延安市黄陵县桥山街道全域土地综合整治山水工程生态补偿一体化示范项目协议书

发包人（甲方）：黄陵县自然资源局

承包人（乙方）：陕西林业集团生态修复有限公司

合同签订地：延安市黄陵县

扫描全能王 创建

合 同 协 议 书

黄陵县自然资源局（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施延安市黄陵县桥山街道全域土地综合整治山水工程生态补偿一体化示范项目（项目名称），已接受陕西林业集团生态修复有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对延安市黄陵县桥山街道全域土地综合整治山水工程生态补偿一体化示范项目（项目名称）的投标，并确定其为中标人。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) 投标函及投标函附录;

(3) 专用合同条款;

(4) 通用合同条款;

(5) 技术标准和要求（合同技术条款）;

(6) 图纸;

(7) 已标价工程量清单;

(8) 其它合同文件。

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. 施工承包范围及内容: 详见合同附件一。

4. 签约合同价: 人民币（大写）24613521.66 元（￥贰仟肆佰陆拾壹万叁仟伍佰贰拾壹元陆角陆分 元）。

4. 签约合同价：人民币（大写）24613521.66 元（￥贰仟肆佰陆拾壹万叁仟伍佰贰拾壹元陆角陆分 元）。

5. 承包人项目经理：杨凯强 。

6. 工程质量符合 合格 标准。

7. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

8. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

9. 承包人承诺执行监理人开工通知，计划工期为 300 天。

10. 本协议书一式 肆 份，合同双方各执贰份。

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：_____（盖单位章）　　承包人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____　　法定代表人或其委托代理人：_____

2026 年 11 月 12 日　　2026 年 11 月 12 日

扫描全能王 创建

第1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它图纸（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：指专用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：指承包人派驻施工场地的全权负责人。

1.1.2.5 分包人：指专用合同条款中指明的，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，承包人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：指签定合同时合同协议书中写明的，包括了暂列金额、暂估价的合同总金额。

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

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

润。

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

1.1.5.5 暂估价：指发包人在工程量清单中给定的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料、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款的约定办理。

1.6.2 承包人提供的文件

承包人提供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收人，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，送达地点在专用合同条款中约定。

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，防止任何人员移动或损坏上述物品，并立即报告当地文物行政部门，同时通知监理人。发包人、监理人和承包人应按文物行政部门要求采取妥善保护措施，由此导致费用增加和（或）工期延误由发包人承担。

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

1.11 专利技术

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

术标准和要求引起的除外。

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

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

1.11.4 合同实施过程中，发包人要求承包人采用专利技术的，发包人应办理相应的使用手续，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相关试验工作，所需费用由发包人承担。

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订合同协议书后的14天内，将本合同工程的施工场地范围图提交给承包人。发包人提供的施工场地范围图应标明场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 （ 合同技术条款）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　监理人的职责和权力

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、工程设备和其它物品，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

其它义务在专用合同条款中补充约定。

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和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包的任务。

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承包人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 除第4.3.7项规定的指定分包外，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　分包人应按专用合同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

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，按照通用合同条款第15条的约定办理。

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，承包人负责采购、运输和保管完成本合同工作所需的材料和工程设备。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的维修、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相关资料。承包人应在收到上述资料后的2 8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1 4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并提供有关资料。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工伤的，应由承包人承担责任。

9.1.3 发包人应负责赔偿以下各种情况造成的第三者人身伤亡和财产损失:

（1） 工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失;

（2） 由于发包人原因在施工场地及其毗邻地带造成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，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工伤事故的，应由发包人承担责任。

9.2.7 由于承包人原因在施工场地内及其毗邻地带造

成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，施工现场应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

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 承包人应对施工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的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。承包人还应根据合同进度计划，编制更为详细的分阶段或单位工程或分部工程进度计划，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

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

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

11.3 发包人的工期延误

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

（1）增加合同工作内容;

（2）改变合同中任何一项工作的质量要求或其他特性;

（3）发包人迟延提供材料、工程设备或变更交货地点的;

（4）因发包人原因导致的暂停施工;

（5）提供图纸延误;

（6）未按合同约定及时支付预付款、进度款;

（7）发包人造成工期延误的其他原因。

11.4 异常恶劣的气候条件

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

11.5 承包人的工期延误

由于承包人原因，未能按合同进度计划完成工作，或监理人认为承包人施工进度不能满足合同工期要求的，承包人

应采取措施加快进度，并承担加快进度所增加的费用。由于承包人原因造成工期延误，承包人应支付逾期竣工违约金。逾期竣工违约金的计算方法在专用合同条款中约定。承包人支付逾期竣工违约金，不免除承包人完成工程及修补缺陷的义务。

11.6 工期提前

发包人要求承包人提前完工，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相应奖金。

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 施工

12.1 承包人暂停施工的责任

因下列暂停施工增加的费用和（或）工期延误由承包人承担:

（1）承包人违约引起的暂停施工;

（2）由于承包人原因为工程合理施工和安全保障所必需的暂停施工;

（3）承包人擅自暂停施工;

（4）承包人其他原因引起的暂停施工;

（5）专用合同条款约定由承包人承担的其他暂停施工。

12.2　发包人暂停施工的责任

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

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进行备案。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

14.1.2 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　除专用合同条款另有约定外，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它特性;

(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;

(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 款商定并经业主审定，最终确定变更价格。

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，可按照省颁定额及投标税金、利润分析单价。（省颁定额无相应子目可参照部颁定额或建筑定额）

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；若承包人具备承担暂估价项目的能力且明确参与投标的，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它费用列入合同价格。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

由于物价原因引起合同价格需要调整的，其价格调整方式在专用合同条款中约定。

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。

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

式中： △P -- 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 · · · · · 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} · · · · · 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_{o1}; F_{o2}; F_{o3} · · · · · F_{on} -- 各可调因子的基本价格指数，指基准日期的各可调因子的价格指数。

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

16.1.1.2 暂时确定调整差额

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

16.1.1.3 权重的调整

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

16.1.1.4 承包人工期延误后的价格调整

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

16.1.2 采用造价信息调整价格差额

施工期内，因人工、材料、设备和机械台班价格波动影响合同价格时，人工、机械使用费按照国家或省（自治区、直辖市）建设行政管理部门、行业建设管理部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工成本信息、机械台班单价或机械使用费系数进行调整；需要进行价格调整的材料，其单价和采购数应由监理人复核，监理人确认需调整的材料单价及数量，作为调整工程合同价格差额的依据。

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。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，由于不可抗力或其它原因解除合同时，预付款尚未扣清的，尚未扣清的预付款余额应作为承包人的到期应付款。

