

正本

云南省保山市施甸县芒埂水库工程

施工合同

合同编号: SG-2021-BSSSDXMGSKGC-01

项目名称: 云南省保山市施甸县芒埂水库工程

发 包 人: 施甸县小型水利工程建设管理局

承 包 人: 云南建投第一水利水电建设有限公司

签订日期: 2021 年 05 月

第一部分 合同协议书

施甸县小型水利工程建设管理局(以下简称“发包人”)为实施云南省保山市施甸县芒埂水库工程,已接受云南建投第一水利水电建设有限公司(以下简称“承包人”)对云南省保山市施甸县芒埂水库工程的投标,并确定为中标人。按程序汇报、协调保山市水务局开展项目法人及主体工程中标单位的项目主要负责人诚信约谈,签订履行合同承诺书。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件:

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

2. 上述文件互相补充和解释,如有不明确或不一致之处,以合同约定次序在先者为准。

3. 签约合同价:人民币(大写)壹亿叁仟陆佰柒拾壹万壹仟陆佰柒拾伍元零陆分(¥136711675.06元)。

4. 承包人项目经理:兰洪。

5. 工程质量符合一次性验收合格标准。

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

8. 承包人承诺执行监理人开工通知,工期为1095日历天,具体以总监理工程师下发开工令上载明的日期起算。

9. 本合同书正本一式贰份,由双方各执壹份,具有同等法律效力;副本捌份,双方各执肆份。

10. 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: 施甸县小型水利工程建设管理局

地址: 施甸县 号

法定代表人:

或委托代理人:

电话:

传真:

开户银行: 中国农业银行施甸县支行

开户名称: 施甸县水务局

账 号:

邮政编码: 678200

承包人: 云南建投第一水利水电建设有限公司

地址: 技术开发区林溪路

法定代表人: 李朝钢

或委托代理人:

电 话:

传 真: /

开户银行: 中国建设银行股份有限公司昆明建工新城支行

开户名称: 云南建投第一水利水电建设有限公司

账 号:

邮政编码: 650000

合同订立时间: 2021 年 5 月 26 日

合同订立地点: 施甸县小型水利工程建设管理局



防伪码: 2165140144706221

中标通知书

通知书编号: 20210512002A

招标编号: GC530500202100040001001

中标人名称: 云南建投第一水利水电建设有限公司

你方于 2021-04-20 23:59:09 (投标日期) 所递交的 **保山市施甸县芒埂水库工程**
(项目名称) **保山市施甸县芒埂水库工程(施工)** 标段施工投标文件已被我方接受, 被
确定为中标人。

中标价(费率或单价等): **13671.167506万元**

工 期: **1095** 日历天。

工程质量: 一次性验收合格

项目经理: **兰洪** (姓名)。

请你方在接到本通知书后的 30 日内到 **施甸县小型水利工程建设管理局** (指定地
点) 与我方签订施工承包合同, 在此之前按招标文件第二章“投标人须知”第 7.3.1 款规定
向我方提交履约担保。

随附的投标文件澄清、说明、补正事项纪要(如果有), 是本中标通知书的组成部
分。

特此通知。

附: 澄清、说明、补正事项纪要

招标人/招标代理: (盖单位
章)

法定代表人: (签字)

打印日期: 2021-05-12

作为办理后续手续的唯一中标凭证, 请妥善保管, 复印无效! 遗失不补!

第三部分 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(合同技术条款)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:指列入合同的招标图纸、投标图纸和发包人按合同约定向承包人提供的施工图纸和其他图纸(包括配套说明和有关资料)。列入合同的招标图纸已成为合同文件的一部分,具有合同效力,主要用于在履行合同过程中作为衡量变更的依据,但不能直接用于施工。经发包人确认进入合同的投标图纸亦成为合同文件的一部分,用于在履行合同中检验承包人是否按其投标时承诺的条件进行施工的依据,亦不能直接用于施工。

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:指专项合同条款中指明并与发包人在合同协议书中签字的当事人。

1.1.2.4 承包人项目经理:指承包人派驻施主场地的全权负责人。

1.1.2.5 分包人:指专项合同条款中的,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:指发包人为建设本合同工程永久征用的场地。

1.1.3.11 临时占地:指发包人为建设本合同工程临时征用,并应在完工后须按合同要求退还的场地。

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:即合同工程完工日期,指第 1.1.4.3 目约定工期届时满时的日期。实际完工日期以合同工程完工证书中写明的日期为准。

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

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:指签定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、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

发包人应按技术标准和要求(合同技术条款)约定的期限和数量将施工图纸以及其它图纸(包括配套说明和有关资料)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 的约定办理。

1.6.2 承包人提供的文件

承包人的文件应按技术标准和要求(合同技术条款)约定的期限和数量提供给监理人。监理人应按技术标准和要求(合同技术条款)约定的期限批复承包人。

1.6.3 图纸的修改

设计人需要对已发给承包人的施工图纸进行修改时,监理人应在技术标准和要求(合同技术条款)约定的期限内签发施工图纸的修改图给承包人。承包

人应按技术标准和要求（合同技术条款）的约定编制一份承包人实施计划提交监理人批准后执行。

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受人，并办理签收手续。来往函件的送达期限在技术标准和要求（合同技术条款）中约定，送达地点专用合同条款中的约定。

1.7.3 来往函件均应按合同约定的期限及时发出和答复，不得无故扣压和拖延，亦不得拒收。否则，由此造成的后果由责任方负责。

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，指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。

1.11.4 合同实施过程中，发包人要求承包人采用专利技术的，应办理相应的申办和使用手续，承包人应按发包人约定的条件使用，并承担使用专利技术的一切试验工作。申报专利技术所需的费用由发包人承担。

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

2.3.1 发包人应在合同双方签定合同协议书后的 14 天内，将本合同工程的施工用地范围图提交给承包人。发包人提供的施工用地范围图应标明用地范围内永久占地与临时占地的范围和界限，以及指明提供给承包人用于施工场地布置的范围和界限及其有关资料。

2.3.2 发包人提供的施工用地范围在专用合同条款中约定。

2.3.3 除专用合同条款另有约定外，发包人应按技术标准和要求（合同技术标准）的约定，向承包人提供施工场地内的工程地质图纸和报告，以及地下障碍物图纸等施工场地有关资料，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（组织法人验收）

发包人应按合同约定及时组织法人验收。

2.8 其它义务

其它义务在专用合同条款中补充约定。

3. 监理人

3.1 监理人的职责和权利

3.1.1 监理人受发包人的委托，享有合同约定的权力。监理人的权力范围在专用合同条款中明确。当监理人认为出现了危及生命、工程或毗邻财产等安全的紧急事件时，在不免除合同约定的承包人责任的情况下，监理人可以指示承包人实施为消除或减少这种危险所必须进行的工作，即使没有发包人的事先批准，承包人也应立即遵照执行。监理人应按第 15 条的约定增加相应的费用，并通知承包人。

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。除第 5.2 款、第 6.2 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

除合同另有约定外,合同工程完工证书颁发前,承包人应负责照管和维护工程。合同工程完工证书颁发时尚有部分未完工程的,承包人还应负责该未完成工程的照管和维护工作,直至完工后移交给发包人为止。

4.1.10 其它义务

其它义务采取项目负责人、项目总监、主要技术负责人压证施工制度。

4.2 履约担保

承包人应保证其履约担保在发包人颁发合同工程完工证书前一直有效。发包人应在合同工程完工证书颁发后 28 天内将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。

4.3.6 分包分为工程分包和劳务作业分包。工程分包应遵循合同约定或者经发包人书面认可。禁止承包人将本合同工程进行违法分包。分包人应具备与分包工程规模 and 标准相适应的资质和业绩，在人力、设备、资金等方面具有承担分包工程施工的能力。分包人应自行完成所承担的任务

4.3.7 在合同实施过程中，如承包人无力在合同规定内的期限内完成合同中的应急防汛、抢险等危及公共安全和工程安全的项目，发包人可对该应急防汛、抢险等项目的部分工程指定分包人。因非承包人原因形成指定分包条件的，发包人的指定分包不应增加承包人的额外费用；因承包人原因形成指定分包条件的，承包人应承担指定分包所增加的费用。

由指定分包人造成的与其分包工作有关的一切索赔、诉讼和损失赔偿由指定分包人直接对发包人负责，承包人不对此承担责任。

4.3.8 承包和分包人应当签订分包合同，并履行合同约定的义务。分包合同必须遵循承包合同的各项原则，满足承包合同中相应条款的要求。发包人可以 对分包合同实施情况进行监督检查。承包人应将分包合同副本提交发包人和 监理人。

4.3.9 除 4.3.7 条规定的指定分包外，承包人对其分包项目的实施以及分包人的行为向发包人负全部责任。承包人应对分包项目的工程进度、质量、安全、计量和验收等实施监督和管理。

4.3.10 分包人应按专用条款的约定设立项目管理机构组织管理分包工程的施工活动。

4.4 联合体

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

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

4.4.3 联合体牵头人负责与发包人和监理人联系,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接第 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体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 除专用合同条款外另有约定外，不利物质条件是指在施工中遭遇不可预见的外界障碍或自然条件造成施工受阻。

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。承包人有权根据第 23.1 款的约定，要求延长工期及增加费用。监理人收到此类通知要求后，应在分析上述外界障碍或自然条件是否不可预见及不可预见程度的基础上，按照合同条款第 15 条约定办理。

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 除第 5.2 款约定由发包人提供的材料和工程设备外，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。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。发包人提供的材料和工程设备运至交货地点验收后，由承包人负责接收、卸货、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 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，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，并承担相关费用。发包人应协助承包人办理上述手续。

7.2 场内施工道路

7.2.1 除本合同约定由发包人提供的部分道路和交通设施外，承包人应负责修建、维修、养护和管理其施工所需的全部临时道路和交通设施(包括合同约定由发包人提供的部分道路和交通设施维修、养护和管理)，并承担相应费用。

7.2.2 承包人修建的临时道路和交通设施，应免费提供发包人、监理人，以及与本合同有关的其他承包人使用。

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 除专用合同条款另有约定外,施工控制网由承包人负责测设,发包人应在本合同协议书签订后的 14 天内,向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料。承包人应在收到上述资料后的 28 天内,将施测的施工控制网资料提交监理人审批。监理人应在收到报批件后的 14 天内批复承包人。

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。

8.5 补充地质勘探

在合同实施期间，监理人可以指示承包人进行必要的补充地质勘探和提供有关资料；承包人为本合同永久工程施工的需要进行补充地质勘探时，须经监理人批准，并应向监理人提交有关资料，上述补充勘探的费用由发包人承担。承包人为其临时工程设计及施工的需要进行的补充地质勘探，其费用由承包人承担。

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。发包人委托监理人根据国家有关安全的法律、法规、强制性标准以及部门规章，对承包人的安全责任履行情况进行监督和检查。监理人的监督检查不减轻承包人应负的安全责任。

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伤亡的，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的第三者人身伤亡和财产损失。

9.1.4 除专用合同条款另有约定外,发包人负责向承包人提供施工现场及施工可能影响的毗邻区域内供排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料,气象和水文观测资料,拟建工程可能影响的相邻建筑物地下工程的有关资料,并保证有关资料的真实,准确、完整、满足有关技术规程的要求。

