

工程编号：_____

合同编号：_____

广东省建设工程 标准施工合同

2009 年版

工程名称：樟木头镇禾笔山路电力线路迁改工程

工程地点：东莞市樟木头镇

发 包 人：东莞市樟木头镇工程建设中心

承 包 人：_____

广东省建设厅制

目录

第一节 合同协议书	4
1 工程概况	4
2 承包范围	4
3 建设目标	4
4 承包人项目经理	4
5 合同文件构成	4
6 合同价格及支付条件	5
7 词语含义	5
8 签订时间	5
9 签订地点	5
10 合同生效条件	5
11 承诺	5
12 补充协议	6
第二节 通用合同条款	7
1. 一般约定	7
2. 发包人	13
3. 工程师	15
4. 承包人	16
5. 指定分包商	25
6. 职员和劳工	26
7. 永久设备、材料和工艺	27
8. 开工、延误和暂停	30
9. 竣工检验	33
10. 发包人的接收	34
11. 缺陷责任	35
12. 测量和估价	38
13. 变更和调整	39
14. 合同价格和支付	43
15. 发包人提出终止	49
16. 承包人提出暂停和终止	51
17. 风险和责任	52
18. 保险	55
19. 不可抗力	58
20. 索赔、争端和仲裁	60
第三节 专用合同条款	65
1. 一般规定	65
2. 发包人	66
3. 工程师	73
4. 承包人	73
5. 指定分包商	86
7. 永久设备、材料和工艺	86
8. 开工、延误和暂停	86

9. 竣工检验	88
11. 缺陷责任	90
12. 测量和估价	90
13. 变更和调整	91
14. 合同价格和支付	99
18. 保险	106
20. 索赔、争端和仲裁	107
第四部分 附件	109
附件一：联合体施工协议书	109
附件二：发包人供应材料和工程设备一览表	111
附件三：工程质量保修书	112
附件四：廉政合同	114
附件五：银行履约保函格式	117
附件六：银行履约保函公证书格式	119
附件七：项目负责人（建造师）、总监请假表	120
附件八：承包单位工程结算送审应提交材料说明	121
附件九：管理规范和技术（规范）标准	124
附件十 分包管理	145

第一节 合同协议书

发包人：【东莞市樟木头镇工程建设中心】

承包人：【 】

鉴于发包人为建设【樟木头镇禾笔山路电力线路迁改工程】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施工工作，并通过【____年__月__日】的中标通知书接受了承包人提交的工程投标。

1 工程概况：【本项目主要对樟木头镇禾笔山路电力线路进行迁改。其中拆除部分包括拆除 10kV 电力电缆 193 米，0.4kV 电力电缆 400 米，隔离开关 3 台，避雷器 3 只，电缆上杆及铁附件 1 套等；土建部分包括 1 层 2 列排管行车直线井 2 座，3 层 2 列排管行车直线井 1 座，1 层 2 列排管行车转角井 4 座，2 层 2 列排管行车转角井 2 座，3 层 2 列排管行车转角井 1 座，2 层 2 列排管行车三通井 1 座，3 层 2 列排管行车转角井 1 座，PVC 管 1182 米，管枕 561 个等；（具体实际以经审核通过的图纸和工程量清单为准）。】

2 承包范围：【樟木头镇禾笔山路电力线路迁改工程，按招标图纸及工程量清单所含内容，包括但不限于：1、拆除工程；2、土建工程；3、安装工程；4、电线电缆工程等。（以上招标范围未尽事宜，详见招标图纸，并满足设计文件要求。）注：承包人需到供电部门完成本工程的报建、施工方案审核、报停电计划和验收等，在施工过程中完成电力电缆的试验，保证通电且取得验收合格证，并完成工程的移交工作；施工过程中完成设备的安装、调试、验收；工程完工后要求开展工程保修，经确认具备条件时必须按带电作业方式开展施工。】

3 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】

文明施工目标：【按照《基建安全管理业务指导书》的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。满足南方电网公司标准设计和典型造价、绿色电网建设行动指南要求。承包商要执行南方电网公司规章制度，全面开展标准建设工作】

计划开工日期为【__年__月__日】，计划竣工日期为【__年__月__日】，总日历天数【64】天。

实际开工日期以发包人和监理发布的开工日期为准，相应竣工日期根据实际开工日期相应顺延。

4 承包人项目经理

承包人项目经理：【 】

5 合同文件构成

下列文件一起构成合同文件：

- (1) 本合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 专用合同条款及合同附件；
- (4) 通用合同条款；
- (5) 招标文件（含答疑及澄清）；
- (6) 投标函及投标文件（含澄清）；
- (7) 技术标准和要求；
- (8) 图纸；
- (9) 已标价工程量清单（或报价书）；
- (10) 其他合同文件；
- (11) 正版标准设计和典型造价（G1-G4 层）。

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 5 条所列文件先后次序，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。

6 合同价格及支付条件

6.1 合同总价为人民币（大写）【 】（¥ 元）。

本工程的安全文明施工费为人民币（大写）【肆万玖仟零伍拾捌元伍角捌分】（¥49058.58 元）。

6.2 支付条款及程序在合同条款和附件中另有规定。

7 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。

8 签订时间

本合同于【2025】年【 】月【 】日签订。

9 签订地点

本合同在【广东省东莞市樟木头镇】签订。

10 合同生效条件

本合同一式【壹拾壹】份，均具有同等法律效力，发包人执【肆】份，承包人执【叁】份，主管部门、财政部门、交易场所、招标代理机构各持【壹】份。本合同由双方法定代表人或委托代理人签字、盖章后生效。

11 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。

承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行违法转包及违法分包和挂靠，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

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）。

12 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。

发包人和承包人的法定代表人或委托代理人在上述的日期签字并加盖公章，并将依法执行本合同。

发包人： 东莞市樟木头镇工程建设中心

承包人：

法定代表人：

法定代表人：

或其授权代理人：

项目负责人：

单位地址：

邮政编码：

项目经办人：

联系电话：

开户银行：

开户名称：

银行帐号：

统一社会信用代码：

工人工资账户信息

账户名称：

开户银行：

银行账号：

合同签订日期：

年 月 日

第二节 通用合同条款

1. 一般约定

1.1 定义

在合同条件（“本条件”），包括专用条件和通用条件中，下列词语和措辞应具有以下所述的含义。除上下文另有要求外，文中人员或当事各方等词语包括公司和其他合法实体。

1.1.1 合同

1.1.1.1 “合同”指合同协议书、中标通知书、投标函、本合同条件、规范、图纸、资料表以及在合同协议书或中标通知书中列明的其它进一步的文件(如有时)。

1.1.1.2 “合同协议书”指第 1.6 款【合同协议】中所说明的合同协议(如有时)。

1.1.1.3 “中标通知书”指发包人对投标文件签署的正式接受函，包括其后所附的备忘录(由合同各方达成并签定的协议构成)。在没有此中标通知书的情况下，“中标通知书”一词就指合同协议书，颁发或接收中标通知书的日期就指双方签订合同协议书的日期。

1.1.1.4 “投标函”指名称为投标函的文件，由承包人填写，包括已签字的对发包人的工程报价。

1.1.1.5 “规范”指合同中名称为规范的文件，及根据合同规定对规范的增加和修改。此文件具体描述了工程。

1.1.1.6 “图纸”指合同中规定的工程图纸，及由发包人(或代表)根据合同颁发的对图纸的增加和修改。

1.1.1.7 “资料表”指合同中名称为资料表的文件，由承包人填写并随投标函提交。此文件可能包括工程量表、数据、列表及费率和/或单价表。

1.1.1.8 “投标文件”指投标函和合同中规定的承包人应随投标函提交的其它所有文件。

1.1.1.9 “投标函附录”指名称为投标函附录并已填写完毕的文件，附于投标函之后并构成投标函的一部分。

1.1.1.10 “工程量表”和“计日工计划”指资料表中如此命名的文件(如有时)。

1.1.2 当事各方和当事人

1.1.2.1 “一方”指发包人 or 承包人(根据上下文而定)。

1.1.2.2 “发包人”指在投标函附录中指定为发包人的当事人或此当事人的合法继承人。

1.1.2.3 “承包人”指在发包人收到的投标函中指明为承包人的当事人(一个或多个)及其合法继承人。

1.1.2.4 “工程师”指本合同中提供监理及相关服务的一方，在专用合同条款中指明的，受发包人委托按照法律规定进行工程监督管理的当事人及其合法的继承人。

1.1.2.5 “承包人项目经理”指承包人在合同中指定的或由承包人按照第 4.3 款【承包人项目经理】

随时指定的代表承包人的人员。

1.1.2.6 “发包人的人员”指工程师，第 3.2 款【工程师的授权】中所指的工程师助理以及所有其他职员、劳工和工程师或发包人的其他雇员；以及所有其他由发包人或工程师作为发包人的人员通知给承包人的人员。

1.1.2.7 “承包人的人员”指承包人项目经理和所有承包人在现场使用的人员，包括职员、劳工和承包人及各分包商的其他雇员；以及其他所有帮助承包人实施工程的人员。

1.1.2.8 “分包商”指合同中指明为分包商的所有人员，或为部分工程指定为分包商的人员；及所有上述人员的合法继承人。

1.1.2.9 “争端裁决委员会”指合同中如此命名的一个或三个当事人，或按照第 20.2 款【争端裁决委员会的委任】或按照第 20.3 款【未能同意争端裁决委员会的委任】指定的其他人员(一个或多个)。

1.1.2.10 “FIDIC”指国际咨询工程师联合会。

1.1.3 日期、检验、期限和完成

1.1.3.1 “基准日期”指提交投标文件截止日前 28 天的当日。

1.1.3.2 “开工日期”指按照第 8.1 款【工程的开工】通知的日期。

1.1.3.3 “竣工时间”指在投标函附录中说明的,按照第 8.2 款【竣工时间】的规定，由开工日期算起到工程或某一区段(视情况而定)完工的日期(包括按照第 8.4 款【竣工时间的延长】决定的任何延期)。

1.1.3.4 “竣工检验”指在发包人接收工程或某区段(视情况而定)前按照第 9 款【竣工检验】进行的检验，此检验可在合同中说明、或由双方协商决定、或以变更的形式被指示进行。

1.1.3.5 “接收证书”指按照第 10 条【发包人的接收】颁发的证书。

1.1.3.6 “竣工后的检验”指合同中规定的，在发包人接收了工程或某区段(视情况而定)后，按照特殊应用条款的规定进行的检验(如有时)。

1.1.3.7 “缺陷责任期”指根据投标函附录中的规定，从工程或区段按照第 10.1 款【工程或区段的接收】被证明完工的日期算起，到按照第 11.1 款【完成扫尾工作和修补缺陷】通知工程或该区段(视情况而定)中的缺陷的期限(包括按照第 11.3 款【缺陷责任期的延长】决定的任何延期)。

1.1.3.8 “履约证书”指按照第 11.9 款【履约证书】颁发的证书。

1.1.3.9 “日”指一个公历日，而“年”指 365 天。

1.1.4 款项与支付

1.1.4.1 “接受的合同款额”指发包人在中标通知书中对实施、完成和修补工程所接受的金额。

1.1.4.2 “合同价格”指第 14.1 款【合同价格】中定义的价格，包括根据合同所做的调整。

1.1.4.3 “费用”指承包人在现场内或现场外正当发生(或将要发生)的所有开支，包括管理费和类似

支出，但不包括利润。

1.1.4.4 “最终支付证书”指按照第 14.13 款【最终支付证书的颁发】颁发的支付证书。

1.1.4.5 “最终报表”指第 14.11 款【最终支付证书的申请】中定义的报表。

1.1.4.6 “外币”指可用来支付部分(或全部)合同价格的某种货币，但不指当地货币。

1.1.4.7 “期中支付证书”指根据第 14 条【合同价格和支付】颁发的付款证书，但不包括最终支付证书。

1.1.4.8 “当地币”指工程所在国的货币。

1.1.4.9 “支付证书”指按照第 14 条【合同价格和支付】颁发的支付证书。

1.1.4.10 “暂定金额”指合同中指明为暂定金额的一笔金额(如有时)，用于按照第 13.5 款【暂定金额】实施工程的任何部分或提供永久设备、材料和服务的一笔金额(如有时)。

1.1.4.11 “质量保证金”指发包人按照第 14.3 款【期中支付证书的申请】扣留并按第 14.9 款【质量保证金的支付】支付的累计的质量保证金。

1.1.4.12 “报表”指承包人按照第 14 条【合同价格和支付】申请支付证书时作为申请一部分而提交的报表。

1.1.5 工程和货物

1.1.5.1 “承包人的设备”指用于实施和完成工程以及修补缺陷所需要的全部机械、仪器、车辆和其它设备。其中不包括临时工程、发包人的设备(如有时)、永久设备、材料和所有其它将构成或构成永久工程一部分的任何物品。

1.1.5.2 “货物”指承包人的设备、材料、永久设备和临时工程，或视情况指其中之一。

1.1.5.3 “材料”指将构成或构成部分永久工程的各类物品(永久设备除外)，包括由承包人按照合同仅负责供应的材料(如有时)。

1.1.5.4 “永久工程”指将由承包人按照合同实施的永久工程。

1.1.5.5 “永久设备”指将构成或构成部分永久工程的机械、仪器和车辆。

1.1.5.6 “区段”指投标函附录中指明为区段的部分工程(如有时)。

1.1.5.7 “临时工程”指为了实施和完成永久工程以及修补任何缺陷在现场上所需的各种类型的临时工程(承包人的设备除外)。

1.1.5.8 “工程”指永久工程和临时工程，或视情况指其中之一。

1.1.6 其它定义

1.1.6.1 “承包人的文件”指由承包人按照合同规定提交的计算书、计算机程序及其它软件、图纸、手册、模型、和其它技术性文件(如有时)。

1.1.6.2 “工程所在国”指现场(或大部分现场)所在的国家,永久工程将在此实施。

1.1.6.3 “发包人的设备”指规范中说明的,在实施工程的过程中,发包人提供给承包人使用的机械、仪器和车辆(如有时);但不包括尚未被发包人接收的永久设备。

1.1.6.4 “不可抗力”如第19条【不可抗力】中所定义。

1.1.6.5 “法律”指所有国家(或州)的立法、法令、法规和其它法律、任何合法设立的政府机构的规章和章程。

1.1.6.6 “履约保证”指第4.2款【履约保证】中的保证(可能有多份)。

1.1.6.7 “现场”指永久工程将要实施且永久设备和材料将运达的地点,及其它合同中规定为现场一部分的地点。

1.1.6.8 “不可预见”指一个有经验的承包人在提交投标文件那天还不能合理预见的。

1.1.6.9 “变更”指按照第13条【变更和调整】被指示或批准作为变更的对工程的任何变动。

1.2 解释

在合同中,除非文中另有规定,否则:

(a) 表示阳性、阴性或中性的词包括所有的性别;

(b) 单数形式的词亦包括复数含义,复数形式的词亦包括单数含义;

(c) 包括“同意”、“批准”或“协议”这些字眼的规定,要求将涉及的协议书面记录下来,且

(d) “书面的”或“书面地”指手写、打字、印刷或运用电子技术制做,并形成了永久性的记录。

解释本合同条件时,不应考虑旁注和其它标题。

1.3 通讯联络

在合同条件中,无论何处述及发出或颁发批准、证书、同意、决定、通知和要求,这些通讯联络均应:

(a) 为书面的,且应派人面交并取得收据,或者邮寄,或由信使送达,或按投标函附录中所列通过经同意的电子传输系统传输;且

(b) 递交、邮寄或传输到投标函附录中规定的收件人地址。但是:

(i) 如果收件人发出了更改地址的通知,其后的信件应投送到相应的地址;且

(ii) 如果收件人在要求批准或同意时没有另做说明,此批准或同意可送达发出要求的地址。

批准、证书、同意及决定不得被无理扣压或拖延。向一方颁发证书时,颁发者应向另一方送交一份复印件。当另一方或工程师向一方发出通知时,应向工程师或另一方送交一份复印件(视情况而定)。

1.4 法律和语言

合同应受投标函附录中规定的国家(或其它管辖区域)的法律的制约。

如果合同的任何部分使用一种以上语言编写,从而构成了不同的版本,则以投标函附录中规定的主导

语言编写的版本优先。

往来信函应使用投标函附录中规定的语言。如果投标函附录中没有规定，则往来信函应使用编写合同(或大部分合同)的语言。

1.5 文件的优先次序

构成合同的各个文件应被视作互为说明的。为解释之目的，各文件的优先次序如下：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 专用合同条款及合同附件；
- (4) 本通用合同条款；
- (5) 招标文件（含答疑及澄清）；
- (6) 投标函及投标文件（含澄清）；
- (7) 技术标准和要求；
- (8) 图纸；
- (9) 已标价工程量清单（或报价书）；
- (10) 其他合同文件；
- (11) 正版标准设计和典型造价（G1-G4 层）。

如果在合同文件中发现任何含混或矛盾之处，工程师应颁发任何必要的澄清或指示。

1.6 合同协议书

除非双方另有协议，否则双方应在发包人发出中标通知书后的 30 天内签订合同协议书。合同协议书应以专用条件后所附的格式为基础。法律规定的与签订合同协议书有关的印花税和其它类似费用(如有时)应由发包人承担。

1.7 转让

任一方都不得转让整个或部分合同或转让根据合同应得的利益或权益。但一方：

- (a) 经另一方的事先同意可以转让整个或部分合同，决定权完全在于另一方，及
- (b) 可将其按照合同对任何到期或将到期的金额所享有的权利，以银行或金融机构作为受益人，作为抵押转让出去。

1.8 文件的保管和提供

规范和图纸应由发包人保护和保管。除非合同另有规定，否则发包人应向承包人提供合同及每份后续图纸的两份复印件，承包人可自行复制或要求发包人为其提供更多的复印件，但费用自理。

在移交给发包人之前，每份承包人的文件都应由承包人来保护和保管。除非合同另有规定，否则承包

人应向工程师提供 6 份承包人的所有文件的复印件。

承包人应在现场保留一份合同的复印件、规范中列出的所有文件、承包人的文件(如有时)、图纸和变更以及其它按照合同收发的往来信函。发包人的人员有权在任何合理的时间查看和使用所有上述文件。

如果一方在用于施工的文件中发现了技术性错误或缺陷,应立即向另一方通知此类错误或缺陷。

1.9 拖延的图纸或指示

当因必要的图纸或指示不能在一合理的特定时间内颁发给承包人,从而可能引起工程延误或中断时,承包人应通知工程师。通知中应包括所必需的图纸或指示的详细内容、应颁发的详细理由和时间,以及如果因图纸或指示迟发可能造成的延误或中断的具体性质和程度。

如果因工程师未能在合理的、且已在(附有详细证据的)通知中说明的时间内颁发承包人在通知中要求的图纸或指示,而导致承包人延误和(/或)招致费用增加时,承包人应向工程师发出进一步的通知,且按照第 20.1 款【承包人的索赔】有权获得:

(a) 根据第 8.4 款【竣工时间的延长】对任何此类延误的一段延期,如果竣工被拖延或将被拖延;及

(b) 对此费用加上合理利润的支付,此支付应包括在合同价中。

收到上述进一步的通知后,工程师应按照第 3.5 款【决定】对这些事项表示批准或作出决定。

但是,如果工程师未能及时提供图纸或指示是由承包人的错误或延误(包括递交承包人的文件时的错误和延误)引起的,则承包人无权获得上述延期、费用或利润。

1.10 发包人使用承包人的文件

在合同双方之间,承包人应对承包人的文件和其它由承包人(或承包人授权的人员)编制的设计文件保留版权和其它知识产权。

应认为承包人通过签订合同给予了发包人复印、使用及传输(包括修改和使用对其的修改)承包人的文件的免费使用的许可证,此许可证是无限期的、可转让且非专用的。此许可证应:

(a) 在工程各有关部分的实际或预期工作期(取较长者)内有效,

(b) 使任何合法拥有工程有关部分的当事人为完成、操作、维护、改变、调整、修理和拆除工程之目的,复印、使用、传输承包人的文件,且

(c) 在承包人的文件采用计算机程序和其它软件形式的情况下,允许其在置于现场及其它合同中许可的地点的计算机(包括由承包人提供的代用计算机)上使用。

未经承包人同意,发包人不得因本款规定外的任何目的为第三方复印、使用或传输承包人的文件及其它任何由承包人(或承包人授权的人员)编制的设计文件。

1.11 承包人使用发包人的文件

在合同双方之间，发包人应对规范、图纸和其它由发包人(或发包人授权的人员)编制的设计文件保留版权和其它知识产权。承包人可为合同之目的，自费复印、使用及传输上述文件。除非因履行合同而必需，否则不经发包人同意，承包人不得为第三方复印、使用、或传输上述文件。

1.12 保密事项

为证实承包人是否遵守合同，他应按照工程师的合理要求透露其要求的保密事项和其它情况。

1.13 遵守法律

除非在专用条件中另有说明，履行合同时，承包人应遵守适用的法律的规定：

(a) 发包人应已经(或将要)获得永久工程的规划、分区和其它类似许可，及规范中说明已经(或将要)由发包人取得的其它许可；发包人应保障承包人不受其未得到上述许可的后果的侵害；且

(b) 对于法律中要求的与实施、完成工程和修补缺陷有关的各项事宜，应由承包人发出通知、支付税款、关税和费用，并获得所有的许可、许可证和批准；承包人应保障发包人免遭其未做到上述要求的后果的损失。

1.14 共同的与各自的责任

如果承包人是由两个或两个以上当事人组成的联营体、联合集团或其它联合团体时：

(a) 应认为上述当事人应向发包人对合同的履行负共同的与各自的责任；

(b) 上述当事人应向发包人通知他们的负责人，此负责人有权管理承包人及其中每位成员；且没有发包人的事先同意，承包人不得改变其组成或法律地位。

2. 发包人

2.1 进入现场的权利

发包人应在投标函附录中注明的时间（或各时间段）内给予承包人进入和占用现场所有部分的权利。此类进入和占用权可不为承包人独享。如果合同要求发包人赋予(承包人)对基础、结构、永久设备或通行手段的占用权，则发包人应在规范注明的时间内按照规范中规定的方式履行该职责。但是在收到履约保证之前，发包人可以不予任何此类权利或占用。

如果投标函附录中未注明时间，则发包人应在一合理的时间内给予承包人进入现场和占用现场的权利，此时间应能使承包人可以按照第 8.3 款【进度计划】提交的进度计划顺利开始施工。

如果由于发包人一方未能在规定时间内给予承包人进入现场和占用现场的权利，致使承包人延误了工期和(或)增加了费用，承包人应向工程师发出通知，并依据第 20.1 款【承包人的索赔】有权：

(a) 如果竣工已经或将被延误，根据第 8.4 款【竣工时间的延长】的规定，对所有此类延误获得延长的工期；以及

(b) 获得任何有关费用加上合理利润的支付，并将之加入合同价格。

在收到此通知后，工程师应按照第 3.5 款【决定】对此事作出商定或决定。

然而，如果发包人的过失（并且在一定程度上）是由于承包人的某些错误或延误造成的，包括承包人的文件中的错误或提交的延误，则承包人无权要求获得此类延长的工期、费用或利润。

2.2 许可、执照和批准

发包人应根据承包人的请求，为以下事宜向承包人提供合理的协助（如果他的地位能够做到），以帮助承包人：

- (a) 获得与合同有关的但不易取得的工程所在国的法律的副本；
- (b) 申请法律所要求的许可、执照或批准，包括：
 - (i) 依据第 1.13 款【遵守法律】要求承包人必须获得的，
 - (ii) 为了货物的运送，包括清关所需的，以及
 - (iii) 当承包人的设备运离现场而出口时所需的。

2.3 发包人的人员

发包人有责任保证现场的发包人的人员和发包人的其他承包人：

- (a) 依照第 4.6 款【合作】为承包人的工作提供合作，以及
- (b) 采取类似于承包人按照第 4.8 款【安全措施】(a)、(b) 和 (c) 段和第 4.18 款【环境保护】的要求而应采取的措施。

2.4 发包人的资金安排

在接到承包人的请求后，发包人应在 28 天内提供合理的证据，表明他已作出了资金安排，并将一直坚持实施这种安排，此安排能够使发包人按照第 14 条【合同价格和支付】的规定支付合同价格（按照当时的估算值）的款额。如果发包人欲对其资金安排做出任何实质性变更，发包人应向承包人发出通知并提供详细资料。

2.5 发包人的索赔

如果发包人认为按照任何合同条件或其它与合同有关的条款规定他有权获得支付和（或）缺陷责任期的延长，则发包人或工程师应向承包人发出通知并说明细节。但对于按照第 4.19 款【电、水、气】、第 4.20 款【发包人的设备及免费提供的材料】的规定，承包人应支付的款额或其它因承包人要求某些服务而应支付的款额，则无须发出通知。

当发包人意识到某事件或情况可能导致索赔时应尽快地发出通知。涉及任何延期的通知应在相关缺陷责任期期满前发出。

在细节中应详细说明索赔条款或其它依据，包括发包人按照合同认为他自己有权获得的费用和（或）延期的证明，工程师应依据第 3.5 款【决定】作出商定或决定：(i) 发包人有权获得的由承包人支付的款

额(如有时)，以及/或 (ii) 依据第 11.3 款【缺陷责任期的延长】给予缺陷责任期的延长（如有时）。

此笔款额应在合同价格及支付证书中扣除。发包人仅有权从支付证书中确定的款额中抵消或扣除，或依据本款向承包人另外提出索赔。

3. 工程师

3.1 工程师的职责和权力

发包人应任命工程师，该工程师应履行合同中赋予他的职责。工程师的人员包括有恰当资格的工程师以及其他有能力履行上述职责的专业人员。

工程师无权修改合同。

工程师可行使合同中明确规定的或必然隐含的赋予他的权力。如果要求工程师在行使其规定权力之前需获得发包人的批准，则此类要求应与合同专用条件中注明。发包人不能对工程师的权力加以进一步限制，除非与承包人达成一致。

然而，每当工程师行使某种需经发包人批准的权力时，则被认为 he 已从发包人处得到任何必要的批准（为合同之目的）。

除非合同条件中另有说明，否则：

(a) 当履行职责或行使合同中明确规定的或必然隐含的权力时，均认为工程师为发包人工作。

(b) 工程师无权解除任何一方依照合同具有的任何职责、义务或责任，以及

(c) 工程师的任何批准、审查、证书、同意、审核、检查、指示、通知、建议、请求、检验或类似行为（包括没有否定），不能解除承包人依照合同应具有的任何责任，包括对其错误、漏项、误差以及未能遵守合同的责任。

3.2 工程师的授权

工程师可以随时将他的职责和权力委托给助理，并可撤回此类委托或授权。这些助理包括现场工程师和（或）指定的对设备和（或）材料进行检查和（或）检验的独立检查人员。此类委托、授权或撤回应是书面的并且在合同双方接到副本之前不能生效。但是工程师不能授予其按照第 3.5 款【决定】的规定决定任何事项的权力，除非合同双方另有协议。

助理必须是合适的合格人员，有能力履行这些职责以及行使这种权力，并且能够流利地使用第 1.4 款【法律和语言】中规定的语言进行交流。

被委托职责或授予权力的每个助理只有权力在其被授权范围内对承包人发布指示。由助理按照授权作出的任何批准、审查、证书、同意、审核、检查、指示、通知、建议、请求、检验或类似行为，应与工程师作出的具有同等的效力。但：

(a) 未对任何工作、永久设备及材料提出否定意见并不构成批准，也不影响工程师拒绝该工作、永久

设备及材料的权利；

(b) 如果承包人对助理的任何决定或指示提出质疑，承包人可将此情况提交工程师，工程师应尽快对此类决定或指示加以确认、否定或更改。

3.3 工程师的指示

工程师可以按照合同的规定（在任何时候）向承包人发出指示以及为实施工程和修补缺陷所必需的附加的或修改的图纸。承包人只能从工程师以及按照本条款授权的助理处接受指示。如果某一指示构成了变更，则适用于第 13 条【变更和调整】。

承包人必须遵守工程师或授权助理对有关合同的某些问题所发出的指示。只要有可能，这些指示均应是书面的。如果工程师或授权助理：

(a) 发出口头指示；

(b) 在发出指示后 2 个工作日内，从承包人（或承包人授权的他人）处接到指示的书面确认；以及

(c) 在接到确认后 2 个工作日内未颁发一书面拒绝和（或）指示作为回复，则此确认构成工程师或授权助理的书面指示（视情况而定）。

3.4 工程师的撤换

如果发包人准备撤换工程师，则必须在期望撤换日期 42 天以前向承包人发出通知说明拟替换的工程师的名称、地址及相关经历。如果承包人对替换人选向发包人发出了拒绝通知，并附具体的证明资料，则发包人不能撤换工程师。

3.5 决定

每当合同条件要求工程师按照本款规定对某一事项作出商定或决定时，工程师应与合同双方协商并尽力达成一致。如果未能达成一致，工程师应按照合同规定在适当考虑到所有有关情况后作出公正的决定。

