**广州220千伏国创输变电工程**

**勘察设计施工总承包合同**

项目名称： 广州220千伏国创输变电工程

项目地点： 广州市白云区

甲方（发包人）：广州市白云工程咨询管理有限公司

甲方合同编号： 云咨询-GL-[202 ]- 号

乙方（承包人）（主）：

乙方（承包人）（成）：

乙方（承包人）（成）：

签订日期： 年 月 日

## 1第一部分 合同协议书

发包人：广州市白云工程咨询管理有限公司

承包人：

鉴于发包人为建设广州220千伏国创输变电工程勘察设计采购施工总承包工程，通过公开招标，择优选择一家有经验的工程承包人按本合同规定承担上述工程的勘察设计、采购、施工等工作，并通过\_2024\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日的中标通知书接受了承包人提交的工程投标。

根据《广东电网有限责任公司广州供电局关于加快推进新型储能创新中心基地配套电网项目前期工作的函》（广供电函[2023]906号）要求，发包人负责投资建设的广州220千伏国创输变电工程由广州供电局进行整体回购。故本合同采用满足广州供电局合同管理要求的相关条款。双方达成协议如下：

1 工程概况

工程概况：本期主要建设内容包括2台240 兆伏安主变、3回220千伏出线、2回110千伏出线、20回10千伏出线及相应无功补偿装置等设备采购安装，220KV公用变电站主楼、消防水池、消防水泵房、事故油池、4公里电缆沟及220kV蚌湖站扩建3个220kV电缆出线间隔等工程。

承包范围：

从初步设计开始至工程竣工投产止，包括但不限于：勘察、初步设计（含初步设计概算编制），施工图设计（含施工图预算编制），竣工图编制；承包范围内的设备和材料采购；变电站四通（水、电、通信、路）一平，施工临设场地，建筑施工，安装施工，调试，站内绿化，空调安装，站内永久水源，临时施工电源设计施工；线路（电缆）工程施工，跨越电力线、铁路、高速公路、一般公路、通航河流等的跨越措施、报批、申报等，线路参数测试，塔基和线行植被恢复，施工临设场地，配套通信工程施工、光缆接续及测量、电缆通信；设计评审会务，设计变更评审会务，配合办理用地规划许可证、土地使用证、工程规划许可证、施工许可证，并通过政府主管部门各项报建和验收（包括规划验收、消防验收、档案验收、质监验收等），配合完成线路、站区占地补偿、青苗赔偿、拆迁补偿的谈判工作；配合验收及竣工投产、消缺、结算、建设资料电子化移交、信息系统录入等各阶段的相关内容和服务。承包范围内容以最终施工图纸为准。

**具体范围内容详见合同附件2工程范围划分。**

2 建设目标

全过程项目质量目标：通过各级验收合格并完成启动投产。

安全目标：杜绝人身死亡事故、杜绝人身重伤事故；杜绝重大设备、重大质量事故，确保工程无永久性缺陷。

文明施工目标：按中国南方电网有限责任公司有关要求和标准布置施工现场的文明施工设施，创造良好和规范的安全文明施工环境。

开工日期为\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日，竣工日期为\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日，总日历工期\_\_\_\_\_天。其中：设计工期总日历工期\_\_\_\_\_\_\_天。施工工期总日历工期\_\_\_\_\_\_\_天。采购设备、材料工期：初设批复后30天内在系统上录入物资申购单。

3 承包人项目负责人

承包人项目经理（施工负责人）：

设计负责人：

采购负责人：

4 合同文件构成

4.1 合同文件构成

以下文件应是本项目合同的组成部分，文件优先次序如下：

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；
6. 投标文件；
7. 技术规范及图纸；
8. 招标文件；
9. 其它合同文件。

4.2 合同文件的优先顺序

本合同各文件互为补充和解释，如发现歧义和矛盾，应按照本协议书第4.1条所列文件优先次序，以所列顺序在前的文件为准。当专用合同条款与通用合同条款发生冲突，应以专用合同条款为准。

5 合同价格及支付条件

5.1合同总价暂定为 元，（大写：人民币 ）。由以下价格组成：设备购置费 元；勘察费 元；设计费 元；工程施工费 元；其它费用 元。

5.2支付条款及程序在合同条款和附件中另有规定。

6 词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

7 签订时间

本合同于2024年 月 日签订。

8 签订地点

本合同在广州市白云区签订。

9 合同生效条件

本合同一式6份，均具有同等法律效力，发包人执\_3\_\_份，承包人执\_3\_\_份。

本合同由双方法定代表（负责）人或授权代表签字、盖章后生效。

10 承诺

发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续，按照合同约定提供施工条件，并按合同约定的期限和方式支付合同价款。

承包人向发包人承诺，按照法律和技术标准规定及合同约定, 承担工程的实施、完成及缺陷整改。

承包人承诺，承包人已仔细阅读合同中列明的中国南方电网有限公司基建管理各项管理规定，在项目执行期间自愿服从并严格遵守合同中各项管理规定的要求。在项目执行期间如若违反相关管理规定，承包人自愿接受发包人相关的处罚（如通报批评、基建承包商违章处罚扣分、停止投标资格以及依照合同额相关比例进行扣罚。

11 补充协议

合同未尽事宜，双方另行签订补充协议（含工程洽商记录、会议纪要、工程变更、现场签证、索赔和合同价款调整报告等修正文件），补充协议是合同的组成部分。

发包人和承包人的合法授权代表在上述的日期签字并加盖公章，并将依法执行本合同。

（本页以下无正文）

(本页为签署页，无正文)

发包人（盖单位公章）：广州市白云工程咨询管理有限公司

法定代表人或委托代理人：

日期：

开户银行：

帐号：

电话：

承包人（盖单位公章）：

法定代表人或委托代理人：

日期：

开户银行：

帐号：

电话：

## 第二部分 通用合同条款

1. 一般规定

1.1 定义

在合同（“合同”定义见下文）中，除上下文另有要求外，定义所列的词语或措辞应具有下列给定的含义。

1.1.1 合同

1.1.1.1“合同”是指合同协议书、通用合同条款、专用合同条款、合同附件、招标文件、技术规范及图纸、投标文件及合同协议书中所列的其它文件（如有）。

1.1.1.2“中标通知书”是指发包人签署的正式接受投标文件的信函。

1.1.1.3“合同协议书”是指第1.6款中所述的合同协议，包含双方签署协议的备忘录等文件（如有）。

1.1.1.4“发包人要求”是指包含在合同和其补充修订文件中，按发包人要求规定的条款和文件，其中列明工程的目标、范围、和（或）设计和（或）其它技术标准。

1.1.1.5“技术规范”是指包含在合同中名为规范要求的文件，以及按照合同对规范要求所作的任何补充和修改。此类文件规定对工程的要求。

1.1.1.6“图纸”是指包含在合同中的工程图纸，以及由发包人按照合同发出的任何补充和修改的图纸。

1.1.1.7“投标文件”是指承包人为完成本合同规定的各项工作，在投标时按招标文件要求向发包人提交的投标报价书及其相关文件（不包含招标文件和发包人要求）。

1.1.2 各方和人员

1.1.2.1 “当事方（或一方）”是根据上下文需要，或指发包人，或指承包人。

1.1.2.2 “发包人”是指在合同协议书中被称为发包人的当事人及其财产所有权的合法继承人。

1.1.2.3 “承包人”是指在合同协议书中被称为承包人的当事人及其财产所有权的合法继承人。

1.1.2.4 “发包人代表”是指由发包人在合同中指明的人员，或由发包人根据第3.1款的规定任命为其代表的人员。

1.1.2.5 “承包人代表”是指由承包人在合同中指明的人员，或由承包人根据第4.3款的规定任命为其代表的人员。

1.1.2.6 “发包人人员”是指发包人代表、第3.2款【其它发包人人员】中提到辅助人员、以及发包人和发包人代表的所有其它职员、工人和雇员，以及发包人或发包人代表通知承包人作为发包人人员的任何其它人员。

1.1.2.7 “承包人人员”指承包人代表和承包人在工程场地聘用的所有人员，包括承包人和每个分包人的所有其它职员、工人和雇员，以及所有其它帮助承包人实施工程的人员。

1.1.2.8 “分包人” 是指为完成部分工程，在合同中指名或被承包人任命为分包人，及其分包人财产所有权的合法继承人。

1.1.2.9 “其它承包人”指除承包人（包括其分包人）之外为发包人所雇用的，为工程某一部分的建设提供服务的当事人。

1.1.2.10“第三方”指除发包人和承包人之外的其它当事人，除非相关条款特别指明，否则第三方不包括发包人的其它承包人或经发包人聘请以履行其在本合同项下的义务或行使其在本合同项下权利的其它人；也不包括承包人的分包人或其代理人，或经发包人同意，受承包人聘用而履行其在本合同项下的义务或行使其在本合同项下权利的人。

1.1.2.11 “监理工程师”是指具有法律规定的资质并由发包人聘请负责对本工程全过程实施监理的当事人，详见本条件第3.6款。

1.1.2.12“农民工”指为承包人及分包单位提供劳动的农村居民。

1.1.2.13“工程款支付担保”指为保证履行合同约定的工程款支付义务，由担保人为建设单位向施工单位提供的保证支付工程款的担保。

1.1.3 日期、试验、期限和竣工

1.1.3.1 “开工日期”是指合同协议书中规定的日期。

1.1.3.2 “竣工时间”是指根据专用合同条款规定的，自开工日期算起，至工程或某分项工程（视情况而定）根据第8.2款【竣工时间】规定的要求竣工（连同根据第8.4款【竣工时间的延长】的规定提出的任何延长期）的全部时间。

1.1.3.3 “竣工资料”是指承包人按照合同规定在工程完工后交付给发包人的完整资料（包括竣工图纸）。

1.1.3.4 “竣工试验”是指在合同中规定或双方商定的，或按指示作为一项变更的，在工程或某分项工程（视情况而定）被发包人接收前，根据第9条【竣工试验】的要求，进行的试验。

1.1.3.5 “临时移交证书”是指根据第10条【发包人接收】的规定颁发的证书。

1.1.3.6 “竣工后试验”是指在合同中规定的，在工程或某分项工程（视情况而定）被发包人接收后，根据第12条【竣工后试验】的要求，进行的试验（如有）。

1.1.3.7 “质量保证期”是指根据专用合同条款规定的，自工程或某分项工程（视情况而定）根据第10.1款【工程和分项工程的接收】的规定证明的竣工日期算起，至第11.1款【完成扫尾工作和修补缺陷】的规定通知工程或分项工程存在缺陷的期限（连同根据第11.3款[质量保证期的延长]的规定提出的任何延长期）。如专用合同条款中没有提出这一期限，该期限应为一年。

1.1.3.8 “履约证书”是指根据第11.9款【履约证书】的规定颁发的证书。

1.1.3.9 “日（天）”是指一个日历日，“年”系指365天。

1.1.3.10“基准日期”是指递交投标书截止日期前28天的日期。

1.1.4 款项与付款

1.1.4.1 “合同价格”是指在合同协议书中写明的、经商定的工程设计、施工、竣工和缺陷修补的款额，包括以及按照合同做出的调整（如有）。

1.1.4.2 “费用”是指承包人在现场内外所发生（或将发生）的所有合理开支，包括管理费用及类似的支出，但不包括利润。

1.1.4.3 “决算表”是指第14.11款【最终付款的申请】规定的报表。

1.1.4.6 “暂列金额”是指合同中规定作为暂列金额的一笔款额（如有），根据第13.5款【暂列金额】的规定，用于工程合同签订时尚未确定或不可预见的所需材料、设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的合同价款调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。

1.1.4.7 “计日工”是指根据第13.6款【计日工作】的规定，指施工过程中，承包人完成发包人提出的工程合同范围以外的零星项目或工作，按合同中约定的单价计价。

1.1.4.8 “保留金”是指发包人根据第14.3款【期中付款的申请】的规定扣留的保留金累计金额，根据第14.9款【保留金的支付】的规定进行支付。

1.1.4.9 “报表”是指承包人根据第14条【合同价格和付款】的规定提交的作为付款申请的组成部分的报表。

1.1.5 工程和货物

1.1.5.1 “承包人设备”是指为实施和完成工程、以及修补任何缺陷需要的所有仪器、机械、车辆和其它物品。但承包人设备不包括临时工程、发包人设备、以及拟构成或正构成永久工程一部分的生产设备、材料和其它任何物品。

1.1.5.2 “货物”是指承包人设备、材料、生产设备和临时工程，或视情况其中任何一种。

1.1.5.3 “材料”是指（除生产设备外）拟构成或正构成永久工程一部分的各类材料，包括根据合同要求应由承包人供应的材料（如有）。

1.1.5.4 “永久工程”是指根据合同由承包人进行设计和施工的永久性工程。

1.1.5.5 “生产设备”是指拟构成或正构成永久工程一部分的仪器、机械和车辆。

1.1.5.6 “分项工程”是指在专用合同条款中确定为分项工程（如有）的工程组成部分。

1.1.5.7 “临时工程”是指为实施和完成永久工程及修补任何缺陷，在现场所需的所有各类临时性工程（承包人设备除外)。

1.1.5.8 “工程”是指永久工程和临时工程，或视情况指二者之一。

1.1.6其它定义

1.1.6.1 “承包人文件”是指第5.2条款【承包人文件】中所述的，承包人根据合同应提交的所有计算书、 计算机程序和其它软件、图纸、手册、模型、以及其它技术性文件（如有）。

1.1.6.2 “工程所在国”是指实施永久工程的现场（或其大部分）所在的国家。

1.1.6.3 “发包人设备”是指发包人要求中所述的，由发包人提供的供承包人在实施工程中使用的仪器、机械和车辆（如有），但不包括尚未经发包人接收的生产设备。

1.1.6.4 “不可抗力”见第19条【不可抗力】的定义。

1.1.6.5 “法律”是指所有全国性法律、条例、法令和其它法律，以及任何合法机构颁布的法规和细则等。

1.1.6.6 “履约担保”是指根据第4.2款【履约担保】规定的担保（或各项担保，如有）。

1.1.6.7 “现场”是指将实施永久工程和运送生产设备与材料到达的地点，以及合同中可能指定为现场组成部分的任何其它场所。

1.1.6.8 “变更”是指按照第13条【变更和调整】的规定，经指示或批准作为变更的，对发包人要求或工程所做的任何更改。

1.1.6.9 “初步设计”是指承包人为本工程编制的初步设计文件，以及政府有关部门对该初步设计文件的审查意见（如有）。

1.2 解释

除上下文另有要求外，本合同采用下列规则进行解释：

(1)本合同所提到的条、节、款、项和附件是指本合同的条、节、款、项和附件。

(2)本合同的标题只是为了查阅的方便，不影响对本合同的解释。

(3)本合同中所使用的“日”、“月”、“年”均指公历的日、月、年。本合同中所使用的任何期间的起点均指相应事件发生之日的下一日。如果任何时间的起算是以某一期间届满为条件，则起算点应为该期间届满之日的下一日。任何期间的到期日为该期间届满之日的当日。“工作日”指除中国法定节假日之外的其它公历日。

(4)本合同中所提到的本合同或其它任何合同或协议包括按该文件中所规定的方式修订、修改、补充、更换、更新、扩充或取代后的该等合同或协议，不顾及当事人身份的变化。

(5)“包括”一词不具有限制性含义。

(6) 包括“同意（商定）”、“已达成（取得）一致”、或“协议”等词的各项规定都要求用书面记载；

(7)“书面”或“用书面”系指手写、打字、印刷、或电子制作，并形成永久性记录。

旁注和其它标题在本条件的解释中不应考虑。

1.3 通信

根据本合同给予或颁发的批准、证明、同意、确定、通知和请求均应采用书面形式，通过专人、邮寄或以专用合同条款中提出的电子传输方式发送至专用合同条款注明的地址。

如以专人递交方式发送，则应以接收人签署回单的时间作为送达时间。如以邮寄方式发送，则应以邮寄单位的回执所述时间作为送达时间。如以电子传输方式发送，则应以双方商定的时间作为送达时间。

如接收人通知了另外地址时，随后通讯信息应按新址发送。

批准、证明、同意和确定不得无故被扣压或拖延。

1.4 法律和语言

合同应受专用合同条款中所述国家（或其它司法管辖区）的法律管辖。

当合同任何部分的文本采用一种以上语言编写时，应以专用合同条款中指定的语言文本为准。

通信应使用专用合同条款中指定的语言，如未指定，应使用合同编写用的语言。

1.5 文件优先次序

构成合同的文件要认为是互相说明的。为了解释的目的，文件的优先次序如下：

第一部分 合同文本

中标通知书

合同协议书

专用合同条款

通用合同条款

第二部分 合同附件

第三部分 招标文件

第四部分 技术规范及图纸

第五部分 投标文件

1.6 合同协议书

合同自签订合同协议书之日起全面实施和生效。为签订合同协议书，依法征收的印花税及相关费用（如有）应由发包人承担。

1.7 权益转让

除非经合同相对方书面同意，否则，任一方都不应将合同的全部或任何部分，或合同中规定的或根据合同所具有的任何利益或权益转让他人。

1.8 文件管理和提供

每份承包人文件都应由承包人管理和保存，除非并直到被发包人接收为止。除非合同中另有规定，承包人应向发包人提供承包人文件一式六份。

承包人应在现场保存一份合同、发包人要求、承包人文件、变更、以及根据合同发出的其它往来文书。发包人人员有权在所有合理的时间使用所有这些文件。

如果一方发现为实施工程准备的文件中有技术性错误或缺陷，应立即将该错误或缺陷通知另一方。

1.9 保密性

除了根据合同履行义务和遵守适用法律的需要以外，双方应将合同视为需保密的。没有发包人事先同意，承包人不得在任何商业或技术论文或其它场合发表或允许发表、或透漏工程的任何细节。

1.10发包人使用承包人文件

由承包人（或以其名义）编制的承包人文件及其它设计文件，就当事双方而言，其版权和其它知识产权应归承包人所有。

承包人（通过签署合同）应被认为已经给予发包人一项无限期的、可转让的、不排他的、免版税的，复制、使用和传送承包人文件的许可，包括对它们做出修改和使用修改后的文件的许可。这项许可将：

(1) 适用于工程相关部分的实际或预期寿命期（取较长的）；

(2) 允许具有工程相关部分正当占有权的任何人，为了完成、操作、维修、更改、调整、修复和拆除工程的目的，复制、使用和传送承包人文件；

(3) 在承包人文件是计算机程序或其它软件形式的情况下，允许它们在现场和合同中设想的其它场所的任何计算机上使用，包括对承包人提供的任何计算机进行替换。

未经承包人同意，发包人（或以其名义）不得在本款允许以外，为其它目的使用、复制由承包人（或以其名义）编制的承包人文件和其它设计文件，或将其传送给第三方。

1.11承包人使用发包人文件

由发包人（或以其名义）编制的发包人要求以及其它文件，就当事双方而言，其版权和其它知识产权应归发包人所有。承包人因合同的目的，可自费复制、使用和传送上述文件.除合同需要外，未经发包人同意，承包人不得使用、复制上述文件，或将其传送给第三方。

1.12保密事项

不得要求承包人向发包人透漏其在投标书中称为秘密的信息。对发包人为了证实承包人遵守合同的情况，正当需要的其它信息，承包人应当透漏。

1.13遵守法律

承包人在履行合同期间，应遵守适用法律。除非专用合同条款中另有规定：

(1) 发包人应已（或将）为永久工程取得规划、区域划定、或类似的许可，以及在发包人要求中所述的发包人已（或将）取得的任何其它许可；发包人应保障并保持使承包人免受因未能完成上述工作带来的损害；

(2) 承包人应发出所有通知，缴纳各项税费，按照法律关于工程设计、实施和竣工、以及修补任何缺陷等方面的要求，办理并领取所需要的全部许可、执照或批准；承包人应保障并保持使发包人免受因未能完成上述工作带来的损害。

1.14共同的和各自的责任

如果承包人是由两个或两个以上当事人（依照适用法律）组成的联营体、联合体，或其它组合：

(1) 这些当事人应被认为在履行合同上对发包人负有共同的和各自的责任；

(2) 这些当事人应将有权约束承包人及每个当事人的负责人通知发包人；和

(3) 未经发包人事先同意，承包人不得改变其组成或法律地位。

1.15连带责任

合同不衍生承包人与发包人之间的代理、合伙、合营或其它合作关系。承包人在实施工程过程中聘用的所有人员或分包人应完全接受承包人的控制，与发包人没有雇佣关系。

1.16不放弃权利

双方理解并同意，任何一方延迟、或遗漏行使其在本合同项下享有的任何权利，不应被解释为该方对该等权利的放弃，也不应被解释为该方对其日后产生或享有的权利的放弃。

2.发包人

2.1 现场进入权

发包人应在专用合同条款中规定的时间（或几个时间）内，给承包人进入和占用现场各部分的权利。此项进入和占用权可不为承包人独享。如果根据合同，要求发包人（向承包人）提供任何基础、结构、生产设备或进入手段的占用权，发包人应按发包人要求中规定的时间和方式提供。但发包人在收到履约担保前，可保留上述任何进入或占用权，暂不给予。

如果在专用合同条款中没有规定上述时间，发包人应自开工日期起给承包人进入和占用现场的权利。

如果发包人未能及时给承包人上述进入和占用的权利，使承包人遭受延误和（或）费用增加，承包人应向发包人发出通知，根据第20.1款【承包人的索赔】的规定有权要求：

(1) 根据第8.4款【竣工时间的延长】的规定，如果竣工已或将受到延误，对任何此类延误，给予延长期；

(2) 任何此类费用和合理利润，应加入合同价格，给予支付。

在收到此通知后，发包人应按照第3.5款【确定】的规定，就此项要求做出商定或确定。

但是，如果出现发包人的违约是由于承包人的任何错误或延误，包括在任何承包人文件中的错误或提交延误造成的情况，承包人应无权得到上述延长期、费用或利润。

2.2 许可、执照或批准

发包人应(按其所能)根据承包人的请求，对其提供以下合理的协助：

（1）取得与合同有关，但不易得到的工程所在国的法律文本；

（2）协助承包人申办工程所在国法律要求的以下任何许可、执照或批准：

(2.1) 根据第1.13款【遵守法律】的规定，承包人需要得到的，

(2.2) 为运送货物，包括清关需要的，和

(2.3) 当承包人设备运离现场出口时需要的。

2.3 发包人人员

发包人应负责保证在现场的发包人人员和其它承包人做到：

(a) 根据第4.6款【合作】的规定，与承包人的各项努力进行合作。

(b) 采取与根据第4.8款【安全程序】(1)(2)(3)项和第4.18款【环境保护】要求承包人采取的类似行动。

2.4 发包人的资金安排

发包人在应在收到承包人的任何要求28天内，提出其已做并将维持的资金安排的合理证明，说明发包人能够按照第14条【合同价格和付款】的规定，支付合同价格(按当时估算)。如果发包人拟对其资金安排做任何重要变更，应将其变更的详细的情节通知承包人。

2.5 发包人的索赔

如果发包人认为，根据本条件任何条款、或合同有关的另外事项，其有权得到任何付款，和（或）质量保证期的任何延长，发包人应向承包人发出通知并进行说明。但对承包人根据第4.19款【电、水和燃气】和第4.20款【发包人的设备和免费供应的材料】规定的到期付款，或承包人要求的其它服务的应付款，不需发出通知。

通知应在发包人了解引起索赔的事件或情况后尽快发出。关于缺陷通知期限任何延长的通知，应在该期限到期前发出。

通知应说明提出索赔根据的条款或其它依据，还应包括发包人认为根据合同其有权得到的索赔金额和(或)延长期的事实依据。然后，发包人应按照第3.5款【确定】的要求，商定或确定(ⅰ)发包人有权得到承包人支付的金额(如有)，和(或)(ⅱ)按照第11.3款【质量保证期的延长】的规定，得到质量保证期的延长期(如有)。

发包人可将上述金额在给承包人的到期或将到期的任何应付款中扣减。发包人应仅有权根据本款或第14.6款【期中付款】(a)和(或)(b)项的规定，从给承包人的应付款中冲销或扣减，或另外对承包人提出索赔。

2.6 发包人的其它权利

2.6.1发包人享有以下权利：

(1)发包人、发包人代表、其它发包人人员有权进入现场；

(2)发包人和发包人代表根据本合同规定对承包人有建议、检查、监督、奖罚权；

(3)发包人和发包人代表根据合同规定有权获得相关工程资料；

(4)发包人和发包人代表有权建议承包人撤换不具备相关工作经验、资质或不能履行工作任务的承包人人员。上述撤换的人员未经发包人同意不得重新回到本工程工作。

(5)发包人和发包人代表有权参与或监督承包人组织的各项分包招标活动，并对其招标结果享有否决权。

(6)发包人有权将（1）至（4）的部分或全部权力委托监理工程师代其行使。

3.发包人的管理

3.1 发包人代表

发包人可任命一名发包人代表，代表他根据合同进行工作。在此情况下，他应将发包人代表的姓名、地址、任务和权利通知承包人。

发包人代表应完成指派给他的任务，履行发包人托付给他的权利。除非和直到发包人另行通知承包人，发包人代表将被认为具有发包人根据合同规定的全部权力，涉及第15条【由发包人终止】规定的权利除外。

如果发包人希望替换任何已任命的发包人代表，应在不少于14天前将替换人的姓名、地址、任务和权力、以及任命的日期通知承包人。

3.2 其它发包人人员

发包人或发包人代表可随时对其它发包人人员指派和托付一定的任务和权力，也可撤消这些指派和付托。这些其它发包人人员可包括驻地工程师和（或）担任检验、和（或）试验各项生产设备和（或）材料的独立检查员。以上指派、付托或撤销，在承包人收到抄送文件后生效。

这些其它发包人人员应具有适当的资质、履行其任务和权利的能力，并能流利地使用第1.4款【法律和语言】规定的交流语言。

3.3 受托人员

所有这些人员包括已被指派任务、付托权力的发包人代表和其它发包人人员，应只被授权在付托规定的范围内向承包人发布指示。由受托人员根据付托权限做出的任何批准、校核、证明、同意、检查、检验、指示、通知、建议、要求、试验、或类似行动，应如同发包人采取的行动一样有效。但：

(a) 除非在受托人员关于上述行动的信函中另有说明，该行动都不免除承包人根据合同应承担的任何职责，包括对错误、遗漏、误差和未遵办的职责；

(b) 未对任何工作、生产设备或材料提出否定意见不应构成批准，不应影响发包人拒绝该工作、生产设备或材料的权利；

(c) 如果承包人对受托人员的决定或指示提出质疑，承包人可将此事项提交给发包人，发包人应迅速对该决定或指示进行确认、取消或更改。

3.4 指示

发包人可向承包人发出为承包人根据合同履行义务所需要的指示。每项指示都应是书面的，并说明其有关的义务，以及规定这些义务的条款（或合同的其它条款）。如果任何此类指示构成一项变更时，应按照第13条【变更和调整】的规定办理。

承包人应接受发包人或发包人代表或根据本条付托权限的其它发包人人员的指示。

3.5 确定

当本条件规定发包人应按照第3.5款对任何事项进行商定或确定时，发包人应与承包人协商尽量达成协议。如果达不成协议，发包人应对有关情况给予应有的考虑，按照合同作出公正的确定。

发包人应将每一项商定或决定，连同依据的细节通知承包人。各方都应履行每项商定或决定，除非承包人在收到通知14天内向发包人发出通知，对某项决定表示不满。这时，任一方可依照第20.4款【取得争端裁决委员会决定】的规定，将争端提交DAB。

3.6 监理工程师

发包人依法聘请监理工程师对承包人（包括其分包人）实施工程的行为进行监督与管理。发包人应在监理工程师开始履行监理义务7日前向承包人发出一份书面通知，并在该通知中明确监理工程师的名称、权力、组织机构及其全权代表的姓名。承包人应对监理工程师的监理工作给予全面合作并提供必要的协助。

3.7 运行人员

发包人应按本合同的规定向承包人提供合格的运行人员，由承包人对之进行培训，专用合同条款另有规定时除外。

运行人员应在承包人指挥和指导下参与工程启动、调试有关的运行和维护工作。承包人应负责在启动、调试中监督运行人员的工作。发包人根据本合同第3.7款提供运行人员不解除承包人在本合同项下的任何义务或责任。

3.8 采购的设备和材料（适用于含一二级物资采购）

3.8.1专用合同条款约定采购部分材料和工程设备的，应写明材料和工程设备的名称、规格等。

3.8.2承包人应根据合同进度计划的安排，向监理人报送采购设备、材料的交货日期计划。

3.8.3 承包人应在采购的材料和工程设备到货7 天前通知发包人，发包人应会同监理工程师在约定的时间内，赴交货地点共同进行验收。除专用合同条款另有约定外，采购的材料和工程设备验收后，由承包人负责接收、运输和保管。

3.8.4 采购的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同要求，或由于其它原因发生交货日期延误及交货地点变更等情况的，承包人应自己承担由此增加的费用和（或）工期延误。

3.9 发包人采购的设备和材料（适用于含一二级物资采购）

3.9.1专用合同条款约定发包人采购部分材料和工程设备的，应写明材料和工程设备的名称、规格等。

3.9.2承包人应根据合同进度计划的安排，向监理人报送发包人采购设备、材料的交货日期计划。

3.9.3 发包人应在采购的材料和工程设备到货7 天前通知承包人，发包人、承包人应会同监理工程师在约定的时间内，赴交货地点共同进行验收。除专用合同条款另有约定外，发包人采购的材料和工程设备验收后，由承包人负责接收、运输和保管。

3.9.4 发包人采购的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同要求，或由于其它原因发生交货日期延误及交货地点变更等情况的，由发包人承担由此增加的费用和（或）工期延误。

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

承包人应按照合同设计、实施和完成工程，并修补工程中的任何缺陷。完成后，工程应能满足合同规定的工程预期目的。

承包人应提供合同规定的生产设备和承包人文件，以及勘察设计、采购、施工、竣工和修补缺陷所需的所有临时性或永久性的承包人人员、货物、消耗品及其它物品和服务。

工程应包括为满足发包人要求或合同隐含要求的任何工作，以及（合同虽未提及但）为工程的稳定、或完成、或安全和有效运行所需的所有工作。承包人应对所有现场作业、所有施工方法和全部工程的完备性、稳定性和安全性承担责任。

承包人应对所有现场作业、所有施工方法和全部工程的完备性、稳定性和安全性承担责任。

当发包人提出要求时，承包人应提交其建议采用的工程施工安排和方法的细节。事先未通知发包人，对这些安排和方法不得做重要改变。

4.2 履约担保

承包人应严格履约并（自费）取得履约担保，保证金额与币种应符合专用合同条款中的规定。专用合同条款中没有提出保证金额的，本款应不适用。

承包人应在双方签署合同协议书后28天内，将履约担保交给发包人。履约担保应由发包人批准的国家（或其它司法管辖区）内的实体提供，并采用专用合同条款所附格式采用发包人批准的其它格式。

承包人应确保履约担保直到其完成工程的施工、竣工和修补完任何缺陷前持续有效和可执行。如果在履约担保的条款中规定了其期满日期，而承包人在该期满日期28天前尚无权拿到履约证书，承包人应将履约担保的有效期延至工程竣工和修补完任何缺陷时为止。

除出现以下情况发包人根据合同有权获得的金额外，发包人不应根据履约担保提出索赔：

(1) 承包人未能按前一段所述延长履约担保的有效期，这时发包人可以索赔履约担保的全部金额；

(2) 承包人未能在商定或确定后42天内，将承包人同意的，或根据第2.5款【发包人的索赔】或第20条【索赔、争端和仲裁】的规定确定的承包人应付金额付给发包人；

(3) 承包人未能在收到发包人要求纠正违约的通知后42天内进行纠正；或

(4) 根据第15.2款【由发包人终止】的规定，发包人有权终止的情况，不管是否已发出终止通知。

发包人应保障承包人免受因发包人根据履约担保提出的超出发包人有权索赔范围的索赔引起的所有损害赔偿费、损失和开支（包括法律费用和开支）的伤害。

发包人应在承包人有权获得履约证书后21天内，将履约担保退还承包人。

4.3 承包人代表

承包人应任命承包人代表，并授予他代表承包人根据合同采取行动所需要的全部权力。

除非合同中已写明承包人代表的姓名，承包人应在开工日期前，将其拟任命为承包人代表的人员姓名和详细资料提交给发包人，以取得同意。如果未获同意，或随后撤销了同意，或任命的人不能担任承包人代表，承包人应同样地提交另外适合人选的姓名、详细资料，以取得该项任命。

未经发包人事先同意，承包人不应撤销承包人代表的任命，或任命何替代人员。

承包人代表应代表承包人受理根据第3.4款【指示】规定的指示。

承包人代表可向任何胜任的承包人人员付托任何职权、任务和权力，并可随时撤销付托。任何付托或撤销，应在发包人收到承包人代表签发的指明人员姓名、并说明付托或撤销的职权、任务和权力的事先通知后生效。

承包人代表和所有这些人员应能流利地使用第1.4款【法律和语言】规定的交流语言。

4.4 分包商

承包人不得将整个工程分包出去。发包人和发包人代表享有第2.6款【发包人的其它权利】中第（5）条规定的权利。

承包人应对任何分包商、其代理人或雇员的行为或违约负责。对专用合同条款中有规定的，承包人应在不少于28天前向发包人通知以下事项：

（1）拟雇用的分包商，并附包括其相关经验的详细资料，

（2）分包商承担工作的拟定开工日期，和

（3）分包商承担现场工作的拟定开工日期。

4.5 指定的分包商

本款中，“指定的分包商”系指发包人根据第13条【变更和调整】的规定，指示承包人雇用的分包商。如果承包人对指定的分包商及时向发包人发出通知，提出合理的反对意见，并附有详细的依据资料，承包人不应有任何雇用义务。

4.6 合作

承包人应依据合同的规定、或发包人的指示，为可能被雇用在现场或其附近从事本合同未包括的任何工作的下列人员进行工作提供适当的机会：

（1）发包人人员，

（2）发包人雇用的任何其它承包人，和

（3）任何合法建立的政府机构人员。

如果任何此类指示导致承包人增加费用，达到一个有经验的承包人在提交投标书时不能合理预见的数额时，该指示应构成一项变更。为这些人员和其它承包人的服务，可包括使用承包人设备、以及由承包人负责的临时工程或进入的安排。

承包人应对其在现场的施工活动负责，并应按照发包人要求中规定的范围（如有）协调其自己与其它承包人的活动。

如果根据合同，要求发包人按照承包人文件向承包人提供任何基础、结构、生产设备、或进入手段的占用权，承包人应按发包人要求中提出的时间和方式，向发包人提交此类文件。

4.7 放线

承包人应根据合同中规定的原始基准点、基准线和基准标高，给工程放线。承包人应负责对工程的所有部分正确定位,并应纠正在工程的位置、标高、尺寸或定线中的任何差错。

4.8 安全程序

承包人应:

（1）遵守所有适用的安全规则；

（2）保证有权在现场的所有人员的安全；

（3）尽力排除现场和工程设有不需要的障碍物，以避免对这些人员造成危险；

（4）在工程竣工和按照第10条【发包人的接收】的规定移交前，提供围栏、照明,保卫和看守；

（5）因实施工程为公众和临近土地的所有人、占用人使用和提供保护，提供可能需要的任何临时工程(包括道路、人行路、防护物和围栏等)。

4.9 质量保证

承包人应建立质量保证体系，以证实符合合同要求.该体系应符合合同的详细规定。发包人有权对体系的任何方面进行审查。

承包人应在每一设计和实施阶段开始前，向发包人提交所有程序和如何贯彻要求的文件的细节，供其参考。向发包人发送任何技术性文件时，文件本身应有经承包人本人事先批准的明显证据。

遵守质量保证体系，不应解除合同规定的承包人的任何任务、义务和职责。

4.10现场数据

发包人应在基准日期前，将其取得的现场地下和水文条件及环境方面的所有有关资料，提交给承包人。同样地，发包人在基准日期后得到的所有此类资料，也应提交给承包人。

承包人应负责核实和解释所有此类资料，除第5.1款【设计义务一般要求】提出的情况以外，发包人对这些资料的准确性、充分性和完整性不承担责任。

4.11合同价格的充分性

承包人应被认为已确信合同价格的正确性和充分性。

除非合同另有规定，合同价格包括承包人根据合同所承担的全部义务(包括根据暂列金额所承担的义务，如有)，以及为正确设计、实施和完成工程、并修补任何缺陷所需的全部有关事项。

4.12不可预见的困难

除合同另有说明外：

（1）承包人应被认为已取得了对工程可能产生影响和作用的有关风险、意外事件和其它情况的全部必要资料；

（2）通过签署合同，承包人接受对预见到的为顺利完成工程的所有困难和费用的全部职责；

（3）合同价格对任何未预见到的困难和费用不应考虑予以调整。

4.13道路通行权和设施

承包人应为其所需要的专用和(或)临时道路包括进场道路的通行权，承担全部费用和开支。承包人还应自担风险和费用，取得为工程目的可能需要的现场以外的任何附加设施。

4.14避免干扰

承包人应避免对以下事项产生不必要或不当的干扰：

（1）公众的方便；

（2）所有道路和人行道的进入、使用和占用，不论他们是公共的，或是发包人或是其它人所有的。

承包人应保障发包人免受因任何此类不必要或不当的干扰造成任何损害赔偿费、损失和开支(包括法律费用和开支)的伤害。

4.15进场道路

承包人应被认为已对现场的进入道路的适宜性和可用性感到满意。承包人应尽合理的努力，防止任何道路或桥梁因承包人的通行或承包人人员受到损坏。这些努力应包括正确使用适宜的车辆和道路。

除本条件另有规定外：

（1）承包人应(就双方而言)负责因其使用现场通路所需要的任何维护；

（2）承包人应提供进场道路的所有必需的标志或方向指示,还应为他使用这些道路、标志和方向指示取得必要的有关当局的许可；

（3）发包人不应对由于任何进场通路的使用或其它原因引起的索赔负责；

（4）发包人不保证特定进场通路的适宜性和可用性；以及

（5）因进场通路对承包人的使用要求不适宜、不能用而发生的费用应由承包人负担。

4.16货物运输

除非专用合同条款中另有规定，则：

（1）承包人应在不少于21天前，将任何工程设备或每项其它主要货物将运到现场的日期,通知发包人；

（2）承包人应负责工程需要的所有货物和其它物品的包装、装货、运输、接收、卸货、存储和保护；

（3）承包人应保障并保持发包人免受因货物运输引起的所有损害赔偿费、损失和开支(包括法律费用和开支)的伤害，并应协商和支付由于货物运输引起的所有索赔。

4.17承包人设备

承包人应负责所有承包人设备。承包人设备运到现场后，应视作准备为工程施工专用。

4.18环境保护

承包人应采取一切适当措施，保护(现场内外)环境,限制由其施工作业引起的污染、噪音和其它后果对公众和财产造成的损害和妨害。

承包人应确保因其活动产生的气体排放、地面排水及排污等，不超过发包人要求中规定的数值，也不超过适用法律规定的数值。

4.19电、水和燃气

除下述情况外，承包人应负责供应其所需的所有电、水和其它服务。

承包人应有权因工程的需要使用现场可供的电力、水、燃气和其它服务，其详细规定和价格见发包人要求。承包人应自担风险和费用，提供他使用这些服务和计量所需要的任何仪器。

这些服务的耗用数量和应付金额(按其价格)，应根据第2.5款【发包人的索赔】和第3.5款【确定】的要求商定或确定。承包人应向发包人支付此金额。

4.20发包人设备和免费供应的材料

发包人应准备发包人设备(如有)，供承包人按照发包人要求中提出的细节、安排和价格，在工程实施中使用。除非在发包人要求中另有说明：

（1）除下列（2）项所列情况外，发包人应对发包人设备负责，

（2）当任何承包人人员操作、驾驶、指挥、或占用或控制某项发包人设备时，承包人应对该项设备负责。

使用发包人设备的适当数量和应付费用金额(按规定价格)，应按第2.5款【发包人的索赔】和第3.5款【确定】的要求商定或确定。承包人应按此金额付给发包人。

发包人应按照发包人要求中规定的细节，免费提供“免费供应的材料”(如有)。发包人应自行承担风险和费用，按照合同规定的时间和地点供应这些材料。随后，承包人应对其进行目视检查，并将这些材料的短少、缺陷或缺项迅速通知发包人。除非双方另有协议，发包人应立即改正通知指出的短少、缺陷或缺项。

目视检查后，这些免费供应的材料应由承包人照管、监护和控制.承包人的检查、照管、监护和控制的义务，不应解除发包人对目视检查难发现的任何短少、缺陷或缺项所负的责任。

4.21进度报告

除非专用合同条款中另有规定,承包人应编制月进度报告，一式六份，提交给发包人。第一次报告所包括的期间，应自开工日期起至当月的月底止。以后应每月报告一次，在每次报告期最后一天后7日内报出。

报告应持续到承包人完成在工程临时移交证书上注明的竣工日期时所有未完扫尾工作为止。

每份报告应包括：

（1）设计（如有）、承包人文件、采购、制造、货物运达现场、施工、安装、试验、投产准备和试运行等每一阶段进展情况的图表和详细说明；

（2）反映制造情况和现场进展情况的照片；

（3）关于每项主要工程设备和材料的生产,制造商名称、制造地点、进度百分比,以及下列事项的实际或预计日期；

（3.1）开始制造，

（3.2）承包人检验，

（3.3）试验，

（3.4）发货和运抵现场；

（4）第6.10款【承包人的人员和设备的记录】中所述的细节；

（5）材料的质量保证文件、试验结果及合格证的副本；

（6）变更、根据第2.5款【发包人的索赔】的规定发出的通知和根据第20.1款【承包人的索赔】的规定发出的通知的清单；

（7）安全统计，包括对环境和公共关系有危害的任何事件与活动的详细情况；

（8）实际进度与计划进度的对比，包括可能影响按合同竣工的任何事件或情况的详情，以及为消除延误正在(或准备)采取的措施。

4.22现场保安

除非专用合同条款中另有规定：

（1）承包人应负责阻止未经授权的人员进入现场；

（2）授权人员应仅限于承包人人员和发包人人员、以及由(或代表)发包人通知承包人，作为发包人在现场的其它承包人的授权人员的任何其它人员。

4.23承包人的现场作业

承包人应将其作业限制在现场、以及承包人可得到并经发包人同意作为工作场地的任何附加区域内。承包人应采取一切必要的预防措施，以保持承包人设备和承包人人员处在现场和此类附加区域内，避免他们进入邻近地区。

在工程施工期间，承包人应保持现场没有一切不必要的障碍物，并应妥善存放和处置承包人设备或多余的材料。承包人应从现场清除并运走任何残物、垃圾和不再需要的临时工程。

在颁发工程临时接收证书后，承包人应清除并运走所有承包人设备、残物、垃圾和临时工程。承包人应使现场和工程处于清洁和安全的状况。但在质量保证期内，承包人可在现场保留其根据合同完成规定义务所需要的此类货物。

4.24化石

在现场发现的所有化石、硬币、有价值的物品或文物、以及具有地质或考古意义的结构物和其它遗迹或物品，应置于发包人的照管和权限下。承包人应采取合理的预防措施，防止承包人人员或其它人员移动或损坏任何这类发现物。

一旦发现任何上述物品，承包人应立即通知发包人。发包人应就处理上述物品发出指示。如果承包人因执行这些指示遭受延误和（或）招致费用，承包人应向发包人再次发出通知,有权根据第20.1款【承包人的索赔】的规定提出：

（1）根据第8.4款【竣工时间的延长】的规定，如果竣工已或将受到延误，对任何此类延误给予延长期，以及

（2）任何上述费用应加入合同价格，给予支付。

发包人收到上述再次通知后，应按照第3.5款【确定】的要求商定或确定这些事项。

5. 设计

5.1 设计义务一般要求

承包人应被视为，在本合同签订前已仔细审查了发包人要求(包括设计标准和计算，如有)。承包人应负责工程的设计，并在除下列发包人应负责的部分外，对发包人要求(包括设计标准和计算)的正确性负责。

除下述情况外，发包人不应对原包括在合同内的发包人要求中的任何错误、不准确、或遗漏负责，并不应被认为对任何数据或资料给出了任何不准确性或完整性的表示。承包人从发包人或其它方面收到任何数据或资料，不应解除承包人对设计和工程施工承担的职责。

