



广东电网有限责任公司 2024 年 4 月批次 35 千
伏及以上基建项目（含湛江、韶关、东莞、江
门、揭阳、惠州）施工

施工招标文件

招标人：广东电网有限责任公司

招标代理：南方电网供应链（广东）有限公司

2024 年 06 月

目 录

第一章 招标公告	1
第二章 投标人须知	6
1. 总则	17
2. 招标文件	19
3. 投标文件	19
4. 投标	26
5. 开标	26
6. 评标	27
7. 合同授予	27
8. 重新招标和不再招标	28
9. 纪律和监督	28
10. 异议	29
11. 投诉	30
12. 采购代理服务费收费	31
13. 需要补充的其他内容	32
第三章 合同条款及格式	33
第四章 评标办法	291
1. 评标方法	317
2. 评审标准	317
3. 评标程序	317
第五章 技术标准、要求及图纸	320
1. 管理规范和技术（规范）标准（见合同附件）	320
2. 技术要求	320
3. 图纸	320
4. 工程量清单	329
5. 其他	329
第六章 投标文件格式	337
1. 商务文件	338
2. 技术文件	363
3. 投标函及报价书	372

第一章 招标公告

广东电网有限责任公司 2024 年 4 月批次 35 千伏及以上基建项目 (含湛江、韶关、东莞、江门、揭阳、惠州) 施工招标公告

1. 招标条件

本招标项目广东电网有限责任公司 2024 年 4 月批次 35 千伏及以上基建项目(含湛江、韶关、东莞、江门、揭阳、惠州)施工已批准建设,项目建设单位为广东电网有限责任公司湛江供电局、韶关供电局、东莞供电局、江门供电局、揭阳供电局、惠州供电局,建设资金为自筹资金,招标人为广东电网有限责任公司。项目已具备招标条件,现对该项目的施工进行公开招标。

2. 项目概况与招标范围

2.1 建设地点:详见附件 A-项目信息清单

2.2 建设规模:详见附件 A-项目信息清单

2.3 计划工期:详见附件 A-项目信息清单。(实际工期以开工报告、竣工报告为准)

2.4 招标范围:包括施工图范围内的建筑、安装及调试工程。具体详见附件 A-项目信息清单。

2.5 标段划分:本次招标分为 6 个标的,合计 7 个标段;同一标的之内每个投标单位原则上最多只能中 1 个标段,标的之间投标单位可兼中。(本批次需按项目与建设单位分别签订合同)。

2.6 标的物清单:

标的序号	标的名称	建设单位	标段序号	标段/项目名称	最大中标数量	发包预算价(万元)	最高限价(万元)	备注	投标保证金(万元)
1	湛江 110 千伏先锋站至腾龙站线路解口接入 220 千伏工业园站线路工程等 4 项工程施工	湛江供电局	1	湛江 110 千伏先锋站至腾龙站线路解口接入 220 千伏工业园站线路工程施工	1	4972.01	4972.01	初设招标	5
			2	湛江 110 千伏巴斯夫配套供气项目接入系统工程等 3 项工程施工		706.11	701.49		
			项目 1	湛江 110 千伏巴斯夫配套供气项目接入系统工程		377.85	377.85	初设招标	5
			项目 2	湛江 110 千伏太平站扩建第二台主变工程		167.76	164.4		
			项目 3	湛江 110 千伏岭北站扩建第二台主变工程		160.5	159.24		
2	韶关翁源 110 千伏龙仙输变电工程施工	韶关供电局	1	韶关翁源 110 千伏龙仙输变电工程施工	1	3920.22	3878.74	设施招标,工期详见附件	5
3	东莞 110 千伏官桥浔输变电工程施工	东莞供电局	1	东莞 110 千伏官桥浔输变电工程施工	1	4535.34	4472.91		5
4	江门 110 千伏西湖(上来)输变电工程施工	江门供电局	1	江门 110 千伏西湖(上来)输变电工程施工	1	2741.61	2661.49		5

标的序号	标的名称	建设单位	标段序号	标段/项目名称	最大中标数量	发包预算价(万元)	最高限价(万元)	备注	投标保证金(万元)
5	揭阳揭东 110 千伏承泽(玉湖)输变电工程施工	揭阳供电局	1	揭阳揭东 110 千伏承泽(玉湖)输变电工程施工	1	2853.23	2830.37		5
6	惠州博罗 110 千伏竹园(桔头)输变电工程施工	惠州供电局	1	惠州博罗 110 千伏竹园(桔头)输变电工程施工	1	3559.12	3559.12	初设招标	5
合 计						23287.64	23076.13		

注：标书费：本项目不收取标书费。

3. 投标人资格要求

通用资格要求		
序号	内容	
1	具有独立法人资格，持有合法有效的企业法人营业执照、建设行政主管部门颁发的在有效期内的安全生产许可证。	
2	资信要求：在工程（或项目）所在地政府无处于限制投标资格的处罚。	
3	不接受联合体投标。	
4	不得存在的情形：投标人被南方电网公司实施不接受投标处理或市场禁入处理，且未解除处罚的。在处理期限内尚未完成评标的，作否决投标处理，尚未发出中标通知书或成交通知书的，作取消中标或成交资格处理。	
专用资格要求		
序号	内容	关联标的/标包/标段
1	资质要求（一）：具备有效的电力工程施工总承包贰级或以上资质，或输变电工程专业承包贰级或以上资质，同时具备建设行政主管部门颁发的在有效期内安全生产许可证。	标的 1/标段 1
2	资质要求（二）：具备有效的电力工程施工总承包叁级或以上资质，或输变电工程专业承包叁级或以上资质，同时具备建设行政主管部门颁发的在有效期内安全生产许可证。	除标的 1/标段 1 外其余标段
3	承装（修、试）电力设施许可证（一）：具备《承装（修、试）电力设施许可证》：承装类、承试类二级或以上许可。	标的 1/标段 1
4	承装（修、试）电力设施许可证（二）：具备《承装（修、试）电力设施许可证》：承装类、承试类三级或以上许可。	除标的 1/标段 1 外其余标段
5	项目经理（项目负责人）要求：拟派驻的项目经理要求已取得二级或以上注册建造师执业证书（机电工程专业），同时持有项目经理安全生产考核合格证（B 类），相关证书均在有效期内并在投标单位注册，且须提供在本单位投标截止日期前半年内连续 3 个月的社保证明。 注：标的 1 标段 2 须同时配置 3 名项目经理；并且需在投标文件载明各工程派驻的项目经理。	全部标段

6	其他要求：已在广州公共资源交易中心办理企业信息登记，且拟担任本工程项目经理（项目负责人）须是本企业在广州公共资源交易中心的企业信息登记在册人员。	全部标段
---	--	------

备注：

1. 各投标单位在投标文件中提交的资质证书（或全国建筑市场监管公共服务平台资质查询截图）应在有效期范围内。如资质证书（或全国建筑市场监管公共服务平台资质查询截图）显示资质有效期已届满但未办理延续的，应同时在投标文件中提交本单位企业资质的核发单位（如：住房和城乡建设部或各省级住房和城乡建设主管部门）确定资质延续有关政策的网页发布截图，否则视为资质证书不在有效期内，作否决投标处理。

2. 关于注册建造师的要求：根据《住房和城乡建设部办公厅关于全面实行一级建造师电子注册证书的通知》（建办市〔2021〕40号）自2022年1月1日起，一级建造师统一使用电子注册证书，并使用电子注册证书上的注册编号，纸质注册证书作废；注册专业有效期届满且未提出延续注册申请的，自2022年1月1日起注册专业失效；

3. 在中标通知书发出后的14天前，中标人需在供应链统一服务平台（www.bidding.csg.cn）上完整办理完成供应商登记。若中标人无法在规定时间内完成登记，将被视为违约，招标人有权另行确定中标人，并扣除相应投标保证金。

3.1 在供应链统一服务平台（www.bidding.csg.cn）上完整办理完成供应商登记，需先行完成系统登记注册和审核（具体操作请参考《供应链统一服务平台登录及业务说明操作指引》（可在中国南方电网供应链统一服务平台网站下载中心查阅下载）），为避免耽误开展后续工作，请提前完成供应商登记（选择网公司或各省公司作为审核单位均可，建议优先选择广东电网有限责任公司审核，审核进度及结果请咨询相应审核单位），审核通过后，供应商凭申请的账号、密码登录中国南方电网供应链统一服务平台。

4. 招标文件的获取

4.1 凡有意参加投标者，请于____年__月__日__时__分至____年__月__日__时__分（北京时间），登录广州交易集团有限公司（广州公共资源交易中心）网站（http://www.gzggzy.cn），进行网上投标申请登记。（注：如为多标段招标项目，需按标段进行投标登记。）

4.2 本次电子招标文件与招标公告一起发布，投标人请自行下载。

5. 投标文件的递交

5.1 投标文件递交开始时间：____年__月__日__时__分，截止时间为____年__月__日__时__分。本项目为全电子化招投标，一律不接受纸质投标文件。投标人通过广州公共资源交易中心网站（http://www.gzggzy.cn）数字交易平台递交电子投标文件，按照交易平台关于【通用版】新电子招投标系统通用版操作指引（适用于建设工程不使用范本的各类电子标项目）的相关指南进行操作。详见：广州公共资源交易中心网站首页-服务指南。

5.2 未在招标公告规定的时间内进行投标登记的潜在投标人将不得参与投标。

5.3 逾期送达的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。逾期未上传成功的电子投标文件，招标人拒绝接收。

6. 发布公告的媒介

招标公告在中国招标投标公共服务平台（www.cebpubservice.com）、广州交易集团有限公司（广州公共资源交易中心）网站（www.gzggzy.cn）、广东省招标投标监管网（zbtb.gd.gov.cn）、中国南方电网有限责任公司供应链统一服务平台（www.bidding.csg.cn）等媒体上发布。

注：发出招标公告、招标文件、截标、开标、评标、中标候选人公示等，具体时间、地点可能会因广州交易集团有限公司（广州公共资源交易中心）场地的安排有所调整，发布内容在其他法定

媒体发布的文本如有不同之处，最终安排以广州交易集团有限公司（广州公共资源交易中心）（www.gzggzy.cn）网站公布的为准。

7. 联系方式

招标人：广东电网有限责任公司	招标代理机构：南方电网供应链（广东）有限公司
地址：广州市东风东路 757 号	地址：广州市天河区黄埔大道中 144-152 号海景中心 5 楼
邮编：510080	邮编：510655
联系人：吴工	联系人：熊工
电 话：020-85123373	电 话：4008100100-2（采购业务）-1（广东电网）

8. 异议

8.1 异议的受理机构及联系方式

受理机构：南方电网供应链（广东）有限公司

地址：广州市天河区黄埔大道中 144-152 号海景中心 5 楼

邮编：510655

联系人：郭小姐、赖小姐、庄小姐

联系电话（不是业务咨询电话）：020-85125284、85124330、85125332

受理邮箱：wuliufuwudating@gdwl.csg.cn

温馨提醒：项目业务问题、澄清问题与异议流程、电话不同，请各投标人按照本项目要求辨别问题属性后再根据公告“业务咨询方式”拨打相应电话，如遇澄清疑问请按照招标文件要求处理。

8.2 异议书的格式及要求

(1) 异议书中应包含异议提出人名称、联系人及联系方式、异议对象、异议事项的基本事实、相关请求及主张、有效线索和相关证明材料等信息，异议书格式详见附件《异议书（模板）》。

(2) 异议书必须由其法定代表人及授权代表签字并加盖单位公章；由其他利害关系人提出的异议，还需出示异议提出人与本次投标存在利害关系的证明文件，并附有效身份证明复印件。

(3) 各投标人或其他利害关系人对投标文件等存有异议的，可以将异议书签字盖章后，连同其他附件资料以现场递交或邮寄的方式在规定时间内提出；采用邮寄方式提出的异议，可以在规定时间内先以电子邮件方式提出，但异议书必须在电子邮件发出的当天同时寄出。

8.3 异议提出的时限

(1) 对资格预审文件的内容有异议的，应当在提交资格预审文件截止时间两天前提出；

(2) 对招标文件的内容有异议的，应当在投标截止时间十天前提出；

(3) 对开标有异议的，应当在开标时限内在现场或通过系统质疑环节提出；

(4) 对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期内提出。

8.4 异议不予受理的情形

(1) 异议提出人不是投标人，或未能提供与本次投标存在利害关系证明文件的其他利害关系人；

- (2) 涉及的事项不具体，且未提供有效线索，难以查证的；
- (3) 提供的资料未提供异议提出人的真实名称、有效联系方式、法定代表人签字和加盖单位公章的；
- (4) 超过异议提出时效的（以收到异议书日期为准；采用邮寄方式的，以邮戳日期为准）；
- (5) 已经作出处理决定，并且异议提出人没有提出新的证据的；
- (6) 涉及招标评标过程具体细节、其他投标人的商业秘密或其他投标人的投标文件具体内容但未能说明内容真实性和来源合法性的；
- (7) 缺乏事实根据或者法律依据的，或者投诉人捏造事实、伪造材料或者以非法手段取得证明材料的。

8.5 恶意行为的处罚

异议提出人不得以投诉为名排挤竞争对手，不得进行虚假、恶意投诉，阻碍招标投标活动的正常进行。经核查发现所提出的异议或投诉存在诬告、故意扰乱招投标秩序等恶意行为，将按照《中国南方电网有限责任公司供应商失信扣分管理细则》进行扣分处理并上报网公司。

9. 监督投诉机构为广东电网有限责任公司供应链管理总部，若投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，应书面（签字或盖章）提出（投诉书格式见附件），向**广东电网有限责任公司供应链管理总部**举报，**举报地址：广州市东风东路 757 号**，**举报电话：020-85126187**，**电子邮箱：gylts@gd.csg.cn**。

附件 1：招标人声明

附件 2：异议书（模板）

附件 3：投诉书（格式）

附件 4：附件 A-项目信息清单

附件 5：关于项目投标常见问题摘要

招标人：广东电网有限责任公司

招标代理机构：南方电网供应链（广东）有限公司

2024年__月__日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	见招标公告“ <u>联系方式</u> ” 项目建设单位：详见招标公告“ <u>招标条件</u> ”、“ <u>标的物清单</u> ”
1.1.3	招标代理机构 (招标服务单位)	见招标公告“ <u>联系方式</u> ”
1.1.4	项目名称	广东电网有限责任公司 2024 年 4 月批次 35 千伏及以上基建项目(含湛江、韶关、东莞、江门、揭阳、惠州)施工
1.1.5	建设地点	见招标公告“ <u>建设地点</u> ”
1.1.6	建设规模	见招标公告“ <u>建设规模</u> ”
1.1.7	标段划分	见招标公告“ <u>标段划分</u> ”
1.2.1	资金来源	见招标公告“ <u>招标条件</u> ”
1.2.2	资金落实情况	100%
1.3.1	招标范围	见招标公告“ <u>招标范围</u> ”
1.3.2	计划工期	见招标公告“ <u>计划工期</u> ”
1.3.3	质量、安全、文明施工要求	要求质量控制目标： 满足国家、行业、中国南方电网有限责任公司质量标准、控制标准和验收规范，在质量管理过程中达到或超过质量标准，通过各级验收合格并完成启动投产。推进工程高质量建设，执行南方电网有限责任公司、广东电网有限责任公司电网工程机械化施工相关要求。 要求安全控制目标： <u>杜绝人身死亡事故、杜绝人身重伤事故。</u> 要求现场文明施工目标： <u>按照国家、行业、南方电网公司及广东电网公司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。</u> <u>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。</u> <u>承包商要执行南方电网公司及广东电网公司规章制度，全面开展标准建设工作。</u>
1.3.4	施工 承包方式	详见附件 A-项目信息清单
1.4.1	投标人资质条件、能力和信誉	见招标公告“ <u>投标人资格要求</u> ”

条款号	条款名称	编列内容
1.4.2	是否接受联合体投标	■不接受
1.9.1	踏勘现场	■不组织
1.10.1	投标预备会	■不召开
2.1	构成招标文件的其他材料	无
2.2.1	投标人提出问题的截止时间	1、方式：网上提问。 投标人若对招标文件有疑问的，可在规定的时间内通过广州公共资源交易中心网站凭密码进入提问区域将问题提交给招标人或招标代理人，提交问题时一律不得署名。（网上答疑的操作指南为：登陆广州公共资源交易中心网站→业务系统登入→招标答疑提问→通过项目编号或名称找到所需的项目→在答疑时间内点击“答疑提问”，详见广州公共资源交易中心网站发布的最新版操作指引。） 2、投标人提出问题的截止时间： <u> </u> 年 <u> </u> 月 <u> </u> 日17时00分前。 3、招标答疑纪要为招标文件的一部分。投标人可在广州公共资源交易中心网站浏览、下载招标答疑纪要。
2.2.2	招标人澄清的时间	（澄清内容可能影响投标文件编制的）在投标截止时间15日前，在广州公共资源交易中心网站“招标答疑”专区发布。
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清	招标文件澄清（招标答疑纪要）一经在广州公共资源交易中心网站发布，视作已发放给所有投标人。
2.2.4	招标文件修改发出的形式	以补充公告或项目答疑澄清的方式在广州公共资源交易中心网站发布。
2.2.5	投标人确认收到招标文件修改	招标文件修改一经在广州公共资源交易中心网站发布，视作已发放给所有投标人，无需确认。潜在投标人应自行关注招标公告发布的网站公告，招标人不再一一通知。投标人因自身贻误行为导致投标失败的，责任自负。
3.1.1	构成投标文件的其他材料	无
3.2	投标报价	初设招标项目：采用暂定价、投标费率的报价形式，投标费率 $\leq 100\%$ ，且不低于成本。 施设招标项目：采用固定总价报价；投标报价 \leq 最高投标限价，且不低于成本。 注：如标段中包含初设和施设招标项目的，初设和施设招标项目均按金额进行合计投标报价（即按金额进行投标总报价、评审），初设项目同时需报投标费率（即投标报价（暂定价）/最高限价）。初设项目的投标报价（暂定价）=最高限价*（初设项目）投标费率，当投标金额报价与投标费率计算结果不一致时，以投标金额报价为准，按公式修订投标费率。 注：对输变电工程招标、初设招标及施设招标说明如下： （1）目前广东电网有限责任公司的35千伏以上输变电工程招标暂使

条款号	条款名称	编列内容																																							
		<p>用定额计价模式，投标报价工程量均须按设计施工图进行计算（初设招标除外），均无工程量清单。</p> <p>（2）初设招标：项目在初步设计阶段即启动施工招标流程，此时只有初步设计图纸及概算，仅确定了项目主要建设规模，未明确项目施工的具体内容及技术要求（无法进行详细工程计量，故只需报投标费率及暂定价），项目施工的具体内容及详细技术要求在施工图设计阶段确定。项目合同价的确定分为以下两个阶段： ①投标人中标后，依据投标费率及暂定价先与建设单位签订施工合同，项目按期由设计单位进行施工图设计。 ②项目施工图批复后，由造价咨询单位编制项目最高限价，由施工单位（即中标单位）对限价（编制范围、编制依据及造价金额等）进行审核，最终经建设单位、施工单位及造价咨询单位三方确认后作为签订施工合同补充协议的正式合同价。</p> <p>（3）施设招标：项目在施工图设计阶段启动施工招标流程，此时已有具体的施工图及详细的技术要求，可进行详细的工程计量，投标人在报价时应按施工图进行详细工程计量后完成投标价计算。投标人中标后，则以中标投标报价与建设单位签订施工合同。</p>																																							
3.2.1	最高投标限价（招标控制价）	<p>最高限价，已包含满足《广东电网有限责任公司作业现场智慧安全监督办法》管理要求需要的相关费用。</p> <table border="1" data-bbox="544 1055 1390 2029"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>标的名称</th> <th>建设单位</th> <th>标段号</th> <th>标段/项目名称</th> <th>最高限价（万元）</th> <th>安全文明施工费（万元）</th> <th>暂估价（万元）</th> <th>施工专项补助费（万元）</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>湛江110千伏先锋站至腾龙站线路解口接入220千伏工业园站线路工程等4项工程施工</td> <td>湛江供电局</td> <td>1</td> <td>湛江110千伏先锋站至腾龙站线路解口接入220千伏工业园站线路工程施工</td> <td>4972.01</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>初设招标</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>湛江110千伏巴斯夫配套供气项目接入系统工</td> <td>701.49</td> <td>11.45</td> <td>0</td> <td>13.74</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>										序号	标的名称	建设单位	标段号	标段/项目名称	最高限价（万元）	安全文明施工费（万元）	暂估价（万元）	施工专项补助费（万元）	备注	1	湛江110千伏先锋站至腾龙站线路解口接入220千伏工业园站线路工程等4项工程施工	湛江供电局	1	湛江110千伏先锋站至腾龙站线路解口接入220千伏工业园站线路工程施工	4972.01	/	/	/	初设招标				2	湛江110千伏巴斯夫配套供气项目接入系统工	701.49	11.45	0	13.74	
序号	标的名称	建设单位	标段号	标段/项目名称	最高限价（万元）	安全文明施工费（万元）	暂估价（万元）	施工专项补助费（万元）	备注																																
1	湛江110千伏先锋站至腾龙站线路解口接入220千伏工业园站线路工程等4项工程施工	湛江供电局	1	湛江110千伏先锋站至腾龙站线路解口接入220千伏工业园站线路工程施工	4972.01	/	/	/	初设招标																																
			2	湛江110千伏巴斯夫配套供气项目接入系统工	701.49	11.45	0	13.74																																	

条款号	条款名称	编列内容								
					程等 3 项工程 施工					
				项目 1	湛江 110 千 伏巴斯 夫配套 供气项 目接入 系统工 程	377.85	/	/	/	初设 招标
				项目 2	湛江 110 千 伏太平 站扩建 第二台 主变工 程	164.4	5.42	0.00	6.58	设施 招 标, 工 期 详 见 附 件
				项目 3	湛江 110 千 伏岭北 站扩建 第二台 主变工 程	159.24	6.03	0.00	7.16	
		2	韶关 翁源 110 千 伏龙 仙输 变电 工程 施工	韶关 供电 局	1	韶关翁 源 110 千伏龙 仙输变 电工程 施工	3878.74	128.77	0.00	
		3	东莞 110 千 伏官 桥滘 输变 电工 程施 工	东莞 供电 局	1	东莞 110 千 伏官桥 滘输变 电工程 施工	4472.91	99.15	0.00	1.72
		4	江门	江	1	江门	2661.49	58.8	0.00	2

条款号	条款名称	编列内容									
			110 千伏西湖(上来)输变电工程施工	门供电局		110 千伏西湖(上来)输变电工程施工					
		5	揭阳揭东 110 千伏承泽(玉湖)输变电工程施工	揭阳供电局	1	揭阳揭东 110 千伏承泽(玉湖)输变电工程施工	2830.37	88.41	0.00	2.23	
		6	惠州博罗 110 千伏竹园(桔头)输变电工程施工	惠州供电局	1	惠州博罗 110 千伏竹园(桔头)输变电工程施工	3559.12	/	/	/	初设招标
3.2.2	有效报价	<p>投标函只能有一个有效报价（投标费率），且投标函及各单项工程、非竞争性报价（如有）符合：</p> <p>（1）有效投标报价：投标报价≤最高投标限价（公布最高投标限价的总价及各单项工程）（投标费率≤100%），且不低于成本。</p> <p>（2）成本警示价：投标报价<最高投标限价 90%（投标费率<90%）时，应在投标文件中附成本分析报告，充分说明单价和费用的组成、降低成本的合理措施及在其他工程中应用过的经验等，否则视为原则性不响应招标文件要求，作否决投标处理。</p> <p>（3）安全文明施工费、暂估价等非竞争性费用报价项（如有）按照最高投标限价公布的金额固定报价，不得自行变更，否则视为原则性不响应招标文件要求，作否决投标处理。</p>									
3.3.1	投标有效期	自投标截止之日起 120 日（日历日）									
3.4.1	投标保证金	<p>1. 投标保证金的金额人民币（<u>详见招标公告-标的物清单</u>）万元。</p> <p>2. 投标保证金有效期：与投标有效期一致。</p> <p>3. 投标保证金可采用转账、现金、支票、投标保函或保险的形式，须在递交投标文件截止时间前完成缴纳。</p>									

条款号	条款名称	编列内容
		<p>4. 如采用转账、现金、支票形式提交的, 投标保证金须从投标人基本账户递交, 由广州公共资源交易中心代收。具体操作要求详见广州公共资源交易中心有关指引, 递交事宜请自行咨询交易中心; 请各投标人在投标文件递交截止时间前按上述金额递交至广州公共资源交易中心, 缴纳情况以广州公共资源交易中心查询为准。电汇(转账)方式缴纳情况以广州公共资源交易中心数据库记录的信息为准。</p> <p>收款单位: 广州交易集团有限公司</p> <p>开户银行: 中国建设银行广州天润路支行</p> <p>银行账号: 44001583404059333333</p> <p>5. 如采用保函或保证保险形式提交的, 需开具给招标人。如采用非电子形式的投标保函或保证保险提交投标保证金的, 投标人应在投标文件中提交投标保函或保证保险扫描件并加盖投标人公章或电子章。</p> <p>5.1 投标保证金采用保函或保证保险方式递交的, 保函或保证保险有效期应与投标有效期一致。需注明项目及标段名称, 并按照标段开具提交。</p> <p>5.2 若采用非电子形式保函或保证保险的, 保函或保证保险原件在投标截止时间前单独递交至招标代理(采用电子形式的无需单独递交)。</p> <p>5.2.1.现场递交方式: 接收原件的时间为: <u>投标截止时间前 15 分钟至投标截止时间</u>。 接收地点: 开标室。</p> <p>5.2.2.邮寄递交方式: 原件邮寄地点: 南方电网供应链(广东)有限公司 收件地址: 广州市天河区黄埔大道中 144-152 号海景中心西塔 5 楼 收件人: 熊工(电话: 020-85127570) 因快递或其他原因导致保函或保证保险未在投标截止时间前寄(送)达的风险由投标人自行承担。</p> <p>注: 1. 对于未能按要求交纳投标保证金的投标人, 招标人将视为不响应招标文件而予以拒绝, 责任由投标人自负。 2. 若投标人采用保函或保证保险方式递交投标保证金的, 在开标一览表中开标系统不能识别, 评审时由评标委员会根据投标文件提供的证明文件判断是否符合招标文件要求。</p>
3.5.2	近年财务状况的年份要求	2022-2023 年(如有)
3.5.3	近年完成的同类工程的年份要求	<u>按商务评分标准要求提供</u>
3.5.4	近年发生的诉讼及仲裁情况	<u>2022-2023 年(如有)</u>
3.5.5	近年安全、质量	本项目无要求

条款号	条款名称	编列内容
	情况报表或证明材料的年份要求	
3.5.6	近年工程获奖的年份要求	按商务评分标准要求提供
3.6	是否允许递交备选投标方案	■不允许
3.7.3	签字或盖章要求	投标文件全部采用电子文档，投标文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位数字证书，按招标文件要求在相应位置加盖电子印章。投标文件中需签字或盖章的，应完成签字盖章后扫描上传。 注：具体操作按照广州公共资源交易中心平台【通用版】新电子招投标系统通用版操作指引（适用于建设工程不使用范本的各类电子标项目）的相关指南进行操作。
3.7.4	投标文件文档要求	<p>1、投标文件为含电子签章的加密电子投标文件：商务文件、技术文件、投标函及报价书各分别为1套。其具体要求如下：</p> <p>（1）投标人应使用投标文件制作工具制作生成投标文件，并按要求对电子投标文件进行电子签章。</p> <p>（2）投标文件的内容均以电子文件（word、Excel）编制（格式要求签字及盖章的内容为纸质原件的扫描件），其格式要求详见投标文件格式章节的说明。</p> <p>2、配合归档要求：</p> <p>招标人因资料归档需要，中标单位应在中标结果公告发布之日起三天内无偿提供及邮寄（递交）一套纸质版投标文件（包括商务、技术、价格部分），且须保证所提供的纸质版投标文件内容与上传至的电子版投标文件内容一致。</p> <p>投标单位应自行留存电子版投标文件，如招标人因资料归档需要投标文件电子版的，投标单位并予以配合提供电子版投标文件（Word、Excel、PDF 等格式），且须保证所提供电子版投标文件与上传至广州公共资源交易平台的电子版投标文件内容一致。</p> <p>如投标（含中标）单位不予配合或提供文件内容不一致的，且未在投标文件中对该条款提出异议，招标人将认为投标单位未按照承诺执行，存在投标/采购文件弄虚作假，保留对该单位列入不良诚信记录及按照《中国南方电网有限责任公司供应商失信扣分管理细则》扣分处罚的权利。</p> <p>邮寄（递交）地址：广州市天河区黄埔大道中144-152号海景中心西塔5楼。（因物业管理规定，建议选择顺丰、EMS快递公司进行投递，确保邮寄成功）</p> <p>收件人：归档组</p> <p>联系电话：4008100100-2-1（可咨询邮寄业务）</p>
3.7.5	编制要求	1、投标文件需编制目录，投标函及报价书、商务文件、技术文件分别各为一册。

条款号	条款名称	编列内容
		<p>2、为了让系统可以检索到投标文件内容，电子投标文件的编制需在 Word、Excel 格式编制完成后以 doc. \docx. \pdf. \jpg. 格式再导入投标文件制作工具进行生成。</p> <p>3、若未按要求进行编制电子投标文件，无法满足评标需要的，评标委员会在评标中将予以考虑，因此导致评标扣分的，严重时导致否决投标的，由投标人自行承担。</p>
4.1.1	投标文件加密要求	网上递交的电子投标文件须进行加密。具体操作按照广州公共资源交易平台【通用版】新电子招投标系统通用版操作指引（适用于建设工程不使用范本的各类电子标项目）的相关指南进行操作。
4.2.1	投标截止时间	见招标公告“投标文件的递交”中的“截止时间”
4.2.2	递交投标文件地点	见招标公告“投标文件的递交”
4.2.3	是否退还投标文件	■否
4.2.4	递交投标文件的其他要求	无
5.1	开标时间和地点	<p>开标时间：<u>同投标截止时间</u>（具体以广州交易集团有限公司（广州公共资源交易中心）网站（www.gzggzy.cn）公布的时间、地点安排为准）</p> <p>开标地点：<u>具体以广州交易集团有限公司（广州公共资源交易中心）网站（www.gzggzy.cn）公布的时间、地点安排为准。</u></p> <p>开标时，投标人需在投标截止时间起 1 小时内进投标人解密，待所有投标人解密完成或解密时间截止时工作人员通过广州公共资源交易中心广州数字开标系统对所有投标人的投标文件进行招标人解密，所有投标人均可通过开标系统查看所有投标人的报价，投标人无需前往开标现场进行价格确认，对开标环节存有争议的可在质疑时间截止前通过系统平台提出质疑。</p>
7.2.1	中标候选人公示媒介	<p>中国招标投标公共服务平台（www.cebpubservice.com）、广州交易集团有限公司（广州公共资源交易中心）网站（www.gzggzy.cn）、广东省招标投标监管网（zbtb.gd.gov.cn）、中国南方电网有限责任公司供应链统一服务平台（www.bidding.csg.cn）等媒介。</p> <p>注：发出招标公告、招标文件、截标、开标、评标、中标候选人公示等，具体时间、地点可能会因广州交易集团有限公司（广州公共资源交易中心）场地的安排有所调整，发布内容在其他法定媒体发布的文本如有不同之处，最终安排以广州交易集团有限公司（广州公共资源交易中心）（www.gzggzy.cn）网站公布的为准。</p>
7.2.2	中标公告媒介	中国招标投标公共服务平台（www.cebpubservice.com）、广东省招标投标监管网（zbtb.gd.gov.cn）、中国南方电网有限责任公司供应链统

条款号	条款名称	编列内容
		一服务平台（www.bidding.csg.cn）
7.4.1	履约担保	履约担保的金额：合同价的 10%。（具体以合同为准） <u>（合同价 50 万元以下的，不需要履约担保）</u>
13	需要补充的其他内容	<p>1. 投标人必须认真阅读以下内容，并在技术文件标书中承诺具体实施细节。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 持续推进基建安风体系认证工作，严格执行“四步法”、“八步骤”、“7S”管理，规范 PPE 管理，形成施工现场安全管理文化。 2) 服从《南方电网公司基建承包商违章处罚条款》的日常检查及处罚。 3) 遵守国家、电力行业、公司持证上岗相关要求。 4) 自愿参加南方电网公司基建承包商登记建档并服从承包商管理相关规定。 5) 规范 PPE（人工防护用品）管理，形成施工现场安全管理文化。 6) 严格执行南网“八不准”。 7) 深化 WHS、施工作业指导书和验评标准的现场应用。 8) 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。 <p>2. 投标单位必须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“技术标准、要求及图纸”章节中“管理规范和技术（规范）标准”的内容。</p> <p>3. 招标代理费用由中标人向招标代理机构代付，结算时建设单位按实际发生金额向中标人支付。</p> <p>4. 按照公司要求使用资产管理信息系统及南网基建移动应用，若违反使用要求，按照南网承包商失信扣分管理工作指引进行扣分处罚。</p> <p>5. 若本章 3.2.3.2.1 税金费用规定执行第①条约定，即投标人需满足一般纳税人规定，税金费用执行《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36 号）及国家最新税收政策，采用一般纳税人计税方法计列增值税。投标单位中标后须按规定提供采用一般纳税人计税方法计税的建筑业增值税税率的增值税专用发票，若中标单位采用简易计税方法计税，则在结算过程中调整相应结算金额。</p> <p>6. 执行《关于进一步加强供应商廉洁诚信管理的通知》（物资[2017]15 号文），其中限制违法违规供应商投标的条款为：若投标人（包括投标人的委托人、代理人或与投标人有销售、劳务或服务等其他主体）在参加南方电网公司系统的招投标活动或经往来等过程中曾经存在违法事件的，自公司发文公布违法事件之日起，在规定时间内不接受该投标人参与公司的招投标活动，具体时间在《中国南方电网有限责任公司供应链监督管理办法》的相关规定执行。</p> <p>7. 招标人（或委托招标代理机构）使用中国南方电网有限责任公司依法设立的电子认证服务机构签发的电子签名认证证书对电子招标文件进行电子签章，该电子签章与招标人盖章具有同等的法律效力。</p> <p>8. 公司对出现未提供作业现场视频或弄虚作假、故意逃避视频监控等</p>

条款号	条款名称	编列内容												
		<p>严禁和违章类问题及出现作业信息填报不正确、不规范等规范类问题的承包商，依据《中国南方电网有限责任公司基建项目承包商管理业务指导书》等相关承包商管理制度对其进行扣分处罚，本工程因此项原因扣分达到6分的，工程项目不予结算。</p> <p>9. 违反《广东电网有限责任公司作业现场安全纪律管理“六条铁律”》的的承包商人员（直接责任人和工作负责人），根据安监部门发布的处罚结果进行处罚。</p> <p>10、本项目农民工工资支付要求按照《保障农民工工资支付条例》执行，不得拖欠农民工工资。在合同履行期间，如国家有最新文件的，按最新文件要求执行。</p> <p>11、本项目由中标人向广州交易集团有限公司支付公交资源交易服务费，交易服务费采取分段累计计算方式，具体标准如下：</p> <table border="1" data-bbox="544 801 1386 1144"> <thead> <tr> <th>项目 序号</th> <th>中标价</th> <th>收费费率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>一亿元（含一亿）以下</td> <td>0.9%</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>超过一亿元部分</td> <td>0.5%</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td colspan="2">每宗收最终不超过20万元</td> </tr> </tbody> </table> <p>12、招标代理费： 项目类别：<u>工程类</u>。 代理费支付：<u>由中标单位支付</u>。 <u>具体收费办法及计算标准详见“采购代理服务费用”条款，请认真仔细阅读。</u></p> <p>13、结算方式： <u>初设招标项目：包括暂定合同价和正式合同价。</u> <u>暂定合同价即为投标报价；中标单位的投标费率即为中标费率。</u> <u>正式合同价=（招标范围内批复的最高限价-安全文明施工费-暂估价）×中标费率+安全文明施工费+暂估价。</u> <u>设施招标项目：合同采用固定总价，合同价=投标报价。</u></p> <p>14、专用合同条款第13.8.4条工程量偏差中H值以合同文本条款差异说明为准。</p> <p>15、项目编号：<u>以广州交易集团有限公司（广州公共资源交易中心）（www.gzggzy.cn）网站公布的为准。</u></p>	项目 序号	中标价	收费费率	1	一亿元（含一亿）以下	0.9%	2	超过一亿元部分	0.5%	3	每宗收最终不超过20万元	
项目 序号	中标价	收费费率												
1	一亿元（含一亿）以下	0.9%												
2	超过一亿元部分	0.5%												
3	每宗收最终不超过20万元													
13.1		<p>各项目信息清单及图纸附件对应附件表：</p> <table border="1" data-bbox="544 1868 1386 1930"> <thead> <tr> <th>标的名称</th> <th>标段名称</th> <th>附件</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	标的名称	标段名称	附件									
标的名称	标段名称	附件												

条款号	条款名称	编列内容		
		湛江 110 千伏先锋站至腾龙站线路解口接入 220 千伏工业园站线路工程等 4 项工程施工	湛江 110 千伏先锋站至腾龙站线路解口接入 220 千伏工业园站线路工程施工	附件 A-项目信息清单(标的 1 标段 1) 附件 C-招标图纸 (标的 1 标段 1)
			湛江 110 千伏巴斯夫配套供气项目接入系统工程等 3 项工程施工	附件 A-项目信息清单(标的 1 标段 2) 附件 C-招标图纸 (标的 1 标段 2)
		韶关翁源 110 千伏龙仙输变电工程施工	韶关翁源 110 千伏龙仙输变电工程施工	附件 A-项目信息清单(标的 2 标段 1) 附件 C-招标图纸 (标的 2 标段 1)
		东莞 110 千伏官桥浔输变电工程施工	东莞 110 千伏官桥浔输变电工程施工	附件 A-项目信息清单(标的 3 标段 1) 附件 C-招标图纸 (标的 3 标段 1)
		江门 110 千伏西湖 (上来) 输变电工程施工	江门 110 千伏西湖 (上来) 输变电工程施工	附件 A-项目信息清单(标的 4 标段 1) 附件 C-招标图纸 (标的 4 标段 1)
		揭阳揭东 110 千伏承泽 (玉湖) 输变电工程施工	揭阳揭东 110 千伏承泽 (玉湖) 输变电工程施工	附件 A-项目信息清单(标的 5 标段 1) 附件 C-招标图纸 (标的 5 标段 1)
		惠州博罗 110 千伏竹园 (桔头) 输变电工程施工	惠州博罗 110 千伏竹园 (桔头) 输变电工程施工	附件 A-项目信息清单(标的 6 标段 1) 附件 C-招标图纸 (标的 6 标段 1)
备注: 附件 A 为项目信息清单、附件 B 为招标文件 3.2 条款及合同文本条款差异说明 (详见合同文本章节)、附件 C 为图纸。				

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本标段施工进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

项目建设单位：见投标人须知前附表。

1.1.3 本标段招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本标段建设地点：见投标人须知前附表。

1.1.6 建设规模：见投标人须知前附表。

1.1.7 标段划分：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期、质量要求和施工承包方式

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本标段的计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本标段的质量、安全、文明施工要求：见投标人须知前附表。

1.3.4 施工承包方式：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本标段施工的资质条件、能力和信誉，详见投标人须知前附表。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

(1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

(2) 为本标段前期准备提供设计或咨询服务的；

(3) 为本标段的监理人；

(4) 为本标段的代建人；

(5) 为本标段提供招标代理服务的；

(6) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；

(7) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；

(8) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构有员工相互任职或工作的；

(9) 被依法暂停或者取消投标资格；

(10) 财产被接管或冻结的；

(11) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的；

(12) 在工程所在地政府处于限制投标期内的；

(13) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

(14) 与本标段的其他投标人为同一个单位负责人；

(15) 与本标段的其他投标人存在控股、管理关系；

(16) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

(17) 进入清算程序,或被宣告破产,或其他丧失履约能力的情形;

(18) 被国家市场监督管理总局在国家企业信用信息公示系统 (www.gsxt.gov.cn) 中列入严重违法失信企业名单。

(19) 被“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn) 或“中国执行信息公开网” (<http://zxgk.court.gov.cn/shixin>) 列入失信被执行人名单。

(20) 在近三年内投标人或其法定代表人、拟委任的项目负责人有行贿犯罪行为的;

(21) 已放弃中标的单位重新参与此标段重新招标的投标;

(22) 法律、行政法规规定的其他条件。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密,违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

除专业术语外,与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专业术语应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的,招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外,投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况,供投标人在编制投标文件时参考,招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的,招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会,澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前,以书面形式将提出的问题送达招标人,以便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后,招标人在投标人须知前附表规定的时间内,将对投标人所提问题的澄清,以书面方式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

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

1.11.2 施工总承包的基建项目,工程主体的施工必须由总承包单位自行完成。

1.11.3 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。

1.11.4 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。

1.11.5 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。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 合同条款及格式；
- (4) 评标办法；
- (5) 技术标准、要求及图纸；
- (6) 投标文件格式；
- (7) 投标人须知前附表规定的其他材料。

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标人在投标人须知前附表规定的形式发给所有获取招标文件的投标人，但不能指明澄清的来源。澄清发出的时间据本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 除非招标人认为有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。招标文件澄清(招标答疑纪要)一经在广州公共资源交易中心网站发布，视作已发放给所有投标人。

2.2.4 招标文件修改发出的形式：见投标人须知前附表。

2.2.5 投标人确认收到招标文件修改的说明：见投标人须知前附表。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标文件发出后，在提交投标文件截止时间 15 日前，招标人可对招标文件进行必要的澄清或修改。

2.3.2 投标人收到修改内容，按投标人须知前附表 2.2.5 的规定执行。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容，具体详见“投标文件格式”：

- (1) 商务文件；
- (2) 技术文件；
- (3) 投标函及报价书；

及按本须知前附表规定提供或投标人认为有必要提供的其他资料。

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括联合体协议书。

3.2 投标报价（采用定额计价模式，本条仅适用于标的 1/标段 1 湛江 110 千伏先锋站至腾龙站线路解口接入 220 千伏工业园站线路工程施工、标的 1/标段 2/项目 1/湛江 110 千伏巴斯夫配套供气项目接入

系统工程、标的 6/标段 1/惠州博罗 110 千伏竹园（桔头）输变电工程施工）

（采用暂定价、投标费率的报价形式，最终正式合同价等于经审批的最高限价乘以投标费率）

3.2.1 最高投标限价：见投标人须知前附表。

3.2.2 最高投标限价组成

（1）本工程的初步设计审定概算中招标范围内的费用。

（2）甲供设备材料卸车保管费用的计算标准：

变电工程：建设单位供应的实物供应到投标人设置的材料站，对项目建设单位提供的设备、材料，中标方负责进行卸车、清点、质量验收和保管，所发生的卸车保管费限价按不超过：**甲供材料费×1%、甲供设备费（不含主变压器、高抗）×0.5%**计列。

线路（电缆）工程：建设单位向中标单位供应实物量供应到投标人设置的中心材料站；中标单位每标段设置一个中心材料站，所设的中心材料站应具备汽车送达、吊车作业的条件；对建设单位送达的材料，中标单位负责进行卸车、清点、质量验收和保管，所发生的卸车保管费限价按不超过：**甲供材料费×1%、甲供设备费×0.5%**计算。

（3）不单独计算风险包干费用。

（4）税金费用执行《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）及国家最新税收政策，采用一般纳税人计税方法计列增值税。

（5）架空线路工程执行以下第③条约定：

①架线时跨越电力线（是否需带电跨越、应依据设计方案或本招标文件要求执行）、通讯线、铁路、公路、河流及堤防、水库附近基础及架线施工的措施费及其施工申请手续均由中标单位负责办理及支付。上述工作如需发生费用，投标人应按现场情况及施工方案自行报价。

②架线时跨越电力线（是否需带电跨越、应依据设计方案或本招标文件要求执行）、通讯线、铁路、公路、河流及堤防、水库附近基础及架线均由中标单位负责施工，其施工申请手续费均由中标单位负责办理及支付，**其中通航河流封航、高速公路、铁路的跨越补偿费用不计入投标报价，按项目实际发生的费用（经发包人确认）结算。**

③其他：

1）架线时跨越电力线（是否需带电跨越、应依据设计方案或本招标文件要求执行）、通讯线、铁路、公路、河流及堤防、水库附近基础及架线均由中标单位负责施工，其施工申请手续费均由中标单位负责办理及支付。**其中①通航河流封航、高速公路、铁路的跨越补偿费用等如在正式合同价确认阶段具备计费条件的则按规定计入正式合同价，结算时根据合同条款规定处理；如在正式合同价确认阶段不具备计费条件的则暂不计入正式合同价，按项目实际发生的费用（经发包人确认）结算；②110kV先腾线解口入工业园站线路工程（架空部分）防洪评估报告费按 35.00 万元计算，结算时不予调整；③110kV先腾线解口入工业园站线路工程（架空部分）排流评估报告费（油管、气管、新奥）（按 15.98 万元/处计算，共 3 处），综合总价包干，结算时不予调整。（本条适用于标的 1/标段 1 湛江 110 千伏先锋站至腾龙站线路解口接入 220 千伏工业园站线路工程施工）**

2）架线时跨越电力线（是否需带电跨越、应依据设计方案或本招标文件要求执行）、通讯线、铁路、公路、河流及堤防、水库附近基础及架线均由中标单位负责施工，其施工申请手续费均由中标单位负责办理及支付。**其中通航河流封航、高速公路、铁路的跨越补偿费用等如在正式合同价确认阶段具备计费条件的则按规定计入正式合同价，结算时根据合同条款规定处理；如在正式合同价确认阶段不具备计费条件的则暂不计入正式合同价，按项目实际发生的费用（经发包人确认）结算。**

（本条适用于标的 6/标段 1 惠州博罗 110 千伏竹园（桔头）输变电工程施工）

（6）电缆工程执行以下第③条约定（本条适用于标的 1/标段 1 湛江 110 千伏先锋站至腾龙站线路解口接入 220 千伏工业园站线路工程施工、标的 6/标段 1 惠州博罗 110 千伏竹园（桔头）输变电工程施工）：

①施工期间道路临时占用、路面破复、人行道修理、地下市政下水道水井、通信管道、旧电缆

迁移、绿化树木赔偿等工作均由中标承包方负责完成；其中地下市政下水道水井、通信管道迁移费用不计入投标报价，按项目实际发生的费用（经发包人确认）结算。

②施工期间道路临时占用、路面破复、人行道修理、地下市政下水道水井、通信管道、旧电缆迁移、绿化树木赔偿等工作均由中标承包方负责完成施工及支付。

③其他：施工期间道路临时占用、路面破复、人行道修理、地下市政下水道水井、通信管道、旧电缆迁移等工作均由中标承包方负责完成。上述费用如在正式合同价确认阶段具备计费条件的则按规定计入正式合同价，结算时根据合同条款规定处理；如在正式合同价确认阶段不具备计费条件的则暂不计入正式合同价，按项目实际发生的费用（经发包人确认）结算。

3.2.3 有效的投标报价：见投标人须知前附表。

3.2.4 投标报价

3.2.4.1 投标人的标价为在工程项目建设期和保修期内，完成招标文件规定的工作内容的各项费用：

①竞争性报价部分应包括但不限于：人工、材料、机械、设备、施工管理、施工进场、临时设施、利润、甲供设备材料卸车保管费等。投标人根据上述工作范围自行测算投标费率。

②投标人应考虑工程投标至竣工验收（以实际竣工报告为准）为止期间，合同调整范围内的物价上涨等诸多因素以及由此引起的施工图预算变动等，工程中间检查、竣工验收等发生的费用均已在投标费率中考虑。

③工程建设过程中，中标单位对外的交涉与纠纷，以及所造成的损失，除招标书中有明确规定者外，均由中标单位自行解决。如确需建设单位进行协调时，协调解决问题所发生的一切费用仍由中标单位承担。

3.2.5 投标函的总价或投标截止前投标人最后修正的总价在中标后即为签订合同暂定总价的唯一依据，招、投标双方均不得修改。

3.2.5.1 如投标函总价与报价书总价不一致时，以投标函为准；

3.2.5.2 如报价金额大写与小写不一致时，以大写为准；

3.2.5.3 投标函总价与分项报价合计数不一致时，以投标函总价为准，但在签订合同时由中标单位修正分项的价格使之等于总价。若投标报价明细中投标范围错误或工程量计算错误（含漏项、多项），在评标时将在报价质量评分中予以扣分；若为中标单位，还必须以投标函总价为准对报价书进行修正，修正后合同总价不变。

3.2.6 投标人投标报价总额一经中标后，即作为中标单位与建设单位签订该工程施工合同的暂定总价。

3.2.7 投标人所填写的单价和合价全部采用人民币表示。

3.2.8 结算方式：

包括暂定合同价和正式合同价。

暂定合同价即为投标报价。

正式合同价=（招标范围内批复的最高限价-安全文明施工费-暂估价）×投标费率+安全文明施工费+暂估价

3.2 投标报价（采用定额计价模式，本条适用于除标的 1/标段 1 湛江 110 千伏先锋站至腾龙站线路解口接入 220 千伏工业园站线路工程施工、标的 1/标段 2/项目 1/湛江 110 千伏巴斯夫配套供气项目接入系统工程、标的 6/标段 1/惠州博罗 110 千伏竹园（桔头）输变电工程施工 以外的其他工程）

3.2.1 最高投标限价：见投标人须知前附表。

3.2.2 有效的投标报价：见投标人须知前附表。

3.2.3 投标报价

3.2.3.1 投标人的标价为在工程项目建设期和保修期内，完成招标文件规定的工作内容的各项

费用：

(1) 竞争性报价部分应包括但不限于：人工、材料、机械、设备、施工管理、施工进场、临时设施、利润、风险包干费（风险包干费包括本招标文件合同专用条款第 13 款一项工程变更工程量变化金额在 H 万元以下费用，以及承担合同规定及包含的所有风险、责任等的费用）。投标人根据上述工作范围计算工程量，自行测算报价。

(2) 安全文明施工费为非竞争性费用，投标报价按最高投标限价公布的安全文明施工费计列。

(3) 专业工程暂估价： / 工程 / 万元，投标报价按最高投标限价公布的暂估价计列。（结算时按实际工程量，依据《 / 定额》及其计价程序，参照报价下浮率计算。报价下浮率(%)=[1-(投标报价-安全文明施工费-暂估价)/(最高投标限价-安全文明施工费-暂估价)]×100%）。

(5) 施工专项补助费：

1) 标的 1/标段 2/项目 2 湛江 110 千伏太平站扩建第二台主变工程：施工专项补助费 6.58 万元，本费用属于“竞争性费用”，投标时不得高于招标文件公布的金额。

2) 标的 1/标段 2/项目 3 湛江 110 千伏岭北站扩建第二台主变工程：施工专项补助费 7.16 万元，本费用属于“竞争性费用”，投标时不得高于招标文件公布的金额。

3) 标的 2/标段 1/韶关翁源 110 千伏龙仙输变电工程施工：施工专项补助费 3.99 万元，本费用属于“竞争性费用”，投标时不得高于招标文件公布的金额。

4) 标的 3/标段 1/东莞 110 千伏官桥滘输变电工程施工：施工专项补助费 1.72 万元，本费用属于“竞争性费用”，投标时不得高于招标文件公布的金额。

5) 标的 4/标段 1/江门 110 千伏西湖（上来）输变电工程施工：施工专项补助费 2.00 万元，本费用属于“竞争性费用”，投标时不得高于招标文件公布的金额。

6) 标的 5/标段 1/揭阳揭东 110 千伏承泽（玉湖）输变电工程施工：施工专项补助费 万元，本费用属于“竞争性费用”，投标时不得高于招标文件公布的金额。

3.2.3.2 投标报价

(1) 取费项目及标准：《电网工程建设预算编制与计算规定（2018 年版）》、《关于印发广东省电网工程建设预算编制与计算规定实施细则（2018 年版）的通知》（粤电定[2020]5 号文）及工程所在地电网公司的相关最新规定，取费项目中的安全文明施工费根据分项报价定额直接费的比例分摊入各专业取费表中。

(2) 定额参照套用《电力建设工程预算定额（2018 年版）》。

(3) 人工单价调整：执行《电力工程造价与定额管理总站关于发布 2018 版电力建设工程概预算定额 2023 年度价格水平调整的通知》（定额〔2024〕1 号）。

(4) 材料价差调整：

1) 安装工程定额材料调整：执行《电力工程造价与定额管理总站关于发布 2018 版电力建设工程概预算定额 2023 年度价格水平调整的通知》（定额〔2024〕1 号）。

2) 安装工程装置性材料按以下规定执行：

2.1) 标的 1/标段 2/项目 2 湛江 110 千伏太平站扩建第二台主变工程：按《关于印发《南方电网公司 2023 年第二季度电网工程主要设备材料信息价》的通知》（南方电网定额〔2023〕8 号）计取价差（已招标的未计价材料价格按招标价）；

2.2) 除标的 1/标段 2/项目 2 湛江 110 千伏太平站扩建第二台主变工程以外的其他工程：按《关于印发《南方电网公司 2023 年第四季度电网工程主要设备材料信息价》的通知》（南方电网定额〔2024〕1 号）计取价差（已招标的未计价材料价格按招标价）。

3) 建筑工程参照执行工程所在地建设工程造价管理机构公布的工程所在地建设工程造价管理机构公布的投标截止日前最新信息价计取材料价差。

(5) 安装工程定额机械调整：执行《电力工程造价与定额管理总站关于发布 2018 版电力建设工程概预算定额 2023 年度价格水平调整的通知》（定额〔2024〕1 号）；建筑工程施工机械价差调整

执行《电力工程造价与定额管理总站关于发布 2018 版电力建设工程概预算定额 2023 年度价格水平调整的通知》（定额〔2024〕1 号）。

(6) 其他：

1) 站外电源、临时施工电源、10kV 迁改工程：执行国家能源局发布的《20kV 及以下配电网工程定额和费用计算规定（2022 年版）》（国能发电力〔2023〕20 号）、《20kV 及以下配电网工程预算定额（2022 版）》、人材机价差按《电力工程造价与定额管理总站关于发布 2022 版 20kV 及以下配电网工程概预算定额 2023 年下半年价格水平调整系数的通知》（定额〔2024〕4 号）、《电力工程造价与定额管理总站关于发布 2020 版电网技术改造及检修工程概预算定额 2023 年下半年价格水平调整系数的通知》（定额〔2024〕3 号）执行。

2) 安全文明施工费执行《中国南方电网有限责任公司电力建设定额站转发电力工程造价与定额管理总站关于调整安全文明施工费的通知》（南方电网定额〔2023〕3 号）。

3) 施工专项补助费执行《关于印发 35kV 及以上变电改扩建项目施工专项补助费标准（试行）的通知》（南方电网定额〔2023〕2 号）。

4) 社会保险费缴费费率执行《关于调整电力建设工程社会保险费费率的通知》（粤电定【2023】8 号文）。

5) 渣土消纳费执行《广东省电力建设定额站关于东莞电力建设项目余泥渣土运输及消纳费计价请示的复函》（粤电定〔2022〕3 号）。（本条仅适用于标的 3/标段 1/东莞 110 千伏官桥滘输变电工程施工）

3.2.3.2.1 税金费用执行以下第 ② 条约定：

①税金费用执行《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）及国家最新税收政策，采用一般纳税人计税方法计列增值税。

②其他：税金费用执行工程所在地政府的相关规定，并执行《转发电力定额总站关于调整电力工程计价依据增值税税率的通知》（粤电定〔2019〕2 号文），采用一般计税方法计税，建筑业增值税税率为 9%。

3.2.3.3 其它费用的取费项目和取费标准由投标人自行测定报价。其中应包括但不限于：施工用临时道路及临时场地租用、修筑、桥梁修补、临时围堰、施工措施费、成品保护费、竣工移交前的站区场地维护修复加固费、电子化移交、投标报价及送审结算书需按中国南方电网有限责任公司造价规约约定的报表格式上报等工作。

3.2.3.4 变电工程：建设单位供应的实物供应到投标人设置的材料站，投标方依据设计资料、招标资料测算甲供材料设备报价的基数；对项目建设单位提供的设备、材料，中标方负责进行卸车、清点、质量验收和保管，所发生的卸车保管费按不超过：甲供材料费×1%、甲供设备费（不含主变压器、高抗）×0.5%计，列入报价，且结算时不予调整。

3.2.3.5 线路工程：建设单位供应的实物不计入投标报价，建设单位提供的实物价格，供投标人用于测算间接费等费用的基数；由投标人采购的材料，其费用列入投标报价；建设单位向中标单位供应实物量供应到投标人设置的中心材料站；中标单位每标段设置一个中心材料站，所设的中心材料站应具备汽车送达、吊车作业的条件；对建设单位送达的材料，中标单位负责进行卸车、清点、质量验收和保管，所发生的卸车保管费按不超过：甲供材料费×1%、甲供设备费×0.5%计，列入报价，且结算时不予调整。

3.2.3.6 投标人应考虑工程投标至竣工验收（以实际竣工报告为准）为止期间，合同调整范围内的物价上涨等诸多因素以及由此引起的费用变动并计入报价。工程中间检查、竣工验收等发生的费用，均计入风险包干费中。投标单位认为在工程建设期间可能发生的其他费用也可计入风险包干费。

3.2.3.7 架空线路工程执行以下第 ③ 条约定：

①架线时跨越电力线（是否需带电跨越、应依据设计方案或本招标文件要求执行）、通讯线、

铁路、公路、河流及堤防、水库附近基础及架线施工的措施费及其施工申请手续均由中标单位负责办理及支付。上述工作如需发生费用，投标人应按现场情况及施工方案自行报价。

②架线时跨越电力线（是否需带电跨越、应依据设计方案或本招标文件要求执行）、通讯线、铁路、公路、河流及堤防、水库附近基础及架线均由中标单位负责施工，其施工申请手续均由中标单位负责办理及支付，其中通航河流封航、高速公路、铁路的跨越措施费用不计入投标报价，按项目实际发生的费用（经发包人确认）结算。

③其他：

1) 标的 2/标段 1/韶关翁源 110 千伏龙仙输变电工程施工：架线时跨越电力线（是否需带电跨越、应依据设计方案或本招标文件要求执行）、通讯线、铁路、公路、河流及堤防、水库附近基础及架线均由中标单位负责施工，其施工申请手续均由中标单位负责办理及支付，其中①110kV 田南线解口入龙仙站线路工程：跨越国道 1 处（3.2 万元/处）；②110kV 翁江至周陂风电线路(周陂风电侧)改接进龙仙站线路工程：跨越国道 2 处（3.2 万元/处）；③220kV 翁江站至 110kV 南龙站第二回线路工程：高速 1 处（20 万元/处）、国道 1 处（3.2 万元/处），以上①-③项费用均按包干价计取，结算不予调整。

2) 标的 4/标段 1/江门 110 千伏西湖（上来）输变电工程施工：架线时跨越通讯线、公路、铁路、河流及堤防、油气管道（如有跨越或临近）、水库附近基础及架线施工的措施费及其施工申请手续均由中标单位负责办理及支付；其中跨越 2 处一、二级公路补偿费按每处 3.2 万元综合单价包干，结算时不予调整计列，相关费用计入正式合同价；其它跨越施工、措施费及其施工申请手续不计入正式合同价，按实际发生的费用（经发包人确认）结算。通信线路迁移补偿费，结算时按实际发生费用（经发包人确认）结算。工程建设场地征用及清理由发包人负责，包括塔基永久占地补偿及青赔费用、送电线路通道林木砍伐赔偿费用和构、建筑物拆迁补偿等。发包人与中标单位另行签订青苗补偿、拆迁补偿代付委托协议。

3) 标的 5/标段 1/揭阳揭东 110 千伏承泽（玉湖）输变电工程施工：架线时跨越电力线（是否需带电跨越、应依据设计方案或本招标文件要求执行）、通讯线、铁路、公路、河流及堤防、水库附近基础及架线均由中标单位负责施工，其施工申请手续费均由中标单位负责办理及支付，其中跨越高速公路补偿费按 5 万元/处综合单价包干，结算时该综合单价不予调整，工程量依据相关图纸或经建设单位及监理单位确认的签证单；跨越国道补偿费按 3 万元/处综合单价包干，结算时该综合单价不予调整，工程量依据相关图纸或经建设单位及监理单位确认的签证单；跨越通航河流补偿费按 20 万元/处（含航道管线标志、警航球、封航等其他设施）综合单价包干，结算时该综合单价不予调整，工程量依据相关图纸或经建设单位及监理单位确认的签证单。

3.2.3.8 电缆工程执行以下第③条约定：（本条仅适用于标的 2/标段 1/汕头 110 千伏试验区输变电工程施工）

①施工期间道路临时占用、路面破复、人行道修理、地下市政下水道水井、通信管道、旧电缆迁移、绿化树木赔偿等工作均由中标承包方负责完成；其中地下市政下水道水井、通信管道迁移费用不计入投标报价，按项目实际发生的费用（经发包人确认）结算。

②施工期间道路临时占用、路面破复、人行道修理、地下市政下水道水井、通信管道、旧电缆迁移、绿化树木赔偿等工作均由中标承包方负责完成，上述工作如需发生费用，投标人应按现场情况及施工方案自行报价。

③其他：

1) 标的 3/标段 1/东莞 110 千伏官桥滘输变电工程施工：施工期间道路临时占用、路面破复、人行道修理、地下市政下水道水井迁移、通信管道迁移、旧电缆迁移、绿化树木赔偿等工作均由中标承包方负责完成，费用不计入投标报价，按项目实际发生的费用（经发包人确认）结算。

2) 标的 4/标段 1/江门 110 千伏西湖（上来）输变电工程施工：施工期间道路临时占用、路面破复、人行道修理、地下市政下水道水井、通信管道、旧电缆迁移、绿化树木赔偿等工作均由中标承包方

负责完成，上述工作如需发生费用，投标人应按现场情况及施工方案自行报价。

3.2.3.9 工程建设过程中，中标单位对外的交涉与纠纷，以及所造成的损失，除招标书中有明确规定者外，均由中标单位自行解决。如确需建设单位进行协调时，协调解决问题所发生的一切费用仍由中标单位承担。

3.2.4 投标函的总价或投标截止前投标人最后修正的总价在中标后即为签订合同总价的唯一依据，招、投标双方均不得修改。

3.2.4.1 如投标函总价与报价书总价不一致时，以投标函为准；

3.2.4.2 如报价金额大写与小写不一致时，以大写为准；

3.2.4.3 投标函总价与分项报价合计数不一致时，以投标函总价为准，但在签订合同时由中标单位修正分项的价格使之等于总价。若投标报价明细中投标范围错误或工程量计算错误（含漏项、多项），在评标时将在报价质量评分中予以扣分；若为中标单位，还必须以投标函总价为准对报价书进行修正，修正后合同总价不变。

3.2.5 投标人投标报价总额一经中标后，即作为中标单位与建设单位签订该工程施工合同的总价。

3.2.6 投标人所填写的单价和合价全部采用人民币表示。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按不少于投标人须知前附表规定的金额、及前附表规定的担保形式和“投标文件格式”规定的投标保证金要求递交投标保证金（证明），并作为其投标文件的组成部分。联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，其投标文件作否决投标处理。

3.4.3 招标人与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金及银行同期存款利息。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）投标人在投标有效期内撤销投标文件；

