

TL-2014
D-3

正本

合同编号：新电设总合字[2013]第 033 号-01 号-施 01 号

哈密佳灵光电科技有限公司
哈密石城子光伏产业园区 20MWp 并网
光伏发电项目总承包项目
建筑安装施工合同

工程名称：哈密石城子光伏产业园区 20MWp 并网
光伏发电项目总承包项目

发 包 人：新疆电力设计院

承 包 人：新疆通力建设集团股份有限公司

签订时间：2014 年 9 月

签订地点：乌鲁木齐市

目 录

第一部分 合同协议书	1
第二部分 通用合同条款	4
第 1 条 一般约定	4
第 2 条 发包人义务	9
第 3 条 监理人	10
第 4 条 承包人	12
第 5 条 材料和工程设备	21
第 6 条 施工设备和临时设施	23
第 7 条 施工场地与交通运输	24
第 8 条 测量放线	25
第 9 条 安全文明施工、保卫和环境保护	26
第 10 条 进度计划	30
第 11 条 开工和竣工	30
第 12 条 暂停施工	33
第 13 条 工程质量	34
第 14 条 试验和检验	37
第 15 条 变更	38
第 16 条 合同价格及其调整	42
第 17 条 计量与支付	43
第 18 条 竣工验收	48
第 19 条 缺陷责任与保修责任	53
第 20 条 保险	55
第 21 条 不可抗力	56
第 22 条 违约	58
第 23 条 索赔	60
第 24 条 争议的解决	61
第 25 条 通知	62
第 26 条 税收	62
第 27 条 保密	63
第 28 条 出版与广告	63
第 29 条 合同生效	63
第 30 条 份数	63
第三部分 专用合同条款	1

第1条	一般约定	1
第2条	发包人义务	2
第3条	监理人	3
第4条	承包人	3
第5条	材料和工程设备	8
第6条	施工准备和临时设施	9
第7条	施工场地与交通运输	9
第8条	测量放线	9
第9条	安全文明施工、保卫和环境保护	9
第10条	进度计划	11
第11条	开工和竣工	11
第12条	暂停施工	12
第13条	工程质量	13
第14条	试验和检验	14
第15条	变更	14
第16条	合同价格及其调整	14
第17条	计量与支付	14
第18条	竣工验收	16
第19条	缺陷责任与保修责任	17
第20条	保险	17
第21条	不可抗力	18
第22条	违约	18
第23条	索赔	18
第24条	争议的解决	19
第25条	通知	20
第29条	合同生效	20
附件一	工程质量保修书	22
附件二	电力建设工程分包安全责任书	24
附件三	廉政保证合同	32
附件四	保证支付农民工工资承诺书	34
附件五	报价表	35

工程施工合同

第一部分 合同协议书

发包人：新疆电力设计院

承包人：新疆通力建设集团股份有限公司

鉴于发包人拟委托承包人承担哈密石城子光伏产业园区20MWp并网光伏发电项目总承包项目（以下简称“工程”）的施工任务，且承包人同意接受该委托。为此，根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》和其他有关法律、法规和规章的规定，双方经协商一致，签订本协议。

第1条 本协议中所用术语的含义与下文提到的专用合同条款、通用合同条款中相应术语的含义相同。

第2条 下列文件应为合同的组成部分：

2.1 合同协议书；

2.2 专用合同条款；

2.3 通用合同条款；

2.4 合同附件（包括技术标准和要求、图纸等）；

第3条 上述文件应互为补充和解释，如有不清或互相矛盾之处，以上面所列顺序在前的为准。

第4条 工程概况

4.1 工程名称：哈密石城子光伏产业园区20MWp并网光伏发电项目总承包项目。

4.2 工程地点：项目位于新疆哈密市石城子光伏园区。

4.3 工程内容：

分包范围：全站建筑安装

分包内容包括但不限于：全站土建工程、安装工程以及合同中没有约定但为了完成项目建设、验收、投产和顺利移交而必须完成的工作；以上工作，不仅包括场内，还包括场外工作；（实际以发包方施工图为准）

（1）工程施工准备、建筑施工、设备安装、工程辅助材料的采购及送出线路建设（包括与电网调度连接的通信、自动、保护、控制等安装工作以及电站厂区围栏设施的建设）；

（2）负责项目建设期间的管理、工程通过消防、环保等专业验收以及整体验收工作；

（3）站内所有设备调试、系统试运行、送出线路调试及性能试验（含逆变器性能检测、光伏组件测试、SVG 功能测试）、环境保护监测及验收、水土保持措施及水土保持监测和监理、评估，并通过水土保持验收工作；

(4) 负责项目单体调试、分部试运、联合试运转等各阶段调试工作并提供在调试过程中需要的材料、负责工程质量监督检测、安装综合信息管理系统满足中电投集团公司对基建项目的要求、负责项目主体及变电站调试工作；

(5) 通过各项单项验收和 250 小时整体试运行，试运行通过后的 24 个月质保期及完成修补其由总承包方责任造成的任何缺陷等以及该光伏电站送出工程的线路工程建筑安装等工作；

(6) 按照规定购买满足要求的工程保险；

(7) 站用电源、站用水源；

(8) 工程验收（含消防验收、水保、环评验收、审计验收、档案验收、财务决算、工程竣工验收）；

(10) 整体工程移交以及质保期内的服务。

有工程项目在本合同中未包含但是该工程项目是影响电站安全运行的，总承包方应承担该工程项目的建筑、安装及调试工作，费用包含在合同总价中。

4.4 开工日期：2014年9月15日。

4.5 竣工日期：2014年12月31日。

第5条 合同价格

本合同价格总价为 4314 万元，大写：人民币 肆仟叁佰壹拾肆万 元整，合同价格为固定总价。

其中：建筑施工费用（含辅助工程）2614 万元，安装及材料费用 1700 万元。

第6条 承包人承诺

6.1 按照合同约定进行施工、竣工并在质量保修期内承担工程质量保修责任。

6.2 工程建设必须满足达标投产的考核条件且达到工程质量目标，施工质量满足国家施工验收规范。

6.3 工程进度确保按照发包人规定的工期进行，并确保投标文件中所承诺的人力、机具及合理项目管理规划大纲的实现。

6.4 工程建设中文明施工，并采取积极的安全措施，满足工程安全目标。

6.5 遵守《国家电网公司电力建设工程分包、劳务分包及临时用工管理规定（试行）》中对工程分包、劳务分包、临时用工的各项管理要求，并确保相应的资源配置。

6.6 严格按照环评、水保报告和当地的环保要求以及设计文件组织施工，确保不因施工责任影响项目通过环评、水保验收。

6.7 严格按照《国家重大建设项目文件归档要求与档案整理规范》（DA/T28-2002）的要求进行档案管理。将档案管理纳入整个现场管理程序，坚持归档与工程同步进行。确保实现：档案归档率 100%，资料准确率 100%，案卷合格率 100%，保证档案资料的齐全、准确、系统；同时保证在合同规定的时间移交竣工档案。

6.8 积极配合施工图设计优化工作，及时主动反映有可能对工程投资造成影响任何事宜，并承担因此造成的投资浪费的相应责任。

第7条 发包人承诺

保证按合同约定的期限和方式向承包人支付合同价款及其它应当支付的款项。

第8条 合同生效

合同生效条件见专用合同条款。

第9条 合同份数

合同正本两份，双方各执一份，具有同等法律效力。副本伍份，发包人执肆份，承包人执壹份。

第二部分 通用合同条款

凡在中华人民共和国境内适用的一切法律、法规均为本通用合同条款的当然款项。

第1条 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、工程量清单，以及合同协议书规定的组成合同的其他文件。

1.1.1.2 合同协议书：指第1.6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报价文件。

1.1.1.5 投标函附录：指附在投标函后构成合同文件的投标函附录。

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

1.1.1.7 图纸：指包含在合同中的工程图纸、计算书和类似的技术资料以及由发包人按合同约定提供的对上述文件的任何补充和修改，包括配套的说明。

1.1.1.8 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 规范：指包括在合同中的工程规范，或由承包人提供的并经发包人批准的其他规范。

1.1.1.10 合同附件：指附在合同条款之后，并在合同协议书中确认构成合同组成文件的附加文件。

1.1.1.11 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 项目法人：指业主，即在专用合同条款中确定的建设项目的出资人。

1.1.2.3 发包人：指项目法人，或专用合同条款中确定的受项目法人委托负责合同的签订和执行，进行工程项目的建设管理和具体实施的单位。

1.1.2.4 建设管理单位：指专用合同条款规定的受项目法人委托负责合同的签订和执行，进行工程项目的建设管理和具体实施的单位。

1.1.2.5 承包人：指施工方，即与发包人签订合同协议书的当事人或其合法资格继承人，但不包括其任何受让人。

1.1.2.6 设计方：指专用合同条款规定的受发包人委托承担工程设计任务的单位，除另有特殊说明外，也可称为“设计院”。

1.1.2.7 承包人项目经理：指承包人派驻施工现场的全权负责人。

1.1.2.8 分包人：指经发包人同意以分包形式承担合同允许范围内部分工程施工的当事人。

1.1.2.9 监理人：指在专用合同条款中指定的，受建设单位哈密佳灵光电科技有限公司委托对合同履行实施管理的法人或其他组织。

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

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程：指永久工程和（或）临时工程。

1.1.3.2 永久工程：指按合同约定建造并移交给发包人的工程，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（或称施工现场、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，关于施工场地的具体规定见合同专用条款。

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

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

1.1.4 日期

1.1.4.1 开工通知：指监理人按第11.1款通知承包人开工的函件。

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

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

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

1.1.4.5 缺陷责任期：指履行第19.2款约定的缺陷责任的期限，具体期限由专用合同条款约定，包括根据第19.2.5款约定所作的延长。

1.1.4.6 基准日期：指投标截止时间前28天的日期。

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

1.1.5 合同价款和费用

1.1.5.1 签约合同价：指签订合同时合同协议书中写明的，包括了暂定金额、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必然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 暂定金额：指工程量清单中所列的暂定金额，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：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 重大设计变更：指扩大建设规模、改变构建筑物结构和单一设计变更费用大于等于50万元的设计变更，专用合同条款另有规定时除外。

1.1.6.2 工程质量监督：指政府质监机构（电力工程质监站、电力质监中心站、电力质监中心总站等）按规定对工程进行的质量监督活动。

1.1.6.3 索赔：指合同一方根据合同规定向另一方提出经济补偿和（或）工期顺延的要求。

1.1.6.4 元、RMB或¥：指合同中作为货币单位的人民币元。

1.1.6.5 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 标题条款

合同各条款中的标题及旁注不应视为条款的一部分。

1.3 语言文字

本合同用中文拟定。合同特别约定的有关技术规范、标准、图纸等可允许使用其它语言，但其内容如果与合同中的中文含义不一致时，以中文为准。

1.4 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。

1.5 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) 专用合同条款；
- (4) 通用合同条款；
- (5) 合同附件（包括技术标准和要求、图纸、工程量清单等）；
- (6) 投标函及投标函附录；
- (7) 招标文件（含答疑、澄清文件）；
- (8) 形成合同的其他文件。

同一合同文件中的内容出现矛盾或不一致性时，双方应本着有利于工程建设目标实现的原则予以修正。监理人可根据此原则作出解释和校正，并对此向承包人发出指令。

1.6 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。合同协议书生效条件见29条。

1.7 图纸和承包人资料

1.7.1 图纸的提供

除专用合同条款另有约定外，图纸应在合理的期限内按照合同约定的数量提供给承包人。承包人需要更多数量时，增加费用自理。由于发包人未按时提供图纸，可能拖延或打乱工程进度或计划时，承包人应提前14天通知监理人并抄报发包人。通知应包括所需的图纸或指令的明细、需要的理由和时间以及如果拖延提供将造成工程的延期或进度的打乱等的详细说明。

在任何情况下，因发包人未能按时提供的图纸，可能造成计划延误或费用增加时，承包人应尽可能采取措施，对工程安排作出适当调整，消除计划延误和费用增加的可能性，尽量避免向发包人提出其它要求。监理人应协助承包人进行此项工作。

1.7.2 承包人提供的资料

按专用合同条款约定由承包人提供的资料，包括图纸、规范、操作维修手册及其他文件和复制件等，承包人应按约定的数量和期限免费报送监理人。如果所需提供的资料不能照相或复制，承包人也应提供质量相仿的复制件。监理人应在专用合同条款约定的期限内批复。

1.7.3 图纸的修改

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

1.7.4 补充图纸和指令

监理人有权在经发包人同意后随时向承包人发出为合理和恰当地进行施工、完成工程及保修所必需的补充图纸和指令。承包人应遵照执行并受其约束。

1.7.5 由承包人设计的永久工程

合同规定部分或全部永久工程由承包人设计时，承包人应将下列文件提交监理人批准：

(1) 监理人对该项设计的适用性和完备性进行审查所必需的图纸、规范、计算书及其他资料；

(2) 详细的操作及维修手册及竣工后永久工程的图纸，以使发包人能操作、维修、拆除、组装及调整所设计的永久工程。在这类使用和维护手册连同竣工图纸被监理人批准之前，该工程不能被认为已可按本合同的有关约定移交。

监理人按照有关规定进行的批准并不能解除承包人根据合同应承担的责任。

1.7.6 图纸的错误

发包人应对其提供的图纸、资料或详图负责。发包人提供的图纸、资料或详图不正确，导致需要对工程进行修改时，如修改涉及到工期与费用或两者之一，按索赔事件处理。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。

1.7.7 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1.7.1项、第1.7.2项、第1.7.3项约定内容的图纸和承包人文件。这些图纸应能随时提供给监理人及其书面授权的任何其他人员检查和使用。

1.8 联络

1.8.1 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。

1.8.2 第1.8.1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应是书面形式的，并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，任何一方不得无理拒绝或延误。

1.9 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或义务全部或部分转让给第三方。

1.10 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。如果承包人包括其任何分包商，代理人或雇员向任何人（设计方、监理人或发包人的有关人员）提出给予或同意给予或给予任何人以任何贿赂，作为引诱或报酬，使该人员采取或不采取与该合同或与发包人订立的任何其它合同有关的行动，发包人可终止本合同。

1.11 化石、文物

1.11.1 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。

1.11.2 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。

1.12 专利技术

1.12.1 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。

1.12.2 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。

1.12.3 除承包人的专利技术等相关文件外,所有有关本工程的照片、录像、图纸、技术资料的所有权及涉及的知识产权均为发包人所有,未经发包人同意,承包人不得用于广告、宣传等本合同目的以外的任何其他目的。

1.13 图纸和文件的保密

1.13.1 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。保修证书发出后,承包人应将所有发包人根据合同提供的图纸和文件退还发包人,合同另有规定时除外。

1.13.2 承包人提供技术秘密和声明需要保密的文件资料和信息,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。

第2条 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 筹集资金

发包人应负责工程项目的资金筹集、组织工程建设过程中和建成后的管理。

2.3 办理项目核准

发包人应负责办理工程的立项和核准手续及允许工程施工的省厅、局级及以上管理机构文件。

2.4 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。

2.5 提供施工场地

发包人应按专用合同条款约定向承包人提供施工场地。

2.6 提供开工条件

发包人应按专用合同条款规定的时间、地点和要求完成以下工作,使施工场地具备开工条件:

- (1) 水、电、通讯等施工管线进入施工场地现场;
- (2) 开通施工场地与公共道路之间的通道;
- (3) 提供工程地质和地下管网线路资料;
- (4) 办理应由发包人负责的相关证件、批件;

- (5) 提供水准点与坐标控制点位置及交验;
- (6) 进行图纸会审和设计交底;
- (7) 提出施工场地周围建筑物和地下管线的保护要求。

2.7 提供设备材料

发包人应负责提供合同规定应由发包人提供的设备、材料及其它实物。

2.8 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。

2.9 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, 按时提供设计图纸。

2.10 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。

2.11 组织竣工验收

发包人应按合同约定及时组织竣工验收。

2.12 其他义务

发包人应履行合同约定的其他义务。

第3条 监理人

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 监理人在行使某项权力前需要经发包人事先批准而通用合同条款没有指明的, 应在专用合同条款中指明。

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

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

3.1.4 监理人应履行以下各项职责:

- (1) 检查、监督本合同及分包合同的履行;
- (2) 对工程建设质量检查和验收、安全、工期、合同结算、施工组织等的签字认可或不认可及有关指令;

(3) 工程量增减的审核;

(4) 施工图设计质量、工期的审核;

(5) 设计变更的审核;

(6) 专用合同条款规定的其他职责。

3.1.5 监理人可以行使合同规定的或附随的权力。但是在行使以下职责之前, 需要取得发包人明确的预先批准:

- (1) 作出对工程质量、进度有影响的处理决定前;

- (2) 作出有背于设计原则的决定前;
- (3) 事件处理的结果对工程建成后的运行有影响时;
- (4) 事件处理结果可能涉及追加投资或延长工期时;
- (5) 发出增减合同价格或增减工期的证明时;
- (6) 处理重大设计变更时;
- (7) 批准工程任何部分的分包合同时;
- (8) 事件处理对发包人履行合同有较大影响时。

如果发生紧急情况, 监理人认为将造成人员伤亡、或危及工程或邻近的财产或从发包人的权益需立即采取行动时, 监理人可直接发布处理这种危急状况所必需的指令或命令, 承包人应实施一切工作或按监理人的命令竭尽全力去处置或减轻危急状况。尽管监理人的上述命令未事先征得发包人的批准, 承包人仍应立即执行这些命令。对于因此引起的费用, 由监理人主持研究分清责任, 按“责任承担原则”确定因上述命令而增加的费用应承担人, 并通知承包人, 抄报发包人, 在结算时处理。

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。总监理工程师进行上述授权或收回授权均应为书面形式, 并且只有在发包人和承包人收到这一授权或收回授权的通知后方可生效。

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力。

3.3.3 总监理工程师具有纠正监理人员发出的任何指令的权力。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, 应及时或在合同专用条款规定时间内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(含本数)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。

3.3.5 监理人或总监理工程师可以任命一定数量的人员, 协助总监理工程师履行合同规定的职责。监理人或总监理工程师应将这些助理人员的姓名、职务及权限通知承包人。助理人员无权向承包人发送指令, 除非此指令是其履行职责所必须发出的, 因上述目的而发出的指令应视同由总监理工程师发出。

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（含本数），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（含本数）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 由监理人发出的指示应为书面形式。但如果由于某种原因，监理人认为有必要先以口头形式发出指令的，承包人亦应先遵照执行。无论在这一口头指令执行前或执行后，监理人均应发出对这一口头指令的书面确认。

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。

3.6 监理人行为应公正

监理人应按照合同规定，通过以下方式行使权力：

（1）作出决定，发表意见；

（2）表示满意或批准。

监理人应根据合同规定并考虑所有的因素，公正行使其权力，任何决定、意见、同意、表示满意或批准或采取的行动均可按照本合同约定的争议解决规定予以公开评审或修订。

第4条 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。同时，承包人应妥善处理与工程相关的群众赔偿事宜，及时支付有关款项，并不因此使发包人受到任何形式的干扰或影响。

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 完成承包工作

承包人应按照合同规定完成的工作内容详见合同专用条款。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，使工程达到合同要求的质量标准。除专用合同条款另有约定外，承包人应提供为完成合同工作所需的劳务、材料、施工设备、工程设备和其他物品，并按合同约定负责临时设施的设计、建造、运行、维护、管理和拆除。

4.1.4 对施工作业和施工方法的完备性负责

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

如果合同规定，部分永久工程由承包人设计，即使有监理人的批准，承包人亦应对该部分工程全面负责。

4.1.5 保证工程施工和人员的安全

承包人应按第9.1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9.3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 保持施工场地整洁

在施工期间，承包人应保持施工场地不出现不必要的障碍，排除雨水或污水，并应将任何承包人的装备和多余材料储存并作出妥善安排，从现场清除并运走任何废料、垃圾及不再需要的临时工程。

4.1.8 竣工时清理施工场地

工程完工并收到任何接收证书后，承包人应立即从已签发了接收证书的施工场地上将所有有关的承包人设备、多余材料、垃圾、剩余土石方及各种临时工程清除、移走，并使这部分工程及施工场地保持清洁，使监理人满意。在缺陷责任期结束之前，承包人有权为完成缺陷责任期内的义务，将其需要的材料、承包人设备、临时工程保留在施工场地发包人指定的位置。

4.1.9 避免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。

4.1.10 避免对交通的干扰

在合同许可的范围内，在施工、完成工程及保修过程中，承包人所必需的一切操作均不应应对公用道路或私人道路，以及通往属于发包人或其他人财产的人行道的进入、使用或占用，产生不必要及不适当的干扰。

承包人应保护并保障发包人免于承担应由承包人负责的上述事项所导致的一切索赔。

4.1.11 避免损坏道路

承包人应采取一切合理的手段，防止与施工场地连接或通往施工场地的道路、桥梁、堤防等受到承包人或其任何分包商的损坏。尤其应适当选定运输线路、选择和使用运输工具、限制和分配运载重量，避免因运输原材料、设备和承包人的装备或临时工程而对这类道路和桥梁造成不必要的损坏或损伤。

4.1.12 为他人提供方便

承包人应按监理人的指示为以下人员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：

(1) 发包人所雇用的任何其他承包人及其工作人员；

(2) 发包人的工人；

(3) 在施工场地上或施工场地附近进行该合同未包括的任何工作的、发包人可能雇用的任何合法机构的工人，或进行发包人可能签订的与该工程有关的或附属工程的任何其他合同项目下工作的工人。

4.1.13 提供便利

承包人应按照监理人的书面要求提供以下便利，费用由接受服务人承担：

(1) 向任何其他承包人及发包人提供由承包人负责维修保养的任何道路或通道；

(2) 允许其他承包人及发包人使用在施工场地上的临时工程或承包人的装备；或

(3) 向任何其他承包人及发包人提供任何性质的其他服务。

除合同另有约定外，承包人根据4.1.10、4.1.11项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。

4.1.14 工程的维护和照管

工程接收证书颁发前，承包人应负责照管和维护工程，包括已办理领用的工程材料、待安装的设备以及工程本身。工程接收证书颁发时尚有部分未竣工工程的，承包人还应负责该未竣工工程的照管和维护工作，直至竣工后移交给发包人为止。