但是，发包人应对发包人要求中的下列部分，以及由(或代表)发包人提供的下列数据和资料的正确性负责：

（1）在合同中规定的由发包人负责的、或不可变的部分、数据和资料，

（2）对工程或其任何部分的预期目的的说明，

（3）试验标准和竣工工程的性能，

（4）除合同另有说明外，承包人不能核实的部分、数据和资料。

5.2 承包人文件

承包人文件应包括发包人要求中规定的技术文件、为满足所有规章要求报批的文件、以及第5.6款【竣工文件】和第5.7款【操作和维修手册】中所述的文件。除非发包人要求中另有说明，承包人文件应使用第1.4款【法律和语言】规定的交流语言书写。

承包人应编制所有的承包人文件，还应编制指导承包人人员所需要的任何其它文件。

如果发包人要求中描述了要提交发包人审核的承包人文件，这些文件应依照要求，连同下文叙述的通知一并上报。在本款下列规定中，（i）“审核期”系指发包人审核需要的期限，以及（ii）“承包人文件”不包括未规定要提交审核的任何文件。

除非发包人要求中另有说明，每项审核期不应超过21天，从发包人收到一份承包人文件和承包人通知的日期算起。该通知应说明，本承包人文件是已可供按照本款进行审核和使用。通知还应说明本承包人文件符合合同规定的情况，或在哪些范围不符合。

发包人在审核期可向承包人发出通知，指出承包人文件(在说明的范围)不符合合同的规定。如果承包人文件确实如此不符合，该文件应由承包人承担费用，按照本款修正，重新上报，并审核。

除双方另有协议的范围外，对工程每一部分都应：

（1）在有关该部分的设计和施工的承包人文件的审核期尚未期满前，不得开工；

（2）该部分的实施,应按上报审核的承包人文件进行；

（3）如果承包人希望对已送审的设计或文件进行修改，应立即通知发包人。然后，承包人应按照前述程序将修改后的文件提交发包人。

(根据前一段的)任何协议，或(根据本款或其它条款的)任何审核，都不应解除承包人的任何义务或职责。

5.3 承包人的承诺

承包人承诺其设计、承包人文件、实施和竣工的工程符合：

（1）工程所在国的法律，

（2）经过变更做出更改或修正的构成合同的各项文件。

5.4 技术标准和法规

设计、承包人文件、施工和竣工工程，均应符合工程所在国的技术标准、建筑、施工与环境方面的法律、适用于工程将生产的产品的法律、以及发包人要求中提出的适用于工程、或适用法律规定的其它标准。

所有这些关于工程和其各分项工程的法规，应是在发包人根据第10条【发包人的接收】的规定接收工程或分项工程时通行的。除非另有说明，合同中提到的各项已公布标准应视为在基准日期适用的版本。

如果在基准日期后，上述版本有修改或有新的标准生效，承包人应通知发包人，并(如适宜)提交遵守新标准的建议书。如果：

（1）发包人确定需要遵守，

（2）遵守新标准的建议书构成一项变更时，

发包人应按照第13条【变更和调整】的规定着手做出变更。

5.5 培训

承包人应按照发包人要求中规定的范围，对发包人人员进行工程操作和维修培训。如果合同规定了工程接收前要进行培训，在此项培训结束前，不应认为工程已经按照第10.1款【工程和分项工程的接收】规定的接收要求的竣工。

5.6 竣工文件

承包人应编制并随时更新一套完整的、有关工程施工情况的“竣工”记录，如实记载竣工工程的准确位置、尺寸和实施工作的详细说明。上述竣工记录应保存在现场，并仅限用于本款的目的。应在竣工试验开始前，提交两套副本给发包人。

此外，承包人应负责绘制并向发包人提供工程的竣工图，表明整个工程的施工完毕的实际情况，提交发包人根据第5.2款【承包人文件】的规定进行审核。承包人应取得发包人对他们的尺寸、基准系统、及其它相关细节的同意。

在颁发任何临时接收证书前，承包人应按照发包人要求的份数和复制形式，向发包人提交上述相关的竣工图。在发包人收到这些文件前，不应认为工程已经按照第10.1款【工程和分项工程的接收】规定的接收要求竣工。

5.7 操作和维修手册

在竣工试验开始前，承包人应向发包人提供暂行的操作维修手册，上述操作维修手册的详细程度，应能满足发包人操作、维修、拆卸、重新组装、调整和修复生产设备的需要。

在发包人收到足够详细的最后的操作和维修手册和发包人要求中为此类目的规定的其它手册前，不应认为工程已经按照第10.1款【工程和分项工程的接收】规定的接收要求竣工。

5.8 设计错误

如果在承包人文件中发现有错误、遗漏、含糊、不一致、不适当或其它缺陷，尽管根据本条做出了任何同意或批准，承包人仍应自费对这些缺陷和其带来的工程问题进行改正。

6. 员工

6.1 员工的雇用

除发包人要求中另有说明外，承包人应安排从当地或其它地方雇用所有的员工，并负责他们的报酬、住宿、膳食和交通。

6.2 工资标准和劳动条件

承包人所付的工资标准及遵守的劳动条件，应不低于实施工作的地区工商业现行的标准和条件。如果没有现成的标准和条件可以引用，承包人所付的工资标准及遵守的劳动条件，应不低于当地与承包人类似的工商业发包人所付的一般工资标准及遵守的劳动条件。

6.3 为发包人服务的人员

承包人不应从发包人人员中招收或试图招收员工。

6.4 劳动法

承包人应遵守所有适用于承包人人员的相关劳动法律，包括有关他们的雇用、健康、安全、福利、入境、出境等法律，并应允许他们享有所有合法权利。

承包人应要求其雇员遵守所有适用的法律，包括有关工作安全的法律。

6.5 工作时间

除非出现下列情况，在当地公认的休息日，或在正常工作时间以外，不应在现场进行工作：

（1）合同中另有规定，

（2）发包人同意，或

（3）为保护生命或财产、或为工程的安全，不可避免或必需的工作，在此情况下承包人应立即通知发包人。

6.6 为员工提供设施

除发包人要求中另有说明外，承包人应为承包人人员提供和保持一切必要的食宿和福利设施。承包人还应按发包人要求中的规定为发包人人员提供设施。

承包人不应允许承包人人员中的任何人，在构成永久工程一部分的构筑物内，保留任何临时或永久的居住场所。

6.7 健康和安全

承包人应始终采取合理的预防措施，维护承包人人员的健康和安全。承包人应与当地卫生部门合作,始终确保在现场,以及承包人人员和发包人人员的任何驻地，配备医务人员、急救设施、病房及救护车服务，并应对所有必需的福利和卫生要求、以及预防传染病做出适当安排。

承包人应在现场指派一名事故预防员，负责维护安全和事故预防工作。该人员应能胜任此项职责，并应有权发布指示及采取防止事故的保护措施。在工程实施过程中，承包人应提供该人员履行其职责和权利所需要的任何事项。

任何事故发生后,承包人应立即将事故详情通报发包人.承包人应按发包人可能提出的合理要求，保持记录，并写出有关人员健康、安全和福利、以及财产损坏等情况的报告。

6.8 承包人的监督

在设计和工程施工过程中，以及其后发包人认为为了完成承包人的义务所需要的期间内，承包人应对工作的规划、安排、指导、管理、检验和试验,提供一切必要的监督。

此类监督应由足够的人员执行，他们应具有交流所有语言(第1.4款【法律和语言】所规定的) 、以及合乎要求地、安全地实施工程各项作业所需的足够的知识(包括需要的方法和技术、可能遇到的危险和预防事故的方法)。

6.9 承包人人员

承包人人员都应是在他们各自行业或职业内，具有相应资质、技能和经验的人员。发包人可要求承包人撤换(或促使撤换)受雇于现场或工程的、有下列行为的任何人员，适当时也包括承包人代表：

（1）经常行为不当，或工作漫不经心；

（2）无能力履行义务或玩忽职守；

（3）不遵守合同的任何规定；或

（4）坚持有损安全、健康,或有损环境保护的行为。

如果适宜，承包人随后应指派(或促使指派)合适的替代人员。

6.10承包人人员和设备的记录

承包人应向发包人提交说明现场各类承包人人员的人数和各类承包人设备数量的详细资料。应按发包人批准的格式，每月填报，直到承包人完成了工程临时接收证书上写明的竣工日期时的全部扫尾工作为止。

6.11无序行为

承包人应始终采取各种合理的预防措施，防止承包人人员或其内部，发生任何非法的、骚扰的或无序的行为，以保持安定，保护现场及临近人员和财产的安全。

7. 生产设备、材料和工艺

7.1 实施方法

承包人应按以下方法进行生产设备的制造、材料的生产加工、以及工程的所有其它实施作业：

（1）按照合同规定的方法(如有)；

（2）按照公认的良好惯例，使用恰当、精巧、仔细的方法；

（3）除合同另有规定外，使用适当配备的设施和无危险的材料。

7.2 样品

承包人应根据合同规定，按照第5.2款【承包人文件】中所述的对承包人文件的送审程序，自费向发包人提交样品，供其审核。每件样品应标明其原产地、及其在工程中预期的用处。

7.3 检验

发包人人员应在所有合理的时间内：

（1）有充分机会进入现场的所有部分、以及获得天然材料的所有地点；

（2）有权在加工、生产和施工期间(在现场和其它合同规定的范围)，对材料和工艺进行检查、检验、测量和试验，并对生产设备的制造和材料的加工生产进度进行检查。

承包人应向发包人人员进行上述活动提供一切机会，包括提供进入条件、设施、许可和安全装备。此类活动不应解除承包人的任何义务和职责。

对于发包人人员有权检查、检验、测量和(或)试验的工作，每当任何此类工作已经准备好，在覆盖、掩蔽、包装以便储存或运输前，承包人应通知发包人。这时，发包人应及时进行检查、检验、测量和试验，不得无故拖延，或者立即通知承包人无需进行这些工作。如果承包人没有发出此类通知，而当发包人提出要求时，承包人应除去物件上的覆盖，并在随后恢复完好，所需费用由承包人承担。

7.4 试验

本款适用于竣工后试验(如有)以外的合同规定的所有试验。

为有效进行规定的试验，承包人应提供所需的所有仪器、帮助、文件和其它资料、电力、装备、燃料、消耗品、工具、劳力、材料，以及具有适当资质和经验的人员，对任何生产设备、材料和工程其它部分进行规定的试验，其时间和地点，应由承包人和发包人商定。

根据第13条【变更和调整】的规定，发包人可以改变进行规定试验的位置或细节，或指示承包人进行附加的试验。如果这些变更或附加的试验表明，经过试验的生产设备、材料、或工艺不符合合同的要求，不管合同有何其它规定，承包人应负担进行本项变更的费用。

发包人应至少提前24小时将参加试验的意图通知承包人。如果发包人没有在商定的时间和地点参加试验，除非发包人另有指示，承包人可以自行进行试验，这些试验应被视为是在发包人在场情况下进行的。

如果由于服从这些指示,或因发包人应负责的延误的结果,使承包人遭受延误和(或)招致费用，承包人应向发包人发出通知，并有权根据第20.1款【承包人的索赔】的规定提出：

（1）根据第8.4款【竣工时间的延长】的规定，如果竣工已或将受到延误，对任何此类延误给予延长期；

（2）任何上述费用加合理利润应加入合同价格，给予支付。

发包人在收到此通知后，应按照第3.5款【确定】的要求对此类事项进行商定或确定。

承包人应立即向发包人提交充分证实的试验报告。当规定的试验通过时，发包人应在承包人的试验证书上签字认可，或向承包人颁发等效的证书。如果发包人未参加试验，他应被视为已经认可试验示数是准确的。

7.5 拒收

如果检查、检验、测量或试验结果,发现任何生产设备、材料、设计或工艺有缺陷,或不符合合同要求，发包人可通过向承包人发出通知，并说明理由。拒收该生产设备、材料、设计或工艺.承包人应立即修复缺陷，并保证上述被拒收的项目符合合同的规定。

如果发包人要求对上述生产设备、材料、设计或工艺再次进行试验，这些试验应按相同的条款和条件重新进行。如果此项拒收和再次试验使发包人增加了费用，承包人应遵照第2.5款【发包人的索赔】的规定，将该费用付给发包人。

7.6 修补工作

尽管已有先前的任何试验或证书，发包人仍可指示承包人进行以下工作：

（1）将不符合合同要求的任何生产设备或材料移出现场，并进行更换；

（2）去除不符合合同的任何其它工作，并重新实施；

（3）实施因意外、不可预见的事件或其它原因引起的、为工程的安全迫切需要的任何工作。

如果承包人未能服从任何此类符合第3.4款【指示】要求的指示，发包人应有权雇用并付款给他人从事该工作。除承包人原有权从该工作所得付款的范围外，承包人应遵照第2.5款【发包人的索赔】的规定，向发包人支付因他未履行指示而使发包人支付的所有费用。

7.7 生产设备和材料的所有权

从下列二者中较早的时间起，在符合工程所在国法律规定范围内，每项生产设备和材料都应无扣押和其它阻碍的成为发包人的财产。

（1）当上述生产设备、材料运至现场时；

（2）当根据第8.10款【暂停时对生产设备和材料的支付】的规定，承包人有权得到按生产设备和材料价值的付款时。

7.8 使用费

除非在发包人要求中另有说明，承包人应为以下事项支付所有的使用费、租金和其它付款：

（1）从现场以外地区得到的天然材料；

（2）在合同规定的现场范围内的弃置区以外，弃置拆除、开挖的材料和其它剩余材料(不论是天然的或人工的)。

8. 开工、延误和暂停

8.1 工程的开工

除非合同协议书另有说明：

（1）发包人应在不少于7天前向承包人发出开工日期的通知；

（2）开工日期应在第1.6款【合同协议书】规定的合同全面实施和生效日期后42天内。

承包人应在开工日期后，在合理可能情况下尽早开始工程的设计和施工，随后应以正当速度，不拖延地进行工程。

8.2 竣工时间

承包人应在工程或分项工程(视情况而定)的竣工时间内，完成整个工程和每个分项工程(如果有)，包括：

（1）竣工试验获得通过；

（2）完成合同提出的、工程和分项工程按照第10.1款【工程和分项工程的接收】规定的接收要求竣工所需要的全部工作。

8.3 进度计划

承包人应在开工日期后28天内，向发包人提交一份进度计划。当原定进度计划与实际进度或承包人的义务不相符时，承包人还应提交一份修订的进度计划。除非合同另有说明，每份进度计划应包括：

（1）承包人计划实施工程的工作顺序,包括工程各主要阶段的预期时间安排；

（2）根据第5.2款【承包人文件】规定的审核期限；

（3）合同中规定的各项检验和试验的顺序和时间安排；

（4）一份支持报告,内容包括：

（4.1） 承包人在工程各主要阶段的实施中拟采用的方法的一般描述；

（4.2） 各主要阶段配备的各级承包人人员和各类型承包人设备的大概数量。

除非发包人在收到进度计划后21天内向承包人发出通知，指出其中不符合合同要求的部分，承包人即按照该进度计划并遵守合同规定的其它义务进行工作。发包人人员应有权依照该进度计划安排他们的活动。

承包人应及时将未来可能对工程施工造成不利影响或延误的事件或情况通知发包人。在此情况下，或在发包人通知承包人指出进度计划(在指出的部分)不符合合同要求，或与实际进度或承包人提出的意向不一致时，承包人应遵照本款要求向发包人提交一份修订进度计划。

8.4 竣工时间延长

如由于下列任何原因，致使达到按照第10.1款【工程和分项工程的接收】要求的竣工受到或将受到延误的程度，承包人有权按照第20.1款【承包人的索赔】的规定提出延长竣工时间：

（1）变更（除已根据第13.3款【变更程序】的规定商定调整了竣工时间)；

（2）根据本条件某款,有权获得延长期的原因；或

（3）由发包人、发包人人员、或在现场的发包人的其它承包人造成或引起的任何延误、妨碍和阻碍。

如果承包人认为他有权提出延长竣工时间，应按照第20.1款【承包人的索赔】的规定，向发包人发出通知。发包人每次按照第20.1款确定延长时间时，应对以前所作的确定进行审核，可以增加，但不得减少总的延长时间。

8.5 政府机构造成的延误

如果符合下列条件，即：

（1）承包人已努力遵守了工程所在国政府机构所制定的程序；

（2）这些政府机构延误或打乱了承包人的工作；

（3）延误或中断是一个有经验的承包人在递交投标书时无法合理预见的；

则上述延误或中断应被视为根据第8.4款【竣工时间的延长】(2)项规定的延误的原因。

8.6 工程进度

如果在任何时候：

（1）实际工程进度对于在竣工时间内完工过于迟缓，和(或)

（2）进度已(或将)落后于根据第8.3款【进度计划】的规定制订的现行进度计划，

除由于第8.4款【竣工时间的延长】中列举的某项原因造成的结果外，发包人可指示承包人根据第8.3款【进度计划】的规定提交一份修订的进度计划，以及说明承包人为加快进度在竣工时间内竣工，建议采取的修订方法的补充报告。

除非发包人另有通知，承包人应采取这些修订方法，对可能需要增加工时、和(或)承包人人员和(或)货物的数量，承包人应自行承担风险和费用。如果这些修订方法使发包人招致附加费用，承包人应根据第2.5款【发包人的索赔】的要求，连同下述第8.7款中提出的误期损害赔偿费(如果有)，向发包人支付这些费用。

8.7 误期损害赔偿费

如果承包人未能遵守第8.2款【竣工时间】的要求，承包人应当为其违约行为，根据第2.5款【发包人的索赔】的要求向发包人支付误期损害赔偿费。此项误期损害赔偿费应按照专用合同条款中规定的每天应付金额，以临时接收证书上注明的日期超过相应的竣工时间的天数计算。但按本款计算的赔偿总额，不得超过专用合同条款中规定的误期损害赔偿费的最高限额(如有)。

除在工程竣工前根据第15.2款【由发包人终止】的规定终止的情况外，这些误期损害赔偿费应是承包人为此类违约应付的唯一损害赔偿费。这些损害赔偿费不应解除承包人完成工程的义务，或合同规定的其可能承担的其它责任、义务或职责。

8.8 暂时停工

发包人可以随时指示承包人暂停工程某一部分或全部的施工。在暂停期间，承包人应保护、保管、并保证该部分或全部工程不致产生任何变质、损失或损害。

发包人还可以通知暂停的原因。如果是已通知了原因，而且是由于承包人的职责造成的情况，则下列第8.9、8.10和8.11款应不适用。

8.9 暂停的后果

如果承包人因执行发包人根据第8.8款【暂时停工】的规定发出的指示，和(或)因为复工，而遭受延误和(或)招致增加费用，承包人应向发包人发出通知，并有权依照第20.1款【承包人的索赔】的规定提出：

（1）根据第8.4款【竣工时间的延长】的规定，如竣工已或将受到延误，应对任何此类延误给予延长期；

（2）对任何此类费用应加入合同价格，给予支付。

发包人收到此通知后，应按照第3.5款【确定】的要求，对这些事项进行商定或确定。

承包人应无权得到为弥补因承包人有缺陷的设计、工艺或材料，或因承包人未能按照第8.8款【暂时停工】的规定保护、保管、或保证安全的后果，带来的延长期和招致费用的支付。

8.10暂停时对生产设备和材料的付款

在下列条件下,承包人有权得到尚未运到现场的生产设备和(或)材料(按暂停开始日期时)的价值的付款：

（1）生产设备的生产、或生产设备和(或)材料的交付被暂停达到28天以上；

（2）承包人已按发包人的指示，标明上述生产设备和(或)材料为发包人的财产。

8.11 暂停的处理程序

如果第8.8款【暂时停工】所述的暂停已持续84天以上，承包人可以要求发包人允许继续施工。如在提出这一要求后28天内，发包人没有给出许可，承包人可以通知发包人，将工程受暂停影响的部分视为根据第13条【变更和调整】规定的删减项目。若暂停影响到整个工程，承包人可以根据第16.2款【由承包人终止】的规定发出终止的通知。

8.12复工

在发出继续施工的许可或指示后，双方应共同对受暂停影响的工程、生产设备和材料进行检查。承包人应负责恢复在暂停期间发生的工程或生产设备或材料的任何变质、缺陷或损失。

9. 竣工试验

9.1 承包人的义务

承包人应按照第5.6款【竣工文件】和第5.7款【操作和维修手册】的要求，提供各种文件后，按照本条和第7.4款【试验】的要求进行竣工试验。

承包人应提前21天将他可以进行每项竣工试验的日期通知发包人。除非另有商定，竣工试验应在此通知日期后的14天内，在发包人指示的某日或某几日内进行。

除非在专用合同条款中另有说明，竣工试验应按照以下顺序进行：

（1）启动前试验，应包括适当的检验和功能性试验，以证明每项生产设备能够安全地承受下一阶段（2）项试验；

（2）启动试验，应包括规定地操作试验，以证明工程或分项工程能够在所有可利用地操作条件下安全地操作。

（3）试运行，应证明工程或分项工程运行可靠，符合合同要求。

在试运行期间，当工程正在稳定条件下运行时，承包人应通知发包人，告知工程已可以做任何其它竣工试验，包括各种性能试验，以证明工程是否符合发包人要求中规定的标准和性能保证。

试运行不应构成第10款【发包人的接收】规定的接收条件。除非专用合同条款中另有说明，工程在试运行期间生产的任何产品应属于发包人的财产。

在考虑竣工试验结果时，发包人应适当考虑因发包人对工程的任何使用，对工程的性能或其它特性产生的影响。一旦工程或某分项工程通过了本款（1）、（2）或（3）项中的每项竣工试验，承包人应向发包人提供一份经认证的试验报告。

9.2 试验延误

如果发包人不当地延误竣工试验，第7.4款【试验】（第五段）和/或 第10.3款【竣工试验干涉】将生效。

如果承包人不当地延误竣工试验，发包人可通知承包人,要求在接到通知后21天内进行竣工试验。承包人应在上述期限内的某日或某几日内进行竣工试验，并将该日期通知发包人。

如果承包人未在规定的21天内进行竣工试验，发包人人员可自行进行这些试验。试验的风险和费用应由承包人承担。这些竣工试验应被视为是承包人在场时进行的，试验结果应认为准确，予以认可。

9.3 重新试验

如果工程或分项工程未能通过竣工试验，应适用第7.5款【拒收】的规定，发包人或承包人可要求按相同的条款和条件，重新进行此项未通过的试验和相关工程的竣工试验。

9.4 未能通过竣工试验

如果工程或某分项工程未能通过根据第9.3款【重新试验】的规定重新进行的竣工试验,发包人应有权:

（1）下令根据第9.3款再次重复竣工试验；

（2）如果此项试验未通过,使发包人实质上丧失了工程或分项工程的整个利益时，拒收工程或分项工程(视情况而定)，在此情况下，发包人应采取与第11.4款【未能修补缺陷】(3)项规定的相同补救措施；或

（3）颁发临时移交证书。

在采用(3)项办法的情况下，承包人应继续履行合同规定的所有其它义务。但合同价格应予降低，减少的金额应足以弥补此项试验未通过的后果给发包人带来的价值损失。除非对此项试验未通过相应减少的合同价格在合同中另有说明(或规定了计算方法)，发包人可以要求该减少额(ⅰ)经双方商定(仅限于满足此项试验未通过的要求)，并在此项临时移交证书颁发前支付，或(ⅱ)根据第2.5款【发包人的索赔】和第3.5款【确定】的规定，确定并支付。

10. 发包人的接收

10.1工程和分项工程的接收

除第9.4款【未能通过竣工试验】中所述情况外，当(ⅰ)除下面(1)项允许的情况以外，工程已按合同规定（包括第8.2款【竣工时间】中提出的事项）竣工，(ⅱ)已按照本款规定颁发工程临时移交证书，或认为已经颁发时，发包人应接收工程。

承包人可在其认为工程将竣工并做好接收准备的日期前不少于14天，向发包人发出申请临时接收证书的通知。若工程分成若干个分项工程，承包人可类似地为每个分项工程申请临时接收证书。

发包人在收到承包人申请通知后28天内，应：

（1）向承包人颁发接受证书，注明工程或分项工程按照合同要求竣工的日期，任何对工程或分项工程预期使用目的没有实质影响的少量收尾工作和缺陷(直到或当收尾工作和缺陷修补完成时)除外；或

（2）拒绝申请，说明理由，并指出在能颁发接收证书前承包人需做的工作。承包人应在再次根据本款发出申请通知前，完成此项工作。

如果发包人在28天期限内既未颁发临时接受证书，又未拒绝承包人的申请，而工程或分项工程(视具体情况而定)实质上符合合同规定，临时接受证书应视为已在上述规定期限的最后一日颁发。

10.2部分工程的接收

除合同中可能说明或可能经双方同意以外，任何部分工程(分项工程以外)，发包人均不得接收或使用。

10.3对竣工试验的干扰

如果由发包人应负责的原因妨碍承包人进行竣工试验达14天以上，承包人应尽快地进行竣工试验。

如果由于进行竣工试验的此项拖延，使承包人遭受延误和(或)招致增加费用，承包人应向发包人发出通知，有权根据第20.1款【承包人的索赔】的规定提出：

（1）根据第8.4款【竣工时间的延长】的规定,如果竣工已或将受到延误,对任何此类延误给予延长期；

（2）对任何此类费用，加合理的利润，应加入合同价格，给予支付。

发包人受到此通知后，应按照第3.5款【确定】的规定,对这些事项进行商定或确定。

11. 缺陷责任

11.1完成扫尾工作和修补缺陷

为了使工程、承包人文件和每个分项工程在相应质量保证期期满日期或其后尽快达到合同要求(合理的损耗除外)，承包人应：

（1）在发包人指示的合理时间内，完成临时接受证书注明日期时尚未完成的任何工作；

（2）在工程或分项工程(视情况而定)的质量保证期期满日期或其以前，按照发包人可能通知的要求,完成修补缺陷或损害所需要的所有工作。

如果出现缺陷,或发生损害,发包人应根据情况，通知承包人。

11.2修补缺陷的费用

如果由于下述原因达到造成第11.1款【完成扫尾工作和修补缺陷】(2)项中提出的所有工作的程度，其执行中的风险和费用应由承包人承担：

（1）工程的设计；

（2）生产设备、材料或工艺不符合合同要求；

（3）由承包人(根据第5.5至5.7款或其它规定)负责的事项产生不当的操作或维修；或

（4）承包人未能遵守任何其它义务。

如果由于任何其它原因达到造成此类工作的程度，发包人应根据情况通知承包人，并应适用第13.3款【变更程序】的规定。

11.3 质量保证期的延长

如果因为某项缺陷或损害达到使工程、分项工程或某项主要生产设备(视情况而定,并在接收以后)不能按原定目的使用的程度，发包人应有权根据第2.5款【发包人的索赔】的规定对工程或某一分项工程的质量保证期提出一个延长期。但是，质量保证期的延长不得超过两年。

当生产设备和(或)材料和(或)安装，已根据第8.8款【暂时停工】或第16.1款【承包人暂停工作的权利】的规定暂停进行时，对于生产设备和(或)材料的质量保证期原期满日期2年后发生的任何缺陷或损害，本规定的承包人各项义务应不适用。

11.4 未能修补的缺陷

如果承包人未能在合理的时间内修补任何缺陷和损害，发包人（或其代表）可确定一个日期，要求到或不迟于该日期修补好缺陷或损害，并应将该日期及时通知承包人。

如果承包人到该通知的日期仍未修补好缺陷或损害，且此项修补工作根据第11.2款【修补缺陷的费用】的规定应由承包人承担实施的费用，发包人可以（自行选择）：

（1）以合理的方式由他自己或他人进行此项工作，由承包人承担费用，但承包人对此项工作将不再负责任；承包人应按照第2.5款【发包人的索赔】的规定，向发包人支付由发包人修补缺陷或损害而发生的合理费用；

（2）按照第3.5款【确定】的要求，商定或确定合同价格的合理的减少额；或

（3）如果上述缺陷或损害使发包人实质上丧失了工程或工程的任何主要部分的整个利益时，终止整个合同，或其有关不能按原定意图使用的该主要部分。发包人还应有权，在不损害根据合同或其它规定所具有的任何其它权利的情况下，收回对工程或该部分工程（视情况而定）的全部支出总额，加上融资费用和拆除工程、清理现场、以及将生产设备和材料退还给承包人所支付的费用。

11.5 移出有缺陷的工程

如果缺陷或损害在现场无法迅速修复，承包人可经发包人同意，将此类有缺陷或损害的各项生产设备移出现场进行修复。发包人此项同意可要求承包人按该项设备的全部重置成本，增加履约担保的金额，或提供其它适宜的担保。

11.6 进一步试验

如果任何缺陷或损害的修补，可能对工程的性能产生影响，发包人可要求重新进行合同提出的任何试验，包括竣工试验和（或）竣工后试验。这一要求应在缺陷或损害修补后28天内发出通知提出。

这些试验，除应根据第11.2款【修补缺陷的费用】的规定，由对修补费用负责的一方承担试验的风险和费用外，应按先前试验的适用条款进行。

11.7 进入权

在颁发履约证书前，承包人应有进入工程的所有部分，使用工程的运行和工作记录的权力。但不符合发包人的合理保安限制的情况除外。

11.8 承包人调查

如果发包人要求承包人调查任何缺陷的原因，承包人应在发包人的指导下进行调查。除非根据第11.2款【修改缺陷的费用】的规定应由承包人承担修补费用的情况，调查费用加合理的利润，应按照第3.5款【确定】的要求商定或确定，并加入合同价格。

11.9 履约证书

直到发包人向承包人颁发履约证书，注明承包人完成合同规定的各项义务的日期后，才应认为承包人的义务已经完成。

履约证书应由发包人在最后一个质量保证期期满后28天内颁发，或在承包人提供所有承包人文件、完成了所有工程的施工和试验，包括修补任何缺陷后立即颁发。如果发包人未能按此要求颁发履约证书：

（1）应认为履约证书已经在本款要求的应颁发日期后28天的日期颁发；

（2）第11.11款【现场清理】和第14.14款【发包人责任的中止】（1）项的规定应不适用。

只有履约证书应被视为构成对工程的认可。

11.10 未履行的义务

颁发履约证书后,每一方仍应负责完成当时尚未履行的任何义务。为了确定这些未完义务的性质和范围，合同应被视为仍然有效。

11.11 现场清理

在收到履约证书时，承包人应从现场撤走任何剩余的承包人设备、残余物、垃圾和临时工程等。但发包人有权处理所有包装材料和多余材料。

如果所有这些物品，在发包人颁发履约证书后28天内，尚未被运走，发包人可出售或另行处理任何这些剩余物品。发包人应有权收回有关或由于此类出售或处理、以及恢复现场所发生的费用。

此类出售的任何余款应付给承包人。如果出售收入少于发包人的费用，承包人应将差额付给发包人。

12. 竣工后试验

12.1竣工后试验的程序

如果合同规定了竣工后试验，除非专用合同条款中另有说明，应适用本条规定：

（1）发包人应提供全部电力、燃料和材料，并安排动用发包人人员和生产设备；

（2）承包人应提供有效进行竣工后试验所需要的所有其它设备、装备、以及有适当资质和经验的人员；

（3）承包人应在任一方可能合理要求的发包人和(或)承包人的有关人员的参加下，进行竣工后试验。

竣工后试验应在工程或分项工程被发包人接收后的合理可行的时间内尽快进行。发包人应提前21天将开始进行竣工后试验的日期通知承包人。除非另有商定，这些试验应在该日期后的14天内，在发包人确定的某日或某几日进行。

竣工后试验的结果应由承包人负责整理和评价，并编写一份详细报告。对发包人提前使用工程的影响应予以适当考虑。

12.2 延误的试验

如果由于发包人对竣工后试验的无故延误，致使承包人增加费用，承包人应：(ⅰ)向发包人发出通知，(ⅱ)有权根据第20.1款【承包人的索赔】的规定提出第任何此类费用和合理利润应加入合同价格，给予支付。

发包人收到通知后，应按照第3.5款【确定】的要求商定或确定此项费用和利润。

如果工程或任何分项工程的竣工后试验，未能在质量保证期(或双方商定的任何其它期限)内完成，且原因不在承包人方面，工程或分项工程应被视为已通过了竣工后试验。

12.3 重新试验

如果工程或某分项工程未能通过竣工后试验：

（1）应适用第11.1款【完成扫尾工作和修补缺陷】(2)项；

（2）任一方即可要求按相同条款和条件重新进行此项未通过的试验和任何相关工程的竣工后试验。

如果此项未通过试验和重新试验是由第11.2款【修补缺陷的费用】(1)至(4)项所列任何事项造成的，达到致使发包人增加费用的程度，承包人应根据第2.5款【发包人的索赔】的规定向发包人支付这些费用。

12.4 未能通过的竣工后试验

如果下列条件成立，即：

（1）工程或某分项工程未能通过任何或全部竣工后试验；

（2）合同中已说明对此项未通过试验可作为未履约损害赔偿费支付的相应金额(或其计算方法已规定)；

（3）承包人已在质量保证期内向发包人支付了此项相应金额；

则该工程或分项工程应被视为已通过了这些竣工后试验。

如果工程或分项工程未通过某项竣工后试验，而承包人建议对工程或该分项工程进行调整或修改，发包人(或其代表)可指示承包人，到发包人方便时才能给予工程或分项工程的进入权。此时，承包人应在等待发包人(或其代表)关于发包人方便时间的通知的合理期限内，对进行调整或修正、并履行该项试验继续负责。但如果承包人在相关缺陷期限内未收到此项通知，承包人应解除上述义务，而工程或分项工程(视情况而定)应视为通过了该项竣工后试验。

如果对承包人为调查未通过某项竣工后试验的原因，或为进行任何调整或修正，要进入工程或生产设备，发包人无故延误给予许可，招致承包人增加费用，承包人应：(ⅰ)向发包人发出通知，且(ⅱ)有权根据第20.1款【承包人的索赔】的规定提出将任何此类费用和合理利润加入合同价格，给予支付。

发包人收到此通知后，应按照第3.5款【确定】的要求，对此项费用和利润进行商定。

13. 变更和调整

13.1 变更权

在颁发工程临时接受证书前的任何时间，发包人可通过发布指示或要求承包人提交建议书的方式，提出变更。变更不应包括准备交他人进行的任何工作的删减。

承包人应遵守并执行每项变更。除非承包人及时向发包人发出通知，说明(附详细根据)：(ⅰ)承包人难以取得所需要的货物；(ⅱ)变更将降低工程的安全性或适用性；或(ⅲ)将对履约保证的完成产生不利的影响。发包人接到此类通知后，应取消、确认、或改变原指示。

13.2 价值工程

承包人可随时向发包人提交书面建议，建议采纳后将：(ⅰ)加快竣工，(ⅱ)降低发包人的工程施工、维护、或运行的费用，(ⅲ)提高发包人的竣工工程的效率或价值，或(ⅳ)给发包人带来其它利益的建议。

此类建议书应由承包人自费编制，并应包括的第13.3款【变更程序】所列内容。

13.3 变更程序

如果发包人在发出变更指示前要求承包人提出一份建议书，承包人应尽快做出书面回应，或提出他不能照办的理由(如果情况如此)，或提交：

（1）对建议的设计和(或)要完成的工作的说明，以及实施的进度计划；

（2）根据的8.3款【进度计划】和竣工时间的要求，承包人对进度计划做出必要修改的建议书；

（3）承包人对调整合同价格的建议书。

发包人收到此类(根据的13.2款【价值工程】的规定或其它规定)提出的建议书后，应尽快给予批准、不批准、或提出意见的回复。在等待答复期间，承包人不应延误任何工作。

应由发包人向承包人发出执行每项变更并附做好各项费用记录的任何要求的指示，承包人应确认收到该指示。

为指示或批准一项变更,发包人应按照的3.5款【确定】的要求，商定或确定对合同价格和付款计划表的调整。这些调整应包括合理的利润，如果适用，并应考虑承包人根据第13.2款【价值工程】提交的建议。

13.4 以适用货币支付

如果合同规定合同价格以一种以上货币支付，在上述商定、批准或确定调整时，应规定以每种适用货币支付的款额。为此，应参考变更后工作费用的实际或预期的货币比例，与规定的合同价格支付中的各种货币比例。

13.5 暂列金额

每笔暂列金额只应按发包人指示全部或部分地使用，并对合同价格相应进行调整。付给承包人的总金额只应包括发包人已指示的，与暂列金额有关的工作、供货或服务的应付款项.对于每笔暂列金额，发包人可以指示用于下列支付：

（1）根据第13.3款【变更程序】的规定进行估价的、要由承包人实施的工作(包括要提供的生产设备、材料、或服务)；和(或)

（2）应加入扣除原列暂列金额后的合同价格的,要由承包人购买的生产设备、材料或服务的下列费用：

（2.1） 承包人已付(或应付)的实际金额；

（2.2） 以合同规定的有关百分率(如有)计算的，这些实际金额的一个百分比，作为管理费和利润的金额。

当发包人要求时，承包人应出示报价单、发票、凭证、以及帐单或收据等证明。

13.6 计日工作

对于一些小的或附带性的工作，发包人可指示按计日工作实施变更。这时，工作应按照包括在合同中的计日工作计划表，并按下述程序进行估价。如果合同中未包括计日工作计划表，则本款不适用。

在为工作订购货物前，承包人应向发包人提交报价单。当申请支付时，承包人应提交任何货物的发票、凭证、以及帐单或收据。

除计日工作计划表中规定不应支付的任何项目外，承包人应向发包人提交每日的精确报表，一式二份，报表应包括前一日工作中使用的各项资源的详细资料：

（1）承包人人员的姓名、职业和使用时间；

（2）承包人设备和临时工程的标识、型号和使用时间；

（3）所用的生产设备和材料的数量和型号。

报表如果正确或经同意，将由发包人签署并退回承包人1份。承包人应在经它们列入其后根据的14.3款【期中支付的申请】的规定提交的报表前，先向发包人提交关于这些资源的估价报表。

13.7 因法律改变的调整

当基准日期后，工程所在国的法律有改变(包括施用新的法律，废除或修改现有法律)，或对此类法律的司法或政府解释有改变，对承包人履行合同规定的义务产生影响时，合同价格应考虑由上述改变造成的任何费用增减，进行调整。

如果由于这些基准日期后做出的法律或此类解释的改变，使承包人已(或将)遭受延误和(或)已(或将)招致增加费用，承包人应向发包人发出通知，并应有权根据第20.1款【承包人的索赔】的规定提出：

（1）根据第8.4款【竣工时间的延长】的规定，如果竣工已(或)将受到延误，对任何此类延误给予延长期；

（2）任何此类费用应加入合同价格,给予支付。

发包人收到此类通知后，应按照第3.5款【确定】的要求，对这些事项进行商定或确定。

13.8 因成本改变的调整

当合同价格要根据劳动力、货物、以及工程的其它投入的成本的升降进行调整时，应按照专用合同条款的规定进行计算。

14. 合同价格和付款

14.1 合同价格

除非在专用合同条款中另有规定：

（1）工程款的支付应以合同价格为基础，按照合同规定进行调整；

（2）承包人应支付根据合同要求应由其支付的各项税费。除第13.7款【因法律改变的调整】说明的情况外，合同价格不应因任何这些税费进行调整。

14.2 预付款

当承包人按照本款，包括专用合同条款中提出的详细要求，提交一份保函后，发包人应支付一笔预付款作为用于动员和设计的无息贷款。如果专用合同条款没有说明：

（1）预付款的数量，则本款应不适用；

（2）分期付款的期数和时间安排，则只应有一次；

（3）预付款的适用货币及比例，则应按合同价格支付的货币比例支付；和(或)

（4）预付款分期摊还比率，则应按预付款总额除以减去暂列金额的合同协议书中规定的合同价格得出的比率进行计算。

发包人在收到(ⅰ)(根据第14.3款【期中付款的申请】的规定提交的)报表，(ⅱ)按照第4.2款【履约担保】的规定，递交的履约担保，和(ⅲ)由发包人批准的国家(或其它司法管辖区)的实体按专用合同条款所附格式或发包人批准的其它格式签发的、金额与币种等同于预付款的保函后应支付首次分期付款。除非并直到发包人收到此保函，本款应不适用。

在还清预付款前，承包人应确保该保函一直有效并可执行；但其总额可根据承包人付还的金额逐渐减少。如果该保函条款中规定了期满日期，而在期满日期前28天预付款尚未还清时，承包人应将该保函有效期延至预付款还清为止。

预付款应通过在期中付款中按比例减少的方式付还。扣减应按照专用合同条款中规定的分期摊还比率(或，如无此规定，则如上述(4)项中所述比率)计算，该比率应用于其它应付款项(不包括预付款、减少额和保留金的付还)，直到预付款还清为止。

如果在颁发工程移交证书前，或根据第15条【由发包人终止】 、第16条【由承包人暂停和终止】 、或第19条【不可抗力】(视情况而定)的规定终止前，预付款尚未还清，则全部余额应立即成为承包人对发包人的到期应付款。

14.3 期中付款的申请

承包人应在合同规定的支付期限末(如无规定，则在每月月末)后，按发包人批准的格式，向发包人提交一式六份报表，详细说明承包人自己认为有权得到的款额，以及包括按第4.21款【进度报告】的规定编制的相关进度报告在内的证明文件。

适用时，该报表应包括下列项目，以合同价格应付的各种货币表示，并按下列顺序排列：

（1）截至月末已实施的工程和已提出的承包人文件的估算合同价值(包括各项变更，但不包括以下(4)至(6)项所列项目)；

（2）按照第13.7款【因法律改变的调整】和第13.8款【因成本改变的调整】的规定，由于法律改变和成本改变,应增减的任何款额；

（3）至发包人提取的保留金额达到专用合同条款中规定的保留金限额(如果有)前，用专用合同条款中规定的保留金百分比计算的,对上述款项总额应减少的任何保留金额；

（4）按照第14.2款【预付款】的规定,因预付款的支付和付还应增加和减少的任何款额；

（5）根据合同、或包括根据第20条【索赔、争端和仲裁】等其它规定，应付的任何其它增加额或减少额；

（6）在先前报表中包括的减少额。

14.4 付款计划表

如果合同包括对合同价格的支付规定了分期支付付款计划表，除非改表中另有规定，否则：

（1）该付款计划表所列分期付款额，应是为了应对第14.3款【期中付款的申请】中(1)项，并依照第14.5款【拟用于工程的生产设备和材料】的规定估算的合同价值；

（2）如果分期付款额不是参照工程实施达到的实际进度确定，且发现实际进度比付款计划表依据的进度落后时，发包人可按照第3.5款【确定】的要求进行商定或确定，修改该分期付款额。这种修改应考虑实际进度落后于该分期付款额原依据的进度的程度。

如果合同未包括付款计划表，承包人应在每三个月期间,提交他预计应付的无约束性估算付款额。第一次估算应在开工日期后42天内提交。直到颁发工程临时接受证书前，每三个月间隔应提交修正的估算。

14.5 拟用于工程的生产设备和材料

如果根据合同规定,承包人有权获得尚未运到现场的生产设备和材料的期中付款，承包人必须具备下列条件才有权得到：

（1）相关生产设备和材料在工程所在国，并已按发包人的指示,标明是发包人的财产；或

（2）承包人已向发包人提交保险的证据和经发包人批准的实体按批准的格式签发的、数额和币种与该项付款相同的银行保函。该保函可以用与第14.2款【预付款】中提到的格式相似的格式，并应做到在生产设备和材料已在现场妥善储存并做好防止损失、损害或变质的保护以前一直有效。

14.6 期中付款

在发包人收到并认可履约担保前，不办理付款。其后，发包人应在收到有关报表和证明文件后28天内，向承包人发出关于报表中发包人不同意的任何项目的通知，并附细节说明。除下列情况外，对应付款项不应予以扣发：

（1）如果承包人任何供应的物品或完成的工作不符合合同要求，在修正或更换完成前，可以扣发该修正或更换所需费用；

（2）如果承包人未能按照合同要求履行任何工作或义务，且发包人已曾为此发出通知时，可以在该项工作或义务完成前，扣发该工作或义务的价值。

发包人可以在任一次付款时，对以前曾被认为应付的任何款额做出应有的任何改正或修正。付款不应被认为，表明发包人的接受、批准、同意或满意。

14.7 付款的时间安排

除第2.5款【发包人的索赔】另有规定以外，发包人应在以下时间向承包人支付：

（1）在合同开始实施和生效日期后42天，或发包人收到按照第4.2款【履约担保】和第14.2款【预付款】的规定提出的文件后21天，二者中较晚的日期内支付首期预付款；