（2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；

（3）国家法律、法规和规章规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.5 投标人基本信息资料：

3.5.1 “投标人基本情况表” 应按投标文件格式商务文件附表 1 要求提供。

3.5.2 “近年财务状况” 应按投标文件格式商务文件目录要求提供，具体年份要求见投标人须知前附表。

3.5.3 “近年完成的同类工程情况表” 应按投标文件格式商务文件目录要求提供，具体年份要求见投标人须知前附表。

3.5.4 “近年发生的诉讼及仲裁情况” 应按投标文件格式商务文件目录要求提供，具体年份要求见投标人须知前附表。

3.5.5 “安全情况”、“质量事故情况” 应按投标文件格式商务文件目录要求提供，具体年份要求见投标人须知前附表。

3.5.6 “近年工程获奖情况” 应按投标文件格式商务文件目录要求提供，具体年份要求见投标人须知前附表。

3.5.7 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第 3.5.1 项至第 3.5.6 项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

3.6 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关工期、投标有效期、质量要求、技术标准和要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.7.3 签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

3.7.4 投标文件文档要求见投标人须知前附表。

3.7.5 投标文件编制要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 投标文件加密要求见投标人须知前附表。

4.1.2 未按本章第 4.1.1 项要求加密的投标文件，招标人不予受理。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 投标人递交投标文件的其他要求：具体要求见投标人须知前附表。

4.2.5 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在投标人须知前附表规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的书面通知应按照本章第 3.7.3 项的要求签字或盖章。

4.3.3 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第 3 条、第 4 条规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

招标人在投标人须知前附表规定的时间和地点公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加。

5.2 开标程序

电子招投标项目开标按下列程序进行：

5.2.1 招标人或招标人委托的招标代理主持人按下列程序进行开标：

(1) 公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；

(2) 投标人通过电子招标投标交易平台对已递交的电子投标文件进行解密，公布招标项目名称、投标人名称、投标保证金的递交情况、投标报价及其他内容，并记录在案；

(3) 投标人代表、招标人代表、监标人、记录人等有关人员在开标记录上签字确认；若有关人员不签字的，不影响开标程序；

(4) 开标结束。

5.2.2 投标截止时间前未完成投标文件传输的或因投标人之外的原因造成投标文件未解密的，视为投标人撤回其投标文件。因投标人原因造成投标文件未解密的，或未在投标截止时间后 1 小时内解密的且未递交备用 U 盘的，视为撤销其投标文件。

5.2.3 开标时，两个（含两个）以上的投标人加密打包投标文件的机器码一致的，不参与下一程序，并由评标委员会否决其投标。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成，评标委员会总人数为 5 人以上单数。

评标委员会负责按照招标文件确定的评标标准和方法对投标文件进行评审和比较，承担具体的评标工作、出具评标报告、按有关规定向招标人推荐中标候选人。

评标委员会分别对技术、商务、价格进行评审工作。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，不得担任评标委员会成员：

- (1) 投标人或投标人的主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；

(5) 与投标人有其他利害关系。

6.1.3 评标委员会成员有前款规定情形之一的，应当主动提出回避。

6.1.4 评标委员会的职责

- (1) 审查投标文件，对投标文件进行符合性鉴定；
- (2) 根据投标文件组织投标人进行技术经济澄清；
- (3) 对投标文件根据评分标准及实施办法进行评审打分。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

评标委员会按照“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。在评标过程中，各评委均以专家身份进行评标工作，不代表其所在单位。

7. 合同授予

7.1 定标方式

招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人。

7.2 中标候选人公示和中标公告

7.2.1 招标人在投标人须知前附表规定的媒介公示中标候选人。

7.2.2 招标人在投标人须知前附表规定的媒介发布中标公告。

7.3 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.4 履约担保

7.4.1 中标人应于不迟于合同签订后 14 日内按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和招标文件“合同条款及格式”规定的履约担保格式向招标人提交履约担保。联合体中标的，其履约担保由牵头人递交。（合同价 50 万元以下的，无需履约担保）

7.4.2 中标人不能按本章第 7.4.1 项要求提交履约担保的，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.4.3 中标人按规定的日期、时间和地点，由法定代表人或者其委托的代理人前往与项目建设单位代表签订合同，并按规定向项目建设单位提交履约担保。履约担保由在中国注册的银行出具银行保函，投标人应使用招标文件中提供的履约担保格式。

7.5 签订合同

7.5.1 自中标通知书发出之日起 30 天内，中标人根据中标通知书按规定的日期、时间和地点，由法定代表人或者其委托的代理人前往项目建设单位，根据招标文件和中标人的投标文件和建设单位订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。在此情况下，招标人可将合同授予排名次之的中标候选人，或重新招标（注：已放弃中标的单位不得再参与此标段重新招标的投标）。

7.5.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

7.5.3 招标人和中标人不得背离本招标文件中合同条款实质性内容签订施工合同。

8. 重新招标和不再招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，投标人少于 3 个的；
- (2) 投标解密成功的投标人少于 3 个的；
- (3) 经评标委员会评审后否决所有投标的。

8.2 不再招标

重新招标后投标人仍少于 3 个或者所有投标被否决的，属于必须审批或核准的工程项目，经原审批或核准部门批准后不再进行招标。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 针对重大项目要求（标的额或预估金额在1亿元及以上的由法规部核实）

该招标项目在定标前，招标人经调查发现中标候选人发生下列情形的，有权依法取消中标资格。

- (1) 发生营业执照被依法吊销的情况；
- (2) 发生被责令停业、停产、关闭、重大并购的情况；
- (3) 发生资质证书或其他许可证被依法收缴、吊销的情况；
- (4) 发生突发安全事件、重大设备故障事件等重大变故，严重影响合同正常履行；
- (5) 发生财产被接管、冻结，或被法院裁定重整、破产清算，或财务状况严重恶化等情况，将严重影响合同正常履行；
- (6) 因税务、环境违法等行为被行政机关处罚，或发生重大民事法律案件，或发生重大负面舆情，将严重影响合同正常履行；
- (7) 被行政机关或监管机构立案调查，可能被作出退市处理（适用于上市公司）
- (8) 已与招标人发生重大法律争议或民事法律案件。
- (9) 其他可能影响合同履行的情况。

9.6 廉洁

执行中国南方电网有限责任公司的相关规定，在合同协议书签署前同时签署“廉洁协议书”。

10. 异议

10.1 异议的受理机构及联系方式

受理机构：南方电网供应链（广东）有限公司

地址：广州市天河区黄埔大道中144-152号海景中心5楼

邮编：510655

联系人：郭小姐、赖小姐、庄小姐

联系电话（不是业务咨询电话）：020-85125284、85124330、85125332

受理邮箱：wuliufuwudating@gdwl.csg.cn

（异议提出人发送电子异议书至受理邮箱的，需在工作时间拨打“异议受理机构联系人”电话确认邮件接收情况）

温馨提醒：项目业务问题、澄清问题与异议流程、电话不同，请各投标人按照本项目要求辨别问题属性后再根据公告“业务咨询方式”拨打相应电话，如遇澄清疑问请按照招标文件要求处理。

10.2 异议书的格式及要求

(1) 异议书中应包含异议提出人名称、联系人及联系方式、异议对象、异议事项的基本事实、相关请求及主张、有效线索和相关证明材料等信息，异议书格式详见附件《异议书（模板）》。

(2) 异议书必须由其法定代表人及授权代表签字并加盖单位公章；由其他利害关系人提出的异议，还需出示异议提出人与本次投标存在利害关系的证明文件，并附有效身份证明复印件。

(3) 各投标人或其他利害关系人对投标文件等存有异议的，可以将异议书签字盖章后，连同其他附件资料以现场递交或邮寄的方式在规定时间内提出；采用邮寄方式提出的异议，可以在规定时间内先以电子邮件方式提出，但异议书必须在电子邮件发出的当天同时寄出。

10.3 异议提出的时限

- (1) 对资格预审文件的内容有异议的，应当在提交资格预审文件截止时间两天前提出；
- (2) 对招标文件的内容有异议的，应当在投标截止时间十天前提出；
- (3) 对开标有异议的，应当在开标时限内到现场或通过系统质疑环节提出；

(4) 对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期内提出。

10.4 异议不予受理的情形

- (1) 异议提出人不是投标人，或未能提供与本次投标存在利害关系证明文件的其他利害关系人；
- (2) 涉及的事项不具体，且未提供有效线索，难以查证的；
- (3) 提供的资料未提供异议提出人的真实名称、有效联系方式、法定代表人签字和加盖单位公章的；
- (4) 超过异议提出时效的（以收到异议书日期为准；采用邮寄方式的，以邮戳日期为准）；
- (5) 已经作出处理决定，并且异议提出人没有提出新的证据的；
- (6) 涉及招标评标过程具体细节、其他投标人的商业秘密或其他投标人的投标文件具体内容但未能说明内容真实性和来源合法性的；
- (7) 缺乏事实根据或者法律依据的，或者投诉人捏造事实、伪造材料或者以非法手段取得证明材料的。

10.5 恶意行为的处罚

异议提出人不得以投诉为名排挤竞争对手，不得进行虚假、恶意投诉，阻碍招标投标活动的正常进行。经核查发现所提出的异议或投诉存在诬告、故意扰乱招标投标秩序等恶意行为，将按照《中国南方电网有限责任公司供应商失信扣分管理细则》进行扣分处理并上报网公司。

11. 投诉

监督投诉机构为**广东电网有限责任公司供应链管理部**，若投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，应书面（签字或盖章）提出（投诉书格式见附件），向**广东电网有限责任公司供应链管理部**举报，举报地址：广州市东风东路757号，举报电话：020-85126187，电子邮箱：gylts@gd.csg.cn。

11.1 投诉及处理

（一）投诉提交方式

各投标人或其他利害关系人对投标文件等存有异议的，可以将投诉书签字盖章后，连同其他附件资料以现场递交或邮寄的方式在规定时间内提出；投诉书格式详见上述格式。

投诉书必须由其法定代表人或者授权代表签字并加盖单位公章；投诉由其他利害关系人提出的，还需出示投诉人与本次投标存在利害关系的证明文件，并附有效身份证明复印件。

（二）受理机构及联系方式

受理机构：广东电网有限责任公司供应链管理部

地址：广州市东风东路 757 号

邮编：510080

投诉邮箱：gylts@gd.csg.cn

电话：020-85126187

（三）投诉不予受理的情形

- (1) 投诉人不是招标投标活动的参与者，或投标人以外的其他利害关系人未能提供与本次投标存在利害关系证明文件的；
- (2) 投诉事项不具体，且未提供有效线索，难以查证的；
- (3) 投诉书未具备投诉人真实姓名、签字和有效联系方式的；以法人名义投诉，投诉书未经法定代表人签字并加盖公章的；
- (4) 超过投诉时效的（以收到投诉书的日期为准；采用邮寄方式的，以邮戳日期为准）；
- (5) 已经作出处理决定，并且投诉人没有提出新的证据的；
- (6) 投诉事项已进入行政复议或诉讼程序的；
- (7) 涉及招标评标过程具体细节、其他投标人的商业秘密或其他投标人的投标文件具体内容但

未能说明内容真实性和来源合法性的投诉。

（四）恶意行为的处罚

经核查发现投诉人所提出的投诉存在诬告、故意扰乱招投标秩序等恶意行为，给招标人或他人造成损失的，将限制其1年内不得参加广东电网有限责任公司组织的招投标活动。

12. 采购代理服务收费

12.1 采购代理服务收费标准

采购代理服务费（包括招标及非招标项目）由中标人支付（币种：人民币）。

中标人应在招标代理机构发出《收费通知单》后5个工作日内，一次性向招标代理机构交纳采购代理服务费。采购代理服务费以标包/标段为单位收取，按差额定率累进法计算，收费标准详见下表。其中：

对专项标，以中标（成交）金额为基数计费；对框架采购项目，以中标（成交）金额的100%为基数计算代理费，框架期结束后一个月内：①若最终框架订单签约金额低于中标（成交）金额的60%时，中标人可提供相关证明资料，代理费据实结算，多付部分予以退还；②若最终框架订单签约总金额大于等于中标（成交）金额的60%且小于等于120%时，代理费金额不作调整；③若最终框架订单签约总金额大于中标（成交）金额的120%时，最终代理费金额据实结算，少付部分由中标人予以补缴。

采购代理服务收费标准

中标金额	服务费率（%）		
	工程类项目	货物类项目	服务类项目
100 万元以下	0.90%	1.35%	1.35%
100-500 万元	0.63%	0.99%	0.72%
500-1000 万元	0.528%	0.768%	0.432%
1000-5000 万元	0.336%	0.480%	0.240%
0.5-1 亿元	0.192%	0.240%	0.096%
1-10 亿元	0.048%	0.048%	0.048%
10 亿元以上	0.0096%	0.0096%	0.0096%

注：1、以招标、非招标采购项目标段（标包）的中标/成交金额、概算金额、预估金额作为招标采购代理服务费计费基数，按差额定率累进法计算。

2、对总承包、设计施工总承包招标，服务费按工程类项目计费。

12.2 收费帐号信息

用户名：南方电网供应链（广东）有限公司

开户行：中国建设银行广州广电支行

帐号：44001403304053000812

13. 需要补充的其他内容

见投标人须知前附表。

第三章 合同条款及格式

发包人（甲方）： _____

住 所 地： _____

法定代表人（负责人）： _____

开户行： _____

账 号： _____

项目联系人： _____

通讯地址： _____

手 机： _____

电 话： _____

电子信箱： _____

承包人（乙方）： _____

住 所 地： _____

法定代表人（负责人）： _____

开户行： _____

账 号： _____

项目联系人： _____

通讯地址： _____

手 机： _____

电 话： _____

电子信箱： _____

第一节 合同协议书

鉴于发包人为建设_____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

2 承包范围

3 建设目标

全过程项目质量目标：_____

安全目标：_____

文明施工目标：_____

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）。其中安全文明施工费人民币（大写）_____（¥_____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_____年_____月_____日签订。

9 签订地点

本合同在_____签订。

10 合同生效条件

本合同一式_____份，均具有同等法律效力，发包人执_____份，承包人执_____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、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）。

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。

【本页为_____（合同编号：_____）签署页】

甲方（盖章）： _____

法定代表人（负责人）或授权代表（签名）： _____

签订日期： _____年_____月_____日

乙方（盖章）： _____

法定代表人（负责人）或授权代表（签名）： _____

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订的协议构成)。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”指发包人或承包人(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。

1.1.5.9 施工场地（或称工地、现场）：指用于合同工程施工的场所，以及在合同中指定作为施工场地组成部分的其他场所，包括永久占地和临时占地。

1.1.6 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作，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作说明，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押或拖延。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，则被认为他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。如果同意被扣押或随后撤销，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（但不限于）：

- (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做法；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

承包人不应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) 发包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) 发包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包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留物、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资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所付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，包括与安全有关的工作有关的法律。

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

承包人应采取合理的预防措施以维护其人员的健康和安。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侵蚀、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，则应认为发承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 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。

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。

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。

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履约担保和付款申请时，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。

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) 截止到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到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）段中涉及到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%。

在缺陷责任期期满时，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【承包人有权利暂停工作】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，财产受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明确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，其效力应和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限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之间进行分配，

(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的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、撤销或终止，否则承包人应继续按照合同实施工程。

如果合同双方中任何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何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，而双方中的任何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。

合同双方的任何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

增加以下内容到第 1.1.1 款：

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

增加以下内容到第 1.1.2 款：

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”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 “项目建设单位”由发包人委托执行本项目的单位。

1.1.2.14 “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。

1.1.2.15 “业主项目分部”：由项目建设单位组建，业主项目部统一管理，代表项目部负责开展项目现场过程管理的各项具体工作。

1.1.2.16 本合同“工程师”特指本项目的工程监理。

替换第 1.1.6.5 款的内容：

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

增加以下内容到第 1.3 款：

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

合同各方应本着便于和高效履行合同的的原则，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：	承包人：
地址：	地址：
邮政编码：	邮政编码：
电话：	电话：
传真：	传真：
收件人：	收件人：

1.4 法律和语言

替换第 1.4 款的内容：

合同应受中华人民共和国（“适用法律”）的法律管理和解释。

合同为中文版本。所有构成合同的文件必须由双方授权人员签发。

通讯交流的正式语言为中文，包括争端解决的通信也应使用中文。

1.15 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

增加以下内容到第 2.1 款：

发包人应在开工日前【 】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

增加以下内容到第 2.2 款：

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：_____。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，由承包人负责相关工作的除外。

(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（含通信）：具体时间安排在相应项目施工之前半个月前完成。

变电工程（含通信）：具体时间安排在相应项目施工之前半个月前完成。施工图会审可以分阶段进行，最少会审二次，即电气一次和电气二次各会审一次。如有条件可多安排几次，具体时间安排在相应项目施工之前一个月前完成。

(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，由承包人负责相关工作的除外。

(g) 发包人组织启动方案的编写。

(h) 提供施工场地，以下子项（h 1）适用于变电工程，（h 2）适用于线路工程：

(h1) 根据设计单位的施工组织设计，工程施工时的临建、库房等设施不存在站外的临时用地，均在围墙内实施。若在站外租房，由承包人自行解决。

(h2) 线路工程：承包人的临时施工用地，由承包人自行解决。

2.6 发包人的权利

新增以下内容到第 2.6 款：

2.6.1 追究违约责任的权利

承包人有下列违约行为，发包人应有权追究违约责任措施，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推进“7S”管理，检查中累计发现问题超过六次；

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

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

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

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

(11) 承包人未根据南方电网公司基建承包人管理要求做好登记建档工作；

D 进度管理

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

E 造价管理

(1) 承包人未履行合同约定造价管理义务。

F 综合管理

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

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

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

A 安全管理

- (1) 发生较大及以上安全质量事故；
- (2) 发生一般电力安全质量事故；
- (3) 在上级单位对承包人进行检查发现严重问题时；
- (4) 承包人有违反安规的事实，造成不良后果的；
- (5) 承包人有违章指挥、违章作业的事实，造成不良后果的；
- (6) 承包人出现违章情况，不接受《中国南方电网公司基建承包人违章处罚通知单》处罚。

B 采购管理

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

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

C 质量管理

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

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

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

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

D 综合管理

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

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

(3) 发生拖欠民工工资导致群体性事件造成恶劣社会影响的；

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

(5) 承包人未能及时、准确、完整地在规定时间内完成电子化移交或参数移交。

E 造价管理

(1) 承包人未履行合同约定造价管理义务，经三次书面警告仍未履行的。

F 进度管理

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

2.6.1.3 如果承包人有下列行为，发包人应有权向承包人提出暂停合同：

A 安全管理

(1) 发生较大及以上安全质量事故，并不配合事故调查的；

(2) 发生一般电力安全质量事故，并不配合事故调查的；

(3) 承包人在发生电力安全质量事故、事件后，瞒报、虚报安全事件、事故；

(4) 承包人有违反安规的事实，造成严重后果的；

(5) 承包人有违章指挥、违章作业的事实，造成严重后果的；

B 采购管理

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

C 质量管理

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

D 综合管理

(1) 若发现承包人有伪造、变造企业有关资料、工程结算文件等不诚信行为。

(2) 承包人造成恶劣影响的社会事件的。

2.6.1.4 如果承包人有下列行为，发包人应有权终止合同：

A 安全管理

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

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

(3) 承包人有违反安规的事实，造成严重后果且不能容忍的；

(4) 承包人有违章指挥、违章作业的事实，造成严重后果且不能容忍的；

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，不具备履行合同能力；

(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（ $6 \text{分} \leq N < 12 \text{分}$ ）

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（ $6 \text{分} \leq N < 12 \text{分}$ ）

发包人还有权要求企业安全第一责任人及分管负责人参加公司组织的安全教育以

及在专题会议上发言，不按要求参加安全教育或未通过考核的将对该承包人处以暂停承接电网建设工程资格三个月的处罚（从处罚生效之日起计算），同时进行以下处罚：

- ①对原审核钻级进行复核；
- ②停止本年度审核安排；
- ③一年内在复核钻级招标加分基础上扣减 0.5 分。

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

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

（7）发生较大及以上安全质量事故，对承包人进行如下惩罚：

- ①停止其 12- 24 个月内参与投标及分包工程的资格；
- ②不认可其安全生产风险管理体系原审核钻级，取消原钻级招标加分；
- ③停止其本年度及下一年度前 6 个月安全生产风险管理体系审核安排；

（8）发生一般电力安全质量事故，进行如下惩罚：

- ①停止其 3- 12 个月内参与投标及分包工程的资格；
- ②不认可其安全生产风险管理体系原审核钻级，取消原钻级招标加分；
- ③停止其本年度及下一年度前 6 个月安全生产风险管理体系审核安排；

（9）在上级单位对承包人进行检查发现严重问题时，进行如下惩罚：

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

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

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

（10）在工程建设过程中承包人存在转包、违法分包及挂靠等触犯基建安全“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。

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）项目被评为国家优质工程奖（鲁班奖）、电力行业优质工程、南方电网公司优质工程等，发包人可以考虑以合同额为基础对承包人进行奖励（国家优质工程奖（鲁班奖）按 3%、电力行业优质工程按 2%、南方电网公司优质工程等按 1.5%），等缺陷责任期过后付给承包人。如确定给予奖励费用，应提供书面奖励依据与发票，待质保期过后付给承包人。

（2）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。

(3) 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，给予精神和物质奖励。

(4) 其他奖励：_____

3. 工程师

3.1 工程师的职责和权力

增加以下内容到第 3.1 款：

工程师（监理单位名称）：_____；

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

替换以下内容到第 3.1 款：

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

增加以下内容到第 4.1 款：

承包人应履行的其他义务包括如下事项：

(1) 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。

(2) 负责恢复项目周围耕种土地遭到破坏的灌溉系统，认真、彻底、解决好，不

遗留任何问题；

(3) 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；

(4) (架空线路部分) 负责办理包括线路工程架线时跨越电力线、通讯线、铁路、公路及堤防、水库等的基础施工申请手续；

(5) (架空线路部分) 负责编制线路参数的测量、线路投产时的绝缘测试及核相、启动方案；

(6) (电缆线路部分) 负责办理与市城规、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；

(7) (电缆线路部分) 负责编写电缆试验、电缆线路投产时的电缆交流耐压试验及核相、启动的方案；

(8) 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；

(9) 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；

(10) 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。

(11) 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。

(12) 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。

(13) 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。

(14) 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。

(15) 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；负责按基建项目工程建设合同管理业务指导书中完工工程量确认表确认并按季度汇总上报。

(16) 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) 承包人根据工程进度实际情况，及时更新信息系统数据，并保证数据质量。

(17) 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）。

4.2 履约保证

增加以下内容到第 4.2 款：

承包人是否提供履约担保：_____。

如有履约担保，承包人提供履约担保的形式、金额及期限的：

(a) 履约担保的有效期为：自发包人与承包人签订的合同生效之日起至发包人签发工程接收证书之日止。

(b) 履约担保的金额为：合同总价的 10%，计为：_____ 元人民币。

(c) 履约担保的提交时间：在正式合同签订后 28 天内。

注：此款约定内容如与通用合同条款不一致时，以此款约定为准。

4.3 承包人项目经理

增加以下内容到第 4.3 款：

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：

_____。

关于承包人项目经理每月在施工现场的时间要求：

_____。

承包人项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：

_____。

承包人项目管理人员的更换规定：

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

承包人更换项目经理，须经发包人批准同意。项目经理如需更换，首次更换扣罚 10 万，第二次更换扣罚 20 万，第三次更换扣罚 40 万，以此类推。

承包人更换项目总工（技术负责人），须经发包人批准同意。项目总工（技术负责人）如需更换，首次更换扣罚 5 万，第二次更换扣罚 10 万，第三次更换扣罚 20 万，以此类推。

4.4 分包商

替换以下内容到第 4.4 款：

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

施工总承包的基建项目，电力工程主体的施工必须由总承包单位自行完成。

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

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

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

承包人在选择材料供应商时，必须征得发包人及工程师同意。

本合同中经工程师同意，可以分包内容为：

专业分包：_____；

电缆工程：_____；

变电工程：_____；

劳务分包：_____；

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.7 放线

增加以下内容到第 4.7 款：

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

增加以下内容到第 4.8 款：

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。

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”“7S”

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 项目安全基准风分析表》，作业过程如出现重大危险源，应及时进行动态更新并在现场严格落实相关风险管控措施。

3) 安全施工作业票

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

4) 站班会

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

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

(9) 承包人承诺执行南方电网公司《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：

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(14) 承包人必须按《中国南方电网有限责任公司建设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，使应急人员能熟练掌握应急知识、操作规程和本岗位应对突发事件的应急处置程序，增强防范意识，提高应急处置和自救互救能力。

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

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

(20) 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) 承包人应按照国家发改委第 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账和维保记录档案。

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

增加以下内容到第 4.9 款：

线路工程：

- (1) 架空线路工程要求全线用_____放线架设。
- (2) 凡现场地形条件允许时，现浇混凝土施工应采用机械搅拌和机械振捣。
- (3) 现浇混凝土需掺和减水剂与添加剂时，必须经过试验，经监理工程师签证并向项目建设单位提交专题报告，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。

变电工程：

(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。

(2) 变电站施工要求使用商品砼、灰砂砖。

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 and 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”的原则及时消除，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

增加以下内容到第 7.9 款：

7.9 发包人供应材料与工程设备

发包人提供的材料和工程设备包括：

电气一、二次设备(含端子箱、照明配电箱、户内动力配电箱、户内检修电源箱、户外检修电源箱、户外动力箱、发电车开关箱)、全站电缆(不含消防电缆、通信机房接入调度室线缆)、电缆支架、电缆桥架、电缆沟盖板(包括混凝土盖板和复合盖板)、变电站内高压导线和变电站内低压线缆(含照明电缆、动力线缆，不含照明电线、视频监控、消防等设备中已集成采购的线缆)、门类(不含进站大门、户内主变室大门、GIS 设备室吊装大门)和窗类、10kV 及以上电缆头、支柱绝缘子、管形母线及管母金具、10kV 绝缘铜管母线、软母线绝缘子、穿墙套管、封闭母线桥、型钢(钢管)构支架、型钢(钢管)横梁、爬梯、避雷针。

材料和工程设备的规格、数量、价格、交货方式、交货地点和计划交货日期：

由项目发包人提供的设备、材料的交货地点在临时仓库。承包人必须设置相应的临时仓库，所设的临时仓库应具备汽车送达、吊车作业的条件。承包人负责进行卸车、到货验收(到货验收包括清点数量、验品种、型号、规格等常规验收以及配合质量验收)。临时仓库的设置和管理需满足中国南方电网有限责任公司相关规定和要求。

除发包人提供的材料和工程设备外，其余均由承包人提供。

发包人供应的材料和工程设备，承包人清点后由承包人妥善保管，保管费用由发包人承担，但已标价工程量清单或预算书已经列支或专用合同条款另有约定除外。因承包人原因发生丢失毁损的，由承包人负责赔偿；工程师未通知承包人清点的，承包人不负责材料和工程设备的保管，由此导致丢失毁损的由发包人负责。

发包人供应的材料和工程设备使用前，由承包人负责检验，检验费用由发包人承担，不合格的不得使用。

8. 开工、延误和暂停

8.1 工程的开工

增加以下内容到第 8.1 款：

工程开工的先决条件：

- (1) 工程建设已经核准；
- (2) 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；
- (3) 工程各项管理制度已经制订，并可以落实到工程实施中；
- (4) 基础施工图已经过会审；
- (5) 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）
- (6) 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；
- (7) 基础材料和加工预制件已经落实，具备连续施工的条件；
- (8) 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；
- (9) 基础、运输施工机具已到达施工现场，状况良好；（仅线路工程）
- (10) 施工场地具备开工条件；
- (11) 施工驻地、材料站已布置妥善，生活、通讯设施基本配套；
- (12) 承包人在工程所在地的 施工注册 已经完毕；
- (13) 施工许可证、建设工程规划许可证等手续的办理完毕。

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

增加以下内容到第 8.3 款：

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_____万元，以此计算，累计总额不应超过_____万元。

9. 竣工检验

9.1 承包人的义务

增加以下内容到第 9.1 款：

承包人按照法律规定和合同约定编制竣工资料，提交的竣工资料按照如下具体要求移交给发包人。

(1) 工程竣工后 30 天内，应将下列资料移交发包人：

(a) 修改后的竣工图二套；

(b) 设计变更通知书及设计变更通知一览表（包括施工图会审纪要）；

(c) 承包人购买的原材料（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、移交生产交接书。

(2) 工程竣工后 30 天内，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。

变电部分：

- (a) 安装工程施工检查记录表；
- (b) 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。

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：_____

工程质量保修范围、期限和责任：

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。由于承包人原因无法按规定期限进行竣工验收的，缺陷责任期从实际通过竣工验收之日起计；由于发包人原因导致工程无法按规定期限进行竣工验收的，在承包人提交竣工验收报告 90 天后，工程自动进入缺陷责任期。

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 730 天（线路工程）、365 天（变电工程）。

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，项目发包人另行付费，价格由双方协商确定。

建设工程实行质量保修、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。

工程投产时对验收遗留问题进行分类，对属于投产后必须处理的，列入缺陷清单，缺陷必须在工程缺陷责任期的一半时间内完成处理。

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。

承包人的缺陷消除时间须按发包人要求完成，受停电或其他客观因素影响，由承包人书面提出，并经运行管理单位审批后可适当延长缺陷处理时间。

工程缺陷责任期过半时，业主项目部向运行管理单位、档案管理部门发出《工程项目缺陷责任期通知》，确认缺陷处理情况和档案移交情况。

工程缺陷责任期过半时，若承包人提出不处理或处理不积极，且经发包人书面催促后仍未按要求时间处理，且没有申请延长缺陷处理时间，发包人可自行委托其他单位处理对应缺陷，同时启动工程质量保证金扣除或保函兑现流程，用于支付缺陷处理费用。

若缺陷处理费用超过工程质量保证金额度，承包人应按第 2.5 款【发包人的索赔】的规定向发包人支付该笔缺陷处理费用。

工程缺陷受停电或其他非承包人责任因素影响，在工程缺陷责任期届满仍无法完成缺陷处理的，承包人出具《工程项目遗留缺陷处理承诺书》，工程缺陷责任期结束。

工程缺陷责任期到期时，运行管理单位与承包人对缺陷处理情况存在争议，双方协商解决。

12. 测量和估价

12.1 需测量的工程

增加以下内容到第 12.1 款：

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。

13. 变更和调整

13.1 有权变更

替换以下内容到第 13.1 款：

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。

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

增加以下内容到第 13.3 款：

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 变更估价的原则

（一）清单计价模式：

（1）一般规定

以下事项（但不限于）发生，发承包双方应当按合同约定调整合同价款：

- （a）法律法规变化。
- （b）工程变更。
- （c）项目特征描述不符。
- （d）工程量清单缺项。
- （e）工程量偏差。
- （f）发承包双方约定的其他调整事项。

（2）如发包人与承包人对合同价款调整的不同意见不能达成一致的，只要不实质影响发承包双方履约的，双方应继续履行合同义务，直到其按照合同约定的争议解决方式得到处理。

（3）经发承包双方确认调整的合同价款，作为追加（减）合同价款，与工程进度款或结算款同期支付。

（4）本次中标合同价款中总价包干部分，一般不予调整；中标合同价款中的错项（含漏项、多项）结算时视为已包括在其他工程子项的报价中，不予调整。

（二）定额计价模式：

中标合同（含投标文件）已有的价格如出现明显不合理（指合同价格偏离市场价格及现行定额水平±20%以上）的单价和费率，项目发包人有权按照现行相关规定的单价和标准执行。

13.7 法规变化引起的调整

以下内容增加到第 13.7 款：

（1）招标工程以投标截止日前 28 天，非招标工程以合同签订前 28 天为基准日，其后国家的法律、法规、规章和政策发生变化引起工程造价增减变化的，发承包双方应当按照各级政府部门、行业建设主管部门或电力工程造价管理机构据此发布的规定调整合同价款。

（2）因承包人原因导致工期延误，在合同工程原定竣工时间之后，合同价款调增的不予调整，合同价款调减的予以调整。

13.8 费用变化引起的调整

以下内容替换到第 13.8 款：

（一）清单计价模式的约定：

本合同中，因建设需要取消的单项工程，按中标合同价款中的相应费用减少合同价款；因建设需要，发包人委托承包人开展属于本工程的相关建设内容但在本次承包报价范围以外的建设费用，依据以下估价原则增加合同价款：

(1) 已标价工程量清单或预算书有相同项目的，按照相同项目单价认定；

(2) 已标价工程量清单或预算书中无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定；

(3) 变更导致实际完成的变更工程量与已标价工程量清单或预算书中列明的该项目工程量的变化幅度超过 15% 的，或已标价工程量清单或预算书中无相同项目及类似项目单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第 3.5 款（决定）确定变更工作的单价。

13.8.1 工程变更

(1) 工程变更引起招标工程量清单项目或其工程量发生变化，应按照下列规定调整：

(a) 招标工程量清单中有适用于变更工程项目的，采用该项目的综合单价；但当工程变更导致该清单项目的工程量发生变化，且工程偏差超过 15%，此时，该项目综合单价应按照 13.8.4 条的规定调整。

(b) 招标工程量清单中没有适用、但有类似于变更工程项目的，可在合理范围内参照类似项目的综合单价。

(c) 招标工程量清单中没有适用也没有类似于变更工程项目的，由承包人根据变更工程资料、计量规则和计价办法、工程造价管理机构发布的信息价格和承包人报价浮动率提出变更工程项目的综合单价，报发包人确认后调整。承包人报价浮动率可按下列公式计算。

招标工程：承包人报价浮动率 $L = (1 - \text{中标价} / \text{招标控制价}) \times 100\%$ ；

非招标工程：承包人报价浮动率 $L = (1 - \text{报价值} / \text{施工图预算}) \times 100\%$ ；

(d) 招标工程量清单中没有适用也没有类似于变更工程项目，且工程造价管理机构发布的信息价格缺价的，由承包人根据变更工程资料、计量规则、计价办法和通过市场调整等取得有合法依据的市场价格提出变更工程项目的综合单价，报发包人确认后调整。

(2) 工程变更引起施工方案改变，并使措施项目发生变化的，承包人提出调整措施项目费的，应事先将拟实施的方案提交发包人确认，并详细说明与原方案措施项目相比的变化情况。拟实施的方案经发承包双方确认后执行。并应按照下列规定调整措施项目费：

(a) 安全文明施工费按照实际发生变化的措施项目依据电力行业费用计算标准的规定计算。

(b) 采用综合单价计算的措施项目费，按照实际发生变化的措施项目按 2.1 条的规定确定综合单价。

(c) 按总价（或系数）计算的措施项目费，按照实际发生变化的措施项目调整，但应考虑承包人报价浮动因素，即调整金额按照实际调整金额乘以 2.1 条规定的承包人

报价浮动率计算。

如果承包人未事先将拟实施的方案提交给发包人确认，则视为工程变更不引起措施项目费的调整或承包人放弃调整措施项目费的权利。

(3) 当发包人提出的工程变更因非承包人原因删减了合同中的某项原定工作或工程，致使承包人发生的费用或（和）得到的收益不能被包括在其他已支付或应支付的项目中，也未被包括含在任何替代的工作或工程中，承包人有权提出并得到合理的利润补偿。

(4) 因承包人原因造成工程质量达不到规范要求出现报废或返工增加的费用，不予调整合同价款。

13.8.2 特征描述不符

(1) 发包人在招标工程量清单中对项目特征的描述，应被认为是准确的和全面的，并且与实际施工要求相符合。承包人应按照发包人提供的招标工程量清单，根据其项目特征描述的内容及有关要求实施合同工程，直到项目被改变为止。

(2) 承包人应按照发包人提供的设计图纸实施合同工程，若在合同履行期间，出现设计图纸（含设计变更）与招标工程量清单任一项目的特征描述不符，且该变化引起该项目的工程造价增减变化的，按照实际施工的项目特征按工程变更相关条款的规定重新确定相应工程量清单项目的综合单价，调整合同价款。

13.8.3 工程量清单缺项

(1) 合同履行期间，由于招标工程量清单中缺项，新增分部分项工程量清单项目的，应按照第 2.1 条的规定确定综合单价，调整合同价款。

(2) 新增分部分项工程量清单后，引起措施项目发生变化的，应按照第 2.2 条的规定，在承包人提交的实施方案被发包人批准后，计算调整合同价款。

(3) 由于招标工程量清单中措施项目缺项，承包人应将新增措施项目实施方案提交发包人批准后，按照 2.1、2.2 条的规定计算调整合同价款。

13.8.4 工程量偏差

(1) 合同履行期间，若实际工程量与招标工程量清单出现偏差，且符合本标准 13.8.4(2)、13.8.4(3)条规定的，发承包双方应调整合同价款。

(2) 对于任一招标工程量清单项目，如果因本条规定的工程量偏差、工程变更等原因导致工程量偏差超过 15%，调整的原则为：当工程量增加 15% 以上时，其增加超出 15%部分的工程量的综合单价应予调低；当工程量减少 15% 以上时，减少后剩余部分的工程量的综合单价应予调高。此时，按下列公式调整结算分部分项工程费：

$$(a) \text{ 当 } Q_1 > 1.15 \times Q_0 \text{ 时, } S = 1.15 \times Q_0 \times P_0 + (Q_1 - 1.15 \times Q_0) \times P_0 \times 0.9$$

$$(b) \text{ 当 } Q_1 < 0.85 \times Q_0 \text{ 时, } S = Q_1 \times P_0 \times 1.1$$

式中：S 表示调整后的某一分部分项工程费结算价；Q₁ 表示最终完成的工程量；Q₀ 表示招标工程量清单中列出的工程量；P₀ 表示承包人在工程量清单中填报的综合单价。

增加以下内容到第 14.1 款：

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：_____（单价\总价）合同。

14.2 预付款

增加以下内容到第 14.2 款：

预付款支付比例或金额：合同价的 10%。

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

- 1、合同和履约保函已生效；
- 2、开工准备工作已开始。

预付款扣回的方式：在完成合同价款的 50%后开始扣回，扣完为止。

14.3 期中支付证书的申请

增加以下内容到第 14.3 款：

工程进度款按以下第_____种方式支付，若进度款与预付款累计已付至合同价的 90%时停止支付，付款方式包括电汇、转账、汇票、票据、支票和双方认可的其他支付方式。如需使用商业汇票进行支付的，由款项支付方承担资金成本（买方付息贴现）。

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

（2）工程量形象进度（里程碑）结算，承包人在已完工程量达到合同工程量的 30%、50%、90%时提交付款申请及相应的支持性证明文件，经监理工程师核查后出具经发包人签认的进度付款证书。发包人在签发进度付款证书并收到等额增值税专用发票后 45 日内将进度款支付给承包人。

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

14.9 质量保证金的支付

14.9.1 质量保证金预留

承包人在办理工程结算款支付申请的同时，提交金额为结算价 3%的质量保证金担保（担保的形式包括银行提供的保函、央企财务公司提供的保函、保险公司提供的国家认可的具有法律效力的保险等，格式自定），保函应确保在工程缺陷责任期内有效，发包人审核无误后全额支付结算尾款。

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

14.9.2 质量保证金退还

(1) 质量保证金保函预留方式：

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

(2) 质量保证金费用预留方式：

发包人在缺陷责任期到期前 1 个月向承包人发出质量保证金退回通知；

承包人在缺陷责任期到期时向发包人提交项目质量保证金支付申请，并附运行单位出具的质保期内无质量问题的证明（须运行单位盖章签字）；

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

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

14.10 招标代理费：结算时以实际发生费用为准，按实结算。

14.11 申请最终支付证书

增加以下内容到第 14.11 款：

工程启动投产后___日内，承包人须提交工程结算书及完整相关结算依据资料报监理公司、发包人审核。

发包人自收到工程结算书及完整相关结算依据资料后 28 日内进行核实，给予确认或提出修改意见。

发包人在收到承包人的竣工付款申请单和适用税率的增值税专用发票后签发竣工付款证书。

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

(1) 按中标价办理结算；

(2) 有核减依据时，按中标价扣减相应核减费用办理结算。

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

2、承包人未提出增加费用，经审定需调增结算费用，此时产生的结算审核费用由承包人承担。

3、结算费用经发包人委托的中介机构审定，造价咨询服务基本收费部分由发包人支付，效益收费部分由承包人支付的方式，效益收费部分在工程结算款中扣除并由发包人支付给中介机构。

4、承包人由于自身的原因未能及时、准确、完整地在工程管理系统中录入数据并经书面警告的，工程竣工结算时，最高扣减结算价款 10 万元。

5、在内外审计过程中，承包人应积极配合，当审计中发现并经发包人确认结算中存在错算款项，发包人有权扣回，承包人应在收到财务决算审计审核报告复核通知书后按发包人要求将错算款项交回发包人。

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。

投保内容、保险金额、保险费率、保险期限的约定：_____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：_____。

执行《关于铁路、公路、水运、水利、能源、机场工程建设项目参加工伤保险工作的通知》（人社部发〔2018〕3号），工伤保险，其保险费率、保险金额的约定：_____。

承包人应在_____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。

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

增加以下内容到第 20.5 款：

对于任何承包商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[仲裁]执行。

20.6 仲裁

本合同在履行过程中发生争议的，应友好协商解决；不能协商解决的，向工程所在地人民法院起诉。

在诉讼期间，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. 其他

22. 廉洁条款

22.1 合同双方应严格遵守国家关于市场准入、招标采购、工程建设等市场经济活动的法律法规、政策及廉洁规定，不得为获取不正当利益，损害国家、集体和合同双方权益。

22.2 甲方（包括甲方工作人员及其特定关系人，下同）应遵守廉洁规定，不得利用职权或者职务上的影响谋取不正当利益，包括但不限于不得索取或收受乙方（包括乙方及其委托人、代理人、中间人等相关单位，以及上述单位的工作人员及其特定关系人，下同）的礼品、礼金、回扣、有价证券等财物，以及其他非财产性利益；不得借用乙方的钱款、住房、车辆等；不得参加乙方安排的可能影响公正执行公务的宴请、旅游、健身、娱乐等活动；不得要求或接受乙方为个人装修住房、婚丧嫁娶及亲属工作安排等提供便利；不得向乙方介绍亲属或其他特定关系人参与可能获取不正当利益的经济活动；不得向乙方泄露涉及有关业务活动的秘密。

22.3 乙方应遵守廉洁规定，不得利用本合同项下业务合作便利谋取不正当利益，包括但不限于不得向甲方提供或赠送礼品、礼金、回扣、有价证券等财物，以及其他非财产性利益；不得向甲方借出钱款、住房、车辆等；不得为甲方提供宴请、旅游、健身、娱乐等活动安排；不得为甲方装修住房、婚丧嫁娶及亲属工作安排等提供便利；不得为甲方参与可能获取不正当利益的经济活动提供便利；不得以谋取非正当利益为目的，与甲方就业务问题进行私下商谈或者达成利益默契。

发现甲方有违反廉洁规定的，应及时向甲方反映或举报。受理部门：____；举报地址：____；举报邮箱（网站）：____；举报电话：____。

22.4 甲方违反国家及本合同有关廉洁规定的，由相关部门（机构）依法依规给予纪律处分或处理；涉嫌职务犯罪的，移交监察机构办理。

22.5 乙方违反国家及本合同有关廉洁规定的，甲方有权根据中国南方电网有限责任公司供应商失信处理有关规定，在南方电网公司范围内对乙方进行一定期限的不接受投标、市场禁入（包括暂停投标资格、取消中标或成交资格、不签订新的订单合同或发出新的订单）等不与其发生新的采购活动的处理，并有权单方解除合同，因此造成的损失由乙方承担；涉嫌犯罪的，移送司法机关依法追究刑事责任。

第四节 合同附件格式

附件一 履约保函（担保的形式包括银行提供的保函、央企财务公司提供的保函、保险公司提供的国家认可的具有法律效力的保险等，格式自定）

履 约 保 函

编号：

致受益人（招标方）_____：

因保函申请人_____与你方签订_____（合同或协议）编号_____，我行已接受保函申请人的请求，愿就保函申请人履行上述合同（或协议）约定的义务向你方提供如下保证：

一、本保函担保的金额最高不超过（币种、金额大写）_____。

二、本保函担保的方式为连带责任保证。

三、本保函的保证期间自_____年_____月_____日至_____年_____月_____日。

四、在本保函的有效期内，如保函申请人违反上述合同或协议约定的义务，我行将在收到你方符合下列条件的索赔通知后___个银行工作日内，凭本保函向你方支付本保函担保范围内你方索赔的金额：

（一）你方的索赔通知必须以书面形式提出，索赔通知应由你方法定代表人（负责人）或授权代理人签字并加盖单位公章；

（二）你方的索赔通知必须在本保函有效期内送达我行；

（三）你方的索赔通知必须同时附有：

1. 声明你方索赔的款额并未由保函申请人或其代理人以其他方式直接或间接地支付给你方；

五、本保函所附声明条款系本保函的不可撤销、不可变更的组成部分。

六、本保函自本行负责人或授权代理人签字并加盖公章之日起生效。

保证人（盖章）：

负责人或授权代理人（签字）：

签发日期 ___年___月___日

附件二 质量保证金保函（担保的形式包括银行提供的保函、央企财务公司提供的保函、保险公司提供的国家认可的具有法律效力的保险等，格式自定）

质量保证金保函

（发包人名称）：_____

根据_____（承包人名称）（以下称“承包人”）与_____（发包人名称）（以下简称“发包人”）于_____年_____月_____日签订的_____（项目名称）施工承包合同，承包人按约定的金额向发包人提交一份质量保证金担保，即有权得到发包人支付相等金额的质量保证金。我方愿意就你方提供给承包人的质量保证金提供担保。

1. 担保金额人民币（大写）_____元（¥_____）。
2. 担保有效期自质量保证金支付给承包人起生效，至质保期结束止。
3. 在本保函有效期内，因承包人违反合同约定而拒绝履行质保期相关义务时，我方在收到你方的书面通知后，在 7 天内无条件支付。但本保函的担保金额，在任何时候不应超过质保金金额。
4. 发包人和承包人变更合同时，我方承担本保函规定的义务不变。

担 保 人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

_____年_____月_____

日

附件三 安全文明施工协议书

发、承包工程安全文明施工协议书（施工）

发包单位（甲方）：_____

承包单位（乙方）：_____

工程内容：_____

工程地点：_____

工程期限：从工程开工至合同范围内的所有项目全部投产

一、甲方安全责任

1. 贯彻落实《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国特种设备安全法》《建设工程安全生产管理条例》《电力监管条例》《生产安全事故报告和调查处理条例》，《电力建设工程施工安全监督管理办法》等国家法律法规、行业标准及南方电网公司管理规定。

2. 建立健全安全生产保证体系和监督体系，建立安全生产责任制和安全生产规章制度，并逐级落实，保证电力建设工程施工安全。

3. 建立健全安全生产组织和管理机制，负责电力建设工程安全生产组织、协调、监督职责。

4. 建立健全安全生产监督检查和隐患排查治理机制，实施施工现场全过程安全管理和监督检查，及时纠正乙方施工人员违章指挥、违章作业、违反劳动纪律行为，并按照有关规定督促整改。

5. 建立健全安全生产应急响应和事故处置机制，实施突发事件应急抢险和事故救援。

6. 对乙方进行资质审查，确认乙方符合承包本工程的各项要求。

7. 应当审查确认乙方项目负责人、专职安全生产管理人员等项目管理人员及特种作业人员、特种设备操作人员满足国家规定的资格要求，同时督促乙方落实施工现场一般作业人员管理。

8. 开工前向乙方项目负责人、工程技术人员和安全生产管理人员等进行全面的安全技术交底，并留存有双方签名的、完整的记录或资料。

9. 本工程是在有危险性的电力生产区域内作业，有可能造成火灾、爆炸、触电、中毒、窒息、机械伤害、烧烫伤等及可能引起生产设备停电、停运事故；乙方应事先制订相应的安全技术措施，经甲方审查合格后监督乙方实施。

二、乙方安全责任

1. 严格执行《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国特种设备安全法》《建设工程安全生产管理条例》《电力监管条例》《生产安全事故报告和调查处理条例》，

《电力建设工程施工安全监督管理办法》《电力安全工作规程》《电力建设安全工作规程》等国家法律法规、行业标准及南方电网公司管理规定。

2. 乙方应当具备承接本工程相应的资质等级，具备国家、行业及南方电网公司规定的安全生产条件，取得安全生产许可证，在许可的范围内从事电力建设工程施工活动。

3. 建立健全安全生产保证体系和监督体系，建立安全生产责任制和安全生产规章制度，并逐级落实，保证电力建设工程施工安全。

4. 乙方应当按照国家法律法规、行业标准及南方电网公司管理规定组织施工，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。

5. 乙方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。

6. 确保项目负责人、专职安全生产管理人员等项目管理人员及特种作业人员、特种设备操作人员满足国家规定的资格要求，同时严格落实施工现场一般作业人员的管理措施。严禁使用未成年工和不适应现场安全施工要求的老、弱、病、残人员进行施工。

7. 开工前，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。

8. 分部分项工程施工前，施工单位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。

9. 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。

10. 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。

11. 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。

12. 应当按照国家、行业、南方电网公司管理规定采购、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账（清册）和维保记录档案。

13. 开工前对施工机械与机具及安全防护设施进行全面检查，确保符合相应安全规定方可使用。

14. 应当按照相关规定组织开展安全生产教育培训工作。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。

15. 对工程进行调试、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。

16. 应当根据工程施工特点、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。

17. 施工中，严格执行《电力安全工作规程》《电力建设安全工作规程》和甲方颁布的安全、文明生产规定。进入电力生产区域内施工，严格执行工作票制度。对规定可以不办理工作票的工作，开工前应征得值班负责人的同意方可进入施工现场。

18. 开工前组织施工人员学习上述规程、规定中与本工程施工有关部分，经考试合格并将考试成绩单盖乙方安监部门或乙方分公司章报甲方备案，经甲方确认后方可进行工作。

19. 严禁转包、违法分包。

20. 接受甲方监督、管理指导。乙方负责人（安全施工第一责任人）对甲方安全监督部门提出的意见必须及时整改；发生人身事故或危及生产运行的不安全情况，立即报告甲方安全监督部门。

三、严格执行本安全协议

如其中一方不遵守本协议中规定的安全责任造成人身、电网、设备事故及其一切损失，均由违反的一方负责，并按中国南方电网有限责任公司《安全管理规定》等相关的规定进行处罚。如乙方违反本协议，甲方将按照履约担保的程序进行索赔。

本协议与本工程承包合同为一整体合同文件

附件四 廉洁协议书

廉洁协议书

为了增强甲乙双方依法经营、廉洁从业意识，完善自我约束、自我监督机制，营造守法诚信、廉洁高效的工作环境，防止发生违法违纪行为，保护国家、集体和当事人的合法权益，根据国家有关法律法规和廉洁自律规定，特订立本廉洁协议书：

第一条 甲、乙双方的共同责任

（一）严格遵守国家关于市场准入、招标投标、工程建设、物资采购等市场经济活动的法律法规、政策以及廉洁建设规定。

（二）严格履行合同约定，自觉承担合同义务。

（三）业务活动必须坚持公平、公正、公开和诚实守信的原则（除法律法规另有规定者外），不得为获取不正当利益，损害国家、集体和对方利益，不违反招标投标、工程建设管理、物资采购等方面的规章制度。

（四）建立健全自我制约制度，开展廉洁教育，公布举报方式，监督并认真查处违法违纪行为。

（五）发现对方在业务活动中有违规、违纪、违法行为的，应及时提醒对方，情节严重的，应向有关纪检监察部门举报。

第二条 甲方的责任

甲方相关工作人员，在业务活动的事前、事中、事后，应遵守以下规定：

（一）贯彻落实中国南方电网有限责任公司有关党风廉政建设责任制及廉洁从业的规定，建立企业诚信档案；

（二）按照公平、公正、公开和诚实守信的原则开展各项业务活动，为乙方提供公平的竞争环境与平台；

（三）不准向乙方泄露涉及有关业务活动的秘密；

（四）不准向乙方和相关单位索要或接受回扣、红包、礼金、购物卡、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等；

（五）不准在乙方和相关单位报销任何应由甲方或个人支付的费用；

（六）不准要求、暗示或接受乙方和相关单位为个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及境内外旅游等提供方便；

（七）不准向乙方介绍配偶、子女、亲属参与与甲方有关的经济活动，不得以任何理由向乙方和相关单位推荐第三方单位；

（八）不准参与影响相关工作正常和公正开展的其他活动；

（九）不准违反《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》的内容。

第三条 乙方的责任

在与甲方业务交往过程中，按照有关法律法规和程序开展工作，严格执行国家的有

关方针、政策，并遵守以下规定：

- （一）不准以任何理由为甲方和相关单位报销应由对方或个人支付的费用；
- （二）不准以任何理由向甲方负责人及其工作人员赠送回扣、红包、礼金、购物卡、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等；
- （三）不准以任何理由为甲方、与甲方相关的单位或个人提供高消费宴请及娱乐活动；
- （四）不准以任何理由为甲方、与甲方相关的单位或个人购置或提供通讯工具、交通工具和高档办公用品；
- （五）不准接受或暗示为甲方、与甲方相关的单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及境内外旅游等提供方便；
- （六）不准以谋取非正当利益为目的，擅自与甲方工作人员就业务问题进行私下商谈或者达成利益默契；
- （七）发现甲方工作人员有违反本廉洁协议书规定的，应向甲方单位举报。**南方电网公司（或XX电网公司、XX供电局）纪检监察部门投诉。通讯地址：_____，邮政编码：_____；举报网站(邮箱)：_____。**

第四条 相关责任

（一）甲方有违反本廉洁协议书第一、二条规定的，严格按照管理权限，依据有关法律法规和规章制度给予纪律处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移送司法机关依法追究刑事责任；给乙方单位造成经济损失的，应依法予以赔偿。

（二）乙方违反本廉洁协议书第一、三条规定的，根据国家和南方电网公司招投标等有关规定，对乙方进行处理；涉嫌犯罪的，移送司法机关依法追究刑事责任；给甲方单位造成经济损失的，应依法予以赔偿。

（三）乙方违反本廉洁协议书第一、三条规定，发生行贿行为，经政府有关执纪执法部门或甲方纪检监察机构查证属实，甲方根据《中国南方电网有限责任公司供应商行贿行为信息记录及处置办法》（已在电子商务平台公布）及其它有关规定，视情节轻重对乙方实施一定期限的市场禁入。乙方的委托人、代理人或与乙方有销售、劳务或服务关系的其他主体在参加南方电网公司系统的招投标活动或经济往来等过程中发生行贿行为的，视同乙方单位行为。

第五条 协议书生效及法律效力

（一）本廉洁协议书作为合同的附件，与合同具有同等法律效力，经双方签字盖章后立即生效。

（二）除非甲乙双方另行签订新的廉洁协议书，否则本廉洁协议书在甲方与乙方存在业务关系期间均对双方产生约束力。

第六条 协议书份数

本廉洁协议书一式 _____ 份，甲方 _____ 份，乙方 _____ 份。

甲乙双方确认在签订本廉洁协议书前已仔细阅读条款内容，甲乙双方对本廉洁协议书所产生的法律责任已清楚知悉并承诺遵守。

甲方（盖章）

乙方（盖章）：

法定代表人

法定代表人

（或委托代理人）：

（或委托代理人）：

年 月 日

年 月 日

本协议与本工程承包合同为一整体合同文件

附件五 工程施工质量保修责任书

工程施工质量保修责任书

发包人（全称）： _____

承包人（全称）： _____

为保证_____工程在合理使用期限内正常使用，发包人与承包人协商一致签订工程质量保修责任书。承包人在质量保修期内按照有关管理规定及双方约定承担本工程质量保修责任。

（一）工程质量保修范围和内容

质量保修范围包括本建设工程总承包合同中所含的项目。具体质量保修内容双方约定如下：

1. 总承包人对竣工交付使用的工程所存在的质量缺陷负责保修。
2. 质量保修范围为协议书第1条规定的总承包范围内的全部工程内容。
3. 执行电力建设工程启动及竣工验收规程、建设工程质量管理办法等规定。

（二）质量保修期

1. 质量保修期从工程实际竣工之日算起。整体工程或其中分单项、单位、分项、分部验收交付的工程，均从移交之日起分别计算保修期。保修期为2年。
2. 在正常使用条件下，建设工程的最低保修期限为：（一）基础设施工程、房屋建筑的地基基础工程和主体结构工程，为设计文件规定的该工程的合理使用年限；（二）屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，为5年；（三）供热与供冷系统，为2个采暖期、供冷期；（四）电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，为2年，（五）绿化工程，为1年。其他项目的保修期限由发包人与承包人约定。建设工程的保修期，自竣工验收合格之日起计算。

3. 其他约定：按中华人民共和国建设部令第80号执行。

（三）质量保修责任

1. 属于保修范围的内容项目，承包人应在接到修理通知之日后七天内派人员修理。
2. 发生紧急抢修事故，承包人接到事故通知后，应立即到达事故现场抢修。由于工程质量造成的事故，抢修费用由承包人承担。

3. 承包人负责维修由于承包人原因形成的质量缺陷，承担由于承包人原因造成的发包人直接损失。所发生的费用从合同余款中扣除，不足部分由承包人支付。如果承包人未能在规定的时间内修补缺陷和损害，发包人可确定一个合理的日期，要求承包人在该日期之前修补好缺陷或损害，并将该日期及时通知承包人。如果承包人到该通知日期仍未修补好缺陷或损害，且此项修补工作根据合同规定应由承包人承担实施的费用，发包人可以选择：

- a) 委托其他单位进行此项工作，由此产生的费用由承包人承担，但承包人对此项工作将不再负责任；

b) 和承包人商定或确定合同价格的合理减少额；

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

4. 在国家规定的工程合理使用期限内，承包人确保工程质量和安全。因承包人原因致使工程在合理使用期限内存在或产生因质量或安全方面的缺陷造成人身和财产损害的，承包人应承担损害赔偿责任。

（四）质量保证金的支付

工程竣工结算时，承包人提交金额为竣工结算价【 3% 】的质量保证金保函，承包人应确保质量保证金保函在工程缺陷责任期内有效。严格执行《关于印发中国南方电网有限责任公司工程项目质量保证金管理工作指引的通知》。

（五）其他

工程缺陷责任期如有需要延续的，承包人应确保质量保证金保函在缺陷责任期的延续期内有效。

本工程质量保修责任书作为本项目总承包合同附件，由发包人与总承包人双方共同签署。

本协议与本工程承包合同为一整体合同文件

附件六 中国南方电网有限责任公司基建工作“八不准”细则

总 则

为贯彻落实国家有关法律法规，推进公司依法治企建设，防止基建领域权力寻租、违规向职工持股企业输送利益问题，结合公司实际，制定本细则。

本细则适用于参与公司基建工程管理的各级人员。

管理要求

第一条 不准违规干预基建工程招标及合同管理。

各级领导干部应当严格遵守国家法律法规和公司有关规定，不准有下列违规行为：

（一）在基建工程招标、合同变更和结算等环节为项目承包商请托说情，授意、纵容身边工作人员或亲属为项目承包商请托说情；

（二）要求基建管理人员或基建单位负责人私下会见项目承包商或代理人以及其他与基建项目有利害关系的人；

（三）超越职权对基建工程招标及采购提出倾向性意见或者具体要求；

（四）其他违法的基建管理活动，妨碍基建招标、合同管理公平、公正、公开的行为。

对领导人员干预招标、插手工程项目的情况，基建人员应当全面如实记录，做到全程留痕、有据可查。

第二条 不准利用基建工程进行权力寻租。

基建各级人员应当严格遵守国家法律法规和公司有关规定，按有关规章制度和流程标准办事，不得在基建工程招标采购、合同签订、设计评审、工程量变更、事故责任认定、项目验收、合同结算、承包商管理等环节吃、拿、卡、要，损害公司形象，谋取不正当利益。

第三条 不准违规开展招标工作。

基建工程招标不得违反国家法律法规和公司招投标有关规定，严格按规章制度、作业标准及办事流程办事，不得以权谋私、违规操作。

达到公开招标条件的项目，必须公开招标。应当核准或备案的项目，在未取得核准或备案手续前，原则上不准招标。未列入公司固定资产投资计划的项目，不准开展招标工作。

工程建设过程必须合法合规，严禁先实施、后招标。严禁建设单位将工程发包给不具备相应资质的单位或个人。

第四条 不准违规进行评标。

评标委员会的组建，必须严格符合国家法律法规和公司有关制度以及招标方案和招标文件。与投标人有利益相关方的评标专家必须按照规定进行回避。

评标专家必须认真履行职责，依据招标文件的评分规则和投标人递交的资料进行评

标。评标过程应客观公正、严谨完整，不准存在错打或遗漏现象。

第五条 不准违反合同管理有关规定。

合同的签订、履行、变更和结算应严格遵守公司相关管理规定。

严格按照规定的程序和权限对合同进行审批和签订，合同条款要采用合同标准文本且符合招标文件要求，对变动的专用条款须严格审查。严格开展合同履约和合同变更管理，坚持“先审批，后实施”的变更原则；合同变更须依据合同变更条款和规定的审批程序进行；变更的工程量、价应符合实际，由相关各方签字确认，变更资料及时、完备。规范合同的结算工作，严禁超前结算；合同结算须按结算审核指导书要求，严格审核，结算原则应与合同保持一致。

第六条 不准非法转包、非法分包和挂靠行为。

不准存在分包管理不到位现象。不准基建管理人员私下指定分包单位，违规指定分包范围。加强分包审批与备案管理，防止“阴阳合同”，严格项目现场的分包检查。

第七条 不准对承包商管理不公。

严格承包商管理，确保公平、公正、公开，防止人为干预。

不准基建管理人员在承包商建立资信档案过程中，人为提高或降低审核标准；不准在承包商考核扣分中徇私舞弊，没有严格按照扣分标准进行检查扣分；不准在承包商履约评价中偏袒或歧视承包商等不公正行为。在承包商管理中严格复核，不准弄虚作假。

第八条 不准违规向职工持股企业输送利益。

严禁直接将应招标基建项目交由职工持股企业承接，职工持股企业必须经过合法的程序（如公开招投标），通过市场竞争取得基建项目。招投标过程必须依法依规、一视同仁，不得有偏袒不公，采购价格符合市场水平。

加强对职工持股企业承接项目的管控，防止在项目实施过程中发生违规利益输送问题；强化责任落实，特别是加强变更管理，杜绝工程量与实际不符的情况；加强结算管理，严格结算审查；加强分包管理，严禁职工持股企业发生非法转包、非法分包和挂靠等行为。

检查与监督

各级基建人员应定期开展自查自纠，对违反规定的行为，应及时予以纠正、处理。公司总部和各分子公司不定期地进行巡查，检查中发现问题，严肃处理。问题严重的，责任单位领导负责向上级说清楚。

对违反规定，造成重大损失或恶劣影响的，应当按照国家法律法规和公司有关规定，由纪检监察部门进行立案调查，涉嫌构成犯罪的移交司法机关处置。

本细则自发布之日起实施，公司基建部负责解释。

本通知与本工程承包合同为一整体合同文件。

附件七 现场作业人员统计表

****单位__项目现场作业人员统计表**

序号	姓名	工作岗位	执业资格及证书号	职业资格/技术职务			特种/一般作业人员		
				职称/技能	专业	证书号	工种	特种作业操作证书号	电网建设作业人员资格认定证书号

