

合同编号：

浙江天能动力能源有限公司 6MWp 分布式光伏发电  
项目工程监理服务合同

委托人：长兴智旺新能源科技有限公司

监理人：常州正衡电力工程监理有限公司

2023 年 06 月



# 合同协议书

长兴智旺新能源科技有限公司 (以下简称“委托人”) 为实施 浙江天能动力能源有限公司 6MWp 分布式光伏发电项目工程 监理服务, 已接受 常州正衡电力工程监理有限公司 (以下简称“监理人”) 对该项目监理投标。委托人和监理人共同达成如下协议。

1. 合同文件构成

- (1) 合同协议书;
- (2) 专用合同条款;
- (3) 通用合同条款;
- (4) 委托人要求;
- (5) 监理报酬清单;
- (6) 监理大纲;
- (7) 其他合同文件。

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

3. 签约合同价: 本合同价格即合同总价为人民币 101,800.00 元, 大写: 壹拾万壹仟捌佰元整, 为含增值税总价, 增值税税率为 6%; 其中不含增值税价格为 96,037.74 元, 增值税为 5,762.26 元。如遇国家增值税税率政策调整, 本合同的不含增值税金额不变, 含增值税金额根据国家政策进行调整。

4. 总监理工程师: 杜召栋, 身份证号码: 320322198908166912, 注册号: 32024998。

5. 监理工作质量符合的标准和要求: GB/T50319-2013 建设工程监理规范、DL/T 5434-2021 电力建设工程监理规范、NB/T 32042-2018 光伏发电工程建设监理规范。

6. 监理人承诺按合同约定承担工程的监理工作。

7. 委托人承诺按合同约定的条件、时间和方式向监理人支付合同价款。

8. 监理人计划开始监理日期: 项目计划服务期 3 个月。

9. 本合同正本一式【贰】份, 副本一式【贰】份; 合同双方各执正本【壹】份, 副本【壹】份。

10. 合同未尽事宜, 双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

签 署 页

委托人：长兴智旺新能源科技有限公司（盖章/合同专用章）

法定代表人或其委托代理人（签字）：

签字日期：2022年03月 日



统一社会信用代码：

地址：

邮政编码：

联系人：

电话：

传真：

电子邮箱：

开户银行：

账号：

监理人：常州正衡电力工程监理有限公司（盖章/合同专用章）

法定代表人或其委托代理人（签字）：

签字日期：2022年 月 日

统一社会信用代码：91320412083125625X

地址：常州西太湖科技产业园兰香路8号10号厂房四层419室

邮政编码：213149

联系人：成吉

电话：0519-86767557

传真：0519-86767557

电子邮箱：j.cheng@zhjl-power.com

开户银行：建设银行常州延陵路支行

账号：3200 1628 5360 5251 5030

## 第一节 通用合同条款

### 1. 一般约定

#### 1.1 词语定义

通用合同条款、专用合同条款中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

##### 1.1.1 合同

1.1.1.1 合同文件（或称合同）：指合同协议书、中标通知书、投标函和投标函附录、专用合同条款、通用合同条款、委托人要求、监理报酬清单、监理大纲，以及其他构成合同组成部分的文件。

1.1.1.2 合同协议书：指委托人和监理人共同签署的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指委托人通知监理人中标的函件。

1.1.1.4 投标函：指由监理人填写并签署的，名为“投标函”的函件。

1.1.1.5 投标函附录：指由监理人填写并签署的、附在投标函后，名为“投标函附录”的函件。

1.1.1.6 委托人要求：指合同文件中名为“委托人要求”的文件。

1.1.1.7 监理大纲：指监理人在投标文件中的监理大纲。

1.1.1.8 监理报酬清单：指监理人投标文件中的监理报酬清单。

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

##### 1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.1 合同当事人：指委托人和（或）监理人。

1.1.2.2 委托人：指与监理人签订合同协议书的当事人，及其合法继承人。

1.1.2.3 监理人：指与委托人签订合同协议书的当事人，及其合法继承人。

1.1.2.4 委托人代表：指由委托人任命，并在授权范围和期限内代表委托人行使权利和履行义务的全权负责人。

1.1.2.5 总监理工程师：指由监理人任命，代表监理人行使权利和履行义务的全权负责人。

1.1.2.6 承包人：指在本工程监理范围内，与委托人签订勘察、设计、施工承包合同的当事人。

##### 1.1.3 工程和监理

1.1.3.1 工程：指永久工程和（或）临时工程。

1.1.3.2 监理服务：指监理人接受委托人的委托，依照法律、规范标准和监理合同等，对建设工程勘察、设计或施工等阶段进行质量控制、进度控制、投资控制、合同管理、信息管理、组织协调和安全监理的服务活动。

1.1.3.3 监理资料：是委托人按合同约定向监理人提供的，用于完成监理范围与内容所需要的资料。

1.1.3.4 监理文件：指监理人按合同约定向委托人提交的监理大纲、监理规划、监理实施细则、监理日志、监理报告、工程质量评估报告、事故处理文件、监理工作总结和其他文件等，包括阶段性文件和最终文件，且应当采用合同中双方约定的格式和载体。

##### 1.1.4 日期

1.1.4.1 开始监理通知：指委托人按第 6.1 款通知监理人开始监理的函件。

1.1.4.2 开始监理日期：指委托人按第 6.1 款发出的开始监理通知中写明的开始监理日期。

1.1.4.3 监理服务期限：指监理人在投标函中承诺的完成合同监理服务所需的期限，包括按第 6.2 款和第 6.3.2 项约定所作的调整。

1.1.4.4 完成监理日期：指第 1.1.4.3 目约定监理服务期限届满时的日期。

1.1.4.5 基准日：指投标截止时间前 28 天的日期。

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

#### 1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：指签订合同时合同协议书中写明的监理报酬总金额。

1.1.5.2 合同价格：指监理人按合同约定完成了全部监理工作后，委托人应付给监理人的金额，包括在履行合同过程中按合同约定进行的变更和调整。

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

#### 1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：指合同文件、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

#### 1.2 语言文字

合同使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

#### 1.3 适用法律

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。

本合同适用的其他规范性文件，可在专用合同条款中约定。

#### 1.4 合同文件的优先顺序

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

- (1) 合同协议书；
- (2) 专用合同条款；
- (3) 通用合同条款；
- (4) 委托人要求；
- (5) 监理报酬清单；
- (6) 监理大纲；
- (7) 其他合同文件。

#### 1.5 合同协议书

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

## 1.6 文件的提供和照管

### 1.6.1 监理文件的提供

除专用合同条款另有约定外，监理人应在合理的期限内按照合同约定的数量向委托人提供监理文件。合同约定监理文件应经委托人批复的，委托人应当在合同约定的期限内批复或提出修改意见。

### 1.6.2 委托人提供的文件

按专用合同条款约定由委托人提供的文件，包括规范标准、承包合同、勘察文件、设计文件等，委托人应按约定的数量和期限交给监理人。由于委托人未按时提供文件造成监理服务期限延误的，按第6.2款约定执行。

### 1.6.3 文件错误的通知

任何一方当事人发现文件中存在的明显错误或疏忽，均应及时通知对方当事人，并应立即采取适当的措施防止损失扩大。

### 1.6.4 文件的照管

监理人应在现场保留一份合同文件、监理文件、委托人要求中的所列文件、以及其他根据合同收发的往来信函，以备委托人和行政管理部门查阅使用。

## 1.7 联络

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

1.7.2 上述通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定等来往函件，均应在合同约定的期限内送达指定的地点和指定的接收人，并办理签收手续。

## 1.8 转让

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

## 1.9 严禁贿赂

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

## 1.10 知识产权

1.10.1 除专用合同条款另有约定外，监理人完成的监理工作成果，除署名权以外的著作权和其他知识产权均归委托人享有。

1.10.2 监理人从事监理活动时不得侵犯他人的知识产权。因侵犯专利权或其他知识产权所引起的责任，由监理人自行承担。因委托人提供的监理资料导致侵权的，由委托人承担责任。

1.10.3 监理人在投标文件中采用专利技术、专有技术的，相应的使用费视为已包含在投标报价之中。

## 1.11 文件及信息的保密

未经对方同意，任何一方当事人不得将有关文件、技术秘密、需要保密的资料和信息泄露给他人或公开发表与引用。

## 1.12 委托人要求

1.12.1 监理人应认真阅读、复核委托人要求，发现错误的，应及时书面通知委托人。无论是否存在错误，委托人均有权修改委托人要求，并在修改后3日内通知监理人。除专用合同条款另有约定外，由此导致监理人费用增加和(或)周期延误的，委托人应当相应地增加费用和(或)延长周期。

1.12.2 如果委托人要求违反法律规定，监理人应在发现后及时书面通知委托人，要求其改正。委托人收到通知书后不予改正或不予答复的，监理人有权拒绝履行合同义务，直至解除合同；由此引起的监理人的全部损失由委托人承担。

