大唐广德凤桥南光伏发电项目施工总承包

（招标项目编号：2026DFWGZ-1483/JG2026-08-1649）

招 标 文 件

招　　标　　人：大唐安徽发电有限公司（盖单位章）

招标代理机构：安徽省招标集团股份有限公司（盖单位章）

日　　期：2026 年 11 月 20 日

目　录

第一章　招标公告 1

第二章　投标人须知 8

投标人须知前附表 8

附录 1　资格审查条件（资质最低条件） 23

附录 2　资格审查条件（财务最低要求） 24

附录 3　资格审查条件（业绩最低要求） 25

附录 5　资格审查条件（项目经理最低要求） 27

附录 6　资格审查条件（其他管理人员和技术人员最低要求） 29

附录 7　资格审查条件（其他要求） 31

投标人须知正文修改一览表 32

附件：合肥市工程建设项目电子招标投标操作规程 49

第三章　评标办法 53

第四章　合同条款及格式 74

第五章　工程量清单 199

第六章　图纸 202

第七章　技术标准和要求 203

第八章　投标文件格式 215

第一章　招标公告

大唐广德凤桥南光伏发电项目施工总承包

招标公告

1.招标条件

1.1 项目名称：大唐广德凤桥南光伏发电项目

1.2 项目审批、核准或备案机关名称：宣城市发展改革委

1.3 批文名称及编号：宣城市发展改革委项目备案表2512-341800-04-01-989400

1.4 招标人：大唐安徽发电有限公司

1.5 项目业主：大唐（广德）新能源有限公司

1.6 资金来源：自筹资金+银行融资

1.7 项目出资比例：20%+80%

1.8 资金落实情况：已落实

2.项目概况与招标范围

2.1 招标项目名称：大唐广德凤桥南光伏发电项目施工总承包

2.2 招标项目编号：2026DFWGZ51483/JG2026-08-1649

2.3 标段划分：本项目共一个标段

2.4 招标项目标段编号：2026DFWGZ51483/JG2026-08-1649

2.5 建设地点：安徽省广德市

2.6 建设规模：150MW

2.7 合同估算价：约34000万元

2.8 计划工期：2027年1月4日至2028年6月30日，543日历天。具体开工日期以发包方及监理开工令为准。

2.9 招标范围：本项目采用施工总承包模式，承包人负责但不限于建设项目的设备材料采购、施工、试运行、竣工验收以及进出场道路及辅助工程等全过程，对建设项目的质量、安全、造价和进度负责，包括但不限于以下事项：

除甲供设备材料外，负责光伏场区、集电线路全部设备材料采购，并承担甲供设备的协助催交、卸车、倒运、保管及检验检测。负责全场区建筑安装工程，含场地平整、基础施工、支架、组件、逆变器箱变等安装、道路码头堆场围栏等配套设施，以及临时水电网络等全部建安工程。完成各类试验、单体调试、联调、系统调试、72 小时试运行、性能考核及移交生产。安全管理及监控系统、集电线路塔基及临时用地协调租用、环保水保消防等专题实施、各阶段验收配合、施工协调，以及为工程所必需但招标文件未列明的设备材料和服务，费用均含在总价中。具体详见招标文件。

2.10 项目类别：工程施工类

2.11 质量标准：合格

2.12 其他：/

3.投标人资格要求

3.1 投标人应依法设立并具备承担本招标项目的如下条件：

3.1.1 投标人资质要求：具备有效的营业执照；具备有效的电力工程施工总承包二级及以上资质，具备有效的安全生产许可证；具备有效的承装（修、试）电力设施许可证，其中承装、承试均为二级及以上。

3.1.2 项目经理要求：

（1）具备机电工程专业一级注册建造师。

（2）具备住房和城乡建设行政主管部门颁发的安全生产考核合格证书（B 证）。

（3）其他要求：目前未在其他项目上任职或虽在其他项目上任职但本项目中标后能够从该项目撤离。

3.1.3 投标人业绩要求：自 2023 年 1 月 1 日以来（以竣工验收或完工时间为准），投标人在中华人民共和国境内（不含港澳台）具备至少 1 个 100MW 及以上(已竣工或完工)光伏电站施工总承包业绩或 EPC 总承包业绩。

3.1.4 项目经理业绩要求：拟派项目经理自 2023 年 1 月 1 日以来（以竣工验收或完工时间为准），在中华人民共和国境内（不含港澳台）具备至少 1 个作为项目经理的 100MW 及以上（已竣工或完工）光伏电站施工总承包业绩或 EPC 总承包业绩。

3.1.5 财务要求：提供近 3 年（2023 年至 2025 年）经审计的财务会计报表（投标人的成立时间少于规定年份的，应提供成立以来的财务会计报表）。

3.1.6 投标人不得存在下列情形之一 ：

（1）“被宣城市各级工程建设行业行政主管部门或其他部门行使工程建设领域行政执法权记不良行为，至投标截止之日仍在披露期内的”；

（2）“被宣城市各级公共资源交易综合管理部门记不良行为，至投标截止之日仍在披露期内的”；

（3）被设区的市级及以上工程建设行业行政主管部门或公共资源交易综合管理部门给予明文限制在本次招标项目工程所在地投标[不得承接业务或不得进入（清除）市场]，至投标截止之日仍在限制期内的。（投标人所属子公司有不良行为记录的，不影响投标人的投标资格）

3.1.7 本招标项目不接受联合体投标。联合体投标的，应满足下列要求：/

3.2 投标人不得存在招标文件第二章投标人须知第 1.4.3 项、第 1.4.4

项规定的情形。

3.3 其他要求：/

4.招标文件的获取

4.1 获取时间：2026 年 11 月 20 日至投标截止时间。

4.2 获取方式：

（1）本招标项目实行全流程电子化交易。

（2）潜在投标人可登录安徽合肥公共资源交易中心网站查阅招标文件，如参与投标，则须在本条第 4.1 款规定的招标文件获取时间内通优质采电子交易系统获取招标文件。

（3）招标文件获取过程中有任何疑问，请在工作时间（9：00-17：30，节假日休息）拨打技术支持热线（非项目咨询）：400-0099-555。项目咨询请拨打电话：0551-66061344。

4.3 招标文件价格：0 元。

5.投标文件的递交

投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为 2026 年 12 月 11 日 9 时 30 分，投标人应在投标截止时间前通过优质采电子交易系统递交电子投标文件。

6.资格审查方式

本招标项目采用资格后审方式进行资格审查。

7.评标办法

本招标项目评标办法采用综合评估法。（见招标文件第三章“评标办法”）

8.开标时间及地点

8.1 开标时间：2026 年 12 月 11 日 9 时 30 分。

8.2 开标地点：

☑合肥市滨湖新区南京路 2588 号要素交易市场 A 区（徽州大道与南京路交口） 2 楼 9 号开标室。

☑本招标项目采用“不见面”开标方式，具体操作见电子交易系统不见面开标系统相关操作手册。

9.招标文件的异议、投诉

9.1 投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在规定时间通过电子交易系统在线提出或以其他书面形式提出。

9.2 投标人或者其他利害关系人对招标人、招标代理机构的答复不满意，或者招标人、招标代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在规定时间内通过网上投诉系统或以其他书面形式向监管部门提出投诉。

9.3 受理异议的联系人和联系方式见招标公告 11.1 和 11.2。

10.发布公告的媒介

本次招标公告同时在安徽合肥公共资源交易中心网站、安徽省公共资源交易监管网、全国公共资源交易平台上发布。

11.联系方式

11.1 招标人

招 标 人：大唐安徽发电有限公司

地　　址：安徽省合肥市经济开发区翡翠路 5537 号

邮　　编：230601

联 系 人：王晶

电　　话：13966175180

11.2 招标代理机构

招标代理机构：安徽省招标集团股份有限公司

地　　址：安徽省合肥市包河区紫云路 888 号

邮　　编：230092

项目负责人（联系人）：金丹、朱泽忠、周钢

电　　话：0551-66061344、18559297286、18256991819

11.3 电子交易系统

电子交易系统名称：优质采电子交易系统

电子交易系统电话：400-0099-555

11.4 电子服务系统

电子服务系统名称：安徽合肥公共资源交易电子服务系统

电子服务系统电话：0551-66223830、0512-58188516

11.5 公共资源交易监督管理部门

公共资源交易监督管理部门：广德市公共资源交易监督管理局

地　　址：广德市天官山路 2 号广德市政务服务中心四楼

电　　话：0563-6975276

12. 其他事项说明

12.1 投标人应合理安排招标文件获取时间，特别是网络速度慢的地区防止在系统关闭前网络拥堵无法操作。如果因计算机及网络故障造成无法完成招标文件获取，责任自负。

12.2 投标人参与本项目需查看注意事项，详见：电子交易系统-平台服务-电子招标投标-操作指南-进场项目（合肥）。

12.3 投标人通过电子交易系统提供的投标工具进行电子投标文件编制，在使用投标工具过程中如有技术问题，请致电网络技术服务电话：400-0099-555。

12.4 本项目采用电子招标投标方式，投标人必须及时升级电子投标文

件制作软件至最新版本并仔细阅读本项目招标文件关于电子招标投标的相关要求，如果因投标人未及时更新电子投标文件制作软件或其他原因导致投标文件不符合相关要求的，产生的一切后果由投标人自行承担。

13. 投标保证金账户

户名：安徽合肥公共资源交易中心

账号：178253702059

开户银行：中国银行合肥庐阳支行

户名：安徽合肥公共资源交易中心

账号：10237010210010959932677 62

开户银行：徽商银行股份有限公司合肥蜀山支行

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
1.3.2	计划工期	计划工期：见招标公告 计划开工日期：2027 年 1 月 4 日（具体开工日期以开工通知为准） 除上述总工期外，发包人还要求以下区段/节点工期：无
1.4.1	投标人资质条件、能力和信誉	（1）资质条件：见附录 1 （2）财务要求：见附录 2 （3）业绩要求：见附录 3 （4）信誉要求：见附录 4 （5）项目经理资格：见附录 5 （6）其他管理人员和技术人员要求：见附录 6 （7）其他要求：见附录 7
1.4.2	是否接受联合体投标	☑不接受 ☐接受，应满足下列要求：/
1.4.3（15）	投标人不得存在的其他情形	/
1.4.4（5）	投标人不得存在的其他不良状况或不良信用记录	按照中国大唐集团有限公司供应商管理相关规定，应在规定范围内停止授标或取消采购活动参与资格（“警示名单”、“灰名单”、“黑名单”供应商），且有效期结束时间晚于投标截止时间的。 对于中标候选人/中标人，将在评审、中标公示、合同签订等关键环节进行复核，被纳入“黑名单”的供应商，取消其中标资格，严禁与“黑名单”供应商签订合同。
1.9.1	踏勘现场	☐不组织，投标人自行踏勘

条款号	条款名称	编列内容
		☑组织，踏勘时间：2026 年 11 月 30 日 10：00 踏勘集中地点：安徽省广德市迎春街格林东方酒店 联系人：王晶 联系方式：13966175180 注：如投标人前往项目现场踏勘，前来参加现场踏勘的人员须为潜在投标人单位人员，踏勘时须提供授权文件或社保证明或劳动合同等身份证明材料，否则招标人可拒绝其进入踏勘现场。
1.10.1	投标预备会	☑不召开 □召开，召开时间：/ 召开形式：/
1.10.2	投标人在投标预备会前提出问题	时间：/ 形式：/
1.11.1	分包	☑不允许 □允许，分包内容：满足国家法律法规关于分包的规定 对分包人的要求：接受分包的第三人需满足资质管理的相关要求。 注：对于允许专业工程分包的总承包项目，总承包单位与分包单位签订的合同价款应充分考虑分包专业工程的市场价格，避免恶意低价竞争；招标人有权对分包合同价款进行审核，对明显低于市场价格或存在无法顺利实施的情形，总承包单位必须提供分包合同价款确立的合理依据。且总承包单位对分包工程的实施质量、安全、工期、组织协调、农民工工资支付等管理要求，并承担合同规定的责任和义务。
2.1（9）	构成招标文件的其他材料	图纸、工程量清单、补疑、最高投标限价等

条款号	条款名称	编列内容
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	时间：2026 年 11 月 24 日 17 时 00 分前 形式：通过电子交易系统在线提出
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	通过电子交易系统和安徽合肥公共资源交易中心网站发布
2.3.1	招标文件修改发出的形式	通过电子交易系统和安徽合肥公共资源交易中心网站发布
3.2.1	增值税税金相关要求	（1）计税方法： ☑一般计税方法 ☐简易计算方法 （2）发票类型： ☑增值税专用发票 ☐增值税普通发票 （3）增值税税率按照国家有关规定执行。
3.2.4	最高投标限价	☐无 ☑有，最高投标限价：__34000 万元 。__
3.2.5	投标报价的其他要求	投标人报价文件投标函填写的投标总报价精确到分（人民币）。 报价包含全部工作、税费、运杂费、试验费、并网费、备品备件、风险；甲供材卸车、保管、倒运费用均含在总价内，不单独计取。
3.3.1	投标有效期	自投标人递交投标文件截止之日起计算 120 日
3.4.1	投标保证金	是否要求投标人提交投标保证金： ☐不要求 ☑要求，具体如下： （1）投标保证金的金额：50 万元 （2）投标保证金的形式： ☑电子保函 ☑现金（银行转账、银行电汇）

条款号	条款名称	编列内容
		☑纸质保函（纸质银行保函、纸质担保机构担保、纸质保证保险） 注：本招标项目鼓励优先使用电子保函形式提交投标保证金。 （3）具体要求： ①采用现金形式的，投标保证金应当从投标人基本存款账户转出，投标保证金的到账截止时间为投标截止时间。投标保证金转出账户与投标人投标文件提供的基本存款账户不一致的，视为未按照招标文件规定提交投标保证金。提交投标保证金的开户银行及账号见招标公告（选择任何一家银行提交即可）。 ②采用纸质银行保函的，应为投标人基本存款账户开户行出具的不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。 ③采用纸质担保机构担保的，应为经安徽省地方金融监督管理局审查批准，依法取得融资担保业务经营许可证的融资担保机构出具的不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。 ④采用纸质保证保险的，应为保险公司出具的不可撤销、不可转让的见索即付保证保险。 ⑤采用纸质担保机构担保、纸质保证保险的，办理担保机构担保、保证保险的费用必须从投标人基本账户汇（支）出。投标人须将本单位针对该项目（标段）从基本账户汇出保函（或保证保险）费用的凭证（须载有所投项目标段编号或项目名称、投标人基本账户信息、收取该费用的保函或保证保险出具单位名称及其账户信息）扫描件、基本存款账户信息（或基本账户开户许可证）扫描件、保函（或保证保险）扫描件编入投标文件中，由评标委员会在评标时审查认定。未提交或未完整提交的视为未按规定提交投标保证金。 ⑥采用电子保函的，请登录全国公共资源交易平台（安徽省•

条款号	条款名称	编列内容
		合肥市）（安徽合肥公共资源交易中心网站）“电子保函”栏目查看《合肥市（信易贷）电子保函平台投标保函操作手册》并按照操作手册规定内容办理。 （4）是否适用免缴投标保证金政策： ☑不适用 （5）其他要求： ①特别提醒 投标人采用保函方式提交投标保证金的，如出现本招标项目招标文件“投标人须知”第 3.4.4 项所列情形的，提供担保的银行、担保机构及保险机构将无条件向招标人支付保函所列的全部投标保证金金额，该支付行为视同投标保证金不予退还。 ②投标保证金弄虚作假情形 投标人采用虚假保函方式提交投标保证金的，除依法承担弄虚作假、骗取中标的法律责任外，还应根据招标文件规定承担投标保证金不予退还的民事责任，其承担方式为限时足额缴纳招标文件所列全部投标保证金，投标人在招标人发出追缴通知后的规定缴纳时间内不能足额支付投标保证金的，招标人将依法提起诉讼追缴，招标人因此发生的诉讼费、律师代理费等费用均由投标人承担。 （6）投标保证金注意事项： ①投标人采用纸质保函形式的，须提供明确有效的查询途径（网址链接及查询方式），否则无效。 ②保函存在明显异常情形的（如多家投标人的保函编号相同；保函存在明显伪造痕迹、内容前后矛盾等情形），评标委员会应根据投标人提供的查询途径进行核查，并在评标报告中予以记录。

条款号	条款名称	编列内容
		③中标候选人须在中标候选人公示期间将其开具至本招标项目的纸质保函原件提交招标人（或招标代理机构），且原件须与投标文件中提供的扫描件一致，如存在未按照规定提交或提交内容不一致，或发现弄虚作假的，招标人（或招标代理机构）应报公共资源交易监督管理部门。
3.4.3	投标保证金的退还	按照安徽合肥公共资源交易中心《关于进一步优化投标保证金退还流程的通知》（合公中心〔2023〕3 号）执行。 （如有最新规定，按照最新规定执行）
3.4.4（3）	其他不予退还投标保证金的情形	/
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	☑不允许。 ☐允许，具体要求：/
3.7.4	非加密投标文件递交	☑不允许。 ☐允许，具体要求如下： 非加密投标文件由投标人自行确定是否递交。 如递交，应在投标截止时间前在开标地点递交，并提供以下证明材料，否则招标人不予接收。 （1）法定代表人亲自递交的，应提供法定代表人身份证明和法定代表人的有效身份证件； （2）委托代理人递交的，应提供授权委托书和委托代理人的有效身份证件。 非加密投标文件介质：光盘或 U 盘 **注：投标文件纸质文件递交要求：各投标人须在本项目中标结果公示发布后 10 个工作日内，提交纸质投标文件正本壹份。邮寄或送达地址：安徽省合肥市滨湖新区紫云路 888 号 1105 办公室、金工 18559297286。**

条款号	条款名称	编列内容
4.1.2	非加密投标文件密封和标记要求	非加密投标文件封套： 投标人名称：___/___ （招标项目名称） 投标文件 （非加密投标文件） 在____年___月___日___时___分前不得开启
4.2.2	递交非加密投标文件地点	同开标地点
4.2.3	是否退还投标文件	☑否 □是，退还安排：/
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：见招标公告
5.2	开标程序	（3）解密时间：30 分钟（以电子交易系统解密倒计时为准）； （4）是否随机发放签号：☑否 □是 ☑（6）公布投标人名称、标段名称、投标报价、质量标准、工期及其他内容。 多标段开标顺序：/
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的数量	1-3 名
6.4	中标候选人公示媒介、期限及其他要求	（1）公示媒介：同招标公告发布媒介 （2）公示期限：3 日（公示期截止时间在法定休息日的应顺延至首个工作日） （3）其他要求： 进入安徽合肥公共资源交易平台交易的工程建设项目，招标人（或委托代理机构）在发布中标候选人公示时应当同时公开以下评标情况： a.投标人名称、投标报价、投标文件被否决的原因及依据；

条款号	条款名称	编列内容
		b.评标委员会的评分情况。包括商务文件、技术文件、报价文件评分，其中技术文件还需公开采用编码标注的各评标委员会成员评分； c.中标候选人经评审通过的拟任项目负责人（如有）：项目负责人姓名；证书号； d.中标候选人经评审通过的项目负责人业绩（如有，含资格审查用业绩和商务文件评分用业绩）：项目名称； e.中标候选人经评审通过的投标人业绩（如有，含资格审查用业绩和商务文件评分用业绩）：项目名称； f.中标候选人通过银行保函或担保机构担保或保证保险形式提交的投标保证金证明材料。
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	☑是 ☐否
7.2	中标结果公示媒介	同招标公告发布媒介
7.3	中标通知书和中标结果通知发出的形式	（1）中标通知书发出的形式：☑数据电文　☐纸质 （2）中标结果通知发出的形式：☑数据电文　☐纸质 特别提醒：招标人确定中标人后，通过电子交易系统向中标人发出中标通知书，中标通知书发出即视为送达。投标人应主动登录电子交易系统查询，招标人和招标代理机构不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。
8.1.1	履约保证金	是否要求投标人递交履约保证金： ☐不要求 ☑要求，具体如下： （1）履约保证金金额：合同金额的 10% （2）履约保证金形式：保函、现金（银行转账、银行电汇）。 （3）具体要求：

条款号	条款名称	编列内容
		①采用纸质银行保函的，应为不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。 ②采用纸质担保机构担保的，应为经安徽省地方金融监督管理局审查批准，依法取得融资担保业务经营许可证的融资担保机构出具的不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。 （4）本招标项目是否减免履约保证金： ☑不减免 ☐减免，适用减免履约保证金的情形：/ （5）其他要求：/。
10. 需要补充的其他内容		
10.1	获取与查看通知	本招标项目的招标文件、图纸、工程量清单、最高投标限价、澄清及修改等相关资料均通过电子交易系统发布；投标人应当及时登录电子交易系统自行查看并下载。
10.2	电子招标	本招标项目实行全流程电子化交易，除招标文件另有规定外，电子招标投标操作要求见本章附件《合肥市工程建设项目电子招标投标操作规程》。
10.3	相关政策要求	（1）承包人在工程实施过程中的用工行为，必须严格按照《保障农民工工资支付条例》（国令第724号）《工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法》（人社部发〔2021〕53号）及安徽省等文件精神的有关规定，依法与招用的农民工签订劳动合同，并按规定及时足额支付工资。 （2）省外建设工程企业按照《关于优化进皖建设工程企业信息登记服务和管理有关工作的通知》（建市规〔2025〕4 号）进行相关信息登记。 （3）保证保险产品应按《中国银保监会办公厅关于进一步加强和改进财产保险公司产品监管有关问题的通知》执行。 （4）采用一级建造师投标的应按《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

条款号	条款名称	编列内容
		〔2021〕40 号）执行。 （5）工程建设领域农民工工资专用账户执行安徽省人社厅等部门印发的《贯彻落实〈工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法〉的通知》（皖人社发〔2022〕5 号）。 （6）为切实保障建筑行业农民工工资支付、加快培育新时代建筑产业工人队伍、有效破解拖欠工程款问题，严格执行《关于建立长效机制切实保障建筑行业农民工工资支付工作的通知》（建市函〔2022〕490 号），《关于加快培育和壮大我省建筑产业工人队伍的意见》（建市规〔 2023〕1 号）。 注： ①未列明的按照国家、省、市相关政策执行。 ②如有相关政策文件更新，按照最新政策文件执行。
10.4	评标过程中的澄清、说明或补正	（1）评标委员会通过电子交易系统将需要澄清、说明或补正的内容以询标函的形式发送给投标人，投标人应安排专人登录电子交易系统并保持在线状态，以便及时接收评标委员会可能发出的询标函。 （2）因投标人未登录电子交易系统导致无法及时接收询标函（远程网上询标）或未在规定时间（15 分钟）内按照评标委员会要求进行澄清、说明或补正内容的，视同投标人放弃澄清、说明或补正内容的权利，评标委员会可按照对投标人不利的解释进行判定。
10.5	投标人对所提供材料应承担的责任	（1）投标人提供虚假材料谋取中标的，公共资源交易监督管理部门将依法处理，并记入不良行为记录，予以披露。 （2）投标人对所提供的材料承担缔约过失责任和法律责任。若投诉人或举报人对前述材料存在争议，进行有效投诉或举报，被投诉人、被举报人应当主动配合公共资源交易监督管理部门调查，并在规定期限内举证，提供有关证明材料；拒绝配合调查，且未在规定期限内举证、提供证明材料的，公

条款号	条款名称	编列内容
		共资源交易监督管理部门将依法处理。
10.6	中标人未履行相关义务的责任	中标人未履行相关义务的，公共资源交易监督管理部门将依法对中标人进行处理，追究相关责任： （1）中标后，中标人被公共资源交易监督管理部门查实存在违法行为，不满足中标条件的，由招标人取消其中标资格，并做好项目后续工作； （2）中标人应在规定期限内提交履约保证金并与招标人签订合同，若中标人未能在规定期限内提交履约保证金或签订合同，招标人有权取消其中标资格，并报公共资源交易监督管理部门； （3）合同签订后，中标人存在规定时间内不组织人员进场开工、不履行合同义务等情况，招标人有权解除合同，追究其违约责任，并报公共资源交易监督管理部门。
10.7	同义词语	构成招标文件组成部分的“通用合同条款”、“专用合同条款”、“技术标准和要求”和“工程量清单”等章节中“发包人”和“承包人”，等同于招标投标阶段的“招标人”和“投标人/中标人”。
10.8	解释权	（1）构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明； （2）同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准； （3）如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释； （4）除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按照招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释； （5）按照本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解

<table>
<tr><th>条款号</th><th>条款名称</th><th>编列内容</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>释。</td></tr>
<tr><td>10.9</td><td>创优目标</td><td>☐无
☑有，具体要求如下：中标人应按照中国大唐集团电力建设项目“四优工程”创建管理要求开展“四优工程”创建。</td></tr>
<tr><td>10.10</td><td>异议提出方式</td><td>通过电子交易系统在线提出或以其他书面形式提出</td></tr>
<tr><td>10.11</td><td>招标代理服务费及工程量清单和最高投标限价编制费</td><td>本项目招标代理服务费由中标人支付，以中标金额为计算基数，由中标单位在领取中标通知书时支付。请投标人在报价中充分考虑上述费用，具体收费标准为下表，投标人在报价单中不再单列，包含在投标总价中，招标人不再单独计量支付，费率表如下：
<table>
<tr><th>中标金额（万元）</th><th>货物招标</th><th>服务招标</th><th>工程招标</th></tr>
<tr><td>100以下</td><td>1.50%</td><td>1.50%</td><td>1.00%</td></tr>
<tr><td>100-500</td><td>1.10%</td><td>0.80%</td><td>0.70%</td></tr>
<tr><td>500-1000</td><td>0.80%</td><td>0.45%</td><td>0.55%</td></tr>
<tr><td>1000-5000</td><td>0.50%</td><td>0.25%</td><td>0.35%</td></tr>
<tr><td>5000-10000</td><td>0.25%</td><td>0.10%</td><td>0.20%</td></tr>
<tr><td>10000-100000</td><td>0.05%</td><td>0.05%</td><td>0.05%</td></tr>
<tr><td>100000以上</td><td>0.01%</td><td>0.01%</td><td>0.01%</td></tr>
</table>
注：招标代理服务收费按差额定率累进法计算。</td></tr>
<tr><td>10.12</td><td>投标所需资料</td><td>（1）投标人按照招标文件要求编制投标文件并对投标文件进行电子签章并使用数字证书加密，并于招标文件规定的投标截止时间前通过电子交易系统完成上传。投标人应合理安排投标文件递交时间，特别是网络速度慢的地区防止在系统关闭前网络拥堵无法操作。如果因计算机及网络故障造成无法完成投标文件递交情形，责任自负。
（2）投标人应及时查看上传的相关资料，如出现上传的相应投标资料不全、模糊不清、超出有效期等情况，评标委员会将作出对投标人不利的认定，由此产生的一切后果由投标人自行承担。
（3）投标人提供的营业执照、资质证书、安全生产许可证、</td></tr>
</table>

条款号	条款名称	编列内容
		注册建造师证书、安全生产考核合格证书等证书证件应在有效期内，若法律法规或发证机构或相关主管部门另有规定的，从其规定。投标人在投标文件中提供了相关证明材料，或经询标被评标委员会认定符合相关规定的，评标委员会应予以认可。 （4）采用一级建造师投标的应符合《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)规定，投标文件应提供一级建造师电子注册证书，且应在个人签名处手写本人签名，未手写签名或与签名图像笔迹不一致的，该电子证书无效。 （5）具体资料以第三章“评标办法”和第八章“投标文件格式”要求为准。
10.13	报价文件编制要求	本标段工程量清单、最高投标限价发出后，投标人应对其数据进行复核，如认为数据有误，可按照本招标文件规定的程序及时限要求提出。
10.14	招标人补充的其他内容	（1）投标人投标文件中填报人员及投标人按招标文件提出的最低要求填报派驻投标标段的其他管理和技术人员，经招标人审核后不得进行更换。除非招标文件另有约定，投标人派驻投标标段的项目经理及项目管理机构主要人员均应为投标单位在职人员（不含外聘人员、返聘人员、临时聘用人员），否则招标人有权取消其中标资格。 （2）因电子服务系统或电子交易系统出现软件设计或功能缺陷、运行异常等情况，可能影响招投标活动公平、公正进行的，招标人（或招标代理机构）有权中止或终止招投标活动，招投标各方免责。 （3）合同签订后，中标人须将投标时提供的施工组织设计未完善或未明确的组织措施或方案，予以完善明确。组织措施完善明确涉及的相关费用，投标时在投标报价中综合考虑。

条款号	条款名称	编列内容
10.15	质量标准	1. 本工程质量标准执行国家和行业颁布的有关规范、标准，使本工程范围内的建筑、安装、调试项目的合格率达到100%（详见技术标准和要求）。 2. 满足中国大唐集团有限公司工程建设管理要求（见附件）。 3.严格执行《中国大唐集团有限公司无人值守新能源场站建设指导意见》《中国大唐集团有限公司新能源智慧光伏建设技术指引》《《中国大唐集团有限公司光伏项目建设管理规定》《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》（GB 50150-2016），进行电气设备交接试验；电气二次设备检查、测试要求参见《中国大唐集团有限公司风力发电机组定期工作标准-电气二次设备》（Q/CDT110 30 001.3-2018）、《中国大唐集团有限公司太阳能光伏发电站技术监控规程》（Q/CDT 101 11 005—2019）有关内容。集团公司《关于印发新能源风电、光伏场站和电化学储能电站消防安全管理规范》（【2023】159号）、《关于印发集团公司水电、风电、光伏智慧电厂技术指引（2022）》（【2022】1336号）、《防止电力生产事故的二十五项重点要求（2023版）》、《中国大唐集团有限公司防止电力生产事故的二十五项重点要求（2023版）》及《中国大唐集团有限公司防止电力生产事故的二十五项重点要求实施细则（2023版）》、《中国大唐集团有限公司光伏发电企业生产管理办法》中投产验收的相关规定。 若有新版本的规范和标准颁布，应执行新版本的规范和标准。
10.16	其他要求	1.投标人须按照第七章《技术标准和要求》中关于承诺函的要求，在投标文件中提供加盖投标人公章的承诺函。 2.投标文件授权委托书中委托期限不得少于本项目投标有效期，委托期限自签署之日起计算。

条款号	条款名称	编列内容
		3.本项目招标人为大唐安徽发电有限公司，后续由中标人与项目公司大唐（广德）新能源有限公司签署项目具体合同。

附录 1　资格审查条件（资质最低条件）

资质证书及其他要求
1.具备有效的营业执照。 2.具备有效的资质证书、具备有效的安全生产许可证。（见招标公告）

注：投标人应提供营业执照、资质证书、安全生产许可证等材料扫描件。

附录 2　资格审查条件（财务最低要求）

财务要求
□无需提供。 ☑需提供以下材料：提供近 3 年（2023 年至 2025 年）经审计的财务会计报表。 经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表、财务情况说明书。 注：投标人的成立时间少于规定年份的，应提供成立以来的财务会计报表。

注：证明材料的信息应完整或能充分证明满足评审需要。

附录 3　资格审查条件（业绩最低要求）

投标人业绩要求
见招标公告。

注：

1. 投标人应提供下列业绩证明材料：

（1）合同协议书。

（2）竣工验收证明文件或项目完工证明文件（证明文件必须经建设单位盖章，否则不予认可）。

（3）投标人如提供光伏电站 EPC 总承包业绩，须为独立承接；若为联合体业绩，则须在竣工验收证明文件或项目完工证明文件或联合体协议书中明确载明投标人负责施工工作，否则该业绩不予认可。