17.3 工程进度付款

17.3.1 付款周期

付款周期同计量周期。

17.3.2 进度付款申请单

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

（1）截至本次付款周期末已实施工程的价款;

（2）根据第 15 条应增加和扣减的变更金额;

（3）根据第 23 条应增加和扣减的索赔金额;

（4）根据第 17.2 款约定应支付的预付款和扣减的返还预付款;

（5）根据第 17.4.1 项约定应扣减的质量保证金;

（6）根据合同应增加和扣减的其他金额。

17.3.3 进度付款证书和支付时间

（1）监理人在收到承包人进度付款申请单以及相应的支持性证明文件后的 14 天内完成核查，提出发包人到期应支付给承包人的金额以及相应的支持性材料，经发包人审查同意后，由监理人向承包人出具经发包人签认的进度付款证书。监理人有权扣发承包人未能按照合同要求履行任何工作或义务的相应金额。

（2）发包人应在监理人收到进度付款申请单后的 28 天内，将进度应付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按

专用合同条款的约定支付逾期付款违约金。

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

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

17.3.4 工程进度付款的修正

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

17.4 质量保证金

17.4.1 监理人应从第一个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，发包人应当在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，并提供相关证明材料。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)发包人应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付款证书有异议的，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。存在争议的部分，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。发包人不按期支付的，按第

17.3.3（2）目的约定，将逾期付款违约金支付给承包人。

（3）承包人对发包人签认的最终结清证书有异议的，按第 24 条的约定办理。

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

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（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申请报告之日起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申请报告之日起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。

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

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

18.4　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，发包人有权委托其它人恢复或清理，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 （ 工程质量保修期）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，按第 19.2.3 项约定办理。

19.3 缺陷责任期的延长

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

19.4 进一步试验和试运行

任何一项缺陷或损坏修复后，经检查证明其影响了工程或工程设备的使用性能，承包人应重新进行合同约定的试验和试运行，试验和试运行的全部费用应由责任方承担。

19.5 承包人的进入权

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

19.6 缺陷责任期终止证书（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。

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用的全部人员，投保人身意外伤害险，缴纳保险费，并要求其监理人也进行此项保险。

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

20.4 第三者责任险

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

20.4.2 在缺陷责任期终止证书颁发前，承包人应以承包人和发包人的共同名义，投保第 20.4.1 项约定的第三者责任险，其保险费率、保险金额等有关内容在专用合同条款中约定。

20.5 其他保险

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

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

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

20.6.2 保险合同条款的变动

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

20.6.3 持续保险

承包人应与保险人保持联系，使保险人能够随时了解工程实施中的变动，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

工程通过合同工程完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 （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它情况。

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

工程和已购材料、设备的保护和移交工作，按发包人要求将承包人设备和人员撤出施工场地。承包人撤出施工场地应遵守第 18.7.1 项的约定，发包人应为承包人撤出提供必要条件。

22.3 第三人造成的违约

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

23.3 承包人提出索赔的期限

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。

23.3.1　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拟支付给承包人的合同价款中扣除，或由承包人以其他方式支付给发包人。

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，将异议的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2节 专 用 合 同 条 款

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：黄陵县自然资源局。

1.1.2.3 承包人：陕西林业集团生态修复有限公司。

1.1.2.6 监理人：_____。

1.1.4日期

1.1.4.5 缺陷责任期（工程质量保修期）：保修期（缺陷责任期）：2年，设备质保期：3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;

（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标准和要求（合同技术条款）约定的期限送达：陕西省西安市雁塔区高新三路高新

九号广场蓝溪国际大厦1609室　。

2　发包人义务

2.3　提供施工场地

2.3.2发包人提供的施工场地范围为：详见施工招标总平面图或施工用地图。

2.3.3　承包人自行勘察的施工场地范围为：施工占地图范围内由承包人根据其施工组织设计自行确定。

2.8　其它义务

(1) 工地外道路联系;

(2) 发包人负责工地范围内的征迁和移民;

（3）本合同工程施工所需的土地、拆迁费用由发包人支付。

3　监理人

3.1　监理人的职责和权力

3.1.1监理人须根据发包人事先批准的权力范围行使权力，发包人批准的权力范围:

(1)按第11.3款约定，确定延长完工期限;

(2)按第15.6款约定，批准暂列金额的使用;

(3) 当变更引起的合同价格增加时做出的变更决定;

(4) 发布停工令、开工令;

(5) 调整控制性进度计划;

(6)施工中发生，但投标人《工程量清单》中未列单价的工程项目，计量单价的确认。

(7) 工程重大质量事故的处理意见;

(8) 工程的重大设计变更;

（9）撤换项目经理或技术负责人员。

监理工地签证认量资金拨付必须同甲方共同协商，不得私自确认

4　承包人

4.1　承包人的一般义务

4.1.10　其它义务

（1）4.1.3 款项补充：完工清场、撤离各项费用由承包人自理。

（2）4.1.5 款项补充：承包人应在施工现场制作、安装足够数量的安全生产、环境保护设施和宣传标语牌，并承担相应费用。

（3）施工用电由承包人从发包人目前提供的变压器低压侧接入，如发包人提供的电源不能满足施工要求，由承包人自行解决。承包人在施工时的水、电、路由承包人自行解决，费用计入临时工程费用之中。

（4）办理保险

承包人应按合同规定负责办理由承包人投保的保险。

4.3分包：承包人可在工程实施阶段分批分期就分包事项向发包人提交申请，发包人在接到分包事项申请后的14天内，予以批准或提出意见。发包人未能在14天内批准亦未提出意见的，承包人有权将提出的拟分包事项对外分包，但应在分包人确定后通知发包人。。

4.5承包人项目经理

承包人项目经理未经发包人同意，在本合同施工期内不得更换，否则处以5万元的罚款。若承包人项目经理需要更换时，需承包人法人单位提出书面申请，报发包人同意，且新任项目经理需考察一个月，经发包人和监理工程师考核同意后方可更换，在此期间原项目经理不得离开工地。

若项目经理不能胜任本职工作，发包人可提前7天以书面形式通知承包人更换同等资质的项目经理，如更换后的项目经理仍不能胜任本职工作，发包人有解除合同的权利。若项目技术负责人及其他专业工程师不称职，发包人可提前5天以书面形式通知承包人更换同等资质的人员。