1.12.3 委托人要求采用国外规范和标准进行监理时，应由委托人负责提供该规范和标准的外国文本和中文译本，提供的时间、份数和其他要求在专用合同条款中约定。

## 2. 委托人义务

### 2.1 遵守法律

委托人在履行合同过程中应遵守法律，并保证监理人免于承担因委托人违反法律而引起的任何责任。

### 2.2 发出开始监理通知

委托人应按第6.1款的约定向监理人发出开始监理通知。

除专用合同条款另有约定外，委托人应为监理人的现场人员，在施工期间提供办公房间、办公桌椅、互联网接口、冷暖设施、生活设施、进出现场交通服务和其他便利条件。

### 2.3 办理证件和批件

法律规定和(或)合同约定由委托人负责办理的工程建设项目必须履行的各类审批、核准或备案手续，委托人应当按时办理，监理人应给予必要的协助。

法律规定和(或)合同约定由监理人负责办理的监理所需的证件和批件，委托人应给予必要的协助。

### 2.4 支付合同价款

委托人应按合同约定向监理人及时支付合同价款。

### 2.5 提供监理资料

委托人应按第1.6.2项的约定向监理人提供监理资料。

### 2.6 其他义务

委托人应履行合同约定的其他义务。

## 3. 委托人管理

### 3.1 委托人代表

3.1.1 除专用合同条款另有约定外，委托人应在合同签订后14天内，将委托人代表的姓名、职务、联系方式、授权范围和授权期限书面通知监理人，由委托人代表在其授权范围和授权期限内，代表委托人行使权利、履行义务和处理合同履行中的具体事宜。委托人代表在授权范围内的行为由委托人承担法律责任。

3.1.2 委托人代表违反法律法规、违背职业道德守则或者不按合同约定履行职责及义务，导致合同无法正常履行的，监理人有权通知委托人更换委托人代表。委托人收到通知后7天内，应当核实完毕并

将处理结果通知监理人。

3.1.3 委托人更换委托人代表的，应提前 14 天将更换人员的姓名、职务、联系方式、授权范围和授权期限书面通知监理人。委托人代表超过 2 天不能履行职责的，应委派代表代行其职责，并通知监理人。

### 3.2 委托人的指示

3.2.1 委托人应按合同约定向监理人发出指示，委托人的指示应盖有委托人单位章，并由委托人代表签字确认。

3.2.2 监理人收到委托人作出的指示后应遵照执行。指示构成变更的，应按第 8 条执行。

3.2.3 在紧急情况下，委托人代表或其授权人员可以当场签发临时书面指示，监理人应遵照执行。委托人代表应在临时书面指示发出后 24 小时内发出书面确认函，逾期未发出书面确认函的，该临时书面指示应被视为委托人的正式指示。

3.2.4 由于委托人未能按合同约定发出指示、指示延误或指示错误而导致监理人费用增加和（或）周期延误的，委托人应承担由此增加的费用和（或）周期延误。

### 3.3 决定或答复

3.3.1 委托人在法律允许的范围内有权对监理人的监理工作和/或监理文件作出处理决定，监理人应按照委托人的决定执行，涉及监理服务期限或监理报酬等问题按第 8 条的约定处理。

3.3.2 委托人应在专用合同条款约定的时间之内，对监理人书面提出的事项作出书面答复；逾期没有做出答复的，视为已获得委托人的批准。

## 4. 监理人义务

### 4.1 监理人的一般义务

#### 4.1.1 遵守法律

监理人在履行合同过程中应遵守法律，并保证委托人免于承担因监理人违反法律而引起的任何责任。

#### 4.1.2 依法纳税

监理人应按有关法律规定纳税，应缴纳的税金（含增值税）包括在合同价格之中。

#### 4.1.3 完成全部监理工作

监理人应按合同约定以及委托人要求，完成合同约定的全部工作，并对工作中的任何缺陷进行整改，使其满足合同约定的目的。

#### 4.1.4 其他义务

监理人应履行合同约定的其他义务。

### 4.2 履约保证金

除专用合同条款另有约定外，履约保证金自合同生效之日起生效，在委托人签发竣工验收证书之日起 28 日后失效。如果监理人不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的约定，委托人有权扣划相应金额的履约保证金。

### 4.3 联合体（如有）

4.3.1 联合体各方应共同与委托人签订合同。联合体各方应为履行合同承担连带责任。

4.3.2 联合体协议经委托人确认后作为合同附件。在履行合同过程中，未经委托人同意，不得修改联合体协议。

4.3.3 联合体牵头人或联合体授权的代表负责与委托人联系，并接受指示，负责组织联合体各成员全面履行合同。

#### 4.4 总监理工程师

4.4.1 监理人应按合同协议书的约定指派总监理工程师，并在约定的期限内到职。监理人更换总监理工程师应事先征得委托人同意，并应在更换 14 天前将拟更换的总监理工程师的姓名和详细资料提交委托人。总监理工程师 2 天内不能履行职责的，应事先征得委托人同意，并委派代表代行其职责。

4.4.2 总监理工程师应按合同约定以及委托人要求，负责组织合同工作的实施。在情况紧急且无法与委托人取得联系时，可采取保证工程和人员生命财产安全的紧急措施，并在采取措施后 24 小时内向委托人提交书面报告。

4.4.3 监理人为履行合同发出的一切函件均应盖有监理单位章或由监理人授权的项目机构章，并由监理人的总监理工程师签字确认。

4.4.4 按照专用合同条款约定，总监理工程师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书面通知委托人和承包人。

#### 4.5 监理人员的管理

4.5.1 监理人应在接到开始监理通知之日起 7 天内，向委托人提交监理项目机构以及人员安排的报告，其内容应包括项目机构设置、主要监理人员和作业人员的名单及资格条件。主要监理人员应相对稳定，更换主要监理人员的，应取得委托人的同意，并向委托人提交继任人员的资格、管理经验等资料。总监理工程师的更换，应按照本章第 4.4.1 项规定执行。

4.5.2 除专用合同条款另有约定外，主要监理人员包括总监理工程师、专业监理工程师等；其他人员包括各专业的监理员、资料员等。

4.5.3 监理人应保证其主要监理人员在合同期限内的任何时候，都能按时参加委托人组织的工作会议。

4.5.4 国家规定应当持证上岗的工作人员均应持有相应的资格证明，委托人有权随时检查。委托人认为有必要时，可以进行现场考核。

#### 4.6 撤换总监理工程师和其他人员

监理人应对其总监理工程师和其他人员进行有效管理。委托人要求撤换不能胜任本职工作、行为不端或玩忽职守的总监理工程师和其他人员的，监理人应予以撤换。

#### 4.7 保障人员的合法权益

4.7.1 监理人应与其雇佣的人员签订劳动合同，并按时发放工资。

4.7.2 监理人应按劳动法的规定安排工作时间，保证其雇佣人员享有休息和休假的权利。因监理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。

4.7.3 监理人应按有关法律、法规和合同约定，为其雇佣人员办理保险。

#### 4.8 合同价款应专款专用

委托人按合同约定支付给监理人的各项价款，应专用于合同监理工作。

## 5. 监理要求

### 5.1 监理范围

5.1.1 本合同的监理范围包括工程范围、阶段范围和工作范围，具体监理范围应当根据三者之间的关联内容进行确定。

5.1.2 工程范围指所监理工程的建设内容，具体范围在专用合同条款中约定。

5.1.3 阶段范围指工程建设程序中的勘察阶段、设计阶段、施工阶段、缺陷责任期及保修阶段中的一个或者多个阶段，具体范围在专用合同条款中约定。

5.1.4 工作范围指监理工作中的质量控制、进度控制、投资控制、合同管理、信息管理、组织协调和安全监理中的一项或者多项工作，具体范围在专用合同条款中约定。

### 5.2 监理依据

除专用合同条款另有约定外，本工程的监理依据如下：

- (1) 适用的法律、行政法规及部门规章；
- (2) 与工程有关的规范、标准、规程；
- (3) 工程勘察文件、设计文件及其他文件；
- (4) 本工程监理的委托合同及补充合同；
- (5) 委托人签订的勘察、设计和施工承包合同；
- (6) 合同履行中与监理服务有关的来往函件；
- (7) 其他监理依据。

### 5.3 监理内容

除专用条件另有约定外，监理工作内容包括：

- (1) 收到工程设计文件后编制监理规划，并在第一次工地会议 7 天前报委托人。根据有关规定和监理工作需要，编制监理实施细则；
- (2) 熟悉工程设计文件，并参加由委托人主持的图纸会审和设计交底会议；
- (3) 参加由委托人主持的第一次工地会议；主持监理例会并根据工程需要主持或参加专题会议；
- (4) 审查施工承包人提交的施工组织设计，重点审查其中的质量安全技术措施、专项施工方案与工程建设强制性标准的符合性；
- (5) 检查施工承包人工程质量、安全生产管理制度及组织机构和人员资格；
- (6) 检查施工承包人专职安全生产管理机构的配备情况；
- (7) 审查施工承包人提交的施工进度计划，核查承包人对施工进度计划的调整；
- (8) 检查施工承包人的试验室；
- (9) 审核施工分包人资质条件；
- (10) 查验施工承包人的施工测量放线成果；
- (11) 审查工程开工条件，对条件具备的签发开工令；
- (12) 审查施工承包人报送的工程材料、构配件、设备质量证明文件的有效性和符合性，并按规定对用于工程的材料采取平行检验或见证取样方式进行抽检；

(13) 审核施工承包人提交的工程款支付申请, 签发或出具工程款支付证书, 并报委托人审核、批准;

(14) 在巡视、旁站和检验过程中, 发现工程质量、施工安全存在事故隐患的, 要求施工承包人整改并报委托人;

(15) 经委托人同意, 签发工程暂停令和复工令;

(16) 审查施工承包人提交的采用新材料、新工艺、新技术、新设备的论证材料及相关验收标准;

(17) 验收隐蔽工程、分部分项工程;

(18) 审查施工承包人提交的工程变更申请, 协调处理施工进度调整、费用索赔、合同争议等事项;

(19) 审查施工承包人提交的竣工验收申请, 编写工程质量评估报告;

(20) 参加工程竣工验收, 签署竣工验收意见;

(21) 审查施工承包人提交的竣工结算申请并报委托人;