工程师应将每一项协议或决定向每一方发出通知以及具体的证明资料。每一方均应遵守该协议或决定，除非和直到按照第 20 条【索赔、争端和仲裁】规定作出了修改。

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

承包人应按照合同的规定以及工程师的指示（在合同规定的范围内）对工程进行设计、施工和竣工，并修补其任何缺陷。

承包人应为工程的设计、施工、竣工以及修补缺陷提供所需的临时性或永久性的永久设备、合同中注明的承包人的文件、所有承包人的人员、货物、消耗品以及其他物品或服务。

承包人应对所有现场作业和施工方法的完备性、稳定性和安全性负责。除合同中规定的范围，承包人 (i) 应对所有承包人的文件、临时工程和按照合同规定对每项永久设备和材料的所做的设计负责；以及 (ii)

但对永久工程的设计或规范不负责任。

在工程师的要求下，承包人应提交为实施工程拟采用的方法以及所作安排的详细说明。在事先未通知工程师的情况下，不得对此类安排和方法进行重大修改。

如果合同中明确规定由承包人设计部分永久工程，除非专用条件中另有规定，否则：

(a) 承包人应按照合同中说明的程序向工程师提交该部分工程的承包人的文件；

(b) 承包人的文件必须符合规范和图纸，并使用第 1.4 款【法律和语言】规定的交流语言，还应包括工程师要求的为统一各方设计而应加入图纸中的附加信息；

(c) 承包人应对该部分工程负责，并且该部分工程完工后应适合于合同中规定的工程的预期目的；以及

(d) 在开始竣工检验之前，承包人应按照规范规定向工程师提交竣工文件以及操作和维修手册，且应足够详细，以使发包人能够操作、维修、拆卸、重新安装、调整和修理该部分工程。在将此类文件和手册提交工程师之前，依据第 10.1 款【对工程和区段的接收】的规定，不得认为接收之目的该部分工程业已完成。

4.2 履约保证

承包人应（自费）取得一份保证其恰当履约的履约保证，保证的金额和货币种类应与投标函附录中的规定一致。如果投标函附录中未说明金额，则本款不适用。

承包人应在收到中标通知书后 28 天内将此履约保证提交给发包人，并向工程师提交一份副本。该保证应在发包人批准的实体和国家（或其它管辖区）管辖范围内颁发，并采用专用条件附件中规定的格式或发包人批准的其他格式。

在承包人完成工程和竣工并修补任何缺陷之前，承包人应保证履约保证将持续有效。如果该保证的条款明确说明了其期满日期，而且承包人在此期满日期前第 28 天还无权收回此履约保证，则承包人应相应延长履约保证的有效期，直至工程竣工并修补了缺陷。

发包人不能按照履约保证提出索赔，但以下按照合同发包人有权获得款额的情况除外：

(a) 承包人未能按照上一段的说明，延长履约保证的有效期，此时发包人可对履约保证的全部金额进行索赔，

(b) 按照承包人同意或依据第 2.5 款【发包人的索赔】或第 20 条【索赔、争端和仲裁】的决定，在此协议或决定后 42 天内承包人未能向发包人支付应付的款额，

(c) 在接到发包人要求修补缺陷的通知后 42 天内，承包人未能修补缺陷，或

(d) 按照第 15.2 款【发包人提出终止】的规定发包人有权提出终止的情况，无论是否发出了终止通知。

发包人应保障并使承包人免于因为发包人按照履约保证对无权索赔的情况提出索赔的后果而遭受损害、损失和开支（包括法律费用和开支）。

发包人应在接到履约证书副本后 21 天内将履约保证退还给承包人。

4.3 承包人项目经理

承包人应任命承包人项目经理，并授予他在按照合同代表承包人工作时所必需的一切权力。

除非合同中已注明承包人项目经理的姓名，否则承包人应在开工日期前将其准备任命的代表姓名及详细情况提交工程师，以取得同意。如果同意被扣压或随后撤销，或该指定人员无法担任承包人项目经理，则承包人应同样地提交另一合适人选的姓名及详细情况以获批准。

没有工程师的事先同意，承包人不得撤销对承包人项目经理的任命或对其进行更换。

承包人项目经理应以其全部时间协助承包人履行合同。如果承包人项目经理在工程实施过程中暂离现场，则在工程师的事先同意下可以任命一名合适的替代人员，随后通知工程师。

承包人项目经理应代表承包人按照第 3.3 款【工程师的指示】的规定接受指示。

承包人项目经理可将其权力、职责与责任委托给任何胜任的人员，并可随时撤销任何此类委托。在工程师收到由承包人项目经理签发的说明人员姓名、注明这些权力、职责与责任已委托或撤销的通知之前，任何此类委托或撤销不应产生效力。

承包人项目经理及其委托人应能流利地使用第 1.4 款【法律和语言】中规定的语言进行日常交流。

4.4 分包商

承包人不得将整个工程分包出去。

承包人应将分包商、分包商的代理人或雇员的行为或违约视为承包人自己的行为或违约，并按政府有关调查报告结果承担相应责任。除非专用条件中另有说明，否则：

- (a) 承包人在选择材料供应商或向合同中已注明的分包商进行分包时，无需征得同意；
- (b) 其他拟雇用的分包商须得到工程师的事先同意；
- (c) 承包人应至少提前 28 天将每位分包商的工程预期开工日期以及现场开工日期通知工程师；以及
- (d) 每份分包合同应包含一条规定，即发包人有权按照第 4.5 款【分包合同利益的转让】（如果可行）或出现第 15.2 款【发包人提出终止】中规定的终止合同的情况时要求将此分包合同转让给发包人。

4.5 分包合同利益的转让

如果分包商的义务超过了缺陷责任期的期满之日，且工程师在此期满日前已指示承包人将此分包合同的利益转让给发包人，则承包人应按指示行事。除非另有说明，否则承包人在转让生效以后对分包商实施的工程对发包人不负责任。

4.6 合作

承包人应按照合同的规定或工程师的指示，为下述人员从事其工作提供一切适当的机会：

- (a) 发包人的人员；
- (b) 发包人雇用的任何其他承包人；以及
- (c) 任何合法公共机构的人员，

这些人员可能被雇用于现场或于现场附近从事合同中未包括的任何工作。

如果（并在一定程度上）此类指示使承包人增加了不可预见的费用，则构成了变更。为这些人员和其他承包人的服务包括使用承包人的设备，承包人负责的临时工程或通行道路安排。

如果按照合同规定，要求发包人按照承包人的文件给予承包人对任何基础、结构、永久设备或通行手段的占用，承包人应在规范规定的时间内以其规定的方式向工程师提交此类文件。

4.7 放线

承包人应根据合同中规定的或工程师通知的原始基准点、基准线和参照标高对工程进行放线。承包人应对工程各部分的正确定位负责，并且矫正工程的位置、标高或尺寸或准线中出现的任何差错。

发包人应对此类给定的或通知的参照项目的任何差错负责，但承包人在使用这些参照项目前应付出合理的努力去证实其准确性。

如果由于这些参照项目的差错而不可避免地对实施工程造成了延误和（或）导致了费用，而且一个有经验的承包人无法合理发现这种差错并避免此类延误和（或）费用，承包人应向工程师发出通知并有权依据第 20.1 款【承包人的索赔】，要求：

- (a) 根据第 8.4 款【竣工时间的延长】的规定，获得任何延长的工期，如果竣工已经或将被延误；以及
- (b) 支付任何有关费用加上合理利润，并将之加入合同价格。

在接到此类通知后，工程师应按照第 3.5 款【决定】的规定作出商定或决定：

- (i) 是否以及（如果是的话）在多大程度上该差错不能合理被发现；以及
- (ii) 上面(a)、(b)段中描述的与该程度相关事项。

4.8 安全措施

承包人应该：

- (a) 遵守所有适用的安全规章；
- (b) 注意有权进入现场的所有人员的安全；
- (c) 付出合理的努力清理现场和工程不必要的障碍，以避免对这些人员造成伤害；

(d) 提供工程的围栏、照明、防护及看守，直至竣工和按照第 10 款【发包人的接收】进行移交，以及

(e) 提供因工程实施，为邻近地区的所有者和占有者以及公众提供便利和保护所必需的任何临时工程（包括道路、人行道、防护及围栏）。

4.9 质量保证

承包人应按照合同的要求建立一套质量保证体系，以保证符合合同要求。该体系应符合合同中规定的细节。工程师有权审查质量保证体系的任何方面。

在每一设计和实施阶段开始之前均应将所有程序的细节和执行文件提交工程师，供其参考。任何具有技术特性的文件颁发给工程师时，必须有明显的证据表明承包人对该文件的事先批准。

遵守该质量保证体系不应解除承包人依据合同具有的任何职责、义务和责任。

4.10 现场数据

在基准日期之前，发包人应向承包人提供发包人掌握的一切现场地表以下及水文条件的有关数据，包括环境方面的数据，以供其参考。发包人同样应向承包人提供其在基准日期后得到的所有数据。承包人应负责对所有数据的解释。

在一定程度上只要可行（考虑到费用和时间），承包人应被认为已取得了可能对投标文件或工程产生影响或作用的有关风险、意外事故及其他情况的全部必要的资料。在同一程度上，承包人也被认为在提交投标文件之前已对现场及其周围环境、上述数据及提供的其他资料进行了检查与审核，并对所有相关事宜感到满意，包括（但不限定）：

- (a) 现场的形状和性质，包括地表以下的条件；
- (b) 水文及气候条件；
- (c) 为实施和完成工程以及修补任何缺陷所需工作和货物的范围和性质；
- (d) 工程所在国的法律、程序和雇佣劳务的习惯作法；以及
- (e) 承包人要求的通行道路、食宿、设施、人员、电力、交通、水及其他服务。

4.11 接受的合同款额的完备性

承包人应被认为：

- (a) 已完全理解了接受的合同款额的合宜性和充分性，以及
- (b) 该接受的合同款额是基于第 4.10 款【现场数据】提供的数据、解释、必要资料、检查、审核及其他相关资料。

除非合同中另有规定，接受的合同款额应包括承包人在合同中应承担的全部义务（包括根据暂定金额应承担的义务，如有时）以及为恰当地实施和完成工程并修补任何缺陷必需的全部有关事宜。

4.12 不可预见的外界条件

本款中，“外界条件”是指承包人在实施工程中遇见的外界自然条件及人为的条件和其他外界障碍和

污染物，包括地表以下和水文条件，但不包括气候条件。

如果承包人遇到了在他看来是无法预见的外界条件，则承包人应尽可能快地通知工程师。

此通知应描述该外界条件以便工程师审查，并说明原因为什么承包人认为是不可预见的。承包人应继续实施工程，采用在此外界条件下合适的以及合理的措施，并且应该遵守工程师给予的任何指示。如果此指示构成了变更，第 13 条【变更和调整】将适用。

如果且在一定程度上承包人遇到了不可预见的外界条件，发出了通知，且因此遭到了延误和（或）导致了费用，承包人应有权依据第 20.1 款【承包人的索赔】要求：

(a) 根据第 8.4 款【竣工时间的延长】的规定，获得任何延长的工期，如果竣工已经或将被延误；以及

(b) 支付任何有关费用，并将之加入合同价格。

在接到此通知并对此外界条件进行审查和（或）检查以后，工程师应按照第 3.5 款【决定】的规定，作出商定或决定：

(i) 是否以及（如果是的话）在多大程度上该外界条件不可预见；以及

(ii) 上面(a)、(b)段中描述的与该程度相关的事项。

然而，在依照子段(ii)最终商定或决定附加费用之前，工程师还应审查是否在工程类似部分（如有时）上其他外界条件比承包人在提交投标文件时合理预见的外界条件更为有利。如果并且在一定程度上承包人遇到了此类更为有利的条件，工程师应按照第 3.5 款【决定】的规定对因此条件而应支付费用的扣除作出商定或决定，并且加入合同价格和支付证书中（作为扣除）。但由于工程类似部分遭受的所有外界条件而按(b)款所作的调整和所有这些扣除的净作用不应导致合同价格的净扣除。

工程师可以考虑承包人对提交投标文件时合理预见的外界条件提交的任何证据，但不受这些证据的约束。

4.13 道路通行权和设施

承包人应为包括进入现场在内的他所需的特殊和（或）临时的道路通行权承担全部费用和开支。承包人还应自担风险和费用获得为工程目的其自身所需的现场以外的任何附加设施。

4.14 避免干扰

承包人不必要地或不适当地干扰：

(a) 公众的方便；或

(b) 进入和使用以及占用所有道路和人行道，不论这些道路和人行道是公共的或是在发包人或其他人的占用之下。

承包人应保障并使发包人免于因上述不必要或不适当的干扰带来的后果而遭受的损害、损失和开支

（包括法律费用和开支）。

4.15 进场路线

承包人应被认为对他选用的进场路线的适宜性和可用性感到满意。承包人应付出合理的努力保护这些道路或桥梁免于因为承包人的交通运输或承包人的人员而遭受损坏。这些努力包括适当地使用合适的运输工具和路线。

除合同中另有说明者外：

- (a) 承包人应该（就双方而言）负责他使用的进场路线的任何必要的维护；
- (b) 承包人应提供所有沿进场路线必需的标志或方向指示，并应为使用此类进场路线、标志和方向指示，取得有关部门的批准；
- (c) 发标人不对由于任何进场路线的采用或其他原因引起的索赔负责；
- (d) 发标人不保证任何特定的进场路线的适宜性和可用性；以及
- (e) 因承包人所需的使用的进场路线的不适宜性或不可用性而导致的费用，由承包人承担。

4.16 货物的运输

除非专用条件中另有说明，否则：

- (a) 承包人应在任何永久设备或其他主要货物运送现场日期前不少于 21 天，通知工程师；
- (b) 承包人应对工程所需的所有货物和其他物品的包装、装载、运输、接收、卸货、保存和保护负责；以及
- (c) 承包人应保障并使发标人免于因为货物运输的损坏而遭受损害、损失和开支（包括法律费用和开支），并应协商及支付由于运输所导致的索赔。

4.17 承包人的设备

承包人应对所有承包人的设备负责。所有承包人的设备一经运至现场，都应视为专门用于该工程的实施。没有工程师的同意，承包人不得将任何主要的承包人的设备移出现场。但负责将货物或承包人的人员运离现场的运输工具，不必经过同意。

4.18 环境保护

承包人应采取一切合理步骤保护现场内外的环境，并限制因其施工作业引起的污染、噪音及其他后果对公众和财产造成的损害和妨碍。

承包人应保证承包人产生的散发物、地面排水及排污不能超过规范中规定的数值，也不能超过法律规定的数值。

4.19 电、水、气

除以下说明外，承包人应对其所需的所有电力、水及其他服务的供应负责。

为工程之目的承包人有权享用现场供应的电、水、气及其他设施，其详细规定和价格在规范中给出。承包人应自担风险和自付费用，为此类设施的使用以及所消耗的数量测定提供任何必需的仪器。

此类设施所消耗的数量和应支付的款额（在此价格上），应由工程师按照第 3.5 款【决定】的规定作出商定或决定。承包人应向发包人支付该项款额。

4.20 发包人的设备和免费提供的材料

发包人应按规范中说明的细节、安排和价格，在实施工程中向承包人提供发包人的设备（如有时）。除非规范中另有规定，否则：

(a) 发包人应对发包人的设备负责，但是，

(b) 当承包人的任何人员在操作、驾驶、指导、占有或控制发包人的设备时，承包人应对每项发包人的设备负责。

工程师应对使用发包人的设备的合适数量及应支付的款额（以上述指定价格）按照第 3.5 款【决定】的规定作出商定或决定。承包人应向发包人支付该项款额。

发包人应按照规范中规定的细则，免费提供那些“免费提供的材料”（如有时）。发包人应自担风险和自付费用按照合同中规定的时间和地点提供这些材料。然后，承包人应对材料进行目测检查，并应将这些材料的任何短缺、缺陷或损坏通知工程师。除非双方另有协议，否则发包人应立即补齐任何短缺、修复任何缺陷或损坏。

在目测检查后，此类免费提供的材料将归承包人照管、监护和控制。承包人检查、照管、监护和控制的义务，不应解除发包人对此材料目测检查时不明显的短缺、缺陷或损坏所负有的责任。

4.21 进度报告

除非专用条件中另有说明，承包人应编制月进度报告，并将 6 份副本提交给工程师。第一次报告所包含的期间应从开工日期起至紧随开工日期的第一个月历的最后一天止。此后每月应在该月最后一天之后的 7 天内提交月进度报告。

报告应持续至承包人完成了工程接收证书上注明的完工日期时尚未完成的所有工作为止。

每份报告应包括：

(a) 设计（如有时）、承包人的文件、采购、制造、货物运达现场、施工、安装和调试的每一阶段以及指定分包商（在第 5 款【指定分包商】中定义的）实施工程的这些阶段进展情况的图表与详细说明；

(b) 表明制造和现场进展状况的照片；

(c) 与每项主要永久设备和材料制造有关的制造商名称、制造地点、进度百分比，以及以下各项的实际或预期日期：

(i) 开始制造；

- (ii) 承包人的检查;
- (iii) 检验; 以及
- (iv) 运输和到达现场

(d) 在第 6.10 款【承包人的人员和设备的记录】中描述的详细情况;

(e) 若干份质量保证文件、材料的检验结果及证书;

(f) 依据第 2.5 款【发包人的索赔】和第 20.1 款【承包人的索赔】颁发的通知清单;

(g) 安全统计, 包括涉及环境和公共关系方面的任何危险事件与活动的详情; 以及

(h) 实际进度与计划进度的对比, 包括可能影响按照合同完工的任何事件和情况的详情, 以及为消除延误而正在(或准备)采取的措施。

4.22 现场保安

除非专用条件中另有规定:

- (a) 承包人应负责阻止未获授权的人员进入现场; 以及
- (b) 授权人员仅限于承包人的人员和发包人的人员, 以及发包人的其他承包人在现场的授权人员并由发包人或工程师通知了承包人的任何其他人员。

4.23 承包人的现场工作

承包人应将其工作限制在现场以及承包人可能得到并获得工程师同意作为工作区的任何附加区域。承包人应采取一切必要的预防措施以保证他的人员与设备处在现场及此类附加区域之内, 并避免他们进入邻地。

在工程实施期间, 承包人应使现场避免出现一切不必要的障碍物, 存放并妥善处置承包人的任何设备或剩余材料。承包人应从现场清除并运走任何残物、垃圾或不再需要的临时工程。

在颁发接收证书后, 承包人应立即从该接收证书涉及的那部分现场和工程中清除并运走承包人的所有设备、剩余材料、残物、垃圾和临时工程。承包人应保持该部分现场和工程处于清洁和安全状况。但是, 承包人可以在现场保留在缺陷责任期间内为履行合同中规定的义务所需的货物。

4.24 化石

在工程现场发现的所有化石、硬币、有价值的物品或文物、建筑结构以及其他具有地质或考古价值的遗迹或物品应处于发包人的看管和权力之下。承包人应采取合理的预防措施防止承包人的人员或其他人员移动或损坏这些发现物。

一旦发现此类物品, 承包人应立即通知工程师, 工程师可发出关于处理上述物品的指示。如果承包人由于遵守该指示而引起延误和(/或)招致了费用, 则应进一步通知工程师并有权依据第 20.1 款【承包人的索赔】, 要求:

(a) 根据第 8.4 款【竣工时间的延长】的规定，获得任何延长的工期，如果竣工已经或将被延误；以及

(b) 支付任何有关费用，并将之加入合同价格。

在接到此进一步通知后，工程师应按照第 3.5 款【决定】的规定对此事作出商定或决定。

5. 指定分包商

5.1 指定分包商的定义

在合同中，“指定分包商”是指一个分包商：

(a) 合同中指明作为指定分包商的，或

(b) 工程师依据第 13 款【变更和调整】指示承包人将其作为一名分包商雇用的人员。

5.2 对指定的反对

承包人没有义务雇用一名他已通知工程师并提交具体证明材料说明其有理由反对的指定分包商。如果因为（但不限于）下述任何事宜而反对，则该反对应被认为是合理的，除非发包人同意保障承包人免于承担下述事宜的后果：

(a) 有理由相信分包商没有足够的能力、资源或资金实力；

(b) 分包合同未规定指定分包商应保障承包人免于承担由分包商、其代理人、雇员的任何疏忽或对货物的错误操作的责任；或

(c) 分包合同未规定指定分包商对所分包工程（包括设计，如有时），应该：

(i) 向承包人承担该项义务和责任以使承包人可以依照合同免除他的义务和责任，以及

(ii) 保障承包人免于按照合同或与合同有关的以及由于分包商未能履行这些义务或完成这些责任而导致的后果所具有的所有义务和责任。

5.3 对指定分包商的支付

承包人应向指定分包商支付工程师证实的依据分包合同应支付的款额。该项款额加上其他费用应按照第 13.5 款【暂定金额】(b) 段的规定加入合同价格，但第 5.4 款【支付的证据】中说明的情况除外。

5.4 支付的证据

在颁发一份包括支付给指定分包商的款额的支付证书之前，工程师可以要求承包人提供合理的证据，证明按以前的支付证书已向指定分包商支付了所有应支付的款额（适当地扣除质量保证金或其他）。除非承包人：

(a) 向工程师提交了合理的证据，或

(b) (i) 以书面材料使工程师同意他有权扣留或拒绝支付该项款额，以及

(ii) 向工程师提交了合理的证据表明他已将此权力通知了指定分包商，

否则，发包人应（自行决定）直接向指定分包商支付部分或全部已被证实应支付给他的（适当地扣除质量保证金）并且承包人不能按照上述(a)、(b)段所述提供证据的那一项款额。承包人应向发包人偿还这笔由发包人直接支付给指定分包商的款额。

6. 职员和劳工

6.1 职员和劳工的雇用

除非规范中另有规定，承包人应安排从当地或其他地方雇用所有的职员和劳工，并负责他们的报酬、住房、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其从事工作的地区同类工商业现行的标准和条件。如果没有现成的标准或条件可适用，承包人所付的工资标准及遵守的劳动条件应不低于从事类似于此承包人工作的当地工商业发包人的一般工资标准及遵守的劳动条件。

6.3 为他人提供服务的人员

承包人不应从发包人的人员中招收或试图招收职员或劳工。

6.4 劳动法

承包人应遵守所有适用于承包人的人员的相关的劳动法，包括有关此类人员的雇用、健康、安全、福利、入境和出境的法律，并保障他们享有法律规定的所有权利。

承包人应要求他的雇员遵守所有适用的法律，包括与安全工作有关的法律。

6.5 工作时间

在当地公认的休息日，或在投标函附录中规定的正常工作时间以外，不得在现场进行任何工作，除非：

(a) 合同另有规定，

(b) 工程师同意，或

(c) 为了抢救生命或财产，或为了工程的安全，该工作是无法避免的或必须进行的，在此情况下，承包人应立即通知工程师。

6.6 为职员和劳工提供的设施

除非规范中另有规定，承包人应为其人员提供并维护所有必须的膳宿及福利设施。承包人还应为发包人的人员提供规范中规定的设施。

承包人不得允许任何承包人的人员在构成永久工程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

承包人应采取合理的预防措施以维护其人员的健康和安全。承包人应与当地卫生部门合作，自始至终在现场以及承包人和发包人的人员住地确保配备医务人员、急救设施、病房以及救护服务，并应作出适当

安排提供所有必要的福利和卫生条件，并防止传染病的发生。

承包人应在现场指派一名事故预防官员负责维持安全并防止事故发生。该人员应能胜任此责任，并有权发布指示及采取预防事故发生的保护措施。在工程的整个实施过程中，承包人应提供该人员为执行职责和权力所必需的任何物品。

一旦发生事故，承包人应及时向工程师通报事故详情。承包人应按工程师的合理要求，保持有关人员的健康、安全和福利以及财产损坏的记录并写出报告。

6.8 承包人的监督

只要工程师合理认为履行承包人的义务必需时，承包人应在工程的整个实施过程中以及此后为完成承包人义务必需的期间内，提供一切对计划、安排、指示、管理、检查和检验工程必要的监督。

此类监督应由足够的人员执行，他们应能流利地使用日常交流语言（第 1.4 款【法律和语言】中指定的语言），并具有为圆满和安全地实施工程的作业所需的足够知识（包括所需的方法和技术，可能遇到的危险以及预防事故发生的方法）。

6.9 承包人的人员

承包人的人员应是在他们各自行业或职业内具有技术和经验的合格人员。工程师可以要求承包人撤换（或使他人撤换）雇用于现场或工程中他认为有下列行为的任何人员，包括承包人项目经理（如果适用）：

- (a) 经常行为不轨或不认真；
- (b) 履行职责时不能胜任或玩忽职守；
- (c) 不遵守合同的规定；或
- (d) 经常出现有损健康与安全或有损环境保护的行为。

如果适当的话，承包人应随后指定（或使他人指定）合适的替代人员。

6.10 承包人的人员和设备的记录

承包人应向工程师提交记录详细说明现场各等级的承包人的人员及各类承包人的设备的数量。该记录工程师批准的格式在每个日历月提交，直至承包人完成了在工程接收证书中注明的竣工日期时尚未完成的所有工程。

6.11 妨碍治安的行为

承包人应始终采取各种合理的预防措施，以防止其人员发生任何非法的、制造事端以及妨碍治安的行为，并保持其人员安定，以及保证现场及邻近地区人员和财产的安全。

7. 永久设备、材料和工艺

7.1 实施方式

承包人应进行永久设备的制造、材料的制造和生产，并实施所有其他工程：

- (a) 以合同中规定的方法（如有时），
- (b) 按照公认的良好惯例，以恰当、熟练和谨慎的方式，
- (c) 使用适当装备的设施以及安全材料，除非合同中另有规定。

7.2 样本

承包人应向工程师提交以下材料的样本以及有关资料，以在工程中或为工程使用该材料之前获得同意：

- (a) 制造商的材料标准样本和合同中规定的样本均由承包人自费提供，以及
- (b) 工程师指示作为变更增加的样本。

每件样本都应标明其原产地以及在工程中的预期使用部位。

7.3 检查

发包人的人员在一切合理的时间内：

- (a) 应完全能进入现场及进入获得自然材料的所有场所，以及
- (b) 有权在生产、制造和施工期间（在现场或其他地方）对材料和工艺进行审核、检查、测量与检验，并对永久设备的制造进度和材料的生产及制造进度进行审查。

承包人应向发包人的人员提供一切机会执行该任务，包括提供通道、设施、许可及安全装备。但此类活动并不解除承包人的任何义务和责任。

在覆盖、掩蔽或包装以备储运或运输之前，无论何时，当此类工作已准备就绪，承包人应及时通知工程师。工程师应随即进行审核、检查、测量或检验，不得无故拖延，或立即通知承包人无需进行上述工作。如果承包人未发出此类通知而工程师要求时，他应打开这部分工程并随后自费恢复原状，使之完好。

7.4 检验

本款适用于所有合同中规定的检验，竣工后的检验（如有时）除外。

承包人应提供所有为有效进行检验所需的装置、协助、文件和其他资料、电、燃料、消耗品、仪器、劳工、材料与适当的有经验的合格职员。承包人应与工程师商定对任何永久设备、材料和工程其他部分进行规定检验的时间和地点。

工程师可以按照第 13 款【变更和调整】的规定，变更规定检验的位置或细节，或指示承包人进行附加检验。如果此变更或附加检验证明被检验的永久设备、材料或工艺不符合合同规定，则此变更费用由承包人承担，不论合同中是否有其他规定。

工程师应提前至少 24 小时将其参加检验的意图通知承包人。如果工程师未在商定的时间和地点参加检验，除非工程师另有指示，承包人可着手进行检验，并且此检验应被视为是在工程师在场的情况下进行的。

如果由于遵守工程师的指示或因发包人的延误而使承包人遭受了延误和（/或）导致了费用，则承包人

应通知工程师并有权依据第 20.1 款【承包人的索赔】要求：

(a) 根据第 8.4 款【竣工时间的延长】的规定，获得任何延长的工期，如果竣工已经或将被延误；以及

(b) 支付任何有关费用加上合理利润，并将之加入合同价格。

在接到此通知后，工程师应按照第 3.5 款【决定】的规定，对此事作出商定或决定。

承包人应立即向工程师提交具有有效证明的检验报告。当规定的检验通过后，工程师应对承包人的检验证书批注认可或就此向承包人颁发证书。若工程师未能参加检验，他应被视为对检验数据的准确性予以认可。

7.5 拒收

如果从审核、检查、测量或检验的结果看，发现任何永久设备、材料或工艺是有缺陷的或不符合合同其他规定的，工程师可拒收此永久设备、材料或工艺，并通知承包人，同时说明理由。承包人应立即修复上述缺陷并保证使被拒收的项目符合合同规定。

若工程师要求对此永久设备、材料或工艺再度进行检验，则检验应按相同条款和条件重新进行。如果此类拒收和再度检验致使发包人产生了附加费用，则承包人应按照第 2.5 款【发包人的索赔】的规定，向发包人支付这笔费用。