项目经理每月内驻工地现场时间不得少于22天，若离开工地一天以上，需经发包人同意，否则统一按2000元/天罚款，并应发包人要求及时纠正。

4.6承包人人员管理

此款补充：（1）承包人的常驻工地技术负责人（总工程师），应有大专以上学历、中级职称并从事类似工程经历，担任过类似工程总工。技术负责人在本合同期内不得更换、不得兼职，否则处以2万元的罚款；离开工地一日以上须经监理人或发包人同意，否则处以2000元/日的罚款。（2）承包人其他主要技术人员须具有相应的技术能力，须持证上岗，在本工程合同期内人员相对稳定，不得随意更换，否则按照5000元/（人·次）进行罚款。

4.11 不利物质条件

4.11.1 不利物质条件的范围：<u>依通用条款</u>。

5　材料和工程设备

5.1　承包人提供的材料和工程设备

承包人采购材料设备的约定：采购的材料、设备规格、型号应与图纸设计和发包人招标文件要求相符，项目的采购须经发包人、监理人、承包人共同考察确定供货商。

5.2　发包人提供的材料和工程设备

发包人不提供任何形式的材料和工程设备。工程所需的设备、材料均由承包人负责采购。承包人应负责上述材料和工程设备的采购、运输和保管，并承担为完成上述工作所需的全部费用。

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

发包人不提供施工设备和临时设施。

9　施工安全、治安保卫和环境保护

9.7文明工地

9.1 发包人的施工安全责任

9.1.4 发包人提供依通用条款资料，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：降水、排水及施工围堰　。其中对于可能引发安全事故和工程整理事故的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：承包人应自觉按文明

施工的要求组织施工　。

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 55mm的雨日超过3天;

(2)风速大于21m/s的9级以上台风灾害;

(3)日气温连续超过38 ℃的高温大于3天;

(4)日气温低于 -20℃的严寒大于3天;

(5)造成工程损坏的冰雹和大雪灾害:　;

(6)其它异常恶劣气候灾害。

11.5　承包人工期延误

逾期完工违约金: 逾期违约金按照每日5000元处罚，处罚上限不得超过合同总额1%。工期逾期不得超出60天，否则发包人有权解除合同。

11.6　工期提前

工期提前的奖金约定: 提前完工，不设奖励　。

12 暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任

（5）承包人承担暂停施工责任的其它情形:　依通用条款。

12.2 发包人暂停施工的责任

（3）发包人承担暂停施工责任的其它情形:　依通用条款　。

13 工程质量: 合格。

13.7 质量评定

13.7.4 重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程质量评定的约定：各责任主体主要负责人必须参加。

13.7.7 工程合格标准为：依据相关验收规范；

优良标准为：依据相关验收规范。

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，承包人负责参加检查验收并负责接收工作。

14.1.6 本工程实行见证取样的试块、试件及有关材料：各类结构材料及压实土和拌合料。

15 变更

15.1 变更的范围和内容

本工程工程量增减不作为变更，不调单价。

16 价格调整

16.1、合同价款约定

16.1 本合同价款采用（2）方式确定。

（1）采用固定总价合同：（磋商报价总价作为合同价，结算总价需以财政评审为准且不能超过合同总价）

（2）采用固定综合单价合同，综合单价中包括的风险范围：/

（3）采用可调价格合同，合同价款调整方法：/

物价波动引起的价格调整方式：不调价。投标人在投

标时应充分考虑因物价波动引起的价格变化，并承担相应风险。

17　计量与支付

17.2　预付款：详见17.5.2.

17.5　竣工（完工）结算

17.5.1 竣工（完工）付款申请单

(1)承包人应提交完工付款申请单一式陆份。

17.5.2工程付款方式

1、付款条件说明：在施工单位签订施工合同后，支付合同总金额的 40.00%。

2、付款条件说明：经甲方初验通过后，达到付款条件起 30日内，支付合同总金额的 45.00%。

3、付款条件说明：终验通过后 ，且项目审计完成后，以审计金额为准，达到付款条件起 30 日内，支付审计金额的 12.00%。

4、 付款条件说明：质保期后，达到付款条件起 30 日内，支付审计金额的 3.00%。

17.6最终结清

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陆份。

18 竣工验收（验收）

18.6专项验收

（1）分部工程验收、单位工程验收、合同工程完工验收等由项目法人（或委托监理单位）组织验收，其费用由承

包人承担。

18.9试运行

18.9.1 试运行的组织：由发包人组织 ；费用承担：承包人承担。

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 （ 工程质量保修期）计算如下：工程竣工验收次日或双方协商的移交日 。

20 保险

20.1 工程保险

建筑工程一切险和（或）安装工程一切险投保人：依通用条款全部由承包人投保;

投保内容：依通用条款 ;

保险金额、保险费率和保险期限： 保险金额按实体工程投资、保险费率依据保险公司的规定、保险期限按合同工期 。

20.4 第三者责任险

20.4.2 第三者责任险保险费率：含在一切险中;

20.5 其它保险

需要投保的其它内容： 依通用条款 ;

保险金额、保险费率和保险期限： 不做约定 。

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： 合同约定的开工之日前 。

保险条件：建设资金已落实；

20.6.4 保险金不足的补偿

承包人负责补偿的范围与金额：依通用条款；

发包人负责补偿的范围与金额：依通用条款。

24 争议的解决

24.1 争议的解决方式

申请工程所在地有管辖权的法院。

附件：

附件一：工程量清单

附件二：安全生产合同

附件一:

1.1 工程项目总价表

工程项目总价表

工程名称：延安市黄陵县桥山街道全域土地综合整治山水工程生态补偿一体化示范项目

组号	工程或费用名称	金额（元）	备注
一	工程施工费	23298025.66	
二	设备费	1315496	
合计（A）		24613521.66	

1.2 工程施工费清单:

工程量清单

项目名称：延安市黄陵县桥山街道全域土地综合整治/山水工程/生态补偿一体化示范项目

项目编号	项目名称	单位	工程量	单价（元）	合价（元）	备注
子项目 1	2025 年桥山街道土地整治项目				100436.32	
1	土地平整工程				44822.43	
1.1	地表植被清理工程				33367.27	
1.1.1	人工伐树	株	634	41.03	26012.87	
1.1.1.1	人工伐树 树干直径≤10cm 运距 1 km	株	117	12.66	1481.22	
1.1.1.2	人工伐树 树干直径 10～20cm 运距 1 km	株	517	47.45	24531.65	
1.1.2	树根清运	株	634	11.6	7354.4	
1.1.2.1	挖掘机挖树根 树干直径≤10cm 运距 1 km	株	117	11.6	1357.2	
1.1.2.2	挖掘机挖树根（树干直径 10-20cm ） 运距 1 km	株	517	11.6	5997.2	
1.2	田块平整工程				4633.91	
1.2.1	田块平整	m^3	1042.6	4.44	4633.91	
1.2.1.1	推土距离 30～40m	m^3	620.6	4.29	2662.37	
1.2.1.2	推土距离 40～50m	m^3	234.6	4.29	1006.43	