(22) 编制、整理工程监理归档文件并报委托人。

#### 5.4 监理文件要求

5.4.1 监理文件的编制应符合法律、规范标准的强制性规定和委托人要求, 相关的监理依据应当完整准确, 文件内容和相应数据应当真实可靠。

5.4.2 监理文件的深度应满足本阶段相应监理工作的规定要求, 满足委托人的下步工作需要, 并应符合国家和行业现行规定。

5.4.3 本工程监理文件的具体类别、编制要求、编制内容、提交时间和份数等, 在专用合同条款中约定。

### 6. 开始监理和完成监理

#### 6.1 开始监理

6.1.1 符合专用合同条款约定的开始监理条件的, 委托人应提前 7 天向监理人发出开始监理通知。监理服务期限自开始监理通知中载明的开始监理日期起计算。

6.1.2 除专用合同条款另有约定外, 因委托人原因造成合同签订之日起 90 天内未能发出开始监理通知的, 监理人有权提出价格调整要求, 或者解除合同。委托人应当承担由此增加的费用和(或)周期延误。

#### 6.2 监理周期延误

在履行合同过程中, 由于下列原因造成监理服务期限延误的, 委托人应当延长监理服务期限并增加监理报酬, 具体方法在专用合同条款中约定。

(1) 合同变更;

(2) 因委托人原因导致的监理工作暂停;

(3) 未按合同约定及时支付监理报酬;

(4) 未及时履行合同约定的相关义务;

(5) 由于承包人延误、行政管理造成的监理服务期延误;

(6) 造成监理服务期限延误的其他原因。

#### 6.3 完成监理

6.3.1 监理人应当根据法律、规范标准、合同约定和委托人要求实施和完成监理, 并编制和移交监理文

件。

6.3.2 根据委托人要求或者基于专业能力判断，监理人认为能够提前完成监理的，可向委托人递交一份提前完成监理建议书，包括实施方案、提前时间、监理报酬变动等内容。除专用合同条款另有约定之外，委托人接受建议书的，不因提前完成监理而减少监理报酬；增加监理报酬的，所增费用由委托人承担。

6.3.3 缺陷修复监理指缺陷责任期间，监理人对承包人修复质量缺陷进行的监理。缺陷修复监理的责任由监理人负责。

6.3.4 委托人应当及时接收监理人提交的监理文件。如无正当理由拒收的，视为委托人已经接收监理文件。接收监理文件时，委托人应向监理人出具文件签收凭证，凭证内容包括文件名称、文件内容、文件形式、份数、提交和接收日期、提交人与接收人的亲笔签名等。

6.3.5 除专用合同条款另有约定外，监理文件包括纸质文件和电子文件两种形式，两者若有不一致时，应以纸质文件为准。纸质文件应当加盖单位章和总监理工程师的注册执业印章，具体份数、纸幅、装订格式等要求，应在专用合同条款中约定；电子文件应使用光盘和U盘分别贮存。

## 7. 监理责任与保险

### 7.1 监理责任主体

7.1.1 监理人应运用一切合理的专业技术、知识技能和项目经验，按照职业道德准则和行业公认标准尽其全部职责，勤勉、谨慎、公正地履行其在本合同项下的责任和义务。

7.1.2 监理责任为监理人项目负责人终身责任制。总监理工程师应当按照法律法规、有关技术标准、设计文件和工程承包合同进行监理，对施工质量承担监理责任。

7.1.3 总监理工程师应当在办理工程质量监督手续前签署工程质量终身责任承诺书，连同法定代表人出具的授权书，报工程质量监督机构备案。

### 7.2 监理责任保险

除专用合同条款另有约定外，建议监理人根据工程情况对监理责任进行保险，并在合同履行期间保持足额、有效。

## 8. 合同变更

### 8.1 变更情形

8.1.1 合同履行中发生下述情形时，合同一方均可向对方提出变更请求，经双方协商一致后进行变更，监理服务期限和监理报酬的调整方法在专用合同条款中约定。

- (1) 监理范围发生变化；
- (2) 除不可抗力外，非监理人的原因引起的周期延误；
- (3) 非监理人的原因，对工程同一部分重复进行监理；
- (4) 非监理人的原因，对工程暂停监理及恢复监理。

8.1.2 基准日后，因颁布新的或修订原有法律、法规、规范和标准等引发合同变更情形的，按照上述约定进行调整。

### 8.2 合理化建议

8.2.1 合同履行中，监理人可对委托人要求提出合理化建议。合理化建议应以书面形式提交委托人，被

委托人采纳并构成变更的，执行第 8.1 款约定。

8.2.2 监理人提出的合理化建议降低了工程投资、缩短了施工期限或者提高了工程经济效益的，委托人应按专用合同条款中的约定给予奖励。

## 9. 合同价格与支付

### 9.1 合同价格

9.1.1 本合同的价款确定方式、调整方式和风险范围划分，在专用合同条款中约定。

9.1.2 除专用合同条款另有约定外，合同价格应当包括收集资料、踏勘现场、制订纲要、实施监理、编制监理文件等全部费用和国家规定的增值税税金。

9.1.3 委托人要求监理人进行外出考察、试验检测、专项咨询或专家评审时，相应费用不含在合同价格之中，由委托人另行支付。

### 9.2 预付款

9.2.1 预付款应专用于本工程的监理。预付款的额度、支付方式及抵扣方式在专用合同条款中约定。

9.2.2 委托人应在收到预付款支付申请后【28】天内，将预付款支付给监理人；监理人应当提供等额的增值税发票。

### 9.3 中期支付

9.3.1 监理人应按委托人批准或专用合同条款约定的格式及份数，向委托人提交中期支付申请，并附相应的支持性证明文件。

9.3.2 委托人应在收到中期支付申请后的【28】天内，将应付款项支付给监理人；监理人应当提供等额的增值税发票。委托人未能在前述时间内完成审批或不予答复的，视为委托人同意中期支付申请。委托人不按期支付的，按专用合同条款的约定支付逾期付款违约金。

9.3.3 中期支付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执行。

### 9.4 费用结算

9.4.1 合同工作完成后，监理人可按专用合同条款约定的份数和期限，向委托人提交监理费用结算申请，并提供相关证明材料。

9.4.2 委托人应在收到费用结算申请后的【28】天内，将应付款项支付给监理人；监理人应当提供等额的增值税发票。委托人未能在前述时间内完成审批或不予答复的，视为委托人同意费用结算申请。委托人不按期支付的，按专用合同条款的约定支付逾期付款违约金。

9.4.3 委托人对费用结算申请内容有异议的，有权要求监理人进行修正和提供补充资料，由监理人重新提交。监理人对此有异议的，按第 12 条的约定执行。

9.4.4 最终结清付款涉及政府投资资金的，按第 9.3.3 项的约定执行。

## 10. 不可抗力

### 10.1 不可抗力的确认

10.1.1 不可抗力是指监理人和委托人在订立合同时不可预见，在履行合同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。

10.1.2 不可抗力发生后,委托人和监理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,由合同双方协商确定。

## 10.2 不可抗力的通知

10.2.1 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,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。

10.2.2 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提交中间报告,说明不可抗力和履行合同受阻的情况,并于不可抗力事件结束后 28 天内提交最终报告及有关资料。

## 10.3 不可抗力后果及其处理

10.3.1 不可抗力引起的后果及其损失,应由合同当事人依据法律规定各自承担。不可抗力发生前已完成的监理工作,应当按照合同约定进行支付。

10.3.2 不可抗力发生后,合同当事人应当采取有效措施避免损失进一步扩大,如未采取有效措施致使损失扩大的,应当自行承担扩大部分的损失。

10.3.3 因一方当事人迟延履行合同义务,致使迟延履行期间遭遇不可抗力的,应由该当事人承担全部损失。

## 11. 违约

### 11.1 监理人违约

11.1.1 合同履行中发生下列情况之一的,属监理人违约:

- (1) 监理文件不符合规范标准以及合同约定;
- (2) 监理人转让监理工作;
- (3) 监理人未按合同约定实施监理并造成工程损失;
- (4) 监理人无法履行或停止履行合同;
- (5) 监理人不履行合同约定的其他义务。

11.1.2 监理人发生违约情况时,委托人可向监理人发出整改通知,要求其在限定期限内纠正;逾期仍不纠正的,委托人有权解除合同并向监理人发出解除合同通知。监理人应当承担由于违约所造成的费用增加、周期延误和委托人损失等。

### 11.2 委托人违约

11.2.1 合同履行中发生下列情况之一的,属委托人违约:

- (1) 委托人未按合同约定支付监理报酬;
- (2) 委托人原因造成监理停止;
- (3) 委托人无法履行或停止履行合同;
- (4) 委托人不履行合同约定的其他义务。

11.2.2 委托人发生违约情况时,监理人可向委托人发出暂停监理通知,要求其在限定期限内纠正;逾期仍不纠正的,监理人有权解除合同并向委托人发出解除合同通知。委托人应当承担由于违约所造成的费用增加、周期延误和监理人损失等。

### 11.3 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。

### 12. 争议的解决

委托人和监理人在履行合同中发生争议的，可以友好协商解决。合同当事人友好协商解决不成的，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。

## 第二节 专用合同条款

### 1. 一般定义

1.1.2.2 “委托人”是指与监理人签订本合同协议书的当事人，即长兴智旺新能源科技有限公司。

1.1.2.3 “监理人”是指与委托人签订本合同协议书的当事人，即常州正衡电力工程监理有限公司。

1.1.2.4 “项目监理机构”是指派驻本工程现场实施监理业务的监理部。

#### 1.4 合同文件的优先顺序

按合同协议书约定。

#### 1.5 合同协议书

合同签订日期以双方中最后一方签署并加盖公章或合同专用章的日期为准。

#### 1.6 文件的提供和照管

##### 1.6.1 监理文件的提供

监理人应在签订合同后【5】天内向委托人提供【5】套监理文件。委托人应当在【5】天内批复或提出修改意见。

##### 1.6.2 委托人提供的文件

委托人提供的文件，包括规范标准、承包合同等，委托人应合同签订后在【7】天内交给监理人。由于委托人未按时提供文件造成监理服务期限延误的，按通用合同条款第6.2款约定执行。

