核项目，则按对应奖扣分情况进行分值分计算，若未触发，则该项分值为0。
2. 甲方可以根据实际需要，在上述框架内修订完善上述服务评价办法，并作为合同组成部分。

附件11：

交通信号设施维护车辆、设备、机械一览表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 维护车辆、机械设备名称 | 型号规格 | 数量 | 车辆号牌/设备序列码（如有） | 已使用年限 | 设备来源（自有或承诺提供） | 目前所在地 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

说明：

表中车辆设备一经确认不得更换。如确需更换，相关性能参数不得低于原有车辆设备且应经过发包人书面同意。

格式1

工程开工/复工报审表

工程名称: 编号:

|  |  |
| --- | --- |
| 致: （监理单位全称）  我方承担的 工程,已完成了以下各项工作,具备了（□开工/□复工）条件,现申请施工,请审查并签发（□开工/□复工）指令。  附：开工报告  承包方式：  □无分包；□有分包，并已审核。  开工准备情况：  □施工组织设计（方案）已审批 □资金已落实  □施工图纸已会审并交底 □劳动力安排就绪并已进场  □开工所需的材料、机具已进场 □其他开工条件已具备  承包人（章）  承包人代表  日 期 | |
| 复核意见：  监理单位（章）  监理工程师  日 期 | 审批意见：  发包人（章）  发包人代表  日 期 |

说明：1．在需要选择的栏中的“□”内作标识“√”。

2．本表一式三份，由承包人、监理人、发包人按合同规定程序填制，并各存一份。

格式2

暂停施工令

工程名称: 编号:

|  |
| --- |
| 致: （承包人全称）  由于        的原因，现通知你方必须于 年 月 日  时起，对本工程的 部位（工序）实施  暂停施工，并按下述要求做好各项工作：    监理单位（章） 。  监理工程师  日 期 |

说明： 本表一式三份，由监理工程师填制，并连同发包人、承包人各存一份。

格式3

工程材料/设备报审表

工程名称: 编号:

|  |
| --- |
| 致: （监理人全称）  我方于 年 月 日进场的工程□材料□构配件□设备数量如下（见附件）。现提供质量证明文件及自检结果，拟用于下述部位：    ，  请予以检验和批准。  附件:1．数量清单  2．质量证明文件  3．自检结果  承包人（章）  承包人代表  日 期 |
| 审查意见：  经检查上述工程□材料□构配件□工程设备，（□符合/□不符合）标准与规范、设计要求，（□准许/□不准许）进场，（□同意/□不同意）使用于拟定部位。  监理人（章）  监理工程师  日 期 |

说明：1．在需要选择的栏中的“□”内作标识“√”。

2.本表一式三份，由承包人、监理人按合同规定程序填制，并连同发包人各存一份。

格式4

隐蔽工程/中间验收报告

工程名称: 编号:

|  |
| --- |
| 致: （监理人全称）  我方已完成了 工作,经自检合格，现提出  □隐蔽工程/□中间验收（内容见附件）申请，请予审验收。  附件:  承包人（章）  承包人代表  日 期 |
| 复核意见：  设计人（章）  建筑师/结构师  日 期 |
| 审查意见：  经验收，上述工程（□符合/□不符合）标准与规范、设计要求，验收（□合格/□不合格）（□可以/□不可以）隐蔽或继续施工。  监理人（章）  监理工程师  日 期 |

说明：1．在需要选择的栏中的“□”内作标识“√”。2．本表用于包括隐蔽工程、分部分项工程、单位工程等的质量验收。3．本表一式四份，由承包人、设计人、监理人按合同规定程序填制，并连同发包人各存一份

格式5

工程变更报审表

工程名称: 编号:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 致: （监理人全称）  由于 原因，现提出    工程变更（内容见附件），请予以审批。  附件：1．提出变更原因（必要时附图）；  2．工程量增减计算书；  3．工程变更价款报价单。  承包人（章）  承包人代表  日 期 | | |
| 复核意见：  设计人（章）  建筑师/结构师  日 期 | 复核意见：  监理人（章）  监理工程师  日 期 | 复核意见：  造价咨询人（章）  造价工程师  日 期 |
| 审批意见：  发包人（章）  发包人代表  日 期 | | |

说明：本表一式五份，由承包人、设计人、监理人、工程造价咨询人（如有）、发包人按合同规定程序填制，并各存一份。格式6

工程变更令

工程名称: 编号:

|  |
| --- |
| 致: （承包人全称）  由于 原因，现发出 工程变更令（内容见附件），请按照本变更令和合同约定组织施工；若合同与本变更令不一致的，以本变更令为准。如有疑问，请及时与监理工程师联系。  变更内容见附件：  监理人（章）  监理工程师  日 期 |
| 审批意见：    　　　　　　　　　　　　发包人（章）  发包人代表  日 期 |

说明：本表一式四份，由监理人、发包人按合同规定程序填制，并连同工程造价咨询人（如有）、承包人各存一份。

格式7

工程竣工验收申请报告

工程名称: 编号:

|  |
| --- |
| 致: （发包人全称）  我方已按合同要求完成了 工程,经自检合格，现提出工程竣工验收（内容详见附件），请予以验收。  你方应该清楚，工程具备验收条件的，应按照合同约定期限完成竣工验收，否则将承担相应责任。  附件:  承包人（章）  承包人代表  日 期 |
| 审查意见：  经初步验收，该工程  1.（□符合/□不符合）施工设计图纸要求；  2.（□符合/□不符合）施工合同要求；  3.（□符合/□不符合）竣工资料要求；  4.（□符合/□不符合）缺陷责任期返工工作清单和计划；  5.（□符合/□不符合）竣工验收资料清单。  综上所述，该工程初步验收 （□合格/□不合格），（□可以/□不可以）组织正式验收。 |
| 监理人（章）  监理工程师  日 期 |