(1) 承包人应对其将在保修期内完成的剩余工程及所用的材料、待安装的设备照管完全负责，直到这些工程完成竣工验收并办理移交为止；

(2) 若工程竣工验收后暂时不能投产、移交的，承包人应负责工程的照管并承担照管和修复责任，确保工程（包括本体、防护设施和通道等各部分）处于规程规范允许的良好状态；

(3) 工程通过竣工验收且满足合同规定的建设目标后，由于非承包人原因造成不能如期投产时，由承包人负责免费保管，并承担相应责任。保管期限见专用合同条款的规定，超过专用合同条款规定的保管期限的，发包人应按专用合同条款规定的标准支付保管费用；

(4) 因发包人责任和不可抗力造成了对工程良好状态的影响，且承包人已及时向监理人汇报并履行了自身照管责任的，承包人不承担责任。

4.1.15 弥补损失或损坏的责任

在承包人负责照管期间，若工程或工程的一部分或构成它的材料或设备发生损失或损坏，承包人应弥补此类损失和损坏，使这些工程符合合同的各项要求，达到监理人满意的程度。

承包人亦应负责弥补履行试运行及保修期义务过程中发生的工程的任何损失或损坏。

损失或损害可能系由于下款中规定的任何一种责任或是几种责任综合作用而引起，但无论由几种责任引起，承包人均应按监理人的要求加以弥补。如弥补涉及工期与费用或两者之一，按导致损失或损害的责任种类及所占比例处理。

(1) 因承包人违约导致工程损失或损害的，称为承包人的责任；

(2) 因发包人违约导致工程损失或损害的，称为发包人的责任；

(3) 既非因承包人违约、亦非因发包人违约导致工程损失或损害的，称为第三种责任。第三种责任主要为不可抗力。外界人为对工程的破坏、偷盗及类似性质的外界影响，不属于不可抗力或第三种责任。

4.1.16 发现错误并通知

承包人应将其在审阅合同文件及施工过程中发现的工程设计或技术规范中的任何错误、遗漏、误差和缺陷及时通知监理人，并将任何有可能造成工程返工、建设投资浪费或使工程建设的顺利实施受到影响的因素及时通知监理人和发包人，监理人和发包人应及时处理此种通知。

4.1.17 提出合理化建议

承包人对工程设计、施工提出的合理化建议得到采纳，从而降低工程造价或避免造成损失的，经监理人审查报发包人确认（监理人应在相应的变更单上注明：“合理化建议”字样，以备查）后，发包人可根据情况酌情给予承包人奖励。

4.1.18 支付矿区使用费

除另有规定外，承包人应支付为获得工程所需要的石料、砂子、砾石、粘土或其他材料等所发生的矿区使用费、租金及其他支出或补偿（如果有）。

4.2 履约保证

4.2.1 为适当履行合同，承包人应按专用合同条款规定时间向发包人提供履约保证，该履约保证应由发包人可接受的银行开具的保函，数额见专用合同条款。承包人向发包人提供银行履约保函时，应通知监理人。银行保函符合招标文件提供的格式。因执行本条款所发生的费用由承包人承担。

4.2.2 履约保证的有效期限应截止到承包人完成工程并修补任何缺陷之后。发包人在根据有关条款发出保修证书以后，不应再对履约保证提出索赔，并应在发出上述证书后的28天内（含本数）将履约保证退还给承包人。

4.2.3 任何情况下，在发包人准备从履约保证中获取索赔之前，皆应书面通知承包人，说明索赔性质和导致索赔的原因。

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。承包人的分包应严格执行专用合同条款的规定。

4.3.2 除劳务分包外，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。对于下列事项承包人无需征得发包人或监理人的同意：

(1) 提供非技术性劳务；

(2) 按合同规定的标准购买材料。

4.3.3 承包人应象对待其自己、及自己的工作的人员的行为、违约及疏忽一样，对任何分包人及其工作人员的行为、违约及疏忽负责。任何发包人和监理人对分包的同意，均不免除承包人应承担的任何合同责任或义务。

4.3.4 分包人的资格能力应与其分包工程的标准和规模相适应，具体要求见专用合同条款。

4.3.5 按合同约定分包工程的，承包人应向发包人和监理人提交分包合同副本。分包合同中应加入与本合同相同的分包商带入施工场地的有关承包人设备、临时工程的条款。

4.3.6 承包人应与分包人就分包工程向发包人承担连带责任。

4.3.7 除合同已有规定外，承包人进行分包须遵循以下规定：

(1) 分包工程总造价不得超过本合同价格的 %，具体比例见专用合同条款。

(2) 分包应严格履行审批手续。工程分包由承包人向监理人书面提出申请，经监理人审核同意后报发包人批准。劳务分包应由承包人向监理人提出申请，经监理人审核、批准。

(3) 承包人应在签订的分包合同中明确工程款、劳务费的支付办法。分包合同必须遵循本合同的各项原则，满足本合同中的技术、经济条款。分包合同的副本应报监理人、发包人备案。

(4) 承包人须对分包工程的施工全过程进行有效控制，确保工程建设满足合同要求，安全处于受控状态。承包人不得将本合同下的质量、安全等责任以签订分包合同、安全协议等方式转移给分包商。

(5) 根据合同规定允许进行劳务分包的但具有危险性大、专业性强的施工作业（如钢结构吊装、脚手架搭设和拆除、土石方爆破等），承包人必须进行监督、指导，不得由劳务分包商独立进行。

4.3.8 分包管理

(1) 分包合同中必须明确承包人、分包商双方的安全施工责任，强化分包商的责任意识。承包人应加强对分包商施工过程的监督和管理，抓好施工安全、质量工作。危险性较大的作业，承包人应事先进行安全技术交底，严格审查分包商的施工组织设施、技术措施、安全措施并备案，监督其严格实施。

(2) 承包人对劳务分包商的施工安全、质量行为等负责。劳务分包商的施工班组负责人、技术员、安全监督员等关键人员必须由承包人担任。施工方案（措施）等技术文件必须由承包人负责编制，并严格执行施工方案（措施）编制、审核、批准和交底的程序，技术交底要求全员参加并履行签字手续。劳务分包商应在承包人的直接指挥和管理下进行施工作业。承包人对劳务分包商的管理

措施详见专用合同条款。

(3) 承包人须加强对分包商自备的施工机械、工器具和安全用具的管理。进场前对其进行安全检查, 严禁不合格机械、设备、用具等流入施工现场。劳务分包中劳务人员的安全用具由承包人提供。

(4) 承包人应建立健全对工程分包、劳务分包的安全教育、培训制度。在工程项目开工前应对全体人员分工种进行安全教育和考试, 凡增补或调换人员、更换工种, 在上岗前必须进行安全教育和考试, 确保每个从业人员均具有保障作业安全和工程质量的基本素质和技能。

(5) 承包人应将工程分包、劳务分包队伍按照正规施工班组进行管理, 开展日常的安全质量教育和活动, 并健全班组各种管理台帐。

(6) 承包人必须依据国家规定, 为从事危险作业的所有人员办理意外伤害保险, 或以合同形式约定分包商办理;

(7) 承包人应及时向分包商支付工程款, 并监督分包商及时支付其员工工资。

4.3.9 分包工程监理

监理人依据合同对分包工程的实施履行监督管理职责。

4.3.10 违约分包的处理

承包人违反合同规定进行分包的, 发包人有权采取以下(但不限于)处理措施:

- (1) 责令分包商停工或清出工程现场, 由此造成的合同违约及经济损失由承包人负责承担;
- (2) 责令承包人改进或停工整顿, 由此造成的合同违约及经济损失由承包人负责承担;
- (3) 视情节轻重要求承包人承担相应的赔偿责任;
- (4) 在工程后评价考核中扣除一定分值(后评价考核值为以后施工招标评标的评价指标之一);
- (5) 在发包人管辖范围内停止承包人一定期限的工程投标资格;
- (6) 专用合同条款规定的其他处理措施。

4.4 联合体

承包人为联合体时, 应遵守以下规定:

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。项目经理的任命及更换应事先征得发包人同意。承包人更换项目经理应提前14天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 根据《注册建造师管理规定》(建设部令153号)及相关文件规定, 承包人项目经理必须

为与承包人签订有劳动合同且具有一级注册建造师资格证书的本单位职工，并具备专用合同条款规定的施工管理经验。

4.5.3 承包人项目经理应能流利地使用汉语（普通话或接近普通话），如果监理人认为承包人项目经理不能流利地使用汉语（普通话或接近普通话），承包人应指派一名胜任的口译人员随时在施工现场现场，以确保批示等相关信息的正确传达。

4.5.4 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，并用其全部时间对工程实施进行监督。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（含本数）向监理人提交书面报告。

4.5.5 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现场管理机构章，并由承包人项目经理或其授权代表签字。

4.5.6 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（含本数），向监理人提交承包人在施工现场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现场人员变动情况的报告。

4.6.2 为完成合同约定的各项工作，承包人应向施工现场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 承包人安排在施工现场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。

4.6.5 承包人应与监理人共同制定施工现场规则，并订立在工程实施过程中应遵守的规章制度。这类施工现场规则应包括但不限于下列内容：

- （1）安全防卫；
- （2）工程安全；
- （3）施工现场出入管理制度；
- （4）环境卫生；
- （5）防火措施；
- （6）周围及近邻环境保护的附加规则。

承包人及其人员应遵守施工现场规则。

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。此类人员一旦撤换，无监理人的批准不得重新在施工场地上工作。任何被如此撤掉的人员应从速被替换。更换项目经理时，如果承包人在5天内（含本数）未提出新的人选或两次提出的人选都不能令发包人满意，则发包人有权终止合同。

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《中华人民共和国劳动法》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。承包人应与当地卫生部门协作，按其要求，在整个合同期间自始至终在营地住房区和施工场地确保配有医务人员、急救设备、备用品、病房及适用的救护服务，并且采取适当的安排以预防传染病，并提供所有必要的福利及卫生条件。承包人应保持其职员和工人的安全、健康。监理人可随时指示承包人提供关于人员安全、健康的报告。

承包人应自始至终采取必要的预防措施保护在施工场地所雇用的职员和工人免受污染、病虫害、老鼠、野兽和其他生物的伤害，减少对健康的威胁以及由之造成的普遍的危害。承包人应向职员和工人提供预防疟疾、血吸虫、“非典型肺炎”、肝炎等疾病的适当的预防药品，并采取措施防止造成水源污浊。承包人应遵守当地卫生部门一切有关规定，特别是安排用经批准使用的杀虫剂对所有在建现场的房屋进行彻底喷洒，对这一处理应至少每月进行一次或根据监理人的指示进行。承包人还应告诫、教育、培训其职员和工人避免或减少上述各种危及健康的因素的影响和扩散，并进行定期体检，及时发现相关隐患。

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 承包人应根据当地条件，在合理可行的范围内，在施工场地为其职员和劳务人员提供足够的饮用水和其它用水。

4.8.6 承包人应按有关法律和合同约定，为其雇佣人员办理保险。

4.8.7 承包人应自费采取适当的预防措施，以保证其职员与工人的安全，在承包人承担的工程及其负责管理的范围内所发生的设备、人身伤亡事故、交通事故、电网事故，其责任和由此发生的一切费用均由承包人负责。与安全相关的进一步规定见专用合同条款。

4.8.8 如监理人提出要求，承包人应向监理人送交详细的书面报表，其格式和时间间隔由监理人预先规定，报表中应列明承包人在施工场地随时雇用的人员与各类工人人数及承包人的有关安全

装备。

4.8.9 承包人工程项目部至少应有一名胜任的专职安全员，施工队每20人至少有一名兼职安全员，在每个作业点应有一名以上合格的值日安全员和监护，负责处理全体工作人员和劳务人员的安全保护和防止事故等问题，安全员有权发布指令并采取保护性措施以防止事故的发生。

4.8.10 承包人在任何时候均应采取一切合理的预防措施，以防止其雇员或在其雇员之中发生任何违法的、暴乱性的或妨害治安的行为，并维护治安和保护工程附近的个人或财产免遭上述行为的破坏。

4.9 临时用工

临时用工是指承包人在施工现场临时雇用的从事体力劳动及辅助性施工作业的劳务用工（包括合同期一年以内的短期合同制用工）。

4.9.1 承包人应遵守以下关于临时用工的规定：

- (1) 临时用工必须符合《劳动法》等有关法律，严禁非法用工；
- (2) 有职业禁忌症者不得从事现场施工作业；
- (3) 临时用工进入作业现场前，应经过必要的安全教育、培训；
- (4) 临时用工必须在承包人经验丰富的员工的带领和监护下进行作业。

4.9.2 临时用工的管理

- (1) 承包人应与临时用工人员签定安全包保协议；
- (2) 承包人应将临时用工纳入正式员工管理范围，统一教育培训、统一配备安全防护用品；
- (3) 承包人必须依据国家规定，为从事危险作业的临时用工办理意外伤害保险；
- (4) 承包人应及时发放临时用工人员工资。

4.9.3 监理人应依据合同对临时用工履行监督管理职责。

4.9.4 对于承包人违反合同的规定雇用和管理临时用工的，发包人有权作出如下处理（包括但不限于）：

- (1) 责令承包人改进或停工整顿，由此造成的合同违约等损失由承包人负责承担；
- (2) 视情节轻重要求承包人承担相应的违约赔偿责任；
- (3) 在工程后评价考核中扣除一定分值（后评价考核值为以后施工招标评标的评价指标之一）；
- (4) 当发包人接到承包人雇佣的临时用工人员投诉承包人有拖欠其工资情况时，经监理人调查属实，发包人通知承包人后有权从承包人工程款中直接支付临时用工人员的工资。

4.10 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。

4.11 承包人现场查勘

4.11.1 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。

4.11.2 承包人应被认为在提交投标文件之前已考察和调查了施工场地及其周围环境，以及与之

有关的数据，并认为下列内容已经满足其自身需要（指基于对成本及工期的考虑）：

（1）工程类型和自然条件，包括地下情况；

（2）水文和气候条件；

（3）工程范围和性质，工程量以及为完成工程及维修缺陷所需的材料；

（4）进出施工场地的方式及承包人可能需要的食宿条件，且承包人已取得有关诸如可能对其投标有影响或起作用的风险意外事故及所有其他情况的全部必要资料。

承包人的投标函及附录应被视为是建立在上述由发包人提供的资料及承包人对现场的调查和考察的基础之上的，且充分估计了应承担的责任和风险。

4.12 不利物质条件

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

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

第5条 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 除发包人供应的材料和工程设备外，本工程所需其他材料和工程设备均由承包人自行采购，专用合同条款另有约定的除外。由承包人采购的材料和工程设备，承包人应按照本合同规定的技术条件编制招标文件，组织招标、签订并履行合同，发包人有权进行监督和指导。承包人应将自购材料和工程设备采购计划及采购合同副本提交监理人备案。

5.1.2 除专用合同条款另有约定外，承包人提供的材料和工程设备均由承包人负责采购、运输和保管。当承包人提出要求时，发包人应协助办理工程所需的材料和工程设备的海关清关手续（若有的话）。

5.1.3 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。

5.1.4 承包人所采购的材料和工程设备所使用的原材料及其制成品质量必须达到国家标准或行业标准、施工验收规范以及设计技术要求，承包人应对其质量负完全责任，如有不合格的材料和制品承包人必须负责更换并并承担费用。

5.1.5 承包人在现场加工制作的预制件，必须首先征得监理人的同意，严格按图加工制作，并应有相应的材料检验合格的证明。

承包人选定的砂、石、水、水泥、水泥掺加剂、钢筋、砼试块等必须按规范规定抽样，送至省级建委以上机构批准的质量检验部门进行检验；送检样品必须由监理人鉴定，工程中使用的材料与送检样品必须一致。

承包人采购的水泥必须是经过发包人和监理人同意的生产厂家生产，承包人要按施工验收规范的要求制定水泥的采购、运输、保管、使用等管理办法，在工程中实施。必要时，发包人和监理人有权到承包人选定的供货厂检查材料质量。

5.1.6 承包人应会同监理人对其提供的材料和工程设备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。承包人应提供检验、测试及试验任何材料或设备通常所需要的协助，包括劳力、电力、燃料、储藏室、仪器及仪表，并应在这些材料或设备等用于工程之前，按监理人的选择和要求，提供材料样品以供试验，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，已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。发包人应按照合同规定或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（含本数）通知承包人，承包人应会同监理人在约定的时间内，赴交货地点共同进行验收。除专用合同条款另有约定外，发包人提供的材料和工程设备验收后，由承包人负责接收、运输和保管。

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

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

5.2.6 发包人提供的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同要求，或由于发包人原因发生交货日期延误及交货地点变更等情况的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。

5.3 材料和工程设备专用于合同工程

5.3.1 运入施工场地的材料、工程设备，包括备品备件、安装专用工器具与随机资料，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，可立即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。

5.5 样品费用

除发包人供应的材料、工程设备的样品外，根据合同用于检验的其它样品均由承包人自费提供。

5.6 检验费用

5.6.1 在以下情况下，根据合同规定所发生的相关检验费用由承包人承担：

- （1）在合同明确指明或规定由承包人承担检验费用；
- （2）在合同中明确规定由承包人在投标文件中对检验费用进行报价；
- （3）未规定的检验费用。

5.6.2 如果监理人要求的任何检验，未在合同中规定或未明确指明费用承担人；或尽管规定或指明，但是该检验既不在施工场地、也不在制造加工或准备这些材料或设备的地点进行检验，检验结果表明，材料、设备及操作工艺未按合同规定满足监理人的要求，则有关费用应由承包人承担。其他情况下，根据5.6.3条的规定办理。

5.6.3 监理人决定中未规定的检验费用

监理人应在与发包人和承包人认真协商之后，确定5.6.2条所述检验费用的承担人，5.6.2条已有规定的除外。

第6条 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。

6.1.3 除根据合同应由发包人承担照管责任外，发包人对承包人提供的施工设备和临时设施的损失或损坏不承担任何责任。

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。

第7条 施工场地与交通运输

7.1 施工场地

7.1.1 关于施工场地的以下情况在专用合同条款规定:

(1) 可以让承包人使用的施工场地的总范围;

(2) 可供承包人使用的顺序(发包人应在监理人下达开工通知的同时, 允许承包人按合同要求的工程施工顺序占用施工场地);

(3) 与顺序相应的施工场地的范围。

7.1.2 除非合同专用条款另有约定, 发包人应提供所需的进入施工场地的通道, 以便使承包人可以按规定的计划, 或按承包人在给监理人并抄报发包人的通知书中提出的合理建议开工及进行施工。发包人应随工程的进展, 使承包人进一步使用施工场地, 以便使承包人能在不同的情况下, 按计划或建议尽快进行工程施工。

7.1.3 除非另有批准, 承包人不得将施工场地用于工程施工之外的目的。承包人应在适当时间为开工和施工安排及时与发包人联系, 取得施工场地使用权和出入权, 并管理分包商(如合同允许)的施工场地使用和出入。

7.2 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, 并承担有关费用。发包人应协助承包人办理上述手续。

7.3 场内施工道路

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

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

7.4 场外交通

7.4.1 承包人应自行取得在场外公共道路(含高速公路、铁路等)上的特殊施工交通许可, 并承担有关费用。

7.4.2 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。

7.4.2 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。

7.5 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。承包人应保证发包人免受由于运输引起的任何此类道路桥梁损坏的赔偿责任, 包括直接向发包人提出的索赔要求。承包人应尽可能通过谈判处理此类索赔, 并支付所有由此类损坏

引起的索赔。

如果运输或负运输责任的第三人，对上述道路或桥梁造成任何损坏，在承包人得知这一损坏或接到有权人提出的索赔要求后，应立即通知监理人及发包人，并要求材料和工程设备的运输者支付损坏赔偿，发包人不支付任何费用。

7.6 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。

7.7 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。

第8条 测量放线

8.1 施工控制网

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

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

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允许的误差时，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。监理人对任何放线复测不应以任何方式免除承包人对放线准确所应负的责任，承包人应仔细保护和保存在放线中使用的基准点。

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 使用施工控制网

监理人或经发包人同意的其他承包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。

第9条 安全文明施工、保卫和环境保护

9.1 安全文明施工

9.1.1 承包人在现场应遵守所有现行的有关安全、文明施工的规章制度。除非本合同另有约定，

自在施工场地开始工作直到工程全部移交为止，承包人应：

(1) 全面负责在施工场地上施工的人员的安全，并使施工场地（只要这些施工场地已由其管辖）和工程（只要这些工程尚未完成或未由发包人占用）保持良好的秩序，以避免发生人身事故。

(2) 为了保护工程或为了公众及其他人员的安全及方便，在监理人或任何依法建立的主管机关所要求的时间和地点、以其自己的费用提供并维修所有的照明、护栏、围墙、警告标志及守卫设施。

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

(4) 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。承包人应根据国家有关规定布置消防器材，保证消防通道畅通，做好防火防盗工作。

(5) 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。

(6) 按监理人的指示制定应对灾害及各类安全事故的专项的紧急预案，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。

(7) 建立以项目经理为第一安全责任人的各级安全施工责任制。项目承包范围内所有参建人员（包括劳务分包商人员、临时用工）均应纳入项目安全管理网络；制订各级人员的安全职责，建立和健全安全保证体系和监督体系；应指派一位常驻工地的专职安全员，专职安全员应具有专业机构颁发的上岗证书并能胜任此项工作，并有权发布各种指示及采取防止事故发生的预防措施。

(8) 对项目现场安全健康与环境工作负全面责任，负责经常性的内部安全检查，至少每月进行一次对项目现场的安全监督检查，监督安全隐患的整改。参加发包人、监理人组织的安全大检查工作，对发现的问题必须在限期内完成整改。

(9) 建立健全符合工程实际情况、具有可操作性的安全管理制度，建立安全管理、监督网络，根据工程的进展配备足够的安全管理资源，并确保实施到位。

(10) 满足附件二：《电力建设工程分包安全责任书》中所规定的其他内容。

9.1.2 承包人应按专用合同条款约定的时间将下列文件提交发包人及监理人：

(1) 安全管理组织机构及安全责任人及专职安全员的信息、资格证书；

(2) 本工程安全管理制度和安全文明环保施工二次策划方案；

(3) 本工程项目安全文明施工实施细则；

(4) 经承包人主管领导审批的特殊施工安全技术措施；

(5) 施工安全及交通安全情况通报及事故报告。

9.1.3 承包人是工程安全文明施工的主体，负责安全文明施工的具体实施。承包人必须按照专

用合同条款规定的项目安全管理目标、安全文明施工规划及国家电网公司有关安全管理规定和相关管理制度。编制有针对性的工程项目安全文明施工二次策划，提交监理人审核后实施。二次策划主要内容如下：