1.2.1.3	推土距离 50～60m	m³	187.4	5.15	965.11	
1.3	土地翻耕				766.8	
1.3.1	土地翻耕一、二类土	hm²	0.639	1200	766.8	
1.4	土壤改良工程	hm²	0.639	9474.88	6054.45	
1.4.1	土壤检测（测土配方）	项	2	360	720	
1.4.2	生物有机肥购买+施用	kg	4849.5	1.1	5334.45	
2	田间道路工程				55613.89	
2.1	新建 2.5m 宽级配碎石生产路	m	343	162.14	55613.89	
2.1.1	新建 2.5m 级配碎石生产路（1 条）	m	343	90	30868.97	
2.1.1.1	1m³ 挖掘机挖装自卸汽车运土	m³	154.35	12.46	1923.2	
2.1.1.2	路床(槽)压实 路床碾压	m²	1029	1.53	1574.37	
2.1.1.3	级配碎石路面 20cm	m²	857.5	31.92	27371.4	
2.1.2	路肩工程				24744.92	
2.1.2.1	混凝土路肩	m	686	36.07	24744.92	
2.1.2.1.1	人工土方开挖	m³	27.44	6.95	190.71	
2.1.2.1.2	土方回填夯实	m³	10.29	22.47	231.22	
2.1.2.1.3	C25 砼路肩	m³	51.45	472.75	24322.99	
子项目 2	低效农用地整理补充耕地项目				4500824.78	
1	土地平整工程				1002842.82	
1.1	地表植被清理工程				350978.33	
1.1.1	人工伐树	株	10024	23.35	234030.95	
1.1.1.1	人工伐树 树干直径≤10cm 运距 1 km	株	6989	12.66	88480.74	
1.1.1.2	人工伐树 树干直径 10～20cm 运距 1 km	株	2973	47.45	141068.85	
1.1.1.3	人工伐树 树干直径 20～30cm 运距 1 km	株	62	72.28	4481.36	
1.1.2	树根清运	株	10024	11.67	116947.38	
1.1.2.1	挖掘机挖树根（直径 10cm 以下）运距 1km	株	6989	11.6	81072.4	
1.1.2.2	挖掘机挖树根（树干直径 10-20cm ）运距 1km	株	2973	11.6	34486.8	
1.1.2.3	挖掘机挖树根（树干直径 20-30cm ）运距 1km	株	62	22.39	1388.18	
1.2	田块平整工程				252955.46	

1.2.1	田块平整工程	m³	52104.28	4.85	252955.46	
1.2.1.1	推土距离 20～30m	m³	6348.48	3.85	24441.65	
1.2.1.2	推土距离 30～40m	m³	12784.24	4.29	54844.39	
1.2.1.3	推土距离 40～50m	m³	8773.92	4.29	37640.12	
1.2.1.4	推土距离 50～60m	m³	5380.17	5.15	27707.88	
1.2.1.5	推土距离 60～70m	m³	6012.23	5.15	30962.98	
1.2.1.6	推土距离 70～80m	m³	12850.24	6.02	77358.44	
1.3	土地翻耕				50244	
1.3.1	土地翻耕 一、二类土	hm²	41.87	1200	50244	
1.4	土壤改良工程	hm²	41.87	8327.32	348665.03	
1.4.1	土壤检测（测土配方）	项	9	360	3240	
1.4.2	生物有机肥	hm²	41.87	8249.94	345425.03	
1.4.2.1	生物有机肥购买+施用	kg	314022.75	1.1	345425.03	
2	田间道路工程				3477473.57	
2.1	新建 2.5m 宽级配碎石生产路	m	3785	148.37	561565.25	
2.1.1	新建 2.5m 级配碎石生产路（12 条）	m	3785	90	340638.65	
2.1.1.1	1m³ 挖掘机挖装自卸汽车运土	m³	1703.25	12.46	21222.5	
2.1.1.2	路床(槽)压实 路床碾压	m²	11355	1.53	17373.15	
2.1.1.3	级配碎石路面压实厚度 20cm	m²	9462.5	31.92	302043	
2.1.2	路肩工程				220926.6	
2.1.2.1	素土路肩	m	1528	1.69	2575.06	
2.1.2.1.1	素土路肩夯实	m³	114.6	22.47	2575.06	
2.1.2.2	混凝土路肩	m	6042	36.14	218351.54	
2.1.2.2.1	人工挖一般土方 土类级别三类	m³	241.68	6.95	1679.68	
2.1.2.2.2	建筑物土方回填 机械夯填	m³	90.63	26.98	2445.2	
2.1.2.2.3	C25 砼路肩	m³	453.15	472.75	214226.66	
2.2	新建 3.0m 宽水泥硬化路	m	2743	509.7	1398118.59	
2.2.1	新建 3m 宽硬化路（7 条）	m	2743	422.99	1160251.97	
2.2.1.1	1m³ 挖掘机挖装自卸汽车运土	m³	1440.075	12.46	17943.33	
2.2.1.2	路床(槽)压实 路床碾压	m²	9600.5	1.53	14688.77	
2.2.1.3	碎石路基 厚度 18cm	m²	8229	31.09	255839.61	

2.2.1.4	水泥混凝土路面 厚度 20cm	㎡	8229	105.94	871780.26	
2.2.2	路肩工程				237866.62	
2.2.2.1	素土路肩	㎥	40.35	22.47	906.66	
2.2.2.2	混凝土路肩	m	4948	47.89	236959.96	
2.2.2.2.1	人工土方开挖	100㎥	197.92	6.95	1375.54	
2.2.2.2.2	土方回填夯实	㎥	74.22	22.47	1667.72	
2.2.2.2.3	C25 砼路肩	㎥	494.8	472.75	233916.7	
2.3	新建 3.5m 宽水泥硬化路	m	2689	564.44	1517789.73	
2.3.1	新建 3.5m 宽水泥硬化路（2 条）	m	2689	493.2	1326217.49	
2.3.1.1	1㎥挖掘机挖装自卸汽车运土	㎥	1613.4	12.46	20102.96	
2.3.1.2	路床(槽)压实	㎡	10756	1.53	16456.68	
2.3.1.3	碎石路基 厚度 18cm	㎡	9411.5	31.09	292603.54	
2.3.1.4	水泥混凝土路面 厚度 20cm	㎡	9411.5	105.94	997054.31	
2.3.2	路肩工程				191572.24	
2.3.2.1	素土路肩	m	1428	1.69	2406.54	
2.3.2.1.1	素土路肩夯实	㎥	107.1	22.47	2406.54	
2.3.2.2	混凝土路肩	m	3950	47.89	189165.7	
2.3.2.2.1	人工土方开挖	㎥	158	6.95	1098.1	
2.3.2.2.2	土方回填夯实	㎥	59.25	22.47	1331.35	
2.3.2.2.3	C25 砼路肩（40cm 高、25cm 宽）	㎥	395	472.75	186736.25	
3	农田防护工程				20508.39	
3.1	田埂修筑	㎥	759.57	27	20508.39	
子项目 3	“百千万”工程（8 个百亩方）				15664934.44	
1	土地平整工程				10790761.72	
1.1	地表植被清理工程				529053.94	
1.1.1	人工伐树	株	10037	41.11	412624.74	
1.1.1.1	人工伐树 树干直径≤10cm 运距 1 km	株	1829	12.66	23155.14	