如投标人提供的上述业绩证明材料未能完整或充分反映评审因素（如合同金额等）的，应另附其他材料：____/____予以明确说明，否则评标委员会不予认可。

业绩需在“投标人业绩情况表（资格审查）”中注明并提供相关证明材料。

2.本招标项目投标人业绩（资格审查）数量：**__1__**个。

3.如为联合体投标，联合体任意一方提供均可（本项目不适用）。

附录 4　资格审查条件（信誉最低要求）

信誉要求
见招标公告。

注：投标人无需提供证明材料，按要求提供诚信投标承诺书即可。

附录 5　资格审查条件（项目经理最低要求）

人员	资格要求
项目经理	1.项目经理资格条件见招标公告，且必须是本单位人员（招标公告中要求的注册证书注册单位应当与投标人名称一致）。 2.项目经理业绩具体要求见招标公告。 3.项目经理不得同时担任两个及以上建设工程施工项目经理，以下情形除外： （1）法定情形； （2）虽在其他项目上担任项目经理岗位，但承诺在本招标项目中标后合同签订前能够从其他项目变更至本招标项目并全面履约。 **（即中标通知书发布后 30 日内，中标人须从其他项目完成项目经理变更，时间节点认定以其他项目施工许可证办理完成项目经理变更的时间为准；否则，招标人有权取消其中标资格）** ☑社保要求：提供投标人所属社保机构出具的项目经理 2026 年 1 月 1 日以来至少连续 3 个月社保缴费证明（或其他能够证明项目经理参加社保的有效证明）材料，项目经理的社保缴纳单位应当是投标人或者投标人不具备独立法人资格的分支机构。 （社保缴费证明或社保的有效证明材料至少含养老保险）

注：

1.投标人应提供项目经理的注册建造师注册证书、安全生产考核合格证书、参加社保的有效证明材料（如要求）。

2.投标人应提供下列业绩证明材料：

（1）合同协议书。

（2）竣工验收证明文件或项目完工证明文件（证明文件必须经建设单位盖章，否则不予认可）。

（3）投标人如提供光伏电站 EPC 总承包业绩，须为独立承接；若为联合体业绩，则须在竣工验收证明文件或项目完工证明文件或联合体协议书中明确载明投标人负责施工工作，否则该业绩不予认可。

如投标人提供的上述业绩证明材料未能完整或充分反映评审因素（如合同金额等）

的，应另附其他材料：/予以明确说明，否则评标委员会不予认可。

业绩需在“项目经理业绩情况表（资格审查）”中注明并提供相关证明材料。

3.投标人提供的项目经理业绩证明材料应反映出本招标项目的项目经理在此业绩中担任过项目经理的岗位。如项目合同协议书和竣工验收证明文件或项目完工证明文件中项目经理不一致，以竣工验收证明文件或项目完工证明文件中项目经理为准。

4.本招标项目项目经理不得同时兼任本招标项目技术负责人岗位。

5.本招标项目项目经理业绩（资格审查）数量：1个。

附录 6　资格审查条件（其他管理人员和技术人员最低要求）

附表 1　资格审查评审条件（主要管理人员最低要求）

人员岗位	数量	资格要求
项目技术负责人	/	投标人可自行初步列出，在招标及评标阶段，此表对人员岗位及数量不做资格评审要求。

注：投标人应提供项目技术负责人的注册建造师注册证书（如要求）、安全生产考核合格证书（如要求）、职称证书（如要求）、参加社保的有效证明材料（如要求）。

附表 2　其他主要管理人员和技术人员最低要求

人员岗位	数量	资格要求
施工员	/	投标人可自行初步列出，在投标阶段，此表对人员岗位及数量不做资格评审要求。但中标后招标人有权根据项目实际管理需要以及行业主管部门规定，要求中标人配备各专业岗位足够数量人员及提供证明资料，并符合国家、省、市的相关规定及发包人的管理要求，中标人须无条件执行配备相应岗位及数量人员且所有费用已包含在中标价中，中标人不得以任何理由增加相关费用
质量员/质检员	/	
安全员	/	
资料员	/	
劳资专管员	/	
……		

注：

1.项目实施时，中标人和招标人在签订合同时应按照不低于本表人员配置的要求填写承包人主要施工管理人员表（人员配置符合住房和城乡建设部及安徽省相关标准），并作为合同的附件之一。

附录 7　资格审查条件（其他要求）

其他要求
1.投标人不得存在招标文件第二章投标人须知第 1.4.3 项、第 1.4.4 项规定的情形。

注：

1.投标人应按照第八章“投标文件格式”的“诚信投标承诺书”承诺。如投标人承诺与实际不符，招标人有权取消其中标（或中标候选）资格，并报公共资源交易监督管理部门。

投标人须知正文修改一览表

投标人须知正文条款内容修改如下：

条款编号	示范文本中条款内容	修改后条款内容
/	/	/

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，现对本招标项目进行招标。

1.1.2 招标人：见招标公告。

1.1.3 招标代理机构：见招标公告。

1.1.4 招标项目名称：见招标公告。

1.1.5 建设地点：见招标公告。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源：见招标公告。

1.2.2 出资比例：见招标公告。

1.2.3 资金落实情况：见招标公告。

1.3 招标范围、计划工期、质量标准

1.3.1 招标范围：见招标公告。

1.3.2 计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 质量标准：见招标公告。

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。

（1）资质条件：见投标人须知前附表；

（2）财务要求：见投标人须知前附表；

（3）业绩要求：见投标人须知前附表；

（4）信誉要求：见投标人须知前附表；

（5）项目经理资格：见投标人须知前附表；

（6）其他管理人员和技术人员要求：见投标人须知前附表；

（7）其他要求：见投标人须知前附表。

需要提交的相关证明材料见本章第 3.5 款的规定。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 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）联合体各方应按照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，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

（2）联合体协议约定同一专业分工由两个以上成员共同承担的，按照承担该专业工作的资质等级最低的成员确定联合体该专业的资质；不同专业分工由不同成员分别承担的，按照各自的专业资质确定联合体的资质；

（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。

（4）联合体各方应分别按照本招标文件的要求，填写投标文件中的相应表格，并由联合体牵头人负责对联合体各成员的资料进行统一汇总后一并提交给招标人；联合体牵头人所提交的投标文件应被认为已代表了联合体各成员的真实情况；

（5）尽管委任了联合体牵头人，但联合体各成员在投标、签约与履行合同过程中，仍负有连带的和各自的法律责任。

1.4.3 投标人（包括联合体各成员）不得存在下列情形：

（1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

（3）与本标段其他投标人的单位负责人为同一人；

（4）与本标段的其他投标人存在控股、管理关系；

（5）为本标段前期准备提供设计或咨询服务的法人或其任何附属机构（单位）；

（6）为本标段的监理人或代建人或招标代理机构；

（7）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；

（8）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；

（9）被依法暂停或者取消投标资格，且在处罚期和处罚范围内（以有关行政管理部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；

（10）在最近三年内（自投标截止之日向前追溯 3 年）有骗取中标或串通投标或严重违约或重大工程质量事故或重大生产安全事故的（以有关行政管理部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准），前述行政处罚已完成信用修复的，但自行政处罚作出机关或信用修复主管部门同意修复之日起满一年的，不受三年期限限制；

（11）被责令停业，暂扣或吊销执照，或吊销资质证书；

（12）进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

（13）投标人或其法定代表人、项目经理在近三年内（自投标截止之日向前追溯 3 年）有行贿犯罪行为；

（14）投标人近三年存在重大安全和质量事故；

（15）法律法规规定的其他禁止投标的情形；

（16）投标人须知前附表规定的其他情形。

1.4.4 投标人（包括联合体各成员）不得存在下列不良状况或不良信用记录：

（1）在国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）中被列入严重违法失信企业名单；

（2）在“信用中国”网站（http://www.creditchina.gov.cn/）中被列入失信被执行人名单；

（3）在“信用中国”网站（http://www.creditchina.gov.cn/）中被列入重大税收违法失信主体名单；

（4）在“信用中国”网站（http://www.creditchina.gov.cn/）中被列入拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单；

（5）投标人须知前附表规定的其他情形。

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，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量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。部分投标人未按时参加踏勘现场的，不影响踏勘现场的正常进行。招标人不得组织单个或部分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。

1.9.5 无论投标人是否到施工现场实地踏勘，中标后签订合同时和履约过程中，投标人不得以不完全了解现场情况或现场情况与招标文件描述不一致等为由，提出任何形式的增加工程造价或索赔的要求。

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，招标人按照投标人须知前附表规定的时间和形式召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应按照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，以便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，招标人将对投标人所提问题的澄清，按照本章第 2.2 款规定的时间和形式通知所有获取招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

1.11.1 投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包的，应符合以下规定：

（1）分包内容要求：招标人允许分包或不允许分包的专业工程应在投标人须知前附表中载明；

（2）接受分包的第三人资格要求：分包人的资格能力应与其分包工程的标准和规模相适应，且具备投标人须知前附表中规定的资格条件；

（3）其他要求：投标人如有分包计划，应按第八章“投标文件格式”的要求填写“拟分包项目情况表”，明确拟分包的工程及规模，且投标人中标后的分包应满足合同

条款的相关要求。

1.11.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1.12 响应和偏差

1.12.1 投标文件偏离招标文件某些要求，视为投标文件存在偏差。偏差包括重大偏差和细微偏差。

1.12.2 投标文件应对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，视为投标文件存在重大偏差，投标人的投标将被否决。

投标文件存在第三章“评标办法”中所列任一否决投标情形的，均属于存在重大偏差。

1.12.3 投标文件中的下列偏差为细微偏差：

（1）在按照第三章“评标办法”的规定对投标价进行算术性错误修正及其他错误修正后，最终投标报价未超过最高投标限价（如有）或未被否决投标的情况下，出现第三章“评标办法”规定的算术性错误和投标报价的其他错误；

（2）投标文件个别文字有遗漏错误等不影响投标文件实质性内容的偏差。

1.12.4 评标委员会对投标文件中的细微偏差按照如下规定处理：

（1）对于本章第 1.12.3 项（1）目所述的细微偏差，按照第三章“评标办法”的规定予以修正并要求投标人进行澄清；

（2）对于本章第 1.12.3 项（2）目所述的细微偏差，可要求投标人对细微偏差进行澄清。

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）评标办法；

（4）合同条款及格式；

（5）工程量清单；

（6）图纸；

（7）技术标准和要求；

（8）投标文件格式；

（9）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。

当招标文件、招标文件的澄清或修改等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的文件为准。

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。如有疑问，应按照投标人须知前附表规定的时间和形式向招标人发出对招标文件进行澄清的要求。

2.2.2 招标人对招标文件进行澄清的，以投标人须知前附表规定的形式向所有获取招标文件的投标人发出澄清文件，澄清文件一经发出则视为送达所有获取招标文件的投标人。因投标人未及时查阅上述澄清文件而导致的后果由投标人自行承担。

2.2.3 澄清文件发出的时间距投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，招标人将相应顺延投标截止时间。

2.2.4 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后提出的任何澄清要求。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人对招标文件进行修改的，以投标人须知前附表规定的形式向所有获取招标文件的投标人发出修改文件，修改文件一经发出则视为送达所有获取招标文件的投标人。因投标人未及时查阅上述修改文件而导致的后果由投标人自行承担。

2.3.2 修改文件发出的时间距投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，招标人将相应顺延投标截止时间。

2.4 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应在投标截止时间 10 日前通过

电子交易系统在线提出或以其他书面形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

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：

（1）商务文件；

（2）技术文件；

（3）报价文件。

3.1.2 投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清、说明和确认，构成投标文件的组成部分。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按照一般计税方法计算。投标人应按照第八章“投标文件格式”的要求在报价文件投标函中进行报价，并填写工程量清单相应表格。

3.2.2 投标人应充分了解本项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标人在投标截止时间前修改报价文件投标函中的投标总报价，应同时修改投标文件“已标价工程量清单”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 120 日。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 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。投标人应予以书面答复，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及以现金或支票形式递交的投标保证金的银行同期活期存款利息。

3.4 投标保证金

3.4.1 招标人在投标人须知前附表中要求投标人提交投标保证金的，投标人在递交投标文件的同时，应按照投标人须知前附表规定的金额、形式和第八章“投标文件格式”规定的投标保证金格式提交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

境内投标人以现金（银行转账、银行电汇）形式提交的投标保证金应当从其基本存款账户转出。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。

无论采取何种形式的投标保证金，投标保证金有效期均应与投标有效期一致。招标人如果按照本章第 3.3.3 项的规定延长了投标有效期，则投标保证金的有效期也相应延长。

3.4.2 投标人不按照本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 除投标人须知前附表另有规定外，招标人最迟将在中标通知书发出后 5 日内向中标候选人以外的其他投标人退还投标保证金，与中标人签订合同后 5 日内向中标人和其他中标候选人退还投标保证金。投标保证金以现金（银行转账、银行电汇）形式提交的，招标人应同时退还投标保证金的银行同期活期存款利息，且退还至投标人的基本存款账户。其他形式的投标保证金，在投标有效期届满时自动失效的，无需退还。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）投标人在规定的投标有效期内撤销其投标文件；

（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，或在签订合同时向招标人提出附加条件，或不按照招标文件要求提交履约保证金；

（3）发生投标人须知前附表规定的其他不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料

3.5.1 投标人应按照投标人须知前附表附录要求提供资格审查资料，内容及格式见第八章“投标文件格式”要求。

3.5.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，资格审查资料应包括联合体各方

相关情况。

3.5.3 招标人有权核查投标人在投标文件中提供的材料，若在评标期间发现投标人提供了虚假材料，其投标将被否决；若在签订合同前发现中标候选人、中标人提供了虚假材料，招标人有权取消其中标候选资格、中标资格。同时招标人将报公共资源交易监督管理部门。

3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 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。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上施工组织设计的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按照第八章“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。投标函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、质量标准、技术标准和要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.7.3 投标文件的制作应满足以下规定：

（1）投标文件由投标人使用电子交易系统提供的“投标文件制作工具”制作生成。“投标文件制作工具”可以通过电子交易系统下载。

（2）在第八章“投标文件格式”中要求盖单位章和（或）签字处，投标人应加盖投标人单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印章/电子签名章。联合体投标的，除联合体协议书外，投标文件由联合体牵头人按照上述规定加盖联合体牵头人单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印章/电子签名章。

（3）投标文件制作完成后，投标人应对投标文件进行文件加密，形成加密的投标文件。采用数字证书加密的，加密时投标文件的所有内容均只能使用同一把数字证书进

行加密，否则引起的解密失败责任由投标人自行承担。

（4）投标文件中的证明材料接受扫描件（包括电子证照等电子件）形式。

（5）投标文件制作的具体方法见“投标文件制作工具”中的帮助文档。

3.7.4 “投标文件制作工具”生成加密投标文件时，同时生成非加密投标文件，作为加密投标文件无法解密、导入时的补救措施。非加密投标文件递交要求见投标人须知前附表。

3.7.5 因投标人自身原因而导致投标文件（指解密后的投标文件或启用补救措施下的非加密投标文件）无法导入电子交易系统电子开标、评标系统，该投标视为无效投标，投标人自行承担由此导致的全部责任。

4. 投标

4.1 投标文件的加密（密封）和标记

4.1.1 投标文件应按照本章第 3.7.3 项要求制作并加密，未按照要求加密的投标文件将被拒绝接收。

4.1.2 非加密投标文件密封和标记要求见投标人须知前附表。非加密投标文件应在封口处加盖投标人单位章或由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字，未按照规定封装或加写标记，招标人将不承担投标文件未被开启或提前开启的责任。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应当在第一章“招标公告”规定的投标截止时间前，将加密投标文件在电子交易系统上传。

4.2.2 投标人递交非加密投标文件的地点：见投标人须知前附表。招标人收到非加密投标文件后由投标人代表登记或向投标人出具签收凭证。

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 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交（以接收到电子签收凭证为准），并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件。未按照规定加密或投标截止时间后送达的投标文件，电子交易系统应当拒收。

4.2.5 如投标人须知前附表允许递交非加密投标文件，投标人逾期送达的或者未送

达指定地点的非加密投标文件，招标人不予接收，但不影响其已按照招标文件要求从电子交易系统递交的加密投标文件的有效性。未从电子交易系统递交加密投标文件的，投标人递交的非加密投标文件将被视为无效。

4.2.6 投标人在本章第 5.2 款规定的解密开始规定时间（以电子交易系统解密倒计时为准）内完成投标文件的解密工作，未能成功解密的投标人，如投标人须知前附表允许使用非加密投标文件作为备份，并且投标人在投标截止时间之前到达开标现场并递交非加密投标文件，则可导入非加密投标文件继续开标。若电子交易系统识别出非加密投标文件和加密投标文件识别码不一致，电子交易系统将拒绝导入。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在第一章“招标公告”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。投标人对加密投标文件进行撤回的，应在电子交易系统直接进行撤回操作；投标人对加密投标文件进行修改的，应在投标截止时间前完成上传。投标人修改投标文件的，应使用“投标文件制作工具”制作成完整的投标文件，并按照本章第 3 条、第 4 条规定进行编制、加密和递交。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交的非加密投标文件的，应当以书面形式通知招标人，书面通知应由法定代表人（或代理人）签字或盖单位章。招标人收到书面通知后，向投标人出具签收凭证。

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开标时间和地点通过电子交易系统开标，所有投标人的法定代表人或其委托代理人应当准时参加。

投标人若未派法定代表人或其委托代理人出席开标活动，视为该投标人默认开标结果。

5.2 开标程序

除投标人须知前附表另有规定外，主持人按照下列程序进行开标：

（1）公布在投标截止时间前通过电子交易系统完成投标文件递交的投标人名称；

（2）由投标人推选的代表检查非加密投标文件的密封情况（如有）；

（3）投标人在投标截止时间后在投标人须知前附表规定的解密时间内完成投标文件的解密工作；

（4）如投标人须知前附表规定随机发放签号的，对在规定的投标截止时间前通过电子交易系统成功上传投标文件的投标人随机一次性发放签号（签号为 1~A,A 为对在规定的投标截止时间前通过电子交易系统成功上传投标文件的投标人数量），并公布给各投标人（无论投标人是否解密成功都将进行签号的发放）；

（5）招标人完成解密工作，导入并读取所有成功解密的投标文件，或招标人成功导入现场递交的非加密投标文件；

（6）按照投标人须知前附表规定公布投标人名称、标段名称、投标报价、质量标准、工期及其他内容；

（7）开标结束。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标过程中提出；招标人当场对异议作出答复，并记入开标记录。异议与答复应通过电子交易系统进行。

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的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当主动提出回避：

（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 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或因健康等原因不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后

的评标委员会成员重新进行评审。

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

6.3.1 评标委员会按照第三章“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。第三章“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。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的数量见投标人须知前附表。

6.4 中标候选人公示

招标人在收到评标报告之日起 3 日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介和期限依法公示中标候选人，公示期不得少于 3 日。其他要求见投标人须知前附表。

6.5 评标结果异议

投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应在中标候选人公示期间通过电子交易系统在线提出或以其他书面形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

6.6 中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，将在发出中标通知书前提请原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

7. 定标

7.1 定标

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，

招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

7.2 中标结果公示

招标人在确定中标人之日起 3 日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介依法公示中标结果。

7.3 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人按照投标人须知前附表规定的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。

本项目最高 限价编制咨 询费固定金 额 34000 元，由中标单位领取中标通知书前缴纳。

8. 合同授予

8.1 履约保证金

8.1.1 在签订合同前，中标人应按照投标人须知前附表规定的金额、形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金为中标合同金额的 10%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

8.1.2 中标人不能按照本章第 8.1.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，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。

8.2 签订合同

8.2.1 中标人和招标人应在中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，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，中标人还应对超过部分予以赔偿。

8.2.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标

人提出附加条件的，招标人应退还中标人的投标保证金。招标人存在前述情形的，由公共资源交易监督管理部门责令改正，可以处中标项目金额10‰以下的罚款；给中标人造成损失的，依法承担赔偿责任。

8.2.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

8.2.4 招标人将及时主动公开合同订立信息，并积极推进合同履行及变更信息公开。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄露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，不得向他人透露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，不得使用第三章“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，不得向他人透露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，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 投诉

9.5.1 投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，

可以自知道或者应当知道之日起 10 日内通过网上投诉系统或以其他书面形式向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

9.5.2 投标人或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照投标人须知第 2.4 款、第 5.3 款和第 6.5 款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第 9.5.1 项规定的期限内。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

附件：合肥市工程建设项目电子招标投标操作规程

第一条 为进一步规范招标投标行为，提高招标投标效率，充分利用信息网络技术，根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国电子签名法》《合肥市公共资源交易管理条例》《电子招标投标办法》（国家发展改革委等 8 部门令第 20 号）、《关于加快招标投标领域人工智能推广应用的实施意见》（发改法规〔2026〕195 号）等有关规定，结合工作实际，制定本规程。

第二条 本规程适用于进入安徽合肥公共资源交易平台交易的工程建设项目。行业主管部门另有规定的，从其规定。

第三条 本规程所称的电子招标投标，是指以数据电文形式，依托电子交易系统和电子服务系统完成的全部或者部分招标投标交易活动。

系统建设应推行标准化接口、结构化数据与模块化设计，以适配智能化监管与数智化协同升级需求。鼓励招标人或代理机构使用合肥公共资源交易大模型相关场景功能，保障公共资源公平高效配置、规范电子招标投标活动。

第四条 电子交易系统是招标投标当事人通过数据电文形式完成招标投标交易活动的系统。

电子交易系统应具备在线完成招标投标全部交易过程，编辑、生成、对接、交换和发布有关招标投标数据信息的功能，并为行政监督部门依法实施监督和受理投诉提供所需的信息通道。

第五条 电子服务系统是满足与各电子交易系统之间电子招标投标信息对接交换、资源共享需要，并为市场主体、行政监督部门和社会公众提供信息交换、整合和发布的系统。

电子服务系统应具备与各电子交易系统之间招标投标相关信息对接、交换、发布、资格信誉和业绩公开、行业统计分析、连接评标专家库、提供行政监督通道等服务功能。

第六条 招标人或招标代理机构负责电子招标投标的组织实施，电子交易系统建设单位负责电子交易系统的服务保障，电子服务系统建设单位负责电子服务系统的服务保障。

第七条 电子招标投标各方主体（招标人、投标人、招标代理机构等）应当按照相关规定取得和使用数字证书及电子签章，通过数字证书登录电子交易系统或电子服务系

统进行操作。各方主体在系统中所有操作都具有法律效力,并承担法律责任。

投标人应妥善保管数字证书，由于数字证书遗失、损坏、更换、续期等情况导致投标文件无法上传或解密，由投标人自行承担责任。

第八条 招标人或招标代理机构应在招标公告和招标文件中明确招标项目采取电子招标投标方式，并按相关流程通过电子交易系统制作招标文件，可使用合肥公共资源交易大模型相关场景功能，提高招标文件编制的时效性、准确性与合规性。

第九条 招标公告、招标文件应由招标人或招标代理机构在电子交易系统和安徽合肥公共资源交易中心网站发布，其中招标文件应加盖电子签章。招标人或招标代理机构应做好上传招标文件的病毒防范工作，不危害系统正常运行。

第十条 投标人登录电子交易系统获取招标文件。

第十一条 澄清、修改文件应由招标人或招标代理机构在电子交易系统和安徽合肥公共资源交易中心网站发布，投标人应及时查阅相关澄清、修改信息。

第十二条 投标人应使用电子标书制作软件制作投标文件，电子标书制作软件应允许投标人离线制作投标文件，且具备分段或整体加密、解密功能。

第十三条 投标人应对投标文件进行电子签章并使用数字证书加密，并于投标截止时间前通过电子交易系统完成上传。投标人应做好上传投标文件的病毒防范工作，不危害系统正常运行。

投标人对加密的投标文件进行撤回的，应通过电子交易系统在投标截止时间前进行撤回操作；投标人对加密的投标文件进行修改的，应在投标截止时间前完成上传。

第十四条 投标截止时间以电子交易系统显示的时间为准，逾期系统将自动关闭,未完成上传的投标文件将被拒绝。

第十五条 投标人在投标截止时间后按招标文件规定的解密时间完成投标文件解密，加密和解密应使用同一数字证书。因投标人原因造成投标文件未解密的，视为撤销其投标文件；因投标人之外的原因造成投标文件未解密的，视为撤回其投标文件。

招标人或招标代理机构完成解密，导入并读取所有成功解密的投标文件，电子交易系统应自动记录开标过程。

招标文件约定须到达指定地点或线上进行演示、答辩等情形的，投标人应按照招标文件规定的时间到达指定地点或登录电子交易系统保持在线。

第十六条 未能成功解密的投标文件，如招标文件中允许使用电子光盘或U盘作为

投标文件解密失败的补救方案，并且投标人在投标截止时间之前到达开标现场并成功递交，招标人或招标代理机构可导入电子光盘或U盘中非加密投标文件继续开标。若系统识别出电子光盘或U盘中未加密的投标文件和网上递交的加密投标文件识别码不一致，电子交易系统应拒绝导入。如招标文件中明确投标文件解密或导入失败的补救方案的，投标文件应按照招标文件的要求作出响应。

第十七条 招标人或招标代理机构组织评标，评标委员会依据招标文件规定的评标办法进行电子评标，采用合肥公共资源交易大模型辅助评标系统进行评标的，模型生成的结论不替代评标委员会成员的自主判断，不改变评标委员会成员的法定责任。

第十八条 评标委员会通过电子交易系统将需要澄清、说明或补正的内容以询标函的形式发送给投标人，投标人应登录电子交易系统并保持在线状态，以便及时接收评标委员会可能发出的询标函，并在规定时间内回复，若投标人未及时回复，视为放弃澄清、说明或补正。

第十九条 评标委员会完成评标后，应在评标报告上电子签名确认，并通过电子交易系统提交评标报告。招标人或招标代理机构应将评标报告及时交互至电子服务系统。

第二十条 招标人或招标代理机构应在电子交易系统和安徽合肥公共资源交易中心网站公示中标候选人及中标结果。

第二十一条 投标人如对招标投标活动有异议，在规定时限内，可以通过电子交易系统在线提交异议材料。投标人对招标人、招标代理机构异议答复不满意或者招标人、招标代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在规定时间内在线向行政监督部门提出投诉。

第二十二条 招标人确定中标人后，应通过电子交易系统向中标人发出中标通知书，中标通知书发出即视为送达。

第二十三条 招标人应当及时通过电子服务系统提交合同签订信息及合同履行情况。相关材料的合法性、真实性、完整性和一致性由招标人负责。

第二十四条 出现下列情形导致电子服务系统或电子交易系统无法正常运行，影响招标投标过程的公平、公正和信息安全，经第三方机构认定后，各方当事人免责：

（一）网络、服务器、数据库发生故障造成无法访问或使用的；

（二）电力系统发生故障导致电子服务系统或电子交易系统无法运行的；

（三）出现网络攻击、病毒入侵以及电子服务系统或电子交易系统安全漏洞导致无

法正常提供服务的；

（四）其他无法保证招标投标过程公平、公正和信息安全的情形。

第二十五条 出现上述情形，系统建设单位应及时组织相关方查明原因，排除故障。招标人或招标代理机构按以下程序处理：

（一）能够在开标前恢复系统运行的，交易程序继续进行；

（二）无法在开标前恢复系统运行的，招标人或招标代理机构向投标人发出暂停交易通知，并在安徽合肥公共资源交易中心网站进行公布。导致项目交易暂停的情形消除后，招标人或招标代理机构应当根据项目具体情况尽快向投标人发出恢复交易、延期开标或重新招标的通知，并在安徽合肥公共资源交易中心网站进行公布；

（三）在开标后出现电子服务系统或电子交易系统无法正常运行的，招标人或招标代理机构可暂时中断开评标程序，待问题得到有效解决后，再继续履行开评标程序，也可根据项目具体情况依法依规采取重新招标等其他程序处理。

第二十六条 项目开标后，在招标文件规定的解密时间内出现第二十四条规定的意外情形时，如部分投标人未完成投标文件解密的，系统恢复后，允许投标人继续解密，解密时限重新计时；在规定的解密时间外出现上述情况的，系统恢复后，除原已解密文件无法恢复外，将不再允许未解密的投标人进行解密。

第二十七条 电子招标投标过程中的数据信息严格保密。任何单位或个人不得违法泄露已获取招标文件的潜在投标人的名称、数量、投标文件内容或者对投标文件的评审以及其他可能影响公平竞争的招标投标信息。

第二十八条 电子招标投标活动及相关主体应当自觉接受行政监督部门依法实施的监督。行政监督部门可运用合肥公共资源交易大模型对招标投标活动中产生的交易数据进行分析比对，开展监督检查。

第二十九条 本规程由合肥市公共资源交易监督管理局负责解释，其他领域项目招标投标活动可参照执行。

如遇国家、省有关规定调整，本办法规定与国家、省有关规定不符的，按照国家、省规定执行。

第三十条 本规程自2026年5月8日起施行，有效期三年。原《合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程》（合公业〔2022〕250号）同时废止。

第三章　评标办法

（综合评估法）

评标办法前附表

条款号	评审因素	评审标准
1.3	中标候选人排序方法	综合得分相等时，评标委员会应按照以下优先顺序确定中标候选人顺序： （1）商务及技术文件得分高的优先； （2）投标报价低的优先； （3）由评标委员会采用现场抽签的方式确定排序。
1.4	推荐中标候选人先后顺序	/
1.4	最多可中标段数量	/
2.1	初步评审标准	见“商务及技术文件初步评审标准”表、“报价文件初步评审标准”表。
2.2.1	分值构成（100 分）	技术文件：40 分 商务文件：10 分 报价文件：50 分
2.2.2	详细评审标准	见“详细评审标准”表。
3.4.2	否决投标的其他情形	见附件 1。
3.5.2	拟推荐中标候选人的注册建造师	评标委员会仅通过“全国建筑市场监管公共服务平台(四库一平台)”(https://jzsc.mohurd.gov.cn)对拟推荐中标候选人的注册建造师专业、数量进行查询核对，并将查询截图及查询结果在评标报告中予以记录。 本项目对应资质要求的注册建造师专业、数量如下：

		（1）电力工程施工总承包特级资质企业：注册一级建造师 50 人以上。 （2）电力工程施工总承包壹级资质企业：机电工程专业一级注册建造师合计不少于 15 人。 （3）电力工程施工总承包贰级、叁级资质企业：机电工程专业注册建造师不少于 5 人。 拟推荐中标候选人的注册建造师专业、数量不满足《建筑业企业资质标准》及有关文件中对应资质等级标准要求的，不得被推荐为中标候选人。

商务及技术文件初步评审标准

条款号		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。
		签字盖章	符合第二章“投标人须知”第 3.7.3 项规定。
		投标文件格式	符合第八章“投标文件格式”的规定。
		联合体投标人	提交符合招标文件要求的联合体协议书，明确各方承担连带责任，并明确联合体牵头人。
		未出现异常情形	不同投标人未出现下列投标的情形： （1）投标文件制作机器码相同； （2）投标文件创建标识码相同； （3）投标人联系人或联系号码相同； （4）投标文件上传 IP 地址相同。
2.1.2	资格评审标准	营业执照	具备有效的营业执照，如为联合体投标，联合体各方均须提供。
		资质等级	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。
		安全生产许可证	具备有效的安全生产许可证。
		财务要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。
		投标人业绩要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。
		信誉要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。
		项目经理资格要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。
		项目经理业绩要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。
		其他主要管理人员和技术人员配备	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。