9.1.5 发包人应按照已标价工程量清单所列金额和合同约定的计量支付规定,支付安全作业环境及安全施工措施所需费用。

9.1.6 发包人负责组织工程施工参建单位编制保证安全生产的措施方案。工程开工前,就落实保证安全生产的措施进行全面系统的布置,进一步明确承包人的安全生产责任。

9.1.7 发包人负责在拆除工程和爆破工程施工 14 天前向有关部门或机构报送相关备案资料。

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。承包人应按技术标准和要求(合同技术条款)约定的内容和期限,以及监理人的指示,编制施工安全技术措施提交监理人审批。监理人应在技术标准和要求(合同技术条款)约定的期限内批复承包人。

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伤亡事故的,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的第三者人员伤亡和财产损失,由承包人负责赔偿。

9.2.8 承包人已标价工程量清单应包含工程安全作业环境及安全施工措施所需费用。

9.2.9 承包人应建立健全安全生产责任制度和安全生产教育培训制度,制定安全生产规章制度和操作规程,保证本单位建立和完善安全生产条件所需资金的投入,对本工程进行定期和专项安全检查,并做好安全检查记录。

9.2.10 承包人应设立安全生产管理机构,施工现场有专职安全生产管理人员。

9.2.11 承包人应负责对特种作业人员进行专门的安全作业培训,并保证特种作业人员持证上岗。

9.2.12 承包人应在施工组织设计中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案。对专用合同条款约定的工程,应编制专项施工方案报监理人批准。对专用合同条款约定的专项施工方案,还应组织专家进行论证、审查,其中专家1/2人员应经发包人同意。

9.2.13 承包人在使用施工起重机械和整体提升脚手架、模板等自升式架设设施前,应组织有关单位进行验收。

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，并进行水土保持，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

9.5.1 发包人负责组织参建单位制定本工程的质量与安全事故应急预案，建立质量与安全事故应急处置指挥部。

9.5.2 承包人应对事故现场易发生重大事故的部位、环节进行监控，配备救援器材、设备，并定期组织演练。

9.5.3 工程开工前，承包人应根据本工程特点制定施工现场施工质量与安全事故应急预案，并报发包人备案。

9.5.4 施工过程中发生事故时，发包人、承包人应立即启动应急预案。

9.5.5 事故调查处理由发包人按相关规定履行手续，承包人应配合。

9.6 水土保持

9.6.1 发包人应及时向承包人提供水土保持方案。

9.6.2 承包人在施工过程中，应遵守有关水土保持的法律法规和规章，履行合同约定的水土保持义务，并对其违反法律和合同约定义务所造成的水土流失灾害、人身伤害和财产损失负责。

9.6.3 承包人的水土保持措施计划，应满足技术标准和要求（合同技术条款）约定的要求。

9.7 文明工地

9.7.1 发包人应按专用合同条款的约定，负责建立创建文明建设工地的组织机构，制定创建文明建设工地的规划和办法。

9.7.2 承包人应按创建文明建设工地的规划和办法，履行职责，承担相应责任。所需费用应含在已标价工程量清单中。

9.8 防汛度汛

9.8.1 发包人负责组织工程参建单位编制本工程的度汛方案和措施。

9.8.2 承包人应根据发包人编制的本工程度汛方案和措施，制定相应的度汛

方案，报发包人批准后实施。

10. 进度计划

10.1 合同进度计划

承包人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的内容和期限以及监理人的指示，编制详细的施工总进度计划及其说明提交监理人审批。监理人应在技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限内批复承包人，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为合同进度计划，是控制合同工程进度的依据。承包人还应依据合同进度计划，编制更为详细的分阶段或单位工程或分布工程进度计划，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，承包人均应在 14 天内向监理人提交修订合同进度计划的申请报告，并附有关的措施和相关资料，报监理人审批，监理人应在收到申请报告后的 14 天内批复。当监理人认为需要修订合同进度计划时，承包人应按监理人的指示，在 14 天内向监理人提交修订的合同进度计划，并附调整计划的相关资料，提交监理人审批。监理人应在收到进度计划后的 14 天内批复。

不论何种原因造成施工进度计划延迟，承包人均应按监理人的指示，采取有效措施赶上进度。承包人应在向监理人提交修订合同进度计划的同时，编制一份赶工措施报告提交监理人审批。由于发包人原因造成施工进度延迟，应按第 11.3 款的约定办理；由于承包人原因造成施工进度延迟，应按第 11.5 款的约定办理。

10.3 单位工程进度计划

监理人认为有必要时，承包人应按监理人指示的内容和期限，并根据合同进度计划的进度控制要求，编制单位工程进度计划，提交监理人审批。

10.4 提交资金流估算表

承包人应在按第 10.1 款约定向监理人提交施工总进度计划的同时, 按下表约定的格式, 向监理人提交按月的资金流估算表。估算表应包括承包人计划可从发包人处得到的全部款额, 以供发包人参考。此后, 当监理人提出要求时, 承包人应在监理人指定的期限内提交修订的资金流估算表。

资金流估算表(参考格式)

金额单位_____

年	月	工程 预付款	完成工 作量付 款	质保金 扣留	材料款 扣除	预付款 扣还	其他	应收款	累计 应收款

10.5 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。

10.6 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。

11. 开工和竣工（完工）

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。

11.1.3 若发包人未能按合同约定向承包人提供开工的必要条件，承包人有权要求延长工期。监理人应在收到承包人的书面要求后，按第 3.5 款的约定，与合同双方商定或确定增加的费用和延长的工期。

11.1.4 承包人在接到开工通知后 14 天内未按进度计划要求及时进场组织施工，监理人可通知承包人在接到通知后 7 天内提交一份说明其进场延误的书面报告，报送监理人。书面报告应说明不能及时进场的原因和补救措施，由此增加的费用和工期延误责任由承包人承担。

11.2 竣工（完工）

承包人应在第 1.1.4.3 目约定的期限内完成合同工程。合同工程实际完工日期在合同工程完工证书中明确。

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

11.4.1 当工程所在地发生危及施工安全的异常恶劣气候时,发包人和承包人应按本合同通用合同条款第 12 条的约定,及时采取暂停施工或部分暂停施工措施。异常恶劣气候条件解除后,承包人应及时安排复工。

11.4.2 异常恶劣气候条件造成的工期延误和工程损坏,应由发包人与承包人参照本合同通用合同条款第 21.3 款的约定共同协商处理。

11.4.3 本合同工程界定异常恶劣气候条件的范围在专用合同条款中约定。

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完工,或承包人提出提前完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响应奖金。

发包人要求提前完工的，双方协商一致后应签订提前完工协议，协议内容包括：

- (1) 提前的时间和修订后的进度计划；
- (2) 承包人的赶工措施；
- (3) 发包人为赶工提供的条件；
- (4) 赶工费用（包括利润和奖金）。

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程延误的，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。

属于下列任何一种情况引起的暂停施工，均为发包人的责任：

- (1) 由于发包人违约引起的暂停施工。
- (2) 由于不可抗力的自然或社会因素引起的暂停施工。
- (3) 专用合同条款中约定的其它由于发包人原因引起的暂停施工。

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 承包人应在施工现场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。承包人应按技术标准和要求(合同技术条款)约定的内容和期限，编制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、质量检查人员的组成、质量检查程序和实施细则等，提交监理人审批。监理人应在技术标准和要求(合同技术条款)约定的期限内批复承包人。

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。

13.7 质量评定

13.7.1 发包人应组织承包人进行工程项目划分，并确定单位工程、主要分部工程、重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程。

13.7.2 工程实施过程中，单位工程、主要分部工程、重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程的项目划分需要调整时，承包人应报发包人确认。

13.7.3 承包人应在单元(工序)工程质量自评合格后，报监理人核定质量等级并签证认可。

13.7.4 除专用合同条款另有约定外，承包人应在重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程质量自评合格以及监理人抽检后，由监理人组织承包人等单位组成的联合小组，共同检查核定其质量等级并填写签证表。发包人按有关规定完成质量结论报工程质量监督机构核备手续。

13.7.5 承包人应在分部工程质量自评合格后，报监理人复核和发包人认定。发包人负责按有关规定完成分部工程质量结论报工程质量监督机构核备(核定)手续。

13.7.6 承包人应在单位工程质量自评合格后，报监理人复核和发包人认定。发包人负责按有关规定完成单位工程质量结论报工程质量监督机构核定手续。

13.7.7 除专用合同条款另有约定外，工程质量等级分为合格和优良，应分

别达到约定的标准。

13.8 质量事故处理

13.8.1 发生质量事故时，承包人应及时向发包人和监理人报告。

13.8.2 质量事故调查处理由发包人按相关规定履行手续，承包人应配合。

13.8.3 承包人应对质量缺陷备案。发包人委托监理人对质量缺陷备案情况进行监督检查并履行相关手续。

13.8.4 除专用合同条款另有约定外，工程竣工验收时，发包人负责向竣工验收委员会汇报并提交历次质量缺陷处理的备案资料。

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。

14.1.4 承包人应按相关规定和标准对水泥、钢材等原材料与中间产品质量进行检验，并报监理人复核。

14.1.5 除专用合同另有约定条款外, 水工金属结构、启闭机及机电产品进场后, 监理人组织发包人按合同进行交货检查和验收。安装前, 承包人应检查产品是否有出厂合格证、设备安装说明书及有关技术文件, 对在运输和存放过程中发生的变形、受潮、损坏等问题应作好记录, 并进行妥善处理。

14.1.6 对专用合同条款约定的试块、试件及有关材料, 监理人实行见证取样。见证取样资料由承包人制备, 记录应真实齐全, 监理人、承包人等参与见证取样人员均应在相关文件上签字。

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

在履行合同中发生以下情形之一, 应按照本款规定进行变更。

- (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它人实施
- (2) 改变合同中任何一项工作的质量或其他特性
- (3) 改变合同中的基线、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

(6) 增加或减少专用合同条款中约定的关键项目工程量超过其工程总量的一定数量百分比

上述第(1)~(6)目的变更内容引起工程施工组织和进度计划发生实质性变动和影响其原定的价格时,才予调整该项目的单价。第(6)目情形下单价调整方式在专用合同条款中约定。

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,若承包人不具备承担暂估价项目的能力或具备承担暂估价项目的能力但明确不参与投标的,由发包人和承包人组织招标;若承包人具备暂估价项目的能力但明确参与投标,由发包人组织招标。暂估价项目中标金额与工程量清单中所列金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。必须招标的暂估价项目招标组织形式、发包人和承包人组织招标时双方的权利义务关系在专用合同条款中约定。

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

16.1.1.1 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。

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

$$F_{01} \quad F_{02} \quad F_{03} \quad F_{04}$$

式中: ΔP 一需调整的价格差额;

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,每节点工期及总工期每延长一

天，将扣逾期完工违约金2000元/天，全部逾期完工违约金的总限额为不超过签约合同价的2.00%，承包人支付逾期完工违约金，不免除承包人完成工程及修补缺陷的义务。

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。

工程造价信息的来源，以及价格调整的项目和系数在专用合同条款中约定。

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

结算工程量应按工程量清单中约定的方法计量。

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。若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

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) 承包人应按工程量清单的要求对各总价子目进行分解,并在签订协议书后的(28)天内将各子目的总价支付分解表提交监理人审批。分解表应标明其所属子目和分阶段需支付的金额。承包人应按批准的各总价子目支付周期,对已完成的总价子目进行计量,确定分项的应付金额列入进度付款申请单中。

