

合同编号:

澄江公路分局 2025 年公路安全提升工程

施工合同

发包人: 澄江公路分局

承包人: 云南正扬建设集团有限公司

二〇二五年二月

第一节 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：指招标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，以及由招标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：指招标人和（或）承包人。

1.1.2.2 招标人：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：指与招标人签订合同协议书的当事人。

1.1.2.4 承包人项目经理：指承包人派驻施工现场的全权负责人。

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，受招标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现场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招标人的工程，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所需的设备、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，招标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、服务等金额，包括以计日工方式支付的金额。

1.1.5.5 暂估价：指招标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、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招标人签订合同协议书。除法律另有规定或合同另有约定外，招标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。由于招标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，应由监理人取得招标人同意后，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

承包人发现招标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。招标人、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）工期延误由招标人承担。

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，但由于遵照招标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，招标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 招标人提供的图纸和文件，未经招标人同意，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，招标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. 招标人义务

2.1 遵守法律

招标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招标人违反法律而引起的任何责任。

2.2 发出开工通知

招标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

招标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

招标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

招标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

招标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

招标人应按合同约定及时组织竣工验收。

2.8 其他义务

招标人应履行合同约定的其他义务。

3. 监理人

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 监理人受招标人委托，享有合同约定的权力。监理人在行使某项权力前需要经招标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招标人的批准，但监理人无权免除或变更合同约定的招标人和承包人的权利、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

招标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力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，由招标人承担赔偿责任。

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，并保证招标人免于承担因承包人违反法律而引起的任何责任。

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时，不得侵害招标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，直至竣工后移交给招标人为止。

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招标人颁发工程接收证书前一直有效。招标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，未经招标人同意，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，承包人应向招标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招标人承担连带责任。

4.4 联合体

4.4.1 联合体各方应共同与招标人签订合同协议书。联合体各方应为履行合同承担连带责任。

4.4.2 联合体协议经招标人确认后作为合同附件。在履行合同过程中，未经招标人同意，不得修改联合体协议。

4.4.3 联合体牵头人负责与招标人和监理人联系，并接受指示，负责组织联合体各成员全面履行合同。

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招标人同意，并应在更换 14 天前通知招标人和监理人。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作，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

招标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 招标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，由招标人承担。

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 招标人提供的材料和工程设备

5.2.1 招标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，向监理人报送要求招标人交货的日期计划。招标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 招标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，招标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 招标人要求向承包人提前交货的，承包人不得拒绝，但招标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 招标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，或由于招标人原因发生交货日期延误及交货地点变更等情况的，招标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、安装专用工器具与随机资料，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、专用工器具与随机资料，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 招标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，并可要求招标人更换，由此增加的费用和（或）工期延误由招标人承担。

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

- (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

招标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 招标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，由招标人承担。

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 招标人提供的材料和工程设备

5.2.1 招标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，向监理人报送要求招标人交货的日期计划。招标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 招标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，招标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 招标人要求向承包人提前交货的，承包人不得拒绝，但招标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 招标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，或由于招标人原因发生交货日期延误及交货地点变更等情况的，招标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、安装专用工器具与随机资料，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、专用工器具与随机资料，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 招标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，并可要求招标人更换，由此增加的费用和（或）工期延误由招标人承担。

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，应由招标人办理申请手续并承担相应费用。

6.2 招标人提供的施工设备和临时设施

招标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，招标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。承包人应协助招标人办理上述手续。

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、养护和管理招标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招标人和监理人使用。

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，招标人给予协助。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 招标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招标人。

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

招标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。招标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，招标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。承包人发现招标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，招标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 招标人的施工安全责任

9.1.1 招标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 招标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招标人人员工伤的，应由承包人承担责任。

9.1.3 招标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）由于招标人原因在施工场地及其毗邻地带造成的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，但由于招标人原因造成承包人人员工伤事故的，应由招标人承担责任。

9.2.7 由于承包人原因在施工场地内及其毗邻地带造成的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，招标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 招标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，招标人和承包人应在工程开工后，共同编制施工场地治安管理制度，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，招标人和承包人应立即向当地政府报告。招标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，监理人应立即通知招标人。招标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。招标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招标人同意。

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招标人同意。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 招标人的工期延误

在履行合同过程中，由于招标人的下列原因造成工期延误的，承包人有权要求招标人延长工期和（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）招标人迟延提供材料、工程设备或变更交货地点的；
- （4）因招标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）招标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规定的异常恶劣气候的条件导致工期延误的，承包人有权要求招标人延长工期。

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

招标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招标人带来效益的，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。招标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 招标人暂停施工的责任

由于招标人原因引起的暂停施工造成工期延误的，承包人有权要求招标人延长工期和（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 由于招标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，监理人应与招标人和承包人协商，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；因招标人原因无法按时复工的，承包人有权要求招标人延长工期和（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，可视为招标人违约，应按第 22.2 款的规定办理。

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 款的规定办理。

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 因招标人原因造成工程质量达不到合同约定验收标准的，招标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 项或第 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，由招标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 由于招标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，招标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，由招标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招标人或其他人实施；
- (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，经招标人同意，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招标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。招标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,应与招标人共同研究,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。监理人与承包人和招标人协商后确定撤销、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,承包人对招标人提供的图纸、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。监理人应与招标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,招标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 招标人认为有必要时,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，由监理人复核并经招标人同意后列入进度付款。

15.8 暂估价

15.8.1 招标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，由招标人和承包人以招标的方式选择投标人或分包人。招标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 招标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 招标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

16.1.1.1 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。

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

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招标人协商后进行调整。

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、直辖市建设行政主管部门、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，其单价和采购数量应由监理人复核，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招标人提交预付款保函, 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，提出招标人到期应支付给承包人的金额以及相应的支持性材料，经招标人审查同意后，由监理人向承包人出具经招标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) 招标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。招标人不按期支付的，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，在招标人的进度付款中，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，承包人向招标人申请到期应返还承包人剩余的质量保证金金额，招标人应在 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，招标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，招标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、招标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，提出招标人到

期应支付给承包人的价款送招标人审核并抄送承包人。招标人应在收到后 14 天内审核完毕，由监理人向承包人出具经招标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；招标人未在约定时间内审核又未提出具体意见的，监理人提出招标人到期应支付给承包人的价款视为已经招标人同意。

(2) 招标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。招标人不按期支付的，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) 承包人对招标人签认的竣工付款证书有异议的，招标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) 招标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，提出招标人应支付给承包人的价款送招标人审核并抄送承包人。招标人应在收到后 14 天内审核完毕，由监理人向承包人出具经招标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已经监理人核查同意；招标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招标人同意。

(2) 招标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。招标人不按期支付的，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) 承包人对招标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，招标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，针对招标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。招标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。承包人完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 天内提请招标人进行工程验收。

18.3.3 招标人经过验收后同意接受工程的，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招标人签认的工程接收证书。招标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，经招标人同意后，再向承包人出具工程接收证书。

18.3.4 招标人验收后不同意接收工程的，监理人应按照招标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 招标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，但招标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 招标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，或承包人提出经招标人同意时，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招标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招标人负责照管。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 招标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，招标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，经招标人按第 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。由于招标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，招标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，招标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，已经招标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，招标人对已接收使用的工程负责日常维护工作。招标人在使用过程中，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。经查验属招标人原因造成的，招标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，招标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，招标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，但应遵守招标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招标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，已经招标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，承包人应以招标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，为其履行合同所雇佣的全部人员，缴纳工伤保险费，并要求其分包人也进行此项保险。

20.2.2 招标人员工伤事故的保险

招标人应依照有关法律规定参加工伤保险，为其现场机构雇佣的全部人员，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 招标人应在整个施工期间为其现场机构雇佣的全部人员，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佣的全部人员，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招标人的共同名义，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招标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，应事先征得招标人同意，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招标人和监理人。

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实施中的变动，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）招标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招标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，招标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招标人承担；

(2) 承包人设备的损坏由承包人承担；

(3) 招标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、修复工程的金额由招标人承担；

(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。招标人要求赶工的, 承包人应采取赶工措施, 赶工费用由招标人承担。

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, 招标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, 由招标人承担, 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, 招标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, 招标人可向承包人发出解除合同通知。合同解除后, 招标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。招标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

招标人的这一行动不免除承包人应承担的违约责任，也不影响招标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，招标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，招标人应按第 23.4 款的约定向承包人索赔由于解除合同给招标人造成的损失。

(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) 招标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，招标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招标人，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

在工程实施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，招标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 招标人违约

22.2.1 招标人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情形，属招标人违约：

(1) 招标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) 招标人原因造成停工的；

(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) 招标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) 招标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

招标人发生除第 22.2.1 (4) 目以外的违约情况时，承包人可向招标人发出通知，要求招标人采取有效措施纠正违约行为。招标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，招标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 招标人违约解除合同

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

(2) 承包人按 22.2.2 项暂停施工 28 天后，招标人仍不纠正违约行为的，承包人可向招标人发出解除合同通知。但承包人的这一行动不免除招标人承担的违约责任，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

因招标人违约解除合同的，招标人应在解除合后 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招标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。招标人付还后，该材料、工程设备和其他物品归招标人所有；
- (3) 承包人为完成工程所发生的，而招标人未支付的金额；
- (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。

招标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招标人的各项金额。

22.2.5 解除合同后的承包人撤离

因招标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，按招标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，招标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，应按以下程序向招标人提出索赔：

- (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，招标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 招标人的索赔

23.4.1 发生索赔事件后，监理人应及时书面通知承包人，详细说明招标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。招标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 款商定或确定招标人从承包人处得到赔付的金额和（或）缺陷责任期的延长期。承包人应付给招标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招标人。

24. 争议的解决

24.1 争议的解决方式

招标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，招标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，招标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 招标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 招标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。

第二节 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~1.1.6.8 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。