#### 1.13 化石、文物

1.13.1 在施工现场发掘的所有文物、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。监理人要强化文物保护责任，提高文物保护意识，坚守文物保护红线。一旦发现上述文物，监理人应立即通知相关人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，同时通知委托人。委托人和监理人应按文物行政部门要求，通知相关人采取妥善保护措施，由此导致费用增加和（或）工期延误由发包人承担。

1.13.2 监理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。

### 2. 委托人义务

#### 2.2 发出开始监理通知

委托人应按通用合同条款第6.1款的约定向监理人发出开始监理通知。

监理人的现场人员，在施工期间办公房间、办公桌椅、互联网接口、冷暖设施、生活设施、进出现场交通服务等见【附件一】委托人要求附件C 委托人提供的设备、设施和其它人员的服务。

#### 2.6 其他义务

2.6.1 委托人应当负责工程建设的所有外部关系的协商，为监理工作提供外部条件。

2.6.2 委托人应当授权一名熟悉本工程情况、能迅速作出决定的常驻代表，负责与监理人联系。更换常

驻代表，要提前通知监理人。

2.6.3 委托人应当将授予监理人的监理权利，以及监理机构主要成员的职能分工，及时书面通知已选定的第三方，并在与第三方签订的合同中予以明确。

2.6.4 委托人应为监理机构提供如下协助：

- (1) 获取本工程使用的原材料、构配件、机械设备等生产厂家名录；
- (2) 提供与本工程有关的协作单位、配合单位的名录；
- (3) 提供服务所需要的工作条件；
- (4) 提供居住、工作所需要的文件；
- (5) 发生意外事件时人员的遣返；
- (6) 提供与其它单位相联系的信息，以便监理人及时获取的信息。

2.6.5 委托人应向监理人提供 2.2 款约定的设施。对监理人自备的设施产生的费用，应包含在监理人的报酬中。

### 3. 委托人管理

#### 3.1 委托人代表

3.1.1 委托人决定派\_\_\_\_\_为本工程项目委托人代表，职务\_\_\_\_\_，联系方式\_\_\_\_\_。

#### 3.3 决定或答复

3.3.2 委托人应对监理人书面提出的事项在【5】天内作出书面答复；逾期没有做出答复的，视为已获得委托人的批准。

### 4. 监理人义务

#### 4.1 监理人的一般义务

##### 4.1.4 其他义务

(1) 向委托人报送委派的总监理工程师及其监理机构主要成员名单、监理规划，完成监理 5.1 条款约定的监理工程范围内的监理业务。

(2) 监理人在履行本合同的义务期间，应运用合理的技能，为委托人提供与其监理机构水平相适应的咨询意见，认真、勤奋地工作。帮助委托人实现合同预定的目标，公正地维护各方的合法权益。

(3) 监理人使用委托人提供的设施和物品属于委托人的财产。在监理工作完成或中止时，应将其设施和剩余的物品库存清单提交给委托人并按合同约定的时间和方式移交此类设施和物品。

(4) 在本合同期内或合同终止后，未征得有关方同意，不得泄露与本工程、本合同业务活动有关的保密资料。

(5) 监理人的任何成员不得与第三方有任何直接或间接的经济合作关系。

(6) 监理人应满足委托人要求增加更多高水平的监理人员需求，费用由双方协商确定。

#### 4.4 总监理工程师

4.4.1 监理人决定指派杜召栋为总监理工程师，并在合同签订后【10】日内到岗履职。

4.4.4 总监理工程师可以授权其下属人员履行自身的某项职责，但事先应将被授权的下属人员姓名等详细资料以及授权范围以书面形式提交给委托人和承包人。

#### 4.6 撤换总监理工程师和其他人员

在履行合同期间，总监理工程师、副总监理工程师必须常驻现场，且不允许有任何同时离开施工现场的情况。除非委托人同意，监理人不得撤换投标文件中确定的总监理工程师、副总监理工程师及主要监理人员，否则视为监理人违约。

在整个施工期间，委托人有权对监理人提供的监理人员进行对位考核，对考核不合格的人员提出调换等要求，监理人应无条件接受。

### 5. 监理要求

#### 5.1 监理范围

监理范围详见【附件一】委托人要求。

#### 5.2 监理依据

(7) 其他监理依据：

- ①审定的可行性研究报告、初步设计、施工图纸及说明书、设计变更签证；
- ②设备厂家提供的图纸及技术说明书；
- ③与委托人签订的供货合同；
- ④本合同。

#### 5.3 监理内容

除合同通用条款要求外，还包括【附件一】委托人要求中相关要求。

#### 5.4 监理文件要求

5.4.3 本工程监理文件的具体类别、编制要求、编制内容、提交时间和份数等数据、内容应在合同签订【5】天内由监理人提交给委托人。

### 6. 开始监理和完成监理

开始监理：第一次设计联络会；

完成监理：竣工验收会通过，并移交监理资料。

#### 6.4 服务时间区间

从施工准备直到整套设备通过 168 小时满负荷试运行移交生产并完成工程竣工验收通过，且按照零缺陷移交的管理职责履行完成监理责任。

### 7. 合同变更

#### 7.1 变更情形

7.1.1 由于委托人使监理工作受到阻碍或延误，以致发生了附加工作或延长了持续时间，则监理人应当将此情况与可能产生的影响及时通知委托人。完成监理业务的时间相应延长，并得到附加工作的报酬。

7.1.2 在委托监理合同签订后，实际情况发生变化，使得监理人不能全部或部分执行监理业务时，监理人应当立即通知委托人。该监理业务的完成时间应予延长。当恢复执行监理业务时，应当增加不超过 42 天的时间用于恢复执行监理业务，并按双方约定的数量支付监理报酬。

7.1.3 当事人一方要求变更或解除合同时，应当在 42 日前通知对方，因解除合同使一方遭受损失的，除依法可以免除责任的外，应由责任方负责赔偿。

变更或解除合同的通知或协议必须采取书面形式，协议未达成之前，原合同仍然有效。

7.2 合理化建议

## 8. 合同价格与支付

8.1 合同价格

8.1.4 监理报酬及支付

由委托人提供的办公用固定通讯接口等设施的使用费用由监理人承担。

本合同的监理报酬及支付方式详见【附件一】委托人要求：委托人要求附件 D 报酬和支付。

8.1.5 本合同价格即合同总价为人民币 101,800.00 元，大写：壹拾万壹仟捌佰元整，为含增值税总价，增值税税率为 6%；其中不含增值税价格为 96,037.74 元，增值税为 5,762.26 元。

## 9. 违约

详见：委托人要求 附件 B 考核

9.1 违约责任期限：从合同签订之日开始到工程全部竣工后 12 个月。

## 10. 争议的解决

委托人和监理人在履行合同中发生争议的，可以友好协商解决。合同当事人友好协商解决不成的，可约定选用下列第（2）种方式进行争议的解决：

- (1) 向【上海仲裁委员会】申请仲裁；
- (2) 向【项目所在地有管辖权的人民法院】提起诉讼。

## 第三节 合同附件

### 附件一 委托人要求

### 委托人要求

#### 一、监理要求

##### 1. 项目概况

项目名称：上浙江天能动力能源有限公司 6MWp 分布式光伏发电项目

##### 2. 监理范围及内容

按照三控制（质量、进度、安全）、两管理（会议、资料）、一协调（相关单位工作协调）的原则开展监理工作。监理工作包括分布式光伏发电项目 EPC 总承包工程项目前期准备阶段的工作、施工（包括设备到货查验、土建施工、安装施工等过程）、调试、验收、消缺等全过程监理，直到通过竣工验收移交生产，包括但不限于：

（1）协助询价人办理开工手续（如需）。

（2）质量控制：

（2.1）审查承建商提出的施工组织设计、施工技术方案、施工进度计划、施工质量保证体系和施工安全保证体系，并保管全套相关资料，同时作为后续施工控制依据。

（2.2）参与设计审查、设计修改，审阅施工图纸，确保设计成果满足规范强制性条文要求。

（2.3）组织相关单位进行设计交底和施工图会审，负责做好图纸会审记录，保管最终版施工图纸、竣工图纸等全套设计档案以及全部设计相关会议纪要。

（2.4）督促、检查承建商严格执行工程承包合同和国家工程技术规范、标准、强制性质量控制标准和设计要求，控制施工质量。

（2.5）复核承建商或询价人提供的施工材料、构配件的实际数量及质量，按照规范及询价人要求，对相关的材料进行见证取样复验，并保管全套复验记录。

（2.6）负责电站各系统电气设备的到货验收、卸货、二次运输、保管、安装、调试、试运行等工作，严格把控电气设备的质量情况，保管合格证书、产品检验报告、设备说明书等全套设备档案。

（2.7）参与并监督由承建商邀请的检测单位所组织的光伏组件到货检验、安装到位检验、以及竣工前检验，确保光伏组件的质量、性能和参数等满足设计要求和质量标准。对检测单位所出具的检测报告进行复核，对检测结果不达标的及时提出整改要求，并保管全套检测记录。

（2.8）在实施过程中，采取程序报验检查、平行检查、旁站检查、巡视检查、定期与不定期检查等各种手段对工程进行全方位监督，留下各工序检查、巡视的拍照、视频记录并予以保管。