说明：1．在需要选择的栏中的“□”内作标识“√”。

2．本表一式三份，由承包人、监理工程师按合同规定程序填制，并连同发包人各存一份。

格式8

工程竣工验收记录

工程名称: 编号:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 致: （发包人全称）  我方按合同要求参加了 工程竣工验收,经参加验收各方共同验收，记录如下：   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 项 目 | 验 收 记 录 | | 1 | 分部分项 | 共 分部，经查 分部，符合标准与规范、设计要求 分部 | | 2 | 质量控制资料核查 | 共 项，经核查符合要求 项，其中符合标准与规范要求 项 | | 3 | 安全和主要使用功能核查及抽查结果 | 共核查 项，符合要求 项；共抽查 项，符合要求 项；经返工处理符合要求 项 | | 4 | 观感质量验收 | 共抽查 项，符合要求 项，不符合要求 项 |   发包人（章）  发包人代表  日 期 |
| 验收结论：  设计人（章） 监理人（章） 造价咨询人（如有）（章）  建筑师/结构师 监理工程师 造价工程师  日 期 日 期 日 期 |
| 综合验收结论：  发包人（章）  发包人代表  日 期 |

说明：1．表中验收记录由承包人填写，验收结论由监理人（发包人）填写。综合验收结论由参加验收各方共同商定，发包人填写，应对工程质量是否符合标准与规范、设计要求及总体质量作出评价。

2.本表一式五份，由发包人、设计人、监理人、工程造价咨询人（如有）按和承包人各存一份。

格式9

年 月份常规任务书

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 2025-2027年交通信号设施维护 | | 任务书编号 | 2025-SCATS-CG-030xx |
| 甲方经办人 |  | | 要求完成日期 | 年 月 日 |
| 致 公司（标段3）：  一、问题描述：每月常规维护任务  二、任务目标：1、交通信号设施巡查 2、通信线路维护保障  三、进度要求：要求 年 月 日前提交有关工程实施方案和预算资料。  四、技术要求：1、交通信号设施巡查，要求对越秀、海珠大队辖区所有信号控制路口交通信号设施的安全性、功能性等方面进行检查；对发现的问题马上进行修复和整改，对整改后的结果拍照存档并上报。  2、确保辖区内电缆、光纤通信线路正常。  3、对维护的区域交通信号设施的完整性、合理性提出改善意见，上报支队辖区管理员。  五、规范要求：按照国家有关工程技术标准、我支队相关技术规范及维护合同开展月度常规维护工作。  六、其 他：1、如遇重大突发事件，乙方保证能出动足够后备力量投入，最大的投入能力应达到6部车辆、15人。 | | | | |
| 审核签字： | | 甲方项目负责人：（单位盖章）  日 期： | | |
| 乙方签收 | 签字： | | 日 期： | |
| 注：1、计划书正文应该包括问题描述、任务目标、进度要求或WBS、技术要求、规范要求等内容。“日”指工作日。  2、乙方对于甲方委托的计划书有异议的，应该在签收后2小时内提出书面意见并递交甲方；否则，视为乙方接受计划书，乙方应按计划书要求实施。  3、本计划书一式三份，甲乙双方各执一份，监理执一份备案。 | | | | |

## 广州市公安局交通警察支队 制

格式10

专项任务书

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 2025-2027年交通信号设施维护 | | 任务书编号 | 2025-SCATS-RWS-03-xx |
| 紧急程度 | 紧急 | | 甲方经办人 |  |
| 任务简称 | 线圈修复 | | 要求完成日期 | 年 月 日 |
| 致 公司（标段3）：  一、问题描述：越秀、海珠大队重要的SCATS控制路口的车辆检测线圈损坏较多  二、任务目标： 对越秀、海珠大队辖区重要的SCATS控制路口线圈进行检查，根据不同的故障情况提交修复方案和预算，并完成修复工作。  三、进度要求： 月 日前完成摸查，提交相关实施方案及预算资料， 月 日完成线圈修复。  四、技术要求： 对线圈故障进行检查，并进行分类统计，属于馈线故障，按要求重新接馈线；属于线圈故障，按要求重新切割线圈；属于信号机检测板故障，更换信号机配件。  五、规范要求： 根据国家有关工程技术标准和我支队相关技术规范及维护合同进行施工，保证施工安全。  六、其 他： 新切割的检测线圈按合同要求保修一年。 | | | | |
| 审核签字： | | 甲方项目负责人：  （单位盖章）  日 期： | | |
| 乙方签收 | 签字： | | 日 期： | |
| 注：1、任务书正文应该包括问题描述、任务目标、进度要求或WBS、技术要求、规范要求等内容。“日”指工作日。  2、乙方对于甲方委托的任务书有异议的，应该在签收后2小时内提出书面意见并递交甲方；否则，视为乙方接受任务书，乙方应按任务书要求实施。  3、本任务书一式三份，甲乙双方各执一份，监理执一份备案。 | | | | |

## 广州市公安局交通警察支队 制

## 