

桂平市麻垌镇、罗秀镇、社步镇、木根镇、中沙
镇 2023年安防工程

施
工
合
同



发包人：桂平市公路管理所



承包人：广西腾越建设工程有限公司





目 录

一、合同协议书.....	1
二、廉政合同.....	5
三、安全生产合同.....	8
四、通用合同条款.....	11
五、专用合同条款.....	46
六、中标通知书.....	82
七、工程量清单.....	83



一、合同协议书

桂平市公路管理所（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施桂平市麻垌镇、罗秀镇、社步镇、木根镇、中沙镇2023年安防工程（项目名称），已接受广西腾越建设集团有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目桂平市麻垌镇、罗秀镇、社步镇、木根镇、中沙镇2023年安防工程标段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 主要工程内容

桂平市麻垌镇、罗秀镇、社步镇、木根镇、中沙镇 2023 年安防工程主要工程量内容如下：

- (1) 桂平市麻垌至洞天安防工程，路侧波形梁钢护栏 392m，单柱式交通标志 26 个，振动减速标线 842.4 m²，路面标线 20 m²；
- (2) 桂平市新垌村-南冲屯安防工程，C25 混凝土挡土墙 392.2m³，路侧波形梁钢护栏 1986m，拆除及恢复路侧波形梁钢护栏 56m，振动减速标线 490.16 m²，路面标线 750.35 m²；
- (3) 桂平市社步-油麻安防工程，C25 混凝土挡土墙 2587.6m³，1-Φ 0.5m 单孔钢筋混凝土圆管涵（加长）2m，路侧波形梁钢护栏 1940m；
- (4) 桂平市木根镇大榄山至湴地村委安防工程，片石混凝土挡土墙 435.4m³。
- (5) 桂平市中沙镇上国村上国小学至山塘山安防工程，片石混凝土挡土墙 103m³，路侧波形梁钢护栏 1812m，单柱式交通标志 22 个，振动减速标线 151.2 m²；
- (6) 桂平市罗秀镇万年桥至西冲村安防工程，C25 混凝土挡土墙 577.2m³，草袋围堰（高 1.5 米）50m，拆除旧浆砌圬工 129m³；
- (7) 桂平市社坡-里中安防工程，C25 混凝土挡土墙 180.94m³，1-Φ 0.8m 单孔钢筋混凝土圆管涵（利用旧涵管安装）2m，路侧波形梁钢护栏 28m，拆除及恢复路侧波形梁钢护栏 60m。

具体以施工图纸、工程量清单为准。

2. 下列文件应视为构成合同文件的组成部分：

- (1) 本协议书及各种合同附件（含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料）；
- (2) 中标通知书；

- (3) 投标函及投标函附录;
- (4) 项目专用合同条款;
- (5) 公路工程专用合同条款;
- (6) 通用合同条款;
- (7) 工程量清单计量规则;
- (8) 技术规范;
- (9) 图纸(如有);
- (10) 已标价工程量清单;
- (11) 承包人有关人员、设备投入的承诺及投标文件中的施工组织设计;
- (12) 其他合同文件。

上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

3. 合同价格形式：本工程采用单价合同价格形式，合同价格包含增值税，本工程计价时采用的增值税计税方法为：一般计税法 简易计税法。

4. 根据工程量清单所列的预计数量和单价或总额价计算的签约合同价：人民币（大写）伍佰零叁万叁仟叁佰玖拾捌元壹角叁分（¥ 5033398.13元）（含税）。

5. 承包人项目经理：许枝懂。承包人项目总工：陈锦渝。

6. 工程质量符合(交)竣工验收的质量评定：合格标准。工程安全目标：无安全生产责任事故。

7. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

8. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

9. 承包人应按照监理人指示开工，工期180日历天。

10. 项目款支付：为确保项目施工顺利推进，进入实质性施工后建设单位预付合同金额30%的工程预付款给施工单位，其中预付款的20%拨付至农民工工资账户；工程进度款按工程进度分期付款，付款比例为按工程计量同期内完成工程量的80%支付，剩下的20%作为工程尾款，经第三方检测机构检测合格、采购人组织交工验收合格，待工程竣工结算审计完成后予清算，并按规定预留合同价3%的质量保证金，待工程质量缺陷责任期满后将剩余部分无息返还。（注：工程款项拨付时间以财政实际拨付为准，且工程款项支付时，需按规定在项目所在地缴纳相关税费）

11. (1) 工程款支付账户

户 名: 广西腾越建设工程集团有限公司

开户银行: 中国工商银行股份有限公司桂平市光明支行

账 号: 2111709509300008574

(2) 安全生产费支付专用账户

户 名: 广西腾越建设工程集团有限公司安全生产费专用账户

开户银行: 中国工商银行股份有限公司桂平市光明支行

账 号: 2116709529100076304

(3) 农民工工资支付专用账户

户 名: 广西腾越建设工程集团有限公司农民工工资支付专用账户

开户银行: 中国工商银行股份有限公司桂平市光明支行

账 号: 2116709529100042304

12. 本协议书在承包人提供履约保证金后，由双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖单位章后生效。全部工程完工后经交工验收合格、缺陷责任期满签发缺陷责任终止证书后失效。

13. 本协议书一式肆份，双方各执贰份。

14. 本合同在履约过程中发生纠纷，发包人与承包人应及时协商解决。协商不成时，双方任何一方可依法向工程所在地人民法院起诉，守约方为实现债权而发生的费用（包括但不限于诉讼费、律师代理费、差旅费、鉴定费、公证费、合理的调查费等）由违约方承担。

15. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

签章页：

发 包 人 : 桂平市公路管理所 (盖单位章)

法定代表人

或

其委托代理人: 董军 (签字或盖章)

日 期 : 2024 年 12 月 3 日

承 包 人 : 广西腾越建设工程集团有限公司 (盖单位章)

法定代表人

或

其委托代理人: 严周胜 (签字或盖章)

日 期 : 2024 年 12 月 3 日

二、廉政合同

根据《关于在交通基础设施建设中加强廉政建设的若干意见》以及有关工程建设、廉政建设的规定，为做好工程建设中的党风廉政建设，保证工程建设高效优质，保证建设资金的安全和有效使用以及投资效益，桂平市麻垌镇、罗秀镇、社步镇、木根镇、中沙镇2023年安防工程（项目名称）的项目法人桂平市公路管理所（项目法人名称，以下简称“发包人”）与该项目____标段的施工单位广西腾越建设工程集团有限公司（施工单位名称，以下简称“承包人”），特订立如下合同。

1. 发包人和承包人双方的权利和义务

- (1) 严格遵守党的政策规定和国家有关法律法规及交通运输部的有关规定。
- (2) 严格执行桂平市麻垌镇、罗秀镇、社步镇、木根镇、中沙镇2023年安防工程（项目名称）____标段施工合同文件，自觉按合同办事。
- (3) 双方的业务活动坚持公开、公正、诚信、透明的原则（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。
- (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。
- (5) 发现对方在业务活动中违反廉政规定的行为，有及时提醒对方纠正的权利和义务。
- (6) 发现对方严重违反本合同义务条款的行为，有向其上级有关部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。

2. 发包人的义务

- (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，不得让承包人报销任何应由发包人或发包人工作人员个人支付的费用 等。
- (2) 发包人工作人员不得参加承包人安排的超标准宴请和娱乐活动；不得接受承包人提供的通信工具、交通工具和高档办公用品等。
- (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。
- (4) 发包人工作人员及其配偶、子女不得从事与发包人工程有关的材料设备供应、工程分包、劳务等经济活动等。

(5) 发包人及其工作人员不得以任何理由向承包人推荐分包单位或推销材料，不得要求承包人购买合同规定外的材料和设备。

(6) 发包人工作人员要秉公办事，不准营私舞弊，不准利用职权从事各种个人有偿中介活动和安排个人施工队伍。

3. 承包人的义务

(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。

(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单位或个人支付的任何费用。

(3) 承包人不得以任何理由安排发包人工作人员参加超标准宴请及娱乐活动。

(4) 承包人不得为发包人单位和个人购置或提供通信工具、交通工具和高档办公用品等。

4. 违约责任

(1) 发包人及其工作人员违反本合同第 1、2 条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政纪或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给承包人单位造成经济损失的，应予以赔偿。

(2) 承包人及其工作人员违反本合同第 1、3 条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政纪或组织处理；给发包人单位造成经济损失的，应予以赔偿；情节严重的，发包人建议交通运输主管部门给予承包人一至三年内不得进入其主管的 公路建设市场的处罚。

5. 双方约定：本合同由双方或双方上级单位的纪检监察部门负责监督执行。由发包人或发包人上级单位的纪检监察部门约请承包人或承包人上级单位纪检监察部门对本合同执行情况进行检查，提出在本合同规定范围内的裁定意见。

6. 本合同有效期为发包人和承包人签署之日起至该工程项目竣工验收后止。

7. 本合同作为 桂平市麻垌镇、罗秀镇、社步镇、木根镇、中沙镇2023年安防工程（项目名称）标段施工合同的附件，与工程施工 合同具有同等的法律效力，经合同双方签署后立即生效。

8. 本合同一式肆份，双方各执贰份。

签章页：

发 包 人 : 桂平市公路管理所 (盖单位章)

法定代理人

或

其委托代理人: 董永强 (签字或盖章)

日 期: 2024 年 12 月 3 日

承 包 人 : 广西腾越建设工程有限公司 (盖单位章)

法定代理人

或

其委托代理人: 严周印胜 (签字或盖章)

日 期: 2024 年 12 月 3 日

三、安全生产合同

为在 桂平市麻垌镇、罗秀镇、社步镇、木根镇、中沙镇2023年安防工程（项目名称）/ 标段施工合同的实施过程中创造安全、高效的施工环境，切实搞好本项目的安全生产管理工作，本项目发包人 桂平市公路管理所（发包人名称，以下简称“发包人”）与承包人 广西腾越建设工程集团有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）特此签订安全生产合同。

1. 发包人职责

(1) 严格遵守国家有关安全生产的法律法规，认真执行工程承包合同中的有关安全要求。

(2) 按照“安全第一、预防为主、综合治理”和坚持“管生产必须管安全”的原则进行安全生产管理，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。

(3) 重要的安全设施必须坚持与主体工程“三同时”的原则，即：同时设计、审批，同时施工，同时验收，投入使用。

(4) 定期召开安全生产调度会，及时传达中央及地方有关安全生产的精神。

(5) 组织对承包人施工现场进行安全生产检查，监督承包人及时处理发现的各种安全隐患。

2. 承包人职责

(1) 严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《建设工程安全生产管理条例》等国家有关安全生产的法律法规、《公路水运工程安全生产监督管理办法》和《公路工程施工安全技术规范》等有关安全生产的规定。认真执行工程承包合同中的有关安全要求。

(2) 坚持“安全第一、预防为主、综合治理”和“管生产必须管安全”的原则，加强安全生产宣传教育，增强全员安全生产意识，建立健全各项安全生产的管理机构和安全生产管理制度，配备专职及兼职安全检查人员，有组织有领导地开展安全生产活动。各级领导、工程技术人员、生产管理人员和具体操作人员，必须熟悉和遵守本合同的各项规定，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。

(3) 建立健全安全生产责任制。从派往项目实施的项目经理到生产工人（包括临时雇请的民工）的安全生产管理系统必须做到纵向到底，一环不漏；各职能部门、人员的安全生产责任制做到横向到边，人人有责。项目经理是安全生产的第一责任人。现场设置的安全机构，应按《公路水运工程安全生产监督管理办法》规定的最低数量和资质

条件配备专职安全生产管理人员，专职负责所有员工的安全和治安保卫工作及预防事故的发生。安全机构人员有权按有关规定发布指令，并采取保护性措施防止事故发生。

(4) 承包人在任何时候都应采取各种合理的预防措施，防止其员工发生任何违法、违禁、暴力或妨碍治安的行为。

(5) 承包人必须具有劳动安全管理等部门颁发的安全生产考核合格证书，参加施工的人员，必须接受安全技术教育，熟知和遵守本工种的各项安全技术操作规程，定期进行安全技术考核，合格者方准上岗操作。对于从事电气、起重、建筑登高架设作业、锅炉、压力容器、焊接、机动车船艇驾驶、爆破、潜水、瓦斯检验等特殊工种的人员，经过专业培训，获得《安全操作合格证》后，方准持证上岗。施工现场如出现特种作业无证操作现象时，项目经理必须承担管理责任。

(6) 对于易燃易爆的材料除应专门妥善保管之外，还应配备有足够的消防设施，所有施工人员都应熟悉消防设备的性能和使用方法；承包人不得将任何种类的爆炸物给予、易货或以其他方式转让给任何其他人，或允许、容忍上述同样行为。

(7) 操作人员上岗，必须按规定穿戴防护用品。施工负责人和安全检查员应随时检查劳动防护用品的穿戴情况，不按规定穿戴防护用品的人员不得上岗。

(8) 所有施工机具设备和高空作业的设备均应定期检查，并有安全员的签字记录，保证其经常处于完好状态；不合格的机具、设备和劳动保护用品严禁使用。

(9) 施工中采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，必须制定相应的安全技术措施，施工现场必须具有相关的安全标志牌。

(10) 承包人必须按照本工程项目特点，组织制定本工程实施中的生产安全事故应急救援预案；如果发生安全事故，应按照《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》以及其他有关规定，及时上报有关部门，并坚持“四不放过”的原则，严肃处理相关责任人。

(11) 安全生产费用按照《公路水运工程安全生产监督管理办法》的相关规定使用和管理。

3. 违约责任

如因发包人或承包人违约造成安全事故，将依法追究责任。

4. 本合同由双方法定代表人或其授权的代理人签署并加盖单位章后生效，全部工程竣工验收后失效。

5. 本合同正本肆份，双方各执贰份。

签章页：

发包人：桂平市公路管理所（盖单位章）

法定代表人

或

其委托代理人：（签字或盖章）

日期：2024年12月3日

承包人：广西腾越建设工程集团有限公司（盖单位章）

法定代表人

或

其委托代理人：（签字或盖章）

日期：2024年12月3日

四、通用合同条款

1.一般约定

1.1 词语定义

通用合同条款、专用合同条款中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同文件（或称合同）：指合同协议书、中标通知书、投标函及投标函附录、专用合同条款、通用合同条款、技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单，以及其他合同文件。

1.1.1.2 合同协议书：指第 1.5 款所指的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指发包人通知承包人中标的函件。

1.1.1.4 投标函：指构成合同文件组成部分的由承包人填写并签署的投标函。

1.1.1.5 投标函附录：指附在投标函后构成合同文件的投标函附录。

1.1.1.6 技术标准和要求：指构成合同文件组成部分的名为技术标准和要求的文件，包括合同双方当事人约定对其所作的修改或补充。

1.1.1.7 图纸：指包含在合同中的工程图纸，以及由发包人按合同约定提供的任何补充和修改的图纸，包括配套的说明。

1.1.1.8 已标价工程量清单：指构成合同文件组成部分的由承包人按照规定的格式和要求填写并标明价格的工程量清单。

1.1.1.9 其他合同文件：指经合同双方当事人确认构成合同文件的其他文件。

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.1 合同当事人：指发包人和（或）承包人。

1.1.2.2 发包人：指专用合同条款中指明并与承包人在合同协议书中签字的当事人。

1.1.2.3 承包人：指与发包人签订合同协议书的当事人。

1.1.2.4 承包人项目经理：指承包人派驻施工场地的全权负责人。

1.1.2.5 分包人：指从承包人处分包合同中某一部分工程，并与其签订分包合同的分包人。

1.1.2.6 监理人：指在专用合同条款中指明的，受发包人委托对合同履行实施管理的法人或其他组织。

1.1.2.7 总监理工程师（总监）：指由监理人委派常驻施工场地对合同履行实施管理的全权负责人。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程：指永久工程和（或）临时工程。

1.1.3.2 永久工程：指按合同约定建造并移交给发包人的工程，包括工程设备。

1.1.3.3 临时工程：指为完成合同约定的永久工程所修建的各类临时性工程，不包括施工设备

1.1.3.4 单位工程：指专用合同条款中指明特定范围的永久工程。

1.1.3.5 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。

1.1.3.6 施工设备：指为完成合同约定的各项工作的设备、器具和其他物品，不包括临时工程和材料。

1.1.3.7 临时设施：指为完成合同约定的各项工作所服务的临时性生产和生活设施。

1.1.3.8 承包人设备：指承包人自带的施工设备。

1.1.3.9 施工场地（或称工地、现场）：指用于合同工程施工的场所，以及在合同中指定作为施工场地组成部分的其他场所，包括永久占地和临时占地。

1.1.3.10 永久占地：指专用合同条款中指明为实施合同工程需永久占用的土地。

1.1.3.11 临时占地：指专用合同条款中指明为实施合同工程需临时占用的土地。

1.1.4 日期

1.1.4.1 开工通知：指监理人按第 11.1 款通知承包人开工的函件。

1.1.4.2 开工日期：指监理人按第 11.1 款发出的开工通知中写明的开工日期。

1.1.4.3 工期：指承包人在投标函中承诺的完成合同工程所需的期限，包括按第 11.3 款、第 11.4 款和第 11.6 款约定所作的变更。

1.1.4.4 竣工日期：指第 1.1.4.3 目约定工期届满时的日期。实际竣工日期以工程接收证书中写明的日期为准。

1.1.4.5 缺陷责任期：指履行第 19.2 款约定的缺陷责任的期限，具体期限由专用合同条款约定，包括根据第 19.3 款约定所作的延长。

1.1.4.6 基准日期：指投标截止时间前 28 天的日期。

1.1.4.7 天：除特别指明外，指日历天。合同中按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。期限最后一天的截止时间为当天 24:00。

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：指签订合同时合同协议书中写明的，包括了暂列金额、暂估价的合同总金额。

1.1.5.2 合同价格：指承包人按合同约定完成了包括缺陷责任期内的全部承包工作后，发包人应付给承包人的金额，包括在履行合同过程中按合同约定进行的变更和调整。

1.1.5.3 费用：指为履行合同所发生的或将要发生的所有合理开支，包括管理费和应分摊的其他费用，但不包括利润。

1.1.5.4 暂列金额：指已标价工程量清单中所列的暂列金额，用于在签订协议书时尚未确定或不可预见变更的施工及其所需材料、工程设备、服务等的金额，包括以计日工方式支付的金额。

1.1.5.5 暂估价：指发包人在工程量清单中给定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。

1.1.5.6 计日工：指对零星工作采取的一种计价方式，按合同中的计日工子目及其单价计价付款。

1.1.5.7 质量保证金（或称保留金）：指按第 17.4.1 项约定用于保证在缺陷责任期内履行缺陷修复义务的金额。

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：指合同文件、信函、电报、传真等可以有形地表现所载内容的形式。

1.2 语言文字

除专用术语外，合同使用的语言文字为中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.3 法律

适用于合同的法律包括中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程所在地的地方法规、自治条例、单行条例和地方政府规章。

1.4 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 投标函及投标函附录；
- (4) 专用合同条款；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 技术标准和要求；
- (7) 图纸；
- (8) 已标价工程量清单；
- (9) 其他合同文件。

1.5 合同协议书

承包人按中标通知书规定的时间与发包人签订合同协议书。除法律另有规定或合同另有约定外，发包人和承包人的法定代表人或其委托代理人在合同协议书上签字并盖单位章后，合同生效。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

除专用合同条款另有约定外，图纸应在合理的期限内按照合同约定的数量提供给承包人。由于发包人未按时提供图纸造成工期延误的，按第 11.3 款的约定办理。

1.6.2 承包人提供的文件

按专用合同条款约定由承包人提供的文件，包括部分工程的大样图、加工图等，承包人应按约定的数量和期限报送监理人。监理人应在专用合同条款约定的期限内批复。

1.6.3 图纸的修改

图纸需要修改和补充的，应由监理人取得发包人同意后，在该工程或工程相应部位施工前的合理期限内签发图纸修改图给承包人，具体签发期限在专用合同条款中约定。承包人应按修改后的图纸施工。

1.6.4 图纸的错误

承包人发现发包人提供的图纸存在明显错误或疏忽，应及时通知监理人。

1.6.5 图纸和承包人文件的保管

监理人和承包人均应在施工场地各保存一套完整的包含第 1.6.1 项、第 1.6.2 项、第 1.6.3 项约定内容的图纸和承包人文件。

1.7 联络

1.7.1 与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定等，均应采用书面形式。

1.7.2 第1.7.1 项中的通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定等来往函件，均应在合同约定的期限内送达指定地点和接收人，并办理 签收手续。

1.8 转让

除合同另有约定外，未经对方当事人同意，一方当事人不得将合同权利全部或部分转让给第三人，也不得全部或部分转移合同义务。

1.9 严禁贿赂

合同双方当事人不得以贿赂或变相贿赂的方式，谋取不当利益或损害对方权益。因贿赂造成对方损失的，行为人应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

1.10 化石、文物

1.10.1 在施工场地发掘的所有文物、古迹以及具有地质研究或考古价值的其他遗迹、化石、钱币或物品属于国家所有。一旦发现上述文物，承包人应采取有效合理的保护措施，防止任何人员移动或损坏上述物品，并立即报告当地文物行政部门，同时通知 监理人。发包人、监理人和承包人应按文物行政部门要求采取妥善保护措施，由此导致 费用增加和（或）工期延误由发包人承担。

1.10.2 承包人发现文物后不及时报告或隐瞒不报，致使文物丢失或损坏的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

1.11 专利技术

1.11.1 承包人在使用任何材料、承包人设备、工程设备或采用施工工艺时，因侵犯专利权或其他知识产权所引起的责任，由承包人承担，但由于遵照发包人提供的设计 或技术标准和要求引起的除外。

1.11.2 承包人在投标文件中采用专利技术的，专利技术的使用费包含在投标报价内。

1.11.3 承包人的技术秘密和声明需要保密的资料和信息，发包人和监理人不得为合同以外的目的泄露给他人。

1.12 图纸和文件的保密

1.12.1 发包人提供的图纸和文件，未经发包人同意，承包人不得为合同以外的目的泄露给他人或公开发表与引用。

1.12.2 承包人提供的文件，未经承包人同意，发包人和监理人不得为合同以外的目的泄露给他人或公开发表与引用。

2. 发包人义务

2.1 遵守法律

发包人在履行合同过程中应遵守法律，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。

2.2 发出开工通知

发包人应委托监理人按第 11.1 款的约定向承包人发出开工通知。

2.3 提供施工场地

发包人应按专用合同条款约定向承包人提供施工场地，以及施工场地内地下管线和地下设施等有关资料，并保证资料的真实、准确、完整。

2.4 协助承包人办理证件和批件

发包人应协助承包人办理法律规定的有关施工证件和批件。

2.5 组织设计交底

发包人应根据合同进度计划，组织设计单位向承包人进行设计交底。

2.6 支付合同价款

发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.7 组织竣工验收

发包人应按合同约定及时组织竣工验收。

2.8 其他义务

发包人应履行合同约定的其他义务。

3. 监理人

3.1 监理人的职责和权利

3.1.1 监理人受发包人委托，享有合同约定的权利。监理人在行使某项权利前需要经发包人事先批准而通用合同条款没有指明的，应在专用合同条款中指明。

3.1.2 监理人发出的任何指示应视为已得到发包人的批准，但监理人无权免除或变更合同约定的发包人和承包人的权利、义务和责任。

3.1.3 合同约定应由承包人承担的义务和责任，不因监理人对承包人提交文件的审查或批准，对工程、材料和设备的检查和检验，以及为实施监理作出的指示等职务行为而减轻或解除。

3.2 总监理工程师

发包人应在发出开工通知前将总监理工程师的任命通知承包人。总监理工程师更换时，应在调

离 14 天前通知承包人。总监理工程师短期离开施工场地的，应委派代表代 行其职责，并通知承包人。

3.3 监理人员

3.3.1 总监理工程师可以授权其他监理人员负责执行其指派的一项或多项监理工作。总监理工程师应将被授权监理人员的姓名及其授权范围通知承包人。被授权的监理 人员在授权范围内发出的指示视为已得到总监理工程师的同意，与总监理工程师发出的 指示具有同等效力。总监理工程师撤销某项授权时，应将撤销授权的决定及时通知承包 人。

3.3.2 监理人员对承包人的任何工作、工程或其采用的材料和工程设备未在约定的 或合理的期限内提出否定意见的，视为已获批准，但不影响监理人在以后拒绝该项工作、工程、材料或工 程设备的权利。

3.3.3 承包人对总监理工程师授权的监理人员发出的指示有疑问的，可向总监理工程师提出书 面异议，总监理工程师应在 48 小时内对该指示予以确认、更改或撤销。

3.3.4 除专用合同条款另有约定外，总监理工程师不应将第3.5款约定应由总监理工程师作出确 定的权利授权或委托给其他监理人员。

3.4 监理人的指示

3.4.1 监理人应按第 3.1 款的约定向承包人发出指示，监理人的指示应盖有监理人授权的施工 场地机构章，并由总监理工程师或总监理工程师按第 3.3.1 项约定授权的监 理人员签字。

3.4.2 承包人收到监理人按第 3.4.1 项作出的指示后应遵照执行。指示构成变更的，应按第 15 条处理。

3.4.3 在紧急情况下，总监理工程师或被授权的监理人员可以当场签发临时书面指示，承包人 应遵照执行。承包人应在收到上述临时书面指示后 24 小时内，向监理人发 出书面确认函。监理 人在收到书面确认函后 24 小时内未予答复的，该书面确认函应被 视为监理人的正式指示。

3.4.4 除合同另有约定外，承包人只从总监理工程师或按第 3.3.1 项被授权的监理人员处取得 指示。

3.4.5 由于监理人未能按合同约定发出指示、指示延误或指示错误而导致承包人费用增加和（ 或）工期延误的，由发包人承担赔偿责任。

3.5 商定或确定

3.5.1 合同约定总监理工程师应按照本款对任何事项进行商定或确定时，总监理工程师应与合 同当事人协商，尽量达成一致。不能达成一致的，总监理工程师应认真研究 后审慎确定。

3.5.2 总监理工程师应将商定或确定的事项通知合同当事人，并附详细依据。对总监理工程师 的确定有异议的，构成争议，按照第 24 条的约定处理。在争议解决前，双 方应暂按总监理工程 师的确定执行，按照第 24 条的约定对总监理工程师的确定作出修 改的，按修改后的结果执行。

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.1 遵守法律

承包人在履行合同过程中应遵守法律，并保证发包人免于承担因承包人违反法律而引起的责任。

4.1.2 依法纳税

承包人应按有关法律规定纳税，应缴纳的税金包括在合同价格内。

4.1.3 完成各项承包工作

承包人应按合同约定以及监理人根据第 3.4 款作出的指示，实施、完成全部工程，并修补工程中的任何缺陷。除专用合同条款另有约定外，承包人应提供为完成合同工作 所需的劳务、材料、施工设备、工程设备和其他物品，并按合同约定负责临时设施的设计、建造、运行、维护、管理和拆除。

4.1.4 对施工作业和施工方法的完备性负责

承包人应按合同约定的工作内容和施工进度要求，编制施工组织设计和施工措施计划，并对所有施工作业和施工方法的完备性和安全可靠性负责。

4.1.5 保证工程施工和人员的安全

承包人应按第 9.2 款约定采取施工安全措施，确保工程及其人员、材料、设备和设施的安全，防止因工程施工造成的人身伤害和财产损失。

4.1.6 负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作

承包人应按照第 9.4 款约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作。

4.1.7 避免施工对公众与他人的利益造成损害

承包人在进行合同约定的各项工作中，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。

4.1.8 为他人提供方便

承包人应按监理人的指示为他人在施工场地或附近实施与工程有关的其他各项工作提供可能的条件。除合同另有约定外，提供有关条件的内容和可能发生的费用，由监理人按第 3.5 款商定或确定。

4.1.9 工程的维护和照管

工程接收证书颁发前，承包人应负责照管和维护工程。工程接收证书颁发时尚有部分未竣工工程的，承包人还应负责该未竣工工程的照管和维护工作，直至竣工后移交给发包人为止。

4.1.10 其他义务

承包人应履行合同约定的其他义务。

4.2 履约担保

承包人应保证其履约担保在发包人颁发工程接收证书前一直有效。发包人应在工程接收证书颁发后 28 天内把履约担保退还给承包人。

4.3 分包

4.3.1 承包人不得将其承包的全部工程转包给第三人，或将其承包的全部工程肢解后以分包的名义转包给第三人。

4.3.2 承包人不得将工程主体、关键性工作分包给第三人。除专用合同条款另有约定外，未经发包人同意，承包人不得将工程的其他部分或工作分包给第三人。

4.3.3 分包人的资格能力应与其分包工程的标准和规模相适应。

4.3.4 按投标函附录约定分包工程的，承包人应向发包人和监理人提交分包合同副本。

4.3.5 承包人应与分包人就分包工程向发包人承担连带责任。

4.5 承包人项目经理

4.5.1 承包人应按合同约定指派项目经理，并在约定的期限内到职。承包人更换项目经理应事先征得发包人同意，并应在更换 14 天前通知发包人和监理人。承包人项目经理短期离开施工场地，应事先征得监理人同意，并委派代表代行其职责。