（2.9）实时监督工程质量状况，如发生质量事故，应及时参与事故的分析 and 处理，鉴定质量责任，并监督完成质量整改。

（2.10）组织分项工程和隐蔽工程的检查、验收，签发工程验收凭证，并保管相应验收记录。

（2.11）最终审核经质量验收合格的工程量，协助询价人进行工程竣工验收工作，并保管相应验收记录。

### (3) 进度控制

(3.1) 结合工程特点，监督承建商编制切实可行的施工总进度计划以及月度施工计划，梳理关键工序、设备材料到货进度并予以审核，并保管相应进度计划。

(3.2) 分阶段协调施工进度计划，督促承建商实施进度计划，并对实际工期不断检查，发现进度偏离及时督促承建商采取措施，根据实际情况提出调整意见，做到有效动态控制。

### (4) 安全控制

(4.1) 组织成立安全工作小组，由专人作为监理安全员，监管和指导工程现场安全、文明生产管理工作的正常运行。

(4.2) 督促承建商结合项目实际情况，建立安全施工、职业健康、劳动保护和文明施工等安全管理规章制度，负责审核并予以保管。

(4.3) 督促承建商制定安全专项处置方案（若有）和应急预案并定期进行演练，监督演练结果并保管相应资料。

(4.4) 督促、检查承建商落实安全管理规章制度，派专人负责现场安全监督工作，监督承建商落实安全文明施工标准、施工技术安全管理措施、安全用电管理措施、机械工器具安全管理措施、大型起重机械安全管理措施和电/火焊安全管理措施等专项安全管理措施。

(4.5) 监督承建商现场安全工作情况，每周开展一次现场安全隐患排查，并制定消除隐患的具体措施，在每周安全例会上通报跟踪闭环管理结果。

(4.6) 每周对现场文明施工情况检查一次，检查工完料净场地清、防尘防噪防污防疫等措施执行情况，根据检查结果在每周安全例会中予以通报。

(4.7) 严格把控现场安全管理，严禁出现重大事故或人员伤亡。工程施工过程中发生事故的，应立即组织人员和设备进行紧急抢救和抢修，减少人员伤亡和财产损失，防止事故扩大，并保护事故现场。主持或参加有关事故（事件）的调查处理，负责落实事故的防范措施。

### (5) 会议组织

(5.1) 每周组织一次周例会（初步定于周五下午），会上通报一周内质量、进度情况，并安排下周工作，对于质量问题督促及时整改、对必要的进度安排予以及时调整，会后形成会议纪要（各方签字）并予以保管。

(5.2) 每周组织一次安全例会（初步定于周例会后），会上通报一周内安全措施、文明施工措施落实情况，以及安全隐患排查、文明施工检查结果，对相关问题督促及时整改，会后形成会议纪要（各方签字）并予以保管。

(5.3) 每月组织一次月例会（初步定于每月 25 日），会上总结一月情况，排查进度计划，并安排后续工作，最终确保保质、保量、如期完成项目建设。会后形成会议纪要（各方签字）并予以保管。

(5.4) 每月组织一次安全例会（初步定于月例会后），会上总结一月整体安全施工、文明施工情况并提出要求，会后形成会议纪要（各方签字）以及本月安全台账并予以保管。

(5.5) 在工程必要阶段每日组织工程短会，通报施工开展情况，并安排下一日工作。

### (6) 资料保管

(6.1) 对上述过程中所形成的全部会议记录、相关图纸、施工资料、设备资料、检验资料、排查结果等进行收集、审核、整理、保管，并在工程竣工验收全部结束后 10 日内向询价人统一移交。

### (7) 工程协调

(7.1) 协调参建各方之间的争议和冲突，协调各专业施工单位之间的关系，协调各专业施工作业间的交接。

## 3. 监理依据

见合同条款。

## 二、适用规范标准

### 2.1 工程规范

任何施工文件、施工和完成项目工程应能最低限度遵守中国（对进口设备而言，则为国际）现行认可的规范、技术标准、建筑、施工和环保规定有关类似容量、范围及性质的发电厂的规定。如果在合同签署后，国内的规范、技术标准或规定作了重大修改或颁行新的国家标准，则应遵守新的规定。

应遵守的主要技术规范、标准如下，但不限于这些规范、标准。

#### 2.1.1 工程施工、质量检查、验收、技术规范、规程、标准等：

NBT 32043-2018 《光伏发电工程可行性研究报告编制规程》；

GB/T 19964-2012 《光伏电站接入电力系统技术规定》；

GB/T 17468-2019 《电力变压器选用导则》；

GB 311.1-2012 《高压输变电设备的绝缘配合》；

GB/T50064-2014 《交流电气装置的过电压保护和绝缘配合设计规范》；

GB50065-2011 《交流电气装置的接地设计规范》；

DL/T5056-2007 《变电所总布置设计技术规程》；

DL/T5352-2018 《高压配电装置设计技术规程》；

《分布式光伏发电接入系统典型设计》（2016 版）；

DL/T5222-2005 《导体和电器选择设计技术规定》；

GB 50217-2018 《电力工程电缆设计标准》

GB/T 32512-2016 《光伏电站防雷技术要求》

NBT 10128-2019 《光伏发电工程电气设计规范》

GB50352-2019 《民用建筑设计统一标准》

GB50189-2015 《公共建筑节能设计标准》

JGJ67-2015 《公共建筑设计规范》

GB50016-2018 《建筑设计防火规范》

GB50009-2012 《建筑结构荷载规范》

GB50010-2018 《建筑结构可靠度设计统一标准》

GB50011-2010 《建筑抗震设计规范》（2016 年版）

GB50007-2011 《建筑地基基础设计规范》

GB50003-2011 《砌体结构设计规范》

GB50018-2017 《钢结构设计标准》

GB55002-2021 《建筑与市政工程抗震通用规范》

GB55003-2021 《建筑与市政地基基础通用规范》

GB55008-2021 《混凝土结构通用规范》

GB55006-2021 《钢结构通用规范》

GB50797-2012 《光伏电站设计规范》

GB50140-2005 《建筑灭火器配置设计规范》

GB 50370 《气体灭火系统设计规范》

GB 50263 《气体灭火系统施工及验收规范》

GB 51048-2014 《电化学储能电站设计规范》及《电化学储能电站设计标准（征求意见稿）》

NB-T 31016-2011 《电池储能功率控制系统技术条件》

Q GDW 1769-2012 《电池储能电站技术导则》

Q GDW 1884-2013 《储能电池组及管理系统技术规范》

Q GDW 1886-2013 《电池储能系统集成典型设计规范》

Q GDW 1887-2013 《电网配置储能系统监控及通信技术规范》

Q GDW 11220-2014 《电池储能电站设备及系统交接试验规程》

Q GDW 11294-2014 《电池储能系统变流器试验规程》

Q GDW 11376-2015 《储能系统接入配电网设计规范》

GBT 36276-2018 《电力储能用锂离子电池》

GBT 36549-2018 《电化学储能电站运行指标及评价》

GB/T 36558 《电力系统电化学储能系统通用技术条件》

GBT 34131-2017 《电化学储能电站用锂离子电池管理系统技术规范》

GBT 34120-2017 《电化学储能系统储能变流器技术规范》

NB\_T 33016-2014.4984 《电化学储能系统接入配电网测试规程》

NB-T 33014-2014.4627 《电化学储能系统接入配电网运行控制规范》

NB-T 33015-2014 《电化学储能系统接入配电网技术规定》

Q GDW 676-2011 《储能系统接入配电网测试规范》

Q GDW 696-2011.9969 《储能系统接入配电网运行控制规范》

Q GDW 697-2011 《储能系统接入配电网监控系统功能规范》

Q GDW 1564-2014 《储能系统接入配电网技术规定》

Q GDW 1885-2013 《电池储能系统储能变流器技术条件》

《国家电力投资集团有限公司储能安全工作规程：电化学》

《国家电力投资集团有限公司 Q/SPI9708-2016 光伏电站施工质量检查及验收规程》

中电投集团水财企（2012）16【2012】7号文《光伏发电工程典型设计》

《国家电网公司十八项电网重大反事故措施》；

《防止电力生产事故的二十五项重点要求》；其它相关的国家、行业标准规范，设计手册等。

**注：以上规范、制度、办法若已过期或废止，当以最新版为准。**

### 三、成果文件要求

1. 成果文件的组成：监理大纲、监理规划、监理实施细则，竣工资料等。
2. 成果文件的深度：全过程监理资料。
3. 成果文件的格式要求：需装订成册，含目录页码。
4. 成果文件的份数要求：纸质版一式六份，其中正本一份。电子版一份。
5. 成果文件的其他要求：无

### 四、委托人财产清单

（一）委托人提供的设备、设施

无

（二）委托人提供的资料

1. 施工场地及毗邻区域内的供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料、气象和水文观测资料，相邻建筑物和构筑物、地下工程的有关资料，以及其他与建设工程有关的原始资料
2. 定位放线的基准点、基准线和基准标高
3. 委托人取得的有关审批、核准和备案材料
4. 勘察文件、设计文件等资料
5. 技术标准、规范
6. 工程承包合同及其他相关合同
7. 其他资料

（三）委托人财产使用要求及退还要求

无

### 五、委托人提供的便利条件

详见附件 C。

### 六、监理人需要自备的工作条件

1. 监理人自备的工作手册：与本项目相关的规范等。
2. 监理人自备的办公设备：电脑、软件、打印机、复印机、照相机等。
3. 监理人自备的交通工具：出行车辆。
4. 监理人自备的安全设施：安全防护用具、手电筒等。
6. 监理人自备的试验检测仪器、设备、工具。