- (1) 工程概况；
- (2) 安全文明施工管理目标；
- (3) 安全文明施工管理组织机构；
- (4) 安全文明施工责任制；
- (5) 安全管理规章制度以及消防、交通、保卫、防触电、防汛、防雷等措施；
- (6) 施工现场总平面布置要求，包括临时建筑、设施、道路、作业区、办公区、生活区、大型施工机械的布置等；
- (7) 安全文明施工设施和安全标牌、标识及其设置等；
- (8) 环境保护措施，包括粉尘、噪音控制措施；现场排水和污水处理措施；植被保护措施；施工区域内现有市政管网和周围的建、构筑物的保护措施；
- (9) 执行《国家电网公司输变电工程施工危险点辨识及预控措施》的有关规定，做好施工危险点辨识及预控工作。对重要的危险作业（如钢结构吊装、脚手架搭设和拆除等），承包人技术人员、安监人员必须驻场监督。

9.1.4 合同约定的安全作业环境及安全文明施工措施所需费用应遵守有关规定，并已包含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文明施工措施增加的费用，由监理人按第3.5款商定或确定。

9.1.5 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，由于承包人原因在施工场地内及其毗邻地带造成的第三人人员伤亡和财产损失，由承包人负责赔偿。

9.2 治安保卫

9.2.1 承包人是项目治安保卫工作的责任主体。除合同另有约定外，承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，合理安排保卫人员值班，履行治安保卫职责。

9.2.2 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。

9.2.3 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。

9.3 环境保护

9.3.1 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，避免污染、噪音或由于其施工方法的不当造成的对公共人员、财产和环境等的危害或干扰，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。

9.3.2 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。

9.3.3 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。

9.3.4 承包人应保持施工场地不出现不必要的障碍,负责排除雨水或污水,并应将任何承包人的装备和多余材料储存并作出妥善安排,从现场清除并运走任何废料、垃圾及不再需要的临时工程。

9.3.5 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。

9.3.6 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。

9.3.7 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。

9.3.8 承包人应切实做好以下环保施工工作:

(1) 严格落实项目设计文件中有关环保、水保的设计和施工,制定具体的行之有效的环保施工方案;

(2) 项目部设立环保监督管理专职岗位,定期对环保、水保施工进行监督检查;

(3) 认真配合环评、水保验收工作,确保环保、水保设施与主体工程同时施工、同时竣工验收、同时投产;

(4) 发生污染事故,应及时采取措施,妥善处理,并在发生事故1小时内向发包人报告;发生重大污染事故时,应立即采取措施,及时处理,并在发生事故后立即向发包人报告。

9.3.9 若施工现场出现环保异常情况和重大问题,发包人将向承包人发送环保整改通知单,限期整改。

9.3.10 承包人应避免在施工过程中发生以下情况,否则将视为违约:

(1) 拒绝或者阻碍环保监督职能部门监督检查;

(2) 擅自修改或变更已经审批的环保设计及相关文件;

(3) 污染物排放超过标准,不按要求限期整改;

(4) 擅自关闭、闲置或者拆除环保设施,致使污染物排放超过标准;

(5) 违反操作规程,造成污染物排放超过标准;

(6) 不及时报告重大环保事项;

(7) 造成严重生态破坏和重大污染事故。

9.4 安全措施补助费和文明施工措施费

9.4.1 施工安全措施补助费、文明施工措施费由发包人按专用合同条款规定标准计算计入合同价。此两项费用由承包人提出申请,经监理人审核,发包人批准后,在给定的费用总数范围内包干使用。

施工安全措施补助费、文明施工措施费的计算标准见专用合同条款。

9.4.2 安全措施补助费、文明施工措施费的支付：

(1) 承包人根据施工组织设计、专项施工方案中的安全措施安排以及按相关规定作出的策划，列出安全措施补助费、文明施工措施费的使用计划，报监理人核准；在工程建设过程中，监理人对承包人施工组织设计及专项施工方案中的安全措施以及文明施工措施的落实情况进行监督。

(2) 承包人根据安全措施以及文明施工策划的实施情况，向发包人提出支付申请，监理人根据实际情况进行核实并签署意见，经过监理人确认并经发包方批准后将安全措施补助费、文明施工措施费计入进度款合同一并支付。若承包人未落实或完全落实施工安全措施和文明施工策划，监理人有权责令其立即整改，对承包人拒不整改或不及时整改的，监理人应拒绝核签支付申请，并及时向发包人报告。

9.5 安全保证金

签约合同价格的1%为一次安全事故考核扣款的限额。考核扣款总额以最终合同价格的3%为限，合同结算时统一核算。

9.6 安全文明施工奖励基金

发包人将按整个工程安全措施补助费、文明施工措施费总和的一定比例（具体见专用合同条款）设立安全文明施工奖励基金，对在安全文明施工方面做出优异成绩的工程参建单位或个人进行奖励。

9.7 事故处理

工程施工过程中发生安全文明施工或环保事故的，承包人应立即通知监理人和发包人。发包人和承包人应立即组织人员和设备进行紧急抢救和抢修，避免或减少人员伤亡和财产损失，防止事故扩大，并保护事故现场。需要移动现场物品时，应作出标记和书面记录，妥善保管有关证据。发包人和承包人应按国家有关规定，及时如实地向有关部门报告事故发生的情况，以及正在采取的紧急措施等。

安全文明施工及环保事故发生后，发包人、承包人双方除执行本合同规定外，还应按照国家、国家电网公司有关的事故调查处理有关规定接受相应的处理。

9.8 考核与处惩

发包人工程管理人员、项目经理、安全监督人员、监理人将对施工现场进行例行检查、抽查，按照专用合同条款规定的有关标准或考核办法对承包人的安全文明施工、保卫和环境保护工作进行考核，并根据考核结果进行处罚。

9.8.1 惩罚措施

承包人违反合同对安全文明施工、保卫及环境保护的有关规定时，发包人可采取以下惩罚措施（包括但不限于，且可以并施）：

(1) 通报批评；

(2) 责令承包人停工整顿，由此造成的合同违约及经济损失由承包人负责承担；

- (3) 按照合同相关规定扣除安全保证金;
- (4) 视情节轻重要求承包人支付相应的违约金;
- (5) 在工程后评价考核中扣除一定分值(后评价考核值为以后施工招标评标的评价指标之一);
- (6) 在管辖的范围内停止承包人一定期限的工程投标资格。

9.8.2 扣除安全保证金

承包人违反合同对安全文明施工、保卫及环境保护的有关规定,出现安全事故或不满足安全文明施工管理要求的情况时,发包人有权依专用合同条款的规定扣减安全考核金。发包人将在事实清楚的前提下,书面通知承包人扣款金额;违章扣款在日常检查时开具“违章扣款通知单”,在进行合同价款结算时将依据存根汇总后,书面通知承包人后扣除。所扣款项以合同规定的数额为限,在合同结算时执行。扣除安全考核金并不减轻或免除承包人的安全文明施工责任。

第10条 进度计划

10.1 合同进度计划

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

10.2 合同进度计划的修订

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

第11条 开工和竣工

11.1 开工

11.1.1 监理人应在开工日期7天前(含本数)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。开工通知应在合同规定的开工的先决条件具备后由监理人批准发出,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 工程开工需具备以下先决条件:

- (1) 获得政府部门签发的项目核准文件;
- (3) 获得政府部门签发的项目施工许可;
- (4) 项目建设资金已落实;
- (5) 建设场地获得相关使用许可文件;
- (6) 承包人在工程所在地的施工注册已经完毕;
- (7) 合同专用条款规定的其他条件。

11.1.3 承包人应按第10.1条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。

11.1.4 承包人应在开工7天前（含本数）或按照发包人的有关要求，向发包人或监理人提交下述文件，专用合同条款另有规定的，按其规定执行：

（1）综合的和详细的进度计划。该进度计划应符合监理人提出的一级或二级网络核实进度计划要求；

（2）拟用于该工程的施工机具清单；

（3）现场管理组织和关键人员安排；

（4）劳务人员和管理人员需求计划；

（5）质量保证大纲和质量保证手册；

（6）工程施工安全文明施工实施细则（具体格式依据国网公司基建质量（2007）89号文）；

（7）工程创优施工实施细则（具体格式依据国网公司基建质量（2007）89号文）。

11.1.5 承包人应在合同签订后14天内（含本数）向监理人提交一份作为参考的季度资金流量估算表，此资金流量应为承包人根据合同有权得到的估算支付金额。监理人要求时，承包人应按照监理人的要求对资金流量估算表进行修订。

11.1.6 承包人向监理人提交施工进度计划及说明和资金流量估算表并得到其同意，并不能减轻承包人根据合同规定所应承担的任何职责和义务。

11.1.7 非因发包人或监理人原因，承包人未能按期进驻施工场地，由此引起的一切后果由承包人自负，不得以此为理由要求延期和（或）增加费用。承包人应将因延期开工或误工对工期影响的消除措施通知监理人并抄报发包人。

11.1.8 除合同其他条款及下文规定的情况外，无监理人的同意，承包人不得在夜间进行施工。但不包括抢救生命或财产或为了工程的安全和连续性而不可避免地、或绝对需要在上述时间内施工的情况，在此种情况下承包人应立即向监理人提出建议。本规定不适用于习惯上采用多班制的任何作业。

11.2 竣工

承包人应在第1.1.4.3条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。若工程在竣工验收时未达到合同规定的质量、安全目标的，承包人应按照专用合同条款的规定承担违约责任，并继续予以完成。对于因上述问题的存在影响工程启动投运的，发包人可进一步追究承包人的责任。

11.3 发包人造成的工期延误

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) 发包人造成工期延误的其他原因。

11.4 异常恶劣气候条件造成的工期延误

由于出现专用合同条款规定的异常恶劣气候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 工期延误说明

11.5.1 出现合同规定的可以延长工期的情形时, 承包人应向监理人提交延期通知及详细说明。监理人可以不作任何决定, 除非承包人已经:

- (1) 在首次出现工程需延期情况后14天内(含本数)通知了监理人并抄报发包人;
- (2) 在提交给监理人通知后14天内(含本数)或其他经监理人同意的合理时间内向监理人提交了有关承包人请求延期的详细申述, 以便监理人可以及时对其上述意见进行研究。

11.5.2 临时延期决定

如果一种事件具有连续影响性, 使承包人不能在规定时间内, 送交相关的详细说明, 则承包人应每隔不多于14天向监理人送交一份临时情况报告, 并在这些事件影响结束后28天内(含本数)向监理人送交最终情况报告, 否则承包人将无权要求延长工期。在收到临时情况报告后, 监理人应在14天内(含本数)决定是否临时延期。在收到最终情况报告后, 监理人应考虑所有情况决定总延期。在这两种情况下, 监理人均应根据情况通知承包人并抄报发包人。

11.6 承包人的工期延误

11.6.1 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, 则监理人应将此情况通知承包人, 承包人应据此采取监理人同意的必要的步骤, 以加快施工进度, 使工程能在预定的工期内完工。因加快进度所增加的费用由承包人自行承担。如果为了执行监理人按本款规定发出的指示, 需于夜间或当地公认休息日内进行作业, 承包人应征得监理人的同意。

11.6.2 如果承包人为完成本款规定的义务所采取的任何措施涉及发包人产生额外的监理费用, 监理人在与承包人和发包人协商后, 决定相应的费用, 发包人将向承包人索赔这部分费用或从将要支付给承包人的费用中扣回, 并相应通知承包人。

11.6.3 由于承包人原因造成工期延误时, 承包人应向发包人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。发包人可从应付给或将要付给承包人的款项中扣回该项违约金。承包人支付或发包人扣除逾期竣工违约金, 不免除承包人完成工程及修补缺陷的义务。

11.6.4 在整个工程或任何区段完工之前, 如果该工程或区段任何部分已经发出了接收证书, 在合同中无替代条款的情况下, 对签发上述接收证书以后出现的对剩余工程拖期的违约金的数额应相

应减少，其减少比例为上述已签发证书的工程部分或区段的价值与整个工程的价值之比。本款只适用于违约金的比例，而不影响其限额。

11.7 工期提前

当发包人要求工程或其中一部分提前竣工时，承包人应按此要求提前竣工。承包人应在收到发包人要求后与监理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。

第12条 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责任的其他暂停施工。

12.2 发包人暂停施工的责任

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

12.3 监理人暂停施工指示

12.3.1 监理人认为有必要时，可向承包人作出暂停施工的指示，承包人应按监理人指示暂停施工。

12.3.2 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。

12.3.3 暂时停工应报发包人批准，但下述暂时停工除外：

- （1）合同中另有规定；
- （2）由于承包人违约导致；
- （3）由于施工场地气候情况导致的必要停工。

为工程的合理施工或为工程或其任何部分安全所需的停工（其必要性并非出自监理人或发包人的任何行为或过失，也非出自本合同规定的任何风险），应按22.2.2条的规定办理。

12.3.4 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（含本数）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（含本数）

12.5.1 监理人发出暂停施工指示后56天内（含本数）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（含本数）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（含本数）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。

第13条 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的验收标准执行。承包人应保证工程质量达到专用合同条款约定的目标。

13.1.2 承包人应将其准备进行验收的日期提前通知给监理人，除非另有协议，监理人应在接到承包人通知后14天内（含本数）将其确定的验收日期通知给承包人。验收按监理人在通知中确定的日期进行，各环节的验收应在本阶段的缺陷消除完成后进行。不满足验收条件的，不得报验。

13.1.3 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或修改，直至符合合同要求为止。检查合格后又发现质量问题时，仍由承包人承担责任，进行返工、修改。因返工、修改造成的费用增加和（或）工期延误由承包人承担。

13.1.4 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。

13.1.5 无论是在工程施工期间还是在保修期内，如由于在工程或其任何部分中发生或发生与之有关的任何事故、故障或其它事件，监理人认为进行任何修补或其他工作是工程安全的紧急需要，而承包人无能力或不愿立即进行这项工作，则发包人可在监理人认为必要时，雇用其他人员从事该项工作，并支付有关费用。如果监理人认为，上述工作或修理应属承包人负责按合同自费进行的工作或修理，则监理人应与发包人及承包人协商后，确定由此引起的全部费用，由发包人从应付给承包人的款项中扣除或承包人另行支付。监理人应相应通知承包人并抄报发包人。在发生任何上述紧急情况，监理人应在合理可行的条件下，尽快通知承包人。

13.2 承包人的质量管理

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

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

13.2.3 承包人应认真严格地对工程产品进行全过程的质量控制和管理,落实责任,明确要求,严格监督管理。全面负责组织实施项目质量管理的办法,实现质量目标。

13.2.4 承包人应建立健全施工质量保证体系和施工责任制,按照合同约定确定工程项目的主要负责人员,提供满足工程质量目标的人力、物力和财力等资源保障。

13.2.5 承包人必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工,不得擅自修改工程设计,不得偷工减料。承包人应按质量保证体系进行质量控制和检查,发挥承包人三级质检机制的作用,控制好每道工序的工程质量。

13.2.6 承包人应建立健全施工质量的检验制度,按规定组织内部的质量检查验收工作;严格工序管理,做好隐蔽工程的质量检查和记录。

13.2.7 承包人应定期向监理人报告质量管理情况和工程质量状况,在施工调度会汇报材料中,编制施工质量专题。按规定参加工程质量检查、工程质量事故调查和处理、工程验收工作,支持和配合工程质量监督工作。

13.2.8 承包人应完善施工质量档案管理,施工档案随工程进度同步形成,并保证资料的真实性、完整性。

13.2.9 工程的项目经理及技术负责人,应具有与本工程相符合的资质;质检员、压接工、电焊工等特殊工种应持证上岗。

13.2.10 承包人应负责编制工程施工的各种技术措施和技术文件,报监理人审批,组织进行技术交底和技术培训工作,并严格按照施工技术措施组织施工。针对新材料、新技术、新工艺及施工生产现场特殊情况及时提出工艺技术要求 and 补充技术措施。

13.2.11 承包人应组织技术人员仔细审核施工图,重点审查各专业之间的配合接口,做好记录,在施工图交底会上讨论落实。

13.2.12 承包人应配合监理人对隐蔽工程,分部、分项工程进行验收。配合发包人、监理人及其它相关单位进行工程竣工预验收、竣工验收、试运行及投产达标考核等工作。

13.2.13 承包人应针对施工中的质量薄弱环节,积极开展施工现场QC小组活动。运用调查表、分层法、因果图、直方图、排列图等各种科学的统计技术方法,分析、查找主要原因,对影响工程质量的主要因素,进行强化管理,确定质量目标,提高工程质量。

13.2.14 承包人应按照合同规定,对工程材料、设备、工器具、仪器仪表进行进场检验与保管,配合监理人完成质量复验工作。

13.2.15 发生质量事故时承包人应按规定向监理人和发包人报告。

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

13.4.1 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。承包人应按相应的施工验收技术规范、约定采用的其它标准和规范、设计的要求和监理人依据合同签发的指令施工，随时接受监理人的检查检验，并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、施工场地，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。

13.4.2 监理人的检查和检验应在不影响正常施工的前提下进行。如影响正常施工，则检验的必要性须经发包人和承包人同意。中间（转序检查验收应作为一项工作，其工作时间应排入进度计划。无论检验合格与否，承包人均无权提出费用和（或）工期索赔。

13.4.3 对于按13.4.1款中规定需监理人和（或）发包人参加的检查，承包人须提前24小时书面通知监理人和（或）发包人，如无特殊理由，监理人和（或）发包人应按时参加检查。如承包人未按上述规定通知监理人和（或）发包人，监理人和（或）发包人有权拒绝参加检查或对承包人的检查结果不予承认，监理人有权要求承包人重新安排检查。如承包人按要求发出了检查通知，监理人和（或）发包人无故不参加检查，承包人可自行检查，检查结果应视为被监理人和（或）发包人已接受，监理人和（或）发包人应在检查记录上签字确认。

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，承包人应提前24小时书面通知监理人检查。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）工期延误责任，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）工期延误由承包人负责。

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 监理人有权随时发出下述指令，要求承包人：

（1）在指令规定的时间内一次或分几次从现场搬走监理人认为不符合合同规定的任何材料或设备；

（2）用适用、合格的材料或设备取代原来的材料或设备。

13.6.3 尽管之前已进行检验或支付，如监理人认为工程由于材料、设备或操作工艺，或由承包人本身进行的或由其负责的设计的原因不符合合同规定时，承包人均应将工程拆除并重新建造。

13.6.4 如果承包人未在监理人指令规定的时间内或在合理的时间内（如指令未规定时间时）执行上述指令，发包人有权雇用他人执行该项指令，并向其支付有关费用。所有由此造成的费用均由承包人承担，发包人可向承包人收回或从任何应付给承包人的款项中扣回。

13.6.5 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 质量事故处理

13.7.1 质量事故的分类

质量事故分为重大质量事故、普通质量事故和记录质量事故，具体分类标准见专用合同条款。

13.7.2 质量事故的调查处理

质量事故的调查处理程序见专用合同条款。

第14条 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 承包人应按照国家、部和省（市）的有关技术规程、规范和规定以及合同约定进行材料、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检验记录。所有的试验和检验记录均应得到监理人的批准。

监理人认为施工质量或检验记录有问题，可根据情况发出改正或停工指令，承包人应按监理人的指令尽快予以处理，并承担由此增加的费用和（或）工期延误。

14.1.2 监理人有权在适当的时间内进入施工场地、车间以及为工程生产、加工和准备材料、设备的地方，承包人应为此种进入提供一切便利，并协助取得进入上述场所的权利。监理人有权在生产、加工（若有的话）或准备阶段，检查及试验承包人按合同规定提供的材料及设备。如果生产、加工和准备这些材料、设备的车间、地点不属于承包人，承包人应为监理人在这些车间、地点进行检查、试验获得相关许可。此类检查、试验不应免除合同规定的承包人的义务。

监理人可以将材料或工程设备的试验和检验委派给一名独立的检验员进行。任何这样的委派都应按照有关规定实施。为此目的,该独立工作的检验员应视为监理人的助手,监理人应在14天前(含本数)将委派通知承包人。

14.1.3 如果监理人认为材料、设备的检验结果显示是有问题的或不符合合同的要求,监理人可拒绝这些材料、设备,并应立即通知承包人。通知应说明监理人拒收的理由。承包人应立即解决发现的问题,或确保被拒绝的材料、设备符合合同要求。如果监理人要求在相同的条款或条件下重复检验被拒绝的材料、设备,承包人应重复检验。由此而引起发包人发生费用的,由承包人承担,发包人可向承包人索回或从将支付给承包人的款项中扣回。

对于采取抽查方式的交接验收,承包人应对自材料站运往施工场地的材料进行检查,防止不符合规定的材料、工程设备进入施工场地,对于因不符合要求的材料引起的安装的返工,发包人不承担责任和费用。

14.1.4 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。

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

14.2 现场材料试验

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

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

14.3 现场工艺试验

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

第15条 变更

15.1 变更的范围和内容

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

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

15.2 变更类型

(1) 设计变更：指由设计单位提出，主要体现形式为设计单位提出的“设计修改通知单”（包括一般设计变更或重大设计变更）；

(2) 变更设计：指由发包人、监理人、承包人等其他参建单位提出，主要体现形式为各单位因实物工程量调整、施工工艺变化、现场施工条件变化等原因而提出的“变更设计联系单”等（包括一般变更设计或重大变更设计）；

(3) 合同变更：指除上述设计变更、变更设计外，合同相关条款规定可以进行合同价款结算调整的部分外的其他变更。如：土石方工程重大地质条件变化、重大增（减）项或重大增（减）量等；

(4) 发包人要求承包人完成合同以外的新增或零星项目。

15.3 变更权

15.3.1 在履行合同过程中，经发包人同意，监理人可按第15.4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。

15.3.2 对承包人要求列入第17.3.2项“进度付款申请单”的变更申请，监理人应特别注明，并在5日内（含本数）上报发包人。发包人应在14个工作日内（含本数）完成审核确认并回复监理人和承包人。