1.1.1.2	人工伐树 树干直径 10～20cm 运距 1 km	株	8208	47.45	389469.6	
1.1.2	树根清运	株	10037	11.6	116429.2	
1.1.2.1	挖掘机挖树根（直径 10cm 以下）运距 1km	株	1829	11.6	21216.4	
1.1.2.2	挖掘机挖树根（树干直径 10-20cm ）运距 1km	株	8208	11.6	95212.8	
1.2	"小田并大田"田块修筑				9433498.86	
1.2.1	表土剥离回覆工程	m³	316326.45	20.28	6416464.43	
1.2.1.1	表土剥离工程	m³	316326.45	4.7	1488098.34	
1.2.1.1.1	拖式铲运机铲运土(一、二类土) 铲运距离 0～100m	m³	163389.63	3.66	598006.05	
1.2.1.1.2	2.5～2.75m³ 拖式铲运机铲运土(一、二类土) 铲运距离 100～200m	m³	152936.82	5.82	890092.29	
1.2.1.2	土壤回覆工程	m³	316326.45	15.58	4928366.09	
1.2.1.2.1	1m³ 挖掘机挖装自卸汽车运土	m³	316326.45	12.46	3941427.57	
1.2.1.2.2	推土机推土(一、二类土)	m³	316326.45	3.12	986938.52	
1.2.2	小田并大田土方平整				2577820.43	
1.2.2.1	田面平整	m³	525398.16	4.91	2577820.43	
1.2.2.1.1	推土距离 20～30m	m³	2741.3	3.85	10554.01	
1.2.2.1.2	推土距离 30～40m	m³	14070.3	4.29	60361.59	
1.2.2.1.3	推土距离 40～50m	m³	12312.3	4.29	52819.77	
1.2.2.1.4	推土距离 50～60m	m³	36025.4	5.15	185530.81	
1.2.2.1.5	推土距离 60～70m	m³	42786.6	5.15	220350.99	
1.2.2.1.6	推土距离 70～80m	m³	340233.1	6.02	2048203.26	
1.2.3	埂坎修筑工程				439214	
1.2.3.1	田坎修筑	m³	8550.56	24.39	208509.12	
1.2.3.1.1	1.5m 高老田坎整修	m	695	20.79	14449.05	

1.2.3.1.1.1	田坎修筑	m³	535.15	27	14449.05	
1.2.3.1.2	2.0m 高老田坎整修	m	2009	32.4	65091.6	
1.2.3.1.2.1	田坎修筑	m³	2410.8	27	65091.6	
1.2.3.1.3	2.5m 高老田坎整修	m	1394	46.44	64737.36	
1.2.3.1.3.1	田坎修筑	m³	2397.68	27	64737.36	
1.2.3.1.4	3.0m 高老田坎整修	m	1021	62.91	64231.11	
1.2.3.1.4.1	田坎修筑	m³	2378.93	27	64231.11	
1.2.3.2	新田坎修筑（全填）				195055.56	
1.2.3.2.1	2.0m 高新田坎	m	1044	102.6	107114.4	
1.2.3.2.1.1	田坎修筑	m³	3967.2	27	107114.4	
1.2.3.2.2	2.5m 高新田坎	m	476	152.01	72356.76	
1.2.3.2.2.1	田坎修筑	m³	2679.88	27	72356.76	
1.2.3.2.3	3.0m 高新田坎	m	74	210.6	15584.4	
1.2.3.2.3.1	田坎修筑	m³	577.2	27	15584.4	
1.2.3.3	田埂修筑	m	7215	4.94	35649.32	
1.2.3.3.1	田埂修筑	m³	1320.345	27	35649.32	
1.3	土地翻耕	hm²	105.442	1200	126530.4	
1.4	土壤改良工程	hm²	105.442	6654.64	701678.52	
1.4.1	土壤检测（测土配方）	点	16	360	5760	
1.4.2	土壤培肥	hm²	105.442	6600.01	695918.52	
1.4.2.1	人工施用生物有机肥	kg	632653.2	1.1	695918.52	
2	灌溉排水工程				3143447.07	
2.1	引水工程				537075.66	
2.1.1	管道工程	m	6257	83.69	523655.83	
2.1.1.1	人工挖一般土方	m³	5005.6	6.95	34788.92	