注：1、执业资格为建造师、安全工程师等。职称为高、中、初级工程师；技能为高级技师、技师等。

2、同时要求提交项目经理、主要管理人员、专业工种人员、法人代表的相关资料。

附件八 开展标准建设清单

****单项目开展标准建设清单**

序号	标准点	部位	作法	备注

附件九 甲供设备材料明细表

甲供设备材料明细表

序号	材料、设备名称	型号、规格	单位	数量	备注

附件十 分包管理

附件十一 特殊调试项目

特殊调试项目明细表

序号	特殊调试项目	备注

附件十二 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、技术标准，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 日施行，第十三届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修改，主席令 29 号，2019 年 4 月 23 日施行）	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》（主席令第 88 号，2021 年 9 月 1 日施行）	国家法律法规
4	《中华人民共和国招标投标法》（主席令 21 号，2000 年 1 月 1 日起施行，第十二届全国人民代表大会常务委员会第三十一次会议修订，主席令 86 号，2017 年 12 月 28 日起施行）	国家法律法规
5	《中华人民共和国环境保护法》（主席令 9 号，2015 年 1 月 1 日实施）	国家法律法规
6	《中华人民共和国电力法》（主席令第 60 号，1995 年 12 月 28 日颁布，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第三次修订，主席令 23 号，2018 年 12 月 29 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，1994 年 7 月 5 日颁布，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修订，主席令 24 号，2018 年 12 月 29 日施行）	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 日施行）	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 日发布，2019 年修订，国务院令第 714 号，2019 年 4 月 23 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	国家法律法规

序号	名称	备注
	月 29 日起发布，2017 年修订，国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日施行)	
13	《建设工程勘察设计管理条例》(国务院令 第 293 号，2000 年 9 月 20 日发布，2017 年修订，国务院令 第 687 号，2017 年 10 月 7 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 日发布，2019 年修订，国务院令 第 709 号，2019 年 3 月 2 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 日发布，第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议第四次修订，主席令 57 号，2016 年 11 月 7 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 日发布，第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修订，2018 年 10 月 26 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 日发布，第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修订，主席令 第 16 号，主席令 16 号，2018 年 10 月 26 日起施行)	国家法律法规
22	《评标委员会和评标方法暂行规定》(七部委 12 号令)	部委法规
23	《工程建设项目货物招标投标办法》(七部委 27 号令)	部委法规
24	《工程建设项目施工招标投标办法》(七部委 30 号令，九部委 23 号令修订，2013 年 5 月 1 日施行)	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，九部委 23 号令修订，2013 年 5 月 1 日施行)	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

序号	名称	备注
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 日起发布，2018 年修订，住建部令第 45 号，2018 年 12 月 22 日施行）	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	《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1 号）	部委法规
34	《建筑业企业资质标准》（建市(2014)159 号，建市(2016)226 号修改，2016 年 11 月 1 日施行）	部委法规
35	《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
36	《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
37	《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
38	《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
39	《建筑施工特种作业人员管理规定》（建质[2008]75 号）	部委法规
40	《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
41	《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
42	《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
43	《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

序号	名称	备注
44	《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
45	《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
46	《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
47	《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
48	《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
49	《房屋建筑工程质量保修办法》（建设部令,第80号）	部委法规
50	《国家优质工程奖评选办法》（中施企协字〔2019〕16号）	部委法规
51	《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
52	《建设工程勘察设计资质管理规定》（建设部令第160号,住建部令第45号修改,2018年12月22日施行）	部委法规
53	《工程监理企业资质管理规定》（建设部令第158号,住建部令第45号修改,2018年12月22日施行）	部委法规
54	《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
55	《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
56	《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
57	《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
58	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
59	《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
60	《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
61	《防止电力生产事故的二十五项重点要求》（国能安全〔2014〕161	部委法规

序号	名称	备注
	号)	
62	《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
63	《承装（修、试）电力设施许可证管理办法》（国家发展和改革委员会令第36号）	部委法规
64	《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，建设部令第47号修改，2019年3月13日施行）	部委法规
65	必须招标的工程项目规定（国家发展和改革委员会令第16号）	部委法规
66	必须招标的基础设施和公用事业项目范围规定（发改法规规【2018】843号）	部委法规
67	招标公告和公示信息发布管理办法（国家发展和改革委员会令第10号）	部委法规
	国家、行业设计规范和技术标准	
68	《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
69	《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
70	《20kV及以下变电所设计规范》GB 50053-2013	国家/行业标准
71	《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
72	《110kV~750kV架空输电线路设计规范》GB 50545-2010	国家/行业标准
73	《110kV~750kV架空输电线路施工及验收规范》GB 50233-2014	国家/行业标准
74	《110-750kV架空送电线路工程施工质量检验及评定规程》DL/T 5168-2016	国家/行业标准
75	《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
76	《3~110kV高压配电装置设计规范》GB 50060-2008	国家/行业标准
77	《35kV~110kV变电站设计规范》GB 50059-2011	国家/行业标准
78	《66kV及以下架空电力线路设计规范》GB 50061-2010	国家/行业标准
79	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
80	《变电站建筑结构设计技术规程》DL/T 5457-2012	国家/行业标准
81	《变电站总布置设计技术规程》DL/T 5056-2007	国家/行业标准
82	《110kV~750kV架空输电线路张力架线施工工艺导则》DL/T	国家/行业标准

序号	名称	备注
	5343-2018	
83	《城市电力电缆线路设计技术规定》DL/T 5221-2016	国家/行业标准
84	《城市工程管线综合规划规范》GB 50289-2016	国家/行业标准
85	《导体和电器选择设计技术规定》DL/T 5222-2005	国家/行业标准
86	《低合金高强度结构钢》GB/T 1591-2018	国家/行业标准
87	《低压配电设计规范》GB 50054-2011	国家/行业标准
88	《地下防水工程质量验收规范》GB 50208-2011	国家/行业标准
89	《地下工程防水技术规范》GB 50108-2008	国家/行业标准
90	《电工圆铝线》GB/T 3955-2009	国家/行业标准
91	《电工圆铜线》GB/T3953-2009	国家/行业标准
92	《电缆的导体》GB/T 3956-2008	国家/行业标准
93	《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
94	《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
95	《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
96	《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
97	《电力建设施工及验收技术规范》DJ 57-1979	国家/行业标准
98	《电力设备典型消防规程》DL 5027-2015	国家/行业标准
99	《电力设施抗震设计规范》GB 50260-2013	国家/行业标准
100	《电力系统安全稳定导则》DL 755-2001	国家/行业标准
101	《电力系统设计技术规程》DL/T 5429-2009	国家/行业标准
102	《电力系统设计内容深度规定》DL/T 5444-2010	国家/行业标准
103	《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
104	《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
105	《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
106	《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

序号	名称	备注
107	《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
108	《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
109	《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
110	《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
111	《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
112	《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
113	《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
114	《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
115	《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
116	《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
117	《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
118	《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
119	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
120	《电力装置电测量仪表装置设计规范》 GB/T50063-2017	国家/行业标准
121	《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
122	《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
123	《电线电缆交货盘》JB/T 8137.1-4-2013	国家/行业标准
124	《电线电缆识别标志方法》GB/T6995.1-5-2008	国家/行业标准
125	《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
126	《额定电压 220kV(Um=252kV)交联聚乙烯绝缘电力电缆及其附件》	国家/行业标准

序号	名称	备注
	GB/Z 18890.1-2015、GB/Z 18890.2-2015、GB/Z 18890.3-2015	
127	《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
128	《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
129	《非合金钢及细晶粒钢焊条》GB/T 5117-2012	国家/行业标准
130	《钢结构高强度螺栓连接技术规程》JGJ 82-2011	国家/行业标准
131	《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205-2001	国家/行业标准
132	《钢筋焊接及验收规程》JGJ 18-2012	国家/行业标准
133	《钢结构设计标准》GB 50017-2017	国家/行业标准
134	《混凝土结构设计规范》GB 50010-2010	国家/行业标准
135	《高压电缆选用导则》DL/T 401-2017	国家/行业标准
136	《高压绝缘子瓷件技术条件》GB/T 772-2005	国家/行业标准
137	《工程测量规范(附条文说明)》GB 50026-2007	国家/行业标准
138	《供配电系统设计规范》GB50052-2009	国家/行业标准
139	《灌注桩基础技术规程(附条文说明)》YSJ 212-1992	国家/行业标准
140	《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204-2015	国家/行业标准
141	《混凝土强度检验评定标准》GB/T 50107-2010	国家/行业标准
142	《混凝土质量控制标准》GB 50164-2011	国家/行业标准
143	《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
144	《火力发电厂与变电站设计防火标准》GB 50229-2019	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	《电力工程电缆设计标准》GB50217-2018	国家/行业标准
149	《建设工程监理规范》GB/T50319-2013	国家/行业标准
150	《电力建设工程监理规范》(DL/T 5434-2009)	国家/行业标准
151	《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300-2013	国家/行业标准
152	《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
153	《建设工程项目管理规范》GB/T 50326-2017	国家/行业标准
154	《建设工程文件归档规范》GB/T 50328-2014	国家/行业标准
155	《建设项目档案管理规范》DA/T28-2018	国家/行业标准

序号	名称	备注
156	《建筑基桩检测技术规范》JGJ 106-2014	国家/行业标准
157	《建筑地基处理技术规范》JGJ 79-2012	国家/行业标准
158	《建筑地基基础设计规范》GB 50027-2011	国家/行业标准
159	《建筑地基基础工程施工质量验收标准》GB 50202-2018	国家/行业标准
160	《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209-2010	国家/行业标准
161	《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2015	国家/行业标准
162	《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303-2015	国家/行业标准
163	《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
164	《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
165	《建筑工程抗震设防分类标准》GB 50223-2008	国家/行业标准
166	《建筑结构荷载规范》GB 5009-2012	国家/行业标准
167	《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344-2004	国家/行业标准
168	《建筑抗震设计规范（附条文说明）》GB 50011-2010	国家/行业标准
169	《建筑气象参数标准》JGJ 35-1987	国家/行业标准
170	《建筑设计防火规范》GB 50016-2014	国家/行业标准
171	《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
172	《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210-2018	国家/行业标准
173	《建设用卵石、碎石》GB/T 14685-2011	国家/行业标准
174	《建设用砂》GB/T 14684-2011	国家/行业标准
175	《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
176	《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
177	《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
178	《木结构工程施工质量验收规范》GB 50206-2012	国家/行业标准
179	《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

序号	名称	备注
180	《普通混凝土配合比设计规程》JGJ 55-2011	国家/行业标准
181	《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
182	《砌体结构工程施工质量验收规范》GB 50203-2011	国家/行业标准
183	《砌体结构设计规范》GB 50003-2011	国家/行业标准
184	《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ/T 98-2010	国家/行业标准
185	《热强钢焊条》GB/T 5118-2012	国家/行业标准
186	《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
187	《架空输电线路施工机具基本技术要求》DL/T 875-2016	国家/行业标准
188	《输电线路铁塔制造技术条件》GB/T 2694-2018	国家/行业标准
189	《水泥混凝土路面施工及验收规范》GBJ 97-1987	国家/行业标准
190	《碳素结构钢》GB/T 700-2006	国家/行业标准
191	《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016	国家/行业标准
192	《通用用电设备配电设计规范》GB 50055-2011	国家/行业标准
193	《土方与爆破工程施工及验收规范》GB 50201-2012	国家/行业标准
194	《屋面工程质量验收规范》GB 50207-2012	国家/行业标准
195	《岩土工程勘察规范》GB 50021-2001	国家/行业标准
196	《优质碳素结构钢》GB/T 699-2015	国家/行业标准
197	《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
198	《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
199	《中国地震动参数区划图》GB 18306-2015	国家/行业标准
200	《组合钢模板技术规范》GB/T 50214-2013	国家/行业标准
201	《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
202	《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
203	建筑结构荷载规范 GB 50009-2012	国家/行业标准
204	建筑照明设计标准 GB 50034-2013	国家/行业标准
205	《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
206	《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
207	《通用硅酸盐水泥》GB 175-2007/XG2-2015	国家/行业标准
208	《外墙饰面砖工程施工及验收规程》JGJ 126-2015	国家/行业标准

序号	名称	备注
209	《水工混凝土施工规范》 DL/T 5144-2015	国家/行业标准
210	《现场绝缘试验实施导则》 DL/T 474.1~4-2018	国家/行业标准
211	《光纤复合架空地线》 JB/T 8999-2014	国家/行业标准
212	《电磁环境控制限值》 GB 8702-2014	国家/行业标准
213	《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
214	《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
215	《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
216	《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
217	《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
218	《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
219	《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
220	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
221	《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
222	《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
223	《电缆额定电流的计算》 IEC 60287-1-1-2006	国家/行业标准
224	《电缆连续（100%负荷率）允许载流量计算》 IEC287	国家/行业标准
225	《电缆周期性和应急额定电流计算》 IEC853-2	国家/行业标准
226	《220kV 电力电缆》 CSBTS/TC213-01	国家/行业标准
227	《220kV 电力电缆附件》 CSBTS/TC213-02	国家/行业标准
228	《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
229	《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
230	《输变电工程质量监督检查大纲》（2014 版）	国家/行业标准
南方电网管理要求、企业标准		

序号	名称	备注
231	《关于印发〈标准设计和典型造价总体技术原则〉的通知》（南方电网基建[2013]16号）——《标准设计和典型造价总体技术原则》（Q/CSG11102001-2013）	南方电网管理要求
232	《中国南方电网有限责任公司安全生产问责管理规定》	南方电网管理要求
233	《中国南方电网有限责任公司电力安全工作规程》	南方电网管理要求
234	中国南方电网有限责任公司安全管理规定	南方电网管理要求
235	《中国南方电网有限责任公司安全监督工作规定》	南方电网管理要求
236	《安全生产风险管理体系审核业务指导书》	南方电网管理要求
237	中国南方电网有限责任公司安全工作规程考试管理业务指导书	南方电网管理要求
238	中国南方电网有限责任公司安全生产风险管控监督业务指导书	南方电网管理要求
239	中国南方电网有限责任公司电力安全工器具管理业务指导书	南方电网管理要求
240	中国南方电网有限责任公司隐患治理监督和安全检查业务指导书	南方电网管理要求
241	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	南方电网管理要求
242	中国南方电网有限责任公司基建项目承包商管理业务指导书	南方电网管理要求
243	《中国南方电网有限责任公司基建项目达标投产及工程评优管理业务指导书》（Q/CSG433016-2015）	南方电网管理要求
244	中国南方电网有限责任公司保供电管理规定(Q/CSG210004—2014)	南方电网管理要求
245	中国南方电网有限责任公司应急管理规定(Q/CSG210003-2014)	南方电网管理要求
246	中国南方电网有限责任公司应急预案与演练管理办法	南方电网管理要求

序号	名称	备注
247	中国南方电网有限责任公司应急预案与响应管理办法	南方电网管理要求
248	中国南方电网有限责任公司配电自动化规划导则	南方电网管理要求
249	《南方电网公司基建项目造价信息化规约（电网工程部分）》（基建[2013]50号）	南方电网管理要求
250	《南方电网公司基建项目造价信息化规约（2013）》（南方电网基建[2014]60号）	南方电网管理要求
251	《基建前期继电保护相关技术问题专题会会议纪要》（系统[2012]第56期）	南方电网管理要求
252	《转发中国电力企业联合会关于落实进一步放开建设项目专业服务价格指导意见的通知》（南方电网定额〔2015〕12号）	南方电网管理要求
253	公司基建工程质量控制（WHS）标准（2017年版）	南方电网管理要求
254	中国南方电网有限责任公司基建管理规定	南方电网管理要求
255	中国南方电网有限责任公司投资管理规定	南方电网管理要求
256	中国南方电网有限责任公司采购计划与需求管理办法(2017)(修订)	南方电网管理要求
257	中国南方电网有限责任公司仓储配送管理办法（2017）（修订）	南方电网管理要求
258	中国南方电网有限责任公司电力行业统计管理办法(修订)	南方电网管理要求
259	中国南方电网有限责任公司非招标采购方式管理办法(2017)(修订)	南方电网管理要求
260	中国南方电网有限责任公司工程交接验收管理办法	南方电网管理要求
261	中国南方电网有限责任公司供货商扣分处罚实施细则	南方电网管理要求
262	中国南方电网有限责任公司供应商管理办法(2017)(修订)	南方电网管理要求
263	中国南方电网有限责任公司环境保护风险监督管理办法	南方电网管理要求

序号	名称	备注
		求
264	中国南方电网有限责任公司基建安全管理办法	南方电网管理要求
265	中国南方电网有限责任公司基建工程验收管理办法	南方电网管理要求
266	中国南方电网有限责任公司基建技术管理办法	南方电网管理要求
267	中国南方电网有限责任公司基建设计管理办法	南方电网管理要求
268	中国南方电网有限责任公司基建项目进度管理办法	南方电网管理要求
269	中国南方电网有限责任公司基建项目投资管控业务指导书	南方电网管理要求
270	中国南方电网有限责任公司基建造价管理办法	南方电网管理要求
271	中国南方电网有限责任公司基建质量管理办法	南方电网管理要求
272	中国南方电网有限责任公司技术监督管理规定	南方电网管理要求
273	中国南方电网有限责任公司生产设备选型管理办法	南方电网管理要求
274	中国南方电网有限责任公司新技术推广应用管理规定	南方电网管理要求
275	中国南方电网有限责任公司招标管理规定(2017)(修订)	南方电网管理要求
276	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
277	中国南方电网有限责任公司基建工程监理工作典型表式（2015年版）	南方电网管理要求
278	中国南方电网有限责任公司监理项目部工作手册	南方电网管理要求
279	中国南方电网有限责任公司基建承包商违章扣分实施指南（2019版）	南方电网管理要求

序号	名称	备注
280	中国南方电网有限责任公司基建项目承包商评价标准	南方电网管理要求
281	《中国南方电网有限责任公司工程项目质量保证金管理工作指引》（南方电网基建〔2019〕10号）	南方电网管理要求
282	《中国南方电网有限责任公司设备缺陷定级标准》（基建分册）、《中国南方电网有限责任公司缺陷标准库》（基建分册）	南方电网管理要求
283	《南方电网公司基建项目造价信息化规约（20kV及以下配网工程2016定额版）》（基建〔2017〕46号）	南方电网管理要求
284	《南方电网公司技术标准体系表（2019版）》	南方电网企业标准

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。

附件十三 施工单位功能应用要求（主网）

编号	主/配网	功能名称	需操作内容	录入时间要求	录入质量
1	主网	进度计划编制	三级进度计划编制	二级进度计划下达后一周内	与合同签订的施工范围相符
2	主网	进度计划跟踪	三级进度计划跟踪	发生5个工作日内	与实际相符
3	主网	进度计划调整	调整三级进度计划	发生5个工作日内	与实际相符
4	主网	项目开工	新增并录入工程开工信息、上传相关附件	进度计划开工节点前完成	符合工程开工条件
5	主网	项目组织结构	录入施工项目部人员信息	施工合同签订后	与实际相符
6	主网	安全文明检查整改通知	接收整改通知单，填写整改结果并提交确认	整改完成时间之前	与实际相符
7	主网	作业指导书设置	选取项目作业指导书内容	项目开工前	与实际相符
8	主网	安全风险评估	评估施工作业风险	项目开工前	与实际相符
9	主网	服务合同	录入施工合同	合同签订后3天	与实际相符
10	主网	合同补充协议	记录合同内容及费用变更	合同结算前	与实际相符
11	主网	费用变更	录入费用变更信息	无	与实际相符
12	主网	工程量计量	录入工程量计量数据	项目开工后、结算前定期开展	与实际相符
13	主网	服务发票登记	录入服务发票信息	需要支付款项时	与实际相符
14	主网	合同分包申请	录入施工分包申请	施工合同签订后	与实际相符
15	主网	合同结算	录入合同结算数据	支付合同结算款时	与实际相符

编号	主/配网	功能名称	需操作内容	录入时间要求	录入质量
16	主网	安全应急预案	制定现场安全应急预案	项目开工前	与实际相符
17	主网	设备进场管理	登记现场设备进场记录	发生 5 个工作日内	与实际相符

附件十四 合同文本条款差异说明

A. 广东基建项目设施招标合同文本条款差异说明：

第一节 合同协议书

6 合同价格及支付条件

替换以下内容到第 6 款：

6.1 合同总价为人民币（大写）【 】（¥【 】元）（含税），其中，不含税价人民币¥【 】（大写【 】），增值税税率【 】。其中安全文明施工费含税价人民币（大写）【 】（¥【 】元）。当合同约定的税率与国家税法规定及税务机关认定的税率不一致时，以国家税法规定及税务机关认定的税率为准进行调整，调整时以不含税价为基准，执行国家法规规定及税务机关规定的税率。

6.2 支付条款及程序在合同条款和附件中另有规定。

第三节 专用合同条款

1. 一般约定

1.1 定义

增加以下内容到 1.1.2 款：

1.1.2.17 “农民工”指为承包人及分包单位提供劳动的农村居民。

1.1.2.18 “农民工工资支付保证金”指承包人在银行设立账户并按照工程施工合同额的一定比

例存储，专项用于支付为所承包工程提供劳动的农民工被拖欠工资的专项资金。

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

增加以下内容到 1.1.5.9 款：

永久占地：指专用合同条款中指明为实施合同工程需永久占用的土地，包括但不限于：红线范围内的占地、塔基以及极址中心（如有）、电缆沟、井（导流井、观测井等）占地等。

临时占地：指专用合同条款中指明为实施合同工程需临时占用的土地。

增加以下内容到 1.10 款：

(d) 对承包人自行基于工程开展的科技开发所产生的专利和“四新”等科技成果，应告知发包人，并与发包人共同拥有。

2. 发包人

增加以下内容到 2.6.1.1 款：

F 综合管理

(3) 承包人不配合建设单位开展各类检查、检测、监测、验收、评审、协调、评优、增资、安风体系建设等工作。

增加以下内容到 2.6.1.5 款：

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

替换以下内容到 2.6.2 款：

(4) 其他奖励：【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）】

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

增加以下内容到 4.1 款：

(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，及因此产生的费用（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。
- 15) 按照《保障农民工工资支付条例》要求及国家、当地政府或建设单位最新的农民工工资最新管理要求，足额支付农民工工资。
- 16) 承包人的人员需按照建设工程实名制要求进行实名制登记，未登记人员不得进入项目现场施工。
- 17) 承包人应在**合同签订后 30 日内**设立农民工工资专用账户，账户报监理工程师、业主项目部备案。
- 18) 承包人应采取工资支付公示签字或其他确认方式，向农民工公示工资支付情况并双方确认。
- 19) 承包人应在工程竣工后，进行结清务工人员工资公示，公示结果报监理工程师、业主项目部备案。
- 20) **承包人应按照《工程建设领域农民工工资保证金规定》及国家、当地政府或建设单位最新规定，按施工合同额 1% 存储工资保证金。若工程所在地人力资源和社会保障行政部门制定关于农民工工资保证金的具体规定，乙方按其规定存储农民工工资保证金或开具银行保函。**
- 21) 承包人施工现场安全文明施工实施及其费用执行《关于印发基建项目安全文明施工使用工作指引（试行）的通知》（广电办建[2022]28 号）、《电力总额总站关于调整安全文明施工费的通知（定额[2023]9 号）》的相关要求。

22) 施工专项补助费按《关于落实 35kV 及以上变电改扩建项目施工专项补助费列支有关工作的通知（基建部 20230035）》的要求执行。结算时以项目施工专项情况考评结果作为结算依据，考评结果若为优秀，则按合同价中的专项补助费全额支付；考评结果若为合格，扣除部分施工专项补助费，扣除费用为最高投标限价中的专项补助费×20%；考评结果若为不合格，扣除最高投标限价中的全部施工专项补助费。

23) 承包人无正当理由拒绝配合建设单位开展各类检查、检测、监测、验收、评审、协调、评优、增资、安风体系建设等工作，经三次书面警告仍未履行的，发包人有权向承包人提出经济索赔，每次扣减 1000 元人民币。

24) 承包人因在收到开工日期通知后尽快做好开工准备，并于开工日期前提交开工报告，由监理工程师审核后报项目建设单位批准。若因承包人原因（包括但不限于施工现场临建未完成、施工许可证所需材料提交不及时、项目人员未到位、未开设农民工工资专用账户）导致项目开工日期延误，每延误一天按该工程合同总额 0.2%扣减，累计最多可扣除合同总额 5%。

25) 承包人无条件协助发包人办理施工许可手续。】

增加以下内容到第 4.2 款：

(d) 履约担保要求有条件的见索即付保证。

增加以下内容到第 4.3 款：

承包人更换项目安全负责人、质量负责人、造价负责人，须经发包人批准同意。项目安全负责人、质量负责人、造价负责人如需更换，首次更换扣罚 5 万，第二次更换扣罚 10 万，第三次更换扣罚 20 万，以此类推。

增加以下内容 4.4.3 款：

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

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

增加以下内容到第 4.9 款：

线路工程：

(5) 承包人施工作业和施工方法应满足南方电网有限公司机械化施工要求，达到本项目机械化施工目标。配合建设单位开展机械化施工能力水平量化评价，并同意发包人按机械化施工能力评价结果开展合同考核。

7. 永久设备、材料和工艺

替换以下内容作为第 7.9 款：

发包人提供的材料和工程设备包括：【详见合同附件九】

材料和工程设备的规格、数量、价格、交货方式、交货地点和计划交货日期：

由项目发包人提供的设备、材料的交货地点在临时仓库。承包人必须设置相应的临时仓库，所设的临时仓库应具备汽车送达、吊车作业的条件。承包人负责进行卸车、到货验收（到货验收包括清点数量、验品种、型号、规格等常规验收以及配合质量验收）。临时仓库的设置和管理需满足中国南方电网有限责任公司相关规定和要求。

除发包人提供的材料和工程设备外，其余均由承包人提供。

发包人供应的材料和工程设备，承包人清点后由承包人妥善保管，保管费用由发包人承担，但已标价工程量清单或预算书已经列支或专用合同条款另有约定除外。因承包人原因发生丢失毁损的，由承包人负责赔偿；工程师未通知承包人清点的，承包人不负责材料和工程设备的保管，由此导致丢失毁损的由发包人负责。

发包人供应的材料和工程设备使用前，由承包人负责检验，检验费用由发包人承担，不合格的不得使用。

13. 变更和调整

替换以下内容到第 13.1 款（原“替换以下内容到第 13.1 款”删除）：

变更权限按照《南方电网有限责任公司基建技术管理办法》及其项目所在分子公司相关管理细则的要求执行，按先审批后执行的原则进行管理，按权限进行审批。

替换以下内容到第 13.3 款：

变更程序按照《南方电网有限责任公司基建技术管理办法》及其项目所在分子公司相关管理细则的要求执行，按先审批后执行的原则进行管理，按权限进行审批。

增加以下内容增加到第 13.7 款：

（一）清单计价模式的约定：

(1) 招标工程以投标截止日前 28 天，非招标工程以合同签订前 28 天为基准日，其后国家的法

律、法规、规章和政策发生变化引起工程造价增减变化的，发承包双方应当按照各级政府部门、行业建设主管部门或电力工程造价管理机构据此发布的规定调整合同价款。

(2) 因承包人原因导致工期延误，在合同工程原定竣工时间之后，合同价款调增的不予调整，合同价款调减的予以调整。

(二) 定额计价模式的约定：总价包干，除税金因国家最新税收政策调整外，一般不作调整。

替换以下内容作为 13.8 “(二) 定额计价模式的约定”：

本次中标合同价款中为包干价的，一般不予调整；中标合同价款中的错项（含漏项、多项）结算时不予调整；因承包人原因造成工程质量达不到规范要求出现报废或返工增加的费用，不予调整。除非是以下情况：

(b) 经项目发包人和监理工程师确认的现场签证或一项工程【（指招标文件投标格式的表二（甲、乙、丙、丁）的最末一级）】的工程量发生变更，依据第 13.3 款的原则估价后，经济数额（含编制年价差）超过 H 万元及以上时，此时调整原则为双向互调，但只针对该项工程超出 H 万元部分进行增减调整，与其他项工程无关。否则不予调整。

上述 H 值可下表查得 [H 值按下表第【1】确定]

合同一项工程中标价 B（万元）		0<B<10	10≤B<50	50≤B<100	B≥100
(1)	H（万元）	1	2	3	5
(2)	H 为 B 的（%）	5~10	5~10	5~10	5~10
(3)	H	0	0	0	0

注：多个单项工程时，按每单项单独计算。对于单项工程的取消，该单项价款即行核减。

(b) 【_____】按实际完成的工程量，以招标文件中投标报价原则进行结算。

(c) 设计变更管理执行中国南方电网有限责任公司基建工程设计管理规定。

一项工程变更工程量变化金额在 H 万元以下的，在工程竣工结算时，而作的成本记录计算仅作为考核设计质量之用，不调整合同价款。

(d) 本合同中，因建设需要取消的单项工程，按中标合同价款中的相应费用减少合同价款。

(e) 其他：_____/_____。

替换以下内容作为 13.9 款：

13.9.1 由于承包人原因造成延期的项目单价均不予调整。

13.9.2 人工单价可调整的情况分为：

① 开工时调整单价

实际开工日期 $S2$ -计划开工日期 $S1 > 3$ 个月时，在实际开工时调整。

②过程中调整单价

实际竣工日期 $F2$ -实际开工日期 $S2 >$ 计划工期 $T1$ （天），对超过计划工期的施工时间部分调整。

计划开工日期 $S1$:是指招标文件中规定的计划开工日期。

实际开工日期 $S2$:是指开工报告签署完毕的日期。

实际竣工日期 $F2$:是指竣工报告签署完毕的日期。

计划工期 $T1$:是指招标文件中规定计划工期。

13.9.3 符合 13.9.2 条款时，人工单价调整方式执行以下第____条，调整时效按通用条款第 20 款。

1、人工单价发生变化且符合省级或行业建设主管部门发布的人工费调整规定，合同当事人应按省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工费等文件调整合同价格，但承包人对人工费或人工单价的报价高于发布价格的除外。调整时效按通用条款第 20 款。

2、不调整。

3、其他：_____

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

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

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

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

涨时调整单价= $C-A$

跌时调整单价：如 $C \geq B$ 时，不予调整；如 $C < B$ 时，调整单价= $C-B$

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

涨时调整单价：如 $C \leq B$ 时，不予调整；如 $C > B$ 时，调整单价= $C-B$

跌时调整单价= $C-A$

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

涨或跌时调整单价=C-A

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

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

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

主要材料是指钢材、铜材、商品混凝土、混凝土预制品、砖、水泥、砂、碎石、块石(毛石)、石粉(石屑)、电缆、电缆桥(支)架及电缆保护管材。

(2)不调整。

(3)其他:【 】

14. 合同价格和支付

增加以下内容到第 14.1 款(原“增加以下内容到第 14.1 款”删除):

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:_____ (单价\总价)合同,其中支付至农民工工资专用账户金额不少于合同总额 15%。

增加以下内容到第 14.2 款(原“增加以下内容到第 14.2 款”删除):

14.2.1 预付款支付比例或金额:(合同价-安全文明施工费)的[可选项] 10%,其中预付款的 30%拨付至农民工工资专用账户。

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

- 1、 合同和履约保函已生效;
- 2、 开工准备工作已开始。

预付款扣回的方式:在完成合同价款的[可选项]50%后开始扣回,分两次扣回,每次抵扣预付款的 50%,累计支付到合同价 80%前扣完。

14.2.2 安全文明施工费预付款

安全文明施工费预付款比例或金额:安全文明施工费合同价的 60%。

安全文明施工费预付款在承包人递交预付款支付证书后,随预付款同步支付,或单独申请支付。

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

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

证书之日止。

工程款支付担保方式：银行保函、保证保险。

增加以下内容到第 14.3 款（原“增加以下内容到第 14.3 款”删除）：

14.3.1 工程进度款（除人工费用、安全文明施工费外）。按以下第【 】种方式支付，若进度款与预付款累计已付至合同价的 80% 时停止支付，中间结算价可随工程进度款一并支付，以中间结算的结算审核报告作为凭证。付款方式包括电汇、汇票、支票、票据和双方认可的其他支付方式。

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

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

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

14.3.2 工程人工费用。按以下第【 】种方式支付：

1、按月度拨付，承包人应在每月[可选项] 15 日提交当月工程工人工资申请（申请金额不低于当期已完工程量的 15%且不高于当期已完工程量）和项目前两个月通过农民工工资专用账户支付的工人工资总额，报监理工程师核查，经监理工程师核查后出具经发包人签认的工程人工费用付款证书，发包人在签发付款证书并收到等额增值税专用发票后 [可选项]45 日内将人工费支付给承包人农民工工资专用账户。

2、按工程进度拨付：承包人随工程进度款申请支付，按当期工程形象进度的 15% 申请人工费用，报监理工程师核查，经监理工程师核查后出具经发包人签认的工程人工费用付款证书，发包人在签发付款证书并收到等额增值税专用发票后 [可选项]45 日内将人工费支付给承包人农民工工资专用账户。

14.3.3 工程安全文明施工费。当经审批的安全文明施工措施费超过 60% 后，超出部分按 14.3.1 款约定的工程进度款支付方式一并支付，累计付至安全文明施工费合同价的 100% 时停止支付，付款

方式包括电汇、汇票、支票、票据和双方认可的其他支付方式。

14.3.4 代付款由承包人递交相关签证、发票（或收据）等支撑材料，经发包人审批后随下一期工程进度款支付。

增加以下内容到第 14.7 款：

1、招标代理费结算价=本项目的招标代理费实际结算金额。

承包人根据招标代理机构开具的招标代理费发票金额列入结算费用，向发包人办理结算请款，在结算招标代理费时，以实际发生费用为基准，按照增值税率 9%开具增值税专用发票。

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

3、本合同（协议）结算支付方式为：电汇、商业汇票或支票以及双方认可的其它方式。如需商业汇票进行支付的，由款项支付方承担资金成本（买方付息贴现）。乙方充分知悉并同意按双方在本合同约定的结算支付方式履行。

替换以下内容到第 14.10 款：

14.10 招标代理费：与施工费用一起结算，按招标代理机构发票价结算（多标包多标段时，按中标金额比例计算）。

增加以下内容到第 14.11 款(原“增加以下内容到第 14.11 款”删除)：

工程竣工验收后__日内，承包人须提交工程结算书及完整相关结算依据资料报监理公司、发包人审核。

发包人自收到工程结算书及完整相关结算依据资料后 28 日内进行核实，给予确认或提出修改意见。

发包人在收到承包人的竣工付款申请单和适用税率的增值税专用发票后签发竣工付款证书。

1、承包人超过规定时间未报送竣工结算资料（或未完整报送竣工结算资料）的，发包人有权根据下述原则办理结算：

(1) 按中标价办理结算；

(2) 有核减依据时，按中标价扣减相应核减费用办理结算。

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

(4) 承包人如未在上述规定时间内提供完整的工程竣工结算资料，经发包人书面催促后 14 天

内仍未提供或没有明确答复的，发包人有权单方委托造价审核单位按已有资料依照结算原则进行审定，责任由承包人自负。

2、承包人未提出增加费用，经审定需调增结算费用，此时产生的结算审核费用由承包人承担。

3、结算费用经发包人委托的中介机构审定，造价咨询服务基本收费部分由发包人支付，效益收费部分由承包人支付的方式，效益收费部分在工程结算款中扣除并由发包人支付给中介机构（增值税发票由中介机构开给发包人）。工程结算审核效益收费=（|核减额|+|核增额|）×5%×中介机构中标费率（其中“核减额”、“核增额”指结算审核报告上的审定价-施工单位送审价的差额）。

4、承包人由于自身的原因未能及时、准确、完整地在工程管理系统中录入数据并经书面警告的，工程竣工结算时，最高扣减结算价款 10 万元（或承包商违章处罚扣 0.2-1 分）。

5、在内外审计过程中，承包人应积极配合，当审计中发现并经发包人确认结算中存在错算款项，发包人有权扣回，承包人应在收到财务决算审计审核报告复核通知书后按发包人要求将错算款项交回发包人。

6、承包人应做好职责范围内基建项目归档文件的收集、整理及归档工作，并以签署完毕的《基建项目档案移交表》和《基建项目档案移交清册》为依据对承包人进行考核，如未在规定时间内移交或应归档文件材料不真实、不齐全、不完整或整理不规范的，可根据情节严重程度，最多可扣罚承包人合同总额的 1%（或承包商违章处罚扣 0.2-1 分）。

7、发包人依据本项目施工总承包单位及分包单位在安全文明施工方面的扣分处罚明细，以施工合同价为基数扣减施工费，按照每扣 0.1 分，处以合同价万分之一的经济处罚，即施工费结算扣减金额=合同价*0.1%*安全文明施工扣罚分数/0.1。

8、工期延误的处罚

（1）因承包人原因,造成工程不能按期竣工,每延期一天,承包人向发包人支付合同总价 0.1%的违约金,最高不超过合同总价的 3%。

（2）因非发包人原因造成实际工期滞后于发包人要求工期时，承包人应当采取积极措施赶工，以满足发包人的工期要求。在发包人以书面工程联系单或函件方式向承包人提出履约要求后，承包人超过要求期限五个工作日仍未按要求采取有效措施或采取措施后工期仍不能达到发包人要求时，发包人有权委托第三方进行施工，并按发包人委托第三方施工合同价扣减承包人该部分费用。

增加以下内容到 14.12 款：

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

20. 索赔、争端和仲裁

替换以下内容到第 20.6 款：

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（ ）

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_____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。

21. 其他

增加以下内容到 21 款：

21.1 由于承包人及承包人雇佣的劳务人员（包括分包人相关人员）的行为导致发包人被诉讼或仲裁的，发包人因此发生的一切费用（包括但不限于律师代理费、案件受理费及判决或裁决由甲方承担的其他费用）由承包人承担。

-

附件三 安全文明施工协议书

替换以下内容到“三、严格执行本安全协议”

1. 如其中一方不遵守本协议中规定的安全责任造成人身、电网、设备事故及其一切损失，均由违反的一方负责，并按中国南方电网有限责任公司《安全管理规定》等相关的规定进行处罚。如乙方违反本协议，甲方将按照履约担保的程序进行索赔。

2. 公司对出现未提供作业现场视频或弄虚作假、故意逃避视频监控等严禁和违章类问题及出现作业信息填报不正确、不规范等规范类问题的承包商，依据《中国南方电网有限责任公司基建项目承包商管理业务指导书》等相关承包商管理制度对其进行扣分处罚，本工程因此项原因扣分达到 6 分的，工程项目不予结算。

3. 违反《广东电网有限责任公司作业现场安全纪律管理“六条铁律”》的的承包商人员（直接责任人和工作负责人），根据安监部门发布的处罚结果进行处罚。

4、执行《关于印发基建项目安全文明施工费使用工作指引（试行）的通知》（广电办建[2022]28号）相关要求。

增加以下内容到“附件”

附件十五：奖罚机制

**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)**

一、承包商奖罚机制

(一) 建设单位业主项目部于工程竣工投产后、结算前对承包商进行考评。

(二) 考评结果分为优秀、良好、中等、差、特别差 5 个等级，各等级的积分标准：

优秀：测评项目总积分分数 ≥ 95 分；

良好：95分 $>$ 测评项目总积分分数为 ≥ 80 分；

中等：80分 $>$ 测评项目总积分分数为 ≥ 60 分；

差：60分 $>$ 测评项目总积分分数为 ≥ 50 分。

特别差：测评项目总积分分数为 < 50 分。

(三) 考评结果权重 m：

优秀：100%；

良好：50%；

中等：0%；

差：-50%；

特别差：-100%。

(三) 奖罚系数 k：

设计、监理承包商 k=3%；

施工承包商 k=5%

(四) 奖罚金额=合同价*奖罚系数 k *考评结果权重 m。

二、其他要求：

(一) 考评标准由业主项目部为加强对承包商的管控力度，依据网公司六项管理规定及《基建项目档案归档整理作业指引手册》编写。考评标准需经建设单位基建部审核、备案。

(二) 考评结果和奖罚金额需经建设单位基建部审核、分管领导批准。奖励金额在项目概算结余中平衡解决，罚款在合同价内扣除。

(三) 考评奖罚范围：110千伏及以上电压等级电网基建项目。原则上奖励项目个数不超过全年投产项目 20%，单个项目奖励总金额不超 100 万元。

本机制与本工程承包合同为一整体合同文件

替换以下内容到“附件十”

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：

电网建设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	输变电工程				
1.1	主体工程				
1.1.1	变电站工程	电气一次设备安装	劳务	无	
		电气二次设备安装	劳务	无	
		构支架组立	劳务	无	
		分系统及整套启动试运	劳务	无	
1.1.2	线路工程	杆塔组立	劳务	无	
		架线	劳务	无	
		附件安装	劳务	无	
1.1.3	电缆工程	电缆敷设	劳务	无	
		电缆头制作安装	劳务	无	
		避雷器及接地工程	劳务	无	
		两端工程	劳务	无	
		电缆常规试验	劳务	无	
1.2	非主体工程				
1.2.1	变电站工程	特殊调试	专业	无	
		土建	专业	劳务	含桩基础施工、防火封堵、进站道路、顶管等
		特种设备安装	专业	劳务	含电梯、天车等

序号	项目类型	工程内容	可分包类型	再分包内容	备注
		消防	专业	劳务	
		绿化	专业	劳务	
		给排水	专业	劳务	
1.2.2	线路工程	核相、线路参数测试	专业	无	含工地运输
		土石方工程	专业	劳务	
		基础工程	专业	劳务	
1.2.3	电缆工程	电缆特殊试验	专业	无	含防火封堵
		电缆沟、井、隧道及保护管工程	专业	劳务	
		电缆支架、桥架及托架工程	专业	劳务	
		路面处理	专业	劳务	
1.2.4	通信工程	土建	专业	劳务	
		工地运输	专业	劳务	
		光设备安装与调试	专业	劳务	
		配电设备安装与调试	专业	劳务	
		电缆及接地	专业	劳务	
		光缆敷设与架设	专业	劳务	
		光缆头制作与安装	专业	劳务	
		光缆测试	专业	劳务	

2. 发包人

增加以下内容到 2.6.1.1 款：

F 综合管理

(3) 承包人不配合建设单位开展各类检查、检测、监测、验收、评审、协调、评优、增资、安风体系建设等工作。

增加以下内容到 2.6.1.5 款：

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

替换以下内容到 2.6.2 款：

(4) 其他奖励：【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）】

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

增加以下内容到 4.1 款：

(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，及因此产生的费用（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。
- 15) 按照《保障农民工工资支付条例》要求及国家、当地政府或建设单位最新的农民工工资最新管理要求，足额支付农民工工资。
- 16) 承包人的人员需按照建设工程实名制要求进行实名制登记，未登记人员不得进入项目现场施工。
- 17) 承包人应在**合同签订后 30 日内**设立农民工工资专用账户，账户报监理工程师、业主项目部备案。
- 18) 承包人应采取工资支付公示签字或其他确认方式，向农民工公示工资支付情况并双方确认。
- 19) 承包人应在工程竣工后，进行结清务工人员工资公示，公示结果报监理工程师、业主项目部备案。
- 20) **承包人应按照《工程建设领域农民工工资保证金规定》及国家、当地政府或建设单位最新规定，按施工合同额 1% 存储工资保证金。若工程所在地人力资源和社会保障行政部门制定关于农民工工资保证金的具体规定，乙方按其规定存储农民工工资保证金或开具银行保函。**
- 21) 承包人施工现场安全文明施工实施及费用管理执行《关于印发基建项目安全文明施工费使用工作指引（试行）的通知》（广电办建[2022]28 号）的相关要求。
- 22) 施工专项补助费按《关于落实 35kV 及以上变电改扩建项目施工专项补助费列支有关工作的通知（基建部 20230035）》的要求执行。结算时以项目施工专项情况考评结果作为结算依据，考评结果若为优秀，则按正式合同价中的专项补助费（正式合同价中的专项补助费=最高限价的专项补助费×中标费率）全额支付；考评结果若为合格，扣除部分施工专项补助费，扣除费用为最高限价中的专项补助费×20%；考评结果若为不合格，扣除最高限价中的全部施工专项补助费。】
- 23) 承包人无正当理由拒绝配合建设单位开展各类检查、检测、监测、验收、评审、协调、评优、增资、安风体系建设等工作，经三次书面警告仍未履行的，发包人有权向承包人提出经济索赔，每次扣减 1000 元人民币。
- 24) 承包人因在收到开工日期通知后尽快做好开工准备，并于开工日期前提交开工报告，由监理工程师审核后报项目建设单位批准。若因承包人原因（包括但不限于施工现场临建未完成、施工许可证所需材料提交不及时、项目人员未到位、未开设农民工工资专用账户）导致项目开工日期延误，每延误一天按该工程合同总额 0.2% 扣减，累计最多可扣除合同总额 5%。

25) 承包人无条件协助发包人办理施工许可手续。】

增加以下内容到第 4.2 款:

(d) 履约担保要求有条件的见索即付保证。

增加以下内容到第 4.3 款:

承包人更换项目安全负责人、质量负责人、造价负责人，须经发包人批准同意。项目安全负责人、质量负责人、造价负责人如需更换，首次更换扣罚 5 万，第二次更换扣罚 10 万，第三次更换扣罚 20 万，以此类推。

增加以下内容 4.4.3 款:

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

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

增加以下内容到第 4.9 款:

线路工程:

(5) 承包人施工作业和施工方法应满足南方电网有限公司机械化施工要求，达到本项目机械化施工目标。配合建设单位开展机械化施工能力水平量化评价，并同意发包人按机械化施工能力评价结果开展合同考核。

7. 永久设备、材料和工艺

替换以下内容作为第 7.9 款:

发包人提供的材料和工程设备包括: 【详见合同附件九，在签订正式合同价时确定】

材料和工程设备的规格、数量、价格、交货方式、交货地点和计划交货日期:

由项目发包人提供的设备、材料的交货地点在临时仓库。承包人必须设置相应的临时仓库，所设的临时仓库应具备汽车送达、吊车作业的条件。承包人负责进行卸车、到货验收（到货验收包括清点数量、验品种、型号、规格等常规验收以及配合质量验收）。临时仓库的设置和管理需满足中国南方电网有限责任公司相关规定和要求。

除发包人提供的材料和工程设备外，其余均由承包人提供。

发包人供应的材料和工程设备，承包人清点后由承包人妥善保管，保管费用由发包人承担，但已标价工程量清单或预算书已经列支或专用合同条款另有约定除外。因承包人原因发生丢失毁损的，由承包人负责赔偿；工程师未通知承包人清点的，承包人不负责材料和工程设备的保管，由此导致丢失毁损的由发包人负责。

发包人供应的材料和工程设备使用前，由承包人负责检验，检验费用由发包人承担，不合格的不得使用。

13. 变更和调整

增加以下内容作为 13.3.1 款：

按正式合同价计算原则。

增加以下内容作为 13.7 款：

确定正式合同价时调整。

替换以下内容作为 13.8 “（二）定额计价模式的约定：” 款：

本次合同中，因建设需要取消的分项工程项目，按正式合同价款中的相应费用减少合同价款；因建设需要，建设单位委托投标人开展属于本工程的相关建设内容但在本次承包报价范围以外的建设费用，依据第 13.3.1 款的估价原则增加合同价款。

本次正式合同价款中为包干价的，一般不予调整；正式合同价款中的漏项、错项结算时视为已包括在其他工程子项的报价中，不予调整。因承包人原因造成工程质量达不到规范要求出现报废或返工增加的费用，不予调整。除非是以下情况：

（a）经项目发包人和监理工程师确认的现场签证或一项工程【（指招标文件投标格式的表二（甲、乙、丙、丁）的最末一级）】的工程量发生变更，依据第13.3款的原则估价后，经济数额（含编制年价差）超过H万元及以上时，此时调整原则为双向互调，但只针对该项工程超出H万元部分进行增减调整，与其他项工程无关。否则不予调整。

上述 H 值可下表查得 [H 值按下表第【1】确定]

合同一项工程正式合同价 B（万元）		0<B<10	10≤B<50	50≤B<100	B≥100
(1)	H（万元）	1	2	3	5
(2)	H 为 B 的（%）	【5~10】	【5~10】	【5~10】	【5~10】

(3)	H	0	0	0	0
-----	---	---	---	---	---

注：多个单项工程时，按每单项单独计算。

(b) 【_____】按实际完成的工程量，以确定正式合同价的原则结算。

(c) 设计变更管理执行中国南方电网有限责任公司基建工程设计管理规定。

一项工程变更工程量变化金额在 H 万元以下的，在工程竣工结算时，而作的成本记录计算仅作为考核设计质量之用，不调整合同价款。

替换以下内容作为 13.9 款：

13.9.1 由于承包人原因造成延期的项目单价均不予调整。

13.9.2 人工单价可调整的情况分为：

①开工时调整单价

实际开工日期 S2-计划开工日期 S1>3 个月时，在实际开工时调整。

②过程中调整单价

实际竣工日期 F2-实际开工日期 S2>计划工期 T1（天），对超过计划工期的施工时间部分调整。

计划开工日期 S1:是指招标文件中规定的计划开工日期。

实际开工日期 S2:是指开工报告签署完毕的日期。

实际竣工日期 F2:是指竣工报告签署完毕的日期。

计划工期 T1:是指招标文件中规定计划工期。

13.9.3 符合 13.9.2 条款时，人工单价调整方式执行以下第____条，调整时效按通用条款第 20 款。

1、人工单价发生变化且符合省级或行业建设主管部门发布的人工费调整规定，合同当事人应按省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工费等文件调整合同价格，但承包人对人工费或人工单价的报价高于发布价格的除外。调整时效按通用条款第 20 款。

2、不调整。

3、其他：

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

(1) 承包人（或发包人）认为会影响合同价且需要调整时，应在采购材料前将采购的数量（形象进度可作为附件）和新的单价（或采购时间）报发包人（或承包人）核对，发包人（或承包人）

应确认材料的数量和单价（或采购时间）。未在调整时效内履行以上程序时，合同价不予调整。人、材单价的调整方式如下：

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

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

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

涨时调整单价=C-A

跌时调整单价：如 $C \geq B$ 时，不予调整；如 $C < B$ 时，调整单价=C-B

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

涨时调整单价：如 $C \leq B$ 时，不予调整；如 $C > B$ 时，调整单价=C-B

跌时调整单价=C-A

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

涨或跌时调整单价=C-A

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

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

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

主要材料是指钢材、铜材、商品混凝土、混凝土预制品、砖、水泥、砂、碎石、块石（毛石）、石粉（石屑）、电缆、电缆桥（支）架及电缆保护管材。

(2) 不调整。

(3) 其他：【 】

增加以下内容到第 14.1 款：

包括暂定合同价和正式合同价。

暂定合同价即为投标报价。

正式合同价=（招标范围内批复的施工费最高限价-安全文明施工费-暂估价）×（1-投标下浮率）+安全文明施工费+暂估价，由合同双方于施工图（含预算）评审后一个月内签定补充协议确定。

招标范围内最高限价计算依据：评审后的施工图及预算、招标文件包含的招标范围、施工图预算编制原则、最高投标限价组成方式。

最高限价由发包人委托的造价咨询单位依据上述原则进行编制，经三方（发包人、承包人、造价咨询单位）确认后，合同双方签订补充协议确定正式合同价，其中支付至农民工工资专用账户金额不少于合同总额 15%。

正式合同价对应评审后的施工图，合同内提到的设计变更（含工程量变更）为针对评审后施工图的变更。

增加以下内容到第 14.2 款（原“增加以下内容到第 14.2 款”删除）：

14.2.1 预付款支付比例或金额：（合同价-安全文明施工费）的[可选项] 10%，其中预付款的 30%拨付至农民工工资专用账户。

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

- 1、 合同和履约保函已生效；
- 2、 开工准备工作已开始。

预付款扣回的方式：在完成合同价款的[可选项]50%后开始扣回，分两次扣回，每次抵扣预付款的 50%，累计支付到合同价 80%前扣完。

14.2.2 安全文明施工费预付款

安全文明施工费预付款比例或金额：安全文明施工费合同价的 60%。

安全文明施工费预付款在承包人递交预付款支付证书后，随预付款同步支付，或单独申请支付。

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

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

工程款支付担保方式：银行保函、保证保险。

增加以下内容到第 14.3 款（原“增加以下内容到第 14.3 款”删除）：

14.3.1 工程进度款（除人工费用、安全文明施工费外）。按以下第【 】种方式支付，若进

度款与预付款累计已付至合同价的80%时停止支付,中间结算价可随工程进度款一并支付,以中间结算的结算审核报告作为凭证。付款方式包括电汇、汇票、支票、票据和双方认可的其他支付方式。

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

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

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

14.3.2 工程人工费用。按以下第【 】种方式支付:

1、按月度拨付,承包人应在每月[可选项] 15 日提交当月工程工人工资申请(申请金额不低于当期已完工程量的 15%且不高于当期已完工程量)和项目前两个月通过农民工工资专用账户支付的工人工资总额,报监理工程师核查,经监理工程师核查后出具经发包人签认的工程人工费用付款证书,发包人在签发付款证书并收到等额增值税专用发票后 [可选项]45 日内将人工费支付给承包人农民工工资专用账户。

2、按工程进度拨付:承包人随工程进度款申请支付,按当期工程形象进度的 15%申请人工费用,报监理工程师核查,经监理工程师核查后出具经发包人签认的工程人工费用付款证书,发包人在签发付款证书并收到等额增值税专用发票后 [可选项]45 日内将人工费支付给承包人农民工工资专用账户。

14.3.3 工程安全文明施工费。当经审批的安全文明施工措施费超过 60%后,超出部分按 14.3.1 款约定的工程进度款支付方式一并支付,累计付至安全文明施工费合同价的 100%时停止支付,付款方式包括电汇、汇票、支票、票据和双方认可的其他支付方式。

14.3.4 代付款由承包人递交相关签证、发票(或收据)等支撑材料,经发包人审批后随下一期工程进度款支付。

增加以下内容到第 14.7 款:

1、招标代理费结算价=本项目的招标代理费实际结算金额。

承包人根据招标代理机构开具的招标代理费发票金额列入结算费用，向发包人办理结算请款，在结算招标代理费时，以实际发生费用为基准，按照增值税率 9% 开具增值税专用发票。

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

3、本合同（协议）结算支付方式为：电汇、商业汇票或支票以及双方认可的其它方式。如需商业汇票进行支付的，由款项支付方承担资金成本（买方付息贴现）。乙方充分知悉并同意按双方在本合同约定的结算支付方式履行。

替换以下内容到第 14.10 款：

14.10 招标代理费：与施工费用一起结算，按招标代理机构发票价结算（多标包多标段时，按中标金额比例计算）。

增加以下内容到第 14.11 款（原“增加以下内容到第 14.11 款”删除）：

工程竣工验收后__日内，承包人须提交工程结算书及完整相关结算依据资料报监理公司、发包人审核。

发包人自收到工程结算书及完整相关结算依据资料后 28 日内进行核实，给予确认或提出修改意见。

发包人在收到承包人的竣工付款申请单和适用税率的增值税专用发票后签发竣工付款证书。

1、承包人超过规定时间未报送竣工结算资料（或未完整报送竣工结算资料）的，发包人有权根据下述原则办理结算：

（1）按中标价办理结算；

（2）有核减依据时，按中标价扣减相应核减费用办理结算。

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

（4）承包人如未在上述规定时间内提供完整的工程竣工结算资料，经发包人书面催促后 14 天内仍未提供或没有明确答复的，发包人有权单方委托造价审核单位按已有资料依照结算原则进行审定，责任由承包人自负。

2、承包人未提出增加费用，经审定需调增结算费用，此时产生的结算审核费用由承包人承担。

3、结算费用经发包人委托的中介机构审定，造价咨询服务基本收费部分由发包人支付，效益收

费部分由承包人支付的方式，效益收费部分在工程结算款中扣除并由发包人支付给中介机构（增值税发票由中介机构开给发包人）。工程结算审核效益收费=（|核减额|+|核增额|）×5%×中介机构中标费率（其中“核减额”、“核增额”指结算审核报告上的审定价-施工单位送审价的差额）。

4、承包人由于自身的原因未能及时、准确、完整地在工程管理系统中录入数据并经书面警告的，工程竣工结算时，最高扣减结算价款 10 万元（或承包商违章处罚扣 0.2-1 分）。

5、在内外审计过程中，承包人应积极配合，当审计中发现并经发包人确认结算中存在错算款项，发包人有权扣回，承包人应在收到财务决算审计审核报告复核通知书后按发包人要求将错算款项交回发包人。

6、承包人应做好职责范围内基建项目归档文件的收集、整理及归档工作，并以签署完毕的《基建项目档案移交表》和《基建项目档案移交清册》为依据对承包人进行考核，如未在规定时间内移交或应归档文件材料不真实、不齐全、不完整或整理不规范的，可根据情节严重程度，最多可扣罚承包人合同总额的 1%（或承包商违章处罚扣 0.2-1 分）。

7、发包人依据本项目施工总承包单位及分包单位在安全文明施工方面的扣分处罚明细，以施工合同价为基数扣减施工费，按照每扣 0.1 分，处以合同价万分之一的经济处罚，即施工费结算扣减金额=合同价*0.1‰*安全文明施工扣罚分数/0.1。

8、工期延误的处罚

（1）因承包人原因，造成工程不能按期竣工，每延期一天，承包人向发包人支付合同总价 0.1%的违约金，最高不超过合同总价的 3%。

（2）因非发包人原因造成实际工期滞后于发包人要求工期时，承包人应当采取积极措施赶工，以满足发包人的工期要求。在发包人以书面工程联系单或函件方式向承包人提出履约要求后，承包人超过要求期限五个工作日仍未按要求采取有效措施或采取措施后工期仍不能达到发包人要求时，发包人有权委托第三方进行施工，并按发包人委托第三方施工合同价扣减承包人该部分费用。

增加以下内容到 14.12 款：

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

20. 索赔、争端和仲裁

替换以下内容到第 20.6 款：

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（ ）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_____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。

21. 其他

增加以下内容到 21 款：

21.1 由于承包人及承包人雇佣的劳务人员（包括分包人相关人员）的行为导致发包人被诉讼或仲裁的，发包人因此发生的一切费用（包括但不限于律师代理费、案件受理费及判决或裁决由甲方承担的其他费用）由承包人承担。

附件三 安全文明施工协议书

替换以下内容到“三、严格执行本安全协议”

1. 如其中一方不遵守本协议中规定的安全责任造成人身、电网、设备事故及其一切损失，均由违反的一方负责，并按中国南方电网有限责任公司《安全管理规定》等相关的规定进行处罚。如乙方违反本协议，甲方将按照履约担保的程序进行索赔。

2. 公司对出现未提供作业现场视频或弄虚作假、故意逃避视频监控等严禁和违章类问题及出现作业信息填报不正确、不规范等规范类问题的承包商，依据《中国南方电网有限责任公司基建项目承包商管理业务指导书》等相关承包商管理制度对其进行扣分处罚，本工程因此项原因扣分达到 6 分的，工程项目不予结算。

3. 违反《广东电网有限责任公司作业现场安全纪律管理“六条铁律”》的的承包商人员（直接责任人和工作负责人），根据安监部门发布的处罚结果进行处罚。

4、执行《关于印发基建项目安全文明施工费使用工作指引（试行）的通知》（广电办建[2022]28 号）相关要求。

增加以下内容到“附件”

附件十五：奖罚机制

**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)****一、承包商奖罚机制**

(一) 建设单位业主项目部于工程竣工投产后、结算前对承包商进行考评。

(二) 考评结果分为优秀、良好、中等、差、特别差 5 个等级，各等级的积分标准：

优秀：测评项目总积分分数 ≥ 95 分；

良好：95分 $>$ 测评项目总积分分数为 ≥ 80 分；

中等：80分 $>$ 测评项目总积分分数为 ≥ 60 分；

差：60分 $>$ 测评项目总积分分数为 ≥ 50 分。

特别差：测评项目总积分分数为 < 50 分。

(三) 考评结果权重 m：

优秀：100%；

良好：50%；

中等：0%；

差：-50%；

特别差：-100%。

(三) 奖罚系数 k：

设计、监理承包商 k=3%；

施工承包商 k=5%

(四) 奖罚金额=合同价*奖罚系数 k *考评结果权重 m。

二、其他要求：

(一) 考评标准由业主项目部为加强对承包商的管控力度，依据网公司六项管理规定及《基建项目档案归档整理作业指引手册》编写。考评标准需经建设单位基建部审核、备案。

(二) 考评结果和奖罚金额需经建设单位基建部审核、分管领导批准。奖励金额在项目概算结余中平衡解决，罚款在合同价内扣除。

(三) 考评奖罚范围：110千伏及以上电压等级电网基建项目。原则上奖励项目个数不超过全年投产项目 20%，单个项目奖励总金额不超 100 万元。

本机制与本工程承包合同为一整体合同文件

替换以下内容到“附件十”

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：

电网建设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	输变电工程				
1.1	主体工程				
1.1.1	变电站工程	电气一次设备安装	劳务	无	
		电气二次设备安装	劳务	无	
		构支架组立	劳务	无	
		分系统及整套启动试运	劳务	无	
1.1.2	线路工程	杆塔组立	劳务	无	
		架线	劳务	无	
		附件安装	劳务	无	
1.1.3	电缆工程	电缆敷设	劳务	无	
		电缆头制作安装	劳务	无	
		避雷器及接地工程	劳务	无	
		两端工程	劳务	无	
		电缆常规试验	劳务	无	
1.2	非主体工程				
1.2.1	变电站工程	特殊调试	专业	无	
		土建	专业	劳务	含桩基础施工、防火封堵、进站道路、顶管等
		特种设备安装	专业	劳务	含电梯、天车等

序号	项目类型	工程内容	可分包类型	再分包内容	备注
		消防	专业	劳务	
		绿化	专业	劳务	
		给排水	专业	劳务	
1.2.2	线路工程	核相、线路参数测试	专业	无	含工地运输
		土石方工程	专业	劳务	
		基础工程	专业	劳务	
1.2.3	电缆工程	电缆特殊试验	专业	无	含防火封堵
		电缆沟、井、隧道及保护管工程	专业	劳务	
		电缆支架、桥架及托架工程	专业	劳务	
		路面处理	专业	劳务	
1.2.4	通信工程	土建	专业	劳务	
		工地运输	专业	劳务	
		光设备安装与调试	专业	劳务	
		配电设备安装与调试	专业	劳务	
		电缆及接地	专业	劳务	
		光缆敷设与架设	专业	劳务	
		光缆头制作与安装	专业	劳务	
		光缆测试	专业	劳务	

第五节 报价书

详见投标文件。

第一节 合同协议书

发包人：

承包人：

鉴于发包人为建设_____工程，通过公开招标，择优选择一家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。根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就合同工程施工有关事项达成一致意见，订立本合同。

1. 工程概况

2. 承包范围

3. 承包方式

4. 建设目标

全过程项目质量目标：_____

安全目标：_____

文明施工目标：_____

计划开工日期为_____年__月__日，计划竣工日期为_____年____月____日，总日历天数为_____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。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

5. 承包人项目经理

承包人项目经理：_____

6. 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，如发现歧义或矛盾，应按照本协议书第6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。

7. 合同价格及支付条件

7.1 合同总价为人民币（大写）【 】（¥【 】元）（含税），其中，不含税价人民币¥【 】（大写【 】），增值税税率【 】。其中安全文明施工费含税价人民币（大写）【 】（¥【 】元）。当合同约定的税率与法律规定及税务机关认定的税率

不一致时，以法律规定及税务机关认定的税率为准进行调整，调整时以不含税价为基准，执行法律规定及税务机关规定的税率。

7.2 支付条款及程序在合同条款和附件中另有规定。

8. 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。

9. 签订时间

本合同于_____年_____月_____日签订。

10. 签订地点

本合同在_____签订。

11. 合同生效条件

本合同一式_____份，均具有同等法律效力，发包人执_____份，承包人执_____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。