4.5.2 承包人项目经理应按合同约定以及监理人按第 3.4 款作出的指示，负责组织合同工程的实施。在情况紧急且无法与监理人取得联系时，可采取保证工程和人员生命财产安全的紧急措施，并在采取措施后 24 小时内向监理人提交书面报告。

4.5.3 承包人为履行合同发出的一切函件均应盖有承包人授权的施工场地管理机构章，并由承包人项目经理或其授权代表签字。

4.5.4 承包人项目经理可以授权其下属人员履行其某项职责，但事先应将这些人员的姓名和授权范围通知监理人。

4.6 承包人人员的管理

4.6.1 承包人应在接到开工通知后 28 天内，向监理人提交承包人在施工场地的管理机构以及人员安排的报告，其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状况。承包人应向监理人提交施工场地人员变动情况的报告。

4.6.2 为完成合同约定的各项工，承包人应向施工场地派遣或雇佣足够数量的下列人员：

- (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。

4.6.3 承包人安排在施工场地的主要管理人员和技术骨干应相对稳定。承包人更换主要管理人员和技术骨干时，应取得监理人的同意。

4.6.4 特殊岗位的工作人员均应持有相应的资格证明，监理人有权随时检查。监理人认为有必要时，可进行现场考核。

4.7 撤换承包人项目经理和其他人员

承包人应对其项目经理和其他人员进行有效管理。监理人要求撤换不能胜任本职工作、行为不端或玩忽职守的承包人项目经理和其他人员的，承包人应予以撤换。

4.8 保障承包人人员的合法权益

4.8.1 承包人应与其雇佣的人员签订劳动合同，并按时发放工资。

4.8.2 承包人应按劳动法的规定安排工作时间，保证其雇佣人员享有休息和休假的权利。因工程施工的特殊需要占用休假日或延长工作时间的，应不超过法律规定的限度，并按法律规定给予补休或付酬。

4.8.3 承包人应为其雇佣人员提供必要的食宿条件，以及符合环境保护和卫生要求的生活环境，在远离城镇的施工场地，还应配备必要的伤病防治和急救的医务人员与医疗设施。

4.8.4 承包人应按国家有关劳动保护的规定，采取有效的防止粉尘、降低噪声、控制有害气体和保障高温、高寒、高空作业安全等劳动保护措施。其雇佣人员在施工中受到伤害的，承包人应立即采取有效措施进行抢救和治疗。

4.8.5 承包人应按有关法律规定和合同约定，为其雇佣人员办理保险。

4.8.6 承包人应负责处理其雇佣人员因工伤亡事故的善后事宜。

4.9 工程价款应专款专用

发包人按合同约定支付给承包人的各项价款应专用于合同工程。

4.10 承包人现场查勘

4.10.1 发包人应将其持有的现场地质勘探资料、水文气象资料提供给承包人，并对其准确性负责。但承包人应对其阅读上述有关资料后所作出的解释和推断负责。

4.10.2 承包人应对施工场地和周围环境进行查勘，并收集有关地质、水文、气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他为完成合同工作有关的当地资料。在全部合同工作中，应视为承包人已充分估计了应承担的责任和风险。

4.11 不利物质条件

4.11.1 不利物质条件，除专用合同条款另有约定外，是指承包人在施工场地遇到的不可预见的自然物质条件、非自然的物质障碍和污染物，包括地下和水文条件，但不包括气候条件。

4.11.2 承包人遇到不利物质条件时，应采取适应不利物质条件的合理措施继续施工，并及时通知监理人。监理人应当及时发出指示，指示构成变更的，按第15条约定办理。监理人没有发出指示的，承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）工期延误，由发包人承担。

5. 材料和工程设备

5.1 承包人提供的材料和工程设备

5.1.1 除专用合同条款另有约定外，承包人提供的材料和工程设备均由承包人负责采购、运输和保管。承包人应对其采购的材料和工程设备负责。

5.1.2 承包人应按专用合同条款的约定，将各项材料和工程设备的供货人及品种、规格、数量和供货时间等报送监理人审批。承包人应向监理人提交其负责提供的材料和工程设备的质量证明文件，并满足合同约定的质量标准。

5.1.3 对承包人提供的材料和工程设备，承包人应会同监理人进行检验和交货验收，查验材料合格证明和产品合格证书，并按合同约定和监理人指示，进行材料的抽样检验和工程设备的检验测试，检验和测试结果应提交监理人，所需费用由承包人承担。

5.2 发包人提供的材料和工程设备

5.2.1 发包人提供的材料和工程设备，应在专用合同条款中写明材料和工程设备的名称、规格、数量、价格、交货方式、交货地点和计划交货日期等。

5.2.2 承包人应根据合同进度计划的安排，向监理人报送要求发包人交货的日期计划。发包人应按照监理人与合同双方当事人商定的交货日期，向承包人提交材料和工程设备。

5.2.3 发包人应在材料和工程设备到货7天前通知承包人，承包人应会同监理人在约定的时间内，赴交货地点共同进行验收。除专用合同条款另有约定外，发包人提供的材料和工程设备验收后，由承包人负责接收、运输和保管。

5.2.4 发包人要求向承包人提前交货的，承包人不得拒绝，但发包人应承担承包人由此增加的费用。

5.2.5 承包人要求更改交货日期或地点的，应事先报请监理人批准。由于承包人要求更改交货时间或地点所增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

5.2.6 发包人提供的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同要求，或由于发包人原因发生交货日期延误及交货地点变更等情况的，发包人应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。

5.3 材料和工程设备专用于合同工程

5.3.1 运入施工场地的材料、工程设备，包括备品备件、安装专用工具与随机资料，必须专用于合同工程，未经监理人同意，承包人不得运出施工场地或挪作他用。

5.3.2 随同工程设备运入施工场地的备品备件、专用工具与随机资料，应由承包人会同监理人按供货人的装箱单清点后共同封存，未经监理人同意不得启用。承包人因合同工作需要使用上述物品时，应向监理人提出申请。

5.4 禁止使用不合格的材料和工程设备

5.4.1 监理人有权拒绝承包人提供的不合格材料或工程设备，并要求承包人立即进行更换。监理人应在更换后再次进行检查和检验，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

5.4.2 监理人发现承包人使用了不合格的材料和工程设备，应即时发出指示要求承包人立即改正，并禁止在工程中继续使用不合格的材料和工程设备。

5.4.3 发包人提供的材料或工程设备不符合合同要求的，承包人有权拒绝，并可要求发包人更换，由此增加的费用和（或）工期延误由发包人承担。

6. 施工设备和临时设施

6.1 承包人提供的施工设备和临时设施

6.1.1 承包人应按合同进度计划的要求，及时配置施工设备和修建临时设施。进入施工场地的承包人设备需经监理人核查后才能投入使用。承包人更换合同约定的承包人设备的，应报监理人批准。

6.1.2 除专用合同条款另有约定外，承包人应自行承担修建临时设施的费用，需要临时占地的，应由发包人办理申请手续并承担相应费用。

6.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条款中约定。

6.3 要求承包人增加或更换施工设备

承包人使用的施工设备不能满足合同进度计划和（或）质量要求时，监理人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）工期延误由承包人承担。

6.4 施工设备和临时设施专用于合同工程

6.4.1 除合同另有约定外，运入施工场地的所有施工设备以及在施工场地建设的临时设施应专用于合同工程。未经监理人同意，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。

6.4.2 经监理人同意，承包人可根据合同进度计划撤走闲置的施工设备。

7. 交通运输

7.1 道路通行权和场外设施

除专用合同条款另有约定外，发包人应根据合同工程的施工需要，负责办理取得出入施工场地的专用和临时道路的通行权，以及取得为工程建设所需修建场外设施的权利，并承担有关费用。承包人应协助发包人办理上述手续。

7.2 场内施工道路

7.2.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应负责修建、维修、养护和管理施工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。

7.2.2 除专用合同条款另有约定外，承包人修建的临时道路和交通设施应免费提供发包人和监理人使用。

7.3 场外交通

7.3.1 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。

7.3.2 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。

7.4 超大件和超重件的运输

由承包人负责运输的超大件或超重件，应由承包人负责向交通管理部门办理申请手续，发包人给予协助。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，但专用合同条款另有约定除外。

7.5 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。

7.6 水路和航空运输

本条上述各款的内容适用于水路运输和航空运输，其中“道路”一词的涵义包括河道、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”一词的涵义包括船舶和飞机等。

8. 测量放线

8.1 施工控制网

8.1.1 发包人应在专用合同条款约定的期限内，通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料。除专用合同条款另有约定外，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，按上述基准点（线）以及合同工程精度要求，测设施工控制网，并在专用合同条款约定的期限内，将施工控制网资料报送监理人审批。

8.1.2 承包人应负责管理施工控制网点。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给发包人。

8.2 施工测量

8.2.1 承包人应负责施工过程中的全部施工测量放线工作，并配置合格的人员、仪器、设备和其他物品。

8.2.2 监理人可以指示承包人进行抽样复测，当复测中发现错误或出现超过合同约定的误差时，承包人应按监理人指示进行修正或补测，并承担相应的复测费用。

8.3 基准资料错误的责任

发包人应对其提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的真实性、准确性和完整性负责。发包人提供上述基准资料错误导致承包人测量放线工作的返工或造成工程损失的，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。承包人发现发包人提供的上述基准资料存在明显错误或疏忽的，应及时通知监理人。

8.4 监理人使用施工控制网

监理人需要使用施工控制网的，承包人应提供必要的协助，发包人不再为此支付费用。

9. 施工安全、治安保卫和环境保护

9.1 发包人的施工安全责任

9.1.1 发包人应按合同约定履行安全职责，授权监理人按合同约定的安全工作内容监督、检查承包人安全工作的实施，组织承包人和有关单位进行安全检查。

9.1.2 发包人应对其现场机构雇佣的全部人员的工伤事故承担责任，但由于承包人原因造成发包人人员工伤的，应由承包人承担责任。

9.1.3 发包人应负责赔偿以下各种情况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地带造成第三者人身伤亡和财产损失。

9.2 承包人的施工安全责任

9.2.1 承包人应按合同约定履行安全职责，执行监理人有关安全工作的指示，并在专用合同条款约定的期限内，按合同约定的安全工作内容，编制施工安全措施计划报送监理人审批。

9.2.2 承包人应加强施工作业安全管理，特别应加强易燃、易爆材料、火工器材、有毒与腐蚀性材料和其他危险品的管理，以及对爆破作业和地下工程施工等危险作业的管理。

9.2.3 承包人应严格按照国家安全标准制定施工安全操作规程，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安全教育，并发放安全工作手册和劳动保护用具。

9.2.4 承包人应按监理人的指示制定应对灾害的紧急预案，报送监理人审批。承包人还应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。

9.2.5 合同约定的安全作业环境及安全施工措施所需费用应遵守有关规定，并包括在相关工作的合同价格中。因采取合同未约定的安全作业环境及安全施工措施增加的费用，由监理人按第3.5款商定或确定。

9.2.6 承包人应对其履行合同所雇佣的全部人员，包括分包人人员的工伤事故承担责任，但由于发包人原因造成承包人人员工伤事故的，应由发包人承担责任。

9.2.7 由于承包人原因在施工场地内及其毗邻地带造成第三者人员伤亡和财产损失，由承包人负责赔偿。

9.3 治安保卫

9.3.1 除合同另有约定外，发包人应与当地公安部门协商，在现场建立治安管理机构或联防组织，统一管理施工场地的治安保卫事项，履行合同工程的治安保卫职责。

9.3.2 发包人和承包人除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外，还应做好包括生活区在内的各自管辖区的治安保卫工作。

9.3.3 除合同另有约定外，发包人和承包人应在工程开工后，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。在工程施工过程中，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，发包人和承包人应立即向当地政府报告。发包人和承包人应积极协助当地有关部门采取措施平息事态，防止事态扩大，尽量减少财产损失和避免人员伤亡。

9.4 环境保护

9.4.1 承包人在施工过程中，应遵守有关环境保护的法律，履行合同约定的环境保护义务，并对违反法律和合同约定义务所造成的环境破坏、人身伤害和财产损失负责。

9.4.2 承包人应按合同约定的环保工作内容，编制施工环保措施计划，报送监理人审批。

9.4.3 承包人应按照批准的施工环保措施计划有序地堆放和处理施工废弃物，避免对环境造成破坏。因承包人任意堆放或弃置施工废弃物造成妨碍公共交通、影响城镇居民生活、降低河流行洪能力、危及居民安全、破坏周边环境，或者影响其他承包人施工等后果的，承包人应承担责任。

9.4.4 承包人应按合同约定采取有效措施，对施工开挖的边坡及时进行支护，维护排水设施，

并进行水土保护，避免因施工造成的地质灾害。

9.4.5 承包人应按国家饮用水管理标准定期对饮用水源进行监测，防止施工活动污染饮用水源。

9.4.6 承包人应按合同约定，加强对噪声、粉尘、废气、废水和废油的控制，努力降低噪声，控制粉尘和废气浓度，做好废水和废油的治理和排放。

9.5 事故处理

工程施工过程中发生事故的，承包人应立即通知监理人，监理人应立即通知发包人。发包人和承包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。需要移动现场物品时，应作出标记和书面记录，妥善保管有关证据。发包人和承包人应按国家有关规定，及时如实地向有关部门报告事故发生的情况，以及正在采取的紧急措施等。

10. 进度计划

10.1 合同进度计划

承包人应按专用合同条款约定的内容和期限，编制详细的施工进度计划和施工方案说明报送监理人。监理人应在专用合同条款约定的期限内批复或提出修改意见，否则该进度计划视为已得到批准。经监理人批准的施工进度计划称合同进度计划，是控制合同工程进度的依据。承包人还应根据合同进度计划，编制更为详细的分阶段或分项进度计划，报监理人审批。

10.2 合同进度计划的修订

不论何种原因造成工程的实际进度与第 10.1 款的合同进度计划不符时，承包人可以在专用合同条款约定的期限内向监理人提交修订合同进度计划的申请报告，并附有关措施和相关资料，报监理人审批；监理人也可以直接向承包人作出修订合同进度计划的指示，承包人应按该指示修订合同进度计划，报监理人审批。监理人应在专用合同条款约定的期限内批复。监理人在批复前应获得发包人同意。

11. 开工和竣工

11.1 开工

11.1.1 监理人应在开工日期 7 天前向承包人发出开工通知。监理人在发出开工通知前应获得发包人同意。工期自监理人发出的开工通知中载明的开工日期起计算。承包人应在开工日期后尽快施工。

11.1.2 承包人应按第 10.1 款约定的合同进度计划，向监理人提交工程开工报审表，经监理人审批后执行。开工报审表应详细说明按合同进度计划正常施工所需的施工道路、临时设施、材料设备、施工人员等施工组织措施的落实情况以及工程的进度安排。

11.2 竣工

承包人应在第 1.1.4.3 目约定的期限内完成合同工程。实际竣工日期在接收证书中写明。

11.3 发包人的工期延误

在履行合同过程中，由于发包人的下列原因造成工期延误的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。需要修订合同进度计划的，按照第10.2款的约定办理。

- (1) 增加合同工作内容；
- (2) 改变合同中任何一项工作的质量要求或其他特性；
- (3) 发包人迟延提供材料、工程设备或变更交货地点的；
- (4) 因发包人原因导致的暂停施工；
- (5) 提供图纸延误；
- (6) 未按合同约定及时支付预付款、进度款；
- (7) 发包人造成工期延误的其他原因。

11.4 异常恶劣的气候条件

由于出现专用合同条款约定的异常恶劣气候的条件导致工期延误的，承包人有权要求发包人延长工期。

11.5 承包人的工期延误

由于承包人原因，未能按合同进度计划完成工作，或监理人认为承包人施工进度不能满足合同工期要求的，承包人应采取措施加快进度，并承担加快进度所增加的费用。由于承包人原因造成工期延误，承包人应支付逾期竣工违约金。逾期竣工违约金的计算方法在专用合同条款中约定。承包人支付逾期竣工违约金，不免除承包人完成工程及修补缺陷的义务。

11.6 工期提前

发包人要求承包人提前竣工，或承包人提出提前竣工的建议能够给发包人带来效益的，应由监理人与承包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订合同进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用，并向承包人支付专用合同条款约定的相应奖金。

12. 暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任

因下列暂停施工增加的费用和（或）工期延误由承包人承担：

- (1) 承包人违约引起的暂停施工；
- (2) 由于承包人原因为工程合理施工和安全保障所必需的暂停施工；
- (3) 承包人擅自暂停施工；
- (4) 承包人其他原因引起的暂停施工；
- (5) 专用合同条款约定由承包人承担的其他暂停施工。

12.2 发包人暂停施工的责任

由于发包人原因引起的暂停施工造成工期延误的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。

12.3 监理人暂停施工指示

12.3.1 监理人认为有必要时，可向承包人作出暂停施工的指示，承包人应按监理人指示暂停施工。不论由于何种原因引起的暂停施工，暂停施工期间承包人应负责妥善保护工程并提供安全保障。

12.3.2 由于发包人的原因发生暂停施工的紧急情况，且监理人未及时下达暂停施工指示的，承包人可先暂停施工，并及时向监理人提出暂停施工的书面请求。监理人应在接到书面请求后的24小时内予以答复，逾期未答复的，视为同意承包人的暂停施工请求。

12.4 暂停施工后的复工

12.4.1 暂停施工后，监理人应与发包人和承包人协商，采取有效措施积极消除暂停施工的影响。当工程具备复工条件时，监理人应立即向承包人发出复工通知。承包人收到复工通知后，应在监理人指定的期限内复工。

12.4.2 承包人无故拖延和拒绝复工的，由此增加的费用和工期延误由承包人承担；因发包人原因无法按时复工的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。

12.5 暂停施工持续 56 天以上

12.5.1 监理人发出暂停施工指示后 56 天内未向承包人发出复工通知，除了该项停工属于第12.1款的情况外，承包人可向监理人提交书面通知，要求监理人在收到书面通知后28天内准许已暂停施工的工程或其中一部分工程继续施工。如监理人逾期不予批准，则承包人可以通知监理人，将工程受影响的部分视为按第15.1（1）项的可取消工作。如暂停施工影响到整个工程，可视为发包人违约，应按第 22.2 款的约定办理。

12.5.2 由于承包人责任引起的暂停施工，如承包人在收到监理人暂停施工指示后56天内不认真采取有效的复工措施，造成工期延误，可视为承包人违约，应按第22.1款的约定办理。

13. 工程质量

13.1 工程质量要求

13.1.1 工程质量验收按合同约定验收标准执行。

13.1.2 因承包人原因造成工程质量达不到合同约定验收标准的，监理人有权要求承包人返工直至符合合同要求为止，由此造成的费用增加和（或）工期延误由承包人承担。

13.1.3 因发包人原因造成工程质量达不到合同约定验收标准的，发包人应承担由于承包人返工造成的费用增加和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

13.2 承包人的质量管理

13.2.1 承包人应在施工场地设置专门的质量检查机构，配备专职质量检查人员，建立完善的质量检查制度。承包人应在合同约定的期限内，提交工程质量保证措施文件，包括质量检查机构的组织和岗位责任、质检人员的组成、质量检查程序和实施细则等，报送监理人审批。

13.2.2 承包人应加强对施工人员的质量教育和技术培训，定期考核施工人员的劳动技能，严格执行规范和操作规程。

13.3 承包人的质量检查

承包人应按合同约定对材料、工程设备以及工程的所有部位及其施工工艺进行全过程的质量检查和检验，并作详细记录，编制工程质量报表，报送监理人审查。

13.4 监理人的质量检查

监理人有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，包括监理人到施工场地，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。承包人还应按监理人指示，进行施工场地取样试验、工程复核测量和设备性能检测，提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及监理人要求进行的其他工作。监理人的检查和检验，不免除承包人按合同约定应负的责任。

13.5 工程隐蔽部位覆盖前的检查

13.5.1 通知监理人检查

经承包人自检确认的工程隐蔽部位具备覆盖条件后，承包人应通知监理人在约定的期限内检查。承包人的通知应附有自检记录和必要的检查资料。监理人应按时到场检查。经监理人检查确认质量符合隐蔽要求，并在检查记录上签字后，承包人才能进行覆盖。监理人检查确认质量不合格的，承包人应在监理人指示的时间内修整返工后，由监理人重新检查。

13.5.2 监理人未到场检查

监理人未按第13.5.1项约定的时间进行检查的，除监理人另有指示外，承包人可自行完成覆盖工作，并作相应记录报送监理人，监理人应签字确认。监理人事后对检查记录有疑问的，可按第13.5.3项的约定重新检查。

13.5.3 监理人重新检查

承包人按第13.5.1项或13.5.2项覆盖工程隐蔽部位后，监理人对质量有疑问的，可要求承包人对已覆盖的部位进行钻孔探测或揭开重新检验，承包人应遵照执行，并在检验后重新覆盖恢复原状。经检验证明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）工期延误，并支付承包人合理利润；经检验证明工程质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.5.4 承包人私自覆盖

承包人未通知监理人到场检查，私自将工程隐蔽部位覆盖的，监理人有权指示承包人钻孔探测或揭开检查，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.6 清除不合格工程

13.6.1 承包人使用不合格材料、工程设备，或采用不适当的施工工艺，或施工不当，造成工程不合格的，监理人可以随时发出指示，要求承包人立即采取措施进行补救，直至达到合同要求的质量标准，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.6.2 由于发包人提供的材料或工程设备不合格造成的工程不合格，需要承包人采取措施补救的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

14. 试验和检验

14.1 材料、工程设备和工程的试验和检验

14.1.1 承包人应按合同约定进行材料、工程设备和工程的试验和检验，并为监理人对上述材料、工程设备和工程的质量检查提供必要的试验资料和原始记录。按合同约定应由监理人与承包人共同进行试验和检验的，由承包人负责提供必要的试验资料和原始记录。

14.1.2 监理人未按合同约定派员参加试验和检验的，除监理人另有指示外，承包人可自行试验和检验，并应立即将试验和检验结果报送监理人，监理人应签字确认。

14.1.3 监理人对承包人的试验和检验结果有疑问的，或为查清承包人试验和检验成果的可靠性要求承包人重新试验和检验的，可按合同约定由监理人与承包人共同进行。重新试验和检验的结果证明该项材料、工程设备或工程的质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担；重新试验和检验结果证明该项材料、工程设备和工程符合合同要求，由发包人承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

14.2 现场材料试验

14.2.1 承包人根据合同约定或监理人指示进行的现场材料试验，应由承包人提供试验场所、试验人员、试验设备器材以及其他必要的试验条件。

14.2.2 监理人在必要时可以使用承包人的试验场所、试验设备器材以及其他试验条件，进行以工程质量检查为目的的复核性材料试验，承包人应予以协助。

14.3 现场工艺试验

承包人应按合同约定或监理人指示进行现场工艺试验。对大型的现场工艺试验，监理人认为必要时，应由承包人根据监理人提出的工艺试验要求，编制工艺试验措施计划，报送监理人审批。

15. 变更

15.1 变更的范围和内容

除专用合同条款另有约定外，在履行合同中发生以下情形之一，应按照本条规定进行变更。

- (1) 取消合同中任何一项工作，但被取消的工作不能转由发包人或其他人实施；
- (2) 改变合同中任何一项工作的质量或其他特性；
- (3) 改变合同工程的基线、标高、位置或尺寸；
- (4) 改变合同中任何一项工作的施工时间或改变已批准的施工工艺或顺序；
- (5) 为完成工程需要追加的额外工作。

15.2 变更权

在履行合同过程中，经发包人同意，监理人可按第15.3款约定的变更程序向承包人作出变更指示，承包人应遵照执行。没有监理人的变更指示，承包人不得擅自变更。

15.3 变更程序

15.3.1 变更的提出

(1) 在合同履行过程中，可能发生第15.1款约定情形的，监理人可向承包人发出变更意向书。变更意向书应说明变更的具体内容和发包人对变更的时间要求，并附必要的图纸和相关资料。变更

意向书应要求承包人提交包括拟实施变更工作的计划、措施和竣工时间等内容的实施方案。发包人同意承包人根据变更意向书要求提交的变更实施方案的，由监理人按第 15.3.3 项约定发出变更指示。

(2) 在合同履行过程中，发生第 15.1 款约定情形的，监理人应按照第 15.3.3 项约定向承包人发出变更指示。

(3) 承包人收到监理人按合同约定发出的图纸和文件，经检查认为其中存在第 15.1 款约定情形的，可向监理人提出书面变更建议。变更建议应阐明要求变更的依据，并附必要的图纸和说明。监理人收到承包人书面建议后，应与发包人共同研究，确认存在变更的，应在收到承包人书面建议后的 14 天内作出变更指示。经研究后不同意作为 变更的，应由监理人书面答复承包人。

(4) 若承包人收到监理人的变更意向书后认为难以实施此项变更，应立即通知监理人，说明原因并附详细依据。监理人与承包人和发包人协商后确定撤销、改变或不改变原变更意向书。

15.3.2 变更估价

(1) 除专用合同条款对期限另有约定外，承包人应在收到变更指示或变更意向书后的 14 天内，向监理人提交变更报价书，报价内容应根据第 15.4 款约定的估价原则，详细开列变更工作的价格组成及其依据，并附必要的施工方法说明和有关图纸。

(2) 变更工作影响工期的，承包人应提出调整工期的具体细节。监理人认为有必要时，可要求承包人提交要求提前或延长工期的施工进度计划及相应施工措施等详细资料。

(3) 除专用合同条款对期限另有约定外，监理人收到承包人变更报价书后的 14 天内，根据第 15.4 款约定的估价原则，按照第 3.5 款商定或确定变更价格。

15.3.3 变更指示

(1) 变更指示只能由监理人发出。

(2) 变更指示应说明变更的目的、范围、变更内容以及变更的工程量及其进度和技术要求，并附有关图纸和文件。承包人收到变更指示后，应按变更指示进行变更工作。

15.4 变更的估价原则

除专用合同条款另有约定外，因变更引起的价格调整按照本款约定处理。

15.4.1 已标价工程量清单中有适用于变更工作的子目的，采用该子目的单价。

15.4.2 已标价工程量清单中无适用于变更工作的子目，但有类似子目的，可在合理范围内参照类似子目的单价，由监理人按第 3.5 款商定或确定变更工作的单价。

15.4.3 已标价工程量清单中无适用或类似子目的单价，可按照成本加利润的原则，由监理人按第 3.5 款商定或确定变更工作的单价。

15.5 承包人的合理化建议

15.5.1 在履行合同过程中，承包人对发包人提供的图纸、技术要求以及其他方面提出的合理化建议，均应以书面形式提交监理人。合理化建议书的内容应包括建议工作的详细说明、进度计划和效益以及与其他工作的协调等，并附必要的设计文件。监理人应与发包人协商是否采纳建议。建

议被采纳并构成变更的，应按第 15.3.3 项约定向承包人发出变更指示。

15.5.2 承包人提出的合理化建议降低了合同价格、缩短了工期或者提高了工程经济效益的，发包人可按国家有关规定在专用合同条款中约定给予奖励。

15.6 暂列金额

暂列金额只能按照监理人的指示使用，并对合同价格进行相应调整。

15.7 计日工

15.7.1 发包人认为有必要时，由监理人通知承包人以计日工方式实施变更的零星工作。其价款按列入已标价工程量清单中的计日工计价子目及其单价进行计算。

15.7.2 采用计日工计价的任何一项变更工作，应从暂列金额中支付，承包人应在该项变更的实施过程中，每天提交以下报表和有关凭证报送监理人审批：

- (1) 工作名称、内容和数量；
- (2) 投入该工作所有人员的姓名、工种、级别和耗用工时；
- (3) 投入该工作的材料类别和数量；
- (4) 投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台时；
- (5) 监理人要求提交的其他资料和凭证。

15.7.3 计日工由承包人汇总后，按第 17.3.2 项的约定列入进度付款申请单，由监理人复核并经发包人同意后列入进度付款。

15.8 暂估价

15.8.1 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属于依法必须招标的范围并达到规定的规模标准的，由发包人和承包人以招标的方式选择供应商或分包人。发包人和承包人的权利义务关系在专用合同条款中约定。中标金额与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

15.8.2 发包人在工程量清单中给定暂估价的材料和工程设备不属于依法必须招标的范围或未达到规定的规模标准的，应由承包人按第 5.1 款的约定提供。经监理人确认的材料、工程设备的价格与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

15.8.3 发包人在工程量清单中给定暂估价的专业工程不属于依法必须招标的范围或未达到规定的规模标准的，由监理人按照第 15.4 款进行估价，但专用合同条款另有约定的除外。经估价的专业工程与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

16. 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

除专用合同条款另有约定外，因物价波动引起的价格调整按照本款约定处理。

16.1.1 采用价格指数调整价格差额

16.1.2 价格调整公式

因人工、材料和设备等价格波动影响合同价格时，根据投标函附录中的价格指数和权重表约定的数据，按以下公式计算差额并调整合同价格。

$$\Delta P = P_0 \left[L + \left(\frac{B_1 \cdot F_{t1}}{F_{01}} + B_2 \cdot F_{t2} / F_{02} + B_3 \cdot F_{t3} / F_{03} + \dots + B_n \cdot F_{tn} / F_{0n} \right) \right]^{-1/7}$$