2.1.1.2	粗砂垫层	m³	1001.12	153.29	153461.68	
2.1.1.3	人工回填夯实	m³	1501.68	22.47	33742.75	
2.1.1.4	机械回填	m³	2502.8	26.98	67525.54	
2.1.1.5	PVC 管道安装|直径 160mm	m	6257	37.42	234136.94	
2.1.2	闸阀井工程				13419.83	
2.1.2.1	基础工程	个	2	952.91	1905.81	
2.1.2.1.1	土方开挖	m³	12.72	3.14	39.94	
2.1.2.1.2	砂砾石垫层	m³	3.84	234.97	902.28	
2.1.2.1.3	C15 砼底板	m³	1.04	455.18	473.39	
2.1.2.1.4	C20 混凝土镇墩	m³	1.071	457.7	490.2	
2.1.2.2	管件安装				10154.02	
2.1.2.2.1	衬塑异径三通（DN315-160）安装~二接口的管件	个	3	285.6	856.8	
2.1.2.2.2	衬塑异径三通（DN225-160）安装~二接口的管件	个	1	265.3	265.3	
2.1.2.2.3	衬塑异径三通（DN180-160）安装~二接口的管件	个	4	235.6	942.4	
2.1.2.2.4	PVC 管件安装|Φ160mm 法兰闸阀	个	8	720.79	5766.32	
2.1.2.2.5	PE 管件安装|直径 160mm 弯头	个	16	145.2	2323.2	
2.1.2.3	预制树脂井安装	个	8	170	1360	
2.2	蓄水池调蓄工程	个	8	58310.95	466487.56	
2.2.1	蓄水池体开挖	m³	3270	3.14	10267.8	
2.2.2	原土夯实	m²	1848	14.66	27091.68	
2.2.3	三七灰土垫层(50cm 厚)	m³	924	174.2	160960.8	
2.2.4	下保护层铺设-土工布（600g/m²）	m²	1920	3.6	6914.4	
2.2.4.1	土工布铺设 平铺土工布（600g/m²）	m²	600	3.45	2070	
2.2.4.2	土工布铺设 斜铺土工布（600g/m²）	m²	1320	3.67	4844.4	
2.2.5	防渗土工膜敷设-复合土工膜(1.5mm)	m²	1920	10.64	20430	
2.2.5.1	土工膜铺设（1.5mm） 平铺	m²	600	10.4	6240	
2.2.5.2	土工膜铺设（1.5mm） 斜铺	m²	1320	10.75	14190	
2.2.6	上保护层铺设-土工布（400g/m²）	m²	1920	3.6	6914.4	
2.2.6.1	平铺土工布（400g/m²）	m²	600	3.45	2070	
2.2.6.2	斜铺土工布（400g/m²）	m²	1320	3.67	4844.4	

2.2.7	池边锚固沟工程	m	51.2	142.4	7290.88	
2.2.7.1	机械土方开挖	m^3	409.6	3.14	1286.14	
2.2.7.2	土方回填	m^3	409.6	14.66	6004.74	
2.2.8	混凝土压顶	m^3	49.6	364.31	18069.78	
2.2.9	浆砌砖安全栅栏基础砌砖	m^3	73.728	449.08	33109.77	
2.2.10	浆砌砖安全栅栏基础抹立面（M7.5）	m^2	512	20.89	10695.68	
2.2.11	1.5m 高安全栅栏安装（含门）	m	512	320	163840	
2.2.12	浆砌转台阶砌筑（1.2m 宽）	m^3	1.44	449.08	646.68	
2.2.13	浆砌转台阶抹立面（M7.5）	m^2	12.24	20.89	255.69	
2.3	首部枢纽安装工程	套	8	3689.84	29518.72	
2.3.1	引水管安装	m	160	19.5	3120	
2.3.2	物联网水肥一体化设备安装	套	8	3299.84	26398.72	
2.4	输水管网工程				1950884.42	
2.4.1	PVC-U 地埋输水管道（de110-0.6MPa）	m	8638	72.52	626438.13	
2.4.1.1	人工挖一般土方	m^3	6910.4	6.95	48027.28	
2.4.1.2	粗砂垫层	m^3	1382.08	153.29	211859.04	
2.4.1.3	人工回填夯实	m^3	2073.12	22.47	46583.01	
2.4.1.4	机械回填	m^3	3455.2	26.98	93221.3	
2.4.1.5	PVC 管道安装|直径 110mm	m	8638	26.25	226747.5	
2.4.2	PE 地面支管（de63-0.4MPa）	m	23194	29.26	678565.98	
2.4.2.1	PE 管道安装|直径 75mm 以内	100m	231.94	2925.61	678565.98	
2.4.3	贴片式毛管（de16-0.4MPa）	m	1757410.002	0.37	645880.31	
2.4.3.1	滴(微、渗)灌带(管)	1000m	1757.41	1.02	1792.56	
2.4.3.2	滴灌毛管阀门（de16）	个	38659	0.75	28994.25	
2.4.3.3	贴片式滴灌毛管（de16-0.4MPa）	m	1757410	0.35	615093.5	
2.5	出水栓工程	个	180	550.83	99148.88	
2.5.1	土方开挖	m^3	11340	3.14	35607.6	
2.5.2	土方回填夯实	m^3	95.4	22.47	2143.64	
2.5.3	C20 砼保护套	m^3	18	490.58	8830.44	
2.5.4	PVC 管道安装（立管）	m	180	19.85	3573	
2.5.5	de63 给水栓阀体安装（电磁阀）	个	180	216.63	38993.4	
2.5.6	Φ110*75*110mmPE 三通安装	个	180	55.56	10000.8	
2.6	阀门井、泄水井工程				60331.83	
2.6.1	闸阀井工程	个	45	1003.8	45172.42	

				3		
2.6.1.1	基础工程	个	45	1003.83	45172.42	
2.6.1.1.1	土方开挖	m³	71.55	3.14	224.67	
2.6.1.1.2	砂砾石垫层	m³	21.6	234.97	5075.35	
2.6.1.1.3	C15 砼地板	m³	5.85	455.18	2662.8	
2.6.1.1.4	C20 混凝土镇墩	m³	4.5	457.7	2059.65	
2.6.1.1.5	衬塑三通（Φ110mm)	个	45	145.23	6535.35	
2.6.1.1.6	Φ110mm 闸阀	个	45	635.88	28614.6	
2.6.2	泄水井工程	个	28	541.41	15159.41	
2.6.2.1	基础工程	个	28	371.41	10399.41	
2.6.2.1.1	土方开挖	m³	44.52	3.14	139.79	
2.6.2.1.2	砂砾石垫层	m³	13.44	234.97	3158	
2.6.2.1.3	浆砌砖(基础)	m³	6.72	449.08	3017.82	
2.6.2.1.4	泄水阀（Φ110）	个	28	145.85	4083.8	
2.6.2.2	预制树脂井安装	个	28	170	4760	
3	田间道路工程				1436186.69	
3.1	新建 2.5m 宽碎石生产路	m	2686	149.47	401464.78	
3.1.1	新建 2.5m 级配碎石生产路（10 条）	m	2686	90	241731.94	
3.1.1.1	1m³ 挖掘机挖装自卸汽车运土	m³	1208.7	12.46	15060.4	
3.1.1.2	路床(槽)压实	m²	8058	1.53	12328.74	
3.1.1.3	级配碎石路面 厚度 20cm	m²	6715	31.92	214342.8	
3.1.2	路肩工程				159732.84	
3.1.2.1	素土路肩	m	990	1.69	1668.4	
3.1.2.1.1	素土路肩夯实	m³	74.25	22.47	1668.4	
3.1.2.2	混凝土路肩	m	4382	36.07	158064.44	
3.1.2.2.1	人工土方开挖	m³	175.28	6.95	1218.2	
3.1.2.2	土方回填夯实	m³	65.73	22.47	1476.95	