		联合体投标人	符合第二章“投标人须知”第 1.4.2 项规定。
		不存在禁止投标的情形	不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项或第 1.4.4 项规定的任何一种情形。投标人应按照第八章“投标文件格式”的“诚信投标承诺书”承诺。
2.1.3	响应性评审标准	投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定。
		工期	符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定。
		质量标准	符合第二章“投标人须知”第 1.3.3 项规定。
		投标有效期	符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 项规定。
		投标保证金	符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定。
		项目经理承诺	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定，投标人应按照招标文件第八章“投标文件格式”的“项目经理承诺”提供承诺。
		分包计划	投标人如有分包计划，符合招标文件第二章“投标人须知”第 1.11 款规定，且按照招标文件第八章“投标文件格式”的要求填写了“拟分包项目情况表”。
		其他实质性要求	符合招标文件的其他实质性要求和条件。

注：

1.评审因素“投标人业绩”和“项目经理业绩”，投标人应按照第八章“投标文件格式”的要求填写相应表格，并附相应业绩证明材料。

2.评标委员会应按照第八章“投标文件格式”中“投标人业绩情况表（资格审查）”“项目经理业绩情况表（资格审查）”列明的业绩序号先后顺序依次进行评审（如未填写序号或序号填写错误，评标委员会将按照表格中列明的业绩从上到下进行评审），且仅评审“附录 3　资格审查条件（业绩最低要求）”“附录 5　资格审查条件（项目经理最低要求）”规定数量的业绩，超出规定数量部分或未在表中列明的业绩均不作为资格审查投标人业绩（或项目经理业绩）予以评审。

报价文件初步评审标准

条款号		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。
		签字盖章	符合第二章“投标人须知”第 3.7.3 项规定。
		投标文件格式	（1）报价文件电子文件可以正常读取。 （2）符合第八章“投标文件格式”的规定，关键字迹清晰可辨。
		备选投标方案	除招标文件明确允许备选投标方案外，投标人不得提交备选投标方案。
		未出现异常情形	**不同投标人未出现下列投标的情形：** **（1）投标文件制作机器码相同；** **（2）投标文件创建标识码相同；** **（3）投标人联系人或联系号码相同；** **（4）造价软件加密锁号相同；** **（5）投标文件上传 IP 地址相同。**
2.1.3	响应性评审标准	投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定。
		投标报价	（1）投标报价未超过招标文件设定的最高投标限价（如有）。 （2）投标报价的大写数值能确定具体数值，未出现数量级错误、报价金额单位错误。 （3）同一投标人未递交两个以上不同的投标报价，但招标文件要求提交备选投标的除外。 （4）已标价工程量清单的分部分项工程的项目名称、计量单位及工程量与招标人提供的工程量清单未出现实质性内容不一致。 （5）按照清单计价规范要求不应为负值的，已标价工程量清单中的数据未出现该情形。

条款号		评审因素	评审标准
		投标报价不可竞争内容	（1）人工费工日单价不得低于工程所在地政府发布的最低工资标准折算的工日单价。 （2）已标价工程量清单中未更改招标文件确定的暂列金额、暂估价。 （3）增值税报价符合招标文件规定。
		投标报价偏差	（1）因投标人原因造成投标报价累计缺漏金额（多报金额不得抵销缺漏金额，缺漏金额计算时按照最高投标限价相应数据计算）占投标报价未超过 3%，也未影响各投标人排序。 凡招标文件要求或者工程量清单计价规范规定应计算的费用而投标人未报，且投标文件未阐明充分理由，并不能提供足够证据者，均视为缺漏金额。 （2）对投标报价存在计算错误的，按照本章第 3.4.4 项规定的标准对投标报价进行修正，修正后的投标报价与修正前投标报价的偏差未超过 3%，也未影响各投标人排序。
		其他情形	（1）清标结果未显示投标人的投标文件存在以下情形之一： ①不同投标人的投标文件存在异常一致的情形； ②投标报价呈规律性差异等招投标相关法律法规明确规定为串通投标的情形； ③弄虚作假的情形； ④有其他违法行为的情形。 （2）项目评审中，多家投标人投标报价规律性集中出现在高价区域，明显与近期类似项目报价情况不一致，以致影响正常评审的，评标委员会应

条款号		评审因素	评审标准
			确定项目投标报价明显缺乏竞争性，宣布流标，同时将异常报价报公共资源交易监督管理部门。 （3）投标文件中不得存在招标人不能接受的其他实质性条件。 （4）法律、法规规定的其他情形。

详细评审标准

条款号		序号	评审因素	分值	评审标准
2.2.2（1）	技术文件评分标准	（一）	技术投标文件	8	
		1	对招标文件技术部分的响应性	2	1、完全响应招标文件要求者得 1 分；偏差表中列出的负偏差，则每存在一条技术负偏差扣 0.1 分；扣至 0 分为止。 2、完全响应技术部分评标因素统计表填写要求得 1 分;每出现一项未按要求填写的扣 0.08 分，扣至 0.4 分为止。
		2	企业业绩	6	满足招标文件资格要求的投标人业绩要求业绩数量得 2 分，每增加 1 个有效业绩得 2 分，最高不超过 6 分。 注：有效业绩要求同投标人资格要求的投标人业绩要求，有效业绩证明材料同附录 3 资格审查条件（业绩最低要求）。
		（二）	施工组织总设计	30.8	
		1	施工组织设计完整性	4	施工组织设计完整，符合施工组织设计大纲要求，涵盖内容全面(包括（1）工程概况、（2）现场组织机构与人力资源配置、（3）施工综合进度、（4）施工总平面布置及力能供应、（5）主要施工方案及重大施工技术措施、（6）质量管理、（7）安全管理与安全文明施工、（8）环境管理、（9）物资管理、（10）培训等内容)。评标委员会综合评审以上内容得 0-4 分。
		2	主要施工及技	8	

			术方案		
		2.1	主要施工及技术方案完整性	2.4	1.主要施工及技术方案，是否对（1）地基处理、（2）组件安装方案、（3）支架安装方案、（4）电气设备安装方案等方面进行描述。评标委员会综合评审以上内容得 0-2.4 分。
		2.2	主要施工及技术方案水平	4	主要有 1、施工布署（基本施工流程、施工段划分）（0-0.4 分） 2、各分部分工程施工方案及工艺（（1）地基处理、（2）组件安装方案、（3）支架安装方案、（4）电气设备安装方案等方面（详见工程范围））（0-2.4 分） 3、特殊施工措施（冬、雨季施工技术措施）。（0-1.2 分）施工及技术方案水平详尽周到、科学合理，完全满足施工要求的，得 1.2 分；较为细致，基本满足施工要求，得 0.8 分；粗糙、考虑欠周到，得 0.4 分，未提供或不合理的得 0 分。
		2.3	合理化建议	1.6	针对本项目提出了有关合理化建议的，评标委员会综合评审得 0-1.6 分。
		3	安全管理与安全文明施工	1.2	安全管理组织机构、安全管理目标、文明施工措施、危险源辨识： 内容完整、科学合理、措施可靠，组织严谨、针对性强，危险源辨识清晰完整，专项措施具体合理可靠，得 1.2 分；内容较好、针对性较强，得 0.8 分；内容一般、基本可行，得 0.4 分，未提供或不合理的得 0 分。
		4	质量管	1.6	施工质量管理与措施

			理与措施		1、质量管理组织结构（0-0.2 分） 2、质量目标（0-0.2 分） 3、质量管理制度（0-0.2 分） 4、质量管理体系（0-0.2 分） 5、质量控制体系（0-0.2 分） 6、各施工要素的质量控制措施）（0-0.2 分） 7、达标创优措施（0-0.2 分） 8、消除质量通病措施（0-0.2 分）。
		5	环境保护管理与措施	1.2	环保管理体系、目标、管理制度、环保措施： 1）环保管理体系、目标、管理制度（0.8 分）：体系健全，目标明确，制度有针对性，得 0.8 分；一般得 0.4 分，未提供或不合理的得 0 分； 2）环保措施（0.4 分）：绿色施工、防止环境污染措施等具体明确，可实施性强，得 0.4 分，一般得 0 分；
		6	工程进度计划与措施	2.8	1、工期承诺(0-0.4 分） 2、施工进度计划分析（0-0.4 分） 3、工期计划控制程序、方法和制度（0-0.4 分） 4、工期计划控制措施（0-0.8 分） 5、按时投产专题方案（0-0.4 分） 6、网络进度计划合理，保障措施有效（0-0.4 分）。
		7	人员配备与组	4.8	1.人员配备充足合理，得 2.8 分；人员配备基本合理，得 1.6 分；人员配备有所欠缺，

			织机构		得 0.8 分，未提供或不合理的得 0 分。 2.现场组织机构包括（1）工程(含技术)管理、（2）物资管理、（3）质量管理、（4）安全管理、（5）档案管理的，评标委员会综合评审以上内容得 0-2 分。
		8	施工机械、设备配置	6	根据施工条件、施工工艺和方法、机械设备性能、建筑结构、工程进度、工作面、施工组织与管理、经济等方面因素，合理配置机型设备，满足工程施工需要；考虑足够的备用；分部分、分阶段说明施工机械配置原则和方法。评标委员会综合评审以上内容得 0-4 分。 机械管理制度和保障措施完善有效，有实行定机、定人、定岗制度；各机械维修、维护和保养制度；定期检测设备、施工机械的管理和监控等制度。评标委员会综合评审以上内容得 0-2 分。
		9	物资管理	1.2	物资管理组织机构健全、职责及措施明确（分别叙述甲供，乙供设备材料的“接保管”措施），得 1.2 分； 物资管理组织机构较好、职责及措施较好（分别叙述甲供，乙供设备材料的“接保管”措施），得 0.8 分； 物资管理组织机构一般、职责及措施一般（分别叙述甲供，乙供设备材料的“接保管”措施），得 0.4 分。 未提供或不合理的得 0 分。
		（三）	技术培训及服务	1.2	技术培训及服务方案完善，优于项目实施要求，得 1.2 分； 技术培训及服务方案较好，满足项目实施

					要求，得 0.8 分； 技术培训及服务方案一般，基本满足项目实施要求，得 0.4 分。 未提供或不合理的得 0 分。
2.2.2（2）	商务文件评分标准	1	对招标文件商务部分的响应性和投标文件制作	4	1、完全响应招标文件要求者得 0.5 分；偏差表中列出的，则每存在一条商务负偏差扣 0.05 分；扣至 0 分为止。 2、完全响应商务部分评标因素统计表填写要求得 0.5 分；每出现一项未按要求填写情况扣 0.02 分，扣至 0.3 分为止。 3.投标文件完整性、编制水平 3 分，投标文件逻辑严密、重点突出，文字表述精准无歧义，图表数据详实的为好：2（含）-3 分；投标文件逻辑较严密、重点不突出，文字表述存在少量冗余或模糊，图表数据较详实的为较好：1（含）-2 分；投标文件逻辑混乱、无重点，文字表述不清，图表数据不详实的为一般：0-1 分。
		2	企业实力	6	
		2.1	已建工程获奖情况	6	近五年（自 2021 年 1 月至今），省部级，专业性奖励为省部级获奖，3 项及以上；得（6 分）；2 项得（4 分）；1 项得（2 分）；没有得 0 分。 若近五年，获得过国家级奖项（只限于鲁班奖、国家优质工程奖）则该项得 6 分。
2.2.2（3）	报价文件评分标准	1	投标报价	50 分	**1.总价报价分（42.5 分）：** （1）确定评标价：评标价=投标函文字报价-招标文件给定的暂估价(含税)合计金额-招标文件给定的暂列金额(含税)合计金额。 （2）确定有效评标价P：通过初步评审的投标

					文件评标价。 （3）确定评标基准价 ①若有效评标价为小于等于 3 家时，则各投标人有效评标价的平均值 K 为评标基准价。 【基准价计算公式:K={(P1+P2+P3+…+Pn)/n)}；（n≤3）】 ②若有效评标价为 4-6 家时，则去掉一个最高有效评标价后其余各投标人有效评标价的平均值 K 为评标基准价。 【基准价计算公式：K={（P1+P2+P3+…+Pn-1)/(n-1)}；（4≤n≤6）】 ③若有效评标价为 7 家（含 7 家）以上时，则去掉一个最高有效评标价和一个最低有效评标价后其余各投标人有效评标价的平均值 K 为评标基准价。 【基准价计算公式：K={（P2+P3+P4+…+Pn-1)/(n-2)}；(n≥7)】 （4）总价报价分（42.5 分）计算办法： ①若评标价 P 等于 K 时，得 37.5 分（基准分）； ②评标价 P 每高于评标基准价 1%在基准分基础上扣 0.5 分，最低得 30 分； ③评标价 P 每低于评标基准价 1%在基准分基础上加 0.5 分，最高为 42.5 分； ④若评标价 P 低于评标基准价 10%以上时，每再低 1%在 42.5 分基础上扣 0.5 分； ⑤若评标价 P 低于评标基准价 30%以上时，得 32.5 分。 ⑥中间采用插值法计算，分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

2.报价合理性（7.5分）：

（1）招标文件清单报价表中标注※号的重要子目均参与评审，清单子目一般不少于10项，应添加清单子目少于10项的，所有清单子目均参与报价合理性评审。（本次清单报价表中标注※号的重要子目共计10项）

（2）对各有效投标报价中被选取的清单子目，同一分部分项清单子目所有综合单价（当有效投标报价为5家及以上时去掉一个最高单价、去掉一个最低单价）的算术平均值作为各项的基准价。

（3）具体打分办法

根据投标人的每一项清单子目综合单价较该项基准价的偏离度进行打分，具体打分办法见下表：

序号	偏离度	得分
1	-5%（含）至0%（含）范围内	每项得7.5分
2	-10%（含）至-5%（不含）范围内	每项得6.5分
3	-15%（含）至-10%（不含）范围内	每项得5.5分
4	-20%（含）至-15%（不含）范围内	每项得4分
5	-30%（含）至-20%（不含）范围内	每项得2.5分
6	-30%（不含）以下时	每项得0分
7	0%（不含）至+5%（含）范围内	每项得6.5分
8	+5%（不含）至+10%（含）范围内	每项得5.5分
9	+10%（不含）至+15%（含）范围内	每项得4分
10	+15%（不含）至+20%（含）范围内	每项得2.5分
11	+20%（不含）以上时	每项得0分

注：（1）以投标人所有参与评审的清单子目得

					分的算术平均值作为报价合理性最终得分。 （2）偏离度计算公式如下：偏离度=（该项清单子目综合单价-该项基准价）/该项基准价*100%。 3.报价文件得分=总价报价分+报价合理性最终得分。
需要补充的其他内容					
商务及技术文件评分要求				/	
商务及技术文件评审所需证明材料				以上涉及到的材料信息应完整或能充分反映评审因素。	

1.评标方法

1.1 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。

1.3 评标委员会按照综合得分由高到低顺序推荐中标候选人，综合得分相等时，中标候选人排序方法见评标办法前附表；或根据招标人授权直接确定中标人。不得推荐为中标候选人、确定为中标人的情形见本章第 3.4 款、第 3.5.1 项。

1.4 本次推荐中标候选人的先后顺序及最多可中标段数量见评标办法前附表。被推荐为第一中标候选人的标段个数已达到最多允许中标的标段个数的投标人，在后续标段不再被推荐为中标候选人，但仍参与评审。

1.5 评标结束后如有某标段的第一中标候选人发生变化的情况，不影响其他标段排序。

1.6 招标人应当根据项目的实际情况，在评标办法正文及前附表中列明所有否决投标的情形；第三章“评标办法”没有列明的否决投标的情形，一律不得作为评审依据。

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 详细评审标准

2.2.1 商务、技术和报价文件分值构成：见评标办法前附表。

2.2.2 商务、技术和报价文件评分标准

（1）技术文件评分标准：见评标办法前附表；

（2）商务文件评分标准：见评标办法前附表；

（3）报价文件评分标准：见评标办法前附表。

3.评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会依据本章第 2.1.1 项、第 2.1.2 项、第 2.1.3 项规定的评审标准对商务及技术文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应否决其投标。

3.1.2 评标委员会依据本章第 2.1.1 项、第 2.1.3 项规定的评审标准对投标人报价文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应否决其投标。

3.13 初步评审时，评标委员会应对报价文件进行分析和整理工作（简称“清标”），从而发现并提取其中可能存在的对招标范围理解的偏差、投标报价的算术性错误、缺漏项、投标报价构成不合理、不平衡报价等存在明显异常的问题，并就这些问题整理形成清标成果。评标委员会对清标成果审议后，决定需要投标人进行澄清、说明的问题，向投标人发出问题澄清通知。清标工作可以使用计算机评标系统辅助评标委员会完成。

3.1.4 清标的内容和步骤：

（1）投标文件在符合性、响应性等方面存在的偏差；

（2）投标文件存在的算术计算错误和修正结果；

（3）在列出的所有偏差中，属于重大偏差的情形和相关依据；在列出的所有偏差中，属于细微偏差的情形；

（4）评标委员会审核确认清标结果。

3.1.5 除按照第二章“投标人须知”第 1.12.3 项、第 1.12.4 项对细微偏差进行处理外，对于其他细微偏差按照以下规定处理：

（1）投标文件中填报的工程量清单报价书中的分部分项工程量清单项目名称、项目特征描述、计量单位及工程量等与招标人提供的工程量清单出现非实质性内容不一致时，以招标人提供的内容为准；

（2）投标文件中填报的投标报价前后不一致时，以投标函填报的为准；

（3）投标报价计算错误的修正：

①投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

②总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外；

③当单价与数量相乘不等于合价时，以单价计算为准，如果单价有明显的小数点位置差错，应以标出的合价为准，同时对单价予以修正；

④当各子目的合价累计不等于总价时，应以各子目合价累计数为准，修正总价；

⑤工程量清单报价表中综合单价与工程量清单项目综合单价分析表相对应综合单价不一致时，以工程量清单项目综合单价分析表中标出的综合单价为准，但综合单价金额有明显错误的除外。

（4）投标报价存在细微偏差的，评标委员会按照以上原则对投标报价进行处理，并要求投标人澄清确认，投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按照本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出各投标人的商务及技术得分。

（1）按照本章第 2.2.2（1）目规定的评审因素和分值计算出技术文件得分 A；

（2）按照本章第 2.2.2（2）目规定的评审因素和分值计算出商务文件得分 B；

（3）按照本章第 2.2.2（3）目规定的评审因素和分值计算出报价文件得分 C。

3.2.2 得分计算的确定

（1）技术文件详细评审得分计算

本章第 2.2.2（1）目属于技术文件详细评审内容，投标人第 2.2.2（1）目的得分以评标委员会各成员对该目的打分平均值确定。

（2）商务文件详细评审得分计算

本章第 2.2.2（2）目属于商务文件详细评审内容，投标人第 2.2.2（2）目的得分以评标委员会各成员对该目的打分平均值确定。

（3）报价文件详细评审得分计算

评标委员会按照本章第 2.2.2（3）目规定的评审因素和分值对报价文件进行详细评审，计算出报价文件得分 C；报价文件得分 C 保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

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，否决其投标。

3.2.3 投标人得分=A+B+C。

3.3 投标文件的澄清、说明或补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以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。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 否决投标的情形

3.4.1 投标人不符合本章第 3.1 款、第 3.4 款的，评标委员会应否决其投标。

3.4.2 否决投标的其他情形，见评标办法前附表。

3.4.3 投标人未通过本章第 3.5.2 项评审的，评标委员会应否决其投标。

3.5 评标结果

3.5.1 评标委员会对拟推荐的中标候选人进行查询，存在投标人须知第 1.4.4 项规定情形的，不得推荐为中标候选人，查询要求如下：

（1）评标委员会仅通过“国家企业信用信息公示系统”查询拟推荐中标候选人是否被列入严重违法失信名单，并将查询截图及查询结果在评标报告中予以记录；

（2）评标委员会仅通过“信用中国”查询拟推荐中标候选人是否被列为失信被执行人、确定为重大税收违法失信主体、列入拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单，并将查询截图及查询结果在评标报告中予以记录；

（3）其他要求见投标人须知前附表第 1.4.4（5）目。

除第二章投标人须知前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照评标办法的规定推荐中标候选人，并标明排列排序。

3.5.2 拟推荐中标候选人的注册建造师专业、数量应满足相应建筑业企业资质标准要求，评标委员会在推荐中标候选人前，将对此进行核查，不满足要求的不得被推荐为中标候选人。具体见评标办法前附表。

3.5.3 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交评标报告。

附件 1：否决投标的其他情形

1.评标委员会应对在评标过程中发现的投标人与投标人之间、投标人与招标人之间存在的串通投标的情形进行评审和认定。投标人存在串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的，评标委员会应否决其投标。

（1）有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

①投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

②投标人之间约定中标人；

③投标人之间约定部分投标人放弃投标或中标；

④属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

⑤投标人之间为谋取中标或排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

（2）有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：

①不同投标人的投标文件由同一单位或个人编制；

②不同投标人委托同一单位或个人办理投标事宜；

③不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；

④不同投标人的投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；

⑤不同投标人的投标文件相互混装；

⑥不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出。

（3）有下列情形之一的，属于招标人与投标人串通投标：

①招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；

②招标人直接或间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；

③招标人明示或暗示投标人压低或抬高投标报价；

④招标人授意投标人撤换、修改投标文件；

⑤招标人明示或暗示投标人为特定投标人中标提供方便；

⑥招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

（4）投标人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为：

①使用通过受让或租借等方式获取的资格、资质证书投标；

②使用伪造、变造的许可证件；

③提供虚假的财务状况或业绩；

④提供虚假的项目经理或主要技术人员简历、劳动关系证明；

⑤提供虚假的信用状况；

⑥其他弄虚作假的行为。

第四章　合同条款及格式

第一节　通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义与解释

合同协议书、通用合同条款、专用合同条款中的下列词语具有本款所赋予的含义：

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同：是指根据法律规定和合同当事人约定具有约束力的文件，构成合同的文件包括合同协议书、中标通知书（如果有）、投标函及其附录（如果有）、专用合同条款及其附件、通用合同条款、技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单或预算书以及其他合同文件。

1.1.1.2 合同协议书：是指构成合同的由发包人和承包人共同签署的称为“合同协议书”的书面文件。

1.1.1.3 中标通知书：是指构成合同的由发包人通知承包人中标的书面文件。

1.1.1.4 投标函：是指构成合同的由承包人填写并签署的用于投标的称为“投标函”的文件。

1.1.1.5 投标函附录：是指构成合同的附在投标函后的称为“投标函附录”的文件。

1.1.1.6 技术标准和要求：是指构成合同的施工应当遵守的或指导施工的国家、行业或地方的技术标准和要求，以及合同约定的技术标准和要求。

1.1.1.7 图纸：是指构成合同的图纸，包括由发包人按照合同约定提供或经发包人批准的设计文件、施工图、鸟瞰图及模型等，以及在合同履行过程中形成的图纸文件。图纸应当按照法律规定审查合格。

1.1.1.8 已标价工程量清单：是指构成合同的由承包人按照规定的格式和要求填写并标明价格的工程量清单，包括说明和表格。

1.1.1.9 预算书：是指构成合同的由承包人按照发包人规定的格式和要求编制的工程预算文件。

1.1.1.10 其他合同文件：是指经合同当事人约定的与工程施工有关的具有合同约束力的文件或书面协议。合同当事人可以在专用合同条款中进行约定。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.1 合同当事人：是指发包人和（或）承包人。

1.1.2.2 发包人：是指与承包人签订合同协议书的当事人及取得该当事人资格的合法继承人。

1.1.2.3 承包人：是指与发包人签订合同协议书的，具有相应工程施工承包资质的当事人及取得该当事人资格的合法继承人。

1.1.2.4 监理人：是指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法人或其他组织。

1.1.2.5 设计人：是指在专用合同条款中指明的，受发包人委托负责工程设计并具备相应工程设计资质的法人或其他组织。

1.1.2.6 分包人：是指按照法律规定和合同约定，分包部分工程或工作，并与承包人签订分包合同的具有相应资质的法人。

1.1.2.7 发包人代表：是指由发包人任命并派驻施工现场在发包人授权范围内行使发包人权利的人。

1.1.2.8 项目经理：是指由承包人任命并派驻施工现场，在承包人授权范围内负责合同履行，且按照法律规定具有相应资格的项目负责人。

1.1.2.9 总监理工程师：是指由监理人任命并派驻施工现场进行工程监理的总负责人。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程：是指与合同协议书中工程承包范围对应的永久工程和（或）临时工程。

1.1.3.2 永久工程：是指按合同约定建造并移交给发包人的工程，包括工程设备。

1.1.3.3 临时工程：是指为完成合同约定的永久工程所修建的各类临时性工程，不包括施工设备。

1.1.3.4 单位工程：是指在合同协议书中指明的，具备独立施工条件并能形成独立使用功能的永久工程。

1.1.3.5 工程设备：是指构成永久工程的机电设备、金属结构设备、仪器及其他类似的设备和装置。

1.1.3.6 施工设备：是指为完成合同约定的各项工作所需的设备、器具和其他物品，但不包括工程设备、临时工程和材料。

1.1.3.7 施工现场：是指用于工程施工的场所，以及在专用合同条款中指明作为施工场所组成部分的其他场所，包括永久占地和临时占地。

1.1.3.8 临时设施：是指为完成合同约定的各项工作所服务的临时性生产和生活设施。

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

1.1.3.10 临时占地：是指专用合同条款中指明为实施工程需要临时占用的土地。

1.1.4 日期和期限

1.1.4.1 开工日期：包括计划开工日期和实际开工日期。计划开工日期是指合同协议书约定的开工日期；实际开工日期是指监理人按照第 7.3.2 项【开工通知】约定发出的符合法律规定的开工通知中载明的开工日期。

1.1.4.2 竣工日期：包括计划竣工日期和实际竣工日期。计划竣工日期是指合同协议书约定的竣工日期；实际竣工日期按照第 13.2.3 项【竣工日期】的约定确定。

1.1.4.3 工期：是指在合同协议书约定的承包人完成工程所需的期限，包括按照合同约定所作的期限变更。

1.1.4.4 缺陷责任期：是指承包人按照合同约定承担缺陷修复义务，且发包人预留质量保证金（已缴纳履约保证金或银行保函的除外）的期限，自工程实际竣工日期起计算。

1.1.4.5 保修期：是指承包人按照合同约定对工程承担保修责任的期限，从工程竣工验收合格之日起计算。

1.1.4.6 基准日期：招标发包的工程以投标截止日前 28 天的日期为基准日期，直接发包的工程以合同签订日前 28 天的日期为基准日期。

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

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：是指发包人和承包人在合同协议书中确定的总金额，包括安全生产（措施）费、暂估价及暂列金额等。

1.1.5.2 合同价格：是指发包人用于支付承包人按照合同约定完成承包范围内全部工作的金额，包括合同履行过程中按合同约定发生的价格变化。

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

1.1.5.4 暂估价：是指发包人在工程量清单或预算书中提供的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料、工程设备的单价、专业工程以及服务工作的金额。

1.1.5.5 暂列金额：是指发包人在工程量清单或预算书中暂定并包括在合同价格中的一笔款项，用于工程合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、工程设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的合同价格调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。

1.1.5.6 计日工：是指合同履行过程中，承包人完成发包人提出的零星工作或需要采用计日工计价的变更工作时，按合同中约定的单价计价的一种方式。

1.1.5.7 质量保证金：是指按照第 15.3 款【质量保证金】约定承包人用于保证其在缺陷责任期内履行缺陷修补义务的担保。

1.1.5.8 总价项目：是指在现行国家、行业以及地方的计量规则中无工程量计算规则，在已标价工程量清单或预算书中以总价或以费率形式计算的项目。

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：是指合同文件、信函、电报、传真等可以有形地表现所载内容的形式。

1.2 语言文字

合同以中国的汉语简体文字编写、解释和说明。合同当事人在专用合同条款中约定使用两种以上语言时，汉语为优先解释和说明合同的语言。

1.3 法律

合同所称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。

合同当事人可以在专用合同条款中约定合同适用的其他规范性文件。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的国家标准、行业标准、工程所在地的地方性标准，以及相应的规范、规程等，合同当事人有特别要求的，应在专用合同条款中约定。

1.4.2 发包人要求使用国外标准、规范的，发包人负责提供原文版本和中文译本，并在专用合同条款中约定提供标准规范的名称、份数和时间。

1.4.3 发包人对工程的技术标准、功能要求高于或严于现行国家、行业或地方标准的，应当在专用合同条款中予以明确。除专用合同条款另有约定外，应视为承包人在签订合同前已充分预见前述技术标准和功能要求的复杂程度，签约合同价中已包含由此产生的费用。

1.5 合同文件的优先顺序

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

（1）合同协议书；

（2）中标通知书；

（3）投标函及其附录；

（4）专用合同条款及其附件；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）已标价工程量清单或预算书；

（9）其他合同文件。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分，并根据其性质确定优先解释顺序。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供和交底

发包人应按照专用合同条款约定的期限、数量和内容向承包人免费提供图纸，并组织承包人、监理人和设计人进行图纸会审和设计交底。发包人至迟不得晚于第 7.3.2 项【开工通知】载明的开工日期前 14 天向承包人提供图纸。

因发包人未按合同约定提供图纸导致承包人费用增加和（或）工期延误的，按照第 7.5.1 项【因发包人原因导致工期延误】约定办理。

1.6.2 图纸的错误

承包人在收到发包人提供的图纸后，发现图纸存在差错、遗漏或缺陷的，应及时通知监理人。监理人接到该通知后，应附具相关意见并立即报送发包人，发包人应在收到监理人报送的通知后的合理时间内作出决定。合理时间是指发包人在收到监理人的报送通知后，尽其努力且不懈怠地完成图纸修改补充所需的时间。

1.6.3 图纸的修改和补充

图纸需要修改和补充的，应经图纸原设计人及审批部门同意，并由监理人在工程或工程相应部位施工前将修改后的图纸或补充图纸提交给承包人，承包人应按修改或补充后的图纸施工。

1.6.4 承包人文件

承包人应按照专用合同条款的约定提供应当由其编制的与工程施工有关的文件，并按照专用合同条款约定的期限、数量和形式提交监理人，并由监理人报送发包人。

除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人文件后 7 天内审查完毕，监理人对承包人文件有异议的，承包人应予以修改，并重新报送监理人。监理人的审查并不减轻或免除承包人根据合同约定应当承担的责任。

1.6.5 图纸和承包人文件的保管

除专用合同条款另有约定外，承包人应在施工现场另外保存一套完整的图纸和承包人文件，供发包人、监理人及有关人员进行工程检查时使用。

1.7 联络

1.7.1 与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等，均应采用书面形式，并应在合同约定的期限内送达接收人和送达地点。

1.7.2 发包人和承包人应在专用合同条款中约定各自的送达接收人和送达地点。任何一方合同当事人指定的接收人或送达地点发生变动的，应提前 3 天以书面形式通知对方。

1.7.3 发包人和承包人应当及时签收另一方送达至送达地点和指定接收人的来往信函。拒不签收的，由此增加的费用和（或）延误的工期由拒绝接收一方承担。

1.8 严禁贿赂

合同当事人不得以贿赂或变相贿赂的方式，谋取非法利益或损害对方权益。因一方合同当事人的贿赂造成对方损失的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

承包人不得与监理人或发包人聘请的第三方串通损害发包人利益。未经发包人书面同意，承包人不得为监理人提供合同约定以外的通讯设备、交通工具及其他任何形式的利益，不得向监理人支付报酬。

1.9 化石、文物

在施工现场发掘的所有文物、古迹以及具有地质研究或考古价值的其他遗迹、化石、钱币或物品属于国家所有。一旦发现上述文物，承包人应采取合理有效的保护措施，防止任何人员移动或损坏上述物品，并立即报告有关政府行政管理部门，同时通知监理人。