式中： ΔP —需调整的价格差额；

P_0 ——第 17.3.3 项、第 17.5.2 项和第 17.6.2 项约定的付款证书中承包人应得到的已完成工程量的金额。此项金额应不包括价格调整、不计质量保证金的扣留和支付、预付款的支付和扣回。第 15 条约定的变更及其他金额已按现行价格计价的，也不计在内；

A —定值权重(即不调部分的权重)； $B_1; B_2; B_3 \dots B_n$ —各可调因子的变值权重 (即可调部分的权重)为各可调因子在投标函投标总报价中所占的比例； $F_{t1}; F_{t2}; F_{t3} \dots F_{tn}$ —各可调因子的现行价格指数，指第 17.3.3 项、第 17.5.2 项和第 17.6.2 项约定的付款证书相关周期最后一天的前 42 天的各可调因子的价格指数； $F_{01}; F_{02}; F_{03} \dots F_{0n}$ —各可调因子的基本价格指数，指基准日期的各可调因子的价格指数。

以上价格调整公式中的各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源在投标函附录价格指数和权重表中约定。价格指数应首先采用有关部门提供的价格指数，缺乏上述价格指数时，可采用有关部门提供的价格代替。

16.1.1.2 暂时确定调整差额

在计算调整差额时得不到现行价格指数的，可暂用上一次价格指数计算，并在以后的付款中再按实际价格指数进行调整。

16.1.1.3 权重的调整

按第 15.1 款约定的变更导致原定合同中的权重不合理时，由监理人与承包人和发包人协商后进行调整。

16.1.1.4 承包人工期延误后的价格调整

由于承包人原因未在约定的工期内竣工的，则对原约定竣工日期后继续施工的工程，在使用第 16.1.1.1 目价格调整公式时，应采用原约定竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较低的一个作为现行价格指数。

16.1.2 采用造价信息调整价格差额

施工期内，因人工、材料、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、自治区、直辖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成本信息、机械台班单价或机械使用费系数进行调整；需要进行价格调整的材料，其单价和采购数应由监理人复核，监理人确认需调整的材料单价及数量，作为调整工程合同价格差额的依据。

16.2 法律变化引起的价格调整

在基准日后，因法律变化导致承包人在合同履行中所需要的工程费用发生除第16.1款约定以外的增减时，监理人应根据法律、国家或省、自治区、直辖市有关部门的规定，按第3.5款商定或确定需调整的合同价款。

17. 计量与支付

17.1 计量

17.1.1 计量单位

计量采用国家法定的计量单位。

17.1.2 计量方法

工程量清单中的工程量计算规则应按有关国家标准、行业标准的规定，并在合同中约定执行。

17.1.3 计量周期

除专用合同条款另有约定外，单价子目已完成工程量按月计量，总价子目的计量周期按批准的支付分解报告确定。

17.1.4 单价子目的计量

(1) 已标价工程量清单中的单价子目工程量为估算工程量。结算工程量是承包人实际完成的，并按合同约定的计量方法进行计量的工程量。

(2) 承包人对已完成的工程进行计量，向监理人提交进度付款申请单、已完成工程量报表和有关计量资料。

(3) 监理人对承包人提交的工程量报表进行复核，以确定实际完成的工程量。对数量有异议的，可要求承包人按第8.2款约定进行共同复核和抽样复测。承包人应协助监理人进行复核并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核，监理人复核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

(4) 监理人认为有必要时，可通知承包人共同进行联合测量、计量，承包人应遵照执行。

(5) 承包人完成工程量清单中每个子目的工程量后，监理人应要求承包人派员共同对每个子目的历次计量报表进行汇总，以核实最终结算工程量。监理人可要求承包人提供补充计量资料，以确定最后一次进度付款的准确工程量。承包人未按监理人要求派员参加的，监理人最终核实的工程量视为承包人完成该子目的准确工程量。

(6) 监理人应在收到承包人提交的工程量报表后的7天内进行复核，监理人未在约定时间内复核的，承包人提交的工程量报表中的工程量视为承包人实际完成的工程量，据此计算工程价款。

17.1.5 总价子目的计量

除专用合同条款另有约定外，总价子目的分解和计量按照下述约定进行。

(1) 总价子目的计量和支付应以总价为基础，不因第16.1款中的因素而进行调整。承包人实际完成的工程量，是进行工程目标管理和控制进度支付的依据。

(2) 承包人在合同约定的每个计量周期内，对已完成的工程进行计量，并向监理人提交进度付款申请单、专用合同条款约定的合同总价支付分解表所表示的阶段性或分项计量的支持性资料，以及所达到工程形象目标或分阶段需完成的工程量和有关计量资料。

(3) 监理人对承包人提交的上述资料进行复核，以确定分阶段实际完成的工程量和工程形象目标。对其有异议的，可要求承包人按第 8.2 款约定进行共同复核和抽样复测。

(4) 除按照第 15 条约定的变更外，总价子目的工程量是承包人用于结算的最终工程量。

17.2 预付款

17.2.1 预付款

预付款用于承包人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。预付款的额度和预付办法在专用合同条款中约定。预付款必须专用于合同工程。

17.2.2 预付款保函

除专用合同条款另有约定外，承包人应在收到预付款的同时向发包人提交预付款保函，预付款保函的担保金额应与预付款金额相同。保函的担保金额可根据预付款扣回的金额相应递减。

17.2.3 预付款的扣回与还清

预付款在进度付款中扣回，扣回办法在专用合同条款中约定。在颁发工程接收证书前，由于不可抗力或其他原因解除合同时，预付款尚未扣清的，尚未扣清的预付款余额应作为承包人的到期应付款。

17.3 工程进度付款

17.3.1 付款周期

付款周期同计量周期。

17.3.2 进度付款申请单

承包人应在每个付款周期末，按监理人批准的格式和专用合同条款约定的份数，向监理人提交进度付款申请单，并附相应的支持性证明文件。除专用合同条款另有约定外，进度付款申请单应包括下列内容：

- (1) 截至本次付款周期末已实施工程的价款；
- (2) 根据第 15 条应增加和扣减的变更金额；
- (3) 根据第 23 条应增加和扣减的索赔金额；
- (4) 根据第 17.2 款约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；
- (5) 根据第 17.4.1 项约定应扣减的质量保证金；
- (6) 根据合同应增加和扣减的其他金额。

17.3.3 进度付款证书和支付时间

(1) 监理人在收到承包人进度付款申请单以及相应的支持性证明文件后的14天内完成核查，提出发包人到期应支付给承包人的金额以及相应的支持性材料，经发包人审查同意后，由监理人向承

包人出具经发包人签认的进度付款证书。监理人有权扣发承包人未能按照合同要求履行任何工作或义务的相应金额。

(2) 发包人应在监理人收到进度付款申请单后的 28 天内，将进度应付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按专用合同条款的约定支付逾期付款违约金。

(3) 监理人出具进度付款证书，不应视为监理人已同意、批准或接受了承包人完成的该部分工作。

(4) 进度付款涉及政府投资资金的，按照国库集中支付等国家相关规定和专用合同条款的约定办理。

17.3.4 工程进度付款的修正

在对以往历次已签发的进度付款证书进行汇总和复核中发现错、漏或重复的，监理人有权予以修正，承包人也有权提出修正申请。经双方复核同意的修正，应在本次进度付款中支付或扣除。

17.4 质量保证金

17.4.1 监理人应从第一个付款周期开始，在发包人的进度付款中，按专用合同条款的约定扣留质量保证金，直至扣留的质量保证金总额达到专用合同条款约定的金额或比例为止。质量保证金的计算额度不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额。

17.4.2 在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期满时，承包人向发包人申请到期应返还承包人剩余的质量保证金金额，发包人应在14天内会同承包人按照合同约定的内容核实承包人是否完成缺陷责任。如无异议，发包人应当在核实后将剩余保证金返还承包人。

17.4.3 在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期满时，承包人没有完成缺陷责任的，发包人有权扣留与未履行责任剩余工作所需金额相应的质量保证金余额，并有权根据第19.3款约定要求延长缺陷责任期，直至完成剩余工作为止。

17.5 竣工结算

17.5.1 竣工付款申请单

(1) 工程接收证书颁发后，承包人应按专用合同条款约定的份数和期限向监理人提交竣工付款申请单，并提供相关证明材料。除专用合同条款另有约定外，竣工付款申请单应包括下列内容：竣工结算合同总价、发包人已支付承包人的工程价款、应扣留的质量保证金、应支付的竣工付款金额。

(2) 监理人对竣工付款申请单有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料。经监理人和承包人协商后，由承包人向监理人提交修正后的竣工付款申请单。

17.5.2 竣工付款证书及支付时间

(1) 监理人在收到承包人提交的竣工付款申请单后的14天内完成核查，提出发包人到期应支付给承包人的价款送发包人审核并抄送承包人。发包人应在收到后14天内审核完毕，由监理人向承包人出具经发包人签认的竣工付款证书。监理人未在约定时间内核查，又未提出具体意见的，视为

承包人提交的竣工付款申请单已经监理人核查同意；发包人未在约定时间内审核又未提出具体意见的，监理人提出发包人到期应支付给承包人的价款视为已经发包人同意。

(2) 发包人应在监理人出具竣工付款证书后的 14 天内，将应支付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按第 17.3.3(2) 目的约定，将逾期付款违约金支付给承包人。

(3) 承包人对发包人签认的竣工付款证书有异议的，发包人可出具竣工付款申请单中承包人已同意部分的临时付款证书。存在争议的部分，按第 24 条的约定办理。

(4) 竣工付款涉及政府投资资金的，按第 17.3.3(4) 目的约定办理。

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

(1) 缺陷责任期终止证书签发后，承包人可按专用合同条款约定的份数和期限向监理人提交最终结清申请单，并提供相关证明材料。

(2) 发包人对最终结清申请单内容有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，由承包人向监理人提交修正后的最终结清申请单。

17.6.2 最终结清证书和支付时间

(1) 监理人收到承包人提交的最终结清申请单后的 14 天内，提出发包人应支付给承包人的价款送发包人审核并抄送承包人。发包人应在收到后 14 天内审核完毕，由监理人向承包人出具经发包人签认的最终结清证书。监理人未在约定时间内核查，又未提出具体意见的，视为承包人提交的最终结清申请单已经监理人核查同意；发包人未在约定时间内审核又未提出具体意见的，监理人提出应支付给承包人的价款视为已经发包人同意。

(2) 发包人应在监理人出具最终结清证书后的 14 天内，将应支付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按第 17.3.3(2) 目的约定，将逾期付款违约金支付给承包人。

(3) 承包人对发包人签认的最终结清证书有异议的，按第 24 条的约定办理。

(4) 最终结清付款涉及政府投资资金的，按第 17.3.3(4) 目的约定办理。

18. 竣工验收

18.1 竣工验收的含义

18.1.1 竣工验收指承包人完成了全部合同工作后，发包人按合同要求进行的验收。

18.1.2 国家验收是政府有关部门根据法律、规范、规程和政策要求，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。

18.1.3 需要进行国家验收的，竣工验收是国家验收的一部分。竣工验收所采用的各项验收和评定标准应符合国家验收标准。发包人和承包人为竣工验收提供的各项竣工验收资料应符合国家验收的要求。

18.2 竣工验收申请报告

当工程具备以下条件时，承包人即可向监理人报送竣工验收申请报告：

- (1) 除监理人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, 合同范围内的全部单位工程以及有关工作, 包括合同要求的试验、试运行以及检验 和验收均已完成, 并符合合同要求;
- (2) 已按合同约定的内容和份数备齐了符合要求的竣工资料;
- (3) 已按监理人的要求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施工计划;
- (4) 监理人要求在竣工验收前应完成的其他工作;
- (5) 监理人要求提交的竣工验收资料清单。

18.3 验收

监理人收到承包人按第 18.2 款约定提交的竣工验收申请报告后, 应审查申请报告的各项内容, 并按以下不同情况进行处理。

18.3.1 监理人审查后认为尚不具备竣工验收条件的, 应在收到竣工验收申请报告后的28天内通知承包人, 指出在颁发接收证书前承包人还需进行的工作内容。承包人 成监理人通知的全部工作内容后, 应再次提交竣工验收申请报告, 直至监理人同意为止。

18.3.2 监理人审查后认为已具备竣工验收条件的, 应在收到竣工验收申请报告后的28天内提请发包人进行工程验收。

18.3.3 发包人经过验收后同意接收工程的, 应在监理人收到竣工验收申请报告后的56 天内, 由监理人向承包人出具经发包人签认的工程接收证书。发包人验收后同意接收 工程但提出整修和完善要求的, 限期修好, 并缓发工程接收证书。整修和完善工作完成 后, 监理人复查达到要求的, 经发包人同意后, 再向承包人出具工程接收证书。

18.3.4 发包人验收后不同意接收工程的, 监理人应按照发包人的验收意见发出指示, 要求承包人对不合格工程认真返工重作或进行补救处理, 并承担由此产生的费用。承包人在完成不合格工程的返工重作或补救工作后, 应重新提交竣工验收申请报告, 按 第 18.3.1 项、第 18.3.2 项和第 18.3.3 项的约定进行。

18.3.5 除专用合同条款另有约定外, 经验收合格工程的实际竣工日期, 以提交竣工验收申请报告的日期为准, 并在工程接收证书中写明。

18.3.6 发包人在收到承包人竣工验收申请报告 56 天后未进行验收的, 视为验收合格, 实际竣工日期以提交竣工验收申请报告的日期为准, 但发包人由于不可抗力不能进 行验收的除外。

18.4 单位工程验收

18.4.1 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时, 或承包人提出经发包人同意时, 可进行单位工程验收。验收的程序可参照第

18.2 款与第 18.3 款的约定进行。验收合格后, 由监理人向承包人出具经发包人签认的 单位工程验收证书。已签发单位工程接收证书的单位工程由发包人负责照管。单位工程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。

18.4.2 发包人在全部工程竣工前，使用已接收的单位工程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）工期延误，并支付承包人合理利润。

18.5 施工期运行

18.5.1 施工期运行是指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设备安装已竣工，根据专用合同条款约定，需要投入施工期运行的，经发包人按第18.4款的约定验收合格，证明能确保安全后，才能在施工期投入运行。

18.5.2 在施工期运行中发现工程或工程设备损坏或存在缺陷的，由承包人按第19.2款约定进行修复。

18.6 试运行

18.6.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应按专用合同条款约定进行工程及工程设备试运行，负责提供试运行所需的人员、器材和必要的条件，并承担全部试运行费用。

18.6.2 由于承包人的原因导致试运行失败的，承包人应采取措施保证试运行合格，并承担相应费用。由于发包人的原因导致试运行失败的，承包人应当采取措施保证试运行合格，发包人应承担由此产生的费用，并支付承包人合理利润。

18.7 竣工清场

18.7.1 除合同另有约定外，工程接收证书颁发后，承包人应按以下要求对施工场地进行清理，直至监理人检验合格为止。竣工清场费用由承包人承担。

- (1) 施工场地内残留的垃圾已全部清除出场；
- (2) 临时工程已拆除，场地已按合同要求进行清理、平整或复原；
- (3) 按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，已按计划撤离施工场地；
- (4) 工程建筑物周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已按监理人指示全部清理；
- (5) 监理人指示的其他场地清理工作已全部完成。

18.7.2 承包人未按监理人的要求恢复临时占地，或者场地清理未达到合同约定的，发包人有权委托其他人恢复或清理，所发生的金额从拟支付给承包人的款项中扣除。

18.8 施工队伍的撤离

工程接收证书颁发后的 56 天内，除了经监理人同意需在缺陷责任期内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程外，其余的人员、施工设备和临时工程均应撤离施工场地或拆除。除合同另有约定外，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。

19. 缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期的起算时间

缺陷责任期自实际竣工日期起计算。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。

19.2 缺陷责任

19.2.1 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。

19.2.2 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，承包人应负责修复，直至检验合格为止。

19.2.3 监理人和承包人应共同查清缺陷和（或）损坏的原因。经查明属承包人原因造成的，应由承包人承担修复和查验的费用。经查验属发包人原因造成的，发包人应承担修复和查验的费用，并支付承包人合理利润。

19.2.4 承包人不能在合理时间内修复缺陷的，发包人可自行修复或委托其他人修复，所需费用和利润的承担，按第 19.2.3 项约定办理。

19.3 缺陷责任期的延长

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。

19.4 进一步试验和试运行

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，承包人应重新进行合同约定的试验和试运行，试验和试运行的全部费用应由责任方承担。

19.5 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规定。

19.6 缺陷责任期终止证书

在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期，包括根据第 19.3 款延长的期限终止后 14 天内，由监理人向承包人出具经发包人签认的缺陷责任期终止证书，并退还剩余的质量保证金。

19.7 保修责任

合同当事人根据有关法律规定，在专用合同条款中约定工程质量保修范围、期限和责任。保修期自实际竣工日期起计算。在全部工程竣工验收前，已经发包人提前验收的单位工程，其保修期的起算日期相应提前。

20. 保险

20.1 工程保险

除专用合同条款另有约定外，承包人应以发包人和承包人的共同名义向双方同意的保险人投保建筑工程一切险、安装工程一切险。其具体的投保内容、保险金额、保险费率、保险期限等有关内容在专用合同条款中约定。

20.2 人员工伤事故的保险

20.2.1 承包人员工伤事故的保险

承包人应依照有关法律规定参加工伤保险，为其履行合同所雇用的全部人员，缴纳工伤保险费，并要求其分包人也进行此项保险。

20.2.2 发包人员工伤事故的保险

发包人应依照有关法律规定参加工伤保险，为其现场机构雇用的全部人员，缴纳工伤保险费，并要求其监理人也进行此项保险。

20.3 人身意外伤害险

20.3.1 发包人应在整个施工期间为其现场机构雇用的全部人员，投保人身意外伤害险，缴纳保险费，并要求其监理人也进行此项保险。

20.3.2 承包人应在整个施工期间为其现场机构雇用的全部人员，投保人身意外伤害险，缴纳保险费，并要求其分包人也进行此项保险。

20.4 第三者责任险

20.4.1 第三者责任系指在保险期内，对因工程意外事故造成的、依法应由被保险人负责的工地上及毗邻地区的第三者人身伤亡、疾病或财产损失（本工程除外），以及被保险人因此而支付的诉讼费用和事先经保险人书面同意支付的其他费用等赔偿责任。

20.4.2 在缺陷责任期终止证书颁发前，承包人应以承包人和发包人的共同名义，投保第

20.4.1 项约定的第三者责任险，其保险费率、保险金额等有关内容在专用合同条款中约定。

20.5 其他保险

除专用合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备、进场的材料和工程设备等办理保险。

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

承包人应在专用合同条款约定的期限内向发包人提交各项保险生效的证据和保险单副本，保险单必须与专用合同条款约定的条件保持一致。

20.6.2 保险合同条款的变动

承包人需要变动保险合同条款时，应事先征得发包人同意，并通知监理人。保险人作出变动的，承包人应在收到保险人通知后立即通知发包人和监理人。

20.6.3 持续保险

承包人应与保险人保持联系，使保险人能够随时了解工程施工中的变动，并确保按保险合同条款要求持续保险。

20.6.4 保险金不足的补偿

保险金不足以补偿损失的，应由承包人和（或）发包人按合同约定负责补偿。

20.6.5 未按约定投保的补救

(1) 由于负有投保义务的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，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，原应从该项保险得到的保险金应由负有投保义务的一方当事人支付。

20.6.6 报告义务

当保险事故发生时，投保人应按照保险单规定的条件和期限及时向保险人报告。

21. 不可抗力

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 不可抗力是指承包人和发包人在订立合同时不可预见，在工程施工过程中不可避免发生并不能克服的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、水灾、骚乱、暴动、战争和专用合同条款约定的其他情形。

21.1.2 不可抗力发生后，发包人和承包人应及时认真统计所造成的损失，收集不可抗力造成损失的证据。合同双方对是否属于不可抗力或其损失的意见不一致的，由监理人按第3.5款商定或确定。发生争议时，按第24条的约定办理。

21.2 不可抗力的通知

21.2.1 合同一方当事人遇到不可抗力事件，使其履行合同义务受到阻碍时，应立即通知合同另一方当事人和监理人，书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况，并提供必要的证明。

21.2.2 如不可抗力持续发生，合同一方当事人应及时向合同另一方当事人和监理人提交中间报告，说明不可抗力和履行合同受阻的情况，并于不可抗力事件结束后28天内提交最终报告及有关资料。

21.3 不可抗力后果及其处理

21.3.1 不可抗力造成损害的责任

除专用合同条款另有约定外，不可抗力导致的人员伤亡、财产损失、费用增加和（或）工期延误等后果，由合同双方按以下原则承担：

(1) 永久工程，包括已运至施工场地的材料和工程设备的损害，以及因工程损害造成的第三者人员伤亡和财产损失由发包人承担；

(2) 承包人设备的损坏由承包人承担；

(3) 发包人和承包人各自承担其人员伤亡和其他财产损失及其相关费用；

(4) 承包人的停工损失由承包人承担，但停工期间应监理人要求照管工程和清理、修复工程的金额由发包人承担；

(5) 不能按期竣工的，应合理延长工期，承包人不需支付逾期竣工违约金。发包人要求赶工的，承包人应采取赶工措施，赶工费用由发包人承担。

21.3.2 延迟履行期间发生的不可抗力

合同一方当事人延迟履行，在延迟履行期间发生不可抗力的，不免除其责任。

21.3.3 避免和减少不可抗力损失

不可抗力发生后，发包人和承包人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，任何一方没有采取有效措施导致损失扩大的，应对扩大的损失承担责任。

21.3.4 因不可抗力解除合同

合同一方当事人因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方解除合同。合同解除后，承包人应按照第 22.2.5 项约定撤离施工场地。已经订货的材料、设备由订货方负责退货或解除订货合同，不能退还的货款和因退货、解除订货合同发生的费用，由发包人承担，因未及时退货造成的损失由责任方承担。合同解除后的付款，参照第 22.2.4 项约定，由监理人按第 3.5 款商定或确定。

22. 违约

22.1 承包人违约

22.1.1 承包人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情况属承包人违约：

- (1) 承包人违反第 1.8 款或第 4.3 款的约定，私自将合同的全部或部分权利转让给其他人，或私自将合同的全部或部分义务转移给其他人；
- (2) 承包人违反第 5.3 款或第 6.4 款的约定，未经监理人批准，私自将已按合同约定进入施工场地的施工设备、临时设施或材料撤离施工场地；
- (3) 承包人违反第 5.4 款的约定使用了不合格材料或工程设备，工程质量达不到标准要求，又拒绝清除不合格工程；
- (4) 承包人未能按合同进度计划及时完成合同约定的工作，已造成或预期造成工期延误；
- (5) 承包人在缺陷责任期内，未能对工程接收证书所列的缺陷清单的内容或缺陷责任期内发生的缺陷进行修复，而又拒绝按监理人指示再进行修补；
- (6) 承包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同；
- (7) 承包人不按合同约定履行义务的其他情况。

22.1.2 对承包人违约的处理

- (1) 承包人发生第 22.1.1(6) 目约定的违约情况时，发包人可通知承包人立即解除合同，并按有关法律处理。
- (2) 承包人发生除第 22.1.1(6) 目约定以外的其他违约情况时，监理人可向承包人发出整改通知，要求其在指定的期限内改正。承包人应承担其违约所引起的费用增加和（或）工期延误。
- (3) 经检查证明承包人已采取了有效措施纠正违约行为，具备复工条件的，可由监理人签发复工通知复工。

22.1.3 承包人违约解除合同

监理人发出整改通知 28 天后，承包人仍不纠正违约行为的，发包人可向承包人发出解除合同通知。合同解除后，发包人可派员进驻施工场地，另行组织人员或委托其他承包人施工。发包人因继续完成该工程的需要，有权扣留使用承包人在现场的材料、设备和临时设施。但发包人的这一行动不免除承包人应承担的违约责任，也不影响发包人根据合同约定享有的索赔权利。

22.1.4 合同解除后的估价、付款和结清

(1) 合同解除后，监理人按第 3.5 款商定或确定承包人实际完成工作的价值，以及承包人已提供的材料、施工设备、工程设备和临时工程等的价值。

(2) 合同解除后，发包人应暂停对承包人的一切付款，查清各项付款和已扣款金额，包括承包人应支付的违约金。

(3) 合同解除后，发包人应按第 23.4 款的约定向承包人索赔由于解除合同给发包人造成的损失。

(4) 合同双方确认上述往来款项后，出具最终结清付款证书，结清全部合同款项。

(5) 发包人和承包人未能就解除合同后的结清达成一致而形成争议的，按第24 条的约定办理。

22.1.5 协议利益的转让

因承包人违约解除合同的，发包人有权要求承包人将其为实施合同而签订的材料和设备的订货协议或任何服务协议利益转让给发包人，并在解除合同后的 14 天内，依法办理转让手续。

22.1.6 紧急情况下无能力或不愿进行抢救

在工程施工期间或缺陷责任期内发生危及工程安全的事件，监理人通知承包人进行抢救，承包人声明无能力或不愿立即执行的，发包人有权雇佣其他人员进行抢救。此类抢救按合同约定属于承包人义务的，由此发生的金额和（或）工期延误由承包人承担。

22.2 发包人违约

22.2.1 发包人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情形，属发包人违约：

(1) 发包人未能按合同约定支付预付款或合同价款，或拖延、拒绝批准付款申请和支付凭证，导致付款延误的；

(2) 发包人原因造成停工的；

(3) 监理人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；

(4) 发包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同的；

(5) 发包人不履行合同约定其他义务的。

22.2.2 承包人有权暂停施工

发包人发生除第 22.2.1 (4) 目以外的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后的28天内仍不履行合同义务，承包人有权暂停施工，并通知监理人，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

22.2.3 发包人违约解除合同

(1) 发生第 22.2.1 (4) 目的违约情况时，承包人可书面通知发包人解除合同。

(2) 承包人按第 22.2.2 项暂停施工28天后，发包人仍不纠正违约行为的，承包人可向发包人发出解除合同通知。但承包人的这一行动不免除发包人承担的违约责任，也不影响承包人根据合同约定享有的索赔权利。

22.2.4 解除合同后的付款

因发包人违约解除合同的，发包人应在解除合同后 28 天内向承包人支付下列金额，承包人应在此期限内及时向发包人提交要求支付下列金额的有关资料和凭证：

- (1) 合同解除日以前所完成工作的价款；
- (2) 承包人为该工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的金额。发包人付还后，该材料、工程设备和其他物品归发包人所有；
- (3) 承包人为完成工程所发生的，而发包人未支付的金额；
- (4) 承包人撤离施工场地以及遣散承包人人员的金额；
- (5) 由于解除合同应赔偿的承包人损失；
- (6) 按合同约定在合同解除日前应支付给承包人的其他金额。

发包人应按本项约定支付上述金额并退还质量保证金和履约担保，但有权要求承包人支付应偿还给发包人的各项金额。

22.2.5 解除合同后的承包人撤离

因发包人违约而解除合同后，承包人应妥善做好已竣工工程和已购材料、设备的保护和移交工作，按发包人要求将承包人设备和人员撤出施工场地。承包人撤出施工场地应遵守第 18.7.1 项的约定，发包人应为承包人撤出提供必要条件。

22.3 第三人造成的违约

在履行合同过程中，一方当事人因第三人的原因造成违约的，应当向对方当事人承担违约责任。一方当事人和第三人之间的纠纷，依照法律规定或者按照约定解决。

23. 索赔

23.1 承包人索赔的提出

根据合同约定，承包人认为有权得到追加付款和（或）延长工期的，应按以下程序向发包人提出索赔：

- (1) 承包人应在知道或应当知道索赔事件发生后 28 天内，向监理人递交索赔意向通知书，并说明发生索赔事件的事由。承包人未在前述 28 天内发出索赔意向通知书的，丧失要求追加付款和（或）延长工期的权利；
- (2) 承包人应在发出索赔意向通知书后 28 天内，向监理人正式递交索赔通知书。索赔通知书应详细说明索赔理由以及要求追加的付款金额和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料；
- (3) 索赔事件具有连续影响的，承包人应按合理时间间隔继续递交延续索赔通知，说明连续影响的实际情况和记录，列出累计的追加付款金额和（或）工期延长天数；
- (4) 在索赔事件影响结束后的 28 天内，承包人应向监理人递交最终索赔通知书，说明最终要求索赔的追加付款金额和延长的工期，并附必要的记录和证明材料。

23.2 承包人索赔处理程序

(1) 监理人收到承包人提交的索赔通知书后，应及时审查索赔通知书的内容、查验承包人的记录和证明材料，必要时监理人可要求承包人提交全部原始记录副本。

(2) 监理人应按第 3.5 款商定或确定追加的付款和（或）延长的工期，并在收到上述索赔通知书或有关索赔的进一步证明材料后的 42 天内，将索赔处理结果答复承包人。

(3) 承包人接受索赔处理结果的，发包人应在作出索赔处理结果答复后 28 天内完成赔付。承包人不接受索赔处理结果的，按第 24 条的约定办理。

23.3 承包人提出索赔的期限

23.3.1 承包人按第 17.5 款的约定接受了竣工付款证书后，应被认为已无权再提出在合同工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