.2						
3.1.2.2.3	C25 砼路肩	m^3	328.65	472.75	155369.29	
3.2	新建 3.0m 宽水泥硬化路	m	2071	499.62	1034721.91	
3.2.1	新建 3m 宽硬化路（4 条）	m	2071	422.99	876005.05	
3.2.1.1	1m^3 挖掘机挖装自卸汽车运土	m^3	1087.275	12.46	13547.45	
3.2.1.2	路床(槽)压实	m^2	7248.5	1.53	11090.21	
3.2.1.3	碎石路基 厚度 18cm	m^2	6213	31.09	193162.17	
3.2.1.4	水泥混凝土路面 厚度 20cm	m^2	6213	105.94	658205.22	
3.2.2	路肩工程				158716.86	
3.2.2.1	素土路肩	m	858	1.69	1445.94	
3.2.2.1.1	土方回填夯实	m^3	64.35	22.47	1445.94	
3.2.2.2	混凝土路肩		3284	47.89	157270.92	
3.2.2.2.1	人工土方开挖	m^3	131.36	6.95	912.95	
3.2.2.2.2	土方回填夯实	m^3	49.26	22.47	1106.87	
3.2.2.2.3	C25 砼路肩	m^3	328.4	472.75	155251.1	
4	农田防护与生态环境保持工程				154804.34	
4.1	田坎坡面防护				41360	
4.1.1	田坎坡面防护	hm^2	1.88	22000	41360	
4.2	塬边田埂修筑				58469.04	
4.2.1	田埂修筑	m^3	2165.52	27	58469.04	
4.3	塬边田埂植被防护	株	5162	10.65	54975.3	
4.3.1	栽植乔木(带土球 20cm 以内):花椒	株	5162	10.65	54975.3	
5	其他工程				139734.62	
5.1	输电工程				91266.86	
5.1.1	10kv 高压线路（JKLYJ-10kV 150mm^2）	km	1.44	48462.5	69786	
5.1.2	380v 低压线路	km	0.995	21588.8	21480.86	
5.2	变压器安装	台	6	2256.44	13538.64	
5.3	隔离开关、熔断器、避雷器安装				13579.2	
5.3.1	隔离开关(10KV 600A)安装	套	6	479.31	2875.86	
5.3.2	避雷器(10KV)安装	套	18	339.64	6113.52	

5.3.3	熔断器(10KV)安装	套	18	254.99	4589.82	
5.4	配电箱安装				21349.92	
5.4.1	动力配电箱安装	台	8	1334.37	10674.96	
5.4.2	其他配电箱安装	台	8	1334.37	10674.96	
子项目 4	园地(果园)连片整治工程				2909285.46	
1	土地平整工程				953926.99	
1.1	地表植被清理工程				17447.1	
1.1.1	人工伐树	株	375	34.93	13097.1	
1.1.1.1	人工伐树 树干直径≤10cm 运距 1 km	株	135	12.66	1709.1	
1.1.1.2	人工伐树 树干直径 10～20cm 运距 1 km	株	240	47.45	11388	
1.1.2	树根清理	株	375	11.6	4350	
1.1.2.1	挖掘机挖树根（直径 10cm 以下）运距 1km	株	135	11.6	1566	
1.1.2.2	挖掘机挖树根（树干直径 10-20cm ）运距 1km	株	240	11.6	2784	
1.2	园面平整工程	m^3	16053.4	2.35	37725.49	
1.2.1	土地平整	m^3	16053.4	2.35	37725.49	
1.3	深翻土壤（50cm）	hm^2	8.025	1200	9630	
1.3.1	土地翻耕 三类土	hm^2	8.025	1200	9630	
1.4	土壤改良（开沟晒土+施肥）	hm^2	8.025	110794.32	889124.4	
1.4.1	定值行开沟晒土(1m 宽 1m 深)	m^3	19851	36	714636	
1.4.2	土壤检测（测土配方）	个	3	360	1080	
1.4.2.1	土壤检测	个	3	360	1080	
1.4.3	生物有机肥	hm^2	8.758	19800	173408.4	
1.4.3.1	生物有机肥购买施用	kg	157644	1.1	173408.4	
2	灌溉与排水工程				442159.57	
2.1	引水管道工程				352786.48	
2.1.1	管道铺设安装	m	8348	42.26	352786.48	
2.1.1.1	人工挖一般土方 土类级别一、二类	m^3	6678.4	6.95	46414.88	
2.1.1.2	PE 管道安装|直径 90mm	m	8348	36.7	306371.6	
2.2	闸阀井工程	个	69	801.53	55305.32	
2.2.1	土方开挖	m^3	109.71	3.14	344.49	
2.2.2	砂砾石垫层	m^3	33.12	234.97	7782.21	

2.2.3	C15 砼地板	m³	8.97	455.18	4082.96	
2.2.4	人工运混凝土 运距 0～10m	m³	9.239	15	138.59	
2.2.5	0.4m³ 搅拌机拌制混凝土	m³	9.239	22.75	210.19	
2.2.6	C20 混凝土镇墩	m³	6.9	457.7	3158.13	
2.2.7	衬塑三通（Φ90mm)	个	69	125.3	8645.7	
2.2.8	Φ110mm 闸阀~二接口的管件	个	69	88.45	6103.05	
2.2.9	预制树脂井购安	个	69	360	24840	
2.3	滴灌工程				34067.77	
2.3.1	滴(微、渗)灌带(管)	m	20306	1.02	20712.12	
2.3.2	圆柱式 PE 滴灌管（DE16）购买，壁厚 1.2mm	m	20306	0.65	13198.9	
2.3.3	螺纹阀门（de16）购买	个	209	0.75	156.75	
3	田间道路工程				184357.35	
3.1	新建 2.5m 级配碎石生产路	m	315	162.27	51116.6	
3.1.1	新建 2.5m 级配碎石生产路（1 条）	m	315	90	28349.06	
3.1.1.1	1m³ 挖掘机挖装自卸汽车运土 运距 0～0.5km	m³	141.75	12.46	1766.21	
3.1.1.2	路床(槽)压实 路床碾压	m²	945	1.53	1445.85	
3.1.1.3	级配碎石路面 机械铺筑路面 压实厚度 20cm	m²	787.5	31.92	25137	
3.1.2	路肩工程				22767.54	
3.1.2.1	混凝土路肩	m	630	36.14	22767.54	
3.1.2.1.1	人工挖一般土方 土类级别三类	m³	25.2	6.95	175.14	
3.1.2.1.2	建筑物土方回填 机械夯填	m³	9.45	26.98	254.96	
3.1.2.1.3	C25 砼路肩	m³	47.25	472.75	22337.44	
3.2	新建 3.0m 水泥硬化路	m	315	11.9	3747.4	
3.2.1	新建 3m 宽硬化路（1 条）	m	315	11.9	3747.4	
3.2.1.1	1m³ 挖掘机挖装自卸汽车运土	m³	165.375	12.46	2060.57	
3.2.1.2	路床(槽)压实 路床碾压	m²	1102.5	1.53	1686.83	
3.1.1.3	碎石路基 厚度 18cm	m²	945	31.09	29380.05	
3.1.1.4	水泥混凝土路面 厚度 20cm	m²	945	105.94	100113.3	
4	配套工程				1328841.55	
4.1	果园-新品种栽植工程	株	9935	60.69	602955.15	
4.2	格架系统				566471.76	
4.2.1	栽杆	根	2913	92.21	268616.83	