发包人、监理人和承包人应按有关政府行政管理部门要求采取妥善的保护措施，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

承包人发现文物后不及时报告或隐瞒不报，致使文物丢失或损坏的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

除专用合同条款另有约定外，发包人应根据施工需要，负责取得出入施工现场所需的批准手续和全部权利，以及取得因施工所需修建道路、桥梁以及其他基础设施的权利，并承担相关手续费用和建设费用。承包人应协助发包人办理修建场内外道路、桥梁以及其他基础设施的手续。

承包人应在订立合同前查勘施工现场，并根据工程规模及技术参数合理预见工程施工所需的进出施工现场的方式、手段、路径等。因承包人未合理预见所增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

1.10.2 场外交通

发包人应提供场外交通设施的技术参数和具体条件，承包人应遵守有关交通法规，严格按照道路和桥梁的限制荷载行驶，执行有关道路限速、限行、禁止超载的规定，并配合交通管理部门的监督和检查。场外交通设施无法满足工程施工需要的，由发包人负责完善并承担相关费用。

1.10.3 场内交通

发包人应提供场内交通设施的技术参数和具体条件，并应按照专用合同条款的约定向承包人免费提供满足工程施工所需的场内道路和交通设施。因承包人原因造成上述道路或交通设施损坏的，承包人负责修复并承担由此增加的费用。

除发包人按照合同约定提供的场内道路和交通设施外，承包人负责修建、维修、养护和管理施工所需的其他场内临时道路和交通设施。发包人和监理人可以为实现合同目的使用承包人修建的场内临时道路和交通设施。

场外交通和场内交通的边界由合同当事人在专用合同条款中约定。

1.10.4 超大件和超重件的运输

由承包人负责运输的超大件或超重件，应由承包人负责向交通管理部门办理申请手续，发包人给予协助。运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用，由承包人承担，但专用合同条款另有约定除外。

1.10.5 道路和桥梁的损坏责任

因承包人运输造成施工场地内外公共道路和桥梁损坏的，由承包人承担修复损坏的全部费用和可能引起的赔偿。

1.10.6 水路和航空运输

本款前述各项的内容适用于水路运输和航空运输，其中“道路”一词的涵义包括河道、航线、船闸、机场、码头、堤防以及水路或航空运输中其他相似结构物；“车辆”一词的涵义包括船舶和飞机等。

1.11 知识产权

1.11.1 除专用合同条款另有约定外，发包人提供给承包人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人要求的或其他类似性质的文件的著作权属于发包人，承包人可以为实现合同目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

1.11.2 除专用合同条款另有约定外，承包人为实施工程所编制的文件，除署名权以外的著作权属于发包人，承包人可因实施工程的运行、调试、维修、改造等目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

1.11.3 合同当事人保证在履行合同过程中不侵犯对方及第三方的知识产权。承包人在使用材料、施工设备、工程设备或采用施工工艺时，因侵犯他人的专利权或其他知识产权所引起的责任，由承包人承担；因发包人提供的材料、施工设备、工程设备或施工工艺导致侵权的，由发包人承担责任。

1.11.4 除专用合同条款另有约定外，承包人在合同签订前和签订时已确定采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费已包含在签约合同价中。

1.12 保密

除法律规定或合同另有约定外，未经发包人同意，承包人不得将发包人提供的图纸、文件以及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方。

除法律规定或合同另有约定外，未经承包人同意，发包人不得将承包人提供的技术秘密及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方。

1.13 工程量清单错误的修正

除专用合同条款另有约定外，发包人提供的工程量清单，应被认为是准确的和完整的。出现下列情形之一时，发包人应予以修正，并相应调整合同价格：

（1）工程量清单存在缺项、漏项的；

（2）工程量清单偏差超出专用合同条款约定的工程量偏差范围的；
（3）未按照国家现行计量规范强制性规定计量的。

2. 发包人

2.1 许可或批准

发包人应遵守法律，并办理法律规定由其办理的许可、批准或备案，包括但不限于建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建设工程施工许可证、施工所需临时用水、临时用电、中断道路交通、临时占用土地等许可和批准。发包人应协助承包人办理法律规定的有关施工证件和批件。

因发包人原因未能及时办理完毕前述许可、批准或备案，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

2.2 发包人代表

发包人应在专用合同条款中明确其派驻施工现场的发包人代表的姓名、职务、联系方式及授权范围等事项。发包人代表在发包人的授权范围内，负责处理合同履行过程中与发包人有关的具体事宜。发包人代表在授权范围内的行为由发包人承担法律责任。发包人更换发包人代表的，应提前 7 天书面通知承包人。

发包人代表不能按照合同约定履行其职责及义务，并导致合同无法继续正常履行的，承包人可以要求发包人撤换发包人代表。

不属于法定必须监理的工程，监理人的职权可以由发包人代表或发包人指定的其他人员行使。

2.3 发包人人员

发包人应要求在施工现场的发包人人员遵守法律及有关安全、质量、环境保护、文明施工等规定，并保障承包人免于承受因发包人人员未遵守上述要求给承包人造成的损失和责任。

发包人人员包括发包人代表及其他由发包人派驻施工现场的人员。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

除专用合同条款另有约定外，发包人应最迟于开工日期 7 天前向承包人移交施工现场。

2.4.2 提供施工条件

除专用合同条款另有约定外，发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：

（1）将施工用水、电力、通讯线路等施工所必需的条件接至施工现场内；

（2）保证向承包人提供正常施工所需要的进入施工现场的交通条件；

（3）协调处理施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物、古树名木的保护工作，并承担相关费用；

（4）按照专用合同条款约定应提供的其他设施和条件。

2.4.3 提供基础资料

发包人应当在移交施工现场前向承包人提供施工现场及工程施工所必需的毗邻区域

内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料，气象和水文观测资料，地质勘察资料，相邻建筑物、构筑物和地下工程等有关基础资料，并对所提供资料的真实性、准确性和完整性负责。

按照法律规定确需在开工后方能提供的基础资料，发包人应尽其努力及时地在相应工程施工前的合理期限内提供，合理期限应以不影响承包人的正常施工为限。

2.4.4 逾期提供的责任

因发包人原因未能按合同约定及时向承包人提供施工现场、施工条件、基础资料的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

2.5 资金来源证明及支付担保

除专用合同条款另有约定外，发包人应在收到承包人要求提供资金来源证明的书面通知后 28 天内，向承包人提供能够按照合同约定支付合同价款的相应资金来源证明。

除专用合同条款另有约定外，发包人要求承包人提供履约保证金或银行保函的，发包人应当向承包人提供支付担保。支付担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。

2.6 支付合同价款

发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.7 组织竣工验收

发包人应按合同约定及时组织竣工验收。

2.8 现场统一管理协议

发包人应与承包人、由发包人直接发包的专业工程的承包人签订施工现场统一管理协议，明确各方的权利义务。施工现场统一管理协议作为专用合同条款的附件。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

承包人在履行合同过程中应遵守法律和工程建设标准规范，并履行以下义务：

（1）办理法律规定应由承包人办理的许可和批准，并将办理结果书面报送发包人留存；

（2）按法律规定和合同约定完成工程，并在保修期内承担保修义务；

（3）按法律规定和合同约定采取施工安全和环境保护措施，办理工伤保险，确保工程及人员、材料、设备和设施的安全；

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

（5）在进行合同约定的各项工作时，不得侵害发包人与他人使用公用道路、水源、市政管网等公共设施的权利，避免对邻近的公共设施产生干扰。承包人占用或使用他人的施工场地，影响他人作业或生活的，应承担相应责任；

（6）按照第 6.3 款【环境保护】约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作；

（7）按第 6.1 款【安全文明施工】约定采取施工安全措施，确保工程及其人员、材

料、设备和设施的安全，防止因工程施工造成的人身伤害和财产损失；

（8）将发包人按合同约定支付的各项价款专用于合同工程，且应及时支付其雇用人员工资，并及时向分包人支付合同价款；

（9）按照法律规定和合同约定编制竣工资料，完成竣工资料立卷及归档，并按专用合同条款约定的竣工资料的套数、内容、时间等要求移交发包人；

（10）应履行的其他义务。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理应为合同当事人所确认的人选，并在专用合同条款中明确项目经理的姓名、职称、注册执业证书编号、联系方式及授权范围等事项，项目经理经承包人授权后代表承包人负责履行合同。项目经理应是承包人正式聘用的员工，承包人应向发包人提交项目经理与承包人之间的劳动合同，以及承包人为项目经理缴纳社会保险的有效证明。承包人不提交上述文件的，项目经理无权履行职责，发包人有权要求更换项目经理，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

项目经理应常驻施工现场，且每月在施工现场时间不得少于专用合同条款约定的天数。项目经理不得同时担任其他项目的项目经理。项目经理确需离开施工现场时，应事先通知监理人，并取得发包人的书面同意。项目经理的通知中应当载明临时代行其职责的人员的注册执业资格、管理经验等资料，该人员应具备履行相应职责的能力。

承包人违反上述约定的，应按照专用合同条款的约定，承担违约责任。

3.2.2 项目经理按合同约定组织工程实施。在紧急情况下为确保施工安全和人员安全，在无法与发包人代表和总监理工程师及时取得联系时，项目经理有权采取必要的措施保证与工程有关的人身、财产和工程的安全，但应在 48 小时内向发包人代表和总监理工程师提交书面报告。

3.2.3 承包人需要更换项目经理的，应提前 14 天书面通知发包人和监理人，并征得发包人书面同意。通知中应当载明继任项目经理的注册执业资格、管理经验等资料，继任项目经理继续履行第 3.2.1 项约定的职责。未经发包人书面同意，承包人不得擅自更换项目经理。承包人擅自更换项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.2.4 发包人有权书面通知承包人更换其认为不称职的项目经理，通知中应当载明要求更换的理由。承包人应在接到更换通知后 14 天内向发包人提出书面的改进报告。发包人收到改进报告后仍要求更换的，承包人应在接到第二次更换通知的 28 天内进行更换，并将新任命的项目经理的注册执业资格、管理经验等资料书面通知发包人。继任项目经理继续履行第 3.2.1 项约定的职责。承包人无正当理由拒绝更换项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.2.5 项目经理因特殊情况授权其下属人员履行其某项工作职责的，该下属人员应具备履行相应职责的能力，并应提前 7 天将上述人员的姓名和授权范围书面通知监理人，并征得发包人书面同意。

3.3 承包人人员

3.3.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应在接到开工通知后 7 天内，向监理人提交承包人项目管理机构及施工现场人员安排的报告，其内容应包括合同管理、施工、技术、材料、质量、安全、财务等主要施工管理人员名单及其岗位、注册执业资格等，以及各工种技术工人的安排情况，并同时提交主要施工管理人员与承包人之间的劳动关系证明和缴纳社会保险的有效证明。

3.3.2 承包人派驻到施工现场的主要施工管理人员应相对稳定。施工过程中如有变动，承包人应及时向监理人提交施工现场人员变动情况的报告。承包人更换主要施工管理人员时，应提前 7 天书面通知监理人，并征得发包人书面同意。通知中应当载明继任人员的注册执业资格、管理经验等资料。

特殊工种作业人员均应持有相应的资格证明并向监理人报备，监理人可以随时检查。

3.3.3 发包人对于承包人主要施工管理人员的资格或能力有异议的，承包人应提供资料证明被质疑人员有能力完成其岗位工作或不存在发包人所质疑的情形。发包人要求撤换不能按照合同约定履行职责及义务的主要施工管理人员的，承包人应当撤换。承包人无正当理由拒绝撤换的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.3.4 除专用合同条款另有约定外，承包人的主要施工管理人员离开施工现场每月累计不超过 5 天的，应报监理人同意；离开施工现场每月累计超过 5 天的，应通知监理人，并征得发包人书面同意。主要施工管理人员离开施工现场前应指定一名有经验的人员临时代行其职责，该人员应具备履行相应职责的资格和能力，且应征得监理人或发包人的同意。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员，或前述人员未经监理人或发包人同意擅自离开施工现场的，应按照专用合同条款约定承担违约责任。

3.4 承包人现场查勘

承包人应对基于发包人按照第 2.4.3 项【提供基础资料】提交的基础资料所做出的解释和推断负责，但因基础资料存在错误、遗漏导致承包人解释或推断失实的，由发包人承担责任。

承包人应对施工现场和施工条件进行查勘，并充分了解工程所在地的气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他与完成合同工作有关的其他资料。因承包人未能充分查勘、了解前述情况或未能充分估计前述情况所可能产生后果的，承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

承包人不得将其承包的全部工程转包给第三人，或将其承包的全部工程肢解后以分包的名义转包给第三人。承包人不得将工程主体结构、关键性工作及专用合同条款中禁止分包的专业工程分包给第三人，主体结构、关键性工作的范围由合同当事人按照法律规定在专用合同条款中予以明确。

承包人不得以劳务分包的名义转包或违法分包工程。

3.5.2 分包的确定

承包人应按专用合同条款的约定进行分包，确定分包人。已标价工程量清单或预算书中给定暂估价的专业工程，按照第 10.7 款【暂估价】确定分包人。按照合同约定进行分包的，承包人应确保分包人具有相应的资质和能力。工程分包不减轻或免除承包人的责任和义务，承包人和分包人就分包工程向发包人承担连带责任。除合同另有约定外，承包人应在分包合同签订后 7 天内向发包人和监理人提交分包合同副本。

3.5.3 分包管理

承包人应向监理人提交分包人的主要施工管理人员表，并对分包人的施工人员进行实名制管理，包括但不限于进出场管理、登记造册以及各种证照的办理。

3.5.4 分包合同价款

（1）除本项第（2）目约定的情况或专用合同条款另有约定外，分包合同价款由承包人与分包人结算，未经承包人同意，发包人不得向分包人支付分包工程价款；

（2）生效法律文书要求发包人向分包人支付分包合同价款的，发包人有权从应付承包人工程款中扣除该部分款项。

3.5.5 分包合同权益的转让

分包人在分包合同项下的义务持续到缺陷责任期届满以后的，发包人有权在缺陷责任期届满前，要求承包人将其在分包合同项下的权益转让给发包人，承包人应当转让。除转让合同另有约定外，转让合同生效后，由分包人向发包人履行义务。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

（1）除专用合同条款另有约定外，自发包人向承包人移交施工现场之日起，承包人应负责照管工程及工程相关的材料、工程设备，直到颁发工程移交证书之日止。

（2）在承包人负责照管期间，因承包人原因造成工程、材料、工程设备损坏的，由承包人负责修复或更换，并承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

（3）对合同内分期完成的成品和半成品，在工程移交证书颁发前，由承包人承担保护责任。因承包人原因造成成品或半成品损坏的，由承包人负责修复或更换，并承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

3.7 履约担保

发包人需要承包人提供履约担保的，由合同当事人在专用合同条款中约定履约担保的方式、金额及期限等。履约担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。

因承包人原因导致工期延长的，继续提供履约担保所增加的费用由承包人承担；非因承包人原因导致工期延长的，继续提供履约担保所增加的费用由发包人承担。

3.8 联合体

3.8.1 联合体各方应共同与发包人签订合同协议书。联合体各方应为履行合同向发包人承担连带责任。

3.8.2 联合体协议经发包人确认后作为合同附件。在履行合同过程中，未经发包人同意，不得修改联合体协议。

3.8.3 联合体牵头人负责与发包人和监理人联系，并接受指示，负责组织联合体各成员全面履行合同。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

工程实行监理的，发包人和承包人应在专用合同条款中明确监理人的监理内容及监理权限等事项。监理人应当根据发包人授权及法律规定，代表发包人对工程施工相关事项进行检查、查验、审核、验收，并签发相关指示，但监理人无权修改合同，且无权减轻或免除合同约定的承包人的任何责任与义务。

除专用合同条款另有约定外，监理人在施工现场的办公场所、生活场所由承包人提供，所发生的费用由发包人承担。

4.2 监理人员

发包人授予监理人对工程实施监理的权利由监理人派驻施工现场的监理人员行使，监理人员包括总监理工程师及监理工程师。监理人应将授权的总监理工程师和监理工程师的姓名及授权范围以书面形式提前通知承包人。更换总监理工程师的，监理人应提前7天书面通知承包人；更换其他监理人员，监理人应提前48小时书面通知承包人。

4.3 监理人的指示

监理人应按照发包人的授权发出监理指示。监理人的指示应采用书面形式，并经其授权的监理人员签字。紧急情况下，为了保证施工人员的安全或避免工程受损，监理人员可以口头形式发出指示，该指示与书面形式的指示具有同等法律效力，但必须在发出口头指示后24小时内补发书面监理指示，补发的书面监理指示应与口头指示一致。

监理人发出的指示应送达承包人项目经理或经项目经理授权接收的人员。因监理人未能按合同约定发出指示、指示延误或发出了错误指示而导致承包人费用增加和（或）工期延误的，由发包人承担相应责任。除专用合同条款另有约定外，总监理工程师不应将第4.4款【商定或确定】约定应由总监理工程师作出确定的权力授权或委托给其他监理人员。

承包人对监理人发出的指示有疑问的，应向监理人提出书面异议，监理人应在48小时内对该指示予以确认、更改或撤销，监理人逾期未回复的，承包人有权拒绝执行上述指示。

监理人对承包人的任何工作、工程或其采用的材料和工程设备未在约定的或合理期限内提出意见的，视为批准，但不免除或减轻承包人对该工作、工程、材料、工程设备等应承担的责任和义务。

4.4 商定或确定

合同当事人进行商定或确定时，总监理工程师应当会同合同当事人尽量通过协商达成一致，不能达成一致的，由总监理工程师按照合同约定审慎做出公正的确定。

总监理工程师应将确定以书面形式通知发包人和承包人，并附详细依据。合同当事人对总监理工程师的确定没有异议的，按照总监理工程师的确定执行。任何一方合同当事人有异议，按照第20条【争议解决】约定处理。争议解决前，合同当事人暂按总监理工程师的确定执行；争议解决后，争议解决的结果与总监理工程师的确定不一致的，按照争议解决的结果执行，由此造成的损失由责任人承担。

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 工程质量标准必须符合现行国家有关工程施工质量验收规范和标准的要求。有关工程质量的特殊标准或要求由合同当事人在专用合同条款中约定。

5.1.2 因发包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

5.1.3 因承包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的，发包人有权要求承包人返工直至工程质量达到合同约定的标准为止，并由承包人承担由此增加的费用和（或）

延误的工期。

5.2 质量保证措施

5.2.1 发包人的质量管理

发包人应按照法律规定及合同约定完成与工程质量有关的各项工作。

5.2.2 承包人的质量管理

承包人按照第 7.1 款【施工组织设计】约定向发包人和监理人提交工程质量保证体系及措施文件，建立完善的质量检查制度，并提交相应的工程质量文件。对于发包人和监理人违反法律规定和合同约定的错误指示，承包人有权拒绝实施。

承包人应对施工人员进行质量教育和技术培训，定期考核施工人员的劳动技能，严格执行施工规范和操作规程。

承包人应按照法律规定和发包人的要求，对材料、工程设备以及工程的所有部位及其施工工艺进行全过程的质量检查和检验，并作详细记录，编制工程质量报表，报送监理人审查。此外，承包人还应按照法律规定和发包人的要求，进行施工现场取样试验、工程复核测量和设备性能检测，提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及其他工作。

5.2.3 监理人的质量检查和检验

监理人按照法律规定和发包人授权对工程的所有部位及其施工工艺、材料和工程设备进行检查和检验。承包人应为监理人的检查和检验提供方便，包括监理人到施工现场，或制造、加工地点，或合同约定的其他地方进行察看和查阅施工原始记录。监理人为此进行的检查和检验，不免除或减轻承包人按照合同约定应当承担的责任。

监理人的检查和检验不应影响施工正常进行。监理人的检查和检验影响施工正常进行的，且经检查检验不合格的，影响正常施工的费用由承包人承担，工期不予顺延；经检查检验合格的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.1 承包人自检

承包人应当对工程隐蔽部位进行自检，并经自检确认是否具备覆盖条件。

5.3.2 检查程序

除专用合同条款另有约定外，工程隐蔽部位经承包人自检确认具备覆盖条件的，承包人应在共同检查前 48 小时书面通知监理人检查，通知中应载明隐蔽检查的内容、时间和地点，并应附有自检记录和必要的检查资料。

监理人应按时到场并对隐蔽工程及其施工工艺、材料和工程设备进行检查。经监理人检查确认质量符合隐蔽要求，并在验收记录上签字后，承包人才能进行覆盖。经监理人检查质量不合格的，承包人应在监理人指示的时间内完成修复，并由监理人重新检查，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

除专用合同条款另有约定外，监理人不能按时进行检查的，应在检查前 24 小时向承包人提交书面延期要求，但延期不能超过 48 小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延。监理人未按时进行检查，也未提出延期要求的，视为隐蔽工程检查合格，承包人可自行完成覆盖工作，并作相应记录报送监理人，监理人应签字确认。监理人事后对检查记录有疑问的，可按第 5.3.3 项【重新检查】的约定重新检查。

5.3.3 重新检查

承包人覆盖工程隐蔽部位后，发包人或监理人对质量有疑问的，可要求承包人对已覆盖的部位进行钻孔探测或揭开重新检查，承包人应遵照执行，并在检查后重新覆盖恢

复原状。经检查证明工程质量符合合同要求的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润；经检查证明工程质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

5.3.4 承包人私自覆盖

承包人未通知监理人到场检查，私自将工程隐蔽部位覆盖的，监理人有权指示承包人钻孔探测或揭开检查，无论工程隐蔽部位质量是否合格，由此增加的费用和（或）延误的工期均由承包人承担。

5.4 不合格工程的处理

5.4.1 因承包人原因造成工程不合格的，发包人有权随时要求承包人采取补救措施，直至达到合同要求的质量标准，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。无法补救的，按照第 13.2.4 项【拒绝接收全部或部分工程】约定执行。

5.4.2 因发包人原因造成工程不合格的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。

5.5 质量争议检测

合同当事人对工程质量有争议的，由双方协商确定的工程质量检测机构鉴定，由此产生的费用及因此造成的损失，由责任方承担。

合同当事人均有责任的，由双方根据其责任分别承担。合同当事人无法达成一致的，按照第 4.4 款【商定或确定】执行。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 安全生产要求

合同履行期间，合同当事人均应当遵守国家和工程所在地有关安全生产的要求，合同当事人有特别要求的，应在专用合同条款中明确施工项目安全生产标准化达标目标及相应事项。承包人有权拒绝发包人及监理人强令承包人违章作业、冒险施工的任何指示。

在施工过程中，如遇到突发的地质变动、事先未知的地下施工障碍等影响施工安全的紧急情况，承包人应及时报告监理人和发包人，发包人应当及时下令停工并报政府有关行政管理部门采取应急措施。

因安全生产需要暂停施工的，按照第 7.8 款【暂停施工】的约定执行。

6.1.2 安全生产保证措施

承包人应当按照有关规定编制安全技术措施或者专项施工方案，建立安全生产责任制度、治安保卫制度及安全生产教育培训制度，并按安全生产法律规定及合同约定履行安全职责，如实编制工程安全生产的有关记录，接受发包人、监理人及政府安全监督部门的检查与监督。

6.1.3 特别安全生产事项

承包人应按照法律规定进行施工，开工前做好安全技术交底工作，施工过程中做好各项安全防护措施。承包人为实施合同而雇用的特殊工种的人员应受过专门的培训并已取得政府有关管理机构颁发的上岗证书。

承包人在动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、易燃易爆地段以及临街

交通要道附近施工时，施工开始前应向发包人和监理人提出安全防护措施，经发包人认可后实施。

实施爆破作业，在放射、毒害性环境中施工（含储存、运输、使用）及使用毒害性、腐蚀性物品施工时，承包人应在施工前 7 天以书面通知发包人和监理人，并报送相应的安全防护措施，经发包人认可后实施。

需单独编制危险性较大分部分项专项工程施工方案的，及要求进行专家论证的超过一定规模的危险性较大的分部分项工程，承包人应及时编制和组织论证。

6.1.4 治安保卫

除专用合同条款另有约定外，发包人应与当地公安部门协商，在现场建立治安管理机构或联防组织，统一管理施工场地的治安保卫事项，履行合同工程的治安保卫职责。

发包人和承包人除应协助现场治安管理机构或联防组织维护施工场地的社会治安外，还应做好包括生活区在内的各自管辖区的治安保卫工作。

除专用合同条款另有约定外，发包人和承包人应在工程开工后 7 天内共同编制施工场地治安管理计划，并制定应对突发治安事件的紧急预案。在工程施工过程中，发生暴乱、爆炸等恐怖事件，以及群殴、械斗等群体性突发治安事件的，发包人和承包人应立即向当地政府报告。发包人和承包人应积极协助当地有关部门采取措施平息事态，防止事态扩大，尽量避免人员伤亡和财产损失。

6.1.5 文明施工

承包人在工程施工期间，应当采取措施保持施工现场平整，物料堆放整齐。工程所在地有关政府行政管理部门有特殊要求的，按照其要求执行。合同当事人对文明施工有其他要求的，可以在专用合同条款中明确。

在工程移交之前，承包人应当从施工现场清除承包人的全部工程设备、多余材料、垃圾和各种临时工程，并保持施工现场清洁整齐。经发包人书面同意，承包人可在发包人指定的地点保留承包人履行保修期内的各项义务所需要的材料、施工设备和临时工程。

6.1.6 安全生产（措施）费

安全生产（措施）费由发包人承担，发包人不得以任何形式扣减该部分费用。因基准日期后合同所适用的法律或政府有关规定发生变化，增加的安全生产（措施）费由发包人承担。

承包人经发包人同意采取合同约定以外的安全措施所产生的费用，由发包人承担。未经发包人同意的，如果该措施避免了发包人的损失，则发包人在避免损失的额度内承担该措施费。如果该措施避免了承包人的损失，由承包人承担该措施费。

除专用合同条款另有约定外，发包人应在开工后 28 天内预付安全生产（措施）费总额的 50%，其余部分与进度款同期支付。发包人逾期支付安全生产（措施）费超过 7 天的，承包人有权向发包人发出要求预付的催告通知，发包人收到通知后 7 天内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第 16.1.1 项【发包人违约的情形】执行。

承包人对安全生产（措施）费应专款专用，承包人应在财务账目中单独列项备查，不得挪作他用，否则发包人有权责令其限期改正；逾期未改正的，可以责令其暂停施工，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

6.1.7 紧急情况处理

在工程实施期间或缺陷责任期内发生危及工程安全的事件，监理人通知承包人进行抢救，承包人声明无能力或不愿立即执行的，发包人有权雇佣其他人员进行抢救。此类抢救按合同约定属于承包人义务的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

6.1.8 事故处理

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

6.1.9 安全生产责任

6.1.9.1 发包人的安全责任

发包人应负责赔偿以下各种情况造成的损失：

（1）工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失；

（2）由于发包人原因在施工场地及其毗邻地带造成的第三者人身伤亡和财产损失；

（3）由于发包人原因对承包人、监理人造成的人员人身伤亡和财产损失；

（4）由于发包人原因造成的发包人自身人员的人身伤害以及财产损失。

6.1.9.2 承包人的安全责任

由于承包人原因在施工场地内及其毗邻地带造成的发包人、监理人以及第三者人员伤亡和财产损失，由承包人负责赔偿。

6.2 职业健康

6.2.1 劳动保护

承包人应按照法律规定安排现场施工人员的劳动和休息时间，保障劳动者的休息时间，并支付合理的报酬和费用。承包人应依法为其履行合同所雇用的人员办理必要的证件、许可、保险和注册等，承包人应督促其分包人为分包人所雇用的人员办理必要的证件、许可、保险和注册等。

承包人应按照法律规定保障现场施工人员的劳动安全,并提供劳动保护,并应按国家有关劳动保护的规定，采取有效的防止粉尘、降低噪声、控制有害气体和保障高温、高寒、高空作业安全等劳动保护措施。承包人雇佣人员在施工中受到伤害的，承包人应立即采取有效措施进行抢救和治疗。

承包人应按法律规定安排工作时间，保证其雇佣人员享有休息和休假的权利。因工程施工的特殊需要占用休假日或延长工作时间的，应不超过法律规定的限度，并按法律规定给予补休或付酬。

6.2.2 生活条件

承包人应为其履行合同所雇用的人员提供必要的膳宿条件和生活环境；承包人应采取有效措施预防传染病，保证施工人员的健康，并定期对施工现场、施工人员生活基地和工程进行防疫和卫生的专业检查和处理，在远离城镇的施工场地，还应配备必要的伤病防治和急救的医务人员与医疗设施。

6.3 环境保护

承包人应在施工组织设计中列明环境保护的具体措施。在合同履行期间，承包人应采取合理措施保护施工现场环境。对施工作业过程中可能引起的大气、水、噪音以及固体废物污染采取具体可行的防范措施。

承包人应当承担因其原因引起的环境污染侵权损害赔偿责任，因上述环境污染引起纠纷而导致暂停施工的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 施工组织设计的内容

施工组织设计应包含以下内容：

（1）施工方案；

（2）施工现场平面布置图；

（3）施工进度计划和保证措施；

（4）劳动力及材料供应计划；

（5）施工机械设备的选用；

（6）质量保证体系及措施；

（7）安全生产、文明施工措施；

（8）环境保护、成本控制措施；

（9）合同当事人约定的其他内容。

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

除专用合同条款另有约定外，承包人应在合同签订后 14 天内，但至迟不得晚于第 7.3.2 项【开工通知】载明的开工日期前 7 天，向监理人提交详细的施工组织设计，并由监理人报送发包人。除专用合同条款另有约定外，发包人和监理人应在监理人收到施工组织设计后 7 天内确认或提出修改意见。对发包人和监理人提出的合理意见和要求，承包人应自费修改完善。根据工程实际情况需要修改施工组织设计的，承包人应向发包人和监理人提交修改后的施工组织设计。

施工进度计划的编制和修改按照第 7.2 款【施工进度计划】执行。

7.2 施工进度计划

7.2.1 施工进度计划的编制

承包人应按照第 7.1 款【施工组织设计】约定提交详细的施工进度计划，施工进度计划的编制应当符合国家法律规定和一般工程实践惯例，施工进度计划经发包人批准后实施。施工进度计划是控制工程进度的依据，发包人和监理人有权按照施工进度计划检查工程进度情况。

7.2.2 施工进度计划的修订

施工进度计划不符合合同要求或与工程的实际进度不一致的，承包人应向监理人提交修订的施工进度计划，并附具有关措施和相关资料，由监理人报送发包人。除专用合同条款另有约定外，发包人和监理人应在收到修订的施工进度计划后 7 天内完成审核和批准或提出修改意见。发包人和监理人对承包人提交的施工进度计划的确认，不能减轻或免除承包人根据法律规定和合同约定应承担的任何责任或义务。

7.3 开工

7.3.1 开工准备

除专用合同条款另有约定外，承包人应按照第 7.1 款【施工组织设计】约定的期限，向监理人提交工程开工报审表，经监理人报发包人批准后执行。开工报审表应详细说明按施工进度计划正常施工所需的施工道路、临时设施、材料、工程设备、施工设备、施工人员等落实情况以及工程的进度安排。

除专用合同条款另有约定外，合同当事人应按约定完成开工准备工作。

7.3.2 开工通知

发包人应按照法律规定获得工程施工所需的许可。经发包人同意后，监理人发出的开工通知应符合法律规定。监理人应在计划开工日期 7 天前向承包人发出开工通知，工期自开工通知中载明的开工日期起算。

除专用合同条款另有约定外，因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起 90 天内发出开工通知的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。发包人应当承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并向承包人支付合理利润。