15.3.3 监理人对变更的指示是对变更所发生事实及费用的确认，但不表明该变更费用已列入合同价格调整范围。除专用合同条款另有约定外，一般设计变更和变更设计所需费用已包含在合同价格中，在任何情况下均不因此对合同价格进行调整。重大设计变更经发包人审查批准后，方可调整合同价格。

15.4 变更程序

15.4.1 变更的提出

(1) 在合同履行过程中，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15.4.3项约定发出变更指示。

(2) 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（含本数）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。

(3) 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。

15.4.2 变更估价的审查和确认

(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（含本数），向监理人提交变更报价书，报价内容应根据第15.5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（含本数），根据第15.5款约定的估价原则，按照第3.5款商定或确定变更价格。如果监理人根据15.1款发出变更指示或根据1.7.3条将图纸修改下发给承包人时，承包人尚未进行变更指示或图纸修改所指部位的施工，则发包人对此类变更指示或图纸修改不予进行价格调整。如承包人在接到上述变更指示或图纸修改时已完成或正在进行该部位的施工，则按15.5款执行。

(4) 关于变更估价的审查和确认的其他约定见专用合同条款。

15.4.3 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。

15.5 变更的估价原则

除合同另有约定外，因变更引起的价格调整按照本款约定处理。

15.5.1 工程量清单中有适用于变更工作的子目时，采用该子目的单价。

15.5.2 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。

15.5.3 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。

15.5.4 重大变更引起的费用增减只计算直接工程费、间接费（包括规费和企业管理费）、价差及税金：

15.5.5 承包人投标时所承诺的让利比例，同样适用于因工程变更新增或调整项目费用的计算。

15.5.6 因变更新增项目计算费用时如有价差，按承包人投标时采用的价差标准计列，不考虑实际发生的价差水平。

15.6 单价和费用的变更

如果变更工作的性质或数量实质性影响到整个工作或其任何部分的性质或数量，且监理人认为合同中包含的工作项目的单价和费用由于上述变更已不恰当或不适用时，则监理人可在与发包人和承包人协商后，商定一个合适的单价或费用。但是工程量清单中的其他项目的单价或费用不得作任何变更。

15.7 成本记录

15.7.1 对于受指示进行的每一次变更，承包人应对变更的直接成本及施工时间进行记录，并在确定其合同价格调整前保持此记录。此记录应及时报监理人核准。

超过时限规定补办的工程联系单及其他记录，不能作为工程结算要求变更费用的依据。

15.7.2 监理人应依据合同有关工程结算条款中明确的原则、内容、分工，以及监理人的职责及时进行旁站、记录、检查、确认、施工图预算编制等工作。监理人违背本款规定的记录、检查、确认文件，不能作为工程结算时要求变更费用的依据。

15.8 承包人的合理化建议

15.8.1 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15.4.3项约定向承包人发出变更指示。

15.8.2 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，发包人可按专用合同条款中的约定给予奖励。

15.9 暂定金额

15.9.1 “暂定金额”的定义

“暂定金额”是本合同中包含的一项款额，在工程量清单中以该名义列出，供工程任何部分的施工或货物、材料、工程设备或服务的供应，或供不可预见费之用，这项金额可按监理人的指示，全部或部分地使用或根本不予动用。承包人只有权得到包括按本款规定由监理人决定的与上述暂定金额有关的工程、供应或不可预见的费用额度。监理人应将据本条作出的任何决定上报发包人，发包人批准后通知承包人。

15.9.2 暂定金额的使用

对于每一项暂定金额，经发包人批准后，监理人应根据发包人的决定发出指令由承包人将暂定金额用于工程施工，提供货物、材料、设备或服务。承包人有权得到根据第15.5款关于变更估价的规定决定的相应价值的金额。

15.9.3 凭证等的出示

除了是按投标函及其附录列出单价或价格作价的以外，承包人应向监理人出示有关暂定金额支出的所有报价单、发票、凭证、帐单与收据等。

15.9.4 本合同的暂定金额在专用合同条款中说明。

15.10 计日工

15.10.1 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。其价款按列入工程量清单中的计日工计价子目及其单价进行计算。

15.10.2 采用计日工计价的任何一项变更工作，应从暂定金额中支付，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。

15.10.3 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。

15.11 暂估价

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

15.11.2 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。

15.11.3 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,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。

第16条 合同价格及其调整

16.1 合同价格

16.1.1 本工程签约合同价见合同协议书的规定,最终合同价格根据工程结算时的工程量、包干费用(如有)以及根据合同规定需增减的其他费用确定。合同单价和单列包干费用为固定价,在合同有效期间保持不变,不因市场变化因素、政策调整、不可抗力事件或其他任何因素而调整。

16.1.2 双方确定签约合同价中已充分考虑且包括了以下费用,合同另有规定时除外:

- (1) 承包人的窝工损失(包括设备、图纸的暂时脱供);
- (2) 设备材料的二次倒运发生的费用;
- (3) 因施工图工程量和批准概算工程量差异造成承包人施工成本的增加;
- (4) 承包人采购的材料、设备的涨价费用;
- (5) 发包人采购的材料、设备的卸车保管费;
- (6) 专用合同条款中规定的其他费用。

16.2 价格调整

16.2.1 物价波动引起的价格调整

因物价波动引起的价格调整按照专用合同条款约定处理。

16.2.2 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16.2.1款约定以外的增减时,监理人应根据法律,按第3.5款商定或确定需调整的合同价款,专用合同条款另有规定时除外。

16.2.3 除合同另有规定外,双方确认合同价格在任何情况下不得因以下各项(但不限于)费用

而调整:

(1) 措施项目费: 为完成整个工程(标包)的项目施工, 发生于该工程施工前和施工过程中技术、生活、安全等方面的非工程实体项目所需的全部费用。包括但不限于: 环境保护, 文明施工, 安全施工, 临时设施, 临时场地的(含牵张场地、材料站等)清理、准备和租用, 冬雨季施工, 夜间施工, 已完工程保护(工程移交前整个建设过程的本体与走廊看护与维护费用), 施工降水排水, 合理工期外的赶工, 施工围堰, 组装平台, 湖(江、河、塘)中施工措施费, 交叉跨越增加措施费(如带电跨越), 施工修路修桥(含便桥), 桥梁加固, 涵管加固, 施工船只租用, 封航施工措施, 高海拔高温严寒沙漠等特殊地区施工, 为争创优质工程和评优工作所需的相关措施, 为满足建设管理要求所需的相关措施等所需的一切费用。

(2) 其他项目费, 包括但不限于:

A、其他跨越物的封闭或赔偿(煤矿等矿厂、加工厂、化工厂、采石场、灰厂、砖窑、高速公路、公路、铁路、鱼塘、水塔、泵房、打禾场、油库、油(气)站、果园、菜棚、鱼棚、养殖场等各种构建筑物、障碍物等及相关附属设施), 水利设施的处理和赔偿费, 以及以上工作的开展所需的补偿、赔偿、协调等一切费用。

B、青苗赔偿费, 林木砍伐费(含常规林木、经济林木、防护林木、风水林木、苗园林圃、屋前房后树木、路边树、河沟渠边树等)。房屋等构建筑物及其附属设施的拆迁费用。

C、在工程建设期间与本工程相关的各种费用, 为争创优质工程和评优工作所需的相关其他费用, 为满足建设管理要求所需的其他费用。(含各种协调会、调度会、检查监督、中间验收、竣工预验收、竣工验收、启动验收、达标投产各阶段检查、创优申报及检查等)

(3) 规费项目费: 依据有关法律、地方有关政策文件、有关批复文件(如环境影响评估、水土保持评估、地质灾害危险性评估、压覆矿产评估、地震安全性评价、文物保护调查)等已计入合同价的。包括但不限于: 社会保障费(包括基本养老保险费、失业保险费、基本医疗保险费等三项费用)、住房公积金、税金、森林植被恢复费、文物调查勘测(普探)费、水土保持(措施)补偿费、河道渠道有关补偿费、堤岸管理(补偿)费、通航河流封航费以及所需的各种手续和工本费用(包括与建设单位有关的)等。

第 17 条 计量与支付

17.1 计量

17.1.1 计量单位

计量采用国家法定的计量单位。

17.1.2 计量方法

工程量清单中的工程量计算规则应按有关国家标准、行业标准的规定执行。工程的计量应以净值为准, 除非合同中另有规定。

承包人有责任对专用合同条款规定的工作内容的工程量进行测算或计量。监理人、发包人中的任何一方有权对工作内容中的任何工程量进行计量或不计量。但任何一方或多方共同的计量结果,

均不应成为任何一方要求变更、调整合同价格的理由。

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) 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（或）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（含本数）进行复核，监理人未在约定时间内复核的，承包人提交的工程量报表中的工程量视为承包人实际完成的工程量，据此 计算工程价款。

17.1.5 总价子目的计量

除专用合同条款另有约定外，总价子目的分解和计量按照下述约定进行。

(1) 总价子目的计量和支付应以总价为基础，不因第16.2款中的因素而进行调整。承包人实际完成的工程量，是进行工程目标管理和控制进度支付的依据。

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

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

(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。

(5) 承包人应在合同签订后的14天内（含本数），向监理人提交包含在投标文件中的每一总价子目的明细表，该明细表应经监理人审查，并由发包人批准。

17.2 预付款

17.2.1 预付款用于承包人为合同工程施工购置材料、工程设备、施工设备、修建临时设施以及组织施工队伍进场等。预付款的额度和预付办法在专用合同条款中约定。预付款必须专用于合同工程。

17.2.2 在完成以下工作后，承包人可申请支付预付款：

- (1) 合同生效并且发包人收到预付款保函（如有）；
- (2) 承包人开工准备工作已完成。

17.2.3 符合合同规定的预付款支付条件时，承包人向监理人报送符合发包人要求的预付款支付报审表，经监理人核实、签证并签署意见后，由承包人报发包人，发包人收到上述资料后，在7个工作日内（含本数）完成审核批准并通知承包人提供有效发票或税务收据，发包人收到承包人提供的有效发票或税务收据后7个工作日内（含本数）将预付款支付给承包人。

17.2.4 预付款保函

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

17.2.5 预付款的扣回与还清

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

17.3 工程进度付款

17.3.1 付款周期

付款周期同计量周期。

17.3.2 进度付款申请单

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

- (1) 截至本次付款周期末已实施工程的价款；
- (2) 根据第15条应增加和扣减的变更金额；
- (3) 根据第23条应增加和扣减的索赔金额；
- (4) 根据第17.2款应支付的预付款和扣减的返还预付款；
- (5) 根据第17.5款约定应扣减的保留金；
- (6) 根据合同应增加和扣减的其他金额。

承包人在每次申请进度款时，应向监理人提交符合发包人要求的工程形象进度表、完成投资额统计表、进度款报审表及价款结算单，经监理人核实、签证并签署意见后，由承包人报发包人。

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（含本数）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，并签署意见。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) 发包人收到上述资料后，如确认资料符合要求，应在14个工作日内（含本数）完成审核并通知监理人向承包人出具经发包人签认的进度付款证书。如资料不合要求，发包人应及时通知承包人，由承包人将资料修改后重新申报。发包人应在签发进度付款证书后的28天内（含本数），将进度应付款支付给承包人。发包人不按期支付的，应按照中国人民银行公布的同期同档存款利率，从应付之日起计算并向承包人支付全部未付款额的利息。

(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。

(5) 关于进度付款证书和支付时间的其他规定见专用合同条款。

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。经发包人、承包人复核同意的修正，应在本次进度付款中支付或扣除。

17.4 额外工作款

额外工作款指承包人根据合同规定，有权得到支付的合同价之外的款项。额外工作款与进度款同期支付。承包人完成的合同以外的新增或零星项目工程价款的支付方式如下：

(1) 新增完整的单项（位）工程：在14日内（含本数），由发包人委托设计方编制施工图预算，在此基础上双方协商确定合同价款后办理补充合同（或签证）。

(2) 其他零星项目：承包人应在接受发包人要求的7日内（含本数）就用工数量和单价、机械台班数量和单价使用材料和金额等向发包人提出施工签证，经设计方、监理人签署意见，并最终经发包人签证后施工。如未办理补充合同或发包人未签证，承包人施工后发生争议的，责任由承包人自负。

17.5 保留金

17.5.1 合同价格的8%作为保留金（暂按签约合同价计算，最终合同价确定后，以最终合同价调整。），由发包人从进度款中按合同规定的比例分期扣留，直至达规定金额。保留金包括：工程保修金、档案考评基金、质量保证金、安全保证金，具体数额如下：

- (1) 工程保修金：合同价格的1%；
- (2) 档案考评基金：合同价格的1%；
- (3) 质量保证金：合同价格的3%；
- (4) 安全保证金：合同价格的3%；

17.5.2 保留金按以下规定支付和扣减：

(1) 缺陷责任期结束并签发缺陷责任期终止证书后, 承包人可通过监理人向发包人申请支付工程保修金和质量保证金(合同价格的3%)。如果工程质量未完全满足合同要求, 发包人可按照规定相应扣减工程保修金和质量保证金。

(2) 本工程达到合同规定的安全目标的, 承包人可在试运行结束后通过监理人向发包人申请支付安全保证金(合同总额的3%), 如果工程未能满足合同规定的有关安全目标, 发包人可按照安全考核标准的有关规定扣减安全保证金。

(3) 试运行结束、取得发包人档案验收签证书并办理完工程移交手续后, 承包人可通过监理人向发包人申请支付档案考评基金(合同总额的1%); 竣工验收时需提交的档案资料每缺一项扣减档案考评基金1000元; 工程移交时需提交的档案资料每缺一项扣减档案考评基金2000元, 扣完为止。

(4) 非因发包人或监理人原因, 未达到国网公司优质工程标准的, 按合同约定扣除创国网优质工程保证金全部金额(合同价格的2%); 对未取得网优工程, 但责任清晰, 符合下列情况之一的, 仅扣除承包人的考核金。

- A、发生安全事故影响工程创优;
- B、因设计造成的永久性缺陷;
- C、设备质量缺陷)。

17.6 竣工结算

17.6.1 竣工付款申请单

(1) 工程接收证书颁发后, 承包人应按专用合同条款约定的份数和期限向监理人提交竣工付款申请单, 并提供相关竣工结算资料。

如承包人未在本合同约定的时间内提供完整的工程竣工结算资料, 经发包人催促后14天内(含本数)仍未提供或没有明确答复, 发包人有权根据已有资料进行审查, 责任由承包人自负。除专用合同条款另有约定外, 竣工付款申请单应包括下列内容: 竣工结算合同价格、发包人已支付承包人的工程价款、应扣留的保留金、应支付的竣工付款金额、索赔清单及其索赔费用、由发包人提供的材料/设备等剩余实物清单等。

(2) 竣工付款申请单及竣工结算资料的编制和审查规定见专用合同条款。

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

17.6.2 竣工付款证书及支付时间

(1) 监理人在收到承包人提交的竣工付款申请单后的14天内(含本数)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(含本数)审核完毕, 由监理人向承包人出具经发包人签认的竣工付款证书。监理人未在约定时间内核查, 又未提出具体意见的, 视为承包人提交的竣工付款申请单已经监理人核查同意; 发包人未在约定时间内审核又未提出具体意见的, 监理人提出发包人到期应支付给承包人的价款视为已经发包人同意。

(2) 发包人应在监理人出具竣工付款证书后的14天内(含本数), 通过签订合同补充协议的方

式，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）的约定，将逾期付款违约金支付给承包人。

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

（4）竣工付款涉及政府投资资金的，按第17.3.3（4）约定办理。

17.7 最终结清

17.7.1 最终结清申请单

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

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

17.7.2 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（含本数），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（含本数）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，列明发包人按合同最终应支付给承包人的款额；以及确认发包人以前已支付的所有款额和根据合同有权得到的全部款额后，发包人还应支付给承包人，或者承包人还应支付给发包人的余额（如有的话）。最终结清证书复印件交承包人。

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（含本数），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）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）的约定办理。

17.7.3 发包人责任的终止

除非承包人在其最终结清申请单中包括了索赔要求，发包人将不再承担任何有关执行合同，施工工程或与执行合同有关的任何事项或事物的任何责任。

第18条 竣工验收

18.1 竣工验收的含义

18.1.1 竣工验收指承包人完成了全部合同工作后，发包人按合同要求进行的验收，包括工程本体质量、工程通道清理、工程档案管理、工程环保、工程安全等全面的验收。

18.1.2 国家验收是政府有关部门根据法律、规范、规程和政策要求，针对发包人全面组织实施的整个工程正式交付投运前的验收。

18.1.3 需要进行国家验收的，竣工验收是国家验收的一部分。竣工验收所采用的各项验收和评

定标准应符合国家验收标准。发包人和承包人为竣工验收提供的各项竣工验收资料应符合国家验收的要求。

18.1.4 需与工程配套的环保(含水保)、安全设施必须在工程竣工时同时竣工,且必须与工程同时验收。

18.1.5 工程竣工后,须经有关环保行政主管部门的竣工环保验收,涉及水土保持的项目,须有关水行政主管部门参加并签署意见。工程配套的安全设施(若有)须经有关安全行政主管部门的验收。

18.1.6 工程须进行环保(含水保)、安全验收的,经验收合格后方可投入运行。

18.1.7 工程应按专用合同条款规定的相关标准进行移交生产达标考核。移交生产达标考核评定,必须以项目核准的有关文件和有关质量标准为依据。

18.1.8 通过达标和“零缺陷移交”复检的工程,由发包人主管单位审批并行文,命名“达标投产工程”,颁发奖牌,并对参建项目的发包人、承包人、监理人等有关单位分别颁发证书。

18.1.9 如经考核评定,工程未能达标,则由发包人、监理人、承包人等单位,分析原因,责任方承担责任。

18.2 竣工验收申请报告

当工程具备以下条件时,承包人即可向监理人报送竣工验收申请报告。

18.2.1 除监理人同意列入缺陷责任期内完成的尾工(甩项)工程和缺陷修补工作外,合同范围内的全部单位工程以及有关工作,包括合同要求的试验、试运行以及检验和验收均已完成,并符合合同要求;

18.2.2 已按合同约定的内容和份数备齐了符合要求的竣工资料;

18.2.3 已按监理人的要求编制了在缺陷责任期内完成的尾工(甩项)工程和缺陷修补工作清单以及相应施工计划;

18.2.4 监理人要求在竣工验收前应完成的其他工作;

18.2.5 监理人要求提交的竣工验收资料清单。

工程若采用有关的项目管理系统及合同管理系统,且发包人要求提供电子版的竣工验收资料的,由监理人确认并通知承包人。

18.3 竣工资料

承包人应提交的工程竣工资料的内容、要求及份数见专用合同条款。

18.4 工程档案管理

为实现工程档案管理目标,承包人应建立相应的工程档案管理组织机构,专人负责;积极参加档案技术培训,提高档案资料管理水平,确保工程档案资料完整移交。

发包人将对承包人的档案管理工作进行考核,具体办法详见专用合同条款。

18.5 验收

监理人收到承包人按第18.2款约定提交的竣工验收申请报告后,应审查申请报告的各项内容,

并按以下不同情况进行处理。

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

18.5.2 监理人审查后认为已具备竣工验收条件的,应在收到竣工验收申请报告后的28天内(含本数)提请发包人进行工程验收。工程资料不全或施工记录不能如实反映施工的实际情况的,发包人可拒绝验收。现场验收的顺序、办法由发包人确定。

18.5.3 竣工验收现场检查结束后,发包人应向承包人提交缺陷清单,并商定复查时间,承包人应组织足够的力量在限期内消除缺陷,发包人应及时组织复查。

18.6 单位工程验收

18.6.1 发包人根据合同进度计划安排,在全部工程竣工前需要使用已经竣工的单位工程时,或承包人提出经发包人同意时,可进行单位工程验收。验收的程序可参照第18.2款与第18.5款的约定进行。单位工程的验收成果和结论作为全部工程竣工验收申请报告的附件。

18.6.2 发包人在全部工程竣工前,使用已接收的单位工程导致承包人费用增加的,发包人应承担由此增加的费用和(或)工期延误,并支付承包人合理利润。

18.6.3 单位工程的中间验收按专用合同条款的规定执行。

18.7 施工期运行

18.7.1 施工期运行是指合同工程尚未全部竣工,其中某项或某几项单位工程或工程设备安装已竣工,根据专用合同条款约定,需要投入施工期运行的,经发包人按第18.6款的约定验收合格,证明能确保安全后,才能在施工期投入运行。

18.7.2 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。

18.8 分部试运

18.8.1 分部试运应具备的条件:

- (1) 相应的建筑和安装工程已完成,并验收合格;
- (2) 试运需要的建筑和安装工程的记录等资料齐全;
- (3) 一般应具备设计要求的正式电源;
- (4) 组织、人员落实到位,分部试运的计划、方案和措施已审批、交底。

18.8.2 除约定由设备制造、供货单位自行调试的以外,分部试运由承包人负责。承包人应编制分部试运计划、方案和措施,并提交监理人审批。监理人应在接到承包人提交的方案后14天内(含本数)予以批准或提出修改意见,逾期未批复视为监理人已批准。

18.8.3 承包人应在分部试运开始48小时前(含本数)通知监理人参加。监理人因故不能按时参加的,有权要求分部试运延期,除非因不可抗力,延期不得超过7天。否则,承包人可自行组织分部试运及验收,监理人应确认其验收记录有效。

18.8.4 分部试运的记录和报告,应由承包人负责整理、提供。分部试运项目试运合格后,承包人、监理人、发包人等参加验收单位均应在分部试运签证验收卡上签字。

18.8.5 由于承包人的原因试运达不到验收要求,监理人在试运后24小时内(含本数)提出修改意见,由承包人按其意见修改后重新试运。验收不合格的项目,不能进入试运。

18.8.6 监理人无正当理由未参加分部试运,或参加试运后未在约定的时间内提出修改意见,试运合格不签字验收的,试运结束24小时后(含本数)试运记录自行生效,监理人应予以确认,承包人可继续施工并据以办理有关结算手续。

18.8.7 经验收签字的设备和系统,当生产或试运行需要继续运行时,可视情况或交发包人 or 交监理人代管和进行运行维护。代管期间的施工缺陷仍由承包人负责消除。

18.8.8 由于设计、设备制造等非承包人原因造成试运行达不到验收要求的,如若监理人要求承包人修理或重新安装,承包人应修理或重新安装,由此发生的费用由发包人承担。