（2）在收到有关报表和证明文件后56天内，决算表除外，支付每期报表的应付款额；

（3）在收到按照第14.11款【最终付款的申请】和第14.12款【结清证明】的规定提出的决算表和书面结清证明42天内，支付应付的最终款额。

每种货币的应付款额应汇入位于合同(为此货币)指定的付款国境内承包人指定的银行帐户。

14.8 延误付款

如果承包人没有在按照第14.7款【付款的时间安排】规定的时间收到付款，承包人应有权就未付款按月计算复利，收取延误期的融资费用。

除非专用合同条款中另有规定，上述融资费用应以高出付款货币所在国中央银行的贴现率三个百分点的年利率进行计算，并应用同种货币支付。

承包人应有权得到上述付款，无需正式通知，且不损害他的任何其它权利或对其补偿。

14.9 保留金支付

当已颁发工程临时接受证书，且工程已通过所有规定的试验(包括竣工后试验，如果有)时，应将保留金的前一半付给承包人。如果对某分项工程颁发了临时接受证书，当该分项工程通过了所有试验时，应付给保留金前一半的相关百分比部分。

在各质量保证期的最末一个期满日期后，应立即将保留金未付的余额付给承包人。如对某分项工程颁发了临时接受证书，在该分项工程质量保证期期满日期后，应立即付给保留金后一半的相关百分比部分。

但如果根据第11条【缺陷责任】或第12条【竣工后试验】的规定，还有任何工作要做，发包人应有权在该项工作完成前，扣发完成该工作的估算费用。

每个分项工程的相关百分比应是合同中规定的该分项工程的价值百分比。如果合同中没有规定该分项工程的价格百分比，则不应根据本款对有关分项工程的保留金任何一半按百分比放还。

14.10 竣工报表

在收到工程临时移交证书后84天内，承包人应按照第14.3款【期中付款的申请】的要求，向发包人递交竣工报表并附证明文件，一式六份，列出：

（1）截至工程临时接受证书载明的日期，按合同要求完成的所有工作的价值；

（2）承包人认为应付的任何其它款项；

（3）承包人认为根据合同规定将应付给他的任何其它款项的估计款额。估计款额载竣工报表中应单独列出。

此时发包人应按照第14.6款【期中付款】的规定核发支付证书，并按照第14.7款【付款的时间安排】的规定支付。

14.11 最终付款的申请

在收到履约证书后56天内，承包人应按照发包人批准的格式，向发包人递交决算表草案，并附证明文件，一式六份，详细列出：

（1）根据合同完成的所有工程的价值，

（2）承包人认为根据合同或其它规定应支付给他的任何其它款额。

如果发包人不同意或无法核实决算表草案中的任何部分，承包人应按照发包人可能提出的合理要求提交补充资料，并按照双方可能商定的意见，对该草案进行修改。然后，承包人应按商定的意见编制并向发包人提交决算表。这份经商定的报表在本条件中称为“决算表”。

如果在双方协商并就协商一致的意见对决算表草案进行修改的过程中，明显存在争端，发包人应按照第14.6款【期中付款】和第14.7款【付款的时间安排】的规定，支付决算表草案中同意的部分。此后，如果争端根据第20.4款【取得争端裁决委员会的决定】 、或第20.5款【友好解决】的规定，最终得到解决，承包人随后应编制并向发包人提交决算表。

14.12 结清证明

承包人在提交决算表时，应提交一份结清证明，确认决算表上的总额代表了根据合同或与合同有关的事项，应付给承包人的所有款项的全部和最终的结算总额。该结清证明可注明在承包人收到退回的履约担保和该总额中尚未付清的余额后生效，在此情况下，结清证明应在该日期生效。

14.13 最终付款

发包人应按照第14.7款【付款的时间安排】(3)项的规定，向承包人支付最终应付款额扣除发包人过去已付的全部款额、以及按照第2.5款【发包人的索赔】的规定决定的任何减少额后的款额。

14.14 发包人责任的中止

除承包人在下列文件中，为合同或工程实施引发的或与之有关的任何问题或事项，明确提出款额要求以外，发包人应不再为上述问题或事项对承包人承担责任：

（1）在决算表中，

（2）在第14.10款【竣工报表】所述的竣工报表中(颁发工程临时接受证书后发生的问题或事项除外)。

但本款不应限制发包人因其赔偿义务，或因其任何欺骗、有意违约、或轻率的不当行为等情况引起的责任。

14.15 支付的货币

合同价格应按合同协议书规定的货币或几种货币支付。除非专用合同条款中另有说明，如果规定了一种以上货币，应按以下办法支付：

（1）如果合同价格只是用当地货币表示的：

（1.1） 当地货币和外币的比例或款额，以及计算付款采用的固定汇率，除双方另有商定外，应按合同协议书的规定执行。

（1.2） 根据第13.5款【暂列款】和第13.7【因法律改变的调整】的规定的付款和减少应按适用的货币和比例执行。

（1.3） 根据第14.3款【期中付款的申请】(1)至(4)项做出的其它支付和减少，应按上述(a)(ⅰ)项规定的货币和比例执行。

（2）专用合同条款中规定的对损害赔偿费的支付应按照专用合同条款中规定的货币和比例执行；

（3）由承包人付给发包人的其它款项应以发包人花费该款项实际用的货币，或双方可能商定的货币执行；

（4）如果承包人应付给发包人的某种货币的任何款额，超过了发包人应付给承包人的该种货币的款额，发包人可以从另应付给承包人的其它货币的款额中。收回该项差额；

如果在合同中没有说明汇率，应采用基准日期当天工程所在国中央银行确定的汇率。

15. 由发包人终止

15.1 通知改正

如果承包人未能根据合同履行任何义务，发包人可通知承包人，要求其在规定的合理时间内，纠正并补救上述违约行为。

15.2 由发包人终止

如果承包人有下列行为，发包人应有权终止合同：

（1）未能遵守第4.2款【履约担保】的规定，或未遵守第15.1款【通知改正】中规定的要求；

（2）放弃工程，或明确表现出不继续按照合同履行其义务的意向；

（3）无合理解释，未按照第8条【开工、延误和暂停】的规定进行工程；

（4）未经必要的许可，将整个工程分包出去，或将合同转让他人；

（5）破产或无力偿债，停业清理，已有对其财产的接管令或管理令，与债权人达成和解，或为其债权人的利益在财产接管人、受托人或管理人的监督下营业，或采取了任何行动或发生任何事件（根据有关适用法律）具有与前述行动或事件相似的效果；

（6）（直接或间接）向任何人付给或企图付给任何贿赂、礼品、赏金、回扣、或其它贵重物品，以引诱或报偿他人：

（6.1） 采取或不采取有关合同的任何行动；

（6.2） 对与合同有关的任何人做出或不做有利或不利的表示；

或任何承包人人员、代理人、或分包商（直接或间接）向任何人付给或企图付给本款（6）项所述的任何此类引诱或报偿。但对给予承包人人员的合法鼓励和奖赏无权终止。

在出现任何上述事件或情况时，发包人可提前14天向承包人发出通知，终止合同，并要求其离开现场。但在（5）或（6）项情况下，发包人可发出通知立即终止合同。

发包人做出终止合同的选择，不应损害其根据合同或其它规定所享有的其它任何权利。

此时，承包人应撤离现场，并将任何需要的货物、所有承包人文件、以及由或为他做的其它设计文件交给发包人。但承包人应立即尽最大努力遵从包括通知中关于（ⅰ）转让任何分包合同，及（ⅱ）保护生命或财产、或工程的安全的任何合理的指示。

终止后，发包人可以继续完成工程，和（或）安排其它实体完成。这时发包人和这些实体可以使用任何货物、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其它设计文件。

其后，发包人应发出通知，将在现场或其附近把承包人设备和临时工程放还给承包人。承包人应迅速自行承担风险和费用，安排将他们运走。但如果此时承包人还有应付发包人的款项没有付清，发包人可以出售这些物品，以收回欠款。收益的任何余款应付给承包人。

15.3 终止日期时的估价

在根据第15.2款【由发包人终止】的规定发出的终止通知生效后，发包人应立即按照第3.5款【确定】的要求商定或确定工程、货物和承包人文件的价值、以及承包人按照合同实施的工作应得其它任何的款项。

15.4 终止后的付款

在根据第15.2款【由发包人终止】的规定发出的终止通知生效后，发包人可以：

（1）按照第2.5款【发包人的索赔】的规定进行；

（2）在确定设计、施工、竣工和修补任何缺陷的费用、因延误竣工（如果有）的损害赔偿费、以及由发包人负担的全部其它费用前，暂不向承包人支付进一步的款额；和（或）

（3）在根据第15.3款【终止日期时的估计】的规定答应付给承包人的任何款额后，先从承包人处收回发包人蒙受的任何损失和损害赔偿费，以及完成工程所需的任何额外费用。在收回任何此类损失、损害赔偿费和额外费用后，发包人应将任何余额付给承包人。

15.5 发包人终止的权利

发包人应有权在对他方便的任何时候，通过向承包人发出终止通知，终止合同。此项终止应在承包人收到该通知或发包人退回的履约担保两者中较晚的日期后第28日生效。发包人不应为了要自己实施或安排另外的承包人实施工程，而根据本款终止合同。

在此项终止后，承包人应按照第16.3款【停止工作和承包人设备的撤离】的规定执行，并应按照第19.6款【自主选择的终止、支付和解除】的规定获得付款。

16. 由承包人暂停和终止

16.1 承包人暂停工作的权利

如果发包人未能遵守第2.4款【发包人的资金安排】或第14.7款【付款的时间安排】的规定，承包人可在不少于21天前通知发包人，暂停工作（或放慢工作速度），除非并直到承包人根据情况和通知中所述，收到付款证书、合理的证明或付款为止。

承包人的上述行动不应影响他根据第14.8款【延误的付款】的规定获得融资费用和根据第16.2款【由承包人终止】的规定提出终止的权利。

如果在发出终止通知前承包人随后收到了上述证明或付款（如有关条款和上述通知中所述），承包人应在合理可能情况下，尽快恢复正常工作。

如果因按照本款暂停工作（或放慢工作速度）承包人遭受延误和（或）招致费用，承包人应向发包人发出通知，有权根据第20.1款【承包人的索赔】的规定提出：

（1）根据第8.4款【竣工时间的延长】的规定，如竣工已或将受到延误，对任何此类延误给予延长期；

（2）任何此类费用和合理的利润，应加入合同价格，给予支持。

发包人收到此通知后，应按照第3.5款【确定】的要求对这些事项进行商定或确定。

16.2 由承包人终止

如出现下列情况，承包人应有权终止合同：

（1）承包人在根据第16.1款【承包人暂停工作的权利】的规定，就未能遵照第2.4款【发包人的资金安排】规定的事项发出通知后42天内，承包人仍未收到合理的证明；

（2）在第14.7款【付款的时间安排】规定的付款时间到期后42天内，承包人仍未收到该期间的应付款额（按照第2.5款【发包人的索赔】规定的减少部分除外）；

（3）发包人实质上未能根据合同规定履行其义务；

（4）发包人未遵守第1.7款【权益转让】的规定；

（5）如第8.11款【拖长的暂停】所述的拖长的停工影响了整个工程；

（6）发包人破产或无力偿债，停业清理，已有对其财产的接管令或管理令，与债权人达成和解，或为其债权人的利益在财产接管人、受托人或管理人的监督下营业，或采取了任何行动或发生任何事件（根据有关适用法律）具有与前述行动或事件相似的效果。

在上述任何时间或情况下，承包人可通知发包人14天后终止合同。但在（e）或（f）项情况下，承包人可发出通知立即终止合同。

承包人做出终止合同的选择，不应影响其根据合同或其它规定所享有的其它任何权利。

16.3 停止工作和承包人设备的撤离

在根据第15.5款【发包人终止合同的权利】、第16.2款【由承包人终止】、或第19.6款【自主选择的终止、支付和解除】的规定发出的终止通知生效后，承包人应迅速：

（1）停止所有进一步的工作，发包人为保护生命或财产或工程的安全可能指示的工作除外；

（2）移交承包人已得到付款的承包人文件、生产设备、材料和其它工作；

（3）从现场运走除为了安全需要以外的所有其它货物，并撤离现场。

16.4 终止时的付款

在根据第16.2款【由承包人终止】的规定发出的终止通知生效后，发包人应迅速：

（1）将履约担保退还承包人；

（2）按照19.6款【自主选择的终止、支付和解除】的规定，向承包人付款；

（3）付给承包人因此项终止而蒙受的任何利润损失或其它损失或损害的款额。

17. 风险与职责

17.1 保障

承包人应保障并保持使发包人、发包人人员、以及他们各自的代理人免受以下所有索赔、损害赔偿费、损失和开支（包括法律费用和开支）带来的伤害：

（1）由工程设计、施工和竣工，以及修补任何缺陷引起、或在其过程中、或因其原因产生的任何人员的人身伤害、患病或死亡，除非是由于发包人、发包人人员，或他们各自的任何代理人的任何疏忽、故意行为、或违反合同造成的。

（2）由下列情况造成的对任何财产、不动产或动产（工程除外）的损害或损失：

（2.1） 由工程设计、施工和竣工、以及修补任何缺陷引起、或在其过程中、或因其原因产生的；

（2.2） 由于承包人、承包人人员，他们各自的任何代理人、或他们中任何人直接或间接聘用的任何人的任何疏忽、故意行为、或违反合同造成的。

发包人应保障并保持使承包人、承包人人员、和他们各自的代理人免受以下发面所有索赔、损害赔偿费、损失和开支（包括法律费用和开支）带来的伤害：（i）由发包人、发包人人员，或他们各自的任何代理人的任何疏忽、故意行为、或违反合同造成的人身伤害、患病、疾病或死亡；及（ii）如第18.3款【人身伤害和财产损失险】（4）项（i）、(ii)和（iii）目中所述的其责任可以不包括在保险范围的各类事项。

17.2承包人对工程的照管

承包人应从开工日期起承担照管工程和货物的全部职责，直到颁发工程临时接受证书（或根据第10.1款【工程和分项工程的接收】的规定应视为已颁发）之日止，这时工程照管职责应移交给发包人。如果对任何分项工程颁发了临时移交证书（或被认为已颁发），则对此分项工程的照管职责转移到发包人。

在照管职责按上述规定移交给发包人后，承包人仍应对在临时接受证书上注明日期时的任何扫尾工作承担照管职责，直到该扫尾工作完成为止。

如果在承包人负责照管期间，由于第17.3款【发包人的风险】中所列风险以外的原因，致使工程、货物、或承包人文件发生任何损失或损害，承包人应自行承担风险和费用，修正该项损失或损害，使工程、货物和承包人文件符合合同要求。

承包人应对颁发临时接受证书后由其采取的任何行动造成的任何损失或损害负责。承包人还应对颁发临时接受证书后发生的、由承包人负责的以前的事件引起的任何损失或损害负责。

17.3 发包人的风险

下述第17.4款谈到的风险是指：

（1）战争、敌对行动（不论宣战与否）、入侵、外敌行动；

（2）工程所在国内的叛乱、恐怖主义、革命、暴动、军事政变或篡夺政权、或内战；

（3）承包人人员、及承包人和分包商的其它雇员以外的人员在工程所在国内的骚动、喧闹、或混乱；

（4）工程所在国内的战争军火、爆炸物资、电离辐射或放射性引起的污染，但可能由承包人使用此类军火、炸药、辐射或放射性引起的除外；

（5）由音速或超音速飞行的飞机或飞机装置所产生的压力波。

17.4 发包人风险的后果

如果上述第17.3款列举的任何风险达到对工程、货物、或承包人文件造成损失或损害的程度，承包人应立即通知发包人，并应按发包人要求，修整此类损失或损害。

如果因修整此类损失或损害使承包人遭受延误和（或）招致增加费用，承包人应进一步通知发包人，有权根据第20.1款【承包人的索赔】的规定，提出：

（1）根据第8.4款【竣工时间的延长】的规定，如竣工已或将受到延误，对任何此类延误给予延长期；

（2）任何此类费用，应加入合同价格，给予支付。

发包人收到此类进一步通知后，应按照第3.5款【确定】的要求，对这些事项进行商定或确定。

17.5 知识产权和工业产权

本条款中，“侵权”是指侵犯（或被指称侵犯）与工程有关的任何专利权、已登记的设计、版权、商标、商号商品名称、商业机密、或其它知识产权或工业产权；“索赔”是指指称一项侵权的索赔（或为索赔进行的诉讼）。

当一方未能在收到任何索赔28天内，向另一方发出关于索赔的通知时，该方应被认为已放弃根据本条款规定的任何受保障的权利。

发包人应保障并保持承包人免受因以下情况提出的指称侵权的任何索赔引起的害：

（1）因承包人遵从发包人的要求，而造成的不可避免的结果；或

（2）因发包人为以下原因使用任何工程的结果：

（2.1）为了合同中指明的或根据合同可合理推断的事项以外的目的；或

（2.2）与非承包人提供的任何物品联合使用，除非此项使用已在基准日期前向承包人透露，或在合同中有规定。

承包人应保障并保持发包人免受由以下事项产生或与之有关的任何其它索赔引出的损害：（ⅰ）承包人的工程设计、制造、施工或实施；（ⅱ）承包人设备的使用；或（ⅲ）工程的正确使用。

如果一方根据本条款规定有权受保障，补偿方可（由其承担费用）组织解决索赔的谈判，以及可能由其引起的任何诉讼或仲裁。在补偿方请求并承担费用的情况下，另一方应协助争辩该索赔。此另一方（及其人员）不应做出可能损害补偿方的任何承认，除非补偿方未能在该另一方请求下，接办组织任何谈判、诉讼或仲裁事宜。

17.6责任限度

除根据第16.4款【终止时的支付】和第17.1款【保障】的规定外，任何一方不应对另一方使用任何工程中的损失、利润损失。任何合同的损失，或对另一方可能遭受的与合同有关的任何间接的或引发的损失或损害负责。

根据第4.19款【电、水和燃气】、第4.20款【发包人的设备和免费供应的材料】、第17.1款【保障】和第17.5款【知识产权和工业产权】的规定外，承包人根据或有关合同对发包人的全部责任不应超过专用合同条款规定的总额，或（如果没有规定该总额）合同协议书中规定的合同价格。

本款不应限制违约方的欺骗、有意违约、或轻率的不当行为等任何情况的责任。

18. 保险

18.1 有关保险的一般要求

在本条中，对于每种类型的保险，“应投保方”是指对办理并保持相关条款中规定的保险负有责任的一方。

当承包人是应投保方时，应按照发包人批准的条件向保险人办理每项保险。这些条件应与双方在签定合同协议书前协商同意的任何条件相一致。这一条件协议的地位应优于本条各项规定。

当发包人是应投保方时，应按照专用合同条款中的细节向保险人办理每项保险。

如果保险单需要对联合被保险人提供保障，保险赔偿应如同已向联合被保险人的每一方发出单独保险单一样，对每个被保人分别施用。如果保单对附加联合被保人提供保障，既在本条规定的被保人之外附加，则（ⅰ）除发包人应代表发包人人员行动外，承包人应代表这些附加联合被保人根据保险单行动；（ⅱ）附加联合被保人无权从保险人处直接得到付款，或与保险人有其它直接往来；以及（ⅲ）应投保方应要求所有附加联合被保人遵守保险单规定的条件。

每份承保损失或损害的保险单应以修正损失或损害需要的货币进行赔偿。从保险人处收到的付款应用于修正损失或损害。

有关应投保方应在专业条件中规定的各自期限内（从开工日期算起），向另一方提交：

（1）本条中所述保险已经生效的证据；

（2）第18.2款［工程和承包人设备的保险］、及第18.3款［人员伤害和财产损害险］所述保险单副本。

当每项保险费已付时，应投保方应向另一方提供支付证据。

每方应遵守每份保险单规定的条件。应投保方应保持使保险人随时了解工程实施中的任何相关变化，并确保按照本条要求维持保险。

没有得到另一方的事先批准，任一方都不应对任何保险的条件做出实质性变动。如果保险人做出（或要做出）任何变动，首先收到保险人通知的一方应立即通知另一方。

如果应投保方对合同要求办理并维持的任何保险未按要求办好并保持有效，或未能按本款要求提供满意的证据和保险单的副本，另一方可以（由其选择，并在不影响任何其它权利或补偿的情况下）办理该保险范围的保险，并付应交的保险费。应投保方应向另一方支付这些保险费，并相应调整合同价格。

本条规定不限制合同其余条款或其它文件所规定的承包人或发包人的义务、责任、或职责。任何未保险或未能从保险人处收回的款项，应由承包人和（或）发包人按照这些义务、责任、或职责的规定承担。但是，如果应投保方对于能做到的并在合同中规定要办理并保持的某项保险，未能按要求办好并保持有效，而另一方既没有认可这项省略，又没有办理与此项违约有关的保险范围的保险，则根据此项保险应能收回的任何款额应由应投保方支付。

一方向另一方的支付，应按适用情况，根据第2.5款【发包人的索赔】或第20.1款【承包人的索赔】的规定办理。

18.2 工程和承包人设备的保险

应投保方应为工程、生产设备、材料和承包人文件投保，保险额不低于全部复原费用，包括拆除、运走废弃物的费用、以及专业费用和利润。该保险应从第18.1款【有关保险的一般要求】（1）项规定的提交证据的日期起，到颁发工程临时接受证书的日期止保持有效。

应投保方应维持该保险在直到颁发履约证书的日期为止的期间继续有效，以便对承包人应负责的，由颁发临时接受证书前发生的某项原因引起的损失或损害，以及由承包人或分包商在任何其它作业（包括根据第11条【缺陷责任】和第12条【竣工后试验】规定的作业）过程中造成的损失或损害，提供应投保方应对承包人设备投保，保险金额不低于全部重置价值，包括运至现场的费用。对承包人设备的每项设备，该保险都就在该设备运往现场的过程起，直至其不再需要作为承包人设备为止的期间保持有效。

除非在专用合同条款中另有规定，本款规定的各项保险：

（1）应由承包人作为应投保方办理和维持；

（2）应由共同有权从保险人处得到赔偿的各方联名投保，保险赔偿金在各方间保有或分配，唯一用于修正损失或损害；

（3）应对未列入第17.3款【发包人的风险】列举的任何原因造成的所有损失和损害提供保险；

（4）还应对因第17.3款【发包人的风险】（3）项中列举的风险造成的损失或损害提供保险，每次事件的免赔额不应超过专用合同条款中规定的数额（如果没有规定此数额，本（4）项应不适用）；

（5）但可以不包括下列部分的损失、损害、及复原：

（5.1）由于其本身的设计、材料或工艺缺陷造成的处于有缺陷状况的工程部分（但保险应包括不属于下述第（5.2）项情况的，由上述有缺陷状况直接造成损失或损害的任何其它部分）；

（5.2）为复原因设计、材料，或工艺缺陷造成的其它处于有缺陷状况的工程部分，而遭受损失或损害的某一工程部分；

（5.3）发包人已经接收的工程部分，但承包人对其损失或损害应负责任的除外；以及

（5.4）根据第14.5款【拟用于工程的生产设备和材料】的规定，不在工程所在国的货物。

如果在基准日期后一年以上，上述（4）项所述保险不能在合理的商务条件下继续投保，承包人（作为应投保方）应通知发包人，并附详细说明。这时，发包人就（ⅰ）有权根据第2.5款【发包人的索赔】的规定，获得等同于承包人在该合理商务条件下，为该类保险预期要支付的款额，及（5.2）除非他在商务合理条件下获得该保险，被认为已根据第18.1款【有关保险的一般要求】的规定，批准了此项省略。

18.3 人身伤害和财产损害险

应投保方应为可能由承包人履行合同引起、并在履约证书颁发前发生的，任何物质财产（根据第18.2款【工程和承包人设备的保险】规定被保的物品除外）的任何损失或损害，或任何人员（根据第18.4款【承包人人员的保险】规定被保的人员除外）的任何死亡或伤害，办理每方责任险。

此类保险，对发生每次事件的保险金限额不低于专用合同条款中规定的数额，事件发生次数不限。如果合同没有规定数额，本款应不适用。

除非在专用合同条款中另有规定，本款规定的各项保险：

（1）应由承包人作为应投保方办理和维持；

（2）应以各方联合名义投保；

（3）保险范围应扩展到因承包人履行合同引起的对发包人财产（根据第18.2款规定被保的物品除外）的所有损失或损害的责任；

（4）但可以不包括由以下事项引起的责任：

（4.1）发包人在任何土地上面、上方、下面、范围内，或穿过它实施永久工程，以及为了永久工程占用该土地的权利；

（4.2）由承包人实施工程和修补任何缺陷的义务造成的不可避免的损害；

（4.3）第17.3款【发包人的风险】列举的某项原因，但可以按合理的商务条件得到保险的范围除外。

18.4 承包人人员的保险

承包人应对承包人雇用的任何人员或任何其它承包人人员的伤害、患病、疾病或死亡引起的，索赔、损害赔偿费、损失或开支（包括法律费用和开支）的责任办理并维持保险。

除该保险可不包括由发包人或发包人人员的任何行为或疏忽引起的损失的索赔的情况以外，发包人也应由该项保险单得到保障。

此类保险应在这些人员参加工程实施的整个期间保持全面实施和有效。对于分包商的雇员，此类保险可以由分包商投保，但承包人应对其符合本条规定负责。

19. 不可抗力

19.1 不可抗力的定义

在本条中，“不可抗力”系指某种异常的事件或情况：

（1）一方无法控制的；

（2）该方在签订合同前，不能对之进行合理准备的；

（3）发生后，该方不能合理避免或克服的；

（4）不能主要归因于他方的。

只要满足上述（1）至（4）项条件，不可抗力可以包括但不限于下列各种异常事件或情况：

（i）战争、敌对行动（不论宣战与否）、入侵、外敌行为；

（ii）判乱、恐怖主义、革命、暴动、军事政变或篡夺政权、或内战；

（iii）承包人人员和承包人及其分包商其它雇员以外的人员的骚动、喧闹、混乱、罢工或停工；

（iv）战争军火、爆炸物资、电离辐射或放射性污染，但可能因承包人使用此类军火、炸药、辐射或放射性引起的除外；

（v）自然灾害，如地震、飓风、台风、或火山活动。

19.2 不可抗力的通知

如果一方因不可抗力使其履行合同规定的任何义务已或将受到阻碍，应向他方发出关于构成不可抗力的事件或情况的通知，并应明确说明履行已或将受到阻碍的各项义务。此项通知应在该方察觉或应已察觉到构成不可抗力的有关事件或情况后14天内发出。

发出通知后，该方应在该不可抗力阻碍其履行义务期内免于履行该义务。

不管本条的其它任何规定，不可抗力的规定不应施用于任一方根据合同的另一方支付的义务。

19.3 将延误减至最小的义务

每方都应始终尽所有合理的努力，使不可抗力对履行合同造成的任何延误减至最小。

当一方不再受不可抗力影响时，应向另一方发出通知。

19.4不可抗力的后果

如果承包人因已根据第19.2款【不可抗力的通知】的规定发出通知的不可抗力，妨碍其履行合同规定的任何义务，使其遭受延误和（或）招致增加费用，承包人应有权根据第20.1款【承包人的索赔】的规定，提出：

（1）根据第8.4款【竣工时间的延长】的规定，如果竣工已或将受到延误，对任何此类延误给予延长期；以及

（2）如果是第19.1款【不可抗力的定义】中第（ⅰ）至（ⅳ）目所述的事件或情况，且第（ⅱ）至（ⅵ）目所述事件或情况发生在工程所在国，对任何此类费用给予支付。

发包人收到此通知后，应按照第3.5款【确定】的要求，对这些事项进行商定或确定

19.5 不可抗力影响分包商

如果任何分包商根据有关工程的任何合同或协议，有权因较本条规定更多或更广泛范围的不可抗力免除其某些义务，此类更多或更广的不可抗力事件或情况，不应成为承包人不履约的借口，或有权根据本条规定免除其义务。

19.6 自主选择终止、支付和解除

如果因已根据第19.2款【不可抗力的通知】的规定发出通知的不可抗力，使基本上全部进展中的工程实施受到阻碍已连续84天，或由于同一通知的不可抗力断续阻碍几个期间累计140天，任一方可以向他方发出终止合同的通知。在此情况下，终止应在该通知发出7天后生效，承包人应按照第16.3款【停止工作和承包人设备的撤离】的规定进行。

在此类终止的情况下，发包人应向承包人支付：

（1）已完成的、合同中有价格规定的任何工作的应付金额；

（2）为工程订购的、已交付给承包人或承包人有责任接受交付的生产设备和材料的费用；当发包人支付上述费用后，此项生产设备与材料应成为发包人的财产（风险也由其承担），承包人应将其交由发包人处理；

（3）在承包人原预期要完成工程的情况下，合理的任何其它费用或债务；

（4）将临时工程和承包人设备撤离现场、并运回承包人本国工作地点的费用，（或运往任何其它目的地，但其费用不得超过）；

（5）将终止日期时的完全为工程雇用的承包人的员工遣返回国的费用。

19.7 根据法律解除履约

不管本条的任何其它规定，如果发生各方不能控制的任何事件或情况（包括担不限于不可抗力），使任一方或双方完成他或他们的合同义务成为不可能或非法，或根据管理合同的法律规定，各方有权解除进一步履行合同的义务，则根据任一方向他方就此事件或情况发出的通知：

（1）双方应解除进一步履约的义务，并不影响任一方对过去任何违反合同事项的权利；

（2）发包人应支付给承包人的款额，应等于如已根据第19.6款【自主选择终止、支付和解除】的规定终止合同，按该款规定应予支付的款额。

20. 索赔、争端和仲裁

20.1 发包人的索赔

发包人有权根据本合同任何条款及其它有关规定，向承包人索取付款和/或质保期限的延长，但应在了解引起索赔的事件或情况后尽快向承包人发出索赔通知，要求质保期延长的通知应在质保期届满前送达承包人，否则，质保期不得延长。

索赔通知应说明索赔理由和索赔金额和/或延长期的计算和或确定的依据。

承包人收到索赔通知后应与发包人协商确定发包人有权得到承包人支付的金额和/或延长的期限。

如发包人有权得到承包人支付任何金额，则发包人可将上述金额从应向承包人支付的到期或将到期的任何付款中扣减。

20.2承包人的索赔

如果承包人认为，根据本条件任何条款或与合同有关的其它文件，他有权得到竣工时间的任何延长期和（或）任何追加付款，承包人应向发包人发出通知，说明引起索赔的事件或情况。该通知应尽快在承包人察觉或应已察觉该事件或情况后28天内发出。

如果承包人未能在上述28天期限内发出索赔通知，则竣工时间不得延长，承包人应无权获得追加付款，而发包人应免除有关该索赔的全部责任。如果承包人及时发出索赔通知，应适用本款以下规定。

承包人还应提交所有有关该事件或情况的、合同要求的任何其它通知，以及支持索赔的详细资料。

承包人应在现场或发包人认可的另外地点，保持用以证明任何索赔可能需要的此类同期记录。发包人收到根据本款发出的任何通知后，未承认责任前，可检查记录保持情况，并可指示承包人保持进一步的同期记录。承包人应允许发包人检查所有这些记录，并应向发包人（若有指示要求）提供复印件。

在承包人觉察（或应已觉察）引起索赔的事件或情况后42天内，或在承包人可能建议并经发包人认可的其它期限内，承包人应向发包人递交一份充分详细的索赔报告，包括索赔的依据、要求延长的时间和（或）追加的付款的全部详细资料。如果引起索赔的事件或情况具有连续影响，则：

（1）上述充分详细的索赔报告应被视为中间的：

（2）承包人应按月向发包人递交进一步的中间索赔报告，说明累计索赔的延误时间和（或）金额，以及发包人可能合理要求的此类进一步详细资料；

（3）承包人应在引起索赔的事件或情况产生的影响结束后28天内，或在承包人可能建议并经发包人认可的此类其它期限内，递交一份最终索赔报告。

发包人在收到索赔报告或对过去索赔的任何进一步证明资料后42天内，或在发包人可能建议并经承包人认可的其它期限内，做出回应，表示批准，或不批准并附具体意见。他还可以要求任何必需的进一步的资料，但他仍要在上述时间内对索赔的原则做出回应。

每次其中付款应包括已根据合同有关规定合理证明是有依据的、对任何索赔的应付款额。除非并直到提供的详细资料足以证明索赔的全部要求是有依据的以前，承包人只有权得到索赔中他已能证明是有依据的部分。

发包人应按照第3.5款【确定】的要求，就以下事项商定或确定：（ⅰ）根据第8.4款【竣工时间的延长】的规定，应给予的竣工时间（其期满前或后）的延长期（如有）；和（或）（ⅱ）根据合同，承包人有权得到的追加付款（如有）。

本款各项要求是对适用于索赔的任何其它条款的追加要求。如果承包人未能达到本款或有关任何索赔的其它条款的要求，除非该索赔根据本款第二段的规定被拒绝，对给予任何延长期和（或）追加付款，应考虑承包人此项未达到要求对索赔的彻底调查造成阻碍或影响（如有）的程度。

20.3 友好协调

双方应在着手仲裁前，努力以友好方式来解决争端。但是，除非双方另有协议，仲裁可以在表示不满的通知发出后第56天或其后着手进行，即使未曾做过友好解决的努力。

20.4 仲裁或诉讼

任何一方均可按专用合同条款的规定将争议提请仲裁或诉讼解决。

在争议解决期间，除涉及争议的事项外，双方应继续履行本合同的其它条款。

## 第三部分 专用合同条款

以下专用合同条款将作为通用条款的补充，当两者出现矛盾时，专用合同条款的优先级高于通用条款。与通用条款对应的附加条款用括号标示。

1. 一般规定

1.1定义

增加以下内容到第1.1款：

1.1.3.11“启动试运”是指承包人在竣工日期前按国家有关规定（规程）和本合同规定进行的分部启动试运及整套启动试运。

1.1.3.12“性能验收试验”是指为确定工程的实际性能指标而按本合同规定的程序和要求进行的试验。

1.1.3.13“性能验收证书” 是指由发包人向承包人签发的，表明全部工程已完全达到或视为达到合同规定的性能验收要求的证书。

替换第1.1.6.5款的内容：

1.1.6.5 “法律”指中华人民共和国现行的法律、行政法规、部门规章、与工程或服务有关的省、市地方法规及有关政府部门颁布的政策、规定、命令等所有在合同履行过程中有效并对工程产生或可能产生影响的规范性文件。除另有规定外，本合同中所提到的法律应包括在本合同生效日后对该法律所作的任何修订、重订、变更、修改或补充。

1.3通信交流

增加以下内容到第1.3款：

为提高效率，合同各方可在通用合同条款规定的通知方式以外约定一种或几种电子传输方式，如电子信箱。

合同各方应本着便于和高效履行合同的原则，约定各自的通讯地址。

在经对方同意的情况下，一方可通过电子信箱向对方发送相关文件或其它信息。其中，发包人的电子信箱为：【】；承包人的电子信箱为：【】。

合同各方在本合同下的通讯地址分别为：

发包人： 承包人：

地址： 地址：

邮政编码： 邮政编码：

电话： 电话：

传真： 传真：

收件人： 收件人：

1.4 法律和语言

替换第1.4款的内容：

合同应受中华人民共和国（“适用法律”）的法律管理和解释。

合同为中文版本。所有构成合同的文件必须由双方授权人员签发。

通讯交流的正式语言为中文，包括争端解决的通信也应使用中文。

1.7权益转让

替换第1.7款的内容：

任一方不得转让合同的全部或部分或合同项下的任何权益和利益。但是：

（1）任一方可在获得另一方事先同意（该方有独立决定权）的情况下转让全部或部分；

（2）任一方可转让合同项下收取已到期或将到期款项的权利给予银行或融资机构，建立担保；

（3）发包人无需承包人同意，可向任何融资方转让、抵押合同和/或合同项下的权益和/或利益。任何该类转让、抵押应包括进行二次或后续转让、抵押的权利，且上述操作可自主通过销售或其它方式进行。本第1.7款的规定不得制约直接协议中任一方权利的行使。

1.9保密性

本款所述的保密责任的期限为从合同生效时起至工程所有的质量保证期满后【20】年。

2. 发包人

2.1现场进入权

增加以下内容到第2.1款：

发包人应在开工日前【7】天（日历天）向承包人提供进入和占用工程场地各部分的权利。

2.6 发包人的其它权利

新增以下内容到第2.6款：

2.6.1 追究违约责任的权利

承包人有下列违约行为，发包人应有权追究违约责任的措施，具体包括：

2.6.1.1 如果承包人有下列行为，发包人应有权向承包人发出书面警告：

A采购管理

（1）若承包人连续两年呈红灯状态(N≥12分)

（2）若承包人一年呈红灯状态(N≥12分)，

（3）若承包人连续两年呈黄灯状态（6分≤N＜12分）

（4）若承包人一年呈黄灯状态（6分≤N＜12分）

B安全管理

（1）工程建设过程中发生一、二级电力安全事件；

（2）承包人在基建安全管理中未贯彻安全生产方针，未制定安全生产责任制，未将安全责任制落实到项目经理、安全员、现场负责人等具体岗位；

（3）承包人有违反安规的事实；

（4）承包人有违章指挥、违章作业的事实；

（5）承包人未在每个项目进程和作业活动中落实基建安全“四步法”，出现以下情况：

①承包人现场作业未正确选用作业指导书指导现场施工；

②施工现场作业过程出现重大危险源，未及时进行动态更新并在现场严格落实相关风险管控措施；

③施工现场未按安全施工作业票作业或作业票填写的相关内容与现场严重不符，在发包人、监理人及其它相关单位检查中累计发现问题超过五次；

④施工现场未开站班会或站班会安全技术交底等“三交”、“三查”工作与现场实际不符、流于形式，安全控制措施未真正落实，在发包人、监理人及其它相关单位检查中累计发现问题超过五次。

（6）承包人未按照相关规定设置安全管理机构，不服从监理人和发包人管理，缺席安全会议三次；

（7）承包人对高和特高等级风险的施工作业未制定专项风险控制措施或专项风险控制措施未经审批流程擅自用于现场指导施工；

（8）承包人未建立有效的应急机构，制订应急预案并定期演练。

C 质量管理

（1）承包人违反国家工程建设强制性条文标准、技术规程规范，造成严重后果；

（2）承包人开工、复工前不具备施工条件或未经审核批准擅自施工，开工后未对项目实施的实际情况编制完整的安全、质量技术文件，施工现场未按已审批的技术文件及方案指导施工；

（3）承包人项目经理、技术负责人、安全员、质检员等管理人员与投标组织架构不一致或不一致且未履行变更手续；承包人未制定管理人员到位管理制度，管理人员长期未到岗、到位，缺岗、缺位时间累计超过三十个合同日；

（4）承包人未执行南方电网公司《关于调整公司基建承包商人员持证上岗工作方案的通知》（南网电网基建（2015）31号）及附件要求，管理人员、特种人员未取得有关证书或未通过中国南方电网公司安规考试和施工类相应考试。在发包人、监理人及其它相关单位检查中累计发现问题超过三次；

（5）现场施工机具（含特种设备）未按公司《中国南方电网公司施工机械（具）和设备管理业务指导书（试行）》的要求进行执行，未严格按照“八步骤”要求管理。在发包人、监理人及其它相关单位检查中累计发现问题超过六次；

（6）承包人未在基建项目现场推进“7S”管理，检查中累计发现问题超过六次；

（7）承包人未按照国家、电力行业和中国南方电网公司的有关质量标准和规定，建立、健全质量管理体系且有效运转，并层层分解质量管理责任；

（8）承包人未严格执行《中国南方电网有限责任公司基建工程质量控制（WHS）及量化评价标准》（Q/CSG 533034-2014），未落实WHS质量控制工作，导致工程实体质量（含关键部位、工序或隐蔽工程）出现缺陷，可能影响工程性能、寿命、安全、可靠性和精度等：

（9）承包人在基建施工过程中未严格执行《中国南方电网有限责任公司输变电及配电工程质量验收与评定标准》进行质量验收；未结合工程施工实际情况开展三级检验工作；不配合各级主管部门或独立第三方对项目的现场监察（包含工程竣工前质量评价、竣工后质量监督）；

（10）承包人将未经监理人审批同意进场使用的主要原材料、设备、构配件、半成品擅自用于本项目建设；

（11）承包人未根据南方电网公司基建承包人管理要求做好登记建档工作；

D 进度管理

（1）承包人不及时制定三级进度计划的，或不及时对三级进度计划进行纠偏措施并调整计划的。

E 造价管理

（1）承包人未履行合同约定造价管理义务。

F 综合管理

（1）承包人未根据工程进展实际情况，及时更新信息系统数据，并保证数据质量。（详见附件 功能应用要求）

（2）承包人没有对项目全过程中形成的文字、图表、声像等文件进行同步归档、分阶段移交。

2.6.1.2 如果承包人有下列行为，发包人应有权向承包人提出经济索赔，每发生一次扣除合同总额的0.2%，累计最多可扣除合同总额的1%：

A安全管理

（1）发生较大及以上安全质量事故；

（2）发生一般电力安全质量事故；

（3）在上级单位对承包人进行检查发现严重问题时；

（4）承包人有违反安规的事实，造成不良后果的；

（5）承包人有违章指挥、违章作业的事实，造成不良后果的；

（6）承包人出现违章情况，不接受《中国南方电网公司基建承包人违章处罚通知单》处罚。

B 采购管理

（1）在工程建设过程中承包人存在转包、违法分包及挂靠等触犯基建工作“八不准”的行为；

（2）承包人项目经理等管理人员长期无法到岗、到位，长期由他人代行使职责，缺岗、缺位时间累计超过45个合同日；

C质量管理

（1）承包人开工、复工前不具备施工条件或未经审核批准擅自施工，未按发包人、监理人要求停工；

（2）承包人对高和特高等级风险的施工作业未制定专项风险控制措施或专项风险控制措施未经审批流程擅自用于现场指导施工，未按发包人及监理人要求落实整改措施；

（3）承包人未严格执行《中国南方电网有限责任公司基建工程质量控制（WHS）及量化评价标准》（Q/CSG 533034-2014），未落实WHS质量控制工作，导致工程实体质量（含关键部位、工序或隐蔽工程）出现缺陷，严重影响工程性能、寿命、安全、可靠性和精度等：

（4）工程存在质量事故或质量缺陷，启动质量追溯流程，承包人除上述经济索赔外，还进行通报批评，或在3个月内其评标中扣1-3分，或停止其3个月内参与投标及分包工程的资格的处罚。

D 综合管理

（1）承包人未按照《南方电网公司基建承包商管理业务指导书》要求完成登记建档工作，经三次警告后仍未按要求完成登记建档工作的；

（2）在项目投产后30天内，未向建设单位业主项目部移交项目档案，档案资料不齐全；

（3）发生拖欠民工工资导致群体性事件造成恶劣社会影响的；

（4）承包人根据工程进展实际情况，未及时更新信息系统数据，不配合完成信息系统填报的情况，经三次警告后仍未按要求完成工作的。

（5）承包人未能及时、准确、完整地在规定时间内完成电子化移交或参数移交。

E 造价管理

（1）承包人未履行合同约定造价管理义务，经三次书面警告仍未履行的。

F进度管理

（1）承包人未根据南方电网公司基建管理相关规定，编制、执行三级进度计划，发生工程进度失控；

2.6.1.3 **如果承包人有下列行为，发包人应有权向承包人提出暂停合同：**

A安全管理

（1）发生较大及以上安全质量事故，并不配合事故调查的；

（2）发生一般电力安全质量事故，并不配合事故调查的；

（3）承包人在发生电力安全质量事故、事件后，瞒报、虚报安全事件、事故；

（4）承包人有违反安规的事实，造成严重后果的；

（5）承包人有违章指挥、违章作业的事实，造成严重后果的；

B采购管理

（1）在工程建设过程中承包人存在转包、违法分包及挂靠等触犯基建工作“八不准”的行为，且拒不整改，除进行上述处罚外，还停止其3- 12个月内参与投标及分包工程的资格；