(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,分为工程预付款和工程材料预付款。预付款必须专用于合同工程。预付款的额度和预付办法在专用合同条款中约定。

17.2.2 预付款保函(担保)

(1) 承包人应在收到第一次工程预付款的同时向发包人提交工程预付款担保,担保金额应与第一次工程预付款金额相同,工程预付款担保在第一次工程预付款被发包人扣回前一直有效

(2) 工程材料预付款的担保在专用合同条款中约定。

(3) 预付款担保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,扣回与还清办法在专用合同条款中约定。在颁发合同工程完工证书前,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 3
- (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 e

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, 应在本改进度付款中支付或扣除。

17.4 质量保证金

17.4.1 监理人应从第一个工程进度付款周期开始, 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与扣回金额。

17.4.2 合同工程完工证书颁发后 14 天内, 发包人将质量保证金总额的一半支付给承包人。在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期(工程质量保修期)满时, 发包人将在 30 个工作日内会同承包人按照合同约定的内容核实承包人是否完成保修责任。如无异议, 发包人应当核实后将剩余的质量保证金支付给承包人。

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(完工结算)

17.5.1 竣工(完工)付款申请单

(1) 承包人应在合同工程完工证书颁发后 28 天内, 按专用合同条款约定的份数向监理人提交完工付款申请单, 并提交相关证明材料。完工付款申请单应包括下列内容: 完工结算合同总价、发包人已支付承包人的工程价款、应扣留的质量保证金、应支付的完工付款金额。

(2) 监理人对完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完工

付款申请单。

17.5.2 竣工（完工）付款证书及支付时间

(1) 监理人在收到承包人提交的完工付款申请单后的 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完工付款证书。监理人未在约定时间内核查，又未提出具体意见的，视为承包人提交的完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) 发包人在监理人出具完工付款证书后的 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完工证书有异议的，发包人可出具完工付款申请单中承包人已同意部分的临时付款证书。在争议的部分，按第 24 条的约定办理。

(4) 完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) 工程质量保修责任终止证书签发后，承包人应按监理人批准的格式提交最终结清申请单。提交最终结清申请单的份数在专用合同条款中约定。

(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。

17.7 竣工财务决算

发包人负责编制本工程项目竣工财务决算,承包人应按专用合同条款的约定提供竣工财务决算编制所需的相关材料。

17.8 竣工审计

发包人负责完成本工程竣工审计手续,承包人应完成相关配合工作。

18. 竣工验收

18.1 验收工作分类

本工程验收工作按主持单位分为法人验收和政府验收。法人验收和政府验收的类别在专用合同条款中约定。除专用合同条款另有约定外,法人验收由发包人主持。承包人应完成法人验收和政府验收的配合工作,所需费用应含在已标价工程量清单中。

18.2 分部工程验收

18.2.1 分部工程具备验收条件时,承包人应向发包人提交验收申请报告,发包人应在收到验收报告申请之日起 10 个工作日内决定是否同意进行验收。

18.2.2 除专用合同条款另有约定外,监理人主持分部工程验收,承包人应派符合条件的代表参加验收工作组。

18.2.3 分部工程验收通过后,发包人向承包人发送分部工程验收鉴定书。承包人应及时完成分部工程验收鉴定书载明应由承包人处理的遗留问题。

18.3 单位工程验收

18.3.1 单位工程具备验收条件时，承包人应向发包人提交验收申请报告，发包人应在收到验收报告之日起 10 个工作日内决定是否同意进行验收。

18.3.2 发包人主持单位工程验收，承包人应派符合条件的代表参加验收工作组。

18.3.3 单位工程验收通过后，发包人向承包人发送单位工程验收鉴定书。承包人应及时完成单位工程验收鉴定书载明应由承包人处理的遗留问题。

18.3.4 需提前投入使用的单位工程在专用合同条款中明确。

18.4 合同工程完工验收

18.4.1 合同工程具备验收条件时，承包人应向发包人提交验收申请报告，发包人应在收到验收申请报告之日起 20 个工作日内决定是否同意进行验收。

18.4.2 发包人主持合同工程完工验收，承包人应派代表参加验收工作组。

18.4.3 合同工程完工验收通过后，发包人向承包人发送合同工程完工验收鉴定书。承包人应及时完成合同工程完工验收鉴定书载明应由承包人处理的遗留问题。

18.4.4 合同工程完工验收通过后，发包人与承包人应在 30 个工作日内组织专人负责工程交接，双方交接负责人应在交接记录上签字。承包人应按验收鉴定书约定的时间及时移交工程及其档案资料。工程移交时，承包人应向发包人递交工程质量保修书。在承包人递交了工程质量保修书、完成施工场地清理以及提交有关资料后，发包人应在 30 个工作日内向承包人颁发合同工程完工证书。

18.5 阶段验收

18.5.1 工程建设具备阶段验收条件时，发包人负责提出阶段验收申请报告。承包人应派代表参加阶段验收，并作为被验收单位在验收鉴定书上签字。阶段验收的具体类别在专用合同条款中约定。

18.5.2 承包人应及时完成阶段验收鉴定书载明应由承包人处理的遗留问

题。

18.6 专项验收

18.6.1 发包人负责提出专项验收申请报告。承包人应按专项验收的相关规定参加专项验收。专项验收的具体类别在专用合同条款中约定。

18.6.2 承包人应及时完成专项验收成果性文件载明应由承包人处理的遗留问题。

18.7 竣工验收

18.7.1 申请竣工验收前，发包人组织竣工验收自查，承包人应派代表参加。

18.7.2 竣工验收分为竣工技术预验收和竣工验收两个阶段。发包人应通知承包人派代表参加技术预验收和竣工验收。

18.7.3 专用合同条款约定工程需要进行技术鉴定的，承包人应提交有关资料并完成配合工作。

18.7.4 竣工验收需要进行质量检测的，所需费用由发包人承担，但因承包人原因造成质量不合格的除外。

18.7.5 工程质量保修期满以及竣工验收遗留问题和尾工处理完成并通过验收后，发包人负责将处理情况和验收成果报送竣工验收主持单位，申请领取工程竣工证书，并发送承包人。

18.8 施工期运行

18.8.1 施工期运行是指合同工程尚未全部完工，其中某单位工程或部分工程已完工，需要投入施工期运行的，经发包人按第 18.2 款或第 18.3 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。需要在施工期运行的单位工程或部分工程在专用合同条款中约定。

18.8.2 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。

18.9 试运行

18.9.1 除专用合同条款另有约定外, 承包人应按规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。

18.9.2 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。

18.10 竣工(完工)清场

18.10.1 工程项目竣工(完工)清场的工作范围和内容在技术标准和要求(合同技术条款)中约定。

18.10.2 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。

18.11 施工队伍的撤离

合同工程完工证书颁发后的 56 天内, 除了经监理人同意需在缺陷责任期(工程质量保修期)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(工程质量保修期)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(质量保修期)的起算时间

除专用合同条款另有约定外, 缺陷责任期(工程质量保修期)从工程通过合同工程完工验收后开始计算。在合同工程完工验收前, 已经发包人提前验收的单位工程或部分工程, 若未投入使用, 其缺陷责任期(工程质量保修期)亦

从工程通过合同工程完工验收后开始计算；若已投入使用，其缺陷责任期（工程质量保修期）从通过单位工程或部分工程投入使用验收后开始计算。缺陷责任期（工程质量保修期）的期限在专用合同条款中约定。

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（工程质量保修责任终止证书）

合同工程完工验收或投入使用验收后，发包人与承包人应办理工程交接手续，承包人应向发包人递交工程质量保修书。

缺陷责任期（工程质量保修期）满后 30 个工作日内，发包人应向承包人颁发工程质量保修责任终止证书，并退还剩余的质量保证金，但保修责任范围内的质量缺陷未处理完成的应除外。

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 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 发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 保险金不足以补偿损失时,应由承包人和发包人各自负责补偿的范围和金额在专用合同条款中的约定。

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。

20.7 风险责任的转移

工程通过竣工验收并移交给发包人后,原由承包人应承担的风险责任,以及保险的责任、权利和义务同时转移给发包人,但承包人在缺陷期责任期(工程质量保修期)前造成损失和损坏情形除外。

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（工程质量保修期）内，未能对合同工程完工验收鉴定书所列的缺陷清单的内容或缺陷责任期（工程质量保修期）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, 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 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以购材料、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 款的约定接受了完工付款证书后,应被认为已无权再提出在合同工程完工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,只限于提出合同工程完工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。

23.4.3 承包人对监理人按第 23.4.1 项发出的索赔书面通知内容持异议时，应在收到书面通知后的 14 天内，将持有异议的书面报告及其证明材料提交监理人。监理人应在收到承包人书面报告后的 14 天内，将异议处理意见通知承包人，并按第 23.4.2 项的约定执行赔付。若承包人不接受监理人的索赔处理意见，可按本合同第 24 条的规定办理。

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。

24.4 仲裁

24.4.1 若合同双方商定直接向仲裁机构申请仲裁,应签订仲裁协议并约定仲裁机构。

24.4.2 若合同双方未能达成仲裁协议,则本合同的仲裁条款无效,任一方均有权向人民法院提起诉讼。

第四部分 专用合同条款

专用合同条款中的各条款是补充和修改通用合同条款中条款号相同的条款或当需要时增加新的条款，两者应对照阅读，一旦出现矛盾或不一致，则以专用合同条款为准，通用合同条款中未补充和修改的部分仍有效。

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.2 发包人：施甸县小型水利工程建设管理局。

1.1.2.3 承包人：云南建投第一水利水电建设有限公司。

1.1.2.4 承包人项目经理：兰洪。

1.1.2.5 分包人：本项目不允许违法分包。

1.1.2.6 监理人：云南云润工程项目管理有限公司。

1.1.3 工程和设备

1.1.4 日期

1.1.4.5 缺陷责任期（工程质量保修期）：自本合同工程完工验收合格之日起算1年。

1.4 合同文件的优先顺序

进入合同文件的各项文件及其优先顺序是：

- (1) 合同协议书(包括补充协议及会议纪要)；
- (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。

1.7 联络

1.7.2 来往函件均应按技术条款标准和要求（合同技术条款）约定的期限送达施甸县甸阳镇甸阳西路 003 号。联络送达的期限：14 日内。

1.9 严禁贿赂

合同双方当事人（含工程项目区内的其他相关人）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。

2 发包人义务

2.3 提供施工场地

发包人负责办理工地范围内的永久占地和临时占地，向承包人提供永久及临时施工用地，提供的用地根据该项目规划的范围划定，用地期限在本合同开工至工程完工后2个月。承包人只能在划定的用地范围内安排施工，超出规定用地范围的，由承包人承担相应费用，发包人负责协调，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。

2.8 其它义务

（1）建设过程中发包人应协调好参建各方（包括勘察、设计、施工等）的工作交叉等工作联系。

（2）本款中未列举，但合同协议、技术标准、已标价工程量清单、图纸中及法律规定应履行的其他义务。

3 监理人

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 监理人受发包人委托，享有合同约定的权力。监理人在行使某项权力前需要经发包人事先批准。尽管有以上规定，但当监理人认为出现了危及生命、工程或毗邻财产等安全的紧急事件时，在不免除合同规定的承包人责任的情况下，监理人可以指示承包人实施为消除或减少这种危险所必须进行的工作，即使没有发包人的事先批准，承包人也应立即遵照执行。