23.3.2 承包人按第 17.6 款的约定提交的最终结清申请单中，只限于提出工程接收证书颁发后发生的索赔。提出索赔的期限自接受最终结清证书时终止。

23.4 发包人的索赔

23.4.1 发生索赔事件后，监理人应及时书面通知承包人，详细说明发包人有权得到的索赔金额和（或）延长缺陷责任期的细节和依据。发包人提出索赔的期限和要求与第 23.3 款的约定相同，延长缺陷责任期的通知应在缺陷责任期届满前发出。

23.4.2 监理人按第 3.5 款商定或确定发包人从承包人处得到赔付的金额和（或）缺陷责任期的延长期。承包人应付给发包人的金额可从拟支付给承包人的合同价款中扣除，或由承包人以其他方式支付给发包人。

24. 争议的解决

24.1 争议的解决方式

发包人和承包人在履行合同中发生争议的，可以友好协商解决或者提请争议评审组 评审。合同当事人友好协商解决不成、不愿提请争议评审或者不接受争议评审组意见的，可在专用合同条款中约定下列一种方式解决：

- (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。

24.2 友好解决

在提请争议评审、仲裁或者诉讼前，以及在争议评审、仲裁或诉讼过程中，发包人和承包人均可共同努力友好协商解决争议。

24.3 争议评审

24.3.1 采用争议评审的，发包人和承包人应在开工日后的 28 天内或在争议发生后，协商成立争议评审组。争议评审组由有合同管理和工程实践经验的专家组成。

24.3.2 合同双方的争议，应首先由申请人向争议评审组提交一份详细的评审申请报告，并附必要的文件、图纸和证明材料，申请人还应将上述报告的副本同时提交给被申请人和监理人。

24.3.3 被申请人在收到申请人评审申请报告副本后的 28 天内，向争议评审组提交一份答辩报告，并附证明材料。被申请人应将答辩报告的副本同时提交给申请人和监理人。

24.3.4 除专用合同条款另有约定外，争议评审组在收到合同双方报告后的14天内，邀请双方代表和有关人员举行调查会，向双方调查争议细节；必要时争议评审组可要求双方进一步提供补充材料。

24.3.5 除专用合同条款另有约定外，在调查会结束后的14天内，争议评审组应在不受任何干扰的情况下进行独立、公正的评审，作出书面评审意见，并说明理由。在争议评审期间，争议双方暂按总监理工程师的确定执行。

24.3.6 发包人和承包人接受评审意见的，由监理人根据评审意见拟定执行协议，经争议双方签字后作为合同的补充文件，并遵照执行。

24.3.7 发包人或承包人不接受评审意见，并要求提交仲裁或提起诉讼的，应在收到评审意见后的14天内将仲裁或起诉意向书面通知另一方，并抄送监理人，但在仲裁或诉讼结束前应暂按总监理工程师的确定执行。

五、专用合同条款

A. 公路工程专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

第1.1.1.6 目细化为：技术规范：指本合同所约定的技术标准和要求，是合同文件的组成部分。

通用合同条款中“技术标准和要求”一词具有相同含义。第1.1.1.8 目细化为：

已标价工程量清单：指构成合同文件组成部分的已标明价格、经算术性错误修正及其他错误修正（如有）且承包人已确认的最终的工程量清单，包括工程量清单说明、投标报价说明、计日工说明、其他说明及工程量清单各项表格（工程量清单表5.1～表5.5）。

本项补充第1.1.1.10 目：

1.1.1.10 补遗书：指发出招标文件之后由招标人向已取得招标文件的投标人发出的、编号的对招标文件所作的澄清、修改书。

1.1.2 合同当事人和人员 本项补充第1.1.2.8 目：

1.1.2.8 承包人项目总工：指由承包人书面委派常驻现场负责管理本合同工程的总 工程师或技术总负责人。

1.1.3 工程和设备

第1.1.3.4 目细化为：单位工程：指在建设工程项目中，根据签订的合同，具有独立施工条件的工程。

第1.1.3.10 目细化为：永久占地：指为实施本合同工程而需要的一切永久占用的土地，包括公路两侧路权范围内的用地。

第1.1.3.11 目细化为：临时占地：指为实施本合同工程而需要的一切临时占用的土地，包括施工所用的临时支线、便道、便桥和现场的临时出入通道，以及生产（办公）、生活等临时设施用地等。

本项补充第1.1.3.12 目、第1.1.3.13 目：

1.1.3.12 分部工程：指在单位工程中，按结构部位、路段长度及施工特点或施工任务划分的若干个工程。

1.1.3.13 分项工程：指在分部工程中，按不同的施工方法、材料、工序及路段长度等划分的若干个工程。

1.1.6 其他

本项补充第1.1.6.2 目～第1.1.6.9 目：

1.1.6.2 竣工验收：指《公路工程竣（交）工验收办法》中的竣工验收。通用合同条款中“国家验收”一词具有相同含义。

1.1.6.3 交工：指《公路工程竣（交）工验收办法》中的交工。通用合同条款中“竣工”一词具有相同含义。

1.1.6.4 交工验收：指《公路工程竣（交）工验收办法》中的交工验收。通用合同条款中“竣工验收”一词具有相同含义。

1.1.6.5 交工验收证书：指《公路工程竣（交）工验收办法》中的交工验收证书。通用合同条款中“工程接收证书”一词具有相同含义。

1.1.6.6 转包：指承包人违反法律和不履行合同规定的责任和义务，将中标工程全部委托或以专业分包的名义将中标工程肢解后全部委托给其他施工企业施工的行为。

1.1.6.7 专业分包：指承包人与具有相应资格的施工企业签订专业分包合同，由分包人承担承包人委托的分部工程、分项工程或适合专业化队伍施工的其他工程，整体结算，并能独立控制工程质量、施工进度、材料采购、生产安全的施工行为。

1.1.6.8 劳务分包：指承包人与具有施工劳务资质的劳务企业签订劳务分包合同，由劳务企业提供劳务人员及机具，由承包人统一组织施工、统一控制工程质量、施工进度、材料采购、生产安全的施工行为。

1.1.6.9 雇用民工：指承包人与具有相应劳动能力的自然人签订劳动合同，由承包人统一组织管理，从事分项工程施工或配套工程施工的行为。

1.4 合同文件的优先顺序

本款约定为：组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除项目专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

- (1) 合同协议书及各种合同附件（含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料）；
- (2) 中标通知书；
- (3) 投标函及投标函附录；
- (4) 项目专用合同条款；
- (5) 公路工程专用合同条款；
- (6) 通用合同条款；
- (7) 工程量清单计量规则；
- (8) 技术规范；
- (9) 图纸；
- (10) 已标价工程量清单；
- (11) 承包人有关人员、设备投入的承诺及投标文件中的施工组织设计；
- (12) 其他合同文件。

1.5 合同协议书

本款补充：制备本合同文件的费用由发包人承担。在合同协议书签订并生效之前，投标函和中标通知书将对双方具有约束力。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供 本项细化为：

监理人应在发出中标通知书之后42天内，向承包人免费提供由发包人或其委托的设计单位设计的施工图纸、技术规范和其他技术资料2份，并向承包人进行技术交底。承包人需要更多份数时，应自费复制。由于发包人未按时提供图纸造成工期延误的，按第11.3款的约定办理。

1.6.2 承包人提供的文件

本项细化为：有下列情形之一的，承包人应免费向监理人提交相关部分工程的施工图纸3份，并附必要的计算书、技术资料，或施工工艺图、设备安装图及安装设备的使用和维护手册各2份供监理人批准。

- (1) 为使第1.6.1项所述的施工图纸适合于经施工测量后的纵、横断面；
- (2) 为使第1.6.1项所述的施工图纸适合于现场具体地形；
- (3) 为使第1.6.1项所述的施工图纸适合于因尺寸与位置变化而引起局部变更；
- (4) 由于合同要求与施工需要。此类图纸应按监理人规定的格式和图幅绘制。监理人在收到由承包人绘制的上述工程、工艺图纸、计算书和有关技术资料后14天内应予批准或提出修改要求，承包人应按监理人提出的要求作出修改，重新向监理人提交，监理人应在7天内批准或提出进一步的修改意见。

1.6.4 图纸的错误

本项细化为：当承包人在查阅合同文件或在本合同工程实施过程中，发现有关的工程设计、技术规范、图纸或其他资料中的任何差错、遗漏或缺陷后，应及时通知监理人。监理人接到该通知后，应立即就此作出决定，并通知承包人和发包人。

1.9 严禁贿赂

本款补充：在合同执行过程中，发包人和承包人应严格履行《廉政合同》约定的双方在廉政建设方面的权利和义务以及应承担的违约责任。承包人如果用行贿、送礼或其他不正当手段企图影响或已经影响了发包人或监理人的行为和（或）欲获得或已获得超出合同规定以外的额外费用，则发包人应按有关法纪严肃处理当事人，且承包人应对其上述行为造成的工程损害、发包人的经济损失等承担一切责任，并予赔偿。情节严重者，发包人有权终止承包人在本合同项下的承包。

2. 发包人义务

2.3 提供施工场地

本款补充：发包人负责办理永久占地的征用及与之有关的拆迁赔偿手续并承担相关费用。承包人在按第10条规定提交施工进度计划的同时，应向监理人提交一份按施工先后次序所需的永久占地计划。监理人应在收到此计划后的14天内审核并转报发包人核备。发包人应在监理人发出本工程或分部工程开工通知之前，对承包人开工所需的永久占地办妥征用手续和相关拆迁赔偿手续，通知承包人使用，以使承包人能够及时开工；此后按承包人提交并经监理人同意的合同进度计划的安排，分期（也可以一次）将施工所需的其余永久占地办妥征用以及拆迁赔偿手续，通知承包人使用，以使承

包人能够连续 不间断地施工。由于承包人施工考虑不周或措施不当等原因而造成的超计划占地或拆迁等所发生的征用和赔偿费用，应由承包人承担。

由于发包人未能按照本项规定办妥永久占地征用手续，影响承包人及时使用永久占 地造成的费用增加和（或）工期延误应由发包人承担。由于承包人未能按照本项规定 提交占地计划，影响发包人办理永久占地征用手续造成的费用增加和（或）工期延误由承包人承担。

3. 监理人

3.1 监理人的职责和权利

第3.1.1项补充：监理人在行使下列权利前需要经发包人事先批准：

（1）根据第4.3款，同意分包本工程的某些非关键性工作或者适合专业化队伍施工的专项工程；

（2）确定第4.11款下产生的费用增加额；

（3）根据第11.1款、第12.3款、第12.4款发布开工通知、暂停施工指示或复工通知；

（4）决定第11.3款、第11.4款下的工期延长；

（5）审查批准技术方案或设计的变更；

（6）根据第15.3款发出的变更指示，其单项工程变更或累计变更涉及的金额超过了项目专用合同条款数据表中规定的金额；

（7）确定第15.4款下变更工作的单价；

（8）按照第15.6款决定有关暂列金额的使用；

（9）确定第15.8款下的暂估价金额；

（10）确定第23.1款下的索赔额。如果发生紧急情况，监理人认为将造成人员伤亡，或危及本工程或邻近的财产需立即采取行动，监理人有权在未征得发包人的批准的情况下发布处理紧急情况所必需的指令，承包人应予执行，由此造成的费用增加由监理人按第3.5款商定或确定。

3.5 商定或确定

第3.5.1项补充：如果这项商定或确定导致费用增加和（或）工期延长，或者涉及确定变更工程的价格，则总监理工程师在发出通知前，应征得发包人的同意。

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.9 工程的维护和照管 本项细化为：

（1）交工验收证书颁发前，承包人应负责照管和维护工程及将用于或安装在本工程中的材料、设备。交工验收证书颁发时尚有部分未交工工程的，承包人还应负责该未交工工程、材料、设备的照管和维护工作，直至交工后移交给发包人为止。

（2）在承包人负责照管与维护期间，如果本工程或材料、设备等发生损失或损害，除不可抗力原因之外，承包人均应自费弥补，并达到合同要求。承包人还应对按第19 条规定而实施作业过程中由承包人造成的对工程的任何损失或损害负责。

4.1.10 其他义务 本项细化为:

(1) 临时占地由承包人向当地政府土地管理部门申请，并办理租用手续，承包人按有关规定直接支付其费用，发包人对此将予以协调。

临时占地范围包括承包人驻地的办公室、食堂、宿舍、道路和机械设备停放场、材料堆放场地、弃土场、预制场、拌和场、仓库、进场临时道路、临时便道、便桥等。承包人应在“临时占地计划表”范围内按实际需要与先后次序，提出具体计划报监理人同意，并报发包人。临时占地的面积和使用期应满足工程需要，费用包括临时占地面积、时间及因此而发生的协调、租用、复耕、地面附着物（电力、电信、房屋、坟墓除外）

的拆迁补偿等相关费用。除项目专用合同条款另有约定外，临时占地的租地费用实行总额包干，列入工程量清单第100章中由承包人按总额报价。

临时占地退还前，承包人应自费恢复到临时占地使用前的状况。如因承包人撤离后未按要求对临时占地进行恢复或虽进行了恢复但未达到使用标准的，将由发包人委托第三方对其恢复，所发生的费用将从应付给承包人的任何款项内扣除。

(2) 除项目专用合同条款另有约定外，承包人应承担并支付为获得本合同工程所需的石料、砂、砾石、黏土或其他当地材料等所发生的料场使用费及其他开支或补偿费。发包人应尽可能协助承包人办理料场租用手续及解决使用过程中的有关问题。

(3) 承包人应严格遵守国家有关解决拖欠工程款和民工工资的法律、法规，及时付工程中的材料、设备货款及民工工资等费用。承包人不得以任何借口拖欠材料、设备货款及民工工资等费用，如果出现此种现象，发包人有权代为支付其拖欠的材料、设备货款及民工工资，并从应付给承包人的工程款中扣除相应款项。对恶意拖欠和拒不按计划支付的，作为不良记录纳入公路建设市场信用信息管理系统。承包人的项目经理部是民工工资支付行为的主体，承包人的项目经理是民工工资支付的责任人。项目经理部要建立全体民工花名册和工资支付表，确保将工资直接发放给民工本人，或委托银行发放民工工资，严禁发放给“包工头”或其他不具备用工主体资格的组织和个人。工资支付表应如实记录支付单位、支付时间、支付对象、支付数额、支付对象的身份证号和签字等信息。民工花名册和工资支付表应报监理人备查。

(4) 承包人应分解工程价款中的人工费用，在工程项目所在地银行开设民工工资（劳务费）专用账户，专项用于支付民工工资。发包人应按照工程进度款中的1%作为人工费单独拨付到承包人开设的民工工资（劳务费）专用账户。民工工资（劳务费）专用账户应向人力资源社会保障部门和交通运输主管部门备案，并委托开户银行负责日常监管，确保专款专用。开户银行发现账户资金不足、被挪用等情况，应及时向人力资源社会保障部门和交通运输主管部门报告。

(5) 承包人应严格执行招标文件技术规范对施工标准化提出的具体要求，结合本单位施工能力和技术优势，积极采取有利于标准化施工的组织方式和工艺流程，加强工地建设、工艺控制、人员管理和内业资料管理，强化对施工一线操作人员的培训，改善职工生产生活条件，与此相关的费用承包人应列入工程量清单第100章中。

(6) 承包人应履行项目专用合同条款约定的其他义务。

4.2 履约保证金

本款细化为：按中标金额的2%交纳，履约保证金在收到中标通知书后签订合同之前交纳。承包人应保证其履约保证金在发包人签发交工验收证书且承包人按照合同约定缴纳质量保证金前一直有效。发包人应在收到承包人缴纳的质量保证金后28天内将履约保证金退还给承包人。

承包人拒绝按照本合同约定缴纳质量保证金的，发包人有权从交工付款证书中扣留相应金额作为质量保证金，或者直接将履约保证金金额用于保证承包人在缺陷责任期内履行缺陷修复义务。

4.3 分包

第4.3.2项~第4.3.4项细化为：

4.3.2 承包人不得将工程关键性工作分包给第三人。经发包人同意，承包人可将工程的其他部分或工作分包给第三人。分包包括专业分包和劳务分包。

4.3.3 专业分包在工程施工过程中，承包人进行专业分包必须遵守以下规定：

(1) 允许专业分包的工程范围仅限于非关键性工程或者适合专业化队伍施工的专项工程。未列入投标文件的专项工程，承包人不得分包。但因工程变更增加了有特殊性 技术要求、特殊工艺或者涉及专利保护等的专项工程，且按规定无须再进行招标的，由承包人提出书面申请，经发包人书面同意，可以分包。

(2) 专业分包人的资格能力（含安全生产能力）应与其分包工程的标准和规模相适应，且应当具备如下条件：

a. 具有经工商登记的法人资格；

b. 具有从事类似工程经验的管理与技术人员；

c. 具有（自有或租赁）分包工程所需的施工设备。承包人应向监理人提交专业分包人的资格能力证明材料，经监理人审查并报发包人批准后，可以将相应专业工程分包给该专业分包人。

(3) 专业分包工程不得再次分包。

(4) 承包人和专业分包人应当按照交通运输主管部门制定的统一格式依法签订专业分包合同，并履行合同约定的义务。专业分包合同必须遵循承包合同的各项原则，满足承包合同中的质量、安全、进度、环保以及其他技术、经济等要求。专业分包合同必须明确约定工程款支付条款、结算方式以及保证按期支付的相应措施，确保工程款的支付。承包人应在工程实施前，将经监理人审查同意后的分包合同报发包人备案。

(5) 专业分包人应当设立项目管理机构，对所分包工程的施工活动实施管理。项目管理机构应当具有与分包工程的规模、技术复杂程度相适应的技术、经济管理人员，其中项目负责人和技术、财务、计量、质量、安全等主要管理人员必须是专业分包人本单位人员。

(6) 承包人应当建立健全相关分包管理制度和台账，对专业分包工程的质量、安全、进度和专业分包人的行为等实施全过程管理，按照合同约定对专业分包工程的实施向发包人负责，并承担赔偿责任。专业分包合同不免除承包合同中规定的承包人的责任或者义务。

(7) 专业分包人应当依据专业分包合同的约定，组织分包工程的施工，并对分包工程的质量、安全和进度等实施有效控制。专业分包人对其分包的工程向承包人负责，并就所分包的工程向发包人承担连带责任。

(8) 承包人对施工现场安全负总责，并对专业分包人的安全生产进行培训和管理。专业分包人应将其专业分包工程的施工组织设计和施工安全方案报承包人备案。专业分包人对分包施工现场安全负责，发现事故隐患，应及时处理。

违反上述规定之一者属违规分包。

4.3.4 劳务分包在工程施工过程中，承包人进行劳务分包必须遵守以下规定：

(1) 劳务分包人应具有施工劳务资质。

(2) 劳务分包应当依法签订劳务分包合同，劳务分包合同必须由承包人的法定代表人或其委托代理人与劳务分包人直接签订，不得由他人代签。承包人的项目经理部、项目经理、施工班组等不具备用工主体资格，不能与劳务分包人签订劳务分包合同。承包人应向发包人和监理人提交劳务分包合同副本并报项目所在地劳动保障部门备案。

(3) 承包人雇用的劳务作业应加入到承包人的施工班组统一管理。有关施工质量、施工安全、施工进度、环境保护、技术方案、试验检测、材料保管与供应、机械设备等都必须由承包人管理与调配，不得以包代管。

(4) 承包人应当对劳务分包人员进行安全培训和管理，劳务分包人不得将其分包的劳务作业再次分包。

违反上述规定之一者属违规分包。本款补充 第4.3.6项、第4.3.7项：

4.3.6 发包人对承包人与分包人之间的法律与经济纠纷不承担任何责任和义务。

4.3.7 本项目的各项分包工作均应遵守《公路工程施工分包管理办法》的有关规定。

4.4 联合体

本款补充第4.4.4项：

4.4.4 未经发包人事先同意，联合体的组成与结构不得变动。

4.6 承包人人员的管理

第4.6.3项细化为：承包人安排在施工场地的主要管理人员和技术骨干应与承包人承诺的名单一致，并保持相对稳定。未经监理人批准，上述人员不应无故不到位或被替换；若确实无法到位或需替换，需经监理人审核并报发包人批准后，用同等资质和经历的人员替换。

本款补充第4.6.5项：

4.6.5 尽管承包人已按承诺派遣了上述各类人员，但若这些人员仍不能满足合同 进度计划和（或）质量要求时，监理人有权要求承包人继续增派或雇用这类人员，并书面通知承包人和抄送发包人。承包人在接到上述通知后应立即执行监理人的上述指示，不得无故拖延，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

4.7 撤换承包人项目经理和其他人员

本款细化为：承包人应对其项目经理和其他人员进行有效管理。监理人要求撤换不能胜任本职工作、行为不端或玩忽职守的承包人项目经理和其他人员的，承包人应予以撤换，同时委派经发包人与监理人同意的新的项目经理和其他人员。

4.9 工程价款应专款专用

本款细化为：发包人按合同约定支付给承包人的各项价款应专用于合同工程。承包人必须接受发包人和银行对资金的监管。承包人应向发包人授权进行本合同工程开户银行工程资金的查询。发包人支付的工程进度款应为本工程的专款专用资金，不得转移或用于其他工程。发包人的期中支付款将转入该银行所设的专门账户，发包人及其派出机构有权不定期对承包人工程资金使用情况进行检查，发现问题及时责令承包人限期改正，否则，将终止月支付，直至承包人改正为止。

4.10 承包人现场查勘

第4.10.1项细化为：^①发包人提供的本合同工程的水文、地质、气象和料场分布、取土场、弃土场位置等资料均属于参考资料，并不构成合同文件的组成部分，承包人应对自己就上述资料的解释、推论和应用负责，发包人不对承包人据此作出的判断和决策承担任何责任。

4.11 不利物质条件

第4.11.2项细化为：

4.11.2 承包人遇到不可预见的不利物质条件时，应采取适应不利物质条件的合理措施继续施工，并及时通知监理人。监理人应当及时发出指示，指示构成变更的，按第15条约定办理。监理人没有发出指示的，承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）工期延误，由发包人承担。

本款补充第4.11.3项：

4.11.3 可预见的不利物质条件

(1) 对于项目专用合同条款中已经明确指出的不利物质条件无论承包人是否有其经历和经验均视为承包人在接受合同时已预见其影响，并已在签约合同价中计人因其影响而可能发生的一切费用。

(2) 对于项目专用合同条款未明确指出，但是在不利物质条件发生之前，监理人已经指示承包人有可能发生，但承包人未能及时采取有效措施，而导致的损失和后果均由承包人承担。

补充第4.12款、第4.13款：

4.12 投标文件的完备性

合同双方一致认为，承包人在递交投标文件前，对本合同工程的投标文件和已标价工程量清单中开列的单价和总额价已查明是正确的和完备的。投标的单价和总额价应已包括了合同中规定的承包人的全部义务（包括提供货物、材料、设备、服务的义务，并包括了暂列金额和暂估价范围内的额外工作的义务）以及为实施和完成本合同工程及其缺陷修复所必需的一切工作和条件。

^① 如果在招标阶段，招标人在图纸中直接指定了取土场和弃土场位置，且作为投标人投标报价的依据，则招标人应在项目专用合同条款中对本项规定进行调整。

4.13 开展党建工作要求

对于政府投资的国家高速公路项目，或承包人为国有控股或参股企业的，承包人应按规定在项目现场设立基层党组织。不满足上述情形的，承包人应创造条件使党员能够参加党组织生活并接受相应管理。

承包人在项目现场设立基层党组织的，应明确党组织机构设置、党组织负责人及党务工作人员配备情况，编制党务工作开展预案，并按照预案要求在项目实施过程中同步开展党务工作，充分发挥基层党组织在项目实施中的作用。

5. 材料和工程设备

5.2 发包人提供的材料和工程设备

第5.2.3项补充：承包人负责接收并按规定对材料进行抽样检验和对工程设备进行检验测试，若发现材料和工程设备存在缺陷，承包人应及时通知监理人，发包人应及时改正通知中指出的缺陷。承包人负责接收后的运输和保管，因承包人的原因发生丢失、损坏或进度拖延，由承包人承担相应责任。

6. 施工设备和临时设施

6.1 承包人提供的施工设备和临时设施

第6.1.2项约定为：承包人应自行承担修建临时设施的费用，需要临时占地的，应由承包人按第4.1.10项（1）目的规定办理。

6.3 要求承包人增加或更换施工设备

本款细化为：承包人承诺的施工设备必须按时到达现场，不得拖延、短缺或任意更换。尽管承包人已按承诺提供了上述设备，但若承包人使用的施工设备不能满足合同进度计划和（或）质量要求时，监理人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）工期延误由承包人承担。

7. 交通运输

7.1 道路通行权和场外设施

本款约定为：承包人应根据合同工程的施工需要，负责办理取得出入施工场地的专用和临时道路的通行权，以及取得为工程建设所需修建场外设施的权利，并承担有关费用。需要发包人协调时，发包人应协助承包人办理相关手续。

8. 测量放线

8.4 监理人使用施工控制网

本款补充：经监理人批准，其他相关承包人也可免费使用施工控制网。

9. 施工安全、治安保卫和环境保护

9.2 承包人的施工安全责任

第9.2.1项细化为：承包人应按合同约定履行安全职责，严格执行国家、地方政府有关施工安全管理方面的法律、法规及规章制度，同时严格执行发包人制订的本项目安全生产管理方面的规章制度、安全检查程序及施工安全管理要求，以及监理人有关安全工作的指示。

承包人应根据本工程的实际安全施工要求，编制施工安全技术措施，并在签订合同协议书后28天内，报监理人和发包人批准。该施工安全技术措施包括（但不限于）施工安全保障体系，安全生产责任制，安全管理规章制度，安全防护施工方案，施工现场临时用电方案，施工安全评估，安全预控及保证措施方案，紧急应变措施，安全标识、警示和围护方案等。对影响安全的重要工序和下列危险性较大的工程应编制专项施工方案，并附安全验算结果，经承包人项目总工签字并报监理人和发包人批准后实施，由专职安全生产管理人员进行现场监督。

本项目需要编制专项施工方案的工程包括但不限于以下内容：

- (1) 不良地质条件下有潜在危险性的土方、石方开挖；
- (2) 滑坡和高边坡处理；
- (3) 桩基础、挡墙基础、深水基础及围堰工程；
- (4) 桥梁工程中的梁、拱、柱等构件施工等；
- (5) 隧道工程中的不良地质隧道、高瓦斯隧道等；
- (6) 水上工程中的打桩船作业、施工船作业、外海孤岛作业、边通航边施工作业等；
- (7) 水下工程中的水下焊接、混凝土浇筑、爆破工程等；
- (8) 爆破工程；
- (9) 大型临时工程中的大型支架、模板、便桥的架设与拆除；桥梁、码头的加固与拆除；
- (10) 其他危险性较大的工程。监理人和发包人在检查中发现有安全问题或有违反安全管理规章制度的情况时，可视为承包人违约，应按第22.1款的规定办理。

第9.2.5项细化为：除项目专用合同条款另有约定外，安全生产费用应为投标价（不含安全生产费及建筑工程一切险及第三者责任险的保险费）的1.5%（若发包人公布了最高投标限价时，按最高投标限价的1.5%计）。安全生产费用应用于施工安全防护用具及设施的采购和更新、安全施工措施的落实、安全生产条件的改善，不得挪作他用。如承包人在此基础上增加安全生产费用以满足项目施工需要，则承包人应在本项目工程量清单其他相关子目的单价或总额价中予以考虑，发包人不再另行支付。因采取合同未约定的特殊防护措施增加的费用，由监理人按第3.5款商定或确定。

本款补充第9.2.8项~第9.2.11项：

9.2.8 承包人应充分关注和保障所有在现场工作的人员的安全，采取以下有效措施，使现场和本合同工程的实施保持有条不紊，以免使上述人员的安全受到威胁。

- (1) 按《公路水运工程安全生产监督管理办法》规定的最低数量和资质条件配备专职安全生产管理人员；
- (2) 承包人的垂直运输机械作业人员、施工船舶作业人员、爆破作业人员、安装拆卸工、起重信号工、电工、焊工等国家规定的特种作业人员，必须按照国家规定经过专门的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后，方可上岗作业；
- (3) 所有施工机具设备和高空作业设备均应定期检查，并有安全员的签字记录；

(4) 根据本合同各单位工程的施工特点,严格执行《公路水运工程安全生产监督管理办法》《公路工程施工安全技术规范》等有关规定。

9.2.9 为了保护本合同工程免遭损坏,或为了现场附近和过往群众的安全与方便,在确有必要的时候和地方,或当监理人或有关主管部门要求时,承包人应自费提供照明、警卫、护栅、警告标志等安全防护设施。

9.2.10 在整个施工过程中对承包人采取的施工安全措施,发包人和监理人有权监督,并向承包人提出整改要求。如果由于承包人未能对其负责的上述事项采取各种必要的措施而导致或发生与此有关的人身伤亡、罚款、索赔、损失补偿、诉讼费用及其他一切责任应由承包人负责。

9.4 环境保护

本款补充第9.4.7项~第9.4.11项:

9.4.7 承包人应切实执行技术规范中有关环境保护方面的条款和规定。

(1) 对于来自施工机械和运输车辆的施工噪声,为保护施工人员的健康,应遵守《中华人民共和国环境噪声污染防治法》并依据《工业企业噪声卫生标准》合理安排工作人员轮流操作筑路机械,减少接触高噪声的时间,或间歇安排高噪声的工作。对距噪声源较近的施工人员,除采取使用防护耳塞或头盔等有效措施外,还应当缩短其劳动时间。同时,要注意对机械的经常性保养,尽量使其噪声降低到最低水平。为保护施工现场附近居民的夜间休息,对居民区150m以内的施工现场,施工时间应加以控制。

(2) 对于公路施工中粉尘污染的主要污染源——灰土拌和、施工车辆和筑路机械运行及运输产生的扬尘,应采取有效措施减轻其对施工现场的大气污染,保护人民健康,如:

- a. 拌和设备应有较好的密封,或有防尘设备。
- b. 施工通道、沥青混凝土拌和站及灰土拌和站应经常进行洒水降尘。
- c. 路面施工应注意保持水分,以免扬尘。
- d. 隧道出渣和桥梁钻孔灌注桩施工时排出的泥浆要进行妥善处理,严禁向河流或农田排放。

(3) 采取可靠措施保证原有交通的正常通行,维持沿线村镇的居民饮水、农田灌溉、生产生活用电及通信等管线的正常使用。

9.4.8 在整个施工过程中对承包人采取的环境保护措施,发包人和监理人有权监督,并向承包人提出整改要求。如果由于承包人未能对其负责的上述事项采取各种必要的措施而导致或发生与此有关的人身伤亡、罚款、索赔、损失补偿、诉讼费用及其他一切责任应由承包人负责。

9.4.9 在施工期间,承包人应随时保持现场整洁,施工设备和材料、工程设备应整齐妥善存放和储存,废料与垃圾及不再需要的临时设施应及时从现场清除、拆除并运走。

9.4.10 在施工期间,承包人应严格遵守《关于在公路建设中实行最严格的耕地保护制度的若干意见》的相关规定,规范用地、科学用地、合理用地和节约用地。承包人应合理利用所占耕地地表的耕作层,用于重新造地;合理设置取土坑和弃土场,取土坑和弃土场的施工防护要符合要求,防止水土流失。承包人应严格控制临时占地数量,施工便道、各种料场、预制场要根据工程进度统

筹考虑，尽可能设置在公路用地范围内或利用荒坡、废弃地解决，不得占用农田。施工过程中要采取有效措施防止污染农田，项目完工后承包人应将临时占地自费恢复到临时占地使用前的状况。

9.4.11 承包人应严格按照国家有关法规要求，做好施工过程中的生态保护和水土保持工作。施工中要尽可能减少对原地面的扰动，减少对地面草木的破坏，需要爆破作业的，应按规定进行控爆设计。雨季填筑路基应随挖、随运、随填、随压，要完善施工中的临时排水系统，加强施工便道的管理。取（弃）土场必须先挡后弃，严禁在指定的取（弃）土场以外的地方乱挖乱弃。

10. 进度计划

10.1 合同进度计划

本款补充：承包人编制施工方案说明的内容见项目专用合同条款。

承包人向监理人报送施工进度计划和施工方案说明的期限：签订合同协议书后28天之内。

监理人应在14天内对承包人施工进度计划和施工方案说明予以批复或提出修改意见。

合同进度计划应按照关键线路网络图和主要工作横道图两种形式分别编绘，并应包括每月预计完成的工作量和形象进度。

10.2 合同进度计划的修订

本款补充：承包人提交合同进度计划修订申请报告，并附有关措施和相关资料的期限：实际进度发生滞后的当月25日前。

监理人批复修订合同进度计划的期限：收到修订合同进度计划后14天内。本条补充第10.3款、第10.4款：

10.3 合同用款计划

承包人应在签订本合同协议书后28天之内，按招标文件中规定的格式，向监理人提交2份按合同规定承包人有权得到支付的详细的季度合同用款计划，以备监理人查阅。如果监理人提出要求，承包人还应按季度提交修订的合同用款计划。

11. 开工和交工

11.1 开工

第11.1.2项补充：

承包人应在分部工程开工前14天向监理人提交分部工程开工报审表，若承包人的开工准备、工作计划和质量控制方法是可接受的且已获得批准，则经监理人书面同意，分部工程才能开工。

11.3 发包人的工期延误

本款补充：即使由于上述原因造成工期延误，如果受影响的工程并非处在工程施工进度网络计划的关键线路上，则承包人无权要求延长总工期。

11.4 异常恶劣的气候条件 本款补充：

异常气候是指项目所在地30年以上一遇的罕见气候现象（包括温度、降水、降雪、风等）。

异常恶劣的气候条件在项目专用合同条款中作具体约定。

11.5 承包人的工期延误 本款细化为：

(1) 承包人应严格执行监理人批准的合同进度计划，对工作量计划和形象进度计划分别控制。除第11.3款规定外，承包人的实际工程进度曲线应在合同进度管理曲线规定的安全区域之内。若承包人的实际工程进度曲线处在合同进度管理曲线规定的安全区域的下限之外时，则监理人有权认为本合同工程的进度过慢，并通知承包人应采取必要措施，以便加快工程进度，确保工程能在预定的工期内竣工。承包人应采取措施加快进度，并承担加快进度所增加的费用。

(2) 如果承包人在接到监理人通知后的14天内，未能采取加快工程进度的措施，致使实际工程进度进一步滞后，或承包人虽采取了一些措施，仍无法按预计工期竣工时，监理人应立即通知发包人。发包人在向承包人发出书面警告通知14天后，发包人可按第22.1款终止对承包人的雇用，也可将本合同工程中的一部分工作交由其他承包人或其他分包人完成。在不解除本合同规定的承包人责任和义务的同时，承包人应承担因此所增加的一切费用。

(3) 由于承包人原因造成工期延误，承包人应支付逾期交工违约金。逾期交工违约金的计算方法在项目专用合同条款数据表中约定，时间自预定的交工日期起到交工验收证书中写明的实际交工日期止（扣除已批准的延长工期），按天计算。逾期交工违约金累计金额最高不超过项目专用合同条款数据表中写明的限额。发包人可以从应付或到期应付给承包人的任何款项中或采用其他方法扣除此违约金。

(4) 承包人支付逾期交工违约金，不免除承包人完成工程及修补缺陷的义务。

(5) 如果在合同工程完工之前，已对合同工程内按时完工的单位工程签发了交工验收证书，则合同工程的逾期交工违约金，应按已签发交工验收证书的单位工程的价值占合同工程价值的比例予以减少，但本规定不应影响逾期交工违约金的规定限额。

11.6 工期提前

本款补充：发包人不得随意要求承包人提前交工，承包人也不得随意提出提前交工的建议。

如遇特殊情况，确需将工期提前的，发包人和承包人必须采取有效措施，确保工程质量。

如果承包人提前交工，发包人支付奖金的计算方法在项目专用合同条款数据表中约定，时间自交工验收证书中写明的实际交工日期起至预定的交工日期止，按天计算。但奖金最高限额不超过项目专用合同条款数据表中写明的限额。

本条补充第11.7款：

11.7 工作时间的限制

承包人在夜间或国家规定的节假日进行永久工程的施工，应向监理人报告，以便监理人履行监理职责和义务。

但是，为了抢救生命或保护财产，或为了工程的安全、质量而不可避免地短暂作业，则不必事先向监理人报告。但承包人应在事后立即向监理人报告。

本款规定不适用于习惯上或施工本身要求实行连续生产的作业。

12. 暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任 本款第(5)项细化为：

(5) 现场气候条件导致的必要停工（第11.4款约定的异常恶劣的气候条件除外）；

(6) 项目专用合同条款可能约定的由承包人承担的其他暂停施工。

13. 工程质量

13.1 工程质量要求

第13.1.1项约定为：工程质量验收按技术规范及《公路工程质量检验评定标准》执行。

本款补充第13.1.4项、第13.1.5项：

13.1.4 发包人和承包人应严格遵守《关于严格落实公路工程质量责任制的若干意见》的相关规定，认真执行工程质量责任登记制度并按要求填写工程质量责任登记表。

13.1.5 本项目严格执行质量责任追究制度。质量事故处理实行“四不放过”原则：事故原因调查不清不放过；事故责任者没有受到教育不放过；没有防范措施不放过；相关责任人没受到处理不放过。

13.2 承包人的质量管理 第13.2.1项补充：

承包人提交工程质量保证措施文件的期限：签订合同协议书后28天之内。本款补充第13.2.3项~第13.2.10项：

13.2.3 公路工程施行质量责任终身制。承包人应当书面明确相应的项目负责人和质量负责人。承包人的相关人员按照国家法律法规和有关规定在工程合理使用年限内承担相应的质量责任。

13.2.4 承包人应当建立健全工程质量保证体系，制定质量管理制度，强化工程质量管理办法，完善工程质量目标保障机制；严格遵守国家有关法律、法规和规章，严格执行公路工程强制性技术标准、各类技术规范及规程，全面履行工程合同义务。

13.2.5 承包人对工程施工质量负责，应当按合同约定设立现场质量管理机构、配备工程技术人员和质量管理人员，落实工程施工质量责任制。

13.2.6 承包人应当严格按照工程设计图纸、施工技术标准和合同约定施工，对原材料、混合料、构配件、工程实体、机电设备等进行检验；按规定施行班组自检、工序交接检、专职质检员检验的质量控制程序；对分项工程、分部工程和单位工程进行质量自评。检验或者自评不合格的，不得进入下道工序或者投入使用。

13.2.7 承包人应当加强施工过程质量控制，并形成完整、可追溯的施工质量管理资料，主体工程的隐蔽部位施工还应当保留影像资料。对施工中出现的质量问题或者验收不合格的工程，应当负责返工处理；对在保修范围和保修期限内发生质量问题的工程，应当履行保修义务。

13.2.8 承包人应当按照合同约定设立工地临时试验室，配齐检测和试验仪器、仪表，及时校正确保其精度；严格按照工程技术标准、检测规范和规程，在核定的试验检测参数范围内开展试验检测活动，并确保规范规定的检验、抽检频率。承包人应当对其设立的工地临时试验室所出具的试验检测数据和报告的真实性、客观性、准确性负责。

13.2.9 承包人应当依法规范分包行为，并对承担的工程质量负总责，分包单位对分包合同范围内的工程质量负责。

13.2.10 承包人驻工程现场机构应在现场驻地和重要的分部、分项工程施工现场设置明显的工程质量责任登记表公示牌。

13.4 监理人的质量检查

本款补充：监理人及其委派的检验人员，应能进入工程现场，以及材料或工程设备的制造、加工或制配的车间和场所，包括不属于承包人的车间或场所进行检查，承包人 应为此提供便利和协助。

监理人可以将材料或工程设备的检查和检验委托给一家独立的有质量检验认证资格的检验单位。该独立检验单位的检验结果应视为监理人完成的。监理人应将这种委托的通知书不少7天前交给承包人。

13.5 工程隐蔽部位覆盖前的检查

第13.5.1项补充：当监理人有指令时，承包人应对重要隐蔽工程进行拍摄或照相并应保证监理人有充分的机会对将要覆盖或掩蔽的工程进行检查和量测，特别是在基础以上的任一部分工程修筑之前，对该基础进行检查。

13.6 清除不合格工程第13.6.1项细化为：

(1) 承包人使用不合格材料、工程设备，或采用不适当的施工工艺，或施工不当，造成工程不合格的，监理人可以随时发出指示，要求承包人立即采取措施进行替换、补救或拆除重建，直至达到合同要求的质量标准，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

(2) 如果承包人未在规定时间内执行监理人的指示，发包人有权雇用他人执行，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

14. 试验和检验 本条补充第14.4款：

14.4 试验和检验费用

(1) 承包人应负责提供合同和技术规范规定的试验和检验所需的全部样品，并承担其费用。

(2) 在合同中明确规定了的试验和检验，包括无须在工程量清单中单独列项和已在工程量清单中单独列项的试验和检验，其试验和检验的费用由承包人承担。

(3) 如果监理人所要求做的试验和检验为合同未规定的或是在该材料或工程设备的制造、加工、制配场地以外的场所进行的，则检验结束后，如表明操作工艺或材料、工程设备未能符合合同规定，其费用应由承包人承担，否则，其费用应由发包人承担。

15. 变更

15.1 变更的范围和内容

本款第(1)项细化为：

(1) 取消合同中任何一项工作，但被取消的工作不能转由发包人或其他人实施，由于承包人违约造成的情况除外；

15.3 变更程序

本款补充第15.3.4项：

15.3.4 设计变更程序应执行《公路工程设计变更管理办法》的相关规定。

15.4 变更的估价原则

本款细化为：除项目专用合同条款另有约定外，因变更引起的价格调整按照本款约定处理。

15.4.1

如果取消某项工作，则该项工作的总额价不予支付。

15.4.2 已标价工程量清单中有适用于变更工作的子目的，采用该子目的单价。

15.4.3 已标价工程量清单中无适用于变更工作的子目，但有类似子目的，可在合理范围内参照类似子目的单价，由监理人按第3.5款商定或确定变更工作的单价。

15.4.4 已标价工程量清单中无适用或类似子目的单价，可在综合考虑承包人在投标时所提供的单价分析表的基础上，由监理人按第3.5款商定或确定变更工作的单价。

15.4.5 如果本工程的变更指示是因承包人过错、承包人违反合同或承包人责任造成的，则这种违约引起的任何额外费用应由承包人承担。

15.5 承包人的合理化建议

第15.5.2项约定为：

承包人提出的合理化建议缩短了工期，发包人按第11.6款的规定给予奖励。承包人提出的合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的，发包人按项目专用合同条款数据表中规定的金额给予奖励。

15.6 暂列金额 本款细化为：

15.6.1 暂列金额应由监理人报发包人批准后指令全部或部分地使用，或者根本不予动用。

15.6.2 对于经发包人批准的每一笔暂列金额，监理人有权向承包人发出实施工程或提供材料、工程设备或服务的指令。这些指令应由承包人完成，监理人应根据第

15.4 款约定的变更估价原则和第15.7款的规定，对合同价格进行相应调整。

15.6.3 当监理人提出要求时，承包人应提供有关暂列金额支出的所有报价单、发票、凭证和账单或收据，除非该工作是根据已标价工程量清单列明的单价或总额价进行的估价。

16. 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

本款约定为：本项目价格不调整

17. 计量与支付

17.1 计量

17.1.2 计量方法

本项约定为：工程的计量应以净值为准，除非项目专用合同条款另有约定。工程量清单中各个子目的具体计量方法按本合同文件工程量清单计量规则中的规定执行。

17.1.4 单价子目的计量 本项补充：

(7) 承包人未在已标价工程量清单中填入单价或总额价的工程子目，将被认为其已包含在本合同的其他子目的单价和总额价中，发包人将不另行支付。

17.1.5 总价子目的计量

本项补充：本项目工程量清单中要求承包人以“总额”方式报价的子目，各子目的支付原则和支付进度按项目专用合同条款的规定执行。

17.2 预付款

17.2.1 预付款

本项约定为：预付款包括开工预付款和材料、设备预付款。具体额度和预付办法如下：

(1) 开工预付款的金额在项目专用合同条款数据表中约定。在承包人签订了合同协议书且承包人承诺的主要设备进场后，监理人应在当期进度付款证书中向承包人支付开工预付款。

承包人不得将该预付款用于与本工程无关的支出，监理人有权监督承包人对该项费用的使用，如经查实承包人滥用开工预付款，发包人有权立即向银行索赔履约保证金，并解除合同。

(2) 材料、设备预付款按项目专用合同条款数据表中所列主要材料、设备单据费用（进口的材料、设备为到岸价，国内采购的为出厂价或销售价，地方材料为堆场价）的百分比支付。其预付条件为：

- a. 材料、设备符合规范要求并经监理人认可；
- b. 承包人已出具材料、设备费用凭证或支付单据；
- c. 材料、设备已在现场交货，且存储良好，监理人认为材料、设备的存储方法符合要求。

则监理人应将此项金额作为材料、设备预付款计入下一次的进度付款证书中。在预计交工前3个月，将不再支付材料、设备预付款。

17.2.2 预付款保函

本项细化为：承包人无须向发包人提交预付款保函。发包人向承包人支付的预付款，应按照本合同第17.2.1项规定使用，承包人提交的履约保证金对预付款的正常使用承担保证责任。

17.2.3 预付款的扣回与还清 本项约定为：

预付款的扣回：从第一期计量款中扣回(一次扣回)。

17.3 工程进度付款

工程进度款按工程进度分期付款，付款比例为按工程计量同期内完成工程量的80% 支付，剩下的20%作为工程尾款，经第三方检测机构检测合格、采购人组织交工验收合格，待工程竣工结算审计完成后再予清算，并按规定预留合同价3%的质量保证金，待工程质量缺陷责任期满后将剩余部分无息返还。（注：工程款项拨付时间以财政实际拨付为准，且工程款项支付时，需按规定在项目所在地缴纳相关税费）

本款补充第17.3.5项：

17.3.5 农民工工资保证金

(1) 为确保施工过程中农民工工资实时、足额发放到位，承包人应按照项目专用合同条款约定的时间和金额缴存农民工工资保证金。

(2) 农民工工资保证金可采用银行保函或现金、支票形式。采用银行保函时，出具保函的银行须具有相应担保能力，且按照发包人批准的格式出具，所需费用由承包人承担。

(3) 农民工工资保证金的扣留条件、返还时间按照项目专用合同条款的约定执行。

17.4 质量保证金

第17.4.1项、第17.4.2项细化为：

17.4.1 交工验收证书签发后14天内，承包人应向发包人缴纳质量保证金。质量保证金可采用银行保函或现金、支票形式，金额应符合项目专用合同条款数据表的规定。采用银行保函时，出具保函的银行须具有相应担保能力，且按照发包人批准的格式出具，所需费用由承包人承担。

质量保证金采用现金、支票形式提交的，发包人应在项目专用合同条款数据表中明确是否计付利息以及利息的计算方式。

17.4.2 在第1.1.4.5目约定的缺陷责任期满，且质量监督机构已按规定对工程质量检测鉴定合格，承包人向发包人申请到期应返还承包人剩余的质量保证金金额，发包人应在14天内会同承包人按照合同约定的内容核实承包人是否完成缺陷责任。如无异议，发包人应当在核实后将剩余保证金返还承包人。

17.5 交工结算

17.5.1 交工付款申请单

本项（1）目约定为：承包人向监理人提交交工付款申请单（包括相关证明材料）的份数在项目专用合同条款数据表中约定；期限：交工验收证书签发后42天内。

17.5.2 交工付款证书及支付时间

本项（2）目细化为：发包人应在监理人出具交工付款证书且承包人提交了合格的增值税专用发票后的14天内，将应付款支付给承包人。发包人不按期支付的，

17.3.3（2）目的约定，将逾期付款违约金支付给承包人。

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

本项（1）目约定为：承包人向监理人提交最终结清申请单（包括相关证明材料）的份数在项目专用合同条款数据表中约定；期限：缺陷责任期终止证书签发后28天内。最终结清申请单中的总金额应认为是代表了根据合同规定应付给承包人的全部款项的最后结算。

17.6.2 最终结清证书和支付时间 本项（2）目细化为：

（2）发包人应在监理人出具最终结清证书且承包人提交了合格的增值税专用发票后的14天内，将应付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按第17.3.3（2）目的约定，将逾期付款违约金支付给承包人。

18. 交工验收

18.2 交工验收申请报告

本款第（2）项约定为：竣工资料的内容：承包人应按照《公路工程竣（交）工验收办法》和相关规定编制竣工资料。竣工资料的份数在项目专用合同条款数据表中约定。

18.3 验收

第18.3.2项补充：交工验收由发包人主持，由发包人、监理人、质监、设计、施工、运营、管理养护等有关部门代表组成交工验收小组，对本项目的工程质量进行评定，并写出交工验收报告报交通运输主管部门备案。承包人应按发包人的要求提交竣工资料，完成交工验收准备工作。

第18.3.5项约定为：经验收合格工程的实际交工日期，以最终提交交工验收申请报告的日期为准，并在交工验收证书中写明。

本款补充第18.3.7项：

组织办理交工验收和签发交工验收证书的费用由发包人承担。但按照第18.3.4项规定达不到合格标准的交工验收费用由承包人承担。

本条补充第18.9款：

18.9 竣工文件

承包人应按照《公路工程竣（交）工验收办法》的相关规定，在缺陷责任期内为竣工验收补充竣工资料，并在签发缺陷责任期终止证书之前提交。

19. 缺陷责任与保修责任

19.2 缺陷责任

第19.2.2项补充：在缺陷责任期内，承包人应尽快完成在交工验收证书中写明的未完成工作，并完成对本工程缺陷的修复或监理人指令的修补工作。

19.5 承包人的进入权

本款补充：承包人在缺陷修复施工过程中，应服从管养单位的有关安全管理规定，由于承包人自身原因造成的人员伤亡、设备和材料的损毁及罚款等责任由承包人自负。

19.7 保修责任 本款细化为：

(1) 保修期自实际交工日期起计算，具体期限在项目专用合同条款数据表中约定。保修期与缺陷责任期重叠的期间内，承包人的保修责任同缺陷责任。在缺陷责任期满后的保修期内，承包人可不在工地留有办事人员和机械设备，但必须随时与发包人保持联系，在保修期内承包人应对由于施工质量原因造成的损坏自费进行修复。

(2) 在全部工程交工验收前，已经发包人提前验收的单位工程，其保修期的起算日期相应提前。

(3) 工程保修期终止后28天内，监理人签发保修期终止证书。

(4) 若承包人不履行保修义务和责任，则承包人应承担由于违约造成的法律后果，并由发包人将其违约行为上报省级交通运输主管部门，作为不良记录纳入公路建设市场信用信息管理系统。

20. 保险

20.1 本项目取消建筑工程一切险

20.2 人员工伤事故的保险

20.2.1 承包人员工伤事故的保险增加内容:

办理保险的一切费用均由承包人承担，并包括在工程量清单的单价及总额价中，发包人不单独支付。

20.3 人身意外伤害险

20.3.2 承包人应在整个施工期间为其现场机构雇用的全部人员，投保人身意外伤害险，缴纳保险费，并要求其分包人也进行此项保险。办理保险的一切费用均由承包人承担，并包括在工程量清单的单价及总额价中，发包人不单独支付。

其中：人身意外伤害险每位被保险人的最低保险金额为10万元人民币，附加意外伤害险医疗险的保险金额为2万元人民币，每合同段的人身意外伤害险和附加意外伤害医疗险保险费按合同价（不含该保险费）的3%计列。人身意外伤害险和附加意外伤害医疗险的保险对象为建筑施工企业参加基建项目建设施工现场从事施工作业和管理的人员。时间上涵盖施工全过程的任一时段，在保险范围上覆盖所有参加工程建设的管理人员、施工人员（含农民工）。保险期限为自施工队伍进场之日起至工程通过竣工验收时止。

施工合同签订后工程开工前15日，承包人必须按有关规定与保险公司签订人身意外伤害险和附加意外伤害医疗险以及其他需要投保的保险合同。

20.4 第三者责任险

修改 20.4.2 款为：第三者责任险由承包人以承包人与项目法人的名义联名投保，保险费由承包人承担并支付，投标人应在所报的单价或总额价中对该保险费予以考虑，发包人不单独进行计量与支付。

21. 不可抗力

21.1 不可抗力的确认

第21.1项细化为：不可抗力是指承包人和发包人在订立合同时不可预见，在工程施工过程中不可避免发生并不能克服的自然灾害和社会性突发事件。包括但不限于：

- (1) 地震、海啸、火山爆发、泥石流、暴雨（雪）、台风、龙卷风、水灾等自然灾害；
- (2) 战争、骚乱、暴动，但纯属承包人或其分包人派遣与雇用的人员由于本合同工程施工原因引起者除外；
- (3) 核反应、辐射或放射性污染；
- (4) 空中飞行物体坠落或非发包人或承包人责任造成的爆炸、火灾；
- (5) 瘟疫；
- (6) 项目专用合同条款约定的其他情形。

21.3 不可抗力后果及其处理

21.3.4 因不可抗力解除合同

本项细化为：合同一方当事人因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方解除合同。合同解除后，承包人应按照第22.2.5项约定撤离施工场地。已经订货的材料、设备由订货方负责退货或

解除订货合同，不能退还的货款和因退货、解除订货合同发生的费用，由发包人承担，因未及时退货造成的损失由责任方承担。合同解除后的付款，参照第22.2.4项约定，由监理人按第3.5款商定或确定，但由于解除合同应赔偿的承包人损失不予考虑。

22. 违约

22.1 承包人违约

22.1.1 承包人违约的情形 本项（2）目细化为：

- (2) 承包人违反第5.3款或第6.4款的约定，未经监理人批准，私自将已按合同约定进入施工场地的施工设备、临时设施、材料或工程设备撤离施工场地；本项（7）目细化为：
 - (7) 承包人未能按期开工；
 - (8) 承包人违反第4.6款或第6.3款的规定，未按承诺或未按监理人的要求及时配备称职的主要管理人员、技术骨干或关键施工设备；
 - (9) 经监理人和发包人检查，发现承包人有安全问题或有违反安全管理规章制度的情况；
 - (10) 承包人不按合同约定履行义务的其他情况。

22.1.2 对承包人违约的处理 本项补充：

(4) 承包人发生第22.1.1项约定的违约情况时，无论发包人是否解除合同，发包人均有权向承包人课以项目专用合同条款中规定的违约金，并由发包人将其违约行为上报省级交通运输主管部门，作为不良记录纳入公路建设市场信用信息管理系统。

22.2 发包人违约

22.2.1 发包人违约的情形

本项（5）目细化为：

- (5) 发包人无正当理由不按时返还履约保证金、质量保证金或农民工工资保证金的；
- (6) 发包人不履行合同约定其他义务的。

22.2.2 承包人有权暂停施工 本项细化为：

发包人发生除第22.2.1（4）、（5）目以外的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后的28天内仍不履行合同义务，承包人有权暂停施工，并通知监理人，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

发包人发生第22.2.1（5）目的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后的28天内仍不返还履约保证金、质量保证金或农民工工资保证金的，发包人应按项目专用合同条款的约定向承包人支付逾期返还保证金的违约金。

22.2.4 解除合同后的付款本项（2）目细化为：

(2) 承包人为该工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的金额。发包人付款后，该材料、工程设备和其他物品归发包人所有；

23. 索赔

23.1 承包人索赔的提出

本款第(4)项细化为：

(4) 在索赔事件影响结束后的28天内，承包人应向监理人递交最终索赔通知书，说明最终要求索赔的追加付款金额和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料。

23.2 承包人索赔处理程序

本款第(2)项细化为：(2) 监理人应按第3.5款商定或确定追加的付款和（或）延长的工期，并在收到上述索赔通知书或有关索赔的进一步证明材料后的42天内，将索赔处理结果报发包人批准后答复承包人。如果承包人提出的索赔要求未能遵守第23.1(2)~(4)项的规定，则承包人只限于索赔由监理人按当时记录予以核实的那部分款额和（或）工期延长天数。

24. 争议的解决

24.3 争议评审

第24.3.1项补充：

争议评审组由3人或5人组成，专家的聘请方法可由发包人和承包人共同协商确定，亦可请政府主管部门推荐或通过合同争议调解机构聘请，并经双方认同。争议评审组成员应与合同双方均无利害关系。争议评审组的各项费用由发包人和承包人平均分担。

本条补充第24.4款（适用于采用诉讼方式最终解决争议的项目）：

24.4 诉讼

发生争议时，双方应及时协商解决，调解不成时，可向工程所在地人民法院提起诉讼。履约方为实现债权而发生的费用（包括但不限于诉讼费、律师代理费、差旅费、鉴定费、公证费、合理的调查费等）中违约方承担。

B. 项目专用合同条款

说明：

1. 招标人在根据《公路工程标准施工招标文件》编制项目招标文件中的“项目专用合同条款”时，可根据招标项目的具体特点和实际需要，对“通用合同条款”及“公路工程专用合同条款”进行补充和细化，除“通用合同条款”明确“专用合同条款”可做出不同约定以及“公路工程专用合同条款”明确“项目专用合同条款”可做出不同约定外，补充和细化的内容不得与“通用合同条款”及“公路工程专用合同条款”强制性规定相抵触。同时，补充、细化或约定的不同内容，不得违反法律、行政法规的强制性规定和平等、自愿、公平和诚实信用原则。

2. 项目专用合同条款的编号应与通用合同条款和公路工程专用合同条款一致

。 3. 项目专用合同条款可对下列内容进行补充和细化：

(1) “通用合同条款”中明确指出“专用合同条款”可对“通用合同条款”进行修改的内容（在“通用合同条款”中用“应按合同约定”、“应按专用合同条款约定”“除合同另有约定外”、“除专用合同条款另有约定外”、“在专用合同条款中约定”等多种文字形式表达）；

(2) “公路工程专用合同条款”中明确指出“项目专用合同条款”可对“公路工程专用合同条款”进行修改的内容（在“公路工程专用合同条款”中用“除项目专用合同条款另有约定外”，“项目专用合同条款可能约定的”，“项目专用合同条款约定的其他情形”等多种文字形式表达）

。

(3) 其他需要补充、细化的内容。

项目专用合同条款数据表

说明：本数据表是项目专用合同条款中适用于本项目的信息和数据的归纳与提示，是项目专用合同条款的组成部分。第九章“投标文件格式”的投标函附录中的数据（供投标人确认）与本表所列有重复。编写招标文件的单位应仔细校核，不使数据出现差错或不一致。