C 质量管理

（1）在工程建设过程中，由于承包人未按合同约定履行职责，给发包人造成巨大经济损失。

D综合管理

（1）若发现承包人有伪造、变造企业有关资料、工程结算文件等不诚信行为。

（2）承包人造成恶劣影响的社会事件的。

2.6.1.4 **如果承包人有下列行为，发包人应有权终止合同：**

A安全管理

（1）承包人在施工中发生较大及以上电力安全质量事故，且恶意隐瞒事故或破坏现场；

（2）承包人在施工中发生一般电力安全质量事故，且恶意隐瞒事故或破坏现场，后果严重的；

（3）承包人有违反安规的事实，造成严重后果且不能容忍的；

（4）承包人有违章指挥、违章作业的事实，造成严重后果且不能容忍的；

综合管理

（1）承包人因违反国家有关的法律法规，并被政府部门追究民事责任、行政责任和刑事责任，不具备执行合同能力；

（2）承包人被建设行政主管部门给予处罚，因企业资质等级降低或被吊销资质证书，导致资质等级已不满足承揽本合同业务范围。

（3）承包人造成恶劣影响社会事件，且不能容忍的。

2.6.1.5 承包人考核（发包人有权书面建议南方电网公司参照本条款对承包人进行处罚）

（1）若承包人连续两年呈红灯状态(N≥12分)

发包人还有权停止其12个月内参与南方电网公司基建工程投标及承接分包工程资格（或经公司决定延长），以及以下处罚：

①不认可原审核钻级；

②停止本年度及下一年度前6个月审核安排；

③取消原钻级招标加分。

（2）若承包人一年呈红灯状态(N≥12分)，

发包人还有权立即取消其评价结果，待处罚期满验收合格后，由原评价单位对该承包人上一年度评价结果进行修正，并停止其3-12个月内参与南方电网公司基建工程投标及承接分包工程资格（情节严重的，经公司决定可延长），同时进行以下处罚：

①所认可的审核钻级降两级；

②停止本年度审核安排；

③一年内取消招标加分。

（3）若承包人连续两年呈黄灯状态（6分≤N＜12分）

发包人还有权停止其3-12个月内参与南方电网公司基建工程投标及承接分包工程资格，同时进行以下处罚：

①所认可的审核钻级降一级；

②停止本年度审核安排；

③一年内取消招标加分。

（4）若承包人一年呈黄灯状态（6分≤N＜12分）

发包人还有权要求企业安全第一责任人及分管负责人参加公司组织的安全教育以及在专题会议上发言，不按要求参加安全教育或未通过考核的将对该承包人处以暂停承接电网建设工程资格三个月的处罚（从处罚生效之日起计算），同时进行以下处罚：

①对原审核钻级进行复核；

②停止本年度审核安排；

③一年内在复核钻级招标加分基础上扣减0.5分。

（5）工程建设过程中发生一、二级电力安全事件，承包人还需在其3-6个月内评标中扣1-3分，或停止其3-6个月内参与投标及分包工程的资格；

（6）承包人违反国家工程建设强制性条文标准、技术规程规范，造成严重后果，还需在3-6个月内其评标中扣1-3分，或停止其3-6个月内参与投标及分包工程的资格。

（7）发生较大及以上安全质量事故，对承包人进行如下惩罚：

①停止其12- 24个月内参与投标及分包工程的资格；

②不认可其安全生产风险管理体系原审核钻级，取消原钻级招标加分；

③停止其本年度及下一年度前6个月安全生产风险管理体系审核安排；

（8）发生一般电力安全质量事故，进行如下惩罚：

①停止其3- 12个月内参与投标及分包工程的资格；

②不认可其安全生产风险管理体系原审核钻级，取消原钻级招标加分；

③停止其本年度及下一年度前6个月安全生产风险管理体系审核安排；

（9）在上级单位对承包人进行检查发现严重问题时，进行如下惩罚：

①国家层面检查发现的严重安全问题，直接扣减安全生产风险管理体系审核结1.5分；

②网公司检查发现的严重安全问题，直接扣减安全生产风险管理体系审核结1.0分；

③省公司检查发现的严重安全问题，直接扣减安全生产风险管理体系审核结0.5分；

（10）在工程建设过程中承包人存在非法转包、违规分包及以包代管等触犯基建安全“八不准”的行为，停止其3- 12个月内参与投标及分包工程的资格；

（11）工程存在质量事故或质量缺陷，启动质量追溯流程，对承包人在3个月内其评标中扣1-3分，或停止其3个月内参与投标及分包工程的资格的处罚。

（12）【执行《关于基建项目试行施工、监理承包商奖罚机制的通知》（广电建[2013]71号），各单位可参照承包商评价体系开展评价。】

3. 发包人的管理

3.7 运行人员

增加以下内容到第3.7款：

为便于运行人员早日熟悉工程及相关设备，发包人通常都会要求在工程启动、调试阶段即由其运行人员参与。如果双方约定由承包人自行配备启动、调试阶段所需的运行人员，则本条将不再适用。

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

增加以下段落到第4.1款：

如果本合同服务范围中的任何一项或多项已由承包人在合同正式生效之前提供，则此该类已完工作自本合同生效之日起即应视为承包人在本合同项下的服务。承包人应按本合同对该前期已完工作承担相应的责任并享有相应的权利，该类已完工作的费用已纳入本合同价格中。

不管发包人代表和监理工程师是否已经批准或同意，承包人应对现场全部作业、所有施工方法与全部工程的完整性、稳定性和安全性承担全部管理责任。在不损害上述原则的前提下，承包人应负责：

（1）进行地质、地形调查及水文资料的研究，进行工程设计、选择材料、设备、设施、工具、加工工艺以及技术；

（2）工程管理及工程协调；

（3）按合同规定采购材料、设备、设施、机具以及其它物品；

（4）把材料、设备、设施、机具以及其它货物运输到工程场地，并负责其存放、保护、保管及在场地内的二次搬运；

（5）实施土建、安装及所有与此相关的工作；

（6）按合同规定对工程进行试验、调试和启动试运；

（7）完成使工程满负荷商业运行所需的所有工作；

（8）在签署临时移交证书前，提供缺陷补救所需要的人员；

（9）在启动试运结束前，按合同规定提供工程建设及运行维护所需的消耗性材料、备品备件、竣工图纸、工艺流程图和运行与维护手册说明书、技术规范等；

（10）根据合同规定完成质量保证期内的服务。

（11）按照《保障农民工工资支付条例》要求及国家、当地政府或建设单位最新的农民工工资最新管理要求，足额支付农民工工资。

（12）承包人的人员需按照建设工程实名制要求进行实名制登记，未登记人员不得进入项目现场施工。

（13）承包人应在开工前设立农民工工资专用账户，账户报监理工程师、业主项目部备案。

（14）承包人应采取工资支付公示签字或其他确认方式，向农民工公示工资支付情况并双方确认。

（15）承包人应在工程竣工后，进行结清务工人员工资公示，公示结果报监理工程师、业主项目部备案。

承包人承诺，已仔细阅读合同中列明的中国南方电网有限公司基建管理各项管理规定，在项目执行过程中自愿服从并严格遵守合同【附件一管理规范和技术（规范）标准】中各项管理规定的要求（如项目执行过程中，有最新文件，以最新文件为准）。

承包人承诺，在项目执行期间应如若违反相关条款，设计人自愿接受发包人相关的处罚（如通报批评、承包商考核扣分、停止投标资格以及依照合同额相关比例进行扣罚）。

承包人需要执行发包人的各项管理要求，承担的义务具体包括：

一、技术管理

承包人需同时执行南方电网公司颁布的最新版的标准设计和典型造价及相关作业标准，包括在标准设计和典型造价应用管理平台（www.csgstd.com）进行备案和上报，合法取得标准设计和典型造价使用授权。必须使用标准设计G3、G4模块，在施工图评审时核实标准设计G3、G4层级应用情况。

承包人编制的预算、变更预算等文件应符合《南方电网公司基建项目造价管理业务指导书（配电网部分）》要求，并及时录入信息系统。发包人在进行本工程的设备招标、工程结算等工作时，承包人应当协助发包人分解概预算，形成各项费用的费控目标；负责编制施工招标限价初稿，交发包人审核，施工图预算及施工招标限价初稿编制同时提交；协助发包人处理招标所涉及的技术问题，并负责与厂家协商共同起草设备合同的技术协议书，交与发包人审签；在工程实施过程中应根据《业主项目部结算管理样板点实施指南（试行）》的规定及时出具设计变更及预算，配合施工各阶段工程量及变更工程量复核，核实实施后的设计变更费用及与设计相关的工程签证引起的费用变更；负责配合工程结算及总结算工作，并提供技术经济指标表。

（1）初步设计审批管理： 500kV及以下电网新建项目应严格执行标准设计及典型造价，未执行标准设计及典型造价的工程，必须提高一级权限进行审批，直流工程及改扩建项目可视情况灵活执行标准设计及典型造价。

（2）施工图管理

电网工程及小型基建项目均须编制施工图并按权限进行审查和预算审批，20千伏及以下配网工程可研估算批复后直接开展施工图设计工作；500kV及以下电网新建项目应严格执行标准设计及典型造价，未执行标准设计及典型造价的工程，必须提高一级权限进行审批。直流工程及改扩建项目可视情况灵活执行标准设计及典型造价，原则上施工图阶段必须执行标准设计G4层相关内容。

（3）设计变更管理：设计变更按先审批后执行的原则进行管理，按权限进行审批。

（4）初步设计概算管理

初步设计概算应严格执行标准设计和典型造价，并控制在可行性研究投资估算范围内；初步设计概算应与初步设计技术文件同时完成，并根据管理权限分级组织评审和批复。

（5）施工图预算管理

施工图预算是施工设计文件的重要组成部分，施工图预算应严格执行标准设计和典型造价，并控制在初步设计概算范围内（20千伏及以下配电网工程施工图预算应控制在可行性研究投资估算范围内）；施工图预算须根据管理权限分级组织评审和批复。

（6）在工程初步设计、施工图设计、实施阶段、结算阶段、总结及回访等各环节，设计单位应执行《中国南方电网公司输变电工程设计单位服务标准》，完成配合协议办理、工程策划、设计评审、设备材料申购、施工招标、工代服务、竣工图电子化移交、工程总结及回访等服务；

（7）在初步设计阶段、施工图设计阶段，设计单位提交的设计成品深度和格式，应满足《中国南方电网公司输变电工程各阶段设计成品清册清单及管控标准》；

（8）设计单位应配合业主进行项目总体策划，制定设计进度、质量及四新应用等方面的措施；

（9）设计单位应按合同要求提交设计文件，在网公司指定的信息系统上报标准设计和典型造价应用情况；

（10）设计单位应配合业主进行设备材料申购，编写设备材料技术规范书；配合业主进行施工招标；

（11）配合业主完成电子化移交；

（12）按建设单位提出或审批的设计变更联系单，出具设计变更方案并报业主项目部审批；重大设计变更应参加专项评审；并按造价信息化规约格式在系统中导入变更预算数据。

（13）按要求完成竣工图出版。并完成监理、施工单位对竣工图的签字确认；

（14）根据验收需要，编制专项验收总结报告。参加专项验收会议，需要时按验收整改意见出具设计变更单；

（15）对设计质量、创新点、变更、服务等进行总结，提出改进建议；创优工程进行设计创优工作；

（16）组织设计人员进行设计回访，收集工程投产后的质量问题，提出改进建议。

3.1.5设计人应依据合同，接受发包人聘请的设计监理方的监理。设计监理的任何建议、检查、确认、同意、批准或类似行为不应变更或免除设计人的责任。

二、采购管理

施工承包商可将劳务作业分包给具有相应劳务分包条件的分包商或将非主体结构工程分包给具有相应专业承包资质的分包商（必须在中国南方电网有限责任公司的承包商资信档案中备案，没有处于限制投标资格的处罚）。分包事项在施工承包合同中无约定的，分包必须经建设单位同意。

分包管理满足南方电网公司《基建项目分包管理业务指导书》的相关要求。

三、安全管理

1、承包人必须严格贯彻落实国家有关安全的法律法规和电力行业规程、规范，执行中国南方电网公司基建安全管理有关规定，依法建立、健全基建安全生产管理体系及安全管理制度。

2、承包人在基建安全管理中须贯彻安全生产方针，制定安全生产责任制， “一级对一级”负责，将安全责任制落实到项目经理、安全员、现场负责人等具体岗位。

3、承包人需制定管理人员到位管理制度，在基建安全管理过程中严格贯彻落实，确保管理人员到岗、到位。并接受发包人及监理人监督检查。

4、承包人应严格遵守《电力建设安全工作规程》，落实风险控制措施，严禁未落实安全风险控制措施开工作业。

5、承包人必需针对项目实际情况编写、报审施工组织设计、施工方案、专项方案和作业指导书等技术文件，技术文件制定的安全技术措施需满足安全风险控制要求。

6、承包商必须严格执行基建工作“八不准”细则，不准出现非法转包、非法分包和挂靠行为。不准出现“阴阳合同”。

7、承包人必须在每个项目进程和作业活动落实基建安全“四步法”具体如下：

1）作业指导书

承包人现场作业需正确选用对应的施工作业指导书、并准确进行差异化分析，同时保证现场实施与作业指导书是否相符。

2）风险评估与控制

承包人需在项目开工前组织项目安全基准风险辨析、分析，对项目风险进行辨识、定级和分级控制，并形成《xxx项目安全基准风分析表》，作业过程如出现重大危险源，应及时进行动态更新并在现场严格落实相关风险管控措施。

3）安全施工作业票

施工班组（队）必须保证持票作业，选择与作业指导书相对应的安全施工作业票，根据作业内容及实际情况对作业票的内容进行筛选和差异化分析，要求记录完善、填写真实、签名齐全等，同时保证现场严格按照安全施工作业票执行；

4）站班会

施工现场需有效执行“站班会”，每次作业前需组结合“站班会”对参加作业人员进行“三交”（交任务、交技术、交安全）、“三查”（查衣着、查三宝、查精神面貌），确保落实安全风险控制措施后才可开工作业，要求站班会记录完整、填写真实、签名齐全、不得以任何形式代签等。

8、承包人必须建立健全班组（队）的安全管理，定期开展班组安全教育培训及总结工作，认真做好安全培训、活动记录等安全信息记录和生产、施工日志等作业记录。

9、承包人承诺按照南方电网公司《关于调整公司基建承包商人员持证上岗工作方案的通知》（南网电网基建（2015）31号）及附件要求，管理人员、特种作业人员未取得有关证书，不得进入施工现场作业：

1）特种作业人员：必须取得国家或行业认可资格证书并保证在有效期内，并提供体检健康合格证明。

2）施工承包商管理人员：必须取得相应资格证并确保证书在有效期内，需取得体检健康证明文件。

10、承包人需根据《中国南方电网公司施工机械（具）和设备管理业务指导书》，对施工机具开展“八步骤”管理，并重点加强如下工作：

1）特种设备：严格按照管理业务指导书要求开展特种设备管理，同时保证特种设备操作人员持有特种设备操作人员证，及时对特种设备进行维修管理，配备完善的设备安全操作规程、运行记录和责任人。

2）一般设备：严格按照管理业务指导书要求开展一般设备管理，落实好操作人员培训、交底工作，加强对常规设备维修、维护、保养工作，确保设备元件正常、操作系统运行良好。

3）承包人对受力、转动、带电类等高风险设备必须重点落实维护保养措施和使用前专项检查，保证此类设备的关键零部件不得磨损超限和损伤，连接部位不得有松动、裂纹，安全保护装置齐全、有效、可靠，严禁使用出现漏电、漏油、漏水、漏气等现象的设备，同时需做好操作人员培训、交底工作。

4）承包人必须保证现场实际使用的施工机具必须与报审工器具一致。如工器具需发生变更，需履行变更手续，经监理人审批才能进场使用

11、承包人需承诺在《中国南方电网公司基建项目承包商管理业务指导书》的指导下正确执行承包商行为。如出现违章情况，接受《中国南方电网公司基建承包商违章处罚通知单》处罚。

12、承包人需在基建项目现场推进“7S”管理，并接受发包人对现场执行所进行的指导和监督。

13、承包人必须按照相关规定设置安全管理机构，配置符合要求的安全管理人员，保证服从监理和业主管理，定期参与安全会议，协调解决工程建设中的安全管理问题，完成项目安委会交办的安全生产管理任务；

14、承包人必须按《中国南方电网有限责任公司基建工程安全文明施工检查评价标准表式（2014版）》周期对施工过程落实安全风险控制措施情况开展检查评价。

15、承包人需根据基建项目安全风险基准，对项目风险进行辨识、定级，制定风险管理计划，明确每项风险的应对措施，项目风险控制应该严格执行项目风险管理计划中预定的应对措施，项目风险分风险评估等级分为“特高、高、中、低、可接受”5个等级，实行分级管控，具体如下：

1）特高风险由建设单位负责决策，停止或放弃。

2）高风险由建设单位基建部门负责管控，安监部门负责监督，承包人负责具体实施。

3）中风险由业主项目部负责管控，建设单位基建部门负责监督，承包人负责具体实施。

4）低风险由监理项目部负责管控，业主项目部负责监督，承包人负责具体实施。

5）可接受风险由施工单位负责管控，监理项目部负责监督，承包人负责具体实施。

16、承包人对高和特高等级风险的施工作业必须制定专项风险控制措施，由发包人组织有关部门进行审查,并报主管领导批准后才能用于现场指导施工。

17、承包人需建立迅速高效的事故应急机制，制订应急预案并定期演练，并做好以下工作：

1）承包人必须设置应急机构，明确专人组织按照项目管理部门发布的工作要求开展应急响应工作。

2）承包人需定期举行应急演练及技能培训，使应急人员能熟悉掌握应急知识、操作规程和本岗位应对突发事件的应急处置程序，增强防范意识，提高应急处置和自救互救能力。

18、鼓励承包人采用成熟的先进技术措施、施工机具设备、材料、工艺提升基建项目技术管理，通过技术管理提升保障安全管理。

19、发生安全事故、事件后，承包人应按《中国南方电网有限责任公司电力事故事件调查规程》及时上报，组织抢救、保护现场、配合事故事件调查，根据处理意见并落实整改，严禁瞒报、虚报安全事件、事故。

20、承包人应按照发改委第28号令《电力建设工程施工安全监督管理办法》执行如下要求：

1）承包人应当按照国家法律法规和标准规范组织施工，对其施工现场的安全生产负责。应当设立安全生产管理机构，按规定配备专（兼）职安全生产管理人员，制定安全管理制度和操作规程。

2）承包人应当按照国家有关规定计列和使用安全生产费用。应当编制安全生产费用使用计划，专款专用。

3）电力建设工程实行施工总承包的，由承包人对施工现场的安全生产负总责，具体包括：

（一）承包人位应当自行完成主体工程的施工，除可依法对劳务作业进行劳务分包外，不得对主体工程进行其它形式的施工分包；禁止任何形式的转包和违法分包；

（二）承包人依法将主体工程以外项目进行专业分包的，分包单位必须具有相应资质和安全生产许可证，合同中应当明确双方在安全生产方面的权利和义务。承包人履行电力建设工程安全生产监督管理职责，承担工程安全生产连带管理责任，分包单位对其承包的施工现场安全生产负责；

（三）承包人和专业承包单位实行劳务分包的，应当分包给具有相应资质的单位，并对施工现场的安全生产承担主体责任。

4）承包人应当履行劳务分包安全管理责任，将劳务派遣人员、临时用工人员纳入其安全管理体系，落实安全措施，加强作业现场管理和控制。

5）电力建设工程开工前，承包人应当开展现场查勘，编制施工组织设计、施工方案和安全技术措施并按技术管理相关规定报建设单位、监理单位同意。

分部分项工程施工前，承包人负责项目管理的技术人员应当向作业人员进行安全技术交底，如实告知作业场所和工作岗位可能存在的风险因素、防范措施以及现场应急处置方案，并由双方签字确认；对复杂自然条件、复杂结构、技术难度大及危险性较大的分部分项工程需编制专项施工方案并附安全验算结果，必要时召开专家会议论证确认。

6）承包人应当定期组织施工现场安全检查和隐患排查治理，严格落实施工现场安全措施，杜绝违章指挥、违章作业、违反劳动纪律行为发生。

7）承包人应当对因电力建设工程施工可能造成损害和影响的毗邻建筑物、构筑物、地下管线、架空线缆、设施及周边环境采取专项防护措施。对施工现场出入口、通道口、孔洞口、邻近带电区、易燃易爆及危险化学品存放处等危险区域和部位采取防护措施并设置明显的安全警示标志。

8）承包人应当制定用火、用电、易燃易爆材料使用等消防安全管理制度，确定消防安全责任人，按规定设置消防通道、消防水源，配备消防设施和灭火器材。

9）承包人应当按照国家有关规定采购、租赁、验收、检测、发放、使用、维护和管理施工机械、特种设备，建立施工设备安全管理制度、安全操作规程及相应的管理台帐和维保记录档案。

10）承包人使用的特种设备应当是取得许可生产并经检验合格的特种设备。特种设备的登记标志、检测合格标志应当置于该特种设备的显著位置。安装、改造、修理特种设备的单位，应当具有国家规定的相应资质，在施工前按规定履行告知手续，施工过程按照相关规定接受监督检验。

11）承包人应当按照相关规定组织开展安全生产教育培训工作。企业主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员、特种作业人员需经培训合格后持证上岗，新入场人员应当按规定经过三级安全教育。

12）承包人对电力建设工程进行调试、试运行前，应当按照法律法规和工程建设强制性标准，编制调试大纲、试验方案，对各项试验方案制定安全技术措施并严格实施。

13）承包人应当根据电力建设工程施工特点、范围，制定应急救援预案、现场处置方案，对施工现场易发生事故的部位、环节进行监控。实行施工总承包的，由承包人组织分包单位开展应急管理工作。

**四、质量管理**

（1）承包人应遵循“基建项目规范达标、绿色可靠、文档齐全、零缺陷”为质量总体目标，按照国家、电力行业和中国南方电网公司的有关质量标准和规定，建立、健全质量管理体系并有效运转。

（2）承包人承诺建立工程质量责任终身制，并层层分解质量管理责任。

（3）承包人必须按照《中国南方电网有限责任公司电网建设施工作业指导书》开展施工、安装、验收等工作，保证基建项目施工质量水平，具体要求如下：

1. 工程开工前，承包人根据施工实际情况，筛选作业指导书，形成基建项目“《施工作业指导书》设置表”。
2. 承包人必须对《施工作业指导书》准确进行差异化分析，对需要调整或增文以“\*”进行标注，并将补充、完善的内容填写在相应指导书的分析表中。
3. 承包人必须组织相关人员对《施工作业指导书》进行审批，才可应用于现场施工指导；
4. 施工现场必须保证严格按照审批后的《施工作业指导书》开展现场施工，应采用看板提醒措施，在作业现场设置“作业指导书小看板”，标识作业主要工艺流程、关键工序技术标准及安全风险辨识等。
5. 承包人是工程实体质量的责任主体，需严格执行《中国南方电网有限责任公司基建工程质量控制（WHS）及量化评价标准》，落实WHS质量控制工作，保证工程实体质量。重点落实如下部位的实体质量：
6. 对工程性能、寿命、安全、可靠性和精度等有严重影响的关键部位和关键工序。
7. 对工艺有严格要求、对下道工序的工作有严重影响的关键部位或工序。
8. 工程建设标准强制性条文中规定的必须检查的项目。
9. 隐蔽工程。

（4）承包人在基建施工过程中保证严格执行《中国南方电网有限责任公司输变电及配电工程质量验收与评定标准》进行质量验收。配合各级主管部门或独立第三方对项目的现场监察（包含工程竣工前质量评价、竣工后质量监督）。

（5）承包人必须以“零缺陷”移交为目标。落实缺陷管理，实现缺陷的可记录、可跟踪和闭环处理。对检查和验收中出现的质量缺陷按“谁产生、谁处理”的原则即时消除，保证工程实体质量。

（6）承包人应针对项目实施的实际情况编制完整质量技术文件，包括与项目相关的工艺文件、强制性条文实施方案等，技术文件应准确、完整、协调、一致，同时保证现场按已审批的技术文件及方案指导施工；

（7）承包人必须严格按照相关设计文件、说明文件和国家标准、电力行业标准、公司标准等工程施工及验收标准进行施工，并接受发包人及监理单位的监督，发包人委托监理单位对工程质量进行督查，检查检验隐蔽工程、办理中间交工工程验收签证手续，督查承包人按规定做好试件、材料试验和各项技术资料及报表整理。

（8）承包人对所承建项目的施工质量负责，应结合工程施工实际情况开展三级检验工作，即：班组级、项目部级和公司级。

1. 班组级由施工实施的班组或施工队开展质量检查和验收（自检），其过程质量控制责任人应是班组长或施工队的施工员；
2. 项目级由施工项目部负责组织质量检查和验收（复检），其过程质量控制责任人应是施工项目部的专业质检员；
3. 公司级由承包人质量管理部开展质量检查和验收（专检），其质量控制责任人应是承包人质量管理部及公司分管领导。

（9）承包人根据质量总体目标，结合项目实际制定质量管控计划，并结合项目进度计划遵循5W1H原则，进行细化明确。

（10）承包人所提供的主要原材料、设备、构配件、半成品必须按有关规定提供质量合格证或进行检测合格后才用于本项目建设，由发包人提供的材料、设备、构配件、半成品必须有质量合格证才能用于项目建设，对材料改变或者代用必须书面经设计等单位同意，必要时进行签证，才能用于项目建设。

（11）承包人承诺在施工现场积极推进QC小组活动，并推进新型工器具得现场应用。

（12）若承包人违法或违反以上规定，发包人有权依据《南方电网公司基建承包商违章处罚条款》进行处罚，根据承包商“红绿灯”状态，对承包商采取通报批评、停止参与南方电网公司基建工程投标及承接分包工程资格等处罚方式。如情节严重，责令承包人废除分包合同或终止本合同。

特殊质量标准和要求：

必须严格执行南方电网公司基建工程质量管理相关规定、南方电网施工作业指导书和质量验收与评定标准、南方电网标准设计和典型造价 G4层等作业标准，推行作业精细化管理，严格执行施工三级质量检验制度。

承包人应根据工程内容和工程特点，编制WHS设置表。深化WHS、施工作业指导书和验评标准的现场应用。根据质量控制点设置表落实质量控制工作，形成质量控制记录，保证工序质量。

履行承包人的责任和义务。完善基建项目缺陷管理制度、表单，所有项目均严格实行缺陷填报。建立各管理环节质量关键点的文档记录，作为质量追溯的依据。

五、进度管理

（1）根据项目工期及施工合同，承包人应及时制订项目三级进度计划，报监理单位审核，发包人审批。

（2）承包人承包的基建项目建设应严格执行指导工期和进度计划;

（3）承包人须严格执行相应各级进度计划，加强全过程的节点控制，按照发包人要求，按月逐级统计、上报进度计划完成率。

（4）承包人负责对项目全过程中形成的文字、图表、声像等文件进行同步归档、分阶段移交

（5）承包人在相应各级进度计划执行过程中出现偏差时，应及时采用有力措施使工程进度得到有效控制。

六、造价管理

(1) 承包人编制的概预算、变更预算等文件应符合《南方电网公司基建项目造价信息化规约》要求，并及时录入基建信息系统。

(2) 发包人在进行本工程的施工招标、设备招标等工作时，承包人应当协助发包人分解概预算，形成各项费用的费控目标；

(3) 承包人负责编制施工招标限价初稿，交发包人审核；

(4) 在工程实施过程中, 承包人负责及时出具设计变更及预算，在3个工作日内完成变更完工工程量或与设计相关的工程量签证审核。

(5) 承包人负责在7天内完成相关单位报送的结算资料及工程结算审核；参与总结算报告的编制或审核工作。

（6）承包人负责按《南方电网公司基建项目造价信息化规约》提供结算技术经济指标并录入基建信息系统。

（7）初设审定后提供统一规范的主要设备采购需求文件及技术规范书；施工图完成后提交统一规范的其它设备和材料采购需求文件及技术规范书，满足发包人物资采购的要求。

（8）初步设计、施工图设计等各阶段，设计人做好工程技术经济指标的分析，工程造价水平控制在合理范围。

（9）承包人投标报价和工程结算应符合《南方电网公司基建项目造价信息化规约》要求，并及时录入基建信息系统。

（10）承包人负责在变更执行完毕或签证发生后5个工作日内，上报变更完工工程量或提出工程量签证；负责按二级进度计划的施工节点分阶段上报合同内完工工程量，并按季度汇总上报；

（11）承包人负责在甲供物资到货后3个工作日内，做好甲供物资到货量登记；在甲供物资使用后3个工作日内，做好甲供物资使用量登记；在工程投产后一个月内办理物资退料。

（12）承包人负责在工程竣工投产后7天内，上报结算资料；参与总结算报告的编制工作。

七、综合管理

（1）承包人按要求参加基建管理信息系统使用培训；

（2）承包人按发包人管理要求，及时、准确的在管理信息系统中录入相关数据，并通过审核。

4.2 履约保函

增加以下段落到第4.2款：

双方应对履约保函的格式作出约定，如使用银行保函作为担保形式，其格式可参见招标文件的规定。双方亦可按照通用合同条款的规定采用其它担保方式。

（1）履约保证的有效期为：天数与合同有效期相同。

（2）履约保证的金额为：合同总价的10％。

（3）履约保证的提交时间：在正式合同签订后 28 天内。

4.3 承包人代表

增加以下段落到第4.3款：

承包人代表姓名： ；

身份证号： ；

建造师执业资格等级： ；

建造师注册证书号： ；

建造师执业印章号：/；

安全生产考核合格证书号： ；

联系电话： ；

电子信箱： ；

通信地址： ；

承包人对承包人代表的授权范围如下：

负责本合同范围内施工管理工作。

承包人项目管理人员的更换规定：

承包人应按合同约定指派项目经理，并在约定的期限内到职。承包人更换项目经理应事先征得发包人同意，并应在更换14 天前通知发包人和监理人。承包人项目经理短期离开施工场地，应事先征得监理人同意，并委派代表代行其职责。

承包人更换项目经理，须经发包人批准同意。项目经理如需更换，首次更换扣罚10万（或承包商违章处罚扣1分），第二次更换扣罚20万（或承包商违章处罚扣2分），第三次更换扣罚40万（或承包商违章处罚扣4分），以此类推。

承包人更换项目总工（设计、施工、采购等专业技术负责人）, 须经发包人批准同意。项目总工（设计、施工、采购等专业技术负责人）如需更换，首次更换扣罚5万（或承包商违章处罚扣0.5分），第二次更换扣罚10万（或承包商违章处罚扣1分），第三次更换扣罚20万（或承包商违章处罚扣2分），以此类推。

4.4 分包商

替换以下内容到第4.4款：

4.4.1 取得施工总承包资质的承包商可以对所承接的施工总承包工程内各专业工程全部自行施工，也可以将专业工程依法进行分包。对设有资质的专业工程进行分包时，应分包给具有相应专业承包资质的承包商。施工总承包单位将劳务作业分包时，应分包给具有施工劳务资质的承包商。但是，除本合同中约定的分包外，必须经建设单位认可。承包人按照合同的约定对建设单位负责；分包单位按照分包合同的约定对承包人负责。承包人和分包单位就分包工程对建设单位承担连带责任。禁止承包人将工程分包给不具备相应资质条件的单位。

施工总承包的基建项目，电力工程主体的施工必须由总承包单位自行完成。

取得专业承包资质的承包商可以承接具有施工总承包资质的承包商依法分包的专业工程或建设单位依法发包的专业工程。取得专业承包资质的承包商应对所承接的专业工程全部自行组织施工，劳务作业可以分包，但应分包给具有施工劳务资质的承包商。

取得施工劳务资质的承包商可以承接具有施工总承包资质或专业承包资质的承包商分包的劳务作业。

专业分包商必须在公司进行资信档案登记，并且在资信档案记录允许的范围内承接分包工程。

承包人在选择材料供应商时，必须征得发包人及工程师同意。

本合同中经工程师同意，可以分包内容为【可选择项】：

专业分包：；

电缆工程： ；

变电工程： ；

劳务分包： ；

分包单位应具备 （资质） 。安全管理体系必须健全，近三年内未发生重大人身伤亡事故，近一年内未发生负主要责任的人身死亡事故。质量管理体系健全，具有一定的质量过程控制能力，所分包的工程在近三年内未发生重大质量事故，施工质量管理规范。

工程项目的分包严格执行审批手续，工程师负责审批施工承包人报送的工程项目分包计划，严格控制工程分包范围。负责审批施工承包人报送的分包申请，严格审查分包商资质和业绩。定期开展工程项目分包管理检查，核查承包人是否违法分包，督促承包人加强对分包商的安全管理。

如承包人违法分包（如：不依靠自身力量和管理完成任务而将全标段或其中一段以合同转包或发包等），发包人有权采取下述处置措施：

（a）责成承包人限期废止分/转包合同，立即组织自身力量投入工程，由此造成的一切后果，由承包人自己承担；

（b）中止与承包人签订的工程承发包合同，收回承包人的全部工程任务，并罚收其全部履约保证金。项目发包人所供物资，由原承包人向新的承包人办理移交手续。

4.4.2劳务分包商必须在承包商或专业分包商作业班组核心人员的组织、指挥、监护下开展具体作业。施工作业班组长、安全员、技术员、质检员等核心人员由承包商或专业分包商负责指派并报业主、监理备案。

线路组塔和架线、配网主体工程作业、以及劳务分包中风险等级高、质量要求严的作业内容，要求必须由承包商自有施工作业班组负责实施作业，或由承包商人员担任班长兼指挥、安全员、技术员兼质检员等核心人员的施工作业班组负责实施作业。

4.4.3承包商对所承包工程项目的劳务人员工资支付负总责。分包商对所招用劳务人员的工资支付负直接责任，不得以工程款未到位等为由，克扣或拖欠劳务人员工资，不得将经营风险转嫁给劳务人员。

推行分包单位农民工工资委托施工总承包单位代发制度。分包单位应当按月考核农民工工作量并编制工资支付表，经农民工本人、分包单位负责人签字盖章确认后，与当月工程进度等情况一并交承包人。

承包人应当在工程项目部配备劳资专管员，对分包单位劳动用工实施监督管理，掌握施工现场用工、考勤、工资支付等情况，审核分包单位编制的农民工工资支付表，分包单位应当予以配合。承包人根据分包单位编制的工资支付表，通过农民工工资专用账户直接将工资支付到农民工本人的银行账户，并向分包单位提供代发工资凭证。用于支付农民工工资的银行账户所绑定的农民工本人社会保障卡或者银行卡，用人单位或者其他人员不得以任何理由扣押或者变相扣押。

承包商将工程转包、违法分包致使出现劳务人员工资拖欠的，由总承包单位依法承担清偿责任；分包商由于自身拖欠劳务人员工资的，承包商应以分包单位未结清的工程款为限，先行垫付劳务人员工资。

4.4.4承包商对本单位及分包商信访维稳工作负总责，因未落实相关举措导致拖欠工程款、欠薪引发集体上访、群体性事件，或受到政府部门处罚的，发包人将根据认定的事件性质处置相关责任单位及责任人：

（a）集体访事件：主要责任人市场禁入6个月至1年，非正常上访人员市场终身禁入。

（b）一般性群体事件：主要责任人市场禁入1至3年，非正常上访人员市场终身禁入。

（c）较大群体性事件：主要责任人市场禁入3至5年，非正常上访人员市场终身禁入。

（d）重大及以上群体性事件：主要责任人市场禁入5年至永久，非正常上访人员市场终身禁入。

5. 设计

5.2 承包人文件

增加以下内容到第5.2款：

本款所述的承包人提供的文件份数为：

初步设计文件18份，工程概算书12份，施工图纸8份（给项目发包人，施工用图由总包方自行考虑），预算书8份，竣工蓝图4份、手改竣工图4份，结算书3份，以上资料全部须提供电子版本（手改竣工图除外）。

5.2.1初步设计

承包人应在中标后【15】日内（日历天）提交完整的初步设计资料供发包人审查；

发包人会对施工图设计进行分阶段审查，时间安排视工程进度而定。

5.2.2竣工资料编制

承包人应在所有工程投产后【60】天内（日历天）按有关规定向发包人提供工程的竣工结算和竣工图资料。

发包人应在收到承包人提交的竣工结算和竣工图资料之日起【60】日内（日历天）组织审定并完成竣工结算；组织核对竣工图资料的完整性并归挡。

5.3 承包人的承诺

增加以下内容到第5.3款：

5.3.1标准设计和新技术应用

承包人必须执行南方电网标准设计及典型造价、绿色电网建设行动指南，设计中研究和应用的新技术（在合同范围内的项目）其知识产权属发包人所有。

5.3.2设计进度计划（以表格或文字表述）：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 设计工期 | 提交本工程初步设计审查资料（含勘察报告）时间 | 201 年 月 日前，提交本工程初步设计审查有关资料 18 份，初设审批概算书12份。 |
| 提交施工图设计图纸（含勘察报告）时间 | 201 年 月 日前，提交本工程施工图设计图纸有关资料 8 份。 |
| 提交施工图概算、施工图预算时间 | 201 年 月 日前，提交本工程施工图概算、施工图预算有关资料 8 份。 |
| 提交竣工图时间 | 工程竣工后一个月内完成，有关纸质资料 4 份；电子版 4 份。 |

5.4 技术标准和法规

增加以下内容到第5.4款：

在特定情况下，除通用合同条款的相关规定外，发包人亦可要求承包人采用某些国外标准和规范进行设计，国外标准与国内标准有矛盾时，由发包人决定。

7. 生产设备、材料和工艺

7.1实施方法

增加以下内容到第7.1款：

7.1.1设备和材料的采购

承包人应通过招标等竞争性方式选择相关工程物资的供货商或制造厂。对于依法必须进行招标的工程建设项目，应按国家相关规定进行招标。

承包人不得在设计文件中或以口头暗示方式指定供应商和制造厂，只有唯一厂家的除外。发包人不得以任何方式指定供应商和制造厂。

本工程所需设备、材料约定由承包人进行采购及办理设备和材料所需的相关手续。设备及材料的选择除满足设计要求外，必须是制造厂全新的、未曾使用过的合格产品。采购设备、材料的交货地点为招标人指定地点。

本工程所需设备、材料约定发包人采购的，由发包人统一组织招标采购，承包人负责办理设备和材料所需的相关手续。设备及材料的选择除满足设计要求外，必须是制造厂全新的、未曾使用过的合格产品。采购设备、材料的交货地点为招标人指定地点。

承包人招标采购设备和主要材料（主要设备材料清单，下同）时，必须遵守国家有关法律法规条文和中国南方电网有限责任公司的有关招标管理规定。

对于设备，承包人必须开具增值税发票，否则对项目发包人造成的损失由承包人承担。

7.1.2 设备和材料的质量

承包人应对所采购的设备和材料的质量检查结果和性能负责。承包人采购的设备材料与设计标准或本合同的相关规定不符时，承包人应及时予以修复、拆除或重新采购并承担由此发生的费用，造成关键路径延误的，竣工日期不予顺延。

在履行合同过程中，由于国家新颁布的强制性标准、规范，造成承包人负责提供的工程物资（包括建筑构件等），虽符合合同约定的标准，但不符合新颁布的强制性标准时，由承包人负责修复或重新订货，并作为变更处理，由此引起的费用变化，在可研批复投资范围内双方协商解决。

7.1.3 质量监督部门及消防、环保等部门的参检

承包人随时接受质量监督部门、消防部门、环保部门、行业等专业检查人员对制造、安装及试验过程的现场检查，其费用由承包人承担，因此造成工程关键路径延误的，责任方为承包人时，竣工日期不予延长；责任方为发包人时，竣工日期相应顺延。

7.1.4 覆盖和包装

承包人负责工程物资的覆盖和包装，并对其引起的质量、工期问题负责，承包人应承担因此发生的费用，造成工程关键路径延误的，竣工日期不予延长。

7.3 检验

增加以下内容到第7.3款：

7.3.1 监造和工厂检验

7.3.1.1 工厂检验与报告

（1）承包人遵守相关法律规定，永久性工程设备、材料和备品备件，及竣工后试验物资的强制性检查、检验、监测和试验，并向发包人提供相关报告。

（2）承包人邀请发包人参检时，在进行相关加工制造阶段的检查、检验、监测和试验之前，以书面形式通知发包人参检的内容、地点和时间。发包人在接到邀请后的5日内，以书面形式通知承包人参检或不参检。

（3）发包人委托有资格、有经验的第三方代表发包人参检的，应在接到承包人邀请函后5日内，以书面形式通知承包人，并写明受托单位及受托人员的名称、姓名及授予的职权。

（4）发包人及其委托人的参检，并不能解除承包人对其采购的工程物资的质量责任。

7.3.2 开箱检验

7.3.2.1 现场清点与检查

经现场检查清点发现箱件短缺，箱件内的数量、图纸、资料短缺，或有外观缺陷的，承包人应负责补齐或自费修复，工程物资在缺陷未能修复之前不得用于工程。因此造成的费用增加、竣工日期延误，由承包人负责。

7.3.3 运输与超限物资运输

承包人负责采购的超限工程物资（超重、超长、超宽、超高）的运输，由承包人负责，该超限物资的运输费用及其运输途中的特殊措施、拆迁、赔偿等全部费用，包含在合同价格内。运输过程中的费用增加，由承包人承担。造成工程关键路径延误时，竣工日期不予延长。

7.3.4 重新订货及后果

由承包人负责提供的永久性工程设备、材料存在缺陷时，经承包人修复仍不合格的，由承包人负责重新订货并运抵现场。因此造成的费用增加、竣工日期延误，由承包人负责。

7.3.5 工程物资保管与剩余

7.3.5.1 工程物资保管

承包人应按说明书的相关规定对工程物资进行保管、维护、保养，防止变形、变质、污染和对人身造成伤害。承包人提交保管维护方案的时间在专用条款中约定，保管维护方案应包括：工程物资分类和保管、保养、保安、领用制度，以及库房、特殊保管库房、堆场、道路、照明、消防、设施、器具等规划。保管所需的一切费用，包含在合同价格内。

7.3.5.2 剩余工程物资的移交

承包人保管的工程物资（含承包人负责采购提供的工程物资并收到了采购进度款，及发包人委托保管的工程物资），在竣工试验完成后，剩余部分由承包人无偿移交给发包人。

7.3.5.3工程废旧物资及其它工程物资的处理

工程废旧物资及维修更换下的材料和工程设备，承包人应及时通知发包人项目负责人或现场监理，由发包人统一回收。未经发包人同意擅自处理的，将在工程结算时按实际发生数乘以结算时的市场价格扣减。

8. 开工、延误和暂停

8.1 工程的开工

增加以下内容到第8.1款：

8.1.1施工与安装

8.1.1.1 施工组织设计和工程进度计划（以表格或文字表述）：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 施工工期 | 工程开工时间 | 202 年 月 日 |
| 工程竣工时间 | 202 年 月 日 |

施工总工期：日历天（发包人正式通知开工之日起至通过竣工验收之日止。）

8.1.1.2 施工用电、燃油、水

某些情况下，发包人也会提出由其负责提供工程施工安装所需的施工用电、燃油和水等消耗品，但所需费用将从应向承包人支付的合同价款中扣除。

8.1.2调试与启动

8.1.2.1 调试及启动方案

启动验收规程

本条所述的启动验收规程是指原国家电力部颁布的启动、调试、验收有关的规程和标准。

发包人要求

发包人有关调试及启动的要求应在首次调试开始前【1】个月提交给承包人。

调试方案

承包人应在工程计划进行启动试运【7】天（日历天）前向发包人提交调试方案。

8.7 误期损害赔偿费

增加下列段落到8.7款：

8.7.1 逾期完工违约金

若承包人未按专用条款5.3条规定时间提交相关设计资料，每延迟1～7日内（日历天）违约金额按1万元/天计、延迟8～20日内违约金额按2万元/天计、延迟21日及以上（日历天）的违约金额按4万元/天计。以上延误累加计算，在竣工结算额中扣除。

按合同规定的总日历工期竣工，由于承包人的原因造成工程延期竣工的，每延误1天扣除合同价款1万元（可选1--10），最高不超过合同总金额1%，并纳入项目发包人对承包人的诚信考核。

合同约定由承包人完成或提供服务的工作，若承包人拒绝完成或不能按合同约定要求完成，发包人

有权终止合同或安排其它单位完成，所发生的费用和影响工期的责任由承包人承担，对发包人造成的损失，发包人有权保留进一步索赔的权利。

10. 发包人的接收

10.1 工程和单位工程的接收

增加以下内容到第10.1款：

10.1.1 完工移交

承包人除按发包人相关规定移交合格的竣工资料文档之外，还应在发包人工程管理系统中录入数据，移交工程的电子化资料。承包方未能及时、准确、完整地在工程管理系统中录入数据并经书面警告的，工程竣工结算时，最高扣减20万元。