4.2.1.1	人工挖一般土方 土类级别三类	m³	372.96	6.95	2592.07	
4.2.1.2	建筑物土方回填 机械夯填	m³	372.86	26.98	10059.76	
4.2.1.3	中杆购安（C40 砼）	根	2495	85	212075	
4.2.1.4	边杆购安（C40 砼）	根	418	105	43890	
4.2.2	预埋地锚	个	418	273.37	114268.88	
4.2.2.1	人工挖一般土方 土类级别三类	m³	115.44	6.95	802.31	
4.2.2.2	建筑物土方回填 机械夯填	m³	115.44	26.98	3114.57	
4.2.2.3	地锚石购买埋设（7cm*7cm*60cm）	套	418	25	10450	
4.2.2.4	锚固安装	套	418	36	15048	
4.2.2.5	抱箍+紧线器(每根边杆 4 个)购装	套	1672	46	76912	
4.2.2.6	二轴紧线器(每根边杆 2 个)购装	套	836	9.5	7942	
4.2.3	镀锌铁丝安装				183586.05	
4.2.3.1	镀锌铁丝安装（5#、2.4mm）	m	213033	0.85	181078.05	
4.2.3.2	铁丝卡条安装	个	3344	0.75	2508	
4.3	防雹网架设				159414.64	
4.3.1	防雹网铺设 斜铺(边坡)1:1.5	m²	91961.1	1.58	145298.54	
4.3.2	橡胶杆帽购安	个	2913	1.7	4952.1	
4.3.3	镀锌铁丝安装（5#、2.4mm）	m	4115	0.85	3497.75	
4.3.4	卡扣件	个	7555	0.75	5666.25	
子项目 5	农田生态防护林建设工程				122544.66	
一	农田防护林工程				122544.66	
1.1	栽植油松(带土球 30cm 以内):油松(H=1m-1.2m,冠幅 0.4-0.6m)	株	5943	20.62	122544.66	
合 计		-	-		23298025.66	-

1.3 设备费清单

延安市黄陵县桥山街道全域土地综合整治/山水工程/

生态补偿一体化示范项目设备购置工程量清单

序号	设备名称	单位	数量	单价（元）		合价（元）		备注
	（1）	（2）	（3）	设备费	安装费	设备费	安装费	
一	**物联网灌溉设备**					**1137116**		
1	**物联网水肥一体化设备（套装）**	**套**	**8**	**79139.5**		**633116**		
	主水泵含电机(功率 15KW 流量 40m³扬程 50m）	台	3	4600		13800		

	主水泵含电机（功率 7.5KW 流量 40m³ 扬程 30m）	台	5	3300		16500		
	物联网变频控制柜	台	8	4000		32000		
	远传压力表	套	8	150		1200		
	离心过滤器	台	8	1450		11600		
	自动反冲洗叠片过滤器	台	8	1200		9600		
	手动法兰蝶阀	台	8	320		2560		
	组合式排气阀	个	8	150		1200		
	止回阀	个	8	320		2560		
	物联网三通道水肥机	台	8	15000		120000		
	母液桶	套	8	1200		9600		
	搅拌电机及搅拌翅杆	套	8	182		1456		
	固定底座	套	8	200		1600		
	自动补水系统	套	8	12000		96000		
	物联网电磁流量计	台	8	3200		25600		
	安装辅材	批	8	5600		44800		
	施肥间内外连接管件	套	8	880		7040		
	成品设备间（6m*4m）	个	8	29500		236000		
2	**LORA 无线阀门控制器**	**个**	**180**	**320**		**57600**		
3	**物联网四情监测系统**	**套**				**446400**		
	虫情测报灯	套	8	1600		12800		
	自动气象站	套	8	15000		120000		
	土壤墒情站	套	64	4500		288000		
	太阳能杀虫灯	套	64	400		25600		
二	**电力设备**					**178380**		
1	变压器 50KVA（S13-M-50/10）	台	6	15000		90000		
2	三联动隔离开关（GW9-10/600A）	台	6	2200		13200		
3	避雷器（HY5WZ-17/45）	台	18	700		12600		
4	跌落式熔断器（RW11-10/100A）	台	18	650		11700		
5	水泵动力配电箱	台	8	3000		24000		
6	其他设备配电箱	台	8	3000		24000		
7	智能电表购安	台	8	360		2880		
	合计					1315496		

附件二：安全生产合同

安全生产合同

为在 延安市黄陵县桥山街道全域土地综合整治山水工程生态补偿一体化示范项目 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 黄陵县自然资源局 （以下简称“发包人”）与承包人 陕西林业集团生态修复有限公司 （承包人名称，以下简称“承包人”）特此签订安全生产合同:

1.发包人职责

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

（2）按照“安全第一、预防为主”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。

2.承包人职责

（1）严格遵守《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》等国 家有关安全生产的法律法规的规定。认真执行工程承包合同中的有关安全要求。

（2）坚持“安全第一、预防为主”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，应按规定的最低数量和资质条件配备专职安全生产管理人员，专职负责 所有员工的安全和治安保卫工作及预防事故的发生。安全机构人员有权按有关规定发布指令，并采取保护性措施防止事故发生。

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

（5）承包人必须具有劳动安全管理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。

（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。

3.违约责任 如因发包人或承包人违约造成安全事故，将依法追究责任。

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

5.本合同正本一式肆份，副本/份，合同双方各执正本贰份，副本/____份，当正本与 副本的内容不一致时，以正本为准。

以下签章页无正文

签章页

发包人：_____（盖单位章）　　承包人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：　　法定代表人或其委托代理人：

2026年11月12日　　2026年11月12日

扫描全能王 创建