7.4 测量放线

7.4.1 除专用合同条款另有约定外，发包人应在至迟不得晚于第 7.3.2 项【开工通知】载明的开工日期前 7 天通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料。发包人应对其提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的真实性、准确性和完整性负责。

承包人发现发包人提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料存在错误或疏漏的，应及时通知监理人。监理人应及时报告发包人，并会同发包人和承包人予以核实。发包人应就如何处理和是否继续施工作出决定，并通知监理人和承包人。

7.4.2 承包人负责施工过程中的全部施工测量放线工作，并配置具有相应资质的人员、合格的仪器、设备和其他物品。承包人应矫正工程的位置、标高、尺寸或准线中出现的任何差错，并对工程各部分的定位负责。

施工过程中对施工现场内水准点等测量标志物的保护工作由承包人负责。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

在合同履行过程中，因下列情况导致工期延误和（或）费用增加的，由发包人承担由此延误的工期和（或）增加的费用，且发包人应支付承包人合理的利润：

（1）发包人未能按合同约定提供图纸或所提供图纸不符合合同约定的；

（2）发包人未能按合同约定提供施工现场、施工条件、基础资料、许可、批准等开工条件的；

（3）发包人提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料存在错误或疏漏的；

（4）发包人未能在计划开工日期之日起 7 天内同意下达开工通知的；

（5）发包人未能按合同约定日期支付工程预付款、进度款或竣工结算款的；

（6）监理人未按合同约定发出指示、批准等文件的；

（7）专用合同条款中约定的其他情形。

因发包人原因未按计划开工日期开工的，发包人应按实际开工日期顺延竣工日期，确保实际工期不低于合同约定的工期总日历天数。因发包人原因导致工期延误需要修订施工进度计划的，按照第 7.2.2 项【施工进度计划的修订】执行。

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误的，可以在专用合同条款中约定逾期竣工违约金的计算方法和逾期竣工违约金的上限。承包人支付逾期竣工违约金后，不免除承包人继续完成工程及修补缺陷的义务。

7.6 不利物质条件

不利物质条件是指有经验的承包人在施工现场遇到的不可预见的自然物质条件、非自然的物质障碍和污染物，包括地表以下物质条件和水文条件以及专用合同条款约定的

其他情形，但不包括气候条件。

承包人遇到不利物质条件时，应采取克服不利物质条件的合理措施继续施工，并及时通知发包人和监理人。通知应载明不利物质条件的内容以及承包人认为不可预见的理由。监理人经发包人同意后应当及时发出指示，指示构成变更的，按第 10 条【变更】约定执行。承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

7.7 异常恶劣的气候条件

异常恶劣的气候条件是指在施工过程中遇到的，有经验的承包人在签订合同时不可预见的，对合同履行造成实质性影响的，但尚未构成不可抗力事件的恶劣气候条件。合同当事人可以在专用合同条款中约定异常恶劣的气候条件的具体情形。

承包人应采取克服异常恶劣的气候条件的合理措施继续施工，并及时通知发包人和监理人。监理人经发包人同意后应当及时发出指示，指示构成变更的，按第 10 条【变更】约定办理。承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

7.8 暂停施工

7.8.1 发包人原因引起的暂停施工

因发包人原因引起暂停施工的，监理人经发包人同意后，应及时下达暂停施工指示。情况紧急且监理人未及时下达暂停施工指示的，按照第 7.8.4 项【紧急情况下的暂停施工】执行。

因发包人原因引起的暂停施工，发包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

7.8.2 承包人原因引起的暂停施工

因承包人原因引起的暂停施工，承包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，且承包人在收到监理人复工指示后 84 天内仍未复工的，视为第 16.2.1 项【承包人违约的情形】第（7）目约定的承包人无法继续履行合同的情形。

7.8.3 指示暂停施工

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

7.8.4 紧急情况下的暂停施工

因紧急情况需暂停施工，且监理人未及时下达暂停施工指示的，承包人可先暂停施工，并及时通知监理人。监理人应在接到通知后 24 小时内发出指示，逾期未发出指示，视为同意承包人暂停施工。监理人不同意承包人暂停施工的，应说明理由，承包人对监理人的答复有异议，按照第 20 条【争议解决】约定处理。

7.8.5 暂停施工后的复工

暂停施工后，发包人和承包人应采取有效措施积极消除暂停施工的影响。在工程复工前，监理人会同发包人和承包人确定因暂停施工造成的损失，并确定工程复工条件。当工程具备复工条件时，监理人应经发包人批准后向承包人发出复工通知，承包人应按照复工通知要求复工。

承包人无故拖延和拒绝复工的，承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期；因发包人原因无法按时复工的，按照第 7.5.1 项【因发包人原因导致工期延误】约定办理。

7.8.6 暂停施工持续 56 天以上

监理人发出暂停施工指示后 56 天内未向承包人发出复工通知，除该项停工属于第

7.8.2 项【承包人原因引起的暂停施工】及第 17 条【不可抗力】约定的情形外，承包人可向发包人提交书面通知，要求发包人在收到书面通知后 28 天内准许已暂停施工的部分或全部工程继续施工。发包人逾期不予批准的，则承包人可以通知发包人，将工程受影响的部分视为按第 10.1 款【变更的范围】第（2）项的可取消工作。

暂停施工持续 84 天以上不复工的，且不属于第 7.8.2 项【承包人原因引起的暂停施工】及第 17 条【不可抗力】约定的情形，并影响到整个工程以及合同目的实现的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。解除合同的，按照第 16.1.3 项【因发包人违约解除合同】执行。

7.8.7 暂停施工期间的工程照管

暂停施工期间，承包人应负责妥善照管工程并提供安全保障，由此增加的费用由责任方承担。

7.8.8 暂停施工的措施

暂停施工期间，发包人和承包人均应采取必要的措施确保工程质量及安全，防止因暂停施工扩大损失。

7.9 提前竣工

7.9.1 发包人要求承包人提前竣工的，发包人应通过监理人向承包人下达提前竣工指示，承包人应向发包人和监理人提交提前竣工建议书，提前竣工建议书应包括实施的方案、缩短的时间、增加的合同价格等内容。发包人接受该提前竣工建议书的，监理人应与发包人和承包人协商采取加快工程进度的措施，并修订施工进度计划，由此增加的费用由发包人承担。承包人认为提前竣工指示无法执行的，应向监理人和发包人提出书面异议，发包人和监理人应在收到异议后 7 天内予以答复。任何情况下，发包人不得压缩合理工期。

7.9.2 发包人要求承包人提前竣工，或承包人提出提前竣工的建议能够给发包人带来效益的，合同当事人可以在专用合同条款中约定提前竣工的奖励。

8. 材料与设备

8.1 发包人供应材料与工程设备

发包人自行供应材料、工程设备的，应在签订合同时在专用合同条款的附件——发包人供应材料设备一览表中明确材料、工程设备的品种、规格、型号、数量、单价、质量等级和送达地点。

承包人应提前 30 天通过监理人以书面形式通知发包人供应材料与工程设备进场。承包人按照第 7.2.2 项【施工进度计划的修订】约定修订施工进度计划时，需同时提交经修订后的发包人供应材料与工程设备的进场计划。

8.2 承包人采购材料与工程设备

承包人负责采购材料、工程设备的，应按照设计和有关标准要求采购，并提供产品合格证明及出厂证明，对材料、工程设备质量负责。合同约定由承包人采购的材料、工程设备，发包人不得指定生产厂家或供应商，发包人违反本款约定指定生产厂家或供应商的，承包人有权拒绝，并由发包人承担相应责任。

8.3 材料与工程设备的接收与拒收

8.3.1 发包人应按——发包人供应材料设备一览表约定的内容提供材料和工程设备，并向承包人提供产品合格证明及出厂证明，对其质量负责。发包人应提前 24 小时以书面形式通知承包人、监理人材料和工程设备到货时间，承包人负责材料和工程设备的清点、检验和接收。

发包人提供的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定的，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的，按照第 16.1 款【发包人违约】约定办理。

8.3.2 承包人采购的材料和工程设备，应保证产品质量合格，承包人应在材料和工程设备到货前 24 小时通知监理人检验。承包人进行永久设备、材料的制造和生产的，应符合相关质量标准，并向监理人提交材料的样本以及有关资料，并应在使用该材料或工程设备之前获得监理人同意。

承包人采购的材料和工程设备不符合设计或有关标准要求时，承包人应在监理人要求的合理期限内将不符合设计或有关标准要求的材料、工程设备运出施工现场，并重新采购符合要求的材料、工程设备，由此增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应材料与工程设备的保管与使用

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；监理人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。

8.4.2 承包人采购材料与工程设备的保管与使用

承包人采购的材料和工程设备由承包人妥善保管，保管费用由承包人承担。法律规定材料和工程设备使用前必须进行检验或试验的，承包人应按监理人的要求进行检验或试验，检验或试验费用由承包人承担，不合格的不得使用。

发包人或监理人发现承包人使用不符合设计或有关标准要求的材料和工程设备时，有权要求承包人进行修复、拆除或重新采购，由此增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

8.5 禁止使用不合格的材料和工程设备

8.5.1 监理人有权拒绝承包人提供的不合格材料或工程设备，并要求承包人立即进行更换。监理人应在更换后再次进行检查和检验，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

8.5.2 监理人发现承包人使用了不合格的材料和工程设备，承包人应按照监理人的指示立即改正，并禁止在工程中继续使用不合格的材料和工程设备。

8.5.3 发包人提供的材料或工程设备不符合合同要求的，承包人有权拒绝，并可要求发包人更换，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量等要求均应在专用合同条款中约定。样品的报送程序如下：

（1）承包人应在计划采购前 28 天向监理人报送样品。承包人报送的样品均应来自供应材料的实际生产地，且提供的样品的规格、数量足以表明材料或工程设备的质量、型号、颜色、表面处理、质地、误差和其他要求的特征。

（2）承包人每次报送样品时应随附申报单，申报单应载明报送样品的相关数据和资料，并标明每件样品对应的图纸号，预留监理人批复意见栏。监理人应在收到承包人报送的样品后 7 天向承包人回复经发包人签认的样品审批意见。

（3）经发包人和监理人审批确认的样品应按约定的方法封样，封存的样品作为检验工程相关部分的标准之一。承包人在施工过程中不得使用与样品不符的材料或工程设备。

（4）发包人和监理人对样品的审批确认仅为确认相关材料或工程设备的特征或用途，不得被理解为对合同的修改或改变，也并不减轻或免除承包人任何的责任和义务。如果封存的样品修改或改变了合同约定，合同当事人应当以书面协议予以确认。

8.6.2 样品的保管

经批准的样品应由监理人负责封存于现场，承包人应在现场为保存样品提供适当和固定的场所并保持适当和良好的存储环境条件。

8.7 材料与工程设备的替代

8.7.1 出现下列情况需要使用替代材料和工程设备的，承包人应按照第 8.7.2 项约定的程序执行：

（1）基准日期后生效的法律规定禁止使用的；

（2）发包人要求使用替代品的；

（3）因其他原因必须使用替代品的。

8.7.2 承包人应在使用替代材料和工程设备 28 天前书面通知监理人，并附下列文件：

（1）被替代的材料和工程设备的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料；

（2）替代品的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料；

（3）替代品与被替代产品之间的差异以及使用替代品可能对工程产生的影响；

（4）替代品与被替代产品的价格差异；

（5）使用替代品的理由和原因说明；

（6）监理人要求的其他文件。

监理人应在收到通知后 14 天内向承包人发出经发包人签认的书面指示；监理人逾期发出书面指示的，视为发包人和监理人同意使用替代品。

8.7.3 发包人认可使用替代材料和工程设备的，替代材料和工程设备的价格，按照已标价工程量清单或预算书相同项目的价格认定；无相同项目的，参考相似项目价格认定；既无相同项目也无相似项目的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第 4.4 款【商定或确定】确定价格。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

承包人应按合同进度计划的要求，及时配置施工设备和修建临时设施。进入施工场

地的承包人设备需经监理人核查后才能投入使用。承包人更换合同约定的承包人设备的，应报监理人批准。

除专用合同条款另有约定外，承包人应自行承担修建临时设施的费用，需要临时占地的，应由发包人办理申请手续并承担相应费用。

8.8.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条款中约定。

8.8.3 要求承包人增加或更换施工设备

承包人使用的施工设备不能满足合同进度计划和（或）质量要求时，监理人有权要求承包人增加或更换施工设备，承包人应及时增加或更换，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

8.9 材料与设备专用要求

承包人运入施工现场的材料、工程设备、施工设备以及在施工场地建设的临时设施，包括备品备件、安装工具与资料，必须专用于工程。未经发包人批准，承包人不得运出施工现场或挪作他用；经发包人批准，承包人可以根据施工进度计划撤走闲置的施工设备和其他物品。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.1 承包人根据合同约定或监理人指示进行的现场材料试验，应由承包人提供试验场所、试验人员、试验设备以及其他必要的试验条件。监理人在必要时可以使用承包人提供的试验场所、试验设备以及其他试验条件，进行以工程质量检查为目的的材料复核试验，承包人应予以协助。

9.1.2 承包人应按专用合同条款的约定提供试验设备、取样装置、试验场所和试验条件，并向监理人提交相应进场计划表。

承包人配置的试验设备要符合相应试验规程的要求并经过具有资质的检测单位检测，且在正式使用该试验设备前，需要经过监理人与承包人共同校定。

9.1.3 承包人应向监理人提交试验人员的名单及其岗位、资格等证明资料，试验人员必须能够熟练进行相应的检测试验，承包人对试验人员的试验程序和试验结果的正确性负责。

9.2 取样

试验属于自检性质的，承包人可以单独取样。试验属于监理人抽检性质的，可由监理人取样，也可由承包人的试验人员在监理人的监督下取样。

9.3 材料、工程设备和工程的试验和检验

9.3.1 承包人应按合同约定进行材料、工程设备和工程的试验和检验，并为监理人对上述材料、工程设备和工程的质量检查提供必要的试验资料和原始记录。按合同约定应由监理人与承包人共同进行试验和检验的，由承包人负责提供必要的试验资料和原始记录。

9.3.2 试验属于自检性质的，承包人可以单独进行试验。试验属于监理人抽检性质

的，监理人可以单独进行试验，也可由承包人与监理人共同进行。承包人对由监理人单独进行的试验结果有异议的，可以申请重新共同进行试验。约定共同进行试验的，监理人未按照约定参加试验的，承包人可自行试验，并将试验结果报送监理人，监理人应承认该试验结果。

9.3.3 监理人对承包人的试验和检验结果有异议的，或为查清承包人试验和检验成果的可靠性要求承包人重新试验和检验的，可由监理人与承包人共同进行。重新试验和检验的结果证明该项材料、工程设备或工程的质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担；重新试验和检验结果证明该项材料、工程设备和工程符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

9.4 现场工艺试验

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

10. 变更

10.1 变更的范围

除专用合同条款另有约定外，合同履行过程中发生以下情形的，应按照本条约定进行变更：

（1）增加或减少合同中任何工作，或追加额外的工作；

（2）取消合同中任何工作，但转由他人实施的工作除外；

（3）改变合同中任何工作的质量标准或其他特性；

（4）改变工程的基线、标高、位置和尺寸；

（5）改变工程的时间安排或实施顺序。

10.2 变更权

发包人和监理人均可以提出变更。变更指示均通过监理人发出，监理人发出变更指示前应征得发包人同意。承包人收到经发包人签认的变更指示后，方可实施变更。未经许可，承包人不得擅自对工程的任何部分进行变更。

涉及设计变更的，应由设计人提供变更后的图纸和说明。如变更超过原设计标准或批准的建设规模时，发包人应及时办理规划、设计变更等审批手续。

10.3 变更程序

10.3.1 发包人提出变更

发包人提出变更的，应通过监理人向承包人发出变更指示，变更指示应说明计划变更的工程范围和变更的内容。

10.3.2 监理人提出变更建议

监理人提出变更建议的，需要向发包人以书面形式提出变更计划，说明计划变更工程范围和变更的内容、理由，以及实施该变更对合同价格和工期的影响。发包人同意变更的，由监理人向承包人发出变更指示。发包人不同意变更的，监理人无权擅自发出变更指示。

10.3.3 变更执行

承包人收到监理人下达的变更指示后，认为不能执行，应立即提出不能执行该变更指示的理由。承包人认为可以执行变更的，应当书面说明实施该变更指示对合同价格和工期的影响，且合同当事人应当按照第 10.4 款【变更估价】约定确定变更估价。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

除专用合同条款另有约定外，变更估价按照本款约定处理：

（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 4.4 款【商定或确定】确定变更工作的单价。

10.4.2 变更估价程序

承包人应在收到变更指示后 14 天内，向监理人提交变更估价申请。监理人应在收到承包人提交的变更估价申请后 7 天内审查完毕并报送发包人，监理人对变更估价申请有异议，通知承包人修改后重新提交。发包人应在承包人提交变更估价申请后 14 天内审批完毕。发包人逾期未完成审批或未提出异议的，视为认可承包人提交的变更估价申请。

因变更引起的价格调整应计入最近一期的进度款中支付。

10.5 承包人的合理化建议

承包人提出合理化建议的，应向监理人提交合理化建议说明，说明建议的内容和理由，以及实施该建议对合同价格和工期的影响。

除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人提交的合理化建议后 7 天内审查完毕并报送发包人，发现其中存在技术上的缺陷，应通知承包人修改。发包人应在收到监理人报送的合理化建议后 7 天内审批完毕。合理化建议经发包人批准的，监理人应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整按照第 10.4 款【变更估价】约定执行。发包人不同意变更的，监理人应书面通知承包人。

合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的，发包人可对承包人给予奖励，奖励的方法和金额在专用合同条款中约定。

10.6 变更引起的工期调整

因变更引起工期变化的，合同当事人均可要求调整合同工期，由合同当事人按照第 4.4 款【商定或确定】并参考工程所在地的工期定额标准确定增减工期天数。

10.7 暂估价

暂估价专业分包工程、服务、材料和工程设备的明细由合同当事人在专用合同条款中约定。

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目，采取以下第 1 种方式确定。合同当事人也可以在

专用合同条款中选择其他招标方式。

第 1 种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由承包人招标，对该暂估价项目的确认和批准按照以下约定执行：

（1）承包人应当根据施工进度计划，在招标工作启动前 14 天将招标方案通过监理人报送发包人审查，发包人应当在收到承包人报送的招标方案后 7 天内批准或提出修改意见。承包人应当按照经过发包人批准的招标方案开展招标工作；

（2）承包人应当根据施工进度计划，提前 14 天将招标文件通过监理人报送发包人审批，发包人应当在收到承包人报送的相关文件后 7 天内完成审批或提出修改意见；发包人有权确定招标控制价并按照法律规定参加评标；

（3）承包人与供应商、分包人在签订暂估价合同前，应当提前 7 天将确定的中标候选供应商或中标候选分包人的资料报送发包人，发包人应在收到资料后 3 天内与承包人共同确定中标人；承包人应当在签订合同后 7 天内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

第 2 种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由发包人和承包人共同招标确定暂估价供应商或分包人的，承包人应按照施工进度计划，在招标工作启动前 14 天通知发包人，并提交暂估价招标方案和工作分工。发包人应在收到后 7 天内确认。确定中标人后，由发包人、承包人与中标人共同签订暂估价合同。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

除专用合同条款另有约定外，对于不属于依法必须招标的暂估价项目，采取以下第 1 种方式确定：

第 1 种方式：对于不属于依法必须招标的暂估价项目，按本项约定确认和批准：

（1）承包人应根据施工进度计划，在签订暂估价项目的采购合同、分包合同前 28 天向监理人提出书面申请。监理人应当在收到申请后 3 天内报送发包人，发包人应当在收到申请后 14 天内给予批准或提出修改意见，发包人逾期未予批准或提出修改意见的，视为该书面申请已获得同意；

（2）发包人认为承包人确定的供应商、分包人无法满足工程质量或合同要求的，发包人可以要求承包人重新确定暂估价项目的供应商、分包人；

（3）承包人应当在签订暂估价合同后 7 天内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

第 2 种方式：承包人按照第 10.7.1 项【依法必须招标的暂估价项目】约定的第 1 种方式确定暂估价项目。

第 3 种方式：承包人直接实施的暂估价项目

承包人具备实施暂估价项目的资格和条件的，经发包人和承包人协商一致后，可由承包人自行实施暂估价项目，合同当事人可以在专用合同条款约定具体事项。

10.7.3 因发包人原因导致暂估价合同订立和履行迟延的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。因承包人原因导致暂估价合同订立和履行迟延的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

10.8 暂列金额

暂列金额应按照发包人的要求使用，发包人的要求应通过监理人发出。合同当事人可以在专用合同条款中协商确定有关事项。

10.9 计日工

需要采用计日工方式的，经发包人同意后，由监理人通知承包人以计日工计价方式实施相应的工作，其价款按列入已标价工程量清单或预算书中的计日工计价项目及其单

价进行计算；已标价工程量清单或预算书中无相应的计日工单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第 4.4 款【商定或确定】确定计日工的单价。

采用计日工计价的任何一项工作，承包人应在该项工作实施过程中，每天提交以下报表和有关凭证报送监理人审查：

（1）工作名称、内容和数量；

（2）投入该工作的所有人员的姓名、专业、工种、级别和耗用工时；

（3）投入该工作的材料类别和数量；

（4）投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台时；

（5）其他有关资料和凭证。

计日工由承包人汇总后，列入最近一期进度付款申请单，由监理人审查并经发包人批准后列入进度付款。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

除专用合同条款另有约定外，市场价格波动超过合同当事人约定的范围，合同价格应当调整。合同当事人可以在专用合同条款中约定选择以下一种方式对合同价格进行调整：

第 1 种方式：采用价格指数进行价格调整。

（1）价格调整公式

因人工、材料和设备等价格波动影响合同价格时，根据专用合同条款中约定的数据，按以下公式计算差额并调整合同价格：

$$\Delta P = P_0\left[A + \left(B_1 \times \frac{F_{t1}}{F_{01}} + B_2 \times \frac{F_{t2}}{F_{02}} + B_3 \times \frac{F_{t3}}{F_{03}} + \cdots + B_n \times \frac{F_{tn}}{F_{0n}}\right) - 1\right]$$

公式中：ΔP——需调整的价格差额；

P_0——约定的付款证书中承包人应得到的已完成工程量的金额。此项金额应不包括价格调整、不计质量保证金的扣留和支付、预付款的支付和扣回。约定的变更及其他金额已按现行价格计价的，也不计在内；

A——定值权重（即不调部分的权重）；

B_1；B_2；B_3.....B_n——各可调因子的变值权重（即可调部分的权重），为各可调因子在签约合同价中所占的比例；

F_{t1}；F_{t2}；F_{t3}.....F_{tn}——各可调因子的现行价格指数，指约定的付款证书相关周期最后一天的前 42 天的各可调因子的价格指数；

F_{01}；F_{02}；F_{03}.....F_{0n}——各可调因子的基本价格指数，指基准日期的各可调因子的价格指数。

以上价格调整公式中的各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源在投标函附录价格指数和权重表中约定，非招标订立的合同，由合同当事人在专用合同条款中约定。价格指数应首先采用工程造价管理机构发布的价格指数，无前述价格指数时，可采用工程造价管理机构发布的价格代替。

（2）暂时确定调整差额

在计算调整差额时无现行价格指数的，合同当事人同意暂用前次价格指数计算。实际价格指数有调整的，合同当事人进行相应调整。

（3）权重的调整

因变更导致合同约定的权重不合理时，按照第 4.4 款【商定或确定】执行。

（4）因承包人原因工期延误后的价格调整

因承包人原因未按期竣工的，对合同约定的竣工日期后继续施工的工程，在使用价格调整公式时，应采用计划竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较低的一个作为现行价格指数。

第 2 种方式：采用造价信息进行价格调整。

合同履行期间，因人工、材料、工程设备和机械台班价格波动影响合同价格时，人工、机械使用费按照国家或省、自治区、直辖市建设行政管理部门、行业建设管理部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工、机械使用费系数进行调整；需要进行价格调整的材料，其单价和采购数量应由发包人审批，发包人确认需调整的材料单价及数量，作为调整合同价格的依据。

（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。

（2）材料、工程设备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承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价低于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过 5%时，或材料单价跌幅以在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过 5%时，其超过部分据实调整。

②承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价高于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过 5%时，材料单价涨幅以在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过 5%时，其超过部分据实调整。

③承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价等于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价涨跌幅以基准价格为基础超过±5%时，其超过部分据实调整。

④承包人应在采购材料前将采购数量和新的材料单价报发包人核对，发包人确认用于工程时，发包人应确认采购材料的数量和单价。发包人在收到承包人报送的确认资料后 5 天内不予答复的视为认可，作为调整合同价格的依据。未经发包人事先核对，承包人自行采购材料的，发包人有权不予调整合同价格。发包人同意的，可以调整合同价格。

前述基准价格是指由发包人在招标文件或专用合同条款中给定的材料、工程设备的价格，该价格原则上应当按照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编制。

（3）施工机械台班单价或施工机械使用费发生变化超过省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构规定的范围时，按规定调整合同价格。

第 3 种方式：专用合同条款约定的其他方式。

11.2 法律变化引起的调整

基准日期后，法律变化导致承包人在合同履行过程中所需要的费用发生除第 11.1

款【市场价格波动引起的调整】约定以外的增加时，由发包人承担由此增加的费用；减少时，应从合同价格中予以扣减。基准日期后，因法律变化造成工期延误时，工期应予以顺延。

因法律变化引起的合同价格和工期调整，合同当事人无法达成一致的，由总监理工程师按第 4.4 款【商定或确定】的约定处理。

因承包人原因造成工期延误，在工期延误期间出现法律变化的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

发包人和承包人应在合同协议书中选择下列一种合同价格形式：

1. 单价合同

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。合同当事人应在专用合同条款中约定综合单价包含的风险范围和风险费用的计算方法，并约定风险范围以外的合同价格的调整方法，其中因市场价格波动引起的调整按第 11.1 款【市场价格波动引起的调整】约定执行。

2. 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。合同当事人应在专用合同条款中约定总价包含的风险范围和风险费用的计算方法，并约定风险范围以外的合同价格的调整方法，其中因市场价格波动引起的调整按第 11.1 款【市场价格波动引起的调整】、因法律变化引起的调整按第 11.2 款【法律变化引起的调整】约定执行。

3. 其它价格形式

合同当事人可在专用合同条款中约定其他合同价格形式。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款的支付按照专用合同条款约定执行，但至迟应在开工通知载明的开工日期 7 天前支付。预付款应当用于材料、工程设备、施工设备的采购及修建临时工程、组织施工队伍进场等。

除专用合同条款另有约定外，预付款在进度付款中同比例扣回。在颁发工程移交证书前，提前解除合同的，尚未扣完的预付款应与合同价款一并结算。

发包人逾期支付预付款超过 7 天的，承包人有权向发包人发出要求预付的催告通知，发包人收到通知后 7 天内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第 16.1.1 项【发包人违约的情形】执行。

12.2.2 预付款担保

发包人要求承包人提供预付款担保的，承包人应在发包人支付预付款 7 天前提供预付款担保，专用合同条款另有约定除外。预付款担保可采用银行保函、担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。在预付款完全扣回之前，承包人应保

证预付款担保持续有效。

发包人在工程款中逐期扣回预付款后，预付款担保额度应相应减少，但剩余的预付款担保金额不得低于未被扣回的预付款金额。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计量按照合同约定的工程量计算规则、图纸及变更指示等进行计量。工程量计算规则应以相关的国家标准、行业标准等为依据，由合同当事人在专用合同条款中约定。

12.3.2 计量周期

除专用合同条款另有约定外，工程量的计量按月进行。

12.3.3 单价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，单价合同的计量按照本项约定执行：

（1）承包人应于每月 25 日向监理人报送上月 20 日至当月 19 日已完成的工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量报表和有关资料。

（2)监理人应在收到承包人提交的工程量报告后 7 天内完成对承包人提交的工程量报表的审核并报送发包人，以确定当月实际完成的工程量。监理人对工程量有异议的，有权要求承包人进行共同复核或抽样复测。承包人应协助监理人进行复核或抽样复测，并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核或抽样复测的，监理人复核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

（3）监理人未在收到承包人提交的工程量报表后的 7 天内完成审核的，承包人报送的工程量报告中的工程量视为承包人实际完成的工程量，据此计算工程价款。

12.3.4 总价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，按月计量支付的总价合同，按照本项约定执行：

（1）承包人应于每月 25 日向监理人报送上月 20 日至当月 19 日已完成的工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量报表和有关资料。

（2)监理人应在收到承包人提交的工程量报告后 7 天内完成对承包人提交的工程量报表的审核并报送发包人，以确定当月实际完成的工程量。监理人对工程量有异议的，有权要求承包人进行共同复核或抽样复测。承包人应协助监理人进行复核或抽样复测并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核或抽样复测的，监理人审核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

（3）监理人未在收到承包人提交的工程量报表后的 7 天内完成复核的，承包人提交的工程量报告中的工程量视为承包人实际完成的工程量。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的，可以按照第 12.3.4 项【总价合同的计量】约定进行计量，但合同价款按照支付分解表进行支付。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的计量方式和程序。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

除专用合同条款另有约定外，付款周期应按照第 12.3.2 项【计量周期】的约定与计量周期保持一致。

12.4.2 进度付款申请单的编制

除专用合同条款另有约定外，进度付款申请单应包括下列内容：

（1）截至本次付款周期已完成工作对应的金额；

（2）根据第 10 条【变更】应增加和扣减的变更金额；

（3）根据第 12.2 款【预付款】约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；

（4）根据第 15.3 款【质量保证金】约定应扣减的质量保证金；

（5）根据第 19 条【索赔】应增加和扣减的索赔金额；

（6）对已签发的进度款支付证书中出现错误的修正，应在本次进度付款中支付或扣除的金额；

（7）根据合同约定应增加和扣减的其他金额。

12.4.3 进度付款申请单的提交

（1）单价合同进度付款申请单的提交

单价合同的进度付款申请单，按照第 12.3.3 项【单价合同的计量】约定的时间按月向监理人提交，并附上已完成工程量报表和有关资料。单价合同中的总价项目按月进行支付分解，并汇总列入当期进度付款申请单。

（2）总价合同进度付款申请单的提交

总价合同按月计量支付的，承包人按照第 12.3.4 项【总价合同的计量】约定的时间按月向监理人提交进度付款申请单，并附上已完成工程量报表和有关资料。

总价合同按支付分解表支付的，承包人应按照第 12.4.6 项【支付分解表】及第 12.4.2 项【进度付款申请单的编制】的约定向监理人提交进度付款申请单。

（3）其他价格形式合同的进度付款申请单的提交

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的进度付款申请单的编制和提交程序。

12.4.4 进度款审核和支付

（1）除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人进度付款申请单以及相关资料后 7 天内完成审查并报送发包人，发包人应在收到后 7 天内完成审批并签发进度款支付证书。发包人逾期未完成审批且未提出异议的，视为已签发进度款支付证书。

发包人和监理人对承包人的进度付款申请单有异议的，有权要求承包人修正和提供补充资料，承包人应提交修正后的进度付款申请单。监理人应在收到承包人修正后的进度付款申请单及相关资料后 7 天内完成审查并报送发包人，发包人应在收到监理人报送的进度付款申请单及相关资料后 7 天内，向承包人签发无异议部分的临时进度款支付证书。存在争议的部分，按照第 20 条【争议解决】的约定处理。

（2）除专用合同条款另有约定外，发包人应在进度款支付证书或临时进度款支付证书签发后 14 天内完成支付，发包人逾期支付进度款的，应按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金。