4 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.10 其他义务

(1) 按相关规定及时到相关部门交纳农民工保证金等费用，同时及时结清农民工工资；

(2) 与当地居民友好相处，尊重当地民风民俗；

(3) 本款中未列举，但合同协议、技术标准、已标价工程量清单、图纸中规定应履行的其他义务。

(4) 履约担保：本项目履约担保采用银行保函或现金的形式缴纳，金额为签约合同价的 10%，承包人在合同签订 30 日内支付给发包人。履约担保有效期自合同生效日起至工程完工验收之日止，28 天内，全额无息退还承包人。

(5) 本工程承包人不得委托更换项目经理，合同的谈判及签订必须为中标的项目经理和技术负责人，不得委托。本工程的项目经理的月出勤天数不得少于 22 天，每少 1 天，按 1000 元/天罚款处理。承包人安排在现场施工的主要管理人员和技术总负责人不得委托更换，本工程安排在现场施工的主要管理人员和技术负责人的月出勤（住工地）天数不得少于 22 天，每少 1 天，按 200 元/天罚款处理。若承包人更换项目经理及主要管理人员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。承包人项目经理及主要管理人员短期离开施工场地，应事先征得发包人同意，并委派代表代行其职责。

(6) 农民工工资保证金：严格按云政办发〔2017〕60 号规定，实行农民工工资（劳务费）与其他工程款分账管理制度，承包人按规定开设农民工工资（劳务费）专用专户，发包人拨付工程款且承包人收到工程款后将其中的农民工工资划拨到承包人开设的农民工工资（劳务费）专用专户。

严格实行工程建设用工实名制管理，施工单位必须安排劳资人员核实工程建设农民工身份信息、按月编制施工现场所有劳务人员用工名册、考勤、工资支付等管理台账，由施工单位保存备查，并报送发包方存档；施工单位必须为招用的农民工办理实名制工资银行卡，委托银行通过农民工工资专用帐户按时支付农民工工资。

4.3 分包

本项目不允许违法分包。

6 施工设备和临时设施

6.2 发包人提供的施工设备和临时设施

施工用变压器及装置的低压侧部分在施工期间的管理、维护及安全责任等由

承包人承担，高压则由发包人承担修建、管理、维护及安全责任。发包人负责协调承包人的生活用水引用水源，引水工程由承包人负责实施并承担费用。

8 测量放线

8.1 施工控制网

8.1.1 发包人应在合同签订后的 7 日内，通过监理人向承包人提供施工控制网（包含：测量基准点、基准线和水准点及其书面资料）。承包人应根据国家测绘基准、测绘系统和工程测量技术规范，按上述基准点（线）以及合同工程精度要求，测设施工控制网，并在开工后 21 天内，将施工控制网资料报送监理人审批，监理人应在收到报批件后 14 天内完成批复。

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

9.1.4 发包人提供施工现场及施工可能影响的毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料，气象和水文观测资料，拟建工程可能影响的相邻建筑物地下工程的有关资料，其余资料由承包人负责收集。

9.2 承包人的施工安全责任

9.2.12 下列工程应编制专项施工方案：对达到一定规模的危险性较大的（1）基坑支护与降水工程；（2）土方开挖工程；（3）模板工程；（4）起重吊装工程；（5）脚手架工程；（6）拆除、爆破工程（7）围堰工程；（8）《爆破安全规程》及相关施工安全标准及规范要求的其他需编制专项施工方案。其中：（1）深基坑及高边坡工程；（2）地下暗挖工程；（3）高大模板工程；（4）一次用药量大于 3000t 的硐室爆破及《爆破安全规程》及相关施工安全标准及规范要求的其他需组织专家论证和审查的施工方案应组织专家论证和审查。

9.7 文明工地

9.7.1 本合同文明工地的约定：按《水利系统文明建设工地评审管理办法》规定。

11 开工和竣工（完工）

11.4 异常恶劣的气候条件

11.4.3 本合同工程界定异常恶劣气候条件的范围为：

(1) 日降雨量大于 经当地气象部门统计的多年日平均最大降雨量的雨日超过 5 天；

(2) 风速大于经当地气象部门统计的多年平均最大风速以上台风灾害；

(3) 日气温超过经当地气象部门统计的多年平均最高温大于 5 天；

(4) 日气温低于经当地气象部门统计的多年平均最低温的严寒大于 5 天；

(5) 造成工程损坏的冰雹和大雪灾害：造成工程较严重损坏的冰雹和大雪；

(6) 其他异常恶劣气候灾害。

11.5 承包人工期延误

(1) 逾期竣工违约金表(参考格式)

序号	项目及其说明	节点工期	违约金（元/天）
1	因承包人自身原因延迟 开工的		2000.00
2	因承包人自身原因导致 推后完工的		2000.00

(2) 全部逾期竣工违约金的总限额为 不超过合同总价的 2%。

11.6 工期提前

工期提前的奖金：无。

12 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，费用双方另行协商。（注：工期延误是关键路线工期的延误）

12.4 暂停施工后的复工

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，费用双方另行协商。

13. 工程质量

13.7 质量评定

13.7.4 重要隐蔽单元工程 and 关键部位单元工程质量评定的约定：承包人应在重要隐蔽单元工程 and 关键部位单元工程质量自评合格以及监理人抽检后，由监理人组织承包人等单位组成的联合小组，共同检查核定其质量等级并填写签证表。发包人按有关规定完成质量结论报工程质量监督机构核备手续。

13.7.7 工程质量等级：合格。

14. 试验和检验

14.1 材料、工程设备和工程的试验和检验

14.1.5 水工金属结构、启闭机及机电产品进场后的交货检查和验收中，由监理、质检、业主、设计及承包人共同验收后移交承包人保管并安装。

14.1.6 本工程实行见证取样的试块、试件及有关材料：按监理规范要求及实施细则规定。

施工单位质量检测或委托检测必须达到相关资质要求。

15. 变更

15.1 变更的范围和内容

本工程实施单价承包，不论工程量增加或减少，中标单价不予调整。

15.4 变更的估价原则

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或本批项目的类似单价，由监理人按第 3.5 款商定或确定变更工作的单价并报发包人批准。

15.4.3 已标价工程量清单中无适用或类似子目的单价，可按照中标价中的主材价格、相关费率、人工费等进行组价，若中标价无相应主材价格则按投标月（2021 年 04 月）保山市价格信息网的主材价格组价，并由中标人报批，发包人、监理人审核批准。

15.5 承包人的合理化建议

15.5.2 承包人实现合理化建议的奖励金额为：另行协议。

15.8 暂估价

15.8.1 (1) 发包人和承包人组织招标的暂估价项目：___/___；发包人组织招标的暂估价项目：___/___。

(2) 发包人和承包人以招标方式选择暂估价项目供应商或分包人时，双方的权利义务关系：不涉及。

16 价格调整

16 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

物价波动引起的价格调整方式：(1) 本工程水泥、钢材、砂石料、汽油、柴油、炸材的材料价格变动情况（变动超过±10%时才调差）进行调整，（2）调整数量和期限以工程进度完成数量和按定额消耗量计算确定；（3）通用合同规定的基准日期和报告期（按月计）的价格按《保山市工程建设材料设备》、《云南省建设工程材料及设备信息价格》发布的信息为准；（4）价差计算公式为：当期某种材料价差=[当期完成工程量×该种材料合同单耗量×（报告期材料原价-基准期材料原价×（1±10%））] ×（1+9%）。总价差为各期所有调差材料价差之和，材料价差按季度结算。

报告期按《施甸县建设工程材料及设备价格信息》中的材料预算价执行；如《施甸县建设工程材料及设备价格信息》中材料预算价无参考标准，参照《云南省建设工程材料及设备价格信息》中材料预算价执行；若上述价格信息中均无或与实际采购价格出入较大的，则由监理单位、第三方造价咨询单位（如果有）、发包人和承包人共同确认。

17 计量与支付

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。工程预付款金额为合同金额的 20.00%。

17.2.3 预付款的扣回与还清

工程预付款在合同累计完成金额达到签约合同价的 20% 时开始扣款，直至合同累计完成金额达到暂估签约合同价的 80% 时全部扣清。在工程完工验收前，

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

17.3.2 进度付款申请单

进度付款申请单的份数：一式六份。

17.3.3 进度付款证书和支付时间

进度款按月进度支付，按承包人实际完成上报并经监理人审核的月进度付款申请单中的 90% 支付，工程完工验收后支付至第三方造价咨询机构审核审定结算总价的 97%，剩余 3% 作为质量保证金，由承包人用同等金额的保险担保置换，待缺陷责任期（工程质量保修期）1 年后 30 日内无息退还给承包人

若国家另有规定，则按国家相关规定执行。

17.4 质量保证金

17.4.1 本工程扣留的质量保证金总额为合同结算审定价的 3 %。完工验收后由承包人用同等金额的保险担保置换，待缺陷责任期（工程质量保修期）1 年后 30 日内由发包人无息退还给承包人。

17.5 竣工（完工）结算

17.5.1 竣工（完工）付款申请单

承包人应提交竣工付款申请单一式 3 份。

最终结算价以通过审计部门审定的结算价为准。

17.6 竣工结清

17.6.1 最终结清申请单

承包人应提交最终结清申请单一式 3 份。

17.7 竣工财务决算

承包人应为竣工财务决算编制提供的资料：竣工图纸、质量验收资料等应由承包人完成的所有工程资料。

18. 竣工验收

18.1 验收工作分类

本工程法人验收包括：分部工程验收、单位工程验收、单位合同工程验收；政府验收包括：专项验收、阶段验收、竣工验收。验收条件为：达到技术条款和有关的验收规程规范要求，验收程序为：按水利水电相关规定。

18.2 分部工程验收

18.2.2 本工程由发包人委托监理主持分部工程验收，其余另行约定。

18.3 单位工程验收

18.3.4 提前投入使用的单位工程包括：另行约定。

18.5 阶段验收

18.5.1 本合同工程阶段验收类别包括：另行约定。

18.6 专项验收

18.6.2 本合同工程专项验收类别包括：环境保护、水土保持、移民安置、工程档案。

18.7 竣工验收

本工程另行约定（需要/不需要）竣工验收技术鉴定（蓄水安全鉴定）。

18.8 施工期运行

18.8.1 需要在施工期运行的单位工程或工程设备为另行约定。

18.9 试运行

18.9.1 试运行的组织：承包人；费用承担：承包人。

19 缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期（工程质量保修期）的起算时间

本工程缺陷责任期计算如下：缺陷责任期从本工程通过合同完工验收之日起计1年。

20 保险

20.1 工程保险

1. 建筑工程一切险和（或）安装工程一切险：费用由发包人承担；

20.4 第三者责任险

删除本款全文，代之以：

第三者责任险保险：费用由发包人承担；

20.5 其他保险

需要投保的其它内容：承包人应对其所属人员、临时设施、施工设备、进场的材料、工程设备等购买保险，包括但不限于工伤事故险、人身意外伤害险和安全生产责任险等，相关费用包含在投标报价中，发包人不再另行支付。