18.9 联合试运转(系统调试)

18.9.1 联合试运转应具备的条件,各阶段调试内容和要求均应执行启动及竣工验收规程、规范。

18.9.2 除非合同另有规定,监理人应负责联合试运转及其验收的组织工作,全面处理试运转验收中发生的问题。承包人参与有重大影响的项目的启动调试方案和措施的制定,在启动调试中负责其施工项目的维护、检修和消除缺陷。

18.9.3 承包人的调试工作(包括自调、对调和系统调试的配合)的全部费用已含在签约合同价中,包干使用,不再调整。

18.9.4 试运阶段,监理人或委托的调试单位应负责做好各项记录。

18.9.5 启动试运过程中发生的问题,由监理人全面负责组织承包人等单位进行消缺完善工作。

18.9.6 如果由于系统负荷需要等原因,联合试运转之后即连续运行,则即告整套启动试运转验收完成,联合试运转亦宣告完成。

18.9.7 零星土建工程和少数非主要设备未按设计规定的内容全部建成,但不影响正常生产,已符合竣工验收标准的,应办理竣工验收手续。承包人应在移交试运行后28天内(含本数)负责完成上述未全部完成的项目。

18.9.8 由于特殊原因,部分单位工程和部位须单项竣工时,双方应订立单项竣工协议,明确双方责任。

18.9.9 由于设计、设备或系统等非承包人原因使得个别项目不能全部投入,应在启动试运转验收记录上写明原因,由发包人负责在验收后组织完成。

18.9.10 启动试运通过验收后,发包人应负责召集验收委员开会,听取并审议试运和移交工作情况的汇报,并在“联合试运转验收交接书”上签字。

18.9.11 技术资料的移交工作由监理人负责。移交工作应符合现行验收规范、规程和验收检查组的决定。承包人应在整套启动试运转验收移交试运行后28天内(含本数),将竣工图等完整的竣工资料移交发包人。少量有特殊情况资料,经发包人同意后可延期移交,但最迟不能超过试运行期。

应移交的竣工资料见专用合同条款，并需符合以下要求：

(1) 移交的工程资料和施工记录必须符合发包人的档案管理要求；

(2) 施工记录必须为原始记录填写，经现场质量监理人员检查合格并签署意见。

18.9.12 承包人向发包人领取的工程设备备品配件、施工后剩余的安装用易损易耗备品配件、专用仪器和专用工具，应在移交试运行后14天内（含本数）移交发包人指定的运行维护单位。

18.9.13 承包人应确保工程联合试运转过程中的通讯畅通。

18.9.14 发包人、承包人共同成立由发包人为组长单位、监理人为副组长、承包人为成员单位的工程抢修组，准备充足的人力、车辆、工器具、材料，确保工程联合试运转工作的顺利进行。工程启动调试前一天的12时前（含本数），承包人需完成工程的最后一次巡查，并以书面形式报监理人，监理人复查、核实后报发包人，并由发包人向调度部门提交工程启动申请。

18.10 试运行

18.10.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应按合同约定进行工程及工程设备试运行，负责提供试运行所需的人员、器材和必要的条件，并承担全部试运行费用。试运行自发包人或监理人宣布联合试运转结束之日开始，试运行天数按现行规定或按专用合同条款约定（如有）执行。

18.10.2 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。

18.10.3 承包人应在监理人的协调下，全面配合试运行，切实加强对工程的看护工作，确保启动调试及试运行期间沿线无任何形式的危害工程安全的外界影响；同时加强对沿线进行线路带电的宣传工作和工程调试及试运行期间的巡视工作，并于试运行结束后，向发包人提交夜巡报告。在此期间发生的突发事件或缺陷，承包人应予以积极配合和处理，并承担相应责任。

18.10.4 试运结束但运行过程中发现工程有缺陷的，发包人可以拒绝接收工程，监理人应按照发包人的验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程认真返工重作或进行补救处理，并承担由此产生的费用。承包人在完成不合格工程的返工重作或补救工作后，应重新进行试运。

18.10.5 试运行结束且未出现缺陷，发包人同意接受工程的，应在试运行结束后的56天内（含本数），由监理人向承包人出具经发包人签认的工程接收证书。承包人应在监理人的组织下与发包人指定的运行维护单位签订工程现场移交的手续，办理工程档案资料和备品备件的移交工作。工程现场移交后28天内（含本数），各方应提交工程总结，质量监督部门应提交质量评价意见。

18.10.6 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，以工程通过试运行的日期为准，并在工程接收证书中写明。

18.11 竣工清场

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

(1) 施工场地内残留的垃圾已全部清除出场；

(2) 应拆除的临时工程已拆除, 场地已按合同要求进行清理、平整或复原;

(3) 按合同约定应撤离的承包人设备和剩余的材料, 包括废弃的施工设备和材料, 已按计划撤

离施工场地;

(4) 工程建筑物周边及其附近道路、河道的施工堆积物, 已按监理人指示全部清理;

(5) 监理人指示的其他场地清理工作已全部完成。

18.11.2 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。

18.12 施工队伍的撤离

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

第19条 缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期的起算时间

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

19.2 缺陷责任

19.2.1 承包人应在缺陷责任期内对已交付使用的工程承担缺陷责任。

19.2.2 缺陷责任期内, 发包人对已接收使用的工程负责日常维护工作。发包人在使用过程中, 发现已接收的工程存在新的缺陷或已修复的缺陷部位或部件又遭损坏的, 承包人应负责修复, 直至检验合格为止。

19.2.3 监理人和承包人应共同查清缺陷和(或)损坏的原因。经查明属承包人原因造成的, 缺陷和(或)损坏是由于以下原因所造成时, 应由承包人承担修复和查验的费用:

(1) 使用材料、设备或施工工艺不符合合同要求;

(2) 由承包人设计的部分永久工程存在任何错误;

(3) 承包人忽略或未遵守合同对承包人明确规定的任何义务。

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。

19.2.5 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。

19.2.6 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。

19.2.7 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。

19.2.8 缺陷责任期终止证书

在第1.1.4.5日约定的缺陷责任期，包括根据第19.2.5款延长的期限终止后14天内（含本数），由监理人向承包人出具经发包人签认的缺陷责任期终止证书，并退还剩余的质量保证金。尽管缺陷责任期终止证书已经颁发，承包人和发包人仍应对在缺陷责任期终止证书颁发时按合同规定尚未完成的义务承担责任。

19.3 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。除合同另有约定外，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。

19.3.1 保修期

承包人应按照法律规定，对交付发包人使用的工程在质量保修期内承担质量保修责任。除专用合同条款另有规定外，具体保修期限如下：

（1）电力线路工程和变电站安装工程保修期为2年。

（2）建筑工程保修期

A、建筑物、构筑物的土建工程、室外上、下水工程及道路工程2年；

B、屋面防水5年；

C、户内电气管线，上下水管线，室内外装修2年；

D、供热/供冷工程2个供暖/供冷期。

F、接地极工程保修期为2年。

E、有特殊要求的工程，保修期限在专用合同条款中约定。

在本合同中，整体工程或其中分单项、分项、分部验收交付的工程，均从通过竣工验收之日起计算保修期。

19.3.2 承包人的调查

保修期終了之前，如果工作出现了任何缺陷、裂缝或其他不合格之处，监理人可指示承包人并通知发包人，在监理人的指导下调查其原因。

如果这些缺陷、裂缝或不合格之处不属于承包人的责任，监理人应与发包人和承包人协商，决定承包人进行上述调查的费用，将此费用加入合同价中，并相应通知承包人及抄报发包人。如果上述缺陷、裂缝或不合格系承包人责任所致，则上述一切有关的调查费用应由承包人承担，在这种情况下，承包人应自费修复这些缺陷、裂缝或不合格之处。

19.3.3 保修证书

监理人应在保修期满后28天内（含本数）向承包人签发保修证书；或如果适用于永久工程各区

段或各部分的保修期限不同，则在每一保修期满或根据本合同其他相关约定，任何被指令进行的工程已完成并符合监理人要求之后，签发保修证书。保修证书应包括的主要内容如下：

- (1) 质量保修项目内容及范围；
- (2) 质量保修期；
- (3) 质量保修责任；
- (4) 质量保证金的支付方法。

在监理人签发保修证书并呈交给发包人（同时将一份副本送交承包人），且对缺陷的修补符合监理人要求之前，不应认为承包人的工作已经结束。

第 20 条 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佣的全部人员，投保人身意外伤害险，缴纳保险费，并要求其分包人也进行此项保险。

20.4 第三者责任险

20.4.1 第三者责任系指在保险期内，对因工程意外事故造成的、依法应由被保险人负责的施工场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 保险金不足的补偿

保险金不足以补偿损失的，应由承包人和（或）发包人按合同约定负责补偿。

20.6.5 未按约定投保的补救

（1）由于负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，另一方当事人可代为办理，所需费用由对方当事人承担。

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

20.6.6 报告义务

当保险事故发生时，投保人应按照保险单规定的条件和期限及时向保险人报告。

20.6.7 当发包人和承包人或两者之一投保时，保险单中应包括一项交叉责任条款，使该保险对被分别保险的承包人和发包人均适用。

20.6.8 发包人及承包人应确保在工程竣工前的所有时间内都有符合专用合同条款约定的完备的保险，并向另一方提交保险单副本。

20.6.9 承包人或发包人未能按照合同规定办理保险，除自行负责各自的损失外，责任一方还应赔偿由此给另一方造成的全部损失。

第21条 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（含本数）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。

21.4 承包人的责任

如果承包人认为某一事件已构成不可抗力并可能影响其履行义务，则在此事件发生时，应立即通知监理人，并且只要合理可行，应尽力继续履行其合同中的义务。承包人还应将其建议通知监理人，包括任何合理的履约替代方法。但未经监理人同意，承包人不得实施此类建议。

21.5 发包人的责任

如果发包人认为某一事件已构成不可抗力并可能影响其履行义务，则在此事件发生时，发包人应立即通知承包人和监理人，并且只要合理可行，应尽力继续履行其义务。

21.6 因不可抗力解除合同

如果某一不可抗力事件发生导致合同无法继续履行或其持续时间超过合同专用条款规定的期限，发包人或承包人的任何一方仍可向对方发出解除合同的通知，该通知在发出28天后（含本数）生效；若在28天的期限结束时，不可抗力仍在持续，合同即告解除。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。

第22条 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1.9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) 缺陷责任期内，承包人未对工程接收证书所列的缺陷清单的内容或缺陷责任期内发生的缺陷进行修复，而又拒绝按监理人指示再进行修补；

(6) 承包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同；

(7) 承包人不按合同约定履行义务的其他情况。

22.1.2 对承包人违约的处理

(1) 承包人发生第22.1.1(6)约定的违约情况时，发包人可通知承包人立即解除合同，并按合同专用条款中关于违约责任的约定处理。

(2) 承包人发生除第22.1.1(6)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(含本数)，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，监理人应按第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，发包人有权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，发包人有权按第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) 合同双方确认上述款项后, 签署最终结清证书, 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转让给发包人, 并在解除合同后的14天内(含本数), 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)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(含本数)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。

如果承包人根据本条暂停了施工, 而发包人随即支付了包括规定的利息在内的应支付的款项, 但尚未发出终止通知, 那么承包人所享有的暂停权利不再有效。承包人应尽快恢复正常工作。

22.2.3 发包人违约解除合同

(1) 发生第22.2.1(4)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(含本数), 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(含本数)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。发包人支付相关款项后，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18.11.1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。

第23条 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（含本数），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（含本数）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（含本数），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（含本数），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（含本数），将索赔处理结果答复承包人。专用条款另

有约定的，按专用条款处理。

(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（含本数）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17.6款的约定接受了竣工付款证书后，应被认为已无权再提出在合同工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

23.3.2 承包人按第17.7款的约定提交的最终结清申请单中，只限于提出工程接收证书颁发后发生的索赔。提出索赔的期限自接受最终结清证书时终止。

23.4 发包人的索赔

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

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

23.5 赔付原则

本合同下对索赔的赔付原则是，只赔付索赔事件给索赔人造成的不能预先防止、不能在过程中消除、不能在事后消化的损失。索赔人应根据其经验和能力，努力防止、消除和消化索赔事件造成的损失，将赔付要求减少到最低。当发生工期损失时，首先应通过计划调控，尽量在剩余工期内予以弥补；当可能发生阻工、窝工损失时，首先应通过调度平衡解决而予避免。不能防止、不能消除、不能消化的损失赔付额度，由监理人与承包人和发包人商量后确定。监理人为这类防止、消除和消化提供监理服务。

第24条 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 友好协商

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²

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（含本数）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（含本数），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（含本数），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（含本数），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决定执行。

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，但在起诉或仲裁裁决生效前，双方应暂按总监理工程师的确定执行。

第25条 通知

25.1 致承包人的通知

根据合同条款，由发包人或监理人发给承包人的一切证明、通知或指示均应通过邮寄，电报、电传或传真的方式，或派人送达承包人的主要营业机构，或承包人为此指定的其它该类地址。

25.2 致发包人及监理人的通知

承包人根据合同发送给发包人或监理人的通知，均应通过书面形式直接派人或按照发包人同意的其他方式送达专用合同条款规定的地址。

25.3 通知的生效

合同任何一方发送给对方的通知在送达合同约定地点后生效。

25.4 地址的变更

合同双方的任何一方均可在提前3天通知另一方及监理人后更改通讯地址，监理人提前书面通知合同双方后亦可如此更改地址。

第26条 税收

中国政府根据现行税法在本合同项下向发包人、承包人征收的一切税收由发包人、承包人各自承担。

第27条 保密

承包人应将合同的所有细节作为保密资料对待，没有得到发包人或监理人的事先批准，合同的任何部分不应以任何形式刊登或披露。

第28条 出版与广告

28.1 没有发包人的预先批准，承包人不应向任何商业或技术杂志发表或披露与合同或工程有关的任何资料。这一预先批准不应无理撤回。已批准的文章、照片和类似材料的出版应通知发包人。

28.2 承包人不应在施工场地或其施工设备上展出或允许展出任何贸易或商业广告，承包人在施工场地上张贴的所有通知应先征得发包人的批准。如果监理人要求，承包人应立即撤除这些通知。

第29条 合同生效

合同生效条件见专用合同条款。

第30条 份数

本合同份数在合同协议书中约定。

第三部分 专用合同条款

专用合同条款为通用合同条款的细化、补充或修改。专用合同条款与通用合同条款不一致时，以专用合同条款为准。

合同协议书及通用合同条款中涉及的需在专用合同条款中明确的事项：

第1条 一般约定

1.1 项目法人：指业主，即建设项目的出资人。哈密佳灵光电科技有限公司。

1.2 发包人：指项目法人。（或专用合同条款中确定的受项目法人委托负责合同的签订和执行，进行工程项目的建设管理和具体实施的单位）。新疆电力设计院。

1.3 建设管理单位：指专用合同条款规定的受项目法人委托负责合同的签订和执行，进行工程项目的建设管理和具体实施的单位。哈密佳灵光电科技有限公司。

1.4 设计方：指专用合同条款规定的受发包人委托承担工程设计任务的单位，除另有特殊说明外，也可称为“设计院”。指新疆电力设计院。

1.5 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。西北电力建设工程监理有限责任公司。

1.6 单位工程：指专用合同条款中指明特定范围的永久工程。哈密石城子光伏产业园区20MWp并网光伏发电项目总承包工程。

1.7 本合同适用的标准、规范（名称）：中华人民共和国的现行有关标准、规范；合同双方另有约定的除外。

发包人提供的国外标准、规范的名称、份数和时间：无。

没有成文规范、标准规定的约定：无。

电场的技术要求：符合电网公司光伏电场并网发电的要求，并达到技术规范书、可研报告等技术文件的要求。

1.8 永久占地：指专用合同条款中指明为实施合同工程需永久占用的土地。哈密石城子光伏产业园区20MWp并网光伏发电项目总承包工程永久工程占地。

1.9 临时占地：指专用合同条款中指明为实施合同工程需临时占用的土地。哈密石城子光伏产业园区20MWp并网光伏发电项目总承包工程临时设施占地。

1.10 缺陷责任期：指履行第19.2款约定的缺陷责任的期限，具体期限由专用合同条款约定，包括根据第19.2.5款约定所作的延长。24个月。

1.11 重大设计变更：指扩大建设规模、改变构建筑物结构和单一设计变更费用大于等于50万元的设计变更，专用合同条款另有规定时除外。无。

1.12 本合同除使用汉语外, 还使用 无 语言。

1.13 合同双方需要明示的法律、行政法规: 无。

1.14 承包人提供的资料

按专用合同条款约定由承包人提供的资料, 包括图纸、规范、操作维修手册及其他文件和复制件等, 承包人应按约定的数量和期限免费报送监理人。如果所需提供的资料不能照相或复制, 承包人也应提供质量相仿的复制件。监理人应在专用合同条款约定的期限内批复。承包人提供竣工资料一式6份, 含1套电子版。

1.15 图纸的修改

图纸需要修改和补充的, 应由监理人取得发包人同意后, 在该工程或工程相应部位施工前的合理期限内签发图纸修改图给承包人, 具体签发期限在专用合同条款中约定。承包人应按修改后的图纸施工。3天。

第2条 发包人义务

2.1 发包人代表

发包人代表的姓名: 马致远。

发包人代表的职务: 项目经理。

发包人现场代表的姓名: 宋学文。

发包人现场代表的职务: 现场负责人。

2.2 发包人应设立工程管理机构, 委派代表履行发包人在本合同项下的义务, 并享有发包人在本合同项下的权利。除本合同另有规定外, 发包人代表应是唯一经授权代表发包人的人。发包人代表应积极协助承包人办理需在发包人处办理的各项手续和承包人因施工而需要在当地办理的各项手续。承包人应接受发包人工程管理机构及发包人代表的管理。

2.3 发包人代表应常驻工程场地, 如果发包人代表需离开工程场地, 则其必须书面指定其他人员代行其职责, 并及时书面通知承包人。

2.4 在本合同有效期内, 发包人可在书面通知承包人后更换原发包人代表, 对新发包人代表的任命在发包人的委任通知到达承包人后正式生效。

- 发包人代表发出的指令应为口头指令和书面形式。
- 承包人认为发包人代表的指令不合理时, 应在收到指令后 24 小时内向发包人代表提出修改指令的书面报告, 发包人代表应在收到承包人报告后 24 小时内做出修改指令或继续执行原指令的决定, 并以书面形式通知承包人。因发包人代表指令错误而发生的额外费用和 (或) 给承包人造成的损失由发包人承担, 延误的工期应相应顺延。

- 资金安排和付款: 发包人应合理安排资金, 保证按本合同规定及时、足额向承包人支付合同项下的应付款项。

2.5提供施工场地

发包人应按专用合同条款约定向承包人提供施工场地。已提供。

2.6提供开工条件

发包人应按专用合同条款规定的时间、地点和要求完成以下工作，使施工场地具备开工条件：

(开工前提供)

(1) 提供工程地质和地下管网线路资料；

(2) 办理应由发包人负责的相关证件、批件；

(3) 提供水准点与坐标控制点位置及交验；

(4) 进行图纸会审和设计交底；

(5) 提出施工场地周围建筑物和地下管线的保护要求。

承包人应按专用合同条款规定的时间、地点和要求完成以下工作，使施工场地具备开工条件：

(开工前提供)

(1) 水、电、通讯等施工管线进入施工场地现场；

(2) 开通施工场地与公共道路之间的通道；

第3条 监理人

监理人现场代表的姓名：潘冬。

监理人现场代表的职务：现场总监。

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 监理人在行使某项权力前需要经发包人事先批准而通用合同条款没有指明的，应在专用合同条款中指明。无。

3.1.2 监理人应履行以下各项职责：

(1) 检查、监督本合同及分包合同的履行；

(2) 对工程建设质量检查和验收、安全、工期、合同结算、施工组织等的签字认可或不认可及有关指令；

(3) 工程量增减的审核；

(4) 施工图设计质量、工期的审核；

(5) 设计变更的审核；

(6) 专用合同条款规定的其他职责。无。

3.1.3 总监理工程师具有纠正监理人员发出的任何指令的权力。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，应及时或在合同专用条款规定时间内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（含本数）对该指示予以确认、更改或撤销。

第4条 承包人

承包人代表的姓名：何东平。

承包人代表的职务：项目负责人。

承包人现场代表的姓名：张志友。

承包人现场代表的职务：现场项目经理。

4.1 合同范围为内的设备材料由承包人负责进行采购。因承包人组织招标采购设备原因，导致工期延误，工期不予顺延。

4.2 承包人组织招标采购小组，发包人须参与招标采购工作，发包人对招标采购的供应商、招标文件、技术协议有审核、否决权。整个招标采购过程承包人要做好记录并归档，招标规范、评标报告等资料招标完成后 30 天内报送给发包人备案。承包人组织招标的建设工程施工合同，发包人对招标有审核、否决权。整个建设工程施工招标过程承包人要做好记录并归档，招标规范、评标报告等资料招标完成后 30 天内报送给发包人备案。

4.2.1 承包人所采购的设备和分包方所签订的合同虽经发包人审核，但并不免除承包人的责任。

4.2.2 项目经理职责：项目经理应将其全部时间用于指导工程建设施工、调试、竣工验收、并网协调等。除本合同另有规定外，项目经理作为承包人代表受理合同范围内的所有通知、指令、同意令、批准书、证书、决定及其他往来文书。项目经理必须每月至少参加一次现场协调会议。

4.2.3 项目经理权限：项目经理可将其任何一部分职权委托给胜任的人员（包括现场项目经理），并可随时撤消此类委托。上述的委托与撤消委托均应采用书面形式，并且，在发包人代表收到由项目经理签发的、说明所委托或撤消的职权内容的通知之后方才生效。

4.2.4 因擅自更换现场项目经理或现场项目经理兼职其他工程建设项目经理的违约约定：未经发包人同意，承包人不得更换现场项目经理，如因特殊情况确须更换，需书面向发包人提出申请，应至少提前 7 天以书面形式通知发包人，并征得发包人同意后方可更换，后任继续先行使合同文件约定的前任职权，履行前任职务，否则，承担由此造成项目建设一切损失的违约责任。