（3）发包人签发进度款支付证书或临时进度款支付证书，不表明发包人已同意、批准或接受了承包人完成的相应部分的工作。

12.4.5 进度付款的修正

在对已签发的进度款支付证书进行阶段汇总和复核中发现错误、遗漏或重复的，发包人和承包人均有权提出修正申请。经发包人和承包人同意的修正，应在下期进度付款中支付或扣除。

12.4.6 支付分解表

1. 支付分解表的编制要求

（1）支付分解表中所列的每期付款金额，应为第 12.4.2 项【进度付款申请单的编制】第（1）目的估算金额；

（2）实际进度与施工进度计划不一致的，合同当事人可按照第 4.4 款【商定或确定】修改支付分解表；

（3）不采用支付分解表的，承包人应向发包人和监理人提交按季度编制的支付估算分解表，用于支付参考。

2. 总价合同支付分解表的编制与审批

（1）除专用合同条款另有约定外，承包人应根据第 7.2 款【施工进度计划】约定的施工进度计划、签约合同价和工程量等因素对总价合同按月进行分解，编制支付分解表。承包人应当在收到监理人和发包人批准的施工进度计划后 7 天内，将支付分解表及编制支付分解表的支持性资料报送监理人。

（2）监理人应在收到支付分解表后 7 天内完成审核并报送发包人。发包人应在收到经监理人审核的支付分解表后 7 天内完成审批，经发包人批准的支付分解表为有约束力的支付分解表。

（3）发包人逾期未完成支付分解表审批的，也未及时要求承包人进行修正和提供补充资料的，则承包人提交的支付分解表视为已经获得发包人批准。

3. 单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批

除专用合同条款另有约定外，单价合同的总价项目，由承包人根据施工进度计划和总价项目的总价构成、费用性质、计划发生时间和相应工程量等因素按月进行分解，形成支付分解表，其编制与审批参照总价合同支付分解表的编制与审批执行。

12.5 支付账户

发包人应将合同价款支付至合同协议书中约定的承包人账户。

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.1.1 分部分项工程质量应符合国家有关工程施工验收规范、标准及合同约定，承包人应按照施工组织设计的要求完成分部分项工程施工。

13.1.2 除专用合同条款另有约定外，分部分项工程经承包人自检合格并具备验收条件的，承包人应提前 48 小时通知监理人进行验收。监理人不能按时进行验收的，应在验收前 24 小时向承包人提交书面延期要求，但延期不能超过 48 小时。监理人未按时进行验收，也未提出延期要求的，承包人有权自行验收，监理人应认可验收结果。分部分项工程未经验收的，不得进入下一道工序施工。

分部分项工程的验收资料应当作为竣工资料的组成部分。

13.2 竣工验收

13.2.1 竣工验收条件

工程具备以下条件的，承包人可以申请竣工验收：

（1）除发包人同意的甩项工作和缺陷修补工作外，合同范围内的全部工程以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行以及检验均已完成，并符合合同要求；

（2）已按合同约定编制了甩项工作和缺陷修补工作清单以及相应的施工计划；

（3）已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料。

13.2.2 竣工验收程序

除专用合同条款另有约定外，承包人申请竣工验收的，应当按照以下程序进行：

（1）承包人向监理人报送竣工验收申请报告，监理人应在收到竣工验收申请报告后14天内完成审查并报送发包人。监理人审查后认为尚不具备验收条件的，应通知承包人在竣工验收前承包人还需完成的工作内容，承包人应在完成监理人通知的全部工作内容后，再次提交竣工验收申请报告。

（2）监理人审查后认为已具备竣工验收条件的，应将竣工验收申请报告提交发包人，发包人应在收到经监理人审核的竣工验收申请报告后28天内审批完毕并组织监理人、承包人、设计人等相关单位完成竣工验收。

（3）竣工验收合格的，发包人应在验收合格后14天内向承包人签发工程移交证书。发包人无正当理由逾期不颁发工程移交证书的，自验收合格后第15天起视为已颁发工程移交证书。

（4）竣工验收不合格的，监理人应按照验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程返工、修复或采取其他补救措施，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。承包人在完成不合格工程的返工、修复或采取其他补救措施后，应重新提交竣工验收申请报告，并按本项约定的程序重新进行验收。

（5）工程未经验收或验收不合格，发包人擅自使用的，应在转移占有工程后7天内向承包人颁发工程移交证书；发包人无正当理由逾期不颁发工程移交证书的，自转移占有后第15天起视为已颁发工程移交证书。

除专用合同条款另有约定外，发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程移交证书的，每逾期一天，应以签约合同价为基数，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金。

13.2.3 竣工日期

工程经竣工验收合格的，以承包人提交竣工验收申请报告之日为实际竣工日期，并在工程移交证书中载明；因发包人原因，未在监理人收到承包人提交的竣工验收申请报告42天内完成竣工验收，或完成竣工验收不予签发工程移交证书的，以提交竣工验收申请报告的日期为实际竣工日期；工程未经竣工验收，发包人擅自使用的，以转移占有工程之日为实际竣工日期。

13.2.4 拒绝接收全部或部分工程

对于竣工验收不合格的工程，承包人完成整改后，应当重新进行竣工验收，经重新组织验收仍不合格的且无法采取措施补救的，则发包人可以拒绝接收不合格工程，因不合格工程导致其他工程不能正常使用的，承包人应采取措施确保相关工程的正常使用，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

除专用合同条款另有约定外，合同当事人应当在颁发工程移交证书后7天内完成工程的移交。

发包人无正当理由不接收工程的，发包人自应当接收工程之日起，承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用，合同当事人可以在专用合同条款中另行约定发包人逾期接收工程的违约责任。

承包人无正当理由不移交工程的，承包人应承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用，合同当事人可以在专用合同条款中另行约定承包人无正当理由不移交工程的违约责任。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程需要试车的，除专用合同条款另有约定外，试车内容应与承包人承包范围相一致，试车费用由承包人承担。工程试车应按如下程序进行：

（1）具备单机无负荷试车条件，承包人组织试车，并在试车前 48 小时书面通知监理人，通知中应载明试车内容、时间、地点。承包人准备试车记录，发包人根据承包人要求为试车提供必要条件。试车合格的，监理人在试车记录上签字。监理人在试车合格后不在试车记录上签字，自试车结束满 24 小时后视为监理人已经认可试车记录，承包人可继续施工或办理竣工验收手续。

监理人不能按时参加试车，应在试车前 24 小时以书面形式向承包人提出延期要求，但延期不能超过 48 小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延。监理人未能在前述期限内提出延期要求，又不参加试车的，视为认可试车记录。

（2）具备无负荷联动试车条件，发包人组织试车，并在试车前 48 小时以书面形式通知承包人。通知中应载明试车内容、时间、地点和对承包人的要求，承包人按要求做好准备工作。试车合格，合同当事人在试车记录上签字。承包人无正当理由不参加试车的，视为认可试车记录。

13.3.2 试车中的责任

因设计原因导致试车达不到验收要求，发包人应要求设计人修改设计，承包人按修改后的设计重新施工。发包人承担修改设计、拆除及重新施工的全部费用，工期相应顺延。因承包人原因导致试车达不到验收要求，承包人按监理人要求重新施工和试车，并承担重新施工和试车的费用，工期不予顺延。

因工程设备制造原因导致试车达不到验收要求的，由采购该工程设备的合同当事人负责重新购置或修理，承包人负责拆除和重新施工，由此增加的修理、重新购置、拆除及重新施工的费用及延误的工期由采购该工程设备的合同当事人承担。

13.3.3 投料试车

如需进行投料试车的，发包人应在工程竣工验收后组织投料试车。发包人要求在工程竣工验收前进行或需要承包人配合时，应征得承包人同意，并在专用合同条款中约定有关事项。

投料试车合格的，费用由发包人承担；因承包人原因造成投料试车不合格的，承包人应按照发包人要求进行整改，由此产生的整改费用由承包人承担；非因承包人原因导致投料试车不合格的，如发包人要求承包人进行整改的，由此产生的费用由发包人承担。

13.4 提前交付单位工程的验收

13.4.1 发包人需要在工程竣工前使用单位工程的，或承包人提出提前交付已经竣工的单位工程且经发包人同意的，可进行单位工程验收，验收的程序按照第 13.2 款【竣工验收】的约定进行。

验收合格后，由监理人向承包人出具经发包人签认的单位工程移交证书。已签发单位工程移交证书的单位工程由发包人负责照管。单位工程的验收成果和结论作为整体工程竣工验收申请报告的附件。

13.4.2 发包人要求在工程竣工前交付单位工程，由此导致承包人费用增加和（或）工期延误的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

13.5 施工期运行

13.5.1 施工期运行是指合同工程尚未全部竣工，其中某项或某几项单位工程或工程设备安装已竣工，根据专用合同条款约定，需要投入施工期运行的，经发包人按第 13.4 款【提前交付单位工程的验收】的约定验收合格，证明能确保安全后，才能在施工期投入运行。

13.5.2 在施工期运行中发现工程或工程设备损坏或存在缺陷的，由承包人按第 15.2 款【缺陷责任期】约定进行修复。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

颁发工程移交证书后，承包人应按以下要求对施工现场进行清理：

（1）施工现场内残留的垃圾已全部清除出场；

（2）临时工程已拆除，场地已进行清理、平整或复原；

（3）按合同约定应撤离的人员、承包人施工设备和剩余的材料，包括废弃的施工设备和材料，已按计划撤离施工现场；

（4）施工现场周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已全部清理；

（5）施工现场其他场地清理工作已全部完成。

施工现场的竣工退场费用由承包人承担。承包人应在专用合同条款约定的期限内完成竣工退场，逾期未完成的，发包人有权出售或另行处理承包人遗留的物品，由此支出的费用由承包人承担，发包人出售承包人遗留物品所得款项在扣除必要费用后应返还承包人。

13.6.2 地表还原

承包人应按发包人要求恢复临时占地及清理场地，承包人未按发包人的要求恢复临时占地，或者场地清理未达到合同约定要求的，发包人有权委托其他人恢复或清理，所发生的费用由承包人承担。

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

除专用合同条款另有约定外，承包人应在工程竣工验收合格后 28 天内向发包人和监理人提交竣工结算申请单，并提交完整的结算资料，有关竣工结算申请单的资料清单和份数等要求由合同当事人在专用合同条款中约定。

除专用合同条款另有约定外，竣工结算申请单应包括以下内容：

（1）竣工结算合同价格；

（2）发包人已支付承包人的款项；

（3）应扣留的质量保证金。已缴纳履约保证金或银行保函的或提供其他工程质量担保方式的除外；

（4）发包人应支付承包人的合同价款。

14.2 竣工结算审核

（1）除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到竣工结算申请单后 14 天内完成核查并报送发包人。发包人应在收到监理人提交的经审核的竣工结算申请单后 14 天内完成审批，并由监理人向承包人签发经发包人签认的竣工付款证书。监理人或发包人对

竣工结算申请单有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，承包人应提交修正后的竣工结算申请单。

发包人在收到承包人提交竣工结算申请书后 28 天内未完成审批且未提出异议的，视为发包人认可承包人提交的竣工结算申请单，并自发包人收到承包人提交的竣工结算申请单后第 29 天起视为已签发竣工付款证书。

（2）除专用合同条款另有约定外，发包人应在签发竣工付款证书后的 14 天内，完成对承包人的竣工付款。发包人逾期支付的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金；逾期支付超过 56 天的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率的两倍支付违约金。

（3）承包人对发包人签认的竣工付款证书有异议的，对于有异议部分应在收到发包人签认的竣工付款证书后 7 天内提出异议，并由合同当事人按照专用合同条款约定的方式和程序进行复核，或按照第 20 条【争议解决】约定处理。对于无异议部分，发包人应签发临时竣工付款证书，并按本款第（2）项完成付款。承包人逾期未提出异议的，视为认可发包人的审批结果。

14.3 甩项竣工协议

发包人要求甩项竣工的，合同当事人应签订甩项竣工协议。在甩项竣工协议中应明确，合同当事人按照第 14.1 款【竣工结算申请】及 14.2 款【竣工结算审核】的约定，对已完合格工程进行结算，并支付相应合同价款。

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

（1）除专用合同条款另有约定外，承包人应在缺陷责任期终止证书颁发后 7 天内，按专用合同条款约定的份数向发包人提交最终结清申请单，并提供相关证明材料。

除专用合同条款另有约定外，最终结清申请单应列明质量保证金、应扣除的质量保证金、缺陷责任期内发生的增减费用。

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

14.4.2 最终结清证书和支付

（1）除专用合同条款另有约定外，发包人应在收到承包人提交的最终结清申请单后 14 天内完成审批并向承包人颁发最终结清证书。发包人逾期未完成审批，又未提出修改意见的，视为发包人同意承包人提交的最终结清申请单，且自发包人收到承包人提交的最终结清申请单后 15 天起视为已颁发最终结清证书。

（2)除专用合同条款另有约定外，发包人应在颁发最终结清证书后 7 天内完成支付。发包人逾期支付的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金；逾期支付超过 56 天的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率的两倍支付违约金。

（3）承包人对发包人颁发的最终结清证书有异议的，按第 20 条【争议解决】的约定办理。

15. 缺陷责任与保修

15.1 工程保修的原则

在工程移交发包人后，因承包人原因产生的质量缺陷，承包人应承担质量缺陷责任和保修义务。缺陷责任期届满，承包人仍应按合同约定的工程各部位保修年限承担保修义务。

15.2 缺陷责任期

15.2.1 缺陷责任期从工程通过竣工验收之日起计算，合同当事人应在专用合同条款约定缺陷责任期的具体期限，但该期限最长不超过 24 个月。

单位工程先于全部工程进行验收，经验收合格并交付使用的，该单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。因承包人原因导致工程无法按合同约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算。因发包人原因导致工程无法按合同约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；发包人未经竣工验收擅自使用工程的，缺陷责任期自工程转移占有之日起开始计算。

15.2.2 缺陷责任期内，由承包人原因造成的缺陷，承包人应负责维修，并承担鉴定及维修费用。如承包人不维修也不承担费用，发包人可按合同约定从保证金或银行保函中扣除，费用超出保证金额的，发包人可按合同约定向承包人进行索赔。承包人维修并承担相应费用后，不免除对工程的损失赔偿责任。发包人有权要求承包人延长缺陷责任期，并应在原缺陷责任期届满前发出延长通知。但缺陷责任期（含延长部分）最长不能超过 24 个月。

由他人原因造成的缺陷，发包人负责组织维修，承包人不承担费用，且发包人不得从保证金中扣除费用。

15.2.3 任何一项缺陷或损坏修复后，经检查证明其影响了工程或工程设备的使用性能，承包人应重新进行合同约定的试验和试运行，试验和试运行的全部费用应由责任方承担。

15.2.4 除专用合同条款另有约定外，承包人应于缺陷责任期届满后 7 天内向发包人发出缺陷责任期届满通知，发包人应在收到缺陷责任期满通知后 14 天内核实承包人是否履行缺陷修复义务，承包人未能履行缺陷修复义务的，发包人有权扣除相应金额的维修费用。发包人应在收到缺陷责任期届满通知后 14 天内，向承包人颁发缺陷责任期终止证书。

15.3 质量保证金

经合同当事人协商一致扣留质量保证金的，应在专用合同条款中予以明确。

在工程项目竣工前，承包人已经提供履约保证金或银行保函的，发包人不得同时预留工程质量保证金。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

承包人提供质量保证金有以下三种方式：

（1）质量保证金保函；

（2）相应比例的工程款；

（3）双方约定的其他方式。

除专用合同条款另有约定外，质量保证金原则上采用上述第（1）种方式。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留有以下三种方式：

（1）在支付工程进度款时逐次扣留，在此情形下，质量保证金的计算基数不包括预

付款的支付、扣回以及价格调整的金额；

（2）工程竣工结算时一次性扣留质量保证金；

（3）双方约定的其他扣留方式。

除专用合同条款另有约定外，质量保证金的扣留原则上采用上述第（1）种方式。

发包人累计扣留的质量保证金不得超过工程价款结算总额的 3%。如承包人在发包人签发竣工付款证书后 28 天内提交质量保证金保函，发包人应同时退还扣留的作为质量保证金的工程价款；保函金额不得超过工程价款结算总额的 3%。

发包人在退还质量保证金的同时按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付利息。

15.3.3 质量保证金的退还

缺陷责任期内，承包人认真履行合同约定的责任，到期后，承包人可向发包人申请返还保证金。

发包人在接到承包人返还保证金申请后，应于 14 天内会同承包人按照合同约定的内容进行核实。如无异议，发包人应当按照约定将保证金返还给承包人。对返还期限没有约定或者约定不明确的，发包人应当在核实后 14 天内将保证金返还承包人，逾期未返还的，依法承担违约责任。发包人在接到承包人返还保证金申请后 14 天内不予答复，经催告后 14 天内仍不予答复，视同认可承包人的返还保证金申请。

发包人和承包人对保证金预留、返还以及工程维修质量、费用有争议的，按本合同第 20 条约定的争议和纠纷解决程序处理。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期从工程竣工验收合格之日起算，具体分部分项工程的保修期由合同当事人在专用合同条款中约定，但不得低于法定最低保修年限。在工程保修期内，承包人应当根据有关法律规定以及合同约定承担保修责任。

发包人未经竣工验收擅自使用工程的，保修期自转移占有之日起算。

15.4.2 修复费用

保修期内，修复的费用按照以下约定处理：

（1）保修期内，因承包人原因造成工程的缺陷、损坏，承包人应负责修复，并承担修复的费用以及因工程的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失；

（2）保修期内，因发包人使用不当造成工程的缺陷、损坏，可以委托承包人修复，但发包人应承担修复的费用，并支付承包人合理利润；

（3）因其他原因造成工程的缺陷、损坏，可以委托承包人修复，发包人应承担修复的费用，并支付承包人合理的利润，因工程的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失由责任方承担。

15.4.3 修复通知

在保修期内，发包人在使用过程中，发现已接收的工程存在缺陷或损坏的，应书面通知承包人予以修复，但情况紧急必须立即修复缺陷或损坏的，发包人可以口头通知承包人并在口头通知后 48 小时内书面确认，承包人应在专用合同条款约定的合理期限内到达工程现场并修复缺陷或损坏。

15.4.4 未能修复

因承包人原因造成工程的缺陷或损坏，承包人拒绝维修或未能在合理期限内修复缺陷或损坏，且经发包人书面催告后仍未修复的，发包人有权自行修复或委托第三方修复，

所需费用由承包人承担。但修复范围超出缺陷或损坏范围的，超出范围部分的修复费用由发包人承担。

15.4.5 承包人出入权

在保修期内，为了修复缺陷或损坏，承包人有权出入工程现场，除情况紧急必须立即修复缺陷或损坏外，承包人应提前 24 小时通知发包人进场修复的时间。承包人进入工程现场前应获得发包人同意，且不应影响发包人正常的生产经营，并应遵守发包人有关保安和保密等规定。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于发包人违约：

（1）因发包人原因未能在计划开工日期前 7 天内下达开工通知的；

（2）因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的；

（3）发包人违反第 10.1 款【变更的范围】第（2）项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的；

（4）发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的；

（5）因发包人违反合同约定造成暂停施工的；

（6）发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；

（7）发包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；

（8）发包人未能按照合同约定履行其他义务的。

发包人发生除本项第（7）目以外的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后 28 天内仍不纠正违约行为的，承包人有权暂停相应部位工程施工，并通知监理人。

16.1.2 发包人应承担因其违约给承包人增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。此外，合同当事人可在专用合同条款中另行约定发包人违约责任的承担方式和计算方法。

16.1.3 因发包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，承包人按第 16.1.1 项【发包人违约的情形】约定暂停施工满 28 天后，发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，或出现第 16.1.1 项【发包人违约的情形】第（4）目约定的违约情况，承包人有权解除合同，发包人应承担由此增加的费用，并支付承包人合理的利润。

16.1.4 因发包人违约解除合同后的付款

承包人按照本款约定解除合同的，发包人应在解除合同后 28 天内支付下列款项，并解除履约保证金或银行保函：

（1）合同解除前所完成工作的价款；

（2）承包人为工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的价款；

（3）承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的款项；

（4）按照合同约定在合同解除前应支付的违约金；

（5）按照合同约定应当支付给承包人的其他款项；

（6）按照合同约定应退还的质量保证金；

（7）因解除合同给承包人造成的损失。

合同当事人未能就解除合同后的结清达成一致的，按照第 20 条【争议解决】的约定处理。

承包人应妥善做好已完工程和与工程有关的已购材料、工程设备的保护和移交工作，并将施工设备和人员撤出施工现场，发包人应为承包人撤出提供必要条件。

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于承包人违约：

（1）承包人违反合同约定进行转包或违法分包的；

（2）承包人违反合同约定采购和使用不合格的材料和工程设备的；

（3）因承包人原因导致工程质量不符合合同要求的；

（4）承包人违反第 8.9 款【材料与设备专用要求】的约定，未经批准，私自将已按照合同约定进入施工现场的材料或设备撤离施工现场的；

（5）承包人未能按施工进度计划及时完成合同约定的工作，造成工期延误的；

（6）承包人在缺陷责任期及保修期内，未能在合理期限对工程缺陷进行修复，或拒绝按发包人要求进行修复的；

（7）承包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；

（8）承包人未能按照合同约定履行其他义务的。

承包人发生除本项第（7）目约定以外的其他违约情况时，监理人可向承包人发出整改通知，要求其在指定的期限内改正。

16.2.2 承包人违约的责任

承包人应承担因其违约行为而增加的费用和（或）延误的工期。此外，合同当事人可在专用合同条款中另行约定承包人违约责任的承担方式和计算方法。

16.2.3 因承包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，出现第 16.2.1 项【承包人违约的情形】第（7）目约定的违约情况时，或监理人发出整改通知后，承包人在指定的合理期限内仍不纠正违约行为并致使合同目的不能实现的，发包人有权解除合同。合同解除后，因继续完成工程的需要，发包人有权使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件，合同当事人应在专用合同条款约定相应费用的承担方式。发包人继续使用的行为不免除或减轻承包人应承担的违约责任。

16.2.4 因承包人违约解除合同后的处理

因承包人原因导致合同解除的，则合同当事人应在合同解除后 28 天内完成估价、付款和清算，并按以下约定执行：

（1）合同解除后，按第 4.4 款【商定或确定】商定或确定承包人实际完成工作对应的合同价款，以及承包人已提供的材料、工程设备、施工设备和临时工程等的价值；

（2）合同解除后，承包人应支付的违约金；

（3）合同解除后，因解除合同给发包人造成的损失；

（4）合同解除后，承包人应按照发包人要求和监理人的指示完成现场的清理和撤离；

（5）发包人和承包人应在合同解除后进行清算，出具最终结清付款证书，结清全部款项。

因承包人违约解除合同的，发包人有权暂停对承包人的付款，查清各项付款和已扣款项。发包人和承包人未能就合同解除后的清算和款项支付达成一致的，按照第 20 条

【争议解决】的约定处理。

16.2.5 采购合同权益转让

因承包人违约解除合同的，发包人有权要求承包人将其为实施合同而签订的材料和设备的采购合同的权益转让给发包人，承包人应在收到解除合同通知后 14 天内，协助发包人与采购合同的供应商达成相关的转让协议。

16.3 第三人造成的违约

在履行合同过程中，一方当事人因第三人的原因造成违约的，应当向对方当事人承担违约责任。一方当事人和第三人之间的纠纷，依照法律规定或者按照约定解决。

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

不可抗力是指合同当事人在签订合同时不可预见，在合同履行过程中不可避免且不能克服的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、骚乱、戒严、暴动、战争和专用合同条款中约定的其他情形。

不可抗力发生后，发包人和承包人应收集证明不可抗力发生及不可抗力造成损失的证据，并及时认真统计所造成的损失。合同当事人对是否属于不可抗力或其损失的意见不一致的，由监理人按第 4.4 款【商定或确定】的约定处理。发生争议时，按第 20 条【争议解决】的约定处理。

17.2 不可抗力的通知

合同一方当事人遇到不可抗力事件，使其履行合同义务受到阻碍时，应立即通知合同另一方当事人和监理人，书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况，并提供必要的证明。

不可抗力持续发生的，合同一方当事人应及时向合同另一方当事人和监理人提交中间报告，说明不可抗力和履行合同受阻的情况，并于不可抗力事件结束后 28 天内提交最终报告及有关资料。

17.3 不可抗力后果的承担

17.3.1 不可抗力引起的后果及造成的损失由合同当事人按照法律规定及合同约定各自承担。不可抗力发生前已完成的工程应当按照合同约定进行计量支付。

17.3.2 不可抗力导致的人员伤亡、财产损失、费用增加和（或）工期延误等后果，由合同当事人按以下原则承担：

（1）永久工程、已运至施工现场的材料和工程设备的损坏，以及因工程损坏造成的第三人人员伤亡和财产损失由发包人承担；

（2）承包人施工设备的损坏由承包人承担；

（3）发包人和承包人承担各自人员伤亡和财产的损失；

（4）因不可抗力影响承包人履行合同约定的义务，已经引起或将引起工期延误的，应当顺延工期，由此导致承包人停工的费用损失由发包人和承包人合理分担，停工期间必须支付的工人工资由发包人承担；

（5）因不可抗力引起或将引起工期延误，发包人要求赶工的，由此增加的赶工费用由发包人承担；

（6)承包人在停工期间按照发包人要求照管、清理和修复工程的费用由发包人承担。

不可抗力发生后，合同当事人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，任何一方当事人没有采取有效措施导致损失扩大的，应对扩大的损失承担责任。

因合同一方迟延履行合同义务，在迟延履行期间遭遇不可抗力的，不免除其违约责任。

17.4 因不可抗力解除合同

因不可抗力导致合同无法履行连续超过 84 天或累计超过 140 天的，发包人和承包人均有权解除合同。合同解除后，由双方当事人按照第 4.4 款【商定或确定】商定或确定发包人应支付的款项，该款项包括：

（1）合同解除前承包人已完成工作的价款；

（2）承包人为工程订购的并已交付给承包人，或承包人有责任接受交付的材料、工程设备和其他物品的价款；

（3）发包人要求承包人退货或解除订货合同而产生的费用，或因不能退货或解除合同而产生的损失；

（4）承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的费用；

（5）按照合同约定在合同解除前应支付给承包人的其他款项；

（6）扣减承包人按照合同约定应向发包人支付的款项；

（7）双方商定或确定的其他款项。

除专用合同条款另有约定外，合同解除后，发包人应在商定或确定上述款项后 28 天内完成上述款项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

除专用合同条款另有约定外，发包人应投保建筑工程一切险或安装工程一切险；发包人委托承包人投保的，因投保产生的保险费和其他相关费用由发包人承担。

18.2 工伤保险

18.2.1 发包人应依照法律规定参加工伤保险，并为在施工现场的全部员工办理工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求监理人及由发包人为履行合同聘请的第三方依法参加工伤保险。

18.2.2 承包人应依照法律规定参加工伤保险，并为其履行合同的全部员工办理工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求分包人及由承包人为履行合同聘请的第三方依法参加工伤保险。

18.3 其他保险

发包人和承包人可以为其施工现场的全部人员办理意外伤害保险并支付保险费，包括其员工及为履行合同聘请的第三方的人员，具体事项由合同当事人在专用合同条款约定。

除专用合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备等办理财产保险。

18.4 持续保险

合同当事人应与保险人保持联系，使保险人能够随时了解工程实施中的变动，并确保按保险合同条款要求持续保险。

18.5 保险凭证

合同当事人应及时向另一方当事人提交其已投保的各项保险的凭证和保险单复印件。

18.6 未按约定投保的补救

18.6.1 发包人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，则承包人可代为办理，所需费用由发包人承担。发包人未按合同约定办理保险，导致未能得到足额赔偿的，由发包人负责补足。

18.6.2 承包人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，则发包人可代为办理，所需费用由承包人承担。承包人未按合同约定办理保险，导致未能得到足额赔偿的，由承包人负责补足。

18.7 通知义务

除专用合同条款另有约定外，发包人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得承包人同意，并通知监理人；承包人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得发包人同意，并通知监理人。

保险事故发生时，投保人应按照保险合同规定的条件和期限及时向保险人报告。发包人和承包人应当在知道保险事故发生后及时通知对方。

19. 索赔

19.1 承包人的索赔

根据合同约定，承包人认为有权得到追加付款和（或）延长工期的，应按以下程序向发包人提出索赔：

（1）承包人应在知道或应当知道索赔事件发生后 28 天内，向监理人递交索赔意向通知书，并说明发生索赔事件的事由；承包人未在前述 28 天内发出索赔意向通知书的，丧失要求追加付款和（或）延长工期的权利；

（2）承包人应在发出索赔意向通知书后 28 天内，向监理人正式递交索赔报告；索赔报告应详细说明索赔理由以及要求追加的付款金额和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料；

（3）索赔事件具有持续影响的，承包人应按合理时间间隔继续递交延续索赔通知，说明持续影响的实际情况和记录，列出累计的追加付款金额和（或）工期延长天数；

（4）在索赔事件影响结束后 28 天内，承包人应向监理人递交最终索赔报告，说明最终要求索赔的追加付款金额和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料。

19.2 对承包人索赔的处理

对承包人索赔的处理如下：

（1）监理人应在收到索赔报告后 14 天内完成审查并报送发包人。监理人对索赔报告存在异议的，有权要求承包人提交全部原始记录副本；

（2）发包人应在监理人收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后的 28 天内，由监理人向承包人出具经发包人签认的索赔处理结果。发包人逾期答复的，则视为认可承包人的索赔要求；

（3）承包人接受索赔处理结果的，索赔款项在当期进度款中进行支付；承包人不接受索赔处理结果的，按照第 20 条【争议解决】约定处理。

19.3 发包人的索赔

根据合同约定，发包人认为有权得到赔付金额和（或）延长缺陷责任期的，监理人应向承包人发出通知并附有详细的证明。

发包人应在知道或应当知道索赔事件发生后 28 天内通过监理人向承包人提出索赔意向通知书，发包人未在前述 28 天内发出索赔意向通知书的，丧失要求赔付金额和（或）延长缺陷责任期的权利。发包人应在发出索赔意向通知书后 28 天内，通过监理人向承包人正式递交索赔报告。

19.4 对发包人索赔的处理

对发包人索赔的处理如下：

（1）承包人收到发包人提交的索赔报告后，应及时审查索赔报告的内容、查验发包人证明材料；

（2）承包人应在收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后 28 天内，将索赔处理结果答复发包人。如果承包人未在上述期限内作出答复的，则视为对发包人索赔要求的认可；

（3）承包人接受索赔处理结果的，发包人可从应支付给承包人的合同价款中扣除赔付的金额或延长缺陷责任期；发包人不接受索赔处理结果的，按第 20 条【争议解决】约定处理。

19.5 提出索赔的期限

（1）承包人按第 14.2 款【竣工结算审核】约定接收竣工付款证书后，应被视为已无权再提出在工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

（2）承包人按第 14.4 款【最终结清】提交的最终结清申请单中，只限于提出工程接收证书颁发后发生的索赔。提出索赔的期限自接受最终结清证书时终止。

20. 争议解决

20.1 和解

合同当事人可以就争议自行和解，自行和解达成协议的经双方签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

20.2 调解

合同当事人可以就争议请求建设行政主管部门、行业协会或其他第三方进行调解，调解达成协议的，经双方签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

20.3 争议评审

合同当事人在专用合同条款中约定采取争议评审方式解决争议以及评审规则，并按下列约定执行：

20.3.1 争议评审小组的确定

合同当事人可以共同选择一名或三名争议评审员，组成争议评审小组。除专用合同条款另有约定外，合同当事人应当自合同签订后 28 天内，或者争议发生后 14 天内，选定争议评审员。