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

承包人提交保险凭证的期限：合同签订7日内；

保险条件：按国家相关规定购买工程保险、第三者责任险、及需要的其他保险。

20.6.4 保险金不足的补偿

承包人负责补偿的范围与金额：合同规定由承包人投保的范围，相关的补偿金额由承包人自行负责；

发包人负责补偿的范围与金额：合同规定由发包人投保的范围，相关的补偿金额由发包人自行负责。

24. 争议的解决

24.1 争议的解决方式

合同当事人友好协商解决不成、不愿提请争议评审或不接受争议评审组意见的，约定的合同争议解决方式：向项目所在地人民法院提起诉讼。

25. 其他

其他合同附件包括：《安全生产合同书》、《廉政合同书》、《维护农民工合法权益合同》、《农民工工资支付承诺书》、《工程质量保修书》、《履约担保》、《预付款担保》

第五部分 已标价工程量清单 工程项目汇总表

项目名称： 保山市施甸县芒埂水库工程

合同编号： SDX-MGSK-SG-001

单位：元

序号	分项工程名称	分项总金额	备注
一	枢纽工程	130271800.88	
1.1	第一部分 建筑工程	119163675.17	
1.2	第二部分 机电设备及安装工程	3154617.71	
1.3	第三部分 金属结构设备及安装工程	1116346.70	
1.4	第四部分 施工临时工程	3872051.88	
1.5	第五部分 水土保持工程	2965109.42	
二	灌区输水工程	6439874.18	
2.1	第一部分 建筑工程	1116025.56	
2.2	第三部分 金属结构设备及安装工程	4895887.94	
2.3	第四部分 施工临时工程	427960.68	
	合计 (A)	136711675.06	

工程量清单

工程名称:保山市施甸县芒埂水库工程(枢纽)

合同编号:SDX-MGSK-SG-001

编号	工程项目及名称	单位	工程量	单价(元)	合价(元)
一	第一部分 建筑工程				119163675.17
(一)	挡水工程				108134042.93
1	心墙石渣坝工程				108134042.93
(1)	覆盖层开挖(运距 2.0km)	m ³	465597	15.32	7132946.04
(2)	石方开挖(运距 2.0km)	m ³	24505	40.83	1000539.15
(3)	坝后坝体耕植土回填(运距 2.0km)	m ³	5770	20.65	119150.50
(4)	左右岸边坡耕植土回填(运距 2.0km)	m ³	83	20.65	1713.95
(5)	建筑土石填筑(利用)	m ³	1234	10.48	12932.32
(6)	反滤料填筑	m ³	56304	155.55	8758087.20
(7)	过渡料填筑	m ³	55673	147.01	8184487.73
(8)	砂砾石垫层填筑	m ³	6051	115.15	696772.65
(9)	堆石棱体碾压填筑	m ³	58689	155.51	9126726.39
(10)	排水体砂砾石垫层	m ³	29907	115.35	3449772.45
(11)	粘土心墙填筑(运距 2.0km)	m ³	253492	21.94	5561614.48
(12)	石渣料填筑(利用 运距 1.0km)	m ³	21991	17.43	383303.13
(13)	坝壳风化石渣料填筑(50%爆破 运距 1.0km)	m ³	1131497	28.94	32745523.18
(14)	坝壳弱风化石渣料填筑(50%爆破 运距 1.0km)	m ³	121374	32.43	3936158.82
(15)	干砌条石排水体护面	m ³	405	239.11	96839.55
(16)	M7.5 浆砌块石护坡	m ³	990	302.02	298999.80
(17)	C20 砼接头坝段	m ³	48	478.55	22970.40
(18)	C20 砼蹬脚	m ³	479	478.55	229225.45
(19)	C20 砼梯步	m ³	133	508.94	67689.02
(20)	C20 砼上游护坡边墩	m ³	136	450.55	61274.80
(21)	C20 砼排水沟(厚 0.2m)	m ³	351	489.09	171670.59
(22)	C20 砼左右岸截水沟(厚 0.2m)	m ³	43	489.09	21030.87
(23)	C20 砼坝顶路缘石(0.3m)	m ³	121	461.13	55796.73
(24)	C25 钢筋砼防浪墙	m ³	451	464.18	209345.18
(25)	C25 砼灌浆基座底板(厚 1.0m)	m ³	7272	469.43	3413694.96
(26)	C25 钢筋砼坝下排水沟(厚 0.3m)	m ³	185	477.26	88293.10
(27)	C25 钢筋坝体砼护坡框格	m ³	2086	490.45	1023078.70

(28)	C25 钢筋砼边坡护坡框格	m ³	31	490.45	15203.95
(29)	C20 预制砼块护坡 (厚 12cm)	m ³	2420	683.79	1654771.80
(30)	边坡锚杆 (Φ22, L=3.0m)	根	125	112.16	14020.00
(31)	边坡锚杆 (Φ22, L=4.5m)	根	31	171.82	5326.42
(32)	边坡锚杆 (Φ25, L=4.5m)	根	458	196.73	90102.34
(33)	挂网喷 C20 砼边坡支护 (厚 15cm)	m ³	58	790.87	45870.46
(34)	基础固结灌浆造孔	m	7384	95.99	708790.16
(35)	基础固结灌浆 (150kg/m)	m	6615	243.52	1610884.80
(36)	坝基帷幕灌浆造孔	m	17271	180.82	3122942.22
(37)	坝基帷幕灌浆 (250kg/m)	m	14303	554.81	7935447.43
(38)	预埋灌浆钢管 (DN152×5mm)	m	711	125.00	88875.00
(39)	地下连续墙成槽	m ²	1067	636.46	679102.82
(40)	F200W12C40 混凝土防渗墙 (厚 0.8m)	m ²	2005	416.52	835122.60
(41)	C20 砼下游马道路面 (厚 20cm)	m ²	715	94.08	67267.20
(42)	C30 砼坝顶路面 (厚 20cm)	m ²	1815	98.68	179104.20
(43)	水泥稳定碎石 (水泥含量 6%) (厚 30cm)	m ²	1592	74.02	117839.84
(44)	钢筋制安	t	399.3	7394.19	2952500.07
(45)	钢筋网制安	t	2.8	7371.31	20639.67
(46)	钢材	t	5.5	8500.00	46750.00
(47)	一般模板制安	m ²	10842	56.04	607585.68
(48)	下游坝坡播撒草籽 (150g/m ²)	m ²	30711	5.47	167989.17
(49)	左右岸边坡播撒草籽 (150g/m ²)	m ²	448	5.47	2450.56
(50)	钢筋砼字 8×8m	个	4	70000.00	280000.00
(51)	细部结构	m ³	13756	1.15	15819.40
(二)	泄水工程				9242933.08
1	溢洪道工程				3698759.46
(1)	覆盖层开挖 (运距 2km)	m ³	32282	15.32	494560.24
(2)	石方开挖 (运距 2km)	m ³	5787	40.83	236283.21
(3)	建筑土石填筑 (利用)	m ³	1725	10.48	18078.00
(4)	耕植土回填	m ³	949	20.65	19596.85
(5)	砂砾石排水盲沟	m ³	21	193.37	4060.77
(6)	反滤料填筑	m ³	95	155.55	14777.25
(7)	C20 砼截水沟 (厚 0.3m)	m ³	67	463.71	31068.57
(8)	C25 钢筋砼引渠底板 (厚 0.5m)	m ³	134	486.37	65173.58

(9)	C25 钢筋砼引渠边墙 (厚 0.4~0.6m)	m ³	94	468.07	43998.58
(10)	C25 钢筋砼控制段底板 (厚 1.0m)	m ³	36	467.49	16829.64
(11)	C25 钢筋砼控制段边墙 (厚 0.8m)	m ³	42	455.21	19118.82
(12)	C30 钢筋砼泄槽段边墙 (厚 0.4m)	m ³	414	482.89	199916.46
(13)	C30 钢筋砼泄槽段底板 (厚 0.4m)	m ³	365	495.80	180967.00
(14)	C30 钢筋砼消力池底板 (厚 1.0m)	m ³	160	476.93	76308.80
(15)	C30 钢筋砼消力池边墙 (厚 0.6~1.0m)	m ³	195	460.96	89887.20
(16)	C25 钢筋砼控制段桥面板 (厚 0.4m)	m ³	12	495.97	5951.64
(17)	C25 砼框格梁	m ³	427	490.45	209422.15
(18)	边坡锚杆 (Φ22, L=4.5m)	根	685	171.82	117696.70
(19)	挂网喷 C20 砼边坡支护 (厚 15cm)	m ³	315	790.87	249124.05
(20)	基础固结灌浆造孔	m	710	95.99	68152.90
(21)	基础固结灌浆 (150kg/m)	m	592	243.52	144163.84
(22)	钢筋制安	t	141.9	7394.19	1049235.56
(23)	钢筋网制安	t	12.7	7371.31	93615.64
(24)	一般模板制安	m ²	3383	56.04	189583.32
(25)	播撒草籽 (150g/m ²)	m ²	4747	5.47	25966.09
(26)	细部结构	m ³	1946	18.10	35222.60
2	导流输水洞工程				5544173.62
(1)	覆盖层开挖 (运距 1.5km)	m ³	9094	13.79	125406.26
(2)	石方开挖 (运距 1.5km)	m ³	1107	43.71	48386.97
(3)	平洞石方开挖 (面积约 5 m ² 外运 2.0km)	m ³	1795	222.08	398633.60
(6)	竖井石方洞挖 (面积约 24 m ² 外运 2.0km)	m ³	1419	231.72	328810.68
(9)	建筑土石填筑 (利用)	m ³	969	10.48	10155.12
(10)	耕植土回填	m ³	155	20.65	3200.75
(11)	M7.5 浆砌石护坡	m ³	119	302.02	35940.38
(12)	M7.5 浆砌砖阀井	m ³	10	756.08	7560.80
(13)	C15 砼垫层	m ³	6	390.62	2343.72
(14)	C20 砼闸阀室基础	m ³	20	446.84	8936.80
(15)	C20 砼截水沟 (厚 0.3m)	m ³	43	467.61	20107.23
(16)	C20 砼尾水渠 (厚 0.3~0.4m)	m ³	43	457.62	19677.66
(17)	C25 钢筋砼引渠 (厚 0.4m)	m ³	21	471.16	9894.36
(18)	C25 钢筋砼出口明渠 (厚 0.4m)	m ³	172	471.16	81039.52