4.2.5 因擅自更换分包人施工单位项目经理（现场项目经理）或项目经理（现场项目经理）兼职其他工程建设项目经理的违约约定：未经发包人同意，承包人不得更换项目经理（现场项目经理），如因特殊情况确须更换，需书面向发包人提出申请，应至少提前 7 天以书面形式通知发包人，并征得发包人同意后方可更换，后任继续先行使合同文件约定的前任职权，履行前任职务，否则，承担由此造成项目建设一切损失的违约责任，并且分包人施工单位凡出现此情况，收取违约金人民币贰万元整至伍万元整（¥20,000 元~¥50,000 元）。

4.3 承包人应按照合同规定完成的工作内容。

承包人的工作范围为全站的建筑安装及相关验收工作。

4.3.1 土建

1、综合楼、门卫室、配电室、SVG室、泵房等建筑的定位、放线、开挖基础、及上部的砌筑、装饰装修、水电暖及电缆沟砌筑。

2、太阳能支架基础的放线、定位、成孔、浇筑灌注桩。

3、上部支架进行安装

4、站内所有电缆的铺设及送出线路。

5、厂区围栏的施工及安装。

6、硬化道路的铺设。

7、站内所有消防工程。

8、网围栏的采购施工。

4.3.2 电气

1、35kV 汇集站电气设备的卸货、储存、安装及调试、试验（包括特殊试验）、防火封堵；

2、35kV 集电线路及通讯光缆（包括汇流箱、逆变器等通讯线缆）；

3、35kV 电缆送出线路及通讯光缆；

4、箱变安装（包括箱变卸货、保管、固定、接地连接）及调试、试验；箱变高低压侧电缆及其附件的安装（箱变高低压侧电缆由发包人采购、电缆头等附件由承包人采购）、试验、电缆敷设、防火封堵；

5、电气安装中除甲供主要电气设备材料以外的设备、材料由承包人购买、汇集站内电缆沟内支架的制作与安装、电杆零米以上接地引下扁铁安装；

以上工程施工准备与施工、检查、验收、试运行、保修；建设期工程保险；工程竣工验收、移交以及质保期内的质量保证服务等，同时也包括所有必要工程消缺、材料以及相关的竣工等技术资料。最终通过竣工验收、水保及环保验收、并具备入网所需的所有条件等。

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，使工程达到合同要求的质量标准。除专用合同条款另有约定外，承包人应提供为完成合同工作所需的劳务、材料、施工设备、工程设备和其他物品，并按合同约定负责临时设施的设计、建造、运行、维护、管理和拆除。

4.4 工程的维护和照管

工程接收证书颁发前，承包人应负责照管和维护工程，包括已办理领用的工程材料、待安装的

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

(1) 承包人应对其将在保修期内完成的剩余工程及所用的材料、待安装的设备的照管完全负责，直到这些工程完成竣工验收并办理移交为止；

(2) 若工程竣工验收后暂时不能投产、移交的，承包人应负责工程的照管并承担照管和修复责任，确保工程（包括本体、防护设施和通道等各部分）处于规程规范允许的良好状态；

(3) 工程通过竣工验收且满足合同规定的建设目标后，由于非承包人原因造成不能如期投产时，由承包人负责免费保管，并承担相应责任。保管期限见专用合同条款的规定，超过专用合同条款规定的保管期限的，发包人应按专用合同条款规定的标准支付保管费用；6个月，若与发包人与建设单位总承包合同不一致时，以发包人与建设单位总承包合同为准。

(4) 因发包人责任和不可抗力造成了对工程良好状态的影响，且承包人已及时向监理人汇报并履行了自身照管责任的，承包人不承担责任。

4.5 为适当履行合同，承包人应按专用合同条款规定时间向发包人提供履约保证，该履约保证应由发包人可接受的银行开具的保函，数额见专用合同条款。承包人向发包人提供银行履约保函时，应通知监理人。银行保函符合招标文件提供的格式。因执行本条款所发生的费用由承包人承担。10%履约保证金。

4.6 分包

4.6.1 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。承包人的分包应严格执行专用合同条款的规定。

4.6.2 分包人的资格能力应与其分包工程的标准和规模相适应，具体要求见专用合同条款。

4.6.3 除合同已有规定外，承包人进行分包须遵循以下规定：

(1) 分包工程总造价不得超过本合同价格的 / %，具体比例见专用合同条款。

(2) 分包应严格履行审批手续。工程分包由承包人向监理人书面提出申请，经监理人审核同意后报发包人批准。劳务分包应由承包人向监理人提出申请，经监理人审核、批准。

(3) 承包人应在签订的分包合同中明确工程款、劳务费的支付办法。分包合同必须遵循本合同的各项原则，满足本合同中的技术、经济条款。分包合同的副本应报监理人、发包人备案。

(4) 承包人须对分包工程的施工全过程进行有效控制，确保工程建设满足合同要求，安全处于受控状态。承包人不得将本合同下的质量、安全等责任以签订分包合同、安全协议等方式转移给分包商。

(5) 根据合同规定允许进行劳务分包的但具有危险性大、专业性强的施工作业（如钢结构吊装、脚手架搭设和拆除、土石方爆破等）；承包人必须进行监督、指导，不得由劳务分包商独立进行。

4.6.4 分包管理

(1) 分包合同中必须明确承包人、分包商双方的安全施工责任，强化分包商的责任意识。承

包人应加强对分包商施工过程的监督和管理，抓好施工安全、质量工作。危险性较大的作业，^{承包}人应事先进行安全技术交底，严格审查分包商的施工组织设施、技术措施、安全措施并备案，^{监督}其严格实施。

(2) 承包人对劳务分包商的施工安全、质量行为等负责。劳务分包商的施工班组负责人、技术员、安全监督员等关键人员必须由承包人担任。施工方案(措施)等技术文件必须由承包人负责编制，并严格执行施工方案(措施)编制、审核、批准和交底的程序，技术交底要求全员参加并履行签字手续。劳务分包商应在承包人的直接指挥和管理下进行施工作业。承包人对劳务分包商的管理措施详见专用合同条款。

(3) 承包人须加强对分包商自备的施工机械、工器具和安全用具的管理。进场前对其进行安全全检查，严禁不合格机械、设备、用具等流入施工现场。劳务分包中劳务人员的安全用具由承包人提供。

(4) 承包人应建立健全对工程分包、劳务分包的安全教育、培训制度。在工程项目开工前应对全体人员分工种进行安全教育和考试，凡增补或调换人员、更换工种，在上岗前必须进行安全教育和考试，确保每个从业人员均具有保障作业安全和工程质量的基本素质和技能。

(5) 承包人应将工程分包、劳务分包队伍按照正规施工班组进行管理，开展日常的安全质量教育和活动，并健全班组各种管理台帐。

(6) 承包人必须依据国家规定，为从事危险作业的所有人员办理意外伤害保险，或以合同形式约定分包商办理；

(7) 承包人应及时向分包商支付工程款，并监督分包商及时支付其员工工资。

4.6.5 违约分包的处理

承包人违反合同规定进行分包的，发包人有权采取以下(但不限于)处理措施：

- (1) 责令分包商停工或清出工程现场，由此造成的合同违约及经济损失由承包人负责承担；
- (2) 责令承包人改进或停工整顿，由此造成的合同违约及经济损失由承包人负责承担；
- (3) 视情节轻重要求承包人承担相应的赔偿责任；
- (4) 在工程后评价考核中扣除一定分值(后评价考核值为以后施工招标评标的评价指标之一)；
- (5) 在发包人管辖范围内停止承包人一定期限的工程投标资格；
- (6) 专用合同条款规定的其他处理措施。无。

4.6.6 根据《注册建造师管理规定》(建设部令153号)及相关文件规定，承包人项目经理必须为与承包人签订有劳动合同且具有一级注册建造师资格证书的本单位职工，并具备专用合同条款规定的施工管理经验。

4.6.7 承包人应自费采取适当的预防措施，以保证其职员与工人的安全，在承包人承担的工程及其负责管理的范围内所发生的设备、人身伤亡事故、交通事故、电网事故，其责任和由此发生的一切费用均由承包人负责。与安全相关的进一步规定见专用合同条款。详见附件二电力建设工程分

包安全责任书。

第 5 条 材料和工程设备

5.1 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。详见承包范围内的材料和设备。

5.2 发包人提供的材料和工程设备,已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。

序号	设备名称	厂家	计划交货日期	备注
1	电池组件	山东力诺光伏高科技 有限公司	第一批 (5MWp) 2014 年 10 月 25 日, 第二批 (5MWp) 2014 年 11 月 3 号之前, 第三批 (5MWp) 2014 年 11 月 10 日, 第四批 (5MWp) 2014 年 11 月 20 日之前	
2	汇流箱及逆变器	特变电工新疆新能源 股份有限公司	第一批 100 台 2014 年 11 月 10 日到场; 第二批 2014 年 11 月 15 日全部到场	
3	箱变	特变电工股份有限公 司新疆变压器厂	第一批 100 台 2014 年 11 月 10 日到场; 第二批 2014 年 11 月 15 日全部到场	
4	电缆	安徽华津电缆集团有 限公司	2014 年 11 月 10 日到场;	
5	接地材料	北京欧地安科技股份 有限公司	2014 年 10 月 20 日到场;	
6	组件支架	中信博新能源科技(苏 州)有限公司	第一批 (5MWp) 2014 年 10 月 30 日, 第二批 (5MWp) 2014 年 11 月 5 号, 第三批 (5MWp) 2014 年 11 月 10 日, 第四批 (5MWp) 2014 年 11 月 20 日	
7	综自保护开关 柜干变	南京南瑞继保工程技 术有限公司	2014 年 11 月 10 日到场;	
8	35kV 静止无功 发生器成套装 置	新疆荣信节能电气有 限公司	2014 年 11 月 18 日到场;	

第6条 施工准备和临时设施

6.1 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。无。

第7条 施工场地与交通运输

7.1 关于施工场地的以下情况在专用合同条款规定：

(1) 可以让承包人使用的施工场地的总范围：哈密佳灵光电科技有限公司哈密石城子光伏产业园区20MWp并网光伏发电项目现场。

(2) 可供承包人使用的顺序（发包人应在监理人下达开工通知的同时，允许承包人按合同要求的工程施工顺序占用施工场地）：无。

(3) 与顺序相应的施工场地的范围。无。

第8条 测量放线

8.1 发包人应在专用合同条款约定的期限内，通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料。除专用合同条款另有约定外，承包人应根据国家测绘基准、测绘系统和工程测量技术规范，按上述基准点（线）以及合同工程精度要求，测设施工控制网，并在专用合同条款约定的期限内，将施工控制网资料报送监理人审批。开工前。

第9条 安全文明施工、保卫和环境保护

9.1 安全文明施工

9.1.1 承包人在现场应遵守所有现行的有关安全、文明施工的规章制度。除非本合同另有约定，自在施工场地开始工作直到工程全部移交为止，承包人应：

(1) 全面负责在施工场地上施工的人员的安全，并使施工场地（只要这些施工场地已由其管辖）和工程（只要这些工程尚未完成或未由发包人占用）保持良好的秩序，以避免发生人身事故。

(2) 为了保护工程或为了公众及其他人员的安全及方便，在监理人或任何依法建立的主管机关所要求的时间和地点、以其自己的费用提供并维修所有的照明、护栏、围墙、警告标志及守卫设施。

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

(4) 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。承包人应根据国家有关规定布置消防器材，保证消防通道畅通，做好防火防盗工作。

(5) 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。

(6) 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。

(7) 建立以项目经理为第一安全责任人的各级安全施工责任制。项目承包范围内所有参建人员（包括劳务分包商人员、临时用工）均应纳入项目安全管理网络；制订各级人员的安全职责，建立

和健全安全保证体系和监督体系；应指派一位常驻工地的专职安全员，专职安全员应能胜任此项工作，并有权发布各种指示及采取防止事故发生的预防措施。

(8) 对项目现场安全健康与环境工作负全面责任，负责经常性的内部安全检查，至少每月进行一次对项目现场的安全监督检查，监督安全隐患的整改。参加发包人、监理人组织的安全大检查工作，对发现的问题必须在限期内完成整改。

(9) 建立健全符合工程实际情况、具有可操作性的安全管理制度，建立安全管理、监督网络，根据工程的进展配备足够的安全管理资源，并确保实施到位。

9.1.2 承包人应按专用合同条款约定的时间将下列文件提交发包人及监理人：开工前。

- (1) 安全管理组织机构及安全责任人；
- (2) 本工程安全管理制度和安全文明环保施工二次策划方案；
- (3) 本工程项目安全文明施工实施细则；
- (4) 经承包人主管领导审批的特殊施工安全技术措施；
- (5) 施工安全及交通安全情况通报及事故报告。

9.1.3 承包人是工程安全文明施工的主体，负责安全文明施工的具体实施。承包人必须按照专用合同条款规定的项目安全管理目标、安全文明施工规划及国家电网公司有关安全管理规定和相关管理制度。编制有针对性的工程项目安全文明施工二次策划，提交监理人审核后实施。二次策划主要内容如下：

- (1) 工程概况；
- (2) 安全文明施工管理目标；
- (3) 安全文明施工管理组织机构；
- (4) 安全文明施工责任制；
- (5) 安全管理规章制度以及消防、交通、保卫、防触电、防汛、防雷等措施；
- (6) 施工现场总平面布置要求，包括临时建筑、设施、道路、作业区、办公区、生活区、大型施工机械的布置等；
- (7) 安全文明施工设施和安全标牌、标识及其设置等；
- (8) 环境保护措施，包括粉尘、噪音控制措施；现场排水和污水处理措施；植被保护措施；施工区域内现有市政管网和周围的建、构筑物的保护措施；
- (9) 执行《国家电网公司输变电工程施工危险点辨识及预控措施》的有关规定，做好施工危险点辨识及预控工作。对重要的危险作业（如钢结构吊装、脚手架搭设和拆除等），承包人技术人员、安监人员必须驻场监督。

9.2 环境目标：

- (1) 竣工环保验收率达到 100%，输变电设施环保超标治理率达到 90%以上；
- (2) 不发生影响公司形象和发展、被环保（水保）主管部门通报批评的事件；

- (3) 不发生因工作失误导致环保（水保）主管部门对公司采取限批措施的事件；
(4) 不发生由于自身原因导致的输变电环保诉讼败诉事件；不发生粉尘、混凝土乱排乱放等环境污染事故；
(5) 不发生乱踩乱压草原植被事件，杜绝计划外的草原植被破坏；合理使用临时占地，减少草原植被破坏；

9.3 安全及职业健康目标：

- (1) 实现事故“零目标”，控制人身重伤事故，不发生人身死亡事故；
(2) 不发生一般及以上机械、设备损坏事故；
(3) 不发生一般及以上火灾事故；
(4) 不发生重大责任交通事故；
(5) 不发生重大环境污染事故和垮塌事故；
(6) 不发生企业经营和领导干部违法、违纪案件；
(7) 不发生对企业形象造成不利影响的事件；不发生食物中毒事件。

9.4 安全文明施工奖励基金

发包人将按整个工程安全措施补助费、文明施工措施费总和的一定比例（具体见专用合同条款）设立安全文明施工奖励基金，对在安全文明施工方面做出优异成绩的工程参建单位或个人进行奖励。
详见附件二电力建设工程分包安全责任书

第10条 进度计划

10.1 合同进度计划

承包人应按专用合同条款约定的内容和期限（开工前），编制详细的施工进度计划和施工方案说明报送监理人。监理人应在专用合同条款约定的期限内批复或提出修改意见（48小时），否则该进度计划视为已得到批准。经监理人批准的施工进度计划称合同进度计划，是控制合同工程进度的依据。承包人还应根据合同进度计划，编制更为详细的分阶段或分项进度计划，报监理人审批。

第11条 开工和竣工

11.1 工程开工需具备以下先决条件：

- (1) 获得政府部门签发的项目核准文件；
(3) 获得政府部门签发的项目施工许可；
(4) 项目建设资金已落实；
(5) 建设场地获得相关使用许可文件；
(6) 承包人在工程所在地的施工注册已经完毕；
(7) 合同专用条款规定的其他条件。无。

11.2 竣工

承包人应在第1.1.4.3条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。若工程在竣工验收时未达到合同规定的质量、安全目标的，承包人应按照专用合同条款的规定承担违约责任，并继续予以完成。对于因上述问题的存在影响工程启动投运的，发包人可进一步追究承包人的责任。

11.3 异常恶劣气候条件造成的工期延误

由于出现专用合同条款规定的异常恶劣气候条件导致工期延误的，承包人有权要求发包人延长工期。风速大于15m/s不能进行作业的。

11.4 由于承包人原因造成工期延误时，承包人应向发包人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。发包人可从应付给或将要付给承包人的款项中扣回该项违约金。承包人支付或发包人扣除逾期竣工违约金，不免除承包人完成工程及修补缺陷的义务。

第12条 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责任的其他暂停施工。无。

12.2 发包人暂停施工的责任

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

12.3 监理人暂停施工指示

12.3.1 监理人认为有必要时，可向承包人作出暂停施工的指示，承包人应按监理人指示暂停施工。

12.3.2 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。

12.3.3 暂时停工应报发包人批准，但下述暂时停工除外：

- （1）合同中另有规定；
- （2）由于承包人违约导致；
- （3）由于施工场地气候情况导致的必要停工。

为工程的合理施工或为工程或其任何部分安全所需的停工（其必要性并非出自监理人或发包人的任何行为或过失，也非出自本合同规定的任何风险），应按22.2.2条的规定办理。

12.3.4 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（含本数）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（含本数）

12.5.1 监理人发出暂停施工指示后56天内（含本数）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（含本数）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（含本数）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。

第13条 工程质量

工程质量应满足以下要求：

13.1 本工程验收按甲方施工图纸、发包人施工组织设计为依据。如在合同执行过程中，规范和规定做了重大修改或颁布新的标准、规范和规定，则应执行新的规定。

13.2 本合同工程质量目标：合格

13.2.1 工程质量应当达到合格工程，并应符合本合同或技术协议书约定的质量标准，质量标准的评定以本合同约定（优先适用）、国家或行业的质量检验评定标准为依据。因承包人原因致使工程质量达不到约定的质量标准，承包人应无偿返工，直致达到规定合格要求，返工的费用和延误的工期由乙方负责，给发包人造成损失的，承包人还应承担赔偿责任。

13.2.2 承包人须按照甲方 ISO9001 质量管理体系的各项管理制度及规定，服从发包人代表的质量监督；

13.2.3 承包人应按发包人要求及时提供各种完整原始资料及经过监理、建设单位确认的工程质检、验收资料。

第14条 试验和检验

14.1 工程质量要求

14.1.1 工程质量验收按合同约定的验收标准执行。承包人应保证工程质量达到专用合同条款约定的目标。优良。

14.2 质量事故的分类

质量事故分为重大质量事故、普通质量事故和记录质量事故，具体分类标准见专用合同条款。

14.3 质量事故的调查处理

根据承包人质量事故的调查处理程序进行。

第15条 变更

15.1 变更估价的审查和确认

(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(含本数)，向监理人提交变更报价书，报价内容应根据第15.5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(含本数)，根据第15.5款约定的估价原则，按照第3.5款商定或确定变更价格。如果监理人根据15.1款发出变更指示或根据1.7.3条将图纸修改下发给承包人时，承包人尚未进行变更指示或图纸修改所指部位的施工，则发包人对此类变更指示或图纸修改不予进行价格调整。如承包人在接到上述变更指示或图纸修改时已完成或正在进行该部位的施工，则按15.5款执行。

(4) 关于变更估价的审查和确认的其他约定见专用合同条款。无。

15.2 本合同的暂定金额在专用合同条款中说明。无暂定金额。

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

第16条 合同价格及其调整

16.1 物价波动引起的价格调整

因物价波动引起的价格调整按照专用合同条款约定处理。不调整。

第17条 计量与支付

17.1 总价子目的计量

除专用合同条款另有约定外，总价子目的分解和计量按照下述约定进行。无。

(1) 总价子目的计量和支付应以总价为基础，不因第16.2款中的因素而进行调整。承包人实

实际完成的工程量，是进行工程目标管理和控制进度支付的依据。

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

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

(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。

(5) 承包人应在合同签订后的14天内(含本数)，向监理人提交包含在投标文件中的每一总价子目的明细表，该明细表应经监理人审查，并由发包人批准。

17.2 付款方式

建筑安装费用(含辅助工程)4314万元，其中：建筑施工费用(含辅助工程)2614万元，安装及材料费用1700万元。

17.2.1 建筑施工费用(含辅助工程)2614万元，具体支付方式为：

(1) 履约保函为本建筑安装合同价格的10%，待光伏电站建成通过250h试运行，整体投运发电移交后退还履约保函。合同签订后承包人向发包人提供不可撤销的履约保函或履约保证金后15个工作日内，承包人提供本次付款等额的财务收据。发包人向承包人支付本建筑安装合同价格25%的首付款，即人民币653.5万元(大写：陆佰伍拾叁万伍仟元整)；

(2) 土建主体工程(综合楼、35千伏配电室、逆变器室)施工完成后，承包人提经监理和发包人审核同意后的工程量报表后(一式8份)30日内，发包人向承包人支付本建筑安装合同总金额的20%，即人民币522.8万元(大写：伍佰贰拾贰万捌仟元整)。

(3) 土建主体(支架基础)施工全部完成后，承包人提经监理和发包人审核同意后的工程量报表后(一式8份)30日内，发包人向承包人支付本建筑安装合同总金额的15%，即人民币392.1万元(大写：叁佰玖拾贰万壹仟元整)。

(4) 全部电池组件安装及并网调试完成后，以及在收到项目业主方总承包合同价款的15%后，即人民币392.1万元(大写：叁佰玖拾贰万壹仟元整)。

(5) 光伏电站建成通过250h试运行，整体投运发电移交后，以及在收到项目业主方总承包合同价款的15%后，并经过第三方审计后支付除质保金外的剩余费用。

(6) 质保金为本建筑安装合同价款的10%，质保期(质保期为试运行250小时完成之日起后正常运行2年)满1年后支付退还10%的质保金，承包人出具10%的本建筑安装合同价款的银行保函或10%的保证金，质保期到期后退还银行保函。