7.6 补救工作

不论以前是否进行了任何检验或颁发了证书，工程师仍可以指示承包人：

- (a) 将工程师认为不符合合同规定的永久设备或材料从现场移走并进行替换；
- (b) 把不符合合同规定的任何其他工程移走并重建；以及
- (c) 实施任何因保护工程安全而急需的工作，无论因为事故、不可预见事件或是其他事件。

承包人应在指示规定的期限内（如有时）在一合理的时间或立即（如果依(c)段所述是急需的）执行该指示。

如果承包人未能遵守该指示，则发包人有权雇用其他人来实施工作，并予以支付。除非承包人有权获得此类工作的付款，否则他按照第 2.5 款【发包人的索赔】的规定，向发包人支付因其未完成工作而导致的费用。

7.7 对永久设备和材料的拥有权

在下述时间的较早者，符合工程所在国法律规定范围内的每项永久设备和材料均应成为发包人的财产，无任何留置权和其他限制：

- (a) 当运至现场时；
- (b) 当依据第 8.10 款【暂停时永久设备和材料的支付】承包人有权获得相当于永久设备和材料的价

值的付款时。

7.8 矿区使用费

除非规范中另有规定，承包人应为下列各项支付所有矿区使用费、租金或其他费用：

(a) 从现场外获得的原材料；以及

(b) 对拆除及开挖的材料和其他剩余材料（无论是天然的或合成的），但不包括合同中规定的现场内的弃土区。

8. 开工、延误和暂停

8.1 工程的开工

工程师应至少提前 7 天通知承包人开工日期。除非专用条件中另有说明，开工日期应在承包人接到中标通知书后的 42 天内。

承包人应在开工日期后合理可行的情况下尽快开始实施工程，随后应迅速且毫不拖延地进行施工。

8.2 竣工时间

承包人应在工程或区段（如有时）的竣工时间内完成整个工程以及每一区段（视情况而定），包括：

(a) 通过竣工检验，以及

(b) 完成合同中规定的所有工作，这些工作被认为是为了按照第 10.1 款【对工程和区段的接收】的规定，进行移交之目的而完成工程和区段所必需的工作。

8.3 进度计划

在按照第 8.1 款【工程的开工】的规定接到通知后 28 天内承包人应向工程师提交详细的进度计划。当原进度计划与实际进度或承包人的义务不符时，承包人还应提交一份修改的进度计划。每份进度计划应包括：

(a) 承包人计划实施工程的次序，包括设计（如有时），承包人的文件，采购，永久设备的制造，运达现场，施工，安装和检验的各个阶段的预期时间，

(b) 每个指定分包商（在第 5 款【指定分包商】中定义的）的工程的各个阶段，

(c) 合同中规定的检查和检验的次序和时间，以及

(d) 一份证明文件，内容为：

(i) 对实施工程中承包人准备采用的方法和主要阶段的总体描述，以及

(ii) 各主要阶段现场所需的各等级的承包人的人员和各类承包人的设备的数量的合理估算的详细说明。

除非工程师在接到进度计划后 21 天内通知承包人该计划不符合合同规定，否则承包人应按照此进度计划履行义务，但不应影响到合同中规定的其他义务。发包人的人员应有权在计划他们的活动时依据该进

度计划。

承包人应及时通知工程师，具体说明可能发生将对工程造成不利影响、使合同价格增加或延误工程施工的事件或情况。工程师可能要求承包人提交一份对将来事件或情况的预期影响的估计，和（或）按第 13.3 款【变更程序】提交一份建议书。

如果在任何时候工程师通知承包人该进度计划（规定范围内）不符合合同规定，或与实际进度及承包人说明的计划不一致，承包人应按本款规定向工程师提交一份修改的进度计划。

8.4 竣工时间的延长

如果由于下述任何原因致使承包人对第 10.1 款【对工程和区段的接收】中的竣工在一定程度上遭到或将要遭到延误，承包人可依据第 20.1 款【承包人的索赔】要求延长竣工时间：

（a）一项变更（除非已根据第 13.3 款【变更程序】商定对竣工时间作出调整）或其他合同中包括的任何一项工程数量上的实质性变化；

（b）导致承包人根据本合同条件的某条款有权获得延长工期的延误原因；

（c）异常不利的气候条件；

（d）由于传染病或其他政府行为导致人员或货物的可获得的不可预见的短缺；或

（e）由发包人，发包人人员或现场中发包人的其他承包人直接造成的或认为属于其责任的任何延误、干扰或阻碍。

如果承包人认为他有权获得竣工时间的延长，承包人应按第 20.1 款【承包人的索赔】的规定，向工程师发出通知。当依据第 20.1 款确定每一延长时间时，工程师应复查以前的决定并可增加（但不应减少）整个延期时间。

8.5 由公共当局引起的延误

如果下列条件成立，即：

（a）承包人已努力遵守了工程所在国有关合法公共当局制定的程序；

（b）这些公共当局延误或干扰了承包人的工作；以及

（c）此延误或干扰是无法预见的，

则此类延误或干扰应被视为是属于第 8.4 款【竣工时间的延长】（b）段中规定的一种延误原因。

8.6 进展速度

如果任何时候：

（a）实际进度过于缓慢以致无法按竣工时间完工，和（/或）

（b）进度已经（或将要）落后于第 8.3 款【进度计划】中规定的现行进度计划，

除了由于第 8.4 款【竣工时间的延长】中所列原因导致的落后，工程师可以指示承包人按照第 8.3 款

【进度计划】的规定提交一份修改的进度计划以及证明文件，详细说明承包人为加快施工并在竣工时间内完工拟采取的修正方法。

除非工程师另有通知，承包人应自担风险和自付费用采取这些修正方法，这些方法可能需要增加工作时间和(/或)增加承包人人员和(/或)货物。如果这些修正方法导致发包人产生了附加费用，则除第 8.7 款中所述的误期损害赔偿费（如有时）外，承包人还应按第 2.5 款【发包人的索赔】的规定向发包人支付该笔附加费用。

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】，承包人应依据第 2.5 款【发包人的索赔】为此违约向发包人支付误期损害赔偿费。这笔误期损害赔偿费是指投标函附录中注明的金额，即自相应的竣工时间起至接收证书注明的日期止的每日支付。但全部应付款额不应超过投标函附录中规定的误期损失的最高限额（如有时）。

除工程竣工之前根据第 15.2 款【发包人提出终止】发生终止事件的情况之外，此误期损害赔偿费是由于承包人违约所应支付的唯一损失费。此损失费并不解除承包人完成工程的义务或合同规定的其他职责、义务或责任。

8.8 工程暂停

工程师可随时指示承包人暂停进行部分或全部工程。暂停期间，承包人应保护、保管以及保障该部分或全部工程免遭任何损蚀、损失或损害。

工程师还应通知停工原因。如果且(在一定程度上)已通知了原因并认为是因为承包人的责任所导致，则下列第 8.9 款、第 8.10 款和第 8.11 款不适用。

8.9 暂停引起的后果

如果承包人在遵守工程师根据第 8.8 款【工程暂停】所发出的指示以及/或在复工时遭受了延误和/或导致了费用，则承包人应通知工程师并有权依据第 20.1 款【承包人的索赔】要求：

(a) 根据第 8.4 款【竣工时间的延长】的规定，获得任何延长的工期，如果竣工已经或将被延误；以及

(b) 支付任何有关费用，并将之加入合同价格。

在接到此通知后，工程师应按照第 3.5 款【决定】的规定对此事作出商定或决定。

如果以上后果是由承包人错误的设计、工艺或材料引起的，或由于承包人未能按第 8.8 款【工程暂停】的规定采取保护、保管及保障措施引起的，则承包人无权获得为修复上述后果所需的延期和招致的费用。

8.10 暂停时对永久设备和材料的支付

承包人有权获得未被运至现场的永久设备以及/或材料的支付，付款应为该永久设备以及/或材料在停工开始日期时的价值，如果：

- (a) 有关永久设备的工作或永久设备以及/或材料的运送被暂停超过 28 天，以及
- (b) 承包人根据工程师的指示已将这些永久设备和/或材料标记为发包人的财产。

8.11 持续的暂停

如果第 8.8 款【工程暂停】所述的暂停已持续 84 天以上，承包人可要求工程师同意继续施工。若在接到上述请求后 28 天内工程师未给予许可，则承包人可以通知工程师将把暂停影响到的工程视为第 13 款【变更和调整】所述的删减。如果此类暂停影响到整个工程，承包人可根据第 16.2 款【承包人提出终止】发出通知，提出终止合同。

8.12 复工

在接到继续工作的许可或指示后，承包人应和工程师一起检查受到暂停影响的工程以及永久设备和材料。承包人应修复在暂停期间发生在工程、永久设备或材料中的任何损蚀、缺陷或损失。

9. 竣工检验

9.1 承包人的义务

承包人在根据第 4.1 款【承包人的一般义务】(d)段所述提交文件后，应根据本款和第 7.4 款【检验】进行竣工检验。

承包人应提前 21 天将某一确定日期通知工程师，说明在该日期后他将准备好进行竣工检验。除非另有商定，此类检验应在该日期后 14 天内于工程师指示的某日或数日内进行。

在考虑竣工检验结果时，工程师应考虑到因发包人对工程的任何使用而对工程的性能或其他特性所产生的影响。一旦工程或某一区段通过了竣工检验，承包人应向工程师提交一份有关此类检验结果并经证明的报告。

9.2 延误的检验

如果发包人无故延误竣工检验时，则第 7.4 款【检验】（第五段）和(/或)第 10.3 款【对竣工检验的干扰】将适用。

如果承包人无故延误竣工检验，工程师可通知承包人要求他在收到该通知后 21 天内进行此类检验。承包人应在该期限内他可能确定的某日或数日内进行检验，并将此日期通知工程师。

若承包人未能在 21 天的期限内进行竣工检验，发包人的人员可着手进行此类检验，其风险和费用均由承包人承担。此类竣工检验应被视为是在承包人在场的情况下进行的且检验结果应被认为是准确的。

9.3 重新检验

如果工程或某区段未能通过竣工检验，则第 7.5 款【拒收】将适用，且工程师或承包人可要求按相同

条款或条件，重复进行此类未通过的检验以及对任何相关工作的竣工检验。

9.4 未能通过竣工检验

当整个工程或某区段未能通过根据第 9.3 款【重新检验】所进行的重复竣工检验时，工程师应有权：

(a) 指示按照第 9.3 款再进行一次重复的竣工检验；

(b) 如果由于该过失致使发包人基本上无法享用该工程或区段所带来的全部利益，拒收整个工程或区段（视情况而定），在此情况下，发包人应获得与第 11.4 款【未能修补缺陷】(c) 段中的规定相同的补偿；或

(c) 颁发一份接收证书（如果发包人如此要求的话）。

在(c)段所述的情况下，承包人应根据合同中规定的所有其他义务继续工作，并且合同价格应按照可以适当弥补由于此类失误而给发包人造成的减少的价值数额予以扣除。除非合同中已规定了此类失误的有关扣除（或定义了计算方法），发包人可以要求此扣除(i)以双方商定的数额（仅限于用来弥补此类失误），并在颁发接收证书前获得支付，或(ii)依据第 2.5 款【发包人的索赔】和第 3.5 款【决定】作出决定及支付。

10. 发包人的接收

10.1 对工程和区段的接收

除第 9.4 款【未能通过竣工检验】所述情况外，当(i)工程根据合同已竣工，包括第 8.2 款【竣工时间】中所述事宜，但下面(a)段所述情况除外，且(ii)根据本款已颁发或认为已颁发工程接收证书时，发包人应接收工程。

承包人可在他认为工程将完工并准备移交前 14 天内，向工程师发出申请接收证书的通知。如果工程分为区段，则承包人应同样为每一区段申请接收证书。

工程师在收到承包人的申请后 28 天内，应

(a) 向承包人颁发接收证书，说明根据合同工程或区段完工的日期，但某些不会实质影响工程或区段按其预定目的使用的扫尾工作以及缺陷除外（直到或当该工程已完成且已修补缺陷时），或

(b) 驳回申请，提出理由并说明为使接收证书得以颁发承包人尚需完成的工作。随后承包人应在根据本款再一次发出申请通知前，完成此类工作。

若在 28 天期限内工程师既未颁发接收证书也未驳回承包人的申请，而当工程或区段（视情况而定）基本符合合同要求时，应视为在上述期限内的最后一天已经颁发了接收证书。

10.2 对部分工程的接收

在发包人的决定下，工程师可以为部分永久工程颁发接收证书。

发包人不得使用工程的任何部分（合同规定或双方协议的临时措施除外）除非且直至工程师已颁发了

该部分的接收证书。但是，如果在接收证书颁发前发包人确实使用了工程的任何部分：

- (a) 该被使用的部分自被使用之日，应视为已被发包人接收；
- (b) 承包人应从使用之日起停止对该部分的照管责任，此时，责任应转给发包人；以及
- (c) 当承包人要求时，工程师应为此部分颁发接收证书。

工程师为此部分工程颁发接收证书后，应尽早给予承包人机会以使其采取可能必要的步骤完成任何尚未完成的竣工检验，承包人应在缺陷责任期期满前尽快进行此类竣工检验。

如果由于发包人接收和(或)使用该部分工程（合同中规定的及承包人同意的使用除外，）而使承包人招致了费用，承包人应(i)通知工程师并(ii)有权依据第 20.1 款【承包人的索赔】获得有关费用以及合理利润的支付，并将之加入合同价格。在接到此通知后，工程师应按照第 3.5 款【决定】，对此费用及利润做出商定或决定。

若对工程的任何部分（而不是区段）颁发了接收证书，对于完成该工程的剩余部分的延误损失应减少。同样，包含该部分的区段（如有时）的剩余部分的延误损失也应减少。在接收证书注明的日期之后的任何拖延期间，延误损失减少的比例应按已签发部分的价值相对于整个工程或区段（视情况而定）的总价值的比例计算。工程师应根据第 3.5 款【决定】，对此比例作出商定或决定。本段规定仅适用于第 8.7 款【延误损失】规定的延误损失的日费率，但并不对其最大限额构成影响。

10.3 对竣工检验的干扰

如果由于发包人负责的原因妨碍承包人进行竣工检验已达 14 天以上，则应认为发包人已在本应完成竣工检验之日接收了工程或区段（视情况而定）。

工程师随后应相应地颁发一份接收证书，并且承包人应在缺陷责任期期满前尽快进行竣工检验。工程师应提前 14 天发出通知，要求根据合同的有关规定进行竣工检验。

若延误进行竣工检验致使承包人遭受了延误和(或)导致了费用，则承包人应通知工程师并有权依据第 20.1 款【承包人的索赔】，要求：

- (a) 根据第 8.4 款【竣工时间的延长】的规定，获得任何延长的工期，如果竣工已经或将被延误；以及
- (b) 支付任何有关费用加上合理的利润，并将之加入合同价格。

在接到此通知后，工程师应按照第 3.5 款【决定】的规定，对此事作出商定或决定。

10.4 地表需要恢复原状

除非接收证书中另有规定，区段或部分工程的证书并不认为可以证明任何需要恢复原状的场地或其他地表面的工作已经完成。

11. 缺陷责任

11.1 完成扫尾工作和修补缺陷

为在相关缺陷责任期期满前或之后尽快使工作和承包人的文件以及每一区段符合合同要求的条件（合理的磨损除外），承包人应：

（a）在工程师指定的一段合理时间内完成至接收证书注明的日期时尚未完成的任何工作；

（b）按照发包人（或发包人授权的他人）指示，在工程或区段的缺陷责任期期满之日或之前（视情况而定）实施补救缺陷或损害所必需的所有工作。

若出现任何此类缺陷或发生损坏的情况，发包人（或发包人授权他人）应立即通知承包人。

11.2 修补缺陷的费用

如果所有第 11.1 款【完成扫尾工作和修补缺陷】(b) 段中所述工作的必要性是由下列原因引起的，则所有此类工作应由承包人自担风险和费用进行：

（a）任何承包人负责的设计；

（b）永久设备、材料或工艺不符合合同要求；或

（c）承包人未履行其任何其他义务。

如果且在一定程度上上述工作的必要性是由于任何其他原因引起的，发包人（或发包人授权的他人）应立即通知承包人，此时适用第 13.3 款【变更程序】。

11.3 缺陷责任期的延长

如果且在一定程度上工程、区段或主要永久设备（视情况而定，并且在接收以后）由于缺陷或损害而不能按照预定的目的进行使用，则发包人有权依据第 2.5 款【发包人的索赔】要求延长工程或区段的缺陷责任期。但缺陷责任期的延长不得超过 2 年。

如果永久设备和(或)材料的运送以及(或)安装根据第 8.8 款【工程暂停】或第 16.1 款【承包人有权暂停工作】发生了暂停，则本款所规定的承包人的义务不适用于永久设备和(或)材料的缺陷责任期期满后 2 年后发生的任何缺陷或损害的情况。

11.4 未能补救缺陷

如果承包人未能在某一合理时间内修补任何缺陷或损害，发包人（或发包人授权的他人）可确定一日期，规定在该日或该日之前修补缺陷或损害，并且应向承包人发出一合理的通知。

如果承包人到该日期尚未修补好缺陷或损害，并且依据第 11.2 款【修补缺陷的费用】，这些修补工作应由承包人自费进行，发包人可（自行）：

（a）以合理的方式由自己或他人进行此项工作，并由承包人承担费用，但承包人对此项工作不负责任，并且承包人应依据第 2.5 款【发包人的索赔】，向发包人支付其因修补缺陷或损害导致的合理费用；

(b) 要求工程师依据第 3.5 款【决定】，对合同价格的合理减少额作出商定或决定；或

(c) 在该缺陷或损害致使发包人基本上无法享用全部工程或部分工程所带来的全部利益时，对整个工程或不能按期投入使用的那部分主要工程终止合同。但不影响任何其他权利，依据合同或其他规定，发包人还应有权收回为整个工程或该部分工程（视情况而定）所支付的全部费用以及融资费用、拆除工程、清理现场和将永久设备和材料退还给承包人所支付的费用。

11.5 清除有缺陷的部分工程

若此类缺陷或损害不能在现场迅速修复时，在发包人的同意下，承包人可将任何有缺陷或损害的永久设备移出现场进行修理。此类同意可要求承包人以该部分的重置费用增加履约保证的款额或提供其他适当的保证。

11.6 进一步的检验

如果任何缺陷或损害的修补工作可能影响到工程运行时，工程师可要求重新进行合同中列明的任何检验。该要求应在修补缺陷或损害后 28 天内通知承包人。

此类检验应按照以前的检验适用的条件进行，但是依据第 11.2 款【修补缺陷的费用】，此类检验的风险和费用由责任方承担，并承担修补工作的费用。

11.7 进入权

在履约证书颁发之前，承包人应有为遵守本款合理所需的进入工程的权力，但不符合发包人限定的任何合理安全措施的情况除外。

11.8 承包人的检查

如果工程师要求的话，承包人应在其指导下调查产生任何缺陷的原因。除非此类缺陷已依据第 11.2 款【修补缺陷的费用】，由承包人支付费用进行了修补，否则调查费用及其合理的利润应由工程师依据第 3.5 款【决定】，作出商定或决定，并加入合同价格。

11.9 履约证书

只有在工程师向承包人颁发了履约证书，说明承包人已依据合同履行其义务的日期之后，承包人的义务的履行才被认为已完成。

工程师应在最后一个缺陷责任期期满后 28 天内颁发履约证书，或在承包人已提供了全部承包人的文件并完成和检验了所有工程，包括修补了所有缺陷的日期之后尽快颁发。还应向发包人提交一份履约证书的副本。

只有履约证书才应被视为构成对工程的接受。

11.10 未履行的义务

在履约证书颁发之后，每一方仍应负责完成届时尚未履行的任何义务。就确定未履行的义务的性质和

范围而言，合同应被认为仍然有效。

11.11 现场的清理

在接到履约证书以后，承包人应从现场运走任何剩余的承包人的设备、剩余材料、残物、垃圾或临时工程。

若在发包人接到履约证书副本后 28 天内上述物品还未被运走，则发包人可对此留下的任何物品予以出售或另作处理，发包人应有权获得为此类出售或处理及整理现场所发生的或有关的费用的支付，**该费用由承包人承担。**

此类出售的所有余额应归还承包人。若出售所得少于发包人的费用支出，则承包人应向发包人支付不足部分的款项。

12. 测量和估价

12.1 需测量的工程

应对工程依据本款进行测量并确定其支付价值。

当工程师要求对工程的任何部分进行测量时，他应合理地通知承包人项目经理，承包人项目经理应：

- (a) 立即参加或派一名合格的代表协助工程师进行测量；以及
- (b) 提供工程师所要求的全部详细资料。

如果承包人未能参加或派出一名代表，则由工程师（或工程师授权的他人）进行的测量应被视为准确地测量而接受。

除非合同中另有规定，在需用记录对任何永久工程进行计量时，工程师应对此做好准备。当承包人被要求时，他应参加审查并就此类记录与工程师达成一致，并在双方一致时，在上述文件上签名。如果承包人没有参加审查，则应认为此类记录是准确的并被接受。

如果承包人在审查之后不同意上述记录，并且(或)不签字表示同意，承包人应通知工程师并说明上述记录中被认为不准确的各个方面。在接到此类通知后，工程师应复查此类记录，或予以确认或予以修改。如果承包人在被要求对记录进行审查后 14 天内未向工程师发出此类通知，则认为它们是准确的并被接受。

12.2 测量方法

除非合同中另有规定，无论当地惯例如何：

- (a) 测量应该是测量每部分永久工程的实际净值，以及
- (b) 测量方法应符合工程量表或其他适用报表。

12.3 估价

除非合同中另有规定，工程师应通过对每一项工作的估价，根据第 3.5 款【决定】，商定或决定合同价格。每项工作的估价是用依据上述第 12.1 款和第 12.2 款商定或决定的测量数据乘以此项工作的相应价

格费率或价格得到的。

对每一项工作，该项合适的费率或价格应该是合同中对此项工作规定的费率或价格，或者如果没有该项，则为对其类似工作所规定的费率或价格。但是在下列情况下，对这一项工作规定新的费率或价格将是合适的：

(a) (i) 如果此项工作实际测量的工程量比工程量表或其他报表中规定的工程量的变动大于 10%；

(ii) 工程量的变更与对该项工作规定的具体费率的乘积超过了接受的合同款额的 0.01%；

(iii) 由此工程量的变更直接造成该项工作每单位工程量费用的变动超过 1%；以及

(iv) 这项工作不是合同中规定的“固定费率项目”；

(b) (i) 此工作是根据第 13 款【变更与调整】的指示进行的；

(ii) 合同中对此项工作未规定费率或价格；且

(iii) 由于该项工作与合同中的任何工作没有类似的性质或不在类似的条件下进行，故没有一个规定的费率或价格适用。

每种新的费率或价格是对合同中相关费率或价格在考虑到上述(a)、(b)段所描述的适用的事件以后作出的合理调整。如果没有相关的费率或价格，则新的费率或价格应是在考虑任何相关事件以后，从实施工作的合理费用加上合理利润中得到。

在商定或决定了一合适的费率或价格之前，工程师还应为期中支付证书决定一临时费率或价格。

12.4 省略

当对任何工作的省略构成部分（或全部）变更且对其价值未达成一致时，如果：

(a) 承包人将招致（或已经招致）一笔费用，这笔费用应被视为是如果工作未被省略时，在构成部分接受的合同款额的一笔金额中所包含的；

(b) 该工作的省略将导致（或已经导致）这笔金额不构成部分合同价格；并且

(c) 这笔费用并不被认为包含在任何替代工作的估价之中，

承包人应随即向工程师发出通知，并附具体的证明资料。在接到通知后，工程师应依据第 3.5 款【决定】，对此费用作出商定或决定，并将之加入合同价格。

13. 变更和调整

13.1 有权变更

在颁发工程接收证书前的任何时间，工程师可通过发布指示或以要求承包人递交建议书的方式，提出变更。

承包人应执行每项变更并受每项变更的约束，除非承包人马上通知工程师（并附具体的证明资料）并说明承包人无法得到变更所需的货物。在接到此通知后，工程师应取消、确认或修改指示。

每项变更可包括：

- (a) 对合同中任何工作的工程量的改变（此类改变并不一定必然构成变更）；
- (b) 任何工作质量或其他特性上的变更；
- (c) 工程任何部分标高、位置和(或)尺寸上的改变；
- (d) 省略任何工作，除非它已被他人完成；
- (e) 永久工程所必需的任何附加工作、永久设备、材料或服务，包括任何联合竣工检验、钻孔和其他检验以及勘察工作，或
- (f) 工程的实施顺序或时间安排的改变。

承包人不应对永久工程作任何更改或修改，除非且直到工程师发出指示或同意变更。

13.2 价值工程

承包人可以随时向工程师提交一份书面建议，如果该建议被采用，它（在承包人看来）将(i)加速完工，(ii)降低发包人实施、维护或运行工程的费用，(iii)对发包人而言能提高竣工工程的效率或价值，或(iv)为发包人带来其他利益。

承包人应自费编制此类建议书，并将其包括在第 13.3 款【变更程序】所列的条目中。

如果由工程师批准的建议包括一项对部分永久工程的设计的改变，除非双方另有协议，否则：

- (a) 承包人应设计该部分工程，
- (b) 第 4.1 款【承包人的一般义务】(a)至(d)段将适用。

13.3 变更程序

如果工程师在发布任何变更指示之前要求承包人提交一份建议书，则承包人应尽快作出书面反应，要么说明理由为何不能遵守指示（如果未遵守时），要么提交：

- (a) 将要实施的工作的说明书以及该工作实施的进度计划，
- (b) 承包人依据第 8.3 款对进度计划和竣工时间作出任何必要修改的建议书，以及
- (c) 承包人对变更估价的建议书。

工程师在接到上述建议后（依据第 13.2 款【价值工程】或其它规定），应尽快予以答复，说明批准与否或提出意见。在等待答复期间，承包人不延误任何工作。

工程师应向承包人发出每一项实施变更的指示，并要求其记录费用，承包人应确认收到该指示。

每一项变更应依据第 12 款【测量与估价】进行估价，除非工程师依据本款另外作出指示或批准。

13.4 以适用的货币支付

如果合同规定合同价格以一种以上的货币支付，则在按上述规定已商定、批准或决定调整的同时，应规定以每种适用的货币支付的金额。在规定每种货币的金额时，应参照变更工作费用的实际或预期的货币

比例以及为支付合同价格所规定的各种货币比例。

13.5 暂定金额

每一笔暂定金额仅按照工程师的指示全部或部分地使用，并相应地调整合同价格。支付给承包人的此类总金额仅应包括工程师指示的且与暂定金额有关的工作、供货或服务的款项。对于每一笔暂定金额，工程师可指示：

(a) 由承包人实施工作（包括提供永久设备、材料或服务），并按照第 13.3 款【变更程序】进行估价，和(或)

(b) 由承包人从指定分包商（第 5.1 款【指定分包商】中所定义的）处或其他人处购买永久设备、材料或服务，并应加入合同价格：

(i) 承包人已支付（或将支付）的实际款额，以及

(ii) 采用适用的报表中规定的相关百分比（如有时），以此实际款额的一个百分比来计算一笔金额包括上级管理费和利润。如果没有这一相关百分比，则可采用投标函附录中规定的百分比。

当工程师要求时，承包人应出示报价单、发票、凭证以及账单或收据，以示证明。

13.6 计日工

对于数量少或偶然进行的零散工作，工程师可以指示规定在计日工的基础上实施任何变更。对于此类工作应按合同中包括的计日工报表中的规定进行估价，并采用下述程序。如果合同中没有计日工报表，则本款不适用。

在订购工程所需货物时，承包人应向工程师提交报价。当申请支付时，承包人应提交此货物的发票、凭证以及账单或收据。

除了计日工报表中规定的不进行支付的任何项目以外，承包人应每日向工程师提交包括下列在实施前一日工作时使用的资源的详细情况在内的准确报表，一式两份：

(a) 承包人的人员的姓名、工种和工时，

(b) 承包人的设备和临时工程的种类、型号以及工时，以及

(c) 使用的永久设备和材料的数量和型号。

如内容正确或经同意时，工程师将在每种报表的一份上签字并退还给承包人。在将它们纳入依据第 14.3 款【申请期中支付证书】提交的报表中之前，承包人应向工程师提交一份以上各资源的价格报表。

13.7 法规变化引起的调整

如果在基准日期以后，能够影响承包人履行其合同义务的工程所在国的法律（包括新法律的实施以及现有法律的废止或修改）或对此法律的司法的或官方政府的解释的变更导致费用的增减，则合同价格应作出相应调整。

如果承包人由于此类在基准日期后所作的法律或解释上的变更而遭受了延误（或将遭受延误）和/或承担（或将承担）额外费用，承包人应通知工程师并有权依据第 20.1 款【承包人的索赔】，要求：