12. 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（以下简称“南方电网”）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、承包人考核扣分、停止投标资格以及依照合同相关比例进行扣罚）。

13. 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，具有同等法律效力。

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。

（本页以下无正文）

(本页为签署页，无正文)

发包人（盖章）：

法定代表人或委托代理人：

日期：

开户银行：

帐号：

电话：

承包人（盖章）：

法定代表人或委托代理人：

日期：

开户银行：

帐号：

电话：

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（包括专用条件和通用条件）、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(如有，由合同各方达成并签定的协议构成)。

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依法应适用的标准与规范。

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”指发包人或承包人(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”指承包人为履行合同在现场内或现场外正当发生(或将要发生)的所有合理开支,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、完成并移交给发包人的永久工程。

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。

1.1.5.9 施工场地（或称工地、现场）：指用于合同工程施工的场所，以及在合同中指定作为施工场地组成部分的其他场所，包括永久占地和临时占地。

1.1.6 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之日还不能合理预见的。

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

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。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/质押转让出去。

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一合理的、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,则被认为他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，以取得书面同意。如果未取得书面同意或随后撤销，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

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。

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

承包人不应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，不必单独经过同意。

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。承包人应向发标人支付该项款额。

4.20 发标人的设备和免费提供的材料

发标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标人的设备（如有时）。除非规范中另有规定，否则：

(a) 发标人应对发标人的设备负责，但是，

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

工程师应对使用发标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。承包人应向发标人支付该项款额。

发标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）。发标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，否则发标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资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国家第 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

除非本合同另有规定，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

除非本合同另有规定，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

承包人应采取合理的预防措施以维护其人员的健康和安。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，承包人应配合工程师要求进行审核、检查、测量或检验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。

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在合理期间内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）。

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侵蚀、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侵蚀、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)已竣工并根据第 9 款通过竣工检验，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【误期损害赔偿费】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违约金、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。若此类缺陷已依据第 11.2 款【修

补缺陷的费用】的，由承包人支付费用。否则调查费用及其合理的利润根据调查情况由责任人承担。

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自行予以出售或另作处理，且不因此承担任何责任。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。

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，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。

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、凭证以及帐单或收据，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、凭证以及帐单或收据。

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。

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履约担保和付款申请时，发包人应向承包人支付一笔预付款，作为对承包人工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。

该预付款应在支付证书中按百分比扣减的方式偿还。除非专用条款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】，由于法律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到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）段中涉及到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帐户。

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 LPR 等利率计息。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。

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

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，如果承包人出现以下任一情形：

（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） 未按要求经过许可擅自将整个工程分包、转包或转让合同，

（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，财产受托人或财务管理人员的监督下营业，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 can 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，发包人可自行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) 扣留应向承包人支付的进一步款项并不承担任何违约责任，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】得到违约金和根据第 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主要义务，
- (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及为完成扫尾工作所必需，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对于声称的侵权的索赔及其他索赔：

(i) 所有货物、材料、设备及工程的制造、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】规定及本合同另有规定的情况除外。

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明确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。

在本合同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限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向间进行分配，

(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）导致的工程的任何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任何其他部分所致，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其人员的任何故意行为或重大过失造成的损失和索赔。

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) 一方无法控制或签订合同时不可预见的，
- (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的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，则任一方均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，并且发包人将不承担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

增加以下内容到第 1.1.1 款：

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”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

增加以下内容到第 1.1.2 款：

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”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及其合法继承人。

1.1.2.13 “项目建设单位”由发包人委托执行本项目的单位。

1.1.2.14 “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。

1.1.2.15 “业主项目分部”：由项目建设单位组建，业主项目部统一管理，代表项目部负责开展项目现场过程管理的各项具体工作。

1.1.2.16 本合同“工程师”特指本项目的工程监理。

1.1.2.17 “农民工”指为承包人及分包商提供劳动的农村居民。

1.1.2.18 “农民工工资支付保证金”指承包人在银行设立账户并按照工程施工合同额的一定比例存储，专项用于支付为所承包工程提供劳动的农民工被拖欠工资的专项资金。

1.1.2.19 “工程款支付担保”指为保证履行合同约定工程款支付义务，由担保人为发包人向承包人提供的保证支付工程款的担保。

增加以下内容到 1.1.5.9 款：

永久占地：指专用合同条款中指明为实施合同工程需永久占用的土地，包括但不限于：红线范围内的占地、塔基以及极址中心（如有）、电缆沟、井（导流井、观测井等）占地等。

临时占地：指专用合同条款中指明为实施合同工程需临时占用的土地。

替换第 1.1.6.5 款的内容：

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、行政规范性文件等。

1.3 通讯联络

增加以下内容到第 1.3 款：

为提高效率，合同各方可在通用合同条款规定的通知方式以外约定传输方式，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：	承包人：
地址：	地址：
邮政编码：	邮政编码：
电话：	电话：
传真：	传真：
收件人：	收件人：

各方确认上述地址为本合同项下所有文件（包括法律文书）的有效送达地址，一方以特快专递、挂号信等合同约定方式送至上述地址的，即使另一方退件或拒绝签收，仍视为有效送达。

1.4 法律和语言

替换第 1.4 款的内容：

合同应受中华人民共和国的法律（“适用法律”）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。

增加以下内容到 1.10 款：

(d) 对承包人自行基于工程开展的科技开发所产生的专利和“四新”等科技成果，应告知发包人，并与发包人共同拥有。

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

增加以下内容到第 2.1 款：

发包人应在开工日前【 】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

增加以下内容到第 2.2 款：

发包人应完成以下工作：

(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：_____。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，由承包人负责相关工作的除外。

(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：

变电土建工程：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，由承包人负责相关工作的除外。

(g) 发包人组织启动方案的编写。

(h) 提供施工场地，以下子项（h 1）适用于变电工程，（h 2）适用于线路工程：

(h1) 根据设计单位的施工组织设计，工程施工时的临建、库房等设施不存在站外的临时用地，均在围墙内实施。若在站外租房，由承包人自行解决。

(h2) 线路工程：承包人的临时施工用地，由承包人自行解决。

2.6 发包人的权利

新增以下内容到第 2.6 款：

2.6.1 追究违约责任的权利

承包人有下列违约行为，发包人应有权追究违约责任措施，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 ($6 \text{分} \leq N < 12$ 分)
- (4) 若承包人一年呈黄灯状态 ($6 \text{分} \leq N < 12$ 分)

B 安全管理

- (1) 工程建设过程中发生一、二级电力安全事件；
- (2) 承包人在基建安全管理中未贯彻安全生产方针，未制定安全生产责任制，未将安全责任制落实到项目经理、安全员、现场负责人等具体岗位；
- (3) 承包人有违反安规的事实；
- (4) 承包人有违章指挥、违章作业的事实；
- (5) 承包人未在每个项目进程和作业活动中落实基建安全“四步法”，出现以下情况：
 - ① 承包人现场作业未正确选用作业指导书指导现场施工；
 - ② 施工现场作业过程出现重大危险源，未及时进行动态更新并在现场严格落实相关风险管控措施；
 - ③ 施工现场未按安全施工作业票作业或作业票填写的相关内容与实际严重不符，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 施工现场未开班前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推进“7S”管理，检查中累计发现问题超过六次；

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

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

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

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

(11) 承包人未根据南方电网公司基建承包人管理要求做好登记建档工作；

D 进度管理

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

E 造价管理

(1) 承包人未履行合同约定造价管理义务。

F 综合管理

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

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

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

A 安全管理

(1) 发生较大及以上安全质量事故；

(2) 发生一般电力安全质量事故；

(3) 在上级单位对承包人进行检查发现严重问题时；

(4) 承包人有违反安规的事实，造成不良后果的；

- (5) 承包人有违章指挥、违章作业的事实，造成不良后果的；
- (6) 承包人出现违章情况，不接受《中国南方电网公司基建承包人违章处罚通知单》处罚。

B 采购管理

- (1) 在工程建设过程中承包人存在转包、违法分包及挂靠等触犯基建工作“八不准”的行为；
- (2) 承包人项目经理等管理人员长期无法到岗、到位，长期由他人代行使职责，缺岗、缺位时间累计超过 45 个合同日；

C 质量管理

- (1) 承包人开工、复工前不具备施工条件或未经审核批准擅自施工，未按发包人、监理人要求停工；
- (2) 承包人对高和特高等级风险的施工作业未制定专项风险控制措施或专项风险控制措施未经审批流程擅自用于现场指导施工，未按发包人及监理人要求落实整改措施；
- (3) 承包人未严格执行《中国南方电网有限责任公司基建工程质量控制（WHS）及量化评价标准》，未落实 WHS 质量控制工作，导致工程实体质量（含关键部位、工序或隐蔽工程）出现缺陷，严重影响工程性能、寿命、安全、可靠性和精度等；
- (4) 工程存在质量事故或质量缺陷，启动质量追溯流程，承包人除上述经济索赔外，还进行通报批评，或在 3 个月内其评标中扣 1-3 分，或停止其 3 个月内参与投标及分包工程的资格的处罚。

D 综合管理

- (1) 承包人未按照《南方电网公司基建承包商管理业务指导书》要求完成登记建档工作，经三次警告后仍未按要求完成登记建档工作的；
- (2) 在项目投产后 30 天内，未向建设单位业主项目部移交项目档案，档案资料不齐全；
- (3) 发生拖欠民工工资导致群体性事件造成恶劣社会影响的；
- (4) 承包人根据工程进展实际情况，未及时更新信息系统数据，不配合完成信息系统填报的情况，经三次警告后仍未按要求完成工作的。
- (5) 承包人未能及时、准确、完整地在规定时间内完成电子化移交或参数移交。

E 造价管理

- (1) 承包人未履行合同约定造价管理义务，经三次书面警告仍未履行的。

F 进度管理

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

2.6.1.3 如果承包人有下列行为，发包人应有权向承包人提出中止合同，且发包人不承担因此造成的工期延误及其他任何违约责任：

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，发包人有权终止合同，并根据合同约定向承包人主张违约责任：

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($6 \text{分} \leq N < 12 \text{分}$)

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($6 \text{分} \leq N < 12 \text{分}$)

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

- ①对原审核钻级进行复核；
- ②停止本年度审核安排；
- ③一年内在复核钻级招标加分基础上扣减 0.5 分。

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

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

(7) 发生较大及以上安全质量事故，对承包人进行如下惩罚：

- ①停止其 12- 24 个月内参与投标及分包工程的资格；
- ②不认可其安全生产风险管理体系原审核钻级，取消原钻级招标加分；
- ③停止其本年度及下一年度前 6 个月安全生产风险管理体系审核安排；

(8) 发生一般电力安全质量事故，进行如下惩罚：

- ①停止其 3- 12 个月内参与投标及分包工程的资格；
- ②不认可其安全生产风险管理体系原审核钻级，取消原钻级招标加分；
- ③停止其本年度及下一年度前 6 个月安全生产风险管理体系审核安排；

(9) 在上级单位对承包人进行检查发现严重问题时，进行如下惩罚：

- ①国家层面检查发现的严重安全问题，直接扣减安全生产风险管理体系审核结 1.5 分；
- ②网公司检查发现的严重安全问题，直接扣减安全生产风险管理体系审核结 1.0 分；
- ③省公司检查发现的严重安全问题，直接扣减安全生产风险管理体系审核结 0.5 分；

(10) 在工程建设过程中承包人存在转包、违法分包及挂靠等触犯基建安全“八不准”的行为，停止其 3- 12 个月内参与投标及分包工程的资格；

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

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

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) 项目被评为国家优质工程奖（鲁班奖）、电力行业优质工程、南方电网公司优质工程等，发包人可以考虑以合同额为基础对承包人进行奖励（国家优质工程奖（鲁班奖）按 3%、电力行业优质工程按 2%、南方电网公司优质工程等按 1.5%），等缺陷责任期满后付给承包人。如确定给予奖励费用，应提供书面奖励依据与发票，待质保期满后付给承包人。

(2) 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。

(3) 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，给予精神和物质奖励。

(4) 其他奖励：**【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）】**

3. 工程师

3.1 工程师的职责和权力

增加以下内容到第 3.1 款：

工程师（监理单位名称）：_____；

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

替换以下内容到第 3.4 款：

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

增加以下内容到第 4.1 款：

承包人应履行的其他义务包括如下事项：

- （1）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。
- （2）负责恢复项目周围耕种土地遭到破坏的灌溉系统，认真、彻底、解决好，不遗留任何问题；
- （3）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；
- （4）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；
- （5）工程建设过程中，承包人对外交涉与纠纷，以及所造成的损失，除招标文件及本合同中有明确规定者外，均由承包人自行解决。如确需发包人进行协调时，协调解决问题所发生的一切费用仍由承包人承担；
- （6）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。

(7) 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。

(8) 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。

(9) 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。

(10) 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。

(11) 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；负责按基建项目工程建设合同管理业务指导书中完工工程量确认表确认并按季度汇总上报。

(12) 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。

(13) 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【附件十二 管理规范和技术（规范）标准】中各项管理规定的要求（如项目执行过程中，有最新文件，以最新文件为准），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）。

(14) 其他：

【1】 承包人自行调查设备、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自行承担所需相应的措施费；

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) 自行承担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，及因此产生的费用（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；
- 15) 按照《保障农民工工资支付条例》要求及国家、当地政府或建设单位最新的农民工工资最新管理要求，足额支付农民工工资；
- 16) 承包人的人员需按照建设工程实名制要求进行实名制登记，未登记人员不得进入项目现场施工；
- 17) 承包人应在开工前设立农民工工资专用账户，账户报监理工程师、业主项目部备案；
- 18) 承包人应采取工资支付公示签字或其他确认方式，向农民工公示工资支付情况并双方确认；
- 19) 承包人应在工程竣工后，进行结清务工人员工资公示，公示结果报监理工程师、业主项目部备案；
- 20) **承包人应按照《工程建设领域农民工工资保证金规定》及国家、当地政府或建设单位最新规定，按施工合同额 1% 存储工资保证金。若工程所在地人力资源和社会保障行政部门制定关于农民工工资保证金的具体规定，承包人按其规定存储农民工工资保证金或开具银行保函；**
- 21) 承包人施工现场安全文明施工实施及其费用执行《关于印发基建项目安全文明施工使用工作指引（试行）的通知》（广电办建[2022]28 号）、《电力总额总站关于调整安全文明施工费的通知（定额[2023]9 号）》的相关要求；
- 22) 施工专项补助费按《关于落实 35kV 及以上变电改扩建项目施工专项补助费列支有关工作的通知（基建部 20230035）》的要求执行。结算时以项目施工专项情况考评结果作为结算依据，考评结果若为优秀，则按合同价中的专项补助费全额支付；考评结果若为合格，扣除部分施工专项补助费，扣除费用为最高投标限价中的专项补助费×20%；考评结果若为不合格，扣除最高投标限价中的全部施工专项补助费。】

4.2 履约保证

增加以下内容到第 4.2 款：

承包人是否提供履约担保：_____。

如有履约担保，承包人提供履约担保的形式、金额及期限：

(a) 履约担保的有效期为：自发包人与承包人签订的合同生效之日起至发包人签发工程接收证书之日止。

(b) 履约担保的金额为：合同总价的 10%，计为：_____ 元人民币。

(c) 履约担保的提交时间：在本合同签订后 28 天内。

注：此款约定内容如与通用合同条款不一致时，以此款约定为准。

4.3 承包人项目经理

增加以下内容到第 4.3 款：

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：
 _____。

关于承包人项目经理每月在施工现场的时间要求：
 _____。

承包人项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：
 _____。

承包人项目管理人员的更换规定：

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

承包人更换项目经理，须经发包人批准同意。项目经理如需更换，首次更换扣罚 10 万，第二次更换扣罚 20 万，第三次更换扣罚 40 万，以此类推。

承包人更换项目总工（技术负责人）、造价、安全、质量负责人，须经发包人批准同意。项目总工（技术负责人）、造价、安全、质量负责人如需更换，首次更换扣罚 5 万，第二次更换扣罚 10 万，第三次更换扣罚 20 万，以此类推。

4.4 分包商

替换以下内容到第 4.4 款：

4.4.1 承包人不得将其承包的全部工程或将其肢解后以分包的名义转包给第三方，也不得将合同工程主体结构、关键性工作分包给第三方。

取得施工总承包资质的承包人可以对其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分包商。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分包商。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分包商可以承接具有施工总承包资质的分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分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分包商。

取得施工劳务资质的分包商可以承接具有施工总承包资质或专业承包资质的分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：_____；

劳务分包：_____；

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

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

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

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

（b）单方解除与承包人签订的本合同，收回承包人的全部工程任务，并罚收其全部履约保证金。项目发给人所供物资及施工场地，由原承包人向新的承包人办理移交手续。

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

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

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

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

增加以下内容到 4.4.3 款：

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

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

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

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

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

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

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

4.8 安全措施

增加以下内容到第 4.8 款：

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。

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原状。

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”、“7S”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》，落实风险控制并达到《建筑施工安全检查标准》（JGJ59-2021）的标准，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 项目安全基准风分析表》，作业过程如出现重大危险源，应及时进行动态更新并在现场严格落实相关风险管控措施。

3) 安全施工作业票

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

4) 站班会

施工现场需有效执行“站班会”，每次作业前需组结合“站班会”对参加作业人员进行“三交”（交任务、交技术、交安全）、“三查”（查衣着、查三宝、查精神面貌），确保落实安全风险控制措施后方可开展工作，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：

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

（15）承包人需根据基建项目安全风险基准，对项目风险进行辨识、定级，制定风险管理计划，明确

每项风险的应对措施，项目风险控制应该严格执行项目风险管理计划中预定的应对措施，项目风险分风险评估等级分为“特高、高、中、低、可接受”5个等级，实行分级管控，具体如下：

- 1) 特高风险由发包人负责决策，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：

- 3) 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。
- 4) 承包人需定期举行应急演练及技能培训，使应急人员能熟练掌握应急知识、操作规程和本岗位应对突发事件的应急处置程序，增强防范意识，提高应急处置和自救互救能力。

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

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

(20) 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，发包人有权要求承包人解除分包合同或单方解除本合同。

(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

增加以下内容到第 4.9 款：

(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。

(2) 变电站施工要求使用商品砼、灰砂砖、预拌砂浆、页岩砖、蒸压加气混凝土砖等（具体以实际施工要求为准）。

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：

6) 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”。

7) 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。

8) 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；

9) 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。

10) 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：

e) 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。

f) 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。

g) 工程建设标准强制性条文中规定的必须检查的项目。

h) 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。

4) 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；

5) 项目部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；

6) 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，发包人有权要求承包人解除分包合同或单方解除本合同。

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

增加以下内容到第 7.9 款：

7.9 发包人供应材料与工程设备

发包人提供的材料和工程设备包括：【详见合同附件九】

材料和工程设备的规格、数量、价格、交货方式、交货地点和计划交货日期：
以发包人通知为准。

由项目发包人提供的设备、材料的交货地点在临时仓库。承包人必须设置相应的临时仓库，所设的临时仓库应具备汽车送达、吊车作业的条件。承包人负责进行卸车、到货验收（到货验收包括清点数量、验品种、型号、规格等常规验收以及配合质量验收）。临时仓库的设置和管理需满足中国南方电网有限责任公司相关规定和要求。

除发包人提供的材料和工程设备外，其余均由承包人提供。

发包人供应的材料和工程设备，承包人清点后由承包人妥善保管，保管费用由发包人承担，但已标价工程量清单或预算书已经列支或专用合同条款另有约定除外。因承包人原因发生丢失毁损的，由承包人负责赔偿；工程师未通知承包人清点的，承包人不负责材料和工程设备的保管，由此导致丢失毁损的由发包人负责。

发包人供应的材料和工程设备使用前，由承包人负责检验，检验费用由发包人承担，不合格的不得使用。

8. 开工、延误和暂停

8.1 工程的开工

增加以下内容到第 8.1 款：

工程开工的先决条件：

- (1) 工程建设已经核准；
- (2) 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；
- (3) 工程各项管理制度已经制订，并可以落实到工程实施中；
- (4) 基础施工图已经过会审；

- (5) 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；
- (6) 基础材料和加工预制件已经落实，具备连续施工的条件；
- (7) 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；
- (8) 施工场地具备开工条件；
- (9) 施工驻地、材料站已布置妥善，生活、通讯设施基本配套；
- (10) 承包人在工程所在地的 施工注册 已经完毕；
- (11) 施工许可证、建设工程规划许可证等手续的办理完毕。

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

增加以下内容到第 8.3 款：

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 万元，以此计算，累计总额不应超过 万元。

9. 竣工检验

9.1 承包人的义务

增加以下内容到第 9.1 款：

承包人按照法律规定和合同约定编制竣工资料，提交的竣工资料按照如下具体要求移交给发包人。

- (1) 工程竣工后 30 天内，应将下列资料移交发包人：
 - (a) 修改后的竣工图二套；
 - (b) 设计变更通知书及设计变更通知一览表（包括施工图会审纪要）；
 - (c) 承包人购买的原材料（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、移交生产交接书。

(2) 工程竣工后 30 天内，应将下列施工（或安装、调试）记录（或报告）移交发包人：

(a) 施工检查记录表；

(b) 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。

增加以下内容到第 9.5 款：

9.5 变电站工程（建筑部分）交接条件

承包人应按合同及合同【附件十五 变电站工程（建筑部分）交安条件】标准及约定，接受发包人及监理人组织的交接验收，如未按本合同约定验收合格的，视为违约，按合同专用条款第 14.11 款进行费用扣除。

11. 缺陷责任

增加以下内容到第 11.1 款：

11.1 完成扫尾工作和修补缺陷

缺陷责任期的具体期限：_____。

工程质量保修范围、期限和责任：

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。由于承包人原因无法按规定期限进行竣工验收的，缺陷责任期从实际通过竣工验收之日起计；由于发包人原因导致工程无法按规定期限进行竣工验收的，在承包人提交竣工验收报告 90 天后，工程自动进入缺陷责任期。

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（变电工程）。

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，时间为自取得竣工验收证明后半年。在此约定时间以外的承包人的保管，项目发包人另行付费，价格由双方协商确定。

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。

工程投产时对验收遗留问题进行分类，对属于投产后必须处理的，列入缺陷清单，缺陷必须在工程缺陷责任期的一半时间内完成处理。

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。

承包人的缺陷消除时间须按发包人要求完成，受停电或其他客观因素影响，由承包人书面提出，并经运行管理单位审批后可适当延长缺陷处理时间。

工程缺陷责任期过半时，业主项目部向运行管理单位、档案管理部门发出《工程项目缺陷责任期通知》，确认缺陷处理情况和档案移交情况。

工程缺陷责任期过半时，若承包人提出不处理或处理不积极，且经发包人书面催促后仍未按要求时间处理，且没有申请延长缺陷处理时间，发包人可自行委托其他单位处理对应缺陷，同时启动工程质量保证

金扣除或保函兑现流程，用于支付缺陷处理费用。

若缺陷处理费用超过工程质量保证金额度，承包人应按第 2.5 款【发包人的索赔】的规定向发包人支付该笔缺陷处理费用。

工程缺陷受停电或其他非承包人责任因素影响，在工程缺陷责任期届满仍无法完成缺陷处理的，承包人出具《工程项目遗留缺陷处理承诺书》，工程缺陷责任期结束。

工程缺陷责任期到期时，运行管理单位与承包人对缺陷处理情况存在争议，双方协商解决。

12. 测量和估价

12.1 需测量的工程

增加以下内容到第 12.1 款：

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。

13. 变更和调整

13.1 有权变更

变更权限按照《南方电网有限责任公司基建技术管理办法》及其项目所在分子公司相关管理细则的要求执行，按先审批后执行的原则进行管理，按权限进行审批。

13.2 价值工程

通用条件本款不适用于本合同。

13.3 变更程序

增加以下内容到第 13.3 款：

变更程序按照《南方电网有限责任公司基建技术管理办法》及其项目所在分子公司相关管理细则的要求执行，按先审批后执行的原则进行管理，按权限进行审批。

13.3.1 变更估价的原则

（一）清单计价模式：

（1）一般规定

以下事项（但不限于）发生时，发承包双方应当按合同约定调整合同价款：

（a）法律法规变化。

（b）工程变更。

（c）项目特征描述不符。

（d）工程量清单缺项。

（e）工程量偏差。

（f）发承包双方约定的其他调整事项。

（2）如发包人与承包人对合同价款调整的不同意见不能达成一致的，只要不实质影响发承包双方履约的，双方应继续履行合同义务，直到其按照合同约定的争议解决方式得到处理。

（3）经发承包双方确认调整的合同价款，作为追加（减）合同价款，与工程进度款或结算款同期支付。

（4）本次中标合同价款中总价包干部分，一般不予调整；中标合同价款中的错项（含漏项、多项）结算时视为已包括在其他工程子项的报价中，不予调整。

（二）定额计价模式：

中标合同（含投标文件）已有的价格如出现明显不合理（指合同价格偏离市场价格及现行定额水平±

20%以上)的单价和费率,项目发包人有权按照现行相关规定的单价和标准执行。

13.7 法规变化引起的调整

以下内容增加到第 13.7 款:

(1) 招标工程以投标截止日前 28 天,非招标工程以合同签订前 28 天为基准日,其后国家的法律、法规、规章和政策发生变化引起工程造价增减变化的,发承包双方应当按照各级政府部门、行业建设主管部门或电力工程造价管理机构据此发布的规定调整合同价款。

(2) 因承包人原因导致工期延误,在合同工程原定竣工时间之后,合同价款调增的不予调整,合同价款调减的予以调整。

(一) 清单计价模式的约定:

(1) 招标工程以投标截止日前 28 天,非招标工程以合同签订前 28 天为基准日,其后国家的法律、法规、规章和政策发生变化引起工程造价增减变化的,发承包双方应当按照各级政府部门、行业建设主管部门或电力工程造价管理机构据此发布的规定调整合同价款。

(2) 因承包人原因导致工期延误,在合同工程原定竣工时间之后,合同价款调增的不予调整,合同价款调减的予以调整。

(二) 定额计价模式的约定:总价包干,除税金因国家最新税收政策调整外,一般不作调整。

13.8 费用变化引起的调整

以下内容替换到第 13.8 款:

(一) 清单计价模式的约定:

本合同中,因建设需要取消的单项工程,按中标合同价款中的相应费用减少合同价款;因建设需要,发包人委托承包人开展属于本工程的相关建设内容但在本次承包报价范围以外的建设费用,依据以下估价原则增加合同价款:

(1) 已标价工程量清单或预算书有相同项目的,按照相同项目单价认定;

(2) 已标价工程量清单或预算书中无相同项目,但有类似项目的,参照类似项目的单价认定;

(3) 变更导致实际完成的变更工程量与已标价工程量清单或预算书中列明的该项目工程量的变化幅度超过 15%的,或已标价工程量清单或预算书中无相同项目及类似项目单价的,按照合理的成本与利润构成的原则,由合同当事人按照第 3.5 款(决定)确定变更工作的单价。

13.8.1 工程变更

(1) 工程变更引起招标工程量清单项目或其工程量发生变化,应按照下列规定调整:

(a) 招标工程量清单中有适用于变更工程项目的,采用该项目的综合单价;但当工程变更导致该清单项目的工程量发生变化,且工程偏差超过 15%,此时,该项目综合单价应按照 13.8.4 条的规定调整。

(b) 招标工程量清单中没有适用、但有类似于变更工程项目的,可在合理范围内参照类似项目的综合单价。

(c) 招标工程量清单中没有适用也没有类似于变更工程项目的,由承包人根据变更工程资料、计量规则和计价办法、工程造价管理机构发布的信息价格和承包人报价浮动率提出变更工程项目的综合单价,报发包人确认后调整。承包人报价浮动率可按下列公式计算。

招标工程:承包人报价浮动率 $L = (1 - \text{中标价} / \text{招标控制价}) \times 100\%$;

非招标工程:承包人报价浮动率 $L = (1 - \text{报价值} / \text{施工图预算}) \times 100\%$;

(d) 招标工程量清单中没有适用也没有类似于变更工程项目，且工程造价管理机构发布的信息价格缺价的，由承包人根据变更工程资料、计量规则、计价办法和通过市场调整等取得有合法依据的市场价格提出变更工程项目的综合单价，报发包人确认后调整。

(2) 工程变更引起施工方案改变，并使措施项目发生变化的，承包人提出调整措施项目费的，应事先将拟实施的方案提交发包人确认，并详细说明与原方案措施项目相比的变化情况。拟实施的方案经发承包双方确认后执行。并应按照下列规定调整措施项目费：

(a) 安全文明施工费按照实际发生变化的措施项目依据电力行业费用计算标准的规定计算。

(b) 采用综合单价计算的措施项目费，按照实际发生变化的措施项目按(1)的规定确定综合单价。

(c) 按总价(或系数)计算的措施项目费，按照实际发生变化的措施项目调整，但应考虑承包人报价浮动因素，即调整金额按照实际调整金额乘以(1)规定的承包人报价浮动率计算。

如果承包人未事先将拟实施的方案提交给发包人确认，则视为工程变更不引起措施项目费的调整或承包人放弃调整措施项目费的权利。

(3) 当发包人提出的工程变更因非承包人原因删减了合同中的某项原定工作或工程，致使承包人发生的费用或(和)得到的收益不能被包括在其他已支付或应支付的项目中，也未被包括在任何替代的工作或工程中，承包人有权提出并得到合理的利润补偿。

(4) 因承包人原因造成工程质量达不到合同要求出现报废或返工增加的费用，不予调整合同价款。

13.8.2 特征描述不符

(1) 发包人在招标工程量清单中对项目特征的描述，应被认为是准确的和全面的，并且与实际施工要求相符合。承包人应按照发包人提供的招标工程量清单，根据其项目特征描述的内容及有关要求实施合同工程，直到项目被改变为止。

(2) 承包人应按照发包人提供的设计图纸实施合同工程，若在合同履行期间，出现设计图纸(含设计变更)与招标工程量清单任一项目的特征描述不符，且该变化引起该项目的工程造价增减变化的，按照实际施工的项目特征按工程变更相关条款的规定重新确定相应工程量清单项目的综合单价，调整合同价款。

13.8.3 工程量清单缺项

(1) 合同履行期间，由于招标工程量清单中缺项，新增分部分项工程量清单项目的，应按照第2.1条的规定确定综合单价，调整合同价款。

(2) 新增分部分项工程量清单后，引起措施项目发生变化的，应按照第2.2条的规定，在承包人提交的实施方案被发包人批准后，计算调整合同价款。

(3) 由于招标工程量清单中措施项目缺项，承包人应将新增措施项目实施方案提交发包人批准后，按照2.1、2.2条的规定计算调整合同价款。

13.8.4 工程量偏差

(1) 合同履行期间，若实际工程量与招标工程量清单出现偏差，且符合本合同第13.8.4(2)、13.8.4(3)条规定的，发承包双方应调整合同价款。

(2) 对于任一招标工程量清单项目，如果因本条规定的工程量偏差、工程变更等原因导致工程量偏差超过15%，调整的原则为：当工程量增加15%以上时，其增加超出15%部分的工程量的综合单价应予调低；当工程量减少15%以上时，减少后剩余部分的工程量的综合单价应予调高。此时，按下列公式调整结算分部分项工程费：

(a) 当 $Q_1 > 1.15 \times Q_0$ 时， $S = 1.15 \times Q_0 \times P_0 + (Q_1 - 1.15 \times Q_0) \times P_0 \times 0.9$

(b) 当 $Q1 < 0.85 \times Q0$ 时, $S = Q1 \times P0 \times 1.1$

式中:S 表示调整后的某一部分分项工程费结算价; Q1 表示最终完成的工程量; Q0 表示招标工程量清单中列出的工程量; P0 表示承包人在工程量清单中填报的综合单价。

(3) 如果工程量出现本合同第 13.8.4(2) 条的变化, 且该变化引起相关措施项目相应发生变化, 如按总价项目(或系数)计价的, 工程量增加的措施项目费调增, 工程量减少的措施项目费调减。

(二) 定额计价模式的约定:

本次中标合同价款中为包干价的, 一般不予调整; 中标合同价款中的错项(含漏项、多项) 结算时不予调整; 因承包人原因造成工程质量达不到规范要求出现报废或返工增加的费用, 不予调整。除非是以下情况:

(a) 经项目发包人和监理工程师确认的现场签证或一项工程【(指招标文件投标格式的表二(甲、乙、丙、丁)的最末一级)】的工程量发生变更, 依据第 13.3 款的原则估价后, 经济数额(含编制年价差)超过 H 万元及以上时, 此时调整原则为双向互调, 但只针对该项工程超出 H 万元部分进行增减调整, 与其他项工程无关。否则不予调整。

上述 H 值可下表查得 [H 值按下表第【____】确定]

合同一项工程中标价 B (万元)		$0 < B < 10$	$10 \leq B < 50$	$50 \leq B < 100$	$B \geq 100$
(1)	H (万元)	1	2	3	5
(2)	H 为 B 的 (%)	5~10	5~10	5~10	5~10
(3)	H	0	0	0	0

注: 多个单项工程时, 按每单项单独计算。对于单项工程的取消, 该单项价款即行核减。

(b) 【_____】按实际完成的工程量, 以招标文件中投标报价原则进行结算。

(c) 设计变更管理执行中国南方电网有限责任公司基建工程设计管理规定。

一项工程变更工程量变化金额在 H 万元以下的, 在工程竣工结算时, 而作的成本记录计算仅作为考核设计质量之用, 不调整合同价款。

(d) 本合同中, 因建设需要取消的单项工程, 按中标合同价款中的相应费用减少合同价款。

(e) 其他: _____。

13.9 物价波动引起的价格调整

13.9.1 由于承包人原因造成延期的项目单价均不予调整。

13.9.2 人工单价可调整的情况分为:

① 开工时调整单价

实际开工日期 $S2$ -计划开工日期 $S1 > 3$ 个月时, 在实际开工时调整。

② 过程中调整单价

实际竣工日期 $F2$ -实际开工日期 $S2 >$ 计划工期 $T1$ (天), 对超过计划工期的施工时间部分调整。

计划开工日期 $S1$: 是指招标文件中规定的计划开工日期。

实际开工日期 S2:是指开工报告签署完毕的日期。

实际竣工日期 F2:是指竣工报告签署完毕的日期。

计划工期 T1:是指招标文件中规定计划工期。

13.9.3 符合 13.9.2 条款时，人工单价调整方式执行以下第____条，调整时效按通用条款第 20 款。

1、人工单价发生变化且符合省级或行业建设主管部门发布的人工费调整规定，合同当事人应按省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工费等文件调整合同价格，但承包人对人工费或人工单价的报价高于发布价格的除外。调整时效按通用条款第 20 款。

2、不调整。

3、其他：_____

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

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

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

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

涨时调整单价=C-A

跌时调整单价：如 $C \geq B$ 时，不予调整；如 $C < B$ 时，调整单价=C-B

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

涨时调整单价：如 $C \leq B$ 时，不予调整；如 $C > B$ 时，调整单价=C-B

跌时调整单价=C-A

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

涨或跌时调整单价=C-A

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

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

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

主要材料是指钢材、铜材、商品混凝土、混凝土预制品、砖、水泥、砂、碎石、块石（毛石）、石粉（石屑）、电缆、电缆桥（支）架及电缆保护管材。

(2)不调整。

(3)其他：【 】

14. 合同价格和支付

14.1 合同价格

增加以下内容到第 14.1 款：

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：_____（单价\总价）合同。

14.2 预付款

14.2.1 预付款支付比例或金额：（合同价-安全文明施工费）的[可选项] 10%。

支付期限：在承包人完成以下工作 14 天内监理工程师向项目发包人发出预付款支付证书（一份复印件送承包人），发包人自收到支付证书之日起_____日内支付：

- 1、 合同和履约保函已生效；
- 2、 开工准备工作已开始。

预付款扣回的方式：在完成合同价款的[可选项]50%后开始扣回，分两次扣回，每次抵扣预付款的 50%，累计支付到合同价 80%前扣完。

14.2.2 安全文明施工费预付款

安全文明施工费预付款比例或金额：安全文明施工费合同价的 60%。

安全文明施工费预付款在承包人递交预付款支付证书后，随预付款同步支付，或单独申请支付。

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

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

工程款支付担保方式：银行保函、保证保险。

14.3 期中支付证书的申请

14.3.1 工程进度款（除人工费用、安全文明施工费外）。按以下第【 】种方式支付，若进度款与预付款累计已付至合同价的 80%时停止支付，中间结算价可随工程进度款一并支付，以中间结算的结算审核报告作为凭证。付款方式包括电汇、汇票、支票、票据和双方认可的其他支付方式。

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

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

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

14.3.2 工程人工费用。按月度拨付，承包人应在每月[可选项] 15 日提交当月工程农民工工资申请，

报监理工程师核查，经监理工程师核查后出具经发包人签认的工程人工费用付款证书，发包人在签发付款证书并收到等额增值税专用发票后 [可选项]45 日内将人工费支付给承包人农民工工资专用账户。

14.3.3 工程安全文明施工费。当经审批的安全文明施工措施费超过 60%后，超出部分按 14.3.1 款约定的工程进度款支付方式一并支付，累计付至安全文明施工费合同价的 100%时停止支付，付款方式包括电汇、汇票、支票、票据和双方认可的其他支付方式。

14.3.4 代付款由承包人递交相关签证、发票（或收据）等支撑材料，经发包人审批后随下一期工程进度款支付。

增加以下内容到第 14.7 款：

1、招标代理费结算价=本项目的招标代理费实际结算金额。

承包人根据招标代理机构开具的招标代理费发票金额列入结算费用，向发包人办理结算请款，在结算招标代理费时，以实际发生费用为基准，按照增值税率 9%开具增值税专用发票。

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

3、本合同（协议）结算支付方式为：电汇、商业汇票或支票以及双方认可的其它方式。如需商业汇票进行支付的，由款项支付方承担资金成本（买方付息贴现）。承包人充分知悉并同意按双方在本合同约定的结算支付方式履行。

14.9 质量保证金的支付

14.9.1 质量保证金预留

承包人在办理工程结算款支付申请的同时，提交金额为结算价 3% 的质量保证金担保（担保的形式包括银行提供的保函、央企财务公司提供的保函、保险公司提供的国家认可的具有法律效力的保险等，格式自定），保函应确保在工程缺陷责任期内有效，发包人审核无误后全额支付结算尾款。

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

14.9.2 质量保证金退还

（1）质量保证金保函预留方式：

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

（2）质量保证金费用预留方式：

发包人在缺陷责任期到期前 1 个月向承包人发出质量保证金退回通知；

承包人在缺陷责任期到期时向发包人提交项目质量保证金支付申请，并附运行单位出具的质保期内无质量问题的证明（须运行单位盖章签字）；

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

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

14.10 招标代理费：结算时以实际发生费用为准，按实结算。

14.11 申请最终支付证书

工程竣工验收后__日内，承包人须提交工程结算书及完整相关结算依据资料报监理公司、发包人审核。

发包人自收到工程结算书及完整相关结算依据资料后 28 日内进行核实，给予确认或提出修改意见。

发包人在收到承包人的竣工付款申请单和适用税率的增值税专用发票后签发竣工付款证书。

1、承包人超过规定时间未报送竣工结算资料（或未完整报送竣工结算资料）的，发包人有权根据下述原则办理结算：

（1）按中标价办理结算；

（2）有核减依据时，按中标价扣减相应核减费用办理结算。

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

（4）承包人如未在上述规定时间内提供完整的工程竣工结算资料，经发包人书面催促后 14 天内仍未提供或没有明确答复的，发包人有权单方委托造价审核单位按已有资料依照结算原则进行审定，责任由承包人自负。

2、承包人未提出增加费用，经审定需调增结算费用，此时产生的结算审核费用由承包人承担。

3、结算费用经发包人委托的中介机构审定，造价咨询服务基本收费部分由发包人支付，效益收费部分由承包人支付的方式，效益收费部分在工程结算款中扣除并由发包人支付给中介机构。

4、承包人由于自身的原因未能及时、准确、完整地在工程管理系统中录入数据并经书面警告的，工程竣工结算时，最高扣减结算价款 10 万元（或承包商违章处罚扣 0.2-1 分）。

5、在内外外部审计过程中，承包人应积极配合，当审计中发现并经发包人确认结算中存在错算款项，发包人有权扣回，承包人应在收到财务决算审计审核报告复核通知书后按发包人要求将错算款项交回发包人。

6、承包人应做好职责范围内基建项目归档文件的收集、整理及归档工作，并以签署完毕的《基建项目档案移交表》和《基建项目档案移交清册》为依据对承包人进行考核，如未在规定时间内移交或应归档文件材料不真实、不齐全、不完整或整理不规范的，可根据情节严重程度，最多可扣罚承包人合同总额的 1%（或承包商违章处罚扣 0.2-1 分）。

7、发包人依据本项目施工总承包单位及分包单位在安全文明施工方面的扣分处罚明细，以施工合同价为基数扣减施工费，按照每扣 0.1 分，处以合同价万分之一的经济处罚，即施工费结算扣减金额=合同价*0.1%*安全文明施工扣罚分数/0.1。

8、因承包人原因未按要求达到土建工程交安条件的处罚：

因承包人原因导致不能满足发包人土建交安条件的，在发包人以书面方式向承包人提出履约要求后，承包人超过要求期限五个工作日仍未开展相关工作的，发包人有权另行委托第三方进行施工，并按发包人委托第三方施工合同价扣减承包人该部分费用。同时，发包人对承包人提出经济处罚，最多可扣除合同总额的 2%。

9、工期延误的处罚

（1）因承包人原因，造成工程不能按期竣工，每延期一天，承包人向发包人支付合同总价 0.05%的违约金，

最高不超过合同总价的 3%。

(2) 因非发包人原因造成实际工期滞后于发包人要求工期时，承包人应当采取积极措施赶工，以满足发包人的工期要求。在发包人以书面工程联系单或函件方式向承包人提出履约要求后，承包人超过要求期限五个工作日仍未按要求采取有效措施或采取措施后工期仍不能达到发包人要求时，发包人有权委托第三方进行施工，并按发包人委托第三方施工合同价扣减承包人该部分费用。

增加以下内容到 14.12 款：

承包人负责在工程竣工验收后 7 天内，上报结算资料；参与总结算报告的编制工作。

15. 发包人提出终止

15.2 发包人提出终止

增加以下内容到第 15.2 款

(g) 因承包人原因造成工程不能按期竣工，延误合同工期达 1 个月，发包人有权终止合同。

(h) 承包人因结算问题或付款问题，组织聚众闹事、上访等给发包人造成恶劣影响的，发包人除有权单方解除本合同。

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：_____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：_____。

执行《关于铁路、公路、水运、水利、能源、机场工程建设项目参加工伤保险工作的通知》（人社部发〔2018〕3 号），工伤保险，其保险费率、保险金额的约定：_____。

承包人应在_____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。

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

增加以下内容到第 20.5 款：

对于任何承包商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[仲裁]执行。

20.6 仲裁

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（ ）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_____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. 其他

21.1 由于承包人及承包人雇佣的劳务人员（包括分包人相关人员）的行为导致发包人被诉讼或仲裁的，发包人因此发生的一切费用（包括但不限于律师代理费、案件受理费及判决或裁决由甲方承担的其他费用）由承包人承担。

第四节 合同附件格式

附件一 履约保函（担保的形式包括银行提供的保函、央企财务公司提供的保函、保险公司提供的国家认可的具有法律效力的保险等，格式自定）

履 约 保 函

编号：

致受益人（招标方）_____：

因保函申请人_____与你方签订_____（合同或协议）编号_____，我行已接受保函申请人的请求，愿就保函申请人履行上述合同（或协议）约定的义务向你方提供如下保证：

一、本保函担保的金额最高不超过（币种、金额大写）_____。

二、本保函担保的方式为连带责任保证。

三、本保函的保证期间自_____年_____月_____日至_____年_____月_____日。

四、在本保函的有效期内，如保函申请人违反上述合同或协议约定的义务，我行将在收到你方符合下列条件的索赔通知后___个银行工作日内，凭本保函向你方支付本保函担保范围内你方索赔的金额：

（一）你方的索赔通知必须以书面形式提出，索赔通知应由你方法定代表人（负责人）或授权代理人签字并加盖单位公章；

（二）你方的索赔通知必须在本保函有效期内送达我行；

（三）你方的索赔通知必须同时附有：

1. 声明你方索赔的款额并未由保函申请人或其代理人以其他方式直接或间接地支付给你方；

五、本保函所附声明条款系本保函的不可撤销、不可变更的组成部分。

六、本保函自本行负责人或授权代理人签字并加盖公章之日起生效。

保证人（盖章）：

负责人或授权代理人（签字）：

签发日期 ___年___月___日

附件二 质量保证金保函（担保的形式包括银行提供的保函、央企财务公司提供的保函、保险公司提供的国家认可的具有法律效力的保险等，格式自定）

质量保证金保函

（发包人名称）：_____

根据_____（承包人名称）（以下称“承包人”）与_____（发包人名称）（以下简称“发包人”）于_____年_____月_____日签订的_____广东电网有限责任公司2024年4月批次35千伏及以上基建项目（含湛江、韶关、东莞、江门、揭阳、惠州）施工施工承包合同，承包人按约定的金额向发包人提交一份质量保证金担保，即有权得到发包人支付相等金额的质量保证金。我方愿意就你方提供给承包人的质量保证金提供担保。

1. 担保金额人民币（大写）_____元（¥_____）。

2. 担保有效期自质量保证金支付给承包人起生效，至缺陷责任期结束止。

3. 在本保函有效期内，因承包人违反合同约定而拒绝履行质保期相关义务时，我方在收到你方的书面通知后，在7天内无条件支付。但本保函的担保金额，在任何时候不应超过质保金金额。

4. 发包人和承包人变更合同时，我方承担本保函规定的义务不变。

担 保 人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

_____年_____月_____日

附件三 安全文明施工协议书

发、承包工程安全文明施工协议书（施工）

发包单位（甲方）：_____

承包单位（乙方）：_____

工程内容：_____

工程地点：_____

工程期限：从工程开工至合同范围内的所有项目全部投产

一、甲方安全责任

1. 贯彻落实《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国特种设备安全法》、《建设工程安全生产管理条例》、《电力监管条例》、《生产安全事故报告和调查处理条例》、《电力建设工程施工安全监督管理办法》等国家法律法规、行业标准及南方电网公司管理规定。

2. 建立健全安全生产保证体系和监督体系，建立安全生产责任制和安全生产规章制度，并逐级落实，保证电力建设工程施工安全。

3. 建立健全安全生产组织和管理机制，负责电力建设工程安全生产组织、协调、监督职责。

4. 建立健全安全生产监督检查和隐患排查治理机制，实施施工现场全过程安全管理和监督检查，及时纠正乙方施工人员违章指挥、违章作业、违反劳动纪律行为，并按照有关规定督促整改。

5. 建立健全安全生产应急响应和事故处置机制，实施突发事件应急抢险和事故救援。

6. 对乙方进行资质审查，确认乙方符合承包本工程的各项要求。

7. 应当审查确认乙方项目负责人、专职安全生产管理人员等项目管理人员及特种作业人员、特种设备操作人员满足国家规定的资格要求，同时督促乙方落实施工现场一般作业人员管理。

8. 开工前向乙方项目负责人、工程技术人员和安全生产管理人员等进行全面的安全技术交底，并留存有双方签名的、完整的记录或资料。

9. 本工程是在有危险性的电力生产区域内作业，有可能造成火灾、爆炸、触电、中毒、窒息、机械伤害、烧烫伤等及可能引起生产设备停电、停运事故；乙方应事先制订相应的安全技术措施，经甲方审查合格后监督乙方实施。

二、乙方安全责任

1. 严格执行《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国特种设备安全法》、《建设工程安全生产管理条例》、《电力监管条例》、《生产安全事故报告和调查处理条例》、《电力建设工程施工安全监督管理办法》、《电力安全工作规程》、《电力建设安全工作规程》等国家法律法规、行业标准及南方电网公司管理规定。

2. 乙方应当具备承接本工程相应的资质等级，具备国家、行业及南方电网公司规定的安全生产条件，取得安全生产许可证，在许可的范围内从事电力建设工程施工活动。

3. 建立健全安全生产保证体系和监督体系，建立安全生产责任制和安全生产规章制度，并逐级落实，保证电力建设工程施工安全。

4. 乙方应当按照国家法律法规、行业标准及南方电网公司管理规定组织施工，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。

5. 乙方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。

6. 确保项目负责人、专职安全生产管理人员等项目管理人员及特种作业人员、特种设备操作人员满足国家规定的资格要求，同时严格落实施工现场一般作业人员的管理措施。严禁使用未成年工和不适应现场安全施工要求的老、弱、病、残人员进行施工。

7. 开工前，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。

8. 分部分项工程施工前，施工单位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。

9. 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。

10. 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。

11. 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。

12. 应当按照国家、行业、南方电网公司管理规定采购、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（清册）和维保记录档案。

13. 开工前对施工机械与机具及安全防护设施进行全面检查，确保符合相应安全规定方可使用。

14. 应当按照相关规定组织开展安全生产教育培训工作。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。

15. 对工程进行调试、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。

16. 应当根据工程施工特点、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。

17. 施工中，严格执行《电力安全工作规程》、《电力建设安全工作规程》和甲方颁布的安全、文明生产规定。进入电力生产区域内施工，严格执行工作票制度。对规定可以不办理工作票的工作，开工前应征得值班负责人的同意方可进入施工现场。

18. 开工前组织施工人员学习上述规程、规定中与本工程施工有关部分，经考试合格并将考试成绩单盖乙方安监部门或乙方分公司章报甲方备案，经甲方确认后方可进行工作。

19. 严禁转包、违法分包。

20. 接受甲方监督、管理指导。乙方负责人（安全施工第一责任人）对甲方安全监督部门提出的意见必须及时整改；发生人身事故或危及生产运行的不安全情况，立即报告甲方安全监督部门。

三、严格执行本安全协议

1. 如其中一方不遵守本协议中规定的安全责任造成人身、电网、设备事故及其一切损失，均由违反的一方负责，并按中国南方电网有限责任公司《安全管理规定》等相关的规定进行处罚。如乙方违反本协议，甲方将按照履约担保的程序进行索赔。

2. 公司对出现未提供作业现场视频或弄虚作假、故意逃避视频监控等严禁和违章类问题及出现作业信息填报不正确、不规范等规范类问题的承包商，依据《中国南方电网有限责任公司基建项目承包商管理业务指导书》等相关承包商管理制度对其进行扣分处罚，本工程因此项原因扣分达到6分的，工程项目不予结算。

3. 违反《广东电网有限责任公司作业现场安全纪律管理“六条铁律”》的的承包商人员（直接责任人和工作负责人），根据安监部门发布的处罚结果进行处罚。

4. 执行《关于印发基建项目安全文明施工费使用工作指引（试行）的通知》（广电办建[2022]28号）相关要求。

本协议与本工程施工合同为一整体合同文件

附件四 廉洁协议书

廉洁协议书

为了增强甲乙双方依法经营、廉洁从业意识，完善自我约束、自我监督机制，营造守法诚信、廉洁高效的工作环境，防止发生违法违纪行为，保护国家、集体和当事人的合法权益，根据国家有关法律法规和廉洁自律规定，特订立本廉洁协议书：

第一条 甲、乙双方的共同责任

（一）严格遵守国家关于市场准入、招标投标、工程建设、物资采购等市场经济活动的法律法规、政策以及廉洁建设规定。

（二）严格履行合同约定，自觉承担合同义务。

（三）业务活动必须坚持公平、公正、公开和诚实守信的原则（除法律法规另有规定者外），不得为获取不正当利益，损害国家、集体和对方利益，不违反招标投标、工程建设管理、物资采购等方面的规章制度。

（四）建立健全自我制约制度，开展廉洁教育，公布举报方式，监督并认真查处违法违纪行为。

（五）发现对方在业务活动中有违规、违纪、违法行为的，应及时提醒对方，情节严重的，应向有关纪检监察部门举报。

第二条 甲方的责任

甲方相关工作人员，在业务活动的事前、事中、事后，应遵守以下规定：

（一）贯彻落实中国南方电网有限责任公司有关党风廉政建设责任制及廉洁从业的规定，建立企业诚信档案；

（二）按照公平、公正、公开和诚实守信的原则开展各项业务活动，为乙方提供公平的竞争环境与平台；

（三）不准向乙方泄漏涉及有关业务活动的秘密；

（四）不准向乙方和相关单位索要或接受回扣、红包、礼金、购物卡、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等；

（五）不准在乙方和相关单位报销任何应由甲方或个人支付的费用；

（六）不准要求、暗示或接受乙方和相关单位为个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及境内外旅游等提供方便；

（七）不准向乙方介绍配偶、子女、亲属参与与甲方有关的经济活动，不得以任何理由向乙方和相关单位推荐第三方单位；

（八）不准参与影响相关工作正常和公正开展的其他活动；

（九）不准违反《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》的内容。

第三条 乙方的责任

在与甲方业务交往过程中，按照有关法律法规和程序开展工作，严格执行国家的有关方针、政策，并遵守以下规定：

（一）不准以任何理由为甲方和相关单位报销应由对方或个人支付的费用；

（二）不准以任何理由向甲方负责人及其工作人员赠送回扣、红包、礼金、购物卡、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等；

（三）不准以任何理由为甲方、与甲方相关的单位或个人提供高消费宴请及娱乐活动；

（四）不准以任何理由为甲方、与甲方相关的单位或个人购置或提供通讯工具、交通工具和高档办公用品；

（五）不准接受或暗示为甲方、与甲方相关的单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及境内外旅游等提供方便；

（六）不准以谋取非正当利益为目的，擅自与甲方工作人员就业务问题进行私下商谈或者达成利益默契；

（七）发现甲方工作人员有违反本廉洁协议书规定的，应向甲方单位举报。南方电网公司（或 XX 电网公司、XX 供电局）纪检监察部门投诉。通讯地址：_____，邮政编码：_____；举报网站（邮箱）：_____。

第四条 相关责任

（一）甲方有违反本廉洁协议书第一、二条规定的，严格按照管理权限，依据有关法律法规和规章制度给予纪律处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移送司法机关依法追究刑事责任；给乙方单位造成经济损失的，应依法予以赔偿。

（二）乙方违反本廉洁协议书第一、三条规定的，根据国家和南方电网公司招投标等有关规定，对乙

方进行处理；涉嫌犯罪的，移送司法机关依法追究刑事责任；给甲方单位造成经济损失的，应依法予以赔偿。

（三）乙方违反本廉洁协议书第一、三条规定，发生行贿行为，经政府有关执纪执法部门或甲方纪检监察机构查证属实，甲方根据《中国南方电网有限责任公司供应商行贿行为信息记录及处置办法》（已在电子商务平台公布）及其它有关规定，视情节轻重对乙方实施一定期限的市场禁入。乙方的委托人、代理人或与乙方有销售、劳务或服务关系的其他主体在参加南方电网公司系统的招投标活动或经济往来等过程中发生行贿行为的，视同乙方单位行为。

第五条 协议书生效及法律效力

（一）本廉洁协议书作为合同的附件，与合同具有同等法律效力，经双方签字盖章后立即生效。

（二）除非甲乙双方另行签订新的廉洁协议书，否则本廉洁协议书在甲方与乙方存在业务关系期间均对双方产生约束力。

第六条 协议书份数

本廉洁协议书一式 份，甲方 份，乙方 份。

甲乙双方确认在签订本廉洁协议书前已仔细阅读条款内容，甲乙双方对本廉洁协议书所产生的法律责任已清楚知悉并承诺遵守。

甲方（盖章）

乙方（盖章）：

法定代表人
（或委托代理人）：

法定代表人
（或委托代理人）：

年 月 日

年 月 日

本协议与本工程承包合同为一整体合同文件

附件五 工程施工质量保修责任书

工程施工质量保修责任书

发包人（全称）： _____

承包人（全称）： _____

为保证_____工程在合理使用期限内正常使用，发包人与承包人协商一致签订工程质量保修责任书。承包人在质量保修期内按照有关管理规定及双方约定承担本工程质量保修责任。

（一）、工程质量保修范围和内容

质量保修范围包括本建设工程总承包合同中所含的项目。具体质量保修内容双方约定如下：

1. 总承包人对竣工交付使用的工程所存在的质量缺陷负责保修。
2. 质量保修范围为协议书第1条规定的总承包范围内的全部工程内容。
3. 执行电力建设工程启动及竣工验收规程、建设工程质量管理办法等规定。

（二）、质量保修期

1. 质量保修期从工程实际竣工之日算起。整体工程或其中分单项、单位、分项、分部验收交付的工程，均从移交之日起分别计算保修期。保修期为2年。

2. 在正常使用条件下，建设工程的最低保修期限为：（一）基础设施工程、房屋建筑的地基基础工程和主体结构工程，为设计文件规定的该工程的合理使用年限；（二）屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的放渗漏，为5年；（三）供热与供冷系统，为2个采暖期、供冷期；（四）电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，为2年，（五）绿化工程，为1年。其他项目的保修期限由发包人与承包人约定。建设工程的保修期，自竣工验收合格之日起计算。

3. 其他约定：按中华人民共和国建设部令第80号执行。

（三）、质量保修责任

5. 属于保修范围的内容项目，承包人应在接到修理通知之日后七天内派人员修理。

6. 发生须紧急抢修事故，承包人接到事故通知后，应立即到达事故现场抢修。由于工程质量造成的事故，抢修费用由承包人承担。

7. 承包人负责维修由于承包人原因形成的质量缺陷，承担由于承包人原因造成的发包人直接损失。所发生的费用从合同余款中扣除，不足部分由承包人支付。如果承包人未能在规定的时间内修补缺陷和损害，发包人可确定一个合理的日期，要求承包人在该日期之前修补好缺陷或损害，并应将该日期及时通知承包人。如果承包人到该通知日期仍未修补好缺陷或损害，且此项修补工作根据合同规定应由承包人承担实施的费用，发包人可以选择：

d) 委托其他单位进行此项工作，由此产生的费用由承包人承担，但承包人对此项工作将不再负责任；

e) 和承包人商定或确定合同价格的合理减少额；

f) 如果上述缺陷或损害使发包人实质上丧失了工程或工程的任何主要部分的利益时，发包人可终止整个合同，或合同中有关不能按原定意图使用的该主要部分。发包人还有权在不损害根据合同或其他规定所具有的任何其他权利的情况下，收回对工程或该部分工程（视情况而定）的全部支出总额，加上违约金和拆除工程、清理场地以及将生产设备和材料退还给承包人所支付的费用。

8. 在国家规定的工程合理使用期限内，承包人确保工程质量和安全。因承包人原因致使工程在合理使用期限内存在或产生因质量或安全方面的缺陷造成人身和财产损害的，承包人应承担损害赔偿责任。

（四）、质量保证金的支付

工程竣工结算时，承包人提交金额为竣工结算价【3%】的质量保证金保函，承包人应确保质量保证金保函在工程缺陷责任期内有效。严格执行《关于印发中国南方电网有限责任公司工程项目质量保证金管理工作指引的通知》。

（五）、其他

工程缺陷责任期如有需要延续的，承包人应确保质量保证金保函在缺陷责任期的延续期内有效。

本工程质量保修责任书作为本项目总承包合同附件，由发包人与总承包人双方共同签署。

本协议与本工程承包合同为一整体合同文件

附件六 中国南方电网有限责任公司基建工作“八不准”细则

总 则

为贯彻落实国家有关法律法规，推进公司依法治企建设，防止基建领域权力寻租、违规向职工持股企业输送利益问题，结合公司实际，制定本细则。

本细则适用于参与公司基建工程管理的各级人员。

管理要求

第一条 不准违规干预基建工程招标及合同管理。

各级领导干部应当严格遵守国家法律法规和公司有关规定，不准有下列违规行为：

（一）在基建工程招标、合同变更和结算等环节为项目承包商请托说情，授意、纵容身边工作人员或亲属为项目承包商请托说情；

（二）要求基建管理人员或基建单位负责人私下会见项目承包商或代理人以及其他与基建项目有利害关系的人；

（三）超越职权对基建工程招标及采购提出倾向性意见或者具体要求；

（四）其他违法的基建管理活动，妨碍基建招标、合同管理公平、公正、公开的行为。

对领导人员干预招标、插手工程项目的情况，基建人员应当全面如实记录，做到全程留痕、有据可查。

第二条 不准利用基建工程进行权力寻租。

基建各级人员应当严格遵守国家法律法规和公司有关规定，按有关规章制度和流程标准办事，不得在基建工程招标采购、合同签订、设计评审、工程量变更、事故责任认定、项目验收、合同结算、承包商管理等环节吃、拿、卡、要，损害公司形象，谋取不正当利益。

第三条 不准违规开展招标工作。

基建工程招标不得违反国家法律法规和公司招投标有关规定，严格按规章制度、作业标准及办事流程办事，不得以权谋私、违规操作。

达到公开招标条件的项目，必须公开招标。应当核准或备案的项目，在未取得核准或备案手续前，原则上不准招标。未列入公司固定资产投资计划的项目，不准开展招标工作。

工程建设过程必须合法合规，严禁先实施、后招标。严禁建设单位将工程发包给不具备相应资质的单位或个人。

第四条 不准违规进行评标。

评标委员会的组建，必须严格符合国家法律法规和公司有关制度以及招标方案和招标文件。与投标人有利益相关方的评标专家必须按照规定进行回避。

评标专家必须认真履行职责，依据招标文件的评分规则和投标人递交的资料进行评标。评标过程应客观公正、严谨完整，不准存在错打或遗漏现象。

第五条 不准违反合同管理有关规定。

合同的签订、履行、变更和结算应严格遵守公司相关管理规定。

严格按照规定的程序和权限对合同进行审批和签订，合同条款要采用合同标准文本且符合招投标文件要求，对变动的专用条款须严格审查。严格开展合同履约和合同变更管理，坚持“先审批，后实施”的变更原则；合同变更须依据合同变更条款和规定的审批程序进行；变更的工程量、价应符合实际，由相关各方签字确认，变更资料及时、完备。规范合同的结算工作，严禁超前结算；合同结算须按结算审核指导书要求，严格审核，结算原则应与合同保持一致。

第六条 不准非法转包、非法分包和挂靠行为。

不准存在分包管理不到位现象。不准基建管理人员私下指定分包单位，违规指定分包范围。加强分包审批与备案管理，防止“阴阳合同”，严格项目现场的分包检查。

第七条 不准对承包商管理不公。

严格承包商管理，确保公平、公正、公开，防止人为干预。

不准基建管理人员在承包商建立资信档案过程中，人为提高或降低审核标准；不准在承包商考核扣分中徇私舞弊，没有严格按照扣分标准进行检查扣分；不准在承包商履约评价中偏袒或歧视承包商等不公正行为。在承包商管理中严格复核，不准弄虚作假。

第八条 不准违规向职工持股企业输送利益。

严禁直接将应招标基建项目交由职工持股企业承接，职工持股企业必须经过合法的程序（如公开招标），通过市场竞争取得基建项目。招投标过程必须依法依规、一视同仁，不得有偏袒不公，采购价格符合市场水平。

加强对职工持股企业承接项目的管控，防止在项目实施过程中发生违规利益输送问题；强化责任落实，特别是加强变更管理，杜绝工程量与实际不符的情况；加强结算管理，严格结算审查；加强分包管理，严禁职工持股企业发生非法转包、非法分包和挂靠等行为。