1.1.6.3 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。

1.1.6.4 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。

1.1.6.5 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。

1.1.6.6 专业分包：指承包人与具有相应资质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。

1.1.6.7 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。

1.1.6.8 雇佣民工：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做出修改,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,应立即就此做出决定,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 监理人的职责和权力

第 3.1.1 项补充：

监理人在行使下列权力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主体和非关键性工作；
- (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 款项下的暂估价金额；
- (10) 确定第 23.1 款项下的索赔额。

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。承包人也应对按第 19 条规定而实施作业的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、拌合场、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，费用包括临时占地数量、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 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，及时支付工程中的材料、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。发包人应按照本合同约定的比例或承包人提供的人工费用数额，将应付工程款中的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 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：

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 天内把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，发包人有权从竣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，按照本办法规定和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、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

本款增加第 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：

承包人安排在施工现场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。承包人必须在发包人指

定的银行开户，并与发包人、银行共同签订《工程资金监管协议》，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：

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做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入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、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。

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。承包人为非国有控股或参股企业的，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、缺短或任意更换。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，安全生产管理规章制度，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，可视其为承包人违约，应按第 22.1 款的规定处理。

第 9.2.5 项细化为：

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～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程》等有关规定。

9.2.9 为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、护栏、警告标志等安全防护设施。

9.2.10 在通航水域施工时，承包人应与当地主管部门取得联系，设置必要的导航标志，及时发布航行通告，确保施工水域安全。

9.2.11 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～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。

补充第 10.3 款、第 10.4 款：

10.3 年度施工计划

承包人应在每年 11 月底前，根据已同意的合同进度计划或其修订的计划，向监理人提交 2 份格式和内容符合监理人合理规定的下一年度的施工计划，以供审查。该计划应包括本年

度估计完成的和下一年度预计完成的分项工程数量和工作量，以及为实施此计划将采取的措施。

10.4 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. 开工和竣工

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规定。

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交工。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，仍无法按预计工期交工时，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）如果在合同工作完工之前，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。

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 款规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《公路养护工程质量检验评定标准》（JTG 5220-2020）执行。

本款补充第 13.1.4 项和第 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 公路工程实行质量责任终身制。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, 强化工程质量管理措施, 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, 严格执行公路工程技术强制性技术标准、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、机电设备等进行检查; 按规定实行班组自检、工序交接检、专职质检员检查的质量控制程序; 对分项工程、分部工程和单位工程进行质量自检。检查或者自评不合格的, 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。对施工过程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查、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查人员, 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于 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:

当监理人有指示时, 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

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：

(1) 除项目专用合同条款另有约定外，因物价波动引起的价格调整应按项目专用合同条款数据表的规定，按照第 16.1.1 项或第 16.1.2 项约定的原则处理；或者

(2) 在合同执行期间（包括工期拖延期间），由于人工、材料和设备价格的上涨而引起工程施工成本增加的风险由承包人自行承担，合同价格不会因此而调整。

16.1.1 采用价格指数调整价格差额

16.1.1.1 价格调整公式

价格调整公式后增加备注如下：

式中， $A = 1 - (B_1 + B_2 + B_3 + \dots + B_n)$

本目最后一段文字细化为：

在采用价格调整公式进行调价时，还应遵守以下规定：

(1) 以上价格调整公式中的各可调因子、定值权重，以及基本价格指数及其来源由发包人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国家或省、自治区、直辖市

价格部门或统计部门提供的价格指数，缺乏上述价格指数时，可采用上述部门提供的价格代替。

(2) 价格调整公式中的变值权重，由发包人根据项目实际情况测算确定范围，并在投标函附录价格指数和权重表中约定范围；承包人在投标时在此范围内填写各可调因子的权重，合同实施期间将按此权重进行调价。

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技术规范中的规定执行。

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。

17.2 预付款

17.2.1 预付款

本项约定为：

预付款即开工预付款。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。

17.2.2 预付款保函

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：

(1) 开工预付款在进度付款证书的累计金额未达到签约合同价的 30% 之前不予扣回，在达到签约合同价 30% 之后，开始按工程进度以固定比例（即每完成签约合同价的 1%，扣回开工预付款的 2%）分期从各月的进度付款证书中扣回，全部金额在进度付款证书的累计金额达到签约合同价的 80% 时扣完。

17.3 工程进度付款

17.3.3 进度付款证书和支付时间

本项（1）目补充：

如果该付款周期应结算的价款经扣留和扣回后的款额少于项目专用合同条款数据表中列明的进度付款证书的最低金额，则该付款周期监理人可不核证支付，上述款额将按付款周期结转，直至累计应支付的款额达到项目专用合同条款数据表中列明的进度付款证书的最低金额为止。

本项（2）目约定为：

发包人应在监理人收到进度付款申请单且承包人提交了合格的增值税专用发票后的 28 天内，将进度应付款支付给承包人。

发包人不按期支付的，按项目专用合同条款数据表中约定的利率向承包人支付逾期付款违约金。违约金计算基数为发包人的全部未付款额，时间从应付而未付该款额之日算起（不计复利）。

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：

（2）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。

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。

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》中的相关规定,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 工程保险

本款约定为:

建筑工程一切险的投保内容:为本合同工程的永久工程、临时工程和设备及已运至施工工地用于永久工程的材料和设备所投的保险。

保险费率:在项目专用合同条款数据表中约定。

保险期限:开工日起直至本合同工程签发缺陷责任期终止证书止(即合同工期+缺陷责

任期)

承包人应以发包人和承包人的共同名义投保建筑工程一切险。建筑工程一切险的保险费由承包人报价时列入工程量清单 100 章内。发包人在接到保险单后,将按照保险单的费用直接向承包人支付。

20.4 第三者责任险

第 20.4.2 项补充:

第三者责任险的保险费由承包人报价时列入工程量清单 100 章内。发包人在接到保险单后,将按照保险单的费用直接向承包人支付。

20.5 其他保险

本款约定为:

承包人应为其施工设备等办理保险,其投保金额应足以现场重置。办理本款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。

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

本项约定为:

承包人向发包人提交各项保险生效的证据和保险单副本的期限:开工后 56 天内。

20.6.3 持续保险

本项补充:

在整个合同期内,承包人应按合同条款规定保证足够的保险额。

20.6.4 保险金不足的补偿

本项细化为:

保险金不足以补偿损失的(包括免赔额和超过赔偿限额的部分),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

本项(2)目细化为:

(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,或未按保险单规定的条件和期限及时向保险人报告事故情况,或未按要求进行投保,或未按要求投保足够的保险金额,导致受益人未能或未能全部得到保险人的赔偿,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。

21. 不可抗力

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 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) 空中飞行物体附落或非发包人 or 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 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罚处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

项目专用条款数据表

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“招标文件格式”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	条款号	信息或数据
1	1.1.2.2	发 包 人： <u>澄江公路分局</u> 地 址： <u>澄江市兴华街4号</u> 邮政编码： <u>652500</u>
2	1.1.2.6	监 理 人：待定 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</u> 年
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，在该项工程或工程相应部位施工前 <u>7</u> 天签发图纸修改图给承包人
5	5.2.1	发包人是否提供材料或工程设备： <u>否</u>
6	6.2	发包人是否提供施工设备和临时设施： <u>否</u>
7	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>合同签订后14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>自下发开工通知之日起28天内</u>
8	11.5	逾期交工违约金： <u>2000</u> 元/天
9	11.5	逾期交工违约金限额： <u>10</u> %签约合同价
10	11.6	提前交工的奖金： <u>/</u> 元/天
11	11.6	提前交工的奖金限额： <u>/</u> %签约合同价
12	16.1	合同期内不调价
13	17.2.1	开工预付款金额： <u>30</u> %签约合同价
14	17.2.1	材料、设备预付款比例： <u>0</u> %签约合同价
15	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</u> 份
16	17.3.3 (1)	进度付款证书最低限额： <u>50</u> 万元
17	17.3.3 (2)	逾期付款违约金的利率： <u>0</u> %/天
18	17.4.1	质量保证金金额： <u>3</u> %合同结算价格。（若履约保证金是以银行保函或保证保险）形式提交，则质保金也以银行保函或保证保险形式提交；若履约保证金是以银行转账形式缴纳，则质保金用履约保证金转质保金。）质量保证金不计付利息。
19	17.5.1	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</u> 份
20	17.6.1	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</u> 份
21	18.2	竣工资料的份数： <u>按相关要求执行</u>
22	19.7	保修期：自实际交工日期起计算 <u>/</u> 年
23	20.1	建筑工程一切险的保险费率： <u>2.5</u> %
24	20.4.2	第三者责任险的最低投保金额： <u>100</u> 万元人民币，事故次数不限（不计免赔额） 保险费率： <u>0.5</u> %
25	24.1	争议的最终解决方式： <u>诉讼</u> （诉讼机构为有管辖权的人民法院）

项目专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

第1.1.2.2目细化为：

发包人：本项目发包人为澄江公路分局

第1.1.2.6目细化为：

监理人：本项目的监理工程师由澄江公路分局确定

1.1.6.1目细化为：

书面形式：指手书、打字或印刷的通信函电、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。

2.3 提供施工场地

2.3条细化：对本合同工程所需用土、石料、砂或其他当地材料的料场，承包人在现场调查及编标过程中均已核实，在合同实施过程中不论何种原因导致料场的变更以及在承包人认为变更料场方能实施本合同工程的部分或全部，由此而产生的税和费由承包人承担，合同单价不予调整，对不符合合同要求的上述场地，监理工程师有权制止承包人使用。

在施工过程中，业主有义务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，但业主协助的成功与否，不免除根据合同文件规定承包人应承担的一切责任。所有因料场而产生的一切税和费，已包括在相关单价或总价中，业主不再单独支付任何费用。