11. 缺陷责任

11.3 质量保证期的延长

增加以下内容到第11.3款：

质量保证期就工程而言，指从该工程竣工验收合格并签署工程移交证书之日起【2】年。

12. 竣工后试验

12.1竣工后试验的程序

增加以下内容到第12.1款：

12.1.1 性能验收试验

12.1.1.1 性能验收试验的组织

电力建设工程质量监督管理站

12.1.1.2 最低性能标准

满足南方电网公司的有关规定。

12.1.2 性能保证

12.1.2.1 性能保证指标

由于性能保证指标通常涉及众多的项目，不便在商务条款中列举，因此可直接援引技术规范。

12.1.2.2 性能保证违约金

性能保证违约金是指工程性能在合同规定的时间内未达到性能保证指标时，承包人应向发包人支付的违约金。发包人能计算出因该性能不达标所产生的损失的，承包人应按该损失金额支付性能保证违约金，发包人无法计算损失的，承包人按该项工程造价的10%支付性能保证违约金。

12.1.3 性能违约金的支付

双方经协商后。约定性能违约金，支付时间。

13 变更和调整

增加以下内容到第13款：

13.9 工期和价格变化

13.9.1 进度变化

由于承包人的原因造成设计进度延期的，每延误1天扣除合同价款1万元（可选1--10），最高不超过50万元；

由于承包人的原因造成设备、材料采购进度延期的，每延误1天扣除合同价款1万元（可选1--10），最高不超过50万元；

由于承包人的原因造成施工进度延期的，每延误1天扣除合同价款1万元（可选1--10），最高不超过50万元。

发包方要求工程提前投产每提前10天奖励5万元（可选1--10），最高奖励50万元（可选20--50）。

13.9.2 合同价格变化

项目法人或工程项目管理单位提出的超出合同范围的变更或由承包人提出并经发包人审批同意的引起施工图工程量增减的变更经审批程序确认后，引起的合同价格变化，由发包人和承包人按变更的内容和数量，根据下述方法确定变更工程的价格：

变更总价=经批复的施工图变更部分工程量×审批预算单价×（1-下浮率）

注：

1、下浮率为对应各项费用的投标报价下浮率。

2、变更部分工程量是指经发包人认可的与现场实物量相符的变更增减量，审批预算单价的计算原则与“14.12竣工结算价”中的原则一致。

3、变更总价只计算与投标报价范围划分对应的工程施工费、其它费用部分。

14 合同价格和付款

补充以下内容到第14款：

14.1 合同价格

发包人与中标人按中标价签定合同，合同总价为¥ 元，（大写：\_ \_）。

14.2 预付款

14.2.1 预付款： 本项目选择第/种方式

一、（1）采购设备、材料购置费：设备购置费的/%；

（2）工程施工费及其它费用：/ %。

（3）发包人在预付款支付时同时向承包人提供工程款支付担保，工程款支付担保比例或金额：工程施工费的[可选项]/％。（合同金额50万元及以下，不需要提供担保。）

工程款支付担保的有效期为：自发包人与承包人签订的合同生效之日起至发包人签发工程接收证书之日止。

工程款支付担保方式：银行保函、保证保险。

二、（1）合同签订后，支付勘察设计费的/％；

（2）具备施工开工条件，支付施工费、其它费用（含其它费用）的/％ 。

（3）发包人在具备施工开工条件时向承包人提供工程款支付担保，工程款支付担保比例或金额：工程施工费的[可选项]/％。（合同金额50万元及以下，不需要提供担保。）

工程款支付担保的有效期为：自发包人与承包人签订的合同生效之日起至发包人签发工程接收证书之日止。

工程款支付担保方式：银行保函、保证保险。

14.2.2 预付款支付与扣回

在承包人完成以下工作14天内监理工程师向项目发包人发出预付款支付证书（一份复印件送承包人）：

1.合同和履约保函已生效；

2.开工准备工作已开始；

预付款的扣回：在完成合同价款的[可选项]/％起开始扣回预付款，扣完为止。

14.6 期中付款

14.6.1 进度付款的支付：

1. 采购设备购置费：

(1) 采购设备合同签订后，（15）天内支付设备购置费的（8%） ；

(2) 采购设备到货后，（15）天内支付至设备购置费的40%）；

(3) 采购设备安装调试后，（15）天内支付至设备购置费的80%）；

(4）工程竣工投产并完成结算后，（15）天内支付至设备购置费的（100%）；

2. 勘察设计费：

(1) 初步设计完成及审查后，（15）天内支付至勘察设计费的（30%）；

(2) 施工图设计完成及审查后，（15）天内支付至勘察设计费的（60%）；

(3) 工程竣工投产并完成结算后，（15）天内支付至勘察设计费的（100%）。

3.工程施工费：

工程人工费用按月度拨付，承包人应在每月[可选项] 15日提交当月工程农民工工资申请，报监理工程师核查，经监理工程师核查后出具经发包人签认的工程人工费用付款证书，发包人在签发付款证书并收到等额增值税专用发票后 [可选项]45 日内将人工费支付给承包人农民工工资专用账户。

进度款(除人工费用外)按以下第3种方式支付，若进度款与预付款累计已付至施工合同价的80％时停止支付。

(1)季度结算，承包人应在每月[可选项] 1 日提交上一月度已完工程量及相应的支持性证明文件，报监理工程师核查。承包人应在每季度首月 [可选项] 15 日提交上一季度已完工程量的结算付款申请及相应的支持性证明文件，经监理工程师核查后出具经项目发包人签认的进度付款证书。项目发包人在签发进度付款证书并收到等额增值税专用发票后 [可选项]45 日内将进度款支付给承包人。

(2)月度结算，承包人应在每月[可选项] 5日前提交上一月度已完工程量及相应的支持性证明文件及结算付款申请，经监理工程师核查后出具经项目发包人签认的进度付款证书。项目发包人在签发进度付款证书并收到等额增值税专用发票后[可选项]45日内将进度款支付给承包人。

（3）工程量形象进度（里程碑）结算，承包人在已完工程量达到合同工程量的[可选项]30%、50％、80% 时提交付款申请及相应的支持性证明文件，经监理工程师核查后出具经项目发包人签认的进度付款证书。项目发包人在签发进度付款证书收到等额增值税专用发票后 [可选项]45 日内将进度款支付给承包人。

4 其它费用的模式有两种，当勘察设计费根据上述条款独立支付时，采用下面第一种付款方式，当勘察设计费包含在其它费用中一起支付时，采用下面第二种付款方式。

第一种付款方式：其它费用（含其它费用）

(1)土建工程完成后，（15）天内支付合同款额的（/）；

(2)安装工程完成后，（15）天内支付合同款额的（/）；

(3)工程竣工投产并完成结算后，（15）天内支付合同款额的（/）。

第二种付款方式：其它费用（含勘察设计费和其它费用）支付模式：

(1)合同签订后，（）天内支付合同款额的（/） ；

(2)土建工程完成后，（）天内支付合同款额的（/）；

(3)安装工程完成后，（）天内支付合同款额的（/）；

(4)工程竣工投产后，（）天内支付合同款额的（/）；

支付方式包括电汇、转账、汇票、票据、支票和双方认可的其他支付方式。

14.6.2 拟用于工程的设备和材料的支付

必要时双方可对本条所规定的拟用于工程的设备和材料的支付条件进行修改或补充。

14.7 支付

增加以下内容到第14.7款：

1、本合同（协议）税金费用执行《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）及国家最新税收政策，采用一般纳税人计税方法计列增值税。承包人须按规定提供采用一般纳税人计税方法计税的适应增值税税率的增值税专用发票，若承包人采用简易计税方法计税，结算时调整相应结算金额。

2、本合同（协议）结算支付方式为：电汇、商业汇票或支票以及双方认可的其它方式。除甲方另有通知不使用商业汇票结算外，以商业汇票方式结算的额度应占本合同（协议）总金额的40%。开立电子汇票日期视为支付日期，票据期限为【/】3个月【/】6个月（注：在【】内勾选“√”，物资采购、信息化、科技项目、咨询等业务票据期限勾选3个月，基建、大修、技改项目票据期限勾选6个月）。乙方充分知悉并同意按双方在本合同约定的结算支付方式履行。

商业汇票开票信息如下：

收票单位全称【/】

银行账号【/】

开户银行【/】

开户行行号【/】

财务联系人【/】

联系方式【/】

14.9 质保金的支付

14.9.1 质量保证金预留

承包人在办理工程结算款支付申请的同时，提交金额为结算价3%的质量保证金保函、保险，保函、保险应确保在工程缺陷责任期内有效，发包人审核无误后全额支付结算尾款。

若承包人无法提交质量保证金保函、保险，需在办理结算款支付申请的同时提交书面说明，发包人一次性扣留结算价3%的工程质量保证金，价款支付到结算价的97%。

14.9.2质量保证金退还

（1）质量保证金保函、保险预留方式：

在缺陷责任期到期前，运行管理单位、档案管理部门未提出“不得退还工程质量保证”的书面文件，承包人按与保函、保险开具方的约定办理相关保函、保险核销手续。

（2）质量保证金费用预留方式：

发包人在缺陷责任期到期前1个月向承包人发出质量保证金退回通知；

承包人在缺陷责任期到期时向发包人提交项目质量保证金支付申请；

发包人接到承包人递交的质量保证金支付申请14天内完成核实，确认承包人已履行保修责任后，在核实后14天内将保证金返还承包人。

发包人在接到承包人质量保证金支付申请后14天内不予答复，经承包人催告后14天内仍不予答复，视同认可承包人的质量保证金支付申请。

14.10 招标代理费：结算时以实际发生费用为准，按实结算。

14.12 结清证明

竣工结算价（※项目发包人应按招标范围修改）

14.12.1竣工结算价=∑单项工程结算价

本项目单项工程结算价选择第/种方式

一、单项工程结算价＝采购的设备、材料结算价+建设场地征用及清理费结算价＋勘察设计费结算价＋工程施工费结算价＋其它费用结算价＋变更总价±其他

二、单项工程结算价＝勘察设计费结算价＋工程施工费结算价＋其它费用结算价＋变更总价±其他

其中：

采购的设备、材料结算价=应用于本项目的采购设备、材料的实际结算金额；

勘察设计费结算价=审定施工图概算中的勘察费×（1-下浮率）+审定施工图概算中的设计费×（1-下浮率）]，其中施工图概算中的勘察设计费是指按初步设计概算确定的勘察设计费计价原则（含计费基数的范围及原则、计费系数等）根据最终结算确认的工程规模等为依据计算勘察设计费；

工程施工费结算价=审定施工图工程量（经发包人认可的与现场实物量相符的施工图工程量）×批复初设概算单价×（1-下浮率），其中审批初设概算单价是指按审批初步设计概算中的施工费用计价原则（含定额及取费原则、人工材料机械等价差调整）计算的概算单价；

**人工、主要材料单价调整方式执行以下第【/】条，调整时效按通用条款第20款执行。**

（1）承包人（或发包人）认为会影响合同价且需要调整时，应在采购材料前将采购的数量（形象进度可作为附件）和新的单价（或采购时间）报发包人（或承包人）核对，发包人（或承包人）应确认材料的数量和单价（或采购时间）。未在调整时效内履行以上程序时，合同价不予调整。人、材单价的调整方式如下：

a人工单价发生变化且符合省级或行业建设主管部门发布的人工费调整规定，合同当事人应按省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工费等文件调整合同价格，但承包人对人工费或人工单价的报价高于发布价格的除外。

b承包人提供的主要材料价格变化的价款调整按照发包人提供的基准价格，按以下风险范围规定执行:

**①**合同材料单价(B)低于基准价格(A)的：合同履行期间材料单价（C）涨幅（或跌幅）以基准价格(A)为基础超过10%时，合同材料单价按公式调整。

涨时调整单价=C-A

跌时调整单价：如C≥B时，不予调整；如C＜B时，调整单价=C-B

②合同材料单价(B)高于基准价格(A)的：合同履行期间材料单价（C）涨幅（或跌幅）以基准价格(A)为基础超过10%时，合同材料单价按公式调整。

涨时调整单价：如C≤B时，不予调整；如C＞B时，调整单价=C-B

跌时调整单价=C-A

③合同材料单价(B)等于基准价格(A)的：合同履行期间材料单价（C）涨幅（或跌幅）以基准价格(A)为基础超过10%时，合同材料单价按公式调整。

涨或跌时调整单价=C-A

**基准价格(A):是指由递交投标文件截止日期前28天省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的信息价；**

**合同材料单价(B):是指承包人投标书中的材料单价（如投标书中相同材料有不同的单价时，取价高者）；**

**合同履行期间材料单价（C）:是指合同履行期间省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的信息价；**

**主要材料是指钢材、商品混凝土、标准砖、水泥、砂、碎石、块石及电缆。**

(2)不调整。

**(3)其他：【】**

其他因素引起的价格调整： / 。

其它费用结算价=审定施工图概算中的其它费用×（1-下浮率），其中施工图概算中的其它费用是指按审批初步设计概算确定的其它费用计价原则（含计费基数范围及原则、计费费率或费用单价等），根据经发包人认可的与现场实物量相符的施工图工程量所计算确定的其它费用，其它费用包括的费用项目与招标文件保持一致。

注： 1、采购的设备、材料结算价是指应用于本项目的采购设备、材料实际用量结算价，对于承包人设计施工错误、采购计划失误或合理损耗外所多使用的设备、材料费由承包人自己承担。

2、变更总价按13.9.2（应加列该项条款）款计列。

3、以上公式中的下浮率取自与各结算费用对应的投标报价中的下浮率。

4、固定报价费用含总承包项目管理费、总承包项目风险包干费、采购设备、材料及分包的招标、采购设备、材料的装卸保管费、工程保险以及消防验收、环保验收等所有专项验收工作。各项费用按投标报价包干，其中总承包项目管理费不得高于批复概算的项目法人费的 %，否则按两者的最低价结算；总承包项目风险包干费不得高于批复概算建安费的1%，否则按两者的最低价结算。

5、其他是指合同条款中规定的奖惩金及扣减承包人支付的结算审核费用。

14.12.2竣工结算

（1）竣工付款申请单

工程竣工验收合格后，竣工投产之日起[各项目参照南网基建工程结算管理规定自行填写]45\30\20\10天内，承包人须提交竣工付款申请单、工程结算书及完整相关结算依据资料报监理公司、项目发包人审核。

（2）竣工付款证书及支付时间

收到承包的竣工付款申请，项目发包人自自工程竣工投产后[各项目参照南网基建工程结算管理规定自行填写]三个月内，完成工程结算，签发竣工付款证书。

14.13最终付款

14.13.1承包人超过规定时间未报送竣工结算资料的，项目发包人有权根据下述原则办理结算：

(1) 按委托的中介公司计算合同范围内的结算价办理结算；

(2) 有核减依据时，按中标价扣减相应核减费用办理结算。

(3) 承包人超过约定的时间未报送竣工结算资料的，从逾期次日起，每日扣罚违约金1000元（承包人提供结算资料的同时需提供发包人工程管理部门签字盖章确认并注明签收日期的工程结算资料签收记录作为计算违约金的依据）。

（4）承包人如未在上述规定时间内提供完整的工程竣工结算资料，经发包人书面催促后14天内仍未提供或没有明确答复的，发包人有权单方委托造价审核单位按已有资料依照结算原则进行审定，责任由承包人自负。

14.13.2承包人未提出增加费用，经审定需调增结算费用，此时产生的结算审核费用由承包人承担。

14.13.3结算费用经发包人委托的中介机构审定，造价咨询服务基本收费部分由发包人支付，效益收费部分由承包人支付的方式，效益收费部分在工程结算款中扣除并由发包人支付给中介机构。

14.13.4承包人由于自身的原因未能及时、准确、完整地在工程管理系统中录入数据并经书面警告的，工程竣工结算时，最高扣减结算价款10万元（或承包商违章处罚扣0.2-1分）。

14.13.5在内外部审计过程中，承包人应积极配合，当审计中发现并经发包人确认结算中存在错算款项，发包人有权扣回，承包人应在收到财务决算审计审核报告复核通知书后按发包人要求将错算款项交回发包人。

14.13.6 承包人应做好职责范围内基建项目归档文件的收集、整理及归档工作，并以签署完毕的《基建项目档案移交表》和《基建项目档案移交清册》为依据对承包人进行考核，如未在规定时间内移交或应归档文件材料不真实、不齐全、不完整或整理不规范的，可根据情节严重程度，最多可扣罚承包人合同总额的1%（或承包商违章处罚扣0.2-1分 ）。

14.13.7承包人未按《广东电网有限责任公司作业现场智慧安全监督办法》提供现场作业安全监督“可视化”视频的，在结算时有权扣除其相应费用；对出现未提供作业现场视频或弄虚作假、故意逃避视频监督等严禁和违章类问题及出现作业信息填报不正确、不规范等规范类问题的承包人，发包人依据《中国南方电网有限责任公司基建项目承包商管理业务指导书》等相关承包商管理制度对其进行扣分处罚，本工程因此项原因扣分达到6分的，工程项目不予结算。

16. 由承包人暂停和终止

16.2 由承包人终止

补充以下内容到第16.2款：

如果发包人未向承包人支付本合同项下的任何到期应付款项持续达30天（日历天），则承包人可提前30天（日历天）以书面形式通知发包人，暂停工作，如果发包人在收到该通知后在【10】天（日历天）仍未支付上述款项，承包人可提前终止本合同。在这种情况下，发包人应向承包人支付本合同第13.8款项下规定的款项，条件是承包人应尽最大合理可能减少发包人因按该提前终止而承担的一切费用。

1. 保险

18.1 有关保险的一般要求

补充以下内容到第18.1款：

执行《关于铁路、公路、水运、水利、能源、机场工程建设项目参加工伤保险工作的通知》（人社部发〔2018〕3号），工伤保险，其保险费率、保险金额的约定：/。

19. 不可抗力

19.4不可抗力的后果

补充以下内容到第19.4款：

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）工程本身的损害、因工程损害导致第三方人员伤亡和财产损失以及项目场地内用于施工的材料和待安装的设备的损害由发包人承担；

（2）发包人和承包人各自承担其人员伤亡和其它财产损失及其有关费用；

（3）承包人机械设备损坏及停工损失由承包人承担；

（4）停工期间，承包人留在工程场地的必要的管理人员及保卫人员的费用由发包人承担；

（5）工程所需的清理、修复费用由发包人承担；

（6）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。

20. 索赔、争端和仲裁

20.4 仲裁或诉讼

补充以下内容到第20.4款：

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第（）种方式解决：

（1）向 仲裁委员会申请仲裁；按照申请仲裁时该会现行有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局，对双方均有约束力。

（2）向人民法院起诉。

在诉讼或仲裁期间，本合同不涉及争议部分的条款仍须履行。

1. 其他

21.1 专用条款 13.9.2 合同价格变化修改为：

项目法人或工程项目管理单位提出超出合同范围（ 指审定施工图范围） 的变更、 经批复的重大设计变更、 因政府部门规划改变或要求造成的变更， 以上变更引起的合同价格变化， 由发包人和承包人按变更的内容和数量增加或减少变更费用；

项目法人或工程项目管理单位或由承包人提出并经发包人审批同意的引起施工图工程量增减的变更经审批程序确认后， 由发包人和承包人按变更的内容和数量增减变更费用。

根据下述方法确定变更工程的价格：

变更总价=经批复的施工图变更部分工程量×正式合同价编制原则  
【注：

1.下浮率为对应各项费用的投标报价下浮率；

2.变更总价只计算与投标报价范围划分对应的工程施工费、设备费、其它费用部分；

3.承包人设计施工错误、 采购计划失误或合理损耗外所多使用的设备、 材料费由承包人自己承担；

21.2 施工图预算批复后承包人提交正式合同价， 正式合同价经发包人（ 建设项目管理单位） 委托造价咨询单位编制或审核后， 以审核后的费用与承包人签定为正式合同价补充合同， 正式合同价按以下原则编制：

**正式合同价=设备购置费+勘察费报价+设计费报价+施工费（ 工程施工费合同价） +其它费用**

【 注：

1. 设备购置费=已批准施工图预算中的采购的设备单价（含设备运杂费）\*施工图工程量\*（1-投标下浮率）；

2.施工费（ 工程施工费合同价） =（ 招标范围内批复的施工费最高限价-安全文明施工费-按实结算部分） × （ 1-投标下浮率） +安全文明施工费+按实结算部分；

招标范围内的最高限价计算依据： 评审后的施工图及预算、 招标文件包含对应工程施工费的招标范围、 施工图预算编制原则、 最高投标限价组成方式；

招标范围内最高限价范围：所有招标范围内容

安全文明施工费按经审定的最高限价金额计列；

最高限价由发包人委托的造价咨询单位依据上述原则进行编制， 经三方（ 发包人、 承包人、造价咨询单位） 确认后， 合同双方签订补充协议确定正式合同价；

正式合同价对应评审后的施工图， 合同内提到的设计变更（ 含工程量变更） 为针对评审后施工图的变更。

3.其它费用=根据招标文件合同附件2工程范围划分相对应的费用×（ 1-投标下浮率） +招标文件合同附件2工程范围划分规定按实结算部分。 】

按实结算部分： 在最高限价编制阶段确定范围、 计价原则、 结算方式。 范围包括但不限于以下内容： 跨越补偿费（ 铁路）、 管线迁移补偿费等， 具体范围以合同附件2为准；

21.3 专用条款 14.12.1 竣工结算价修改为：

竣工结算价=正式合同价± 变更总价± 签证总价± 其他

本项目为EPC模式，乙方对施工图、施工图预算负责。工程变更、签证等引起工程结算造价增加的（不含人、材、机调整价差），工程施工部分的项目总结算价不得超过第一部分合同协议中合同总价的工程施工费。

【 注：

1.变更总价按21.1款计列；

2.签证总价按《广东电网有限责任公司基建造价管理细则》 要求， 经发包人审批签证的费用或按签证工程量， 正式合同价编制原则计算的费用；

3.其他是指合同条款中规定的奖惩金及扣减承包人支付的结算审核费用；

4.增值税税率要求： 勘察设计为6%， 采购物资为13%， 施工及其他9%，如项目实施期有新的税率要求的， 按新的执行。

21.4工人工资支付分账管理

1根据《广东省建设领域工人工资支付分账管理暂行办法》（粤人社规〔2015〕3号）、《广州市建设领域工人工资支付分账管理实施细则》（穗建规字〔2017〕10号）等有关规定，就本项目工人工资支付分账管理事宜协商一致，增加本条款。

2甲方负责监督乙方的工人工资支付情况，协调本项目的工人工资支付事宜。乙方服从甲方有关工人工资支付的监督管理，否则由此导致拖欠或克扣工人工资造成群体性事件或其他不良行为的，由乙方承担责任，直接列入甲方黑名单，在一定期限内拒绝其投标。

3乙方须对本项目工程款中的工人工资开立工人工资支付专用账户，严禁挪作他用，确保专款专用，具体账户信息如下：

开户名称： /

开户银行： /

开户账号：/

乙方办理工人工资支付专用账户撤销手续的，应当取得甲方对本项目完工且乙方已结清工人工资的确认意见。

4 工人工资的支付包括但不限于以银行转账支票的方式办理。乙方自收到各期工程款之日起7日内支付工人工资。

5 乙方按照合同约定申请工程款时，每一期工程款都必须按照规定比例将工程款项中的工人工资单列，以便甲方进行分账支付。如因乙方错误提供工人工资单列金额而导致相关工人工资无法支付的，由乙方承担由此引起的一切法律责任。

工人工资款比例暂定为施工费10%，由甲方按照合同约定按时足额支付至第9.3款所述乙方工人工资专用账户，工人工资款最终以实际结算金额为准。

6 乙方须建立工人考勤、工资结算和支付等管理台账，并于每次申请工程款时向甲方报备。

21.5余泥外运运距原则上根据已批复概（预）算运距包干计算。如乙方提出调整运距的申请，需调整余泥外运运距的，应根据余泥排放证，由监理单位和本合同主体双方以书面文件确认，并按程序办理相关审批手续。余泥外运量应根据施工图和有关计价规定，以及结算相关要求办理工程量确认，作为结算的依据。

21.6 为规范项目建设管理，乙方需遵守甲方《服务供应商不规范行为管理办法（另册），并确认《服务供应商不规范行为管理办法》为本协议组成部分，乙方确认已经完全知晓《服务供应商不规范行为管理办法》内容，并无条件认可甲方按照《服务供应商不规范行为管理办法》及甲方的管理制度对其处罚，对乙方行为实行“黑、白名单”管理。如乙方履行合同存在严重不履约行为，甲方发出项目监管函每次扣罚丙方5000元，甲方发出本项目约谈法定代表人通知书每次扣罚乙方10000元。甲方向乙方发出3份约谈法定代表人通知书，自第三份约谈通知书发出之日起暂停乙方对甲方后续项目的投标资格半年，并在白云区范围内通报。后续再每多发出一份约谈法定代表人通知书，自通知书发出之日起自动停标半年，停标时间如有重合，自动顺延。罚款在工程费用中直接扣减。

21.7乙方应遵守甲方及广州市白云城市开发投资集团有限公司（以下简称“白云城投”）发布的一系列履约监管办法。若在合同履行过程中甲方及白云城投有新发布的履约监管办法，甲方将在白云城投官方网站中予以公示，乙方应该知晓并遵守。

21.8 分段办理结算资料计划，如下表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **结算条件** | **结算完成时间** |
| **一** | **变电站工程** |  |  |
| 1 | 三通一平工程（土方平整及强夯完成，不包括护坡、挡土墙、站外排水沟）、站外水源、临时施工电源、临时施工道路完成 | 完工确认 | 完工确认1个月内 |
| 2 | 地基处理工程完成 | 完工确认 | 完工确认1个月内 |
| 3 | ±0以下水平地网完成，场地设备基础、站区排水、主变系统设备基础、（主控通信楼、220kV配电装置室）结构封顶 | 完工确认 | 完工确认1个月内 |
| 4 | 建筑工程全面交安后（场地构支架交安、电缆沟交安、主控楼交安、220kV配电装置室交安） | 完工确认 | 完工确认1个月内 |
| 5 | 新建变电站一次、二次设备、通信设备安装、调试完成 | 完工确认 | 完工确认1个月内 |
| 6 | 新建变电站电缆敷设和调试完成 | 完工确认 | 完工确认1个月内 |
| 7 | 对侧扩建工程完成 | 完工确认 | 完工确认1个月内 |
| 8 | 汇总结算 | 竣工报告 | 竣工15天内 |
| **二** | **线路工程** |  |  |
| 1 | 土建完成 | 完工确认 | 完工确认1个月内 |
| 2 | 电缆安装、调试完成 | 完工确认 | 完工确认1个月内 |
| 3 | 汇总结算 | 竣工报告 | 竣工15天内 |