序号	条目号	信息或数据
1	1.1.2.2	发包人: <u>桂平市公路管理所</u> 地址: <u>广西桂平市郁江东路84号</u> 邮政编码: <u>537200</u>
2	1.1.2.6	监理人: <u>待定</u> 地址: _____ 邮政编码: _____
3	1.1.4.5	缺陷责任期: 自实际交工日期起计算 <u>1年</u> ^①
4	1.6.3	图纸需要修改和补充的, 应由监理人取得发包人同意后, 在该工程或工程相应部位施工前 14 天签发图纸修改图给承包人
5	3.1.1	监理人在行使下列权力前需要经发包人事先批准: (6) 根据第15.3款发出的变更指示, 其单项工程变更涉及的金额超过了该单项工程签约时合同价的 <u>/</u> % 或累计变更超过了签约合同价的 <u>/</u> %
6	5.2.1	发包人是否提供材料或工程设备: <u>否</u> (是或否) 如发包人负责提供部分材料或工程设备, 相关规定如下: /
7	6.2	发包人是否提供施工设备和临时设施: <u>否</u> (是或否) 如发包人负责提供部分施工设备和临时设施, 相关规定如下: /
8	8.1.1	发包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限: <u>签订合同后7天内</u> 承包人将施工控制网资料报送监理人审批的期限: <u>发出开工通知后7天内</u>
9	11.5 (3)	逾期交工违约金: <u>100</u> 元/天
10	11.5 (3)	逾期交工违约金限额: <u>1%</u> 签约合同价 ^②
11	11.6	提前交工的奖金: / 元/天
12	11.6	提前交工的奖金限额: <u>/</u> % 签约合同价
13	15.5.2	承包人提出的合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的, 发包人按所节约成本的 <u>/</u> % 或增加收益的 <u>/</u> % 给予奖励
14	16.1	物价波动引起的价格调整: 本项目价格不调整。

^① 缺陷责任期一般为自实际交工日期起计算 1 年, 最长不超过 2 年。

^② 逾期交工违约金限额一般应为 10% 签约合同价。

序号	条目号	信息或数据
15	17.2.1 (1)	开工预付款金额: <u>30%</u> 签约合同价 ^② 预付款的扣回: 从第一期计量款中扣回(一次扣回)。
16	17.2.1 (2)	材料、设备预付款比例: <u>/</u> 等主要材料、设备单据所列费用的 $\%^{③}$
17	17.3.2	承包人在每个付款周期末向监理人提交进度付款申请单的份数: <u>4份</u>
18	17.3.3 (1)	进度付款证书最低限额: <u>1%</u> 签约合同价 ^④
19	17.3.3 (2)	逾期付款违约金的利率: <u>/</u> $\%/\text{天}^{⑤}$
20	17.4.1	质量保证金金额: <u>3</u> $\%$ 合同价格 ^⑥ , 若交工验收时承包人具备被广西壮族自治区交通运输厅评定为最高信用等级, 发包人给予 <u>2</u> $\%$ 合同价格质量保证金的优惠。 ^⑦ 质量保证金是否计付利息: <input type="checkbox"/> 是, 利息的计算方式: _____ <input checked="" type="checkbox"/> 否
21	17.5.1 (1)	承包人向监理人提交交工付款申请单(包括相关证明材料)的份数: <u>4份</u>
22	17.6.1 (1)	承包人向监理人提交最终结清申请单(包括相关证明材料)的份数: <u>4份</u>
23	18.2 (2)	竣工资料的份数: <u>3</u> 份
24	18.5.1	单位工程或工程设备是否需投入施工期运行: <u>否</u> 本项目属于路面大中修工程, 需要在施工期间维持交通畅通。
25	18.6.1	本工程及工程设备是否进行试运行: <u>否</u>
26	19.7 (1)	保修期: 自实际交工日期起计算 <u>1</u> 年 ^⑧
27	20.1	建筑工程一切险的保险费率: <u>%</u> , 由中标单位购买
28	20.4.2	第三者责任险由承包人以承包人与项目法人的名义联名投保, 保险费由承包人承担并支付, 投标人应在所报的单价或总额价中对该保险费予以考虑, 项目法人不单独进行计量与支付。
29	24.1	争议的最终解决方式: <u>诉讼</u>

^①对于工程规模不大、工期较短的工程(例如工期不超过12个月的), 可以不进行调价。

^②开工预付款金额一般应为10%签约合同价。

^③指主要材料, 一般应为70%~75%, 最低不少于60%。

^④国际上一般按月平均支付额的0.3~0.5倍计算, 我国可按0.2~0.3倍计, 以利承包人资金周转。

^⑤相当于中国人民银行短期贷款利率加手续费。招标人不能自行取消本项内容或降低利率。

^⑥质量保证金最高不超过合同价格的3%。

^⑦若交工验收时承包人具备被招标项目所在地省级交通运输主管部门评定的最高信用等级, 发包人可在质量保证金方面给予一定的优惠奖励, 例如发包人可给予承包人2%合同价格质量保证金的优惠, 具体优惠幅度由发包人自行确定。

^⑧保修期一般应为自实际交工日期起计算5年。

项目专用合同条款

说明：本部分所列的项目专用合同条款是对“公路工程专用合同条款”中规定必须在项目专用合同条款中明确的内容的集中，招标人编制的“项目专用合同条款”不限于本部分所列内容。

4.1 承包人的一般义务

4.1.10 其他义务

(2) 修改为：承包人应承担并支付为获得合同工程所需的石料、砂、砾石等其他当地材料所发生的料场使用费、资源费（税）及其他开支或补偿费。发包人应尽可能协助该项目部办理料场租用手续及解决使用过程中的有关问题。发包人协助办理的成功与否，不免除根据合同文件规定的承包人的一切责任。

(3) (增加) 投标人应严格落实《保障农民工工资支付条例》（中华人民共和国国务院令第724号）的相关要求，规范农民工工资支付等行为。承包人还应执行广西壮族自治区公路管理局《关于印发广西壮族自治区公路管理建设农民工管理实施细则（修订）的通知》（桂路工程发[2014]300号）要求（注：文件内容附后）。各投标人必须对农民工工资保障金的问题作出承诺，格式见第四章第三节“农民工工资保证金承诺书”。

(4) (增加) 承包人应履行的其他义务：

- a. 与本工程项目相关的审计和稽查、检查、视察等活动，承包人应高度重视并有义务委派专人积极予以配合。
- b. 发包人有权监督检查承包人的供货合同。
- c. 对项目使用的原有道路的维护和管理，以确保正常通行。
- d. 维护社会稳定，避免发生因承包人原因引起施工队伍或施工引起周边群众等群体性上访事件。
- e. 承包人应自觉接受交通主管部门、质量监督单位、公路管理机构的监督，对指出的问题进行认真的整改，及时报告处理结果。
- f. 承包人发现路产路权受到侵害时，应及时向发包人报告。

(5) 合同实施时承包人应投入足够的技术和管理人员以满足工程施工需要，发包人要求承包人应投入本合同的最低人员要求见合同附件四（含相应要求的备选人员），在不少于合同附件四要求前提下，为确保工程进度，发包人有权要求承包人增加相应技术和管理人员以满足施工需要。

4.1.11(增加) 承包人响应“美丽广西·清洁乡村”行动

(1) 承包人应根据《中共广西壮族自治区交通厅党组关于印发自治区交通运输系统“美丽广西·清洁乡村”交通行动实施方案的通知》（桂交党宣[2013]15号）精神，响应号召，以清洁公路、清洁水路、清洁运输为目标，大力实施交通运输尤其是农村交通运输环境的净化、绿化、美化，为群众创造畅通、高效、平安、绿色的交通运输环境及服务，以实现“生态环境美、文明风尚美、平安和谐美”的“三美交通”。

(2) 具体要求：在建公路项目要文明施工，强化施工路段的环境整治，施工车辆要避免扬尘洒漏，避免对原有公路的破坏，做好水土保持、环境保护工作；旧路改建项目要保证施工期间维持

良好通车秩序；承包人应高度重视，有义务积极配合并委派专人参加“美丽广西·清洁乡村”的相关活动。

4.6 承包人人员的管理

(增加) 4.6.5 项目经理、总工每月驻工地现场时间不应少于 22 天，项目经理、总工及主要管理人员，技术骨干离开工地必须向项目法人书面请假，并经项目建设管理机构相关负责人书面同意方能离开，否则视为违约并按 22.1 款执行。

4.9 工程价款应专款专用

在原条款末增加：项目法人向承包人支付的预付款、工程进度款等为本工程的专款专用资金，承包人违反下述规定的，项目法人将中止其任何款项的支付。

(1) 凡不在项目法人指定银行开户的承包人，项目法人将不对其支付任何款项。

(2) 根据中国人民银行有关规定，每个承包人只能在一个银行开立一个结算帐户，不允许多头开户。项目法人按合同条款规定对承包人支付的款项，只对合同规定的法人或者法人代表的授权代理人支付，不对其内部独立核算单位或经批准的分包人直接支付（合同有专项规定者除外）。

(3) 在合同执行期间，项目法人或项目法人委托的公路审计部门有权不定期检查或审计承包人项目经理部的财务收支情况，承包人必须严格财经纪律，确保项目经理部的财务收支能客观、真实的反映工程实际成本，承包人及项目经理部必须接受项目法人或项目法人委托部门的监督和检查。

(4) 在合同执行期间，为确保工程建设资金专款专用，承包人在收到项目法人支付的款项后，须向项目法人提供资金使用计划，详细说明资金使用流向，经项目法人批准并在项目法人的监督下使用，必须优先支付工人特别是农民工的工资，其次是材料价款以及工程建设直接的成本。

(5) 在合同执行期间，为确保工程建设资金专款专用，承包人在收到业主支付的款项后，须向业主提供资金使用计划，详细说明资金使用流向，经业主批准并在业主的监督下使用，必须优先支付工人特别是农民工的工资，其次是材料价款以及工程建设直接的成本。

4.11 不利物质条件

4.11.1 不利物质条件的范围： /

7.3 场外交通

(增加) 7.3.3 为保证道路交通安全及运输畅通，承包人应采取以下措施：

当施工期间，因施工原因造成原有道路暂时堵塞时，承包人必须与交通和公安部门协商，采取足够的措施引导、疏通交通。但不管何种原因，因其交通堵塞时间均不能超过 30 分钟。若堵塞交通超过上述规定的时间，将视为承包人违约按 22.1 款等相关条款处理，同时发包人可指令采取任何措施疏通，一切费用由承包人承担。

7.3.4 承包人应加强文明施工，保障道路通畅的管理

(1) 承包人在施工期内应按国家、交通主管部门与公路管理机构有关文明施工，保障畅通的规定组织施工，对出现的交通堵塞无条件地采取措施进行疏通。

(2) 对于旧路改建或养护大中修工程项目：破坏旧路必须作出交通维持与恢复路面通行条件方案并必须取得项目法人的书面批准，未经批准进行旧路开挖与填筑的，项目法人有权责令停工，并由承包人恢复原良好的通车条件，并需承担一切费用；不得在道路上堆放材料或占道施工影响交通；路基、路面施工应避免出现晴天扬尘，雨天打滑影响安全与交通和影响群众生活、生产的现象；维持交通的路基施工应保证表面平整，行车通畅。

9.2 承包人的施工安全责任

9.2.5 条款末增加：如项目法人在日常检查中发现承包人用于危险路段、有安全隐患路段施工安全防护的设施和用具（含交通标志牌、安全危险告知牌、安全隐患告知牌等）不齐全或缺乏，并且承包人没有按规定及时添置安放的情况，则项目法人应按照合同有关规定指令承包人纠正和整改，承包人拒不整改或整改不彻底的，项目法人有权进行直接购置施工安全施工安全防护设施和用具（含交通标志牌、安全危险告知牌、安全隐患告知牌等）并安排专人进行设置管理等安全管理等工作，所发生的费用由承包人负责，并由项目法人在承包人合同价中计量扣除。

9.6 运营中的公路道路施工安全（增加）

9.6.1 承包人进场施工前需到路政部门和安监部门办理上路施工许可证和安全监督等手续，签订路上施工安全协议书，并接受监督。

9.6.2 在运营公路上进行施工，必须严格执行国家颁布的《公路法》、《安全生产法》、《道路交通标志和标线》（GB5768-1999）、《公路工程施工安全技术规程》（JTJ076）、《公路养护安全作业规程》（JTG H30-2015）要求等国家及交通部门颁发的有关安全生产的法律法规、标准及制度，并按照有关规定设置施工标志、标牌、水马等安全设施），施工过程中承包人必须派专人维护各施工标志牌正常使用。路上作业施工人员应统一着桔红色反光标志服，招标文件要求的主要施工管理人员在现场时应挂戴统一制作的上岗牌做标识，每个施工点的现场应摆放由业主规定统一格式的施工公示牌。投标人报价时要充分考虑上述设施所需费用，以及施工、生活用水用电的费用，所需费用由投标人考虑在有关报价中，业主不单独进行计量支付。施工标志牌的制作应符合国家有关规定，标志牌版面的反光膜应不低于国标 GB5768-1999《道路交通标志和标线》的三级标准。

9.6.3 工程使用的水泥、碎石、砂等材料不得堆放在公路上，工棚搭设应设置在公路行车看不到的位置，如确需搭棚看守机械设备的，应按业主规定的式样搭设；机械设备摆放不得有碍路容路貌和行车安全。

9.6.6 破除的公路废弃材料应集中废弃到弃土场。

9.6.7 大修工程施工时，应设置相应防护措施确保公路行人及车流的安全畅通。安全生产发生的一切费用由投标人考虑在有关报价中，业主不单独进行计量支付。由于未采用防护措施或防护措施不力而造成公路下行人、车流受影响的，由承包人承担其责任。

9.6.8 承包人不得在公路路面上拌和公路材料。

9.6.9 承包人须将拟施工点报发包人审批后，方可进行施工。

10.1 合同进度计划

承包人编制施工方案的内容：承包人应在签订合同协议书后 7 天内，向发包人提交2份其格式和内容符合发包人规定的工程进度计划，以及为完成该计划而建议采用的实施性的施工安排和施工方案的说明。发包人应在收到该计划后 7 天内审查同意或提出修改意见，否则该进度计划视为已得到批准。经发包人批准的施工进度计划称为合同进度计划，是控制合同工程进度的依据。工程进度计划应按照关键线路网络图和主要工作横道图两种形式分别绘制，并应包括每月预计完成的工作量和形象进度。

11.4 异常恶劣的气候条件

异常恶劣的气候条件的范围：对本项目而言，指发生烈度 7 度（含 7 度）以上地震、龙卷风、施工场地受淹超过项目法人提供的设计图纸指明的设计洪水水位引起的延误的情况。

增加：异常恶劣的气候条件，政府及有关部门预先有预报的，由于承包人没有应急措施或没有采取应急措施的，造成的损失和工期延误，由承包人负责。

（增加）11.8 其它进度要求

（1）承包人应加强工程进度计划管理，努力实现均衡组织施工的目标。

a. 施工影响原有道路交通的，应根据施工必须保证交通通畅的特点，科学合理安排施工时间，采取妥当的施工方法，避免在雨季破坏旧路利用新路基维持交通，对破坏旧路的路段应及时安排路面施工，确保不影响道路交通畅通。

b. 路面碎石材料的采备应与路基施工进度同步，以保证路面施工进度。

c. 桥梁、主要涵洞、高大支挡结构、旧路改建（破坏旧路路面）的路面等关键工程及分项应有独立详细的施工组织设计，并采取措施确保落实。

12. 暂停施工

12. 1 承包人暂停施工的责任

公路工程专用合同条款 12.1. (6) 项约定：

(6) 由承包人承担的其他暂停施工： _____ / _____

13.3 承包人的质量检查

增加内容：

（1）落实质量责任制和质量保证体系

分项工程施工现场应实行质量责任牌管理，写明作业内容、项目质量管理责任人（施工单位、建设管理机构）和质量管理举报电话；

（2）认真执行质量检查制度：

施工作业管理的专业工程师在测量、试验工程师配合下完成施工自检并作施工记录（工艺及原材料使用等）；

质检工程师在测量、试验工程师配合下加强中间质量检测，严格控制工序质量，及时完成工序、分项完工检验并提交质量检验记录，收集工序、分项资料与检验申请经项目总工签认后报送发包人。

试验、测量工程师根据施工质检需要完成试验与测量作业并及时交检验结果报告专业工程师、质检工程师。

为保证质量责任制的落实，必须做到“三个到位”、“三个同时”，即：质量管理人员到位，检测工具到位，记录表格到位；施工作业与专业工程师质量检查、检验同时，承包人质量检验工程师的检验与施工作业同时，检查、检验与记录同时。

(3) 质量管理记录的原始记录包括作业记录、测量记录、试验记录、检验记录及验收记录，地基、基础、填挖交界碾压，墙台背回填等隐蔽工程应摄影或照相作为现场记录保存。

(4) 承包人应加强文明施工，保障道路通畅的管理

a. 承包人在施工期内应按国家、交通主管部门与公路管理机构文明施工，保障畅通的有关规定组织施工，对出现的交通堵塞无条件地采取措施进行疏通。

b. 旧路改建工程项目

(i) 破坏旧路必须作出交通维持与恢复路面通行条件方案并必须取得业主的批准，未经批准进行旧路开挖与填筑的，业主有权责令停工，并由承包人恢复原良好的通车条件，并需承担一切费用。

(ii) 不得在道路上堆放材料或占道施工影响交通。路基、路面施工应避免出现晴天扬尘，雨天打滑影响安全与交通和影响群众生活、生产的现象。维持交通的路基施工应保证表面平整，保证通畅。

(5) 承包人应自觉接受交通主管部门、质量监督单位、公路管理机构的监督，对指出的问题进行认真的整改，及时报告处理结果。

在整个施工过程中，业主对承包人履行责任有权进行监督，并向承包人提出整改要求。承包人应认真履行责任，执行业主的指令，否则将按第 22.1 款视为承包人违约。

13.5 工程隐蔽部位覆盖前的检查

(增加) 13.5.1 项补充：

隐蔽部位覆盖前应经发包人检查确认，分阶段(工序)进行拍摄或照相，并向发包人提供相关影像相片等书面资料作为计量支付的依据，否则不应给予计量。

15.3 变更

(增加) 15.3.5 项补充：因工作需要发生工程量变化的，由项目业主根据实际情况对工程量清单中的工程数量作出调整，并列入月度计划下达给承包方。

16. 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整 本款约定为：本项目价格不调整。

17.1 计量

17.1.5 本项目工程量清单中总额价子目的支付原则和支付进度：见第八章工程量清单计量规则（增加）
17.1.6 项目合同应当约定合同款支付的方式、时间和条件，明确逾期支付合同款的违约责任。

17.2 预付款

本项约定为：

开工预付款金额：30%签约合同价

预付款的扣回：从第一期计量款中扣回（一次扣回）。

17.3 工程进度付款

17.3.3 进度款支付时间

工程进度款按工程进度分期付款，付款比例为按工程计量同期内完成工程量的80% 支付，剩下的 20%作为工程尾款，经第三方检测机构检测合格、采购人组织交工验收合格，待工程竣工结算审计完成后予清算，并按规定预留合同价 3%的质量保证金，待工程质量缺陷责任期满后将剩余部分无息返还。（注：工程款项拨付时间以财政实际拨付为准，且工程款项支付时，需按规定在项目所在地缴纳相关税费）

17.5 款增加：竣工结算审核

（1）本工程最终竣工结算达到《自治区本级财政投资评审实施办法》（桂财办〔2015〕70号）规定的评审范围，需报财政部门审定，承包人所编制的工程竣工资料经发包人审核后，送到财政部门之日起，承包人所遗漏的与工程造价有关的签证不再作为结算审核依据，按自动放弃处理。

（2）如承包人报送的工程结算总价过高，造成该结算审减率超过6%以上的，则超出 6%以上部分的审核费由承包人承担，费用由发包人从承包人工程结算款中扣除。计算公式如下：

审减率=（送审造价-审定造价）/送审造价*100%；

当审减率大于 6%时，承包人应承担的审核费=（净审减额-送审额*6%）*3.5%”。

结算审核约定：发包人完成竣工付款的期限：竣工结算报告经三方签字盖章后28天内。

18.9 竣工文件

（增加）工程竣工文件的立卷归档参照交通部《公路工程竣工文件材料立卷归档管理办法》（交办发〔2010〕382号）和广西壮族自治区公路管理局《广西公路网建设工程档案验收办法》执行。竣工验收前向业主提交电子档案资料。

20.3 人身意外伤害险

20.3.2 承包人应在整个施工期间为其现场机构雇用的全部人员，投保人身意外伤害险，缴纳保险费，并要求其分包人也进行此项保险。办理保险的一切费用均由承包人承担，并包括在工程量清单的单价及总额价中，发包人不单独支付。

其中：人身意外伤害险每位被保险人的最低保险金额为20万元人民币，附加意外伤害险医疗险的保险金额为2万元人民币，每合同段的人身意外伤害险和附加意外伤害医疗险保险费按合同价（不含

该保险费）的3[”]计列。人身意外伤害险和附加意外伤害医疗险的保险对象为建筑施工企业参加基建设施施工现场从事施工作业和管理的人。

员。时间上涵盖施工全过程的任一时段，在保险范围上覆盖所有参加工程建设的管理人员、施工人员（含农民工）。保险期限为自施工队伍进场之日起至工程通过竣工验收时止。

施工合同签订后工程开工前15日，承包人必须按有关规定与保险公司签订人身意外伤害险和附加意外伤害医疗险以及其他需要投保的保险的保险合同。

（增加）20.7 安全生产责任保险

根据《广西壮族自治区交通运输厅关于推进实施行业工程建设领域安全生产责任保险工作的通知》（桂交安监函〔2021〕89号）增加安全生产责任保险。

21.1 不可抗力的确认

公路工程专用合同条款 21.1 款

21.1.1 (6) 项目专用合同条款约定的其他情形：____/

22.1 承包人违约

22.1.1 承包人违约的情形

（注：(1) – (10) 同国家九部委《标准施工招标文件》及《公路工程施工招标文件》2018版，本处不加修改引用）

(1) 承包人违反第 1.8 款或第 4.3 款的约定，私自将合同的全部或部分权利转让给其他人，或私自将合同的全部或部分义务转移给其他人；

(2) 承包人违反第 5.3 款或第 6.4 款的约定，未经项目法人批准，私自将已按合同约定进入施工场地的施工设备、临时设施、材料或工程设备撤离施工场地；

(3) 承包人违反第 5.4 款的约定使用了不合格材料或工程设备，工程质量达不到标准要求，又拒绝清理不合格工程；

(4) 承包人未能按合同进度计划及时完成合同约定的工作，已造成或预期造成工期延误；

(5) 承包人在缺陷责任期内，未能对工程接受证书所列的缺陷清单的内容或缺陷责任期内发生的缺陷进行修复，而又拒绝按发包人指示再进行修补；

(6) 承包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同；

(7) 承包人未能按期开工；

(8) 承包人违反第 4.6 款或第 6.3 款的规定，未按承诺或未按发包人的要求及时配备称职的主要管理人员、技术骨干或关键施工设备；

(9) 经发包人检查，发现承包人有安全问题或有违反安全管理规章制度的情况；

(10) 承包人不按合同约定履行义务的其他情况。

（增加）

(11) 违反《广西路网工程施工标准化技术指南(试行)》的相关规定；

(12) 违反《广西壮族自治区公路管理局公路工程建设农民工管理实施细则（修订）》的相关规定。

22.1.2 对承包人违约的处理

(注：(1) – (4) 同国家九部委《标准施工招标文件》及《公路工程施工招标文件》2018版，本处不加修改引用)

(1) 承包人发生第 22.1.1(6)目约定的违约情形时，发包人可通知承包人立即解除合同，并按有关法律处理。

(2) 承包人发生第 22.1.1(6)目约定以外的违约情形时，发包人可向承包人发出整改通知，要求其在指定的期限内改正。承包人应承担其违约所引起的费用增加和（或）工期延误。

(3) 经检查证明承包人已采取了有效措施纠正违约行为，具备复工条件的可由发包人签发复工通知进行复工。

(4) 承包人发生第 22.1.1 项约定的违约情况时，无论发包人是否解除合同，发包人均有权向承包人课以违约金，并由发包人将其违约行为上报省级交通主管部门，作为不良记录纳入公路建设市场信用信息管理系统。

(增加)

(5) 有 22.2.1 (3) 款行为的，

(6) 承包人发生第 22.1.1 项 (5) 目情形，按第 19.2.4 款规定处理；

(7) 有 22.1.1. (8) 款行为或以下行为的，视为承包人违约，可对承包人处以以下的违约金：

a. 承包人更换主要人员的（不管是否经项目法人同意），项目经理处10万元/人 次，总工（或技术负责人）处 5 万元/人次，其他主要人员（指结构专业工程师、路基路面专业工程师、测量工程师、计量工程师和试验工程师）处 2 万元/人次；

b. 项目经理或项目技术负责人未经发包人同意擅自离开工地，每天课以违约金500元/人；若虽经批准离开工地但每月在工地天数不足22天（特殊情况经发包人同意例外）的，每不足一天课以违约金 500 元/人。其它主要技术骨干人员每月在工地天数不足 22 天（特殊情况经发包人同意例外）的，每不足一天课以违约金 300 元/人；

c. 主要设备没有按进度和合同规定承诺进场的处 500 元/日台。

(8) 承包存在以下情形的，可对承包人处以以下违约金：

a. 发生质量事故，未按有关规定和时间向有关部门报告的，处 2000 元/次；

b. 出现二、三级一般质量事故，且承包人负有直接责任，或不能证明其履行其职责的，可处 5000 元/次；

c. 发生一级一般质量事故或重大质量事故，且承包人负有直接责任，或不能证明其履行其职责的，可处 10000 元/次；

d. 因质量问题被地市级及以上交通主管部门、质量监督单位、公路管理机构通报（批评）的，可对承包人处以 20000 元违约金/次，红牌警告 10000 元/次，黄牌警告5000 元/次。

- e. 出现一般安全生事故负有责任的或发生重大安全事故不按规定报告的,可处1000 元/处·次。
 - f. 出现重大安全生产事故负有责任的, 可处 10000 元/处·次。
 - g. 由于施工原因造成污染、破坏被群众向政府、主管单位投诉或被环保、水利部门责令整改的, 处 1000 元/次。
 - h. 由于承包人原因违反 7.3 等条款造成交通堵塞, 堵车30 分钟至 60 分钟的处 3000元/次, 堵车 60 分钟至二小时的处 5000 元/次, 堵车二小时至三小时的处1万元/次, 堵车三小时以上的处每小时(不满 1 小时按 1 小时计) 1万元, 严重的建议上级主管单位进行通报。
 - j. 劳务人员未按规定签订聘用合同并向项目法人报备的, 处 500 元/人次。
- (增加) :
- i. 违反 22.1.1 (11) 目, 发包人可视其情形严重程度对承包人每处处以人民币 2000 元~5 万元的违约金。
 - k. 违反 22.1.1 (12) 目, 发包人可视其情形严重程度对承包人每次处以人民币 2000 元~2 万元的违约金。

(9) 有以下情形的, 可对承包人处以违约金。

a. 质量管理

(a) 出现下列行为之一可处 200 元/ (人) 次。

- I 分项工程施工现场无合格的施工责任牌; 或
- II 分项工程施工现场无其相关责任人; 或
- III 施工现场无基本的检测检验工具; 或
- IV 施工现场相关责任人无检查检验记录表; 或
- V 现场已完成工作无检查记录。

(b) 出现以下行为之一, 可处 1000 元/次。

- I 未按工序申请检验进入下一道工序的; 或
- II 隐蔽工程记录文件不全; 或
- III 施工试验检验频率不符合施工规范规定; 或
- IV 分项工程质量自检验收检验频率不符合质量评定标准规定的。

(c) 出现以下行为之一, 可处 2000 元/次。

- I 出现质量问题, 且承包人负有直接责任的, 或不能证明其履行其职责的。 或
- II 发生质量事故, 未按有关规定和时间向有关部门报告的;
- III 已经施工完成的工程没有按竣工文件收集归档管理办法要求依分项工程、 工序将施工作业记录、 测量记录、 试验检测记录及工序报验审批记录等收集归档。

(d) 出现以下行为之一, 可处 5000 元/次。

- I 施工单位不接受质监机构监督; 或
- II 出现二、三级一般质量事故, 且承包人负有直接责任, 或不能证明其履行 其职责的; 或
- III 未按规定建立合格的工地试验室的; 或

IV 路基土石方，路面各结构层一次单项单点实体抽查合格率为 50%—70%的；或
V 使用主要材料（钢筋、水泥、沥青、碎石、砂、砂砾等）不合格的。或
VI 已经施工完成的工程无法提供按竣工文件收集归档管理办法要求应收集的分项工程、工序的施工作业记录、测量记录、试验检测记录及工序报验审批记录等 质量管理文件的。