4.1 承包人的一般义务

第4.1.9项补充：

在交工证书签发之日前，承包人为照管、维护和修复工程缺陷所需费用已包含在投标单价或总额价中，业主不再另行支付。

第4.1.10项第（4）目细化为：

①、承包人在实施合同期间有义务配合或完成业主安排的科研课题及有关工作。

②、承包人在实施合同期间应充分尊重当地民俗习惯及宗教信仰，若因此而发生纠纷，由承包人承担责任并负担由此产生的一切费用。

③、承包人除按合同规定承担本合同工程实施、完成及修复缺陷外，还应配合业主接受其它承包人施工任务的配合；对施工有交叉、有衔接的路基、路面、绿化、交通工程等施工项目，承包人应按业主要求做好交验配合工作，若出现矛盾或纠纷，承包人应服从监理工程师或业主安排。

4.2 履约保证金

本款补充：

承包人在收到中标通知书后7 天之内并在签订协议书之前，应向业主提交履约保证金，同时通知监理工程师。担保金额在投标书附录中写明。

4.7 撤换承包人项目经理和其他人员

第4.7.1目补充：

承包人在接到通知后7天内必须撤换监理工程师指定需要更换的人员，否则将视为违约。如承包人确需更换项目经理或项目总工，需经发包人同意，除发包人责令更换外不允许第二次更换。项目经理或项目总工一次性请假不得超过10天，累计请假不得超过30天。如发包人认为项目经理或项目总工不能担任本项目工作，发包人有权要求更换。

4.10 承包人现场查勘

第4.10项补充：

4.10.3 应认为，承包人在送交投标文件之前，已进行了现场考察，对现场和其周围环境以及可得到的有关资料进行了察看和核查，并已经查明以下方面内容：

- (1) 现场的地形地貌和特征；
- (2) 水文和气候条件；
- (3) 实施和完成本合同工程及其缺陷的修复的工作范围、性质和所需用的材料采购和加工；
- (4) 取土场、弃土场、料场位置与状况；
- (5) 进场道路和水、电、食宿供应条件；
- (6) 当地的乡规民约和风俗习惯。

(7) 现场考察应结合本工程的实际情况，对施工现场作周密布置，除充分考虑第9条规定外，还应对施工现场临近结构物的保护、使用地方道路的维护，以及施工用水的排放及排污作统一部署和安排。

还应认为，承包人已取得可能对投标有影响或起作用的风险、意外等的必要资料；因此认为，承包人的投标文件是以业主所提供资料和他自己的察看和核查为依据的。

承包人通过现场考察，对实施和完成本合同工程及缺陷修复所需的工、机、料费及管理费等全部费用已作了充分考虑。

4.11 不利物质条件

4.11.1 不利物质条件的范围： _____ / _____

7. 交通运输

第7.5项补充:

承包人在施工中利用原有地方道路作为施工便道时对已通车公路和原有设施都应妥善保护,确保安全畅通不得损坏,若因承包人在施工中损坏了原有公路设施,应进行修复或补偿,不论任何原因都由承包人承担全部责任并支付费用,并不得因此而延长工期。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。

第7条补充

7.7项: 施工期间必须维持交通运输畅通,配备足够的保通人员,并设置符合规定的反光安全警示标志牌,若因设计要求改移原有道路或施工对未作改移的公路干扰时,必须有详实可行的施工组织设计,并经监理工程师批准后,才能对设计工程开工。费用已包含在相关单价中,业主不负责此项费用。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发生与此有关的人身伤亡、罚款、索赔、损失补偿、诉讼等费用及其它一切责任由承包人负责。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。

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

“通用合同条款”及“公路工程专用合同条款”9.2.5项下全文修改为:

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。工程量清单 100 章中列有支付细目,由承包人计算后填写。

安全生产费费率为 1.5%。

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。

安全生产费的使用按《云南省交通厅关于印发云南省公路建设安全生产管理办法的通知》的规定执行。

10.1 合同进度计划

承包人编制施工方案的内容:承包人在制定施工方案时,应充分考虑施工对经过附近的铁路、公路、管线的干扰与影响,在施工中应采取有效措施确保铁路、公路、管线的正常运行,此项费用已包含在投标单价和总价内,业主不再另行支付。若因承包人施工影响设计拆

迁范围以外的铁路、公路、管线的正常运行，而导致索赔、赔偿、诉讼等，由承包人承担一切责任和费用。在特殊情况下，业主下发指令的除外。

11.4 异常恶劣的气候条件

异常恶劣的气候条件的范围：异常气候是指项目所在地 50 年以上一遇的罕见气候现象（包括温度、降水、降雪、风等）。

11.5 承包人的工期延误

(3) 款细化为：由于承包人原因造成工期延误，延误工期超过15天的，承包人应按2000元/天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取其他方式扣除此违约金。

12.1 承包人暂停施工的责任

12.1 (6) 由承包人承担的其他暂停施工：_____ / _____

13. 工程质量

第13.1.1项补充：

工程质量验收按技术规范及交通部《公路养护工程质量检验评定标准》(JTG 5220-2020)执行，全部分项工程质量应达到合格等级（若有新标准颁布实施，以新标准为准），承包人在工程投入和质量自检时，需予以认真考虑。

16. 价格调整

补充16.2项：

16.2 本项目工程在合同执行期间不进行价格调整。

17. 计量与支付

17.2.2 预付款保函

本项约定为：

本项目不采用预付款保函。

18. 交工验收

18.2. 第(2)款补充：各分部(项)工程的竣工图须在有关工程完工后在业主规定的时间内提交监理工程师审查，全部工程完工后，在全部工程的交工证书签发之前，承包人须向业主提交4整套监理工程师认为完整，合格的竣工文件。在缺陷责任期内应补充竣工资料，且在签发缺陷责任证书之前提交。提交竣工文件的同时应提交与竣工图和相关资料内容完全一致的不可擦写光盘一式两份。所有文件资料(含质检、试验、变更、计量等资料)除承包人、

监理工程师及业主等相关人员签字外，均需用计算机统一处理。竣工文件的编制应符合交通部2004年第3号令的《公路工程竣(交)工验收办法》、交公路发〔2010〕65号文《关于印发公路工程竣(交)工验收办法实施细则的通知》及《公路工程资料编制》的规定和要求。

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 (6) 不可抗力的其他情形：_____ / _____

22. 违约

22.1 承包人违约

22.1.1 承包人违约的情形

本项(10)款细化为：

(10) 如果总监理工程师或驻地监理工程师所发出的书面指令，承包人收到3天内无实质性响应指令内容，则视为承包人行为违约。

22.1.2 当承包人发生第22.1.1项约定的违约情况时，发包人视承包人违约，具体约定如下：承包人的机械设备必须按投标文件承诺，要求在规定时间内进场，发包人没收承包人履约保证金。

25. 补充

25.1项目实施过程中，中标单位必须执行澄江公路分局下发一系列管理办法、规章制度。投标人如有疑问，请咨询澄江公路分局。

第三节 合同附件格式

附件一 合同协议书

合同协议书

澄江公路分局（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施澄江公路分局 2025 年公路安全提升工程（项目名称） / 标段，已接受云南正扬建设集团有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本项目划分为一个标段，对 G245 线 K1757+700-K1763+100、K1743+308—K1754+700 路段进行安全设施提升，实施内容：安装波型护栏、标志牌、施划标线等。

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；
- （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. 根据中标文件工程量清单所列的预计数量和单价或总额价计算的预估合同价：人民币（大写）玖佰零叁万柒仟陆佰陆拾壹元整（¥9037661.00）。

4. 承包人项目经理：杨太龙。承包人项目总工：崔伟。

5. 工程质量符合符合《公路养护工程质量检验评定标准》（JTG 5220—2020）标准。工程安全目标：无安全生产责任事故，工程施工安全技术应符合《公路工程施工安全技术规范》（JTG F90-2015）的要求。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 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。

履约保证金的金额:5%签约合同价, 履约保证金的形式保证保险。根据项目专用条款
17.2.1 开工预付款金额:30%签约合同价。工程中期计量支付按监理工程师签认的中期支付证书进行支付。工程完工结算后, 承包方向发包方出具工程价款结算总额的 3%的保证保险质量保金后, 支付至工程价款结算总额的 100%。

8. 承包人应按照监理人指示开工, 工期为 180 日历天。

9. 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。

10. 本协议书正本二份、副本二份, 合同双方各执正本一份, 副本一份, 当正本与副本的内容不一致时, 以正本为准。

11. 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。

发包人: 澄江公路分局 (盖单位章)

法定代表人: 王浩 (签字)

合同经办人: 蔡 (签字)

承包人: 云南正扬建设集团有限公司 (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人: 和鸿良 (签字)

开户银行: 招商银行昆明北京路支行

账号: 871904726110301

纳税人识别号: 91530000552734301B

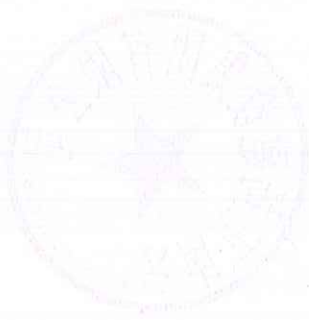
公司地址: 中国 (云南) 自由贸易试验区昆明片

区经开区洛羊街道办事处信息产业基地春漫大道

80 号云南海归创业园 1 幢 6 楼 613 号

联系电话: 0871-63586303

合同签订时间: 2025 年 3 月 6 日



合同编号：

廉 政 合 同



玉溪公路局纪律检查委员会	印制
玉溪公路局监察审计科	

玉溪公路局政策法规科	
------------	--

廉政合同

建设单位（甲方）：澄江公路分局
施工单位（乙方）：云南正扬建设集团有限公司
项目名称：澄江公路分局 2025 年公路安全提升工程
投资计划批准机关及文号：《玉溪公路局关于转下达 2025 年交通运输领域重点项目资金预算（第一批）投资计划的通知》（玉路计〔2025〕7 号）
投资来源：中央投资
投标形式：公开招标（进场交易）
投标报价：9037661.00 元 招标控制价：9259890 元 中标价：9037661.00 元
评标形式：综合评分 <input checked="" type="checkbox"/> 量化评分 <input type="checkbox"/> 合理最佳低价 <input type="checkbox"/>
定标形式：当场 <input type="checkbox"/> 隔日 <input checked="" type="checkbox"/>
建设工期：180 日历天
建设地点：云南省玉溪市澄江境内