(a) 根据第 8.4 款【竣工时间的延长】的规定，获得任何延长的工期，如果竣工已经或将被延误；以及

(b) 支付任何有关费用，并将之加入合同价格。

在接到此通知后，工程师应按照第 3.5 款【决定】的规定，对此事作出商定或决定。

13.8 费用变化引起的调整

在专用合同条款中约定。

在本款中，“数据调整表”是指投标函附录中包括的调整数据的一份完整的报表。如果没有此类数据调整表，则本款不适用。

如果本条款适用，应支付给承包人的款额应根据劳务、货物以及其它投入工程的费用涨落进行调整，此调整根据所列公式确定款额的增减。如果本款或其他条款的规定不包括对费用的任何涨落进行充分补偿，接受的合同款额应被视为已包括了其他费用涨落的不可预见费的款额。

对于其他应支付给承包人的款额，其价值依据合适的报表以及已证实的支付证书决定，所作的调整应按支付合同价格的每一种货币的公式加以确定。此调整不适用于基于费用或现行价格计算价值的工作。公式常用的形式如下： $P_n = a + b \cdot L_n / L_o + c \cdot M_n / M_o + d \cdot E_n / E_o + \dots$

其中：

“ P_n ”是对第“ n ”期间内所完成工作以相应货币所估算的合同价值所采用的调整倍数，这个期间通常是一个月，除非投标函附录中另有规定；

“ a ”是在相关数据调整表中规定的一个系数，代表合同支付中不调整的部分；

“ b ”、“ c ”、“ d ”相关数据调整表中规定的一个系数，代表与实施工程有关的每项费用因素的估算比例，此表中显示的费用因素可能是指资源，如劳务、设备和材料；

“ L_n ”、“ E_n ”、“ M_n ”...是第 n 期间时使用的现行费用指数或参照价格，以相关的支付货币表示，而且按照该期间（具体的支付证书的相关期限）最后一日之前第 49 天当天对于相关表中的费用因素适用的费用指数或参照价格确定；以及

“ L_o ”、“ E_o ”、“ M_o ”...是基本费用指数或参照价格，以相应的支付货币表示，按照在基准日期时相关表中的费用因素的费用指数或参照价格确定。

应使用数据调整表中规定的费用指数或参照价格。如果对其来源持怀疑态度，则由工程师确定该指数或价格。为此，为澄清其来源之目的应参照指定日期（如表中第 4 栏和第 5 栏分别所列）的指数值，尽管这些日期（以及这些指数值）可能与基本费用指数不符。

当“货币指数”（表中规定的）不是相应的支付货币时，此指数应依照工程所在国的中央银行规定的在以上所要求的指数适用的日期，该相应货币的售出价转换成相应的支付货币。

在获得所有现行费用指数之前，工程师应确定一个期中支付证书的临时指数。当得到现行费用指数之后，相应地重新计算并作出调整。

如果承包人未能在竣工时间内完成工程，则应利用下列指数或价格对价格作出调整(i)工程竣工时间期满前第 49 天当天适用的每项指数或价格，或(ii)现行指数或价格：取其中对发包人有利者。

如果由于变更使得数据调整表中规定的每项费用系数的权重（系数）变得不合理、失衡或不适用时，则应对其进行调整。

14. 合同价格和支付

14.1 合同价格

除非专用条件中另有规定，否则：

(a) 合同价格应根据第 12.3 款【估价】来商定或决定，并应根据本合同对其进行调整；

(b) 承包人应支付根据合同他应支付的所有税费、关税和费用，而合同价格不应因此类费用进行调整（第 13.17 款【法规变化引起的调整】的规定除外）；

(c) 工程量清单或其他报表中可能列出的任何工程量仅为估算的工程量，不得将其视为：

(i) 要求承包人实施的工程的实际或正确的工程量，或者

(ii) 用于第 12 条【测量和估价】的目的实际或正确的工程量；且

(d) 在开工日期开始后 28 天之内，承包人应该向工程师提交对资料表中每一项总价款项的价格分解建议表。在编写支付证书时，工程师可以将该价格分解表考虑在内，但不应受其制约。

14.2 预付款

当承包人根据本款提交了银行预付款保函时，发包人应向承包人支付一笔预付款，作为对承包人动员工作的无息贷款。预付款总额，分期预付的次数与时间（一次以上时），以及适用的货币与比例应符合投标函附录中的规定。

如果发包人没有收到该保函，或者投标函附录中没有规定预付款总额，则本款不再适用。

在工程师收到报表（根据第 14.3 款【期中支付证书的申请】），并且发包人收到了由承包人提交的（i）根据第 4.2 款【履约保证】规定的履约保证，以及（ii）一份金额和货币与预付款相同的银行预付款保函后，工程师应为第一笔分期付款颁发一份期中支付证书。该保函应由发包人认可的机构和国家（或其他司法管辖区）签发，并且其格式应使用专用条件中所附的格式或业主认可的其他格式。

在预付款完全偿还之前，承包人应保证该银行预付款保函一直有效，但该银行预付款保函的总额应随承包人在期中支付证书中所偿还的数额逐步冲销而降低。如果该银行保函的条款中规定了截止日期，并且

在此截止日期前 28 天预付款还未完全偿还，则承包人应该相应的延长银行保函的期限，直到预付款完全偿还。

该预付款应在支付证书中按百分比扣减的方式偿还。除非在投标函附录中另外注明了其他百分比，否则：

(a) 此种扣减应开始于支付证书中所有被证明了的期中付款的总额（不包括预付款及质量保证金的扣减与偿还）超过接受的合同款额（减去暂定金额）的 10% 时；且

(b) 按照预付款的货币的种类及其比例，分期从每份支付证书中的数额（不包括预付款及质量保证金的扣减与偿还）中扣除 25%，直至还清全部预付款。

如果在颁发工程的接收证书前或按第 15 条【发包人提出终止】，第 16 条【承包人提出暂停和终止】，或第 19 条【不可抗力】（视情况而定）终止合同前，尚未偿清预付款，承包人应将届时未付债务的全部余额立即支付给发包人。

14.3 期中支付证书的申请

承包人应按工程师批准的格式在每个月末之后向工程师提交一式六份报表，详细说明承包人认为自己有权得到的款额，同时提交各证明文件，包括根据第 4.21 款【进度报告】，提交当月进度情况的详细报告。

该报表应包括下列项目（如适用），这些项目应以应付合同价格的各种货币表示，并按下列顺序排列：

(a) 截至当月末已实施的工程及承包人的文件的估算合同价值（包括变更，但不包括以下（b）段至（g）段中所列项目）；

(b) 根据第 13.7 款【法规变化引起的调整】和第 13.8 款【费用变化引起的调整】，由于立法和费用变化应增加和减扣的任何款额；

(c) 作为质量保证金减扣的任何款额，质量保证金按投标函附录中标明的质量保证金百分率乘以上述款额的总额计算得出，减扣直至发包人保留的款额达到投标函附录中规定的质量保证金限额（如有时）为止；

(d) 根据第 14.2 款【预付款】，为预付款的支付和偿还应增加和减扣的任何款额；

(e) 根据第 14.5 款【用于永久工程的永久设备和材料】，为永久设备和材料应增加和减扣的款额；

(f) 根据合同或其他规定（包括第 20 条【索赔、争端和仲裁】的规定），应付的任何其他的增加和减扣的款额；

(g) 对所有以前的支付证书中证明的款额的扣除。

14.4 支付表

若合同包括支付表，其中规定了合同价格的分期付款数额，除非在此支付表中另有规定，否则：

(a) 在此支付表中所报的分期支付额即为第 14.3 款【期中支付证书的申请】（a）段所述的合同价

值；

(b) 第 14.5 款【用于永久工程的永久设备和材料】将不再适用；并且

(c) 如果分期支付额不是参照工程实施所达到的实际进度制定的，且如果实际进度落后于支付表中分期支付所依据的进度状况，则工程师可通过考虑所达到的实际进度落后于分期支付所依据的进度的情况，根据第 3.5 款【决定】来商定或决定修正分期支付额。

如果在合同中没有支付表，则每个季度承包人应就其到期应得的款额向发包人提交一份不具约束力的估价单。第一份估价单应在开工日期后 42 天之内提交，修正的估价单应按季度提交，直到工程的接收证书已经颁发。

14.5 用于永久工程的永久设备和材料

若本款适用，则根据第 14.3 款 (e) 段的规定，期中支付证书应包括，(i) 已运至现场为永久工程配套的永久设备与材料的预支款额；以及 (ii) 当此类永久设备与材料的合同价值已构成永久工程的一部分时的扣除款额（根据第 14.3 款【期中支付证书的申请】(a) 段）。

如果在投标函附录中没有下述 (b) (i) 段或 (c) (i) 段提到的列表，本款将不适用。

如果工程师认为下列条件已经得到满足，他应该决定并证明每一项预支款额：

(a) 承包人已经：

(i) 完整保存了各种记录（包括有关永久设备和材料的订单、收据、费用及使用），且此类记录可供随时检查；以及

(ii) 提交了购买永久设备和材料并将其运至现场的费用报表，同时提交了有关的证明文件；

以及或者：

(b) 相关的永久设备和材料：

(i) 均属投标函附录中所列的在装运时应支付款额的项目；

(ii) 按照合同的要求已经运至工程所在国，并正在运往现场的途中；并且

(iii) 是清洁装船提单或其他装运证明中声明的。该提单或证明，与运输费和保险费的支付证明、其他可能合理要求的文件以及由发包人接受的银行按发包人接受的格式开具的无条件银行保函（保函开具的各笔用不同货币表示的金额应等同于根据本款规定应付的总额）应该已一同提交给了工程师。该保函的格式可以同第 14.2 款【预付款】中所提到的格式相类似，且其有效期应一直持续到此类永久设备和材料已适当地存放在现场并得到防失、防损、防腐之保护为止；

或者

(c) 相关的永久设备和材料：

(i) 均属投标函附录中所列在运至现场时应支付款额的项目；并且

(ii) 已经运至现场,适当地存放在现场,得到防失、防损、防腐之保护,并完全符合合同的要求。

工程师应该确定永久设备和材料(包括运至现场)的费用,支付证书中应增加或扣除的款额为该费用的 80%,此时他应将本款中所涉及的文件以及永久设备和材料的合同价值考虑在内。

对于每笔预支款额,其货币种类应为第 14.3 款【期中支付证书的申请】(a) 段中涉及的合同价值最终支付时所应采用的货币种类。支付证书应该包括适当的扣除款额,该扣除款额应与相关的永久设备和材料的预支款额相等,并采用相同的货币种类。

14.6 期中支付证书的颁发

在发包人收到并批准了履约保证之后,工程师才能为任何付款开具支付证书。此后,在收到承包人的报表和证明文件后 28 天内,工程师应向发包人签发期中支付证书,列出他认为应支付承包人的金额,并提交详细证明资料。

但是,在颁发工程的接收证书之前,若被开具证书的净金额(在扣除质量保证金及其他应扣款额之后)少于投标函附录中规定的期中支付证书的最低限额(如有此规定时),则工程师没有义务为任何付款开具支付证书。在这种情况下,工程师应相应地通知承包人。

除以下情况外,期中支付证书不得由于任何原因而被扣发:

(a) 如果承包人所提供的物品或已完成的工作不符合合同要求,则可扣发修正或重置的费用,直至修正或重置工作完成;以及(或者)

(b) 如果承包人未能按照合同规定,进行工作或履行义务,并且工程师已经通知承包人,则可扣留该工作或义务的价值,直至该工作或义务被履行为止。

工程师可在任何支付证书中对任何以前的证书给予恰当的改正或修正。支付证书不应被视为是工程师的接受、批准、同意或满意的意思表示。

14.7 支付

发包人应向承包人支付:

(a) 首次分期预付款额,时间是在中标通知书颁发之日起 42 天内,或在根据第 4.2 款【履约保证】以及第 14.2 款【预付款】的规定,收到相关的文件之日起 21 天内,二者中取较晚者;

(b) 期中支付证书中开具的款额,时间是在工程师收到报表及证明文件之日起 56 天内;以及

(c) 最终支付证书中开具的款额,时间是在发包人收到该支付证书之日起 56 天内。

每种货币支付的款项应被转入承包人在合同中指定的对该种货币的付款国的指定银行账户。

14.8 延误的支付

如果承包人没有收到根据第 14.7 款【支付】应获得的任何款额,承包人应有权就未付款额按月所计复利收取延误期的融资费。延误期应认为是从第 14.7 款【支付】规定的支付日期开始计算的,而不考虑

（当（b）段的情况发生时）期中支付证书颁发的日期。

除非在专用条件中另有规定，此融资费应以年利率为支付货币所在国中央银行的贴现率加上三个百分点进行计算，并用这种货币进行支付。

承包人有权得到此类付款而无需正式通知或证明，并且不损害他的任何其他权利或补偿。

14.9 质量保证金的支付

当工程师已经颁发了整个工程的接收证书时，工程师应开具证书将质量保证金的前一半支付给承包人。如果颁发的接收证书只是限于一个区段或工程的一部分，则应就相应百分比的质量保证金开具证书并给予支付。这个百分数应该是将估算的区段或部分的合同价值除以最终合同价格的估算值计算得出的比例的40%。

在缺陷责任期期满后，工程师应立即开具证书将质量保证金尚未支付的部分支付给承包人。如果颁发的接收证书只限于一个区段，则在这个区段的缺陷责任期期满后，应立即就质量保证金的后一半的相应百分比开具证书并给予支付。这个百分数应该是将估算的区段或部分的合同价值除以最终合同价格的估算值计算得出的比例的40%。

但如果在此时根据第11条【缺陷责任】，尚有任何工作仍需完成，工程师有权在此类工作完成之前扣发与完成工作所需费用相应的质量保证金余额的支付证书。

在计算上述的各项百分比时，不考虑根据第13.7款【法规变化引起的调整】和第13.8款【费用变化引起的调整】所进行的任何调整。

14.10 竣工报表

在收到工程的接收证书后84天内，承包人应向工程师提交按其批准的格式编制的竣工报表一式六份，并附第14.3款【期中支付证书的申请】要求的证明文件，详细说明：

- （a）到工程的接收证书注明的日期为止，根据合同所完成的所有工作的价值，
- （b）承包人认为应进一步支付给他的任何款项，以及
- （c）承包人认为根据合同将应支付给他的任何其他估算款额。估算款额应在此竣工报表中单独列出。

工程师应根据第14.6款【期中支付证书的颁发】开具支付证书。

14.11 申请最终支付证书

在颁发履约证书56天内，承包人应向工程师提交按其批准的格式编制的最终报表草案一式六份，并附证明文件，详细说明以下内容：

- （a）根据合同所完成的所有工作的价值，以及
- （b）承包人认为根据合同或其他规定应进一步支付给他的任何款项。

如果工程师不同意或不能证实该最终报表草案中的某一部分，承包人应根据工程师的合理要求提交进

一步的资料，并就双方所达成的一致意见对草案进行修改。随后，承包人应编制并向工程师提交双方同意的最终报表。在本条件中，该双方同意的报表被称为“最终报表”。

但是如果工程师和承包人讨论并对最终报表草案进行了双方同意的修改后，仍明显存在争议，工程师应向发包人送交一份最终报表中双方协商一致的期中支付证书，同时将一副本送交承包人。此后，如果存在的争议最终根据第 20.4 款【获得争端裁决委员会的决定】或第 20.5 款【友好解决】得到解决，承包人随后应根据争议解决的结果编制一份最终报表提交给发包人（同时将一副本送交工程师）。

14.12 结清单

在提交最终报表时，承包人应提交一份书面结清单，确认最终报表的总额为根据或参照合同应支付给他的所有款项的全部和最终的结算额。该结清单可注明，只有在全部未支付的余额得到支付且履约保证退还给承包人当日起，该结清单才能生效。

14.13 最终支付证书的颁发

根据第 14.11 款【最终支付证书的申请】和第 14.12 款【结清单】，在收到最终报表及书面结清单后 28 天内，工程师应向发包人发出一份最终支付证书，说明：

（a）最终应支付的款额，以及

（b）在对发包人以前支付过的款额与发包人有权得到的全部金额加以核算后，发包人还应支付给承包人，或承包人还应支付给发包人（视情况而定）的余额（如有时）。

如果承包人未根据第 14.11 款【最终支付证书的申请】和第 14.12 款【结清单】，申请最终支付证书，工程师应要求承包人提出申请。如果承包人未能在 28 天期限内提交此类申请，工程师应对其公正决定的应支付的此类款额颁发最终支付证书。

14.14 发包人责任的终止

对于由合同或工程实施引起的（或与之相关的）任何问题和事件，发包人不对承包人负有责任，除非承包人在下述文件中明确地包括了有关金额；

（a）最终报表，以及

（b）（工程的接收证书颁发后发生的问题或事件除外）第 14.10 款【竣工报表】提及的竣工报表。

但是，本款将不限定由于发包人的损害赔偿义务引起的责任，或者发包人的欺诈、故意违约或管理不善而造成的发包人的责任。

14.15 支付的货币

合同价格应以投标函附录中指定的一种或几种货币支付。除非在专用条件中另有规定，如果指定的货币不限于一种，则应按下述规定进行支付：

（a）如果接受的合同款额仅以当地货币表示：

(i) 则支付当地货币与外币的比例或数额，以及计算该款额所用的固定汇率应按投标函附录中的规定执行，双方另有协议的情况除外；

(ii) 根据第 13.5 款【暂定金额】和第 13.7 款【法规变化引起的调整】，应付款项和减扣款项应以适用的货币种类和比例进行支付和减扣；以及

(iii) 根据第 14.3 款【期中支付证书的申请】(a) 段至 (d) 段的要求的其他应付款项和减扣款项，应以上述 (a) 段 (i) 中规定的货币种类和比例进行支付和减扣；

(b) 投标函附录中规定的损害赔偿费应按投标函附录中规定的货币种类和比例进行支付；

(c) 承包人应该支付给发包人的其他款项应以发包人支付时使用的货币种类支付，或以双方协议使用的货币支付；

(d) 如果承包人以某种特殊货币向发包人支付时的金额，超过了发包人以同种货币向承包人支付时的金额，发包人可从以其他货币进行支付的金额中弥补上述金额的余额；以及

(e) 如果在投标函附录中未注明汇率，所采用的汇率应为工程所在国中央银行规定的在基准日期通行的汇率。

15. 发包人提出终止

15.1 通知改正

如果承包人未能根据合同履行任何义务，工程师可通知承包人，要求他在一规定的合理时间内改正此类过失。

15.2 发包人提出终止

发包人有权终止合同，如果承包人：

(a) 未能遵守第 4.2 款【履约保证】或根据第 15.1 款【通知改正】发出的通知，

(b) 放弃工程或证明他不愿继续按照合同履行义务，

(c) 无正当理由而未能：

(i) 按第 8 条【开工、延误和暂停】实施工程，或

(ii) 在接到通知后 28 天内，遵守根据第 7.5 款【拒收】或第 7.6 款【补救工作】颁发的通知，

(d) 未按要求经过许可便擅自将整个工程分包出去或转让合同，

(e) 破产或无力偿还债务，或停业清理，或已由法院委派其破产案财产管理人或遗产管理人，或为其债权人的利益与债权人达成有关协议，或在财产管理人，财产委托人或财务管理人的监督下营业，或承包人所采取的任何行动或发生的任何事件（根据有关适用的法律）具有与前述行动或事件相似的效果，或

(f) 给予或提出给予（直接或间接）任何人以任何贿赂、礼品、小费、佣金或其他有价值的物品，作为引诱或报酬；

(i) 使该人员采取或不采取与该合同有关的任何行动，或

(ii) 使该人员对与该合同有关的任何人员表示赞同或不赞同，

或者，如果任何承包人的人员、代理商或分包商如（f）段所述的那样给予或提出给予（直接或间接）任何人以任何此类引诱或报酬。但是，给予承包人的人员的合法奖励和报酬应不会导致合同终止。

如果发生上述事件或情况，则发包人可在向承包人发出通知 14 天后，终止本合同，并将承包人逐出现场。另外，如果发生（e）段或（f）段的情况，发包人可通知承包人立即终止合同。

发包人选择终止合同不应影响他根据合同或其他规定享有的发包人的任何其他权利。

承包人随后应离开现场，并将任何要求的货物，所有他自己编制的或他人为其编制的承包人的文件以及其他设计文件转交给工程师。此外，承包人还应尽其最大努力立即遵守下述通知中所包含的合理指示：

(i) 为任何分包合同的转让，以及 (ii) 为保护生命或财产或工程的安全。

在此类终止之后，发包人可以安排由任何其他实体完成工程，或安排由任何其他实体和自己一起完成工程。发包人和此类实体可使用任何货物、承包人编制的或以其名义编制的承包人的文件以及其他设计文件。

发包人随后发出通知，说明承包人的设备和临时工程将在现场或现场附近退还给承包人。承包人应以自己的费用及自担风险安排上述设备和临时工程的撤离，不得拖延。此外，如果此时承包人还有应支付给发包人的款额未支付，为了获取这笔款额，发包人可以出售上述设备和临时工程。此类收益的所有余额应归还承包人。

15.3 终止日期时的估价

在根据第 15.2 款【发包人提出终止】发出的终止通知生效后，工程师应尽快根据第 3.5 款【决定】，商定或决定工程、货物和承包人的文件的价值，以及就其根据合同实施的工作承包人应得到的所有款项。

15.4 终止后的支付

在根据第 15.2 款【发包人提出终止】发出的终止通知生效后，发包人可以：

(a) 按照第 2.5 款【发包人的索赔】的要求执行，

(b) 扣留向承包人支付的进一步款项，直至发包人确定了施工、竣工和修补任何工程缺陷的费用、误期损害赔偿费（如有时），以及发包人花费的所有其它费用，以及（或者）

(c) 在考虑根据第 15.3 款【终止日期时的估价】应支付承包人的任何金额后，自承包人处收回发包人由此招致的任何损失以及为完成工程所导致的超支费用。在收回此类损失和超支费用后，发包人应向承包人支付任何结存金额。

15.5 发包人终止合同的权力

在任何发包人认为适宜时，发包人有权向承包人发出终止通知，终止合同。此类终止应在下述日期较晚者后 28 天生效：（i）收到该终止通知的日期，或（ii）发包人退还履约保证的日期。如果发包人为了自己实施工程或为了安排由其他承包人实施工程，则他将无权根据本款终止合同。

在此类终止之后，承包人应按照第 16.3 款【通知工作及承包人的设备的撤离】的要求执行，并应按照第 19.6 款【可选择的终止、支付和返回】从发包人处得到支付。

16. 承包人提出暂停和终止

16.1 承包人有权暂停工作

如果工程师未能按照第 14.6 款【期中支付证书的颁发】开具支付证书，或者发包人未能按照第 2.4 款【发包人的资金安排】或第 14.7 款【支付】的规定执行，则承包人可在提前 21 天以上通知发包人，暂停工作（或降低工作速度），除非并且直到承包人收到了支付证书，合理的证明或支付（视情况而定并且遵守通知的指示）。

此行为不应影响承包人根据第 14.8 款【延误的支付】得到融资费和根据第 16.2 款【承包人提出终止】终止合同的权利。

如果在发出终止通知之前，承包人随即收到了此类支付证书、证明或支付（如相关条款和上述通知中所述），则承包人应尽快恢复正常工作。

如果承包人根据本款规定暂停工作或降低工作速度而造成拖期和（或）导致发生费用，则承包人应通知工程师，并根据第 20.1 款【承包人的索赔】承包人有权：

（a） 根据第 8.4 款【竣工时间的延长】的规定，就任何此类延误获得延长的工期，如果竣工时间已经（或将要）被延误，以及

（b） 获得任何此类费用加上合理的利润，并将之加入在合同价格。

在收到此类通知后，工程师应根据第 3.5 款【决定】，对上述事宜表示同意或作出决定。

16.2 承包人提出终止

如果发生下述情况，承包人应有权终止合同：

（a） 在根据第 16.1 款【承包人有权暂停工作】发出通知（有关于发包人未能按照第 2.4 款【发包人的资金安排】的规定执行）后 42 天内，承包人没有收到合理的证明，

（b） 在收到报表和证明文件后 56 天内，工程师未能颁发相应的支付证书，

（c） 在第 14.7 款【支付】规定的支付时间期满后 42 天内，承包人没有收到按开具的期中支付证书应向其支付的应付款额（根据第 2.5 款【发包人的索赔】进行扣除的金额除外），

（d） 发包人基本上没有执行合同规定的义务，

（e） 发包人未能按照第 1.6 款【合同协议书】或第 1.7 款【转让】的规定执行，

(f) 第 8.11 款【持续的暂停】所述的持续的暂时停工影响到整个工程，或

(g) 发包人破产或无力偿还债务，或停业清理，或已由法院委派其破产案财产管理人或遗产管理人，或为其债权人的利益与债权人达成有关协议，或在财产管理人，财产委托人或财务管理人的监督下营业，或承包人所采取的任何行动或发生的任何事件（根据有关适用的法律）具有与前述行动或事件相似的效果。

如果发生上述事件或情况，则承包人可在向发包人发出通知 14 天后，终止本合同。此外，如果发生 (f) 段或 (g) 段的情况，承包人可通知发包人立即终止合同。

承包人选择终止合同不应影响他根据合同或其他规定享有的承包人的任何其他权利。

16.3 停止工作及承包人的设备的撤离

在根据第 15.5 款【发包人终止合同的权力】，或第 16.2 款【承包人提出终止】或第 19.6 款【可选择的终止、支付和返回】发出的终止通知生效后，承包人应尽快：

(a) 停止一切进一步的工作，但应负责工程师为保护生命或财产或为了工程的安全可能指示进行的此类工作，

(b) 移交承包人已得到付款的承包人的文件、永久设备、材料及其他工作，以及

(c) 撤离现场上所有其他的货物（为了安全所需的货物除外），而后离开现场。

16.4 终止时的支付

在根据第 16.2 款【承包人提出终止】发出的终止通知生效后，发包人应尽快：

(a) 将履约保证退还承包人，

(b) 根据第 19.6 款【可选择的终止、支付和返回】向承包人进行支付，以及

(c) 向承包人支付因终止合同承包人遭受的任何利润的损失或其他损失或损害的款额。

17. 风险和责任

17.1 保障

承包人应保障和保护发包人，发包人的人员，以及他们各自的代理人免遭与下述有关的一切索赔、损害、损失和开支（包括法律费用和开支）：

(a) 由于承包人的设计（如有时），施工、竣工以及任何缺陷的修补导致的任何人员的身体伤害、生病、病疫或死亡，由于发包人、发包人的人员或他们各自的代理人的任何渎职、恶意行为或违反合同而造成的除外，以及

(b) 物资财产，即不动产或私人财产（工程除外）的损伤或毁坏，当此类损伤或毁坏是：

(i) 由于承包人的设计（如有时），施工、竣工以及任何缺陷的修补导致的，以及

(ii) 由于承包人、承包人的人员，他们各自的代理人，或由他们直接或间接雇用的任何人的任何渎职、恶意行为或违反合同而造成的。

发包人应保障和保护承包人，承包人的人员，以及他们各自的代理人免遭与下述有关的一切索赔、损害、损失和开支（包括法律费用和开支）：（1）由于发包人、发包人的人员或他们各自的代理人的任何渎职、恶意行为或违反合同而造成的身体伤害、生病、病疫或死亡，（2）没有承保的责任，如第 18.3 款【人员伤亡和财产损害的保险】第（d）段（i），（ii）及（iii）中所述的。

17.2 承包人对工程的照管

从工程开工日期起直到颁发（或认为根据第 10.1 款【对工程和区段的接收】已颁发）接收证书的日期为止，承包人应对工程的照管负全部责任。此后，照管工程的责任移交给发包人。如果就工程的某区段或部分颁发了接收证书（或认为已颁发），则该区段或部分工程的照管责任即移交给发包人。

在责任相应地移交给发包人后，承包人仍有责任照管任何在接收证书上注明的日期内应完成而尚未完成的工作，直至此类扫尾工作已经完成。

在承包人负责照管期间，如果工程、货物或承包人的文件发生的任何损失或损害不是由于第 17.3 款【发包人的风险】所列的发包人的风险所致，则承包人应自担风险和费用弥补此类损失或修补损害，以使工程、货物或承包人的文件符合合同的要求。

承包人还应为在接收证书颁发后由于他的任何行为导致的任何损失或损害负责。同时，对于接收证书颁发后出现，并且是由于在此之前承包人的责任而导致的任何损失或损害，承包人也应负有责任。

17.3 发包人的风险

与下述第 17.4 款有关的风险如下：

- （a）战争、敌对行动（不论宣战与否）、入侵、外敌行动，
- （b）工程所在国内的叛乱、恐怖活动、革命、暴动、军事政变或篡夺政权，或内战，
- （c）暴乱、骚乱或混乱，完全局限于承包人的人员以及承包人和分包商的其他雇用人员中间的事件除外，
- （d）工程所在国的军火、爆炸性物质、离子辐射或放射性污染，由于承包人使用此类军火、爆炸性物质、辐射或放射性活动的情况除外，
- （e）以音速或超音速飞行的飞机或其他飞行装置产生的压力波，
- （f）发包人使用或占用永久工程的任何部分，合同中另有规定的除外，
- （g）因工程任何部分设计不当而造成的，而此类设计是由发包人的人员提供的，或由发包人所负责的其他人员提供的，以及
- （h）一个有经验的承包人不可预见且无法合理防范的自然力的作用。