## 第四部分 合同附件格式（本合同格式附件参考使用，签订合同时按需要使用）

附件1 管理规范和技术（规范）标准

**管理规范和技术（规范）标准**

本项目须达到下列现行中华人民共和国以及省、自治区、直辖市或行业的有关法律法规、标准、规范的要求，满足中国南方电网公司有限责任公司的管理制度和规定，至少应包括：

| **序号** | **名称** | **备注** |
| --- | --- | --- |
| **国家法律、行政法规、规章** | | |
| 1 | 《中华人民共和国建筑法》 (主席令46号，2011年7月1日实施) | 国家法律法规 |
| 2 | 《中华人民共和国民法典》（主席令45号，2021年1月1日施行） | 国家法律法规 |
| 3 | 《中华人民共和国安全生产法》(主席令13号，2014年12月1日施行) | 国家法律法规 |
| 4 | 《中华人民共和国招标投标法》(主席令21号，2000年1月1日起施行，第十二届全国人民代表大会常务委员会第三十一次会议修订，主席令86号，2017年12月28日起施行) | 国家法律法规 |
| 5 | 《中华人民共和国环境保护法》（主席令9号，2015年1月1日实施） | 国家法律法规 |
| 6 | 《中华人民共和国电力法》（主席令第60号,1995年12月28日颁布, ,第十二届全国人大常委会第十四次会议修订，主席令第24号，2015年4月24日施行） | 国家法律法规 |
| 7 | 《中华人民共和国劳动法》（主席令第28号，1995年1月1日起施行) | 国家法律法规 |
| 8 | 《中华人民共和国劳动合同法》（主席令第73号，2013年7月1日起施行) | 国家法律法规 |
| 9 | 《中华人民共和国水土保持法》（主席令39号，2011年3月1日实施） | 国家法律法规 |
| 10 | 《建设工程质量管理条例》（国务院令第279号，2000年1月30日施行） | 国家法律法规 |
| 11 | 《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号，2004年2月1日起施行） | 国家法律法规 |
| 12 | 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号，1998年11月29日起施行） | 国家法律法规 |
| 13 | 《国务院关于修改〈建设工程勘察设计管理条例〉的决定》(国务院令第662号，2015年6月12日施行) | 国家法律法规 |
| 14 | 《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院令第493号，2007年6月1日施行) | 国家法律法规 |
| 15 | 《电力安全事故应急处置和调查处理条例》(国务院令第599号，2011年9月1日施行) | 国家法律法规 |
| 16 | 《中华人民共和国招标投标法实施条例》(国务院令第613号，2012年2月1日施行) | 国家法律法规 |
| 17 | 《中共中央纪委关于严格禁止利用职务上的便利谋取不正当利益的若干规定》(2007年6月8日发布) | 国家法律法规 |
| 18 | 《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》（国务院令第302号，2001年4月21日起施行)） | 国家法律法规 |
| 19 | 中华人民共和国固体废物污染环境防治法（主席令第23号，2015年4月24日施行） | 国家法律法规 |
| 20 | 中华人民共和国大气污染防治法（主席令第31号，2016年1月1日施行） | 国家法律法规 |
| 21 | 中华人民共和国计量法（2015年修正，主席令第26号，2015年4月24日施行，第十二届全国人民代表大会常务委员会第三十一次会议修订，主席令86号，2017年12月28日起施行） | 国家法律法规 |
| 22 | 《评标委员会和评标方法暂行规定》（七部委12号令） | 部委法规 |
| 23 | 《工程建设项目货物招标投标办法》（七部委27号令） | 部委法规 |
| 24 | 《工程建设项目施工招标投标办法》（七部委30号令） | 部委法规 |
| 25 | 《工程建设项目勘察设计招标投标办法》（八部委2号令） | 部委法规 |
| 26 | 《关于废止和修改部分招标投标规章和规范性文件的决定》（九部委第23号令） | 部委法规 |
| 27 | 《电子招标投标办法》（八部委20号令） | 部委法规 |
| 28 | 《电力建设工程施工安全监督管理办法》（国家发展和改革委员会令第28号） | 部委法规 |
| 29 | 《建筑业企业资质管理规定》（住建部令第22号,2015年3月1日起施行） | 部委法规 |
| 30 | 《房屋建筑工程和市政基础设施工程实行见证取样和送检的规定》(建建[2000]211号) | 部委法规 |
| 31 | 《施工总承包企业特级资质标准》（建市[2007]72号） | 部委法规 |
| 32 | 《关于进一步加强和完善建筑劳务管理工作的指导意见》（建市[2014]112号） | 部委法规 |
| 33 | 《建筑工程施工转包违法分包等违法行为认定查处管理办法（试行）》（建市[2014]118号） | 部委法规 |
| 34 | 《建筑工程施工转包违法分包等违法行为认定查处管理办法（试行）》释义（建市施函[2014]163号） | 部委法规 |
| 35 | 《建筑业企业资质标准》（建市(2014)159号） | 部委法规 |
| 36 | 《建筑业企业资质管理规定和资质标准实施意见》（建市（2015）20号） | 部委法规 |
| 37 | 《建设单位项目负责人质量安全责任八项规定（试行）》及《建筑工程项目总监理工程师质量安全责任六项规定（试行）》(建市[2015]35号) | 部委法规 |
| 38 | 《建设部关于加强建筑意外伤害保险工作的指导意见》（建质[2003]107号） | 部委法规 |
| 39 | 《建设工程质量责任主体和有关机构不良记录管理办法》（试行）（建质[2003]113号） | 部委法规 |
| 40 | 《建筑施工人员个人劳动保护用品使用管理暂行规定》（建质[2007]255号） | 部委法规 |
| 41 | 《建筑施工特种作业人员管理规定》(建质[2008]75号) | 部委法规 |
| 42 | 《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》(建质[2009]87号) | 部委法规 |
| 43 | 《建筑施工企业安全生产管理机构设置及专职安全生产管理人员配备办法》（建质[2008]91号） | 部委法规 |
| 44 | 《建筑施工企业负责人及项目负责人施工现场带班暂行办法》(建质[2011]111号) | 部委法规 |
| 45 | 《房屋建筑和市政基础设施工程竣工验收规定》（建质[2013]171号） | 部委法规 |
| 46 | 《建筑施工安全生产标准化考评暂行办法》（建质[2014]111号） | 部委法规 |
| 47 | 《建筑施工项目经理质量安全责任十项规定（试行）》（建质[2014]123号） | 部委法规 |
| 48 | 《建筑工程五方责任主体项目负责人质量终身责任追究暂行办法》（建质[2014]124号） | 部委法规 |
| 49 | 《房屋建筑和市政基础设施工程施工安全监督规定》（建质[2014]153号） | 部委法规 |
| 50 | 《房屋建筑和市政基础设施工程施工安全监督工作规程》（建质[2014]154号） | 部委法规 |
| 51 | 《关于严格落实建筑工程质量终身责任承诺制的通知》（建办质[2014]44号） | 部委法规 |
| 52 | 《工程建设项目勘察设计招标投标办法》（八部委第2号，2003年8月1日施行） | 部委法规 |
| 53 | 《建筑工程勘察设计市场管理规定》(建设部令第65号，1999年2月1日施行) | 部委法规 |
| 54 | 《房屋建筑工程质量保修办法》(建设部令,第80号) | 部委法规 |
| 55 | 《国家优质工程评审管理办法》（建监［1996］161号） | 部委法规 |
| 56 | 《实施工程建设强制性标准监督规定》(建设部令,第81号） | 部委法规 |
| 57 | 《建设工程勘察设计资质管理规定》（建设部令第160号） | 部委法规 |
| 58 | 《工程监理企业资质管理规定》（建设部令第158号） | 部委法规 |
| 59 | 《国家能源局综合司关于开展电力建设工程落实施工方案专项行动的通知》国能综安全［2015］163 号 | 部委法规 |
| 60 | 《国家能源局关于加强电力工程质量监督工作的通知》（国能安全﹙2014）206号） | 部委法规 |
| 61 | 《国家能源局综合司关于印发火力发电、输变电工程质量监督检查大纲的通知》（国能综安全（2014）45号） | 部委法规 |
| 62 | 《国家能源局关于印发电力工程质量监督体系调整方案的通知》（国能电力（2012）306号） | 部委法规 |
| 63 | 关于印发《电力工程质量监督实施管理程序（试行）》的通知(中电联质监〔2012〕437号) | 部委法规 |
| 64 | 《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》(国家安全监督总局第80号令修订，2015年7月1日实施) | 部委法规 |
| 65 | 《企业安全生产应急管理九条规定》(国家安全监督总局第74号令，2015年1月30日实施) | 部委法规 |
| 66 | 《防止电力生产事故的二十五项重点要求》（国能安全[2014]161号） | 部委法规 |
| 67 | 《国家电力监管委员会令》（第5号）——《电力二次系统安全防护规定》 | 部委法规 |
| 68 | 《承装（修、试）电力设施许可证管理办法》（电监会28号令） | 部委法规 |
| 69 | 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》(中华人民共和国住房和城乡建设部令第37号) | 部委法规 |
|  | **国家、行业设计规范和技术标准** |  |
| 70 | 《电力安全工作规程》发电厂和变电所电气部分、电力线路部分（GB 26860-2011、GB 26859-2011） | 国家/行业标准 |
| 71 | 《电力建设安全工作规程》电力线路；变电站(DL 5009.2-2013；DL 5009.3-2013) | 国家/行业标准 |
| 72 | 《20kV及以下变电所设计规》GB 50053-2013 | 国家/行业标准 |
| 73 | 《10kV及以下架空配电线路设计技术规程》DL/T 5220-2005 | 国家/行业标准 |
| 74 | 《110kV～750kV架空输电线路设计规范》GB 50545-2010 | 国家/行业标准 |
| 75 | 《110kV～750kV架空输电线路施工及验收规范》GB 50233-2014 | 国家/行业标准 |
| 76 | 《110kV～500kV架空电力线路工程施工质量及评定规程》DL/T 5168-2016 | 国家/行业标准 |
| 77 | 《110kV及以上送变电工程启动及竣工验收规程》DL/T 782-2001 | 国家/行业标准 |
| 78 | 《3～110kV高压配电装置设计规范》GB 50060-2008 | 国家/行业标准 |
| 79 | 《35kV～110kV变电站设计规范》GB 50059-2011 | 国家/行业标准 |
| 80 | 《66kV及以下架空电力线路设计规范》 GB 50061-2010 | 国家/行业标准 |
| 81 | 电网建设项目文件归档与档案整理规范DL/T1363-2014 | 国家/行业标准 |
| 82 | 《变电站建筑结构设计技术规程》DL/T 5457-2012 | 国家/行业标准 |
| 83 | 《变电站总布置设计技术规程》DL/T 5056-2007 | 国家/行业标准 |
| 84 | 《超高压架空输电线路张力架线施工工艺导则》SD JJS 2-1987 | 国家/行业标准 |
| 85 | 《城市电力电缆线路设计技术规定》DL/T 5221-2016 | 国家/行业标准 |
| 86 | 《城市工程管线综合规划规范》 GB 50289-2016 | 国家/行业标准 |
| 87 | 《导体和电器选择设计技术规定》DL/T 5222-2005 | 国家/行业标准 |
| 88 | 《低合金高强度结构钢》GB/T 1591-2018 | 国家/行业标准 |
| 89 | 《低压配电设计规范》GB 50054-2011 | 国家/行业标准 |
| 90 | 《地下防水工程质量验收规范》GB 50208-2011 | 国家/行业标准 |
| 91 | 《地下工程防水技术规范》GB 50108-2008 | 国家/行业标准 |
| 92 | 《电工圆铝线》GB/T 3955-2009 | 国家/行业标准 |
| 93 | 《电工圆铜线》GB/T3953-2009 | 国家/行业标准 |
| 94 | 《电缆的导体》GB/T 3956-2008 | 国家/行业标准 |
| 95 | 《电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法》（GB/T 2951.11-2008、GB/T 2951.12-2008、GB/T 2951.13-2008、GB/T 2951.14-2008、GB/T 2951.21-2008、GB/T 2951.31-2008、GB/T 2951.32-2008、GB/T 2951.41-2008、GB/T 2951.42-2008、GB/T 2951.51-2008） | 国家/行业标准 |
| 96 | 《电缆外护层》（GB /T 2952.1-2008、GB /T 2952.2-2008、GB /T 2952.3-2008） | 国家/行业标准 |
| 97 | 《电缆载流量计算》（JB/T 10181.11-2014、JB/T 10181.12-2014、JB/T 10181.21-2014、JB/T 10181.22-2014、JB/T 10181.31-2014、JB/T 10181.32-2014） | 国家/行业标准 |
| 98 | 《电力工程直流电源系统设计技术规程》 DL/T 5044-2014 | 国家/行业标准 |
| 99 | 《电力建设施工及验收技术规范》DJ 57-1979 | 国家/行业标准 |
| 100 | 《电力设备典型消防规程》DL 5027-2015 | 国家/行业标准 |
| 101 | 《电力设施抗震设计规范》GB 50260-2013 | 国家/行业标准 |
| 102 | 《电力系统安全稳定导则》DL 755-2001 | 国家/行业标准 |
| 103 | 《电力系统设计技术规程》DL/T 5429-2009 | 国家/行业标准 |
| 104 | 《电力系统设计内容深度规定》DL/T 5444-2010 | 国家/行业标准 |
| 105 | 《电气装置安装工程 高压电器施工及验收规范》GB 50147-2010 | 国家/行业标准 |
| 106 | 《电气装置安装工程 电力变压器、油浸电抗器、互感器施工及验收规范》GB 50148-2010 | 国家/行业标准 |
| 107 | 《电气装置安装工程 母线装置施工及验收规范》GB 50149-2010 | 国家/行业标准 |
| 108 | 《电气装置安装工程 电气设备交接试验标准》GB50150-2016 | 国家/行业标准 |
| 109 | 《电气装置安装工程 电缆线路施工及验收规范》GB50168-2018 | 国家/行业标准 |
| 110 | 《电气装置安装工程 接地装置施工及验收规范》GB 50169-2016 | 国家/行业标准 |
| 111 | 《电气装置安装工程 旋转电机施工及验收规范》GB 50170—2018 | 国家/行业标准 |
| 112 | 《电气装置安装工程 盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》GB 50171-2012 | 国家/行业标准 |
| 113 | 《电气装置安装工程 蓄电池施工及验收规范》GB 50172-2012 | 国家/行业标准 |
| 114 | 《电气装置安装工程 66kV及以下架空电力线路施工及验收规范》GB 50173-2014 | 国家/行业标准 |
| 115 | 《电气装置安装工程 低压电器施工及验收规范》GB 50254-2014 | 国家/行业标准 |
| 116 | 《电气装置安装工程 电力变流设备施工及验收规范》GB 50255-2014 | 国家/行业标准 |
| 117 | 《电气装置安装工程 起重机电气装置施工及验收规范》GB 50256-2014 | 国家/行业标准 |
| 118 | 《电气装置安装工程 爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范》GB 50257-2014 | 国家/行业标准 |
| 119 | 《电气装置安装工程 串联电容器补偿装置施工及验收规范》GB 51049-2014 | 国家/行业标准 |
| 120 | 《1000kV系统电气装置安装工程电气设备交接试验标准》GB/T 50832-2013 | 国家/行业标准 |
| 121 | 电气装置安装工程 质量检验及评定规程 DL/T 5161.1-2018～DL/T 5161.15-2018 | 国家/行业标准 |
| 122 | 《电力装置的电测量仪表装置设计规范》 GB/T50063-2008 | 国家/行业标准 |
| 123 | 《电力装置的继电保护和自动装置设计规范》 GB/T50062－2008 | 国家/行业标准 |
| 124 | 《电线电缆电性能试验方法》（GB/T 3048.1-2007、GB/T 3048.2-2007、GB/T 3048.3-2007、GB/T 3048.4-2007、GB/T 3048.5-2007、GB/T 3048.7-2007、GB/T 3048.8-2007、GB/T 3048.9-2007、GB/T 3048.10-2007、GB/T 3048.11-2007、GB/T 3048.12-2007） | 国家/行业标准 |
| 125 | 《电线电缆交货盘》JB/T 8137.1-4-2013 | 国家/行业标准 |
| 126 | 《电线电缆识别标志方法》GB/T6995.1-5-2008 | 国家/行业标准 |
| 127 | 《额定电压110kV（Um=126kV）交联聚乙烯绝缘电力电缆及其附件》（GB/T 11017.1-2014、GB/T 11017.2-2014、GB/T 11017.3-2014） | 国家/行业标准 |
| 128 | 《额定电压220kV(Um=252kV)交联聚乙烯绝缘电力电缆及其附件》GB/Z 18890.1-2015、GB/Z 18890.2-2015、GB/Z 18890.3-2015 | 国家/行业标准 |
| 129 | 《额定电压1kV(Um=1.2kV)到35kV(Um=40.5kV)挤包绝缘电力电缆及附件》GB/T 12706-2008 | 国家/行业标准 |
| 130 | 《额定电压6kV(Um=7.2kV)到35kV(Um=40.5kV)电力电缆附件试验方法》GB/T 18889-2002 | 国家/行业标准 |
| 131 | 《非合金钢及细晶粒钢焊条》GB/T 5117-2012 | 国家/行业标准 |
| 132 | 《钢结构高强度螺栓连接技术规程》JGJ 82-2011 | 国家/行业标准 |
| 133 | 《钢结构工程施工质量验收规范》 GB 50205-2001 | 国家/行业标准 |
| 134 | 《钢筋焊接及验收规程》JGJ 18-2012 | 国家/行业标准 |
| 135 | 《混凝土结构设计规范》 GB 50010-2010 | 国家/行业标准 |
| 136 | 《高压电缆选用导则》DL/T 401-2017 | 国家/行业标准 |
| 137 | 《高压绝缘子瓷件技术条件》GB/T 772-2005 | 国家/行业标准 |
| 138 | 《工程测量规范(附条文说明)》GB 50026-2007 | 国家/行业标准 |
| 139 | 《供配电系统设计规范》 GB50052-2009 | 国家/行业标准 |
| 140 | 《灌注桩基础技术规程(附条文说明)》YSJ 212-1992 | 国家/行业标准 |
| 141 | 《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204-2015 | 国家/行业标准 |
| 142 | 《混凝土强度检验评定标准》GB/T 50107-2010 | 国家/行业标准 |
| 143 | 《混凝土质量控制标准》GB 50164-2011 | 国家/行业标准 |
| 144 | 《火力发电厂、变电站二次接线设计技术规程 》DL/T 5136-2012 | 国家/行业标准 |
| 145 | 《继电保护和安全自动装置技术规程》GB/T 14285-2006 | 国家/行业标准 |
| 146 | 《架空电力线路内爆压接施工工艺规程》SDJ 277-1990 | 国家/行业标准 |
| 147 | 《架空送电线路钢管杆设计技术规定》(DL/T5130一2001) | 国家/行业标准 |
| 148 | 《建设工程监理规范》GB/T50319—2013 | 国家/行业标准 |
| 149 | 《电力建设工程监理规范》(DL/T 5434-2009) | 国家/行业标准 |
| 150 | 《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB 50300-2013 | 国家/行业标准 |
| 151 | 《工程建设标准强制性条文》（房屋建筑部分）（2013版） | 国家/行业标准 |
| 152 | 《建设工程项目管理规范》 GB/T 50326-2017 | 国家/行业标准 |
| 153 | 《建设工程文件归档规范》GB/T 50328-2014 | 国家/行业标准 |
| 154 | 《建筑基桩检测技术规范》JGJ 106-2014 | 国家/行业标准 |
| 155 | 《建筑地基处理技术规范》JGJ 79-2012 | 国家/行业标准 |
| 156 | 《建筑地基基础设计规范》GB 50027-2011 | 国家/行业标准 |
| 157 | 《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010 | 国家/行业标准 |
| 158 | 《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2015 | 国家/行业标准 |
| 159 | 《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303-2015 | 国家/行业标准 |
| 160 | 《建筑钢结构防火设计规程（附条文说明）》DG/TJ 08-20008-2000 | 国家/行业标准 |
| 161 | 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002 | 国家/行业标准 |
| 162 | 《建筑工程抗震设防分类标准》GB 50223-2008 | 国家/行业标准 |
| 163 | 《建筑结构荷载规范》GB 5009-2012 | 国家/行业标准 |
| 164 | 《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344-2004 | 国家/行业标准 |
| 165 | 《建筑抗震设计规范（附条文说明）》GB 50011-2010 | 国家/行业标准 |
| 166 | 《建筑气象参数标准》JGJ 35-1987 | 国家/行业标准 |
| 167 | 《建筑设计防火规范》GB 50016-2014 | 国家/行业标准 |
| 168 | 《建筑桩基技术规范》、《建筑地基基础设计规范》JGJ94-2008、GB50007-2011 | 国家/行业标准 |
| 169 | 《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210-2018 | 国家/行业标准 |
| 170 | 《交流110kV交联聚乙烯绝缘电缆及其附件订货技术规范》DL 509-1993 | 国家/行业标准 |
| 171 | 《紧固件机械性能》（GB/T 3098.1-2010、GB/T 3098.2-2015、GB/T 3098.3-2016、GB/T 3098.5-2016、GB/T 3098.6-2014、GB/T 3098.7-2000、GB/T 3098.8-2010、GB/T 3098.9-2010、GB/T 3098.10-1993、GB/T 3098.11-2002、GB/T 3098.12-1996、GB/T 3098.13-1996、GB/T 3098.14-2000、GB/T 3098.15-2014、GB/T 3098.16-2014、GB/T 3098.17-2000、GB/T 3098.18-2004、GB/T 3098.19-2004、GB/T 3098.20-2004、GB/T 3098.21-2014、GB/T 3098.22-2009） | 国家/行业标准 |
| 172 | 《民用建筑电气设计规范(附条文说明[另册])》 JGJ 16-2008 | 国家/行业标准 |
| 173 | 《木结构工程施工质量验收规范》 GB 50206-2012 | 国家/行业标准 |
| 174 | 《普通混凝土力学性能试验方法标准》GB/T 50081-2002 | 国家/行业标准 |
| 175 | 《普通混凝土配合比设计规程》JGJ 55-2011 | 国家/行业标准 |
| 176 | 《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》JGJ 52-2006 | 国家/行业标准 |
| 177 | 《砌体结构工程施工质量验收规范 》GB 50203-2011 | 国家/行业标准 |
| 178 | 《砌体结构设计规范》GB 50003-2011 | 国家/行业标准 |
| 179 | 《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ/T 98-2010 | 国家/行业标准 |
| 180 | 《热强钢焊条》GB/T 5118-2012 | 国家/行业标准 |
| 181 | 《输变电工程架空导线及地线液压压接工艺规程》DL/T 5285-2018 | 国家/行业标准 |
| 182 | 《输电线路施工机具设计、试验基本要求》DL/T 875-2016 | 国家/行业标准 |
| 183 | 《输电线路铁塔制造技术条件》GB/T 2694-2018 | 国家/行业标准 |
| 184 | 《水泥混凝土路面施工及验收规范》 GBJ 97-1987 | 国家/行业标准 |
| 185 | 《碳素结构钢》 GB/T 700-2006 | 国家/行业标准 |
| 186 | 《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016 | 国家/行业标准 |
| 187 | 《通用用电设备配电设计规范》 GB 50055-2011 | 国家/行业标准 |
| 188 | 《土方与爆破工程施工及验收规范》GB 50201-2012 | 国家/行业标准 |
| 189 | 《屋面工程质量验收规范》GB 50207-2012 | 国家/行业标准 |
| 190 | 《岩土工程勘察规范》GB 50021-2001 | 国家/行业标准 |
| 191 | 《优质碳素结构钢》 GB/T 699-2015 | 国家/行业标准 |
| 192 | 《远动设备及系统 第5101部分:传输规约 基本远动任务配套标准》DL/T 634.5101-2002 | 国家/行业标准 |
| 193 | 《远动设备及系统 第5-104部分：传输规约 采用标准传输协议集的IEC60870-5-101网络访问》 DL/T 634.5104-2009 | 国家/行业标准 |
| 194 | 《中国地震动参数区划图》GB 18306-2015 | 国家/行业标准 |
| 195 | 《组合钢模板技术规范》 GB/T 50214-2013 | 国家/行业标准 |
| 196 | 《电力建设工程质量监督检查典型大纲（火电、送变电部分）》（电建质监[2005]57号） | 国家/行业标准 |
| 197 | 《电力建设施工质量验收及评价规程　第1部分：土建工程》 DL/T 5210.1-2012 | 国家/行业标准 |
| 198 | 建筑结构荷载规范GB 50009-2012 | 国家/行业标准 |
| 199 | 建筑照明设计标准GB 50034-2013 | 国家/行业标准 |
| 200 | 《钢筋混凝土用钢 第1部分 热轧光圆钢筋》GB 1499.1-2017 | 国家/行业标准 |
| 201 | 《钢筋混凝土用钢 第2部分 热轧带肋钢筋》GB 1499.2-2018 | 国家/行业标准 |
| 202 | 《通用硅酸盐水泥》GB 175-2007/XG2-2015 | 国家/行业标准 |
| 203 | 《外墙饰面砖工程施工及验收规程》 JGJ 126-2015 | 国家/行业标准 |
| 204 | 《水工混凝土施工规范》 DL/T 5144-2015 | 国家/行业标准 |
| 205 | 《现场绝缘试验实施导则》DL/T 474.1～4-2018 | 国家/行业标准 |
| 206 | 《光纤复合架空地线》 JB/T 8999-2014 | 国家/行业标准 |
| 207 | 《电磁环境控制限值》 GB 8702-2014 | 国家/行业标准 |
| 208 | 《电力建设工程 工程量清单计价规范-输电线路工程》 DL/T 5205-2016 | 国家/行业标准 |
| 209 | 《电力建设工程 工程量清单计价规范-变电工程》 DL/T 5341-2016 | 国家/行业标准 |
| 210 | 《20kV及以下配电网工程工程量清单计算规范》DL/T 5766-2018 | 国家/行业标准 |
| 211 | 《电网工程建设预算编制与计算规定（2013年版）》（国能电力[2013]289号） | 国家/行业标准 |
| 212 | 《20kV及以下配电网工程建设预算编制与计算规定》（国能电力[2017]6号） | 国家/行业标准 |
| 213 | 《国家能源局关于颁布2013版电力建设工程定额和费用计算规定的通知》（国能电力〔2013〕289号） | 国家/行业标准 |
| 214 | 《国家能源局关于颁布20千伏及以下配电网工程定额及费用标准（2016年版）的通知》（国能电力〔2017〕6号） | 国家/行业标准 |
| 215 | 按照国家及行业现行的标准、规程、规范、技术条例进行勘察设计工作，严格掌握设计标准，控制工程造价 | 国家/行业标准 |
| 216 | 关于落实《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格[2015]299号）的指导意见（中电联定额[2015]162号文） | 国家/行业标准 |
| 217 | 《220kV-500kV挤包固体绝缘电缆及附件试验方法要求》IEC 62067 | 国家/行业标准 |
| 218 | 《30kV-150kV挤包固体绝缘电缆及附件试验方法要求》IEC 60840 | 国家/行业标准 |
| 219 | 《电缆额定电流的计算》IEC 60287-1-1-2006 | 国家/行业标准 |
| 220 | 《电缆连续（100%负荷率）允许载流量计算》IEC287 | 国家/行业标准 |
| 221 | 《电缆周期性和应急额定电流计算》IEC853-2 | 国家/行业标准 |
| 222 | 《220kV电力电缆》CSBTS/TC213-01 | 国家/行业标准 |
| 223 | 《220kV电力电缆附件》CSBTS/TC213-02 | 国家/行业标准 |
| 224 | 《工程建设标准强制性条文》（电力工程部分）（2011版，中电联标准(2012)16号） | 国家/行业标准 |
| 225 | 《电力建设工程施工安全监督管理办法》（国家发改委第28号令） | 国家/行业标准 |
| 226 | 《输变电工程质量监督检查大纲》（2014版） | 国家/行业标准 |
| 227 | 国家测绘基准、测绘系统和工程测量技术规范 | 国家/行业标准 |
| 228 | 国家设计规范 | 国家/行业标准 |
| 229 | 《关于明确各级污区悬式绝缘子爬电比距配置的通知》 | 国家/行业标准 |
| 230 | 绿色电网建设行动指南（变电站、线路、配网部分） | 国家/行业标准 |
| 231 | 电力建设安全健康环境评价管理办法 | 国家/行业标准 |
| **南方电网管理要求、企业标准** | | |
| 232 | 南方电网公司技术标准评价要素及评价方法 | 南方电网管理要求 |
| 233 | 城市配电网技术导则 | 南方电网管理要求 |
| 234 | 数字化变电站技术规范 | 南方电网管理要求 |
| 235 | 南方电网35kV～500kV变电站装备技术导则（变电一次分册） | 南方电网管理要求 |
| 236 | 35kV～500kV交流输电线路装备技术导则 | 南方电网管理要求 |
| 237 | 南方电网公司20kV及以下电网装备技术导则 | 南方电网管理要求 |
| 238 | 南方电网电力二次装备技术导则 | 南方电网管理要求 |
| 239 | 500kV及以上交直流输变电工程可行性研究内容深度规定 | 南方电网管理要求 |
| 240 | 220kV及以上电网规划技术原则（系统一次部分） | 南方电网管理要求 |
| 241 | 变电站和换流站噪声控制设计规程 | 南方电网管理要求 |
| 242 | 南方电网提高综合防灾保障能力规划设计原则 | 南方电网管理要求 |
| 243 | 电厂接入系统设计内容深度规定 | 南方电网管理要求 |
| 244 | ±800kV直流架空输电线路设计技术规程 | 南方电网管理要求 |
| 245 | 输电线路防风设计技术规范 | 南方电网管理要求 |
| 246 | 110kV～500kV架空输电线路杆塔复合横担技术规定 第1部分：设计规定（试行） | 南方电网管理要求 |
| 247 | 绞合型复合材料芯架空导线 第2部分：导线设计、施工工艺及验收技术规范（试行） | 南方电网管理要求 |
| 248 | ±800kV直流换流站设计技术规程 | 南方电网管理要求 |
| 249 | ±800kV直流接地极设计技术规程 | 南方电网管理要求 |
| 250 | ±800kV直流阀厅设计技术规程 | 南方电网管理要求 |
| 251 | ±800kV换流站交直流场设计技术规程 | 南方电网管理要求 |
| 252 | 20kV输配电设计标准（试行） | 南方电网管理要求 |
| 253 | 35～110kV配电网项目可行性研究内容深度规定 | 南方电网管理要求 |
| 254 | 10(20)千伏及以下配网项目可行性研究内容深度规定 | 南方电网管理要求 |
| 255 | 配电自动化规划设计技术导则 | 南方电网管理要求 |
| 256 | 配电线路防风设计技术规范 | 南方电网管理要求 |
| 257 | 主动配电网规划技术导则 | 南方电网管理要求 |
| 258 | 南方电网继电保护通用技术规范 | 南方电网管理要求 |
| 259 | 中国南方电网有限责任公司35kV及以上电网二次系统规划技术原则 | 南方电网管理要求 |
| 260 | 110kV变电站二次接线标准 | 南方电网管理要求 |
| 261 | 南方电网500kV变电站二次接线标准 | 南方电网管理要求 |
| 262 | 南方电网220kV变电站二次接线标准 | 南方电网管理要求 |
| 263 | 办公用房装修投资控制标准 | 南方电网管理要求 |
| 264 | 技术业务用房可行性研究投资控制指标 | 南方电网管理要求 |
| 265 | 办公用房建设标准 | 南方电网管理要求 |
| 266 | 小型基建规划内容深度规定 | 南方电网管理要求 |
| 267 | 小型基建项目可行性研究内容深度规定 | 南方电网管理要求 |
| 268 | 技术业务用房可行性研究技术导则 | 南方电网管理要求 |
| 269 | 标准设计和典型造价总体技术原则 | 南方电网管理要求 |
| 270 | 抽水蓄能电站充电导则 | 南方电网管理要求 |
| 271 | 35kV及以下架空电力线路抗冰加固技术导则 | 南方电网管理要求 |
| 272 | 110kV～500kV架空输电线路杆塔复合横担技术规定 第4部分：施工与验收（试行） | 南方电网管理要求 |
| 273 | 公司基建工程质量控制（WHS）标准 | 南方电网管理要求 |
| 274 | 抽水蓄能电站主机设备安装质量标准 | 南方电网管理要求 |
| 275 | 设备身份证编码二维码标识技术规范 | 南方电网管理要求 |
| 276 | 高压直流换流站设备技术文档体系规范 | 南方电网管理要求 |
| 277 | 直流融冰装置技术导则 | 南方电网管理要求 |
| 278 | 220kV瓷柱式高压交流六氟化硫断路器技术规范 | 南方电网管理要求 |
| 279 | 500kV瓷柱式高压交流六氟化硫断路器技术规范 | 南方电网管理要求 |
| 280 | 500kV交流高压隔离开关和接地开关技术规范 | 南方电网管理要求 |
| 281 | 220kV隔离开关和接地开关技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 282 | 500kV电容式电压互感器技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 283 | 500kV电流互感器技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 284 | 500kV并联电抗器（含中性点电抗）技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 285 | 静止同步补偿器(STATCOM）技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 286 | 变电设备在线监测装置通用技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 287 | 直流偏磁抑制装置技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 288 | 柔性直流输电系统换流器技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 289 | ±800kV直流输电用换流变压器（试行） | 南方电网企业标准 |
| 290 | ±800kV直流输电用干式平波电抗器（试行） | 南方电网企业标准 |
| 291 | ±800kV直流输电用晶闸管换流阀（试行） | 南方电网企业标准 |
| 292 | ±800kV直流输电用直流侧穿墙套管（试行） | 南方电网企业标准 |
| 293 | ±800kV直流输电用无间隙金属氧化物避雷器（试行） | 南方电网企业标准 |
| 294 | ±800kV直流输电用旁路开关（试行） | 南方电网企业标准 |
| 295 | ±800kV直流输电用直流转换开关设备（试行） | 南方电网企业标准 |
| 296 | ±800kV直流输电用线路棒形悬式复合绝缘子 | 南方电网企业标准 |
| 297 | ±800kV直流输电用支柱绝缘子（试行） | 南方电网企业标准 |
| 298 | ±800kV直流输电用隔离开关和接地开关（试行） | 南方电网企业标准 |
| 299 | ±800kV直流输电用直流滤波电容器及中性母线电容器（试行） | 南方电网企业标准 |
| 300 | ±800kV直流输电用交流PLC阻波器（试行） | 南方电网企业标准 |
| 301 | ±800kV直流输电用交流PLC耦合电容器（试行） | 南方电网企业标准 |
| 302 | ±800kV直流输电用直流PLC阻波器 | 南方电网企业标准 |
| 303 | ±800kV直流输电用直流 PLC耦合电容器（试行） | 南方电网企业标准 |
| 304 | ±800kV直流输电用换流阀冷却系统（试行） | 南方电网企业标准 |
| 305 | 高压直流系统直流滤波器 | 南方电网企业标准 |
| 306 | 高压直流系统交流滤波器 | 南方电网企业标准 |
| 307 | 20kV 配电设备技术标准（试行） | 南方电网企业标准 |
| 308 | 10kV油浸式非晶合金铁心配电变压器技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 309 | 10kV油浸式配电变压器技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 310 | 10kV户外柱上开关技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 311 | 10kV户外跌落式熔断器技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 312 | 10kV干式配电变压器技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 313 | 10kV柱上真空断路器成套设备技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 314 | 10kV柱上真空负荷开关成套设备技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 315 | 12kV固体绝缘环网柜技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 316 | 10kV天然酯绝缘油配电变压器技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 317 | 变电站站用交流电源系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 318 | 变电站直流电源系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 319 | 架空线路钢管塔、角钢塔技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 320 | 交流输电线路用复合外套金属氧化物避雷器技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 321 | 110kV～500kV架空输电线路杆塔复合横担技术规定 第2部分：元件技术（试行） | 南方电网企业标准 |
| 322 | 绞合型复合材料芯架空导线 第1部分：导线技术规范（试行） | 南方电网企业标准 |
| 323 | 南方电网安全稳定控制系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 324 | 电力系统稳定器（PSS）技术条件 | 南方电网企业标准 |
| 325 | 南方电网500kV母线保护技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 326 | 南方电网500kV变压器保护及并联电抗器保护技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 327 | 南方电网220kV变压器保护技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 328 | 南方电网220kV母线保护技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 329 | 南方电网10kV～110kV元件保护技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 330 | 南方电网大型发电机及发变组保护技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 331 | 南方电网10kV～110kV线路保护技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 332 | 小电流接地选线装置技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 333 | 220kV线路保护技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 334 | 串联电容补偿装置保护技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 335 | 直流输电系统直流保护及故障录波装置技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 336 | 直流输电系统交流滤波器保护及直流滤波器保护技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 337 | 继电保护信息系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 338 | 配电自动化站所终端技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 339 | 配电自动化馈线终端技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 340 | 配电线路故障指示器技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 341 | 输电线路在线监测装置通用技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 342 | 直流融冰装置控制保护技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 343 | 500kV线路和辅助保护技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 344 | 220kV两相式供电线路保护技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 345 | 10kV～110kV T接线路差动保护技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 346 | 故障录波器及行波测距装置技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 347 | 柔性直流输电系统控制保护系统（含多端控制保护）技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 348 | STATCOM装置控制保护技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 349 | 500kV站用变压器保护技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 350 | 智能变电站继电保护及相关二次设备信息描述规范 | 南方电网企业标准 |
| 351 | 抽水蓄能发电电动机变压器组继电保护配置导则 | 南方电网企业标准 |
| 352 | 高压直流极(阀组)控制系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 353 | ±100kV及以下直流控制保护及保护设备技术导则 | 南方电网企业标准 |
| 354 | 保护屏柜及端子箱接线端子排技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 355 | 二次控制电缆技术标准 | 南方电网企业标准 |
| 356 | 智能变电站继电保护及相关设备二次回路接口规范 | 南方电网企业标准 |
| 357 | 继电保护信息系统主站-子站以太网103通信规范 | 南方电网企业标准 |
| 358 | 继电保护信息系统主站-子站DL/T860工程实施规范 | 南方电网企业标准 |
| 359 | 继电保护信息系统主站-分站通信规范 | 南方电网企业标准 |
| 360 | 南方电网备自投装置配置与技术功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 361 | 南方电网执行站稳控执行站装置标准化技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 362 | 南方电网电力光缆技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 363 | 南方电网语音交换系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 364 | 南方电网通信电源技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 365 | 南方电网光通信网络技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 366 | 电力无线专网技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 367 | 南方电网通信电源监控系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 368 | 南方电网视频会议系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 369 | 水电站发电设备在线监测系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 370 | ±800kV直流输电用直流电流测量装置（试行） | 南方电网企业标准 |
| 371 | ±800kV直流输电用直流电压测量装置（试行） | 南方电网企业标准 |
| 372 | 变压器油中溶解气体在线监测装置技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 373 | 六氟化硫气体变压器监造技术导则 | 南方电网企业标准 |
| 374 | 电力设备交接验收规程 | 南方电网企业标准 |
| 375 | 南方电网电能质量监测系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 376 | 电能质量监测系统主站技术规范（试行） | 南方电网企业标准 |
| 377 | 电能质量监测终端技术规范（试行） | 南方电网企业标准 |
| 378 | 中国南方电网调度信息披露系统功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 379 | 南方电网电厂并网运行及辅助服务管理源数据交换规范 | 南方电网企业标准 |
| 380 | 南方电网节能发电调度评价规范 | 南方电网企业标准 |
| 381 | 南方电网机网协调二次系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 382 | 南方电网安全稳定计算分析导则 | 南方电网企业标准 |
| 383 | 南方电网电厂并网运行及辅助服务管理算法规范 | 南方电网企业标准 |
| 384 | 南方电网运行方式编制规范 | 南方电网企业标准 |
| 385 | 南方电网有功功率运行备用技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 386 | 南方电网运行安全风险量化评估技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 387 | 南方电网水电厂水库调度资料整编规范 | 南方电网企业标准 |
| 388 | 南方电网水电优化调度规范 | 南方电网企业标准 |
| 389 | 南方电网水文气象情报预报规范 | 南方电网企业标准 |
| 390 | 南方电网水调自动化系统信息交换编码规范 | 南方电网企业标准 |
| 391 | 南方电网气象信息应用技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 392 | 南方电网水电调度运行指标统计规范 | 南方电网企业标准 |
| 393 | 地区电网继电保护整定方案及整定计算书编制规范 | 南方电网企业标准 |
| 394 | 南方电网高压直流输电系统保护整定计算规程 | 南方电网企业标准 |
| 395 | 南方电网220kV～500kV系统继电保护整定计算规程 | 南方电网企业标准 |
| 396 | 南方电网10kV～110kV系统继电保护整定计算规程 | 南方电网企业标准 |
| 397 | 继电保护定值在线校核及预警系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 398 | 继电保护整定计算系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 399 | 大型发电机变压器继电保护整定计算规程 | 南方电网企业标准 |
| 400 | 串联电容补偿装置保护整定计算规程 | 南方电网企业标准 |
| 401 | 南方电网安全自动装置定值整定规范 | 南方电网企业标准 |
| 402 | 地/县级调度自动化主站系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 403 | 南方电网EMS电网模型交换技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 404 | DL634.5.104-2002远动协议实施细则 | 南方电网企业标准 |
| 405 | DL634.5.101-2002远动协议实施细则 | 南方电网企业标准 |
| 406 | 南方电网并网燃煤机组脱硫在线监测系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 407 | 南方电网调度大屏幕显示系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 408 | 数字及时间同步系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 409 | 220kV～500kV变电站计算机监控系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 410 | 110kV及以下变电站计算机监控系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 411 | 换流站计算机监控系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 412 | 南方电网自动电压控制（AVC）技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 413 | 南方电网自动发电控制（AGC）技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 414 | 南方电网相量测量装置（PMU）技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 415 | 北斗系统应用技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 416 | 调度自动化系统主站交流不间断电源技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 417 | 并网火电厂脱硝监测技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 418 | 中国南方电网有限责任公司并网火电厂煤耗在线监测技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 419 | 南方电网EMS电网拓扑和运行数据交换规范 | 南方电网企业标准 |
| 420 | 调度自动化系统及网络综合监管系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 421 | 南方电网变电站交流不间断电源技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 422 | 南方电网配网自动化DLT634.5101-2002规约实施细则 | 南方电网企业标准 |
| 423 | 南方电网配网自动化DLT634.5104-2009规约实施细则 | 南方电网企业标准 |
| 424 | 南方电网自动化功能用房技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 425 | 分布式光伏发电系统调度监控技术要求(试行) | 南方电网企业标准 |
| 426 | 中国南方电网电力监控系统安全防护技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 427 | 南方电网公网通信技术应用规范 | 南方电网企业标准 |
| 428 | 南方电网载波通信技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 429 | 南方电网配电网工业以太网交换机技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 430 | 南方电网应急通信网络及装备技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 431 | 模块化多电平换流器阀控装置与实时仿真器通信协议（试行） | 南方电网企业标准 |
| 432 | 南方电网配电网中压电力载波技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 433 | 南方电网无源光网络（EPON）技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 434 | 南方电网通信网络生产应用接口技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 435 | 南方电网数据网络技术规范 第1部分：调度数据网络技术要求 | 南方电网企业标准 |
| 436 | 南方电网数据网络技术规范 第2部分：综合数据网络技术要求 | 南方电网企业标准 |
| 437 | 南方电网数据网络技术规范 第3部分：数据网络设备技术要求 | 南方电网企业标准 |
| 438 | 南方电网通信运行管控系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 439 | 南方电网配电数据网设备网管系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 440 | 南方电网通信网管及业务应用系统安全防护技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 441 | 南方电网无线蜂窝通信接入设备技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 442 | 南方电网无线通信综合管理系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 443 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第1-1部分：体系及定义基本描述 | 南方电网企业标准 |
| 444 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第1部分：体系及定义 第2篇：术语和定义 | 南方电网企业标准 |
| 445 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第2部分：架构 第1篇：总体架构技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 446 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第2部分：架构 第2篇：主站系统架构技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 447 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第2部分：架构 第3篇：厂站系统架构技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 448 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第3部分：数据 第1篇：数据源规范 | 南方电网企业标准 |
| 449 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第3部分：数据 第2篇：厂站数据架构 | 南方电网企业标准 |
| 450 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第3部分：数据 第3篇：主站数据架构 | 南方电网企业标准 |
| 451 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第3部分：数据 第4篇：IEC61850实施规范 | 南方电网企业标准 |
| 452 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第3部分：数据 第5篇：电网公共信息模型规范 | 南方电网企业标准 |
| 453 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第3部分：数据 第6篇：全景建模规范 | 南方电网企业标准 |
| 454 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第3部分：数据 第7篇：对象命名及编码 | 南方电网企业标准 |
| 455 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第3部分：数据 第8篇：基于SVG的公共图形交换 | 南方电网企业标准 |
| 456 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第3部分：数据 第9篇：数据接口与协议 第1分册：厂站主站间数据交换 | 南方电网企业标准 |
| 457 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第3部分：数据 第9篇：数据接口与协议 第2分册：横向主站间数据交换 | 南方电网企业标准 |
| 458 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第3部分：数据 第9篇：数据接口与协议 第3分册：纵向主站间数据交换 | 南方电网企业标准 |
| 459 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第3部分：数据 第10篇：通用画面调用技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 460 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第3部分：数据 第11篇：公共图形绘制规范 | 南方电网企业标准 |
| 461 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第4部分：平台 第1篇：主站系统平台技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 462 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第4部分：平台 第2篇：厂站系统平台技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 463 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第4部分：平台 第3篇：运行服务总线（OSB）技术规范 第1分册：服务注册及管理 | 南方电网企业标准 |
| 464 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第4部分：平台 第3篇：运行服务总线（OSB）技术规范 第2分册：OSB功能 | 南方电网企业标准 |
| 465 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第4部分：平台 第4篇：安全防护技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 466 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第4部分：平台 第5篇：容灾备用技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 467 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第1篇：智能数据中心 第1分册：数据采集与交互类功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 468 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第1篇：智能数据中心 第2分册：全景数据建模类功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 469 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第1篇：智能数据中心 第3分册：数据集成与服务类功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 470 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第2篇：智能监视中心 第1分册：稳态监视类功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 471 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第2篇：智能监视中心 第2分册：动态监视类功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 472 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第2篇：智能监视中心 第3分册：暂态监视类功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 473 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第2篇：智能监视中心 第4分册：环境监视类功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 474 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第2篇：智能监视中心 第5分册：节能环保监视类功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 475 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第2篇：智能监视中心 第6分册：在线计算类功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 476 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第2篇：智能监视中心 第7分册：事件记录类功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 477 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第2篇：智能监视中心 第8分册：在线预警类功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 478 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第3篇：智能控制中心 第1分册：手动操作类功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 479 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第3篇：智能控制中心 第2分册：自动控制类功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 480 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第4篇：智能管理中心 第1分册：并网审核类功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 481 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第4篇：智能管理中心 第2分册：定值整定类功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 482 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第4篇：智能管理中心 第3分册：运行方式类功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 483 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第4篇：智能管理中心 第4分册：离线计算类功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 484 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第4篇：智能管理中心 第5分册：安全风险分析与预控类功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 485 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第4篇：智能管理中心 第6分册：经济运行分析与优化类功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 486 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第4篇：智能管理中心 第7分册：节能环保分析与优化类功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 487 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第4篇：智能管理中心 第8分册：电能质量分析与优化功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 488 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第4篇：智能管理中心 第9分册：统计评价类功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 489 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第4篇：智能管理中心 第10分册：用电管理类功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 490 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第4篇：智能管理中心 第11分册：信息发布类功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 491 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第5篇：电力系统运行驾驶舱 第1分册：技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 492 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第5篇：电力系统运行驾驶舱 第2分册：功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 493 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第5部分：主站应用 第六篇：镜像系统功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 494 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第6部分：厂站应用 第1篇：智能数据中心功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 495 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第6部分：厂站应用 第2篇：智能监视中心功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 496 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第6部分：厂站应用 第3篇：智能控制中心功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 497 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第6部分：厂站应用 第4篇：智能管理中心功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 498 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第6部分：厂站应用 第5篇：厂站运行驾驶舱功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 499 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第6部分：厂站应用 第6篇：智能远动机功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 500 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第6部分：厂站应用 第7篇：厂站装置功能及接口规范 第1分册：通用技术条件 | 南方电网企业标准 |
| 501 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第6部分：厂站应用 第7篇：厂站装置功能及接口规范 第2分册：一体化测控装置 | 南方电网企业标准 |
| 502 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第6部分：厂站应用 第7篇：厂站装置功能及接口规范 第3分册：一体化运行记录分析装置 | 南方电网企业标准 |
| 503 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第6部分：厂站应用 第7篇：厂站装置功能及接口规范 第4分册：一体化在线监测装置 | 南方电网企业标准 |
| 504 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第6部分：厂站应用 第7篇：厂站装置功能及接口规范 第5分册：合并单元 | 南方电网企业标准 |
| 505 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第6部分：厂站应用 第7篇：厂站装置功能及接口规范 第6分册：智能终端 | 南方电网企业标准 |
| 506 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第6部分：厂站应用 第7篇：厂站装置功能及接口规范 第7分册：工业以太网交换机 | 南方电网企业标准 |
| 507 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第6部分：厂站应用 第7篇：厂站装置功能及接口规范 第8分册：调速器 | 南方电网企业标准 |
| 508 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第6部分：厂站应用 第7篇：厂站装置功能及接口规范 第9分册：励磁控制器 | 南方电网企业标准 |
| 509 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第6部分：厂站应用 第8篇：智能配电终端功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 510 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第7部分：配置 第1篇：主站系统配置规范 | 南方电网企业标准 |
| 511 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第7部分：配置 第2篇：主站辅助设施配置规范 | 南方电网企业标准 |
| 512 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第7部分：配置 第3篇：主站二次接线标准 | 南方电网企业标准 |
| 513 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第7部分：配置 第4篇：厂站系统配置规范 | 南方电网企业标准 |
| 514 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第7部分：配置 第5篇：厂站辅助设施配置规范 | 南方电网企业标准 |
| 515 | 南方电网OS2主站运行管控功能模块技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 516 | 南方电网一体化电网运行智能系统技术规范 第4部分：平台 第6篇：调控一体化主站技术条件 | 南方电网企业标准 |
| 517 | 电力交易安全校核技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 518 | 南方电网调度生产供电电源配置技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 519 | 调度生产场所建筑物防灾技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 520 | 调度生产空调配置技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 521 | 接地装置运行维护规程 | 南方电网企业标准 |
| 522 | 输变电设备状态监测评价系统数据接口与协议 | 南方电网企业标准 |
| 523 | 输变电设备状态监测评价系统总体架构技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 524 | 输变电设备状态监测评价系统主站应用功能技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 525 | 电气工作票技术规范（调度检修申请单部分） | 南方电网企业标准 |
| 526 | 电气工作票实施规范（发电、变电部分） | 南方电网企业标准 |
| 527 | 电气工作票实施规范（输电线路部分） | 南方电网企业标准 |
| 528 | 电气工作票实施规范（配电部分） | 南方电网企业标准 |
| 529 | 电气操作导则（主网、配网部分） | 南方电网企业标准 |
| 530 | 电网一次设备退役报废技术导则 | 南方电网企业标准 |
| 531 | 输变电设备状态评价大数据交换与发布技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 532 | 电力设备检修试验规程 | 南方电网企业标准 |
| 533 | 南方电网融冰技术规程编写导则 | 南方电网企业标准 |
| 534 | 架空送电线路机载激光雷达测量技术规程 | 南方电网企业标准 |
| 535 | 架空输电线路防雷技术导则 | 南方电网企业标准 |
| 536 | 110kV～500kV架空输电线路杆塔复合横担技术规定 第5部分：运行导则（试行） | 南方电网企业标准 |
| 537 | 绞合型复合材料芯架空导线 第3部分：导线运行维护技术规范（试行） | 南方电网企业标准 |
| 538 | 架空输电线路机巡标准第1部分：总则（试行） | 南方电网企业标准 |
| 539 | 架空输电线路机巡标准第2部分：机巡安全工作导则（试行） | 南方电网企业标准 |
| 540 | 架空输电线路机巡标准第3部分：多旋翼无人机巡检技术导则（试行） | 南方电网企业标准 |
| 541 | 架空输电线路机巡标准第4部分：固定翼无人机巡检技术导则(试行) | 南方电网企业标准 |
| 542 | 架空输电线路机巡标准第5部分：无人直升机巡检技术导则（试行) | 南方电网企业标准 |
| 543 | 架空输电线路机巡标准第6部分：直升机巡检技术导则(试行) | 南方电网企业标准 |
| 544 | 架空输电线路机巡标准第7部分：无人机巡检低空空域申请业务指南（试行） | 南方电网企业标准 |
| 545 | 架空输电线路机巡标准第8部分：三维激光扫描点云数据分类及着色标准(试行) | 南方电网企业标准 |
| 546 | 架空输电线路机巡标准第9部分：直升机巡检数据采集及分析业务指南（试行） | 南方电网企业标准 |
| 547 | 架空输电线路机巡标准第10部分：直升机/无人机巡检设备性能检测规范（试行） | 南方电网企业标准 |
| 548 | 架空输电线路机巡标准第11部分：直升机/无人机巡检设备维保（试行） | 南方电网企业标准 |
| 549 | 架空输电线路机巡标准第12部分：直升机/无人机电力作业技术支持系统数据存储规范（试行） | 南方电网企业标准 |
| 550 | 架空输电线路机巡标准第13部分：直升机/无人机电力作业技术支持系统数据接口规范（试行） | 南方电网企业标准 |
| 551 | 架空输电线路机巡标准第14部分：直升机/无人机电力作业技术支持系统数据处理规范（试行） | 南方电网企业标准 |
| 552 | 高压直流换流站运行规程编制导则 | 南方电网企业标准 |
| 553 | ±800kV特高压直流运行接线方式技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 554 | 高压直流换流阀冷却系统运行规范 | 南方电网企业标准 |
| 555 | 高压直流输电换流阀运行规范 | 南方电网企业标准 |
| 556 | 变电站防止电气误操作闭锁装置技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 557 | 串联电容器补偿装置运行规程 | 南方电网企业标准 |
| 558 | 中低压配电运行标准 | 南方电网企业标准 |
| 559 | 气体绝缘金属封闭开关设备（GIS）局部放电特高频检测技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 560 | 高压直流输电晶闸管换流阀现场试验导则 | 南方电网企业标准 |
| 561 | 架空输电线路压接金具无损检测技术导则 | 南方电网企业标准 |
| 562 | 110kV～500kV架空输电线路杆塔复合横担技术规定 第3部分：试验技术（试行） | 南方电网企业标准 |
| 563 | 南方电网继电保护检验规程 | 南方电网企业标准 |
| 564 | 南方电网安全自动装置检验规范 | 南方电网企业标准 |
| 565 | ±100kV及以下直流控制保护及保护设备试验导则 | 南方电网企业标准 |
| 566 | 变电站自动化系统检验技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 567 | 串联电容器补偿装置控制保护系统检验规程 | 南方电网企业标准 |
| 568 | 高压直流保护检验技术规程 | 南方电网企业标准 |
| 569 | 行波测距装置检验规范 | 南方电网企业标准 |
| 570 | (特)高压直流输电控制保护功能试验和动态性能试验规范 | 南方电网企业标准 |
| 571 | 南方电网电力系统稳定器整定试验导则 | 南方电网企业标准 |
| 572 | 同步发电机励磁系统参数实测与建模导则 | 南方电网企业标准 |
| 573 | 同步发电机原动机及调节系统参数测试与建模导则 | 南方电网企业标准 |
| 574 | 中国南方电网有限责任公司电力安全工作规程 | 南方电网企业标准 |
| 575 | 一般劳动防护用品制作标准（2012型） | 南方电网企业标准 |
| 576 | 中国南方电网有限责任公司作业安全体感实训室功能和建设标准 | 南方电网企业标准 |
| 577 | 变电站安健环设施标准 | 南方电网企业标准 |
| 578 | 发电厂安健环设施标准 | 南方电网企业标准 |
| 579 | 配电网安健环设施标准 | 南方电网企业标准 |
| 580 | 南方电网公司架空线路及电缆安健环设施标准 | 南方电网企业标准 |
| 581 | 南方电网公司应急指挥平台建设规范 | 南方电网企业标准 |
| 582 | 线损理论计算技术标准 | 南方电网企业标准 |
| 583 | 线损理论计算软件技术标准（试行） | 南方电网企业标准 |
| 584 | 电能计量检定实验室建设规范（试行） | 南方电网企业标准 |
| 585 | 测量用互感器标准装置订货及验收技术标准（试行） | 南方电网管理要求 |
| 586 | 单相电子式电能表技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 587 | 普通三相电子式电能表技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 588 | 三相多功能电能表技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 589 | 0.2S级三相多功能电能表技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 590 | 单相电子式电能表外形结构规范 | 南方电网企业标准 |
| 591 | 三相电子式电能表外形结构规范 | 南方电网企业标准 |
| 592 | 计量自动化系统主站技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 593 | 计量自动化系统数据上传规范 | 南方电网企业标准 |
| 594 | 单相费控电能表技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 595 | 三相费控电能表技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 596 | 费控电能表信息交换安全认证技术要求 | 南方电网企业标准 |
| 597 | 关于DLT645-2007多功能电能表通信协议的扩展协议 | 南方电网企业标准 |
| 598 | 负荷管理终端技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 599 | 费控交互终端技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 600 | 计量用组合互感器技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 601 | 计量用低压电流互感器技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 602 | 10kV/20kV计量用电流互感器技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 603 | 10kV/20kV计量用电压互感器技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 604 | 中国南方电网有限责任公司厂站电能量采集终端技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 605 | 中国南方电网有限责任公司低压电力用户集中抄表系统集中器技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 606 | 中国南方电网有限责任公司计量自动化终端上行通信规约 | 南方电网企业标准 |
| 607 | 中国南网电网有限责任公司低压电力用户集中抄表系统采集器技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 608 | 中国南方电网有限责任公司计量自动化终端外形结构规范 | 南方电网企业标准 |
| 609 | 中国南方电网有限责任公司配变监测计量终端技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 610 | 中国南方电网有限责任公司电能计量非金属表箱技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 611 | 中国南方电网有限责任公司电能计量柜技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 612 | 中国南方电网有限责任公司电能计量金属表箱技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 613 | 信息机房建设技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 614 | 办公局域网建设技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 615 | 企业云建设技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 616 | 基本数据集标准 | 南方电网企业标准 |
| 617 | 数据模型规范 总册 编制原则和要求 | 南方电网企业标准 |
| 618 | 信息分类和编码体系框架 | 南方电网企业标准 |
| 619 | 公共信息分类和编码 | 南方电网企业标准 |
| 620 | 资产管理类信息分类和编码 | 南方电网企业标准 |
| 621 | 综合管理类信息分类和编码 | 南方电网企业标准 |
| 622 | 财务信息分类和编码 | 南方电网企业标准 |
| 623 | 营销信息分类和编码 | 南方电网企业标准 |
| 624 | 南方电网通信网资源编码命名规范 | 南方电网企业标准 |
| 625 | 数据中心数据交换规范 | 南方电网企业标准 |
| 626 | 数据中心ETL规范 | 南方电网企业标准 |
| 627 | 企业架构总体架构技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 628 | 企业架构系统架构技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 629 | 数据传输安全标准 | 南方电网企业标准 |
| 630 | 企业公共信息模型 第1部分 概述 | 南方电网企业标准 |
| 631 | 企业公共信息模型 第2部分 基础 | 南方电网企业标准 |
| 632 | 企业公共信息模型 第3部分 配网扩展 | 南方电网企业标准 |
| 633 | 内外网数据安全交换平台技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 634 | 内外网数据安全交互规范 | 南方电网企业标准 |
| 635 | 人力资源管理类信息分类和编码 | 南方电网企业标准 |
| 636 | IT集中运行监控系统接入规范 | 南方电网企业标准 |
| 637 | 营配信息集成规范 | 南方电网企业标准 |
| 638 | GIS空间信息服务平台图元规范 | 南方电网企业标准 |
| 639 | SOA框架规范 | 南方电网企业标准 |
| 640 | 信息集成平台建设规范 | 南方电网企业标准 |
| 641 | SOA信息集成技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 642 | SOA服务运营管理规范 | 南方电网企业标准 |
| 643 | GIS空间信息服务平台基础地理空间数据规范 | 南方电网企业标准 |
| 644 | 数据管理平台接入技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 645 | GIS空间信息服务平台空间信息服务规范 | 南方电网企业标准 |
| 646 | GIS空间信息服务平台集成规范 | 南方电网企业标准 |
| 647 | 4A平台技术规范 总册 总体架构和功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 648 | 4A平台技术规范 第一分册 应用系统集成接口规范 | 南方电网企业标准 |
| 649 | 4A平台技术规范 第二分册 系统资源集成规范 | 南方电网企业标准 |
| 650 | 4A平台技术规范 第三分册 安全规范 | 南方电网企业标准 |
| 651 | 企业信息门户单点登录集成规范 | 南方电网企业标准 |
| 652 | 企业信息门户界面集成规范 | 南方电网企业标准 |
| 653 | 企业信息门户统一展现规范 | 南方电网企业标准 |
| 654 | 企业信息门户应用集成规范 | 南方电网企业标准 |
| 655 | PKI/CA身份认证系统标准 第1分册 数字证书统一规范 | 南方电网企业标准 |
| 656 | PKI/CA身份认证系统标准 第2分册 证书信息目录服务统一规范 | 南方电网企业标准 |
| 657 | PKI/CA身份认证系统标准 第4分册 应用安全开发规范 | 南方电网企业标准 |
| 658 | PKI/CA身份认证系统标准 第5分册 应用安全开发接口规范 | 南方电网企业标准 |
| 659 | PKI/CA身份认证系统标准 第6分册 应用安全密码接口规范 | 南方电网企业标准 |
| 660 | PKI/CA身份认证系统标准 第8分册 证书存储介质规范 | 南方电网企业标准 |
| 661 | IT主流设备安全基线技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 662 | 信息系统应用开发安全技术规范 第一卷 网站开发和运行维护安全指南 | 南方电网企业标准 |
| 663 | 网络与信息安全风险评估规范 | 南方电网企业标准 |
| 664 | 管理信息系统PKI/CA身份认证系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 665 | 重要应用与数据灾难备份系统建设导则 | 南方电网企业标准 |
| 666 | 管理信息系统企密检查标准 | 南方电网企业标准 |
| 667 | 远程移动安全接入平台技术框架 | 南方电网企业标准 |
| 668 | 远程移动安全接入平台功能要求 | 南方电网企业标准 |
| 669 | 远程移动安全接入平台接口配置规范 | 南方电网企业标准 |
| 670 | 远程移动安全接入平台数据管理规范 | 南方电网企业标准 |
| 671 | 远程移动安全接入平台运维管理规范 | 南方电网企业标准 |
| 672 | 并网风电场有功控制技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 673 | 分布式光伏发电系统接入电网技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 674 | 光伏发电站接入电网技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 675 | 南方电网光伏发电站无功补偿及电压控制技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 676 | 南方电网风电场无功补偿及电压控制技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 677 | 风力发电并网技术标准 | 南方电网企业标准 |
| 678 | 光伏发电并网技术标准 | 南方电网企业标准 |
| 679 | 并网风电场监控系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 680 | 光伏发电调度运行控制技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 681 | 风电调度运行控制技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 682 | 并网风电功率预测功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 683 | 并网光伏发电站监控系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 684 | 南方电网并网光伏发电功率预测功能规范 | 南方电网企业标准 |
| 685 | 风电场并网验收规范 | 南方电网企业标准 |
| 686 | 光伏发电站并网验收规范 | 南方电网企业标准 |
| 687 | 风电场接入电网技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 688 | 电动汽车充电设施通用技术要求 | 南方电网企业标准 |
| 689 | 电动汽车充电站及充电桩设计规范 | 南方电网企业标准 |
| 690 | 电动汽车非车载充电机监控单元与电池管理系统通信协议 | 南方电网企业标准 |
| 691 | 电动汽车充电站监控系统技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 692 | 电动汽车充电站及充电桩验收规范 | 南方电网企业标准 |
| 693 | 电动汽车交流充电桩技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 694 | 电动汽车非车载充电机技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 695 | 配电变压器能效标准及技术经济评价导则 | 南方电网企业标准 |
| 696 | 微电网接入电网技术规定 | 南方电网企业标准 |
| 697 | 中国南方电网有限责任公司培训基地功能和建设标准 | 南方电网企业标准 |
| 698 | 变电站照明应用技术规范 | 南方电网企业标准 |
| 699 | 关于印发工程领域违法转分包专项治理措施的通知（南方电网基建[2019]18号） | 南方电网管理要求 |