### 七、委托人的其他要求

服从委托人的统一安全管理，按附件格式办理并执行安全协议文件。

## 八、委托人要求附件

### 附件 A 服务范围

监理工作主要是依据国家相关的法律、法规和对工程监理的有关规定以及本合同委托人与各工程建设合作对象所签订的合同，在本工程项目建设过程中协助委托人进行以控制投资、进度、质量和安全为核心的监督、管理、协调等服务，使本工程项目全面地实现投资目标、进度目标、质量目标和安全目标。

本监理工程范围为工程主体工程的全部建设工作，包括勘察设计、地基处理、设备材料采购、土建施工、安装施工、调试、启动试运、工程移交、工程监理总结、工程资料档案管理、监理资料归档与移交、竣工验收等全方位、全过程的监理服务内容。监理的具体工作包括但不限于如下范围：

#### 1. 总的要求

1.1 监理规划应在签订委托监理合同后开始编制，并在召开第一次工地会议前报送委托人评审，监理实施细则应在相应工程施工开始前编制完成，并送委托人评审。

1.2 建立工程项目在质量、安全、投资、进度、合同等方面的监督管理网络，在委托人、设计、设备、施工、调试单位的配合下，收集、发送和反馈工程信息，形成监理工作周报/月报和下周/下月监理工作计划，范围应覆盖安全、质量、进度、造价以及工程建设其他方面的全部监理工作。监理工作周报/月报和下周/下月监理工作计划应报送委托人。

1.3 协助委托人完成有关设备、材料、图纸和其他外部条件以及工程进度、交叉施工等的协调工作，根据需要及时组织专题会议，解决施工过程中的各种专项问题。

1.4 主持施工过程中的工程协调例会。

1.5 参与监理合同签订后的委托人尚未完成的招标、评标、编制有关的招标文件及合同谈判工作并提出监理意见。

1.6 审查承包商选择的分包单位、试验单位的资质，确认项目特种作业人员的资质、技能培训、岗位证书有效性，对各种违规情况进行处理，督促责任单位及时纠正。

1.7 参加并接受外部审核和监督检查（包括政府行政管理部门组织的质量、安全、消防、环境、卫生防疫等方面的监督检查）。

1.8 接受参加项目管理体系的外部审核（包括第三方审核机构、委托人和委托人组织的第三方审核）。

1.9 编制整理监理工作的各种文件、通知、记录、检测资料等，合同完成或终止时按有关规定交给委托人。

#### 2. 施工过程的监理

##### 2.1 履行监理安全责任

###### 2.1.1 安全监理工作

2.1.1.1 按照中华人民共和国国务院令第 393 号文《建设工程安全生产管理条例》、《国家电力投资集团公司安全生产监督规定》、《国家电力投资集团公司安全监督实施办法》、《国家电力投资集团公司境内火电工程安全管理实施办法》（2016）102 号，全面做好建设工程安全生产管理工作。

- 与委托人签订安全生产责任书。全面贯彻执行国家有关工程建设安全管理的方针、政策、法律、

法规和集团公司有关建设工程安全管理的理念、制度和规定。严格按照《电力建设安全健康与环境管理工作规定》和所签订的安全生产责任书中规定的监理人有关安全、文明施工以及环境保护等相关内容履行管理职责。

- 协助委托人成立项目安委会。总监理工程师、安全监理工程师，作为项目安委会成员，在安委会现场设立的办事机构的领导下，全面负责工程项目日常安全、文明施工以及环境保护等管理工作。

- 负责制定监理安全管理工作规划和实施细则，经委托人审核、确认后执行。负责组织相关承包商全面细化委托人制定的工程项目安全管理目标和年度安全目标，制定有针对性的控制、检查措施，全面负责工程项目日常安全不符合项的管理工作。

- 监督、检查承包商贯彻执行国家有关工程建设安全生产的方针政策、法律法规和工程建设强制性标准，履行《电力建设安全健康与环境管理工作规定》和与委托人所签订的安全生产责任书中的有关职责，负责对承包商安全管理体系、保证体系和监督体系进行检查，督促其安全管理人员的实质性到位。

- 对承包商制定的重大危险源辨识、重大危险作业控制措施、重大环境因素的控制计划、应急预案、重大施工方案和特殊措施等，组织相关单位进行会审，审查后提出监理意见，切实做好分层分级管理。负责监督、检查各承包商对以上计划、预案、措施、方案的执行、落实情况，并形成必要的记录。

2.1.1.2 工程监理人应当对各承包商专业施工组织设计、专业施工技术方案及现场总平面布置方案中涉及安全、文明施工、环境保护措施进行审查。要求承包商制订有针对性的安全措施，重点落实各级安全责任制、班组安全建设和分包管理等，还需同时审查施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案是否符合工程建设强制性标准。

2.1.1.3 工程监理人在实施监理过程中，发现存在安全事故隐患的，应当要求施工单位整改；情况严重的，应当要求施工单位暂时停止施工，并及时报告委托人。施工单位拒不整改或者不停止施工的，工程监理人应当及时向委托人及有关主管部门报告。

2.1.1.4 工程监理人和监理工程师应当按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，并对建设工程安全生产承担监理责任。

2.1.1.5 安全监理要求：

- 1) 本监理合同应包括安全监理内容。

- 2) 安全监理人员必须经安全管理业务教育培训，考核合格，持证上岗。

- 3) 监理人编制的项目监理规划应包含安全监理方案，并明确安全监理内容、工作程序和制度措施。编制的监理实施细则应包含安全监理的具体措施。

- 4) 安全监理人员应在监理日记中记录当天施工现场安全生产和安全监理工作情况，记录发现和处理的施工安全问题。总监应定期审阅并签署意见。

- 5) 项目监理机构应增编安全监理周报/月报表。

- 6) 项目监理机构应将安全考核情况每月进行通报。

- 7) 实行安全监理制，不能够免除施工承包单位的建设工程施工安全的法律主体责任。监理人和安全监理人员依法对建设工程施工安全承担监理责任。

2.1.2 应配备主管安全的专职安全监理工程师（持有政府主管部门或能源行业颁发的安全资格证书、

两个项目以上的电力工程安全监理经验), 具体组织实施工程项目的日常安全管理工作。对项目建设全过程的安全进行监测, 根据发现安全问题的性质发出口头批评或整改通知单, 必要时可以发“暂停施工”令。

2.1.3 负责承包商危险作业控制措施、重大危险源、重大环境因素的控制计划、应急响应预案、交叉作业方案及措施的审核, 负责指导、监督、检查各施工承包商对以上措施、方案的执行、落实情况, 并对指导、监督检查情况形成必要的记录。

2.1.4 对危险性生产区域、关键施工部位等, 在施工前应组织进行专门的安全(技术)交底; 对涉及多个施工承包商的交叉作业, 负责主持、督促、检查各施工承包商之间的安全(技术)交底; 检查各承包商日常的安全(技术)交底工作, 并形成必要的记录。

2.1.5 参加项目安全和环境事故、事件及纠正预防措施的验证, 负责施工承包商不符合项及纠正预防措施的评审以及实施的监督工作, 并参加/配合各类事故、事件的调查处理工作。

2.1.6 负责厂内交通安全、消防安全管理工作的监督和检查, 监督各承包商按有关法律法规要求对危险化学品采购、运输、贮存、使用和废弃化学品的处置, 负责监督施工承包商对现场粉尘、尘毒作业、射源安全、废水、废气、固体废弃物和噪声的管理。

2.1.7 遇到威胁安全的重大问题时, 安全监理工程师有权提出“暂停施工”的通知, 并通报委托人。

2.1.8 检查、督促承包商在现场必须按照施工技术措施和有关规程规范的要求, 设置必要的安全防护设施。对于需委托人协调、解决的安全防护设施应及时报告委托人, 并按相关处理意见监督、检查和验收整改结果。

2.1.9 负责对承包商施工机械的监督管理, 对承包商大型施工机械的安装、拆卸及其他危险性较大的施工作业, 安全监理工程师应到现场监控, 并形成必要的记录。

2.1.10 负责组织每月的监理安全检查, 负责组织安全例会、月度安全会, 每月以安全文明施工报告等形式上报有关单位; 参加委托人组织的每季度安委会会议、安全检查等活动。

2.1.11 参加或配合各类事故的调查、处理工作。负责督促责任单位在法定期限内, 处理、统计、上报事故, 并采取有效措施, 杜绝类似事故重复发生。

#### 2.1.12 文明施工管理

2.1.12.1 参与工程安全文明施工规划的编制和评审, 并按规划要求负责组织评审施工承包商文明施工实施细则。

2.1.12.2 负责编制文明施工检查计划, 组织文明施工、成品保护的日常监督检查、专项检查和文明施工阶段性大检查, 提出对施工承包商安全文明施工奖励和处罚意见, 并对施工承包商整改情况的跟踪和整改结果的验证。

2.1.12.3 负责文明施工接口协调的管理。

2.1.12.4 负责定期组织召开文明施工例会, 协调文明施工有关情况。

2.1.12.5 负责检查、监督承包商现场施工人员上岗前身体状况及精神面貌。

#### 2.2 质量管理

2.2.1 全面负责工程项目日常的质量管理, 应对施工过程中对质量有影响的人员、设备、材料、施工

机具、施工方法及施工工艺、施工环境等因素进行全面监督和检查，对发现的质量问题及时通报责任单位，采取措施加以整改，并及时把结果以书面形式上报委托人。

- 建立、健全有效的监理质量保证、管理体系，并持续有效运行。坚持对施工全过程、全方位的质量监理，坚持事前检查和过程工序的严格控制，形成有效的闭环管理。

- 细化、分解委托人制定的工程项目质量总目标、分解质量目标。根据工程的实际情况，制定项目质量管理计划、质量管理规章制度，运用科学的管理手段和方法，加强现场的质量监督、检查。