选择一名争议评审员的，由合同当事人共同确定；选择三名争议评审员的，各自选定一名，第三名成员为首席争议评审员，由合同当事人共同确定或由合同当事人委托已选定的争议评审员共同确定，或由专用合同条款约定的评审机构指定第三名首席争议评审员。

除专用合同条款另有约定外，评审员报酬由发包人和承包人各承担一半。

20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人可在任何时间将与合同有关的任何争议共同提请争议评审小组进行评审。争议评审小组应秉持客观、公正原则，充分听取合同当事人的意见，依据相关法律、规范、标准、案例经验及商业惯例等，自收到争议评审申请报告后 14 天内作出书面决定，并说明理由。合同当事人可以在专用合同条款中对本项事项另行约定。

20.3.3 争议评审小组决定的效力

争议评审小组作出的书面决定经合同当事人签字确认后，对双方具有约束力，双方应遵照执行。

任何一方当事人不接受争议评审小组决定或不履行争议评审小组决定的，双方可选择采用其他争议解决方式。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项产生的争议，合同当事人可以在专用合同条款中约定以下一种方式解决争议：

（1）向约定的仲裁委员会申请仲裁；

（2）向有管辖权的人民法院起诉。

20.5 争议解决条款效力

合同有关争议解决的条款独立存在，合同的变更、解除、终止、无效或者被撤销均不影响其效力。

第二节　专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义与解释

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同

本目修改为：

合同文件（或称合同）：是指根据法律规定和合同当事人约定具有约束力的文件，构成合同的文件包括合同协议书、中标通知书、投标函及其附录、专用合同条款及其附件、通用合同条款、技术标准和要求（技术协议书）、招标文件及澄清、投标文件及澄清、已标价检修项目清单、投标文件以及其他合同文件。

1.1.1.2 合同协议书

本目修改为：

是指构成合同的由发包人和承包人共同签署的称为“合同协议书”的书面文件。承包人按中标通知书规定的时间与发包人签订合同协议书及其附件。除法律另有规定或合同另有约定外，发包人和承包人的法定代表人或其委托代理人在合同协议书上签字并盖单位合同专用章或公章后，合同生效。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.2 发包人：大唐安徽发电有限公司。

1.1.2.3 承包人：_____。

1.1.2.4 监理人：_____。

1.1.2.5 设计人：_____。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.4 单位工程：是指具有独立设计文件，能够独立组织施工，但不能独立发挥生产能力或效益的工程项目。

1.1.3.7 施工现场

用于工程施工场所组成部分的其他场所：/。

1.1.3.9 永久占地

用于工程实施需永久占用的土地：永久工程的占地，以及作为永久工程的配套用地。

1.1.3.10 临时占地

用于工程实施需要临时占用的土地：用于施工用临时工程的建设或者用于仓储、居住、装配的土地。

1.5 合同文件的优先顺序

本款修改为：

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。解释合同文件的优先顺序如下：

（1）合同协议书；

（2）中标通知书；

（3）投标函及投标函附录；

（4）专用合同条款及其附件；

（5）通用合同条款；
（6）技术协议书（合同当事人根据招标文件中技术标准和要求及投标文件签订）；
（7）招标文件及澄清
（8）投标文件及澄清
（9）已标价检修项目清单；
（10）其他合同文件。上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分，并根据其性质确定优先解释顺序。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供和交底

本项修改为：

1.6.1.1 发包人提供的技术文件、图纸使用中文，应满足工程建设进度需要。

1.6.1.2 发包人免费提供工程的施工图纸份，设备技术文件套。承包人要求增加施工图纸的，由发包人统一委托设计院印制，按设计院收费标准计算施工图纸复制费用，由承包人承担。

发包人至迟不得晚于第 7.3.2 项【开工通知】载明的开工日期前 14 天向承包人提供图纸。

因发包人未按合同约定提供图纸导致承包人费用增加和（或）工期延误的，按照第 7.5.1 项【因发包人原因导致工期延误】约定办理。

1.6.1.3 监理人组织发包人、承包人和设计人进行图纸会检和设计交底。

1.6.4 承包人文件

本项修改为：

由承包人提供的文件，包括但不限于施工组织设计、专业施工组织设计、重大施工方案和措施、作业指导书、施工二次设计文件等，承包人应在工程（或单位工程）开工前 7 天提供符合要求的以上文件报送监理人，监理人应在收到承包人文件后 7 天的期限内审查批复，监理人对承包人文件有异议的，承包人应予以修改，并重新报送监理人。监理人的审查并不减轻或免除承包人根据合同约定应当承担的责任。

1.6.5 图纸和承包人文件的保管

本项修改为：

监理人和承包人均应在施工场地各保存一套完整的包含第 1.6.1 项【图纸的提供和交底】、第 1.6.3 项【图纸的修改和补充】、第 1.6.4 项【承包人文件】约定内容的图纸和承包人文件，并满足国家及发包人的工程资料档案管理及工程检查的要求。

1.7 联络

1.7.2 发包人和承包人联系信息

来往函件送达时间：_____

发包人接收文件地点：_____

发包人指定接收人：_____

发包人指定联系电话及传真号码：_____

发包人指定电子邮箱：_____

承包人接收文件地点：_____

承包人指定接收人：_____

承包人指定联系电话及传真号码：_____

承包人指定电子邮箱：_____

任何一方合同当事人指定的接收人或送达地点发生变动的，应提前 3 天以书面形式通知对方。

1.8 严禁贿赂

本款修改为：

合同当事人不得以贿赂或变相贿赂的方式，谋取非法利益或损害对方权益。因一方合同当事人的贿赂造成对方损失的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。承包人不得与监理人或发包人聘请的第三方串通损害发包人利益。未经发包人书面同意，承包人不得为监理人提供合同约定以外的通讯设备、交通工具及其他任何形式的利益，不得向监理人支付报酬。承包人必须按照发包人提供的格式同发包人签订廉洁合同,格式详见专用合同条款附件九-廉洁合同。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利修改为：

根据工程施工需要，发包人需要办理的手续：，并承担相应的手续费用；承包人需要办理的手续：，并承担相应的手续费用。

承包人应在订立合同前查勘施工现场，并根据工程规模及技术参数合理预见工程施工所需的进出施工现场的方式、手段、路径等。因承包人未合理预见所增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

1.10.2 场外交通

本项修改为：

发包人应提供场外交通设施的技术参数和具体条件，承包人应遵守有关交通法规，严格按照道路和桥梁的限制荷载行驶，执行有关道路限速、限行、禁止超载的规定，并配合交通管理部门的监督和检查。场外交通设施无法满足工程施工需要的，由承包人负责完善并承担相关费用。

1.10.3 场内交通

本项修改为：

发包人按安全文明施工区域的规定提供给承包人使用的场内道路和交通设施，均由承包人负责在工程实施期内的维修、养护和交通管理工作，费用应包含在合同价款内。发包人与承包人施工道路建设、维护、管理分工详见专用合同条款附件五-施工组织总体规划（施工总平面规划图）。

承包人应负责修建、维修、养护和管理施工所需的临时道路和交通设施，包括维修、养护和管理发包人提供的道路和交通设施，并承担相应费用。

发包人和监理人可以为实现合同目的使用承包人修建的场内临时道路和交通设施。

1.11 知识产权

本款增加第 1.11.5 项：

1.11.5 工程建造过程中产生的新专利技术，如发包人、承包人双方有约定，则按约定处理，如没有约定，则专利技术双方共同拥有。

2. 发包人

2.2 发包人代表

姓名：_____；
职务：_____；
联系方式：_____；
授权范围：_____；
其他：_____。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

本项修改为：

2.4.1.1 提供施工场地标准

发包人应负责提供工程场地，使工程场地具备施工条件。提供施工场地的地点和面积标准详见施工总平面规划图。

2.4.1.2 提供施工场地时间

提供施工场地的时间为：发包人根据施工进度计划分期分批提供。

发包人未能及时提供工程场地，使承包人工期遭受延误，承包人有权根据本合同的规定要求发包人相应延长工期。

2.4.2 提供施工条件

本项修改为：

2.4.2.2 施工通讯

场内通信由承包人与当地电信部门联系解决，并承担费用。

2.4.2.3 进入施工现场的交通条件：\。

2.4.2.4 协调处理施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物、古树名木的保护工作，并承担相关费用。

2.4.2.5 承包人办公及生活场所

承包人应自行解决现场办公和生活场所，但要达到发包人有关文明施工的要求：/。

2.4.2.6 发包人提供的其他设施和条件：。

2.8 现场统一管理协议

本款修改为：

根据现场施工实际需要，发包人应与承包人、由发包人直接发包的专业工程的承包人签订施工现场统一管理协议，明确各方的权利义务。详见专用合同条款附件十一。（如需）

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

本款修改为：

3.1.1 遵守法律

承包人在履行合同过程中应遵守法律，并保证发包人免于承担因承包人违反法律而引起的任何责任。

3.1.2 依法纳税及缴费

承包人应按有关法律规定纳税（发包人可要求承包人在建设项目所在地交纳），应缴纳的税金包括在合同价格内。承包人应支付并应要求其分包人支付有关部门依法对承包人或其分包人在履行本合同时所征收的所有税款及其他收费，如在合同执行期间承包人或其分包商未按规定缴纳所有税款及其他收费，发包人有权代扣代缴。

3.1.3 完成各项承包工作

承包人应按合同约定以及监理人根据第 4.3 款【监理人的指示】作出的指示，实施、完成全部工程，并修补工程中的任何缺陷。承包人应提供为完成合同工作所需的劳务、材料、施工设备、工程设备和其他物品，并按合同约定负责临时设施的设计、建造、运行、维护、管理和拆除。

3.1.4 对施工作业和施工方法的完备性负责

承包人应按照发包人的要求完成工程的施工组织设计（包括不限于组织机构及人员配置、施工方案、施工总平面布置、施工总进度计划、主要施工技术措施、质量管理、职业健康及安全管理、文明施工措施、环境管理、主要施工机械设备、主要施工力量配备、工程场地管理人员、资金使用计划、主要设备材料到货计划、工程信息管理、达标投产、创精品工程措施等）并在合同生效后 28 天内提交发包人和监理人审查。监理人应在收到承包人提交的施工组织设计后 21 天内对之予以确认或提出修改意见并抄送发包人。

施工组织设计在经发包人批准后方可实施,承包人应在施工组织设计的指导下编制施工组织专业设计和施工措施计划，并对所有施工作业和施工方法的完备性和安全可靠性负责，不因监理人和发包人的审查批准而免除或减轻其应承担的责任和义务。

3.1.5 保证工程施工和人员的安全

承包人应按第 6.1 款【安全文明施工】约定采取施工安全措施，确保工程及其人员、材料、设备和设施的安全，防止因工程施工造成的人身伤害和财产损失。

3.1.6 负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作

承包人应明确绿色施工目标、健全绿色施工管理网络、制定绿色施工方案措施，按照第 6.3 款【环境保护】约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作。

3.1.7 避免施工对公众与他人的利益造成损害

承包人在进行合同约定的各项工作时，不得侵害发包人与他人使用公用道路、水源、市政管网等公共设施的权利，避免对邻近的公共设施产生干扰。承包人占用或使用他人的施工场地，影响他人作业或生活的，应承担相应责任。

3.1.8 为他人提供方便

承包人应按监理人的指示为他人在施工场地或附近实施与工程有关的其他各项工作提供可能的条件。除合同另有约定外，提供有关条件的内容和可能发生的费用，由监理人按第 4.4 款【商定或确定】商定或确定。

3.1.9 工程的维护和照管

工程移交证书颁发前，承包人应负责照管和维护工程。工程移交证书颁发时尚有部分未竣工工程的，承包人还应负责该未竣工工程的照管和维护工作，直至竣工后移交给发包人为止。

3.1.10 其他义务

配合全过程造价咨询、内外部审计等其他义务，配合发包方完成工程建设过程中的

各类检查评价工作。

3.1.11 许可与批准

承包人应负责取得除发包人应依据本合同规定取得的许可及批文以外的为实施工程所必须的所有其他许可、批准和/或许可证。并将办理结果书面报送发包人留存。

3.1.12 遵守行业惯例和企业标准

承包人应按照行业标准的要求组织施工管理，并遵守中国大唐集团有限公司关于工程建设管理的相关制度和标准。

3.1.13 将发包人按合同约定支付的各项价款专用于本合同工程并接受发包人监督，且应及时支付其雇用人员工资，并及时向分包人支付合同价款。当工程所在地政府部门对雇用人员有特殊规定时，承包人应按当地规定执行。

3.1.14 按照法律规定和合同约定编制竣工资料，完成竣工资料立卷及归档，按照发包人要求在月内，移交套竣工资料给发包人。

3.1.15 配合发包人完成 2.1 款【许可或批准】发包人需要办理的许可、批准或备案的相关手续。

3.2 项目经理

3.2.1 项修改为：

项目经理应为合同当事人所确认的人选，承包人应任命投标文件中承诺的具有同类型项目工程施工经验、熟悉项目建设全过程的合格人员作为本工程的项目经理（下称“项目经理”），并任命若干名项目副经理，承包人任命项目经理应经发包人同意，并应在任命 14 天前通知发包人和监理人。项目经理代表承包人履行本合同，接受发包人及监理人的指令。

本工程项目经理姓名：_____；

职称：_____；

注册执业证书编号：_____；

联系方式：手机：_____，固话：_____；

授权范围：_____。

项目经理应是承包人正式聘用的员工，承包人应向发包人提交项目经理与承包人之间的劳动合同，以及承包人为项目经理缴纳社会保险的有效证明。承包人不提交上述文件的，项目经理无权履行职责，发包人有权要求更换项目经理，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

项目经理不得同时担任其他项目的项目经理，项目经理应常驻施工现场，且每月在施工现场时间不得少于 25 天数。项目经理确需离开施工现场时，应书面授权一名项目副经理履行项目经理的职责，并通知发包人和监理人，同时提交书面授权书，并取得发包人和监理人的书面同意。项目经理的通知中应当载明临时代行其职责的人员的注册执业资格、管理经验等资料，该人员应具备履行相应职责的能力。项目经理未经发包人和监理人批准擅自离开工程场地的，承包人应按 5000 元/天向发包人支付违约金。

3.2.3 项修改为：

承包人需要更换项目经理的，应提前 14 天书面通知发包人和监理人，并征得发包人书面同意。通知中应当载明继任项目经理的注册执业资格、管理经验等资料，继任项目经理继续履行第 3.2.1 项约定的职责。未经发包人书面同意，承包人不得擅自更换项目经理。承包人擅自更换项目经理的，发包人有权拒绝，承包人应按合同总价的%向发包人支付违约金。

3.2.4 项修改为：

发包人有权书面通知承包人更换其认为不称职的项目经理，通知中应当载明要求更换的理由。承包人应在接到更换通知后 7 天内向发包人提出书面的改进报告。发包人收到改进报告后仍要求更换的，承包人应在接到第二次更换通知的 10 天内进行更换，并将新任命的项目经理的注册执业资格、管理经验等资料书面通知发包人。继任项目经理继续履行第 3.2.1 项约定的职责。承包人无正当理由拒绝更换项目经理的，承包人应按合同总价的 2%向发包人支付违约金，发包人有权解除合同。

3.3 承包人员

3.3.3 项修改为：

发包人对于承包人主要施工管理人员的资格或能力有异议的，承包人应提供资料证明被质疑人员有能力完成其岗位工作或不存在发包人所质疑的情形。发包人要求撤换不能按照合同约定履行职责及义务的主要施工管理人员的，承包人应当撤换。承包人无正当理由拒绝撤换的，承包人应按 5000 元/人向发包人支付违约金，发包人有权清除不能按照合同约定履行职责及义务的人员。

3.3.5 项修改为：

承包人擅自更换主要施工管理人员，或前述人员未经监理人或发包人同意擅自离开施工现场的，承包人应按 5000 元/人向发包人支付违约金。

本款增加 3.3.6 项：

3.3.6.1 承包人应与所雇用的劳动者签订劳动合同，切实加强用工管理。承包人应加强劳务分包队伍的管理，对劳务分包队伍统一培训，执证上岗。

3.3.6.2 根据《建设领域农民工工资支付管理暂行办法》（劳社部发[2004]22 号）和《国务院办公厅关于清理规范工程建设领域保证金的通知》（国办发〔2016〕49 号），承包人应按照国家和当地行政主管部门制定的相关规定缴纳农民工工资保证金。当发生拖欠农民工工资时，经当地劳动保障行政部门、建设行政主管部门核实无误后，由建设行政主管部门从该账户支付拖欠的农民工工资。

3.3.6.3 承包人未向当地劳动和社会保障部门缴纳的，发包人将按照当地劳动和社会保障部门的规定，在支付给承包人工程进度款中扣留农民工资保证金，用于支付拖欠的农民工工资。

3.3.6.4 承包人应设置农民工工资专用账户，专用账户上的款项只能用于支付农民工工资。承包人及其分包单位，应按月考核农民工工作量并编制农民工工资支付表，并由农民工本人签字确认，经承包人汇总并核查后，与当月工程进度等情况一并报送至发包人。经发包人或发包人委托的监理单位审查同意后，发包人依据农民工工资支付表，将农民工工资汇入农民工工资专用账户。承包人应及时支付农民工工资，发包人将定期对农民工工资账户支付情况进行检查。

3.3.6.5 发包人有权监督农民工工资发放情况，如果承包人或其分包单位所负责的工程出现拖欠农民工工资情况，发包人有权要求承包人限期整改。每发生一次农民工工资迟付、聚众讨薪、骚乱滋事、停工罢工、上访等事件，对承包人按未及时足额支付的工资总额的 1-30%进行处罚。

3.5 分包

3.5.2 分包的确定

本项修改为：

3.5.2.1 分包人的资格能力应与其分包工程的标准和规模相适应。

3.5.2.2 按照本合同或经发包人同意分包的，承包人应在分包合同签署后 7 天内将分包合同副本提交给发包人和监理人。承包人对合同任何部分的分包，均不免除承包人根据合同应承担的任何义务。承包人擅自进行分包的，发包人有权扣留分包部分的合同价款，由此给发包人造成的损失由承包人承担。

3.5.2.3 工程分包不减轻或免除承包人的责任和义务，承包人和分包人就分包工程向发包人承担连带责任。

3.5.2.4 承包人提出并经发包人同意进行分包的，属于依法必须招标的范围并达到规定的规模标准的,承包人必须通过招标确定分包人。招标工作由承包人负责，发包人有权对分包项目的招评标工作进行监督，并对分包单位资质、业绩和能力进行审查。未经发包人或监理人审查同意的，不得进入本工程现场。

3.5.2.5 承包人在与分包单位签订合同前，应以书面形式报发包人和监理人对分包商及分包范围进行确认，未得到发包人和监理人书面确认，不得签订分包合同。承包人不得擅自变更发包人和监理人确认后的分包单位。如特殊情况需要变更分包单位及工作范围的，应办理书面变更申请，取得发包人和监理人书面同意后方可实施。

3.5.2.6 任何分包均不解除承包人根据合同规定应承担的责任和义务，并应将任何分包人、分包人代理人、职员或工人的行为、违约和疏忽，视为承包人自己、其代理人、职员或工人的行为、违约和疏忽，并为之负完全责任。

3.5.2.7 已标价工作量清单或预算书中给定暂估价的专业工程，按照第 10.7 款【暂估价】确定分包人。

3.5.3 分包管理

本项修改为：

3.5.3.1 分包单位进入本工程现场前，承包人应向发包人和监理人报送《分包工程开工及进场条件检查报告》，报告内容包括分包范围、管理机构、分包合同以及承包人对该分包工程项目经理资质、参建人员资格、安全教育、施工方案、特种作业人员资质、大型施工机械检查等情况的报告。发包人组织监理人及相关单位进行核查，核查合格经监理人和发包人书面确认后方可进入本工程现场。

3.5.3.2 施工过程中如出现分包单位不服从发包人或监理人管理，发包人有权要求承包人对分包单位采取警告、书面考核、约谈项目经理、清离施工现场等措施，对于更换分包单位所发生的增加费用由承包人承担。

3.5.3.3 按合同约定进行分包的，承包人必须向分包人提供必要的工作条件；承包人对其工作和行为负完全责任，不得以分包为理由要求免责。分包人应接受承包人的统一安排和监督。

3.5.3.4 承包人应向监理人提交分包人的主要施工管理人员表，并对分包人的施工人员进行实名制管理，包括但不限于进出场管理、登记造册以及各种证照的办理。

增加：

3.5.5 禁止分包的主要情况

（1）未经发包人同意禁止分包或变更分包人。

（2）工程项目应依法分包，专业分包工程原则上不得超过总承包工程的 30%，且必须征得发包人同意。对 EPC 总承包单位分包人的相关要求等同于发包人。

（3）专业承包人和劳务承包人必须自行完成所承包的工程；专业分包后不允许再次专业分包；劳务分包不允许再次分包或重复分包，即不允许“层层分包”。

（4）严禁将承包的工程进行转包。不履行合同约定，将其承包的全部工程发包给他人，或者将其承包的全部工程肢解后以分包的名义分别发包给他人的，均属于转包行为。承包人将工程分包后，未在施工现场设立管理机构和派驻相应人员，未对该工程的施工活动进行组织管理的，视同转包行为。

（5）禁止将承包的工程进行违法分包。下列行为，属于违法分包：一是承包人将专业工程或者劳务分包给不具备相应资质条件的分包人的；二是施工总承包合同中未有约定，又未经发包人认可，承包人将承包工程中的部分专业工程分包给他人的；三是转让、出借企业资质证书或者以其他方式允许他人以本企业名义承揽工程。承包人没有将其承包的工程进行分包，在施工现场所设项目管理机构的项目经理、技术负责人、合同负责人、安全及质量管理主要负责人不是承包人本单位人员的，视同允许他人以本企业名义承揽工程。

3.7 履约担保

本项修改为：

3.7.1 承包人提供履约担保的方式，采用保函、现金（银行转账、银行电汇）形式。

3.7.2 承包人应在签订合同前 14 天内向发包人提供合同签约价 10%的履约保证金或提供一份合同签约价 10%的履约保函，作为其履行合同义务的担保。根据本条开具履约保函的费用由承包人承担。履约保函应由发包人可接受的商业银行开具，履约担保格式见本章合同附件格式。

履约保函的有效期限应为自本合同生效日起至承包人获得发包人签发的全部工程的接收证书后 28 天止。

3.7.3 在任何情况下，发包人按照履约保函提出索赔之前，应书面通知承包人，说明导致索赔的性质和原因。但无论承包人是否接受发包人的索赔，均不影响发包人要求保函开具银行支付保函金额的权利。

3.7.4 因承包人原因导致工期延长的，继续提供履约担保所增加的费用由承包人承担；非因承包人原因导致工期延长的，继续提供履约担保所增加的费用由发包人承担。

4.监理人

4.1 监理人的一般规定

本款修改为：

4.1.1 监理人应当根据发包人授权及法律规定，代表发包人对工程施工相关事项进行检查、查验、审核、验收，并签发相关指示，但监理人无权修改合同，且无权减轻或免除合同约定的承包人的任何责任与义务，详见附件八-监理的职责和权利。

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

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

4.1.4 监理人在施工现场的办公场所由发包人提供。

4.2 监理人员

本款修改为：

4.2.1 总监理工程师可以授权其他监理人员负责执行其指派的一项或多项监理工作。总监理工程师应将被授权监理人员的姓名及其授权范围通知承包人。被授权的监理人员在授权范围内发出的指示视为已得到总监理工程师的同意，与总监理工程师发出的指示具有同等效力。总监理工程师撤销某项授权时，应将撤销授权的决定及时通知承包人。

4.2.2 监理人员对承包人的任何工作、工程或其采用的材料和工程设备未在约定的或合理的期限内提出否定意见的，视为已获批准，但不影响监理人在以后拒绝该项工作、工程、材料或工程设备的权利。

4.2.3 承包人对总监理工程师授权的监理人员发出的指示有疑问的，可向总监理工程师提出书面异议，总监理工程师应在 48 小时内对该指示予以确认、更改或撤销。

4.2.4 总监理工程师不应将第 4.4 款【商定或确定】约定应由总监理工程师作出确定的权力授权或委托给其他监理人员。

5.工程质量

5.1 工程质量要求

5.1.1 项修改为：

承包人应严格按照发包人提交的施工图设计文件，经发包人批准的施工组织设计、施工技术规范、施工方案和措施组织施工，确保工程质量合格并符合达标投产和创建精品工程的质量要求。工程质量标准必须符合现行国家、行业、地方有关工程施工质量验收规范和标准的要求。同时应满足中国大唐集团有限公司有关规定和招标文件第六章“图纸和资料”及第七章“技术标准和要求”中规定的质量要求和验收标准。

5.2 质量保证措施

5.2.2 承包人的质量管理

本项修改为：

5.2.2.1 承包人应在开工前 21 天，提交工程质量保证体系及措施文件、完善的质量检查制度、相应的工程质量文件。承包人的质量管理应满足专用合同条款附件七-工程安全文明施工、质量和进度考核管理办法的有关标准和要求。

5.2.2.2 承包人应对施工人员进行质量教育和技术培训，定期考核施工人员的劳动技能，严格执行施工规范和操作规程。

5.2.2.3 承包人应按照法律规定和发包人的要求，对材料、工程设备以及工程的所有部位及其施工工艺进行全过程的质量检查和检验，并作详细记录，编制工程质量报表，报送监理人审查。此外，承包人还应按照法律规定和发包人的要求，进行施工现场取样试验、工程复核测量和设备性能检测，提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及其他工作。

6.安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 安全生产要求

发包人安全生产标准化达标目标及相应事项：

1.要符合中国大唐集团有限公司安全生产标准化达标相关要求及集团发布的相关安全生产制度文件要求。

2.要符合中国大唐集团有限公司发承包工程安全管理规定（大唐集团制〔2021〕3号）、《中国大唐集团有限公司发电企业生产外包外委项目管理办法》（大唐集团生〔2021〕222号）。

3. 要符合中国大唐集团公司工程建设安全检查与评价管理规定

4. 其他

6.1.2 安全生产保证措施

本项修改为：

6.1.2.1 安全生产保证体系和监督体系

发包人、承包人都要从组织上加强领导和管理，充分发挥安全保证体系和安全监督体系的作用，深入贯彻落实国家安全生产法律、法规及与电力行业安全生产的各项规章制度。

6.1.2.2 安全管理制度

承包人应当按照中国大唐集团有限公司《电力工程安全检查与评价管理规定》建立安全生产责任制度、安全考核及奖惩制度、工程现场治安保卫管理制度及安全教育培训考试制度等安全管理制度，上报监理人及发包人审批后，严格落实执行。并按安全生产法律规定及合同约定履行安全职责，如实编制工程安全生产的有关记录，接受发包人、监理人及政府安全监督部门的检查与监督。

6.1.2.3 安全技术措施或专项施工方案

承包人应当按照有关规定编制安全技术措施或者专项施工方案，上报监理人及发包人审批后实施。重大的专项施工方案，应通过专家论证及评审。

6.1.2.4 应急预案

承包人需成立本项目重大突发性事件应急指挥机构，落实国家有关建设工程应急救援管理工作的法律、法规和上级部门的有关规章制度，执行政府和上级部门关于工程建设重大突发性事件管理的部署，结合项目建设的具体情况制定针对性的应急预案，预案按相关规定审批或备案。并根据发包人应急预案要求，落实相应的应急队伍及应急物资，定期进行应急技能培训、演练和应急物资的检查，应对重大突发性事件的发生。

6.1.2.5 重大危险源管理

承包人应严格执行《中国大唐集团公司重大危险源安全监督管理规定》的要求，加强施工现场重大危险源的排查和管理，消除安全隐患。

6.1.5 文明施工

本项修改为：

承包人施工区域安全文明施工和环境卫生应达到国家相关标准和集团公司安全文明施工标准。具体要求和标准详见专用合同条款附件五-施工组织总体规划（施工总平面规划图）、附件七-工程安全文明施工、质量和进度考核管理办法、招标文件第六章“图纸和资料”及第七章“技术标准和要求”。在工程移交之前，承包人应当从施工现场清除全部工程设备、多余材料、垃圾和各种临时工程，并保持施工现场清洁整齐。经发包人书面同意，承包人可在发包人指定的地点保留承包人履行保修期内的各项义务所需要的材料、施工设备和临时工程。

6.1.6 安全生产（措施）费

本项修改为：

安全生产（措施）费由发包人承担，发包人不得以任何形式扣减该部分费用。因基准日期后合同所适用的法律或政府有关规定发生变化，增加的安全生产（措施）费由发包人承担。

承包人经发包人同意采取合同约定以外的安全措施所产生的费用，由发包人承担。未经发包人同意的，如果该措施避免了发包人的损失，则发包人在避免损失的额度内承担该措施费。如果该措施避免了承包人的损失，由承包人承担该措施费。

发包人应在工程开工后 28 天内预付不低于合同总价款的安全生产（措施）费 60%，其余部分与进度款同期支付。发包人逾期支付安全生产（措施）费超过 7 天的，承包人有权向发包人发出要求预付的催告通知，发包人收到通知后 7 天内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第 16.1.1 项【发包人违约的情形】执行。

承包人对安全生产（措施）费应专款专用并建立台账报发包人备案，承包人应在财务账目中单独列项备查，不得挪作他用，否则发包人有权责令其限期改正；逾期未改正的，可以责令其暂停施工，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

本款增加 6.1.10 项、6.1.11 项：

6.1.10 发包人安全管理

6.1.10.1 制定建设项目的安全文明施工规划和保证措施，明确工程项目安全管理的方针、目标、标准，建立、健全工程项目安全保证体系和安全监督体系。

6.1.10.2 制定年度安全目标和安全工作计划，并组织实施。

6.1.10.3 提供施工现场及毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、广播电视、邮电通讯等地下管线资料，气象和水文观测资料，相邻建筑物、构筑物地下工程资料，并保证资料的真实、准确和完整。提供符合工程建设安全工作规程要求的安全文明施工基础条件。

6.1.10.4 建立安全文明措施费管理台账，监督检查工程项目各参建单位安全管理职责的履行情况、现场安全文明施工情况。

6.1.10.5 组建工程项目安全生产委员会，按时组织召开会议，协调解决项目建设中的重大安全技术问题。

6.1.10.6 组织或参加工程建设人身伤亡事故和其他事故的调查处理。

6.1.10.7 按照有关规定，落实建设工程项目安全工作“三同时”。

6.1.11 承包人的安全管理

6.1.11.1 承包人应按合同约定工作内容及要求履行安全职责，执行监理人有关安全工作的指示，按合同约定或标准规定的安全工作内容和时间，编制施工安全措施计划报送监理人审批。

6.1.11.2 承包人在现场的项目经理是本工程承包人安全文明施工的第一责任人，对现场安全负全面责任。

6.1.11.3 承包人的安全工作包括但不限于以下内容：

（1）全面贯彻发包人发布的工程建设安全方针、目标、标准和有关规定，在确保安全的前提下组织现场的管理和施工；

（2）制定现场安全文明施工的规划和措施，编制安全管理工作程序；

（3）建立、健全安全保证体系和安全监督体系；

（4）成立现场施工安全管理机构，领导和协调本单位安全文明施工的整体工作；

（5）向发包人提供现场“总平面规划图”和总平面的管理措施，说明危险物品的保管、存放和使用中的安全防护措施；

（6）按照发包人要求，对不合格的安全管理人员及时予以撤换；

（7）对施工中连续发生人身轻伤事故的分包人，承包人必须予以辞退，并应在承发

包合同中明确规定；

（8）按规定参加由监理人和发包人组织的各种安全活动和召开的安全会议；

（9）承包人所有安全设施、施工机具设备和高空作业的设备均应符合国家或行业安全技术标准并应定期检查，并有安全员的签字记录；特种设备（电梯、升降机、起重机械、厂内机动车辆、防爆电气设备等）应取得地方政府质量技术监督部门的许可使用证件方可使用；