为加强项目工作中的廉政建设，规范甲乙双方的各项活动，防止发生各种谋取不正当利益的违法违纪行为，保护国家、集体和当事人的合法权益，根据国家有关法律法规和廉政建设责任制规定，特订立该廉政合同。

一、双方责任

- （一）严格遵守国家、省有关法律法规的规定。
- （二）严格执行本项目协议文件，自觉按协议办事。
- （三）合同双方当事人的业务活动应坚持公平、公开、公正和诚信的原则（法律认定的商业秘密和文件另有规定的除外），不得损坏国家和集体利益。
- （四）发现对方在业务活动中有违规、违纪、违法行为的，应及时提醒对方，情节严重的，应向其上级主管部门或纪检监察等有关部门举报。

二、甲方的责任

- 甲方的领导和从事该项目的工作人员在项目实施的事前、事中、事后应遵守以下规定：
- （一）不准向乙方和相关单位索要或接受回扣、礼金、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等。
 - （二）不准在乙方和相关单位报销任何应由甲方或个人支付的费用。
 - （三）不准要求、暗示或接受乙方和相关单位为个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。
 - （四）不准参加有可能影响公正执行公务的乙方和相关单位的宴请、健身、娱乐等活动。

三、乙方的责任

应与甲方和相关单位保持正常的业务交往，按照有关法律法规和程序开展业务工作。遵守以下规定：

(一) 不准以任何理由向甲方和相关单位及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品及回扣、好处费、感谢费等。

(二) 不准以任何理由为甲方和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

(三) 不准接受或暗示为甲方、相关单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国(境)、旅游等提供方便。

(四) 不准违反协议约定而使用甲方、相关单位提供的通信、交通工具和高档办公用品等。

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

四、违约责任

(一) 甲方工作人员有违反本协议第一、二条责任行为的,按照管理权限,依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理;涉嫌犯罪的,移交司法机关追究刑事责任;给乙方单位造成经济损失的,应予以赔偿。

(二) 乙方工作人员有违反本协议第一、三条责任行为的,按照管理权限,依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理;涉嫌犯罪的,移交司法机关追究刑事责任;给甲方单位造成经济损失的,应予以赔偿。

五、本协议经双方签署之日起至该项目完成时止。

六、本协议一式六份,具有同等法律效力,其中甲方执三份,乙方执三份。

建设单位(甲方):澄江公路分局(公章) 施工单位(乙方):云南正扬建设集团有限公司(公章)

地 址:澄江市兴华街4号

地 址:

建设单位法定代表人:王瑞洁

中标单位法定代表人:

联系电话:

联系电话:

建设单位项目法人:

中标单位项目法人:李鸿振

联系电话:

联系电话:18288989565

监证机关:(公章)

监证人:李布民

联系电话:0871-6769486

附:廉政合同履行情况报告表

2025 年 3 月 6 日

廉政合同履行情况报告表

项目名称：澄江公路分局 2025 年公路安全提升工程	
甲方或乙方：	
报告时间： 年 月 日（中期 <input type="checkbox"/> 竣工 <input checked="" type="checkbox"/> ）	
合同签定时间： 2025年 3 月 6 日	
工期：180天	
廉政合同签定时间： 2025年 3 月 6 日	
廉 政 合 同 履 行 情 况	<div></div> <div>年 月 日（公章） 经办人：</div>
对 方 单 位 鉴 定 意 见	<div>严格履行廉政合同</div> <div>年 月 日（公章） 经办人： 王冯辰</div>
单 位 纪 监 部 门 意 见	<div></div> <div>年 月 日（公章） 经办人：</div>
监 察 机 关 部 门 意 见	<div></div> <div>年 月 日（公章） 经办人：</div>

协议编号：

施工安全生产管理协议书

发包人：澄江公路分局

承包人：云南正扬建设集团有限公司

2025 年 2 月

安全生产管理协议书

协议编号：_____

发包方（甲方）：澄江公路分局

承包方（乙方）：云南正扬建设集团有限公司

为加强施工现场安全管理，保护职工的人身安全、健康和国家财产，保障施工的顺利进行，依据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国道路交通安全法》、《民法典》、《建设工程安全生产管理条例》、《公路水运工程安全生产监督管理办法》、《公路养护工程管理办法》等法律法规，双方就本工程施工安全生产达成如下协议：

一、工程概况：

- （一）工程项目：澄江公路分局 2025 年公路安全提升工程
- （二）施工地址：云南省玉溪市澄江境内
- （三）承包工程范围和内容：安全提升工程，具体详见工程量清单。
- （四）承包形式：单价承包

二、乙方应具备的资质和条件

- （一）提供有关部门核发的符合工程项目要求的营业执照、资质证书、安全生产许可证、法人代表资格证书或法人授权委托书、施工简历和近三年安全施工记录证明等。
- （二）提供项目负责人的“B类人员”安全资格证原件（存复印件）。
- （三）提供专（兼）职安全员的安全资格证原件（存复印件）。
- （四）提供特种作业人员操作证原件（存复印件）。
- （五）涉及使用特种设备的应提供：《特种设备》；产品出厂质量合格证明材料；验收检验报告和《特种设备使用标志》；操作人员的《特种设备作业人员资格证》；维修保养情况证明等资料。

三、管理目标

乙方在工程项目澄江公路分局 2025 年公路安全提升工程（项目名称）/标段施工期间，严格遵守《安全生产法》和《建设工程安全生产管理条例》等规定，努力实现安全生产管理目标：1. 无人身死亡事故；2. 无人员重伤事故；3. 无重大机械设备事故；4. 无火灾事故；5. 无脚手架坍塌事故；6. 无交通事故等。

四、双方的安全责任

（一）甲方的安全责任

1. 遵守《安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》等法律法规与规程规定，建立健全安全生产责任制度，制定安全生产规章制度和操作规程等。

2. 负责对乙方的资质进行审查。对乙方项目负责人、专（兼）职安全管理人员及特种作业人员的持证上岗情况进行审查。

3. 对乙方的施工机械、工器具、安全用具、安全防护用具等不符合安全要求的有权禁止乙方使用，并做退场处理。

4. 对作业人员进行安全法规、安全生产管理制度、操作规程等相关安全知识的培训。

5. 负责对乙方负责人、工程安全负责人和工程技术人员进行全面的安全技术交底，并应有完整的记录。

6. 乙方在开工前 5 天将相关安全施工组织设计报甲方审核、备案。甲方在开工前对乙方进行施工安全技术交底。

7. 不得对乙方提出不符合建设工程安全生产法律、法规和强制性标准规定的要求，不得压缩约定的合理工期。

8. 对乙方的安全施工技术方案的编制情况进行审查，对安全技术交底及施工方案的执行情况进行监督检查，现场安全设施不满足安全需要不允许开工。

9. 不得明示或者暗示乙方购买、租赁、使用不符合安全施工要求的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件等。

10. 协调与解决施工生产中出现的問題，提出整改要求，监督落实整改措施，做到复查闭环管理。

11. 传达有关安全施工生产情况，及时通报相关的安全工作信息。

12. 建立和完善现场应急抢救体系，组织开展专项培训教育和应急演练活动。

13. 对施工生产过程进行监督检查，对“三违”现象进行纠查，并依据相关规定进行奖惩。

14. 对不服从安全管理、野蛮施工、管理混乱的乙方，有权依据相关法律法规及合同约定，责令停工整顿，或解除工程合同。

15. 在发生人身死亡、受伤等安全事故时，指导、组织进行现场救援，参与事故的调查、分析与上报，涉及乙方责任的，按照制度、合同和本协议的约定进行违约处理。

（二）乙方的安全责任

1. 乙方必须服从指挥部（项目部）、澄江公路分局的监督、指导、检查等安全管理，并全面遵守相关法规、制度、规程及在承发包合同中规定的各项条款，严格执行《公路工程施工

工安全技术规范》(JTG-F90-2015)进行施工作业,严格执行《公路养护安全作业规程》(JTGH30-2015)布置施工作业控制区。

2. 乙方的项目经理是安全施工的第一责任人,对现场安全、环境管理等负全面责任。

3. 对入场所有人员上报指挥部(项目部)、提供身份证件(复印件),对施工过程中入场、更换的人员必须及时上报。

4. 提供本单位的施工资质等资料,项目负责人、专职安全员、特种作业人员取得资格证书,并对这些证件的真实性、合法性负责。

5. 使用的施工机械、机具应满足安全规定,相关资料保存齐全,入场前将使用的施工机械、机具清单上报甲方,并接受甲方的现场检验和资料审查。

6. 组织特种作业人员上岗前的身体健康检查,接受甲方的监督检查。严禁录用老弱病残、患有职业禁忌症者及童工。

7. 接受甲方组织的安全培训教育,建立和完善本单位的安全管理制度和组织机构,对从业人员进行安全生产教育和培训。调整特殊工种作业人员时必须履行手续征得甲方的同意,新入厂人员必须经安全培训教育和书面考试合格,不得安排未经安全生产教育培训和体检不合格的人员上岗作业。