(7) 承包人每月初按上月末发包人已审定的工作量提供等额发票。

17.2.2 安装及材料费用1700万元，根据实际情况，双方商定支付

17.3 本合同约定的支付进度及比例若与发包人（新疆电力设计院）与项目业主签订的总承包合同约定的支付方式和比例不一致的，以发包人与项目业主的合同约定为准。

第18条 竣工验收

18.1 工程应按专用合同条款规定的相关标准进行移交生产达标考核。移交生产达标考核评定，必须以项目核准的有关文件和有关质量标准为依据。

设计、施工和完成的工程应遵守国家颁发的规范、技术标准以及建筑、施工和环保规定，同时满足可研报告及技术规范书中列明的各项经济技术指标。在签订合同后，如果国内的规范、技术标准或规定作了重大修改，或颁发新的国家规范标准，且经济技术指标高于原标准及可研报告和技术规范书的，则承包人应遵守新的规定。本工程质量标准应严格按照电力行业要求达标投产。承包人承担总承包范围内所有设备及建筑、安装工程的质量及质保责任。

18.2 竣工资料

承包人应提交的工程竣工资料的内容、要求及份数见专用合同条款。纸板一式三份，电子版一份。

18.3 工程档案管理

为实现工程档案管理目标，承包人应建立相应的工程档案管理组织机构，专人负责；积极参加档案技术培训，提高档案资料管理水平，确保工程档案资料完整移交。

发包人将对承包人的档案管理工作进行考核，具体办法详见专用合同条款。以建设单位《档案管理办法》进行考核。

18.4 单位工程的中间验收按专用合同条款的规定执行。

需要质检的隐蔽工程和中间验收部位的分类、部位、质检内容、标准、表格和参检方的约定：《风力发电场项目建设工程验收规程》、电力建设施工质量验收及评定规程、可研报告及技术规范书。

18.5 技术资料的移交工作由监理人负责。移交工作应符合现行验收规范、规程和验收检查组的决定。承包人应在整套启动试运验收移交试运行后28天内（含本数），将竣工图等完整的竣工资料移交发包人。少量有特殊情况的资料，经发包人同意后可延期移交，但最迟不能超过试运行期。应移交的竣工资料见专用合同条款，并需符合以下要求：

- （1）移交的工程资料和施工记录必须符合发包人的档案管理要求；
- （2）施工记录必须为原始记录填写，经现场质量监理人员检查合格并签署意见。

18.6 试运行

18.7 除专用合同条款另有约定外，承包人应按合同约定进行工程及工程设备试运行，负责提供试运行所需的人员、器材和必要的条件，并承担全部试运行费用。试运行自发包人宣布联合试运转结束之日开始，试运行天数按现行规定或按专用合同条款约定（如有）执行。

18.8 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。

18.9 承包人应在监理人的协调下，全面配合试运行，切实加强对工程的看护工作，确保启动调试及试运行期间沿线无任何形式的危害工程安全的外界影响；同时加强对沿线进行线路带电的宣传工作和工程调试及试运行期间的巡视工作，并于试运行结束后，向发包人提交夜巡报告。在此期间发生的突发事件或缺陷，承包人应予以积极配合和处理，并承担相应责任。

18.10 试运结束但运行过程中发现工程有缺陷的，发包人可以拒绝接收工程，监理人应按照发包人的验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程认真返工重作或进行补救处理，并承担由此产生的费用。承包人在完成不合格工程的返工重作或补救工作后，应重新进行试运。

18.11 试运行结束且未出现缺陷，发包人同意接受工程的，应在试运行结束后的56天内（含本数），由监理人向承包人出具经发包人签认的工程接收证书。承包人应在监理人的组织下与发包人指定的运行维护单位签订工程现场移交的手续，办理工程档案资料和备品备件的移交工作。工程现场移交后28天内（含本数），各方应提交工程总结，质量监督部门应提交质量评价意见。

18.12 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，以工程通过试运行的日期为准，并在工程接收证书中写明。

第19条 缺陷责任与保修责任

19.1 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。除合同另有约定外，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。

（一）土建工程，为设计文件规定的该工程的合理使用年限；

（二）屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，为五年；

（三）供热与供冷系统，为二个采暖期、供冷期；

（四）电气管线、给排水管道、设备安装、装修工程和道路等公用工程，为二年；

（五）安装工程质保期为二年。

第20条 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。工程一切险由建设单位负责购买。

20.2 第三者责任险

20.2.1 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施工场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。

20.2.2 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。

20.3 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。开工前。

第21条 不可抗力

21.1 因不可抗力解除合同

如果某一不可抗力事件发生导致合同无法继续履行或其持续时间超过合同专用条款规定的期限,发包人或承包人的任何一方仍可向对方发出解除合同的通知,该通知在发出28天后(含本数)生效;若在28天的期限结束时,不可抗力仍在持续,合同即告解除。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。

第22条 违约

22.1 对承包人违约的处理

(1) 承包人发生第22.1.1(6)约定的违约情况时,发包人可通知承包人立即解除合同,并按合同专用条款中关于违约责任的约定处理。有承包人承担违约责任。

(2) 承包人发生除第22.1.1(6)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。

第23条 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(含本数),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(含本数)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(含本数),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(含本数),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（含本数），将索赔处理结果答复承包人。专用条款另有约定的，按专用条款处理。

(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（含本数）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17.6款的约定接受了竣工付款证书后，应被认为已无权再提出在合同工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

23.3.2 承包人按第17.7款的约定提交的最终结清申请单中，只限于提出工程接收证书颁发后发生的索赔。提出索赔的期限自接受最终结清证书时终止。

23.4 发包人的索赔

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

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

23.5 赔付原则

本合同下对索赔的赔付原则是，只赔付索赔事件给索赔人造成的不能预先防止、不能在过程中消除、不能在事后消化的损失。索赔人应根据其经验和能力，努力防止、消除和消化索赔事件造成的损失，将赔付要求减少到最低。当发生工期损失时，首先应通过计划调控，尽量在剩余工期内予以弥补；当可能发生阻工、窝工损失时，首先应通过调度平衡解决而予避免。不能防止、不能消除、不能消化的损失赔付额度，由监理人与承包人和发包人商量后确定。监理人为这类防止、消除和消化提供监理服务。

第24条 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。(2)

- (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。

凡与本合同有关而引起的一切争议,各方应首先通过友好协商解决,如经协商后仍不能达成一致时,任何一方可以向合同签订地法院提出诉讼。诉讼地点在乌鲁木齐市天山区(诉讼金额超出受诉法院受理管辖额度的,由约定地点具有管辖权的人民法院管辖)。在进行法院审理期间,除提交法院审理的部分外,合同的其他部分仍应继续执行。

第 25 条 通知

25.1 致发包人及监理人的通知

承包人根据合同发送给发包人及监理人的通知,均应通过书面形式直接派人或按照发包人同意的其他方式送达专用合同条款规定的地址。

第 29 条 合同生效

合同生效条件见专用合同条款。双方签字盖章后生效。

签署页

发包人：新疆电力设计院

(盖章)

法定代表人(负责人)或

授权代表(签字):

承包人：新疆通力建设集团股份有限公司

(盖章)

法定代表人(负责人)或

授权代表(签字):

签订日期:

地址：乌鲁木齐市三道湾路 100 号

邮编：830002

联系人：陈 杨

合同经办人：阴乐

电话：0991-2923181

传真：0991-8891009

开户银行：中国银行新疆乌鲁木齐市幸福路
支行

账号：108202563842

税号：650102228665535

签订日期:

地址：新疆库尔勒市人民东路通力大厦四
楼

邮编：841000

联系人：何东平

合同经办人：李运林

电话：0991-6768628

传真：0996-2162210

开户银行：建行库尔勒新市区支行

账号：65001705200052502826

税号：652801761147533

附件一：工程质量保修书

工程质量保修书

发包人（全称）：新疆电力设计院

承包人（全称）：新疆通力建设集团股份有限公司

为保证哈密佳灵光电科技有限公司哈密石城子光伏产业园区 20MWp 并网光伏发电项目在合理使用期限内正常使用，发包人与承包人协商一致签订工程质量保修书。承包人在质量保修期内按照有关管理规定及双方约定承担工程质量保修责任。

一、 工程质量保修范围和内容

质量保修范围包括本总承包工程设备采购范围内的设备。具体质量保修内容双方约定如下：
无约定。

二、 质量保修期

质量保修期从工程实际竣工之日算起。分单项竣工验收的工程，按单项工程分别计算质量保修期。

双方根据国家有关规定，结合具体工程约定：

（1）基础设施工程、房屋建筑的地基基础工程和主体结构工程，为设计文件规定的合理使用年限；

（2）屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房屋和外墙面防渗漏，为 5 年；

（3）建筑物电气管线、给排水和上下水管道、设备安装和装修工程，为 2 年；

（4）建筑物的供热、冷工程为 2 个采暖期、供冷期；

（5）室外的给排水和上下水共用工程为 2 年、道路等公用工程为 2 年。

建设工程保修期，自工程竣工验收合格之日算起。

安装工程保修期为 2 年。

三、质量保修责任

1. 工程在保修期限内出现质量缺陷，发包人应当向施工单位发出保修通知，属于保修范围和内容的的项目，承包人应在接到修理通知之日后 7 天内派人修理。承包人不在约定期限内派人修理，发包人可委托其他人员修理，保修费用从质量保修金内扣除。

2. 发生紧急抢修事故，承包人接到事故通知后，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，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害的，承包人应承担损害赔偿责任。

四、质量保修金的支付

本工程约定的工程质量保修金为工程结算总价的 10%，暂定为人民币 261.4 万元（大写：贰佰陆拾壹万肆仟元整）。发包人无需就质量保修金向承包人支付利息。

五、质量保修金的返还

发包人在质量保修期满后一个月内，将剩余保修金返还承包人，发包人按照约定从质量保修金内扣除的保修费用不予返还。

质量保修金的返还方式如下：

质量保修期（质量保修期为试运行 250 小时完成之日起后正常运行 2 年）满 1 年后支付退还 10% 的质量保修金，承包方出具 10% 的建筑安装合同价款的银行保函，质保期到期后退还银行保函。

质量保修金返还后承包人须按照约定继续承担工程质量保修责任。

六、其他

双方约定的其他事项：无约定。

本工程质量保修书作为合同附件，由发包人和承包人双方共同签署，其有效期限至保修期满。

（以下无正文）

发 包 人（公章）：



法定代表人或其授权代表：

承 包 人（公章）：



法定代表人或其授权代表：

年 月 日

年 月 日

附件二：电力建设工程分包安全责任书

电力建设工程分包安全责任书

发包单位： 新疆电力设计院 以下简称 发包方

承包单位： 新疆通力建设集团股份有限公司 以下简称 承包方

为贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，明确承发包双方的安全责任，提高施工现场安全文明施工管理水平，保障工程项目的安全和施工人员的安全与健康，根据国家、地方有关法律法规以及国家电网公司的有关安全文明施工规定，结合本工程特点，双方在签订工程承包合同的同时，经协商一致，签订本安全责任书。

一、承包工程项目

1、 工程项目名称：哈密佳灵光电科技有限公司哈密石城子光伏产业园区 20MWp 并网光伏发电项目

2、 工程地址：哈密市石城子光伏产业园区。

3、 承包范围：

承包人的工作范围为全站的建筑安装及相关验收工作。

3.1 土建

1) 综合楼、门卫室、配电室、SVG 室、泵房等建筑的定位、放线、开挖基础、及上部的砌筑、装饰装修、水电暖及电缆沟砌筑。

2) 太阳能支架基础的放线、定位、成孔、浇筑灌注桩。

3) 上部支架进行安装

4) 站内所有电缆的铺设及送出线路。

5) 厂区蔚蓝的施工及安装。

6) 硬化道路的铺设。

7) 站内所有消防工程。

8) 网围栏的采购施工。

3.2 电气

1) 35kV 汇集站电气设备的卸货、储存、安装及调试、试验（包括特殊试验）、防火封堵；

2) 35kV 集电线路及通讯光缆（包括汇流箱、逆变器等通讯线缆）；

3) 35kV 电缆送出线路及通讯光缆；

4) 箱变安装（包括箱变卸货、保管、固定、接地连接）及调试、试验；箱变高低压侧电缆及

其附件的安装(箱变高低压侧电缆由发包人采购、电缆头等附件由承包人采购)、试验、电缆敷设、防火封堵;

5) 电气安装中除甲供主要电气设备材料以外的设备、材料由承包人购买、汇集站内电缆沟内支架的制作与安装、电杆零米以上接地引下扁铁安装;

以上工程施工准备与施工、检查、验收、试运行、保修;建设期工程保险;工程竣工验收、移交以及质保期内的质量保证服务等,同时也包括所有必要工程消缺、材料以及相关的竣工等技术资料。最终通过竣工验收、水保及环保验收、并具备入网所需的所有条件等。

4、承包形式: 固定总价

5、工程合同编号: 新电设总合字[2013]第 033 号-施 01 号

6、工程项目期限: 根据总体进度要求

二、主要内容

1、安全文明施工目标

- 1) 不发生重伤及以上人身事故,轻伤事故在 2% 人次以下。
- 2) 不发生机械、设备、火灾事故和同等级及以上责任交通事故以及环境影响事件。
- 3) 不发生因工程建设原因造成的电网、设备事故。
- 4) 达到发包方提出的现场安全文明施工要求。

2、本工程执行的主要法律法规、规程规范及标准制度,包括但不限于:

- 1) 《中华人民共和国安全生产法》
- 2) 国务院《建设工程安全生产管理条例》
- 3) 国务院《生产安全事故报告和调查处理条例》
- 4) 国务院《电力安全事故应急处置和调查处理条例》
- 5) 国家部委办相关安全的规定
- 6) 国家电网公司《电力建设安全健康与环境管理工作规定》
- 7) 国家电网公司《电力安全工作规程》
- 8) 国家电网公司相关安全文明施工的规定和规程
- 9) 建设工程所属的地方安全、环境法规
- 10) 建设单位、总包单位有关安全文明施工的规章制度

3、甲乙双方安全文明施工的权利和义务

1) 认真贯彻国家、地方、国家电网公司有关安全生产的方针、政策和法律法规、规程规范及标准制度,执行建设单位、总包单位有关安全生产的管理制度和规定,切实履行本责任书相关的安全

文明施工、环境保护管理责任。

2) 分包项目按照“先签定工程分包合同和安全责任书,后开工”的原则,双方在未签订分包合同和安全责任书前,不得以任何理由提前或要求提前开工。

3) 建立健全安全生产责任制和现场安全(包括防火)、文明施工管理制度,按规定设置安全管理机构或配备具备相应任职资格的专职安全员和相关的安全检查检测装备。

4) 施工期间,发包方指派宋学文同志负责本项目的安全文明施工管理,承包方指派张志友同志负责本项目的安全文明施工管理,并配备安全监督人员1人。

5) 按照国家、国家电网公司、建设单位、总包单位有关安全文明施工、环境保护的标准与要求,设置相关的安全文明施工、环保设施、安全标识标牌,双方不得擅自拆除、变动;确需临时拆除、变动的,必须按照规定履行审批手续,采取可靠安全措施后,方可拆除、变动,并及时恢复或重新设置。

6) 工程施工中组织开展危险源分析预控工作,重视对安全问题、事件的原因分析,落实防范措施,防止事故的发生。

7) 按规定在施工场所、生活区域配置消防设施和器材、设置消防安全标志和安全通道,并定期组织检验、维修,保障消防设施和器材有效、完好。

8) 按照国家有关规定,为各自的员工配备必要的劳动防护用品及合格有效的安全工器具,并监督、教育员工正确使用。

9) 严格执行工作票、操作票、安全施工作业票、动火工作票等制度和措施。

10) 施工现场总平面由发包方统一策划,分区管理,各负其责,不得随意变动。安全、文明施工、消防、环保等的标志、标识和设施,按策划统一组织,承包方施工区域由承包方实施。

11) 施工过程中发生人身伤亡、火灾、机械设备、环境污染、场内交通等事故,双方应尽力组织抢救伤员和保护现场,启动应急预案,按照有关事故报告规定,及时向各自的上级单位、地方安全生产监督管理部门报告事故情况,协助或组织事故调查,吸取事故教训,做到“四不放过”。

12) 因违反本责任书造成的安全事故或环境影响事件,由违约方承担相应的法律责任和经济责任。

4、发包方安全文明施工的权利和义务

1) 对承包方的安全资质、管理人员及作业人员的安全资格情况进行核查,对核查材料复印件存档保管;承包方资质、资格不符合规定的,有权要求承包方更换人员或终止合同。

2) 按规定成立施工安全委员会,组织和协调现场安全文明施工的整体工作,及时向承包方传达国务院安委会等安全生产管理机构有关安全工作要求的文件和通报。

3) 监督承包方对入场作业人员进行入场安全教育培训, 只有安全考试合格者方能进入现场作业。对承包方的安全教育培训及考试情况进行核查, 对相关材料复印件存档备案;

4) 按施工组织总设计, 组织向承包方的负责人、工程技术人员及相关安全人员进行安全技术交底, 收集、提供地下管线、设施等相关资料, 并提出保护措施要求。

5) 组织同一区域交叉施工各方签订相应的安全责任书, 督促上下道工序各自做好安全措施。

6) 编制现场安全文明施工防护措施要求。临近带电设备作业, 落实专人监护。

7) 建立健全施工现场临时用电、防火、安全设施等安全管理制度, 按规定在施工组织设计中编制施工现场临时用电实施方案。

8) 定期召开安全工作例会和安全专题会议, 组织安全监督网络活动, 协调解决现场的安全问题。

9) 组织现场安全监督检查, 纠正违章行为, 提出整改意见, 进行考核扣款。对查出问题整改不力的, 可视其严重程度责令其停工整顿直至终止合同。

10) 组织对承包方编制的重大作业项目和大型机械的安装拆除等施工方案和安全措施的会审, 报送监理审查批准。

11) 按规定拨付约定的安全文明施工措施补助费, 并对承包方措施补助费的使用情况进行监督, 要求做到专款专用。

12) 建立应急处置组织机构, 组织编制应急预案, 开展演练。

13) 按相关规定对承包方进行检查考核, 作为安全保证金的考核依据。

5、承包方安全文明施工的权利和义务

承包方应按照本工程承包合同的规定和有关安全方面的承诺, 开展所承包项目范围内的工程安全文明施工组织和具体实施, 承担相应的安全管理职责。同时还具有以下的权利和义务:

1) 按规定提供本单位的所有安全资质、资格证明材料, 并对其真实性负责。

2) 遵守现场安全文明施工管理制度, 服从发包方以及建设单位、监理对现场安全文明施工的管理, 接受安全检查 (包括建设单位、总包单位的上级单位和主管部门对工程项目的检查), 对存在问题落实整改。

3) 按照发包方总平面布置和安全文明施工管理制度、标准, 制定安全技术措施计划, 报发包方备案, 并组织落实。

4) 按照国家安全生产管理机构、国家电网公司、建设单位、总包单位及上级主管部门的有关安全管理要求, 建立完善相关安全记录台帐。

5) 按照规定和要求, 编制并落实各项有针对性的安全文明施工具体措施, 组织施工方案和安全措施的全员交底, 并由双方签字确认。

6) 按规定对员工进行安全教育,对新进厂作业人员(包括现场各类管理人员)进行入场的三级安全教育和考核,现场作业人员培训率应达到100%,并按照现场管理规定为安全考试合格人员办理“胸卡(安全合格)证”上岗作业,做到有据可查。

7) 严格特种作业人员管理,包括特种作业人员的培训、复训,持证上岗,并报发包方备案。

8) 定期组织施工人员身体检查,做到健康合格上岗,并按照国家规定为施工人员办理人身意外保险,并报发包方备案。

9) 开展危险源分析预控工作,进行作业场所危险点的告知并落实防范措施。

10) 对施工作业区内的机械设备、易燃易爆材料、作业危险区域以及已建成的装置采取相应的保护措施。

11) 对施工现场作业人员的行为规范和安全措施的落实情况进行监督检查,对发现的问题及时纠正和整改。

12) 为施工人员配备合格、规范的劳动防护用品,并督促、教育施工人员按照使用规则正确佩戴和使用;定期对安全帽、安全带、绝缘鞋等劳动防护用品进行检验试验和更新;做好安全工器具的检测,确保合格、有效。

13) 建立和完善现场施工机械管理制度和验收要求。按照国家有关规定由具备资质的检测机构对特种机械进行检验检测,并将检测报告和检测合格证书报发包方备案。

14) 按规定编制起重机械、垂直运输机械等的安装拆除的施工和安全措施方案,报发包方和监理审查通过后实施。安装拆除单位必须具备相应的安全资质。

15) 对危险性较大的分项施工项目的技术施工方案,应进行安全验算,编制专项安全技术措施并报发包方和监理审查通过后实施。

16) 落实现场施工环境保护要求,对施工产生的噪声、振动、大气污染、废水泥浆排放、扬尘、固体废料和危险废料等进行控制。

17) 按实际情况和季节特点制定包括防火、防大风、防汛、防毒、防冻、防暑、防雷、防雨、防雾等安全措施或管理办法,落实相应的安全措施。

18) 建立和执行施工临时用电管理制度;根据发包方施工组织设计中的施工现场临时用电方案,编制施工临时用电实施方案报发包方审批后执行;按要求选用合格的配电箱,装设漏电保护器,电缆、架空线敷设、接地等符合规范。