(e) 出现以下行为之一，可处 10000 元/次。

I 发生一级一般质量事故或重大质量事故，且承包人负有直接责任，或不能 证明其履行其职责的；

II 路基土石方，路面各结构一次单项单点实体抽查合格率在 50%以下的（单点合格率计算以设计值为准，达不到设计值的点为不合格点，下同）；或

III 砌筑、排水、小桥、涵洞等构造物，中小型预制构件，房建工程等一次单 点实体抽查合格率小于 50%的；或

IV 未按要求进行自检，弄虚作假、捏造数据、伪造试验报告的。

(f) 因质量问题被地市级及以上交通主管部门、质量监督单位、公路管理机构通 报（批评）的，可对承包人处以 100000 元违约金，红牌警告 50000 元，黄牌警告 30000 元。

(g) 因上级部门对施工现场抽检不合格的，按每项对承包人处以 100000 元罚款。 b. 安全生产管理

(a) 出现下列行为之一可处 200 元/（人）次。

I 需持证上岗人员无证上岗的；或

II 需配戴安全防护用具作业的；或

III 未经登记、安全培训教育上岗的。

(b) 出现下列行为之一可处 500 元/处次。

I 无专职安全检查人员；或

II 无安全生产检查日志；或

III 作业点或危险施工路段安全标志不全；或

IV 安全标志（牌）、线（绳）不符国家规定的；或

V 易燃易爆物品管理不符合管理要求。

(c) 出现下列行为之一可处 1000 元/处次。

I 施工作业点或施工形成的危险路段无规定的安全标志；或

II 需设安全防护设施的未按规定设置；或

III 出现一般安全事故负有责任的；或

IV 发生重大安全事故不按规定报告的。

(d) 出现下列行为之一可处 10000 元/处次。出现重大安全生产事故负有责任的。

c. 文明施工与环境保护，交通通畅

- (a) 路基路面施工扬尘影响交通安全的处500 元/处天;
 - (b) 由于施工原因造成污染、破坏被群众向政府、主管单位投诉或被环保、水利部门责令整改的，处 1000 元/次。
 - (c) 由于承包人原因包括不及时处理堵车造成交通堵塞，堵车30分钟至一小时的处5000元/次，堵车一小时至二小时的处 1 万元/次，堵车二小时以上的处每小时（不 满 1 小时按 1 小时计）1 万元，并建议上级主管单位进行通报。
- d. 其他重要规定违约处理
- 有下列行为之一的处 500 元/人次违约金并责令承包人进行整改。
- (a) 劳务人员未按规定签订聘用合同并向业主报备；或 (b) 签订的劳务合同不符合劳动法等法规要求；或
 - (c) 劳务人员未编入承包人施工班组，并持项目经理签发的劳务上岗证上岗。
 - (d) 上述被处的违约金在计量支付时从履约担保金中扣除，当扣除额达履约担保金总额30%时，承包人无条件进行足额补充。
 - (e) 业主（招标人）按合同进行违约处理后，并不解除承包人按照国家法规与合同应承担的责任与义务。

22.2 发包人违约

22.2.2 发包人无正当理由不按时返还履约保证金、质量保证金或农民工工资保证金的，发包人应向承包人支付的违约金如下： / 。

中标通知书

广西腾越建设工程集团有限公司：

你方于桂平市麻垌镇、罗秀镇、社步镇、木根镇、中沙镇 2023 年安防工程（项目编号：E4508002851003858001001）施工投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：5033398.13 元

工期：180 日历天

工程质量：

标段工程交工验收的质量评定：合格

竣工验收的质量评定：合格

工程安全目标：无安全生产责任事故

项目经理：许枝懂

项目总工：陈锦渝

请你方在接到本通知书后的30 日内到 桂平市公路管理所 与我方签订施工承包合同，并按招标文件第二章“投标人须知”第 7.7 款规定向我方提交履约保证金。

特此通知。



招标人：桂平市公路管理所（盖单位章）



招标代理机构：广西博行奔工程项目管理有限公司（盖单位章）

2024年11月22日

投标工程量清单汇总表

序号	工程项目	工程编号	金额(元)
1	桂平市麻垌镇、罗秀镇、社步镇、木根镇、中沙镇2023年安防工程	01	5033398.13
2		投标总报价(即序号3=序号1+序号2)	5033398.13

桂平市麻垌镇、罗秀镇、社步镇、木根镇、中沙镇2023年安防工程公路清单

()

第 册 共 册

编制: 肖勇燕

复核: 林娜

编制单位: 广西腾越建设工程集团有限公司

编制日期: 2024年11月14日

工程量清单表

编制范围:桂平市罗秀镇万年桥至西冲村安防工程

清单 第100章 总 则					
子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
102	工程管理			7653.15	7653.15
102-3	安全生产费	总额	1	7653.15	7653.15
104	承包人驻地建设			6272	6272
104-1	承包人驻地建设	总额	1	6272	6272
清单 第100章 总 则 合计 人民币 13925.15					
清单 第200章 路 基					
子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
209	挡土墙			496078.98	496078.98
209-5	混凝土挡土墙			496078.98	496078.98
-a	C25混凝土	m ³	577.2	827.96	477898.51
-b	草袋围堰(高1.5米)	m	50	295.42	14771
-c	拆除旧浆砌圬工	m ³	129	26.43	3409.47
清单 第200章 路 基 合计 人民币 496078.98					
清单 第400章 桥梁、涵洞					
子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
419	圆管涵及倒虹吸管涵			399.84	399.84
419-1	1-Φ0.8m单孔钢筋混凝土圆管涵(利用旧涵管安装)	m	2	199.92	399.84
清单 第400章 桥梁、涵洞 合计 人民币 399.84					
清单 第600章 安全设施及预埋管线					
子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
602	护栏			6271.16	6271.16
602-3	波形梁钢护栏			6271.16	6271.16
-a	路侧波形梁钢护栏	m	28	223.97	6271.16
清单 第600章 安全设施及预埋管线 合计 人民币 6271.16					

计日工劳务单价表

编制范围:桂平市罗秀镇万年桥至西冲村安防工程

编号	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
合计					

计日工材料单价表

编制范围:桂平市罗秀镇万年桥至西冲村安防工程

编号	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
合计					

计日工施工机械单价表

编制范围:桂平市罗秀镇万年桥至西冲村安防工程

编号	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
合计					

计日工汇总表

编制范围:桂平市罗秀镇万年桥至西冲村安防工程

名称	金额	备注
劳务		
材料		
施工机械		
合计		

材料暂估价表

工程名称:桂平市罗秀镇万年桥至西冲村安防工程

序号	名称	单位	数量	单价	合价	备注

工程设备暂估价表

工程名称:桂平市罗秀镇万年桥至西冲村安防工程

序号	名称	单位	数量	单价	合价	备注

专业工程暂估价表

工程名称:桂平市罗秀镇万年桥至西冲村安防工程

序号	专业工程名称	工程内容	金额

投标报价汇总表

工程名称:桂平市罗秀镇万年桥至西冲村安防工程

序号	章次	科目名称	金额
1	100	清单 第100章 总 则	13925. 15
2	200	清单 第200章 路 基	496078. 98
3	400	清单 第400章 桥梁、涵洞	399. 84
4	600	清单 第600章 安全设施及预埋管线	6271. 16
5	第100章至第700章合计		516675. 13
6	已包含在清单合计中的材料、工程设备、专业工程暂估价合计		
7	清单合计减去材料、工程设备、专业工程暂估价合计		516675. 13
8	计日工合计		
9	暂列金额(不含计日工总额)		
10	投标报价		516675. 13

工程量清单单价分析表

编制范围:桂平市罗秀镇万年桥至西冲村安防工程

序号	编码	子目名称	人工费			材料费						机械使用费	其他	管理费	税费	利润	综合单价						
			工日	单价	金额	主材			辅材费	金额													
						主材耗量	单位	单价	主材费														
1	102-3	安全生产费															7653. 15						
2	104-1	承包人驻地建设															6272						
3	-a	C25混凝土			170.4 6				365.1 3	69.37	434.5	30.97	7.54	77.94	68.36	38.18	827.9 6						
4	10010 01	人工	1.683 507	101.2 5	170.4 6																		
5	55030 05	中(粗)砂			0.489 6	m3	164.2 4	80.41		80.41													
6	55050 13	碎石(4cm)			0.846 6	m3	165.8 6	140.4 2		140.4 2													
7	55090 01	32.5级水泥			0.341 7	t	420.4 1	143.6 5		143.6 5													
8	30010 01	石油沥青			0.000 144	t	4536. 16	0.65		0.65													
9	20010 21	8~12号铁丝								0.92	0.92												
10	20030 26	组合钢模板								9.45	9.45												
11	20090 28	铁件								28.9	28.9												
12	30050 04	水								3.6	3.6												
13	40030 01	原木								3.45	3.45												
14	50010 13	PVC塑料管 (Φ50mm)								1.17	1.17												
15	78010 01	其他材料费								2.36	2.36												
16	55030 07	砂砾								19.53	19.53												
17	80010 25~1	斗容量 0.6m ³ 履带式 单斗挖掘机 WY60液压										2.74											
18	80050 02~1	出料容量 250L以内强 制式混凝土 搅拌机 JD250										4.89											
19	80090 26~1	提升质量 8t以内汽车 式起重机 QY8										16.22											
20	80990 01	小型机具使 用费										2.59											

序号	编码	子目名称	人工费			材料费					机械使用费	其他	管理费	税费	利润	综合单价						
			工日	单价	金额	主材			辅材费	金额												
						主材耗量	单位	单价	主材费													
21	80010 81~1	机械自身质量12~15t光轮压路机 3Y-12/15									4.54											
22	-b	草袋围堰 (高1.5米)			119.48					81.45	81.45		4.25	49.67	24.39	16.18	295.42					
23	10010 01	人工	1.18	101.25	119.48																	
24	50010 52	塑料编织袋								81.45	81.45											
25	-c	拆除旧浆砌圬工			2.03							17.84	0.39	2.42	2.18	1.57	26.43					
26	10010 01	人工	0.02	101.25	2.03																	
27	80010 27	斗容量1.0m ³ 履带式单斗挖掘机 WY100液压										17.84										
28	419-1	1-Φ0.8m单孔钢筋混凝土圆管涵 (利用旧涵管安装)			43.27					107.18	107.18	1.36	2.01	19.62	16.51	9.98	199.92					
29	10010 01	人工	0.427 35	101.25	43.27																	
30	30050 04	水								0.62	0.62											
31	55030 05~1	中(粗)砂								14.61	14.61											
32	55090 01~1	32.5级水泥								19.48	19.48											
33	78010 01	其他材料费								0.47	0.47											
34	30010 01~1	石油沥青								20.94	20.94											
35	50090 12	油毛毡								6.97	6.97											
36	55030 07	砂砾								18.65	18.65											
37	20090 28	铁件								0.11	0.11											
38	20090 30	铁钉								0.13	0.13											
39	40030 02	锯材								2.91	2.91											
40	55050 13~1	碎石(4cm)								22.29	22.29											
41	80990 01	小型机具使用费										0.06										
42	80990 25	提升质量 5t以内汽车 式起重机 QY5										1.3										

序号	编码	子目名称	人工费			材料费						机械 使用 费	其他	管理 费	税费	利润	综合 单价						
			工日	单价	金额	主材			辅材 费	金 额													
						主材 耗量	单位	单 价	主材 费														
43	-a	路侧波形梁 钢护栏			14.7				154.5 1	7.88	162.3 9	4.45	1	9.44	18.5	13.48	223.9 7						
44	10010 01	人工	0.145 255	101.2 5	14.7																		
45	20030 15	钢管立柱			0.014 699	t	5312. 14	78.08		78.08													
46	20030 17	波形钢板			0.013 754	t	5555. 96	76.42		76.42													
47	20030 05	钢板									1.88	1.88											
48	20090 11	电焊条									0.59	0.59											
49	78010 01	其他材料费									0.16	0.16											
50	20010 19	钢丝绳									0.65	0.65											
51	20090 13	螺栓									4.59	4.59											
52	80070 01~1	装载质量 2t以内载货 汽车											1.89										
53	80150 28~1	容量 32kV·A以内 交流电弧焊 机 BX1-330											1.56										
54	80990 01	小型机具使 用费											0.61										
55	80070 03~1	装载质量 4t以内载货 汽车 CA10B											0.4										

工程量清单表

编制范围:桂平市麻垌至洞天安防工程

清单 第100章 总 则					
子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
102	工程管理			3105.53	3105.53
102-3	安全生产费	总额	1	3105.53	3105.53
104	承包人驻地建设			2893.4	2893.4
104-1	承包人驻地建设	总额	1	2893.4	2893.4
清单 第100章 总 则 合计 人民币 5998.93					
清单 第600章 安全设施及预埋管线					
子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
602	护栏			70309.12	70309.12
602-3	波形梁钢护栏			70309.12	70309.12
-a	路侧波形梁钢护栏	m	392	179.36	70309.12
604	道路交通标志			25928.12	25928.12
604-1	单柱式交通标志			25928.12	25928.12
-a	单柱单牌	个	19	921.14	17501.66
-b	单柱双牌	个	7	1203.78	8426.46
605	道路交通标线			107422.71	107422.71
605-1	热熔型涂料路面标线			107422.71	107422.71
-a	振动减速标线	m2	842.4	126.38	106462.51
-b	路面标线	m2	20	48.01	960.2
清单 第600章 安全设施及预埋管线 合计 人民币 203659.95					

计日工劳务单价表

编制范围:桂平市麻垌至洞天安防工程

编号	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
合计					

计日工材料单价表

编制范围:桂平市麻垌至洞天安防工程

编号	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
合计					

计日工施工机械单价表

编制范围:桂平市麻垌至洞天安防工程

编号	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
	合计				

计日工汇总表

编制范围:桂平市麻垌至洞天安防工程

名称	金额	备注
劳务		
材料		
施工机械		
合计		

材料暂估价表

工程名称:桂平市麻垌至洞天安防工程

序号	名称	单位	数量	单价	合价	备注

工程设备暂估价表

工程名称:桂平市麻垌至洞天安防工程

序号	名称	单位	数量	单价	合价	备注

专业工程暂估价表

工程名称:桂平市麻垌至洞天安防工程

序号	专业工程名称	工程内容	金额

投标报价汇总表

工程名称:桂平市麻垌至洞天安防工程

序号	章次	科目名称	金额
1	100	清单 第100章 总 则	5998. 93
2	600	清单 第600章 安全设施及预埋管线	203659. 95
3	第100章至第700章合计		209658. 88
4	已包含在清单合计中的材料、工程设备、专业工程暂估价合计		
5	清单合计减去材料、工程设备、专业工程暂估价合计		209658. 88
6	计日工合计		
7	暂列金额(不含计日工总额)		
8	投标报价		209658. 88

工程量清单单价分析表

编制范围:桂平市麻垌至洞天安防工程

序号	编码	子目名称	人工费			材料费						机械使用费	其他	管理费	税费	利润	综合单价						
			工日	单价	金额	主材				辅材费	金额												
						主材耗量	单位	单价	主材费														
1	102-3	安全生产费															3105. 53						
2	104-1	承包人驻地建设															2893. 4						
3	-a	路侧波形梁钢护栏			14.27				122.3	5.95	128.2 3	2.34	0.96	8.36	14.81	10.38	179.3 6						
4	10010 01	人工	0.141 002	101.2 5	14.28																		
5	55030 05	中(粗)砂			0.027 662	m3	164.2 4	4.54			4.54												
6	55090 01	32.5级水泥			0.014 439	t	381.5 8	5.51			5.51												
7	55050 15	碎石(8cm)			0.041 991	m3	155.6 5	6.54			6.54												
8	20030 15	钢管立柱			0.007 415	t	5305. 5	39.34			39.34												
9	20030 17	波形钢板			0.011 96	t	5549. 31	66.37			66.37												
10	30050 04	水									0.21	0.21											
11	78010 01	其他材料费									0.09	0.09											
12	20030 05	钢板									0.82	0.82											
13	20090 11	电焊条									0.27	0.27											
14	20010 19	钢丝绳									0.57	0.57											
15	20090 13	螺栓									3.99	3.99											
16	80070 01~1	装载质量 2t以内载货 汽车											0.96										
17	80150 28~1	容量 32kV·A以内 交流电弧焊机 BX1-330											0.69										
18	80990 01	小型机具使 用费											0.35										
19	80070 03~1	装载质量 4t以内载货 汽车 CA10B											0.35										
20	-a	单柱单牌			105.3 9				486.4 4	134.6 2	621.0 6	16.95	4.16	51.37	76.06	46.13	921.1 4						
21	10010 01	人工	1.040 844	101.2 5	105.3 9																		

序号	编码	子目名称	人工费			材料费					机械使用费	其他	管理费	税费	利润	综合单价					
			工日	单价	金额	主材				辅材费	金额										
						主材耗量	单位	单价	主材费												
22	55030 05	中(粗)砂			0.188 263	m3	164. 2 4	30.92		30.92											
23	55050 13	碎石(4cm)			0.325 426	m3	155. 6 5	50.65		50.65											
24	55090 01	32.5级水泥			0.131 285	t	381. 5 8	50.1		50.1											
25	20010 01	HPB300钢筋			0.014 242	t	3494. 01	49.76		49.76											
26	20030 15	钢管立柱			0.025 322	t	5305. 5	134. 3 5		134. 3 5											
27	60070 02	铝合金标志			0.002 626	t	34786. .96	91.35		91.35											
28	60070 04	反光膜			0.359 895	m2	220	79.18		79.18											
29	55030 07	砂砾								13.26	13.26										
30	20030 04	型钢								0.61	0.61										
31	20030 26	组合钢模板								1.59	1.59										
32	20090 28	铁件								0.72	0.72										
33	30050 04	水								1.61	1.61										
34	40030 02	锯材								0.04	0.04										
35	78010 01	其他材料费								1.29	1.29										
36	20010 22	20~22号铁丝								0.34	0.34										
37	20090 11	电焊条								0.02	0.02										
38	20090 29	镀锌铁件								115. 1 1	115. 1 1										
39	80990 01	小型机具使用费										0.13									
40	80070 05~1	装载质量 6t以内载货 汽车 CA141K, CA10 91K										7.74									
41	80090 25~1	提升质量 5t以内汽车 式起重机 QY5										8.99									
42	80150 28~1	容量 32kV·A以内 交流电弧焊 机 BX1-330										0.09									
43	-b	单柱双牌			106. 9 5				695. 1 5	160	855. 1 4	22.51	5.08	56.08	99.4	58.61 1203. 78					

序号	编码	子目名称	人工费			材料费					机械使用费	其他	管理费	税费	利润	综合单价						
			工日	单价	金额	主材			辅材费	金额												
						主材耗量	单位	单价	主材费													
44	1001001	人工	1.056 377	101.2 5	106.9 5																	
45	5503005	中(粗)砂				0.188 3	m3	164.2 4	30.93		30.93											
46	5505013	碎石(4cm)				0.325 49	m3	155.6 5	50.66		50.66											
47	5509001	32.5级水泥				0.131 31	t	381.5 8	50.11		50.11											
48	2001001	HPB300钢筋				0.014 233	t	3494. 01	49.73		49.73											
49	2003015	钢管立柱				0.029 225	t	5305. 5	155.0 5		155.0 5											
50	6007002	铝合金标志				0.005 52	t	34786 .96	192.0 2		192.0 2											
51	6007004	反光膜				0.756 721	m2	220	166.4 8		166.4 8											
52	5503007	砂砾								13.26	13.26											
53	2003004	型钢								0.61	0.61											
54	2003026	组合钢模板								1.59	1.59											
55	2009028	铁件								0.72	0.72											
56	3005004	水								1.61	1.61											
57	4003002	锯材								0.04	0.04											
58	7801001	其他材料费								1.29	1.29											
59	2001022	20~22号铁丝								0.34	0.34											
60	2009011	电焊条								0.03	0.03											
61	2009029	镀锌铁件								140.4 8	140.4 8											
62	8099001	小型机具使用费									0.13											
63	8007005~1	装载质量6t以内载货汽车CA141K, CA1091K									10.29											
64	8009025~1	提升质量5t以内汽车式起重机QY5									11.97											
65	8015028~1	容量32kV·A以内交流电弧焊机 BX1-330									0.11											

序号	编码	子目名称	人工费			材料费						机械使用费	其他	管理费	税费	利润	综合单价						
			工日	单价	金额	主材				辅材费	金额												
						主材耗量	单位	单价	主材费														
66	-a	振动减速标线			6.99				67.56	4.7	72.27	20.69	1.36	7.12	10.44	7.52	126.38						
67	1001001	人工	0.069	101.25	6.99																		
68	6007003	反光玻璃珠				0.265	kg	3.2	0.85			0.85											
69	6007010	震动标线涂料				7.849	kg	8.5	66.72			66.72											
70	5009007	底油									2.76	2.76											
71	7801001	其他材料费									1.94	1.94											
72	8003075~1	凸起振动标线机											8.2										
73	8007003~1	装载质量 4t以内载货 汽车 CA10B											12.49										
74	-b	路面标线			3.14				3.06	25.81	28.87	5.92	0.5	2.81	3.96	2.81	48.01						
75	1001001	人工	0.031	101.25	3.14																		
76	6007003	反光玻璃珠				0.957	kg	3.2	3.06			3.06											
77	5009007	底油									2.76	2.76											
78	5009008	热熔涂料									21.11	21.11											
79	7801001	其他材料费									1.94	1.94											
80	8003070~1	热熔标线设备(含热熔釜 标线车BJ-130、油涂抹器 动力等)											3.82										
81	8007003~1	装载质量 4t以内载货 汽车 CA10B											2.1										

工程量清单表

编制范围:桂平市木根镇大榄山至湴地村委安防工程

清单 第100章 总 则					
子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
102	工程管理			5587.85	5587.85
102-3	安全生产费	总额	1	5587.85	5587.85
103	临时工程与设施			17735.56	17735.56
103-3	临时供电设施架设、维护与拆除	总额	1	17735.56	17735.56
104	施工场地建设费			4460.13	4460.13
104-1	施工场地建设费	总额	1	4460.13	4460.13
清单 第100章 总 则 合计 人民币 27783.54					
清单 第200章 路 基					
子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
209	挡土墙			349460.75	349460.75
209-5	混凝土挡土墙			349460.75	349460.75
-a	片石混凝土	m ³	435.4	802.62	349460.75
清单 第200章 路 基 合计 人民币 349460.75					

计日工劳务单价表

编制范围:桂平市木根镇大榄山至湴地村委安防工程

编号	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
合计					

计日工材料单价表

编制范围:桂平市木根镇大榄山至湴地村委安防工程

编号	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
合计					

计日工施工机械单价表

编制范围:桂平市木根镇大榄山至湴地村委安防工程

编号	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
合计					

计日工汇总表

编制范围:桂平市木根镇大榄山至湴地村委安防工程

名称	金额	备注
劳务		
材料		
施工机械		
合计		

材料暂估价表

工程名称:桂平市木根镇大榄山至湴地村委安防工程

序号	名称	单位	数量	单价	合价	备注

工程设备暂估价表

工程名称:桂平市木根镇大榄山至湴地村委安防工程

序号	名称	单位	数量	单价	合价	备注

专业工程暂估价表

工程名称:桂平市木根镇大榄山至灌地村~~震~~安防工程

序号	专业工程名称	工程内容	金额

投标报价汇总表

工程名称:桂平市木根镇大榄山至湴地村委安防工程

序号	章次	科目名称	金额
1	100	清单 第100章 总 则	27783. 54
2	200	清单 第200章 路 基	349460. 75
3	第100章至第700章合计		377244. 29
4	已包含在清单合计中的材料、工程设备、专业工程暂估价合计		
5	清单合计减去材料、工程设备、专业工程暂估价合计		377244. 29
6	计日工合计		
7	暂列金额(不含计日工总额)		
8	投标报价		377244. 29

工程量清单单价分析表

编制范围:桂平市木根镇大榄山至湴地村委安防工程

序号	编码	子目名称	人工费			材料费						机械使用费	其他	管理费	税费	利润	综合单价						
			工日	单价	金额	主材			辅材费	金额													
						主材耗量	单位	单价	主材费														
1	102-3	安全生产费															5587.85						
2	103-3	临时供电设施架设、维护与拆除			911.26					13270.58	13270.58		177	812.44	1464.4	1099.88	17735.56						
3	1001001	人工	9	101.25	911.25																		
4	2001021	8~12号铁丝								36.62	36.62												
5	2003004	型钢								119.75	119.75												
6	2003005	钢板								401.37	401.37												
7	2009028	铁件								131.1	131.1												
8	5511002	钢筋混凝土电杆(7m)								1584.6	1584.6												
9	7001009	120/20 聚乙烯绝缘电力电缆								8832.6	8832.6												
10	7801001	其他材料费								315.6	315.6												
11	7901001	设备摊销费								1848.95	1848.95												
12	104-1	施工场地建设费															4460.13						
13	-a	片石混凝土			146.9					347.22	110.6	457.82	20.19	6.93	68.26	66.27	36.23	802.62					
14	1001001	人工	1.450919	101.25	146.9																		
15	5503005	中(粗)砂				0.42228	m3	185.89	78.5		78.5												
16	5505005	片石				0.2193	m3	153.38	33.64		33.64												
17	5505013	碎石(4cm)				0.7242	m3	167.71	121.46		121.46												
18	5509001	32.5级水泥				0.2907	t	389.71	113.29		113.29												
19	3001001	石油沥青				0.000075	t	4537.38	0.34		0.34												
20	2001021	8~12号铁丝								0.92	0.92												
21	2003026	组合钢模板								9.16	9.16												
22	2009028	铁件								28.9	28.9												

序号	编码	子目名称	人工费			材料费					机械 使用 费	其他	管理 费	税 费	利 润	综合 单价					
			工日	单 价	金 额	主材				辅 材 费	金 额										
						主材 耗量	单 位	单 价	主材 费												
23	30050.04	水								3.81	3.81										
24	40030.01	原木								3.45	3.45										
25	50010.13	PVC塑料管(Φ50mm)								1.17	1.17										
26	78010.01	其他材料费								2.18	2.18										
27	55030.07	砂砾								60.72	60.72										
28	80010.25~1	斗容量0.6m ³ 履带式单斗挖掘机WY60液压										1.22									
29	80050.02~1	出料容量250L以内强制式混凝土搅拌机JD250										4.26									
30	80090.26~1	提升质量8t以内汽车式起重机QY8										13.4									
31	80990.01	小型机具使用费										1.32									

工程量清单表

编制范围:桂平市社步-油麻安防工程

清单 第100章 总 则					
子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
102	工程管理			38907.48	38907.48
102-3	安全生产费	总额	1	38907.48	38907.48
104	承包人驻地建设			30000	30000
104-1	承包人驻地建设	总额	1	30000	30000
清单 第100章 总 则 合计 人民币 68907.48					
清单 第200章 路 基					
子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
209	挡土墙			2118028.23	2118028.23
209-5	混凝土挡土墙			2118028.23	2118028.23
-a	C25混凝土	m ³	2587.6	818.53	2118028.23
清单 第200章 路 基 合计 人民币 2118028.23					
清单 第400章 桥梁、涵洞					
子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
419	圆管涵及倒虹吸管涵			444.6	444.6
419-1	1-Φ0.5m单孔钢筋混凝土圆管涵(加长)	m	2	222.3	444.6
清单 第400章 桥梁、涵洞 合计 人民币 444.6					
清单 第600章 安全设施及预埋管线					
子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
602	护栏			363071	363071
602-3	波形梁钢护栏			363071	363071
-a	路侧波形梁钢护栏	m	1940	187.15	363071
清单 第600章 安全设施及预埋管线 合计 人民币 363071					

计日工劳务单价表

编制范围:桂平市社步-油麻安防工程

编号	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
	合计				

计日工材料单价表

编制范围:桂平市社步-油麻安防工程

编号	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
合计					

计日工施工机械单价表

编制范围:桂平市社步-油麻安防工程

编号	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
	合计				

计日工汇总表

编制范围:桂平市社步-油麻安防工程

名称	金额	备注
劳务		
材料		
施工机械		
合计		

材料暂估价表

工程名称:桂平市社步-油麻安防工程

序号	名称	单位	数量	单价	合价	备注

工程设备暂估价表

工程名称：桂平市社步-油麻安防工程

序号	名称	单位	数量	单价	合价	备注

专业工程暂估价表

工程名称:桂平市社步-油麻安防工程

序号	专业工程名称	工程内容	金额

投标报价汇总表

工程名称:桂平市社步-油麻安防工程

序号	章次	科目名称	金额
1	100	清单 第100章 总 则	68907.48
2	200	清单 第200章 路 基	2118028.23
3	400	清单 第400章 桥梁、涵洞	444.6
4	600	清单 第600章 安全设施及预埋管线	363071
5	第100章至第700章合计		2550451.31
6	已包含在清单合计中的材料、工程设备、专业工程暂估价合计		
7	清单合计减去材料、工程设备、专业工程暂估价合计		2550451.31
8	计日工合计		
9	暂列金额(不含计日工总额)		
10	投标报价		2550451.31