8. 为施工人员配置合格的劳保防护用品用具,接受甲方的监督检查。

9. 严格执行安全施工方案的编审批规定,组织做好安全技术措施书面交底工作,做好作业环境条件的检查与确认,采取有效措施消除安全事故隐患。

10. 严格落实甲方的安全生产管理规定,做到无技术措施、无安排交底不得安排施工。

11. 负责本单位安全施工责任区域内的安全设施的设置与维护,按照相关约定接受甲方的考核与奖惩。

12. 协调与解决施工生产中出现的問題,认真落实整改措施,认真履行本单位负有的安全管理职责。

13. 加强现场施工安全管理,确保本单位责任区域的作业环境满足相关规定,安全经费投入到位、安全设施投入及时,安全警示标识明显。

14. 参加甲方组织进行的应急抢险培训活动,建立和完善本单位的应急救援体系。

15. 有权拒绝甲方的违章指挥和强令冒险作业;有权对安全生产工作提出建议,对存在的问题提出批评和检举。

16. 对发现的事故隐患或者其他不安全因素,应当立即采取防范措施并报告甲方的相关人员,紧急情况时可以组织施工人员撤离作业区域。

17. 加强本单位的安管理工作，严禁将工程非法转包或违规分包。

18. 服从甲方的安全生产管理，乙方不服从管理导致生产安全事故的，由乙方承担主要责任。

19. 乙方施工过程中临时用电必须符合《施工现场临时用电安全技术规范》。

20. 乙方施工过程中应做到工完、料尽、场地清，确保安全文明施工。

21. 乙方施工过程中发生人员伤亡、设备安全事故应立即报告甲方，并积极配合调查。

五、违约责任

(一) 由于甲方或乙方责任造成对方或第三方的人身伤害、设备损坏等财产损失，由责任方承担责任，并赔偿对方或第三方因此造成的全部损失。

(二) 合同履行中，发现乙方提供的有关资质材料无效，甲方有权解除合同，并由乙方承担由此造成的一切损失。

(三) 发现乙方现场作业人员有“三违”行为的，比照甲方有关安全生产奖惩规定对乙方人员处罚。

(四) 因乙方不服从甲方管理或安全管理不到位的；未严格执行安全技术措施、施工组织设计、安全规章制度和操作规程的；施工人员未掌握本工程项目特点及施工安全防范措施的；施工机械、工具及安全防护用品不满足施工需要的等。甲方有权要求乙方立即停工整改，由此引起的后果及损失由乙方承担。

(五) 乙方使用甲方提供的设施设备、工器具等造成损坏的，应照价赔偿。

(六) 乙方对甲方提出的安全整改意见不及时整改的，每逾期一天，乙方按 1000 元/天承担违约责任；对危及员工生命财产安全、重大安全隐患经甲方指出不按规定时间整改的每次可处 1 万元—2 万元元的处罚。

(七) 乙方管理人员违章指挥，施工人员违章作业经甲方指出不整改的及同类违章反复发生的处每人每次 100 元—1000 元的处罚。

六、协议生效与终止

协议订立时间：2025 年 3 月 6 日

本协议从开工之日起生效，双方共同监督执行，竣工验收后自行终止。如乙方在施工中不履行本协议的约定，违反安全施工的有关管理规定，对甲方提出的警告、停工整顿拒不执行的，甲方有权解除合同。

七、其他事项

(一) 本协议经双方授权代表签字并加盖公章或合同章后生效。

(二) 本协议一式六份，具有同等效力，由乙方、甲方的经营管理部门和安全管理部分别保存一份。

甲方（盖章）澄江公路分局

法定代表人：

委托代理人：

2025 年 3 月 6 日



乙方（盖章）云南正扬建设集团有限公司

法定代表人：

委托代理人：

2025 年 3 月 6 日



澄江公路分局 2025 年公路安全提升工程项目经理委任书

云南正扬建设集团有限公司法定代表人总经理罗超代表本单位委任(项目经理、杨太龙)为(澄江公路分局 2025 年公路安全提升工程)的项目经理。凡本合同执行中的有关技术、工程进度、现场管理、质量检验、结算与支付等方面工作，由杨太龙代表本单位全面负责。

罗超

抄送：江西交设工程咨询有限公司

澄江公路分局2025年公路安全提升工程

项目

澄江公路分局2025年公路安全提升工程

标段

投标报价

招 标 人：

澄江公路分局

投标总价(小写)：

9037661

元

(大写)：

玖佰零叁万柒仟陆佰陆拾壹元整

投 标 人：

云南正扬建设集团有限公司

(单位盖章)

法定代表人或
其授权人：

和鸿宸

(签字或盖章)



编 制 人：

孙正洪

杨静

(造价人员签字盖执业资格章)



清单编制说明

一、工程量清单说明

1. 本工程量清单是根据招标文件中包括的、有合同约束力的图纸以及有关工程量清单的国家标准、行业标准、合同条款中约定的工程量计算规则编制。约定计量规则中没有的子目，其工程量按照有合同约束力的图纸所标示尺寸的理论净量计算。

2. 本工程量清单应与招标文件中的投标人须知、通用合同条款、专用合同条款、技术规范及图纸等文件结合起来查阅或理解。

3. 工程量清单各章是按“技术规范”相应章节编号的，因此，工程量清单中各章的工程细目的范围与计量等应与“技术规范”相应章节的范围、计量与支付条款结合起来理解或解释。

4. 工程量清单中所列工程量的变动，丝毫不会降低或影响合同条款的效力，也不免除承包人按规定的标准进行施工和修复缺陷的责任。

5. 图纸中所列的工程数量表及数量汇总表仅是提供资料，不是工程量清单的外延。当图纸与工程量清单所列数量不一致时，以工程量清单所列数量作为报价的依据。

6. 招标工程量清单项目名称与设计图纸不一致时，以招标工程量清单项目名称为准，该清单作为投标的共同基础；结算以实际发生为准；

二、投标报价说明

1. 工程量清单中的每一子目须填入单价或价格，且只允许有一个报价。（未列出工程数量的项目无需填写单价）

2. 除非合同另有规定，工程量清单中有标价的单价和总额价均已包括了为实施和完成合同工程所需的人工费、材料、机械、措施费、企业管理费、规费、利润、税金、保险费、安全生产费、保通措施费、质检（自检）、安装、缺陷修复等费用，以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险。

3. 工程量清单中投标人没有填入单价或总额价的细目，其费用应视为已分摊在工程量清单其他相关子目的单价或总额价中，承包人必须按监理工程师指令完成工程量清单中未填入单价或总额价的工程细目，但不能得到结算与支付。

4. 符合合同条款规定的全部费用应认为已被计入有标价的工程量清单所列各细目之中, 未列细目不予计量的工作, 其费用应视为已分摊在本合同工程的有关细目的单价或总额价之中。

5. 承包人用于本合同工程各类装备的提供、运输、维护、拆卸、拼装等支付的费用, 已包括在工程量清单的单价与总额价之中。



三、清单计量规则和工作内容

清单计量规则

项目名称：澄江公路分局2025年公路安全提升工程（G245线K1743+308~K1754+700段）

子目号	子目名称	单位	清单计量规则	工作内容
101	通则			
101-1	保险费			
101-1-1	按合同条款规定，提供建筑工程一切险	总额	1. 承包人按照合同条款约定的保险费率及保费计算方法办理建筑工程一切险，根据保险公司的保单金额以总额为计量 2. 保险期间为合同约定的施工期及缺陷责任期 3. 承包人施工机械设备保险和雇工人工伤事故保险费、人身意外伤害保险费由承包人负担	根据合同条款办理建筑工程一切险
101-1-2	按合同条款规定，提供第三者责任险	总额	1. 承包人按照合同条款约定的保险费率及保费计算方法办理第三者责任险，根据保险公司的保单金额以总额为计量 2. 保险期间为合同约定的施工期及缺陷责任期	根据合同条款办理第三者责任险
102	工程管理			
102-3	安全生产费	总额	1. 按投标价的1.5%（若招标人公布了投标控制价上限时，按投标控制价上限的1.5%）以总额为计量 2. 根据安全生产费项下所列子项目所实际发生的票据、签证计量与支付，但不超过总额价	按《云南省公路建设工程安全生产费用管理暂行规》及合同规定落实安全生产
601	护栏			
601-2	波形梁钢护栏起			
601-2-3	拆除波形护栏	m	依据图纸所示，按拆除波形梁钢护栏长度，以米为单位计量	1. 拆除破损波形护栏 2. 废料运输至至建设方指定地点 3. 场地清理
601-7	增设波形梁钢护栏			
601-7-1	波形梁钢护栏板			
601-7-1-7	Gr-A-4E（钻孔，三波板，路边单侧）	m	依据图纸所示，分不同的防撞等级、规格、类型、厚度等，按护栏长度以米为单位计量	1. 钻机钻孔、清孔 2. 钢管立柱及其配件安装 3. M25水泥砂浆拌和，运输，养护 4. 孔与立柱之间灌注M25水泥砂浆 5. 波形梁及其配件安装 6. 补涂防腐涂装 7. 场地清理
601-7-1-25	Gr-Am-4E（打入式，三波板，路中单侧）	m	依据图纸所示，分不同的防撞等级、规格、类型、厚度等，按护栏长度以米为单位计量	1. 打桩机打入钢管立柱 2. 钢管立柱及其配件安装 3. 波形梁及其配件安装 4. 补涂防腐涂装 5. 场地清理
601-7-1-26	Gr-Am-2E（打入式，两波板，一柱两侧）	m	依据图纸所示，分不同的防撞等级、规格、类型、厚度等，按护栏长度以米为单位计量	1. 打桩机打入钢管立柱 2. 钢管立柱及其配件安装 3. 波形梁及其配件安装 4. 补涂防腐涂装 5. 场地清理
601-7-2	端头			
601-7-2-2	外展圆头式端头			
601-7-2-2-1	A级护栏路侧上游端头AT1-2-1（每个长12m，含C30基础混凝土及钢筋）	个	依据图纸所示，分防撞等级、构造形式，按端头数量，以个为单位计量	1. 打桩机打入钢管立柱，钢管立柱及其配件安装（4根） 2. 基础开挖 3. 模板制作、安装 4. C30基础混凝土拌和，运输，浇筑，养护、拆模 5. 基础钢筋的制作及安装 6. 埋入式钢管立柱及其配件安装（6根） 7. 波形梁及其配件安装 8. 补涂防腐涂装 9. 场地清理、弃方运至建设方指定地点
601-7-2-2-2	A级护栏路侧下游端头AT2（每个长12m）	个	依据图纸所示，分防撞等级、构造形式，按端头数量，以个为单位计量	1. 打桩机打入钢管立柱 2. 钢管立柱及其配件安装 3. 波形梁及其配件安装 4. 补涂防腐涂装 5. 场地清理
601-7-2-8	A级护栏与混凝土护栏连接过渡段 BT-2（每个长12m）	个	依据图纸所示，分防撞等级、构造形式，按端头数量，以个为单位计量	1. 打桩机打入钢管立柱 2. 钢管立柱及其配件安装 3. 波形梁及其配件安装 4. 补涂防腐涂装 5. 场地清理
601-7-2-9	两波护栏与三波护栏连接过渡段GT（每个长10m）	个	依据图纸所示，分防撞等级、构造形式，按过渡段数量，以个为单位计量	1. 打桩机打入钢管立柱 2. 钢管立柱及其配件安装 3. 波形梁及其配件安装 4. 补涂防腐涂装 5. 场地清理
601-7-2-10	圆形端头			