以上所列的主要技术标准和规范，如未能达到国际和国内最新标准时，投标方应使用符合最近的国际、国内标准，并提供采用的标准、规范和所应用的最新版本的有关技术依据资料。

附件2 工程范围划分

1、总则

本合同工程是为广州220千伏国创输变电工程，合同工程总承包范围包括除本附件第[3](#_8、业主负责事项)[发包人负责事项]条明确由业主负责的事项外的工程勘察设计、设备材料采购供应、建筑安装工程施工、工程质量及工期控制、工程管理、调试、试运、功能试验、直至验收交付生产、以及在质量保修期内的消缺等全过程的总承包工作，并按照工期要求和合同规定的总价达到标准，即在满足合同其它责任和义务的同时符合《10kV～500kV输变电及配电工程质量验收与评定标准(2012版) 》、《110kV及以上送变电工程启动及竣工验收规程》和中国南方电网有限责任公司的相关要求。承包人应为达到本目标而履行合同。

2、承包人负责事项

为了清楚表述，附承包人负责建设事项明细如下表：

承包人负责建设事项明细表（※项目建设单位根据工程情况补充和调整）

| 序号 | 项目或费用名称 | 备 注 |
| --- | --- | --- |
| 一 | 采购设备材料管理范围 | 包括：招标计划、采购申请、设备材料选型、采购费用支付、卸车、保管、材料站租用和工厂检验、现场检验等，其供货的进度、质量和范围等均由承包人负责管理。 |
| 二 | 施工范围  本项目选择第（一）方式 | （一）.包括：四通一平、施工图纸范围内的建筑安装施工、站内绿化、绿化恢复、调试等。施工范围内容以最终施工图纸为准。  **（二）.**  **1.变电部分:**施工图纸范围内的变电建筑、安装及调试工程。但其中建筑工程不包括：大型土方、场地平整、临时工程（包括临时性的施工电源、水源、道路）、进站道路、护坡、挡土墙、防洪排水、绿化、防白蚁；安装工程不包括：消防设备及管道、火灾报警系统、主变水喷雾灭火系统及气体消防系统、通信系统、远动系统（站外部分）。  **2.架空线路部分:**施工图纸范围内的架空送电线路安装、调试工程。包括：线路本体工程、施工场地租用、辅助施工费用、旧电力线拆除（如有）、跨越及河流封航（如有，建议跨越铁路及封航措施费不计入报价或设暂定价按实结算）、鱼塘围堰（如有）、施工道路修筑、线路标志牌（塔号牌、警示牌、相序牌、回路标志牌）安装、OPGW光缆架设、线路参数测试、杆塔相色油漆。不包括：塔基占地及其青苗赔偿、架线青苗赔偿、施工临时占用地及施工道路的青苗赔偿、接地线铺设的青苗赔偿、沿线建（构）筑物拆迁补偿、通信线路拆除（如有）、各类市政管道拆除（如有）、光缆接续及测量。  **3.电缆线路部分:**施工图纸范围内的电缆线路建筑、安装、调试工程。包括：本体工程、沿线的管线迁移、道路施工期临时占用、路面破除及恢复工作、旧电缆线路拆除和运输、线路牌挂牌、电缆线路参数测试及办理施工许可手续；不包括：征地及青苗赔偿、沿线建（构）筑物的拆除、管道光缆敷设、光缆的测量及接续、白蚁防治，与城市规划、市政、园林、交警、城监、公路等部门联系办理施工许可手续。 |
| 三 | 总承包管理范围 | 由业主负责提供施工场地、委派业主代表、职工培训、委托工程监理、委托工程质量监督、组织设计评审等专项验收、协助承包人对征地、青赔谈判、提供工程建设的各种办证资料。其余建设管理工作全部由承包人负责并承担相关费用。 |
| 四 | 勘察设计范围 | 包括：项目的勘察、初步设计（含初步设计概算）、施工图设计（含施工图预算编制）、竣工图文件编制、设计配合总结算报告编制、电子化移交、竣工线路复测、现场技术服务等工作。 |
| 五 | 其它费用范围 | 按以下方式承包 |
| 1 | 建设场地征用及清理费 |  |
| 1.1 | 土地征用费 | 配合完成 |
| 1.1.1 | 建设场地征用费 |  |
| 1.1.2 | 连带征地 |  |
| 1.2 | 施工场地租用费 | 承包范围，正式合同价中包含 |
| 1.3 | 迁移补偿费 | 承包范围，正式合同价中不含，按实结算 |
| 1.3.1 | 林木补偿 |  |
| 1.3.2 | 青苗、经济作物补偿 |  |
| 1.3.3 | 城市绿化补偿 |  |
| 1.3.4 | 建、构筑物补偿 |  |
| 1.3.5 | 电力线路、通信线路迁移补偿 |  |
| 1.3.6 | 道路迁移补偿 |  |
| 1.3.7 | 管道迁移补偿 |  |
| 1.3.8 | 厂矿迁移补偿 |  |
| 1.3.9 | 军事设施迁移补偿 |  |
| 1.3.10 | 水利设施迁移补偿 |  |
| 1.3.11 | 其它大额迁移补偿 |  |
| 1.4 | 余物清理费 | 承包范围，正式合同价中不含，按实结算 |
| 1.4.1 | 建、构筑物清理 |  |
| 1.4.2 | 电力线路清理 |  |
| 1.4.3 | 通信线路清理 |  |
| 1.4.4 | 道路设施清理 |  |
| 1.4.5 | 管道设施清理 |  |
| 1.5 | 输电线路走廊施工赔偿费 | 承包范围，正式合同价中不含，按实结算 |
| 1.6 | 通信设施防输电线路干扰措施费 | 承包范围，正式合同价中不含，按实结算 |
| 1.7 | 输电线路跨越补偿费 | 承包范围，正式合同价中包含，其中跨铁路按实结算 |
| 1.8 | 水土保持补偿费 | 配合完成 |
| 4 | 生产准备费 |  |
| 4.2 | 工器具及办公家具购置费 | 承包范围含安健环制作与安装，正式合同价中确定单价及初步工程量，工程量按实结算 |

说明：上述范围甲方根据工程实施情况，有权对本工程的实施范围和内容进行调整，乙方必须无条件服从。减小实施范围、减少实施内容的，甲方不补偿丙方任何费用，乙方无异议。乙方未经甲方书面同意不得擅自变更工程实施范围和内容。

3、发包人负责事项

为了清楚表述，附发包人负责建设事项明细如下表：

发包人负责建设事项明细表（※项目建设单位自行考虑范围）

| 序号 | 项目或费用名称 | 备 注 |
| --- | --- | --- |
| 一 | 共同采购部分设备材料的与承包人共同招标 |  |
| 二 | 其它费用 |  |
| 1 | 建设场地征用及清理费 | 费用支付 |
| 2 | 项目建设管理费 |  |
| 2.1 | 项目法人管理费 |  |
| 2.2 | 招标费 | 费用支付 |
| 2.3 | 工程监理费 |  |
| 2.4 | 设备材料监造费 |  |
| 2.5 | 施工过程造价咨询及竣工结算审核费 |  |
| 2.6 | 工程保险费 |  |
| 3 | 项目建设技术服务费 |  |
| 3.1 | 项目前期工作费 | 含前期支持性文件编制费 |
| 3.2 | 知识产权转让与研究试验费 |  |
| ~~3.3~~ | ~~勘察设计费~~ |  |
| 3.4 | 设计文件评审费 |  |
| 3.4.1 | 可行性研究设计文件评审费 |  |
| 3.4.2 | 初步设计文件评审费 |  |
| 3.4.3 | 施工图文件评审费 |  |
| 3.5 | 项目后评价费 |  |
| 3.6 | 工程建设检测费 |  |
| 3.6.1 | 电力工程质量检测费 |  |
| 3.6.2 | 特种设备安全检测费 |  |
| 3.6.3 | 环境监测验收费 |  |
| 3.6.4 | 水土保持项目验收及补偿费 |  |
| 3.6.5 | 桩基检测费 |  |
| 3.7 | 电力工程技术经济标准编制管理费 |  |
| 4 | 生产准备费 |  |
| 4.1 | 管理车辆购置费 |  |
| 4.2 | 工器具及办公家具购置费 | 不含安健环费用 |
| 4.3 | 生产职工培训及提前进厂费 |  |
|  | 合计 |  |

附件3 安全文明施工协议书格式

**发、承包工程安全文明施工协议书（施工）**

甲方：（全称） 广州市白云工程咨询管理有限公司

乙方：（全称）

为贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的安全管理工作指导方针，明确双方的安全管理责任，依据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国消防法》《建设工程安全生产管理条例》等法律、法规以及甲方安全生产管理规章制度，经双方协商，特约定以下条款。

**第一条乙方安全管理的责任目标**

乙方对接管区域的安全管理目标和责任，自乙方接管该区域之日起生效。

（一）安全生产目标

1、乙方管辖区域内不发生一般及以上安全生产责任事故。

2、不发生人员死亡、1人以上重伤，或直接经济损失100万元以上的火灾事故。

3、监管范围内生产安全事故重伤人数控制在1人以内。

4、办公场所、宿舍、附属临时用房不发生责任火灾事故。

5、不发生涉及乙方责任的甲方及第三方设施设备的致损事件。

6、不发生管辖区域的责任涉险事故。

7、控制和减少责任事件的发生。

8、不发生责任交通安全亡人事故。

（二）维稳综治责任目标

1、不发生乙方人员违法犯罪受刑事处罚以及受公安机关治安、行政处罚等有损甲方声誉的事件。

2、不发生乙方人员或因本单位责任引发的管辖区域的人员群体性上访、怠工、罢工等事件。

3、不发生因安保管理不到位，造成管辖区域内公共财产、设备设施被盗，损失达1万元及以上的事件。

4、不发生对社会具有重大负面影响、严重损害甲方声誉的事件。

（三）环境及公共卫生管理责任目标

1、管辖区域内不发生违反环境法律法规事件。

2、管辖区域内不发生严重环境污染事故。

3、控制和减少管辖区域内有害废弃物对外界环境的影响。

4、不发生涉及乙方责任的公共卫生事件。

**第二条乙方安全管理责任**

（一）认真贯彻执行《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《中华人民共和国职业病防治法》、《中华人民共和国环境保护法》及国家、省、市有关生产安全、应急管理、消防安全、职业病防治、交通安全、维稳综治内保、环境管理相关的法律、法规、行业标准、规范性文件及甲方各项安全管理制度。

（二）结合消防综治实际，加强安全管理标准化、精细化安全管理体系建设，规范安全管理各环节，完善各项管理程序。落实建设生产安全、应急管理、消防安全、职业病防治、交通安全、维稳综治工作机制，建立健全辖下场所安全管理责任制度、考核奖惩制度、安全检查制度、安全工作会议制度，落实专（兼）职安全管理人员设置。

（三）落实乙方主要负责人对安全、环保工作负总责，乙方项目经理是施工场所安全管理的第一责任人。

（四）根据安全生产工作目标和要求，制订本管辖区域的安全生产工作目标和计划，明确安全生产工作重点和内容，并组织实施。

（五）建立安全隐患排查和专项整治工作的长效机制，定期组织对本管辖范围内的安全隐患进行排查和专项治理，加大安全投入并采取有效措施及时消除或减少安全隐患。

（六）落实安全风险分级管控工作，组织排查安全风险，形成风险管理情况记录。如实告知员工岗位安全风险，做好安全风险管理宣传培训、消防演练、应急预案演练等。落实安全风险管理的各项工作，每月向甲方上报安全风险、危险源辨识评价及分级管控台账。

（七）加强应急管理工作，建立健全应急管理体系，落实应急准备措施，加强应急演练工作，综合应急演练每年不少于一次，消防演练每年不少于两次，上下半年各一次。根据甲方有关应急信息报送的要求（见附表1），如实快速做好突发事件的信息报送和应急处置。指导和督促相关单位完善应急救援体系并定期组织演练，提升应急保障能力。

（八）落实对本工程区域的设备、设施管理，确保符合安全要求，落实足够的防火、防毒、防人员伤害和职业病危害措施，并定期组织对其维护、保养及检测。

（九）建立健全志愿消防队，落实消防安全巡查制度，组织制定管辖区域的灭火和应急疏散预案，并实施演练。强化管辖区域的防火检查工作，严禁存在住宿与生产、储存、经营合用的“三合一”场所。

（十）明确安全管理目标，落实本工程工地内部的安全考核工作，将安全管理不力、发生安全事故的责任单位和责任人记入安全生产不良记录，并按照有关规定进行处理。

（十一）参加甲方组织的安全管理会议及培训，落实对乙方全体员工开展安全生产政策法规宣传、教育、培训。积极开展“安全生产月”、“119”消防宣传月等活动。落实对工地范围内内全体员工开展环境管理法律法规及环保措施的宣传、教育、培训。

（十二）落实管辖内区域的环境因素识别与评价，确定重要环境因素及对应的法律法规要求，按法律法规要求严格执行。

（十三）落实对管辖区域的公共卫生管理，加强传染病、食物和职业中毒的防控工作，做好办公、生活区域的卫生保洁。

（十四）乙方应严格遵守并执行广州市白云城市开发投资集团有限公司（下称“白云城投集团”）发布的《安全文明措施费使用管理办法》《服务供应商不规范行为管理办法》。

**第三条安全问题整改**

**甲方将不定期到乙方管辖区域进行安全检查。**

（一）如在检查过程发现乙方场地存在安全隐患，甲方及白云城投集团有权下发《安全文明整改通知书》《白云城投集团安全检查记录》《安全停工令》（格式见附表3、4）并向乙方通报，乙方应在通知书指定的期限内进行整改，并书面回复甲方。

（二）如未按甲方整改通知书要求整改的，甲方有权按国家相关规定及双方签署的合同及补充协议条款进行处理。

**第四条事故（事件）分类及认定标准**

按照生产安全事故（事件）造成的人员伤亡、直接经济损失等影响和危害程度，生产安全事故（事件）分为特别重大事故、重大事故、较大事故、一般事故、一般事件。

（一）特别重大事故构成条件

发生下列情况或造成下列后果之一的为特别重大事故：

1）死亡30人（含失踪，下同）以上；

2）重伤100人（含急性工业中毒，下同）以上；

3）直接经济损失1亿元（人民币，下同）以上。

（二）重大事故构成条件

发生下列情况或造成下列后果之一的为重大事故：

1）死亡10人以上30人以下；

2）重伤50人以上100人以下；

3）直接经济损失5000万元以上1亿元以下；

（三）较大事故构成条件

发生下列情况或造成下列后果之一的为较大事故：

1）死亡3人以上10人以下；

2）重伤10人以上50人以下；

3）直接经济损失1000万元以上5000万元以下；

（四）一般事故构成条件

发生下列情况或造成下列后果之一的为一般事故：

1）死亡1人以上3人以下；

2）重伤3人以上10人以下；

3）直接经济损失100万元以上1000万元以下；

（五）一般事件构成条件

发生下列情况或造成下列后果之一的为险性事件：

1）1人以上3人以下重伤；

2）直接经济损失1万元以上100万元以下；

3）发生对社会产生重大负面影响、严重损害白云城投集团声誉的事件，因安全质量问题被政府通报、媒体负面报道；

4）不配合甲方或第三方安全质量检查，或不按期消除安全质量隐患，或第三方人员、设备设施损害后不立即进行应急抢救抢险或不配合应急抢救抢险，或不按照甲方要求报送应急信息，或不参加安全质量约谈。

5）其他性质严重、影响恶劣的事件。

**第五条 事故（事件）的扣罚标准**

（一）履行合同期间，发生一起生产安全责任事故（事件）的，根据乙方所承担的责任定性不同，扣罚标准如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 事件性质 | 丙方负主体责任 | 丙方负监管责任 |
| 一般事件 | 100000元 | 40000元 |
| 一般事故（涉险事故） | 500000元 | 200000元 |
| 较大以上事故（含较大事故、重大事故、特别重大事故） | 1000000元 | 400000元 |

（二）上述扣罚在当期进度款中扣除，不足部分按以下顺序扣罚：

1、下期进度款，结算款；

2、履约保证金。

上述扣罚款（绩效考核罚款及其他罚款等）不减少合同金额，且不能抵消乙方应当履行的赔偿责任。

（三）发生一起一般安全生产责任事件的，甲方对乙方进行通报批评。发生一起一般安全生产责任事故的，甲方约谈乙方法定代表人或授权代表人，进行安全谈话，形成谈话内容纪要，正式印发给乙方。

**第六条 安全专项检查评分及结果运用**

（一）安全检查为专项检查，甲方组织检查，并通报每月的检查结果。对于发现的问题和隐患，视情况严重程度给予当面提醒、口头警告，对于重大安全隐患或屡次频发的安全问题下发书面《安全文明整改通知书》（参见附表3），对严重威胁安全生产的问题下发安全停工令，责令停工整改，并可提请白云城投集团启动《服务供应商不规范行为管理办法》下发“项目监管函”警示。

检查标准依照《建筑施工安全检查标准》（JGJ59）、国家、行业强制性标准及本协议规定的推荐性标准，具体检查内容详见附表2《施工单位安全文明检查标准》，甲方或白云城投集团有权根据自身安全管理需要对附表2、3有关内容进行修改调整，并以书面形式通知乙方，乙方须按相关文件内容执行。

对于白云城投集团检查项目后对甲方发出的《安全检查记录》，经甲方向乙方通报后，视同为甲方下发《安全文明整改通知书》。

（二）经检查（抽查）发现一般性隐患与问题达到6条及以上的，或存在重大安全隐患，隐患问题不整改，整改不彻底、不及时的工地，由甲方及白云城投集团给予挂牌警告。

（三）乙方因安全文明管理问题被挂牌警告的，甲方有权做如下处理：

1、甲方有权对其进行通报批评；

2、提请白云城投集团启动《服务供应商不规范行为管理办法》下发“项目监管函”警示，并扣罚5000-50000元；

3、提请白云城投集团启动《服务供应商不规范行为管理办法》采取约谈法定代表人措施，对乙方单位现场第一负责人、法人公司负责人进行安全谈话，形成谈话内容纪要，正式印发给乙方；

4、纳入白云城投集团履约“黑名单”，警示期1年以上。

**第七条**

乙方应遵守以下推荐性标准条文内容：

1、建筑施工易发事故防治安全标准（JGJ/T429）

2、施工升降机安全使用规程（GB/T34023）

3、起重机 钢丝绳 保养、维护、安装、检验和报废(GB/T5972)

4、钢丝绳夹（GB/T5976）

5、建筑施工机械与设备 钢筋加工机械 安全要求（GB/T38176）

6、建筑施工机械与设备 履带式强夯机安全要求（GB/T37465）

7、移动式道路施工机械 夯实机械安全要求（GB/T36513）

8、建筑施工机械与设备 混凝土和砂浆制备机械与设备安全要求（GB/T37168）

9、高处作业吊篮安装、拆卸、使用技术规程（JB/T11699）

若本协议生效之日后，上述适用于本协议的推荐性标准条文有更新的，以最新的为准。若有其他新增推荐性标准，甲方也可通过工程例会形式告知乙方，并在会议纪要中记录，以该种形式告知后的推荐性标准在本协议中生效，乙方应该知晓并遵守。

**第八条**

（一）本协议自双方法定代表人（或授权代表）签字并加盖公章（或合同专用章）之日起生效。

（二）本协议在履行过程中发生纠纷，双方应及时协商解决。协商不成时，任何一方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

附表1：应急信息报送要求及事故（件）速报表

附表2：施工单位安全文明检查标准

附表3：安全文明整改通知书、白云城投集团安全检查记录

附表4：安全停工令

（以下无正文）

甲方：广州市白云工程咨询管理有限公司（盖章）

通讯地址：广州市白云区齐富路88号白云城投总部大厦C栋5-6楼

法定代表人：

乙方： （盖章）

通讯地址：

法定代表人：

签约代表：

附表1：应急信息报送要求

**一、时间要求：**

第一次报送必须在5分钟内以电话形式或当面报送，10分钟内以邮件方式报送，随后以纸质方式正式上报。

**二、报送对象：**

项目经理报送给甲方项目负责人，如项目负责人电话不通情况下，应报送给甲方工程管理人员，如果电话均确实不通（无信号），立即编制信息发送（其他的报送形式无效），并须越级向甲方工程管理部门上报。

如乙方项目经理不在场（休假），应事先进行授权，由被授权人上报。

**三、报送范围：**

1.根据合同要求明确的安全管理责任范围内发生的责任应急事件；

2.甲方规定的报送范围

**四、报送格式要求**

1.第一次电话报送格式：“某某地点几时几分发生什么事件，具体情况和原因正在调查中”。详细情况待了解清楚后再上报。

2.书面速报格式见《事故（件）速报表》。

**五、其他要求**

1.对于责任范围内的突发事件，有事即报，不需任何人授权。

2.有信息报送责任的人员需保持通信工具畅通，不得关机。

3.各环节责任人需记录信息报送时间信息，作为调查时的依据。乙方相关涉及人员，不得拒接甲方房产总部安全管理部负责人电话，因未接电话，导致信息报送延时的，追究其责任。

4.乙方必须在5分钟之内电话报甲方工程管理部，根据报送流程优化并制定内部信息报送流程和处理流程，对相关报送要求进行培训，以确保报送信息畅通、及时。

**事故（件）速报表**

填报单位（盖章）：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 基本信息 | 事故（件）单位 |  | | | | |
| 发生时间 | 月日时分 | | （预计）处理结束时间 | | 月 日 时  分 |
| 地点 |  | | | | |
| 事故（件）概况 |  | | | | | |
| 事故（件）损失 |  | | | | | |
| 初步原因分析 |  | | | | | |
| 已采取  措施 |  | | | | | |
| 事故（件）处理  负责人 | 姓名 | | 职务 | | 联系电话 | |
|  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |

单位领导： 施工单位负责人： 填表人：

填报时间：

注：本表由施工单位填写，“事故（件）单位”指事故发生单位，涉及多家单位时，一并填入。

附表2

**施工单位安全文明检查标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **检查项目** | | **检查标准** |
| 1 | **安全管理** | **项目组织** | 1、项目部经理、副经理、总工和专职安全管理人员是否与投标承诺或合同一致；如不一致，是否已更换，是否已完善审批、备案手续；主要管理人员资质是否与投标承诺或合同相符；是否建立安全责任制；是否明确安全管理目标，并按人员和单位进行目标分解。  2、是否按有关规定配备足够数量安全管理人员。  3、项目经理、主管安全领导是否出席项目部各项安全会议、安全大检查；根据考勤记录，是否有项目经理长期不在岗现象。  4、分包单位无是否有安全生产许可证，是否具备相应的施工资质等级；总承包单位是否与分包单位签订安全协议，是否出现转包、以包代管；安全管理目标是否与总承包单位一致。  5、围墙内涉及相关单位（非本工程参建单位）共同作业时，是否签订安全管理协议。 |
| 2 | **安全检查** | 1．是否按照安全检查制度进行检查；安全直接责任人每周是否带队对工地检查一次。  2．项目经理每月是否带队安全检查一次。  3、每月是否对照《广东省建筑施工安全管理资料统一用表》检查一次。  4．施工单位的管理人员是否积极主动配合检查。 |
| 3 | **内业资料** | **安全制度及资料** | 1、项目部是否建立和完善规章制度和内业资料；  2、开展安全风险排查、辨识及过程控制工作。是否按照要求开展安全风险排查；是否按时上报风险排查辨识成果、台账；是否开展风险过程控制； |
| 4 | **员工安全教育及培训** | 1、员工应经过安全培训合格，工人按规定需进行三级安全教育后才能上岗，进场工人是否已进行三级安全教育；三级安全教育记录是否完善，是否满足学时要求，有无代签名现象；  2、是否每日落实班前教育，并将班前教育照片上报至白云城投安全生产工作群。  3、是否对 |
| 5 | **隐患整改** | 1．对监理、政府部门查出的隐患下达的整改通知书，是否及时整改，按时回复；隐患或问题重复出现且有无落实整改；  2．甲方、乙方检查时，下发的整改通知书是否及时整改并回复；是否出现同一类问题当月多次下发整改通知书，同样问题是否出现多次被下发整改通知书；是否应现场问题较多且严重，被发停工通知或业主要求监理发停工通知；是否出现停工后问题未整改，第二次发书面整改通知；  3、是否按时回复白云城投集团通报的安全检查记录。 |
| 6 | **特种作业人员上岗证** | 特种作业人员是否取得相应的特种作业操作资格证后上岗；操作证是否经年审或过期； |
| 7 | **安全专项施工方案** | 是否按《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部【2018】37号令）规定对危险性较大的分部分项工程编制安全专项施工方案；是否按规定进行验收；对于超过一定规模的危险性较大的分部分项工程，施工单位是否组织专家论证会；方案是否按规定程序审批；是否按照方案施工； |
| 8 | **特种设备的检测、检验、维修保养** | 特种设备应经有资质的机构检测检验，并有有效的安全准用证（非标设备为备案登记），有无安全准用证或备案登记证；准用证有无超过有效期；有无维修保养记录，维修保养记录是否完善； |
| 9 | **安全资料报送** | 业主要求报送的安全资料是否及时上报； |
| 10 | **文明施工** | **现场**  **围挡** | 1、是否按照当地政府要求设置封闭围挡、围墙、喷雾、车辆冲洗设施，设施是否健全并能正常投入使用  2、围挡是否坚固、稳定、整洁、美观；围挡是否沿工地四周连续设置。 |
| 11 | **封闭**  **管理** | 施工现场进出口是否有大门；有无门卫和门卫制度情况；是否对进场人员实行来访登记及体温检测；进入施工现场有无佩带工作卡；门头有无设置企业标志。 |
| 12 | **施工**  **场地** | 工地路面是否已做硬化处理；道路是否畅通；是否有排水设施，排水是否通畅；有无防止泥浆、污水及废水外流或堵塞下水道和排水河道措施；工地有无积水；工地是否设置吸烟处、是否有随意吸烟现象；是否对暂不开发的场地进行绿化布置；有无设置并使用洗车槽；建筑垃圾运输车辆是否有超载、无遮盖、未冲洗干净车轮和车身，驶出工地的现象。 |
| 13 | **材料**  **堆放** | 建筑材料、构件、料具是否按总平面布局堆放；料堆是否挂名称、品种、规格等标牌；堆放是否整齐；是否做到工完场清；建筑垃圾堆放是否整齐、是否标出名称、品种。 |
| 14 | **现场**  **住宿** | 现场住宿应是否建立宿舍管理制度和值日制度；是否存在在建工程兼作住宿现象；施工作业区与办公、生活区是否能明显划分；宿舍有无消暑和防蚊虫叮咬措施；无床铺、生活用品放置是否整齐；宿舍周围环境是否卫生、安全。 |
| 15 | **现场防火与危险品管理** | 有无消防制度、措施及无灭火器材；灭火器材配置是否合理；有无消防水源（高层建筑）或是否满足消防要求；有无动火审批手续和动火监护；  现场危险化学品、易燃易爆物品有无专门仓库分类存放；是否悬挂警示标；是否在宿舍内煮食或使用大功率电器设备； |
| 16 | **治安**  **综合**  **治理** | 是否在生活区给工人设置学习和娱乐场所；是否建立治安保卫制度的、责任未分解到人；治安防范措施是否到位，是否常发生失盗事件。 |
| 17 | **施工**  **现场**  **标牌** | 五牌一图内容是否全面；标牌是否规范、整齐；有无安全标语；有无宣传栏、读报栏、黑板报等。 |
| 18 | **生活**  **设施** | 厕所是否符合卫生要求；有无厕所、随地大小便；食堂是否符合卫生要求；有无卫生责任制；是否保证供应卫生饮水；有无淋浴室，淋浴室是否符合要求；生活垃圾是否及时清理，装容器，且专人管理。 |
| 19 | **保健**  **急救** | 有无保健医药箱；有无储备充足防疫物资；有无急救措施和急救器材；是否开展卫生防病宣传教育； |
| 20 | **社区**  **服务** | 有无防尘粉和防噪音措施；夜间是否经许可施工；现场有无焚烧有毒、有害物质。 |
| 21 | **现场管理** | **现场安全施工** | 安全生产现场检查内容以《建筑施工安全检查标准》（JGJ59-2011）附表为主，同时参照国家、行业强制性标准及本协议所规定的推荐性标准。 |
| 22 | **文明施工** | 文明施工现场检查内容详见《文明施工检查标准》； |
| 23 | **信息**  **管理** | 有无发生施工单位迟报、漏报事故、事件；有无发生瞒报事故、事件。 |

附表3-1：

编号：

**安全文明整改通知书**

工程名称：

责任部门：

你单位负责的 项目，经公司检查组于 年 月 日检查，存在以下安全文明问题：

上述条安全文明问题限于 年 月 日前整改完毕，并将整改结果书面报告广州市白云xxx有限公司（甲方、乙方）签发单位。

检查人员： 签发单位：

年 月 日

注：本通知一式三联：一联（甲方、乙方签发单位自存），二联（甲方、乙方责任业务部门），三联（责任单位）。本通知书由甲方、乙方责任业务部门（公司）督促整改，并书面回复签发部门。

附表3-2：

项目（场所）名称：

由：（签发部门） 编号：云城开投安检〔20xx〕xxx号

至：（责任部门/公司） 检查日期： 年 月 日

**白云城投集团安全检查记录**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 隐患描述 | 照片 |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |

现要求你单位在 年 月 日前完成上述隐患的整改，并将有关整改情况按《白云城投集团安全检查制度》要求回复至签发部门。

检查人：

附表4

编号：

**安全停工令**

工程名称：

责任部门：

你单位负责的 项目，经公司检查组于 年 月 日检查，存在以下安全问题：

上述条安全问题立即停工整改，整改完毕后将整改结果书面报告广州市白云xxx有限公司（甲方、乙方）签发部门申请复工复业。

检查人员： 签发人：

责任部门： 责任部门负责人：

**本协议与本工程承包合同为一整体合同文件**

附件4 工程施工质量保修责任书

**工程施工质量保修责任书**

发包人（全称）：广州市白云工程咨询管理有限公司

总承包人（全称）：

为保证广州220千伏国创输变电工程勘察设计施工总承包在合理使用期限内正常使用，发包人与总承包人协商一致签订工程质量保修责任书。总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本工程质量保修责任。

（一）、工程质量保修范围和内容

质量保修范围包括本建设工程总承包合同中所含的项目。具体质量保修内容双方约定如下：

1. 总承包人对竣工交付使用的工程所存在的质量缺陷负责保修。

2. 质量保修范围为协议书第1条规定的总承包范围内的全部工程内容。

3. 执行电力建设工程启动及竣工验收规程、建设工程质量管理办法等规定。

（二）、工程缺陷责任期

1. 工程缺陷责任期从工程实际竣工之日算起。整体工程或其中分单项、单位、分项、分部验收交付的工程，均从移交之日起分别计算保修期。工程缺陷责任期为2 年。

（三）、质量保修责任

1. 属于保修范围的内容项目，总承包人应在接到修理通知之日后七天内派人员修理。
2. 发生须紧急抢修事故，总承包人接到事故通知后，应立即到达事故现场抢修。非分包人施工质量引起的事故，抢修费用由总承包人承担。
3. 总承包人负责维修由于总承包人原因形成的质量缺陷，承担由于总承包人原因造成的发包人直接损失。所发生的费用从合同余款中扣除，不足部分由总承包人支付。如果总承包人未能在规定的时间内修补缺陷和损害，发包人可确定一个合理的日期，要求总承包人在该日期之前修补好缺陷或损害，并应将该日期及时通知总承包人。如果总承包人到该通知日期仍未修补好缺陷或损害，且此项修补工作根据合同规定应由总承包人承担实施的费用，发包人可以自行选择：
   1. 委托其它单位进行此项工作，由此产生的费用由总承包人承担，但总承包人对此项工作将不再负责任；
   2. 和总承包人商定或确定合同价格的合理减少额；或
   3. 如果上述缺陷或损害使发包人实质上丧失了工程或工程的任何主要部分的利益时，发包人可以终止整个合同，或合同中有关不能按原定意图使用的该主要部分。发包人还有权在不损害根据合同或其它规定所具有的任何其它权利的情况下，收回对工程或该部分工程（视情况而定）的全部支出总额，加上融资费用和拆除工程、清理场地以及将生产设备和材料退还给总承包人所支付的费用。
4. 在国家规定的工程合理使用期限内，总承包人确保工程质量和安全。因总承包人原因致使工程在合理使用期限内存在或产生因质量或安全方面的缺陷造成人身和财产损害的，总承包人应承担损害赔偿责任。

（四）、质量保证金的支付

本工程约定的工程质量保证金为施工工程结算总价款的 3 %。

（五）、其它

双方约定的其他工程质量保修事项： 若以保留施工结算总造价的3%作为保修金的方式支付质保金，在保修期满后40个工作日内结清余款（不计利息，扣除已发生的保修费用）。 若以保函的方式支付质保金，在保修期满后，保函自动失效。

本工程质量保修责任书作为本项目总承包合同附件，由发包人与总承包人双方共同签署。

**本协议与本工程承包合同为一整体合同文件**

**附件5 中国南方电网有限责任公司基建工作“八不准”细则**

总 则

为贯彻落实国家有关法律法规，推进公司依法治企建设，防止基建领域权力寻租、违规向职工持股企业输送利益问题，结合公司实际，制定本细则。

本细则适用于参与公司基建工程管理的各级人员。

管理要求

第一条 不准违规干预基建工程招标及合同管理。

各级领导干部应当严格遵守国家法律法规和公司有关规定，不准有下列违规行为：

（一）在基建工程招标、合同变更和结算等环节为项目承包商请托说情，授意、纵容身边工作人员或亲属为项目承包商请托说情；

（二）要求基建管理人员或基建单位负责人私下会见项目承包商或代理人以及其它与基建项目有利害关系的人；

（三）超越职权对基建工程招标及采购提出倾向性意见或者具体要求；

（四）其它违法的基建管理活动，妨碍基建招标、合同管理公平、公正、公开的行为。

对领导人员干预招标、插手工程项目的情况，基建人员应当全面如实记录，做到全程留痕、有据可查。

第二条 不准利用基建工程进行权力寻租。

基建各级人员应当严格遵守国家法律法规和公司有关规定，按有关规章制度和流程标准办事，不得在基建工程招标采购、合同签订、设计评审、工程量变更、事故责任认定、项目验收、合同结算、承包商管理等环节吃、拿、卡、要，损害公司形象，谋取不正当利益。

第三条 不准违规开展招标工作。

基建工程招标不得违反国家法律法规和公司招投标有关规定，严格按规章制度、作业标准及办事流程办事，不得以权谋私、违规操作。

达到公开招标条件的项目，必须公开招标。应当核准或备案的项目，在未取得核准或备案手续前，原则上不准招标。未列入公司固定资产投资计划的项目，不准开展招标工作。

工程建设过程必须合法合规，严禁先实施、后招标。严禁建设单位将工程发包给不具备相应资质的单位或个人。

第四条 不准违规进行评标。

评标委员会的组建，必须严格符合国家法律法规和公司有关制度以及招标方案和招标文件。与投标人有利益相关方的评标专家必须按照规定进行回避。

评标专家必须认真履行职责，依据招标文件的评分规则和投标人递交的资料进行评标。评标过程应客观公正、严谨完整，不准存在错打或遗漏现象。

第五条 不准违反合同管理有关规定。

合同的签订、履行、变更和结算应严格遵守公司相关管理规定。

严格按照规定的程序和权限对合同进行审批和签订，合同条款要采用合同标准文本且符合招投标文件要求，对变动的专用条款须严格审查。严格开展合同履约和合同变更管理，坚持“先审批，后实施”的变更原则；合同变更须依据合同变更条款和规定的审批程序进行；变更的工程量、价应符合实际，由相关各方签字确认，变更资料及时、完备。规范合同的结算工作，严禁超前结算；合同结算须按结算审核指导书要求，严格审核，结算原则应与合同保持一致。

第六条 不准非法转包、非法分包和挂靠行为。

不准存在分包管理不到位现象。不准基建管理人员私下指定分包单位，违规指定分包范围。加强分包审批与备案管理，防止“阴阳合同”，严格项目现场的分包检查。

第七条 不准对承包商管理不公。

严格承包商管理，确保公平、公正、公开，防止人为干预。

不准基建管理人员在承包商建立资信档案过程中，人为提高或降低审核标准；不准在承包商考核扣分中徇私舞弊，没有严格按照扣分标准进行检查扣分；不准在承包商履约评价中偏袒或歧视承包商等不公正行为。在承包商管理中严格复核，不准弄虚作假。

第八条 不准违规向职工持股企业输送利益。

严禁直接将应招标基建项目交由职工持股企业承接，职工持股企业必须经过合法的程序（如公开招投标），通过市场竞争取得基建项目。招投标过程必须依法依规、一视同仁，不得有偏袒不公，采购价格符合市场水平。

加强对职工持股企业承接项目的管控，防止在项目实施过程中发生违规利益输送问题；强化责任落实，特别是加强变更管理，杜绝工程量与实际不符的情况；加强结算管理，严格结算审查；加强分包管理，严禁职工持股企业发生非法转包、非法分包和挂靠等行为。

检查与监督

各级基建人员应定期开展自查自纠，对违反规定的行为，应及时予以纠正、处理。公司总部和各分子公司不定期地进行巡查，检查中发现问题，严肃处理。问题严重的，责任单位领导负责向上级说清楚。

对违反规定，造成重大损失或恶劣影响的，应当按照国家法律法规和公司有关规定，由纪检监察部门进行立案调查，涉嫌构成犯罪的移交司法机关处置。

本细则自发布之日起实施，公司基建部负责解释。

**本通知与本工程承包合同为一整体合同文件。**

**附件6 奖罚机制（本合同不适用）**

**本机制与本工程承包合同为一整体合同文件**

附件7 现场作业人员统计表

设计人员统计表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 工作岗位 | 执业资格  及证书号 | 职业资格/技术职务 | | |
| 职称/技能 | 专业 | 证书号 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

注：1、执业资格为注册建筑师或注册电气工程师、注册结构工程师等。职称为高、中、初级工程师；技能为高级技师、技师等。

2、同时要求提交项目负责人、主要管理人员、专业工种人员、法人代表的相关资料。

项目现场作业人员统计表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 工作岗位 | 执业资格  及证书号 | 职业资格/技术职务 | | | 特种/一般作业人员 | | |
| 职称/技能 | 专业 | 证书号 | 工种 | 特种作业操作证书号 | 电网建设作业人员资格认定证书号 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：1、执业资格为建造师、安全工程师等。职称为高、中、初级工程师；技能为高级技师、技师等。

2、同时要求提交项目经理、主要管理人员、专业工种人员、法人代表的相关资料。**附件8 设备、材料清单**

**中国南方电网有限责任公司一、二级物资目录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 材料、设备名称 | 型号、规格 | 备注（产地、品牌） |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**承包人自行采购设备、材料清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 材料、设备名称 | 型号、规格 | 备注（产地、品牌） |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
|  | …… |  |  |

附件9 履约保证金格式（形式包括具有法律效力的保函、保险等，格式自定）

**履约保函**

编号：

致受益人（招标方）：

因保函申请人与你方签订（合同或协议）编号，我行已接受保函申请人的请求，愿就保函申请人履行上述合同（或协议）约定的义务向你方提供如下保证：

一、本保函担保的金额最高不超过(币种、金额大写)。

二、本保函担保的方式为连带责任保证。

三、本保函的保证期间自年月日至年月日。

四、在本保函的有效期内，如保函申请人违反上述合同或协议约定的义务，我行将在收到你方符合下列条件的索赔通知后个银行工作日内，凭本保函向你方支付本保函担保范围内你方索赔的金额：

（一）你方的索赔通知必须以书面形式提出，索赔通知应由你方法定代表人（负责人）或授权代理人签字并加盖单位公章；

（二）你方的索赔通知必须在本保函有效期内送达我行；

（三）你方的索赔通知必须同时附有：声明你方索赔的款额并未由保函申请人或其代理人以其它方式直接或间接地支付给你方；

五、本保函所附声明条款系本保函的不可撤销、不可变更的组成部分。

六、本保函自本行负责人或授权代理人签字并加盖公章之日起生效。

保证人（盖章）：

负责人或授权代理人（签字）：

签发日期年月日

附件10 质量保证金担保格式（形式包括具有法律效力的保函、保险等，格式自定。）

如采用银行保函，参考格式如下。

**质量保证金保函**

（发包人名称）：

根据（承包人名称）（以下称“承包人”）与（发包人名称）（以下简称“发包人”）于年月日签订的（项目名称）总承包合同，承包人按约定的金额向发包人提交一份质量保证金担保，即有权得到发包人支付相等金额的质量保证金。我方愿意就你方提供给承包人的质量保证金提供担保。

1. 担保金额人民币（大写）元（¥）。

2. 担保有效期自质量保证金支付给承包人起生效，至质保期结束止。

3. 在本保函有效期内，因承包人违反合同约定而拒绝履行质保期zon相关义务时，我方在收到你方的书面通知后，在７天内无条件支付。但本保函的担保金额，在任何时候不应超过质保金金额。