(19)	C25 钢筋砼消力池底板 (厚 0.8m)	m ³	74	467.49	34594.26
(20)	C25 钢筋砼消力池边墙 (厚 0.4-0.7m)	m ³	92	462.78	42575.76
(21)	C25 钢筋砼闸室排架	m ³	26	477.92	12425.92
(22)	C25 钢筋砼闸阀室排架	m ³	8	477.92	3823.36
(23)	C25 钢筋砼护坡框格	m ³	57	490.45	27955.65
(24)	C25 钢筋砼隧洞衬砌 (厚 0.5m)	m ³	905	658.24	595707.20
(25)	C25 钢筋砼竖井衬砌 (厚 0.8m)	m ³	582	558.15	324843.30
(26)	C30 砼门槽二期	m ³	111	715.85	79459.35
(27)	边坡锚杆 (Φ20, L=3.0m)	根	30	112.16	3364.80
(28)	边坡锚杆 (Φ22, L=4.5m)	根	99	171.82	17010.18
(29)	地下锁脚锚杆 (Φ20, L=1.5m)	根	756	60.31	45594.36
(30)	地下系统锚杆 (Φ20, L=1.5m)	根	649	60.31	39141.19
(31)	洞内地下锚杆 (Φ20, L=3.0m)	根	238	115.15	27405.70
(32)	挂网喷 C20 砼隧洞支护 (厚 10cm)	m ³	48	848.90	40747.20
(33)	挂网喷 C20 砼隧洞支护 (厚 16cm)	m ³	320	811.72	259750.40
(34)	隧洞固结灌浆造孔	m	999	119.25	119130.75
(35)	隧洞固结灌浆 (150kg/m)	m	999	203.30	203096.70
(36)	隧洞回填灌浆 (200kg/m ²)	m ²	625	177.37	110856.25
(37)	竖井固结灌浆造孔	m	377	119.25	44957.25
(38)	竖井固结灌浆 (150kg/m)	m	377	203.30	76644.10
(39)	钢筋制安	t	173.3	7394.19	1281413.13
(40)	钢筋网制安	t	15.2	7371.31	112043.91
(41)	隧洞钢支撑	t	41	9232.54	378534.14
(42)	超前管喷 管径 Φ50 壁厚 3mm	m	1219	106.82	130213.58
(43)	一般模板制安	m ²	521	56.04	29196.84
(44)	隧洞模版制安	m ²	2971	91.31	271282.01
(45)	竖井模版制安	m ²	426	112.89	48091.14
(46)	播撒草籽 (150g/m ²)	m ²	772	5.47	4222.84
(47)	检修闸和工作闸启闭室	m ²	41	1300.00	53300.00
(48)	细部结构	m ³	1745	15.30	26698.50
(三)	交通工程				1143549.23
1	新建进场公路 (砼路面 宽 3.5m)	km	1.8	635305.13	1143549.23
(四)	供电设施工程				403149.93
1	10KV 输电线路	km	3	134383.31	403149.93

(五)	房屋建筑工程				240000.00
1	办公室	m ²	200	1200.00	240000.00
二	第二部分 机电设备及安装工程				3154617.71
(一)	电气设备及安装工程				574617.71
1	变压器 S11-M-30/10	台	1	34779.25	34779.25
2	10kV 隔离开关 GW9-12/200	台	2	6497.54	12995.08
3	10kV 避雷器 HY5WS-17/50	台	4	1476.07	5904.28
4	10kV 跌落式熔断器	只	4	2425.73	9702.92
5	电力电缆 ZR-YJV-0.6/1-4×6	km	3	154148.50	462445.50
6	柴油发电机 SWD55S 容量 50KW	台	1	45000.00	45000.00
7	闸门启闭机控制箱	个	1	3790.68	3790.68
(二)	公用设备及安装工程				2580000.00
1	计算机监控系统 (暂估价)	项	1	180000.00	180000.00
2	水文、泥沙监测设备及安装工程 (暂估价)	项	1	120000.00	120000.00
3	水情自动测报系统设备及安装工程 (暂估价)	项	1	2100000.00	2100000.00
4	安全监测设备及安装工程 (暂估价)	项	1	180000.00	180000.00
三	第三部分 金属结构设备及安装工程				1116346.70
(一)	输水部分				1116346.70
1	闸门设备及安装工程				592630.81
(1)	导流输水洞门叶制安 (8.9t/扇)	t	17.8	14855.33	264424.87
(2)	导流输水洞门槽制安 (9.0t/扇)	t	18	15400.33	277205.94
(3)	闸阀 DN300 1.0Mpa	个	1	6000.00	6000.00
(4)	闸阀 DN450 1.0Mpa	个	1	13000.00	13000.00
(5)	闸阀 DN500 1.0Mpa	个	2	16000.00	32000.00
2	拦污设备及安装工程				16302.51
(1)	拦污栅	t	1	16302.51	16302.51
3	启闭设备及安装工程				321912.58
(1)	固定卷扬启闭机 1×400KN (6.0T/台)	台	2	160956.29	321912.58
4	钢管制作及安装工程				185500.80
(1)	螺旋钢管 (含防腐) DN500×8	m	285	650.88	185500.80
四	第四部分 施工临时工程				3872051.88
(一)	导流工程				1792036.92
1	挡水坝土石围堰工程				1792036.92
(1)	覆盖层开挖	m ³	4457	15.32	68281.24

(2)	土石填筑(利用)	m ³	30101	10.48	315458.48
(3)	粘土填筑	m ³	17634	21.94	386889.96
(4)	大块石护坡	m ³	2880	175.89	506563.20
(5)	复合土工膜(两布一膜 膜厚 1.0mm)	m ³	5598	22.16	124051.68
(6)	预制砼涵管 DN1000	m	420	577.83	242688.60
(7)	C20 砼管垫	m ³	84	423.94	35610.96
(8)	抽水台时 (5kw)	台时	4320	26.04	112492.80
(二)	施工交通工程				934926.78
1	新建公路 (泥结碎石面 宽 3.5m)	km	0.5	130889.75	65444.88
2	新建公路 (泥结碎石面 宽 4.5m)	km	3	168286.82	504860.46
3	新建公路 (泥结碎石面 宽 6.5m)	km	1.5	243080.96	364621.44
(三)	施工场外供电工程				117646.11
1	10kv 线路架设(含拆除)	km	0.5	134383.31	67191.66
2	施工变配电设施 (1 座)	项	1	50454.45	50454.45
(四)	施工房屋建筑工程				1027442.07
1	施工仓库	m ²	800	369.88	295904.00
2	临时施工厂房	m ²	945	505.22	477432.90
3	办公、生活及文化福利建筑	%	0.2	127052586.29	254105.17
五	第五部分 水土保持工程				2965109.42
(一)	工程措施				1915846.98
1	枢纽工程区				58960.00
(1)	机械覆土	m ³	11000	5.36	58960.00
2	道路工程区				70537.90
(1)	机械覆土	m ³	12600	5.36	67536.00
(2)	全面整地	hm ²	4.17	719.88	3001.90
3	输水工程区				1497.35
(1)	全面整地	hm ²	2.08	719.88	1497.35
4	料场区				613846.28
(1)	机械覆土	m ³	112500	5.36	603000.00
(2)	全面整地	hm ²	9.18	719.88	6608.50
(3)	沉沙池	口	2	2118.89	4237.78
5	弃渣区				1152245.45
(1)	机械覆土	m ³	18600	5.36	99696.00
(2)	全面整地	hm ²	6.2	719.88	4463.26
(3)	M7.5 浆砌石挡渣墙	m ³	1725	296.31	511134.75

(1)	土方开挖（水沟）	m ³	1071	22.84	24461.64
(4)	C20 砼截水沟	m ³	802.142	492.99	395447.98
(5)	沉沙池	口	4	2118.89	8475.56
(6)	C20 砼马道排水沟	m ³	220.22	492.99	108566.26
6	施工生产生活区				18760.00
(1)	机械覆土	m ³	3500	5.36	18760.00
(二)	植物措施				402745.93
2	道路工程区				50192.38
(1)	栽植旱冬瓜	株	360	3.40	1224.00
(2)	栽植爬山虎	株	1800	3.24	5832.00
(3)	人工撒播草籽（车桑子）	hm ²	4.17	2564.89	10695.59
(4)	人工撒播草籽（狗牙根）	hm ²	4.17	4736.78	19752.37
(5)	穴状整地	个	360	0.38	136.80
(6)	抚育管理	hm ²	4.17	3009.98	12551.62
3	输水工程区				21448.23
(1)	人工撒播草籽（车桑子）	hm ²	2.08	2564.89	5334.97
(2)	人工撒播草籽（狗牙根）	hm ²	2.08	4736.78	9852.50
(3)	抚育管理	hm ²	2.08	3009.98	6260.76
4	料场区				185461.95
(1)	栽植旱冬瓜	株	22950	3.40	78030.00
(2)	栽植爬山虎	株	1250	3.24	4050.00
(3)	人工撒播草籽（车桑子）	hm ²	9.18	2564.89	23545.69
(4)	人工撒播草籽（狗牙根）	hm ²	9.18	4736.78	43483.64
(5)	穴状整地	个	22950	0.38	8721.00
(6)	抚育管理	hm ²	9.18	3009.98	27631.62
5	弃渣区				122522.24
(1)	栽植旱冬瓜	株	15500	3.40	52700.00
(2)	人工撒播草籽（车桑子）	hm ²	6.2	2564.89	15902.32
(3)	人工撒播草籽（狗牙根）	hm ²	6.2	4736.78	29368.04
(4)	穴状整地	个	15500	0.38	5890.00
(5)	抚育管理	hm ²	6.2	3009.98	18661.88
6	施工生产生活区				23121.13
(1)	栽植旱冬瓜	株	2925	3.40	9945.00
(2)	人工撒播草籽（车桑子）	hm ²	1.17	2564.89	3000.92
(3)	人工撒播草籽（狗牙根）	hm ²	1.17	4736.78	5542.03

(4)	穴状整地	个	2925	0.38	1111.50
(5)	抚育管理	hm ²	1.17	3009.98	3521.68
(三)	临时措施费				646516.51
1	枢纽工程区				195333.09
(1)	临时覆盖(无纺布)	m ²	20000	2.27	45400.00
(2)	编织袋挡墙(编织袋填筑/拆除)	m ³	1038.825	135.21	140459.53
(3)	表土绿化(人工撒播狗牙根)	hm ²	2	4736.78	9473.56
2	道路工程区				42125.42
(1)	土方开挖(临时排水沟)	m ³	850.5	22.84	19425.42
(2)	临时覆盖(无纺布)	m ²	10000	2.27	22700.00
3	输水工程区				11350.00
(1)	临时覆盖(无纺布)	m ²	5000	2.27	11350.00
4	料场区				225453.41
(1)	临时覆盖(无纺布)	m ²	21000	2.27	47670.00
(2)	编织袋挡墙(编织袋填筑/拆除)	m ³	1241.3	135.21	167836.17
(3)	表土绿化(人工撒播狗牙根)	hm ²	2.1	4736.78	9947.24
5	弃渣区				122434.74
(1)	临时覆盖(无纺布)	m ²	9300	2.27	21111.00
(2)	编织袋挡墙(编织袋填筑/拆除)	m ³	716.8	135.21	96918.53
(3)	表土绿化(人工撒播狗牙根)	hm ²	0.93	4736.78	4405.21
6	施工生产生活区				49819.85
(1)	土方开挖(临时排水沟)	m ³	64.8	22.84	1480.03
(2)	临时沉沙池	口	2	2118.89	4237.78
(3)	土方开挖(临时排水沟)	m ³	850.5	22.84	19425.42
(4)	编织袋挡墙(编织袋填筑/拆除)	m ³	176.2	135.21	23824.00
(5)	表土绿化(人工撒播狗牙根)	hm ²	0.18	4736.78	852.62
合计					130271800.88

工程量清单

工程名称:保山市施甸县芒埂水库工程(灌区输水)