清单计量规则

项目名称：澄江公路分局2025年公路安全提升工程（G245线K1743+308~K1764+700段）

子目号	子目名称	单位	清单计量规则	工作内容
601-7-2-10-1	DR1-4（每个重26.87kg）	个	依据图纸所示，分防撞等级、构造形式，按端头数量，以个为单位计量	1.端头制作及其匹配件安装 2.补涂防腐涂装 3.场地清理
601-7-2-10-2	DR-1-3（每个重10.01kg）	个	依据图纸所示，分防撞等级、构造形式，按端头数量，以个为单位计量	1.端头制作及其匹配件安装 2.补涂防腐涂装 3.场地清理
601-7-2-10-3	D-II-1（每个重14.38kg）	个	依据图纸所示，分防撞等级、构造形式，按端头数量，以个为单位计量	1.端头制作及其匹配件安装 2.补涂防腐涂装 3.场地清理
601-7-2-10-5	D-II-3（每个重84.65kg）	个	依据图纸所示，分防撞等级、构造形式，按端头数量，以个为单位计量	1.端头制作及其匹配件安装 2.补涂防腐涂装 3.场地清理
603	道路交通标志			
603-1	拆除交通标志			
603-1-1	单柱式交通标志	处	依据图纸所示，按拆除单柱式交通标志数量，以处为单位计量	1.拆除单柱式交通标志 2.废料运输至至建设方指定地点 3.场地清理
603-1-11	示警墩	m3	依据图纸所示，按拆示警墩体积，以立方米为单位计量	1.拆除示警墩 2.废料运输至至建设方指定地点 3.场地清理
603-2	更换交通标志配件			
603-2-1	反光膜			
603-2-1-2	二级反光膜	m2	依据图纸所示，按粘贴反光膜面积，以平方米为单位计量	1.清除旧反光膜，清理表面 2.粘贴二级反光膜 3.场地清理
603-2-2	标志牌版面			
603-2-2-1	单悬臂矩形铝合金面板（含二级反光膜，3mm厚）	m2	依据图纸所示标志面板面积，以平方米为计量单位	1.标志牌材质：铝合金板厚3mm 2.标志牌制作、与立柱整体连接。 3.贴二级反光膜 4.场地清理
603-3	增设交通标志			
603-3-1	交通标志版面（含反光膜）			
603-3-1-1	单柱式			
603-3-1-1-1	△90标志牌（含二级反光膜，2mm厚）	块	依据图纸所示分不同类型，以块为计量单位	1.标志牌材质：铝合金板厚2mm 2.标志牌制作、与立柱整体连接 3.贴二级反光膜 4.场地清理
603-3-1-2	双柱式			
603-3-1-2-1	双柱式矩形铝合金面板（含二级反光膜，3mm厚）	m2	依据图纸所示标志面板面积，以平方米为计量单位	1.标志牌材质：铝合金板厚3mm 2.标志牌制作、与立柱整体连接。 3.贴二级反光膜 4.场地清理
603-3-2	交通标志钢立柱			
603-3-2-1	单柱式	kg	依据图纸所示分不同类型，以千克为计量单位	1.材质：热镀锌钢管 2.钢立柱制作与安装 3.新法兰盘制作与安装 4.场地清理 5.补涂防腐涂装
603-3-2-2	双柱式	kg	依据图纸所示分不同类型，以千克为计量单位	1.材质：热镀锌钢管 2.钢立柱制作与安装 3.新法兰盘制作与安装 4.场地清理 5.补涂防腐涂装
603-3-3	标志牌基础			
603-3-3-2	C25 砼	m3	依据图纸所示，按不同强度等级混凝土的体积，以立方米为单位计量	1.基础开挖 2.C25混凝土拌和，运输，浇筑，养护、立模、拆模 3.清理、弃方处理
603-3-3-3	碎石垫层	m3	依据图纸所示，按回填碎石的体积，以立方米为单位计量	1.整平 2.铺筑碎石 3.场地清理
603-3-3-4	基础钢筋			
603-3-3-4-1	HPB300钢筋	kg	依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量（不包括定位和固定钢筋），以千克为单位计量	1.钢筋的保护、储存及除锈 2.钢筋整直、接头 3.钢筋截断、弯曲 4.钢筋安设、支承及固定

清单计量规则

项目名称：澄江公路分局2025年公路安全提升工程（G245线K1743+308~K1754+700段）

子目号	子目名称	单位	清单计量规则	工作内容
603-3-3-4-2	HRB400钢筋	kg	依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量（不包括定位和固定钢筋），以千克为单位计量	1. 钢筋的保护、储存及除锈 2. 钢筋整直、接头 3. 钢筋截断、弯曲 4. 钢筋安设、支承及固定
603-3-9	警示灯	套	依据图纸所示，按警示灯数量，以套为单位计量	1. 基础开挖 2. 模板制作、安装 3. C30基础混凝土拌和，运输，浇筑，养护 4. 基础钢筋的制作及安装 5. 钢管立柱及其配件安装 6. 爆闪灯的制作、安装、调试 7. 场地清理
603-3-11	诱导标	套	依据图纸所示，按诱导标数量，以套为单位计量	1. 基础开挖 2. 填碎石垫层 3. 基础混凝土拌和，运输，浇筑，养护 4. 基础钢筋的制作及安装 5. 钢管立柱及其配件安装 6. 诱导标材质：铝合金板厚2mm 7. 诱导标制作、与立柱整体连接， 8. 贴反光膜， 9. 场地清理
603-3-12	道口桩（ $\phi 140\text{mm}$ 钢管，每根长1.2m，壁厚4.5mm）	根	依据图纸所示，按道口桩的数量，以根为单位计量	1. 钻孔、清孔 2. 道口桩制作、安装 3. M7.5水泥砂浆拌和、运输 4. 灌注M7.5水泥砂浆 5. 粘贴反光膜 6. 场地清理
603-3-13	示警桩（ $\phi 120\text{mm}$ 钢管，每根长1.2m，壁厚2.5mm）	根	依据图纸所示，按示警桩的数量，以根为单位计量	1. 钻孔、清孔 2. 道口桩制作、安装 3. M7.5水泥砂浆拌和、运输 4. 灌注M7.5水泥砂浆 5. 粘贴反光膜 6. 场地清理
604	道路交通标线			
604-1	路面标线			
604-1-3	热熔型标线			
604-1-3-1	普通标线	m ²	依据图纸所示位置和断面尺寸，分不同类型，按图示标线面积以平方米为单位计量	1. 路面清扫、放样划线 2. 刮涂底油、涂料加热溶解、喷（刮）标线、撒布玻璃珠（反光标线） 3. 初期养护 4. 需按最新规范进行施工
604-1-3-2	振动标线	m ²	依据图纸所示位置和断面尺寸，分不同类型，按图示标线面积以平方米为单位计量	1. 路面清扫、放样划线 2. 刮涂底油、涂料加热溶解、喷（刮）标线、撒布玻璃珠（反光标线） 3. 初期养护 4. 需按最新规范进行施工
604-3	轮廓标			
604-3-2	附着式轮廓标（附着在波形护栏）	个	依据图纸所示，分不同类型，按轮廓标数量，以个为单位计量	1. 连接件设置 2. 轮廓标制作、安装、调试 3. 场地清理
604-4	立面标记			
604-4-1	波形护栏圆形端头立面标记（二级反光膜）	m ²	依据图纸所示，按立面标记面积，以平方米为单位计量	1. 清理表面 2. 粘贴反光膜 3. 场地清理
605	防眩设施			
605-2	更换防眩板配件			
605-2-1	防眩板	块	依据图纸所示，按塑料防眩板数量，以套为单位计量	1. 防眩板制作 2. 防眩板安装 3. 场地清理
605-2-2	支架	kg	依据图纸所示，按支架重量，以千克为单位计量	1. 连接件设置 2. 支架制作、安装、调试 3. 场地清理

清单计量规则

项目名称: 澄江公路分局2025年公路安全提升工程 (G246线K1757+700~K1763+100段)