17.4 发包人的风险造成的后果

如果上述第 17.3 款所列的发包人的风险导致了工程、货物或承包人的文件的损失或损害，则承包人

应尽快通知工程师，并且应按工程师的要求弥补此类损失或修复此类损害。

如果为了弥补此类损失或修复此类损害使承包人延误工期和（或）承担了费用，则承包人应进一步通知工程师，并且根据第 20.1 款【承包人的索赔】，有权：

（a） 根据第 8.4 款【竣工时间的延长】的规定，就任何此类延误获得延长的工期，如果竣工时间已经（或将要）被延误，以及

（b） 获得任何此类费用，并将之加在合同价格中。如果第 17.3 款【发包人的风险】（f）段及（g）段的情况发生，上述费用应加上合理的利润。

在收到此类通知后，工程师应根据第 3.5 款【决定】，对上述事宜表示同意或作出决定。

17.5 知识产权和工业产权

本款中，“侵权”的含义是指对与工程有关的任何专利权，已注册的设计、版权、商标、商品名称、商业秘密或其他知识产权的侵权（或声称的侵权）；“索赔”的含义是指声称侵权的索赔（或为索赔进行的诉讼活动）。

如果一方在收到此类索赔后 28 天内未向任何索赔事件的另一方发出通知，则认为前者已经放弃了根据本款得到保障的一切权利。

发包人应保障和保护承包人免遭由于下述情况（或以前发生的情况）导致的任何对于声称的侵权的索赔：

（a） 由于承包人遵循合同而必然引起的结果，或者

（b） 由于发包人使用任何工程引起的结果：

（i） 不是为合同中指明或可合理推论出来的目的，或

（ii） 与非承包人提供的任何事物联合使用，除非此类使用在基准日期之前已向承包人公开说明或在合同中指出。

承包人应保障和保护发包人免遭由于下述情况导致的或与下述情况相关的任何其他索赔：

（i） 所有货物的制造、使用、出售或进口，或

（ii） 承包人负责进行的设计。

如果一方有权根据本款得到保障，则保障方可以（自费）为解决该索赔进行谈判和进行由此索赔而引起的任何诉讼或仲裁。应保障方的要求并在由其负担费用的情况下，被保障方应协助对此类索赔进行争辩。该被保障方（包括其人员）不应承认任何有损于保障方的谈判、诉讼或仲裁，除非保障方未能按照被保障方的要求进行谈判、诉讼或仲裁。

17.6 责任限度

任何一方均不向另一方负责赔偿另一方可能遭受的与合同有关的任何工程的使用损失、利润损失、任

何其它合同损失，或任何间接或由之引起的损失或损害，根据第 16.4 款【终止时的支付】和第 17.1 款【保障】规定的情况除外。

承包人根据合同对发包人应负的全部责任（不包括第 4.19 款【电、水、气】，第 4.20 款【发包人的设备和免费提供的材料】，第 17.1 款【保障】以及第 17.5 款【知识产权和工业产权】所规定的责任），不应超过专用条件中注明的金额，或者（如果没有注明此类金额）不应超过接受的合同款额。

本款不限制违约方的欺诈行为、故意违约或管理不善所导致的责任。

18. 保险

18.1 有关保险的总体要求

在本条中，“保险方”的含义是指根据相关条款的规定投保各种类型的保险并保持其有效的一方。

当承包人作为保险方时，他应按照发包人批准的承保人及条件办理保险。这些条件应与中标通知书颁发日期前达成的条件保持一致，且此达成一致的条件优先于本条的各项规定。

当发包人作为保险方时，他应按照专用条件后所附详细说的承保人及条件办理保险。

如果某一保险单被要求对联合被投保人进行保障，则该保险应适用于每一单独的被投保人，其效力应向每一联合被投保人颁发了一张保险单的效力一致。如果某一保险单保障了另外的联合被投保人，即本条款规定的被投保人以外的被投保人，则（i）承包人应代表此类另外的联合被投保人根据保险单行动（发包人代表发包人的人员行动的情况除外），（ii）另外的联合被投保人应无权直接从承保人处获得支付，或者直接与承保人办理任何业务，以及（iii）保险方应要求所有另外的联合被投保人遵循保险单规定的条件。

为防范损失或损害，对于所办理的每份保险单应规定按照修复损失或损害所需的货币种类进行补偿。从承保人处得到的赔偿金应用于修复和弥补上述损失或损害。

在投标函附录中规定的各个期限内（从开工日期算起），相应的保险方应向另一方提交：

（a） 本条所述的保险已生效的证明，以及

（b） 第 18.2 款【工程和承包人的设备的保险】和第 18.3 款【人员伤亡和财产损害的保险】所述的保险单的副本。

保险方在支付每一笔保险费后，应将支付证明提交给另一方。在提交此类证明或投保单的同时，保险方还应将此类提交事宜通知工程师。

每一方都应遵守每份保险单规定的条件。保险方应将工程实施过程中发生的任何有关的变动通知给承保人，并确保保险条件与本条的规定一致。

没有另一方的事先批准，任一方都不得对保险条款作出实质性的变动。如果承保人作出（或欲作出）任何实质性的变动，承保人先行通知的一方应立即通知另一方。

如果保险方未能按合同要求办理保险并使之保持有效，或未能按本款要求提供令另一方满意的证明和保险单的副本，则另一方可以（按他自己的决定且不影响任何其他权利或补救的情况下）为此类违约相关的险别办理保险并支付应交的保险费。保险方应向另一方支付此类保险费的款额，同时合同价格应做相应的调整。

本条规定不限制合同的其余条款或其他文件所规定的承包人或发包人的义务、职责或责任。任何未保险或未能从承保人处收回的款额，应由承包人和（或）发包人根据上述义务、职责或责任相应负担。但是，如果保险方未能按合同要求办理保险并使之保持有效（且该保险是可以办理的），并且另一方没有批准将其作为一项工作的删减，也没有为此类违约相关的险别办理保险，则任何通过此类保险本可收回的款项应由保险方支付给另一方。

一方向另一方进行的支付必须遵循第 2.5 款【发包人的索赔】或第 20.1 款【承包人的索赔】（如适用）的规定。

18.2 工程和承包人的设备的保险

保险方应为工程、永久设备、材料以及承包人的文件投保，该保险的最低限额应不少于全部复原成本，包括补偿拆除和移走废弃物以及专业服务费和利润。此类保险应自根据第 18.1 款【有关保险的总体要求】提交证明之日起，至颁发工程的接收证书之日止保持有效。

对于颁发接收证书前发生的由承包人负责的原因以及承包人在进行任何其他作业（包括第 11 条【缺陷责任】所规定的作业）过程中造成的损失或损坏，保险方应将此类保险的有效期延至履约证书颁发的日期。

保险方应为承包人的设备投保，该保险的最低限额应不少于全部重置价值（包括运至现场）。对于每项承包人的设备，该保险应保证其运往现场的过程中以及设备停留在现场或附近期间，均处于被保险之中，直至不再将其作为承包人的设备使用为止。

除非专用条件中另有规定，否则本款规定的保险：

- （a） 应由承包人作为保险方办理并使之保持有效，
- （b） 应以合同双方联合的名义投保，联合的合同双方均有权从承保人处得到支付，仅为修复损失或损害的目的，该支付的款额由合同双方共同占有或在各方间进行分配，
- （c） 应补偿除第 17.3 款【发包人的风险】所列发包人的风险之外的任何原因所导致的所有损失和损害，
- （d） 还应补偿由于发包人使用或占用工程的另一部分而对工程的某一部分造成的损失或损害，以及第 17.3 款【发包人的风险】（c）、（g）及（h）段所列发包人的风险所导致的损失或损害（对于每种情况，不包括那些根据商业合理条款不能进行保险的风险），每次发生事故的扣减不大于投标函附录中注明的款

额（如果没有注明此类款额，（d）段将不适用），以及

（e） 将不包括下述情况导致的损失、损害，以及将其恢复原状：

（i）工程的某一部分由于其设计、材料或工艺的缺陷而处于不完善的状态（但是保险应包括直接由此类不完善的状态（下述（ii）段中的情况除外）导致的工程的其他部分的损失和损害），

（ii）工程的某一部分所遭受的损失或损害是为了修复工程的其他部分所致，而此类其他部分由于其设计、材料或工艺的缺陷而处于不完善的状态，

（iii）工程的某一部分已移交给发包人，但承包人负责的损失或损害除外，以及

（iv）根据第 14.5 款【用于永久工程的永久设备和材料】，货物还未运抵工程所在国时。

如果在基准日期后超过一年时间，上述（d）段所述保险由于商业合理条件而无法再获得，则承包人（作为保险方）应通知发包人，并提交详细证明文件。发包人应该随即（i）有权根据第 2.5 款【发包人的索赔】，获得款额与此类商业合理条件相等的支付，作为承包人为此类保险本应作出的支付，以及（ii）被认为（除非他依据商业合理条件办理了保险）已经根据第 18.1 款【有关保险的总体要求】，批准了此类工作的删减。

18.3 人员伤亡和财产损害的保险

保险方应为履行合同引起的，并在履约证书颁发之前发生的任何物资财产（第 18.2 款【工程和承包人的设备的保险】的规定被投保的物品除外）的损失或损害，或任何人员（根据第 18.4 款【承包人人员的保险】规定的被投保的人员除外）的伤亡引起的每一方的责任办理保险。

该保险每一次事故的最低限额应不少于投标函附录中规定的数额，对于事故的数目并无限制。如果在投标函附录中没有注明此类金额，则本款将不再适用。

除非专用条件中另有规定，本款中规定的保险：

（a） 应由承包人作为保险方办理并使之保持有效，

（b） 应以合同双方联合的名义投保，

（c） 应保证弥补由于承包人履行合同而导致的发包人的财产的一切损失和损害（根据第 18.2 款的规定被投保的物品除外），以及

（d） 不承保下述情况引起的责任：

（i）发包人有权在任何土地上，越过该土地，在该土地之下、之内或穿过其间实施永久工程，并为永久工程占有该土地，

（ii）承包人履行实施工程并修补缺陷而导致的无法避免的损害，以及

（iii）第 17.3 款【发包人的风险】所列发包人的风险所导致的情况，根据商业合理条件可以投保的除外。

18.4 承包人的人员的保险

承包人应为由于承包人或任何其他承包人的人员雇用的任何人员的伤害、疾病、病疫或死亡所导致的一切索赔、损害、损失和开支（包括法律费用和开支）的责任投保，并使之保持有效。

发包人和工程师也应能够依此保险单得到保障，但此类保险不承保由发包人或发包人的人员的任何行为或疏忽造成的损失和索赔。

该保险此类人员协助实施工程的整个期间都要保持完全有效。对于分包商的雇员，此类保险可由分包商来办理，但承包人应负责使分包商遵循本条的要求。

19. 不可抗力

19.1 不可抗力的定义

在本条中，“不可抗力”的含义是指如下所述的特殊事件或情况：

- (a) 一方无法控制的，
- (b) 在签订合同前该方无法合理防范的，
- (c) 情况发生时，该方无法合理回避或克服的，以及
- (d) 主要不是由于另一方造成的。

只要满足上述（a）至（d）段所述的条件，不可抗力可包括（但不限于）下列特殊事件或情况：

- (i) 战争、敌对行动（不论宣战与否）、入侵、外敌行动，
- (ii) 叛乱、恐怖活动、革命、暴动、军事政变或篡夺政权，或内战，
- (iii) 暴乱、骚乱、混乱、罢工或停业，完全局限于承包人的人员以及承包人和分包商的其它雇员中间的事件除外，
- (iv) 军火，炸药，离子辐射或放射性污染，由于承包人使用此类军火，炸药，辐射或放射性的情况除外，
- (v) 自然灾害，如地震、飓风、台风或火山爆发。

19.2 不可抗力的通知

如果由于不可抗力，一方已经或将要无法依据合同履行他的任何义务，则该方应将构成不可抗力事件或情况通知另一方，并具体说明已经无法或将要无法履行的义务、工作。该方应在注意到（或应该开始注意到）构成不可抗力的相应事件或情况发生后 14 天内发出通知。

在发出通知后，该方应在此类不可抗力持续期间免除此类义务的履行。

不论本条中其它款作何规定，不可抗力的规定不适用于任一方依据合同向另一方进行支付的义务。

19.3 减少延误的责任

只要合理，自始至终，每一方都应尽力履行合同规定的义务，以减少由于不可抗力导致的任何延误。

当不可抗力的影响终止时，一方应通知另一方。

19.4 不可抗力引起的后果

如果由于不可抗力，承包人无法依据合同履行他的任何义务，而且已经根据第 19.2 款【不可抗力的通知】，发出了相应的通知，并且由于承包人无法履行此类义务而使其遭受工期的延误和（或）费用的增加，则根据第 20.1 款【承包人的索赔】，承包人有权：

（a） 根据第 8.4 款【竣工时间的延长】的规定，就任何此类延误获得延长的工期，如果竣工时间已经（或将要）被延误，以及

（b） 获得任何此类费用的支付款额，如果发生了如第 19.1 款【不可抗力的定义】中（i）至（iv）段所描述的事件或情况，以及如果在工程所在国发生了如（ii）至（iv）段中所述的事件或情况。

在收到此类通知后，工程师应根据第 3.5 款【决定】对上述事宜表示同意或作出决定。

19.5 不可抗力对分包商的影响

如果根据有关工程的任何合同或协议，分包商有权在附加的或超出本款规定范围之外的不可抗力发生时解除其义务，则在此类附加的或超出的不可抗力事件或情况发生时，承包人应继续工作，且他无权根据本款解除其履约义务。

19.6 可选择的终止、支付和返回

如果由于不可抗力，导致整个工程的施工无法进行已经持续了 84 天，且已根据第 19.2 款【不可抗力的通知】发出了相应的通知，或如果由于同样原因停工时间的总和已经超过了 140 天，则任一方可向另一方发出终止合同的通知。在这种情况下，合同将在通知发出后 7 天终止，同时承包人应按照第 16.3 款【停止工作及承包人的设备的撤离】的规定执行。

一旦发生此类终止，工程师应决定已完成的工作的价值，并颁发包括下列内容的支付证书：

（a） 已完成的且其价格在合同中有规定的任何工作的应付款额；

（b） 为工程订购的，且已交付给承包人或承包人有责任去接受交货的永久设备和材料的费用：当发包人为之付款后，此类永久设备和材料应成为发包人的财产（发包人亦为之承担风险），并且承包人应将此类永久设备和材料交由发包人处置；

（c） 为完成整个工程，承包人在某些情况合理导致的任何其他费用或负债；

（d） 将临时工程和承包人的设备撤离现场并运回承包人本国设备基地的合理费用（或运回其他目的地的费用，但不能超过运回本国基地的费用）；以及

（e） 在合同终止日期将完全是为工程雇用的承包人的职员和劳工遣返回国的费用。

19.7 根据法律解除履约

除非本条另有规定，如果合同双方无法控制的任何事件或情况（包括，但不限于不可抗力）的发生使

任一方（或合同双方）履行他（或他们）的合同义务已变为不可能或非法，或者根据本合同适用的法律，合同双方均被解除进一步的履约，那么在任一方向另一方发出此类事件或情况的通知的条件下：

（a） 合同双方应被解除进一步的履约，但是不影响由于任何以前的违约任一方享有的权利，以及

（b） 如果合同是依据第 19.6 款的规定终止的，发包人支付给承包人的金额应与根据第 19.6 款【可选择的终止、支付和返回】终止合同时支付给承包人的金额相同。

20. 索赔、争端和仲裁

20.1 承包人的索赔

如果承包人根据本合同条件的任何条款或参照合同的其他规定，认为他有权获得任何竣工时间的延长和（或）任何附加款项，他应通知工程师，说明引起索赔的事件或情况。该通知应尽快发出，并应不迟于承包人开始注意到或应该开始注意到这种事件或情况之后 28 天。

如果承包人未能在 28 天内发出索赔通知，竣工时间将不被延长，承包人将无权得到附加款项，并且发包人将被解除有关索赔的一切责任。否则本款以下规定应适用。

承包人还应提交一切与此类事件或情况有关的任何其他通知（如果合同要求），以及索赔的详细证明报告。

承包人应在现场或工程师可接受的另一地点保持用以证明任何索赔可能需要的同期记录。工程师在收到根据本款发出的上述通知后，在不必事先承认发包人责任的情况下，监督此类记录的进行，并（或）可指示承包人保持进一步的同期记录。承包人应允许工程师审查所有此类记录，并应向工程师提供复印件（如果工程师指示的话）。

在承包人开始注意到，或应该开始注意到，引起索赔的事件或情况之日起 42 天内，或在承包人可能建议且由工程师批准的此类其他时间内，承包人应向工程师提交一份足够详细的索赔，包括一份完整的证明报告，详细说明索赔的依据以及索赔的工期和（或）索赔的金额。如果引起索赔的事件或情况具有连续影响：

（a） 该全面详细的索赔应被认为是临时的；

（b） 承包人应该按月提交进一步的临时索赔，说明累计索赔工期和（或）索赔款额，以及工程师可能合理要求的此类进一步的详细报告；以及

（c） 在索赔事件所产生的影响结束后的 28 天内（或在承包人可能建议且由工程师批准的此类其他时间内），承包人应提交一份最终索赔报告。

在收到索赔报告或该索赔的任何进一步的详细证明报告后 42 天内（或在工程师可能建议且由承包人批准的此类其他时间内），工程师应表示批准或不批准，不批准时要给予详细的评价。他可能会要求任何必要的进一步的详细报告，但他应在这段时间内就索赔的原则作出反应。

每一份支付证明应根据相关合同条款应支付并已被合理证实的此类索赔金额纳入其中。如果承包人提供的详细报告不足以证明全部的索赔，则承包人仅有权得到已被证实的那部分索赔。

工程师应根据第 3.5 款【决定】，表示同意或作出决定：(i) 根据第 8.4 款【竣工时间的延长】的规定延长竣工时间（在其终止时间之前或之后）（如果有的话），以及（或者）(ii) 根据合同承包人有权获得的附加款项（如果有的话）。

除本款的规定外，还有许多其他条款适用于索赔。如果承包人未能遵循本款或其他有关索赔的条款的规定，则在决定竣工时间的延长和（或）额外款项时，要考虑这种未遵循（如果有的话）已妨碍或影响索赔调查的程度，除非根据本款第二段该索赔已被排除。

20.2 争端裁决委员会的委任

争端应由争端裁决委员会根据第 20.4 款【获得争端裁决委员会的决定】进行裁决。合同双方应在投标函附录规定的日期内，共同任命一争端裁决委员会。

该争端裁决委员会应由具有恰当资格的成员组成，成员的数目可为一名或三名（“成员”），具体情况按投标函附录中的规定。如果投标函附录中没有注明成员的数目，且合同双方没有其他的协议，则争端裁决委员会应包含三名成员。

如果争端裁决委员会由三名成员组成，则合同每一方应提名一位成员，由对方批准。合同双方应与这两名成员协商，并应商定第三位成员（作为主席）。

但是，如果合同中包含了意向性成员的名单，则成员应从该名单中选出，除非他不能或不愿接受争端裁决委员会的任命。

合同双方与唯一的成员（“裁决人”）或三个成员中的每一个人的协议书（包括各方之间达成的此类修正）应编入附在通用条件后的争端裁决协议书的通用条件中。

关于唯一成员或三个成员中的每一个人（包括争端裁决委员会向其征求建议的任何专家）的报酬的支付条件，应由合同双方在协商上述任命条件时共同商定。每一方应负责支付此类酬金的一半。

在合同双方同意的任何时候，他们可以共同将事宜提交给争端裁决委员会，使其给出意见。没有另一方的同意，任一方不得就任何事宜向争端裁决委员会征求建议。

在合同双方同意的任何时候，他们可以任命一合格人选（或多个合格人选）替代（或备有人选替代）争端裁决委员会的任何一个或多个成员。除非合同双方另有协议，只要某一成员拒绝履行其职责或由于死亡、伤残、辞职或其委任终止而不能尽其职责，该任命即告生效。

如果发生了上述情况，而没有可替换的人员，委任替换人员的方式与本款中规定的任命或商定被替换人员的方式相同。

任何成员的委任只有在合同双方同意的情况下才能终止，发包人或承包人各自的行动将不能终止此类

委任。除非双方另有协议，在第 14.12 款【结清单】提及的结清单即将生效时，争端裁决委员会（包括每一个成员）的任期即告期满。

20.3 未能同意争端裁决委员会的委任

如果下列条件中任一条件适用，即：

（a） 合同双方未能在第 20.2 款第一段说明的日期就争端裁决委员会的唯一成员的委任达成一致意见，

（b） 合同中任一方未能在此日期，为由三名成员组成的争端裁决委员会提名一名人员（可为另一方接受的），

（c） 合同双方未能在此日期，就第三位成员（担任主席）的委任达成一致意见，或者

（d） 合同双方在唯一成员或三名成员中的一名成员拒绝履行其职责，或由于死亡、伤残、辞职或其委任终止而不能尽其职责之日后 42 天内，未能就替代人选的任命达成一致意见，

则专用条件中指定的机构或官方应根据合同一方或双方的要求，并在与合同双方适当协商后，提名该争端裁决委员会成员。该任命应是最终的和具有决定性的。每一方应负责支付该指定的机构或官方的酬金的一半。

20.4 获得争端裁决委员会的决定

如果在合同双方之间产生起因于合同或实施过程或与之相关的任何争端（任何种类），包括对工程师的任何证书的签发、决定、指示、意见或估价的任何争端，任一方可以将此类争端事宜以书面形式提交争端裁决委员会，供其裁定，并将副本送交另一方和工程师。应说明争端的提交是根据本款作出的。

对于由三名成员组成的争端裁决委员会，当争端裁决委员会的主席收到此类提交时即认为争端裁决委员会收到了此类提交。

合同双方应立即向争端裁决委员会提供为对此类争端进行裁决的目的而可能要求的所有此类附加资料、进一步的现场通道和适当的设施。争端裁决委员不应被视为作为仲裁人。

在争端裁决委员会收到上述争端事宜的提交后 84 天内，或在争端裁决委员会建议并由双方批准的此类其他时间内，争端裁决委员会应作出决定，该决定应是合理的，并应声明该决定是根据本款作出的。该决定对双方都有约束力，合同双方应立即执行争端裁决委员会作出的每项决定，除非此类决定按下文规定在友好解决或仲裁裁决中得以修改。除非合同已被放弃、撤消或终止，否则承包人应继续按照合同实施工程。

如果合同双方中任一方对争端裁决委员会的裁决不满意，则他可在收到该决定的通知后第 28 天内或此前将其不满通知对方。如果争端裁决委员会未能在其收到此类不满通知后 84 天（或其他批准的时间）内作出决定，那么合同双方中的任一方均可在上述期限期满后 28 天之内将其不满通知对方。

在上述任一情况下，表示不满的通知应说明是根据本款发出的，且该通知应指明争端事宜及不满的理由。除非依据本款发出此类通知，否则将不能对争端进行仲裁，但第 20.7 款【未能遵守争端裁决委员会的决定】和第 20.8 款【争端裁决委员会的委任期满】所述的情况除外。任何一方若未按本款发出表示不满的通知，均无权就该争端要求开始仲裁。

如果争端裁决委员会已将其对争端作出的决定通知了合同双方，而双方中的任一方在收到争端裁决委员会的决定的第 28 天或此前未将其不满事宜通知对方，则该决定应被视为最终决定并对合同双方均具有约束力。

20.5 友好解决

按上述第 20.4 款规定已发出表示不满的通知后，合同双方在仲裁开始前应尽力以友好的方式解决争端。规定，除非合同双方另有协议，否则，仲裁将在表示不满的通知发出后第 56 天或此后开始，即使双方未曾作过友好解决的努力。

20.6 仲裁

除非通过友好解决，否则如果争端裁决委员会有关争端的决定（如有时）未能成为最终决定并具有约束力，那么此类争端应由国际仲裁机构最终裁决。除非合同双方另有协议，否则：

- （a）该争端应根据国际商会的仲裁规则被最终解决，
- （b）该争端应由按本规则指定的三位仲裁人裁决，以及
- （c）该仲裁应以第 1.4 款【法律和语言】规定的日常交流语言作为仲裁语言。

仲裁人应有全权公开、审查和修改工程师的任何证书的签发、决定、指示、意见或估价，以及任何争端裁决委员会有关争端事宜的决定。无论如何，工程师都不会失去被作为证人以及向仲裁人提供任何与争端有关的证据的资格。

合同双方的任一方在上述仲裁人的仲裁过程中均不受以前为取得争端裁决委员会的决定而提供的证据或论据或其不满意通知中提出的不满理由的限制。在仲裁过程中，可将争端裁决委员会的决定作为一项证据。

工程竣工之前或之后均可开始仲裁。但在工程进行过程中，合同双方、工程师以及争端裁决委员会的各自义务不得因任何仲裁正在进行而改变。

20.7 未能遵守争端裁决委员会的决定

如果下述情况发生：

- （a）合同双方中的任一方均未在第 20.4 款【获得争端裁决委员会的决定】规定的期限内向争端裁决委员会发出表示不满的通知，
- （b）该争端裁决委员会的有关决定（如有时）已成为最终决定并且具有约束力，以及

(c) 合同一方未遵守此类决定，

则合同的另一方在不损害其拥有的其他权利的情况下，可将不执行决定的行为提交第 20.6 款【仲裁】中规定的仲裁。并且此时，第 20.4 款【获得争端裁决委员会的决定】和第 20.5 款【友好解决】的各项规定均不适用。

20.8 争端裁决委员会的委任期满

如果合同双方之间产生了起因于或相关于合同或工程的实施过程的某一争端，而此时不存在一个争端裁决委员会（there is no DAB in place）（无论是因为争端裁决委员会的任命已到期还是因为其他原因）：

(a) 第 20.4 款【获得争端裁决委员会的决定】和第 20.5 款【友好解决】的各项规定均不适用，以及

(b) 该争端应根据第 20.6 款【仲裁】，直接通过仲裁最终解决。

第三节 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

1.1.1 合同

1.1.1.11 “单价合同”是指合同当事人约定以工程量清单及其综合单价进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同单价不作调整。

1.1.1.12 “总价合同”总价合同是指合同当事人约定以施工图、已标价工程量清单或预算书及有关条件进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同总价不作调整。

1.1.2 当事各方和当事人

1.1.2.11 “总监理工程师”是指由工程师的法定代表人书面授权，全面负责履行本合同、主持项目监理机构工作的注册监理工程师。

1.1.2.12 “设计单位”是指由发包人聘请的具有相应资质与能力的负责对本工程实施设计的当事人。

1.1.2.13 “业主项目部”：由项目建设单位组建，代表建设单位开展项目过程管理各项具体工作。

1.1.6.5 “法律”是指中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程所在地的地方性法规、自治条例、单行条例和地方政府规章等。

1.3 通讯联络

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他信息。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：东莞市樟木头镇工程建设中心

承包人：

地址：【东莞市樟木头镇银河北路 12 号建设大厦】 地址：【 】

邮政编码：【523000】

邮政编码：【 】

电话：【0769-87783005】

电话：【 】

传真：【 / 】

传真：【 】

收件人：【 蔡晓明 】

收件人：【 】

1.4 法律和语言

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。

1.15 严禁贿赂

如果承包人或其任何分包商，代理人或雇员向任何人提出给予或同意给予或给予任何人以任何贿赂，礼品、赏金或佣金，作为引诱或报酬，使该员采取或不采取与该合同或与项目发包人订立的任何其它合同有关的行动，则项目发包人可以终止雇用该承包人。

根据《关于进一步加强供应商廉洁诚信管理的通知》（南方电网监察〔2013〕4号）要求，发包人与承包人按照合同附件格式要求，签署本工程廉洁协议书。

2. 发包人

2.1 进入现场的权利

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。

2.2 许可、执照和批准

发包人应按照《建设施工现场管理规定》完成以下工作：

（a）设计工作：由【（设计单位）】完成

（b）工程地质资料的提供时间：开工前。

（c）办理证件、批件的名称和完成时间：【 / 年 / 月 / 日】。按计划应在开工前完成，包括项目开工文件（国家文件和地方文件）、工程建设允许用地文件等。

（d）水准点与坐标控制点位置提供及交验要求：开工前书面提供。

（e）设计交底的时间：

线路工程：具体时间安排在相应项目施工之前半个月前完成。

配电站（开关站）工程：【 具体时间安排在相应项目施工之前半个月前完成 】。

通信工程：【 具体时间安排在相应项目施工之前半个月前完成 】。

（f）建设场地准备：为配合施工和运行安全所需要进行的建筑物拆迁、电力线、通信线及其他障碍物拆迁、通讯干扰问题的处理工作。

2.6 发包人的权利

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 ($N \geq 12$ 分)
- (2) 若承包人一年呈红灯状态 ($N \geq 12$ 分)，
- (3) 若承包人连续两年呈黄灯状态 ($6 \text{ 分} \leq N < 12 \text{ 分}$)
- (4) 若承包人一年呈黄灯状态 ($6 \text{ 分} \leq N < 12 \text{ 分}$)