检查与监督

各级基建人员应定期开展自查自纠，对违反规定的行为，应及时予以纠正、处理。公司总部和各分子公司不定期地进行巡查，检查中发现问题，严肃处理。问题严重的，责任单位领导负责向上级说清楚。

对违反规定，造成重大损失或恶劣影响的，应当按照国家法律法规和公司有关规定，由纪检监察部门进行立案调查，涉嫌构成犯罪的移交司法机关处置。

本细则自发布之日起实施，公司基建部负责解释。

本通知与本工程承包合同为一整体合同文件。

附件七 现场作业人员统计表

****单位__项目现场作业人员统计表**

序号	姓名	工作岗位	执业资格及证书号	职业资格/技术职务			特种/一般作业人员		
				职称/技能	专业	证书号	工种	特种作业操作证书号	电网建设作业人员资格认定证书号

注：1、执业资格为建造师、安全工程师等。职称为高、中、初级工程师；技能为高级技师、技师等。
 2、同时要求提交项目经理、主要管理人员、专业工种人员、法人代表的相关资料。

附件八 开展标准建设清单

****单项目开展标准建设清单**

序号	标准点	部位	作法	备注

附件九 甲供设备材料明细表

甲供设备材料明细表

序号	材料、设备名称	型号、规格	单位	数量	备注

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：

电网建设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	变电站工程	变电站（建筑主体结构部分）	无	无	不允许分包
		变电站（非建筑主体结构部分）	专业	劳务	

附件十一 特殊调试项目

特殊调试项目明细表

序号	特殊调试项目	备注

附件十二 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、技术标准，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》（2019年4月23日施行）	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》（2021年9月1日施行）	国家法律法规
4	《中华人民共和国招标投标法》（2017年12月28日施行）	国家法律法规
5	《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）	国家法律法规
6	《中华人民共和国电力法》（2018年12月29日施行）	国家法律法规
7	《中华人民共和国劳动法》（2018年12月29日施行）	国家法律法规
8	《中华人民共和国劳动合同法》（2013年7月1日施行）	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日施行）	国家法律法规
10	《建设工程质量管理条例》（2019年4月23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393号，2004年2月1日施行）	国家法律法规
12	《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日施行）	国家法律法规
13	《建设工程勘察设计管理条例》（2017年10月7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》（2019年3月2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）	党内法规
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302号，2001年4月21日施行）	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》（2020年9月1日施行）	国家法律法规
20	《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日施行）	国家法律法规
21	《中华人民共和国计量法》（2018年10月26日施行）	国家法律法规
22	《评标委员会和评标方法暂行规定》（七部委12号令）	部委法规
23	《工程建设项目货物招标投标办法》（七部委27号令）	部委法规
24	《工程建设项目施工招标投标办法》（七部委30号令，九部委23号令修订，2013年5月1日施行）	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，九部委23号令修订，2013年5月1日施行）	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28号）	部委法规
29	《建筑业企业资质管理规定》（住建部令45号修订，2018年12月22日施行）	部委法规

序号	名称	备注
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	《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）	部委法规
34	《建筑业企业资质标准》（建市〔2014〕159号，建市〔2016〕226号修改，2016年11月1日施行）	部委法规
35	《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
36	《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
37	《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
38	《建筑施工特种作业人员管理规定》（建质〔2008〕75号）	部委法规
39	《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
40	《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
41	《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
42	《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
43	《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
44	《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〕123号）	部委法规
45	《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
46	《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
47	《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
48	《房屋建筑工程质量保修办法》（建设部令第80号）	部委法规
49	《国家优质工程奖评选办法》（中施企协字〔2019〕16号）	部委法规
50	《实施工程建设强制性标准监督规定》（建设部令第81号，住建部令第52号修改，2021年3月30日施行）	部委法规
51	《建设工程勘察资质管理规定》（建设部令第160号，住建部令第45号修改，2018年12月22日施行）	部委法规
52	《工程监理企业资质管理规定》（建设部令第158号，住建部令第45号修改，2018年12月22日施行）	部委法规
53	《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
54	《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
55	《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
56	《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
57	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	部委法规

序号	名称	备注
	(2012) 437 号)	
58	《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
59	《防止电力生产事故的二十五项重点要求》(国能发安全[2023]号)	部委法规
60	《承装(修、试)电力设施许可证管理办法》(国家发展和改革委员会令第 36 号)	部委法规
61	《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, 建设部令第 47 号修改, 2019 年 3 月 13 日施行)	部委法规
62	《必须招标的工程项目规定》(国家发展和改革委员会令第 16 号)	部委法规
63	《必须招标的基础设施和公用事业项目范围规定》(发改法规规【2018】843 号)	部委法规
64	《招标公告和公示信息发布管理办法》(国家发展和改革委员会令第 10 号)	部委法规
	国家、行业设计规范和技术标准	
65	《电力安全工作规程》发电厂和变电站电气部分、电力线路部分 (GB 26860-2011、GB 26859-2011)	国家/行业标准
66	《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
67	《20kV 及以下变电所设计规范》GB 50053-2013	国家/行业标准
68	《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
69	《110kV~750kV 架空输电线路设计规范》GB 50545-2010	国家/行业标准
70	《110kV~750kV 架空输电线路施工及验收规范》GB 50233-2014	国家/行业标准
71	《110-750kV 架空送电线路工程施工质量检验及评定规程》DL/T 5168-2016	国家/行业标准
72	《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
73	《3~110kV 高压配电装置设计规范》GB 50060-2008	国家/行业标准
74	《35kV~110kV 变电站设计规范》GB 50059-2011	国家/行业标准
75	《66kV 及以下架空电力线路设计规范》GB 50061-2010	国家/行业标准
76	《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
77	《变电站建筑结构设计技术规程》DL/T 5457-2012	国家/行业标准
78	《变电站总布置设计技术规程》DL/T 5056-2007	国家/行业标准
79	《110kV~750kV 架空输电线路张力架线施工工艺导则》DL/T 5343-2018	国家/行业标准
80	《城市电力电缆线路设计技术规定》DL/T 5221-2016	国家/行业标准
81	《城市工程管线综合规划规范》GB 50289-2016	国家/行业标准
82	《导体和电器选择设计技术规定》DL/T 5222-2005	国家/行业标准
83	《低合金高强度结构钢》GB/T 1591-2018	国家/行业标准
84	《低压配电设计规范》GB 50054-2011	国家/行业标准
85	《地下防水工程质量验收规范》GB 50208-2011	国家/行业标准
86	《地下工程防水技术规范》GB 50108-2008	国家/行业标准
87	《电工圆铝线》GB/T 3955-2009	国家/行业标准
88	《电工圆铜线》GB/T 3953-2009	国家/行业标准
89	《电缆的导体》GB/T 3956-2008	国家/行业标准
90	《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	国家/行业标准

序号	名称	备注
	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)	
91	《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
92	《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
93	《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
94	《电力建设施工及验收技术规范》DJ 57-1979	国家/行业标准
95	《电力设备典型消防规程》DL 5027-2015	国家/行业标准
96	《电力设施抗震设计规范》GB 50260-2013	国家/行业标准
97	《电力系统安全稳定导则》DL 755-2001	国家/行业标准
98	《电力系统设计技术规程》DL/T 5429-2009	国家/行业标准
99	《电力系统设计内容深度规定》DL/T 5444-2010	国家/行业标准
100	《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
101	《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
102	《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
103	《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
104	《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
105	《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
106	《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
107	《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
108	《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
109	《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
110	《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
111	《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
112	《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
113	《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
114	《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
115	《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
116	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
117	《电力装置电测量仪表装置设计规范》GB/T50063-2017	国家/行业标准
118	《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
119	《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
120	《电线电缆交货盘》JB/T 8137.1-4-2013	国家/行业标准
121	《电线电缆识别标志方法》GB/T6995.1-5-2008	国家/行业标准
122	《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

序号	名称	备注
123	《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
124	《额定电压 1kV (Um=1.2kV) 到 35kV (Um=40.5kV) 挤包绝缘电力电缆及其附件》 GB/T 12706.1-2020、GB/T 12706.2-2020、GB/T 12706.3-2020、GB/T 12706.4-2020	国家/行业标准
125	《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
126	《非合金钢及细晶粒钢焊条》 GB/T 5117-2012	国家/行业标准
127	《钢结构高强度螺栓连接技术规程》 JGJ 82-2011	国家/行业标准
128	《钢结构工程施工质量验收规范》 GB 50205-2001	国家/行业标准
129	《钢筋焊接及验收规程》 JGJ 18-2012	国家/行业标准
130	《钢结构设计标准》 GB 50017-2017	国家/行业标准
131	《混凝土结构设计规范》 GB 50010-2010	国家/行业标准
132	《高压电缆选用导则》 DL/T 401-2017	国家/行业标准
133	《高压绝缘子瓷件技术条件》 GB/T 772-2005	国家/行业标准
134	《工程测量规范(附条文说明)》 GB 50026-2007	国家/行业标准
135	《供配电系统设计规范》 GB50052-2009	国家/行业标准
136	《灌注桩基础技术规程(附条文说明)》 YSJ 212-1992	国家/行业标准
137	《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB 50204-2015	国家/行业标准
138	《混凝土强度检验评定标准》 GB/T 50107-2010	国家/行业标准
139	《混凝土质量控制标准》 GB 50164-2011	国家/行业标准
140	《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
141	《火力发电厂与变电站设计防火标准》 GB 50229-2019	国家/行业标准
142	《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
143	《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
144	《架空送电线路钢管杆设计技术规定》 (DL/T5130 — 2001)	国家/行业标准
145	《电力工程电缆设计标准》 GB50217-2018	国家/行业标准
146	《建设工程监理规范》 GB/T50319-2013	国家/行业标准
147	《电力建设工程监理规范》 (DL/T 5434-2009)	国家/行业标准
148	《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB 50300-2013	国家/行业标准
149	《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
150	《建设工程项目管理规范》 GB/T 50326-2017	国家/行业标准
151	《建设工程文件归档规范》 GB/T 50328-2014	国家/行业标准
152	《建设项目档案管理规范》 DA/T28-2018	国家/行业标准
153	《建筑基桩检测技术规范》 JGJ 106-2014	国家/行业标准
154	《建筑地基处理技术规范》 JGJ 79-2012	国家/行业标准
155	《建筑地基基础设计规范》 GB 50027-2011	国家/行业标准
156	《建筑地基基础工程施工质量验收标准》 GB 50202-2018	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	《建筑变形测量规范》 JGJ 8—2016	国家/行业标准
161	《建筑桩基检测技术规范》 JGJ106—2014	国家/行业标准
162	《建筑边坡工程技术规范》 GB50330—2013	国家/行业标准
163	《混凝土外加剂应用技术规范》 GB50119—2013	国家/行业标准
164	《混凝土用水标准》 JGJ 63—2006	国家/行业标准

序号	名称	备注
165	《钢结构工程施工质量验收标准》GB50205—2020	国家/行业标准
166	《塑料门窗工程技术规程》JGJ 103—2008	国家/行业标准
167	《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
168	《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
169	《建筑工程抗震设防分类标准》GB 50223-2008	国家/行业标准
170	《建筑结构荷载规范》GB 5009-2012	国家/行业标准
171	《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344-2004	国家/行业标准
172	《建筑抗震设计规范（附条文说明）》GB 50011-2010	国家/行业标准
173	《建筑气象参数标准》JGJ 35-1987	国家/行业标准
174	《建筑设计防火规范》GB 50016-2014	国家/行业标准
175	《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
176	《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210-2018	国家/行业标准
177	《建设用卵石、碎石》GB/T 14685-2022	国家/行业标准
178	《建设用砂》GB/T 14684-2022	国家/行业标准
179	《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
180	《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 3098.10-1993、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
181	《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
182	《木结构工程施工质量验收规范》 GB 50206-2012	国家/行业标准
183	《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
184	《普通混凝土配合比设计规程》JGJ 55-2011	国家/行业标准
185	《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
186	《砌体结构工程施工质量验收规范》 GB 50203-2011	国家/行业标准
187	《砌体结构设计规范》GB 50003-2011	国家/行业标准
188	《砌体砂浆配合比设计规程》JGJ/T 98-2010	国家/行业标准
189	《热强钢焊条》GB/T 5118-2012	国家/行业标准
190	《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
191	《架空输电线路施工机具基本技术要求》DL/T 875-2016	国家/行业标准
192	《输电线路铁塔制造技术条件》GB/T 2694-2018	国家/行业标准
193	《水泥混凝土路面施工及验收规范》 GBJ 97-1987	国家/行业标准
194	《碳素结构钢》 GB/T 700-2006	国家/行业标准
195	《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016	国家/行业标准
196	《通用用电设备配电设计规范》 GB 50055-2011	国家/行业标准
197	《土方与爆破工程施工及验收规范》GB 50201-2012	国家/行业标准
198	《屋面工程质量验收规范》GB 50207-2012	国家/行业标准
199	《岩土工程勘察规范》GB 50021-2001	国家/行业标准
200	《优质碳素结构钢》 GB/T 699-2015	国家/行业标准
201	《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
202	《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

序号	名称	备注
203	《中国地震动参数区划图》GB 18306-2015	国家/行业标准
204	《组合钢模板技术规范》GB/T 50214-2013	国家/行业标准
205	《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
206	《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
207	《建筑结构荷载规范》GB 50009-2012	国家/行业标准
208	《建筑照明设计标准》GB 50034-2013	国家/行业标准
209	《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
210	《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
211	《通用硅酸盐水泥》GB 175-2007/XG2-2015	国家/行业标准
212	《外墙饰面砖工程施工及验收规程》JGJ 126-2015	国家/行业标准
213	《水工混凝土施工规范》DL/T 5144-2015	国家/行业标准
214	《现场绝缘试验实施导则》DL/T 474.1~4-2018	国家/行业标准
215	《光纤复合架空地线》JB/T 8999-2014	国家/行业标准
216	《电磁环境控制限值》GB 8702-2014	国家/行业标准
217	《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
218	《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
219	《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
220	《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
221	《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
222	《国家能源局关于颁布2018年版电力建设工程定额和费用计算规定的通知》（国能电力（2019）81号）	国家/行业标准
223	《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
224	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
225	《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
226	《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
227	《电缆额定电流的计算》IEC 60287-1-1-2006	国家/行业标准
228	《电缆连续（100%负荷率）允许载流量计算》IEC287	国家/行业标准
229	《电缆周期性和应急额定电流计算》IEC853-2	国家/行业标准
230	《220kV电力电缆》CSBTS/TC213-01	国家/行业标准
231	《220kV电力电缆附件》CSBTS/TC213-02	国家/行业标准
232	《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
233	《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）	部委法规
234	《输变电工程质量监督检查大纲》（2014版）	国家/行业标准
南方电网管理要求、企业标准		
235	《关于印发〈标准设计和典型造价总体技术原则〉的通知》（南方电网基建[2013]16号）——《标准设计和典型造价总体技术原则》（Q/CSG11102001-2013）	南方电网管理要求
236	《中国南方电网有限责任公司安全生产问责管理规定》	南方电网管理要求
237	《中国南方电网有限责任公司电力安全工作规程》	南方电网管理要求
238	中国南方电网有限责任公司安全管理规定	南方电网管理要求
239	《中国南方电网有限责任公司安全监督工作规定》	南方电网管理要求

序号	名称	备注
240	《安全生产风险管理体系审核业务指导书》	南方电网管理要求
241	中国南方电网有限责任公司安全工作规程考试管理业务指导书	南方电网管理要求
242	中国南方电网有限责任公司安全生产风险管控监督业务指导书	南方电网管理要求
243	中国南方电网有限责任公司电力安全工器具管理业务指导书	南方电网管理要求
244	中国南方电网有限责任公司隐患治理监督和安全检查业务指导书	南方电网管理要求
245	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	南方电网管理要求
246	中国南方电网有限责任公司基建项目承包商管理业务指导书	南方电网管理要求
247	《中国南方电网有限责任公司基建项目达标投产及工程评优管理业务指导书》（Q/CSG433016-2015）	南方电网管理要求
248	中国南方电网有限责任公司保供电管理规定(Q/CSG210004—2014)	南方电网管理要求
249	中国南方电网有限责任公司应急管理规定(Q/CSG210003-2014)	南方电网管理要求
250	中国南方电网有限责任公司应急预案与演练管理办法	南方电网管理要求
251	中国南方电网有限责任公司应急预警与响应管理办法	南方电网管理要求
252	中国南方电网有限责任公司配电自动化规划导则	南方电网管理要求
253	《南方电网公司基建项目造价信息化规约(电网工程部分)》(基建[2013]50号)	南方电网管理要求
254	《南方电网公司基建项目造价信息化规约(2013)》(南方电网基建[2014]60号)	南方电网管理要求
255	《基建前期继电保护相关技术问题专题会会议纪要》(系统[2012]第56期)	南方电网管理要求
256	《转发中国电力企业联合会关于落实进一步放开建设项目专业服务价格指导意见的通知》(南方电网定额(2015)12号)	南方电网管理要求
257	公司基建工程质量控制(WHS)标准(2017年版)	南方电网管理要求
258	中国南方电网有限责任公司基建管理规定	南方电网管理要求
259	中国南方电网有限责任公司投资管理规定	南方电网管理要求
260	中国南方电网有限责任公司采购计划与需求管理办法(2017)(修订)	南方电网管理要求
261	中国南方电网有限责任公司仓储配送管理办法(2017)(修订)	南方电网管理要求
262	中国南方电网有限责任公司电力行业统计管理办法(修订)	南方电网管理要求
263	中国南方电网有限责任公司非招标采购方式管理办法(2017)(修订)	南方电网管理要求
264	中国南方电网有限责任公司工程交接验收管理办法	南方电网管理要求
265	中国南方电网有限责任公司供货商扣分处罚实施细则	南方电网管理要求
266	中国南方电网有限责任公司供应商管理办法(2017)(修订)	南方电网管理要求
267	中国南方电网有限责任公司环境保护风险监督管理办法	南方电网管理要求
268	中国南方电网有限责任公司基建安全管理办法	南方电网管理要求
269	中国南方电网有限责任公司基建工程验收管理办法	南方电网管理要求
270	中国南方电网有限责任公司基建技术管理办法	南方电网管理要求
271	中国南方电网有限责任公司基建设计管理办法	南方电网管理要求
272	中国南方电网有限责任公司基建项目进度管理办法	南方电网管理要求
273	中国南方电网有限责任公司基建项目投资管控业务指导书	南方电网管理要求
274	中国南方电网有限责任公司基建造价管理办法	南方电网管理要求
275	中国南方电网有限责任公司基建质量管理办法	南方电网管理要求
276	中国南方电网有限责任公司技术监督管理规定	南方电网管理要求
277	中国南方电网有限责任公司生产设备选型管理办法	南方电网管理要求
278	中国南方电网有限责任公司新技术推广应用管理规定	南方电网管理要求
279	中国南方电网有限责任公司招标管理规定(2017)(修订)	南方电网管理要求
280	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
281	中国南方电网有限责任公司基建工程监理工作典型表式(2015年版)	南方电网管理要求
282	中国南方电网有限责任公司监理项目部工作手册	南方电网管理要求

序号	名称	备注
283	中国南方电网有限责任公司基建承包商违章扣分实施指南（2019版）	南方电网管理要求
284	中国南方电网有限责任公司基建项目承包商评价标准	南方电网管理要求
285	《中国南方电网有限责任公司工程项目质量保证金管理工作指引》（南方电网基建〔2019〕10号）	南方电网管理要求
286	《中国南方电网有限责任公司设备缺陷定级标准》（基建分册）、《中国南方电网有限责任公司缺陷标准库》（基建分册）	南方电网管理要求
287	《南方电网公司基建项目造价信息化规约（20kV及以下配网工程2016定额版）》（基建〔2017〕46号）	南方电网管理要求
289	《南方电网公司技术标准体系表（2019版）》	南方电网企业标准

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。

附件十三 施工单位电网管理平台功能应用要求（主网）

编号	主/配网	功能名称	需操作内容	录入时间要求	录入质量
18	主网	进度计划编制	三级进度计划编制	二级进度计划下达后一周内	与合同签订的范围相符
19	主网	进度计划跟踪	三级进度计划跟踪	发生生 5 个工作日内	与实际相符
20	主网	进度计划调整	调整三级进度计划	发生生 5 个工作日内	与实际相符
21	主网	项目开工	新增并录入工程开工信息、上传相关附件	进度计划开工节点前完成	符合工程开工条件
22	主网	项目组织结构	录入施工项目部人员信息	施工合同签订后	与实际相符
23	主网	安全文明检查整改通知	接收整改通知单，填写整改结果并提交确认	整改完成时间之前	与实际相符
24	主网	作业指导书设置	选取项目作业指导书内容	项目开工前	与实际相符
25	主网	安全风险评估	评估施工作业风险	项目开工前	与实际相符
26	主网	服务合同	录入施工合同	合同签订后 3 天	与实际相符
27	主网	合同补充协议	记录合同内容及费用变更	合同结算前	与实际相符
28	主网	费用变更	录入费用变更信息	无	与实际相符
29	主网	工程量计量	录入工程量计量数据	项目开工后、结算前定期开展	与实际相符
30	主网	服务发票登记	录入服务发票信息	需要支付款项时	与实际相符
31	主网	合同分包申请	录入施工分包申请	施工合同签订后	与实际相符
32	主网	合同结算	录入合同结算数据	支付合同结算款时	与实际相符
33	主网	安全应急预案	制定现场安全应急预案	项目开工前	与实际相符
34	主网	设备进场管理	登记现场设备进场记录	发生生 5 个工作日内	与实际相符

附件十四：奖罚机制

**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)**

一、承包商奖罚机制

(一) 建设单位业主项目部于工程竣工投产后、结算前对承包商进行考评。

(二) 考评结果分为优秀、良好、中等、差、特别差 5 个等级，各等级的积分标准：

优秀：测评项目总积分数 ≥ 95 分；

良好：95分 $>$ 测评项目总积分数 ≥ 80 分；

中等：80分 $>$ 测评项目总积分数 ≥ 60 分；

差：60分 $>$ 测评项目总积分数 ≥ 50 分。

特别差：测评项目总积分数 < 50 分。

(三) 考评结果权重 m：

优秀：100%；

良好：50%；

中等：0%；

差：-50%；

特别差：-100%。

(三) 奖罚系数 k：

设计、监理承包商 k=3%；

施工承包商 k=5%

(四) 奖罚金额=合同价*奖罚系数 k *考评结果权重 m。

二、其他要求：

(一) 考评标准由业主项目部为加强对承包商的管控力度，依据网公司六项管理规定及《基建项目档案归档整理作业指引手册》编写。考评标准需经建设单位基建部审核、备案。

(二) 考评结果和奖罚金额需经建设单位基建部审核、分管领导批准。奖励金额在项目概算结余中平衡解决，罚款在合同价内扣除。

(三) 考评奖罚范围：110千伏及以上电压等级电网基建项目。原则上奖励项目个数不超过全年投产项目 20%，单个项目奖励总金额不超 100 万元。

本机制与本工程承包合同为一整体合同文件

附件十五 变电站工程（建筑部分）交安条件

变电站建筑工程质量，应符合国家现行的建筑工程施工及验收规范中的有关规定。当设备及设计有特殊要求时，尚应符合其要求。变电站建筑工程施工单位应按设计内容和规范要求完成施工，经建设单位组织验收合格后方可交付设备安装。

一、总体交安条件

- 1、各建（构）筑物结构实体观感质量合格，实体检测合格，无明显沉降、开裂现象。
- 2、各建筑室内外装饰装修验收合格，墙面、楼地面、天花无渗水、无空鼓、开裂。门窗开户灵活，通风、空调、照明、开关插座试运行合格。屋面排水顺畅，淋水、蓄水试验合格，无渗漏水现象。室内给水管道冲洗消毒及试压合格，排水管道通水、通球试验合格，卫生间卫生器具、洗手盆等功能正常，验收合格。室内外栏杆、扶手安装牢固，安装及高度符合设计及规范要求。
- 3、建（构）筑物和设备防雷接地可靠、可测，接地电阻符合设计及规范要求。站内所有金属物件均有明显接地。
- 4、构支架及横梁安装牢固，螺栓紧固到位，轴线、标高、垂直度偏差验收合格，接地可靠，符合设计及规范要求。
- 5、各设备基础混凝土浇筑养护龄期达到规范要求，强度达到设计设计要求，体型方正，内实外光，无蜂窝、麻面等质量问题。各设备基础及预埋件定位轴线、标高偏差验收合格，有明显接地，符合设计及规范要求。
- 6、站区道路平整、放坡合理、排水顺畅、无明显沉降和开裂现象。
- 7、站区电缆沟顺直、沟内洁净、排水顺畅，电缆支架或预埋件安装齐全，无明显沉降和开裂现象，电缆沟盖板安装平整，行走无响动。
- 8、站区给水管道冲洗消毒及试压合格，排水管道排水通畅，通水、通球试验合格，雨水井、检查井设置合理，盖板完善，符合设计要求。
- 9、站区照明设置数量满足设计要求，全负荷试运行合格。
- 10、消防水池、事故油池施工完成，蓄水试验合格，无渗漏水现象。
- 11、站区围墙及防火墙顺直、装修验收合格，无明显沉降及开裂现象。
- 12、站区场地平整、密实，无明显沉降、凹陷等现象，草皮或碎石铺设平整。
- 13、站区水消防系统、电消防系统安装完成，功能齐全，操作试验、动作正常，验收合格，通过第三方及消防部门验收。

二、变压器室、电抗器室——《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

与变压器、电抗器、互感器安装有关的建筑工程施工应符合下列规定：

- 1 设备基础混凝土浇筑前，电气专业应对基础中心线、标高等进行核查；基础施工完毕后，应对标高、中心进行复核。
- 2 建（构）筑物的建筑工程质量，应符合现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB/T 50300 的有关规定。当设备及设计有特殊要求时，尚应符合其要求。
- 3 设备安装前，建筑工程应具备下列条件：
 - 1) 屋顶、楼板施工应完毕，不得渗漏。
 - 2) 室内地面的基层施工应完毕，并应在墙上标出地面标高。
 - 3) 混凝土基础及构架应达到允许安装的强度，焊接构件的质量应符合现行国家标准《现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范》GB 50236 的有关规定。
 - 4) 预埋件及预留孔应符合设计要求，预埋件应牢固。
 - 5) 模板及施工设施应拆除，场地应清理干净。
 - 6) 应具有满足施工用的场地，道路应通畅。

三、GIS室、电容器室——《电气装置安装工程高压电器施工及验收规范》GB 50147-2010

与高压电器安装有关的建筑工程施工应符合下列规定：

- 1 应符合设计及设备的要求。
- 2 与高压电器安装有关的建筑工程质量，应符合现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB/T 50300 的有关规定。

3 设备安装前，建筑工程应具备下列条件：

- 1) 屋顶、楼板应已施工完毕，不得渗漏。
- 2) 配电室的门、窗应安装完毕；室内地面基层应施工完毕，并应在墙上标出地面标高；设备底座及母线构架安装后其周围地面应抹光；室内接地应按照设计施工完毕。
- 3) 预埋件及预留孔应符合设计要求，预埋件应牢固。
- 4) 进行室内装饰时有可能损坏已安装设备或设备安装后不能再进行装饰的工作应全部结束。
- 5) 混凝土基础及构支架应达到允许安装的强度和刚度，设备支架焊接质量应符合现行国家标准《现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范》GB 50236 的有关规定。
- 6) 施工设施及杂物应清除干净，并应有足够的安装场地，施工道路应通畅。
- 7) 高层构架的走道板、栏杆、平台及梯子等应齐全、牢固。
- 8) 基坑应已回填夯实。
- 9) 建筑物、混凝土基础及构支架等建筑工程应通过初步验收合格，并已办理交付安装的中间交接手续。其中桥式起重机已通过第三方监督检验验收合格，出具监督检验报告，具备使用功能。

四、高压室——《电气装置安装工程电力变流设备施工及验收规范》GB 50255-2014

与电力变流设备安装工程有关的建筑工程的施工，应符合下列要求：

- 1 建（构）筑物的工程质量应符合现行国家标准《建筑工程施工与质量验收统一标准》GB 50300 的有关规定。当设计有特殊要求时，尚应满足其要求。
- 2 设备安装前，建筑工程应具备下列条件：
 - 1) 屋顶、楼板应施工完毕，不得渗漏；
 - 2) 室内地面、门窗、墙壁等应施工完毕，并应符合设计要求，但对有特殊要求的设备，所有装饰工作应全部结束；
 - 3) 设备基础、沟道、预埋件、预埋管、预留孔（洞）应施工完毕，并应符合设计要求，沟道内应无积水、杂物；
 - 4) 对设备安装有影响的采暖通风、照明、给排水等应施工完毕，并应符合设计要求。

五、380V 室——《电气装置安装工程低压电器施工及验收规范》50254-2014

与低压电器安装有关的建筑工程的施工应符合下列规定：

- 1 与低压电器安装有关的建筑物、构筑物的建筑工程质量应符合现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300 的有关规定。当设备或设计有特殊要求时，尚应符合其要求。
- 2 低压电器安装前，建筑工程应具备下列条件：
 - 1) 屋顶、楼板应施工完毕，不应渗漏；
 - 2) 对电器安装有妨碍的模板、脚手架等应拆除，场地应清扫干净；
 - 3) 房间的门、窗、地面、墙壁、顶棚应施工完毕；
 - 4) 设备基础和构架应达到允许设备安装的强度，基础槽钢应固定可靠；
 - 5) 预埋件及预留孔的位置和尺寸应符合设计要求，预埋件应牢固。

六、继保室、电缆层、蓄电池室、通信、站用变土建交安要求

1、混凝土结构工程施工质量验收规范

混凝土结构工程采用的材料、构配件、器具及半成品应按进场批次进行检验。属于同一工程项目且同期施工的多个单位工程，对同一厂家生产的同批材料、构配件、器具及半成品，可统一划分检验批进行验收。

2、基础型钢的安装应符合下列要求：

一、允许偏差应符合下表的规定。

二、基础型钢安装后，其顶部宜高出抹平地面 10mm；手车式成套柜按产品技术要求执行。基础型钢应有明显的可靠接地。

基础型钢安装的允许偏差

项目	允许偏差	
	mm/m	mm/全长
不直度	<1	<5
水平度	<1	<5

位置误差及不平行度		<5
-----------	--	----

注：环形布置按设计要求。

盘、柜安装在震动场所，应按设计要求采取防震措施。

第五节 报价书

详见投标文件。

第四章 评标办法

本项目采用资格后审的综合评分法进行评标。

序号	标的/标包/标段	分值权重				价格分计算方法
		商务分	技术分	价格分	其他（承包商奖惩（含承包商施工能力评价）、失信行为扣分）	
1	全部标段	40%	30%	30%	按规定发文执行	单边法

1.1. 投标人综合得分=商务评审分*权重+技术评审分*权重+价格评审分*权重+承包商奖惩-失信行为扣分；（得分最高不超过 100 分）。

1.2. 承包商奖惩分执行（含承包商施工能力评价）：

1.2.1 承包商奖惩：按中国南方电网有限责任公司承包商管理办法及其相关有效奖惩文件： 进行加分和扣分。扣分以中国南方电网有限责任公司、广东电网有限责任公司的发文为准，不设置下限。在同一文件中同一承包商多个项目获得评标加分或扣分处罚的，按承包商进行加分或扣分。不同的文件不同的项目进行加分或扣分累计，同一项目按最高分计算；

1.2.2 承包商施工能力评价：根据广东电网公司基建承包商施工能力评价结果评分，对出现重、过载的承包商，至发布新的评价结果前，在评标环节予以扣分，扣罚按当期评价结果执行（被评价为饱和（重载）的，扣 1 分；被评价为过载（超载）、或近 12 个月累计重过载 4 次及以上的，扣 2 分；

1.3. 失信行为扣分

1.3.1 因私设互联网应用失信行为扣分：供应商扣分值= $\sum a \times (n^2 / 12)$ ，扣分结果按四舍五入保留小数点后两位。a 为差异化的折算系数（根据扣分时段与投标截止日的间隔期长短应用差异化的折算系数，投标截止日前 12 个月内的扣分按 100%折算，投标截止日前 13-24 个月内的扣分按 50%折算，投标截止日前 25-36 个月内的扣分按 25%折算）；n 为不同间隔期内的供应商因私设互联网应用失信行为所扣分（即按《中国南方电网有限责任公司供应商失信扣管理细则（2023 年版）》附录 C “南方电网公司供应商扣分条款”第 16021 项执行的扣分），按四舍五入保留小数点后两位。按网级扣分（通过南方电网供应链集团有限公司实施的扣分）加上广东电网有限责任公司管理范围内的扣分执行。

评标办法前附表

(1) 初步评审标准

条款号	条款	评审因素	评审标准
2.1.1	形式评审标准	投标人名称	与营业执照、资质证书、安全生产许可证一致。
		投标文件签字盖章	投标文件全部采用电子文档，投标文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位数字证书，按招标文件要求在相应位置加盖电子印章。投标文件中需签字或盖章的，应完成签字盖章后扫描上传。
		投标文件格式	不存在下列任何一种情况： 1、投标函未按招标文件规定的格式。

			<p>2、未按招标文件要求的格式提供企业诚信承诺书、严格执行“管理规范和技术（规范）标准”的承诺函、近三年的无行贿犯罪记录承诺书等相关文件。</p> <p>3、投标文件封面及投标函的工程名称与招标文件规定的工程名称实质性不响应。</p> <p>4、投标文件内容的招标人名称与招标文件规定的招标人名称实质性不响应。</p>
		联合体投标人	本项目不接受联合体投标。
2.1.2	资格评审标准	营业执照	符合：具有独立法人资格，持有合法有效的企业法人营业执照。
		资质要求	符合： 标的 1/标段 1 ：具备有效的电力工程施工总承包贰级或以上资质，或输变电工程专业承包贰级或以上资质，同时具备建设行政主管部门颁发的在有效期内安全生产许可证。 除标的 1/标段 1 外其余标段 ：具备有效的电力工程施工总承包叁级或以上资质，或输变电工程专业承包叁级或以上资质，同时具备建设行政主管部门颁发的在有效期内安全生产许可证。
		《承装（修、试）电力设施许可证》	符合： 标的 1/标段 1 ：具备《承装（修、试）电力设施许可证》：承装类、承试类二级或以上许可。 除标的 1/标段 1 外其余标段 ：具备《承装（修、试）电力设施许可证》：承装类、承试类三级或以上许可。
		安全生产许可证	符合：具有建设行政主管部门颁发的安全生产许可证且在有效期内。
		项目经理（项目负责人）	符合：拟派驻的项目经理要求已取得 <u>二级或以上注册建造师执业证书</u> （机电工程专业），同时持有项目经理安全生产考核合格证（B类），相关证书均在有效期内并在投标单位注册，且须提供在本单位投标截止日期前半年内连续3个月的社保证明。 注：标的 1 标段 2 须同时配置 3 名项目经理；并且需在投标文件载明各工程派驻的项目经理。
		其他要求	已在广州公共资源交易中心办理企业信息登记，且拟担任本工程项目经理（项目负责人）须是本企业在广州公共资源交易中心的企业信息登记在册人员。
		联合体投标人	联合体投标应符合： （1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务； （2）联合体成员应按联合体协议书内的专业（职责）分工具备相应的专业资质证书；由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级； （3）联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标，否则各相关投标均无效。
投标人不得存在的情形	不存在以下情形： （1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）； （2）为本标段前期准备提供设计或咨询服务的； （3）为本标段的监理人； （4）为本标段的代建人； （5）为本标段提供招标代理服务的； （6）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的； （7）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的； （8）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构有员工相互任职或工		

			<p>作的；</p> <p>(9) 被依法暂停或者取消投标资格；</p> <p>(10) 财产被接管或冻结的；</p> <p>(11) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的；</p> <p>(12) 在工程所在地政府处于限制投标期内的；</p> <p>(13) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；</p> <p>(14) 与本标段的其他投标人为同一个单位负责人；</p> <p>(15) 与本标段的其他投标人存在控股、管理关系；</p> <p>(16) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；</p> <p>(17) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；</p> <p>(18) 被国家市场监督管理总局在国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）中列入严重违法失信企业名单。</p> <p>(19) 被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或“中国执行信息公开网”（http://zxgk.court.gov.cn/shixin）列入失信被执行人名单。</p> <p>(20) 在近三年内投标人或其法定代表人、拟委任的项目负责人有行贿犯罪行为的；</p> <p>(21) 已放弃中标的单位重新参与此标段重新招标的投标；</p> <p>(22) 法律、行政法规规定的其他条件。</p>
2.1.3	响应性评审标准	<p>投标报价</p>	<p>投标函只能有一个有效报价（投标费率），且投标函及各单项工程、非竞争性报价（如有）符合：</p> <p>(1) 有效投标报价：投标报价≤最高投标限价（公布最高投标限价的总价及各单项工程）（投标费率≤100%），且不低于成本。</p> <p>(2) 成本警示价：投标报价<最高投标限价 90%（投标费率<90%）时，应在投标文件中附成本分析报告，充分说明单价和费用的组成、降低成本的合理措施及在其他工程中应用过的经验等，否则视为原则性不响应招标文件要求，作否决投标处理。</p> <p>(3) 安全文明施工费、暂估价等非竞争性费用报价项（如有）按照最高投标限价公布的金额固定报价，不得自行变更，否则视为原则性不响应招标文件要求，作否决投标处理。</p>
		<p>工期</p>	<p>符合：工期要求详见附件A-项目信息清单。（实际工期以开工报告、竣工报告为准）。</p>
		<p>工程质量</p>	<p>符合：满足国家、行业、中国南方电网有限责任公司质量标准、控制标准和验收规范，在质量管理过程中达到或超过质量标准，通过各级验收合格并完成启动投产。推进工程高质量建设，执行南方电网有限责任公司、广东电网有限责任公司电网工程机械化施工相关要求。</p>
		<p>投标保证金</p>	<p>1. 投标保证金的金额：详见招标文件前附表。</p> <p>2. 投标保证金有效期：与投标有效期一致。</p> <p>3. 投标保证金可采用转账、现金、支票、投标保函或保险的形式，须在递交投标文件截止时间前完成缴纳。</p> <p>4. 如采用转账、现金、支票形式提交的，投标保证金须从投标人基本账户递交，由广州公共资源交易中心代收。具体操作要求详见广州公共资源交易中心有关指引，递交事宜请自行咨询交易中心；请各投标人在投标文件递交截止时间前按上述金额递交至广州公共资源交易中心，缴纳情况以广州公共资源交易中心查询为准。电汇（转账）方式缴纳情况以广州公共资源交易中心数据库记录的信息为准。</p> <p>5. 如采用保函、保证保险形式提交的，需开具给招标人。</p> <p>6. 如采用非电子形式的投标保函或投标保证保险提交投标保证金的，投标人应在投标文件中提交投标保函或投标保证保险扫描件并加盖投标人公章或电子章。（并在投标截止时间前保函、保证保险原件递交至招标代理，</p>

		否则作否决投标处理)
	投标人计算机硬件特征码（机器码）审查	如采购项目最小独立评审单元（标的/标包/标段）出现不同投标人的加密打包投标文件机器码相同的情形，将否决投标人响应该采购项目及同一采购项目后续采购的全部投标文件。
	其他	符合：1、在工程所在地政府无处于限制投标资格的处罚。2、不得存在： (1) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；(2) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

说明：1) “是否通过并进入下一阶段评审”一栏应写“通过”或“不通过”；

2) 每一项目符合的打“○”，不符合的打“×”；

3) 经评标委员会审核后，出现一个“×”的结论为“不通过”，即按否决投标处理；

4) 表中全部条件满足为“通过”，方可进入下一阶段评审；

5) 若评委意见不一致时，则按少数服从多数的原则，决定该投标人是否通过符合性审查，进入下一阶段评审。

(2) 详细评审标准

下列评审标准适用的标的/标段：标的 1/标段 2、标的 2-5							
条款号	序号	评分因素	详细评审项	详细评审分项要素	分值	备注	
2.2.4 (1)	商务评分标准	1	承包商评价	承包商评价	1、依据 2022 年承包商评价结果（含总部及各分子公司）是否参加过南方电网公司组织的承包商评价情况计算，按附表选取承包商评价分数； 2、资信评价 ①评价分≥90 分的，资信评价评分= $[(10-9)/(100-90)] \times (\text{评价分}-90) + 9$ × 2.5； ②70 分≤评价分<90 的，资信评价评分= $[(9-3)/(90-70)] \times (\text{评价分}-70) + 3$ × 2.5； ③60 分≤评价分<70 的，资信评价评分= $[(3-1)/(70-60)] \times (\text{评价分}-60) + 1$ × 2.5； ④评价分<60 的，资信评价评分=0 分； ⑤无承包商评价结果的计算规则：b。 a. 按承包商评价结果 60 分折算资信评价分； b. 按参与本标段初审合格的投标人承包商评价结果算术平均值的 90%折算资信评价分。	25	承包商评价以南方电网公司及各分子公司发布的承包商评价结果文件为准。
		2	基建承包商考核情况	基建承包商考核情况	依据开标日电网管理平台的承包商管理应用模块中当年累计已生效扣分情况计算： 1. 当年累计已生效扣分<6 分的，本项得分= $[(6-\text{当年累计已生效扣分})/6] \times 5$ ； 2. 当年累计已生效扣分≥6	5	如同一单位存在多个扣分，该单位扣分=所有扣分之和。

				分的，本项得 0 分。 注：1. 计算结果四舍五入保留两位小数。 2. 若投标人未参与承包商考核或承包商评价的，按参与本标段初审合格的投标人基建承包商考核情况得分算术平均值的 90%计算。	
	3	科技创新评价	科技创新评价	<u>2021 年至投标截止日前取得国家发明专利、国家级协会或省级以上政府机构颁发的工程类科技创新奖项、省级以上工法的，得 0.2 分/项，本项最高得 5 分。</u>	5 需提供国家发明专利授权证书、工程类科技创新奖项及工法证书或证明（如提供相关行业协会、学会颁发的证书或正式文件，则须同时提供该行业协会、学会在《全国社会组织信用信息公示平台》的查询路径和登记信息查询结果截图）（协会级别以注册登记单位为准），否则不得分。
	4	企业管理体系	企业管理体系	1. 无质量管理体系认证证书的，本项不得分； 2. 有质量管理体系认证证书得基础分 1 分，有环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书，各得 1 分； 3. 质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书齐全的，同时具有其他工程相关管理体系认证证书的，每项得 1 分。 本项最高得 5 分。	5 提供的管理体系认证证书需在有效期内，并提供《全国认证认可信息公共服务平台》查询结果一致的截图，否则不得分。
	5	企业业绩	企业业绩	2021 年至投标截止日前作为施工单位完成相同电压等级及以上输（变）电工程每个得 3 分，最高不超过 15 分。	15 业绩需同时提供中标通知书（或合同）和竣工验收报告等证明文件，未提供不得分，业绩以竣工报告时间为准。 注：1. 若为框架合同的，则一个框架合同视为一个业绩。 2. 主网项目相同电压等级指项目对应电压等级；配网项目相同电压等级指项目 10-20 千伏。

		6	企业获奖情况	企业获奖情况	2021 年至投标截止日前相同电压等级输（变）电工程获奖证明，获国家优质工程金奖、中国建设工程鲁班奖、中国土木工程詹天佑奖得 10 分/项；获国家优质工程奖、中国安装工程优质奖（安装之星）得 6 分/项，获省部级奖按奖项计分：一等奖及以上 2 分/项，二等奖 1 分/项，三等奖 0.5 分/项，未区分等级的奖项 1 分/项；获得地市级单位或部门（或省、地市行业协会）的奖项 0.5 分/项。同一工程按最高奖项计分。	20	<p>1. 省部级的奖项指由省部级单位或部门（如中电联、省部级协会或单位、中国南方电网有限责任公司、国家电网公司等）颁发的优质工程奖项。省级、地市级行业协会的奖项指各省或直辖市或地级市的行业协会颁发的优质工程奖。</p> <p>2. 获奖需提供相关获奖证书或正式获奖文件并加盖投标人公章；正式获奖文件可以是获奖公告名单或网站查询页（或截图）；正在公示期间的奖项不予认可。如提供相关行业协会颁发的获奖证书或正式获奖文件，则须同时提供该行业协会在《全国社会组织信用信息公示平台》的查询路径和登记信息查询结果截图（协会级别以注册登记单位为准），获奖日期以证书颁发或官网发布的日期为准；未按要求提供的不得分。</p> <p>3. 主网项目相同电压等级指本次招标项目对应电压等级；配网项目相同电压等级指项目 10-20 千伏。</p>
		7	项目经理（项目负责人）综合素质	项目经理（项目负责人）综合素质	项目经理（项目负责人）：具有高级工程师及以上职称的得 5 分，中级工程师职称的得 3 分，其他不得分。	5	<p>项目经理需提供相应职称证书，职称证书应以人社部门或者在人社部门核准备案的职称评审委员会或人社部门授权具备颁发资格的机构（或单位）颁发的为准，否则不得分。</p> <p>若标段需按项目配备项目经理的，该项得分按“标的物清单”对应标段的第一个项目对应的项目经理为准进行评审。</p>

		8	施工管理人员综合素质	施工管理人员综合素质	<p>1. 施工现场组织架构人员齐备（包括项目经理、技术负责人、安全负责人、质量负责人、造价负责人）的情况下，得基本分 5 分，未齐备本项 0 分且不参与第 2 点评审；</p> <p>2. 施工管理人员素质（项目经理不参与本小项评审）：</p> <p>（1）具备高级或以上职称（包括建筑类、电力类专业），2 分/人；（若 1 人同时具备多个职称证书的，只计取一次；本项最高得 10 分）。</p> <p>（2）具备一级注册造价师执业资格的，得 2.5 分/人；（若 1 人同时具备多个专业的，只计取一次；本项最高得 5 分）。</p> <p>（3）若 1 人同时满足上述 2 点要求的，得分不相加，只取最高分。</p> <p>本评分项最高得分 20 分。</p>	20	<p>（1）须提供以下证明材料：①按上述要求提供人员在本单位注册且有效期内的注册证书或职称证书等相关证书（包括身份证）的扫描件；②拟派本项目管理人员须提供在本单位投标截止日期前半年内连续 3 个月的社保证明；未按要求提供的不得分。（2）职称证书应以人社部门或者在人社部门核准备案的职称评审委员会或人社部门授权具备颁发资格的机构（或单位）颁发的为准。</p> <p>（3）招标人将对项目经理、技术负责人、安全负责人、质量负责人、造价负责人进行现场考勤考核，上述人员未征得招标人的事先同意，投标人不得对其进行更换。上述人员如需更换，招标人将扣罚，多次更换处罚加倍，具体详见合同条款。</p>
2.2.4	技术评分标准	1	工程概况及施工特点	工程概述（工程规模、路径（如有）、布置形式、建设单位、设计单位和工期要求等）（1 分）	工程规模、工期、安全质量要求描述正确，工程涉及的主要单位、投标范围及承包方式等齐全无错漏且描述完整得 1 分；每遗漏或差错 1 处扣 0.5 分，扣完为止。	4	/
				工程设计特点、工程量（1.5 分）	工程设计特点、工程量描述正确，说明详实得 1.5 分、一般得 1 分、差得 0.5 分。完全没提及的不得分。		
				施工实施条件、自然环境分析及现场调查情况说明（1.5 分）	结合工程施工实施条件、现场自然环境分析和影响施工的环节（包括但不限于施工安全、质量、进度等）分析到位的酌情给分，级差为 0.5 分。		
		2	施工现场平面布置图	施工现场总体平面布置（2 分）	平面布置应满足网公司安全文明施工的要求，平面布置布局合理、占地经济，符合现场条件的酌情给分，级差为 0.5 分。	4	/

			施工现场临时用电、临时用水总体布置（1分）	临时用电电气设备满足施工要求，水、电管线敷设安全、合理的酌情给分，级差为0.5分。		
			施工现场消防总体布置（1分）	消防器材布置合理，不留死角，重点部位有特殊消防措施的酌情给分，级差为0.5分。		
	3	施工现场组织机构	施工现场组织机构（3分）	根据工程特点成立相应组织机构，包括（项目经理（项目负责人）、项目总工（技术负责人）、施工员（技术员）、质量员（质检员）、安全员、机械员、材料员、资料员）等人员机构职责齐全，业绩情况等酌情给分，级差为0.5分。	5	/
			施工现场组织原则（2分）	施工项目组织机构内部分工合理，利于施工的酌情给分，级差为0.5分。		
	4	施工方案	本工程重点难点分析（3分）	针对本工程特点的重点难点分析及合理化建议，级差为0.5分。		
			施工机具准备（2分）	施工主要机具选择满足工程建设需要，施工机具先进、性能安全良好的酌情给分，级差为0.5分。		
			施工力量配置、承载能力评估（2分）	施工力量配置计划满足工期及现场安全要求，能充分考虑施工周期及其他客观因素，并提供保证施工力量配置完整、稳定、高效的措施的酌情给分，级差为0.5分。		
			施工工序总体安排（4分）	施工工序安排结合工期及工程实际、安全、科学合理的酌情给分，级差为0.5分。	35	/
			主要工序和特殊工序的施工方法（3分）	主要工序及特殊工序施工方法科学、安全、合理、可行性高，作业指导书应用合理、措施满足要求的酌情给分，级差为0.5分。		
			工程成本的控制措施（2分）	成本控制措施得力，符合工程实际，有具体的措施的酌情给分，级差为0.5分。		
			开展现场标准建设措施（4分）	有标准建设、符合工程实际，满足工艺要求对应的措施的酌情给分，级差为0.5分。		

				<p>编制机械化施工方案,在施工临时占地、施工道路修筑和场地平整、物料运输、基础工程、杆塔组立、架线、接地施工等场景施工装备及施工方式。架空输电线路机械化率达到要求,标段机械化率 96%~100%,得 10 分;标段机械化率 91%~95%,得 7 分;标段机械化率 86%~90%,得 5 分;标段机械化率 80%~85%,得 3 分;标段机械化率不满足 80%,得 0 分。</p> <p>注: 如标段的项目范围中包含新建输电线路时,则须按要求编制机械化施工方案(多条线路时,按每条线路分别列出并计算得出标段机械化率),不含新建输电线路时,本点则无需编写,所有投标人均按 0 分计算。招标文件如包含机械化施工塔基、比例总体要求的,投标人未满足要求的,得 0 分。项目开工前,如确定本标段开展机械化施工,将按投标文件承诺的机械化施工方案对中标单位进行考核。</p>		
				<p>编制数字化方案,主要叙述依托机械化开展的基建工程数字化应用,包括但不限于在使用新型机械时产生的工程实体数据、施工过程数据、安全管控数据等,以及该部分数据的传输、分析、应用、决策等。按方案是否实际、安全、科学合理酌情给分,级差为 0.5 分。</p>		
	5	工期及施工进度计划安排	<p>工期规划、工期目标及分解(网络计划)(4 分)</p> <p>主要施工设备及材料供应计划(2 分)</p>	<p>(1) 工期规划、工期目标(2 分):满足工期、安排合理的酌情给分,级差为 0.5 分。</p> <p>(2) 工期分解(网络计划)(2 分):有横道图得 2 分,有网络图得 1 分;没有不得分。</p> <p>结合所制定工期,合理安排施工设备及材料并充分考虑各种外部原因供应的酌情给分,级差为 0.5 分。</p>	8	/

			进度计划风险分析及控制措施（2分）	针对工程特点及施工周期，考虑内部原因及天气、假日等外部风险进行分析，并制定切实可行的措施的酌情给分，级差为0.5分。		
	6	质量目标、质量保证体系及技术组织措施	<p>质量目标、管理组织机构及职责（1分）</p> <p>质量管理主要职责、质量管理制度（1分）</p> <p>质量体系及检验的标准（1分）</p> <p>质量管理、技术及工艺控制措施（1.5分）</p> <p>重要施工方案及特殊施工工序的质量过程控制（1.5分）</p> <p>科技创新策划（2分）</p>	<p>质量目标符合工程实际，管理组织机构及职责健全的酌情给分，级差为0.5分。</p> <p>主要职责无遗漏，职责界面清晰，质量管理制度完备的酌情给分，级差为0.5分。</p> <p>质量管理覆盖全面，检验标准符合相关规定的酌情给分，级差为0.5分。</p> <p>质量保证管理、技术及工艺控制措施可行、有效、有针对性，满足质量管理要求的酌情给分，级差为0.5分。</p> <p>针对工程特殊部位、薄弱环节、重大方案有针对性的控制措施的酌情给分，级差为0.5分。</p> <p>科技创新策划方案完整、经济、安全、切实可行，措施得力。对可能产生的风险有充分的预见，违约承诺具体，经济赔偿合理，级差为0.5分。</p>	8	/
	7	安全目标、安全保证体系及技术组织措施	<p>安全目标承诺、安全管理组织机构（1分）</p> <p>安全管理主要职责、安全管理制度（1分）</p> <p>安全组织技术措施（2.5分）</p> <p>危险点、薄弱环节分析预测及措施（2.5分）</p> <p>重要施工方案及特殊施工工序的安全过程控制（4分）</p>	<p>安全目标承诺符合规定，安全组织机构健全的酌情给分，级差为0.5分。</p> <p>主要职责无遗漏，职责界面清晰，安全管理制度完备的酌情给分，级差为0.5分。</p> <p>安全组织技术措施全面，实施方案可行的酌情给分，级差为0.5分。</p> <p>对工程危险点、薄弱环节分析到位，有针对性措施的酌情给分，级差为0.5分。</p> <p>针对重要施工方案及特殊施工工序编制专项安全过程控制措施的酌情给分，级差为0.5分。</p>	12	/

				严格执行国家及行业相关要求等管理规定的指引或动作（1分）	保证体系中应体现及满足符合国家及行业相关要求等管理规定的指引或动作的酌情给分，级差为0.5分。		
		8	分包工程的管理	分包计划与范围（5分）	针对本项目制定分包实施计划，提出预计分包金额占项目金额比例。分包计划内容完备、针对性强的酌情给分，级差为0.5分。注：（1）如单个分包金额超项目金额比例超过50%，或项目整体分包金额超项目金额比例超过75%时，须对分包实施计划的合法性、合理性作出详细论证，确保分包合法合规，否则不得分。（2）如施工方案中无分包情况，应在方案中承诺（项目实施进程中如实际有分包情况，则同时提供同意建设单位处罚的承诺），可按满分计，否则不得分。	15	/
			分包采购（5分）	（1）分包管理制度（3分）：投标单位是否有分包采购管理制度，采购制度对采购过程管控是否有严格的条款酌情给分，级差为0.5分。 （2）严格分包报审（2分）：按分包计划开展分包，承诺严格执行建设单位分包报审相关要求，经建设单位批准后方可开展分包人选择。按分包报审流程是否健全，是否符合国家规定和南方电网有限责任公司、广东电网有限责任公司制度酌情给分，级差0.5分。			
			工程分包管理（3分）	针对分包的项目，对分包内容的安全、质量、进度等管控措施管理制度完善的酌情给分，级差为0.5分。如无分包情况，应在方案中详细描述不分包能满足项目实施进度需要的方案及保证措施，否则得0分。			

				农民工工资管理（2分）	应体现保障农民工工资支付及实名制认证的管理情况，须体现农民工工资专用账户开立计划、人工费用代发计划、突发性群体事件应急处理方案等，根据农民工工资支付保障等措施酌情给分，级差 0.5 分。		
		9	环境保护、水土保持及文明施工	文明施工和环境保护目标及组织机构（1分） 环境因素分析及控制措施（1分） 加强施工管理、严格保护环境（1分） 安全文明施工实施方案、考核办法、管理方法（2分）	目标明确，符合国家及行业相关要求，安全组织机构健全的酌情给分，级差为 0.5 分。 针对工程特点开展环境因素分析，制定有效控制措施的酌情给分，级差为 0.5 分。 针对工程特点进行分析并制定相应管理措施的酌情给分，级差为 0.5 分。 有安全文明施工实施方案（包括但不限于执行国家有关规定计列和使用安全文明施工费用的措施，保证工程安全施工、文明施工、环境保护等安全文明施工费使用计划，考核办法、管理方法，方案可行、方法满足要求的酌情给分，级差为 0.5 分。	5	/
		10	技术文件的总体评价	编制方案的科学性、先进性，结构、内容的严密性，叙述的严谨性，文字的精炼、准确性。（2分） 投标文件对招标文件的响应程度（2分）	投标文件编制科学，结构、内容的严密，叙述严谨，文字的精炼、准确的酌情给分，级差为 0.5 分。 投标文件响应齐全，投标文件响应程度高，编制认真、详尽、无漏项的酌情给分，级差为 0.5 分。	4	/
条款号		评分因素			评分标准		
2.2.4	投标报价评分标准	价格分计算方法名称			单边法		
(3)		评标基准价计算方法			1、进入价格分计算的投标人取技术商务加权总分排名前 BP% 的投标人，按比例 HP%、LP% 分别去掉最高、最低价格后（当排名前 BP% 的投标人个数少于等于 L 个时，不去最高最低价），计算平均价作为 Y 平均； 2、计算评标基准价，Y 基准 = Y 平均 × (1 - X)，X 为下浮率，Y 基准按四舍五入法保留两位小数；		

	价格分计算公式 (报价满分 90 分)	1、Yi 为某投标人的投标价格；Qi 为计算得分，按四舍五入法保留两位小数； 2、当 Yi>Y 基准，Qi=报价满分- (Yi-Y 基准) /Y 基准×报价满分×RH； 3、当 Yi=Y 基准，Qi=报价满分； 4、当 Yi<Y 基准，Qi=报价满分- (Y 基准-Yi) /Y 基准×报价满分×RL； 5、当Qi<0，按Qi=0分计；			
	进入价格评分投标人数量	本次评标不设置技术商务末位淘汰。进入技术商务评分范围的投标人全部进入价格评分。			
	下浮率	0%			
	参数设置	BP%	100%		
		HP%	0%		
		LP%	0%		
		L 值	50		
		RH	4		
RL		0			
报价质量分 (满分 10 分)	序号	评分项目	单项分值	备注	
	1	报价书总报价与分表数字合计应相符	0.5	如不相符扣 0.5 分。	
	2	报价书中项目应齐全， 按招标文件投标文件格式的表二（ ）、表四的最末一级来列项 ，填写要准确	0.5	如不齐全(或多列项目)每缺(或多列)一处扣0.5分，填写每错一处扣0.5分。	
	3	材料量及主要工程量应准确	0.5~1	各主要工程量有较大结构错误视情况扣 0.5 分、1 分。	
	4	编制原则及方法应符合招标文件及补充文件有关规定，安装费中的各项调整应正确	0.5	如不符合规定或出现错误每处扣 0.5 分。	
	5	应取费的项目不应漏列	0.5	如不计列，应注明原因，每漏项一处扣 0.5 分。	
	6	各分项报价应合理	0.5	如出现明显偏差，每处扣 0.5 分。	

2.2.4 (4)	其他因素评分标准	<p>1. 承包商奖惩分执行（含承包商施工能力评价）：</p> <p>1.1 承包商奖惩：按中国南方电网有限责任公司承包商管理办法及其相关有效奖惩文件：<u> </u>进行加分和扣分。扣分以中国南方电网有限责任公司、广东电网有限责任公司的发文为准，不设置下限。在同一文件中同一承包商多个项目获得评标加分或扣分处罚的，按承包商进行加分或扣分。不同的文件不同的项目进行加分或扣分累计，同一项目按最高分计算；</p> <p>1.2 承包商施工能力评价：根据广东电网公司基建承包商施工能力评价结果评分，对出现重、过载的承包商，至发布新的评价结果前，在评标环节予以扣分，扣罚按当期评价结果执行（被评价为饱和（重载）的，扣1分；被评价为过载（超载）、或近12个月累计重过载4次及以上的，扣2分；</p> <p>2. 失信行为扣分</p> <p>2.1 因私设互联网应用失信行为扣分：供应商扣分分值=Σa×(n²/12)，扣分结果按四舍五入保留小数点后两位。a为差异化的折算系数（根据扣分时段与投标截止日的间隔期长短应用差异化的折算系数，投标截止日前12个月内的扣分按100%折算，投标截止日前13-24个月内的扣分按50%折算，投标截止日前25-36个月内的扣分按25%折算）；n为不同间隔期内的供应商因私设互联网应用失信行为所扣分（即按《中国南方电网有限责任公司供应商失信扣管理细则（2023年版）》附录C“南方电网公司供应商扣分条款”第16021项执行的扣分），按四舍五入保留小数点后两位。按网级扣分（通过南方电网供应链集团有限公司实施的扣分）加上广东电网有限责任公司管理范围内的扣分执行。</p>
2.2.5 (1)	专家技术商务分算法	<p>评标专家打分完毕后，计算各标包供应商的技术和商务分时，所有专家商务和技术打分的平均分作为该供应商的技术和商务得分，计算结果“四舍五入”保留两位小数。</p>
2.2.5 (2)	技术商务淘汰方式	<p>不淘汰。</p>

下列评审标准适用的标的/标段：**标的1/标段1、标的6**

条款号	序号	评分因素	详细评审项	详细评审分项要素	分值	备注
2.2.4 (1)	商务评分标准	1	承包商评价	<p>承包商评价</p> <p>1、依据 2022 年承包商评价结果（含总部及各分子公司）、是否参加过南方电网公司组织的承包商评价情况计算，按附表选取承包商评价分数；</p> <p>2、资信评价</p> <p>①评价分≥90 分的，资信评价评分 = ([(10-9) / (100-90)] × (评价分 -90) + 9) × 2.5；</p> <p>②70 分≤评价分<90 的，资信评价评分 = ([(9-3) / (90-70)] × (评价分-70) + 3) × 2.5；</p> <p>③60 分≤评价分<70 的，资信评价评分 = ([(3-1) / (70-60)] × (评价分-60) + 1) × 2.5；</p> <p>④评价分<60 的，资信评价评分=0 分；</p> <p>⑤无承包商评价结果的计算规则： b。</p>	25	<p>承包商评价以南方电网公司及各分子公司发布的承包商评价结果文件为准。</p>

					<p>a. 按承包商评价结果 60 分折算资信评价分；</p> <p>b. 按参与本标段初审合格的投标人承包商评价结果算术平均值的 90%折算资信评价分。</p>		
	2	基建承包商考核情况	基建承包商考核情况	<p>依据开标日电网管理平台的承包商管理应用模块中当年累计已生效扣分情况计算：</p> <p>1. 当年累计已生效扣分 < 6 分的，本项得分 = $[(6 - \text{当年累计已生效扣分}) / 6] \times 5$；</p> <p>2. 当年累计已生效扣分 ≥ 6 分的，本项得 0 分。</p> <p>注：1. 计算结果四舍五入保留两位小数。</p> <p>2. 若投标人未参与承包商考核或承包商评价的，按参与本标段初审合格的投标人基建承包商考核情况得分算术平均值的 90% 计算。</p>	5	如同一单位存在多个扣分，该单位扣分 = 所有扣分之总和。	
	3	科技创新评价	科技创新评价	<p><u>2021 年至投标截止日前取得国家发明专利、国家级协会或省级以上政府机构颁发的工程类科技创新奖项、省级以上工法的，得 0.2 分/项，本项最高得 5 分。</u></p>	5	<p>需提供国家发明专利授权证书、工程类科技创新奖项及工法证书或证明（如提供相关行业协会、学会颁发的证书或正式文件，则须同时提供该行业协会、学会在《全国社会组织信用信息公示平台》的查询路径和登记信息查询结果截图）（协会级别以注册登记单位为准），否则不得分。</p>	