子目号	子目名称	单位	清单计量规则	工作内容
101	通则			
101-1	保险费			
101-1-1	按合同条款规定, 提供建筑工程一切险	总额	1. 承包人按照合同条款约定的保险费率及保费计算方法办理建筑工程一切险, 根据保险公司的保单金额以总额为单位计量 2. 保险期间为合同约定的施工期及缺陷责任期 3. 承包人施工机械设备保险和雇用人员工伤保险费、人身意外伤害保险费由承包人负担	根据合同条款办理建筑工程一切险
101-1-2	按合同条款规定, 提供第三者责任险	总额	1. 承包人按照合同条款约定的保险费率及保费计算方法办理第三者责任险, 根据保险公司的保单金额以总额为单位计量 2. 保险期间为合同约定的施工期及缺陷责任期	根据合同条款办理第三者责任险
102	工程费			
102-3	安全生产费	总额	1. 按投标价的1.5% (若招标人公布了投标控制价上限时, 按投标控制价上限的1.5%) 以总额为计量单位 2. 根据安全生产费项下所列子项目所实际发生的票据、签证计量与支付, 但不超过总额价	按《云南省公路建设工程安全生产费用管理暂行规定》及合同规定落实安全生产
601	护栏			
601-7	增设波形梁护栏			
601-7-1	波形梁钢护栏板			
601-7-1-7	Gr-A-4E (钻孔, 三波板, 路边单侧)	m	依据图纸所示, 分不同的防撞等级、规格、类型、厚度等, 按护栏长度以米为单位计量	1. 钻机钻孔、清孔 2. 钢管立柱及其配件安装 3. M25水泥砂浆拌和, 运输, 浇筑, 养护 4. 孔内及孔与立柱之间灌注M25水泥砂浆 5. 波形梁及其配件安装 6. 补涂防腐涂装 7. 场地清理
601-7-1-2E	Gr-Aa-2E (打入式, 两波板, 一柱双侧)	m	依据图纸所示, 分不同的防撞等级、规格、类型、厚度等, 按护栏长度以米为单位计量	1. 打桩机打入钢管立柱 2. 钢管立柱及其配件安装 3. 波形梁及其配件安装 4. 补涂防腐涂装 5. 场地清理
601-7-2	端头			
601-7-2-2	外展圆头式端头			
601-7-2-2-1	A级护栏端侧上游端头AT1-2-1 (每个长12m, 含C30基础混凝土及钢筋)	个	依据图纸所示, 分防撞等级、构造形式, 按端头数量, 以个为单位计量	1. 打桩机打入钢管立柱, 钢管立柱及其配件安装 (4根) 2. 基础开挖 3. 模板制作、安装 4. C30基础混凝土拌和, 运输, 浇筑, 养护、拆模 5. 基础钢筋的制作及安装 6. 埋入式钢管立柱及其配件安装 (5根) 7. 波形梁及其配件安装 8. 补涂防腐涂装 9. 场地清理、弃方运至建设方指定地点
601-7-2-2-2	A级护栏端侧下游端头AT2 (每个长12m)	个	依据图纸所示, 分防撞等级、构造形式, 按端头数量, 以个为单位计量	1. 打桩机打入钢管立柱 2. 钢管立柱及其配件安装 3. 波形梁及其配件安装 4. 补涂防腐涂装 5. 场地清理
601-7-2-9	两波护栏与三波护栏连接过渡段GT (每个长10m)	个	依据图纸所示, 分防撞等级、构造形式, 按过渡段数量, 以个为单位计量	1. 打桩机打入钢管立柱 2. 钢管立柱及其配件安装 3. 波形梁及其配件安装 4. 补涂防腐涂装 5. 场地清理
601-7-2-10	圆形端头			
601-7-2-10-1	DR1-4 (每个重26.87kg)	个	依据图纸所示, 分防撞等级、构造形式, 按端头数量, 以个为单位计量	1. 端头制作及其配件安装 2. 补涂防腐涂装 3. 场地清理
601-7-2-10-3	D-II-1 (每个重14.35kg)	个	依据图纸所示, 分防撞等级、构造形式, 按端头数量, 以个为单位计量	1. 端头制作及其配件安装 2. 补涂防腐涂装 3. 场地清理
603	道路交通标志			
603-1	拆除交通标志			
603-1-1	单柱式交通标志	处	依据图纸所示, 按拆除单柱式交通标志数量, 以处为单位计量	1. 拆除单柱式交通标志 2. 废料运输至建设方指定地点 3. 场地清理
603-2	更换交通标志配件			
603-2-1	反光膜			
603-2-1-3	二级反光膜	m ²	依据图纸所示, 按粘贴反光膜面积, 以平方米为单位计量	1. 清除旧反光膜, 清理表面 2. 粘贴二级反光膜 3. 场地清理
603-3	增设交通标志			
603-3-1	交通标志版面 (含反光膜)			
603-3-1-1	单柱式			
603-3-1-1-1	△90标志牌 (含二级反光膜, 2mm厚)	块	依据图纸所示分不同类型, 以块为计量单位	1. 标志牌材质: 铝合金板厚2mm 2. 标志牌制作、与立柱整体连接 3. 贴二级反光膜 4. 场地清理
603-3-1-1-2	△80标志牌 (含二级反光膜, 2mm厚)	块	依据图纸所示分不同类型, 以块为计量单位	1. 标志牌材质: 铝合金板厚2mm 2. 标志牌制作、与立柱整体连接 3. 贴二级反光膜 4. 场地清理
603-3-2	交通标志立柱			

清单计量规则

项目名称：澄江公路分局2025年公路安全提升工程（G246线K1757+700~K1763+100段）

子目号	子目名称	单位	清单计量规则	工作内容
603-3-2-1	单柱式	kg	依据图纸所示分不同类型，以千克为计量单位	1. 材质：热镀锌钢管 2. 钢立柱制作与安装 3. 新法兰盘制作与安装 4. 场地清理 5. 补涂防腐涂装
603-3-3	标志牌基础			
603-3-3-2	C25 砼	m ³	依据图纸所示，按不同强度等级混凝土的体积，以立方米为单位计量	1. 基础开挖 2. C25混凝土拌和、运输、浇筑、养护、立模、拆模 3. 清理、弃方处理
603-3-3-3	碎石垫层	m ³	依据图纸所示，按回填碎石的体积，以立方米为单位计量	1. 整平 2. 铺筑碎石 3. 场地清理
603-3-3-4	基础钢筋			
603-3-3-4-1	HRB300 钢筋	kg	依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量（不包括定位和固定钢筋），以千克为单位计量	1. 钢筋的保护、储存及除锈 2. 钢筋截断、接头 3. 钢筋截断、弯曲 4. 钢筋安装、支垫及固定
603-3-3-4-2	HRB400 钢筋	kg	依据图纸所示及钢筋表所列钢筋质量（不包括定位和固定钢筋），以千克为单位计量	1. 钢筋的保护、储存及除锈 2. 钢筋截断、接头 3. 钢筋截断、弯曲 4. 钢筋安装、支垫及固定
603-3-12	道口桩（ $\phi 140$ mm钢管，每根长1.2m，壁厚4.5mm）	根	依据图纸所示，按示警桩的数量，以根为单位计量	1. 钻孔、清孔 2. 道口桩制作、安装 3. M7.5水泥砂浆拌和、运输 4. 灌注M7.5水泥砂浆 5. 粘贴反光膜 6. 场地清理
603-3-13	示警桩（ $\phi 120$ mm钢管，每根长1.2m，壁厚2.5mm）	根	依据图纸所示，按示警桩的数量，以根为单位计量	1. 钻孔、清孔 2. 道口桩制作、安装 3. M7.5水泥砂浆拌和、运输 4. 灌注M7.5水泥砂浆 5. 粘贴反光膜 6. 场地清理
604	道路交通标线			
604-1	路面标线			
604-1-3	热熔型标线			
604-1-3-1	普通标线	m ²	依据图纸所示位置和断面尺寸，分不同类型，按图示标线面积以平方米为单位计量	1. 路面清扫、放样划线 2. 刮涂底油、涂料加热溶解、喷（刷）标线、撒布玻璃珠（反光标线） 3. 初期养护 4. 需按最新规范进行施工
604-1-3-2	震动标线	m ²	依据图纸所示位置和断面尺寸，分不同类型，按图示标线面积以平方米为单位计量	1. 路面清扫、放样划线 2. 刮涂底油、涂料加热溶解、喷（刷）标线、撒布玻璃珠（反光标线） 3. 初期养护 4. 需按最新规范进行施工
604-3	轮廓标			
604-3-2	附着式轮廓标（附着在波形护栏）	个	依据图纸所示，分不同类型，按轮廓标数量，以个为单位计量	1. 连接件设置 2. 轮廓标制作、安装、调试 3. 场地清理
604-4	立面标记			
604-4-1	波形护栏圆形端头立面标记（二级反光膜）	m ²	依据图纸所示，按立面标记面积，以平方米为单位计量	1. 清理表面 2. 粘贴反光膜 3. 场地清理



澄江公路分局2025年公路安全提升工程

项目

澄江公路分局2025年公路安全提升工程（G245线K1743+308~K1754+700段） 标段

（ K1743+308~K1754+700 ）

投 标 报 价

招 标 人：

澄江公路分局

投标总价(小写)：

7984145

元

(大写)：

柒佰玖拾捌万肆仟壹佰肆拾伍元整

投 标 人：

云南正扬建设集团有限公司

(单位盖章)

法定代表人或
其授权人：

孙正洪

(签字或盖章)

编 制 人：



孙正洪



杨静

(造价人员签字盖执业资格章)

投标报价汇总表

合同段：澄江公路分局2025年公路安全提升工程（G245线
K1743+308-K1754+700段）

标表1

序号	章次	科目名称	金额（元）
1	100	总则	141520
2	600	交通安全设施	7842625
3	第100章至第1300章合计		7984145
4	计日工		
5	第100章至第1300章清单合计（不含暂估价）		7984145
6	计日工合计		
7	暂估价合计		
8	交通机电设施、设备备品备件合计		
9	不可预见费（暂列金额）		
10	投标（控制）价		7984145
<div><div></div><div></div></div>			