19) 建立和执行起重、电动工器具等安全管理制度,定期检查检测,符合安全使用要求。

20) 对发包方提供的工器具及机械设备进行安全检查,确认其安全状况,并在使用中执行相应的安全管理制度。

- 21) 临近带电设备作业, 应保持安全距离, 做好安全隔离措施, 必须指定专人监护。
- 22) 交叉作业时应采取相应的隔离和错时施工等安全措施。
- 23) 施工特殊临时用电应符合规定, 落实安全措施, 在室内、夜间等作业环境内施工, 应配置相应的照明, 在潮湿环境、容器内施工, 电源电压应符合安规规定的安全电压等级, 金属容器外壳及容器内使用的电动工器具要有可靠的接地。夜间施工应按照地方的环保要求, 控制噪声、光污染等可能对周边造成的环境影响。
- 24) 建立和执行危险化学品的采购、运输、储存、领用、保管、退库和废料处理的的安全管理办法和措施。
- 25) 建立和执行现场施工脚手架验收检查管理制度。
- 26) 严格执行起重吊装方案和相关安全措施, 设置相应的危险警戒区域、指定专人监护。
- 27) 高处作业应设置作业平台、安全网、水平安全绳、防坠装置等的的安全措施, 并采取有效的防止高处落物的安全措施。
- 28) 管道安装应设置相应的安全作业平台、采取可靠的临时安全措施。
- 29) 设备安装就位期间, 对未可靠固定的设备应做好相应的专项安全措施。
- 30) 焊接、切割等动火作业应办理相应的动火工作票, 采取有效的防火措施和防止火星溅落的隔离措施, 重点区域要加强监护。
- 31) 金属试验、探伤、水压等应通过发包方向相关单位提前公告, 采取明显的隔离区域, 设置相应的警示标牌, 防止造成对人员的伤害。
- 32) 容器、密闭空间内作业前应加强通风, 并对容器内有害气体进行监测, 符合要求后, 方可进入作业, 作业过程中应指派专人监护, 并有紧急救援措施。
- 33) 设备试运前应对相关设备进行验收确认, 设置相应的设备铭牌和安全警示牌, 必要时应对相关区域进行清场, 确保相关安全措施的落实, 并严格执行工作票、操作票制度。
- 34) 试运行后的设备检修消缺应严格执行工作票、操作票制度, 应确认设备已经停电、隔绝、泄压、降温、放水、通风, 并采取安全措施, 才可开启人孔门等进行工作。
- 35) 在已受电、投运的区域施工, 落实设备防护和人身安全措施。
- 36) 承包方如确需对部分施工作业进行劳务分包, 应严格对劳务分包单位进行安全资质审查, 履行报批手续, 报发包方审核批准后, 方可签订劳务分包合同和安全责任书, 明确安全责任, 纳入承包方的安全责任范围内。
- 37) 现场一旦发生事故, 必须立即进行救援, 及时报告发包方, 并按要求报告地方安全生产监督管理部门, 做好善后处理工作。

38) 对发包方、监理及上级单位和人员的违反安全生产规定、制度并可能造成安全事故的指令有权拒绝执行,对发包方、监理在安全管理工作中的问题有权提出意见和改进建议。

6、安全文明施工措施补助费

1) 发包方按规定向承包方提取__万元的安全文明施工措施补助费,在合同价款中单独列支,并按照规定以及实际使用情况和工程进展情况分期支付。

2) 承包方应按规定用于安全文明施工措施等相关支出,不得挪作他用。有关使用情况应定期报告发包方,并接受发包方的检查和监督。

7、安全文明施工考核标准

1) 发包方按照分包合同价款,预留 2%或__万元作为承包方的安全保证金。

2) 发生由承包方责任引起的各类事故、事件及承包方的违章违规、违反本责任书条款的行为,发包方有权按照保证金扣款标准扣除承包方相应的安全保证金。

3) 发包方在拨付工程款或竣工结算时,汇总在施工过程中发生的《安全保证金扣款通知单》,对安全保证金进行扣款。

4) 承包方被扣除的安全保证金超出预留金额部分,在工程款中抵扣。

三、附则

1、本责任书约定的各项条款,经双方签字、盖章后生效,作为合同附件具有同等法律效力,并可独立于主合同存在,甲乙双方应严格按照本责任书规定的各项条款,承担相应的安全文明施工、环境保护管理责任。因违反本责任书造成的安全事故或环境影响事件,由违约方承担相应的法律责任和经济责任。

2、本责任书内容如与国家有关法律、法规和规定不一致,按照国家有关规定执行。

3、责任书有效期与甲乙双方承包合同工期一致。合同工期变更,本责任书有效期相应变更;合同施工工作内容、范围有变动时,应及时签订补充协议。

4、安全文明施工措施补助费,按国家发改委颁布的《火力发电工程建设预算编制与计算标准》规定计提。

5、安全保证金的扣款标准按照《国家电网公司电力建设工程分包安全协议范本》附录(《安全保证金扣款标准》)的规定执行。

6、因不可抗力造成的双方设备损坏、人员伤亡,各自自行承担相应的损失。

7、其他未尽事宜可另行约定。

新疆电力设计院

(盖章):

合同专用章

乌鲁木齐天山区三道湾路

新疆通力建设集团股份有限公司

单位名称 (盖章):

单位地址: 新疆库尔勒市人民东路通力大厦四楼

法定代表人（或授权代理人）（签字）：_____法定代表人（或授权代理人）（签字）：

签订日期： 年 月 日

签订日期： 年 月 日

附件三：廉政保证合同

廉政保证合同

发包人：（名称） 新疆电力设计院

承包人：（名称） 新疆通力建设集团股份有限公司

为保证合同项目质量，规范管理，防止违法违纪事件发生，经双方同意，双方必须严格执行以下条款：

一、发包人廉政责任

1、发包人工作人员有责任向承包人介绍本单位有关廉政建设的制度、规定。发包人纪检监察人员有权对双方在合同项目中执行廉政情况进行监督。

2、发包人工作人员不得以任何形式向承包人索要贿赂、收受回扣及好处费等；不得接受承包人馈赠的有价证券和贵重物品；不得在承包人报销任何费用；不得参加对执行公务有影响的娱乐活动和宴请；不得向承包人介绍家属或亲友从事与合同项目有关材料、设备供应和工程分包等经济活动；不得要求承包人为其装修房子、为亲属、朋友等安排工作、安排出境和国内旅游等；不得借婚丧嫁娶之机收受承包人钱（含有价证券）、物。

3、对承包人主动给予的钱（含有价证券）、物，发包人人员要坚决谢绝，无法拒绝的要在两周内上交发包人纪检监察部门或上级纪检监察部门。

4、发包人人员负责每季召开一次廉政会议，通报情况。

二、承包人廉政责任

1、承包人有权了解发包人廉政建设方面的各项制度和规定，并主动配合发包人遵守执行。

2、承包人不得向发包人行贿、提供回扣或其他好处费等；不得向发包人人员馈赠有价证券和贵重物品；不得给发包人报销任何费用；不得为发包人购置或长期无偿提供交通工具、通讯工具、家电、办公用品等；不得邀请发包人参加对执行公务有影响的娱乐活动和宴请；不得接受发包人介绍的家属或亲友从事与合同项目有关材料、设备供应或工程分包等经济活动；不得为发包人装修房子、为发包人亲属及朋友等安排工作、安排出境和国内旅游等；不得借婚丧嫁娶之机向发包人人员赠送钱（含有价证券）、物。

3、承包人有责任对本单位合同项目工作人员进行廉政教育，按时参加发包人廉政会议。

4、承包人发现发包人人员有不廉政的暗示或行为，应及时报告发包人纪检监察人员或有关领导。

发包人纪检举报电话：0991-2917026。

三、违约责任

1、发包人人员违反廉政责任，经调查属实的，发包人将依据党政纪对当事人进行严肃处理，构成犯罪的，移交司法机关处理。

2、承包人违反廉政责任，经调查属实，发包人有权一次性扣罚承包人经济合同总款项的0.5---2%，由此造成的经济损失由承包人承担。在今后项目中，吐鲁番市荣风风力发电有限责任公司系统不再考虑与承包人的合作。

(以下无正文)

发 包 人 (公 章):



法定代表人或其授权代表:

年 月 日

承 包 人 (公 章):



法定代表人或其授权代表:

年 月 日

附件四：保证支付农民工工资承诺书

保证支付农民工工资承诺书

致：新疆电力设计院

我是 新疆通力建设集团股份有限公司 单位授权总承包贵单位的工程项目的现场负责人，姓名 ，身份证号： 。本人代表单位承诺：

保证在工程开工前 5 日内按“新政办发（2007）114 号文”《自治区农民工工资保证金管理暂行办法》的规定将农民工工资保证金按建安合同金额的 2% 存入政府相关部门，并保证在存入的农民工工资保证金不足使用时及时予以追补。

保证每月按时发放农民工工资，并于工资发放后 5 日内向贵单位提交农民工签领的工资表，以求核实；保证在每月 25 日前，向贵单位提交我单位在用农民工当月动态情况花名册及当月考勤表。花名册、考勤表、工资表不按承诺时间提交项目部，每拖延一天或缺一项愿接受贵单位的处罚，每天或每项罚款 5000 元。

保证不因农民工工资问题，引发我单位农民工到当地政府机关或贵公司机关发生集体性上访和讨薪事件，否则业主有权从我单位应得的工程款中扣除相应农民工工资款项，并接受对我单位处以 2 倍工资款的罚款，同时承担由此给发包人造成的其他一切损失。

承诺单位（盖章）：

承诺代表人（签字）：



承诺日期： 年 月 日

附件五 报价表

汇总表

		报价金额 (元)
组号	分组工程名称	14952409.50
一	建筑工程部分	8660427.00
二	安装工程部分 (一)	1259405.00
三	安装工程部分 (二)	626660.00
四	进出场偿费 (施工前)	25498901.50
	小计	
		639066.00
五	变更 (21.96WM 增加费用)	
	合计	26137967.50

工程量清单

1. 建筑部分工程量清单

序号	项目名称	项目特征	计量单位	数量	单价	金额	备注
1	综合办公室	外墙为 370 厚砖，内墙为 240 厚砖。室内外高差为 450mm	米 ²	570.86	3350.00	1912381.00	1.综合办公室外窗采用双层白色塑钢窗。门采用木门及防盗门。 2、外窗设防盗护栏,外墙面为灰白色外墙涂料;内墙面除卫生间、厨房、贴普通瓷砖外其余均为白色涂料;卫生间、厨房地面为 300×300 防滑地砖,其余房间地面均为 600×600 普通地砖,所有外墙选用 80mm 厚 XPS 板保温体系。2.基础埋深-1.500m,基础采用 C35 毛石混凝土基础,基础需支模板浇筑、养护以及防腐处理,回填。主体需墙体砌筑以及梁、板、构造柱浇筑 C30 混凝土。
2	逆变器室	逆变器室为一层砖混结构,共 20 座。外墙为 370 厚砖墙,室内外高差为 300mm。	米 ²	516.2	2850.00	1471170.00	1、窗采用塑钢防风沙窗。2、外墙面为白色外墙涂料;内墙采用白色涂料,顶棚采用白色乳胶漆。2.基础埋深-1.500m,基础采用 C35 毛石混凝土基础,基础需支模板浇筑、养护以及防腐处理,回填。主体需墙体砌筑以及梁、板、构造柱浇筑 C30 混凝土。
3	35kV 配电室	35kV 配电室为一层框架结构,外墙为 250 厚加气混凝土砌块墙,内墙为 200 厚加气混凝土砌块墙。室内外高差为 300mm。层高为 5.2m。	米 ²	240.7	3350.00	806345.00	1、门窗:窗采用塑钢防风沙保温窗,门采用保温门。 2、外墙面为白色外墙涂料;内墙采用白色涂料,顶棚采用白色乳胶漆。2.基础埋深-1.500m,基础采用 C35 毛石混凝土基础,基础需支模板浇筑、养护以及防腐处理,回填。主体需墙体砌筑以及梁、板、构造柱浇筑 C30 混凝土。配电房屋需电缆沟的砌筑。

4	SVG室	SVG室为一层砖混结构，外墙为370厚砖墙，室内外高差为300mm。层高为4.8m。	米2	50.35	3350.00	168672.50	1. 门窗：窗采用塑钢防风沙保温窗，门采用保温门。 2 装修：外墙面为白色外墙涂料，内墙采用白色乳胶漆，顶棚采用白色涂料。2.基础埋深-1.500m，基础采用C35毛石混凝土基础，基础需支模板浇筑、养护以及防腐处理，回填。主体需墙体砌筑以及梁、板、构造柱浇筑C30混凝土。配电房屋需电缆沟的砌筑，以及变压器基础采用C35混凝土支模、浇筑。
5	门卫室	门卫室为单层砖混结构。外墙为370厚砖墙，内。室内。室外。高差为150mm。	米2	19	2700.00	51300.00	1、门窗：办公楼外窗采用双层白色塑钢窗。门采用木门及防盗门。一层外窗设防盗护栏。2、装修：外墙面为白色外墙涂料，内墙面为白色涂料；房间地面均为600×600普通地砖。2.基础埋深-1.500m，基础采用C35毛石混凝土基础，基础需支模板浇筑、养护以及防腐处理，回填。主体需墙体砌筑以及梁、板、构造柱浇筑C30混凝土。
6	支架基础	混凝土支墩基础	根	25760	210.00	5409600.00	支架布置结合光伏板大小布置。阵列基础采用人工挖孔混凝土支墩基础，埋深-0.700m为直径500圆柱，露出地面500mm为直径300圆柱。支墩基础采用M16地脚螺栓总长大于等于1200mm。具体组数数量由支架方案决定。
7	支架	按照300组件					光伏组件支架结构由主梁、次梁、前立柱、后立柱等构成。侧立面结构形式为三角形，按倾斜角度35°设计。支架最低距离地面约0.5m。高度为1.901（至设计场平标高）m。（480kg/组）
8	箱变基础	钢筋混凝土	座	20	15500.00	310000.00	具体长度及尺寸见施工图
9	无功补偿变压器基础	混凝土	座	0	35000.00	0.00	见施工图
10	砂石道路	检修道路	m²	27300	35.00	955500.00	素土夯实（路基碾压），压实度≥93%；铺设150厚泥结石或戈壁土基层；施工期结束后铺50厚级配碎石。
11	硬化地面	混凝土浇筑地面	m²	2755	145.00	399475.00	素土夯实（路基碾压），压实度≥93%；250厚级配碎砾石碾压；20厚粗砂垫层；180厚C30混凝土面层，按4~6m分仓跳格浇筑。
12	铁艺围栏		m	76	320.00	24320.00	位于管理区北侧，高度见施工图。

13	围栏		m	2796	176.00	492096.00	除铁艺围栏外其余围栏，高度见施工图。
14	绿化		m²	1425	50.00	71250.00	地表需铺设 40 厘米厚种植土
15	国旗台		个	1	60000	60000.00	地面以上 5mX2mX0.6m，基础深 1.7m，外贴大理石，旗杆 15m 高，D165 无缝不锈钢管。
16	挖填方	厂区土方平整	M³	1100	23	25300.00	挖方 100m³，填方 1010m³
17	厂区大门	电动伸缩大门	m	10	5500	55000.00	
18	化粪池 12.5M3(含污水一体处理设备基础)		个	1	150000	150000.00	见施工图
19	直埋电缆	铺砂、盖砖、夯填土	m	20000	69	1380000.00	挖土深度 1.1m
20	污水排水管道		项	1	150000	150000.00	具体长度及尺寸见施工图
21	室外给水及消防水管		项	1	200000	200000.00	具体长度及尺寸见施工图
22	混凝土消防水池	250M³、覆土 500	个	1	300000	300000.00	具体长度及尺寸见施工图
23	生活水箱 8m3	钢制	个	1	60000	60000.00	具体长度及尺寸见施工图
24	施工辅助设施		项	1	500000	500000.00	根据项目所在地及施工单位的具体情况进进行计列
	建筑部分金额小计:					14952409.50	

2. 安装部分工程量清单 (一)

编号	工程名称	型号及规格	单位	数量	报价(元)						采购方式	备注	
					单价(元)		合价(元)						
					采购价	安装价	小计	采购价	安装价	小计			
一	光伏区场内部分										5461842		
1	光伏发电机组						0	/	0	0	1717164	甲方	
1.1	太阳能电池组件		块	66240	/	15.6	15.6	/	1033344	1033344	1033344	甲方	
1.2	太阳能电池支架及镀锌		t	911.76		750	750	0	683820	683820	683820	甲方	
2	光伏机组配套电气设备				/			/	0	0	356108	甲方	
2.1	汇流箱设备及安装 16 路		台	240	/		285.45	285.45	/	68508	68508	甲方	
2.2	并网逆变器设备及安装(含直流柜功能)		台	40	/		7190	7190	/	287600	287600	甲方	
3	系统变压器							0	0	0	168300	甲方	
3.1	35kV 升压箱变设备及安装		台	20			7295	7295	0	145900	145900	甲方	
3.2	变压器系统调试		台	20			1120	1120	0	22400	22400	甲方	
4	电缆							0	0	0	3220270	甲方	
4.1	光伏发电场内							0	0	0	3220270	甲方	
4.1.1	电池组件至电池组件 PVG1169-1*4		m	250000			8.13	8.13	0	2032500	2032500	甲方	
4.1.2	光伏汇流箱至直流配电柜 ZRC-VV22-1-2×50		M	30000			18.8	18.8	0	564000	564000	甲方	
4.1.3	逆变器至 35kV 升压变 ZR-YJV22-1-(3X240)		M	3600			20.5	20.5	0	73800	73800	甲方	
4.1.4	配电之间联络线 ZR-YJV22-26/35-3X70		M	6200			25.7	25.7	0	159340	159340	甲方	
4.1.5	箱变至逆变器配电间 ZRC-YJV22-1-4×16		M	400			15.5	15.5	0	6200	6200	甲方	

4.1.6	冷缩电缆头 35kV		套	46			5305	5305	0	244030	244030	乙方
4.1.7	冷缩电缆头 380V		套	240			585	585	0	140400	140400	乙方
二	35kV 配电室部分				/			0	/	0	198585	甲方
1	厂用箱式变压器				/			0	/	0	4335	甲方
1.1	厂用箱式变电站 SCB10-200/35 36.5±2×2.5 %/0.4kV,D,Y,nll		台	1	/		2630	2630	/	2630	2630	甲方
1.2	变压器调试		台	1	/		1705	1705	/	1705	1705	甲方
2	动态无功补偿装置				/		320	320	/	0	37180	甲方
2.1	动态无功补偿装置设备及安装 SVG-2Mar/35kv		套	1			19500	19500	0	19500	19500	甲方
2.2	动态无功补偿装置设备调试		套	1			17680	17680	0	17680	17680	甲方
3	35kV 高压开关柜							0	/	0	8360	甲方
3.1	主变进线柜设备及安装 KYN61B-40.5		面	1			1045	1045	0	1045	1045	甲方
3.2	电缆馈线柜设备及安装 KYN61B-40.5		面	4			1045	1045	0	4180	4180	甲方
3.3	无功补偿进线柜设备及安装 KYN61B-40.5		面	1			1045	1045	0	1045	1045	甲方
3.4	所用变出线柜 KYN61B-40.5		面	1			1045	1045	0	1045	1045	甲方
3.5	PT 柜设备及安装 KYN61B-40.5		面	1			1045	1045	/	1045	1045	甲方
4	站用电屏 MCC		面	4			700	700	/	2800	2800	甲方
5	检修箱 JX		个	2			505	505	/	1010	1010	甲方
6	照明配电箱		只	6			160	160	/	960	960	甲方
7	35kV 配电室							0	/	0	143940	甲方
7.1	动力电缆							0	/	0	143940	甲方
7.1.1	动力电缆（电容器间隔）		m	50			25.7	25.7	/	1285	1285	甲方

2. 安装部分工程量清单 (一)

编号	名称及规格	单位	数量	报价 (元)				合价 (元)				采购方 式	备注
				单价 (元)		小计	安装价	采购价	安装价	小计			
				采购价	安装价								
三	二次设备												
1	公用测控屏	面	1		1705	1705		0	1705	1705	131225	甲方	
2	远动屏	面	1		1705	1705		0	1705	1705	1705	甲方	
3	35kV 线路光纤差动保护屏	面	1		1520	1520		0	1520	1520	1520	甲方	
4	电力调度数据网络屏	面	2		4705	4705		0	9410	9410	9410	甲方	
5	有功、无功功率测控系统	面	1		3175	3175		0	3175	3175	3175	甲方	
6	UPS 逆变电源屏 6kVA	面	1		1705	1705		0	1705	1705	1705	甲方	
7	蓄电池屏	面	2		1705	1705		0	3410	3410	3410	甲方	
8	充电屏	面	1		1705	1705		0	1705	1705	1705	甲方	
9	馈线屏	面	1		1705	1705		0	1705	1705	1705	甲方	
10	电脑操作台 (5 个工作位)	套	1		600	600		0	600	600	600	甲方	
11	火灾报警控制系统 JB-QB-6800/32DB	套	1		3200	3200		0	3200	3200	3200	甲方	配合厂家
12	微机防误闭锁装置	套	1		1920	1920		0	1920	1920	1920	甲方	
13	视频监控系統	套	1		3200	3200		0	3200	3200	3200	甲方	
14	光伏电站微机监控系统	套	1		3200	3200		0	3200	3200	3200	甲方	
15	逆功率解列装置	台	1		1405	1405		0	1405	1405	1405	甲方	
16	故障录波屏	面	1		1850	1850		0	1850	1850	1850	甲方	
17	35kV 母差保护屏	面	1		1705	1705		0	1705	1705	1705	甲方	
18	光功率预测系统	套	1		1705	1705		0	1705	1705	1705	甲方	
19	电能质量在线监测装置	台	1		1705	1705		0	1705	1705	1705	甲方	
20	电子围栏	套	0		3850	3850		0	0	0	0	甲方	配合厂家
21	环境监测仪	套	1		2150	2150		0	2150	2150	2150	甲方	
22	智能型电能表屏	面	1		1705	1705		0	1705	1705	1705	甲方	

变更 (21.96WM 增加费用)

序号	项目名称	单位	数量	单价	合计
1	组件混凝土基础	个	2240	213	477120
2	电池板组件及支架安装	W	1756800	0.085	149328
3	汇流箱安装	个	40	315.45	12618
	小计				639066

施工单位多次进出场补偿费

序号	项目名称	单位	数量	单价	合计	备注
一	施工单位第一进场					
1	车辆租赁费	天.辆	15	500	7500	3 辆车, 共租 5 天。
2	施工人员住宿费	天.人	1380	50	69000	
3	施工人员窝工费	天.人	1380	220	303600	
4	车辆调遣费	辆	3	5000	15000	
5						
	小计				395100	
二	施工单位第二进场					
1	车辆租赁费	天.辆	9	500	4500	3 辆车, 共租 3 天。
2	施工人员住宿费	天.人	620	50	31000	
3	施工人员窝工费	天.人	620	220	136400	
4	车辆调遣费	辆	3	5000	15000	
	小计				186900	
三	施工单位第三进场					
1	车辆租赁费	天.辆	6	500	3000	
2	施工人员住宿费	天.人	16	50	800	

3	施工人员窝工费	天.人	16	220	3520	
4	彩门	樁	1	12000	12000	
	挖掘机	台班	2	2270	4540	
	铲车	台班	2	1260	2520	
	发电机	台班	2	1640	3280	
5	车辆调遣费	辆	3	5000	15000	
	小计				44660	
	合计				626660	