合同编号:SDX-MGSK-SG-001

编号	工程项目及名称	单位	工程量	单价(元)	合价(元)
一	第一部分 建筑工程				1116025.56
(一)	左干管工程				316856.66
1	输水渠(管)道工程				275290.65
(1)	渠道土方开挖(运距≤1.0km)	m ³	3746	15.13	56676.98
(2)	渠道石方开挖(运距≤1.0km)	m ³	1605	76.34	122525.70
(3)	土石填筑(利用)	m ³	3362	9.24	31064.88
(4)	细土填筑(利用)	m ³	1543	5.44	8393.92
(5)	砂垫层	m ³	132	163.63	21599.16
(6)	C20 钢筋砼镇	m ³	23	422.55	9718.65
(7)	钢筋制安	t	0.68	7111.21	4835.62
(8)	模板制安	m ²	28	47.49	1329.72
(9)	C20 预制砼标志桩	m ³	0.1	602.62	60.26
(10)	C20 砼路面恢复(厚 20cm)	m ²	216	88.36	19085.76
2	闸阀井				12451.65
(1)	M7.5 砌砖闸阀井墙	m ³	16.98	507.74	8621.43
(2)	M10 砂浆抹面(厚 2cm)	m ²	14.67	14.36	210.66
(3)	C15 砼垫层(厚 10cm)	m ³	2.04	380.13	775.47
(4)	C25 钢筋砼底板(厚 20cm)	m ³	3.57	475.94	1699.11
(5)	模板制安	m ²	2	47.49	94.98
(6)	井盖及支座 DN800	套	3	350.00	1050.00
3	排气阀井				20266.50
(1)	M7.5 砌砖闸阀井墙	m ³	26.6	507.74	13505.88
(2)	C15 砼垫层(厚 10cm)	m ³	2.49	380.13	946.52
(3)	C25 钢筋砼底板(厚 20cm)	m ³	4.1	475.94	1951.35
(4)	C25 钢筋砼预制盖板(厚 15cm)	m ³	1.61	818.49	1317.77
(5)	模板制安	m ²	2	47.49	94.98
(6)	井盖及支座 DN800	套	7	350.00	2450.00
4	冲砂阀井				8847.86
(1)	M7.5 砌砖闸阀井墙	m ³	8.83	507.74	4483.34
(2)	C15 砼垫层(厚 10cm)	m ³	1.45	380.13	551.19

(3)	C25 钢筋砼底板 (厚 20cm)	m ³	2.33	475.94	1108.94
(4)	C25 钢筋砼预制盖板(厚 15cm)	m ³	1.05	818.49	859.41
(5)	模板制安	m ²	2	47.49	94.98
(6)	井盖及支座 DN800	套	5	350.00	1750.00
(二)	右干管工程				799168.90
1	输水渠(管)道工程				691640.57
(1)	渠道土方开挖(运距≤1.0km)	m ³	8190	15.13	123914.70
(2)	渠道石方开挖(运距≤1.0km)	m ³	3510	76.34	267953.40
(3)	土石填筑(利用)	m ³	6966	9.24	64365.84
(4)	细土填筑(利用)	m ³	3759	5.44	20448.96
(5)	砂垫层	m ³	198	163.63	32398.74
(6)	C20 钢筋砼镇	m ³	43	422.55	18169.65
(7)	钢筋制安	t	1.29	7111.21	9173.46
(8)	模板制安	m ²	52	47.49	2469.48
(9)	C20 预制砼标志桩	m ³	0.1	602.62	60.26
(10)	C20 砼路面恢复(厚 20cm)	m ²	1728	88.36	152686.08
2	闸阀井				38575.82
(1)	M7.5 砌砖闸阀井墙	m ³	45.28	507.74	22990.47
(2)	M10 砂浆抹面(厚 2cm)	m ²	39.12	14.36	561.76
(3)	C15 砼垫层(厚 10cm)	m ³	5.44	380.13	2067.91
(4)	C25 钢筋砼底板(厚 20cm)	m ³	9.52	475.94	4530.95
(5)	C25 钢筋砼预制盖板(厚 20cm)	m ³	6.64	818.49	5434.77
(6)	模板制安	m ²	4	47.49	189.96
(7)	井盖及支座 DN800	套	8	350.00	2800.00
3	排气阀井				54860.78
(1)	M7.5 砌砖闸阀井墙	m ³	72.2	507.74	36658.83
(2)	C15 砼垫层(厚 10cm)	m ³	6.67	380.13	2535.47
(3)	C25 钢筋砼底板(厚 20cm)	m ³	11.13	475.94	5297.21
(4)	C25 钢筋砼预制盖板(厚 15cm)	m ³	4.37	818.49	3576.80
(5)	模板制安	m ²	3	47.49	142.47
(6)	井盖及支座 DN800	套	19	350.00	6650.00
4	冲砂阀井				14091.73
(1)	M7.5 砌砖闸阀井墙	m ³	14.12	507.74	7169.29
(2)	C15 砼垫层(厚 10cm)	m ³	2.32	380.13	881.90

(3)	C25 钢筋砼底板 (厚 20cm)	m ³	3.72	475.94	1770.50
(4)	C25 钢筋砼预制盖板(厚 15cm)	m ³	1.68	818.49	1375.06
(5)	模板制安	m ²	2	47.49	94.98
(6)	井盖及支座 DN800	套	8	350.00	2800.00
二	第三部分 金属结构设备及安装工程				4895887.94
(一)	左干管工程				1338978.68
1	100 级 PE 管 DN280 0.8MPa	m	610	291.04	177534.40
2	100 级 PE 管 DN280 1.0MPa	m	874	364.01	318144.74
3	100 级 PE 管 DN280 1.6MPa	m	671	431.38	289455.98
4	100 级 PE 管 DN315 1.0MPa	m	227	466.41	105875.07
5	100 级 PE 管 DN315 1.6MPa	m	640	500.09	320057.60
6	可调式减压阀 Y110X-16 1.6MPa	个	1	1200.00	1200.00
7	冲砂阀 DN75 1.6MPa	个	5	11000.00	55000.00
8	排气阀 DN50 1.0MPa	个	7	350.00	2450.00
9	闸阀 DN280 1.6MPa	个	1	1650.00	1650.00
10	闸阀 DN315 1.6MPa	个	1	2750.00	2750.00
11	闸阀 DN200 1.6MPa	个	1	1100.00	1100.00
12	管件费	%	5	1275217.79	63760.89
(二)	右干管工程				3556909.26
1	100 级 PE 管 DN355 0.8MPa	m	4338	509.31	2209386.78
2	100 级 PE 管 DN400 1.6MPa	m	734	707.76	519495.84
3	100 级 PE 管 DN450 0.8MPa	m	677	861.13	582985.01
4	可调式减压阀 Y110X-16 1.6MPa	个	10	1200.00	12000.00
5	冲砂阀 DN110 1.6MPa	个	8	1500.00	12000.00
6	排气阀 DN80 1.0MPa	个	19	435.00	8265.00
7	闸阀 DN355 1.6MPa	个	4	3500.00	14000.00
8	闸阀 DN450 1.6MPa	个	1	4650.00	4650.00
9	闸阀 DN315 1.6MPa	个	3	2750.00	8250.00
10	闸阀 DN140 1.6MPa	个	3	5500.00	16500.00
11	管件费	%	5	3387532.63	169376.63
三	第四部分 施工临时工程				427960.68
(一)	施工交通工程	元			427960.68
1	新建公路 (泥结碎石 面宽 3.0m)	km	4	106990.17	427960.68
合计					6439874.18

人工材料汇总表

工程名称：保山市施甸县芒埂水库工程（枢纽）

序号	材料名称及规格	计量单位	数量	定额基价 (元)	预算价 (元)
1	工长	工时	47173.11		11.98
2	高级工	工时	76001.84		11.09
3	中级工	工时	1010162.26		9.33
4	初级工	工时	1214514.21		6.55
5	机械工	工时	8406.34		9.33
6	锯材	m ³	35.71		1300.00
7	碎石	m ³	29687.38	70.00	90.21
8	砂砾石	m ³	41711.28		68.00
9	块石	m ³	71139.96	70.00	77.10
10	钢筋	t	760.10	2560.00	4672.70
11	普通硅酸盐水泥 42.5	t	13248.59	255.00	405.97
12	钢筋 Φ20	kg	7643.54	2.56	4.67
13	钢筋 Φ22	kg	13253.28	2.56	4.67
14	钢筋 Φ25	kg	8523.38	2.56	4.67
15	炸药	kg	277556.46	5.15	14.60
16	汽油	kg	15141.28	3.075	7.87
17	柴油	kg	2154157.17	2.99	6.94
18	砂	m ³	14850.83	70.00	96.17
19	条石	m ³	469.80	70.00	120.00
20	小石	m ³	545.95	70.00	90.21
21	反滤料	m ³	65422.84	70.00	98.24
22	大块石	m ³	3340.80	70.00	70.00
23	电	kw. h	1863370.05		0.58
24	风	m ³	7969970.11		0.17
25	水	m ³	371504.67		1.96

人工材料汇总表

工程名称：保山市施甸县芒埂水库工程（灌区输水）

序号	材料名称及规格	计量单位	数量	定额基价 (元)	预算价 (元)
1	工长	工时	1740.828		9.61
2	高级工	工时	6143.468		8.91
3	中级工	工时	17546.744		6.96
4	初级工	工时	47104.103		4.98
5	100 级 PE 管 DN280 0.8MPa	m	628.3		235.00
6	100 级 PE 管 DN280 1.0MPa	m	900.22		300.00
7	100 级 PE 管 DN280 1.6MPa	m	691.13		360.00
8	100 级 PE 管 DN315 1.0MPa	m	233.81		390.00
9	100 级 PE 管 DN315 1.6MPa	m	659.2		420.00
10	100 级 PE 管 DN355 0.8MPa	m	4468.14		425.00
11	100 级 PE 管 DN400 1.6MPa	m	756.02		600.00
12	100 级 PE 管 DN450 0.8MPa	m	697.31		735.00
13	砂	m ³	688.726	70.00	99.43
15	碎石	m ³	3268.931	70.00	93.36
17	钢筋	t	2.009	2560.00	4672.70
27	普通硅酸盐水泥 42.5	t	165.013	255.00	430.24
29	炸药	kg	3209.663	5.15	14.60
30	汽油	kg	56.358	3.075	7.87
42	柴油	kg	20311.449	2.99	6.94
14	锯材	m ³	1.237		1300.00
37	电	kw. h	2052.903		0.58
38	风	m ³	111326.023		0.17
39	水	m ³	472.745		1.96

第六部分 安全生产合同书

为在 云南省保山市施甸县芒埂水库工程（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管理工作，本项目发包人 施甸县小型水利工程建设管理局（以下简称“发包人”）与承包人 云南建投第一水利水电建设有限公司（以下简称“承包人”）特此签订安全生产合同。

第一条 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”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安全生产检查，监督承包人及时处理发现的各种安全隐患。

第二条 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。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”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，应按建设部《建筑施工企业安全生产管理机构设置及专职安全生产管理人员配备办法》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) 承包人必须具有相关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。

第三条 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。

本合同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。

发包人：施甸

理局 承包人：云南建

限

公司

法定代表人

法定代表人：

或其委托代理人：

或其委托代理人：

签订时间：2021年5月26日

第七部分 廉政合同书

工程名称: 云南省保山市施甸县芒埂水库工程

发 包 人: 施甸县小型水利工程建设管理局

承 包 人: 云南建投第一水利水电建设有限公司

为加强本工程建设中的廉政建设,规范本工程建设发包人与承包人双方的各项活动,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,根据国家有关工程建设的法律法规和廉政建设责任制规定,特订立该廉政合同,以资双方共同恪守。