		4	企业管理体系	企业管理体系	<p>1. 无质量管理体系认证证书的，本项不得分；</p> <p>2. 有质量管理体系认证证书得基础分 1 分，有环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书，各得 1 分；</p> <p>3. 质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书齐全的，同时具有其他工程相关管理体系认证证书的，每项得 1 分。</p> <p>本项最高得 5 分。</p>	5	<p>提供的管理体系认证证书需在有效期内，并提供《全国认证认可信息公共服务平台》查询结果一致的截图，否则不得分。</p>
		5	企业业绩	企业业绩	<p>2021 年至投标截止日前作为施工单位完成相同电压等级及以上输（变）电工程每个得 3 分，最高不超过 15 分。</p>	15	<p>业绩需同时提供中标通知书（或合同）和竣工验收报告等证明文件，未提供不得分，业绩以竣工报告时间为准。</p> <p>注：1. 若为框架合同的，则一个框架合同视为一个业绩。</p> <p>2. 主网项目相同电压等级指项目对应电压等级；配网项目相同电压等级指项目 10-20 千伏。</p>

		6	企业获奖情况	企业获奖情况	2021 年至投标截止日前相同电压等级输（变）电工程获奖证明，获国家优质工程金奖、中国建设工程鲁班奖、中国土木工程詹天佑奖得 10 分/项；获国家优质工程奖、中国安装工程优质奖（安装之星）得 6 分/项，获省部级奖按奖项计分：一等奖及以上 2 分/项，二等奖 1 分/项，三等奖 0.5 分/项，未区分等级的奖项 1 分/项；获得地市级单位或部门（或省、地市行业协会）的奖项 0.5 分/项。同一工程按最高奖项计分。	20	<p>1. 省部级的奖项指由省部级单位或部门（如中电联、省部级协会或单位、中国南方电网有限责任公司、国家电网公司等）颁发的优质工程奖项。省级、地市级行业协会的奖项指各省或直辖市或地级市的行业协会颁发的优质工程奖。</p> <p>2. 获奖需提供相关获奖证书或正式获奖文件并加盖投标人公章；正式获奖文件可以是获奖公告名单或网站查询页（或截图）；正在公示期间的奖项不予认可。如提供相关行业颁发的获奖证书或正式获奖文件，则须同时提供该行业协会在《全国社会组织信用信息公示平台》的查询路径和登记信息查询结果截图（协会级别以注册登记单位为准），获奖日期以证书颁发或官网发布的日期为准；未按要求提供的不得分。</p> <p>3. 主网项目相同电压等级指本次招标项目对应电压等级；配网项目相同电压等级指项目 10-20 千伏。</p>
		7	项目经理（项目负责人）综合素质	项目经理（项目负责人）综合素质	项目经理（项目负责人）：具有高级工程师及以上职称的得 5 分，中级工程师职称的得 3 分，其他不得分。	5	<p>项目经理需提供相应职称证书，职称证书应以人社部门或者在人社部门核准备案的职称评审委员会或人社部门授权具备颁发资格的机构（或单位）颁发的为准，否则不得分。</p> <p>若标段需按项目配备项目经理的，该项得分按“标的物清单”对应标段的第一个项目对应的项目经理为准进行评审。</p>

		8	施工管理人员综合素质	施工管理人员综合素质	<p>1. 施工现场组织架构人员齐备（包括项目经理、技术负责人、安全负责人、质量负责人、造价负责人）的情况下，得基本分 5 分，未齐备本项 0 分且不参与第 2 点评审；</p> <p>2. 施工管理人员素质（项目经理不参与本小项评审）： （1）具备高级或以上职称（包括建筑类、电力类专业），2 分/人；（若 1 人同时具备多个职称证书的，只计取一次；本项最高得 10 分）。 （2）具备一级注册造价师执业资格的，得 2.5 分/人；（若 1 人同时具备多个专业的，只计取一次；本项最高得 5 分）。 （3）若 1 人同时满足上述 2 点要求的，得分不相加，只取最高分。 本评分项最高得分 20 分。</p>	20	<p>（1）须提供以下证明材料：①按上述要求提供人员在本单位注册且有效期内的注册证书或职称证书等相关证书（包括身份证）的扫描件；②拟派本项目管理须提供在本单位投标截止日期前半年内连续 3 个月的社保证明；未按要求提供的不得分。（2）职称证书应以人社部门或者在人社部门核准备案的职称评审委员会或人社部门授权具备颁发资格的机构（或单位）颁发的为准。（3）招标人将对项目经理、技术负责人、安全负责人、质量负责人、造价负责人进行现场考勤考核，上述人员未征得招标人的事先同意，投标人不得对其进行更换。上述人员如需更换，招标人将扣罚，多次更换处罚加倍，具体详见合同条款。</p>
2.2.4	技术评分标准	1	工程概况及施工特点	工程概述（工程规模、路径（如有）、布置形式、建设单位、设计单位和工期要求等）（1 分）	工程规模、工期、安全质量要求描述正确，工程涉及的主要单位、投标范围及承包方式等齐全无错漏且描述完整得 1 分；每遗漏或差错 1 处扣 0.5 分，扣完为止。	4	/
				工程设计特点、工程量（1.5 分）	工程设计特点、工程量描述正确，说明详实得 1.5 分、一般得 1 分、差得 0.5 分。完全没提及的不得分。		
				施工实施条件、自然环境分析及现场调查情况说明（1.5 分）	结合工程施工实施条件、现场自然环境分析和影响施工的环节（包括但不限于施工安全、质量、进度等）分析到位的酌情给分，级差为 0.5 分。		
		2	施工现场平面布置图	施工现场总体平面布置（2 分）	平面布置应满足网公司安全文明施工的要求，平面布置布局合理、占地经济，符合现场条件的酌情给分，级差为 0.5 分。	4	/

			施工现场临时用电、临时用水总体布置（1分）	临时用电电气设备满足施工要求，水、电管线敷设安全、合理的酌情给分，级差为0.5分。		
			施工现场消防总体布置（1分）	消防器材布置合理，不留死角，重点部位有特殊消防措施的酌情给分，级差为0.5分。		
	3	施工现场组织机构	施工现场组织机构（3分）	根据工程特点成立相应组织机构，包括（项目经理（项目负责人）、项目总工（技术负责人）、施工员（技术员）、质量员（质检员）、安全员、机械员、材料员、资料员）等人员机构职责齐全，业绩情况等酌情给分，级差为0.5分。	5	/
			施工现场组织原则（2分）	施工项目组织机构内分工合理，利于施工的酌情给分，级差为0.5分。		
	4	施工方案	本工程重点难点分析（3分）	针对本工程特点的重点难点分析及合理化建议，级差为0.5分。	35	/
			施工机具准备（2分）	施工主要机具选择满足工程建设需要，施工机具先进、性能安全良好的酌情给分，级差为0.5分。		
			施工力量配置、承载能力评估（2分）	施工力量配置计划满足工期及现场安全要求，能充分考虑施工周期及其他客观因素，并提供保证施工力量配置完整、稳定、高效的措施的酌情给分，级差为0.5分。		
			施工工序总体安排（4分）	施工工序安排结合工期及工程实际、安全、科学合理的酌情给分，级差为0.5分。		
			主要工序和特殊工序的施工方法（3分）	主要工序及特殊工序施工方法科学、安全、合理、可行性高，作业指导书应用合理、措施满足要求的酌情给分，级差为0.5分。		
			工程成本控制措施（2分）	成本控制措施得力，符合工程实际，有具体的措施的酌情给分，级差为0.5分。		
			开展现场标准建设措施（4分）	有标准建设、符合工程实际，满足工艺要求对应的措施的酌情给分，级差为0.5分。		

				<p>编制机械化施工方案，在施工临时占地、施工道路修筑和场地平整、物料运输、基础工程、杆塔组立、架线、接地施工等场景施工装备及施工方式。</p> <p>架空输电线路机械化率达到要求，标段机械化率 96%~100%，得 10 分；标段机械化率 91%~95%，得 7 分；标段机械化率 86%~90%，得 5 分；标段机械化率 80%~85%，得 3 分；标段机械化率不满足 80%，得 0 分。</p> <p>注： 如标段的项目范围中包含新建输电线路时，则须按要求编制机械化施工方案（多条线路时，按每条线路分别列出并计算得出标段机械化率），不含新建输电线路时，本点则无需编写，所有投标人均按 0 分计算。招标文件如包含机械化施工塔基、比例总体要求的，投标人未满足要求的，得 0 分。</p> <p>项目开工前，如确定本标段开展机械化施工，将按投标文件承诺的机械化施工方案对中标单位进行考核。</p>		
			<p>全过程机械化施工方案（10 分）</p>			
			<p>数字化施工方案（5 分）</p>	<p>编制数字化方案，主要叙述依托机械化开展的基建工程数字化应用，包括但不限于在使用新型机械时产生的工程实体数据、施工过程数据、安全管控数据等，以及该部分数据的传输、分析、应用、决策等。按方案是否实际、安全、科学合理酌情给分，级差为 0.5 分。</p>		
	5	工期及施工进度计划安排	<p>工期规划、工期目标及分解（网络计划）（4 分）</p>	<p>（1）工期规划、工期目标（2 分）：满足工期、安排合理的酌情给分，级差为 0.5 分。</p> <p>（2）工期分解（网络计划）（2 分）：有横道图得 2 分，有网络图得 1 分；没有不得分。</p>	8	/
			<p>主要施工设备及材料供应计划（2 分）</p>	<p>结合所制定工期，合理安排施工设备及材料并充分考虑各种外部原因供应的酌情给分，级差为 0.5 分。</p>		

			进度计划风险分析及控制措施（2分）	针对工程特点及施工周期，考虑内部原因及天气、假日等外部风险进行分析，并制定切实可行的措施的酌情给分，级差为0.5分。		
	6	质量目标、质量保证体系及技术组织措施	质量目标、管理组织机构及职责（1分）	质量目标符合工程实际，管理组织机构及职责健全的酌情给分，级差为0.5分。	8	/
		质量管理主要职责、质量管理体系（1分）	主要职责无遗漏，职责界面清晰，质量管理体系完备的酌情给分，级差为0.5分。			
		质量体系及检验的标准（1分）	质量管理覆盖全面，检验标准符合相关规定的酌情给分，级差为0.5分。			
		质量管理、技术及工艺控制措施（1.5分）	质量保证管理、技术及工艺控制措施可行、有效、有针对性，满足质量管理要求的酌情给分，级差为0.5分。			
		重要施工方案及特殊施工工序的质量过程控制（1.5分）	针对工程特殊部位、薄弱环节、重大方案有针对性的控制措施的酌情给分，级差为0.5分。			
		科技创新策划（2分）	科技创新策划方案完整、经济、安全、切实可行，措施得力。对可能产生的风险有充分的预见，违约承诺具体，经济赔偿合理，级差为0.5分。			
	7	安全目标、安全保证体系及技术组织措施	安全目标承诺、安全管理组织机构（1分）	安全目标承诺符合规定，安全组织机构健全的酌情给分，级差为0.5分。	12	/
		安全管理主要职责、安全管理制度（1分）	主要职责无遗漏，职责界面清晰，安全管理制度完备的酌情给分，级差为0.5分。			
		安全组织技术措施（2.5分）	安全组织技术措施全面，实施方案可行的酌情给分，级差为0.5分。			
		危险点、薄弱环节分析及预测及措施（2.5分）	对工程危险点、薄弱环节分析到位，有针对性措施的酌情给分，级差为0.5分。			

			<p>重要施工方案及特殊施工工序的安全过程控制（4分）</p> <p>严格执行国家及行业相关要求等管理规定的指引或动作（1分）</p>	<p>针对重要施工方案及特殊施工工序编制专项安全过程控制措施的酌情给分，级差为0.5分。</p> <p>保证体系中应体现及满足符合国家及行业相关要求等管理规定的指引或动作的酌情给分，级差为0.5分。</p>		
		8	<p>分包计划与范围（5分）</p> <p>分包工程的管理</p> <p>分包采购（5分）</p> <p>工程分包管理（3分）</p>	<p>针对本项目制定分包实施计划，提出预计分包金额占项目金额比例。分包计划内容完备、针对性强的酌情给分，级差为0.5分。注：（1）如单个分包金额超项目金额比例超过50%，或项目整体分包金额超项目金额比例超过75%时，须对分包实施计划的合法性、合理性作出详细论证，确保分包合法合规，否则不得分。（2）如施工方案中无分包情况，应在方案中承诺（项目实施进程中如实际有分包情况，则同时提供同意建设单位处罚的承诺），可按满分计，否则不得分。</p> <p>（1）分包管理制度（3分）：投标单位是否有分包采购管理制度，采购制度对采购过程管控是否有严格的条款酌情给分，级差为0.5分。</p> <p>（2）严格分包报审（2分）：按分包计划开展分包，承诺严格执行建设单位分包报审相关要求，经建设单位批准后方可开展分包人选择。按分包报审流程是否健全，是否符合国家规定和南方电网有限责任公司、广东电网有限责任公司制度酌情给分，级差0.5分。</p> <p>针对分包的项目，对分包内容的安全、质量、进度等管控措施管理制度完善的酌情给分，级差为0.5分。如无分包情况，应在方案中详细描述不分包能满足项目实施进度需要的方案及保证措施，否则得0分。</p>	15	/

				农民工工资管理（2分）	应体现保障农民工工资支付及实名制认证的管理情况，须体现农民工工资专用账户开立计划、人工费用代发计划、突发性群体事件应急处理方案等，根据农民工工资支付保障等措施酌情给分，级差 0.5 分。		
		9	环境保护、水土保持及文明施工	文明施工和环境保护目标及组织机构（1分） 环境因素分析及控制措施（1分） 加强施工管理、严格保护环境（1分） 安全文明施工实施方案、考核办法、管理方法（2分）	目标明确，符合国家及行业相关要求的酌情给分，级差为 0.5 分。 针对工程特点开展环境因素分析，制定有效控制措施的酌情给分，级差为 0.5 分。 针对工程特点进行分析并制定相应管理措施的酌情给分，级差为 0.5 分。 有安全文明施工实施方案（包括但不限于执行国家有关规定计列和使用安全文明施工费用的措施，保证工程安全施工、文明施工、环境保护等安全文明施工费使用计划，考核办法、管理方法，方案可行、方法满足要求的酌情给分，级差为 0.5 分。	5	/
		10	技术文件的总体评价	编制方案的科学性、先进性，结构、内容的严密性，叙述的严谨性，文字的精炼、准确性。（2分） 投标文件对招标文件的响应程度（2分）	投标文件编制科学，结构、内容的严密，叙述严谨，文字的精炼、准确的酌情给分，级差为 0.5 分。 投标文件响应齐全，投标文件响应程度高，编制认真、详尽、无漏项的酌情给分，级差为 0.5 分。	4	/
条款号		评分因素			评分标准		
		价格分计算方法名称			单边法		
2.2.4	投标报价评分标准	评标基准价计算方法			1、进入价格分计算的投标人取技术商务加权总分排名前 BP% 的投标人，按比例 HP%、LP% 分别去掉最高、最低价格后（当排名前 BP% 的投标人个数少于等于 L 个时，不去最高最低价），计算平均价作为 Y 平均； 2、计算评标基准价， $Y_{基准} = Y_{平均} \times (1 - X)$ ，X 为下浮率，Y 基准按四舍五入法保留两位小数；		

		<p>价格分计算公式 (报价满分 100 分)</p>	<p>1、Yi 为某投标人的投标价格；Qi 为计算得分，按四舍五入法保留两位小数； 2、当 Yi>Y 基准，Qi=报价满分- (Yi-Y 基准) /Y 基准 × 报价满分 × RH； 3、当 Yi=Y 基准，Qi=报价满分； 4、当 Yi<Y 基准，Qi=报价满分- (Y 基准-Yi) /Y 基准 × 报价满分 × RL； 5、当 Qi<0，按 Qi=0 分计；</p>	
		进入价格评分投标人数量	本次评标不设置技术商务末位淘汰。进入技术商务评分范围的投标人全部进入价格评分。	
		下浮率	0%	
		参数设置	BP%	100%
			HP%	0%
			LP%	0%
			L 值	50
			RH	4
			RL	0
2.2.4	其他因素评分标准 (4)	<p>1. 承包商奖惩分执行（含承包商施工能力评价）： 1.1 承包商奖惩：按中国南方电网有限责任公司承包商管理办法及其相关有效奖惩文件：___/___ 进行加分和扣分。扣分以中国南方电网有限责任公司、广东电网有限责任公司的发文为准，不设置下限。在同一文件中同一承包商多个项目获得评标加分或扣分处罚的，按承包商进行加分或扣分。不同的文件不同的项目进行加分或扣分累计，同一项目按最高分计算； 1.2 承包商施工能力评价：根据广东电网公司基建承包商施工能力评价结果评分，对出现重、过载的承包商，至发布新的评价结果前，在评标环节予以扣分，扣罚按当期评价结果执行（被评价为饱和（重载）的，扣 1 分；被评价为过载（超载）、或近 12 个月累计重过载 4 次及以上的，扣 2 分； 2. 失信行为扣分 2.1 因私设互联网应用失信行为扣分：供应商扣分分值=Σ a× (n² /12)，扣分结果按四舍五入保留小数点后两位。a 为差异化的折算系数（根据扣分时段与投标截止日的间隔期长短应用差异化的折算系数，投标截止日前 12 个月内的扣分按 100% 折算，投标截止日前 13-24 个月内的扣分按 50% 折算，投标截止日前 25-36 个月内的扣分按 25% 折算）；n 为不同间隔期内的供应商因私设互联网应用失信行为所扣分（即按《中国南方电网有限责任公司供应商失信扣分管理细则（2023 年版）》附录 C“南方电网公司供应商扣分条款”第 16021 项执行的扣分），按四舍五入保留小数点后两位。按网级扣分（通过南方电网供应链集团有限公司实施的扣分）加上广东电网有限责任公司管理范围内的扣分执行。</p>		
2.2.5	专家技术商务分算法 (1)	评标专家打分完毕后，计算各标包供应商的技术和商务分时，所有专家商务和技术打分的平均分作为该供应商的技术和商务得分，计算结果“四舍五入”保留两位小数。		
2.2.5	技术商务淘汰方式 (2)	不淘汰。		

备注：

- 1) 企业业绩、企业获奖中如一个项目中含有多个电压等级工程时，以该项目中的最高电压等级认定。
- 2) 企业获奖：在同一文件中同一承包商多个项目获得奖项，按承包商进行加分，不同的文件不同的项目进行加分或扣分累计。同一项目按最高分计算。
- 3) 标的 1/标段 1：业绩、承包商评价、企业获奖等相同电压等级以 220kV 电压等级为准。
除标的 1/标段 1 外其余标段：业绩、承包商评价、企业获奖等相同电压等级以 110kV 电压等级为准。
- 4) 承包商评价打分以招标单位提供的评价资料为依据。承包商评价分数折算标准按照下表执行。

分类	设计、施工招标	监理招标
电源工程	按南方电网公司发布结果	按南方电网公司发布结果
500 千伏及以上项目	按南方电网公司发布结果	
220 千伏项目	按以下优先顺序依次选取： 1、南方电网公司发布 220 千伏评价结果； 2、南方电网公司 500 千伏及以上评价结果*0.95	
110-35 千伏项目	按以下优先顺序依次选取： 1、本分子公司 110-35 千伏评价结果； 2、南方电网公司 220 千伏评价结果*0.95； 3、其他分子公司 110-35 千伏评价结果的算术平均*0.9	
20 千伏及以下项目	按以下优先顺序依次选取： 1、本分子公司 20 千伏及以下评价结果； 2、本分子公司 110-35 千伏评价结果*0.95； 3、其他分子公司 20 千伏及以下评价结果的算术平均*0.9； 4、其他分子公司 110-35 千伏评价结果的算术平均*0.9；	

(3) 分值构成

序号	标的/标包/标段	分值权重			
		商务分	技术分	价格分	其他（承包商奖惩（含承包商施工能力评价）、失信行为扣分）
1	全部标段	40%	30%	30%	按规定发文执行

(4) 中标推荐原则

序号	标的/标包/标段	中标推荐原则
1	全部标段	<p>同一标的之内每个投标单位原则上最多只能中 1 个标段，标的间可兼中，同一标的内标段不可兼中。</p> <p>3.4.3.1. 评标委员会提出评标报告，按得分由高到低进行排序，各标段向招标人推荐 1 名中标候选人，综合得分第一名为中标候选人（如投标人综合得分相同时，以报价低者为优先；如投标报价也相同的，以商务部分得分高者为优先；如以上得分均相同的，由评标委员会投票表决）。</p> <p>3.4.3.2. 多标段不可兼中的项目，需采用以下原则，进行中标候选人推荐：</p> <p>(1) 每个投标单位原则上最多只能中 1 个标段，已推荐为其中 1 个标段为中标候选人的单位不再推荐为其余标段中标候选人（相应标段的中标候选人排名依序递补）。</p> <p>(2) 推荐方案采用：同一标的各投标人需在投标函中注明中标的标段优选顺序。若多个标段的综合评分第一名为同一个投标人，则依据该投标人的标段优选顺序，在许可的最大中标数范围内，推荐其为优选标段的中标候选人。</p>

		<p>注：优选的前提是同一标的多个标段综合评分排名均为第一名，递补的单位不存在优选。先推荐存在优选顺序的单位为中标候选人，再从本标的中标段序号小的依次递补推荐中标候选人。同一标的开评标的每个标段的投标函中注明中标的标段优选顺序须一致，若不一致按序号较小的标段的优选顺序为准。首个标段若无标明优选顺序，则直接按照标段顺序推荐。</p> <p>若按上述方案推荐后存在不同标的中标候选人的项目经理为同一人的，按标的标段序号由小到大依次递补推荐中标候选人，即该项目经理仅被推荐为其中 1 个标段的中标候选人，其余标段不被推荐中标候选人。</p> <p>3.4.3.3. 在多标段不可兼中的标的中若某标段招标失败，在其他标段已中标的单位不得推荐为此标段重新招标的中标候选人。</p> <p>3.4.3.4. 若因以上原则导致某标段剩余可供推荐的有效投标人不足 3 家使得投标明显缺乏竞争时，评标委员会可以否决该标段的投标，且须在评标报告中写明原因。</p>
--	--	---

1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。

中标推荐原则：详见评标办法前附表。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

(1) 商务部分：见评标办法前附表；

(2) 技术部分：见评标办法前附表；

(3) 投标报价部分：见评标办法前附表；

(4) 其他评分因素：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

2.2.4 评分标准

(1) 商务评分标准：见评标办法前附表；

(2) 技术评分标准：见评标办法前附表；

(3) 投标报价评分标准：见评标办法前附表；

(4) 其他因素评分标准：见评标办法前附表。

2.2.5 其他说明

(1) 专家技术商务分算法：见评标办法前附表；

(2) 技术商务淘汰方式：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”规定的有关证明和证件的原件，以便核验。评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

(1) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数；

(2) 有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

3.1.3 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

(1) 如投标函与报价书总价不一致时，以投标函为准；

(2) 如报价金额大写与小写不一致时，以大写为准；

(3) 报价书总价与分项报价合计数不一致时，以报价书总价为准，但在签订合同时由中标单位修正分项的价格使之等于总价。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

(1) 按本章第 2.2.4 (1) 目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分 A；

(2) 按本章第 2.2.4 (2) 目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分 B；

(3) 按本章第 2.2.4 (3) 目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 C；

(4) 按本章第 2.2.4 (4) 目规定的评审因素和分值对其他部分计算出得分 D。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分=A×商务分所占权重+B×技术分所占权重+C×价格分所占权重+D×其他分所占权重+承包商奖惩-供应商扣分，各部分所占权重详见评标办法前附表。

3.2.4 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

3.3 投标文件的澄清

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。

3.4.3 推荐中标原则

见评标办法前附表

第五章 技术标准、要求及图纸

1. 管理规范和技术（规范）标准（见合同附件）

2. 技术要求

2.1南方电网公司基建管理制度、建设单位的质量、环境和职业健康安全管理体系文件、其他有关制度和规定。

2.2图纸及技术文件的要求。

3. 图纸

标的 1 标段 1：湛江 110 千伏先锋站至腾龙站线路解口接入 220 千伏工业园站线路工程施工

序号	卷 册	工程项目及图纸名称	备 注
	220kV 工业园站扩建 110kV 间隔工程		
1	1J23-XFJK-BC-ZH0101	初步设计说明书、清册及附图	
	110kV 先锋站扩建 110kV 间隔工程		
1	1J23-XFJK-BC-ZH0201	初步设计说明书、清册及附图	
	110kV 腾龙站扩建 110kV 间隔工程		
1	1J23-XFJK-BC-ZH0301	初步设计说明书、清册及附图	
	湛江 110 千伏先锋站至腾龙站线路解口接入 220 千伏工业园站线路工程配套通信工程		
1	ZHDL-1J23-XFJK-XC-ZH0101	站内通信设备	
	湛江 110 千伏先锋站至腾龙站线路解口接入 220 千伏工业园站线路工程		
1	1J23-XFJK-SC-ZH0101	初步设计说明书及图纸	

标的 1 标段 2：湛江 110 千伏巴斯夫配套供气项目接入系统工程等 3 项工程施工

项目 1：湛江 110 千伏巴斯夫配套供气项目接入系统工程

序号	卷 册	工程项目及图纸名称	备 注
	220kV 工业园站扩建 110kV 间隔工程		
1	1J24-BSF-BC-ZH-ZH01	初步设计说明书、清册及附图	
2	1J24-BSF-BC-XT0101	接入系统示意图	
3	1J24-BSF-BC-BY0101	电气一次	
4	1J24-BSF-BC-BE0101	电气二次	
5	1J24-BSF-BC-TJ0101	土建图纸	
6	1J24-BSF-BC-TX0101	通信图纸	

标的 1 标段 2：湛江 110 千伏巴斯夫配套供气项目接入系统工程等 3 项工程施工

项目 2：湛江 110 千伏太平站扩建第二台主变工程

序号	卷 册	工程项目及图纸名称	备 注
	湛江 110 千伏太平站扩建第二台主变工程		
1	BA12307S-D0101	总的部分	电气一次
2	BA12307S-D0102	110kV 配电装置	电气一次

序号	卷 册	工程项目及图纸名称	备 注
3	BA12307S-D0103	主变压器及 10kV 户外母线桥	电气一次
4	BA12307S-D0104	10kV 配电装置及无功补偿	电气一次
5	BA12307S-D0101	电缆敷设及防火封堵	电气一次
6	BA12307S-D0101	全站接地	电气一次
7	BA12307S-D0201	公用设备二次线	电气二次
8	BA12307S-D0202	主变部分二次线	电气二次
9	BA12307S-D0203	10kV 设备二次线	电气二次
10	BA12307S-D0204	视频及环境监控系统	电气二次
11	BA12307S-D0205	电气消防系统	电气二次
12	BA12307S-T0101	总的部分	土建部分

标的 1 标段 2：湛江 110 千伏巴斯夫配套供气项目接入系统工程等 3 项工程施工项目 3：湛江 110 千伏岭北站扩建第二台主变工程

序号	卷 册	工程项目及图纸名称	备 注
	湛江 110 千伏岭北站扩建第二台主变工程		
1	BA12304S-S0101	火灾自动报警系统	土建部分
2	BA12304S-T0101	总的部分	土建部分
3	BA12304S-T0102	主变部分	土建部分
4	BA12304S-T0103	配电楼室内部分	土建部分
5	BA12304S-D0101	总的部分	电气一次
6	BA12304S-D0102	110kV 配电装置	电气一次
7	BA12304S-D0103	主变压器及户外母线桥	电气一次
8	BA12304S-D0104	10kV 配电装置及无功补偿	电气一次
9	BA12304S-D0105	电缆敷设及防火封堵	电气一次
10	BA12304S-D0106	全站接地	电气一次
11	BA12304S-D0201	电气二次部分	电气二次

标的 2 标段 1：韶关翁源 110 千伏龙仙输变电工程施工

序号	卷 册	工程项目及图纸名称	备 注
—	110 千伏龙仙新建变电站工程		
(一)	土建部分		
1	473S1122035S-T0101	三通一平	
2	473S1122035S-T0102	总平面及竖向布置	
3	473S1122035S-T0201	配电装置楼建筑施工图	
4	473S1122035S-T0202	配电装置楼结构施工图	
5	473S1122035S-T0203	警传室建筑施工图	
6	473S1122035S-T0204	警传室结构施工图	
7	473S1122035S-T0205	水泵房、水池建筑施工图	
8	473S1122035S-T0206	水泵房、水池结构施工图	
9	473S1122035S-T0301	室外构架施工图	
10	473S1122035S-T0302	室外设备基础、设备支架及其基础施工图	
11	473S1122035S-T0303	室内设备基础施工图	

序号	卷 册	工程项目及图纸名称	备 注
12	473S1122035S-T0401	室内外给排水施工图	
13	473S1122035S-T0402	水消防施工图	
14	473S1122035S-T0403	消防水池及泵房给排水消防施工图	
15	473S1122035S-T0501	室内通风空调施工图	
16	473S1122035S-T0701	土建物资材料清册	
17		韶关翁源 110 千伏龙仙输变电工程（变电站）岩土勘察报告	
18		韶关翁源 110 千伏龙仙输变电工程（变电站施工图设计阶段）视电阻率报告	
(二)		电气一次专业	
1	4731123001S-D0101	总的部分	
2	4731123001S-D0102	110kV 配电装置	
3	4731123001S-D0103	10kV 配电装置	
4	4731123001S-D0104	主变部分	
5	4731123001S-D0105	防雷与接地	
6	4731123001S-D0106	照明及动力	
7	4731123001S-D0107	综合布线	
8	4731123001S-D0108	电缆敷设及防火封堵	
9	4731123001S-D0109	火灾自动报警系统	
(三)		电气二次专业	
1	4731123001S-R01~R016	二次部分	
二	220kV 翁江站扩建 110kV 间隔改造工程		
1	4731123001S-D0201	220kV 翁江站 110kV 间隔改造	
三	110kV 田心站保护改造工程		
1	4731123001S-D0202	110kV 田心站保护改造	
四	110kV 南龙站扩建 110kV 出线间隔工程		
1	4731123001S-D0203	110kV 南龙站扩建 110kV 出线间隔工程（电气一次）	
2	473S1122035S-T0601	110kV 南龙站扩建 110kV 出线间隔工程（土建）	
五	110kV 田南线解口入龙仙站线路工程		
1	473-S1123001S-A0101	施工图设计说明书及附图	
2	473-S1123001S-D0101	平断面定位图	
3	473-S1123001S-D0102	杆塔明细表	
4	473-S1123001S-D0103	机电施工图	
5	473-S1123001S-U0101	光缆施工图	
6	473-S1123001S-T0101	结构综合部分	
7	473-S1123001S-T0102	基础施工图	

序号	卷 册	工程项目及图纸名称	备 注
8		韶关翁源 110kV 龙仙输变电工程 (线路部分)施工图阶段岩土工程 勘察报告	
六	110kV 翁江至周陂风电 线路(周陂风电侧)改接 进龙仙站线路工程		
1	473-S1123001S-A0201	施工图设计说明书及附图	
2	473-S1123001S-D0201	平断面定位图	
3	473-S1123001S-D0202	杆塔明细表	
4	473-S1123001S-D0203	机电施工图	
5	473-S1123001S-U0201	光缆施工图	
6	473-S1123001S-T0201	结构综合部分	
7	473-S1123001S-T0202	基础施工图	
8		韶关翁源 110kV 龙仙输变电工程 (线路部分)施工图阶段岩土工程 勘察报告	
七	220kV 翁江站至 110kV 南 龙站第二回线路工程		
1	473-S1123001S-A0301	施工图设计说明书及附图	
2	473-S1123001S-A0302	配套牛从甲乙线从侧接地极线 路改造说明书及附图	
3	473-S1123001S-D0301	平断面定位图	
4	473-S1123001S-D0302	杆塔明细表	
5	473-S1123001S-D0303	机电组装图	
6	473-S1123001S-T0301	结构综合	
7	473-S1123001S-T0302	基础施工图	
8	473-S1123001S-U0301	线路光缆施工综合图	
9		韶关翁源 110kV 龙仙输变电工程 (线路部分)施工图阶段岩土工 程勘察报告	
	通信部分		
八	配套通信设备工程		
1	473-S1121039S-U0101	韶关翁源 110 千伏龙仙输变电工 程配套通信工程	
2	473-S1121039S-U0102	综合布线施工图	
九	110kV 田南线解口入龙 仙站线路工程 (OPGW 光 缆部分)	见线路施工图 (473S1123001S-U0101)	
十	110kV 翁江至周陂风电 线路(周陂风电侧)改接 进龙仙站线路工程 (OPGW 光缆部分)	见线路施工图 (473S1123001S-U0201)	
十一	220kV 翁江站至 110kV 南 龙站第二回线路工程 (OPGW 光缆部分)	见线路施工图 (473-S1123001S-U0301)	
十二	配电部分		

序号	卷 册	工程项目及图纸名称	备 注
1	4731123001S	韶关翁源 110 千伏龙仙输变电工程-临时用电部分	

标的 3 标段 1：东莞 110 千伏官桥滘输变电工程施工

序号	卷 册	工程项目及图纸名称	备 注
一		110kV 官桥滘变电站工程	
1	B22321S-D0201	电气一次总体部分	
2	B22321S-D0202	110kV 屋内配电装置	
3	B22321S-D0203	10kV 屋内配电装置及无功补偿	
4	B22321S-D0204	主变压器及 10kV 户外母线桥	
5	B22321S-D0205	全站防雷保护及接地装置	
6	B22321S-D0206	站用电及全站动力照明	
7	B22321S-D0207	全站电缆敷设	
8	B22321S-D0208	全站防火封堵	
9	B22321S-D0209	综合布线	
10	B22321S-D0601	施工电源部分	
11	B22321S-R0301	电气二次部分	
12	B22321S-R0302	智能辅助监控系统	
13	B22321S-T0401	场地平整施工图	
14	B22321S-T0402	总的部分	
15	B22321S-T0403	站区构筑物施工图	
16	B22321S-T0404	户内配电装置楼建筑施工图	
17	B22321S-T0405	户内配电装置楼结构施工图	
18	B22321S-T0406	给排水部分	
19	B22321S-T0407	暖通部分	
20	B22321S-XF0701	消火栓系统	
21	B22321S-XF0702	消防泵房给水系统	
22	B22321S-XF0703	七氟丙烷气体灭火系统	
23	B22321S-XF0704	火灾自动报警系统	
24		附表：安健环清单	
25		附件：东莞 110 千伏官桥滘输变电工程（变电站部分）施工图勘察报告	
二		220kV 龙腾站扩建 110kV 间隔工程	
1	B22321S-D0801	电气一次部分	
2	B22321S-R0801	电气二次部分	
3	B22321S-T0801	土建部分	

序号	卷 册	工程项目及图纸名称	备 注
三		110kV 官桥滘至龙腾线路工程	
1	S22321S-A0101	综合卷册	
2	S22321S-D0101	电缆电气卷册	
3	S22321S-T0101	结构部分	
4		东莞 110 千伏官桥滘输变电工程(输电线路部分)施工图勘察报告	
四		配套通信设备工程	
1	T22321S-U0101	通信设备部分	
五		110kV 官桥滘至龙腾线路配套管道光缆工程	
1	T22321S-U0201	通信光缆部分	

标的 4 标段 1：江门 110 千伏西湖（上来）输变电工程施工

序号	卷 册	工程项目及图纸名称	备 注
一		110 千伏西湖（上来）变电站工程	
1	B5062S-D0101	电气一次总体部分	
2	B5062S-D0102	110kV 配电装置	
3	B5062S-D0103	主变及母线桥安装	
4	B5062S-D0104	10kV 配电装置	
5	B5062S-D0105	10kV 并联电容器组安装	
6	B5062S-D0106	交流站用电系统及安装	
7	B5062S-D0107	全站照明动力	
8	B5062S-D0108	全站防雷接地	
9	B5062S-D0109	电缆敷设及防火封堵	
10	B5062S-D0110	综合布线	
11		施工电源部分	
12	B5062S-D0201	电气二次部分	
13	B5062S-T0101	土建总说明及卷册目录	
14	B5062S-T0102	总平面及竖向布置	
15	B5062S-T0103	站区地下设施	
16	B5062S-T0104	站外（进站）道路	
17	B5062S-T0105	站内道路	
18	B5062S-T0106	挡土墙、围墙及进站大门	
19	B5062S-T0201	配电装置楼建筑	
20	B5062S-T0202	配电装置楼结构	
21	B5062S-T0203	配电装置楼设备基础土建图	
22	B5062S-T0301	事故油池	
23	B5062S-T0302	消防小室	

序号	卷 册	工程项目及图纸名称	备 注
24	B5062S-T0303	化粪池基础	
25	B5062S-T0304	消防泵房水池建筑	
26	B5062S-T0305	消防泵房水池结构	
27	B5062S-T0401	站区地基处理	
28	B5062S-N0101	建筑物通风及空调	
29	B5062S-S0101	站区室内、外上下水管道施工图	
30	B5062S-X0101	消防给水	
31	B5062S-X0102	消防报警	
32	B5062S-X0103	消防气体灭火	
33	B5062S-X0104	防排烟专业	
34	B5062S-X0105	消防应急照明	
35		安健环配置表	
36		施工图变电站地勘报告	
二		220 千伏台山站保护改造工程	
1	B5063S-D0201	电气二次部分	
三		110 千伏横湖站保护改造工程	
1	B5064S-D0201	电气二次部分	
四		S1129S 110 千伏台湖甲乙线解口入西湖（上来）站线路工程（架空部分）	
1	S1129S-A0101	总的部分	
2	S1129S-A0102	输电线路在线监测设计	
3	S1129S-D0201	平断面定位图及杆塔明细表	
4	S1129S-D0202	机电部分施工图	
5	S1129S-T0301	钢管杆基础施工图	
6	S1129S-T0302	GFSn4404-21 四回路钢管杆加工图	
7	S1129S-T0303	GDSn2401-21 双回路钢管杆加工图	
8	S1129S-T0304	GDLSn2401-21 双回路钢管杆加工图	
9		江门 110 千伏西湖（上来）输变电工程配套 110 千伏线路工程地质报告	
五		110 千伏台湖甲乙线解口入西湖（上来）站线路工程（电缆部分）	
1	S1130S-A0101	总的部分	

序号	卷 册	工程项目及图纸名称	备 注
2	S1130S-A0102	输电线路在线监测设计	
3	S1130S-D0201	电气部分	
4	S1130S-T0301	电缆土建部分施工图	
六		江门 110 千伏西湖（上来） 输变电工程配套通信设备 工程	
1	T0642S-U0101	通信设备总的部分	
七		110 千伏台湖甲乙线解口入 西湖（上来）站线路工程 （OPGW 光缆）	
1	T0643S-U0101	综合部分	

标的 5 标段 1：揭阳揭东 110 千伏承泽（玉湖）输变电工程施工

序号	卷 册	工程项目及图纸名称	备 注
一	110 千伏承泽（玉湖）变电站工程		
(一)	建筑部分		
1	B1702S-Z0201	土建总说明（说明书 1 本）	
2	B1702S-Z0101	三通一平施工图	
3	B1702S-Z0102	土建总平面及竖向布置图	
4	B1702S-Z0103	站内道路施工图	
5	B1702S-Z0104	站内沟道施工图	
6	B1702S-Z0105	围墙及大门施工图	
7	B1702S-T0101	110kV 构架及基础	
8	B1702S-T0102	110kV 设备支架及基础	
9	B1702S-T0103	主变构架及基础	
10	B1702S-T0104	主变基础、支架基础	
11	B1702S-T0105	35kV 构、支架及基础图	
12	B1702S-T0106	户外避雷针及基础施工图	
13	B1702S-T0107	户外电容器基础施工图	
14	B1702S-T0201	配电装置楼建筑图	
15	B1702S-T0202	配电装置楼结构图	
16	B1702S-T0203	水泵房及水池建筑图	
17	B1702S-T0204	水泵房及水池结构图	
18	B1702S-T0205	警传室建筑图	
19	B1702S-T0206	警传室结构图	
20	B1702S-T0207	事故油池施工图	
21	B1702S-T0208	消防小室施工图	
22	B1702S-N0101	通风空调系统图	
23	B1702S-S0101	给排水总平面布置图	
24	B1702S-S0102	建筑给排水	
25	B1702S-S0103	室内消防	
26	B1702S-S0104	消防水池及水泵房设备安装图	
27	B1702S-S0105	火灾自动报警系统	
28	B1702S-D0401	施工电源	

序号	卷 册	工程项目及图纸名称	备 注
(二)	安装部分		
1	B1702S-D0201	电气一次总的部分	
2	B1702S-D0202	110kV 配电装置	
3	B1702S-D0203	35kV 配电装置	
4	B1702S-D0204	10kV 配电装置	
5	B1702S-D0205	主变压器及母线桥安装	
6	B1702S-D0206	站用电系统	
7	B1702S-D0207	照明及动力	
8	B1702S-D0208	防雷接地	
9	B1702S-D0209	电缆敷设及其防火封堵	
10	B1702S-D0210	电缆清册	
11	B1702S-D0301	公用部分二次接线	
12	B1702S-D0302	#1 主变二次线	
13	B1702S-D0303	#2 主变二次线	
14	B1702S-D0304	110kV 配电装置二次线	
15	B1702S-D0305	10kV 设备二次线	
16	B1702S-D0306	直流系统二次线	
17	B1702S-D0307	过程层光缆及网线配置二次线	
二	220kV 锦霖站扩建 110kV 间隔工程		
(一)	建筑部分		
1	B1702S-T060401	土建部分	
(二)	安装部分		
1	B1702S-D060201	电气一次	
2	B1702S-D060301	电气二次	
三	110kV 锦霖至承泽（玉湖）线路工程		
1	S1702AS-A0101	综合部分	
2	S1702AS-D0101	平断面图及杆塔明细表	
3	S1702AS-D0102	机电安装图	
4	S1702AS-T0101	基础施工图	
四	承泽（玉湖）站 T 接 35kV 双坪线工程		
1	S1702BS-A0101	综合部分	
2	S1702BS-D0101	平断面定位图及杆塔明细表	
3	S1702BS-D0102	机电安装图	
4	S1702BS-T0101	基础施工图	
五	揭阳揭东 110 千伏承泽（玉湖）变电站工程-通信部分		
1	B1702S-U0101	站内通信系统接线图	
六	110kV 锦霖至承泽（玉湖）线路配套 OPGW 光缆工程		
1	S1702AS-U0101	通信部分	
七	承泽（玉湖）站 T 接 35kV 双坪线配套 OPGW 光缆工程		
1	S1702BS-U0101	通信部分	

标的 6 标段 1：惠州博罗 110 千伏竹园（桔头）输变电工程施工

序号	卷 册	工程项目及图纸名称	备 注
壹	110kV 竹园变电站工程		
1	综合部分	482-WA0060701C-A0101	含接入系统示意图

序号	卷 册	工程项目及图纸名称	备 注
2	电气一次	482-WA0060701C-A0101-D	
3	电气二次	482-WA0060701C-A0101-R	
4	土建部分	482-WA0060701C-A0101-T	
贰	220kV 银岗站扩建 110kV 间隔工程		
1	电气一次	482-WA0060702C-A0101-D	
2	电气二次	482-WA0060702C-A0101-R	
3	土建部分	482-WA0060702C-A0101-T	
4	综合部分	482-WA0060602C-A0101	
叁	配套通信设备工程		
1	配套通信设备工程	482-WA0060703C-U0101	
肆	110kV 银岗至竹园双回线路工程（架空部分）		
1	综合部分	482-WA0060704C-A0101	内含说明书和清册
伍	110kV 银岗至竹园双回线路工程（电缆部分）		
1	综合部分	482-WA0060705C-A0101	内含说明书和清册
陆	110kV 银岗至竹园双回线路工程（OPGW 光缆部分）		
1	综合部分	482-WA0060706C-A0101	
柒	110kV 银岗至竹园双回线路工程（管道光缆部分）		
1	综合部分	482-WA052907C-U0101	
捌	110kV 竹园站至腾飞站管道光缆工程		
1	综合部分	482-WA0060708C-A0101	
玖	勘察报告		
1	水文气象勘察报告		
2	土壤电阻率测试报告		
3	岩土工程勘察报告		
拾	施工电源		
1	施工电源	482-WA0060701C-PD0101	

4. 工程量清单

无

5. 其他

5.1 由建设单位提供的设备及材料价格（含运杂费）表

标的 1 标段 1：湛江 110 千伏先锋站至腾龙站线路解口接入 220 千伏工业园站线路工程施工
无。

标的 1 标段 2：湛江 110 千伏巴斯夫配套供气项目接入系统工程等 3 项工程施工
项目 1：湛江 110 千伏巴斯夫配套供气项目接入系统工程
无。

项目 2：湛江 110 千伏太平站扩建第二台主变工程

由建设单位提供的设备及材料价格（含运到承包人材料站）

序号	设备、材料名称及规格	单位	单价（万元）	备注
—	湛江 110 千伏太平站扩建第二台主变工程由施工单位负责卸车及保管的电气一、二次设备总价	项	465.86	
1	110kV 主变压器	项	3.34	
2	10kV 配电装置	项	285.20	
3	110kV 配电装置	项	57.27	
4	10kV 低压电容器	项	25.82	
5	计算机监控系统	项	49.34	
6	继电保护	项	22.94	
7	智能辅助控制系统	项	2.64	
8	在线监测系统	项	18.50	
9	远动及计费系统	项	0.81	
建设单位提供的材料价格参考《电力建设工程装置性材料预算价格（2018 年版）》执行，不足部分可参考使用《电力建设工程装置性材料综合预算价格（2018 年版）》。				

项目 3：湛江 110 千伏岭北站扩建第二台主变工程

由建设单位提供的设备及材料价格（含运到承包人材料站）

序号	设备、材料名称及规格	单位	单价（万元）	备注
—	湛江 110 千伏岭北站扩建第二台主变工程由施工单位负责卸车及保管的电气一、二次设备总价	项	355.12	
1	110kV 主变压器	项	4.40	
2	10kV 屋内配电装置	项	244.31	
3	110kV 屋外配电装置	项	23.70	
4	10kV 低压电容器	项	27.06	
5	计算机监控系统	项	33.45	

6	继电保护	项	20.09	
7	智能辅助控制系统	项	1.13	
8	远动及计费系统	项	0.98	
建设单位提供的材料价格参考《电力建设工程装置性材料预算价格（2018年版）》执行，不足部分可参考使用《电力建设工程装置性材料综合预算价格（2018年版）》。				

标的 2 标段 1：韶关翁源 110 千伏龙仙输变电工程施工

由建设单位提供的设备及材料价格（含运到承包人材料站）

序号	设备、材料名称及规格	单位	单价（万元）	备注
一	110kV 龙仙变电站工程由施工单位负责卸车及保管的电气一、二次设备总价	项	1263.9941	
1	主变压器系统	项	42.2935	
2	配电装置	项	630.7394	
3	无功补偿	项	46.5536	
4	控制及直流系统	项	463.8037	
5	站用电系统	项	75.9955	
6	通信及远动系统	项	4.6084	
二	220kV 翁江站扩建 110kV 间隔改造工程由施工单位负责卸车及保管的电气一、二次设备总价	项	10.1967	
1	配电装置	项	10.1967	
三	110kV 南龙站扩建 110kV 出线间隔工程由施工单位负责卸车及保管的电气一、二次设备总价	项	40.0654	
1	配电装置	项	30.3900	
2	控制及直流系统	项	18.6277	
3	通信及远动系统	项	0.0477	
四	110kV 田心站保护改造工程由施工单位负责卸车及保管的电气一、二次设备总价	项	7.4471	
1	控制及直流系统	项	7.4471	
五	110kV 田南线解口入龙仙站线路工程	项	1.7763	
1	杆塔上装的各类辅助生产装置	项	1.7763	
六	110kV 翁江至周陂风电线路(周陂风电侧)改接进龙仙站线路工程	项	3.5526	
1	杆塔上装的各类辅助生产装置	项	3.5526	
七	220kV 翁江站至 110kV 南龙站第二回线路工程	项	18.8992	

1	杆塔上装的各类辅助生产装置	项	18.8992	
八	配套通信设备工程由施工单位负责卸车及保管的电气一、二次设备总价	项	124.7439	
1	通信及远动系统	项	124.7439	
九	光缆及光缆金具	公里	57.277	
建设单位提供的材料价格参考《电力建设工程装置性材料预算价格（2018年版）》执行，不足部分可参考使用《电力建设工程装置性材料综合预算价格（2018年版）》。				

标的3 标段1：东莞110千伏官桥浔输变电工程施工

由建设单位提供的设备及材料价格（含运到承包人材料站）

序号	设备、材料名称及规格	单位	单价（万元）	备注
一	110kV 官桥浔变电站工程由施工单位负责卸车及保管的电气一、二次设备总价	项	1464.64	
1	主变压系统	项	3.4	不含主变
2	110kV 配电装置	项	110.37	
3	10kV 配电装置	项	580.76	
4	低压电容器	项	91.88	
5	计算机监控系统	项	178.53	
6	智能设备	项	104.65	
7	同步时钟	项	11.86	
8	继电保护	项	73.51	
9	直流系统及 UPS	项	56.61	
10	智能辅助控制系统	项	111.91	
11	在线监测系统	项	9.00	
12	站用变压器	项	9.73	
13	站用配电装置	项	40.97	
14	远动及计费系统	项	16.52	
15	油及 SF6 处理设备	项	6.94	
二一	220kV 龙腾站扩建 110kV 间隔工程由施工单位负责卸车及保管的电气一、二次设备总价	项	187.90	
1	110kV 配电装置	项	170.00	

2	计算机监控系统	项	5.00	
3	继电保护	项	11.88	
4	远动及计费系统	项	1.02	
三	110kV 官桥浔至龙腾线路工程由施工单位负责卸车及保管的电气一、二次设备总价	项	2972.25	
1	电缆敷设	项	2768.91	
2	电缆附件	项	143.63	
3	电缆监测（控）系统	项	59.71	
四	配套通信设备工程由施工单位负责卸车及保管的电气一、二次设备总价	项	145.59	
1	通信设备	项	145.59	
五	光缆及光缆金具	公里	13.79	
建设单位提供的材料价格参考《电力建设工程装置性材料预算价格（2018年版）》执行，不足部分可参考使用《电力建设工程装置性材料综合预算价格（2018年版）》。				

标的 4 标段 1：江门 110 千伏西湖（上来）输变电工程施工

由建设单位提供的设备及材料价格（含运到承包人材料站）

序号	设备、材料名称及规格	单位	单价（万元）	备注
一	110 千伏西湖（上来）变电站工程由施工单位负责卸车及保管的电气一、二次设备总价	项	2140.84	
1	主变压系统	项	6.18	不含主变
2	110kV 配电装置	项	523.79	
3	10kV 配电装置	项	597.51	
4	低压电容器	项	103.28	
5	计算机监控系统	项	314.37	
6	智能设备	项	114.03	
7	同步时钟	项	11.86	
8	继电保护	项	107.81	
9	直流系统及 UPS	项	69.65	

10	智能辅助控制系统	项	189.49	
11	在线监测系统	项	40.64	
12	站用变压器	项	11.85	
13	站用配电装置	项	46.56	
14	远动及计费系统	项	3.82	
二	<u>220千伏台山站保护改造工程由施工单位负责卸车及保管的电气一、二次设备总价</u>	项	8.66	
1	继电保护	项	8.66	
三	<u>110千伏横湖站保护改造工程由施工单位负责卸车及保管的电气一、二次设备总价</u>	项	21.89	
1	继电保护	项	21.89	
四	<u>110千伏台湖甲乙线解口入西湖（上来）站线路工程（架空部分）由施工单位负责卸车及保管的电气一、二次设备总价</u>	项	19.22	
1	杆塔上装的各类辅助生产装置	项	19.22	
五	<u>110千伏台湖甲乙线解口入西湖（上来）站线路工程（电缆部分）由施工单位负责卸车及保管的电气一、二次设备总价</u>	项	45.02	
1	电缆敷设	项	28.47	
2	电缆附件	项	12.28	
3	电缆监测（控）系统	项	4.27	
六	<u>配套通信设备工程由施工单位负责卸车及保管的电气一、二次设备总价</u>	项	129.42	
1	通信设备	项	129.42	
七	光缆及光缆金具	公里	0.6	
建设单位提供的材料价格参考《电力建设工程装置性材料预算价格（2018年版）》执行，不足部分可参考使用《电力建设工程装置性材料综合预算价格（2018年版）》。				

标的 5 标段 1：揭阳揭东 110 千伏承泽（玉湖）输变电工程施工

由建设单位提供的设备及材料价格（含运到承包人材料站）

序号	设备、材料名称及规格	单位	单价（万元）	备注
一	110 千伏承泽（玉湖）变电站工程由施工单位负责卸车及保管的电气一、二次设备总价	项	1398.9229	
1	主变压系统	项	5.4247	不含主变压器
2	10kV 配电装置	项	485.332	
3	110kV 配电装置	项	149.3993	
4	35kV 配电装置	项	17.6840	
5	10kV 低压电容器	项	36.3569	
6	10kV 低压电抗器	项	16.6127	
7	计算机监控系统	项	216.0245	
8	智能设备	项	69.9380	
9	同步时钟	项	11.9153	
10	继电保护	项	84.9150	
11	直流系统及 UPS	项	63.5857	
12	智能辅助控制系统	项	157.6415	
13	站用变压器	项	9.7793	
14	站用配电装置	项	61.0016	
15	35kV 电力电缆	项	6.5591	
16	远动及计费系统	项	6.7533	
二	220kV 锦霖站扩建 110kV 间隔工程由施工单位负责卸车及保管的电气一、二次设备总价	项	81.5221	
1	110kV 配电装置	项	58.1825	
2	计算机监控系统	项	8.3340	
3	继电保护	项	9.0701	
4	站用配电装置	项	4.1812	
5	远动及计费系统	项	1.7544	
二	揭阳揭东 110 千伏承泽（玉湖）变电站工程-通信部分工程由施工单位负责卸车及保管的电气一、二次设备总价	项	136.3106	
1	通信系统	项	136.3106	

三	光缆及光缆金具	公里		
1	110kV 锦霖至承泽（玉湖）线路配套 OPGW 光缆工程	公里	2.44	
2	承泽（玉湖）站 T 接 35kV 双坪线配套 OPGW 光缆工程	公里	1.54	
建设单位提供的材料价格参考《电力建设工程装置性材料预算价格（2018年版）》执行，不足部分可参考使用《电力建设工程装置性材料综合预算价格（2018年版）》。				

标的 6 标段 1：惠州博罗 110 千伏竹园（桔头）输变电工程施工
无。

5.2 招标工程项目表：

发包内容详见施工图纸，工程项目划分请依据**招标文件报价书**中的工程项目划分表列项。

5.3 全面开展标准建设清单：详见施工图纸

第六章 投标文件格式

招标编号：_____

（项目名称/标段名称）

投 标 文 件

1. 商务文件

投标人：_____（盖单位公章或电子印章）

_____年____月____日

商务评分自查表

序号	评分项目	满分值	自评分	对应页码	备注
1	承包商评价	25			
2	基建承包商考核情况	5			
3	科技创新评价	5			
4	企业管理体系	5			
5	企业业绩	15			
6	企业获奖情况	20			
7	项目经理（项目负责人）综合素质	5			
8	施工管理人员综合素质	20			
	合计	100			

注：投标单位须如实，并按要求填写以上表格，如无对应该项资料，请在备注中注明。

目 录

- 一、法定代表人证明、授权委托书（如有）
- 二、投标人关联企业情况声明
- 三、严格执行“管理规范和技术（规范）标准”的承诺函
- 四、联合体投标协议书（如有）
- 五、投标保证金证明扫描件
- 六、投标人廉洁承诺书
- 七、企业诚信承诺书
- 八、近三年的无行贿犯罪记录承诺书
- 九、不违法分包、转包承诺书
- 十、投标专用章（数字证书）效力证明文件
- 十一、交纳采购代理服务费用承诺书
- 十二、投标保证金保险承诺函（如有）
- 十三、供应商登记承诺函
- 十四、企业基本情况
 - 1、投标人基本情况表(报表格式参考附表 1)
 - 2、企业近年发生的诉讼及仲裁情况（如有）
- 十五、科技创新评价
- 十六、企业管理体系
- 十七、企业业绩
 - 近年完成同类工程情况（报表格式参考附表 2、附表 3，附证明材料）
- 十八、企业获奖情况
 - 近年完成同类工程获奖情况（如有，报表格式参考附表 4，附证明材料）
- 十九、工程项目经理（项目负责人）及施工队伍综合素质评价
 - 1、本工程项目经理（项目负责人）（报表格式参考附表 5，附相关证明材料等）；
 - 2、施工管理人员（报表格式参考附表 6，附相关证明材料等）；
- 二十、其他

备注：

- 1、投标文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位数字证书，按招标文件要求在相应位置加盖电子印章。投标文件中需签字或盖章的，应完成签字盖章后扫描上传。
- 2、以上资料需编制页码，并对目录生成页码及索引功能。
- 3、近年所指的具体时间见投标人须知前附表。

一、法定代表人证明、授权委托书

法定代表人证明

投标人名称：_____

地址：_____

姓名：_____（身份证号码：_____，性别：_____，年龄：_____，职务：_____，系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人：（盖单位公章或经授权的电子签章）

_____年_____月_____日

法定代表人身份证扫描件正面	法定代表人身份证扫描件背面
---------------	---------------

（以下内容打印的纸质版签字及盖公章后的扫描件，或签字后扫描件加盖电子签章）

授权委托书（如有）

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称/标段名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

投标人：_____（盖单位公章或经授权的电子签章）

法定代表人：_____（签名或签章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签名或签章）

身份证号码：_____

_____年__月__日

被授权人身份证扫描件正面（被授权人 有多个的可另附页）	被授权人身份证扫描件背面
--------------------------------	--------------

二、投标人关联企业情况声明

（以下内容为打印的纸质版签字及盖公章后的扫描件，或签字后扫描件加盖电子签章）

（此表为投标必填内容）

投标人关联企业情况声明

致招标人：_____

我公司郑重声明如下：

- 1、本公司的母公司及控股公司情况；
- 2、属于同一母公司或同一控股公司的其他公司的情况；

母公司及控股公司名称	控股（出资比例）（%）	法定代表人	联系人及电话	公司地址
属于同一母公司或同一控股公司的其他公司名称		法定代表人	联系人及电话	公司地址
.....				

我公司承诺：如未提供或未如实填写直接上级控股/管理单位和直接下级控股/管理单位，接受本次投标作为否决投标处理和按照南方电网公司供应商管理相关规定进行的相应处罚。

投标人：
 授权代表签名或签章：
 盖单位公章或电子印章：
 日期：

说明：若无关联企业，则在上述表格相关名称栏中填写“无”。

三、严格执行“管理规范和技术（规范）标准”的承诺函

严格执行“管理规范和技术（规范）标准”的承诺函

致（招标人名称）：

我单位已认真阅读学习南方电网公司基建管理各项要求，并承诺本项目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《招标文件》“技术标准、要求及图纸”章节中“管理规范和技术（规范）标准”清单内容。

我单位自愿参加中国南方电网有限责任公司安全生产风险管理体系认证。

如若违反相关条款，自愿接受上述文件规定的相关处罚。

投标人：_____（盖单位公章或电子印章）

年 月 日

四、联合体协议书（如有）
（以下内容为打印的纸质版签字及盖章后的扫描件）
联合体协议书

_____（所有成员单位名称）自愿组成 _____（联合体名称）联合体，共同参加_____（项目名称/标段名称）_____的投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. _____（某成员单位名称）为_____（联合体名称）牵头人。

2. 联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事务，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3. 联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

5. 本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6. 本协议书一式__份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

牵头人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签名或签章）

成员一名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签名或签章）

成员二名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签名或签章）

.....