工程量清单表

合同段：澄江公路分局2025年公路安全提升工程（G245线K1743+308-K1754+700段）

标表2

第100章 总则					
子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
101	通则				
101-1	保险费				
101-1-1	按合同条款规定, 提供建筑工程一切险	总额	1	19901	19901
101-1-2	按合同条款规定, 提供第三者责任险	总额	1	3980	3980
102	工程管理				
102-3	安全生产费	总额	1	117639	117639
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>					
第 100 章合计		人民币	141520	元	

清单 第1页 共3页

工程量清单表

合同段：澄江公路分局2025年公路安全提升工程（G245线K1743+308-K1754+700段）

标表2

第600章交通安全设施

子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
601	护栏				
601-2	波形梁钢护栏起				
601-2-3	拆除波形护栏	m	453	47.2	21382
601-7	增设波形梁钢护栏				
601-7-1	波形梁钢护栏板				
601-7-1-7	Gr-A-4E(钻孔, 三波板, 路边单侧)	m	3251	320.12	1040710
601-7-1-25	Gr-Am-4E(打入式, 三波板, 路中单侧)	m	11340	315.44	3577090
601-7-1-26	Gr-Am-2E(打入式, 两波板, 一柱两侧)	m	3813	488.06	1860973
601-7-2	端头				
601-7-2-2	外展圆头式端头				
601-7-2-2-1	A级护栏路侧上游端头AT1-2-1(每个长12m, 含C30基础混凝土及钢筋)	个	21	6844.9	143743
601-7-2-2-2	A级护栏路侧下游端头AT2(每个长12m)	个	19	4943	93917
601-7-2-8	A级护栏与混凝土护栏连接过渡段BT-2(每个长12m)	个	3	5447.33	16342
601-7-2-9	两波护栏与三波护栏连接过渡段GT(每个长10m)	个	2	4305	8610
601-7-2-10	圆形端头				
601-7-2-10-1	DR1-4(每个重26.87kg)	个	40	212.05	8482
601-7-2-10-2	DR-1-3(每个重10.01kg)	个	3	79.33	238
601-7-2-10-3	D-II-1(每个重14.38kg)	个	20	112.95	2259
601-7-2-10-5	D-II-3(每个重84.65kg)	个	20	669.6	13392
603	道路交通标志				
603-1	拆除交通标志				
603-1-1	单柱式交通标志	处	5	96.4	482
603-1-11	示警墩	m3	16	146.13	2338
603-2	更换交通标志配件				
603-2-1	反光膜				
603-2-1-2	二级反光膜	m2	4.656	146.69	683
603-2-2	标志牌板面				
603-2-2-1	单悬臂矩形铝合金面板(含二级反光膜, 3mm厚)	m2	6.24	634.13	3957
603-3	增设交通标志				
603-3-1	交通标志板面(含反光膜)				
603-3-1-1	单柱式				
603-3-1-1-1	△90标志牌(含二级反光膜, 2mm厚)	块	15	219.4	3291

工程量清单表

合同段：澄江公路分局2025年公路安全提升工程（G245线K1743+308-K1754+700段）

标表2

第600章交通安全设施					
子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
603-3-1-2	双柱式				
603-3-1-2-1	双柱式矩形铝合金面板(含二级反光膜, 3mm厚)	m2	6.65	633.98	4216
603-3-2	交通标志钢立柱				
603-3-2-1	单柱式	kg	1159.5	5.89	6829
603-3-2-2	双柱式	kg	695.41	6.02	4186
603-3-3	标志牌基础				
603-3-3-2	C25砼	m3	8.48	500.12	4241
603-3-3-3	碎石垫层	m3	1.44	162.5	234
603-3-3-4	基础钢筋				
603-3-3-4-1	HPB300钢筋	kg	61.127	6.13	375
603-3-3-4-2	HRB400钢筋	kg	142.574	6.08	867
603-3-9	警示灯	套	12	1074.17	12890
603-3-11	诱导标	套	54	1140.63	61594
603-3-12	道口桩(Φ140mm钢管, 每根长1.2m, 壁厚4.5mm)	根	148	207.54	30716
603-3-13	示警桩(Φ120mm钢管, 每根长1.2m, 壁厚2.5mm)	根	288	142.26	40971
604	道路交通标线				
604-1	路面标线				
604-1-3	热熔型标线				
604-1-3-1	普通标线	m2	835.22	53.57	44743
604-1-3-2	振动标线	m2	3460.2	106.89	369861
604-3	轮廓标				
604-3-2	附着式轮廓标(附着在波形护栏)	个	2340	12.68	29671
604-4	立面标记				
604-4-1	波形护栏圆形端头立面标记(二级反光膜)	m2	1109.56	147.52	163682
605	防眩设施				
605-2	更换防眩板配件				
605-2-1	防眩板	块	3823	58.23	222613
605-2-2	支架	kg	4550	10.34	47047
第 600 章合计 人民币 7842625 元					

澄江公路分局2025年公路安全提升工程

项目

澄江公路分局2025年公路安全提升工程（G245线K1757+700~K1763+100段）标段

（ K1757+700~K1763+100 ）

投 标 报 价

招 标 人：

澄江公路分局

投标总价(小写)：

1053516

元

(大写)：

壹佰零伍万叁仟伍佰壹拾陆元整

投 标 人：

云南正扬建设集团有限公司

(单位盖章)

法定代表人或
其授权人：

孙正洪

(签字或盖章)



编 制 人：

孙正洪

杨静

(造价人员签字盖执业资格章)

投标报价汇总表

合同段：澄江公路分局2025年公路安全提升工程（G245线
K1757+700-K1763+100段）

标表1

序号	章次	科目名称	金额（元）
1	100	总则	18674
2	600	交通安全设施	1034842
3	第100章至第1300章合计		1053516
4	计日工		
5	第100章至第1300章清单合计（不含暂估价）		1053516
6	计日工合计		
7	暂估价合计		
8	交通机电设施、设备备品备件合计		
9	不可预见费（暂列金额）		
10	投标（控制）价		1053516
	<div></div>		

工程量清单表

合同段：澄江公路分局2025年公路安全提升工程（G245线K1757+700-K1763+100段）

标表2

第100章 总则					
子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
101	通则				
101-1	保险费				
101-1-1	按合同条款规定，提供建筑工程一切险	总额	1	2626	2626
101-1-2	按合同条款规定，提供第三者责任险	总额	1	525	525
102	工程管理				
102-3	安全生产费	总额	1	15523	15523
<div>第 100 章合计 人民币 18674 元</div>					

工程量清单表

合同段：澄江公路分局2025年公路安全提升工程（G245线K1757+700-K1763+100段）

标表2

第600章交通安全设施

子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
601	护栏				
601-7	增设波形梁钢护栏				
601-7-1	波形梁钢护栏板				
601-7-1-7	Gr-A-4E(钻孔, 三波板, 路边单侧)	m	2139	323.42	691795
601-7-1-26	Gr-Am-2E(打入式, 两波板, 一柱双侧)	m	17	487.94	8295
601-7-2	端头				
601-7-2-2	外展圆头式端头				
601-7-2-2-1	A级护栏路侧上游端头AT1-2-1(每个长12m, 含C30基础混	个	17	6885.18	117048
601-7-2-2-2	A级护栏路侧下游端头AT2(每个长12m)	个	15	5036.8	75552
601-7-2-9	两波护栏与三波护栏连接过渡段GT(每个长10m)	个	2	4377	8754
601-7-2-10	圆形端头				
601-7-2-10-1	DR1-4(每个重26.87kg)	个	32	214	6848
601-7-2-10-3	D-II-1(每个重14.38kg)	个	2	115	230
603	道路交通标志				
603-1	拆除交通标志				
603-1-1	单柱式交通标志	处	2	109.5	219
603-2	更换交通标志配件				
603-2-1	反光膜				
603-2-1-3	二级反光膜	m2	4.124	147.67	609
603-3	增设交通标志				
603-3-1	交通标志板面(含反光膜)				
603-3-1-1	单柱式				
603-3-1-1-1	△90标志牌(含二级反光膜, 2mm厚)	块	4	221	884
603-3-1-1-2	Φ80标志牌(含二级反光膜, 2mm厚)	块	2	285.5	571
603-3-2	交通标志钢立柱				
603-3-2-1	单柱式	kg	463.368	6.16	2854
603-3-3	标志牌基础				
603-3-3-2	C25砼	m3	2.88	497.22	1432
603-3-3-3	碎石垫层	m3	0.48	183.33	88
603-3-3-4	基础钢筋				
603-3-3-4-1	HPB300钢筋	kg	20.76	6.84	142
603-3-3-4-2	HRB400钢筋	kg	48.954	6.68	327



工程量清单表

合同段：澄江公路分局2025年公路安全提升工程（G245线K1757+700-K1763+100段）

标表2

第600章交通安全设施

子目号	子目名称	单位	数量	单价	合价
603-3-12	道口桩(Φ140mm钢管, 每根长1.2m, 壁厚4.5mm)	根	14	207.57	2906
603-3-13	示警桩(Φ120mm钢管, 每根长1.2m, 壁厚2.5mm)	根	72	142.21	10239
604	道路交通标线				
604-1	路面标线				
604-1-3	热熔型标线				
604-1-3-1	普通标线	m2	291.54	53.57	15618
604-1-3-2	振动标线	m2	666.9	104.89	69951
604-3	轮廓标				
604-3-2	附着式轮廓标(附着在波形护栏)	个	353	12.68	4476
604-4	立面标记				
604-4-1	波形护栏圆形端头立面标记(二级反光膜)	m2	107.74	148.54	16004
<div>第 600 章合计 人民币 1034842 元</div>					