第一条 双方的责任

(一) 应严格遵守国家关于市场准入、项目招标投标、工程建设、工程监理和市场活动的有关法律、法规,相关政策,以及廉政建设的各项规定。

(二) 严格执行本工程项目施工总承包合同文件,自觉按合同办事。

(三) 业务活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则(除法律法规另有规定者外),不得为获取不正当的利益,损害国家、集体和对方利益,不得违反工程建设的规章制度。

(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、司法等有关机关举报。

第二条 发包人的责任

发包人的领导和从事该工程项目的工作人员在工程建设事前、事中、事后应遵守以下规定:

(一) 不准向承包人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) 不准在承包人和相关单位报销任何应由发包人或个人支付的费用。

(三) 不准要求、暗示或接受承包人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承包人和相关单位的宴请、健身、娱乐等活动。

(五) 不准向承包人和相关单位介绍或为配偶、子女、亲属参与同发包人工程项目合同有关的外包项目等活动。不准向承包人和相关单位介绍或为配偶、子女、亲属参加与项目工程合同有关的设备、材料、工程分包、劳务等经济活动。不得以任何理由向承包人和相关单位推荐分包单位和要求购买与项目工程合同规定以外的材料、设备等。

第三条 承包人的责任

应与发包人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。严格执行工程建设的方针、政策,尤其是有关勘察设计、建筑施工安装的强制性标准和规范,以及其他相关法规、规范,认真履行总承包单位职责,并遵守以下规定:

(一) 不准以任何理由向发包人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) 不准以任何理由为发包人和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

(三) 不准接受或暗示为发包人、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) 不准违反合同约定而使用发包人、相关单位提供的通信、交通工具和高档办公用品。

(五) 不准以任何理由为发包人、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。

第四条 违约责任

(一) 发包人工作人员有违反本合同第一、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;给承包人单位造成经济损失的,应予以赔偿。

(二) 承包人工作人员有违反本合同第一、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;给发包人单位造成经济损失的,应予以赔偿。

第五条 本合同作为本施工总承包合同的附件,与施工总承包合同具有同等

法律效力。

第六条 本合同经双方签署后立即生效，有效期与施工总承包合同的有效期保持一致。

发包人：施甸县水利水电工程建设管理局 承包人：云南建

公司

法定代表人： 

法定代表人：  18121199

或其委托代理人： _____

或其委托代理人： _____

签订时间：2021 年 5 月 26 日

第八部分 维护农民工合法权益合同

根据《劳动合同法》、《国务院办公厅关于切实解决建设领域拖欠工程款问题的通知》（国办发〔2003〕94号）、《国务院办公厅转发建设部等部门关于进一步解决建设领域拖欠工程款问题意见的通知》（国办发〔2003〕78号）、劳动和社会保障部《关于农民工参加工伤保险有关问题的通知》（劳社部发〔2004〕18号）以及相关规定，为严肃建设市场劳动人员管理制度，维护劳动人员合法权益，保持社会稳定，本项目施甸县小型水利工程建设管理局（以下简称“发包人”）与云南省水利水电工程有限公司（以下简称“承包人”），特订立如下合同协议：

一、发包人职责

1、严格遵守党的政策和国家有关法律法规和相关部委的有关规定，以及云南省政府的相关规定；

2、督促承包人严格劳动合同管理，规范建设用工行为。随时抽查承包人劳动合同的执行情况，对于未签订劳动合同的单位，及时予以纠正，以维护所有建设劳动者的合法权益；

3、发包人按合同协议书的规定，按时支付给承包人工程进度款。发包人的期中支付款将转入承包人指定并经发包人批准的银行所设的专门账户，发包人及其派出机构有权随时对承包人工程资金使用情况进行检查。发包人支付的预付款、工程进度款为本工程的专用资金，承包人不得转移或用于其它工程。

二、承包人的职责

1、承包人应认真贯彻执行国家的相关法律法规和规定，以及云南省政府相关规定；

2、承包人招用的农民工，必须依照《劳动合同法》及相关规定，与农民工签订劳动合同。劳动合同要明确合同期限、劳动报酬、工作内容、工作时间、劳动保护、劳动条件、工资支付的方式及违反劳动合同的责任等内容；

3、发包人支付的工程进度款，承包人必须专款专用，不得转移或用于其它工程。

三、违约责任

若承包人未与农民工签订劳动合同或未按已签订的劳动合同规定支付劳动报酬，或处理不当、不及时，除承包人应承担相应的法律责任外，发包人保留停止对承包人支付的权利，直至承包人妥善处理好纠纷为止，且并不因此承担延迟付款的责任。必要时，发包人将依据承包人对其农民工的支付比例来支付承包人应得的款项。

本协议书是合同文件的补充，应与国家的相关法律法规和相关部委的有关规定的有关规定，以及合同文件同时对照、阅读和理解。

发包人：施甸县水利水电工程建设管理局 承包人：云南建投有限公司

法定代表人：_____

法定代表人：_____

或其委托代理人：_____

或其委托代理人：_____

签订时间：2021年5月26日

第九部分 农民工工资支付承诺书

工程名称：云南省保山市施甸县芒埂水库工程

发 包 人：施甸县小型水利工程建设管理局

承 包 人：云南建投第一水利水电建设有限公司

根据《中华人民共和国劳动合同法》及相关法律法规规定，经双方协议，现就农民工工资支付事宜承诺如下：

第一条 承包人是本工程农民工管理的责任人，全面负责施工过程中农民工的管理、用工合同管理和民工工资发放等工作。

第二条 承包人必须选择有劳务分包资质的劳务分包企业承担本工程施工任务，所招用农民工必须与施工企业或劳务分包企业签订有效劳动用工合同。

第三条 承包人在施工过程中，必须确保按规定、按时支付农民工工资，民工工资必须直接发放到民工本人手中：

（一）承包人承诺在收到工程款后 10 日内付清全部农民工工资。

（二）所支付的农民工工资必须直接发到农民工本人或劳务分包人，并由其签收。

第四条 违约责任

施工期间若发生农民工工资拖欠现象，按下列方式处理：

1、若发包人未按合同约定按期支付承包人工程款导致承包人拖欠农民工工资两个月以上，由发包人无条件支付承包人农民工工资。

2、若发包人按合同约定按期支付工程款，而承包人未要求按期发放农民工工资，发包人核实后，先从承包人剩余承包费用（工程款）

中直接向农民工支付工资，然后从承包人剩余承包费用（工程款）中扣除已发工资总额 2 倍的垫付费用。

3、分部、分项承包工程完工后，发包人先按承包人据实提供的农民工工资表结算工程劳务费用，并监督承包人将农民工工资全部发放到位后，再结算剩余工程费用。未付清农民工工资的不予结算剩余工程费。

若因承包人原因恶意拖欠农民工工资导致聚众闹事、上访事件发生，发包人视情节对承包人处以 5000~30000 元罚款。

发包人：施甸县水利局 承包人：云南建通有限公司

法定代表人：_____

法定代表人：_____

或其委托代理人：_____

或其委托代理人：_____

签订时间：2021 年 5 月 26 日

第十部分 工程质量保修书

发包人（全称）：施甸县小型水利工程建设管理局

承包人（全称）：云南建投第一水利水电建设有限公司

为保证云南省保山市施甸县芒埂水库工程在合理使用期限内正常使用，发包人、承包人依据《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》，经协商一致，签订工程质量保修书。承包人在质量缺陷保修期内按照有关规定及双方约定承担工程质量缺陷保修责任。

一、工程质量保修范围和内容

本工程合同约定及承包人具体承建的所有工程内容。

二、工程质量缺陷保修期

工程质量缺陷保修期：自完工验收合格次日起计算，本项目缺陷责任期为 12 个月。工程质量保修期满后，由发包人组织工程相关单位进行检查验收，若无施工单位造成的施工缺陷，工程质量保修期结束。

三、工程质量缺陷保修责任

1、属于保修范围内的项目，在保修期内，承包人应当在接到修补缺陷通知之日起 7 天内派人进行修补。承包人不在约定期限内派人修补的，发包人可以委托他人修理，保修费用从质量缺陷保修金内扣除。

2、发生紧急抢修事故的，承包人在接到修补缺陷通知后，应立即到达事故现场抢修。非承包人施工质量引起的事故，抢修费用由发

包人承担。

3、在国家规定的工程合理使用期限内，承包人确保地基基础工程和主体结构的质量，因承包人原因致使工程在合理使用期限内造成人身和财产损失的，承包人应承担损失赔偿责任。

四、工程质量缺陷保修费用

工程质量缺陷保修费用及相关损失责任由造成质量缺陷的责任方承担。

五、工程质量缺陷保修金

发包人、承包人约定本工程的工程质量缺陷保修金为审定结算价款的 3%。

六、工程质量缺陷保修金的支付

发包人在工程质量保修期满后 30 日内，将剩余工程质量缺陷保修金无息支付给承包人。

七、其他

其他未尽事宜，按照合同约定执行。

发包人：施甸县小型水利工程建设管理局 承包人：云南建

公司

法定代表人：_____

法定代表人：_____

或其委托代理人：_____

或其委托代理人：_____

签订时间：2021 年 5 月 26 日

第十一部分 履约担保

_____ (发包人名称):

鉴于_____ (发包人名称, 以下简称“发包人”)已接受_____
(承包人名称) (以下称“承包人”)于____年____月____日递交的_____(项目
名称)_____ (标段名称)的投标文件。我方愿意无条件地、不可撤销地就承
包人履行与你方订立的合同, 向你方提供担保。

1. 担保金额人民币(大写)_____元(¥_____元)。

2. 担保有效期自发包人与承包人签订的合同生效之日起至发包人签发合同
工程完工证书之日止。

3. 在本担保有效期内, 因承包人违反合同约定的义务给你方造成经济损失
时, 我方在收到你方以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后, 无条件地在
7天内无条件支付。

4. 发包人和承包人按《通用合同条款》第15 条变更合同时, 我方承担本担
保规定的义务不变。

担保人: _____ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人: _____ (签字)

地址: _____

邮政编码: _____

电话: _____

传真: _____

_____年____月____日

第十二部分 预付款担保函

施甸县小型水利工程建设管理局:

根据_____ (承包人名称, 以下称“承包人”)与_____ (发包人名称, 以下简称“发包人”)于_____年_____月_____日签订的_ (项目名称)_____ (标段名称) 合同协议书, 承包人按约定的金额向发包人提交一份预付款担保, 即有权得到发包人支付相等金额的预付款。我方愿意就你方提供给承包人的预付款提供担保。

1. 担保金额人民币(大写)_____元 (¥_____元)。

2. 担保有效期自预付款支付给承包人起生效, 至发包人签发的进度付款证书说明预付款已完全扣清止。

3. 在本保函有效期内, 因承包人违反合同约定的义务而要求收回预付款时, 我方在收到你方的书面通知后, 无条件地在7天内予以支付。但本保函的担保金额, 在任何时候不应超过预付款金额减去发包人按合同约定在向承包人签发的进度付款证书中扣除的金额。

4. 发包人和承包人按《通用合同条款》第15条变更合同时, 我方承担本保函规定的义务不变。

担保人: _____ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人: _____ (签字)

地址: _____

邮政编码: _____

电话: _____

传真: _____

年 月 日