_____年 ____月 ____日

五、投标保证金证明扫描件

格式一

银行保函（或采用银行的规定格式）

_____（招标人）：

鉴于_____（投标人名称）（以下称“投标人”）于____年__月__日参加_____（项目名称/标段名称）_____施工的投标，_____（银行名称，以下简称“我方”）无条件地、不可撤销地保证：投标人在规定的投标文件有效期内撤销或修改其投标文件的，或者投标人在收到中标通知书后无正当理由拒签合同或拒交规定履约担保的，我方承担保证责任。收到你方书面通知后，在 7 日内无条件向你方支付人民币（大写）_____万元。

本保函自投标截止日起生效，投标有效期后 30 天自动失效。要求我方承担保证责任的通知应在有效期内送达我方。

银行名称：_____（盖单位公章或电子印章）
法定代表人或其委托代理人：_____（签字）
地 址：_____
邮政编码：_____
电 话：_____
传 真：_____

_____年__月__日

格式二

广州公共资源交易中心投标保证金缴纳回执

格式三

投标保证保险扫描件

六、投标人廉洁承诺书

（以下内容为打印的纸质版签字及盖公章后的扫描件，或签字后扫描件加盖电子签章）

投标人廉洁承诺书

_____（招标人）：

为了积极配合贵单位进行的_____（招标名称）招标工作，有效遏制不公平竞争和违规违纪行为的发生，确保招标工作的公平、公正、公开、有序进行，我们保证认真贯彻执行《招标投标法》《招标投标法实施条例》等法律法规以及与廉洁有关的规章制度，特向贵单位承诺如下事项：

一、自觉遵守国家有关法律法规及廉洁规定。

二、不与招标单位工作人员串通投标，损害国家利益、企业利益以及他人的合法利益；不与其他投标人相互串通投标报价，不排挤其他投标人，不损害招标人或其他投标人的合法权益。

三、不以任何名义为参与招标、评标工作的有关人员报销应由参与招标、评标工作的有关人员支付的任何费用；

四、不以任何名义向参与招标、评标工作的有关人员赠送回扣、红包、礼金、购物卡、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等；

五、不以任何名义向参与招标、评标工作的有关人员提供高消费宴请及娱乐活动；

六、不以谋取非正当利益为目的，擅自与参与招标、评标工作的有关人员就业务问题进行私下商谈或者达成利益默契；

七、不以任何名义接受或暗示为参与招标、评标工作的有关人员装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及境内外旅游等提供方便；

贵单位既可根据国家有关单位的判决、裁定等有效文书认定我单位是否违反承诺，也有权通过对贵单位相关人员的调查来认定我单位是否违反承诺（我单位不会以任何理由否定贵单位的调查结果）。如违反以上承诺，我单位自愿接受中国南方电网有限责任公司依据《中国南方电网有限责任公司供应链监督管理办法》等有关规定对我单位进行严肃处理（包括但不限于实施市场禁入、取消投、中标资格以及终止合同等），给贵单位造成损失的，予以赔偿。我单位的委托人、代理人或与我单位有销售、劳务或服务关系的其他主体在参加贵公司系统的招投标活动或经济往来等过程中发生行贿行为的，视同我单位行为。

本廉洁承诺书为我单位应答此次采购项目正式文件的附件，与其他投标文件具有同等法律效力，经我单位法定代表人或其授权委托人签字盖章后立即生效。

投标单位（盖单位公章或电子印章）：

法定代表人或授权代理人：_____（签名或签章）

年 月 日

七、企业诚信承诺书

企业诚信承诺书

招标人：_____

我单位参与广东电网有限责任公司 2024 年 4 月批次 35 千伏及以上基建项目（含湛江、韶关、东莞、江门、揭阳、惠州）施工的投标，同时在此郑重承诺：

1、按要求递交的有关证件为本单位真实拥有，营业执照、资质证书扫描件与原件完全一致，不存在伪造、变造、涂改等弄虚作假行为。

2、我单位严格遵守《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》及本项目招标监管部门的规定。

3、我单位不存在以下情形之一：

- (1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 为本标段前期准备提供设计或咨询服务的；
- (3) 为本标段的监理人；
- (4) 为本标段的代建人；
- (5) 为本标段提供招标代理服务的；
- (6) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；
- (7) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；
- (8) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构有员工相互任职或工作的；
- (9) 被依法暂停或者取消投标资格；
- (10) 财产被接管或冻结的；
- (11) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的；
- (12) 在工程所在地政府处于限制投标期内的；
- (13) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- (14) 与本标段的其他投标人为同一个单位负责人；
- (15) 与本标段的其他投标人存在控股、管理关系；
- (16) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (17) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (18) 被国家市场监督管理总局在国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）中列入严重违法失信企业名单。

(19) 被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin>）列入失信被执行人名单。

(20) 在近三年内投标人或其法定代表人、拟委任的项目负责人有行贿犯罪行为的；

(21) 已放弃中标的单位重新参与此标段重新招标的投标；

(22) 法律、行政法规规定的其他条件。

4、我单位递交的有关证件如有虚假或存在上述第 3 条所列情形的，一经查实，我单位自愿退出该项目投标，并接受贵单位相关处罚。

投标人：（盖单位公章或电子印章）

日期：_____

八、近三年的无行贿犯罪记录承诺书

近三年的无行贿犯罪记录承诺书

本公司及公司法定代表人、拟委任的项目负责人近三年无行贿犯罪行为，愿意接受社会各界监督。

本公司若有违反承诺内容的行为，自愿接受取消投标资格、记入信用档案、取消中标资格、没收投标保证金等有关处理，愿意承担法律责任，给招标人造成损失的依法承担赔偿责任。

投标人：_____（盖单位公章或电子印章）

日 期：____年____月____日

九、不违法分包、转包承诺书

不违法分包、转包承诺书

招标人：_____。

我单位参与广东电网有限责任公司 2024 年 4 月批次 35 千伏及以上基建项目（含湛江、韶关、东莞、江门、揭阳、惠州）施工的投标，同时在此郑重承诺：

若本项目最终由我单位承接实施，除了响应该项目所有条款履行合同内容外，我单位保证不违法分包、转包本项目（含主体工程），并随时接受建设单位的监督。

若我单位在项目实施过程中出现违法分包、转包等违反规定的行为，甘愿接受法律法规及建设单位的处罚。承担由此造成的项目工期延误和质量问题的责任。并赔偿由此造成的一切经济损失。

投标单位：_____（盖单位公章或电子签章）

日 期：____年____月____日

十、投标专用章（数字证书）效力证明文件
（以下内容打印的纸质版签字及盖公章后的扫描件再加盖电子签章）

致： _____（招标人）

兹授权下方投标专用章作为 _____ 广东电网有限责任公司 2024 年 4 月批次 35 千伏及以上基建项目（含湛江、韶关、东莞、江门、揭阳、惠州）施工的澄清、投标等工作的有效印章，其效力与我司公章同等效。

在招标人或招标服务单位收到撤销本证明文件的通知以前，本证明文件一直有效。

法定代表人或者其委托的代理人： _____（签名或签章）

公 章： _____ 投标人（电子签章）：

备注：本页“法定代表人或者其委托的代理人”和“公章”需系统外签字、盖章后扫描上传，否则将视为无效投标。

十一、交纳采购代理服务费用承诺书

交纳采购代理服务费用承诺书

致：南方电网供应链（广东）有限公司

我司自愿参与贵司组织的_____项目的招标（非招标）投标活动，并已详细阅读采购代理服务费的收费标准且理解该标准的内容，若我司在该项目中中标，保证按照招标文件约定的采购代理服务费的收费标准准时、足额交纳采购代理服务费用。若违反本承诺，招标人有权根据《中国南方电网有限责任公司供应商失信扣分管理细则》有关内容对我方进行处罚，我方愿承担由此导致的不利信用评价风险。

特此承诺！

供应商名称（单位公章或经授权的电子签章）：

日期： 年 月 日

十二、投标保证保险承诺函（如有）

投标保证保险承诺函

致：南方电网供应链（广东）有限公司

我司承诺，本项目（项目编号：_____）投标保证保险事宜系由我司自行办理，如与实际不符，我司愿承担投标保证保险未按要求办理、围标串标等法律责任并赔偿贵司因此造成的全部损失。

供应商名称（盖单位公章或电子印章）：

日期： 年 月 日

十三、供应商登记承诺函

致：_____（招标人名称）

若____（投标人名称）为____（项目名称/标段名称）的中标人，____（投标人名称）承诺在中标通知书发出后的 14 天前，在供应链统一服务平台（www.bidding.csg.cn）上完整办理供应商登记。若无法在规定时间内完成登记，招标人有权另行确定中标人，并扣除本公司相应标段的投标保证金。

特此承诺！

投标人：_____（盖单位公章或电子印章）

日期： 年 月 日

十四、企业基本情况

1、投标人基本情况

附表 1、投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传真			网址		
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其中	高级职称人员		
营业执照号				中级职称人员		
注册资金				初级职称人员		
开户银行				技工		
账号				其他		
经营范围						
备注						

注：

- 1、应附投标人**营业执照副本及其相关有效证明材料、资质证书、承装（修、试）电力设施许可证和安全生产许可证**等材料的扫描件。
- 2、企业近年发生的诉讼及仲裁情况（如发生诉讼及仲裁应说明相关情况，并附法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书的扫描件）（如有）

十五、科技创新评价

注：需提供相关证明材料，详见商务评分标准。

十六、企业管理体系

注：需提供相关证明材料，详见商务评分标准。

十七、企业业绩

附表 2、2021 年至投标截止日前作为施工单位完成相同电压等级及以上输（变）电工程情况项目汇总表

序号	项目名称	建设地点	建设单位	合同金额	建筑面积	投产日期	项目经理(项目负责人)

附表 3、2021 年至投标截止日前作为施工单位完成相同电压等级及以上输（变）电工程情况表

项目序号：

项目名称	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
合同价格	
开工日期	
竣工日期	
承担的工作	
工程质量	
项目经理（项目负责人）	
技术负责人	
总监理工程师及电话	
项目描述	
备注	

注：需提供相关证明材料，详见商务评分标准。

十八、企业获奖情况

附表 4、2021 年至投标截止日前相同电压等级输（变）电工程获奖情况汇总表

序号	项目名称	奖项名称	颁发单位	获奖时间	备注

注：需提供相关证明材料，详见商务评分标准。

十九、工程项目经理（项目负责人）及施工队伍综合素质评价

附表 5、拟派本项目项目经理（项目负责人）情况一览表

姓名		性别		年龄	
职称			所学专业		
毕业学校			毕业时间		
注册建造师证书编号			项目经理（项目负责人）B 证证书编号		
项目经理（项目负责人）级别			联系电话		
近年曾担任项目经理（项目负责人）的同类工程项目					
近年来的主要工作业绩及担任的主要工作					
<p>注：</p> <p>1、需提供相关证明材料，详见投标人资格要求及商务评分标准。</p> <p>2、拟担任本工程项目经理（项目负责人）须是本企业在广州公共资源交易中心的企业信息登记在册人员。（提供相关截图证明材料）</p> <p>3、标的 1 标段 2 须同时配置 3 名项目经理，并且在投标文件需载明各工程派驻的项目经理。项目经理未担任其他在施（包括已中标未开工、已建成未竣工）建设工程项目的项目经理。</p>					

附表 6、本项目施工队伍人员汇总表

序号	姓名	工作岗位	执业资格 及证书号	职业资格/技术职务		
				职称	专业/工种	证书号
...						

注：需提供相关证明材料，详见商务评分标准。

二十、其他

投标单位认为需提供其他材料。

招标编号：_____

（项目名称/标段名称）

投 标 文 件

2. 技术文件

投标人：_____（盖单位公章或电子印章）

_____年____月____日

技术文件编制人员签署页

1、编制人（签名）

2、审核人（签名）

3、批准人（签名）

目 录

一、施工组织设计纲要

- (一) 工程概况及施工特点
- (二) 施工现场平面布置图
- (三) 施工现场组织机构
- (四) 施工方案
- (五) 工期及施工进度计划安排
- (六) 质量目标、质量保证体系及技术组织措施
- (七) 安全目标、安全保证体系及技术组织措施
- (八) 分包工程的管理
- (九) 环境保护、水土保持及文明施工

注：以上资料需编制目录及页码，并对目录生成页码及索引功能。

[技术编写要点：施工组织设计纲要是投标书的重要组成部分，是评标、定标的重要因素，投标人对所投工程标段要分别编制施工组织设计纲要。中标后，中标人应按纲要要求，编制详细的施工组织设计，作为工程施工的指导性文件，于工程开工前，提交建设单位一式三份。]

注：技术文件包括但不仅限于以下内容，请结合评标办法技术评分标准进行编写。

一、施工组织设计纲要

（一）工程概况及特点

1. 工程概况

工程概述（工程规模、路径（如有）、布置形式、建设单位、设计单位和工期要求等），安全质量要求、投标范围及承包方式、地质及地貌状况、交通情况等。

2. 工程设计特点、工程量

工程设计特点、工程量等。

3. 施工实施条件、自然环境分析及现场调查情况说明

结合工程施工实施条件、现场自然环境分析和影响施工的环节（包括但不限于施工安全、质量、进度等）分析。

（二）施工现场总平面布置图

1. 施工现场总体平面布置

平面布置应满足网公司安全文明施工的要求，平面布置布局合理、占地经济。要求内容全面，充分利用现场条件，合理布置施工队、材料站、指挥部等。确定现场指挥部(工程处)和工区的驻地，材料站的设置，施工工区与施工班驻地，主要交通道路和通讯设施。平面布置图采用 A3 纸，图面要求线条清晰、标志明确。

材料站需按中国南方电网有限责任公司《仓库管理办法 Q/CSG217016-2011》的相关规定设置。

2. 施工现场临时用电、临时用水总体布置

3. 施工现场消防总体布置

（三）施工现场组织机构

1. 施工现场组织机构。

2. 施工现场组织原则。

（四）施工方案

1. 本工程重点难点分析

2. 施工机具准备

3. 施工力量配置、承载能力评估

4. 施工工序总体安排

5. 主要工序和特殊工序的施工方法

6. 工程成本的控制措施

7. 开展现场标准建设措施

7. 全过程机械化施工方案（要求详见，评分标准及技术投标文件附件 1：全过程机械化、数字化施工方案）

8. 数字化施工方案（要求详见，评分标准及技术投标文件附件 1：全过程机械化、数字化施工方案）

（五）工期及施工进度计划

1. 工期规划、工期目标及分解

用横道图反映各主要施工过程的计划进度，深度达到全面、准确、清楚的描述工程实施过程，从中可衍生出各种施工资源计划及其过程管理信息（包括资源计划，如设备、材料、物资供应计划配合施工进度合理性）。

2. 主要施工设备及材料供应计划

结合所制定工期，合理安排施工设备及材料。

3. 进度计划风险分析及控制措施

计划潜在问题，计划中的潜力及其开发途径等。

（六）质量目标、质量保证体系及技术组织措施

1. 质量目标、管理组织机构及职责
用框图表示质量管理组织机构，并简要叙述各质量管理部门的主要职责。
2. 质量管理主要职责、质量管理制度
简要叙述质量管理主要职责与制度。
3. 质量体系及检验的标准
执行的主要质量标准、规范。
4. 质量管理、技术及工艺控制措施
简要叙述质量保证管理、技术及工艺控制措施。
5. 重要施工方案及特殊施工工序的质量过程控制
针对工程特点，分析质量薄弱环节，拟将采取的技术措施。
6. 科技创新策划
阐述科技创新策划方案。

（七）安全目标、安全保证体系及技术组织措施

1. 安全目标承诺、安全管理组织机构
2. 安全管理主要职责
用框图表示安全管理组织机构，并简要叙述各安全管理部门及人员的主要职责。
3. 安全管理制度及办法
4. 安全组织技术措施
5. 危险点、薄弱环节分析预测及措施
针对工程特点，分析安全薄弱环节，拟将采取的技术措施。
6. 重要施工方案及特殊施工工序的安全过程控制
7. 严格执行国家及行业相关要求等管理规定的指引或动作

（八）分包工程的管理

1. 分包计划与范围
2. 分包采购
3. 工程分包管理
针对分包的项目，对分包内容的安全、质量、进度等管控措施管理制度，如无分包情况，应在方案中详细描述不分包能满足项目实施进度需要的方案及保证措施。
4. 农民工工资管理
体现保障农民工工资支付及实名制认证的管理情况，阐述农民工工资支付保障等措施。

备注：如施工方案中无分包情况，应在方案中承诺（项目实施进程中如实际有分包情况，则同时提供同意建设单位处罚的承诺）。

（九）环境保护、水土保持及文明施工

1. 文明施工和环境保护目标及组织机构
2. 环境因素分析及控制措施
3. 加强施工管理、严格保护环境
4. 安全文明施工实施方案、考核办法、管理方法
安全文明施工应满足南方电网公司《基建项目安全管理办法》的相关要求。

附件 1：全过程机械化、数字化施工方案

机械化包括但不限于对杆塔材料运输（含临时道路修筑）、基础、接地、组立、架线机械化施工装备选择、工艺等，并填写机械化（含数字化）施工配置表（详见表 1、表 2）。

本章节所叙述的数字化，为依托机械化开展的基建工程数字化应用，包括但不限于在使用新型机械时产生的工程实体数据、施工过程数据、安全管控数据等，以及该部分数据的传输、分析、应用、决策等。

表 1 XX 标段线路机械化施工配置情况自测表

（本标段塔基机械率指标为 0.8）

塔基编号	地形情况	地形系数	塔基机械化率自评
A 项目*线路			
A1	丘陵	1.1	0.95
...
A100	山地	1.2	1.05
B 项目**线路			
B1	丘陵	1.1	0.95
...
B100	山地	1.2	1.05
项目线路			
...			
标段机械化率			97%

注：

1. 塔基机械化率=Σ（子工序的权重系数×对应子工序机械化程度分值）×地形系数
2. 标段机械化率=（满足要求的机械化率的塔基数/总塔基数）×100%

表 2 XX 塔基架空线路工程施工主要装备装备机械化（含数字化）评价表
（本表按塔基填写，同一配置可只填 1 张，标注塔号）

序号	工序		子工序		装备评分			投标单位自评价		
	名称	权重	名称	权重	基本分（0-1.0）		加分项（0.1）	投标单位自评分	拟开展机械化配置	机械数字化配置
					高机械化	低机械化				
1	物料运输	0.1	物料运输	0.1	1.0 分：直升机/无人机电物吊运、履带/轮胎式运输车、轻型卡车、水陆两用运输设备、沼泽钢轮车、标准化索道（索道牵引机）、轨道运输车 0.8 分：三轮汽车/低速货车、索道运输	0.2 分：马帮运输 0 分：人力运输	索道自动上下料装置、遥控索道牵引机等新型先进装备			
2	基础	0.35	开挖	0.2	1.0 分：旋挖钻机、螺旋钻机、螺旋锚钻机、岩石锚杆钻机、挖掘机或（挖掘机+辅助排水设备）、静压打桩机、螺旋锚钻机 0.8 分：分体式钻孔机、机械洛阳铲、潜水钻机、回转钻机、磨盘钻机、岩石开裂机、一体化开挖设备、冲孔打桩机、冲抓钻孔机、空压机	0.2 分：爆破 0 分：风镐、人工开挖	分体式钻孔机（山区可用索道运输）、轮步式作业平台等新型先进装备			
3			钢筋笼加工	0.05	1.0 分：钢筋笼自动加工设备 0.8 分：钢筋绑扎器	0.2 分：人工绑扎	新型全自动一体机等先进装备			
4			浇筑	0.1	1.0 分：灌式运输车、混凝土泵车 0.8 分：小型商混机械运输车（除罐式外）	0.2 分：自落式搅拌机、强制式搅拌机 0 分：人工搅拌、浇筑等	新型混凝土拌制、运输装备等先进装备			
5	组塔	0.35	塔材吊装	0.25	1.0 分：落地摇/平臂抱杆、直升机及配套工具、履带/轮	0 分：人工组塔等	新型组塔起重机、或监测系统			

				胎/汽车式起重机 0.8分：人字抱杆+双卷筒绞磨（拉线塔）、悬浮抱杆		等先进装备			
6		塔材组片	0.05	1.0分：履带/轮胎/汽车式起重机	0分：人工搬运组片等	塔材组片专用装备等新型先进装备			
7		塔材紧固	0.05	1.0分：电动扭矩扳手、液压扭矩扳手、气动扭矩扳手	0分：普通扳手	自动螺栓紧固机器人等新型先进装备			
8	架线	0.2	放线	0.05	1.0分：多旋翼无人机，直升机、集控可视化牵张系统 0.8分：气球、遥控飞艇、牵张设备	0分：动力伞、人工背线、人工展放等	新型放线或监测系统先进装备		
9			提线紧线	0.05	1.0分：电动紧线机、液压紧线机 0.8分：机动绞磨紧线	0分：人工紧线	卡线器推送机器人等新型先进装备		
10			导线压接	0.05	1.0分：全自动压接机	0.2分：压接机	新型智能化压接机等先进装备		
11			附件安装	0.05	1.0分：飞车、间隔棒运输机	0分：人工安装	自动安装机械（如机器人）等新型先进装备		

以上各子工序权重系数按平地施工考虑，在其他地形条件下施工时，权重系数按下表地形增加系数予以调整。

地形增加系数表（%）

丘陵	山地	高山	峻岭	泥沼	河网
10	20	40	50	40	10

注 1：各种地形的含义（参考《电力建设工程预算定额 第四册 架空输电线路工程》）

(1) 平地：指地形比较平坦广阔，地面比较干燥的地带。

(2) 丘陵：指陆地上起伏和缓、连绵不绝的矮岗、土丘，水平距离 1km 以内地形起伏在 50m 以下的地带。

(3) 山地：指一般山岭或沟谷等，水平距离 250m 以内，地形起伏在 50m-150m 的地带。

(4) 高山：指人力、牲畜攀登困难，水平距离 250m 以内，地形起伏在 150m-250m 的地带。

(5) 峻岭：指地势十分险峻，水平距离 250m 以内，地形起伏在 250m 以上的地带。

(6) 泥沼：指经常积水的田地及泥水淤积的地带。

(7) 河网：指河流频繁，河道纵横交叉成网，影响正常陆上交通的地带。

注 2：使用说明

(1) 工程地形按全线的不同地形划分为若干区段，每基塔应确定其地形类型。

(2) 各地形划分区段宜粗不宜细，凡有盘山公路可利用机械运输的山地、高山、峻岭地形，均按山地地形计算。同一地段内，河网与泥沼地形并存时，按泥沼地形计算。城市市区，均按丘陵地形计算。

招标编号：_____

（项目名称/标段名称）

投 标 文 件

3. 投标函及报价书

投标人：_____（盖单位公章或电子印章）

____年____月____日

目 录

- 一、投标函
- 二、报价书
- 三、成本分析报告（如有）

一、投标函

（以下内容为打印的纸质版签字及盖公章后的扫描件，或签字后扫描件加盖电子签章）

投标函

招标人：_____

1. 根据已收到的（项目名称/标段名称）招标文件的全部内容，遵照《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》的有关规定，我单位经考察现场和研究上述工程招标文件的投标须知、合同条件、技术规范、招标工程量、图纸和其他有关文件后，我方愿以开标一览表中的投标总报价，按合同约定实施和完成承包（项目名称/标段名称），修补工程中的任何缺陷，工程质量达到满足国家、行业、中国南方电网有限责任公司质量标准、控制标准和验收规范，通过各级验收合格并完成启动投产。

2. 我方承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

3. 随同本投标函提交投标保证金一份，金额为人民币（大写）_____（¥_____万元）。

4. 如我方中标：

（1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）我方保证：在_____年___月___日开工，_____年___月___日竣工，即___天（日历天）内竣工并移交整个工程。

（3）我方承诺按照规定提交上述总价 10%的银行保函做为履约保证金，共同地承担责任。

（4）我方承诺在施工期间严格执行南网相关管理制度及规定。如若违反相关条款，自愿接受相关的处罚。

（5）我方承诺在参加投标中，如有弄虚作假，自愿接受停止投标资格等相关的处罚。

（6）除非另外达成协议并生效，你方的中标通知书和本投标文件将构成约束我们双方的合同。

（7）我方中标的**标段优先顺序**（按优先级从前至后，需涵盖本项目所投同一标的下的所有标段（不包含未投标的标段），各标段中的优先顺序需保持一致，此条款仅适用于标的1，其余标的可不填写。）为：
标段 X、标段 X……。

5. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。

投标人：_____（盖单位公章或电子印章）

法定代表人或者其委托的代理人：_____（签字或盖章）

单位地址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

日期：_____年___月___日

二、报价书

（采用定额计价模式。如有最新造价规约格式，以新文件为准）

（一）报价文件编制人员签署页

- 1、编制人（签名及资格盖章）
- 2、审核人（签名及资格盖章）
- 3、批准人（签名）

(二) 报价书格式

标的 1 标段 1: 湛江 110 千伏先锋站至腾龙站线路解口接入 220 千伏工业园站线路工程施工

总报价书

序号	工程或费用名称	最高投标限价(万元)	其中安全文明施工费(万元)	其中暂估价(万元)	其中施工专项补助费(万元)	投标费率(%)	投标报价(万元)	其中安全文明施工费(万元)	其中暂估价(万元)	其中施工专项补助费(万元)	最高投标限价的 90%(万元)	备注
1	湛江 110 千伏先锋站至腾龙站线路解口接入 220 千伏工业园站线路工程施工	4972.01	/	/	/							初设招标
	合计(小写):	4972.01	/	/	/							
投标报价总金额(大写):												

标的 1 标段 2：湛江 110 千伏巴斯夫配套供气项目接入系统工程等 3 项工程施工

总报价书

序号	工程或费用名称	最高投标限价（万元）	其中安全文明施工费（万元）	其中暂估价（万元）	其中施工专项补助费（万元）	投标费率（%）	投标报价（万元）	其中安全文明施工费（万元）	其中暂估价（万元）	其中施工专项补助费（万元）	最高投标限价的 90%（万元）	备注
1	湛江 110 千伏巴斯夫配套供气项目接入系统工程等 3 项工程施工	701.49	11.45	0	13.74							
1.1	湛江 110 千伏巴斯夫配套供气项目接入系统工程	377.85	/	/	/							初设招标
1.2	湛江 110 千伏太平站扩建第二台主变工程	164.40	5.42	0	6.58	/						
1.3	湛江 110 千伏岭北站扩建第二台主变工程	159.24	6.03	0	7.16	/						
	合计（小写）：	701.49	11.45	0	13.74							
投标报价总金额（大写）：												

报价要求：

- 1、“投标报价总金额”栏价款以投标函为准，即为中标价，是合同签订依据，也是工程价款结算的依据。
- 2、报价金额保留至小数点后六位。
- 3、总报价书由各工程报价书（如 XX 变电站工程、XX 线路工程、XX 变电站扩建工程）汇总组成。
- 4、安全文明施工费、暂估价为非竞争性费用，投标报价按公布的安全文明施工费、暂估价计列。
- 5、若本项目公布限价列明改扩建施工专项补助费时，投标人报价时按文件要求将施工专项补助费作为“竞争性费用”列入投标报价中。投标报价的专项补助费不得高于招标文件公布的专项补助费，否则按否决投标处理。
- 6、本标段中包含初设和设施招标项目的，初设和设施招标项目均按金额进行合计投标报价（即按金额进行投标总报价、评审），初设项目同时需报投标费率（即投标报价（暂定价）/最高限价）。初设项目的投标报价（暂定价）=最高限价*（初设项目）投标费率，当投标金额报价与投标费率计算结果不一致时，以投标金额报价为准，按公式修订投标费率。

标的 2 标段 1：韶关翁源 110 千伏龙仙输变电工程施工

总报价书

序号	工程或费用名称	最高投标限价（万元）	其中安全文明施工费（万元）	其中暂估价（万元）	其中施工专项补助费（万元）	投标报价（万元）	其中安全文明施工费（万元）	其中暂估价（万元）	其中施工专项补助费（万元）	最高投标限价的 90%（万元）	备注
1	韶关翁源 110 千伏龙仙输变电工程施工	3878.74	128.77	0	3.99						
	合计（小写）：	3878.74	128.77	0	3.99						
投标报价总金额（大写）：											

报价要求：

- 1、“投标报价总金额”栏价款以投标函为准，即为中标价，是合同签订依据，也是工程价款结算的依据。
- 2、报价金额保留至小数点后六位。
- 3、总报价书由各工程报价书（如 XX 变电站工程、XX 线路工程、XX 变电站扩建工程）汇总组成。
- 4、安全文明施工费、暂估价为非竞争性费用，投标报价按公布的安全文明施工费、暂估价计列。
- 5、若本项目公布限价列明改扩建施工专项补助费时，投标人报价时按文件要求将施工专项补助费作为“竞争性费用”列入投标报价中。投标报价的专项补助费不得高于招标文件公布的专项补助费，否则按否决投标处理。

标的 3 标段 1：东莞 110 千伏官桥涠输变电工程施工

总报价书

序号	工程或费用名称	最高投标限价（万元）	其中安全文明施工费（万元）	其中暂估价（万元）	其中施工专项补助费（万元）	投标报价（万元）	其中安全文明施工费（万元）	其中暂估价（万元）	其中施工专项补助费（万元）	最高投标限价的 90%（万元）	备注
1	东莞 110 千伏官桥涠输变电工程施工	4472.91	99.15	0	1.72						
	合计（小写）：	4472.91	99.15	0	1.72						
投标报价总金额（大写）：											

报价要求：

- 1、“投标报价总金额”栏价款以投标函为准，即为中标价，是合同签订依据，也是工程价款结算的依据。
- 2、报价金额保留至小数点后六位。
- 3、总报价书由各工程报价书（如 XX 变电站工程、XX 线路工程、XX 变电站扩建工程）汇总组成。
- 4、安全文明施工费、暂估价为非竞争性费用，投标报价按公布的安全文明施工费、暂估价计列。
- 5、若本项目公布限价列明改扩建施工专项补助费时，投标人报价时按文件要求将施工专项补助费作为“竞争性费用”列入投标报价中。投标报价的专项补助费不得高于招标文件公布的专项补助费，否则按否决投标处理。

标的 4 标段 1：江门 110 千伏西湖（上来）输变电工程施工

总报价书

序号	工程或费用名称	最高投标限价（万元）	其中安全文明施工费（万元）	其中暂估价（万元）	其中施工专项补助费（万元）	投标报价（万元）	其中安全文明施工费（万元）	其中暂估价（万元）	其中施工专项补助费（万元）	最高投标限价的 90%（万元）	备注
1	江门 110 千伏西湖（上来）输变电工程施工	2661.49	58.80	0	2.00						
	合计（小写）：	2661.49	58.80	0	2.00						
投标报价总金额（大写）：											

报价要求：

- 1、“投标报价总金额”栏价款以投标函为准，即为中标价，是合同签订依据，也是工程价款结算的依据。
- 2、报价金额保留至小数点后六位。
- 3、总报价书由各工程报价书（如 XX 变电站工程、XX 线路工程、XX 变电站扩建工程）汇总组成。
- 4、安全文明施工费、暂估价为非竞争性费用，投标报价按公布的安全文明施工费、暂估价计列。
- 5、若本项目公布限价列明改扩建施工专项补助费时，投标人报价时按文件要求将施工专项补助费作为“竞争性费用”列入投标报价中。投标报价的专项补助费不得高于招标文件公布的专项补助费，否则按否决投标处理。

标的 5 标段 1：揭阳揭东 110 千伏承泽（玉湖）输变电工程施工

总报价书

序号	工程或费用名称	最高投标限价（万元）	其中安全文明施工费（万元）	其中暂估价（万元）	其中施工专项补助费（万元）	投标报价（万元）	其中安全文明施工费（万元）	其中暂估价（万元）	其中施工专项补助费（万元）	最高投标限价的 90%（万元）	备注
1	揭阳揭东 110 千伏承泽（玉湖）输变电工程施工	2830.37	88.41	0	2.23						
	合计（小写）：	2830.37	88.41	0	2.23						
投标报价总金额（大写）：											

报价要求：

- 1、“投标报价总金额”栏价款以投标函为准，即为中标价，是合同签订依据，也是工程价款结算的依据。
- 2、报价金额保留至小数点后六位。
- 3、总报价书由各工程报价书（如 XX 变电站工程、XX 线路工程、XX 变电站扩建工程）汇总组成。
- 4、安全文明施工费、暂估价为非竞争性费用，投标报价按公布的安全文明施工费、暂估价计列。
- 5、若本项目公布限价列明改扩建施工专项补助费时，投标人报价时按文件要求将施工专项补助费作为“竞争性费用”列入投标报价中。投标报价的专项补助费不得高于招标文件公布的专项补助费，否则按否决投标处理。

标的 6 标段 1：惠州博罗 110 千伏竹园（桔头）输变电工程施工

总报价书

序号	工程或费用名称	最高投标限价（万元）	其中安全文明施工费（万元）	其中暂估价（万元）	其中施工专项补助费（万元）	投标费率（%）	投标报价（万元）	其中安全文明施工费（万元）	其中暂估价（万元）	其中施工专项补助费（万元）	最高投标限价的 90%（万元）	备注
1	惠州博罗 110 千伏竹园（桔头）输变电工程施工	3559.12	/	/	/							初设招标
	合计（小写）：	3559.12	/	/	/							
投标报价总金额（大写）：												

变电工程投标格式：

（一） 变电工程报价书编制说明

1、工程概况：

包括建设单位、设计单位、总用地面积，站内建筑总面积。楼房建筑结构、外墙砖及门窗形式，构支架、基础形式、基础处理方式等。

2、施工招标范围：

3、施工承包方式：

4、编制依据：包括定额、计价及材料价差的编制依据

5、其它说明：

(二) 变电工程报价书

工程投标报价汇总表

表一甲 建设规模： 金额单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程费	乙供设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	其中：安全文明施工费	各项占静态投资(%)	单位投资(元/kVA)	费用编码
一	主辅生产工程									
(一)	主要生产工程									
(二)	辅助生产工程									
二	与站址有关的单项工程									
	小计									
三	编制基准期价差									21840000000
四	其他费用									21830000000
	其中：建设场地征用及清理费									
五	基本预备费									218D0000000
六	特殊项目									21850000000
	总金额									
	总金额（大写）：									

- 注：1、本表中的费用不包括建设单位供应的设备材料费用。
 2、建筑工程乙供设备、甲供设备装卸及保管费列入建筑工程费中。
 3、安装工程乙供设备、甲供设备装卸及保管费列入设备购置费中。

建筑工程报价汇总表

表二乙 金额单位：元

序号	工程或费用名称	建筑工程费(1)	乙供设备、甲供设备装卸及保管费			合计=(1)+ (2)	备注	费用编码
			乙供设备	甲供设备装卸及保管费	小计(2)			

	建筑工程							21810000000
一	主要生产工程							21811000000
1	主要生产建筑							21811100000
1.1	主控通信楼							21811101000
1.1.1	一般土建							21811101100
1.1.2	给排水							21811101200
1.1.3	采暖、通风及空调							21811101300
1.1.4	照明							21811101400
1.2	1000kV 继电器室							21811102000
1.2.1	一般土建							21811102100
1.2.2	采暖、通风及空调							21811102200
1.2.3	照明							21811102300
1.3	750kV 继电器室							21811103000
1.3.1	一般土建							21811103100
1.3.2	采暖、通风及空调							21811103200
1.3.3	照明							21811103300
1.4	660kV 继电器室							21811104000
1.4.1	一般土建							21811104100
1.4.2	采暖、通风及空调							21811104200
1.4.3	照明							21811104300
1.5	500kV 继电器室							21811105000
1.5.1	一般土建							21811105100
1.5.2	采暖、通风及空调							21811105200
1.5.3	照明							21811105300
1.6	330kV 继电器室							21811106000
1.6.1	一般土建							21811106100
1.6.2	采暖、通风及空调							21811106200
1.6.3	照明							21811106300
1.7	220kV 继电器室							21811107000
1.7.1	一般土建							21811107100
1.7.2	采暖、通风及空调							21811107200
1.7.3	照明							21811107300
1.8	110kV 继电器室							21811108000
1.8.1	一般土建							21811108100
1.8.2	采暖、通风及空调							21811108200
1.8.3	照明							21811108300
1.9	66kV 继电器室							21811109000
1.9.1	一般土建							21811109100
1.9.2	采暖、通风及空调							21811109200

1.9.3	照明							21811109300
1.10	35kV 继电器室							21811110000
1.10.1	一般土建							21811110100
1.10.2	采暖、通风及空调							21811110200
1.10.3	照明							21811110300
1.11	20kV 继电器室							21811111000
1.11.1	一般土建							21811111100
1.11.2	采暖、通风及空调							21811111200
1.11.3	照明							21811111300
1.12	10kV 继电器室							21811112000
1.12.1	一般土建							21811112100
1.12.2	采暖、通风及空调							21811112200
1.12.3	照明							21811112300
1.13	站用配电装置室							21811113000
1.13.1	一般土建							21811113100
1.13.2	采暖、通风及空调							21811113200
1.13.3	照明							21811113300
1.14	1000kV 站用配电装置室							21811114000
1.14.1	一般土建							21811114100
1.14.2	采暖、通风及空调							21811114200
1.14.3	照明							21811114300
1.15	750kV 站用配电装置室							21811115000
1.15.1	一般土建							21811115100
1.15.2	采暖、通风及空调							21811115200
1.15.3	照明							21811115300
1.16	660kV 站用配电装置室							21811116000
1.16.1	一般土建							21811116100
1.16.2	采暖、通风及空调							21811116200
1.16.3	照明							21811116300
1.17	500kV 站用配电装置室							21811117000
1.17.1	一般土建							21811117100
1.17.2	采暖、通风及空调							21811117200
1.17.3	照明							21811117300
1.18	330kV 站用配电装置室							21811118000
1.18.1	一般土建							21811118100
1.18.2	采暖、通风及空调							21811118200
1.18.3	照明							21811118300
1.19	220kV 站用配电装置室							21811119000
1.19.1	一般土建							21811119100

1.19.2	采暖、通风及空调						21811119200
1.19.3	照明						21811119300
1.20	110kV 站用配电装置室						21811120000
1.20.1	一般土建						21811120100
1.20.2	采暖、通风及空调						21811120200
1.20.3	照明						21811120300
1.21	66kV 站用配电装置室						21811121000
1.21.1	一般土建						21811121100
1.21.2	采暖、通风及空调						21811121200
1.21.3	照明						21811121300
1.22	35kV 站用配电装置室						21811122000
1.22.1	一般土建						21811122100
1.22.2	采暖、通风及空调						21811122200
1.22.3	照明						21811122300
1.23	20kV 站用配电装置室						21811123000
1.23.1	一般土建						21811123100
1.23.2	采暖、通风及空调						21811123200
1.23.3	照明						21811123300
1.24	10kV 站用配电装置室						21811124000
1.24.1	一般土建						21811124100
1.24.2	采暖、通风及空调						21811124240
1.24.3	照明						21811124300
1.25	1000kV 可控高压电抗器晶闸管阀室						21811125000
1.25.1	一般土建						21811125100
1.25.2	采暖、通风及空调						21811125200
1.25.3	照明						21811125300
1.26	750kV 可控高压电抗器晶闸管阀室						21811126000
1.26.1	一般土建						21811126100
1.26.2	采暖、通风及空调						21811126200
1.26.3	照明						21811126300
1.27	660kV 可控高压电抗器晶闸管阀室						21811127000
1.27.1	一般土建						21811127100
1.27.2	采暖、通风及空调						21811127200
1.27.3	照明						21811127300
1.28	500kV 可控高压电抗器晶闸管阀室						21811128000
1.28.1	一般土建						21811128100
1.28.2	采暖、通风及空调						21811128200
1.28.3	照明						21811128300
1.29	330kV 可控高压电抗器晶闸管阀室						21811129000

1.29.1	一般土建						21811129100
1.29.2	采暖、通风及空调						21811129200
1.29.3	照明						21811129300
1.30	220kV 可控高压电抗器晶闸管阀室						21811130600
1.30.1	一般土建						21811130100
1.30.2	采暖、通风及空调						21811130200
1.30.3	照明						21811130300
1.31	110kV 可控高压电抗器晶闸管阀室						21811131000
1.31.1	一般土建						21811131100
1.31.2	采暖、通风及空调						21811131200
1.31.3	照明						21811131300
1.32	66kV 可控高压电抗器晶闸管阀室						21811132000
1.32.1	一般土建						21811132100
1.32.2	采暖、通风及空调						21811132200
1.32.3	照明						21811132300
1.33	35kV 可控高压电抗器晶闸管阀室						21811133600
1.33.1	一般土建						21811133100
1.33.2	采暖、通风及空调						21811133200
1.33.3	照明						21811133300
1.34	20kV 可控高压电抗器晶闸管阀室						21811134000
1.34.1	一般土建						21811134100
1.34.2	采暖、通风及空调						21811134200
1.34.3	照明						21811134300
1.35	10kV 可控高压电抗器晶闸管阀室						21811135000
1.35.1	一般土建						21811135100
1.35.2	采暖、通风及空调						21811135200
1.35.3	照明						21811135300
1.36	1000kV 固定串联补偿装置控制室						21811136000
1.36.1	一般土建						21811136100
1.36.2	采暖、通风及空调						21811136200
1.36.3	照明						21811136300
1.37	750kV 固定串联补偿装置控制室						21811137000
1.37.1	一般土建						21811137100
1.37.2	采暖、通风及空调						21811137200
1.37.3	照明						21811137300
1.38	660kV 固定串联补偿装置控制室						21811138000
1.38.1	一般土建						21811138100
1.38.2	采暖、通风及空调						21811138200
1.38.3	照明						21811138300

1.39	500kV 固定串联补偿装置控制室						21811139000
1.39.1	一般土建						21811139100
1.39.2	采暖、通风及空调						21811139200
1.39.3	照明						21811139300
1.40	330kV 固定串联补偿装置控制室						21811140000
1.40.1	一般土建						21811140100
1.40.2	采暖、通风及空调						21811140200
1.40.3	照明						21811140300
1.41	110kV 固定串联补偿装置控制室						21811141000
1.41.1	一般土建						21811141100
1.41.2	采暖、通风及空调						21811141200
1.41.3	照明						21811141300
1.42	66kV 固定串联补偿装置控制室						21811142000
1.42.1	一般土建						21811142100
1.42.2	采暖、通风及空调						21811142200
1.42.3	照明						21811142300
1.43	35kV 固定串联补偿装置控制室						21811143000
1.43.1	一般土建						21811143100
1.43.2	采暖、通风及空调						21811143200
1.43.3	照明						21811143300
1.44	20kV 固定串联补偿装置控制室						21811144000
1.44.1	一般土建						21811144100
1.44.2	采暖、通风及空调						21811144200
1.44.3	照明						21811144300
1.45	10kV 固定串联补偿装置控制室						21811145000
1.45.1	一般土建						21811145100
1.45.2	采暖、通风及空调						21811145200
1.45.3	照明						21811145300
1.46	可控串联补偿装置控制室						21811146000
1.46.1	一般土建						21811146100
1.46.2	采暖、通风及空调						21811146200
1.46.3	照明						21811146300
1.47	1000kV 静止无功补偿装置晶闸管阀室						21811147000
1.47.1	一般土建						21811147100
1.47.2	采暖、通风及空调						21811147200
1.47.3	照明						21811147300
1.48	750kV 静止无功补偿装置晶闸管阀室						21811148000
1.48.1	一般土建						21811148100
1.48.2	采暖、通风及空调						21811148200

1.48.3	照明							21811148300
1.49	660kV 静止无功补偿装置晶闸管阀室							21811149000
1.49.1	一般土建							21811149100
1.49.2	采暖、通风及空调							21811149200
1.49.3	照明							21811149300
1.50	500kV 静止无功补偿装置晶闸管阀室							21811150600
1.56.1	一般土建							21811150100
1.56.2	采暖、通风及空调							21811150200
1.56.3	照明							21811150300
1.51	330kV 静止无功补偿装置晶闸管阀室							21811151000
1.51.1	一般土建							21811151100
1.51.2	采暖、通风及空调							21811151200
1.51.3	照明							21811151300
1.52	220kV 静止无功补偿装置晶闸管阀室							21811152000
1.52.1	一般土建							21811152100
1.52.2	采暖、通风及空调							21811152200
1.52.3	照明							21811152300
1.53	110kV 静止无功补偿装置晶闸管阀室							21811153000
1.53.1	一般土建							21811153100
1.53.2	采暖、通风及空调							21811153200
1.53.3	照明							21811153300
1.54	66kV 静止无功补偿装置晶闸管阀室							21811154000
1.54.1	一般土建							21811154100
1.54.2	采暖、通风及空调							21811154200
1.54.3	照明							21811154300
1.55	35kV 静止无功补偿装置晶闸管阀室							21811155000
1.55.1	一般土建							21811155100
1.55.2	采暖、通风及空调							21811155200
1.55.3	照明							21811155300
1.56	20kV 静止无功补偿装置晶闸管阀室							21811156000
1.56.1	一般土建							21811156100
1.56.2	采暖、通风及空调							21811156200
1.56.3	照明							21811156300
1.57	10kV 静止无功补偿装置晶闸管阀室							21811157000
1.57.1	一般土建							21811157100
1.57.2	采暖、通风及空调							21811157200
1.57.3	照明							21811157300
2	配电装置建筑							21811200000
2.1	主变压器系统							21811201000

2.1.1	构支架及基础						21811201100
2.1.2	主变压器设备基础						21811201200
2.1.3	主变压器油坑及卵石						21811201300
2.1.4	防火墙						21811201400
2.1.5	xxm ³ 事故油池						21811201500
2.2	1000kV 构支架及设备基础						21811202000
2.2.1	构架及基础						21811202100
2.2.2	支架及基础						21811202200
2.2.3	设备基础						21811202300
2.3	750kV 构支架及设备基础						21811203000
2.3.1	构架及基础						21811203100
2.3.2	支架及基础						21811203200
2.3.3	设备基础						21811203300
2.4	660kV 构支架及设备基础						21811204000
2.4.1	构架及基础						21811204100
2.4.2	支架及基础						21811204200
2.4.3	设备基础						21811204300
2.5	500kV 构支架及设备基础						21811205000
2.5.1	构架及基础						21811205100
2.5.2	支架及基础						21811205200
2.5.3	设备基础						21811205300
2.6	330kV 构支架及设备基础						21811206000
2.6.1	构架及基础						21811206100
2.6.2	支架及基础						21811206200
2.6.3	设备基础						21811206300
2.7	220kV 构支架及设备基础						21811207000
2.7.1	构架及基础						21811207100
2.7.2	支架及基础						21811207200
2.7.3	设备基础						21811207300
2.8	110kV 构支架及设备基础						21811208000
2.8.1	构架及基础						21811208100
2.8.2	支架及基础						21811208200
2.8.3	设备基础						21811208300
2.9	66kV 构支架及设备基础						21811209000
2.9.1	构架及基础						21811209100
2.9.2	支架及基础						21811209200
2.9.3	设备基础						21811209300
2.10	35kV 构支架及设备基础						21811210000
2.10.1	构架及基础						21811210100

2.10.2	支架及基础						21811210200
2.10.3	设备基础						21811210300
2.11	20kV 构支架及设备基础						21811211000
2.11.1	构架及基础						21811211100
2.11.2	支架及基础						21811211200
2.11.3	设备基础						21811211300
2.12	10kV 构支架及设备基础						21811212000
2.12.1	构架及基础						21811212100
2.12.2	支架及基础						21811212200
2.12.3	设备基础						21811212300
2.13	1000kV 高压电抗器系统						21811213000
2.13.1	构支架及基础						21811213100
2.13.2	高压电抗器设备基础						21811213200
2.13.3	高抗油坑及卵石						21811213300
2.13.4	防火墙						21811113400
2.13.5	xxm ³ 事故油池						21811113500
2.14	750kV 高压电抗器系统						21811214000
2.14.1	构支架及基础						21811214100
2.14.2	高压电抗器设备基础						21811214200
2.14.3	高抗油坑及卵石						21811214300
2.14.4	防火墙						21811114400
2.14.5	xxm ³ 事故油池						21811114500
2.15	660kV 高压电抗器系统						21811215000
2.15.1	构支架及基础						21811215100
2.15.2	高压电抗器设备基础						21811215200
2.15.3	高抗油坑及卵石						21811215300
2.15.4	防火墙						21811115400
2.15.5	xxm ³ 事故油池						21811115500
2.16	500kV 高压电抗器系统						21811216000
2.16.1	构支架及基础						21811216100
2.16.2	高压电抗器设备基础						21811216200
2.16.3	高抗油坑及卵石						21811216300
2.16.4	防火墙						21811116400
2.16.5	xxm ³ 事故油池						21811116500
2.17	330kV 高压电抗器系统						21811217000
2.17.1	构支架及基础						21811217100
2.17.2	高压电抗器设备基础						21811217200
2.17.3	高抗油坑及卵石						21811217300
2.17.4	防火墙						21811117400

2.17.5	xxm³ 事故油池							21811117500
2.18	220kV 高压电抗器系统							21811218000
2.18.1	构支架及基础							21811218100
2.18.2	高压电抗器设备基础							21811218200
2.18.3	高抗油坑及卵石							21811218300
2.18.4	防火墙							21811118400
2.18.5	xxm³ 事故油池							21811118500
2.19	110kV 高压电抗器系统							21811219000
2.19.1	构支架及基础							21811219100
2.19.2	高压电抗器设备基础							21811219200
2.19.3	高抗油坑及卵石							21811219300
2.19.4	防火墙							21811119400
2.19.5	xxm³ 事故油池							21811119500
2.20	66kV 高压电抗器系统							21811220000
2.20.1	构支架及基础							21811220100
2.20.2	高压电抗器设备基础							21811220200
2.20.3	高抗油坑及卵石							21811220300
2.20.4	防火墙							21811120400
2.20.5	xxm³ 事故油池							21811120500
2.21	35kV 高压电抗器系统							21811221000
2.21.1	构支架及基础							21811221100
2.21.2	高压电抗器设备基础							21811221200
2.21.3	高抗油坑及卵石							21811221300
2.21.4	防火墙							21811121400
2.21.5	xxm³ 事故油池							21811121500
2.22	20kV 高压电抗器系统							21811222000
2.22.1	构支架及基础							21811222100
2.22.2	高压电抗器设备基础							21811222200
2.22.3	高抗油坑及卵石							21811222300
2.22.4	防火墙							21811122400
2.22.5	xxm³ 事故油池							21811122500
2.23	10kV 高压电抗器系统							21811223000
2.23.1	构支架及基础							21811223100
2.23.2	高压电抗器设备基础							21811223200
2.23.3	高抗油坑及卵石							21811223300
2.23.4	防火墙							21811123400
2.23.5	xxm³ 事故油池							21811123500
2.24	1000kV 串联补偿系统							21811224000
2.24.1	串联补偿设备平台基础							21811224100

2.24.2	串联补偿设备平台结构						21811224200
2.24.3	构支架及基础						21811224300
2.24.4	设备支架及基础						21811124400
2.25	750kV 串联补偿系统						21811225000
2.25.1	串联补偿设备平台基础						21811225100
2.25.2	串联补偿设备平台结构						21811225200
2.25.3	构支架及基础						21811225300
2.25.4	设备支架及基础						21811125400
2.26	660kV 串联补偿系统						21811226000
2.26.1	串联补偿设备平台基础						21811226100
2.26.2	串联补偿设备平台结构						21811226200
2.26.3	构支架及基础						21811226300
2.26.4	设备支架及基础						21811126400
2.27	500kV 串联补偿系统						21811227000
2.27.1	串联补偿设备平台基础						21811227100
2.27.2	串联补偿设备平台结构						21811227200
2.27.3	构支架及基础						21811227300
2.27.4	设备支架及基础						21811127400
2.28	330kV 串联补偿系统						21811228000
2.28.1	串联补偿设备平台基础						21811228100
2.28.2	串联补偿设备平台结构						21811228200
2.28.3	构支架及基础						21811228300
2.28.4	设备支架及基础						21811128400
2.29	220kV 串联补偿系统						21811229000
2.29.1	串联补偿设备平台基础						21811229100
2.29.2	串联补偿设备平台结构						21811229200
2.29.3	构支架及基础						21811229300
2.29.4	设备支架及基础						21811129400
2.30	110kV 串联补偿系统						21811230000
2.30.1	串联补偿设备平台基础						21811230100
2.30.2	串联补偿设备平台结构						21811230200
2.30.3	构支架及基础						21811230300
2.30.4	设备支架及基础						21811130400
2.31	66kV 串联补偿系统						21811231000
2.31.1	串联补偿设备平台基础						21811231100
2.31.2	串联补偿设备平台结构						21811231200
2.31.3	构支架及基础						21811231300
2.31.4	设备支架及基础						21811131400
2.32	35kV 串联补偿系统						21811232000

2.32.1	串联补偿设备平台基础					21811232100
2.32.2	串联补偿设备平台结构					21811232200
2.32.3	构支架及基础					21811232300
2.32.4	设备支架及基础					21811132400
2.33	20kV 串联补偿系统					21811233000
2.33.1	串联补偿设备平台基础					21811233100
2.33.2	串联补偿设备平台结构					21811233200
2.33.3	构支架及基础					21811233300
2.33.4	设备支架及基础					21811133400
2.34	10kV 串联补偿系统					21811234000
2.34.1	串联补偿设备平台基础					21811234100
2.34.2	串联补偿设备平台结构					21811234200
2.34.3	构支架及基础					21811234300
2.34.4	设备支架及基础					21811134400
2.35	低压电容器					21811235000
2.36	低压电抗器					21811236000
2.37	静止无功补偿装置					21811237000
2.37.1	构支架及基础					21811237100
2.37.2	静止无功补偿装置设备基础					21811237200
2.38	站用变压器系统					21811238000
2.38.1	站用变压器设备基础及油坑、卵石					21811238100
2.38.2	防火墙					21811238200
2.39	避雷针塔					21811239000
2.40	电缆沟道					21811240000
2.41	栏栅及地坪					21811241000
2.42	配电装置区域地面封闭					21811242000
2.43	端子箱					21811243000
3	供水系统					21811300000
3.1	站区供水管道					21811301000
3.2	供水系统设备					21811302000
3.3	综合水泵房					21811303000
3.3.1	一般土建					21811303100
3.3.2	设备及管道					21811303200
3.3.3	采暖及通风					21811303300
3.3.4	照明					21811303400
3.4	深井					21811304000
3.5	蓄水池					21811305000
4	消防系统					21811400000
4.1	泡沫消防间					21811401000

4.1.1	一般土建						21811401100
4.1.2	设备及管道						21811401200
4.1.3	采暖及通风						21811401300
4.1.4	照明						21811401400
4.2	消防小间						21811402000
4.2.1	一般土建						21811402100
4.2.2	设备及管道						21811402200
4.2.3	采暖及通风						21811402300
4.2.4	照明						21811402400
4.3	消防水泵房						21811403000
4.3.1	一般土建						21811403100
4.3.2	设备及管道						21811403200
4.3.3	采暖及通风						21811403300
4.3.4	照明						21811403400
4.4	雨淋阀室						21811404000
4.4.1	一般土建						21811404100
4.4.2	设备及管道						21811404200
4.4.3	采暖及通风						21811404300
4.4.4	照明						21811404400
4.5	站区消防管路						21811405000
4.6	消防器材						21811406000
4.7	特殊消防系统						21811407000
4.8	消防水池						21811408000
二	辅助生产工程						21812000000
1	辅助生产建筑						21812100000
1.1	综合楼						21812101000
1.1.1	一般土建						21812101100
1.1.2	给排水						21812101200
1.1.3	采暖、通风及空调						21812101300
1.1.4	照明						21812101400
1.2	检修备品库						21812102000
1.2.1	一般土建						21812102100
1.2.2	给排水						21812102200
1.2.3	采暖、通风及空调						21812102300
1.2.4	照明						21812102400
1.3	警卫室						21812103000
1.3.1	一般土建						21812103100
1.3.2	给排水						21812103200
1.3.3	采暖、通风及空调						21812103300

1.3.4	照明							21812103400
1.4	雨水泵房							21812104000
1.4.1	一般土建							21812104100
1.4.2	设备及管道							21812104200
1.4.3	采暖及通风							21812104300
1.4.4	照明							21812104400
1.5	车库							21812105000
1.5.1	一般土建							21812105100
1.5.2	给排水							21812105200
1.5.3	采暖、通风及空调							21812105300
1.5.4	照明							21812105400
2	站区性建筑							21812200000
2.1	场地平整							21812201000
2.2	站区道路及广场							21812202000
2.3	站区排水							21812203000
2.3.1	排水管道							21812203100
2.3.2	排水设施							21812203200
2.3.3	污水处理装置							21812203300
2.3.4	污水调节水池							21812203400
2.4	站区环保隔声降噪							21812204000
2.5	围墙及大门							21812205000
3	特殊构筑物							21812300000
3.1	挡土墙及挡水墙							21812301000
3.2	防洪排水沟							21812302000
3.3	护坡							21812303000
4	全站沉降观测点							21812400000
5	站区绿化							21812500000
三	与站址有关的单项工程							21813000000
1	地基处理							21813100000
2	站外道路							21813200000
2.1	道路路面							21813201000
2.2	土石方							21813202000
2.3	挡土墙							21813203000
2.4	护坡							21813204000
2.5	桥涵							21813205000
2.6	排水沟							21813206000
3	站外水源							21813300000
4	站外排水							21813400000
5	站外蒸发池							21813500000

6	施工降水							21813600000
7	临时工程							21813700000
7.1	临时施工电源							21813701000
7.2	临时施工水源							21813702000
7.3	临时施工道路							21813703000
7.4	临时施工通信线路							21813704000
7.5	临时施工防护工程							21813705000

安装工程报价汇总表

表二甲

金额单位：元

序号	工程或费用名称	安装工程费 (1)			乙供设备、甲供设备装卸及保管费			合计 = (1) + (2)	备注	费用编码
		装置性材料	安装	小计	乙供设备	甲供设备装卸及保管费	小计 (2)			
	安装工程									21820000000
一	主要生产工程									21821000000
1	主变压器系统									21821100000
1.1	1000kV 主变压器									21821101000
1.2	750kV 主变压器									21821102000
1.3	660kV 主变压器									21821103000
1.4	500kV 主变压器									21821104000
1.5	330kV 主变压器									21821105000
1.6	220kV 主变压器									21821106000
1.7	110kV 主变压器									21821107000
1.8	66kV 主变压器									21821108000
1.9	35kV 主变压器									21821109000
2	配电装置									21821200000
2.1	屋内配电装置									21821201000
2.1.1	1000kV 配电装置									21821201100
2.1.2	750kV 配电装置									21821201200
2.1.3	660kV 配电装置									21821201300
2.1.4	500kV 配电装置									21821201400
2.1.5	330kV 配电装置									21821201500
2.1.6	220kV 配电装置									21821201600
2.1.7	110kV 配电装置									21821201700
2.1.8	66kV 配电装置									21821201800
2.1.9	35kV 配电装置									21821201900
2.1.10	20kV 配电装置									21821201A00
2.1.11	10kV 配电装置									21821201B00
2.2	屋外配电装置									21821202000
2.2.1	1000kV 配电装置									21821202100

2.2.2	750kV 配电装置									21821202200
2.2.3	660kV 配电装置									21821202300
2.2.4	500kV 配电装置									21821202400
2.2.5	330kV 配电装置									21821202500
2.2.6	220kV 配电装置									21821202600
2.2.7	110kV 配电装置									21821202700
2.2.8	66kV 配电装置									21821202800
2.2.9	35kV 配电装置									21821202900
2.2.10	20kV 配电装置									21821202A00
2.2.11	10kV 配电装置									21821202B00
2.3	高压串联电抗器									21821203000
2.3.1	1000kV 高压串联电抗器									21821203100
2.3.2	750kV 高压串联电抗器									21821203200
2.3.3	660kV 高压串联电抗器									21821203300
2.3.4	500kV 高压串联电抗器									21821203400
2.3.5	330kV 高压串联电抗器									21821203500
2.3.6	220kV 高压串联电抗器									21821203600
2.3.7	110kV 高压串联电抗器									21821203700
2.3.8	66kV 高压串联电抗器									21821203800
2.3.9	35kV 高压串联电抗器									21821203900
2.3.10	20kV 高压串联电抗器									21821203A00
2.3.11	10kV 高压串联电抗器									21821203B00
3	无功补偿									21821300000
3.1	高压电抗器									21821301000
3.1.1	1000kV 固定高压电抗器									21821301100
3.1.2	750kV 固定高压电抗器									21821301200
3.1.3	660kV 固定高压电抗器									21821301300
3.1.4	500kV 固定高压电抗器									21821301400
3.1.5	330kV 固定高压电抗器									21821301500
3.1.6	220kV 固定高压电抗器									21821301600
3.1.7	110kV 固定高压电抗器									21821301700
3.1.8	66kV 固定高压电抗器									21821301800
3.1.9	35kV 固定高压电抗器									21821301900
3.1.10	20kV 固定高压电抗器									21821301A00
3.1.11	10kV 固定高压电抗器									21821301B00
3.1.12	1000kV 可控高压电抗器									21821301C00
3.1.13	750kV 可控高压电抗器									21821301D00
3.1.14	660kV 可控高压电抗器									21821301E00
3.1.15	500kV 可控高压电抗器									21821301F00
3.1.16	330kV 可控高压电抗器									21821301G00
3.1.17	220kV 可控高压电抗器									21821301H00
3.1.18	110kV 可控高压电抗器									21821301I00
3.1.19	66kV 可控高压电抗器									21821301J00
3.1.20	35kV 可控高压电抗器									21821301K00
3.1.21	20kV 可控高压电抗器									21821301L00

3.1.22	10kV 可控高压电抗器									21821301M00
3.2	串联补偿装置									21821302000
3.2.1	1000kV 固定/(可控)串联补偿装置									21821302100
3.2.2	750kV 固定/(可控)串联补偿装置									21821302200
3.2.3	660kV 固定/(可控)串联补偿装置									21821302300
3.2.4	500kV 固定/(可控)串联补偿装置									21821302400
3.2.5	330kV 固定/(可控)串联补偿装置									21821302500
3.2.6	220kV 固定/(可控)串联补偿装置									21821302600
3.2.7	110kV 固定/(可控)串联补偿装置									21821302700
3.2.8	66kV 固定/(可控)串联补偿装置									21821302800
3.2.9	35kV 固定/(可控)串联补偿装置									21821302900
3.2.10	20kV 固定/(可控)串联补偿装置									21821302A00
3.2.11	10kV 固定/(可控)串联补偿装置									21821302B00
3.3	低压电容器									21821303000
3.3.1	110kV 低压电容器									21821303100
3.3.2	66kV 低压电容器									21821303200
3.3.3	35kV 低压电容器									21821303300
3.3.4	20kV 低压电容器									21821303400
3.3.5	10kV 低压电容器									21821303500
3.4	低压电抗器									21821304000
3.4.1	110kV 低压电抗器									21821304100
3.4.2	66kV 低压电抗器									21821304200
3.4.3	35kV 低压电抗器									21821304300
3.4.4	20kV 低压电抗器									21821304400
3.4.5	10kV 低压电抗器									21821304500
3.5	静止无功补偿装置									21821305000
3.5.1	110kV 静止无功补偿装置									21821305100
3.5.2	66kV 静止无功补偿装置									21821305200
3.5.3	35kV 静止无功补偿装置									21821305300
3.5.4	20kV 静止无功补偿装置									21821305400
3.5.5	10kV 静止无功补偿装置									21821305500
4	控制及直流系统									21821400000
4.1	计算机监控系统									21821401000
4.1.1	计算机监控系统									21821401100
4.1.2	智能设备									21821401200
4.1.3	同步时钟									21821401300
4.2	继电保护									21821402000
4.3	直流系统及 UPS									21821403000
4.4	智能辅助控制系统									21821404000
4.5	在线监测系统									21821405000
5	站用电系统									21821500000
5.1	站用变压器									21821501000
5.2	站用配电装置									21821502000
5.3	站区照明									21821503000
6	电缆及接地									21821600000

		直接工程费	措施费						规费	企业管理费	施工企业配合调试费	润金	材料费	供材装卸及保管费	干预备费	计
			冬季施工增加费	夜间施工增加费	施工工具使用费	特殊地区施工增加费	临时设施费	安全文明施工费								
	安装工程															2182000000
一	主要生产工程															2182100000
1	主变压器系统															2182110000
1.1	1000kV 主变压器															21821101000
1.2	750kV 主变压器															21821102000
1.3	660kV 主变压器															21821103000
1.4	500kV 主变压器															21821104000
1.5	330kV 主变压器															21821105000
1.6	220kV 主变压器															21821106000
1.7	110kV 主变压器															21821107000
1.8	66kV 主变压器															21821108000
1.9	35kV 主变压器															21821109000
2	配电装置															21821200000
2.1	屋内配电装置															21821201000
2.1.1	1000kV 配电装置															21821201100
2.1.2	750kV 配电装置															21821201200
2.1.3	660kV 配电装置															21821201300
2.1.4	500kV 配电装置															21821201400
2.1.5	330kV 配电装置															21821201500
2.1.6	220kV 配电装置															21821201600
2.1.7	110kV 配电装置															21821201700
2.1.8	66kV 配电装置															21821201800
2.1.9	35kV 配电装置															21821201900
2.1.10	20kV 配电装置															21821201A00
2.1.11	10kV 配电装置															21821201B00
2.2	屋外配电装置															21821202000
2.2.1	1000kV 配电装置															21821202100
2.2.2	750kV 配电装置															21821202200
2.2.3	660kV 配电装置															21821202300
2.2.4	500kV 配电装置															21821202400
2.2.5	330kV 配电装置															21821202500
2.2.6	220kV 配电装置															21821202600

2.6	工程保险费			21832600000
3	项目建设技术服务费			21833000000
3.1	项目前期工作费			21833100000
3.1.1	可行性研究费用			21833110000
3.1.2	环境影响评价费用			21833120000
3.1.3	建设项目规划选址费			21833130000
3.1.4	水土保持方案编审费用			21833140000
3.1.5	地质灾害危险性评估费用			21833150000
3.1.6	地震安全性评价费用			21833160000
3.1.7	文物调查费用			21833170000
3.1.8	矿产压覆评估费用			21833180000
3.1.9	用地预审费用			21833190000
3.1.10	节能评估费用			218331A0000
3.1.11	社会稳定风险评估费用			218331B0000
3.1.12	使用林地可行性研究费用			218331C0000
3.1.13	前期工作管理费用			218331D0000
3.2	知识产权转让与研究试验费			21833200000
3.3	勘察设计费			21833300000
3.3.1	勘察费			21833310000
3.3.2	设计费			21833320000
3.4	设计文件评审费			21833400000
3.4.1	可行性研究文件评审费			21833410000
3.4.2	初步设计文件评审费			21833420000
3.4.3	施工图文件评审费			21833430000
3.5	项目后评价费			21833500000
3.6	工程建设检测费			21833600000
3.6.1	电力工程质量检测费			21833610000
3.6.2	特种设备安全监测费			21833620000
3.6.3	环境监测及环境保护验收费			21833630000
3.6.4	水土保持监测及验收费			21833640000
3.6.5	桩基检测费			21833650000
3.7	电力工程技术经济标准编制费			21833700000
4	生产准备费			21834000000
4.1	管理车辆购置费			21834100000
4.2	工器具及办公家具购置费			21834200000
4.3	生产职工培训及提前进场费			21834300000
5	大件运输措施费			21835000000
6	专业爆破服务费			21836000000