2.2.2 按照 DL/T5210《电力建设施工质量验收及评定规程》，结合集团公司质量检查验收管理手册和有关文件要求，协助委托人评审“施工质量验收范围划分表”，按划分表规定组织或参加项目验收。在工程开工前，重点审查承包商编制的“施工质量检验项目划分报审表”，提出监理意见，并明确相应的W点、H点、S点以及相应的验收权限；协助委托人组织评审，以最终确认的“施工质量检验项目划分表”作为工程质量检查、验收的依据；制定并实施重点部位的见证点（W点）、停工待检点（H点）、旁站点（S点）的工程质量监理计划，要按作业程序即时跟班到位进行监督检查。

2.2.3 负责对承包商质量管理体系、保证体系进行检查，督促其质量管理人员的实质性到位。负责对施工承包商的质量策划文件（质检计划、试验计划、质量措施等）进行审核、确认其完整性和准确性。

2.2.4 负责对承包商的施工组织设计、新设备、新材料、新技术、新工艺专项施工方案、重大施工方案和特殊措施进行审核、审查、评审，协助委托人组织评审，并对交底工作和具体实施进行监督。组织审查承包商编制的专业施工组织设计、施工技术方案、施工作业指导书、施工质量保证措施、地基处理方案、大体积混凝土施工方案、冬雨季施工方案、大型吊装方案等。对施工中可能出现的问题提出预防性的措施，做好防止质量通病的预控工作。

2.2.5 负责对承包商监视和测量装置、人员、试验室等在工程建设过程中的监督检查和管理，应审核和确认装置的适用性、准确性和可靠性；对其测量人员、试验人员等特种作业人应持证上岗人员的资质、技能培训、岗位证书有效性、健康状况等方面进行核查、确认；并对承包商试验室进行审验。

2.2.6 当施工承包商发生严重违章作业及发生可能给工程建设质量留下重大隐患，有权提出“暂停施工”的通知，并上报委托人。

2.2.7 负责监督施工承包商工程现场材料质量的管理，负责对施工过程中见证取样材料复验和材料的抽样检验，以及材料代用的审批，对检验发现的设备、材料缺陷及施工中发现或产生的缺陷提出处理意见，报委托人并协助处理。

2.2.8 对工程中发生的质量不合格，负责组织或配合相关单位分析原因，追查责任，对应采取的措施进行评审，并参与工程质量事故的调查。

2.2.9 协助进行技术监督的日常管理，参加项目技术监督网和技术监督领导小组，负责组织审核项目技术监督服务单位编制的“技术监督管理策划书”。

2.2.10 负责项目施工测量和沉降观测工作的监督管理，审核单位工程沉降观测技术方案，负责单位工程主轴线及二级高程控制的复测，验收施工承包商的沉降观测记录成果，并负责施工测量记录资料、验收资料及竣工资料的复核、签证。

2.2.11 负责对承包商的标识和可追溯性实施情况进行监督和指导，并作好检查记录。

2.2.12 协助委托人配合行业质量监督机构（电力工程质量监督中心站）成立本项目“工程质量监督站”。接受相关的监督检查；参加对工程各承包商的质保体系建立、实施等情况进行的监督、检查，并作好监理前的监理检查、验收工作；配合工程质量监督站、工程质量监督中心站作好相关的质量监督、检查，负责有关监督检查意见、建议的整改、落实等相关的闭环管理工作。负责审查施工、调试单位制定的达标投产、主要技术经济指标达设计值、创同类机组先进水平、创电力行业优质工程奖，争创国家优质工程奖，提出监理意见，报委托人批准后，负责监督实施。并做好相关的监理记录。

2.2.13 负责对承包商的施工记录、验评资料的检查，确保其真实、同步。

2.2.14 主持或参与工程质量事故的调查。

2.2.15 负责定期组织召开工程质量例会。

2.2.16 根据集团要求，参与防止锅炉受热面泄漏、保温施工、防止阀门内漏等专项施工方案的审查，提出监理意见。

2.2.17 负责对工程强制性条文实施情况的检查，并进行签认。

2.2.18 依据委托人达标创优规划，编制监理达标创优实施细则，并进行实施。

### 2.3 进度管理

2.3.1 协助委托人编制、调整一、二级进度计划，审核施工承包商的三级进度计划，并确认施工承包商进度数据的正确性、实时性和完整性，对造成工程进度滞后的原因进行分析，及时提出改进、调整进度计划的意见与建议。

负责对不影响一级网络进度计划的二级网络进度计划变更提出监理意见，报委托人批准后，负责监督实施。

2.3.2 负责审核单位工程开工报告，单位工程开工前应对所有开工条件进行确认。

2.3.3 负责审核停工令建议，负责复工条件的确认和审核。

2.3.4 负责审核施工承包商提出的停工报告申请，负责复工条件的确认及审核。

2.3.5 负责进行每周的工程进度盘点，协助进行每月的工程进度盘点，及时发现影响进度的原因及潜在因素，提出相应的纠偏措施，向委托人报告。

### 2.4 造价管理

2.4.1 监督施工合同的履行，维护委托人和承包商的正当权益。

2.4.2 负责审核承包商月度完成的工程量和费用审核，经总监批准后填写工程款支付凭证报委托人。

2.4.3 审查承包商工程预（结）算文件，协助委托人做好工程结算和竣工决算（配合工程审计工作）。

2.4.4 认真审核各类设计变更、现场签证、材料代用等，核算工程量及相关费用，严格控制变更费用，报委托人批准后执行。

2.4.5 制定有效措施，确保工程造价控制在施工合同约定的范围内。

2.4.6 做好各类造价资料的收集管理工作，及时提供委托人和委托人所需的有关资料。

### 2.5 设备物资管理

2.5.1 参加施工厂区内设备运输的管理，参与运输现场和路线的勘察，负责运输方案的审核，并负责对特种设备的装卸进行旁站检查。

- 2.5.2 检查施工承包商进场原材料、设备、构件的采购、入库、保管、领用等管理制度及其执行情况。
- 2.5.3 参加设备的开箱检验，按验收标准核查主要安装用材料、设备质量，提出有关验收问题的监理意见。负责检查施工承包商的设备、物资现场贮存、防护、保养情况，负责设备领用申请的确认和备品、备件及专用工具借用申请的审核。
- 2.5.4 负责施工、调试过程产品防护的日常监督，负责审核施工承包商编制的防护措施，监督、检查施工承包商防护措施的落实、执行情况，并及时将问题向委托人反馈，敦促责任单位及时整改。
- 2.5.5 负责应委托人要求对关键和重要的原材料、构配件、设备的检测、试验等工作，以及对提供相关设备、材料的生产厂家进行考察等工作。
- 2.6 技术管理
- 2.6.1 参与现场施工技术管理工作，包括以下：
- 2.6.1.1 参与施工总图（司令图）的设计评审，根据施工标段划分情况、各施工承包商施工范围及施工特点、施工阶段动态变化、运输、吊装等情况结合厂区总平面布置图，对总平面布置方案等提出监理意见。
- 2.6.1.2 参与施工图综合会审和图纸交底审查会，从施工质量及进度保障上提出监理意见。
- 2.6.1.3 参与核查施工图方案的优化、施工图设计变更审核，并对图纸中存在的问题向设计单位提出书面意见和建议，对技术交底会议纪要进行签认。审核设计变更联系单和设计变更通知单，确认费用与工作量。
- 2.6.1.4 参与审查设计单位《施工图交付进度》，确保该计划能满足施工现场施工网络进度计划的要求，检查计划执行情况。
- 2.6.1.5 参与审查防火、防爆、防尘、防毒、防化学伤害、防暑、防寒、防潮、防噪音、防振动、防雷等劳动安全、工业卫生措施在设计方案中的落实情况。
- 2.6.1.6 参与核查主要设备、材料生产厂家资料。
- 2.6.1.7 参与督促设计人员对各承包商图纸、接口配合予以确认。
- 2.6.1.8 负责工程竣工图审查，并及时就施工变更等提交监理意见。
- 2.6.2 参加项目技术管理网络，负责提供有效的、需现场施工承包商遵守的工程技术规程、规范清单，要求各施工承包商执行。
- 2.6.3 审查承包商提交的施工组织设计、专业施工组织设计、施工技术方案、施工质量保证措施、安全文明施工措施、进度计划、现场二次设计等。参与确定现场重大施工方案及措施清单以及危险性较大的分部分项工程专项施工方案及措施清单。
- 2.6.4 负责主持各施工承包商之间的交接，检查各承包商的各项交接工作。
- 2.6.5 应对在工程监理过程中发现的设计问题提出监理意见。
- 2.6.6 参与制定《项目竣工档案管理实施细则》，定期对参建单位工程文件的产生和收集以及档案编制工作进行指导、检查，负责对各承包商提交竣工档案的完整、准确、系统情况和案卷质量进行审查，直至通过档案专项检查、验收。
- 2.6.7 编制工程达标创优监理实施细则并报委托人审查，负责审核各施工承包商达标创优实施细则，