工程量清单单价分析表

编制范围:桂平市社步-油麻安防工程

序号	编码	子目名称	人工费			材料费						机械使用费	其他	管理费	税费	利润	综合单价						
			工日	单价	金额	主材			辅材费	金额													
						主材耗量	单位	单价	主材费														
1	102-3	安全生产费															38907.48						
2	104-1	承包人驻地建设															30000						
3	-a	C25混凝土			176.47				336.54	78.76	415.31	31.6	7.77	80.53	67.58	39.27	818.53						
4	1001001	人工	1.742 973	101.25	176.47																		
5	5503005	中(粗)砂			0.4896	m3	178.89	87.58		87.58													
6	5505013	碎石(4cm)			0.8466	m3	142.66	120.78		120.78													
7	5509001	32.5级水泥			0.3417	t	372.84	127.4		127.4													
8	3001001	石油沥青			0.000174	t	4520.85	0.79		0.79													
9	2001021	8~12号铁丝								0.92	0.92												
10	2003026	组合钢模板								9.43	9.43												
11	2009028	铁件								28.9	28.9												
12	3005004	水								3.65	3.65												
13	4003001	原木								3.45	3.45												
14	5001013	PVC塑料管(Φ50mm)								1.17	1.17												
15	7801001	其他材料费								2.43	2.43												
16	5503007	砂砾								28.82	28.82												
17	8001025~1	斗容量0.6m ³ 履带式单斗挖掘机WY60液压										3.09											
18	8005002~1	出料容量250L以内强制式混凝土搅拌机JD250										4.89											
19	8009026~1	提升质量8t以内汽车式起重机QY8										16.22											
20	8099001	小型机具使用费										2.65											

序号	编码	子目名称	人工费			材料费					机械使用费	其他	管理费	税费	利润	综合单价						
			工日	单价	金额	主材			辅材费	金额												
						主材耗量	单位	单价	主材费													
21	80010 81~1	机械自身质量12~15t光轮压路机 3Y-12/15									4.76											
22	419-1	1-Φ0.5m单孔钢筋混凝土圆管涵(加长)			18.62				2.12	160	162.12	0.01	0.98	8.75	18.36	13.46	222.3					
23	10010 01	人工	0.183 9	101.25	18.62																	
24	55030 05	中(粗)砂			0.006 29	m3	178.89	1.13			1.13											
25	55090 01	32.5级水泥			0.002 669	t	372.84	1			1											
26	30050 04	水									0.03	0.03										
27	78010 01	其他材料费									0.21	0.21										
28	30010 01~1	石油沥青									26.05	26.05										
29	50090 12	油毛毡									8.7	8.7										
30	55110 07	Φ500mm以内混凝土排水管									125	125										
31	80990 01	小型机具使用费										0.01										
32	-a	路侧波形梁钢护栏			16.12				126.12	6.08	132.21	2.38	1.04	9.17	15.46	10.78	187.15					
33	10010 01	人工	0.159 09	101.25	16.11																	
34	55030 05	中(粗)砂			0.032 339	m3	178.89	5.79			5.79											
35	55090 01	32.5级水泥			0.016 879	t	372.84	6.29			6.29											
36	55050 15	碎石(8cm)			0.049 089	m3	142.66	7			7											
37	20030 15	钢管立柱			0.007 514	t	5297.03	39.8			39.8											
38	20030 17	波形钢板			0.012 135	t	5540.85	67.24			67.24											
39	30050 04	水									0.25	0.25										
40	78010 01	其他材料费									0.09	0.09										
41	20030 05	钢板									0.85	0.85										
42	20090 11	电焊条									0.27	0.27										
43	20010 19	钢丝绳									0.57	0.57										

序号	编码	子目名称	人工费			材料费					机械 使用 费	其他	管理 费	税费	利润	综合 单价					
			工日	单价	金额	主材				辅材 费	金额										
						主材 耗量	单位	单价	主材 费												
44	20090 13	螺栓								4.05	4.05										
45	80070 01~1	装载质量 2t以内载货 汽车										0.97									
46	80150 28~1	容量 32kV·A以内 交流电弧焊 机 BX1-330										0.71									
47	80990 01	小型机具使 用费										0.35									
48	80070 03~1	装载质量 4t以内载货 汽车 CA10B										0.35									

工程量清单表

编制范围:桂平市社坡-里中安防工程

清单 第100章 总 则					
子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
102	工程管理			2482.58	2482.58
102-3	安全生产费	总额	1	2482.58	2482.58
104	承包人驻地建设			1938.86	1938.86
104-1	承包人驻地建设	总额	1	1938.86	1938.86
清单 第100章 总 则 合计 人民币 4421.44					
清单 第200章 路 基					
子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
209	挡土墙			161803.79	161803.79
209-5	混凝土挡土墙			161803.79	161803.79
-a	C25混凝土	m ³	180.94	894.24	161803.79
清单 第200章 路 基 合计 人民币 161803.79					
清单 第600章 安全设施及预埋管线					
子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
602	护栏			1377.6	1377.6
602-3	波形梁钢护栏			1377.6	1377.6
-a	拆除及安装恢复波形梁钢护栏	m	60	22.96	1377.6
清单 第600章 安全设施及预埋管线 合计 人民币 1377.6					

计日工劳务单价表

编制范围:桂平市社坡-里中安防工程

编号	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
	合计				

计日工材料单价表

编制范围:桂平市社坡-里中安防工程

编号	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
	合计				

计日工施工机械单价表

编制范围:桂平市社坡-里中安防工程

编号	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
	合计				

计日工汇总表

编制范围：桂平市社坡-里中安防工程

名称	金额	备注
劳务		
材料		
施工机械		
合计		

材料暂估价表

工程名称:桂平市社坡-里中安防工程

序号	名称	单位	数量	单价	合价	备注

工程设备暂估价表

工程名称:桂平市社坡-里中安防工程

序号	名称	单位	数量	单价	合价	备注

专业工程暂估价表

工程名称:桂平市社坡-里中安防工程

序号	专业工程名称	工程内容	金额

投标报价汇总表

工程名称:桂平市社坡-里中安防工程

序号	章次	科目名称	金额
1	100	清单 第100章 总 则	4421.44
2	200	清单 第200章 路 基	161803.79
3	600	清单 第600章 安全设施及预埋管线	1377.6
4	第100章至第700章合计		167602.83
5	已包含在清单合计中的材料、工程设备、专业工程暂估价合计		
6	清单合计减去材料、工程设备、专业工程暂估价合计		167602.83
7	计日工合计		
8	暂列金额(不含计日工总额)		
9	投标报价		167602.83

工程量清单单价分析表

编制范围:桂平市社坡-里中安防工程

序号	编码	子目名称	人工费			材料费						机械使用费	其他	管理费	税费	利润	综合单价						
			工日	单价	金额	主材			辅材费	金额													
						主材耗量	单位	单价	主材费														
1	102~3	安全生产费															2482. 58						
2	104~1	承包人驻地建设															1938. 86						
3	-a	C25混凝土			177.3 2				404.1 1	79.08	483.1 9	31.81	7.8	80.89	73.83	39.38	894.2 4						
4	10010 01	人工	1.751 427	101.2 5	177.3 3																		
5	55030 05	中(粗)砂			0.489 6	m3	204.7 8	100.2 6		100.2 6													
6	55050 13	碎石(4cm)			0.846 6	m3	190.7 1	161.4 6		161.4 6													
7	55090 01	32.5级水泥			0.341 7	t	413.7 1	141.3 6		141.3 6													
8	30010 01	石油沥青			0.000 223	t	4642. 58	1.04		1.04													
9	20010 21	8~12号铁丝								0.92	0.92												
10	20030 26	组合钢模板								9.55	9.55												
11	20090 28	铁件								28.9	28.9												
12	30050 04	水								3.65	3.65												
13	40030 01	原木								3.45	3.45												
14	50010 13	PVC塑料管 (Φ50mm)								1.17	1.17												
15	78010 01	其他材料费								2.56	2.56												
16	55030 07	砂砾								28.9	28.9												
17	80010 25~1	斗容量 0.6m ³ 履带式 单斗挖掘机 WY60液压									3.24												
18	80050 02~1	出料容量 250L以内强 制式混凝土 搅拌机 JD250									4.89												
19	80090 26~1	提升质量 8t以内汽车 式起重机 QY8									16.22												
20	80990 01	小型机具使 用费									2.66												

序号	编码	子目名称	人工费			材料费					机械 使用 费	其他	管理 费	税费	利润	综合 单价						
			工日	单价	金额	主材			辅材 费	金额												
						主材 耗量	单位	单价	主材 费													
21	80010 81~1	机械自身质量12~15t光轮压路机3Y-12/15									4.8											
22	-a	拆除及安装恢复波形梁钢护栏			8.83					0.27	0.27	6.58	0.23	3.9	1.9	1.25	22.96					
23	10010 01	人工	0.087 175	101.2 5	8.83																	
24	20030 15	钢管立柱				t	5364. 73															
25	20030 17	波形钢板				t	5610. 36															
26	20030 05	钢板																				
27	20090 11	电焊条								0.21	0.21											
28	78010 01	其他材料费								0.06	0.06											
29	20010 19	钢丝绳																				
30	20090 13	螺栓																				
31	80070 01~1	装载质量2t以内载货汽车									1.96											
32	80990 01	小型机具使用费									2.07											
33	80070 03~1	装载质量4t以内载货汽车 CA10B									2.02											
34	80150 28~1	容量32kV·A以内交流电弧焊机 BX1-330									0.55											

工程量清单表

编制范围:桂平市新垌村-南冲屯安防工程

清单 第100章 总 则					
子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
102	工程管理			11639.05	11639.05
102-3	安全生产费	总额	1	11639.05	11639.05
104	承包人驻地建设			10236.48	10236.48
104-1	承包人驻地建设	总额	1	10236.48	10236.48
清单 第100章 总 则 合计 人民币 21875.53					
清单 第200章 路 基					
子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
209	挡土墙			328738.12	328738.12
209-5	混凝土挡土墙			328738.12	328738.12
-a	C25混凝土挡土墙	m ³	392.2	838.19	328738.12
清单 第200章 路 基 合计 人民币 328738.12					
清单 第600章 安全设施及预埋管线					
子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
602	护栏			337185	337185
602-3	波形梁钢护栏			337185	337185
-a	路侧波形梁钢护栏	m	1986	169.1	335832.6
-b	拆除及恢复路侧波形梁钢护栏	m	56	24.15	1352.4
605	道路交通标线			97970.72	97970.72
605-1	热熔型涂料路面标线			97970.72	97970.72
-a	减速振动标线	m ²	490.16	126.38	61946.42
-b	路面标线	m ²	750.35	48.01	36024.3
清单 第600章 安全设施及预埋管线 合计 人民币 435155.72					

计日工劳务单价表

编制范围:桂平市新垌村-南冲屯安防工程

编号	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
合计					

计日工材料单价表

编制范围:桂平市新垌村-南冲屯安防工程

编号	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
合计					

计日工施工机械单价表

编制范围:榆平市新崛村-南冲屯安防工程

编号	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
	合计				

计日工汇总表

编制范围:桂平市新垌村-南冲屯安防工程

名称	金额	备注
劳务		
材料		
施工机械		
合计		

材料暂估价表

工程名称:桂平市新垌村-南冲屯安防工程

序号	名称	单位	数量	单价	合价	备注

工程设备暂估价表

工程名称:桂平市新垌村-南冲屯安防工程

序号	名称	单位	数量	单价	合价	备注

专业工程暂估价表

工程名称:桂平市新垌村-南冲屯安防工程

序号	专业工程名称	工程内容	金额

投标报价汇总表

工程名称:桂平市新垌村-南冲屯安防工程

序号	章次	科目名称	金额
1	100	清单 第100章 总 则	21875. 53
2	200	清单 第200章 路 基	328738. 12
3	600	清单 第600章 安全设施及预埋管线	435155. 72
4	第100章至第700章合计		785769. 37
5	已包含在清单合计中的材料、工程设备、专业工程暂估价合计		
6	清单合计减去材料、工程设备、专业工程暂估价合计		785769. 37
7	计日工合计		
8	暂列金额(不含计日工总额)		
9	投标报价		785769. 37

工程量清单单价分析表

编制范围:桂平市新垌村-南冲屯安防工程

序号	编码	子目名称	人工费			材料费						机械使用费	其他	管理费	税费	利润	综合单价						
			工日	单价	金额	主材				辅材费	金额												
						主材耗量	单位	单价	主材费														
1	102-3	安全生产费															11639.05						
2	104-1	承包人驻地建设															10236.48						
3	-a	C25混凝土挡土墙			170.56				372.86	70.72	443.57	31.13	7.52	77.95	69.21	38.23	838.19						
4	1001001	人工	1.684 631	101.2 5	170.5 7																		
5	5503005	中(粗)砂				0.489 6	m3	184.9 5	90.55		90.55												
6	5505013	碎石(4cm)				0.846 6	m3	174.2 1	147.4 9		147.4 9												
7	5509001	32.5级水泥				0.341 7	t	394.0 8	134.6 6		134.6 6												
8	3001001	石油沥青				0.000 036	t	4541. 67	0.16		0.16												
9	2001021	8~12号铁丝								0.92	0.92												
10	2003026	组合钢模板								9.46	9.46												
11	2009028	铁件								28.9	28.9												
12	3005004	水								3.61	3.61												
13	4003001	原木								3.45	3.45												
14	5001013	PVC塑料管 (Φ50mm)								1.17	1.17												
15	7801001	其他材料费								2.08	2.08												
16	5503007	砂砾								21.13	21.13												
17	8001025~1	斗容量 0.6m ³ 履带式 单斗挖掘机 WY60液压										2.3											
18	8005002~1	出料容量 250L以内强 制式混凝土 搅拌机 JD250										4.89											
19	8009026~1	提升质量 8t以内汽车 式起重机 QY8										16.22											
20	8099001	小型机具使 用费										2.72											

序号	编码	子目名称	人工费			材料费						机械 使用 费	其他	管理 费	税 费	利 润	综合 单价						
			工日	单 价	金 额	主材				辅 材 费	金 额												
						主材 耗量	单 位	单 价	主材 费														
21	80010 81~1	机械自身质量12~15t光轮压路机3Y-12/15										5.01											
22	-a	路侧波形梁钢护栏			11.37				117.8	5.82	123.6 1	2.32	0.86	7.14	13.95	9.84	169.1						
23	10010 01	人工	0.112 167	101.2 5	11.36																		
24	55030 05	中(粗)砂				0.019 277	m3	184.9 5	3.57		3.57												
25	55090 01	32.5级水泥				0.010 062	t	394.0 8	3.97		3.97												
26	55050 15~1	碎石(8cm)				0.029 261	m3	174.2 1	5.1		5.1												
27	20030 15	钢管立柱				0.007 391	t	5317. 59	39.3		39.3												
28	20030 17	波形钢板				0.011 844	t	5561. 4	65.87		65.87												
29	30050 04	水								0.15	0.15												
30	78010 01	其他材料费								0.08	0.08												
31	20030 05	钢板								0.82	0.82												
32	20090 11	电焊条								0.26	0.26												
33	20010 19	钢丝绳								0.56	0.56												
34	20090 13	螺栓								3.95	3.95												
35	80070 01~1	装载质量2t以内载货汽车										0.95											
36	80150 28~1	容量32kV·A以内交流电弧焊机 BX1-330										0.69											
37	80990 01	小型机具使用费										0.36											
38	80070 03~1	装载质量4t以内载货汽车 CA10B										0.34											
39	-b	拆除及恢复路侧波形梁钢护栏			9.31					0.29	0.29	6.91	0.24	4.1	2	1.31	24.15						
40	10010 01	人工	0.091 968	101.2 5	9.31																		
41	20030 15	钢管立柱					t	5317. 59															
42	20030 17	波形钢板					t	5561. 4															

序号	编码	子目名称	人工费			材料费					机械使用费	其他	管理费	税费	利润	综合单价						
			工日	单价	金额	主材			辅材费	金额												
						主材耗量	单位	单价	主材费													
43	2003005	钢板																				
44	2009011	电焊条								0.23	0.23											
45	7801001	其他材料费								0.06	0.06											
46	2001019	钢丝绳																				
47	2009013	螺栓																				
48	8007001~1	装载质量 2t以内载货 汽车										2.1										
49	8009001	小型机具使 用费										2.21										
50	8007003~1	装载质量 4t以内载货 汽车 CA10B										2.02										
51	8015028~1	容量 32kV·A以内 交流电弧焊 机 BX1-330										0.59										
52	-a	减速振动标 线			6.99					67.56	4.7	72.27	20.69	1.36	7.12	10.44	7.52 126.3 8					
53	1001001	人工	0.069	101.2 5	6.99																	
54	6007003	反光玻璃珠				0.265	kg	3.2	0.85			0.85										
55	6007010	震动标线涂 料				7.849	kg	8.5	66.72			66.72										
56	5009007	底油									2.76	2.76										
57	7801001	其他材料费									1.94	1.94										
58	8003075~1	凸起振动标 线机											8.2									
59	8007003~1	装载质量 4t以内载货 汽车 CA10B											12.49									
60	-b	路面标线			3.14					3.06	25.81	28.87	5.92	0.5	2.81	3.96	2.81 48.01					
61	1001001	人工	0.031	101.2 5	3.14																	
62	6007003	反光玻璃珠				0.957	kg	3.2	3.06			3.06										
63	5009007	底油									2.76	2.76										
64	5009008	热熔涂料									21.11	21.11										
65	7801001	其他材料费									1.94	1.94										

序号	编码	子目名称	人工费			材料费					机械 使用 费	其他	管理 费	税费	利润	综合 单价					
			工日	单价	金额	主材				辅材 费	金额										
						主材 耗量	单位	单价	主材 费												
66	80030 70~1	热熔标线设备(含热熔釜 标线车BJ— 130、油涂抹器动力等)									3.82										
67	80070 03~1	装载质量 4t以内载货 汽车 CA10B									2.1										

工程量清单表

编制范围:桂平市中沙镇上国村上国小学至山塘山安防工程

清单 第100章 总 则					
子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
102	工程管理			6309.98	6309.98
102-3	安全生产费	总额	1	6309.98	6309.98
103	临时工程与设施			8868.52	8868.52
103-3	临时供电设施架设、维护与拆除	总额	1	8868.52	8868.52
104	施工场地建设费			5749.52	5749.52
104-1	施工场地建设费	总额	1	5749.52	5749.52
清单 第100章 总 则 合计 人民币 20928.02					
清单 第200章 路 基					
子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
209	挡土墙			88091.78	88091.78
209-5	混凝土挡土墙			88091.78	88091.78
-a	片石混凝土	m ³	103	855.26	88091.78
清单 第200章 路 基 合计 人民币 88091.78					
清单 第600章 安全设施及预埋管线					
子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
602	护栏			276221.28	276221.28
602-3	波形梁钢护栏			276221.28	276221.28
-a	路侧波形梁钢护栏	m	1812	152.44	276221.28
604	道路交通标志			21646.58	21646.58
604-1	单柱式交通标志			21646.58	21646.58
-a	警告标志	个	20	984.33	19686.6
-b	禁令标志	个	2	979.99	1959.98
605	道路交通标线			19108.66	19108.66
605-8	减速带			19108.66	19108.66
-a	震荡减速标线	m ²	151.2	126.38	19108.66
清单 第600章 安全设施及预埋管线 合计 人民币 316976.52					

计日工劳务单价表

编制范围:桂平市中沙镇上国村上国小学至山塘山安防工程

编号	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
合计					

计日工材料单价表

编制范围:桂平市中沙镇上围村上围小学至山塘山安防工程

编号	子目名称	单位	暂定数量	单价	总价
	合计				

计日工施工机械单价表

编制范围:桂平市中沙镇上国村上国小学至山塘山安防工程

编号	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
合计					

计日工汇总表

编制范围:桂平市中沙镇上国村上国小学至山塘山安防工程

名称	金额	备注
劳务		
材料		
施工机械		
合计		

材料暂估价表

工程名称:桂平市中沙镇上国村上国小学至山塘山安防工程

序号	名称	单位	数量	单价	合价	备注

工程设备暂估价表

工程名称：桂平市中沙镇上围村上围小学至山塘山安防工程

序号	名称	单位	数量	单价	合价	备注

专业工程暂估价表

工程名称:桂平市中沙镇上国村上国小学至山塘山安防工程

序号	专业工程名称	工程内容	金额

投标报价汇总表

工程名称:桂平市中沙镇上围村上围小学至山塘山安防工程

序号	章次	科目名称	金额
1	100	清单 第100章 总 则	20928.02
2	200	清单 第200章 路 基	88091.78
3	600	清单 第600章 安全设施及预埋管线	316976.52
4	第100章至第700章合计		425996.32
5	已包含在清单合计中的材料、工程设备、专业工程暂估价合计		
6	清单合计减去材料、工程设备、专业工程暂估价合计		425996.32
7	计日工合计		
8	暂列金额(不含计日工总额)		
9	投标报价		425996.32

工程量清单单价分析表

编制范围:桂平市中沙镇上国村上国小学至山塘山安防工程

序号	编码	子目名称	人工费			材料费						机械使用费	其他	管理费	税费	利润	综合单价						
			工日	单价	金额	主材			辅材费	金額													
						主材耗量	单位	单价	主材費														
1	102-3	安全生产费															6309. 98						
2	103-3	临时供电设施架设、维护与拆除			455.6 3					6635. 97	6635. 97		88.5	406.2 2	732.2 6	549.9 4	8868. 52						
3	10010 01	人工	4.5	101.2 5	455.6 3																		
4	20010 21	8~12号铁丝							18.31	18.31													
5	20030 04	型钢							60.03	60.03													
6	20030 05	钢板							201.2	201.2													
7	20090 28	铁件							65.55	65.55													
8	55110 02	钢筋混凝土电杆(7m)							792.3	792.3													
9	70010 09	120/20 聚乙 烯绝缘电力 电缆							4416. 3	4416. 3													
10	78010 01	其他材料费							157.8	157.8													
11	79010 01	设备摊销费							924.4 8	924.4 8													
12	104-1	施工场地建设费															5749. 52						
13	-a	片石混凝土			157.3 6				38.02	450.1 3	488.1 5	20.63	7.36	72.82	70.61	38.34	855.2 6						
14	10010 01	人工	1.554 21	101.2 5	157.3 6																		
15	55050 05	片石				0.219 3	m3	169.0 1	37.06		37.06												
16	30010 01	石油沥青				0.000 21	t	4547. 79	0.96		0.96												
17	20010 21	8~12号铁丝								0.92	0.92												
18	20030 26	组合钢模板								9.47	9.47												
19	20090 28	铁件								28.9	28.9												
20	30050 04	水								3.91	3.91												
21	40030 01	原木								3.45	3.45												
22	50010 13	PVC塑料管 (Φ50mm)							1.17	1.17													

序号	编码	子目名称	人工费			材料费						机械 使用 费	其他	管理 费	税费	利润	综合 单价						
			工日	单价	金额	主材				辅材 费	金额												
						主材 耗量	单位	单价	主材 费														
23	78010 01	其他材料费								2.52	2.52												
24	55030 05~1	中(粗)砂								69.36	69.36												
25	55050 13~1	碎石(4cm)								132.8 8	132.8 8												
26	55090 01~1	32.5级水泥								116.3 7	116.3 7												
27	55030 07	砂砾								81.19	81.19												
28	80010 25	斗容量 0.6m ³ 履带式 单斗挖掘机 WY60液压										1.66											
29	80050 02	出料容量 250L以内强 制式混凝土 搅拌机 JD250										4.26											
30	80090 26	提升质量 8t以内汽车 式起重机 QY8										13.4											
31	80990 01	小型机具使 用费										1.32											
32	-a	路侧波形梁 钢护栏			4.95					112.0 3	6.02	118.0 5	2.29	0.7	4.65	12.58	9.22	152.4 4					
33	10010 01	人工	0.048 996	101.2 5	4.95																		
34	55030 05	中(粗)砂				0.002 311	m ³	164.2 4	0.38		0.38												
35	55090 01	32.5级水泥				0.001 206	t	400.3 2	0.48		0.48												
36	55050 15	碎石(8cm)				0.003 508	m ³	155.6 5	0.55		0.55												
37	20030 15	钢管立柱				0.007 178	t	5323. 63	38.21		38.21												
38	20030 17	波形钢板				0.013 005	t	5567. 45	72.4		72.4												
39	30050 04	水								0.02	0.02												
40	78010 01	其他材料费								0.06	0.06												
41	20030 05	钢板								0.74	0.74												
42	20090 11	电焊条								0.24	0.24												
43	20010 19	钢丝绳								0.61	0.61												
44	20090 13	螺栓								4.34	4.34												

序号	编码	子目名称	人工费			材料费						机械 使用 费	其他	管理 费	税费	利润	综合 单价						
			工日	单价	金额	主材			辅材 费	金额													
						主材 耗量	单位	单价															
45	80070 01~1	装载质量 2t以内载货 汽车										0.92											
46	80150 28~1	容量 32kV·A以内 交流电弧焊 机 BX1-330										0.63											
47	80990 01	小型机具使 用费										0.36											
48	80070 03~1	装载质量 4t以内载货 汽车 CA10B										0.38											
49	-a	警告标志			83.58				563.3 7	141.4 3	704.8	18.56	3.88	44.21	81.27	48.04	984.3 3						
50	10010 01	人工	0.825 378	101.2 5	83.58																		
51	55030 05	中(粗)砂				0.188 16	m3	164.2 4	30.9		30.9												
52	55050 13	碎石(4cm)				0.325 248	m3	183.4 8	59.68		59.68												
53	55090 01	32.5级水泥				0.131 213	t	400.3 2	52.53		52.53												
54	20010 01	HPB300钢筋				0.014 237	t	3512. 15	50		50												
55	20030 15	钢管立柱				0.026 266	t	5323. 63	139.8 3		139.8 3												
56	60070 02	铝合金标志				0.003 548	t	34786 .96	123.4 2		123.4 2												
57	60070 04	反光膜				0.486 366	m2	220	107		107												
58	55030 07	砂砾								13.26	13.26												
59	20030 04	型钢								0.62	0.62												
60	20030 26	组合钢模板								1.59	1.59												
61	20090 28	铁件								0.72	0.72												
62	30050 04	水								1.61	1.61												
63	40030 02	锯材								0.04	0.04												
64	78010 01	其他材料费								1.29	1.29												
65	20010 22	20~22号铁 丝								0.34	0.34												
66	20090 11	电焊条								0.03	0.03												
67	20090 29	镀锌铁件							121.9 3	121.9 3													

序号	编码	子目名称	人工费			材料费						机械使用费	其他	管理费	税费	利润	综合单价						
			工日	单价	金额	主材				辅材费	金额												
						主材耗量	单位	单价	主材费														
68	8099001	小型机具使用费										0.13											
69	8007005~1	装载质量 6t以内载货 汽车 CA141K, CA10 91K										8.47											
70	8009025~1	提升质量 5t以内汽车 式起重机 QY5										9.86											
71	8015028~1	容量 32kV·A以内 交流电弧焊 机 BX1-330										0.1											
72	-b	禁令标志			83.47					581.2 2	123.1 7	704.3 9	16.76	3.81	43.7	80.92	46.94	979.9 9					
73	1001001	人工	0.824 51	101.2 5	83.47																		
74	5503005	中(粗)砂				0.188 16	m3	164.2 4	30.9			30.9											
75	5505013	碎石(4cm)				0.325 248	m3	183.4 8	59.68			59.68											
76	5509001	32.5级水泥				0.131 213	t	400.3 2	52.53			52.53											
77	2001001	HPB300钢筋				0.014 248	t	3512. 15	50.04			50.04											
78	2003015	钢管立柱				0.021 468	t	5323. 63	114.2 9			114.2 9											
79	6007002	铝合金标志				0.004 216	t	34786. .96	146.6 6			146.6 6											
80	6007004	反光膜				0.577 86	m2	220	127.1 3			127.1 3											
81	5503007	砂砾									13.26	13.26											
82	2003004	型钢									0.62	0.62											
83	2003026	组合钢模板									1.59	1.59											
84	2009028	铁件									0.72	0.72											
85	3005004	水									1.61	1.61											
86	4003002	锯材									0.04	0.04											
87	7801001	其他材料费									1.29	1.29											
88	2001022	20~22号铁丝									0.34	0.34											
89	2009011	电焊条									0.02	0.02											

序号	编码	子目名称	人工费			材料费					机械 使用 费	其他	管理 费	税费	利润	综合 单价					
			工日	单价	金额	主材				辅材 费	金额										
						主材 耗量	单位	单价	主材 费												
90	2009029	镀锌铁件								103.68	103.68										
91	8099001	小型机具使用费										0.13									
92	8007005~1	装载质量 6t以内载货 汽车 CA141K, CA10 91K										7.65									
93	8009025~1	提升质量 5t以内汽车 式起重机 QY5										8.9									
94	8015028~1	容量 32kV·A以内 交流电弧焊 机 BX1-330										0.08									
95	-a	震荡减速标 线			6.99				67.56	4.7	72.27	20.69	1.36	7.12	10.44	7.52	126.38				
96	1001001	人工	0.069	101.25	6.99																
97	6007003	反光玻璃珠				0.265	kg	3.2	0.85		0.85										
98	6007010	震动标线涂 料				7.849	kg	8.5	66.72		66.72										
99	5009007	底油								2.76	2.76										
100	7801001	其他材料费								1.94	1.94										
101	8003075~1	凸起振动标 线机										8.2									
102	8007003~1	装载质量 4t以内载货 汽车 CA10B										12.49									