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实际严重不符，在发包人、监理人及其他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、监理人及其他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、监理人及其他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、监理人及其他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按照《中国南方电网有限责任公司基建项目作业环境管理(5S)工作指引(2014年版)》推进“5S”管理,开展整理(Seiri)、整顿(Seiton)、清扫(Seiso)、清洁(Seikeetsu)和素养(Shitsuke)活动,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

【施工单位报价未执行造价信息化规约;施工单位工程结算无特殊原因不执行造价信息化规约;设计变更不规范及时,或未按要求同步出具变更预算;变更完工工程量未“一单一算”,未“分阶段确认”合同内完工工程量;施工单位未及时确认甲供物资到货及使用量、办理物资领退料;虚报、虚签工程量,套取工程进度款或结算款,套取额达当期进度款 10%及以上或单项合同结算额 10%及以上的;未按送审结算资料清单要求提供结算资料,导致超结算通知书时间要求超 14 天以上。】

若发生以上情况,按基建承包商扣分处罚条款处罚,每一次书面警告,扣 1 分。

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，未向发包人业主项目部移交项目档案，档案资料不齐全，档案质量不满

足归档要求；

(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；

D 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

(1) 若承包人连续两年呈红灯状态 ($N \geq 12$ 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 ($N \geq 12$ 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 ($6 \leq N < 12$ 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 ($6 \leq N < 12$ 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)。】

2.6.2 奖励权利

承包人有下列良好表现，发包人应有权实施奖励措施，具体包括：

(1) 发包人对承包人的合同履行情况将进行评价，评价结果将作为承包人在南方电网公司履约评分组成部分，并应用于南方电网公司对承包人的评标。

(2) 发包人可根据有关规定，对获奖单位及做出突出贡献的人员，给予精神奖励。

(3) 其他奖励：【除本项上述第(1)、(2)点外，不设其他奖励】

3. 工程师

3.1 工程师的职责和权力

工程师（单位名称）：【 】

总监理工程师：【 】

姓 名：【 】

监理工程师执业资格证书号：【 】

身份证号：【 】

联系电话：【 】

电子信箱：【 】

通信地址：【 】

工程师在行使以下权力前需要经发包人事先批准：

- （1）对工程质量、进度有影响的事件处理作出决定时；
- （2）有违背初步设计原则的决定作出之时；
- （3）事件处理的结果对工程建成后的运行有影响时；
- （4）事件处理的结果需要追加投资时；
- （5）处理重大设计变更时；
- （6）工程进行过程中需要再分包时；
- （7）事件处理对项目发包人履行合同有较大影响时；
- （8）除了在合同中有明文规定外，监理工程师无权变更合同文件，无权免除合同规定的承包人的义务。

3.4 工程师的撤换

如果发包人准备撤换工程师，则必须在期望撤换日期 7 天以前向承包人发出通知说明拟替换的工程师的名称、地址及相关经历。发包人更换工程师无需征得承包人的同意。

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

承包人应履行的其他义务包括如下事项：

- （1）严格按照发包方对施工复测的要求完成施工复测相关工作。开工前，必须严格按照施工图进行复测。
- （2）施工严格控制在规定的范围内，不允许发生越线施工。如承包人擅自越线施工引起的一切矛盾和纠纷全部由承包人承担责任；

(3) 因工程建设引起,使周围耕种土地原有灌溉系统遭到破坏的恢复是承包人的承包范围,应认真、彻底、不遗留任何问题的解决好;

(4) 施工之前要认真查阅设计和有关资料,确认与发包人提供的资料相符,否则引起的后果由承包人承担;

(5) 线路工程架线时跨越电力线、通讯线、铁路、公路及堤防、水库附近基础施工的申请手续,均由承包人负责办理;(架空线路部分)

(6) 线路参数的测量、线路投产时的绝缘测试及核相、启动方案的编写等由承包人负责;(架空线路部分)

(7) 与市城规、市政、园林、交警、城监、公路等部门联系办理施工许可的申请手续,均由承包人负责办理;(电缆线路部分)

(8) 电缆试验、电缆线路投产时的电缆交流耐压试验及核相、启动方案的编写等由承包人负责;(电缆线路部分)

(9) 设备、器材该进库的必须要进库存放,库房必须满足设备、器材保管的要求;

(10) 工程建设过程中,承包人对外的交涉与纠纷,以及所造成的损失,除招标文件中有明确规定者外,均由承包人自行解决。如确需项目发包人进行协调时,协调解决问题所发生的一切费用仍由承包人承担。

(11) 应在工地提供发包人、工程监理办公室,面积不小于 30 m² (应配有空调机)。承包方在施工时应给予适当的保护,维持用水、用电、排污、电话线及所有现有的设施,并在发包人要求时拆除及修复受影响的地方,有关的用水、用电、排污等费用由承包人负责。

(12) 发包人提供的材料设备运至承包人的材料站,由承包人负责卸车、保管。

(13) 消灭病虫害措施: 承包人应自始至终采取必要的预防措施保护在现场所雇的职员和工人免受病虫害、老鼠和其他害虫的侵害,减少对健康的威胁以及由之造成的普遍的危害。承包人应向职员和工人提供预防疟疾的适当的预防药品,并采取措施防止造成水池污浊。承包人应遵守当地卫生部门一切有关规定,特别是安排用经批准使用的杀虫剂对所有在建现场的房屋进行彻底喷洒,对这一处理应至少每年进行一次或根据监理工程师的指示进行。

(14) 食物供应: 承包人为了合同之目的及与合同有关事宜,应安排向其职员及工人或其分包商供应足够的、价格合理的、合适的食品。

供水: 承包人根据当地条件只要合理可行时,应在现场为职员和工人提供足够的饮用水和其他生活用水。

(15) 节假日及宗教习惯: 承包人在处理其职员与工人的一切事务时,应对公认的节日、休息日、宗

教习惯和其他习俗应依法进行。

(16) 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 南网各项管理制度清单】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），在项目执行期间如若违反相关条款，承包人自愿接受发包人相关的处罚（如通报批评、承包人考核扣分、停止投标资格以及依照合同额相关比例进行扣罚）。

(17) 承包人承诺按照下述各项管理规定执行。

A 造价管理

(1) 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；

(2) 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。

B 综合管理

(1) 按要求参加南网基建管理信息系统使用培训；

(2) 按南方电网公司管理要求，及时、准确的在管理信息系统中录入承包人负责的相关数据，并通过审核。

(3) 承包人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。

(4) 负责本单位产生文件的收集整理工作和其他建议单位委托整理的工作，移交 1 套满足建设单位档案要求的项目档案。

C 进度管理

承保人应按要求提交项目三级进度计划。

(18) 其他：

1) 投标人自行调查设备、材料、机具等市场情况，并自行承担相应的市场风险责任；

2) 按南网项目管理和质量实体样板要求所需相应的措施费；

3) 全面开展标准建设工作；

4) 道路通行及维护、场地移交、场地物资堆放及二次倒运等工作；

5) 施工期间国家政策调整（含行业计价标准调整）和物价指数变化的影响；

6) 施工期间做好水土保持工作，负责施工废弃物、噪音及扬尘污染、道路通行及损毁修补、强夯、爆破等对周边居民生产生活及建构筑物的影响处理，负责协调和处理此类施工问题造成的纠纷、阻工等，因此产生的费用（含地方政府向承包人收取的相关费用）。

7) 施工现场照明，采用节能照明灯具的比率大于 80%；

8) 现场办公临建建设, 承包人支付有关的用水、用电、通信、排污等费用, 并负责维护工作, 并在建设单位要求时负责拆除及恢复场地;

9) 负责投产或移交前工程实体等相关维护工作;

10) 配合建设单位各类检查、检测、监测、验收、评审、协调、评优、安风体系建设等工作;

11) 竣工验收前办理并提供相关行政主管部门出具的无欠薪证明、无重大安全事故证明等材料;

12) 自行考虑冬、雨季施工措施费用和影响;

13) 及时应用和填报南网基建一体化信息系统;

14) 其他图纸未列项或描述, 但根据招标文件和合同要求应由投标人负责的工作。】

4.2 履约保证

本款通用条件的内容全部更改为:

4.2.1 承包人提供履约担保的约定

合同协议书签署前, 承包人向发包人提交不可撤销银行履约保函或提交同等金额的保证金作为履约担保, 提供履约担保担保所发生的费用由承包人承担。

本项目的履约担保金额为: 根据东财[2021]20 号文规定本项目的不可撤销银行履约保函分为两个阶段, 第一阶段的履约担保金额为: 合同总价的 10 %, 第二阶段的履约担保金额为: 合同总价的 5 %。

承包人提供履约担保的约定

(1) 履约担保的金额:

第一阶段(大写) _____ (小写¥: _____ 元)

第二阶段(大写) _____ (小写¥: _____ 元)

(2) 提供履约担保的时间: 承包人必须在收到中标通知书的 30 天内(自承包人中标通知书签收当日的第二天起算)。

(3) 出具履约担保的银行: 国内的大型商业银行支行级或以上银行机构, 非东莞市行政区域内的银行出具的履约保函需经担保银行所在地公证机关公证并出具公证书。

4.2.2 履约担保期限和退还时间的约定: 本项目履约担保有效期从履约保函签订之日起 24 个月内保持有效。如果中标人提交的履约保函的有效期届满时间先于招标文件、合同文件要求的, 中标人应在原提交的履约保函有效期届满前 15 天内, 无条件办理保函延期手续, 否则视为中标人违约, 招标人可在保函到期前将保函金额转为现金存入履约保证金账户。

4.2.3 发包人在对履约担保提出索赔要求之前, 应书面通知承包人, 说明导致此项索赔的原因, 并及时向担保人提出索赔文件。担保人根据担保合同的约定在担保范围内承担担保责任, 并无须征得承包人的同意, 直接向发包人支付索赔价款。

4.2.4 发包人提供支付担保的约定

按《东莞市建设工程保证担保制度暂行办法》（东府[2005]57号）第二十一条规定，承包人提供履约保证担保的，发包人应当同时向承包人提供同等额度的工程款支付保证担保。因本工程为财政资金投资的建设工程，财政资金投资部分已由财政资金管理部门出具资金证明，发包人不另行提供保证担保。

4.2.5 合同双方当事人均应确保合同工程担保有效期符合工期合理顺延的要求。若合同一方当事人未能保证延长担保有效期，另一方当事人可向其索赔担保的全部金额。

4.3 承包人项目经理

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：【 】

承包人对承包人项目经理的授权范围如下：【承包人代表应代表承包人履行合同规定的职责、行使合同明文约定或必然隐含的权力，对承包人负责。承包人代表在承包人授予职权范围内的工作，承包人应予以认可。】

关于承包人项目经理每月在施工现场的时间要求：【应常驻施工现场,且每月在施工现场时间不得少于当月施工时间 80%的天数】。

承包人项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：【项目经理离开现场必须向招标人的工程师代表书面请假，经批准方可离开，否则视为承包人的违约行为，发包人对承包人每次违约处以 10000 元人民币/每天的违约金】。

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，除须经发包人批准同意外，每更换一次处以 5 万元/人的罚款。

承包人更换项目总工（技术负责人），除须经发包人批准同意外，每更换一次处以 5 万元/人的罚款。

项目团队其他人员（包括但不限于技术员、安全员、质检员、材料员、机械管理员以及投标承诺的人员）调整人数（相对投标时人数）不能超过 30%，如因特殊情况确需调整的，除须经发包人批准同意外，超过 30%以外的调整部分每次处以 2 万元/人的罚款。

4.4 分包商

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：【 可以 】

电缆工程：【 不可以 】

变电工程：【 不可以 】

劳务分包：【 可以 】

分包单位应具备【 《中国南方电网有限责任公司基建项目分包管理业务指导书》要求的资质】。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，核查承包人是否违规分包，督促承包人加强对分包商的安全管理。

如承包人违规分包（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。项目发包人供物资，由原承包人向新的承包人办理移交手续。

4.7 放线

承包人应负责复测工作包括：

(1) 根据设计文件和设计部门给定的地面原始基准点复测线路，包括线路中心线、档距、塔位标高、局部地段的断面（如有必要）、塔位十字断面（如有必要）、重要交叉跨越等。

(2) 按上述，正确补设遗失的塔位中心桩。

如果在施工过程中，任何线路段、任何塔位的位置及其它尺寸、方向有误。承包人应以自己的费用纠正。承包人应仔细保护线路塔位中心桩和测量参考桩，随时补设遗失的测桩。

4.8 安全措施

承包人应在开工前编制施工安全措施计划报送监理工程师审批。

承包人应自费采取有效的预防措施，以保证其职员与工人的安全，由承包人承担的工程及其负责管理的范围内，所发生的设备、人身伤亡事故，其责任和由此发生的一切费用均由承包人负责，与当地卫生部门协作按其要求，在整个合同期间自始至终在营地住房区和工地确保配有急需设备、备用品及适用的救护服务，并且采取适当的安排以预防传染病。并提供所有必要的福利及卫生条件。

承包人应保持其职员和工人的安全、健康。监理工程师可以随时指示承包人提供关于人员安全、健康的报告。

承包人必须在每日作业任务开始前，以“站班会”的形式应用《电网建设安全施工作业票》，落实相应的安全风险控制措施。

承包人应在工地上指派专职的安全员专门处理安全及防止所有职工人身事故的发生。这一工作人员应胜任此项工作，并有权发布各种指示及采取防止事故发生的预防措施。

承包人执行中国南方电网有限责任公司《基建工程安全文明施工管理规定》的有关要求，发包人将按《基建工程安全文明施工检查评价标准表式》给予评价。

工程的施工临建等设施设在围墙以内的部分，在竣工交接验收前，承包人应以最短的时间将其拆除清理完毕，不得留下任何临建的痕迹。若施工期间临时占用了将来的运行用房，只能用于工作，不能用于住宿。使用后应立即清理打扫完毕，若对房间原有的设施有所破坏应立即恢复。

承包人应积极参与对参建单位的评价工作。

承包人项目安全生产的达标目标及相应事项如下约定：

必须按南方电网公司各项制度的有关要求，开展安全风险评估，制定相应的控制措施，加强落实，降低安全风险。在施工过程中，严格执行“四步法”、“八步骤”、“5S”管理，规范 PPE 管理，形成施工现场安全管理文化。配合发包人日常检查扣分工作。

承包人承诺按照下述各项安全管理规定执行：

（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辨析项目安全基准风险分析，对项目风险进行辨识、定级和分级控制，并形成《xxx 项目安全基准风险分析表》，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方可开展工作，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 and 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“5S”管理，落实《中国南方电网有限责任公司基建项目作业环境管理（5S）工作指引（2014年版）》。在施工现场开展整理（Seiri）、整顿（Seiton）、清扫（Seiso）、清洁（Seikeetsu）和素养（Shitsuke）活动，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，配置符合要求的的安全管理人员，保证服从监理和业主管管理，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) 特高风险由发包人负责决策, 停止或放弃。
- 2) 高风险由发包人基建部门负责管控, 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, 发包人基建部门负责监督, 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) 可接受风险由承包人负责管控, 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, 制定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安全事故事件调查规程》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) 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。

(21) 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。

4.9 质量保证

承包人应履行的质量管理规定包括：

（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：

a) 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。

b) 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。

c) 工程建设标准强制性条文中规定的必须检查的项目。

d) 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及 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。

4.16 货物的运输

通用条件中本条款对应的货物是指承包人的供货范围。

5. 指定分包商

通用条件本款不适用于本合同。

7. 永久设备、材料和工艺

7.1 实施方式

承包人应进行永久设备的制造、材料的制造和生产，并实施所有其他工程：

线路工程：

(1) 架空线路工程要求全线用【 一般 】放线架设。

(2) 凡现场地形条件允许时，首选商品砼，现浇混凝土施工应采用机械搅拌和机械振捣。

(3) 现浇混凝土需掺合减水剂与添加剂时，必须经过试验，经监理工程师签证并向项目发包人提交专题报告，得到书面认可后方可使用。

(4) 采用过氯乙烯薄膜进行混凝土养护时，需要进行试验和培训。同时要有一定的工艺措施和具体要求。

(5) 电力电缆敷设时应考虑采用【 电缆护套牵引敷设 】，减少电缆敷设过程中的浪费。

(6) 带电作业施工，施工费用按【 中标单价 】计算。

配电站（开关站）工程：

(1) 对重要设备安装调试，需至少提前 2 天通知监理工程师，调试全过程监理工程师代表在场，并作详细记录。

7.9 发包人供应材料与工程设备

本工程无发包人供应材料与工程设备。

8. 开工、延误和暂停

8.1 工程的开工

7 天内，承包人应向发包人或工程师提交下述文件：

(a) 综合的和详细的进度计划。该进度计划应符合发包人或工程师提出的进度计划要求；

(b) 拟用于该工程的施工机具清单；

(c) 现场管理组织和关键人员安排；

(d) 劳动力和管理人员需求计划；

(e) 《质量保证大纲》和《质量保证手册》；

(f) 详细的《施工组织设计纲要》。

(g) 一份作为参考的月度资金流量估算表。

工程开工的先决条件：

- (1) 业主项目部已成立;
- (2) 项目已核准批复;
- (3) 工程的监理、承包人已确定;
- (4) 建设资金已落实;
- (5) 施工图纸满足连续施工的需要;
- (6) 项目建设需要的主要设备和材料已经订货, 所需建筑材料已落实来源和运输条件;
- (7) 施工组织设计已通过项目发包人组织的审查, 并提交给监理工程师和项目发包人;
- (8) 工程各项管理制度已经制订, 并可以落实到工程实施中;
- (9) 基础施工图已经过会审;
- (10) 基础及接地施工的技术资料已经完备, 并在施工人员中进行了技术交底; (仅线路工程)
- (11) 基础材料沙、石、水泥、砼配合比、钢筋等, 已经过检查和必要的试验并且合格;
- (12) 基础材料和加工预制件已经落实, 具备连续施工的条件;
- (13) 工程组织机构、劳动力配备和特殊工种的培训能满足施工需要;
- (14) 基础、运输施工机具已到达施工现场, 状况良好; (仅线路工程)
- (15) 施工场地具备开工条件;
- (16) 施工驻地、材料站已布置妥善, 生活、通讯设施基本配套;
- (17) 承包人在工程所在地的施工注册已经完毕。
- (18) 承包人需在合同签订后 10 天内提交完整、合格的项目开工资料, 并通过发包人审核。

承包人施工准备完备后, 应提交开工报告, 由监理工程师审核合格后报发包人批准。

开工日期按照合同协议书约定的时间开工。如有延后, 监理工程师应该至少提前 7 天通知承包人开工日期。承包人应在开工日期后合理可行的情况下尽快开始实施工程, 随后应迅速且毫不拖延地进行施工。

8.3 进度计划

承包人应按合同约定, 编制详细的三级施工进度计划和施工方案说明报送监理人。监理人应在 7 天内批复或提出修改意见, 否则该进度计划视为已得到批准。经监理人批准的三级施工进度计划称合同三级进度计划, 是控制合同工程进度的依据。承包人还应根据合同进度计划, 编制更为详细的分阶段或分项进度计划, 报监理人审批。

不论何种原因造成工程的实际进度与合同三级进度计划不符时, 承包人可以内向监理人提交修订合同进度计划的申请报告, 并附有关措施和相关资料, 报监理人审批; 监理人也可以直接向承包人作出修订合同进度计划的指示, 承包人应按该指示修订合同进度计划, 报监理人审批。监理人应在 (约定期限) 内批复。工程师在批复前应获得发包人同意。

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】，承包人应依据第 2.5 款【发包人的索赔】为此违约向发包人支付误期损害赔偿费。竣工工期每延后一天，承包人向发包人支付【0.5】万元，以此计算，累计总额不应超过【单项工程合同价的 10%】万元。

9. 竣工检验

9.1 承包人的义务

承包人必须严格执行南网公司《基建项目投产及移交管理业务指导书》，完成职责范围或合同规定的项目文件的编制和整理、归档工作，确保项目文件完整、准确、系统。同时，承包人应预留专用经费用于档案管理工作。

承包人必须严格按照档案技术交底的要求完成职责范围或合同规定的项目文件的编制和整理、归档工作，确保项目文件完整、准确、系统。

1、工程竣工时，应将下列资料移交项目发包人：

(a) 修改后的竣工图【三】套；

(b) 设计变更通知书（包括施工图会审纪要）；

(c) 原材料（半成品）及设备、器材出厂质量合格证明或试验记录、材料代用清单、材料使用清册、材料来源依据等；

(d) 工程试验报告或记录、单位工程质量验收与评定记录；

(e) 未按设计施工的各项明细表及附图；

(f) 施工缺陷处理明细表及附图；

(g) 工程开工、竣工报告；

(h) 中间验收、竣工验收签证书；

(i) 施工总结、工程简报。

2、工程竣工时，应将下列施工（或安装、调试）记录（或报告）移交发包人：

架空线路部分：

(a) 基础工程施工检查记录表；

(b) 铁塔工程施工检查记录表；

(c) 导、地线压接、补修施工检查记录表；

(d) 架线弛度施工检查记录表；

(e) 跳线安装记录表；

- (f) 附件安装记录表；
- (g) 交叉跨越及风偏记录表；
- (h) 接地施工检查记录表；
- (i) 通道处理检查记录表；
- (j) 其他有关的记录表等。

电缆线路部分：

- (a) 电缆沟工程施工检查记录表；
- (b) 电缆施工检查记录表；
- (c) 电缆接头施工检查记录表；
- (d) 导体电阻测量记录表；
- (e) 电缆的电感、电容测量，正序及零序阻抗的测量记录表；
- (f) 主绝缘高压试验记录表；
- (g) 电缆 PE 外护层耐压试验记录表；
- (h) 电缆外护层绝缘保护器试验检查记录表；
- (i) 电阻特性试验及内部电阻绝缘试验检查记录表；
- (j) 安装工程施工检查记录表；
- (k) 其他有关的记录表等。

配电部分：

- (a) 建筑工程施工检查记录表；
- (b) 安装工程施工检查记录表；
- (c) 其他有关的记录表等。

3、移交给项目发包人的各种资料和记录必须齐全，装订整齐，一式三份。

4、各种施工记录必须按原始记录填写，经驻现场监理工程师中间检查合格并签署意见。

5、完整的竣工结算资料包括：工程结算书、重大设计变更批复文件、设计变更单、签证单、开竣工报告及其他记录等，一式四份（含电子版一份）。

6、以上所有资料均应按电子化移交的相关规定提交电子化文件。

为保证配网电子化移交数据完整性、及时性、准确性，对配网电子化移交工作时间作以下要求：

（1）对项目工程主体完工、验收与投产送电为同一天的配网工程（如一些停电技改项目、停电当天敷设电缆接入的环网项目等），要求在送电当天完成电子化移交流程的全部环节（包括配网工程管理系统竣工验收申请、配合测录单位完成在配网生产管理系统中电子化数据的录入、审核等）。

(2) 对于施工周期长,工程主体完工与工程竣工投产之前有明显时间间隔的项目(如台区、配电房、变电站出线等项目),按正常流程在完工后申请验收,完成验收后进行电子化移交,但必须保证送电前完成整个电子化移交流程。

(3) 承包人必须及时完成电子化移交,每延误一天,发包人有权扣减承包人工程款 1000 元,最高不超过 10 万元。

11. 缺陷责任

11.1 完成扫尾工作和修补缺陷

缺陷责任期的具体期限:【本工程缺陷责任期为 2 年】

工程质量保修范围、期限和责任:

投产后的合同保修期内若发现施工质量问题,应按合同中的保修条款规定,由承包人负责保修,如承包人在规定的时间内没有安排或没有完成保修工作,发包人有权安排修复工作,其费用可从质量质保金中支付,其最高额一般不超过工程质量质保金。

在暂时停工的情况下,缺陷责任期或保修期的持续不得超过在工程设备本应交付(但由于此暂定而未交付)之日以后的 365 天。

工程具备验收条件,承包人提交验收申请报告后,发包人及时组织验收,若工程竣工验收取得竣工验收证明后,由于客观原因不能立即投运,承包人负责免费保管,时间为半年。在此约定时间以外的承包人的保管,发包人另行付费,价格由双方协商确定。

对质量不合格的项目档案实行责任追溯,并直接追溯到责任单位和责任人员。在保修范围和保修期限内发生工程档案需要整改时,承包人应当履行整改义务。

基建工程实行质量保修、工程质量总结、回访制度。承包人在提交工程竣工验收报告时,应当出具质量保修书,质量保修书中应当明确工程的保修范围、保修期限和保修责任等。

在保修范围和保修期限内发生质量缺陷的,承包人应当履行保修义务。情况严重的,发包人应责令责任单位对该项工程无偿进行局部或全面返工。

12. 测量和估价

12.1 需测量的工程

承包人负责在甲供物资(发包人提供的物资)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。

12.3 估价

通用条件本款不适用于本合同。

12.4 工程量

12.4.1 清单工程量包括的工作内容

工程量清单中开列的工程量应包括由承包人完成施工、安装等工作内容，其任何遗漏或错误既不能使合同无效，也不能免除承包人按照图纸、标准与规范实施合同工程的任何责任。对于依据图纸、标准与规范应在工程量清单中计量但未计量的工作（即缺项漏项或工程量偏差），其调整的条件和方法按合同专用条款第 13.11 款和第 13.12 款的约定执行。

12.4.2 清单的工程量

工程量清单中开列的工程量是根据合同工程施工设计图纸提供的预计工程量，不能作为承包人履行合同义务中应予完成合同工程的实际和准确工程量。承包人应按施工设计图纸（含设计变更）完成所有合同工程内容。发包人应按本合同第 13 条和第 14 条的规定向承包人支付工程价款。

12.5 发包人只对承包人完成的符合工程质量验收规范和设计要求的合格成品进行计量，对承包人超出施工设计图纸（含设计变更）范围和因承包人原因造成返工的工程量，均不予计量。

12.6 各项工作价款的计算

除按照第 13 条所做的调整外，每项工作所适用的单价（费率）或总价应按照合同约定的该项工作的单价（费率）或总价，并按照本条规定计量得到的工程量与适用的单价（费率）或总价的乘积确定该项工作的价款。工程师根据各个支付期所有各项工作的价款计算该支付期工程款。

12.7 工程量计价支付按照《东莞市建设工程招标投标管理办法》（东府〔2022〕28 号）、《东莞市财政性资金投资建设项目管理暂行办法》（东府〔2002〕123 号）、《东莞市财政性资金投资管理暂行办法》（东府〔2003〕126 号）、《市财政性资金投资的房屋建筑和市政基础设施工程项目严重不平衡报价修正暂行办法》（东财〔2007〕267 号）、《关于调整东莞市财政投资项目履约保证金缴纳比例和工程进度款支付比例的复函》（东府办复〔2013〕461 号）、《东莞市财政性资金投资基本建设项目工程价款管理办法》（东财〔2021〕20 号）等相关规定办理。

13. 变更和调整

13.1 有权变更

变更权限按照南网《基建项目设计管理业务指导书》的要求执行，按先审批后执行的原则进行管理，按权限进行审批。

合同内设计变更工程是合同承包范围不可分割的一部分，承包人应按发包人提供的变更工程设计图纸及监理人发出的变更指令完成施工。

13.2 价值工程

通用条件本款不适用于本合同。

13.3 变更程序

本款通用条件的内容修改为：

变更程序按照南网《基建项目设计管理业务指导书》的要求执行，按先审批后执行的原则进行管理，按权限进行审批。

13.3.1 合同工程发生变更，合同双方当事人以及监理工程师应遵循下列程序实施工程变更的相关工作。

（1）合同工程可能发生或发生工程变更时，监理工程师或承包人可依据下列情况及时提出。

1) 合同工程可能发生第 13.1 款所列情形的，监理工程师可向承包人发出变更意向书，并附必要的施工设计图纸及其说明等资料。承包人应在收到变更意向书后的 7 天内，向监理工程师书面提交包括拟实施变更工作的计划、措施、竣工时间、修改内容和所需金额等在内的实施方案。发包人应在收到实施方案后的 7 天内予以答复；同意承包人提交的实施方案的，监理工程师应在收到实施方案后的 14 天内发出变更指令。

2) 合同工程发生第 13.1 款所列情形的，监理工程师应至少提前 14 天以书面形式向承包人发出变更指令，并提供变更的施工设计图纸及其说明等资料。

3) 承包人收到发包人为实施合同工程所提供的施工设计图纸和文件，经检查认为存在第 13.1 款所列情形的，可向监理工程师提出书面建议。监理工程师收到承包人书面建议后，应提出确认意见并报发包人审批；确认存在变更的，监理工程师应在收到承包人书面建议后的 14 天内发出变更指令。不同意作为变更的，应由监理工程师书面答复承包人。

4) 若承包人收到监理工程师的变更意向书后认为难以实施此项变更的，应立即通知监理工程师，说明原因并附详细依据。监理工程师与合同双方当事人协商后确定撤销、改变或不改变原变更意向书。