并监督过程达标创优实施工作，参与制定工程质量亮点项目清单以及创优工艺策划的编制和审核，参与工程达标投产验收及工程竣工验收。

## 2.7 施工总平面的管理

2.7.1 负责对施工单位的施工平面布置规划进行审核，并对施工总平面的变更进行监督和落实。

2.7.2 负责审核控制网施测方案，监督、检查控制网的建立、复测、移交和维护，并对控制测量成果和复测成果进行验收签证。

2.7.3 负责审核施工承包商力能需求计划和力能供应管线、系统的布置规划，审核施工承包商的力能变更申请，并对实施过程进行监督、检查。

2.7.4 负责审核施工承包商施工场地及施工临时设施布置的规划及变更申请，并对实施过程进行监督、检查。

2.7.5 负责督促施工承包商按计划完成大型施工机械的配置、进出场，对各标段的大型施工机械布置进行协调。

2.7.6 负责现场厂区道路等管理的监督和检查，审核施工承包商有关道路开沟及阻断的申请，参与重大件进场前对厂内临时道路的专项检查。

2.7.7 监理人自行设置的各类标志应满足委托人的统一要求。

## 3. 调试过程的监理

3.1 主持审查调试大纲、计划、调试方案、调试措施及调试报告（含深度调试方案、措施及报告），主持机组调试工作技术专题会议。负责检查现场调试人员的资质，确认调试设备能满足其投标文件、合同的约定和工程安全、进度、质量等要求。

3.2 按照 GB/T50796-2012《光伏发电工程验收规范》的要求组织分部和整套启动调试项目的质量验收与签证，检查和确认机组进入整套启动试运条件，督促工程各参加单位按机组达标的要求完成整套启动各项工作。

3.3 参加设备代保管的移交和协调工作。

3.4 对整套启动过程中的质量、安全、进度进行监督管理，保证机组调试的质量管理在受控状态。

## 4. 试运行后的监理

4.1 负责组织提出工程遗留尾工及其处理意见，参与工程遗留尾工的处理，参与、配合机组性能考核试验。

4.2 负责组织机组交付后的不合格及潜在不合格的处理。

4.3 参与机组竣工验收、建筑工程竣工验收和工程竣工验收，负责竣工验收中应提供的工程质量监督与监理文件。

4.4 参与机组性能试验项目的验收与签证。

## 附件 B 考核

### 1. 协调

鉴于项目管理体制的特点, 委托人应负责项目所在地与项目有关的所有外部条件的协调工作。

### 2. 检测费用

对于工程所用的重要原材料、构配件、设备的规格、型号、性能、质量等发生疑问时, 监理人有权要求责任者送指定的检测单位复试。若复试合格, 费用由委托人负责, 否则由责任者负责, 但这种复试应得到委托人认可。

### 3. 监理工作的考核

3.1 按照所监理的工程进度进行评价, 考核金额总额为 2.036 万元, 占合同总价的 20%。

委托人对监理工作的评价与考核按以下原则予以考核兑现:

3.1.1 建设期建设质量、工艺满足设计及规程等要求, 未发生重大质量事故, 支付总监理费的 3%, 否则扣除。由于施工单位未执行监理单位意见, 导致建设质量、工艺不能满足要求的, 监理单位不承担责任。

3.1.2 工程按合同工期完成, 支付总监理费的 3%, 否则扣除。由于业主方、不可抗力原因及设备供应商原因造成工期延误, 监理费不予扣减。

3.1.3 在工程监理范围内未发生由于施工安全方案、措施造成死亡或重大设备事故, 支付总监理费的 3%, 否则扣除。施工单位未执行监理意见造成安全事故, 不作为监理责任。

3.1.4 静态投资能得到控制, 支付总监理费的 3%, 否则扣除。因业主提高标准或不可抗力原因造成静态投资超支, 监理费用不予扣减。

3.1.5 “四控、二管理、一协调”内容具体、落实得力, 分别支付总监理费的 3%、2%, 否则扣除。

3.1.6 实现工程总体目标, 支付总监理费的 3%, 否则扣除。

3.2 在工程移交试生产后一年内 (或质保期内), 若工程发生重大质量事故, 扣除质保金 (合同价格的 10%)。

### 4. 差旅费

属于合同范围内的正常服务, 差旅费由监理人自理。

### 5. 处理与答复时间

委托人与监理人、承包商与监理人之间所有与工程有关的问题 (包括函件) 处理与答复时间均不得超过 7 日 (达成协议者除外)。

## 附件 C 委托人提供的设备、设施和其它人员的服务

委托人负责协调向监理人提供下列设备、设施和人员：

### 1. 住房用房

为加强工程监理，监理办公用房由委托人提供并无偿提供使用。

住宿用房由监理人自行解决，委托人在条件允许的情况下提供方便。

### 2. 用餐

办公区域有食堂，费用需自理。

### 3. 设施

委托人免费提供办公用固定网络接口，使用费用由监理人承担。水、电、暖等。

### 4. 交通

监理人上下班及办公用交通工具由监理人自行解决。

### 5. 人员配置

委托人应指派 1 名联络员为监理人与委托人之间互相沟通信息。

### 6. 检测设备

监理人自备本工程所需的全部检测设备。

### 7. 办公设施

监理人必须配备满足办公需要的办公设施（含办公用电脑），且专业监理工程师应具有熟练操作计算机的能力。

## 附件 D 报酬和支付

### 1. 报酬

1.1 本合同正常服务报酬为 101800.00 元整(大写壹拾万壹仟捌佰元整)。在监理人履行服务期间,此价格不随国家政策、法规、物价的变动而变动。

1.2 监理人员工资、加班费、福利费、工会经费、教育经费、养老保险、工伤保险、住房公积金、办公费、差旅费、通讯费、现场补贴、公司管理费、现场必备的检测设备和交通工具合理的购置及使用费用以及电话费、水电费、交通费、安全措施费、保险费等为完成本工程监理服务所需的全部费用均含在此合同价内。

1.3 监理服务报酬除以下所述内容外其他一律不予调整:当委托人要求提供额外服务时,额外服务报酬按照常规监理费用标准计算。

1.4 付款方式:银行票据或电汇。

### 2. 预付款

#### 2.1 预付款的支付

无预付款。

### 3. 进度款支付

正常服务费用支付:

支付次数	支付金额(万元)	支付时间
首次付款	(合同款 20%) 提供等额发票。	合同签订并生效后 15 日内
第一次进度款	(合同款 30%) 提供等额发票。	进场后每月支付一次,每次支付监理服务合同金额的 30%,提供等额发票,累计支付 2 次。
第二次进度款	(合同款 30%) 提供等额发票。	
结算款	(合同款 15%) 提供等额发票及质保金等额发票。	现场施工验收完成,监理单位移交监理资料完成;最迟不晚于进场后 90 天内支付。
质保金	(合同款 5%)	质保期满

附加服务费用及支付(需签订补充协议):

委托人同意按以下的计算方法、支付时间与金额,支付附加工作报酬:

报酬=附加工作日数\*合同报酬/监理服务日,附加工作报酬按月支付。

### 4. 质量保证金

在工程移交试生产后一年内(或质保期内),若工程未发生重大质量事故,且监理人按合同履行义务,委托人出具监理服务完结证明后 30 日内支付合同价格的 10%,否则扣除。

### 5. 最终支付

5.1 不迟于本合同完成后的 28 日内,按合同费用连同本合同所实际发生的由签收的发票证明的申请提交委托人审批,委托人据此审批向监理人支付剩余费用。

## 附件 E 项目监理机构监理人员配备及其素质的基本要求

### 1. 总监理工程师

项目监理机构设总监理工程师 1 人, 监理人派驻现场总监理工程师须为投标人在编的具有国家注册监理工程师执业资格, 即持有建设部颁发的“注册监理工程师资格证书”, 从事本专业 10 年以上, 并有承担过同类工程总监理工程师业绩的人员担任。工程监理人员须专业配套齐全, 总监理工程师、安全监理工程师、调试/专业监理工程师应该具有符合国家相关规定相关从业资质要求, 并应具有本项目同等规模及以上工程建设监理经验。

2. 监理工程师, 要中青结合, 并配备掌握计算机基建系统管理软件的工程师。

3. 监理工程师必须具备建设部颁发的注册监理工程师资格或持有电力行业监理工程师资格证书, 其中持有建设部颁发的注册监理工程师执业资格证书人员不少于 30%。各专业负责人应有参加过与本项目同等规模及以上等级机组工程全过程相应专业设计或工程监理的业绩。专职安监人员应持有上级安全监察部门颁发的资格证书。

### 4. 人员配备

监理机构人员的配备应专业对口, 并保证施工、调试阶段各专业均有, 且人员年龄结构合理, 工作经验丰富, 其中 30-40 岁的监理工程师不少于 30%, 50 岁以下的监理工程师不少于 60%, 所有监理工程师应有中级以上职称。

5. 监理机构应配备熟悉计算机的人员从事信息管理与合同管理, 监理人应配备熟悉基建系统管理软件的从事计划进度管理。

### 6. 对常驻现场人员数量的基本要求

在履行合同期间, 总监、安全监理工程师必须常驻现场, 且不允许有即使短期同时离开施工现场的情况。除非委托人同意, 监理人不得撤换投标文件中确定的总监、安全监理工程师与主要监理人员, 否则视为违约, 监理机构人员的配备应专业对口, 并保证施工、调试阶段各专业均有足够的数量。

7. 遵守国家电投集团公司有关工程管理制度及规定。

### 8. 委托人考核

在整个施工期间, 委托人有权对监理人提供的监理人员进行对位考核, 有权对监理人人员责任心不强、能力不足及数量不足进行相应的考核。对考核不合格的人员提出调换, 监理人应无条件接受。

### 9. 最低人月数配备

本项目最低人月配备总数应满足施工现场需求。

附件 2 安全管理要求专篇（另附）

- 1、 监理目标
- 2、 外包项目安全生产管理协议
- 3、 外包项目安全要求
- 4、 外包项目安全质量考核细则
- 5、 外包项目安全违章考核细则
- 6、 外包项目安全相关方告知书