4. 发包人和承包人变更合同时，我方承担本保函规定的义务不变。

担保人：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

地址：

邮政编码：

电话：

传真：

年月日

附件11 廉洁协议书

廉洁协议书

甲方：（全称） 广州市白云工程咨询管理有限公司

乙方：（全称）

根据国家、省有关廉政建设的规定，为做好合同工程的廉政建设，保证工程质量与施工安 全，提高建设资金的有效使用和投资效益，合同双方当事人就加强合同工程的廉政建设，订立本合同。

**1 双方权利和义务**

1.1 严格遵守国家、省有关法律法规的规定。

1.2 严格执行合同工程一切合同文件，自觉按合同办事。

1.3 合同双方当事人的业务活动应坚持公平、公开、公正和诚信的原则（法律认定的商业 秘密和合同文件另有规定除外），不得损害国家和集体利益，不得违反工程建设管理规章制度。

1.4 建立健全廉政制度，开展廉政教育，设立廉政告示牌，公布举报电话，监督并认真查处违法违纪行为。

1.5 发现对方在业务活动中有违反廉政建设规定的行为，应及时给予提醒和纠正。

1.6 发现对方严重违反合同的行为，有向其上级部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。没有上级部门的，可按本合同第二部分《通用条款》第 87 条规定处。

**2 甲方义务**

2.1 甲方及其工作人员不得索要或接受乙方的礼金、有价证券和贵重物品，不得在乙方报销任何应由甲方或工作人员个人支付的费用等。

2.2 甲方及其工作人员不得参加乙方安排的宴请（工作餐除外）和娱乐活动；不得接受乙方提供的通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

2.3 甲方及其工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便等。

2.4 甲方及其工作人员不得以任何理由向乙方推荐分包人、推销材料和工程设备，不得要求乙方购买合同以外的材料和工程设备。

2.5 甲方及其工作人员要秉公办事，不准营私舞弊，不准利用职权私自为合同工程安排施工队伍，也不得从事与合同工程有关的各种有偿中介活动。

2.6 甲方及其工作人员（含其配偶、子女）不得从事与合同工程有关的材料和工程设备供应、工程分包、劳务等经济活动。

**3 乙方义务**

3.1 乙方不得以任何理由向甲方及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。

3.2 乙方不得以任何名义为甲方及其工作人员报销应由甲方或工作人员个人支付的任何费用。

3.3 乙方不得以任何理由安排甲方及其工作人员参加宴请（工作餐除外）及娱乐活动。

3.4 乙方不得为甲方和个人购置或提供通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

3.5 乙方不得为甲方及其工作人员的住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女工作安排以及出国出境、旅游等提供方便。

**4 违约责任**

4.1 甲方及其工作人员违反本合同第1条和第2条规定，应依据有关规定给予廉政建设规定的处分；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给乙方造成经济损失的，应予赔偿。

4.2 乙方及其工作人员违反本合同第 1 条和第 3 条规定，应按照廉政建设的有关规定给 予处分；情节严重的，给予乙方 1～3 年内不得进入工程建设市场的处罚；涉嫌犯罪的，移交 司法机关追究刑事责任；给甲方造成损失的，应予赔偿；

1. **双方约定**

本合同由合同双方当事人或其上级部门负责监督执行，并由合同双方当事人或其上级部门 相互约请对本合同执行情况进行检查。

**6 合同法律效力**

本合同作为 勘察设计施工总承包合同的附件，与该合同具有同等的法律效力。

（以下无正文）

（本页为签署页）

甲方：广州市白云工程咨询管理有限公司（盖章）

通讯地址：广州市白云区齐富路88号白云城投总部大厦C栋5-6楼

法定代表人：

乙方： （盖章）

通讯地址：

法定代表人：

签约代表：

**本协议与本工程承包合同为一整体合同文件**

附件12 施工单位功能应用要求

| 编号 | 主/配网 | 功能名称 | 需操作内容 | 录入时间要求 | 录入质量 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

附件13 设计单位功能应用要求

| 编号 | 主/配网 | 功能名称 | 需操作内容 | 录入时间要求 | 录入质量 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

附件14 中国南方电网公司输变电工程设计单位服务标准

**中国南方电网公司输变电工程设计单位服务标准**

1 适用范围

1.1 本标准适用于中国南方电网范围内新建、扩建及改造的输变电工程及配网工程。

1.2 本标准主要针对于设计单位在设计成品之外的附加服务。

2 总的要求

2.1 建设单位应依据本标准，在设计招标时明确设计服务范围和内容。

2.2 设计单位的服务周期应涵盖中标后至设计回访的设计全过程。

2.3 在项目实施过程中，设计单位需严格遵守相关法律法规及南网企业标准，解决设计过程中的技术问题，积极做好业主项目部的技术支撑，确保设计质量、进度及费用目标的实现。

2.4 设计单位服务应及时响应本标准规定的各类服务。

3 初步设计阶段设计服务标准

3.1 配合协议办理

3.1.1 由设计单位根据业主提供的可行性研究阶段应该完成的行政批复意见或协议清单及附件，梳理可研阶段协议办理的情况，如发现有未取得项或遗漏项应及时提醒业主督促原可研单位及时补办，并及时跟进。

3.1.2 在可研阶段取得的协议基础上，进一步办理县（区）的次级行政单位的协议。

3.1.3 根据设计深度，在设计方案满足相关跨越的规程规范要求的前提下，办理可研阶段无法办理的一些交叉跨越协议，如铁路、高速公路、航道等。

3.1.4 设计方案如出现变更，需协助业主重新办理相关协议。

3.1.5 压覆矿产时，需协助业主办理矿产压覆评估。

3.2 工程创优策划

设计单位配合建设单位开展创优策划。明确设计质量管理目标，制定质量、进度保证措施，确保设计进度及质量目标的完成。确定“四新”在本工程中的应用情况，梳理本项目的设计亮点和保障措施。

3.3 初步设计评审

3.3.1 业主项目部在初步设计审查之前，应组织内部评审会，对设计资料进行预审查，设计单位需提供相应的设计资料，以便内部评审会上讨论并确定建设单位的需求。根据内审意见完善初步设计方案。

3.3.2 参加由评审单位评审的初步设计正式评审会，并按相关要求进行方案汇报；审查后根据上述评审所提出的意见进行修改并完成初步设计收口报告。

3.3.3 在满足规程规范的基础上，对建设单位提出的特殊技术要求应进行充分讨论合理性、可行性，必要时敦促相关责任方组织评审会讨论，设计单位执行评审意见。

3.3.4 设备材料采购和申报。在完成初步设计评审工作后，设计单位配合业主分批开展设备、材料采购工作。设计单位应根据评审意见编写设备材料的技术规范书，于初步设计收口阶段提交，并在最终审定后配合业主开展相关设备物资录入工作。本阶段设备材料录入清单见附录A。

4 施工图设计阶段设计服务标准

4.1 施工图及预算审查

设计单位应当配合业主参加施工图及预算审查会，详尽介绍项目施工图卷册及预算编制情况，并对审查单位的意见进行书面回复，并落实相关评审意见。

施工图设计审查会设计单位汇报应包含如下内容：

1）初设的执行情况；

2）标准设计G3\G4层应用情况；

3）强制性条文执行情况；

4）设计优化情况；

5）现阶段项目建设实际情况。

4.2 设备材料采购和申报

在完成施工图设计评审工作后，设计单位配合业主开展本阶段相关设备材料采购工作。设计单位应根据评审意见编写设备材料的技术规范书，于施工图设计收口阶段提交，并在最终审定后配合业主开展相关设备物资录入工作。本阶段设备材料录入清单见附录B。

5 工程实施阶段设计服务标准

5.1 施工招标

在施工招标阶段，设计单位应配合业主开展相关工作，根据业主的施工招标实际需要按时提供施工图或配合完成限价等相关招标文件。

5.2 配合工程报建

在工程报建或征地阶段，设计单位应配合业主项目部提供相关总平面布置图、建筑图或征地图等。

5.3 设计交底

主设人应当参加由建设单位、设计单位、施工单位、监理单位共同参与的施工图交底会，对项目进行必要的交底阐述，需要答复的内容在会后作出书面答复，交底时需注意以下内容。

1) 设计文件的主要内容及应注意的事项

2) 安全措施和施工特殊工艺要求；

3) 设计遗留问题；

4) 征询上述有关单位对勘测设计成品的意见， 并作好会议纪要。

根据纪要的要求，研究解决方案并做相应的回复。必要时出具“设计变更通知单”交付现场施工。

5.4 工代服务

（1）在工程实施阶段，设计单位应派出该工程主设人或具有同等资历的设计人员担任工地代表，负责与建设单位、施工单位、监理单位接洽，处理建设阶段遇到的设计问题。

（2）现场工代主要负责向业主解释设计图纸，贯彻专业设计意图；及时解决施工图纸中的技术问题，加强设计与施工、生产之间的配合，共同确保工程建设质量和工期；贯彻执行国家和行业标准，共同努力控制工程造价，实现设计预期要求和投资效益；做好现场服务，促进工程顺利竣工和投产。

（3）根据WHS要求参加工地现场旁站及验收，发现问题以工程联系单形式将问题反馈现场监理和业主单位。

5.5 设计变更

根据《中国南方电网有限责任公司基建项目设计管理业务指导书》、《中国南方电网有限责任公司基建项目管理办法》，及时出具设计变更，重大设计变更应参加相关重大设计变更评审；并配合复核变更工程量。

5.6 竣工图电子化移交

按南网相关要求进行竣工图电子化移交。

6 工程结算阶段

设计单位应配合业主进行工程结算及总结算工作。

7 工程总结服务

工程竣工投产后，设计单位对工程的设计思路、方案、特点、新技术、新设备、新工艺的采用、主要技术和经济指标、主要优缺点及体会进行分析总结，并提交设计总结报告。设计总结报告目录如下：

1.0工程概况

1.1设计依据

1.2工程建设意义

1.3工程建设规模

1.4工程建设地理位置和自然条件

2.0设计思路和设计方案即设计历程

2.1设计思路和设计方案

2.2设计历程

3.0工程设计特点

4.0主要技术和经济指标

5.0质量管理

6.0工代工作

7.0今后工程须注意问题

8 工程回访及创优

8.1 工程回访

工程竣工投产一年后，设计单位应组织工程回访，调查设计方案是否达到合同要求，运行后系统是否稳定可靠，收集和分析项目运行后的质量反馈信息和改进意见。

8.2 工程创优申报

有创优需求的项目，设计单位应配合业主项目部进行工程创优工作的开展。

**附录A 第一批设备材料录入清单**

**附录A.1 500kV变电工程 初步设计阶段设备材料录入清册**

| 附录A.1 500kV变电工程 第一批设备材料录入清单 | | |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 专业 | 设备名称 |
| 1 | 电气一次 | 500kV主变压器 |
| 2 | 500kV HGIS/GIS |
| 3 | 500kV罐式断路器/断路器 |
| 4 | 500kV隔离开关 |
| 5 | 500kV接地开关 |
| 6 | 500kV电流互感器 |
| 7 | 500kV电压互感器 |
| 8 | 500kV避雷器 |
| 9 | 500kV支柱绝缘子 |
| 10 | 220kV HGIS/GIS |
| 11 | 220kV罐式断路器/断路器 |
| 12 | 220kV隔离开关 |
| 13 | 220kV接地开关 |
| 14 | 220kV电流互感器 |
| 15 | 220kV电压互感器 |
| 16 | 220kV避雷器 |
| 17 | 220kV支柱绝缘子 |
| 18 | 35kV罐式断路器/断路器 |
| 19 | 35kV隔离开关 |
| 20 | 35kV接地开关 |
| 21 | 35kV电流互感器 |
| 22 | 35kV电压互感器 |
| 23 | 35kV氧化锌避雷器 |
| 24 | 35kV并联电抗器 |
| 25 | 35kV串联电抗器 |
| 26 | 35kV并联电容器 |
| 27 | 35kV支柱绝缘子 |
| 28 | 72.5kV支柱绝缘子 |
| 29 | 35kV站用变压器 |
| 30 | 10kV站用变压器 |
| 31 | 10kV开关柜 |
| 32 | 主变油色谱在线监测装置 |
| 33 | GIS局放在线监测装置 |
| 34 | 主变套管电容量和介损在线监测 |
| 35 | 中性点直流电流测量装置 |
| 36 | 中性点小电抗 |
| 37 | 中性点隔直装置 |
| 38 | 零序CT |
| 39 | 中性点用单相隔离开关 |
| 40 | 中性点用单相接地开关 |
| 41 | 中性点用避雷器 |
| 42 | 电气二次 | 变电站自动化系统 |
| 43 | 时间同步系统 |
| 44 | UPS交流不间断电源系统 |
| 45 | 直流系统 |
| 46 | 蓄电池 |
| 47 | 二次安全防护装置 |
| 48 | 500kV主变保护 |
| 49 | 主变故障录波屏 |
| 50 | 220kV线路保护 |
| 51 | 220kV母联分段保护屏 |
| 52 | 220kV母差失灵保护 |
| 53 | 220kV故障录波屏 |
| 54 | 35kV母差保护 |
| 55 | 35kV电容电抗保护 |
| 56 | 35kV、10kV站用变保护 |
| 57 | 全站在线监测后台系统 |
| 58 | 电度表屏 |
| 59 | 电能表 |
| 60 | 220kV PT并列柜 |
| 61 | PT接口屏 |
| 62 | 220kV PT消谐装置 |
| 63 | 35kV PT消谐装置 |
| 64 | 电能采集装置 |
| 65 | 安全防护设备 |
| 66 | 500kV线路保护 |
| 67 | 500kV高抗保护 |
| 68 | 500kV断路器保护 |
| 69 | 500kV母线保护 |
| 70 | 500kV故障录波屏 |
| 71 | 保护与故障信息管理系统 |
| 72 | 功角测量系统 |
| 73 | 电能(电压)质量监测装置 |
| 74 | 二次交流屏 |
| 75 | 继电保护试验电源屏 |
| 76 | 视频及环境监控系统 |
| 77 | 故障测距系统 |
| 注：本表供参考，根据工程设备采购实际情况选取或增加项目，下同。 | | |

**附录A.2 220kV变电工程 初步设计阶段设备材料录入清册**

| 附录A.2 220kV变电工程 第一批设备材料录入清单 | | |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 专业 | 设备名称 |
| 1 | 电气一次 | 220kV主变压器 |
| 2 | 220kV HGIS/GIS |
| 3 | 220kV罐式断路器/断路器 |
| 4 | 220kV隔离开关 |
| 5 | 220kV接地开关 |
| 6 | 220kV电流互感器 |
| 7 | 220kV电压互感器 |
| 8 | 220kV避雷器 |
| 9 | 220kV支柱绝缘子 |
| 10 | 110kV HGIS/GIS |
| 11 | 110kV罐式断路器/断路器 |
| 12 | 110kV隔离开关 |
| 13 | 110kV接地开关 |
| 14 | 110kV电流互感器 |
| 15 | 110kV电压互感器 |
| 16 | 110kV避雷器 |
| 17 | 110kV支柱绝缘子 |
| 18 | 10kV限流电抗器 |
| 19 | 10kV隔离开关 |
| 20 | 10kV支柱绝缘子 |
| 21 | 10kV氧化锌避雷器 |
| 22 | 10kV并联电抗器 |
| 23 | 10kV串联电抗器 |
| 24 | 10kV并联电容器 |
| 25 | 10kV站用变压器 |
| 26 | 10kV接地变压器 |
| 27 | 中性点直流电流测量装置 |
| 28 | 零序CT |
| 29 | 中性点用单相隔离开关 |
| 30 | 中性点用单相接地开关 |
| 31 | 中性点用避雷器 |
| 32 | 主变油色谱在线监测装置 |
| 33 | GIS局放在线监测装置 |
| 34 | 主变套管电容量和介损在线监测 |
| 35 | 10kV开关柜 |
| 36 | 电气二次 | 变电站自动化系统 |
| 37 | 时间同步系统 |
| 38 | UPS交流不间断电源系统 |
| 39 | 直流系统 |
| 40 | 蓄电池 |
| 41 | 二次安全防护装置 |
| 42 | 220kV主变保护 |
| 43 | 主变故障录波屏 |
| 44 | 220kV线路保护 |
| 45 | 220kV母联分段保护屏 |
| 46 | 220kV母差失灵保护 |
| 47 | 220kV故障录波屏 |
| 48 | 110kV线路保护 |
| 49 | 110kV母联分段保护屏 |
| 50 | 110kV母差失灵保护 |
| 51 | 110kV故障录波屏 |
| 52 | 全站在线监测后台系统 |
| 53 | 电度表屏 |
| 54 | 电能表 |
| 55 | 220/110kV PT并列柜 |
| 56 | 220kV PT消谐装置 |
| 57 | 110kV PT消谐装置 |
| 58 | 10kV PT消谐装置 |
| 59 | 电能采集装置 |
| 60 | 安全防护设备 |
| 61 | 保护与故障信息管理系统 |
| 62 | 功角测量系统 |
| 63 | 电能(电压)质量监测装置 |
| 64 | 二次交流屏 |
| 65 | 继电保护试验电源屏 |
| 66 | 视频及环境监控系统 |
| 67 | 故障测距系统 |

**附录A.3 110kV变电工程 初步设计阶段设备材料录入清册**

| 附录A.3 110kV变电工程 第一批设备材料录入清单 | | |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 专业 | 设备名称 |
| 1 | 电气一次 | 110kV主变压器 |
| 2 | 110kV HGIS/GIS |
| 3 | 110kV罐式断路器/断路器 |
| 4 | 110kV隔离开关 |
| 5 | 110kV接地开关 |
| 6 | 110kV电流互感器 |
| 7 | 110kV电压互感器 |
| 8 | 110kV避雷器 |
| 9 | 110kV支柱绝缘子 |
| 10 | 10kV限流电抗器 |
| 11 | 10kV隔离开关 |
| 12 | 10kV支柱绝缘子 |
| 13 | 10kV氧化锌避雷器 |
| 14 | 10kV并联电抗器 |
| 15 | 10kV串联电抗器 |
| 16 | 10kV并联电容器 |
| 17 | 10kV站用变压器 |
| 18 | 10kV接地变压器 |
| 19 | 中性点直流电流测量装置 |
| 20 | 零序CT |
| 21 | 中性点用单相隔离开关 |
| 22 | 中性点用单相接地开关 |
| 23 | 中性点用避雷器 |
| 24 | 主变油色谱在线监测装置 |
| 25 | GIS局放在线监测装置 |
| 26 | 主变套管电容量和介损在线监测 |
| 27 | 10kV开关柜 |
| 28 | 电气二次 | 变电站自动化系统 |
| 29 | 时间同步系统 |
| 30 | UPS交流不间断电源系统 |
| 31 | 直流系统 |
| 32 | 蓄电池 |
| 33 | 二次安全防护装置 |
| 34 | 110kV主变保护 |
| 35 | 故障录波屏 |
| 36 | 110kV线路保护 |
| 37 | 110kV母联分段保护屏 |
| 38 | 110kV母差保护 |
| 39 | 全站在线监测后台系统 |
| 40 | 电度表屏 |
| 41 | 电能表 |
| 42 | 110/10kV PT并列柜 |
| 43 | 110/10kV PT消谐装置 |
| 44 | 电能采集装置 |
| 45 | 安全防护设备 |
| 46 | 保护与故障信息管理系统 |
| 47 | 电能(电压)质量监测装置 |
| 48 | 二次交流屏 |
| 49 | 继电保护试验电源屏 |
| 50 | 视频及环境监控系统 |
| 51 | 故障测距系统 |

**附录A.4 110～500kV线路工程 初步设计阶段设备材料录入清册**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 附录A.4 500kV线路工程 第一批设备材料录入清单 | | |
| 序号 | 专业 | 设备名称 |
| 1 | 送电电气 | 导地线 |
| 2 | 线路金具 |
| 3 | 盘形悬式绝缘子 |
| 4 | 复合绝缘子 |

**附录A.5 110～500kV电缆线路工程初步设计阶段设备材料录入清册**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 附录A.5 110～500kV电缆线路工程 第一批设备材料录入清单 | | |
| 序号 | 专业 | 设备名称 |
| 1 | 送电电气 | 电力电缆 |
| 2 | 户外终端 |
| 3 | GIS 终端 |
| 4 | 油浸终端 |
| 5 | 电缆中间接头 |
| 6 | 避雷器 |
| 7 | 直接接地箱 |
| 8 | 保护接地箱 |
| 9 | 交叉互联接地箱 |
| 10 | 同轴电缆 |
| 11 | 接地线 |

**附录B 第二批设备材料录入清单**

**附录B.1 500kV变电工程 施工图设计阶段设备材料录入清册**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 附录B.1 500kV变电工程 第二批设备材料录入清单 | | | |
| 序号 | 专业 | 设备名称 | 备注 |
| 1 | 电气一次 | 35kV电力电缆及其附件 | 需与网公司，省公司每年更新的一、二级采购物资目录保持一致 |
| 2 | 10kV电力电缆及其附件 |
| 3 | 1kV电力电缆及其附件 |
| 4 | 7.2kV支柱绝缘子 |
| 5 | 非磁性支柱绝缘子 |
| 6 | 管型母线 |
| 7 | 380V配电屏(智能屏) |
| 8 | 绝缘子串 |
| 9 | 检修箱 |
| 10 | 配电箱 |
| 11 | 导线 |
| 12 | 电气二次 | 控制电缆 |  |
| 13 | 电力电缆 |  |
| 14 | 动力箱 |  |
| 15 | 端子箱 |  |
| 16 | 通信 | 载波机及保护接口设备 |  |
| 17 | 线路阻波器 |  |
| 18 | 结合滤波器 |  |
| 19 | 耦合电容器 |  |
| 20 | 光缆 |  |
| 21 | 光传输设备 |  |
| 22 | PCM设备 |  |
| 23 | 调度交换机设备 |  |
| 24 | 调度数据网设备 |  |
| 25 | 综合数据网设备 |  |
| 26 | 通信电源 |  |
| 27 | 蓄电池 |  |
| 28 | 动力环境监视子站 |  |
| 29 | 土建 | 钢构支架 |  |

**附录B.2 220kV变电工程 施工图设计阶段设备材料录入清册**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 附录B.2 220kV变电工程 第二批设备材料录入清单 | | | |
| 序号 | 专业 | 设备名称 | 备注 |
| 1 | 电气一次 | 10kV电力电缆及其附件 | 需与网公司，省公司每年更新的一、二级采购物资目录保持一致 |
| 2 | 1kV电力电缆及其附件 |
| 3 | 7.2kV支柱绝缘子 |
| 4 | 非磁性支柱绝缘子 |
| 5 | 管型母线 |
| 6 | 380V配电屏(智能屏) |
| 7 | 绝缘子串 |
| 8 | 检修箱 |
| 9 | 配电箱 |
| 10 | 导线 |
| 11 | 电气二次 | 控制电缆 |  |
| 12 | 电力电缆 |  |
| 13 | 动力箱 |  |
| 14 | 端子箱 |  |
| 15 | 通信 | 载波机及保护接口设备 |  |
| 16 | 线路阻波器 |  |
| 17 | 结合滤波器 |  |
| 18 | 耦合电容器 |  |
| 19 | 光缆 |  |
| 20 | 光传输设备 |  |
| 21 | PCM设备 |  |
| 22 | 调度数据网设备 |  |
| 23 | 综合数据网设备 |  |
| 24 | 通信电源 |  |
| 25 | 蓄电池 |  |
| 26 | 动力环境监视子站 |  |
| 27 | 土建 | 钢构支架 |  |

**附录B.3 110kV变电工程 施工图设计阶段设备材料录入清册**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 附录B.3 110kV变电工程 第二批设备材料录入清单 | | | |
| 序号 | 专业 | 设备名称 | 备注 |
| 1 | 电气一次 | 10kV电力电缆及其附件 | 需与网公司，省公司每年更新的一、二级采购物资目录保持一致 |
| 2 | 1kV电力电缆及其附件 |
| 3 | 7.2kV支柱绝缘子 |
| 4 | 非磁性支柱绝缘子 |
| 5 | 管型母线 |
| 6 | 380V配电屏(智能屏) |
| 7 | 绝缘子串 |
| 8 | 检修箱 |
| 9 | 配电箱 |
| 10 | 导线 |
| 11 | 电气二次 | 控制电缆 |  |
| 12 | 电力电缆 |  |
| 13 | 动力箱 |  |
| 14 | 端子箱 |  |
| 15 | 通信 | 载波机及保护接口设备 |  |
| 16 | 线路阻波器 |  |
| 17 | 结合滤波器 |  |
| 18 | 耦合电容器 |  |
| 19 | 光缆 |  |
| 20 | 光传输设备 |  |
| 21 | PCM设备 |  |
| 22 | 调度数据网设备 |  |
| 23 | 综合数据网设备 |  |
| 24 | 通信电源 |  |
| 25 | 蓄电池 |  |
| 26 | 动力环境监视子站 |  |
| 27 | 土建 | 钢构支架 |  |

**附录B.4 110～500kV线路工程 施工图设计阶段设备材料录入清册**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 附录B.4 500kV线路工程 第二批设备材料录入清单 | | |
| 序号 | 专业 | 设备名称 |
| 1 | 送电电气 | 导地线 |
| 2 | 线路金具 |
| 3 | 盘形悬式绝缘子 |
| 4 | 复合绝缘子 |
| 5 | 送电结构 | 塔材 |

**附录B.5 110～500kV电缆线路工程施工图设计阶段设备材料录入清册**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 附录B.5 110～500kV电缆线路工程 第二批设备材料录入清单 | | |
| 序号 | 专业 | 设备名称 |
| 1 | 送电电气 | 电力电缆 |
| 2 | 户外终端 |
| 3 | GIS 终端 |
| 4 | 油浸终端 |
| 5 | 电缆中间接头 |
| 6 | 避雷器 |
| 7 | 直接接地箱 |
| 8 | 保护接地箱 |
| 9 | 交叉互联接地箱 |
| 10 | 同轴电缆 |
| 11 | 接地线 |

附件15

**广州市白云城市开发投资集团有限公司**

**安全文明措施费使用管理办法**

**第一章 总则**

**第一条** 为加强公司及属下各级企业开发、管理的建设项目安全文明措施费的使用管理，确保建设项目安全文明措施费足额投入，维护社会公共利益，维护建设项目人身和财产安全，根据《建筑法》《安全生产法》《企业安全费用提取和使用管理办法》《建设工程质量管理条例》《建筑施工安全检查标准》《建设工程施工发包与承包计价管理办法》《建设工程造价管理规定》等法律法规、文件的规定，结合我司实际，制定本办法。

**第二条** 公司及属下各级企业作为建设单位与其余参建主体签订的施工承包合同、监理合同中约定的安全文明措施费的支付、使用、结算及管理适用本办法。

属下各级企业作为建设管理单位、全过程工程咨询单位时，在本办法范围内的安全文明措施费管理上行使建设单位职责。

**第三条** 本办法所称安全文明措施费是指按照国家现行的建筑施工安全、施工现场环境与卫生标准和有关规定，购置和更新施工安全防护用具及设施、改善安全生产条件和作业环境所需要的费用。

**第二章 安全文明措施费的使用**

**第四条** 安全文明措施费按照国家规定的计算办法确定，在计划额度内包干使用，超支部分由施工总承包单位自行负责。

**第五条** 安全文明措施费需专款专用，必须在规定许可的范围内安排使用，不得挤占挪用。

**第六条** 安全文明施工费应当按照《企业安全费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16号）及工程属地造价规范的规定在合理范围内使用，使用范围见附表1。

**第七条** 在签订施工总承包合同前，施工总承包中标单位需要详细调查施工项目所在场地环境条件，分析、研判施工期间存在的安全风险，并结合国家、广东省、广州市有关安全文明施工、环境保护、职业健康等文件要求，合理编制安全文明措施费使用总计划(附表2)、安全文明措施费使用计划明细表（附表3），按照格式要求报送监理单位、建设单位审核。

**第八条** 施工总承包单位应在项目开工前,根据施工总承包合同中安全文明措施费项目清单修订安全文明措施费使用总计划(附表2)、安全文明措施费使用计划明细表（附表3），报监理单位及建设单位审批。施工总承包单位依据审批通过的总计划按照施工进度适时分解到季度安全文明措施费使用计划，每季度末最后一月20日前填报下季度项目季度安全文明措施费使用计划(附表4), 项目季度安全文明措施费使用计划均需上报监理单位、建设单位审批。

**第九条** 安全文明措施费计划上报建设单位、监理单位审查审批，经批复后执行。不编制，不上报安全文明措施费使用计划或未经批复,不按批复的计划执行的，不予验收计量认定。如遇特殊情况，在征得建设单位同意后可先实施相关安全文明措施，后补报审批手续。

**第十条** 施工现场发生的安全措施项目在实施完成后，施工单位应以“安全投入工程量现场确认单”（详见附表6）的形式予以签认，此确认单作为安全文明措施费结算的重要依据。

**第十一条** 安全文明措施费使用情况应建立台帐，详细记录每笔费用投入方向，开展安全工作具体内容、数量、单价及相关签收手续等，以备地方有关职能部门、建设单位及监理单位检查。

**第三章 安全文明措施费的支付**

**第十二条** 安全文明措施费的支付实行“先付后审”，即施工单位应在下一期安全文明措施费支付前，将已支付安全文明措施费的使用依据足额提交建设单位审核，审核合格后方可支付下一期安全文明措施费。

安全文明措施费首次支付为预付款方式，其余按施工总承包合同专用条款约定支付。

**第十三条** 施工单位在每季度末将安全文明措施费使用审查表（附表7）及相关使用证明报监理单位，经监理单位严格审查项目、单价和工程量后，审查合格后方可作为使用依据予以计量。安全文明措施费审查内容包括但不限于：安全生文明措施费使用总计划、季度使用计划，安全文明措施费使用计划明细表，安全投入工程量现场确认单、项目安全费用投入统计台帐、发票凭证（备注注明项目名称）、安全教育培训、安全评估、安全检查等支出需附该活动的文字资料和图片资料、现场安全文明设施验收资料(包括图片资料)、专业分包合同、经监理工程师签证的工程量签证单和单价分析表等。

**第十四条** 施工单位在申报安全文明措施费计量结算时要依据审批通过的计划提供用于安全生产投入的票据(收据、发票)、影像资料等证明材料，建设单位、监理单位需对票据的真实性进行审查，账物不符，不得支付安全文明措施费。监理单位要对施工单位的项目安全费用投入统计台帐（附表5）定期检查，做到账物相符，入库、出库、使用记录与统计台账一一对应，保证安全生产物资、设施真正用于安全生产，确保工程安全施工。

**第十五条** 安全文明措施费应当优先用于安全监督管理部门检查提出的安全整改措施，或为确保各单位生产安全所采取措施及安全生产达标所需支出。

**第十六条** 实行工程总承包的，总承包单位依法将工程分包给业主同意分包的其他单位的，总承包单位应当与分包单位在分包合同中明确由分包单位实施的安全措施及分包工程安全文明措施费。

若总承包单位未在分包合同中明确由分包单位实施的安全措施及分包工程安全文明措施费的，由该分包单位开具的一切票据将不作为总承包单位安全文明措施费的计量结算依据。

**第四章 安全文明措施费的监督管理**

**第十七条** 建设单位、监理单位应依据现行的标准、规范定期对工程项目施工现场安全生产情况进行检查评价，对于评价结果不合格的，施工单位应无条件增加不合格项的安全整改投入，施工单位不整改或整改不到位，不予认可处理不合格项发生的费用。

**第十八条** 安全文明措施费专款专用管理作为施工单位竣工结算的必要条件。在办理竣工结算前，施工单位必须将已支付的安全文明措施费使用依据足额提交建设单位审核合格，否则将视为挤占挪用安全文明措施费，情节严重的将不予办理竣工结算。

**第十九条** 对于不用或滥用安全文明措施费，未建立安全文明措施费管理制度或管理混乱的施工单位，按照《服务供应商不规范行为管理办法》，发出“项目监管函”处理；对安全文明措施费管理问题整改不力或屡教不改的单位，按照《服务供应商不规范行为管理办法》，建设单位有权约谈该单位法定代表人。

**第二十条** 施工单位未将安全文明措施费正确投入到安全工作中，或安全文明措施费不足时，未按照本办法第五、六条之规定及时列支、投入，对施工单位挤占挪用“安全文明措施费”的部分，施工单位必须在建设单位规定的限期内补齐并落实不合格项的整改，否则建设单位有权对施工单位扣罚挤占挪用部分金额的违约金。若施工单位拒绝整改、或敷衍应付，建设单位有权安排其它单位对建设项目安全工作进行完善，由此引起的费用由相关责任单位承担。

**第二十一条** 监理单位应当对施工单位安全文明措施费落实情况实施监理。监理单位发现施工单位在施工现场存在安全隐患、未落实安全文明措施费的，有权要求其改正，施工单位拒不改正的，监理单位应当及时向建设单位报告，必要时依法责令其暂停施工。

建设单位按照《服务供应商不规范行为管理办法》对未履行安全文明措施费监理职责的监理单位作出处罚。

**第二十二条** 施工单位、监理单位均需执行本办法使用、管理安全文明措施费，按时提报使用计划，按计划开展工作。

**第五章 附则**

**第二十三条** 本办法由广州市白云城市开发投资集团有限公司负责解释，自2020年9月8日起实施。

附表1:

**安全文明施工费用使用范围:**

（一）完善、改造和维护安全防护设施设备支出（不含“三同时”要求初期投入的安全设施），包括施工现场临时用电系统、洞口、临边、机械设备、高处作业防护、交叉作业防护、防火、防爆、防尘、防毒、防雷、防台风、防地质灾害、地下工程有害气体监测、通风、临时安全防护等设施设备支出；

（二）配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急救援队伍建设与应急演练支出；

（三）开展重大危险源和事故隐患评估、监测监控和整改支出；

（四）安全生产检查、评价（不包括新建、改建、扩建项目安全评价）、咨询和标准化建设支出；

（五）配备和更新现场作业人员安全防护用品支出；

（六）安全生产宣传、教育、培训支出；

（七）安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出；

（八）安全设施及特种设备检测检验支出；

（九）安全生产责任保险支出；

（十）法律法规及相关标准规定按安全文明施工费计取的其他项目；

（十一）其他与绿色施工、文明施工、环境保护及安全生产直接相关的支出（含支付给分包单位的安全生产费用）。

附表2

**项目安全费用投入总计划**

项目名称:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 安 全 用 款 范 围 | | | 金 额（元） |
| 1 | 完善、改造和维护安全防护设施设备支出 | | |  |
| 2 | 配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急救援队伍建设与应急演练支出 | | |  |
| 3 | 开展重大危险源和事故隐患评估、监测监控和整改支出 | | |  |
| 4 | 安全生产检查、评价（不包括新建、改建、扩建项目安全评价）、咨询和标准化建设支出 | | |  |
| 5 | 配备和更新现场作业人员安全防护用品支出 | | |  |
| 6 | 安全生产宣传、教育、培训支出 | | |  |
| 7 | 安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出 | | |  |
| 8 | 安全设施及特种设备检测检验支出 | | |  |
| 9 | 安全生产责任保险支出 | | |  |
| 10 | 法律法规及相关标准规定按安全文明施工费计取的其他项目 | | |  |
| 11 | 其他与绿色施工、文明施工、环境保护及安全生产直接相关的支出（含支付给分包单位的安全生产费用） | | |  |
| 合 计： | | | |  |
| 施工单位：  签字：  年 月 日 | | 监理单位：  签字：  年 月 日 | 建设单位：  签字：  年 月 日 | |

附表3

安全文明措施费使用计划明细表

项目名称：

| 序号 | 项目（以下仅为填写范例） | | | | 单价 | 数量 | 总费用 | | 计划使用时间（阶段） | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 一、完善、改造和维护安全防护设施设备支出 | 安全网 | 材料费 | |  |  |  | |  |  |
| 人工费 | |  |  |  | |  |  |
| 2 | 临电设施 | 电线材料费 | |  |  |  | |  |  |
| 总配电箱材料费 | |  |  |  | |  | 含箱内电器 |
| 分配电箱材料费 | |  |  |  | |  | 含箱内电器 |
| 开关箱）材料费 | |  |  |  | |  | 含箱内电器 |
| 电杆材料费 | |  |  |  | |  |  |
| 街码材料费 | |  |  |  | |  |  |
| 配件材料费 | |  |  |  | |  |  |
| 人工费 | |  |  |  | |  |  |
| 3 | 二、配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急救援队伍建设与应急演练支出 | 消防设施 | 消防箱材料费 | |  |  |  | |  |  |
| 消防龙头材料费 | |  |  |  | |  |  |
| 消防水枪材料费 | |  |  |  | |  |  |
| 消防带材料费 | |  |  |  | |  |  |
| 消防管材料费 | |  |  |  | |  |  |
| 消防水泵材料费 | |  |  |  | |  |  |
| 灭火器材料费 | |  |  |  | |  |  |
| 人工费 | |  |  |  | |  |  |
| 4 | 八、安全设施及特种设备检测检验支出 | 特种设备检测 | 施工升降机检测费 | |  |  |  | |  |  |
| 物料提升机检测费 | |  |  |  | |  |  |
| 塔式起重机检测费 | |  |  |  | |  |  |
| 安全设施材料费 | |  |  |  | |  |  |
| 5 | 安全设施检测 | 安全网检测费 | |  |  |  | |  | ≤500张取2张，500～2000张取4张，＞2000张取6张；每组抽2张 |
| 施工单位：  签字：  年 月 日 | | | | 监理单位：  签字：  年 月 日 | | | | 建设单位：  签字：  年 月 日 | | |

附表4

**项目季度安全文明措施费使用计划表**

项目名称: 20xx年第x季度

| 项目 | | 总计划 用款 | 已申请 用款 | 本次申请 用款 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 一、完善、改造和维护安全防护设施设备支出 | |  |  |  |
| （一）基坑临边防护和坑壁内支撑、基坑支护的变形监测以及危房鉴定加固费用 | |  |  |  |
| 1、临边防护（钢管） | |  |  |  |
| 临边防护（人工费） | |  |  |  |
| 2、坑壁内支撑内支撑冠梁、坑壁锚固、坑壁表面混凝土喷浆等 | |  |  |  |
| 3、基坑支护变形观测 | |  |  |  |
| 4、基坑应急救援物资（沙袋、抽水设施、砂土、及实际发生的机械租赁费等） | |  |  |  |
| （二）楼梯口、电梯口、通道口、预留洞口、阳台周边、楼层周边以及上下通道的临边安全防护费用 | |  |  |  |
| （三）安全设施防护设备（含警戒标志）费用；卸料平台的临边防护、层间安全门、防护棚等设施费用 | |  |  |  |
| （四）施工机具和临时防雨工棚和外围护栏的安全保护设施费用 | |  |  |  |
| （五）隧道施工等地下作业中的通风、低压电配送等有关设施、监测费用和上下层间安全防护费用 | |  |  |  |
| （六）用于水上、水下作业救生设备、器材购置和设置临边防护、警示设施费用 | |  |  |  |
| （七）安全网的购置费用 | |  |  |  |
| （八）临时设施、施工道路、围墙搭设等费用 | |  |  |  |
| 二、配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急演练支出 | |  |  |  |
| （一）消防设施和消防器材配置以及保健急救措施的费用 | |  |  |  |
| （二）抢救应急措施设备费用，包括供水、燃气工程抢险工作中所需的特殊防护费用 | |  |  |  |
| （三）变配电装置的三级配电箱、外电防护、二级保护的防触电系统购置费用 | |  |  |  |
| 三、开展重大危险源和事故隐患评估、监控和整改支出 | |  |  |  |
| 四、安全生产检查、评价、咨询和标准化建设支出 | |  |  |  |
| （一）安全管理实施方案（制度）的编印费用 | |  |  |  |
| （二）交通疏导、警示设施费用 | |  |  |  |
| 五、配备和更新现场作业人员安全防护用品支出 | |  |  |  |
| 六、安全生产宣传、教育、培训支出 | |  |  |  |
| （一）安全标志的购置以及宣传栏的设置（包括报刊、宣教书籍、标语的购置）费用 | |  |  |  |
| 七、安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出 | |  |  |  |
| 八、安全设施及特种设备检测检验支出 | |  |  |  |
| （一）起重机、塔吊等起重吊装设备（含井字架、龙门架）与外用电梯的安全检测 | |  |  |  |
| （二）安全带、安全帽的检测 | |  |  |  |
| （三）安全网的检测 | |  |  |  |
| （四）脚手架构件的检测 | |  |  |  |
| 九、安全生产责任保险支出 | |  |  |  |
| 十、法律法规及相关标准规定按安全文明施工费计取的其他项目 | |  |  |  |
| （一）脚手架工程费 | |  |  |  |
| （二）模板支撑架工程费（如清单中有计量） | |  |  |  |
| （三）起重设备基础工程费（如清单中有计量） | |  |  |  |
| 十一、其他与绿色施工、文明施工、环境保护及安全生产直接相关的支出（含支付给分包单位的安全生产费用） | |  |  |  |
| 费用合计 | |  |  |  |
| 施工单位：  签字：  年 月 日 | 监理单位：  签字：  年 月 日 | | | |

附表5

**项目安全费用投入统计台帐**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称: | | | | | | | 统计时间：20xx年第X季度 | | | | | | | | | |
| 序号 | 报账日期 | 发票编号 | 发票内容 | 凭证号 | 安全文明措施费投入项目名称 | | 本季项目实际支出费用(元) | | | | | | | | | |
| 新购材料 | | | 内部调入材料 | | | 人工费 | | 检测费 | 其他 |
|  |
| 单位 | 数量 | 金额 | 单位 | 数量 | 金额 | 人/工日 | 金额 |  |
| 1 |  |  | 卷闸门 |  | 一、完善、改造和维护安全防护设施设备支出 | （三）安全设施防护设备（含警戒标志）费用；卸料平台的临边防护、层间安全门、防护棚等设施费用 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  | 其他机械设备 |  | （八）临时设施、施工道路、围墙搭设等费用 | 个 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 批 |  |  |  |
|  |  | 铁桶 | 个 |  |  |  |
|  |  | 水泥 | 吨 |  |  |  |
|  |  | 租赁费 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 配件 | 批 |  |  |  |
| 3 |  |  | 高清旋转球 |  | 七、安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出 | / | 套 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  | 检测费 |  | 八、安全设施及特种设备检测检验支出 | （三）安全网的检测 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  | …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 总 支 出 | | | | | | |  | | | | | | | | | |  |

制表： 安全经理： 安全监理： 总监（安全副总监）：

附表6：

**安全投入工程量现场确认单**

计量编号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 合同名称 |  | | | | |
| 施工单位 |  | | | |
| 工程名称 |  | | | |
| 分部分项工程 |  | | 安全投入内容 |  |
| 施工依据： | | | | |
| 现场确认内容及工程量：（附件：计量依据、工程量计算过程及附图） | | | | |
| 施工单位：  签字：  年 月 日 | | 监理单位：  签字：  年 月 日 | | |

说明：本表仅对施工单位已完成质量合格工程量的确认，工程计量按合同条款执行

附表7

**安全文明措施费使用审查表**

工程名称： 合同号： 制表日期： 年 月 日

| 序号 | 项目名称 | 本期安全工作开展情况及费用支出情况 | 审核支出(元) | 结余情况(元) | 备 注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 完善、改造和维护安全防护设施设备支出 |  |  |  |  |
| 2 | 配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急救援队伍建设与应急演练支出 |  |  |  |  |
| 3 | 开展重大危险源和事故隐患评估、监测监控和整改支出 |  |  |  |  |
| 4 | 安全生产检查、评价（不包括新建、改建、扩建项目安全评价）、咨询和标准化建设支出 |  |  |  |  |
| 5 | 配备和更新现场作业人员安全防护用品支出 |  |  |  |  |
| 6 | 安全生产宣传、教育、培训支出 |  |  |  |  |
| 7 | 安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出 |  |  |  |  |
| 8 | 安全设施及特种设备检测检验支出 |  |  |  |  |
| 9 | 安全生产责任保险支出 |  |  |  |  |
| 10 | 法律法规及相关标准规定按安全文明施工费计取的其他项目 |  |  |  |  |
| 11 | 其他与绿色施工、文明施工、环境保护及安全生产直接相关的支出 |  |  |  |  |
| 合计 | | |  |  |  |

制表： 安全经理： 安全监理： 总监（安全副总监）：

填表说明：施工单位在提交本审查表时，请附具“安全投入工程量现场确认单”等当期所完成的安全生产措施项目清单，及必要的证明文件。该部分内容由安全监理审核。

## 第五部分 报价书

详见投标文件。