（2）承包人应在收到监理工程师发出变更指令或变更意向书后的 14 天内，向发包人提交工程变更报告，并抄送监理工程师。报告内容应包括变更原因、根据第 13.10 款约定详细开列变更工作的价格组成和依据，并附变更的施工设计图纸及其相关说明。

变更工作影响工期的，承包人应提出调整工期的要求。发包人认为有必要时，可要求承包人提交提前或者延长工期的施工进度计划或相应施工措施等资料。

（3）发包人在收到承包人工程变更报告后，应通知监理工程师及时对报告内容予以核实，并在收到报告后的 14 天内予以确定或提出修改意见。发包人在收到承包人工程变更报告后的 14 天内未确定也未提出修改意见的，视为承包人提交的工程变更报告已被认可。

（4）承包人应在发包人确定工程变更报告后的 7 天内，按照监理工程师发出的变更指令及时组织实施变更工作。否则，由此引起的损失和（或）延误的工期由承包人承担。

13.5 暂定金额

本工程无暂定金额，本款不适用。

13.6 计日工

本工程无计日工，本款不适用。

13.7 法规变化引起的调整

后继法律法规和标准的变化时，合同价款不作调整。

13.8 费用变化引起的调整

合同工期大于1年（含1年）或合同工期不足1年但因发包人原因导致实际工期大于1年的，物价涨落事件按照东财〔2014〕499号《关于市财政投资项目执行新的工料机价格涨落调整方案的请示》的相关规定执行。合同工期不足1年的，原则上不进行价差调整。

13.8.1 调整价差条件及计算公式

合同有效工期内的主要建筑材料价格波动超过5%时，各计量周期内应计付的价格差额以该周期内完成的以实物工程量相应的合同价款为基数乘以价格系数确定，具体按如下公式调整（简称调差公式）：

$$\Sigma \Delta P_i = \Sigma P_i [A + B_1 \times (F_{i1}/T_{i1} + C_{i1}) + B_2 \times (F_{i2}/T_{i2} + C_{i2}) + \dots + B_n \times (F_{in}/T_{in} + C_{in}) - 1]$$

ΔP_i —第*i*期需调整的价格差额

P_i —调整前合同履行期间第*i*期完成的实物工程量相对应的合同价款（不包括价格调整、不计质量保证金的扣留和支付、预付款的支付和扣回，不含安全文明施工措施费、施工升降机安全监控系统费用、赶工措施费及额外增加的赶工措施费等单列（非竞争性）费用及暂定金额）

A—定值权重（即不调部分的权重）

B_1 、 B_2 、 $\dots$ 、 B_n ——各可调因子的变值权重（即可调部分的权重）

F_{i1} 、 F_{i2} 、 $\dots$ 、 F_{in} ——各可调因子的第*i*期完成计量现行价格

T_{i1} 、 T_{i2} 、 $\dots$ 、 T_{in} ——各可调因子的基准日期价格

C_{i1} 、 C_{i2} 、 $\dots$ 、 C_{in} ——风险系数

i—计量支付的期数

13.8.2 计算价格系数的可调因子

1、人工（含机械人工）；2、水泥；3、砂（含填方用细砂、中粗砂）；4、石（含碎石、片石、石屑）；5、砌块（含煤灰砖、加气砼砖等砌体材料）；6、沥青；7、沥青混凝土（含沥青混合料）；8、商品混凝土（含各规格型号）；9、管桩（含方桩）；10、钢筋（含钢绞线）；11、钢材（仅限除钢筋及钢绞线外的钢结构、钢管、钢板桩、型钢、不锈钢管和板）；12、铜材（含铜管、铜芯电缆电线）；13、机械用燃油（含汽油、柴油及重油）。

13.8.3 各可调因子权重 B_1 、 B_2 、 $\dots$ 、 B_n 和定值权重 A 的确定（权重百分比保留二位小数）

（一）权重计算

各权重均以经审定的最高报价值为准计算

1、可调因子权重的计算

某可调因子权重=最高报价值中该可调因子总造价 / 最高报价值（不含安全文明施工措施费、施工升降机安全监控系统费用、赶工措施费及额外增加的赶工措施费等单列（非竞争性）费用及暂定金额，下同，不再重复）

2、定值权重的计算

定值权重=1-Σ可调因子总造价 / 最高报价值

3、各可调因子权重与定值权重之和必须等于 1

（二）本工程各可调因子权重和定值权重分别为：

- 1、人工（10.84）%；
- 2、水泥（0.00）%；
- 3、砂（0.00）%；
- 4、石（5.73）%；
- 5、砌块（0.00）%；
- 6、沥青（0.07）%；
- 7、沥青混凝土（0.82）%；
- 8、商品混凝土（3.61%）%；
- 9、管桩（0.00）%；
- 10、钢筋（0.88）%；
- 11、钢材（0.94）%；
- 12、铜材（39.18）%；
- 13、机械用燃油（1.14%）%；
- 14、定值权重（36.79）%。

13.8.4 各可调因子价格 F_i 和 T_i 的确定

各可调因子的第 i 期完成计量现行价格和基准日期价格应采用《东莞市建设工程造价信息》（简称“造价信息”）公布的相应材料价格，具体如下：

- 1、人工（含机械人工）执行行业主管部门发布的定额动态人工工资单价；
- 2、水泥采用“造价信息”发布的“转窑水泥 42.5（R）（散装）”价格；
- 3、砂（含填方用细砂、中粗砂）采用“造价信息”发布的“砂（中粗）”价格；
- 4、石（含碎石、片石、石屑）采用“造价信息”发布的“碎石（普通综合）”价格；

- 5、砖（含煤灰砖、加气砼砖）采用“造价信息”发布的“加气砼砖（综合）”价格；
- 6、沥青采用“造价信息”发布的“普通沥青（国产）”价格；
- 7、沥青混凝土（含各规格型号）采用“造价信息”发布的“改性沥青砼（中粒式）SBSAC-20I”价格；
- 8、商品混凝土（含各规格型号）采用“造价信息”发布的“泵送砼 C25 普通砼”价格；
- 9、管桩（含方桩）采用“造价信息”发布的“预制管桩 D400*95AB”价格；
- 10、钢筋（含钢绞线）采用“造价信息”发布的“钢筋 $\Phi 10$ — $\Phi 14$ 螺纹”价格；
- 11、钢材（仅限除钢筋外的钢结构、钢管、钢板桩、型钢、不锈钢管和板）采用“造价信息”发布的“热轧厚钢板 6.0~7.0 厚”价格；
- 12、铜材（含铜管、铜芯电缆电线）采用“造价信息”发布的“铜材”价格；
- 13、机械用燃油（含汽油、柴油及重油）采用“造价信息”发布的“柴油”价格。

13.8.5 风险系数 C_i 及价格指数 F_i/T_i 的确定

具体的风险系数 C_i 及价格指数 F_i/T_i 按如下原则确定：

- （一）当 $0.95 \leq F_i/T_i \leq 1.05$ 时， C_i 取值为 0，同时 F_i/T_i 取值为 1。
- （二）当 $F_i/T_i > 1.05$ 时， C_i 取值为 -0.05，同时 F_i/T_i 取值按实际结果计算。
- （三） $F_i/T_i < 0.95$ 时， C_i 取值为 +0.05，同时 F_i/T_i 取值按实际结果计算。

13.8.6 计算细则

（一）调整前合同履行期第 i 期完成的实物工程量相对应的合同价款 P_i 是指报送给市财政国库支付中心并由建设单位、监理单位和施工单位确认的每期计量完成合同工程价款，不包括价格调整、不计质量保证金的扣留和支付、预付款的支付和扣回。如最终期不进行计量支付时，建设单位需提供该期完成工程造价。公路工程的 100 章费用需按比例摊到每期计量完成合同工程价款内。

（二）如工程计量不是按月计量的，以计量周期内各月平均价为计算可调因子的现行价格。如因征地拆迁或建设单位原因造成施工中断的，建设单位需提供相关证明材料，并按实际施工月确定完成工程造价。

（三）建设单位提供结算资料时必须提供与工程完成进度相符的各期完成的实物工程量相对应的合同价款（即工程计量报表），提供的各期完成的实物工程量相对应的合同价款应与报送给市财政国库支付中心进度支付报表一致。如建设单位提供各期完成合同价款总和与合同价不一致时，则按如下方法调整：

1、上报每期完成合同价款总和大于合同价时，建设单位应重新进行核实，凡未进行核实或者核实后仍然大于合同价的，则上报每期完成合同价款乘以相应的折减系数后才能作为价差调整的依据。折减系数 = 合同价 / 每期完成合同价款总和，当工程有净减少变更工程的，合同价应减去净减少工程的金额。

2、上报每期完成合同价款总和少于合同价时，建设单位应重新进行核实，凡未进行核实或者核实后仍然少于合同价的，则上报每期完成合同价款作为价差调整的依据。

(四) 工程实施过程中有发生变更时按如下原则调整价差:

1、变更工程合同没有适用单价需重新组价的, 应按基准日期的计价时点计算并按报价浮动率下浮。

2、变更工程调差以单份审批变更单完成的变更金额计算, 可调工料机子项的现行价格时点为变更工程完成当月, 如变更工程施工超过 1 个月, 按月平均价计算现行价格。建设单位和监理单位必须在变更签证单中注明该变更的施工起止时间。

3、当单份变更工程中有增加工程和减少工程的, 而且减少工程造价在进度计量时已从合同价扣减的, 增加工程的造价作为该份变更当期应支付的合同价款套用调差公式调整价差; 当单份变更工程中有增加工程和减少工程的, 而且减少工程造价在进度计量时没有从合同价扣减的, 则该份变更的当期应支付的合同价款为增加工程和减少工程相抵后的净增加工程造价。

4、工程施工过程中, 不属工程变更的费用索赔和代购材料价款不纳入每期应支付合同价款计算调差。

(五) 实际工期超出合同有效工期时, 按如下原则处理:

1、合同有效工期是指合同工期及非施工单位原因造成延误所补偿的工期之和, 即合同有效工期=合同工期天数+有效索赔工期天数, 从合同约定的开工日期或经监理单位批准的开工日期开始计算。

2、因施工单位原因造成工期延误, 实际工期大于合同有效工期的, 计算调差的每期应支付完成合同价款只计算至有效工期最后日当月。

3、合同有效工期外完成工程价款调差原则: 按有效工期最后日当月至实体工程完工当月的平均价格作为现行价格, 计算合同有效工期外完成工程价款价差, 如计算的价差为调增时, 不予计算; 如计算的价差为调减时, 应进行扣减。

(六) 按调差公式计算的“需调整价格差额”已包括了税金、规费等按系数计算的间接费用, 无需另行计算其他费用。

13.8.7 价差款项支付

调整的工料机价差价款的支付按合同价外增加(减少)工程价款处理, 按建设单位和监理单位每期计算结果的80%与工程进度款同期支付(扣减), 余款结算完毕后支付。

13.9 工程变更导致合同价款和工期的调整

工程变更不应使合同作废或无效。工程变更应按照第 13.10 款规定确定变更的工程款; 影响工期的, 工期应相应调整。但由于下列原因引起的变更, 承包人无权要求任何额外或附加的费用, 工期不予顺延:

- (1) 为了便于组织施工而采取的技术措施变更或临时工程变更;
- (2) 为了施工安全、避免干扰等原因而采取的技术措施变更或临时工程变更;
- (3) 因承包人违约、过错或承包人引起的其他变更。

13.10 工程变更事件

13.10.1 工程变更的价款调整

合同履行期间，出现第 13.1 款工程变更事件的，合同双方当事人应调整合同价款。

13.10.2 调整分部分项工程费的方法

工程变更引起分部分项工程项目发生变化，属于第 13.12 款规定情况的，按照其规定调整；否则按照以下规定调整分部分项工程费：

(1) 合同中已有适用于变更工程的价格，按合同已有的价格变更合同价款；

(2) 合同中只有类似于变更工程的价格，可在合理范围内参照类似价格变更合同价款；

(3) 合同中没有适用或类似于变更工程的价格，按省、市相关行业主管部门颁布的工程造价计价规定及基准日期的人工、材料价格计算预算价，按报价浮动率下浮后确定变更工程价款。变更工程项目的材料价格应执行市相关行业主管部门颁布的参考信息价；市相关行业主管部门没有颁布的，参考周边城市相关行业主管部门颁布的信息价以及本地的市场价格确定；各市相关行业主管部门没有颁布的，由招标人会同镇财政分局、相关行业主管部门通过市场调查确定；有关工程造价计价规定不明确的以及计价定额缺项的，由市相关行业主管部门予以明确以及制定补充定额。

报价浮动率 $L = (1 - \text{中标价} \div \text{经审核的招标控制价}) \times 100\%$ ，上式中标价及经审核的招标控制价均不含安全文明施工费。

13.10.3 调整措施项目费的方法

工程变更或非承包人原因发包人更改经审定批准的施工组织设计造成措施项目发生变化的，按如下规定调整措施项目费：

(1) 安全文明施工费按照实际发生变化的措施项目调整，不得浮动。

(2) 凡可计算工程量的措施项目费，按照实际发生变化的措施项目，按本合同第 13.10.2 项的规定计算。

(3) 凡按系数计算的措施项目费，除本款(1)情形外按照实际发生变化的措施项目调整，并按报价浮动率下浮。

13.10.4 调整承包人报价偏差的方法

承包人应对工程量清单的单价按国家相关定额进行均衡报价，不得将先期施工的项目报价过高，而将后期施工的项目报价过低；也不得将可能增加工程量的项目报价过高，而将可能减少工程量的项目报价过低。对于变更增减工程中对对应工程项目存在严重不平衡报价时，变更增减工程应按调整后的单价执行。严重不平衡报价的应当按如下原则进行修正和处理：承包人投标价分部分项清单项目填报的综合单价 (P_0) 与发包人招标控制价或预算价相应清单项目的综合单价 (P_1) 偏差超过一定幅度时，即当 $P_0 < P_1 \times (1-L) \times (1-15\%)$ 或 $P_0 > P_1 \times (1+15\%)$ 时 (L 为报价浮动率)，承包人填报的综合单

价 P_0 视为严重不平衡报价。

严重不平衡报价应按照如下规定调整：

(1) 当 $P_0 < P_1 \times (1-L) \times (1-15\%)$ 时，该类项目的综合单价按照 $P_1 \times (1-L) \times (1-15\%)$ 调整。

(2) 当 $P_0 > P_1 \times (1+15\%)$ 时，该类项目的综合单价按照 $P_1 \times (1+15\%)$ 调整。

调整后的综合单价只是作为变更增减工程结算单价的依据，合同内完成工程量价款的计价应按调整前中标人投标单价执行。

本条文末增加第 72.6 款：

13.10.5 设计变更或现场签证导致的增减工程的规费、税金，均按省市规定的费率计算。承包人必须严格按规费、税金规定的费率计算，如有偏差，须进行修正；如未作修正的，结算时按最不利于承包人的原则计算。

13.11 清单缺项漏项的价款调整

合同履行期间，出现清单重大缺项漏项事件的，采用固定总价合同方式的建设工程项目，如存在工程量清单重大漏项或工程量清单重大漏量，各重大漏项漏量按照《东莞市财政性资金投资基本建设项目工程价款管理办法》（东财[2021]20 号）第二十九条规定计算的工程价款总额，扣减工程量清单虚列项目及虚增工程量的相应价款后由招标人予以补偿。重大漏项等相关定义按东财[2021]20 号文、厚府[2020]6 号文的规定执行。

13.12 工程量偏差的价款调整

工程量偏差是指承包人按照合同签订时的图纸实施、完成合同工程的应予计量的实际工程量与工程量清单开列的工程量之间的偏差，其引起的价款调整约定如下：

(1) 合同履行期间，出现工程量偏差（重大漏量）事件的，工程量偏差符合《东莞市财政性资金投资基本建设项目工程价款管理办法》（东财[2021]20 号）中规定条件的，可按其规定调整合同价款。调整合同价款时，出现第 72.4 款情形的，应先按照其规定调整，再按照本款规定调整。重大漏量等相关定义按东财[2021]20 号文、厚府（2020）6 号文的规定执行。

(2) 不符合本款第（1）项相关文件规定条件的工程量偏差，发包人将不予调整合同价款。

13.13 项目特征描述不符事件

发包人在工程量清单中对项目特征的描述已包含了该项目的主要特征，承包人应按照发包人提供的施工设计图纸中的内容及有关要求实施合同工程，直到其被改变为止。合同履行期间，出现实际施工设计图纸（含设计变更）与招标文件提供的工程量清单任一项目特征描述不符，承包人应以实际施工设计图纸为准进行施工，合同价款作相应调整。

13.14 合同价款调整程序

施工中发生工程变更，承包人应严格按照发包人批准的变更设计文件，进行变更施工。工程合同价款发生调整时，承包人应在合同规定的调整情况发生后 14 天内，将调整原因、内容、金额以书面形式通知发包人，发包人按财政投资项目规定程序进行审核和支付。

工程变更价款的核实与支付的其他事项按照东府[2003] 103 号文《东莞市建设工程招标投标管理办法》、《东莞市财政性资金投资建设项目管理暂行办法》（东府〔2002〕123 号）、《东莞市财政性资金投资管理暂行办法》（东府〔2003〕126 号）、《市财政性资金投资的房屋建筑和市政基础设施工程项目严重不平衡报价修正暂行办法》（东财〔2007〕267 号）、《关于调整东莞市财政投资项目履约保证金缴纳比例和工程进度款支付比例的复函》（东府办复〔2013〕461 号）、《东莞市财政性资金投资基本建设项目工程价款管理办法》（东财[2021]20 号）等文件的规定执行。

13.15 本工程的工程签证参照《关于印发〈东莞市财政性资金投资基本建设项目工程价款管理办法〉的通知》（东财[2021]20 号）的规定执行，承包人应按规定做好相关工作。承包人提交变更工程价款报告时必须附有工程签证资料。工程签证资料管理应与项目建设同步进行，严格按基建档案管理的要求进行归档。承包人要有专人管理工程签证等资料档案。本合同、招标文件中已明确包含在承包范围之内而实际上没有施工或实际工程量减少的工程项目，应办理签证，调减工程价款。

14. 合同价格和支付

14.1 合同价格

合同协议书中，发包人和承包人选择下列一种合同价格形式：**【 总价 】**合同。

本工程采用合同总价包干的总承包方式：

(1) 采用总承包的方式，由中标人承担总承包的义务和责任；

(2) 包工、包料、包质量、包工期、包安全；

(3) 按国家规定由中标人缴纳的各种税收已包含在本工程造价内，由中标人向税收部门支付；

(4) 按本工程承包范围及合同总价一次包干，结算时不作调整（施工过程材料信息价、变更设计、增减工程及本合同约定可调整的费用除外），最终以镇财政分局审核工程结算价为准。

14.2 预付款

本款通用条件的内容修改为：

14.2.1 预付款的约定：预付款的金额为暂定签约合同价的 10%，即_____元，其支付办法及抵扣方式/_____。

预付款支付申请的约定：

承包人在完成下列工作后，可向发包人发出预付款支付申请。

(1) 按招标文件规定提供履约担保并签订本合同协议书；

(2) 向发包人提供与预付款等额的预付款保函的正本。预付款保函应:

①由国内的银行支行级或以上机构出具的不可撤销银行预付款保函或提交保险公司出具的工程预付款保证保险。

②承包人出具预付款保函的银行必须是支行级或以上银行机构。保险公司所提供的建设工程保证保险条款应当经过中国保监会批准、备案或注册,并在本公司门户网站主动公开单位信息、投保单(范本)以及保险合同含条款(范本)。预付款担保格式应采用招标文件规定的格式,并须经招标人确认后方可出具,预付款担保中的所有内容必须打印(除签名外),手写、涂改无效。

③预付款保函有效期从保函开立之日起至发包人向承包人抵扣完所有预付款之日止。

如果承包人提交的预付款保函的有效期届满时间先于本款要求的预付款保函有效期的,承包人应在原提交的预付款保函有效期届满前 30 天内,无条件办理预付款保函延期手续。否则视为承包人违约,发包人可在预付款保函到期前将未抵扣的预付款金额转为现金存入发包人账户。

发包人应对预付款支付申请进行核实,并在预付款收到支付申请后的 30 天内按专用合同条款第 79.1 款约定的额度向承包人支付预付款,并通知监理工程师。

14.2.2 预付款抵扣方式: 发包人在工程进度款支付至合同款的 30%起开始抵扣预付款,按每次工程进度款以固定比例(即每完成合同价格的 1%,扣回预付款的 2%)分期从各期的支付证书中扣回,工程进度款支付至合同价款的 80% 时扣清全部预付款。

14.3 期中支付证书的申请

本款通用条件的内容修改为:

工程进度付款支付期:

按经核实工程进度款额的 80%支付,工程进度款支付至合同价款的 80%时不再按进度付款,待竣工验收合格经东莞市财政局樟木头分局按规定审核结算确认,并提交请款报告后付至工程结算价款的 97%,剩余工程款待保修期满并提交请款报告内付清。

承包人应在每个支付期结束后的 7 天内向工程师提交由承包人代表签署的已完工程款额报告和支付申请一式四份,详细说明此支付期间自己认为有权得到的款额,包括分包人、指定分包人已完工程的价款,同时抄送发包人。该支付申请的内容包括:

- (1) 已完工程的价款;
- (2) 已实际支付的工程款;
- (3) 本期间完成的工程款;
- (4) 本期间完成的计日工价款;

- (5) 本期间应支付的暂列金额价款;
- (6) 根据第 8.7 款规定本期间应扣除的误期赔偿费;
- (7) 根据第 13 条规定应支付的调整工程价款;
- (8) 根据第 14.2 款本期间应扣回的预付款;
- (9) 根据第 14.7.1 项规定本期间应支付的安全文明施工费;
- (10) 根据第 14.9 款本期间应扣留的质量保证金;
- (11) 根据合同约定, 本期间应支付或扣留(扣回)的其他款项;
- (12) 本期间应支付的工程款。

14.4 支付表

通用条件本款不适用于本合同。

14.5 用于永久工程的永久设备和材料

通用条件本款不适用于本合同。

14.6 期中支付证书的颁发

本款通用条件的内容修改为:

监理工程师在收到上述资料后, 应按照第12条的规定进行计量, 并根据计量结果和合同约定对资料内容予以核实, 在收到上述资料后的7天内报发包人确认, 发包人在收到资料的21天内予以确认后, 监理工程师根据每期计量工程价款的80%作为支付额(其中因物价涨落而调整的价差部分支付至70%), 向发包人发出期中支付证书, 同时抄送承包人。监理工程师签发期中支付证书, 不应视为发包人已同意、批准或接受了承包人完成该部分工作。

单项变更工程价款应当同时满足以下条件才能申请作为合同工程进度款支付:

- (1) 已按规定的程序办理工程变更签证手续;
- (2) 变更工程已按要求完成施工, 质量验收符合合同约定及工程质量验收规范, 工程量已核实;
- (3) 单项变更工程价款已按规定经镇财政分局审核, 并经发包人及承包人确认;

(4) 单项变更工程价款的支付: 属镇财政分局审核进度款的, 按审定金额的 70%进行支付; 属镇财政分局审核工程变更预算或者发包人权限内(100 万元以内)审核的工程变更, 按审定金额的 50%支付, 余下进度款, 在工程结算时清算。

发现以前签发的任何支付证书有错、漏或重复的, 监理人有权在期中支付证书中修正以前签发的任何支付证书, 承包人也有权提出修正申请。经合同双方当事人复核同意修正的, 应在该支付期的进度款中支付或扣除。如果合同工程或其任何部分没有达到质量要求, 监理人有权在任何期中支付证书中扣除相应价款。

14.7 支付

本款通用条件的内容修改为：

14.7.1 安全文明施工费

(1) 安全文明施工的内容及范围，以现行广东省统一工程计价依据的规定为准，同时尚需符合东莞市关于安全防护、文明施工措施管理的相关规定。

(2) 安全文明施工措施费的总金额为人民币(大写)肆万玖仟零伍拾捌元伍角捌分(¥49058.58元)。

(3) 安全文明施工费预付金额、支付办法和抵扣方式：

工程施工合同签订并提交请款报告后，支付该措施费用的 50%；当完成总工程量的 100%时，工程竣工初验合格并提交请款报告后，支付该措施费用的 50%。如果工程竣工安全评价不合格的，则只支付该措施费用的 70%，多支付部分由发包人在未支付的工程款中扣回。

(4) 发包人未按时支付安全文明施工费的，承包人可催告发包人支付；发包人在付款期满后的 7 天内仍未支付的，承包人可在付款期满后的第 8 天起暂停施工。发包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

(5) 安全文明施工费专款专用，承包人应在财务账目中单独列项备查，不得挪作他用，否则监理人有权责令其限期改正；逾期未改正的，可以责令其暂停施工，因此造成的损失和延误的工期由承包人承担。

14.7.2 进度款支付

发包人应在监理工程师签发期中支付证书后的____天内，按照期中支付证书列明的金额向承包人支付进度款，并通知监理工程师。

按《关于印发〈广东省建设工程领域工人工资支付专用账户管理办法〉的通知》（粤人社规【2018】14号）、《转发广东省住房和城乡建设厅关于印发《广东省建设工程计价依据（2018）》的通知》（东建价（2019）4号）、《转发广东省建设工程领域工人工资支付专用账户管理办法的通知》（东建市（2019）38号）等规定，本工程实行定额人工费专户支付工人工资制度。相关文件如有更新，以最新发布的规定为准。

① 工程合同总价已含的定额工日工资的总额为：人民币（大写）壹拾壹万伍仟捌佰捌拾玖元贰角玖分¥115889.29元）。

② 承包人应通过工人工资支付专用账户支付工人工资，本工程工程进度款中的工人工资部分将拨入工人工资支付专用账户，按工程项目列清，专款专用。

a) 施工单位在建设项目开工前，在项目所在地商业银行设立工人工资支付专用账户，并在用工之日起 15 日内为每个工人办理工资个人账户，并建立劳动用工管理台账。

b) 建设单位拨付工资款项方式为与工程进度款同期支付，工资款按工程进度款的 20%进行拨付，且承包人应确保能足额支付工人工资。工程款（不含安全文明施工措施费）支付达合同价（不含安全文明施工

措施费) 80%时, 工资款支付完毕。

本工程的工人工资支付专用账户如下:

户 名: _____

账 号: _____

开户行: _____

③工程进度款的支付及工人工资的支付除按本款规定执行外, 尚需按粤人社规【2018】14 号文的规定执行, 粤人社规【2018】14 号文没有规定的内容, 以最新发布的规定文件为准。

④工人工资支付及监管按《关于印发〈广东省建设工程领域工人工资支付专用账户管理办法〉的通知》(粤人社规【2018】14 号)、《关于在莞承接工程支付工人工资保障措施补充通知》(东建市〔2012〕32 号)、《转发广东省建设工程领域工人工资支付专用账户管理办法的通知》(东建市〔2019〕38 号)、《关于印发〈东莞市建设工程领域工人工资支付保证金管理办法〉的通知》(东人社发[2021]4 号)等规定, 承包人必须在签订合同前提供用于支付工人工资的工人工资支付专用账户, 保证每月准时、足额发放工人工资。承包人每月发放的工人工资应在工地现场的公示栏上及时公布, 公布内容必须包含应发工资和实发工资数额, 并由负责人签名, 若承包人未按要求公布工人工资的发布情况, 发包人有权对承包人处予当月工资总额 80%的违约金。承包人每次申请支付工程款前, 必须将当月的工人工资支付情况报表上报发包人, 否则暂停支付工程款。由于承包人未按发放工人工资的约定和有关规定支付工人工资(包括未足额支付和未及时支付、分包人的工人工资支付等)所造成的一切后果由承包人承担。经发包人及有关行政主管部门查证核实后, 发包人有权对承包人处予拖欠工资总额 30%的违约金, 同时监督承包人全额发放拖欠的工人工资。对于造成严重后果者, 报市相关行政主管部门处理, 并保留终止合同的权利, 同时发包人将追究承包人的违约责任, 没收其履约担保。有关专业分包工程的工人工资发放事宜, 承包人必须严格按照相关规定执行, 否则发包人有权对承包人处予 10000 元/次违约金。

⑤由于承包人的劳务分包单位未按相关发放工人工资的约定而拖欠或克扣工人工资, 造成上访事件或引起劳资纠纷的, 经发包人及有关行政主管部门查证核实后, 如情况属实, 无正当理由的, 承包人除如数返还被拖欠工人工资外, 发包人将对承包人处予被拖欠工人工资总额两倍数额的违约金。对于后果严重者, 报市相关行政主管部门处理, 并保留终止合同的权利, 同时发包人将追究承包人的违约责任, 没收其履约担保。

⑥由于承包人的原因使其员工(包括中标人使用的劳务分包员工等)引发上访、闹事、围堵、在公共场所非法聚集及其他群体性事件, 造成社会影响的, 视为承包人违约并由承包人承担相应的后果; 承包人每次违约应向发包人支付 10,000 元人民币的违约金。