建设场地征用及清理费用报价表

表七

金额单位：元

序号	工程或费用名称	编制依据及计算说明	合价	费用编码
1	建设场地征用及清理费			21831000000
1.1	土地征用费			21831100000
1.1.1	建设场地征用费			21831110000
1.1.2	连带征地			21831120000
1.1.3	林木补偿			21831130000
1.1.4	青苗、经济作物补偿			21831140000
1.1.5	城市绿化补偿			21831150000
1.1.6	建、构筑物补偿			21831160000
1.2	施工场地租用费			21831200000
1.3	迁移补偿费			21831300000
1.3.1	电力线路、通信线路迁移补偿			21831310000
1.3.2	道路迁移补偿			21831320000
1.3.3	管道迁移补偿			21831330000
1.3.4	厂矿迁移补偿			21831340000
1.3.5	军事设施迁移补偿			21831350000
1.3.6	水利设施迁移补偿			21831360000
1.3.7	其他大额迁移补偿			21831370000
1.4	余物清理费			21831400000
1.4.1	建、构筑物清理			21831410000
1.4.2	电力线路清理			21831420000
1.4.3	通信线路清理			21831430000
1.4.4	道路设施清理			21831440000
1.4.5	管道设施清理			21831450000
1.5	水土保持补偿费			21831500000

建筑编制期价差明细表

金额单位：元

序号	费用名称	金额	备注	费用编码
	建筑工程			21810000000
一	主要生产工程			21811000000
1	主要生产建筑			21811100000
1.1	主控通信楼			21811101000
1.1.1	一般土建			21811101100

1.1.2	给排水			21811101200
1.1.3	采暖、通风及空调			21811101300
1.1.4	照明			21811101400
1.2	1000kV 继电器室			21811102000
1.2.1	一般土建			21811102100
1.2.2	采暖、通风及空调			21811102200
1.2.3	照明			21811102300
1.3	750kV 继电器室			21811103000
1.3.1	一般土建			21811103100
1.3.2	采暖、通风及空调			21811103200
1.3.3	照明			21811103300
1.4	660kV 继电器室			21811104000
1.4.1	一般土建			21811104100
1.4.2	采暖、通风及空调			21811104200
1.4.3	照明			21811104300
1.5	500kV 继电器室			21811105000
1.5.1	一般土建			21811105100
1.5.2	采暖、通风及空调			21811105200
1.5.3	照明			21811105300
1.6	330kV 继电器室			21811106000
1.6.1	一般土建			21811106100
1.6.2	采暖、通风及空调			21811106200
1.6.3	照明			21811106300
1.7	220kV 继电器室			21811107000
1.7.1	一般土建			21811107100
1.7.2	采暖、通风及空调			21811107200
1.7.3	照明			21811107300
1.8	110kV 继电器室			21811108000
1.8.1	一般土建			21811108100
1.8.2	采暖、通风及空调			21811108200
1.8.3	照明			21811108300
1.9	66kV 继电器室			21811109000
1.9.1	一般土建			21811109100
1.9.2	采暖、通风及空调			21811109200
1.9.3	照明			21811109300
1.10	35kV 继电器室			21811110000
1.10.1	一般土建			21811110100
1.10.2	采暖、通风及空调			21811110200
1.10.3	照明			21811110300
1.11	20kV 继电器室			21811111000
1.11.1	一般土建			21811111100
1.11.2	采暖、通风及空调			21811111200

1.11.3	照明			21811111300
1.12	10kV 继电器室			21811112000
1.12.1	一般土建			21811112100
1.12.2	采暖、通风及空调			21811112200
1.12.3	照明			21811112300
1.13	站用配电装置室			21811113000
1.13.1	一般土建			21811113100
1.13.2	采暖、通风及空调			21811113200
1.13.3	照明			21811113300
1.14	1000kV 站用配电装置室			21811114000
1.14.1	一般土建			21811114100
1.14.2	采暖、通风及空调			21811114200
1.14.3	照明			21811114300
1.15	750kV 站用配电装置室			21811115000
1.15.1	一般土建			21811115100
1.15.2	采暖、通风及空调			21811115200
1.15.3	照明			21811115300
1.16	660kV 站用配电装置室			21811116000
1.16.1	一般土建			21811116100
1.16.2	采暖、通风及空调			21811116200
1.16.3	照明			21811116300
1.17	500kV 站用配电装置室			21811117000
1.17.1	一般土建			21811117100
1.17.2	采暖、通风及空调			21811117200
1.17.3	照明			21811117300
1.18	330kV 站用配电装置室			21811118000
1.18.1	一般土建			21811118100
1.18.2	采暖、通风及空调			21811118200
1.18.3	照明			21811118300
1.19	220kV 站用配电装置室			21811119000
1.19.1	一般土建			21811119100
1.19.2	采暖、通风及空调			21811119200
1.19.3	照明			21811119300
1.20	110kV 站用配电装置室			21811120000
1.20.1	一般土建			21811120100
1.20.2	采暖、通风及空调			21811120200
1.20.3	照明			21811120300
1.21	66kV 站用配电装置室			21811121000
1.21.1	一般土建			21811121100
1.21.2	采暖、通风及空调			21811121200
1.21.3	照明			21811121300
1.22	35kV 站用配电装置室			21811122000

1.22.1	一般土建			21811122100
1.22.2	采暖、通风及空调			21811122200
1.22.3	照明			21811122300
1.23	20kV 站用配电装置室			21811123000
1.23.1	一般土建			21811123100
1.23.2	采暖、通风及空调			21811123200
1.23.3	照明			21811123300
1.24	10kV 站用配电装置室			21811124000
1.24.1	一般土建			21811124100
1.24.2	采暖、通风及空调			21811124240
1.24.3	照明			21811124300
1.25	1000kV 可控高压电抗器晶闸管阀室			21811125000
1.25.1	一般土建			21811125100
1.25.2	采暖、通风及空调			21811125200
1.25.3	照明			21811125300
1.26	750kV 可控高压电抗器晶闸管阀室			21811126000
1.26.1	一般土建			21811126100
1.26.2	采暖、通风及空调			21811126200
1.26.3	照明			21811126300
1.27	660kV 可控高压电抗器晶闸管阀室			21811127000
1.27.1	一般土建			21811127100
1.27.2	采暖、通风及空调			21811127200
1.27.3	照明			21811127300
1.28	500kV 可控高压电抗器晶闸管阀室			21811128000
1.28.1	一般土建			21811128100
1.28.2	采暖、通风及空调			21811128200
1.28.3	照明			21811128300
1.29	330kV 可控高压电抗器晶闸管阀室			21811129000
1.29.1	一般土建			21811129100
1.29.2	采暖、通风及空调			21811129200
1.29.3	照明			21811129300
1.30	220kV 可控高压电抗器晶闸管阀室			21811130600
1.30.1	一般土建			21811130100
1.30.2	采暖、通风及空调			21811130200
1.30.3	照明			21811130300
1.31	110kV 可控高压电抗器晶闸管阀室			21811131000
1.31.1	一般土建			21811131100
1.31.2	采暖、通风及空调			21811131200
1.31.3	照明			21811131300
1.32	66kV 可控高压电抗器晶闸管阀室			21811132000
1.32.1	一般土建			21811132100
1.32.2	采暖、通风及空调			21811132200

1.32.3	照明			21811132300
1.33	35kV 可控高压电抗器晶闸管阀室			21811133600
1.33.1	一般土建			21811133100
1.33.2	采暖、通风及空调			21811133200
1.33.3	照明			21811133300
1.34	20kV 可控高压电抗器晶闸管阀室			21811134000
1.34.1	一般土建			21811134100
1.34.2	采暖、通风及空调			21811134200
1.34.3	照明			21811134300
1.35	10kV 可控高压电抗器晶闸管阀室			21811135000
1.35.1	一般土建			21811135100
1.35.2	采暖、通风及空调			21811135200
1.35.3	照明			21811135300
1.36	1000kV 固定串联补偿装置控制室			21811136000
1.36.1	一般土建			21811136100
1.36.2	采暖、通风及空调			21811136200
1.36.3	照明			21811136300
1.37	750kV 固定串联补偿装置控制室			21811137000
1.37.1	一般土建			21811137100
1.37.2	采暖、通风及空调			21811137200
1.37.3	照明			21811137300
1.38	660kV 固定串联补偿装置控制室			21811138000
1.38.1	一般土建			21811138100
1.38.2	采暖、通风及空调			21811138200
1.38.3	照明			21811138300
1.39	500kV 固定串联补偿装置控制室			21811139000
1.39.1	一般土建			21811139100
1.39.2	采暖、通风及空调			21811139200
1.39.3	照明			21811139300
1.40	330kV 固定串联补偿装置控制室			21811140000
1.40.1	一般土建			21811140100
1.40.2	采暖、通风及空调			21811140200
1.40.3	照明			21811140300
1.41	110kV 固定串联补偿装置控制室			21811141000
1.41.1	一般土建			21811141100
1.41.2	采暖、通风及空调			21811141200
1.41.3	照明			21811141300
1.42	66kV 固定串联补偿装置控制室			21811142000
1.42.1	一般土建			21811142100
1.42.2	采暖、通风及空调			21811142200
1.42.3	照明			21811142300
1.43	35kV 固定串联补偿装置控制室			21811143000

1.43.1	一般土建			21811143100
1.43.2	采暖、通风及空调			21811143200
1.43.3	照明			21811143300
1.44	20kV 固定串联补偿装置控制室			21811144000
1.44.1	一般土建			21811144100
1.44.2	采暖、通风及空调			21811144200
1.44.3	照明			21811144300
1.45	10kV 固定串联补偿装置控制室			21811145000
1.45.1	一般土建			21811145100
1.45.2	采暖、通风及空调			21811145200
1.45.3	照明			21811145300
1.46	可控串联补偿装置控制室			21811146000
1.46.1	一般土建			21811146100
1.46.2	采暖、通风及空调			21811146200
1.46.3	照明			21811146300
1.47	1000kV 静止无功补偿装置晶闸管阀室			21811147000
1.47.1	一般土建			21811147100
1.47.2	采暖、通风及空调			21811147200
1.47.3	照明			21811147300
1.48	750kV 静止无功补偿装置晶闸管阀室			21811148000
1.48.1	一般土建			21811148100
1.48.2	采暖、通风及空调			21811148200
1.48.3	照明			21811148300
1.49	660kV 静止无功补偿装置晶闸管阀室			21811149000
1.49.1	一般土建			21811149100
1.49.2	采暖、通风及空调			21811149200
1.49.3	照明			21811149300
1.50	500kV 静止无功补偿装置晶闸管阀室			21811150600
1.56.1	一般土建			21811150100
1.56.2	采暖、通风及空调			21811150200
1.56.3	照明			21811150300
1.51	330kV 静止无功补偿装置晶闸管阀室			21811151000
1.51.1	一般土建			21811151100
1.51.2	采暖、通风及空调			21811151200
1.51.3	照明			21811151300
1.52	220kV 静止无功补偿装置晶闸管阀室			21811152000
1.52.1	一般土建			21811152100
1.52.2	采暖、通风及空调			21811152200
1.52.3	照明			21811152300
1.53	110kV 静止无功补偿装置晶闸管阀室			21811153000
1.53.1	一般土建			21811153100
1.53.2	采暖、通风及空调			21811153200

1.53.3	照明			21811153300
1.54	66kV 静止无功补偿装置晶闸管阀室			21811154000
1.54.1	一般土建			21811154100
1.54.2	采暖、通风及空调			21811154200
1.54.3	照明			21811154300
1.55	35kV 静止无功补偿装置晶闸管阀室			21811155000
1.55.1	一般土建			21811155100
1.55.2	采暖、通风及空调			21811155200
1.55.3	照明			21811155300
1.56	20kV 静止无功补偿装置晶闸管阀室			21811156000
1.56.1	一般土建			21811156100
1.56.2	采暖、通风及空调			21811156200
1.56.3	照明			21811156300
1.57	10kV 静止无功补偿装置晶闸管阀室			21811157000
1.57.1	一般土建			21811157100
1.57.2	采暖、通风及空调			21811157200
1.57.3	照明			21811157300
2	配电装置建筑			21811200000
2.1	主变压器系统			21811201000
2.1.1	构支架及基础			21811201100
2.1.2	主变压器设备基础			21811201200
2.1.3	主变压器油坑及卵石			21811201300
2.1.4	防火墙			21811201400
2.1.5	xxm ³ 事故油池			21811201500
2.2	1000kV 构支架及设备基础			21811202000
2.2.1	构架及基础			21811202100
2.2.2	支架及基础			21811202200
2.2.3	设备基础			21811202300
2.3	750kV 构支架及设备基础			21811203000
2.3.1	构架及基础			21811203100
2.3.2	支架及基础			21811203200
2.3.3	设备基础			21811203300
2.4	660kV 构支架及设备基础			21811204000
2.4.1	构架及基础			21811204100
2.4.2	支架及基础			21811204200
2.4.3	设备基础			21811204300
2.5	500kV 构支架及设备基础			21811205000
2.5.1	构架及基础			21811205100
2.5.2	支架及基础			21811205200
2.5.3	设备基础			21811205300
2.6	330kV 构支架及设备基础			21811206000
2.6.1	构架及基础			21811206100

2.6.2	支架及基础			21811206200
2.6.3	设备基础			21811206300
2.7	220kV 构支架及设备基础			21811207000
2.7.1	构架及基础			21811207100
2.7.2	支架及基础			21811207200
2.7.3	设备基础			21811207300
2.8	110kV 构支架及设备基础			21811208000
2.8.1	构架及基础			21811208100
2.8.2	支架及基础			21811208200
2.8.3	设备基础			21811208300
2.9	66kV 构支架及设备基础			21811209000
2.9.1	构架及基础			21811209100
2.9.2	支架及基础			21811209200
2.9.3	设备基础			21811209300
2.10	35kV 构支架及设备基础			21811210000
2.10.1	构架及基础			21811210100
2.10.2	支架及基础			21811210200
2.10.3	设备基础			21811210300
2.11	20kV 构支架及设备基础			21811211000
2.11.1	构架及基础			21811211100
2.11.2	支架及基础			21811211200
2.11.3	设备基础			21811211300
2.12	10kV 构支架及设备基础			21811212000
2.12.1	构架及基础			21811212100
2.12.2	支架及基础			21811212200
2.12.3	设备基础			21811212300
2.13	1000kV 高压电抗器系统			21811213000
2.13.1	构支架及基础			21811213100
2.13.2	高压电抗器设备基础			21811213200
2.13.3	高抗油坑及卵石			21811213300
2.13.4	防火墙			21811113400
2.13.5	xxm ³ 事故油池			21811113500
2.14	750kV 高压电抗器系统			21811214000
2.14.1	构支架及基础			21811214100
2.14.2	高压电抗器设备基础			21811214200
2.14.3	高抗油坑及卵石			21811214300
2.14.4	防火墙			21811114400
2.14.5	xxm ³ 事故油池			21811114500
2.15	660kV 高压电抗器系统			21811215000
2.15.1	构支架及基础			21811215100
2.15.2	高压电抗器设备基础			21811215200
2.15.3	高抗油坑及卵石			21811215300

2.15.4	防火墙			21811115400
2.15.5	xxm ³ 事故油池			21811115500
2.16	500kV 高压电抗器系统			21811216000
2.16.1	构支架及基础			21811216100
2.16.2	高压电抗器设备基础			21811216200
2.16.3	高抗油坑及卵石			21811216300
2.16.4	防火墙			21811116400
2.16.5	xxm ³ 事故油池			21811116500
2.17	330kV 高压电抗器系统			21811217000
2.17.1	构支架及基础			21811217100
2.17.2	高压电抗器设备基础			21811217200
2.17.3	高抗油坑及卵石			21811217300
2.17.4	防火墙			21811117400
2.17.5	xxm ³ 事故油池			21811117500
2.18	220kV 高压电抗器系统			21811218000
2.18.1	构支架及基础			21811218100
2.18.2	高压电抗器设备基础			21811218200
2.18.3	高抗油坑及卵石			21811218300
2.18.4	防火墙			21811118400
2.18.5	xxm ³ 事故油池			21811118500
2.19	110kV 高压电抗器系统			21811219000
2.19.1	构支架及基础			21811219100
2.19.2	高压电抗器设备基础			21811219200
2.19.3	高抗油坑及卵石			21811219300
2.19.4	防火墙			21811119400
2.19.5	xxm ³ 事故油池			21811119500
2.20	66kV 高压电抗器系统			21811220000
2.20.1	构支架及基础			21811220100
2.20.2	高压电抗器设备基础			21811220200
2.20.3	高抗油坑及卵石			21811220300
2.20.4	防火墙			21811120400
2.20.5	xxm ³ 事故油池			21811120500
2.21	35kV 高压电抗器系统			21811221000
2.21.1	构支架及基础			21811221100
2.21.2	高压电抗器设备基础			21811221200
2.21.3	高抗油坑及卵石			21811221300
2.21.4	防火墙			21811121400
2.21.5	xxm ³ 事故油池			21811121500
2.22	20kV 高压电抗器系统			21811222000
2.22.1	构支架及基础			21811222100
2.22.2	高压电抗器设备基础			21811222200
2.22.3	高抗油坑及卵石			21811222300

2.22.4	防火墙			21811122400
2.22.5	xxm³ 事故油池			21811122500
2.23	10kV 高压电抗器系统			21811223000
2.23.1	构支架及基础			21811223100
2.23.2	高压电抗器设备基础			21811223200
2.23.3	高抗油坑及卵石			21811223300
2.23.4	防火墙			21811123400
2.23.5	xxm³ 事故油池			21811123500
2.24	1000kV 串联补偿系统			21811224000
2.24.1	串联补偿设备平台基础			21811224100
2.24.2	串联补偿设备平台结构			21811224200
2.24.3	构支架及基础			21811224300
2.24.4	设备支架及基础			21811124400
2.25	750kV 串联补偿系统			21811225000
2.25.1	串联补偿设备平台基础			21811225100
2.25.2	串联补偿设备平台结构			21811225200
2.25.3	构支架及基础			21811225300
2.25.4	设备支架及基础			21811125400
2.26	660kV 串联补偿系统			21811226000
2.26.1	串联补偿设备平台基础			21811226100
2.26.2	串联补偿设备平台结构			21811226200
2.26.3	构支架及基础			21811226300
2.26.4	设备支架及基础			21811126400
2.27	500kV 串联补偿系统			21811227000
2.27.1	串联补偿设备平台基础			21811227100
2.27.2	串联补偿设备平台结构			21811227200
2.27.3	构支架及基础			21811227300
2.27.4	设备支架及基础			21811127400
2.28	330kV 串联补偿系统			21811228000
2.28.1	串联补偿设备平台基础			21811228100
2.28.2	串联补偿设备平台结构			21811228200
2.28.3	构支架及基础			21811228300
2.28.4	设备支架及基础			21811128400
2.29	220kV 串联补偿系统			21811229000
2.29.1	串联补偿设备平台基础			21811229100
2.29.2	串联补偿设备平台结构			21811229200
2.29.3	构支架及基础			21811229300
2.29.4	设备支架及基础			21811129400
2.30	110kV 串联补偿系统			21811230000
2.30.1	串联补偿设备平台基础			21811230100
2.30.2	串联补偿设备平台结构			21811230200
2.30.3	构支架及基础			21811230300

2.30.4	设备支架及基础			21811130400
2.31	66kV 串联补偿系统			21811231000
2.31.1	串联补偿设备平台基础			21811231100
2.31.2	串联补偿设备平台结构			21811231200
2.31.3	构支架及基础			21811231300
2.31.4	设备支架及基础			21811131400
2.32	35kV 串联补偿系统			21811232000
2.32.1	串联补偿设备平台基础			21811232100
2.32.2	串联补偿设备平台结构			21811232200
2.32.3	构支架及基础			21811232300
2.32.4	设备支架及基础			21811132400
2.33	20kV 串联补偿系统			21811233000
2.33.1	串联补偿设备平台基础			21811233100
2.33.2	串联补偿设备平台结构			21811233200
2.33.3	构支架及基础			21811233300
2.33.4	设备支架及基础			21811133400
2.34	10kV 串联补偿系统			21811234000
2.34.1	串联补偿设备平台基础			21811234100
2.34.2	串联补偿设备平台结构			21811234200
2.34.3	构支架及基础			21811234300
2.34.4	设备支架及基础			21811134400
2.35	低压电容器			21811235000
2.36	低压电抗器			21811236000
2.37	静止无功补偿装置			21811237000
2.37.1	构支架及基础			21811237100
2.37.2	静止无功补偿装置设备基础			21811237200
2.38	站用变压器系统			21811238000
2.38.1	站用变压器设备基础及油坑、卵石			21811238100
2.38.2	防火墙			21811238200
2.39	避雷针塔			21811239000
2.40	电缆沟道			21811240000
2.41	栏栅及地坪			21811241000
2.42	配电装置区域地面封闭			21811242000
2.43	端子箱			21811243000
3	供水系统			21811300000
3.1	站区供水管道			21811301000
3.2	供水系统设备			21811302000
3.3	综合水泵房			21811303000
3.3.1	一般土建			21811303100
3.3.2	设备及管道			21811303200
3.3.3	采暖及通风			21811303300
3.3.4	照明			21811303400

3.4	深井			21811304000
3.5	蓄水池			21811305000
4	消防系统			21811400000
4.1	泡沫消防间			21811401000
4.1.1	一般土建			21811401100
4.1.2	设备及管道			21811401200
4.1.3	采暖及通风			21811401300
4.1.4	照明			21811401400
4.2	消防小间			21811402000
4.2.1	一般土建			21811402100
4.2.2	设备及管道			21811402200
4.2.3	采暖及通风			21811402300
4.2.4	照明			21811402400
4.3	消防水泵房			21811403000
4.3.1	一般土建			21811403100
4.3.2	设备及管道			21811403200
4.3.3	采暖及通风			21811403300
4.3.4	照明			21811403400
4.4	雨淋阀室			21811404000
4.4.1	一般土建			21811404100
4.4.2	设备及管道			21811404200
4.4.3	采暖及通风			21811404300
4.4.4	照明			21811404400
4.5	站区消防管路			21811405000
4.6	消防器材			21811406000
4.7	特殊消防系统			21811407000
4.8	消防水池			21811408000
二	辅助生产工程			21812000000
1	辅助生产建筑			21812100000
1.1	综合楼			21812101000
1.1.1	一般土建			21812101100
1.1.2	给排水			21812101200
1.1.3	采暖、通风及空调			21812101300
1.1.4	照明			21812101400
1.2	检修备品库			21812102000
1.2.1	一般土建			21812102100
1.2.2	给排水			21812102200
1.2.3	采暖、通风及空调			21812102300
1.2.4	照明			21812102400
1.3	警卫室			21812103000
1.3.1	一般土建			21812103100
1.3.2	给排水			21812103200

1.3.3	采暖、通风及空调			21812103300
1.3.4	照明			21812103400
1.4	雨水泵房			21812104000
1.4.1	一般土建			21812104100
1.4.2	设备及管道			21812104200
1.4.3	采暖及通风			21812104300
1.4.4	照明			21812104400
1.5	车库			21812105000
1.5.1	一般土建			21812105100
1.5.2	给排水			21812105200
1.5.3	采暖、通风及空调			21812105300
1.5.4	照明			21812105400
2	站区性建筑			21812200000
2.1	场地平整			21812201000
2.2	站区道路及广场			21812202000
2.3	站区排水			21812203000
2.3.1	排水管道			21812203100
2.3.2	排水设施			21812203200
2.3.3	污水处理装置			21812203300
2.3.4	污水调节水池			21812203400
2.4	站区环保隔声降噪			21812204000
2.5	围墙及大门			21812205000
3	特殊构筑物			21812300000
3.1	挡土墙及挡水墙			21812301000
3.2	防洪排水沟			21812302000
3.3	护坡			21812303000
4	全站沉降观测点			21812400000
5	站区绿化			21812500000
三	与站址有关的单项工程			21813000000
1	地基处理			21813100000
2	站外道路			21813200000
2.1	道路路面			21813201000
2.2	土石方			21813202000
2.3	挡土墙			21813203000
2.4	护坡			21813204000
2.5	桥涵			21813205000
2.6	排水沟			21813206000
3	站外水源			21813300000
4	站外排水			21813400000
5	站外蒸发池			21813500000
6	施工降水			21813600000
7	临时工程			21813700000

7.1	临时施工电源			21813701000
7.2	临时施工水源			21813702000
7.3	临时施工道路			21813703000
7.4	临时施工通信线路			21813704000
7.5	临时施工防护工程			21813705000

安装编制期价差明细表

金额单位：元

序号	费用名称	金额	备注	费用编码
	安装工程			21820000000
一	主要生产工程			21821000000
1	主变压器系统			21821100000
1.1	1000kV 主变压器			21821101000
1.2	750kV 主变压器			21821102000
1.3	660kV 主变压器			21821103000
1.4	500kV 主变压器			21821104000
1.5	330kV 主变压器			21821105000
1.6	220kV 主变压器			21821106000
1.7	110kV 主变压器			21821107000
1.8	66kV 主变压器			21821108000
1.9	35kV 主变压器			21821109000
2	配电装置			21821200000
2.1	屋内配电装置			21821201000
2.1.1	1000kV 配电装置			21821201100
2.1.2	750kV 配电装置			21821201200
2.1.3	660kV 配电装置			21821201300
2.1.4	500kV 配电装置			21821201400
2.1.5	330kV 配电装置			21821201500
2.1.6	220kV 配电装置			21821201600
2.1.7	110kV 配电装置			21821201700
2.1.8	66kV 配电装置			21821201800
2.1.9	35kV 配电装置			21821201900
2.1.10	20kV 配电装置			21821201A00
2.1.11	10kV 配电装置			21821201B00
2.2	屋外配电装置			21821202000
2.2.1	1000kV 配电装置			21821202100
2.2.2	750kV 配电装置			21821202200
2.2.3	660kV 配电装置			21821202300
2.2.4	500kV 配电装置			21821202400
2.2.5	330kV 配电装置			21821202500
2.2.6	220kV 配电装置			21821202600
2.2.7	110kV 配电装置			21821202700
2.2.8	66kV 配电装置			21821202800

2.2.9	35kV 配电装置		21821202900
2.2.10	20kV 配电装置		21821202A00
2.2.11	10kV 配电装置		21821202B00
2.3	高压串联电抗器		21821203000
2.3.1	1000kV 高压串联电抗器		21821203100
2.3.2	750kV 高压串联电抗器		21821203200
2.3.3	660kV 高压串联电抗器		21821203300
2.3.4	500kV 高压串联电抗器		21821203400
2.3.5	330kV 高压串联电抗器		21821203500
2.3.6	220kV 高压串联电抗器		21821203600
2.3.7	110kV 高压串联电抗器		21821203700
2.3.8	66kV 高压串联电抗器		21821203800
2.3.9	35kV 高压串联电抗器		21821203900
2.3.10	20kV 高压串联电抗器		21821203A00
2.3.11	10kV 高压串联电抗器		21821203B00
3	无功补偿		21821300000
3.1	高压电抗器		21821301000
3.1.1	1000kV 固定高压电抗器		21821301100
3.1.2	750kV 固定高压电抗器		21821301200
3.1.3	660kV 固定高压电抗器		21821301300
3.1.4	500kV 固定高压电抗器		21821301400
3.1.5	330kV 固定高压电抗器		21821301500
3.1.6	220kV 固定高压电抗器		21821301600
3.1.7	110kV 固定高压电抗器		21821301700
3.1.8	66kV 固定高压电抗器		21821301800
3.1.9	35kV 固定高压电抗器		21821301900
3.1.10	20kV 固定高压电抗器		21821301A00
3.1.11	10kV 固定高压电抗器		21821301B00
3.1.12	1000kV 可控高压电抗器		21821301C00
3.1.13	750kV 可控高压电抗器		21821301D00
3.1.14	660kV 可控高压电抗器		21821301E00
3.1.15	500kV 可控高压电抗器		21821301F00
3.1.16	330kV 可控高压电抗器		21821301G00
3.1.17	220kV 可控高压电抗器		21821301H00
3.1.18	110kV 可控高压电抗器		21821301I00
3.1.19	66kV 可控高压电抗器		21821301J00
3.1.20	35kV 可控高压电抗器		21821301K00
3.1.21	20kV 可控高压电抗器		21821301L00
3.1.22	10kV 可控高压电抗器		21821301M00
3.2	串联补偿装置		21821302000
3.2.1	1000kV 固定/(可控)串联补偿装置		21821302100
3.2.2	750kV 固定/(可控)串联补偿装置		21821302200
3.2.3	660kV 固定/(可控)串联补偿装置		21821302300
3.2.4	500kV 固定/(可控)串联补偿装置		21821302400
3.2.5	330kV 固定/(可控)串联补偿装置		21821302500

3.2.6	220kV 固定/(可控)串联补偿装置		21821302600
3.2.7	110kV 固定/(可控)串联补偿装置		21821302700
3.2.8	66kV 固定/(可控)串联补偿装置		21821302800
3.2.9	35kV 固定/(可控)串联补偿装置		21821302900
3.2.10	20kV 固定/(可控)串联补偿装置		21821302A00
3.2.11	10kV 固定/(可控)串联补偿装置		21821302B00
3.3	低压电容器		21821303000
3.3.1	110kV 低压电容器		21821303100
3.3.2	66kV 低压电容器		21821303200
3.3.3	35kV 低压电容器		21821303300
3.3.4	20kV 低压电容器		21821303400
3.3.5	10kV 低压电容器		21821303500
3.4	低压电抗器		21821304000
3.4.1	110kV 低压电抗器		21821304100
3.4.2	66kV 低压电抗器		21821304200
3.4.3	35kV 低压电抗器		21821304300
3.4.4	20kV 低压电抗器		21821304400
3.4.5	10kV 低压电抗器		21821304500
3.5	静止无功补偿装置		21821305000
3.5.1	110kV 静止无功补偿装置		21821305100
3.5.2	66kV 静止无功补偿装置		21821305200
3.5.3	35kV 静止无功补偿装置		21821305300
3.5.4	20kV 静止无功补偿装置		21821305400
3.5.5	10kV 静止无功补偿装置		21821305500
4	控制及直流系统		21821400000
4.1	计算机监控系统		21821401000
4.1.1	计算机监控系统		21821401100
4.1.2	智能设备		21821401200
4.1.3	同步时钟		21821401300
4.2	继电保护		21821402000
4.3	直流系统及 UPS		21821403000
4.4	智能辅助控制系统		21821404000
4.5	在线监测系统		21821405000
5	站用电系统		21821500000
5.1	站用变压器		21821501000
5.2	站用配电装置		21821502000
5.3	站区照明		21821503000
6	电缆及接地		21821600000
6.1	全站电缆		21821601000
6.1.1	电力电缆		21821601100
6.1.2	控制电缆		21821601200
6.1.3	电缆辅助设施		21821601300
6.1.4	电缆防火		21821601400
6.2	全站接地		21821602000
7	通信及远动系统		21821700000

7.1	通信系统		21821701000
7.2	远动及计费系统		21821702000
8	全站调试		21821800000
8.1	分系统调试		21821801000
8.2	整套启动调试		21821802000
8.3	特殊项目调试		21821803000
二	辅助生产工程		21822000000
1	检修及修配设备		21822100000
2	试验设备		21822200000
3	油及 SF6 处理设备		21822300000
三	与站址有关的单项工程		21823000000
1	站外电源		21823100000
1.1	站外电源线路		21823101000
1.2	站外电源间隔		21823102000
2	站外通信		21823200000
2.1	站外通信线路		21823201000

安装工程乙供主材汇总表

金额单位：元

编号	材料名称	单位	限价（报价）			重量		费用编码
			数量	单价	合价	单重	总重	

填表说明：

1、报表需按最小级项目划分结构输出，并采用标准的费用编码。

2、针对报表中的主材需标明编号。

建筑工程乙供主材汇总表

金额单位：元

编号	材料名称	单位	限价（报价）			重量		费用编码
			数量	单价	合价	单重	总重	

填表说明：

- 1、报表需按最小级项目划分结构输出，并采用标准的费用编码。
- 2、针对报表中的主材需标明编号。

安装工程乙供设备汇总表

金额单位：元

编号	设备名称	单位	限价（报价）						费用编码	
			数量	单价			合价			
				市场价	运杂费	合计	市场价	运杂费		合计

2、针对报表中的设备需标明编号。

线路工程投标格式：

(一) 架空线路工程报价书编制说明

- 1、工程概况（包括建设单位、设计单位、工程规模、导线型号、地形比例、基础形式、杆塔形式及数量、运输距离、架线方式等）；
- 2、施工招标范围；
- 3、施工承包方式；
- 4、编制依据（包括定额、计价及材料价差的编制依据）；
- 5、其他说明。

(二) 架空线路工程报价书

架空输电工程投标报价汇总表

表一 建设规模： km

金额单位：万元

序号	工程或费用名称	费用金额	其中：安全文明施工费	各项占总计(%)	单位投资(万元/km)	费用编码
一	空输电线路本体工程					
(一)	一般线路本体工程/大跨越本体工程					
二	辅助设施工程					
	小计					
三	编制基准期价差					3184000000
四	设备购置费					
五	其他费用					3183000000
	其中：建设场地征用及清理费					
六	基本预备费					318D000000
七	特殊项目					3185000000
	总金额					
	总金额(大写)：					

架线输电线路安装工程报价汇总表

表二

金额单位：元

序号	工程或费用名称	安装工程费(1)	乙供设备、甲供设备装卸及保管费	合计=(1)+(2)	单位投资(元/km)	费用编码

		装置性材料	安装	其中： 甲供材料 装卸及 保管费	小计	乙供设备	甲供设备 装卸及 保管费	小计 (2)			
一	架空输电线路本体工程										Y1820000000
1	基础工程										Y1821000000
1.1	基础工程材料工地运输										Y1821100000
1.2	基础土石方工程										Y1821200000
1.3	基础砌筑										Y1821300000
1.3.1	预制基础										Y1821301000
1.3.2	现浇基础										Y1821302000
1.3.3	灌注桩基础										Y1821303000
1.3.4	锚杆基础										Y1821304000
1.3.5	其他基础										Y1821305000
1.4	基础防护										Y1821400000
1.5	地基处理										Y1821500000
2	杆塔工程										Y1822000000
2.1	杆塔工程材料工地运输										Y1822100000
2.2	杆塔组立										Y1822200000
2.2.1	混凝土杆组立										Y1822201000
2.2.2	铁塔、钢管杆组立										Y1822202000
3	接地工程										Y1823000000
3.1	接地工程材料工地运输										Y1823100000
3.2	接地土石方										Y1823200000
3.3	接地安装										Y1823300000
4	架线工程										Y1824000000
4.1	架线工程材料工地运输										Y1824100000
4.2	导地线架设										Y1824200000
4.3	导地线跨越架设										Y1824300000
4.4	其他架线工程										Y1824400000
5	附件安装工程										Y1825000000
5.1	附件安装工程材料工地运输										Y1825100000
5.2	绝缘子串及金具安装										Y1825200000

1.5	地基处理										D1821500000
2	杆塔工程										D1822000000
2.1	杆塔工程材料工地运输										D1822100000
2.2	杆塔组立										D1822200000
2.2.1	混凝土杆组立										D1822201000
2.2.2	铁塔、钢管杆组立										D1822202000
3	接地工程										D1823000000
3.1	接地工程材料工地运输										D1823100000
3.2	接地土石方										D1823200000
3.3	接地安装										D1823300000
4	架线工程										D1824000000
4.1	架线工程材料工地运输										D1824100000
4.2	导地线架设										D1824200000
4.3	导地线跨越架设										D1824300000
4.4	其他架线工程										D1824400000
5	附件安装工程										D1825000000
5.1	附件安装工程材料工地运输										D1825100000
5.2	绝缘子串及金具安装										D1825200000
5.2.1	耐张绝缘子串及金具安装										D1825201000
5.2.2	悬垂绝缘子串及金具安装										D1825202000
6	辅助工程										D1826000000
6.1	尖峰、施工基面土石方工程										D1826100000
6.2	护坡、挡土墙及排洪沟										D1826200000
6.2.1	护坡、挡土墙及排洪沟材料工地运输										D1826201000
6.2.2	护坡、挡土墙及排洪沟土石方工程										D1826202000
6.2.3	护坡、挡土墙及排洪沟砌筑										D1826203000
6.3	基础永久性围堰										D1826300000
6.3.1	基础永久性围堰材料工地运输										D1826301000
6.3.2	基础永久性围堰土石方工程										D1826302000
6.3.3	基础永久性围堰砌筑										D1826303000
6.4	索道站安装										D1826400000
6.5	杆塔上装的各类辅助生产装置										D1826500000
6.6	输、送电线路试运										D1826600000
7	电缆工程										D1827000000
8	通信线路工程										D1828000000

架线输电线路安装工程取费表

表二
乙

金额单位：
元

序号	工程或费用名称	取费基数	费率	基础工程	杆塔工程	接地工程	架线工程	附件工程	辅助工程	合计	各项占总计 (%)	单位投资 (元/km)
一	直接费											
1	直接工程费 (B)											
1.1	定额直接费											
1.1.1	人工费(A)											
1.1.2	材料费											
1.1.3	施工机械使用费											
1.2	装置性材料费											
1.2.1	其中投标方材料费											
1.2.2	其中招标方材料费											
2	措施费											
2.1	冬雨季施工增加费	A										
2.2	夜间施工增加费	A										
2.3	施工工具用具使用费	A										
2.4	特殊地区施工增加费	A										
2.5	临时设施费	B										
2.6	施工机构迁移费	A										
2.7	安全文明施工费	B										
二	间接费											
1	规费											
1.1	社会保险费	A										
1.2	住房公积金	A										
2	企业管理费	A										
3	施工企业配合调试费	B										
三	利润	一+二										
四	税金	一+二+三										
五	甲供材料装卸及保管费											
六	安装工程费(含招标方材料)											

七	安装工程费(不含招标方材料)											
八	包干预备费											
九	安装工程投标报价											
十二	含招标人材料单位指标(元/公里)											
十一	不含招标人材料单位指标(元/公里)											

架线输电线路安装工程取费表

表二
乙

金额单位：
元

序号	工程或费用名称	取费基数	费率	基础工程	杆塔工程	接地工程	架线工程	附件工程	辅助工程	合计	各项占总计(%)	单位投资(元/km)
一	直接费											
1	直接工程费(B)											
1.1	定额直接费											
1.1.1	人工费(A)											
1.1.2	材料费											
1.1.3	施工机械使用费											
1.2	装置性材料费											
1.2.1	其中投标方材料费											
1.2.2	其中招标方材料费											
2	措施费											
2.1	冬雨季施工增加费	A										
2.2	夜间施工增加费	A										
2.3	施工工具用具使用费	A										
2.4	特殊地区施工增加费	A										
2.5	临时设施费	B										
2.6	施工机构迁移费	A										
2.7	安全文明施工费	B										

二	间接费												
1	规费												
1.1	社会保险费	A											
1.2	住房公积金	A											
2	企业管理费	A											
3	施工企业配合调试费	B											
三	利润	一+二											
四	税金	一+二+三											
五	甲供材料装卸及保管费												
六	安装工程费(含招标方材料)												
七	安装工程费(不含招标方材料)												
八	包干预备费												
九	安装工程投标报价												
十二	含招标人材料单位指标(元/公里)												
十一	不含招标人材料单位指标(元/公里)												

输电线路辅助设施工程报价表

表三戊

金额单位:元

序号	工程或费用名称	编制依据及计算说明	总价	费用编码
1	巡线、检修站工程			31881000000
1.1	办公室、汽车库及仓库			31881100000
1.2	巡检修站征地			31881200000
1.3	室外工程			31881300000
2	巡线、检修道路工程			31882000000
3	生产维护通信设备			31883000000
4	生产作业工具			31884000000

其他费用报价表

表四

金额单位：元

序号	工程或费用名称	编制依据及计算说明	合价	费用编码
1	建设场地征用及清理费			31831000000
2	项目建设管理费			31832000000
2.1	项目法人管理费			31832100000
2.2	招标费			31832200000
2.3	工程监理费			31832300000
2.4	设备材料监造费			31832400000
2.5	施工过程造价咨询及竣工结算审核费			31832500000
2.6	工程保险费			31832600000
3	项目建设技术服务费			31833000000
3.1	项目前期工作费			31833100000
3.1.1	可行性研究费用			31833101000
3.1.2	环境影响评价费用			31833102000
3.1.3	建设项目规划选址费			31833103000
3.1.4	水土保持方案编审费用			31833104000
3.1.5	地质灾害危险性评估费用			31833105000
3.1.6	地震安全性评价费用			31833106000
3.1.7	文物调查费用			31833107000
3.1.8	矿产压覆评估费用			31833108000
3.1.9	矿产压覆评估费用			31833109000
3.1.10	节能评估费用			3183310A000
3.1.11	社会稳定风险评估费用			3183310B000
3.1.12	使用林地可行性研究费用			3183310C000
3.1.13	前期工作管理费用			3183310D000
3.2	知识产权转让与研究试验费			31833200000
3.3	勘察设计费			31833300000
3.3.1	勘察费			31833301000
3.3.2	设计费			31833302000
3.4	设计文件评审费			31833400000
3.4.1	可行性研究文件评审费			31833401000
3.4.2	初步设计文件评审费			31833402000
3.4.3	施工图文件评审费			31833403000
3.5	项目后评价费			31833500000
3.6	工程建设检测费			31833600000
3.6.1	电力工程质量检测费			31833601000
3.6.2	特种设备安全监测费			31833602000

3.6.3	环境监测及环境保护验收费			31833603000
3.6.4	水土保持监测及验收费			31833604000
3.6.5	桩基检测费			31833605000
3.7	电力工程技术经济标准编制费			31833700000
4	生产准备费			31834000000
4.1	管理车辆购置费			31834100000
4.2	工器具及办公家具购置费			31834200000
4.3	生产职工培训及提前进场费			31834300000
5	专业爆破服务费			31835000000

建设场地征用及清理费用报价表

表七

金额单位：元

序号	工程或费用名称	编制依据及计算说明	合价	费用编码
1	建设场地征用及清理费			31831000000
1.1	土地征用费			31831100000
1.1.1	建设场地征用费			31831101000
1.1.2	连带征地			31831102000
1.1.3	林木补偿			31831103000
1.1.4	青苗、经济作物补偿			31831104000
1.1.5	城市绿化补偿			31831105000
1.1.6	建、构筑物补偿			31831106000
1.2	施工场地租用费			31831200000
1.3	迁移补偿费			31831300000
1.3.1	电力线路、通信线路迁移补偿			31831301000
1.3.2	道路迁移补偿			31831302000
1.3.3	管道迁移补偿			31831303000
1.3.4	厂矿迁移补偿			31831304000
1.3.5	军事设施迁移补偿			31831305000
1.3.6	水利设施迁移补偿			31831306000
1.3.7	其他大额迁移补偿			31831307000
1.4	余物清理费			31831400000
1.4.1	建、构筑物清理			31831401000
1.4.2	电力线路清理			31831402000
1.4.3	通信线路清理			31831403000
1.4.4	道路设施清理			31831404000
1.4.5	管道设施清理			31831405000
1.5	输电线路走廊清理费			31831500000
1.6	输电线路跨越补偿费			31831600000
1.7	通信设施防输电线路干扰措施费			31831700000
1.8	水土保持补偿费			31831800000

架空编制期价差明细表

金额单位：元

序号	费用名称	金额	备注	费用编码
一	架空输电线路本体工程			Y1820000000
1	基础工程			Y1821000000
1.1	基础工程材料工地运输			Y1821100000
1.2	基础土石方工程			Y1821200000
1.3	基础砌筑			Y1821300000
1.3.1	预制基础			Y1821301000
1.3.2	现浇基础			Y1821302000
1.3.3	灌注桩基础			Y1821303000
1.3.4	锚杆基础			Y1821304000
1.3.5	其他基础			Y1821305000
1.4	基础防护			Y1821400000
1.5	地基处理			Y1821500000
2	杆塔工程			Y1822000000
2.1	杆塔工程材料工地运输			Y1822100000
2.2	杆塔组立			Y1822200000
2.2.1	混凝土杆组立			Y1822201000
2.2.2	铁塔、钢管杆组立			Y1822202000
3	接地工程			Y1823000000
3.1	接地工程材料工地运输			Y1823100000
3.2	接地土石方			Y1823200000
3.3	接地安装			Y1823300000
4	架线工程			Y1824000000
4.1	架线工程材料工地运输			Y1824100000
4.2	导地线架设			Y1824200000
4.3	导地线跨越架设			Y1824300000
4.4	其他架线工程			Y1824400000
5	附件安装工程			Y1825000000
5.1	附件安装工程材料工地运输			Y1825100000
5.2	绝缘子串及金具安装			Y1825200000
5.2.1	耐张绝缘子串及金具安装			Y1825201000
5.2.2	悬垂绝缘子串及金具安装			Y1825202000
6	辅助工程			Y1826000000
6.1	尖峰、施工基面土石方工程			Y1826100000
6.2	护坡、挡土墙及排洪沟			Y1826200000
6.2.1	护坡、挡土墙及排洪沟材料工地运输			Y1826201000
6.2.2	护坡、挡土墙及排洪沟土石方工程			Y1826202000

6.2.3	护坡、挡土墙及排洪沟砌筑			Y1826203000
6.3	基础永久性围堰			Y1826300000
6.3.1	基础永久性围堰材料工地运输			Y1826301000
6.3.2	基础永久性围堰土石方工程			Y1826302000
6.3.3	基础永久性围堰砌筑			Y1826303000
6.4	索道站安装			Y1826400000
6.5	杆塔上装的各类辅助生产装置			Y1826500000
6.4	输、送电线路试运			Y1826600000
7	电缆工程			Y1827000000
8	通信线路工程			Y1828000000

架空编制期价差明细表

金额单位:元

序号	费用名称	金额	备注	费用编码
一	大跨越线路工程			D1820000000
1	基础工程			D1821000000
1.1	基础工程材料工地运输			D1821100000
1.2	基础土石方工程			D1821200000
1.3	基础砌筑			D1821300000
1.3.1	预制基础			D1821301000
1.3.2	现浇基础			D1821302000
1.3.3	灌注桩基础			D1821303000
1.3.4	锚杆基础			D1821304000
1.3.5	其他基础			D1821305000
1.4	基础防护			D1821400000
1.5	地基处理			D1821500000
2	杆塔工程			D1822000000
2.1	杆塔工程材料工地运输			D1822100000
2.2	杆塔组立			D1822200000
2.2.1	混凝土杆组立			D1822201000
2.2.2	铁塔、钢管杆组立			D1822202000
3	接地工程			D1823000000
3.1	接地工程材料工地运输			D1823100000
3.2	接地土石方			D1823200000
3.3	接地安装			D1823300000
4	架线工程			D1824000000
4.1	架线工程材料工地运输			D1824100000

4.2	导地线架设			D1824200000
4.3	导地线跨越架设			D1824300000
4.4	其他架线工程			D1824400000
5	附件安装工程			D1825000000
5.1	附件安装工程材料工地运输			D1825100000
5.2	绝缘子串及金具安装			D1825200000
5.2.1	耐张绝缘子串及金具安装			D1825201000
5.2.2	悬垂绝缘子串及金具安装			D1825202000
6	辅助工程			D1826000000
6.1	尖峰、施工基面土石方工程			D1826100000
6.2	护坡、挡土墙及排洪沟			D1826200000
6.2.1	护坡、挡土墙及排洪沟材料工地运输			D1826201000
6.2.2	护坡、挡土墙及排洪沟土石方工程			D1826202000
6.2.3	护坡、挡土墙及排洪沟砌筑			D1826203000
6.3	基础永久性围堰			D1826300000
6.3.1	基础永久性围堰材料工地运输			D1826301000
6.3.2	基础永久性围堰土石方工程			D1826302000
6.3.3	基础永久性围堰砌筑			D1826303000
6.4	索道站安装			D1826400000
6.5	杆塔上装的各类辅助生产装置			D1826500000
6.4	输、送电线路试运			D1826600000
7	电缆工程			D1827000000
8	通信线路工程			D1828000000

架空线路工程乙供主材汇总表

金额单位:元

编码	材料名称	单位	限价（报价）				重量		费用编码
			设计用量	损耗(%)	单价	合价	单重	总重	

填表说明：

- 1、报表需按最小级项目划分结构输出，并采用标准的费用编码。
- 2、针对报表中的主材需标明编码。
- 3、费用编码根据架线情况选用一般架线编码和大跨越编码。

架空线路工程乙供设备汇总表

金额单位：元

编码	设备名称	单位	限价（报价）							费用编码
			数量	单价			合价			
				市场价	运杂费	合计	市场价	运杂费	合计	

填表说明：

- 1、报表需按最小级项目划分结构输出，并采用标准的费用编码。
- 2、针对报表中的设备需标明编号。
- 3、出表可参考变电站工程甲供设备汇总表。
- 4、费用编码根据架线情况选用一般架线编码和大跨越编码。

电缆工程投标格式：

（一）电缆线路工程报价书编制说明

- 1、工程概况（包括建设单位、设计单位、工程规模、电缆型号、电缆沟长度等）；
- 2、施工招标范围；
- 3、施工承包方式；
- 4、编制依据（包括定额、计价及材料价差的编制依据）；
- 5、其他说明。

（二）电缆线路工程报价书

电缆输电线路工程投标报价汇总表

表一丁

金额单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程费	乙供设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	其中：安全文明施工费	各项 占 总 计 (%)	单位 投资 (万 元 /km)	费用编码
一	电缆输电线路本体工程									
二	辅助生产工程									
	小计									41840000000
三	编制基准期价差									41840000000
四	其他费用									41830000000
	其中：建设场地征用及清理费									
五	基本预备费									418D0000000
六	特殊项目									41850000000
	总金额									
	总金额(大写)：									

电缆输电线路建筑工程报价汇总表

表二

金额单位：元

序号	工程或费用名称	建筑工程费 (1)	乙供设备、甲供设备装卸及保管费			合计=(1)+ (2)	单位投资 (元/km)	费用编码
			乙供设备	甲供设备装卸及保管费	小计 (2)			

	建筑工程								4181000000
一	线路本体工程								4181100000
1	土石方								4181110000
1.1	材料运输								4181110100
1.2	土石方挖填								4181110200
1.3	开挖路面								4181110300
1.4	修复路面								4181110400
1.5	隧道挖填								4181110500
2	构筑物								4181120000
2.1	材料运输								4181120100
2.2	直埋电缆垫层及盖板								4181120200
2.3	电缆沟、浅槽								4181120300
2.4	工作井								4181120400
2.5	电缆埋管								4181120500
2.6	隧道								4181120600
2.7	隧道工作井								4181120700
2.8	栈桥								4181120800
2.9	基础								4181120900
3	辅助工程								4181130000
3.1	材料运输								4181130100
3.2	通风								4181130200
3.3	照明								4181130300
3.4	排水								4181130400
3.5	消防								4181130500
3.6	围护								4181130600
3.7	地基处理								4181130700

电缆送电线路安装工程报价汇总表

表二

金额单位:元

序号	工程或费用名称	安装工程费 (1)			乙供设备、甲供设备装卸及保管费			合计= (1) + (2)	单位投资 (元/km)	费用编码
		装置性材料	安装	小计	乙供设备	甲供设备装卸及保管费	小计 (2)			
	安装工程									4182000000
一	线路本体工程									4182100000
1	电缆桥、支架制作安装									4182110000
1.1	材料运输									4182110100
1.2	电缆桥架									4182110200
1.3	电缆支架									4182110300

2	电缆敷设								41821200000
2.1	材料运输								41821201000
2.2	直埋敷设								41821202000
2.3	电缆沟、浅槽敷设								41821203000
2.4	埋管内敷设								41821204000
2.5	电缆隧道敷设								41821205000
2.6	桥架敷设								41821206000
2.7	栈桥敷设								41821207000
3	电缆附件								41821300000
3.1	材料运输								41821301000
3.2	终端头制作安装								41821302000
3.3	中间接头制作安装								41821303000
3.4	接地安装								41821304000
3.5	设备安装								41821305000
3.6	电缆保护管								41821306000
4	电缆防火								41821400000
4.1	材料运输								41821401000
4.2	构筑物防火								41821402000
4.3	电缆本体防火								41821403000
5	调试及试验								41821500000
5.1	电缆试验								41821501000
5.2	设备试验								41821502000
6	电缆监测（控）系统								41821600000
6.1	材料运输								41821601000
6.2	在线监测								41821602000
6.3	安保监控								41821603000
7	直埋光缆/音频电缆线路								41821700000
7.1	材料运输								41821710000
7.2	缆线敷设								41821720000
8	管道光缆/音频电缆线路								41821800000
8.1	材料运输								41821810000
8.2	缆线敷设								41821820000

电缆输电线路建筑工程费用取费表

表二乙

金额单位：
元

序号	项目名称	取费基数	费率(%)	土石方	构筑物	辅助工程	合计	各项占静态投资(%)	单位投资(元/km)
一	直接费								

1	直接工程费 (B)							
1.1	定额直接费							
1.1.1	人工费(A)							
1.1.2	材料费							
1.1.3	施工机械使用费							
1.2	装置性材料费							
1.2.1	其中投标方材料费							
1.2.2	其中招标方材料费							
2	措施费							
2.1	冬雨季施工增加费	B						
2.2	夜间施工增加费	B						
2.3	施工工具用具使用费	B						
2.4	特殊地区施工增加费	B						
2.5	临时设施费	B						
2.6	施工机构迁移费	B						
2.7	安全文明施工费	B						
二	间接费							
1	规费							
1.1	社会保险费	B						
1.2	住房公积金	B						
2	企业管理费	B						
3	施工企业配合调试费	B						
三	利润	一+二						
四	税金	一+二+三						
五	甲供材料装卸及保管费							
六	建筑工程费(含招标方材料)							
七	建筑工程费(不含招标方材料)							
八	包干预备费							
九	建筑工程投标报价							
十	含招标人材料单位指标(元/公里)							
十一	不含招标人材料单位指标(元/公里)							

电缆输电线路安装工程费用取费表

表二
乙

金额单
位：元

序号	项目名称	取费 基数	费率 (%)	电缆桥、支架 制作安装	电缆 敷设	电缆 附件	电缆 防火	调试 及试 验	电缆监 测(控) 系统	合 计	各 项 静 态 投 资 (%)	单位投资 (元/km)
一	直接费											
1	直接工程费 (B)											
1.1	定额直接费											
1.1.1	人工费(A)											
1.1.2	材料费											
1.1.3	施工机械使用 费											
1.2	装置性材料费											
1.2.1	其中投标方材 料费											
1.2.2	其中招标方标 方材料费											
2	措施费											
2.1	冬雨季施工增 加费	A										
2.2	夜间施工增加 费	A										
2.3	施工工具用具 使用费	A										
2.4	特殊地区施工 增加费	A										
2.5	临时设施费	B										
2.6	施工机构迁移 费	A										
2.7	安全文明施工 费	B										
二	间接费											
1	规费											
1.1	社会保险费	A										
1.2	住房公积金	A										
2	企业管理费	A										
3	施工企业配合 调试费	B										

三	利润	一+ 二											
四	税金	一+ 二+ 三											
五	甲供材料装卸及保管费												
六	安装工程费(含招标方材料)												
七	安装工程费(不含招标方材料)												
八	包干预备费												
九	安装工程投标报价												
十	含招标人材料单位指标(元/公里)												
十一	不含招标人材料单位指标(元/公里)												

输电线路辅助设施工程报价表

表三戊

金额单位:元

序号	工程或费用名称	编制依据及计算说明	总价	费用编码
1	巡线、检修站工程			41881000000
1.1	办公室、汽车库及仓库			41881100000
1.2	巡检修站征地			41881200000
1.3	室外工程			41881300000
2	巡线、检修道路工程			41882000000
3	生产维护通信设备			41883000000
4	生产作业工具			41884000000

其他费用报价表

表四

金额单位:元

序号	工程或费用名称	编制依据及计算说明	合价	费用编码
1	建设场地征用及清理费			41831000000
2	项目建设管理费			41832000000
2.1	项目法人管理费			41832100000
2.2	招标费			41832200000
2.3	工程监理费			41832300000

2.4	设备材料监造费		41832400000
2.5	施工过程造价咨询及竣工结算审核费		41832500000
2.6	工程保险费		41832600000
3	项目建设技术服务费		41833000000
3.1	项目前期工作费		41833100000
3.1.1	可行性研究费用		41833101000
3.1.2	环境影响评价费用		41833102000
3.1.3	建设项目规划选址费		41833103000
3.1.4	水土保持方案编审费用		41833104000
3.1.5	地质灾害危险性评估费用		41833105000
3.1.6	地震安全性评价费用		41833106000
3.1.7	文物调查费用		41833107000
3.1.8	矿产压覆评估费用		41833108000
3.1.9	矿产压覆评估费用		41833109000
3.1.10	节能评估费用		4183310A000
3.1.11	社会稳定风险评估费用		4183310B000
3.1.12	使用林地可行性研究费用		4183310C000
3.1.13	前期工作管理费用		4183310D000
3.2	知识产权转让与研究试验费		41833200000
3.3	勘察设计费		41833300000
3.3.1	勘察费		41833301000
3.3.2	设计费		41833302000
3.4	设计文件评审费		41833400000
3.4.1	可行性研究文件评审费		41833401000
3.4.2	初步设计文件评审费		41833402000
3.4.3	施工图文件评审费		41833403000
3.5	项目后评价费		41833500000
3.6	工程建设检测费		41833600000
3.6.1	电力工程质量检测费		41833601000
3.6.2	特种设备安全监测费		41833602000
3.6.3	环境监测及环境保护验收费		41833603000
3.6.4	水土保持监测及验收费		41833604000
3.6.5	桩基检测费		41833605000
3.7	电力工程技术经济标准编制费		41833700000
4	生产准备费		41834000000
4.1	管理车辆购置费		41834100000
4.2	工器具及办公家具购置费		41834200000
4.3	生产职工培训及提前进场费		41834300000
5	专业爆破服务费		41835000000

建设场地征用及清理费用限价报价表

表七

金额单位：元

序号	工程或费用名称	编制依据及计算说明	合价	费用编码
1	建设场地征用及清理费			41831000000
1.1	土地征用费			41831100000
1.1.1	建设场地征用费			41831101000
1.1.2	连带征地			41831102000
1.1.3	林木补偿			41831103000
1.1.4	青苗、经济作物补偿			41831104000
1.1.5	城市绿化补偿			41831105000
1.1.6	建、构筑物补偿			41831106000
1.2	施工场地租用费			41831200000
1.3	迁移补偿费			41831300000
1.3.1	电力线路、通信线路迁移补偿			41831301000
1.3.2	道路迁移补偿			41831302000
1.3.3	管道迁移补偿			41831303000
1.3.4	厂矿迁移补偿			41831304000
1.3.5	军事设施迁移补偿			41831305000
1.3.6	水利设施迁移补偿			41831306000
1.3.7	其他大额迁移补偿			41831307000
1.4	余物清理费			41831400000
1.4.1	建、构筑物清理			41831401000
1.4.2	电力线路清理			41831402000
1.4.3	通信线路清理			41831403000
1.4.4	道路设施清理			41831404000
1.4.5	管道设施清理			41831405000
1.5	输电线路走廊清理费			41831500000
1.6	输电线路跨越补偿费			41831600000
1.7	通信设施防输电线路干扰措施费			41831700000
1.8	水土保持补偿费			41831800000

建筑编制期价差明细表

金额单位：元

序号	费用名称	金额	备注	费用编码
	建筑工程			41810000000
一	线路本体工程			41811000000

1	土石方			41811100000
1.1	材料运输			41811101000
1.2	土石方挖填			41811102000
1.3	开挖路面			41811103000
1.4	修复路面			41811104000
1.5	隧道挖填			41811105000
2	构筑物			41811200000
2.1	材料运输			41811201000
2.2	直埋电缆垫层及盖板			41811202000
2.3	电缆沟、浅槽			41811203000
2.4	工作井			41811204000
2.5	电缆埋管			41811205000
2.6	隧道			41811206000
2.7	隧道工作井			41811207000
2.8	栈桥			41811208000
2.9	基础			41811209000
3	辅助工程			41811300000
3.1	材料运输			41811301000
3.2	通风			41811302000
3.3	照明			41811303000
3.4	排水			41811304000
3.5	消防			41811305000
3.6	围护			41811306000
3.7	地基处理			41811307000

安装编制期价差明细表

金额单位:元

序号	费用名称	金额	备注	费用编码
	安装工程			41820000000
一	线路本体工程			41821000000
1	电缆桥、支架制作安装			41821100000
1.1	材料运输			41821101000
1.2	电缆桥架			41821102000
1.3	电缆支架			41821103000
2	电缆敷设			41821200000
2.1	材料运输			41821201000
2.2	直埋敷设			41821202000

2.3	电缆沟、浅槽敷设			41821203000
2.4	埋管内敷设			41821204000
2.5	电缆隧道敷设			41821205000
2.6	桥架敷设			41821206000
2.7	栈桥敷设			41821207000
3	电缆附件			41821300000
3.1	材料运输			41821301000
3.2	终端头制作安装			41821302000
3.3	中间接头制作安装			41821303000
3.4	接地安装			41821304000
3.5	设备安装			41821305000
3.6	电缆保护管			41821306000
4	电缆防火			41821400000
4.1	材料运输			41821401000
4.2	构筑物防火			41821402000
4.3	电缆本体防火			41821403000
5	调试及试验			41821500000
5.1	电缆试验			41821501000
5.2	设备试验			41821502000
6	电缆监测（控）系统			41821600000
6.1	材料运输			41821601000
6.2	在线监测			41821602000
6.3	安保监控			41821603000
7	直埋光缆/音频电缆线路			41821700000
7.1	材料运输			41821710000
7.2	缆线敷设			41821720000
8	管道光缆/音频电缆线路			41821800000
8.1	材料运输			41821810000
8.2	缆线敷设			41821820000

电缆线路建筑工程乙供主材汇总表

金额单位：元

编码	材料名称	单位	限价（报价）				重量		费用编码
			设计用量	损耗(%)	单价	合价	单重	总重	

填表说明：

- 1、报表需按最小级项目划分结构输出，并采用标准的费用编码。
- 2、针对报表中的主材需标明编码。

电缆线路安装工程乙供主材汇总表

金额单位：元

编码	材料名称	单位	限价（报价）				重量		费用编码
			设计用量	损耗(%)	单价	合价	单重	总重	

填表说明：

- 1、报表需按最小级项目划分结构输出，并采用标准的费用编码。
- 2、针对报表中的主材需标明编码。

电缆线路建筑工程乙供设备汇总表

金额单位：元

编码	设备名称	单位	限价（报价）			费用编码
			数量	单价	合价	

填表说明：

- 1、报表需按最小级项目划分结构输出，并采用标准的费用编码。
- 2、针对报表中的设备需标明编号。
- 3、出表可参考变电站工程甲供设备汇总表。

说明：

- 1、建设单位提供的材料由投标人负责卸车、保管，及从材料站运输到工地的运杂费，在表二中列项报价（如有该项费用）。
- 2、安全文明施工费采用固定总价的方式各个投标单位根据定额直接费报价比例进行分摊。
- 3、表四《其它费用报价》中未列出的其他费用项目，如投标人认为有必要的，只能增加子项。
- 4、通讯站及线路工程的规约报价模式以南网最新文件模版为准。

三、成本分析报告（如有）