⑦若承包人在合同履行过程中出现工程质量事故、工期拖延、招标文件及合同专用条款中约定的违约

处理、拖欠工人工资、拖欠材料款、不配合竣工验收、不配合结算等违约情况，发包人在经核查属实后，如提交履约保函的，有权将履约保函金额转为现金存入履约保证金账户，并从当期应付工程款中扣除相应款额偿付承包人所欠款额。承包人造成发包人损失的，发包人有权立即没收其履约担保，若造成损失的金额超过履约担保金额的，还应对超过部分予以赔偿。

⑧承包人须按《关于印发〈东莞市建设领域工人工资保证金管理暂行办法〉的通知》（东人发[2017]104号）规定的形式、额度和相关要求缴存建设领域工人工资保证金，相关费用由承包人负责，本项目实施过程中承包人出现拖欠工资问题时，按上述文件规定处理。

14.7.3 工程款支付达合同总价 80%时不再按进度付款，待工程竣工验收合格并结算审核完毕后支付至工程结算价的 97%，扣留合同总结算价款 3%作为质量保证金，质量保证金在质量缺陷责任期满后一次性无息付清。

14.8 延误的支付

本款通用条件的内容修改为：

（1）如果监理人未在第 14.6 款规定的期限内签发期中支付证书，则视为承包人提交的支付申请已被认可，承包人可向发包人发出催告付款的通知。发包人应在收到通知后的 14 天内，按照承包人支付申请阐明的金额向承包人支付进度款。

（2）发包人未按照第 14.7 款和第 14.8 款规定支付进度款的，承包人可催告发包人支付；发包人在付款期满后的 7 天内仍未支付的，承包人可在付款期满后的第 8 天起暂停施工。发包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

14.9 质量保证金

本款通用条件的内容修改为：

质量保证金用于承包人对合同工程质量的担保。承包人未按照法律法规有关规定和合同约定履行质量保修义务的，发包人有权从质量保证金中扣留用于质量保修的各项支出。发包人从施工部分的工程结算款中扣留质量保证金，扣留的比例为工程价款结算总额的 3%。

在专用条款约定的缺陷责任期（包括延长的期限）终止且缺陷责任期终止证书签发后，承包人提交请款报告后，发包人将剩余的质量保修金（不计利息）一次返还给承包人。剩余质量保证金的返还，并不能免除承包人按照合同约定应承担的质量保修责任和应履行的质量保修义务。

通用条件第 14.10 款至 14.15 款的全部内容修改为：

14.10 本工程竣工结算按如下规定办理：

按国家规定由承包人缴纳的各种税收已包含在本工程合同价款内，由承包人向税收部门支付。招标工程的总价、单价均以定标价为准，一次包定，结算时不作调整（设计变更及风险范围以外原因引起变更价

款的确定详见本合同专用条件第 13 条)。

(1) 工程竣工报告经发包人认可后三个月内, 承包人向发包人递交竣工结算报告及完整的结算资料。承包人提交的结算报告应由本单位的注册造价工程师编审, 并加盖注册执业专用章。如承包人不具备编制结算报告能力, 可委托符合国家资质的工程造价咨询机构编制。结算审核时发现承包人提交的结算报告有错误的, 按东莞市政府行政主管部门规定计算。其余按《东莞市财政性资金投资基本建设项目工程价款管理办法》(东财[2021]20 号) 规定执行。

(2) 发包人、承包人双方对工程竣工结算价款发生争议时, 按本条第 (5) 款规定或本合同第 86 条关于争议的约定处理。

(3) 结算审核过程中发现发包人、承包人、监理工程师或造价工程师暂定结果或对于处理合同价款有错误的, 由镇财政分局在结算中纠正。

(4) 若因承包人原因导致不能按时移交完整的结算资料, 承包人应支付发包人 20,000 元/天的违约金, 依此类推。

(5) 按“关于印发《关于进一步加快政府投资建设项目工程结算进度的实施意见》的通知(东府办〔2011〕153 号)”规定的单方定案机制处理工程结算争议。单方定案机制即发包人、财政部门可以通过一定的程序对镇财审单位审核结果予以确认, 不需承包人对审核结果书面进行确认, 从而完成建设工程项目的结算工作。发包人将采用单方定案机制处理以下三种影响工程结算进度的情况:

① 承包人由于自身原因在工程竣工验收后的规定时间内, 迟迟不提交结算资料给发包人进行初审的。

建设工程项目竣工验收后, 承包人应于竣工验收报告确认次日起三个月内递交竣工结算报告及完整的结算资料。承包人逾期不提交结算资料的, 发包人发函催促承包人, 承包人应在收到催促函后 10 个工作日内提交明确、合理的书面答复。否则, 对于因承包人自身原因在竣工验收报告确认次日起六个月内仍未提供结算资料的, 发包人通过公告形式, 包括在市一级官方报纸、网站上发布公告, 再次催促承包人自公告之日起 10 个工作日内提供工程结算资料。

上述期限过后, 如果承包人仍然没有提供结算资料的, 发包人可以采取单方定案的方式, 同时把相关情况报镇财政分局和市相关主管部门备案。发包人可以根据现有资料, 委托有资质的造价咨询公司编制工程结算, 经过发包人初审后报送镇财审单位审核, 镇财审单位审核的结果由发包人、镇财政分局盖章确认, 完成建设工程项目的结算工作。

造价咨询公司编制工程结算的费用由承包人负担, 该费用先由发包人支付, 再从镇财审单位审核的工程结算价款中扣除。

② 镇财审单位完成工程结算审核后发出征求意见稿, 承包人由于自身原因在规定时限内迟迟不对初步审核结果提出反馈意见的。

经镇财审单位审核后出具工程结算初审意见稿，承包人自收到审核结算书起应在 10 个工作日内作出书面反馈。对于承包人逾期不反馈，经发包人发函催促，承包人自收到审核结算书起 45 个工作日仍不反馈的结算项目，可以采取单方定案的方式，由发包人、镇财政分局联合发公告，包括在市一级官方报纸、网站上发布公告，再次催促承包人自公告之日起 10 个工作日内反馈意见。上述期限过后，如承包人仍未反馈的，发包人、镇财政分局对审核结果盖章确认，完成建设工程项目的结算工作。

③承包人对镇财审单位的审核结果有异议但不能提出有效依据却又迟迟不愿确认的。

经过工程造价管理部门召集发包人、财政部门、承包人进行调解，经过调解后，如承包人仍对调解后结果不予确认又提不出相关依据，对此发包人、财政部门可以先行对审核结果盖章确认，完成建设工程项目的结算工作。

（6）其他未尽事宜按《建设工程价款结算暂行办法》（财建〔2004〕369 号）、《东莞市财政性资金基本建设投资评审管理办法》（东府办〔2018〕114 号）、《东莞市财政性资金投资管理暂行办法》（东府〔2003〕126 号）、《东莞市财政性资金投资基本建设项目工程价款管理办法》（东财〔2021〕20 号）、《市财政性资金投资的房屋建筑和市政基础设施工程项目严重不平衡报价修正行办法》（东财〔2007〕267 号）的规定执行。

14.11 结算款的支付

承包人提交竣工结算报告及完整的结算资料后，经镇财政分局审核确定工程结算款后方可申请支付结算款。发包人收到结算款支付申请后支付。

14.12 最终清算款

在专用条款约定的缺陷责任期（包括延长的期限）终止且缺陷责任期终止证书签发后，承包人提交请款报告后，发包人将剩余的质量保修金（不计利息）作为最终清算款，一次返还给承包人。

18. 保险

18.1 有关保险的一般要求

承包人应以发包人和承包人的共同名义向双方同意的保险人投保建筑工程一切险、安装工程一切险的投保内容、保险金额、保险费率、保险期限的约定：**【 以实际工程实施期为准 】**费用由发包人承担。

第三者责任险，其保险费率、保险金额的约定：**【 不少于签约合同总价 】**。

承包人应在 **【 开工前一日 】** 的期限内向发包人提交各项保险生效的证据和保险单副本，保险单必须本条款约定的条件保持一致。

18.2 工伤保险

承包人应依照有关法律规定，为其履行合同所雇佣的全部人员投保工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求其分包人也投保此项保险。

工程开工前，承包人（含分包人）到工程所在地的社会保障部门办理工程项目社会保险登记，并按工

程总造价的一定比例支付工伤保险费用，承包人（含分包人）直接向税务部门一次性缴纳。按照《关于建筑业企业施工作业人员参加工伤保险有关工作的通知》（东社保〔2017〕53号）计算的工伤保险费已包含在人工费中，该费用由承包单位承担。具体做法执行《关于建筑业企业施工作业人员参加工伤保险有关工作的通知》（东社保〔2017〕53号）。若所参工伤保险于工程竣工验收前到期，必须于工伤保险到期前一个月内办理续期手续。否则由此引起的责任由承包人（含分包人）承担，发包人有权暂停支付工程款直至承包人办理好续保手续为止。

20. 索赔、争端和仲裁

20.2 争端裁决委员会的任命

通用条件本款不适用于本合同。

20.3 对争端裁决委员会未能取得一致

通用条件本款不适用于本合同。

20.4 取得争端裁决委员会的决定

通用条件本款不适用于本合同。

20.5 友好解决

对于任何承包人根据合同书面表达的不满以及合同履行过程中出现的任何争议，双方均应以友好协商的方式来努力解决。如承包人表达不满的通知发出后的56天内，发包人未曾做过友好解决的努力；或双方已无法友好解决争议事件，则应按第20.6条[诉讼]执行。

20.6 争端解决

在无法执行第20.5条[友好解决]的情况下，因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第【（2）】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。仲裁费用由败诉方承担。

（2）向【项目建设单位所在地】人民法院起诉。

在仲裁或诉讼期间，本合同不涉及争议部分的条款仍须履行。

20.7 未能遵守争端裁决委员会的决定

通用条件本款不适用于本合同。

20.8 争端裁决委员会任命期满

通用条件本款不适用于本合同。

21. 其它特别约定条款：

21.1 合同各参与方（含分包单位）严格执行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、规范要求，遵守中国南方电网有限责任公司相关管理制度和规定，包括但不限于本合同附件十“管理规范和技术（规范）标准”内容。

21.2 在合同签订后 10 天内，承包人向发包人提供一份本项目软件版本的投标报价（光盘或 U 盘），该软件版本的报价必须能导入中国南方电网 4A 统一管理平台。

21.3 承包人应将合同的所有细节和获悉的与本合同工程、项目发包人有关的任何商业秘密、保密信息等作为保密资料对待，此为合同目的之必须。在没有得到项目发包人或监理工程师的事先批准，合同的任何部分和本合同工程、项目发包人有关的任何商业秘密、保密信息等不应在任何商业或技术文献上刊登或披露。

21.4 施工单位需对配网自动化设备进行安装前的在仓调试，并提交调试验收报告。验收内容包括但不限于：遥信、遥测及遥控回路核对；保护告警动作逻辑及闭锁逻辑试验等等。

21.5 施工单位需对自动化设备进行现场安装后的调试验收，并提交验收报告。验收的内容包括但不限于：遥信、遥测及遥控回路现场核对及主站侧核对。

21.6 施工单位需协助分局进行遥信信息点表编制，协助分局完成继保定值整定。

21.7 要求执行《东莞供电局基建施工承包商管理人员评价实施方案》（东电建【2015】75 号）。

21.8 未按要求建立健全施工单位现场仓库的物资出入库管理机制，未妥善做好甲供设备材料和拆除物资的分类保管，致使甲供物资造成损坏、损失的，由施工单位负责所有经济责任。此外，在各种检查中，发现施工单位仓库存在类似质量保全问题的，每发现一次/处，扣减合同款 5000 元。

21.9 承包人未能及时、准确、完整地移交工程剩余物资以及提交剩余物资清册、退库交接记录，不能执行工程竣工结算。

21.10 承包人负有拆旧物资的登记造册，保管、运输、限期移交甲方的责任。承包人未能及时、准确、完整地移交拆旧物资以及提交拆旧物资清册、退库交接记录，不能执行工程竣工结算。

第四部分 附件

附件一：联合体施工协议书

联合体施工协议书

甲公司（全称）：_____

……公司（全称）：_____

丁公司（全称）：_____

本协议书各方遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，共同愿意组成联合体，实施、完成并保修合同工程。联合体各方当事人现就合同工程施工有关事项达成一致意见，订立本协议书。

1. （甲公司名称）为联合体牵头人，（……公司名称）、（丁公司名称）为联合体成员。

2. 联合体各方当事人对内部有关事项约定如下：

2.1 联合体由牵头人负责与发包人联系；

2.2 合同工程一切工作由联合体牵头人负责组织，由联合体各方当事人按内部工作范围具体实施；

2.3 联合体各方当事人将严格按照招标文件的各项要求，切实执行一切合同文件，共同履行合同约定的一切义务，同时按照内部工作范围划分的职责，各自承担自身的责任和风险；

2.4 联合体各方当事人的内部工作范围划分如下：

2.4.1 （甲公司名称）承担合同工程工作内容：

2.4.2 （……公司名称）承担合同工程工作内容：

：

2.4.4 （丁公司名称）承担合同工程工作内容：

2.5 联合体各方当事人对合同工程的其他约定：

2.6 联合体各方当事人在合同工程实施过程中的有关费用，按各自承担的工作量所占比例分摊，或由联合体各方当事人具体协商确定。

3. 本协议书签署后，联合体牵头人应将本协议书及时送交发包人和监理工程师、造价工程师各。

4. 本协议书自签署之日起生效，至联合体各方当事人履行完施工合同全部义务后自行失效，并随施工合同的终止而终止；

5. 本协议书正本与副本具有同等效力，当正本与副本不一致时，以正本为准。

正本一式_____份，联合体各方当事人各执一份，送交发包人和监理工程师、造价工程师各一份；副

本一式_____份，联合体各方当事人各执_____份。

甲公司名称：（公章）

法定代表人：（签字）

委托代理人：（签字）

联系电话：

_____年____月____日

丁公司名称：（公章）

法定代表人：（签字）

委托代理人：（签字）

联系电话：

_____年____月____日

附件二：发包人供应材料和工程设备一览表

无

附件三：工程质量保修书

工程质量保修书

发包人：（全称）东莞市樟木头镇工程建设中心

承包人：（全称）_____

为保证樟木头镇禾笔山路电力线路迁改工程（工程名称）在合理使用期限内正常使用，合同双方当事人根据《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》和《房屋建筑工程质量保修办法》等规定，经协商一致，订立本质量保修书。

1. 质量保修范围

质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程、屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间、外墙面的防渗漏工程、电气（电力）管线工程、给排水管道工程、设备安装工程、供热、供冷系统工程、装饰装修工程以及双方约定其他项目。具体质量保修范围，合同双方当事人约定如下：

1. 质量保修范围包括本项目电力线路迁改工程含的所有内容。
2. _____
3. _____
- 、

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

2.2 合同工程质量保修期，合同双方当事人约定如下：

1. 地基基础工程、主体结构工程为设计文件规定的合理使用年限；
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏工程为5年；
3. 电气管线工程、给排水管道工程、设备安装工程为2年；
4. 供热、供冷系统工程为2个采暖期、供冷期；
5. 装饰装修工程为2年；
6. 其他项目电力线路迁改工程质量保修期为2年。

3. 质量保修责任

3.1 属于保修范围的项目，承包人应在接到发包人通知后的7天内派人保修。承包人未能在规定时间内派人保修的，发包人可自行或委托第三方保修。

3.2 发生紧急抢修事故的，承包人在接到通知后，应立即到达事故现场抢修。

3.3 在国家规定的合理使用期限内,承包人应确保地基基础工程和主体结构的质量和安全。凡出现质量问题,应立即报告当地相关行政主管部门,经设计人提出保修方案后,承包人应立即实施保修。

3.4 质量保修完成后,由发包人组织验收。

4. 质量保修费用

质量保修等费用,由责任方承担。

5. 质量保证金

质量保证金的约定、支付和使用与本合同第二部分《通用条款》第84条赋予的规定一致。

6. 其他

6.1 合同双方当事人约定的其他质量保修事项: _____/_____

6.2 本质量保修书,由合同双方当事人在承包人向发包人提交竣工验收申请报告时签署,作为本合同的附件。

6.3 本质量保修书,自合同双方当事人签署之日起生效,至质量保修期满后失效。

6.4 本质量保修书正本一式壹拾壹份,具有同等效力,甲方持肆份,乙方持叁份,主管部门、财政部门、交易场所、招标代理机构各持壹份。

发 包 人: (公章)

承 包 人: (公章)

法定代表人: (签字)

法定代表人: (签字)

联系电话: 0769-87783005

联系电话:

年 月 日

年 月 日

附件四：廉政合同

廉 政 合 同

发包人：（全称）东莞市樟木头镇工程建设中心

承包人：（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，可按施工合同第二部分《通用条款》第 87 条规定处理。

2 发包人义务

2.1 发包人及其工作人员不得索要或接受承包人的礼金、有价证券和贵重物品，不得在承包人报销任何应由发包人或工作人员个人支付的费用等。

2.2 发包人及其工作人员不得参加承包人安排的宴请（工作餐除外）和娱乐活动；不得接受承包人提供的通讯、交通工具和高档办公用品等物品。

2.3 发包人及其工作人员不得要求或者接受承包人为其住房装修、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。

2.4 发包人及其工作人员不得以任何理由向承包人推荐分包人、推销材料和工程设备，不得要求承包人购买合同以外的材料和工程设备

2.5 发包人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 发包人及其工作人员（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 承包人义务

3.1 承包人不得以任何理由向发包人及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。

3.2 承包人不得以任何名义为发包人及其工作人员报销应由发包人或其工作人员个人支付的任何费用。

3.3 承包人不得以任何理由安排发包人及其工作人员参加宴请（工作餐除外）及娱乐活动。

3.4 承包人不得为发包人和个人购置或提供通讯、交通工具和高档办公用品等物品。

3.5 承包人不得为发包人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 发包人及其工作人员违反本合同第1条和第2条规定，应按照廉政建设的有关规定给予处分；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给承包人造成损失的，应予赔偿。

4.2 承包人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，给予承包人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；给发包人造成损失的，应予赔偿。

5 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

本合同作为樟木头镇禾笔山路电力线路迁改工程（工程名称）工程施工合同的附件，与施工合同具有同等的法律效力。

7 合同生效

本合同自合同双方当事人签署之日起生效，至合同工程竣工验收合格之日后失效。

8 合同份数

本合同一式【壹拾壹】份，均具有同等法律效力，发包人执【肆】份，承包人执【叁】份，主管部门、财政部门、交易场所、招标代理机构各持【壹】份。本合同由双方法定代表人或委托代理人签字、盖章后生效。

发 包 人：（公章）

法定代表人：（签字）

联系电话：0769-87783005

上级部门：（公章）

年 月 日

承 包 人：（公章）

法定代表人：（签字）

联系电话：

上级部门：（公章）

年 月 日

附件五：银行履约保函格式

不可撤销的履约保函

（第一阶段）

银行编号：_____

致：____东莞市樟木头镇工程建设中心____（以下简称“发包人”）

鉴于____（承包人的名称及地址）____（以下简称“承包人”），已保证按____（工程名称及招标编号）____合同（招标文件）的规定履行合同义务。

根据上述合同（招标文件）规定，承包人应向发包人提供一份金额为合同总价的 10% 即人民币____（RMB_____元）的不可撤销银行履约保函，作为承包人履行上述合同的担保。

我方____（银行名称及地址）____，受承包人的委托，作为连带责任保证人，无条件和不可撤销地同意在发包人提出因承包人没有按上述合同（招标文件）的规定履行合同义务，而要求索赔的书面通知，并附本工程监理单位出具的书面证明后，我方将不作实质审查、无异议地在 15 个工作日内为发包人扣划金额不超过人民币____（RMB_____元）的保证金。

我方还同意，任何发包人与承包人之间可能对合同条款的修改、规范或其他合同文件的变动补充，都不能免除我方按本保函所应承担的责任。因此，有关上述变动、补充和修改无须通知我方。

本保函从上述合同签订日至发包人向承包人颁发工程竣工验收或交工验收证书后 30 日内保持有效。（本保函有效期最迟不超过____年____月____日）

本保证担保的保证期间届满，或我方向受益人支付的索赔款已达本保证担保的最高担保金额，我方的保证责任免除。

担保银行：_____（盖章）

法定代表人或委托代理人：____（签字或盖章）

办公电话：_____

日期：_____年____月____日

(第二阶段)

致： 东莞市樟木头镇工程建设中心 （以下简称“发包人”）

日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

公 证 书

() ××字第××号

兹证明××××（银行或担保公司全称）法定代表人（或法定代表人的代理人）×××于××××年×月×日，在××（签约地点或本公证处），在我的面前，签署了前面的编号为××××的《银行履约保函》。

经查，银行履约保函上的签字、印章属实。

中华人民共和国××省××市（县）公证处

公证员 （签名）

××××年×月×日

附件七：项目负责人（建造师）、总监请假表

项目负责人（建造师）、总监请假表

工程项目	
请假人	
请假原因	
项目组长意见	
拆迁办科长意见	
局领导意见	

附件八：承包单位工程结算送审应提交材料说明

承包单位工程结算送审应提交材料说明

根据省财政厅印发的《广东省财政性资金基本建设投资评审暂行办法》（粤财基[2000]18号）、《东莞市财政性资金基本建设投资评审管理办法》（东府办[2018]114号）、《东莞市财政局东莞市住房和城乡建设局关于印发东莞市财政性资金投资基本建设项目工程价款管理办法的通知》（东财[2021]20号）等有关规定，承包单位工程结算送审须提交以下资料（一式两份，均为原件，承包单位自留底稿，如确实无法提供原件，应在复印件上加盖单位公章，原件备查）：

一、工程类

（一）工程结算承诺书。

承诺已提供全部结算资料，并保证提供资料的真实性、合法性和完整性。

（二）资料签收清单。

（三）招投标阶段文件：

1、招标文件（含补充资料、补遗书、答疑纪要等）。

2、招标时的施工图（含招标前发出的图纸会审纪要、补充设计图纸、设计变更单、补充说明等，装订成一册）。如竣工图是在施工图原图的基础上手工修改并附设计变更单的，可不必提交施工图；如实际施工时的施工图与招标图版本不一致的，还应提交实际施工时使用的施工图。

3、投标文件（含报价函、报价清单、严重不平衡报价项目变更增减部分工程结算单价调整表及其备案资料等）。

4、中标通知书。

5、工程承包合同、协议、补充协议。

（四）施工阶段文件。

1、竣（交）工验收证书。

2、竣工图（应由监理签章确认，另外装订一册，只需提交1套，必须是蓝晒图纸，不得提交复印件，如竣工图不是在施工图原图的基础上修改，而是重新绘制的，则须附上相应施工图原图）。

3、桩基工程完整的原始资料、桩基工程汇总表，其它隐蔽工程验收资料备查。桩基工程原始资料应由监理单位签章、建设单位盖封面和骑缝章确认；桩基工程量汇总表由建设单位、监理单位签章确认。

4、工程变更单（包括：设计变更、补充通知书、现场签证、有关变更的会议纪要和往来文书、隐蔽工程变更项目应提供的相应施工资料和能反映工程量的关键尺度的照片等），变更工程应办理现

场签证，附齐图纸、计算资料、现场照片及变更项目工程量清单汇总表，并由项目组、监理、设计单位、建设单位签字盖章确认，所有工程变更必须在竣工图上如实反映出来。

5、桩基自然增减工程量可直接按变更处理，不必办理变更手续[桩基自然增减工程量是指因桩基持力层埋深变化引起的桩长变化而增减的工程量，除此之外的任何工程量增减如加桩、移位、桩径变化或桩基特殊处理（如溶洞处理等）均应办理变更手续。

6、对于单价合同项目的结算，还应提供：工程结算工程量明细表，分项工程竣工计量表、与竣工计量有关的联测资料等，所有计量资料均按规定装订成册，并由监理单位、建设单位盖章确认。

（五）工程结算书：结算书应由本单位的注册造价工程师编审，要求加盖注册执业专用章。如承包单位不具备编制结算书能力，可委托有规定资质的工程造价咨询机构编制。结算书要按统一封面装订，并按下列顺序编制和装订：

1、工程总结算表。

2、变更工程汇总表（适用总价合同工程）或工程结算明细表（适用单价合同工程）。总价合同项目编制变更工程汇总表和变更工程结算书，单价合同项目编制工程结算明细表。

3、变更工程结算书，应严格按照相应专业的现行计价办法规定的标准格式编制，并与招标文件或合同约定一致，并另附工程量计算书、钢筋抽料计算书及其电子文件。

4、特殊材料、设备、新材料、新工艺等说明。

5、工程结算书编制方法：

每个工程的每个专业分别编制增加工程结算书和减少工程结算书，且同一份变更单或签证的内容分专业编制在一起，并注明变更单或签证的编号。清单单价要注明来源，重新组价的要提供单价分析表。同一份签证单的相同清单的增加和减少工程量应按相互抵消后的净增或净减工程量计算，且变更工程仅计算发生变更的相应部位的增加和减少工程量，不能将发生局部变更的整个构件或分项工程作为变更工程量。

6、无办理完工签证的变更增加工程不予计算。

7、其它承包单位认为必要的资料。

二、单独采购的材料、设备等货物类

■ 需提供如下资料：

1、工程结算承诺书。

2、资料签收清单。

3、招标文件（含补充资料、补遗书、答疑纪要等）。

4、投标文件（含报价函、报价清单等）。

5、中标通知书。

6、工程承包合同、协议、补充协议。

7、竣（交）工验收证书。

8、设备或材料交货验货清单、供货单、产品合格证及伴随服务资料。供货商包安装的，交货验货清单由建设单位、监理单位、供货商三方签字盖章；不包安装的，交货验货清单由建设单位、监理单位、供货商及领用单位四方签字盖章。

9、设备或材料由供货商包安装的，还应提供招标时的施工图、设计变更通知单、竣工图等。

10、进口设备或材料的海关报验关材料。

11、工程结算书

12、其它承包单位认为必要的资料。

结算资料编制、装订格式要求：

1、结算资料编制、装订必须符合城建档案归档要求；

2、文字资料均按 A4 格式编制并按不可拆解、不可抽换的方式装订成册，每册应有目录，并打上页码，文字资料不得以散页形式提交（应审核单位要求提供的补充资料除外），装订成册的结算资料应加盖建设单位公章（封面、目录及骑缝章），以散页形式提交的结算资料每页均应加盖建设单位公章；

3、图纸应按标准图幅绘制并按不可拆解、不可抽换的方式装订成册，无法装订成册的，应按 A4 大小折叠并装入档案盒，每册（盒）应有目录，以散页形式提交的补充图纸每页均应加盖建设单位公章；

4、结算资料应采用打印或不褪色的墨水书写，不得采用圆珠笔、铅笔书写，不得涂改；

5、装订边页边距不得小于 25mm，其余页边距不得小于 10mm。

若因承包人原因导致不能按时移交完整的结算资料，承包人应支付发包人人民币 40,000 元/天的违约金，依此类推。

附件九：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

序号	名称	备注
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

序号	名称	备注
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

序号	名称	备注
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

序号	名称	备注
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

序号	名称	备注
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 — 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

序号	名称	备注
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

序号	名称	备注
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	南方电网管理要求

序号	名称	备注
	范（试行）	
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

序号	名称	备注
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

序号	名称	备注
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

序号	名称	备注
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

序号	名称	备注
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

序号	名称	备注
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：	南方电网企业标准

序号	名称	备注
	智能监视中心 第 1 分册：稳态监视类功能规范	
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

序号	名称	备注
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	南方电网企业标准

序号	名称	备注
	站系统配置规范	
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

序号	名称	备注
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范	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

序号	名称	备注
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	中国南方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

序号	名称	备注
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

序号	名称	备注
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。

附件十 分包管理

经发包人书面同意，可分包的内容和类型如下：

电力工程施工允许分包范围

序号	项目类型	工程内容	可分包类型	再分包内容	备注
1	配网工程				
1.1	主体工程				
1.1.1	配电站（开关站）工程	配电装置安装及调试	劳务	无	
1.1.2	架空线路工程	杆塔工程	劳务	无	
		架线工程	劳务	无	
		杆上变配电装置安装及调试	劳务	无	
1.1.3	电缆线路工程	电缆敷设	劳务	无	
		电缆防火	劳务	无	
		避雷及接地	劳务	无	
		调试及试验	劳务	无	
1.2	非主体工程				
1.2.1	配电站（开关站）	土建	专业	劳务	含进站道路、排水等
		消防	专业	劳务	
		绿化	专业	劳务	
		给排水	专业	劳务	
1.2.2	架空线路工程	带电作业	专业	无	
		土石方工程	专业	劳务	
		基础工程	专业	劳务	

序号	项目类型	工程内容	可分包类型	再分包内容	备注
		护坡、挡土墙及防洪沟	专业	劳务	
1.2.3	电缆线路工程	电缆沟工程	专业	无	
		电缆隧道工程	专业	劳务	
		电缆排管工程	专业	劳务	
		电缆顶管	专业	劳务	
1.2.4	通信及配网自动化	通信系统	专业	劳务	
		调度自动化	专业	劳务	
		集中抄表系统	专业	劳务	