（10）承包人特殊工种（电工、电梯工、起重工、架子工、焊工、车船驾驶员、爆破工、潜水工等）要经专业培训，并持有政府主管部门签发的合格证上岗；

（11）承担合同中确定的其他安全保护责任；

（12）应建立进入现场的施工人员（含分包单位）管理电子档案，主要内容包括施工人员的身份证明、安全教育、安全考试成绩、体检情况、持证上岗（包括进入现场记录）、违章作业情况等。已注册人员不得随意更换，不得冒名顶替。手续合格人员应发放带有本人照片的胸卡证，上岗必须佩带；

（13）施工人员进场前，承包人应对其所属施工人员进行安全培训、安全考试和技术交底，首次接收安全培训的时间不少于 16-24 小时，每周安全学习时间不得少于 1 小时，每年至少进行 1-2 次安全考试。参加培训及考试的人员名单、成绩，承包人应登记备案。

6.3 环境保护

本款修改为：

6.3.1 承包人在施工过程中，应遵守有关环境保护的法律，履行合同约定的环境保护义务，并对违反法律和合同约定义务所造成的环境破坏、人身伤害和财产损失负责。

6.3.2 承包人应按合同约定的环保、水保工作内容，编制施工环保、水保措施计划，明确绿色施工管理目标、方案及措施，报送监理人审批。

6.3.3 承包人应按照批准的施工环保、水保措施计划有序地堆放和处理施工废弃物，避免对环境造成破坏。因承包人任意堆放或弃置施工废弃物造成妨碍公共交通、影响城镇居民生活、降低河流行洪能力、危及居民安全、破坏周边环境，或者影响其他承包人施工等后果的，承包人应承担责任。

6.3.4 承包人应按合同约定采取有效措施，对施工开挖的边坡及时进行支护，维护排水设施，并进行水土保护，避免因施工造成的地质灾害。

6.3.5 承包人应按国家饮用水管理标准定期对其饮用水源进行监测，防止施工活动污染饮用水源。

6.3.6 承包人应按合同约定，加强对噪声、粉尘、废气、废水和废油的控制，努力降低噪声，控制粉尘和废气浓度，做好废水和废油的治理和排放。

6.3.7 承包人应在施工现场及办公区、生活区实施必要的绿化美化，改善环境。垃圾和污水要采取措施集中处理。

6.3.8 承包人建筑垃圾和生活垃圾的处理应符合招标要求，并满足工程所在地环卫处理规定。承包人在施工过程中未依据国家、行业、地方相关主管部门要求施工，发生环保责任事件导致工程停工并造成经济损失，承包人除承担相关责任损失外还需向发包人赔偿经济损失，赔偿金额不超过合同总价金额的 10%。

6.3.9 环境保护措施费（仅作为施工期间施工场地的环境保护措施费用）以专用暂估价万元计入投标报价中。发包人应根据工程实际情况，依据环境保护要求，制定环境保护实施方案，按合同双方当事人协商一致的计价、计量方式进行费用计算，纳入工

程结算（如有）。

7.工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 项修改为：

施工组织设计应包含以下内容：

（1）施工方案；

（2）施工现场平面布置图；

（3）施工进度计划和保证措施；

（4）劳动力及材料供应计划；

（5）施工机械设备的选用；

（6）质量保证体系及措施；

（7）安全生产、文明施工措施；

（8）环境保护、绿色施工措施；

（9）成本控制措施；

（10）精品工程策划及精品工程实施方案；

（11）合同当事人约定的其他内容。

7.2 施工进度计划

7.2.1 施工进度计划的编制

本项修改为：

7.2.1.1 承包人应按照第 7.1 款【施工组织设计】约定提交详细的施工进度计划，施工进度计划的编制应当符合国家法律规定和一般工程实践惯例，施工进度计划经发包人批准后实施。施工进度计划是控制工程进度的依据，发包人和监理人有权按照施工进度计划检查工程进度情况。

7.2.1.2 本合同施工总进度计划详见专用合同条款附件四-工程一级网络进度计划。

7.2.1.3 承包人应根据项目的工期总目标和“一级网络进度计划”要求，在本合同生效后 28 天内编制完成工程“二级网络进度计划（包括图纸需求计划和设备材料到货计划）”，开工前 14 天编制完成工程“三级网络进度计划”，并提交监理人批准后执行。

7.2.1.4 承包人合同进度计划的管理应符合发包人制定的工程进度管理制度要求。

7.2.2 施工进度计划的修订

本项修改为：

工程的进展滞后进度计划时，发包人及监理人有权要求承包人编制赶工计划及措施。承包人应向监理人提交赶工计划、措施及相关资料，由监理人报送发包人。因赶工计划造成的费用增加由承包人承担，非承包人原因导致进度计划修改的除外。发包人和监理人对承包人提交的赶工计划及措施 7 天内完成审核和批准或提出修改意见。发包人和监理人对承包人提交的赶工计划及措施的确认，不能减轻或免除承包人根据法律规定和合同约定应承担的任何责任或义务。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

本项修改为：

在合同履行过程中，由于发包人的下列原因造成本标段合同工期延误 28 天以上的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，需要修订合同进度计划的，按照第 7.2.2 项【施工进度计划的修订】的约定办理；需要增加费用的，只调整超出合同工期延误 28 天以上的费用，具体标准按 10.4.1 项【变更估价原则】执行。

（1）发包人未能按合同约定提供图纸或所提供图纸不符合合同约定的；

（2）发包人未能按合同约定提供施工现场、施工条件、基础资料、许可、批准等开工条件的；

（3）发包人提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料存在错误或疏漏的；

（4）发包人未能按合同约定日期支付工程预付款、进度款或竣工结算款的；

（5）监理人未按合同约定发出指示、批准等文件的；

（6）增加合同工作内容；

（7）发包人延迟提供材料、工程设备或变更交货地点的；

（8）发包人引起的其他原因：

因发包人原因未按计划开工日期开工的，发包人应按实际开工日期顺延竣工日期，因发包人原因导致工期延误需要修订施工进度计划的，按照第 7.2.2 项【施工进度计划的修订】执行。

7.5.2 承包人的工期延误

本款修改为：

由于承包人原因，未能按合同进度计划完成工作，或监理人认为承包人施工进度不能满足合同工期要求的，承包人应采取措施保证工期，并承担所增加的费用。由于承包人原因造成工期延误，承包人应支付逾期竣工违约金。逾期竣工违约金的计算方法和逾期竣工违约金的上限详见专用合同条款第 16.2 款【承包人违约】。承包人支付逾期竣工违约金，但不免除承包人完成工程及修补缺陷的义务。

7.7 异常恶劣的气候条件

本工程异常恶劣的气候条件的具体情形：当地气象部门认定的达到或超过 50 年一遇的大风、降雪、暴雨、冰雹、雷暴、凝冻、大雾等等（招标人可根据当地具体情况填写修改）。

7.8 暂停施工

7.8.1 发包人原因引起的暂停施工

本项修改为：

因发包人原因引起暂停施工的，监理人经发包人同意后，应及时下达暂停施工指示。情况紧急且监理人未及时下达暂停施工指示的，按照第 7.8.4 项【紧急情况下的暂停施工】执行。

由于发包人原因引起的暂停施工造成工期延误的，承包人在 28 天内有权要求发包人延长工期和（或）给予经济补偿。

7.8.2 承包人原因引起的暂停施工

本项修改为：

因承包人下列原因引起的暂停施工，承包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，且承包人在收到监理人复工指示后 14 天内仍未复工的，视为第 16.2.1 项【承包

人违约的情形】第（7）目约定的承包人无法继续履行合同的情形。

（1）承包人违约引起的暂停施工；

（2）由于承包人原因为工程合理施工和安全保障所必需的暂停施工；

（3）承包人擅自暂停施工；

（4）承包人其他原因引起的暂停施工；

7.9 提前竣工

7.9.2 发包人要求承包人提前竣工，或承包人提出提前竣工的建议能够给发包人带来效益的，经发包人与监理单位确认后补偿承包人因此增加的费用或给予相应的奖励。

8. 材料与设备

8.1 发包人供应材料与工程设备

本款修改为：

8.1.1 发包人提供的工程设备和材料，详见专用合同条款附件二——发包人提供的设备和材料，设备和材料的管理执行专用合同条款附件三——工程设备和材料管理协议。

8.1.2 承包人应根据合同进度计划的安排，向监理人报送要求发包人交货的日期计划。发包人应按照监理人与合同双方当事人商定的交货日期，向承包人提交材料和工程设备。

8.1.3 发包人应在材料和工程设备到货 7 天前通知承包人，承包人应会同监理人在约定的时间内，赴交货地点共同进行验收。发包人提供的材料和工程设备验收后，按照双方的约定由承包人负责接收、运输和保管。

8.1.4 在现场满足接货的条件下，发包人要求向承包人提前交货的，承包人不得拒绝。

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

8.1.6 发包人提供的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同要求，或由于发包人原因发生交货日期延误及交货地点变更等情况的，按照本合同专用条款 7.5.1 款【因发包人原因引起的工期延误】相关约定执行。

8.1.7 如果承包人领用的发包人提供材料量超出工程竣工结算量，其超出部分的材料用量将按照发包人的实际采购价格扣减承包人结算款或无偿退回发包人，具体要求由发包人和承包人在专用合同条款附件三-工程设备和材料管理协议中双方约定。

8.2 承包人采购材料与工程设备

本款修改为：

8.2.1 承包人提供的材料和工程设备均由承包人负责采购、运输和保管。发包人不得指定生产厂家或供应商，发包人违反本款约定指定生产厂家或供应商的，承包人有权拒绝，并由发包人承担相应责任。

8.2.2 承包人应按照设计和有关标准要求进行采购，对采购物资的质量负责，满足合同约定的质量标准。发包人有权参加承包人的采购。承包人采购完成后应将采购材料和工程设备的供货人、品种、规格、数量和供货时间以及质量证明文件等报送监理人。

8.2.3 对承包人提供的材料和工程设备，承包人应会同监理人进行检验和交货验收，查验材料合格证明和产品合格证书，并按合同约定和监理人指示，进行材料的抽样检验和工程设备的检验测试，检验和测试结果应提交监理人，所需费用由承包人承担。

8.2.4 除由发包人提供的设备和材料外，其他用于本标段工程的设备和材料均由承包人提供。承包人采购的设备和材料应满足国家相关标准及设计文件要求。

8.2.5 承包人提供的专业工程、材料在工程量清单报价中以暂估价形式计入的，由承包人按照发包人提供的技术标准组织采购、施工和管理。发包人有权在承包人提供的合格供货商中确定最终供货商，发包人确定的供应价格与工程量清单中的暂估价金额差以及相应的税金等列入合同结算价款中，详见工程量清单【材料暂估价表】、【专业工程暂估价表。】

8.2.6 承包人提供的材料和工程设备，如因承包人原因无法满足工程进度和质量要求时，发包人有权自行组织采购，并按发包人实际招标采购价从合同价款中扣除。

8.2.7 承包人应按发包人要求上报所供材料的采购及到货计划。

8.2.8 承包人应遵守发包人的物资管理规定及中国大唐集团有限公司物资管理相关制度的规定。承包人在物资的订货、运输、验收、保管、保养、发放等环节上，要建立完整的质保体系及运转程序，并报监理批准。

8.2.9 承包人采购的设备、材料低于设计标准时，承包人应按发包人或监理单位要求的时间运出施工场地，重新采购符合要求的产品。

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

承包人报送材料或工程设备样品

种类：_____

名称：_____

规格：_____

数量：_____

其他：_____

8.7 材料与工程设备的替代

8.7.3 项修改为：

承包人如欲采用代用材料，应向监理人提出申请并提供代用材料的技术标准、质量证明书、试验和报告。只有在证明代用材料不会降低工程质量和不影响施工进度的前提下，经设计单位核算完成、监理人审核确认、发包人同意后，承包人方可在工程中使用，所发生的费用由承包人承担。发包人要求的材料或工程设备的替代，按变更处理。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

8.8.1.1 承包人应按合同进度计划的要求，及时配置施工设备和修建临时设施。进入施工场地的承包人设备需经监理人核查后才能投入使用。承包人更换合同约定的承包人设备的，应报监理人批准。承包人应自行承担修建临时设施的费用，需要临时占地的，应由承包人办理申请手续,承包人负责占地费用和恢复费用，纳入投标报价中。

8.8.1.2 承包人额外增加临时设施的，应自行承担修建其他临时设施的费用，如有临时用地，经发包人同意，承包人自行办理使用手续并承担相应费用（含恢复费用）。

8.8.1.3 由于承包人未按合同文件要求提供施工设备和设施造成发包人损失（包括不应有支的出），由承包人承担相应的违约责任。

8.8.2 发包人提供的施工设备和临时设施

本项修改为：

本合同发包人不提供施工设备和临时设施

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.2 修改为：

承包人应委托有资质的第三方检测机构对材料进行检测检验。工程所有材料的复检费用由承包人负责。

增加 9.1.4 为：

9.1.4 非建设单位委托的检测机构出具的检测报告不得作为工程质量验收资料。

9.2 取样

本款修改为：

试验属于自检性质的，承包人可以单独取样。试验属于监理人抽检性质的，可由监理人取样，也可由承包人的试验人员在监理人的监督下取样。

承包人承担全部样品的费用（除发包人采购的材料外）。

10.变更

10.1 变更的范围

本款修改为：

10.1.1 本合同的变更是指设计单位、发包人或监理人认为必要，根据监理人的义务和权限规定对本合同工程或其任何部分的结构形式、质量、等级或数量作出的变更。包括零星委托、工程量清单缺项和在施工图基础上的变更。

10.1.2 本合同的变更仅限于以下所列的范围和内容：

（1）增加或减少合同中任何工作，或追加额外的工作；

（2）取消合同中任何工作，但转由他人实施的工作除外；

（3）改变合同中任何工作的质量标准或其他特性；

（4）改变工程的基线、标高、位置和尺寸；

（5）改变合同中任何一项工作的施工时间或改变已批准的施工工艺或顺序；

（6）为完成整体工程需要，在符合国家有关规定的前提下，发包人和监理人委托承包人实施的本合同工程范围外的工程；

（7）工程量清单缺项；

（8）清单中重复计列的工作内容。

10.3 变更程序

10.3.2 项修改为：

10.3.2.1 在合同履行过程中，可能发生第 10.1 款【变更的范围】约定情形的，监理人可向承包人发出变更意向书。变更意向书应说明变更的具体内容和发包人对变更的时间要求，并附必要的图纸和相关资料。变更意向书应要求承包人提交包括拟实施变更工作的计划、措施和竣工时间等内容的实施方案。发包人同意承包人根据变更意向书要求提交的变更实施方案的，由监理人发出变更指示。若承包人收到监理人的变更意向书后认为难以实施此项变更，应 2 天内通知监理人，说明原因并附详细依据。监理人与承包人和发包人协商后确定撤销、改变或不改变原变更意向书。

10.3.2.2 监理人提出变更建议

监理人提出变更建议的，需要向发包人以书面形式提出变更计划，说明计划变更工程范围和变更的内容、理由，以及实施该变更对合同价格和工期的影响。发包人同意变更的，由监理人向承包人发出变更指示。发包人不同意变更的，监理人无权擅自发出变更指示。

10.3.3 项修改为：10.3.3 承包人提出变更建议

承包人收到监理人按合同约定发出的图纸和文件，经检查认为其中存在第 10.1 款【变更的范围】约定情形的，可向监理人提出书面变更建议。变更建议应阐明要求变更的依据，并附必要的图纸和说明。监理人收到承包人书面建议后，应与发包人共同研究，确认存在变更的，应在收到承包人书面建议后的 14 天内作出变更指示。经研究后不同意作为变更的，应由监理人书面答复承包人。

增加 10.3.4 项为：

10.3.4 变更执行

10.3.4.1 承包人收到监理人下达的变更指示后，应当书面说明实施该变更指示对合同价格和工期的影响，且合同双方当事人应当按照第 10.4 款【变更估价】约定确定变更估价。

10.3.4.2 承包人应在收到变更指示或变更意向书后的 14 天内，向监理人提交变更报价书，报价内容应根据第 10.4 款【变更估价】约定的估价原则，详细开列变更工作的价格组成及其依据，并附必要的施工方法说明和有关图纸。

10.3.4.3 变更工作影响工期的，承包人应提出调整工期的具体细节。监理人认为有必要时，可要求承包人提交要求提前或延长工期的施工进度计划及相应施工措施等详细资料。

10.3.4.4 监理人收到承包人变更报价书后的 14 天内，根据第 10.4 款【变更估价】约定的估价原则，按照第 4.4 款【商定或确定】商定或确定变更价格。

10.3.4.5 实际变更的工作量需要监理人及时确认并经发包人复核后结算。

增加 10.3.5 项为

10.3.5.1 优化方案的提出

承包人方在合同履行过程中，可根据现场实际条件、施工工艺等，向发包人提出不降低工程功能、质量、安全、环保及并网发电性能标准的施工优化方案。优化方案应以书面形式提交，并附具以下内容：

（1）优化方案的技术内容及与原设计的对比说明；

（2）优化方案对工程造价的影响测算（含降低金额及测算依据）；

（3）对工期、质量、安全、运维等方面的影响评估；

（4）设计单位审核所需的其他资料。

10.3.5.2 审核与批准程序

（1）发包人收到优化方案后，应在 30 日内组织设计单位进行审核；

（2）设计单位应在 30 日内出具书面审核意见，明确优化方案是否满足原设计功能、

质量、安全及并网要求；

（3）优化方案经设计单位审核通过后，由发包人书面确认批准，方可实施；

（4）未经批准，施工总承包方不得擅自变更施工。

10.3.5.3 造价降低的认定

（1）造价降低金额以经发包人、设计单位、施工总承包方共同确认的 优化前后预算/结算对比 为基础确定；

（2）造价降低金额的计算口径为：按原设计施工所需的合同约定计价方式计算的总费用，减去按优化方案施工所需的同口径总费用；

10.3.5.4.收益分享比例

经确认的造价降低金额，由承包人方与发包人各享受 50%。

（1）承包人享有的 50%，作为其优化方案提出及实施的激励费用，计入合同价款或另行支付；

（2）发包人享有的 50%，直接体现为工程造价的降低，按合同约定进行结算。

10.3.5.5 争议处理

因优化方案是否合理、造价降低金额认定等发生争议的，双方应先行协商；协商不成的，按合同约定的争议解决方式处理。必要时可共同委托第三方造价咨询机构进行审核。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

本项修改为：

10.4.1.1 已标价工程量清单中有适用于变更工作的子目的，采用该子目的单价。

10.4.1.2 已标价工程量清单中无适用于变更工作的子目，但有类似子目的，可在合理范围内参照类似子目的单价。

10.4.1.3 已标价工程量清单中无适用或类似子目的单价，计价原则如下：

（1）取费及定额选用：优先执行基准日期已颁布并实施的工程概算定额、电力建设工程概（预）算定额和配套取费标准，上述定额未包含或不适用的执行其他相应行业或地方预算定额。

（2）配套调整文件：执行基准日期已颁布实施的文件和规定。

（3）建筑材料价格：乙购材料执行工程所在地基准日期造价信息价。工程所在地造价信息价指：安徽省宣城市（工程所在地）工程造价管理机构发布的信息价。

（4）安装材料价格：乙购材料执行所采用定额配套的《电力建设工程装置性材料综合预算价格》或《电力建设工程装置性材料预算价格》。若采用工程概算定额或地方定额，执行基准日期工程所在地造价信息价格。

（5）按上述约定原则计算的综合单价下浮 10%后进行结算，税金按有关规定计取。甲供转乙供的设备材料价格采用经发包人确认的价格，不参与下浮。

10.4.1.4 已取消（或未实施、或清单工作内容重复）的清单子目，按合同价格从结算价款中扣除。

10.4.1.5 固定价格的总价子目不接受任何变更价格调整。

10.4.1.6 以上原则不适用时，经发包人确认采用计日工计价方式，税金按有关规定计取。

10.4.2 变更估价程序

本项修改为：

承包人应在收到变更指示后 14 天内，向监理人提交变更估价申请。监理人应在收到承包人提交的变更估价申请后 7 天内审查完毕并报送发包人，监理人对变更估价申请有异议，通知承包人修改后重新提交。发包人应在承包人提交变更估价申请后 7 天内审批完毕。

因变更引起的价格调整应计入近期的进度款中支付。

10.7 暂估价

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目，采用第_1_（1 或 2）种方式。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目，采用第__3__（1 或 2 或 3）种方式。

本款增加 10.7.4 项、本款增加 10.7.5 项:

10.7.4 暂估价的材料、工程设备以中标金额（不含税）与工程量清单中所列的暂估价（不含税）的金额差以及相应的税金调整合同价格。

暂估价的专业工程以中标金额与工程量清单中所列的暂估价的金额差调整合同价格。

10.7.5 发包人在工程量清单中给定暂估价的专业工程或材料、工程设备由承包人直接实施的，按照本合同专用条款第 10.4 款【变更估价】进行结算。

10.8 暂列金额

暂列金额应按照发包人的要求使用，发包人的要求应通过监理人发出。发生以下情形从暂列金中支出，包括但不限于：施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的合同价格调整、零星委托工程、现场需要采取特殊施工措施费、现场签证确认以及发生的索赔等费用。

11.价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

本款修改为：

11.1.1 本合同由于物价波动引起的价格调整仅限于以下材料：无。

11.1.2

以上第 11.1.1 项规定的可调整价格的调整方法：

当施工期当期(月或双月或季）信息指导价格较基准日信息指导价格变动超过±a 时，对于超出±a 的部分，只调整 b。其中：a=5-10%，b=80/90/100%（a、b 具体数值由招标人确定）

（1）基准价格是指：基准日期前工程所在地工程造价管理机构发布的最新一期信息价。

施工当期信息价是指：工程所在地工程造价管理机构发布的施工当期信息价。

（2）承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价低于基准价格的，按以下方法调整：

1）合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过 a 时，调整公式如下：

调整价款=[施工当期信息价-基准价格×（1+a）]×当期可调整价格的材料用量×b；

2)合同履行期间材料单价跌幅在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过 a 时，调整公式如下：

调整价款=[施工当期信息价-已标价工程量清单或预算书中载明材料单价×(1-a)]×当期可调整价格的材料用量×b。

（3）承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价高于基准价格的，按以下两种方式调整：

1）合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过 a 时，调整公式如下：

调整价款=[施工当期信息价-基准价格×（1-a）]×当期可调整价格的材料用量×b。

2)合同履行期间材料单价涨幅以在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过 a 时，调整公式如下：

调整价款=[施工当期信息价-已标价工程量清单或预算书中载明材料单价×（1+a）]×当期可调整价格的材料用量×b。

（4）承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价等于基准价格的，按以下两种方式调整：

1）合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过 a 时，调整公式如下：

调整价款=[施工当期信息价-基准价格×（1+a）]×当期可调整价格的材料用量×b。

2）合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过 a 时，调整公式如下：

调整价款=[施工当期信息价-基准价格×（1-a）]×当期可调整价格的材料用量×b。

11.1.3 价格调整中材料用量的计算，应按照当期实际完成的工程量清单量对应的材料消耗量计算。材料消耗量原则上以综合单价分析表中计算出的材料消耗量为准，没有的以基准日期的概（预）算定额消耗量为准。

11.1.4 上述可调整价格的材料按《工程所在地造价信息》中下列材料信息价格进行调整：无。

11.1.5 价差只计取税金。

本条增加 11.3 款：

11.3 其他调整

11.3.1 工程量清单中有计算或汇总算术错误时，发包人在结算阶段有权进行调整。

11.3.2 由于非承包人原因造成工期延误产生的费用损失，需经双方协商确认损失额后进行补偿。人员窝工费按照本合同计日工单价（经合同谈判修正后的合理报价）的 50%标准计算（只计取税金）；机械窝工费按照施工当期的电力行业定额机械台班费标准补偿折旧费（只计取税金），大型吊装机械窝工费按照补偿折旧费的原则确定（只计取税金）。

11.3.3 因承包人原因，某项工作不能满足本合同中约定的工期、质量等要求时，发包人有权将此项工作委托第三方实施，其费用按第三方实施的结算费用从承包方合同价款中扣回，并承担相应的违约责任。

11.3.4 因国家政策原因，导致承包方成本增加的，经双方协商对成本增加部分进行补偿。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

本项修改为：

本合同为单价合同价格形式，除按第 10 条【变更】和第 11 条【价格调整】约定执行外，其余不做调整。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

本项修改为：

12.2.1.1 预付款用于承包人为合同工程施工购置材料、工程设备、施工设备以及组织施工队伍进场等。

12.2.1.2 本合同预付款额度为扣除暂列金、暂估价后合同总价的 20%。

发包人应在工程开工后的 28 天内预付不低于合同约定的安全生产（措施）费、临时设施费总额的 60%，其余部分应按照提前安排的原则进行分解，并应与进度款同期支付。

12.2.1.3 承包人完成以下约定工作后 28 天内，发包人向承包人支付预付款：

（1）已与发包人签订合同；

（2）提供合同文件所附格式的履约保函或履约保证金；

（3）施工现场项目部建立及主要人员到位；

（4）承包人向发包人提供相等金额的预付款收据。

12.2.1.4 预付款的扣回与还清

本项修改为：

预付款在进度付款中扣回，当承包人完成合同总工程量的 30%工作量后，承包人开始向发包人还款，发包人从每次应支付给承包人的金额中分 5 次等额扣回工程预付款，完成合同总工程量的 70%前，发包人应将全部预付款扣回。当一次付给承包人的金额少于规定扣回的金额时，其差额应转入下一次支付中扣回。

在颁发工程移交证书前，由于不可抗力或其他原因解除合同时，预付款尚未扣清的，尚未扣清的预付款余额应作为承包人的到期应付款。

12.2.1.5 发包人逾期支付预付款超过 7 天的，承包人有权向发包人发出要求预付的催告通知，发包人收到通知后 7 天内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第 16.1.1 项【发包人违约的情形】执行。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

本项修改为：

用于结算的工程量计算规则除 12.3.6 项【其他价格形式合同的计量】特殊说明的以外，最终竣工结算的工程量计算原则如下：

（1）结算工程量是承包人实际完成的施工图工程量，因承包人原因超出施工图纸或发生返工的工程量，均不予计量和计算。

12.3.3 单价合同的计量

本项修改为：

12.3.3.1 单价子目的计量

（1）承包人对已完成的工程量进行统计，并于每月的 15 日前向监理人提交进度付款申清单、已完成工程量报表和有关计量资料。

（2）监理人应在收到承包人提交的工程量报告后 7 天内完成对承包人提交的工程量报表的审核并报送发包人，以确定当月实际完成的工程量。监理人对工程量有异议的，有权要求承包人进行共同复核或抽样复测。承包人应协助监理人进行复核或抽样复测，并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核或抽样复测的，监理人复核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

（3）监理人未在收到承包人提交的工程量报表后的 7 天内完成审核的，承包人报送

的工程量报告中的工程量视为承包人实际完成的工程量，据此计算工程价款。

（4）已标价工程量清单中的单价子目工程量为估算工程量。结算工程量是按合同约定的计量方法进行计量的、承包人实际完成的施工图工程量。变更的工程量和单价按第10条【变更】处理。

（5）监理人认为有必要时，可通知承包人共同进行联合测量、计量，承包人应遵照执行。

（6）承包人完成工程量清单中每个子目的工程量后，监理人应要求承包人派员共同对施工图纸上每个子目的历次计量报表进行汇总，以核实最终结算工程量。监理人可要求承包人提供补充计量资料，以确定最后一次进度付款的准确工程量。承包人未按监理人要求派员参加的，监理人最终核实的实际完成的施工图工程量视为承包人完成该子目的准确工程量。

12.3.3.2 总价子目的计量

（1）承包人对已完成的工程量进行统计，并于每月的 15 日前向监理人提交进度付款申请单、已完成工程量报表和有关计量资料。

（2）监理人应在收到承包人提交的工程量报告后 7 天内完成对承包人提交的工程量报表的审核并报送发包人，以确定当月实际完成的工程量。监理人对工程量有异议的，有权要求承包人进行共同复核或抽样复测。承包人应协助监理人进行复核或抽样复测，并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核或抽样复测的，监理人复核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

（3）监理人未在收到承包人提交的工程量报表后的 7 天内完成审核的，承包人报送的工程量报告中的工程量视为承包人实际完成的工程量，据此计算工程价款。

（4）总价子目的计量和支付应以合同签定价为依据，不因第10条【变更】和第11条【价格调整】中的因素而进行调整，是进行工程目标管理和控制进度、工程款支付的依据。总价子目的工程量是承包人用于结算的最终工程量。

（5）承包人在合同约定的每个计量周期内，对已完成的工程进行计量，并向监理人提交进度付款申请单、合同总价子目阶段性支付或分项计量的支持性资料，以及所达到工程形象目标或分阶段需完成的工程量和有关计量资料。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

合同当事人约定的其他价格形式合同的计量方式和程序。

12.4 工程进度款支付

预付款支付详见专用条款 12.2 款【预付款】

12.4.2 进度付款申请单的编制

本项修改为：

（1）截至本次付款周期已完成工作对应的金额；

（2）根据第 10 条【变更】应增加和扣减的变更金额；

（3）根据第 12.2 款【预付款】约定应扣减的返还预付款；

（4）对已签发的进度款支付证书中出现错误的修正，应在本次进度付款中支付或扣除的金额；

（5）根据专用合同条款附件三-工程设备和材料管理协议、附件七-工程安全文明施工、质量和进度考核管理办法、进行考核需要扣减的金额；

（6）根据合同约定应增加和扣减的其他金额。

12.4.3 进度付款申请单的提交

本项修改为：

单价合同的进度付款申请单，按照第 12.3.3 项【单价合同的计量】约定的时间按月向监理人提交，并附上已完成工程量报表和有关资料。单价合同中的总价子目按月（或按节点）进行支付分解，并汇总列入当期进度付款申请单。

承包人提供的进度付款申请单一式 5 份

12.4.4 进度款审核和支付（2）修改为：

发包人应在进度款支付证书或临时进度款支付证书签发后 50 天内完成支付。

本项增加第（4）目：

（4）质量保证金的支付有以下 2 种方式，原则上采用以下第 1 种方式

（1）12.4.4 保函（保险）方式：（4）进度付款限额

进度款限额为每月合同实际完成工程量应付款的 85%，待合同工程完工并完成结算、办理完竣工结算后支付至合同结算金额的 92%，经审计出具意见、审计结束支付至审计合同结算金额的 97%，剩余 3%作为工程的质量保证金，在收到中标人开具的经招标人同意和确认的质量保证金保函（保险）后，及时支付质量保证金的对应价款，质量保证金保函期限至缺陷责任期满，保函为不可撤销保函，不设免赔额、免赔率。

（2）12.4.4 现金方式：（4）进度付款限额

进度款限额为每月合同实际完成工程量应付款的 85%，待合同工程完工并完成结算、办理完竣工结算后支付至合同结算金额的 92%，经审计出具意见、审计结束支付至审计合同结算金额的 97%，剩余 3%作为工程的质量保证金，待合同缺陷责任期结束按本合同专用条款 14.4 款【最终结清】的约定进行支付。

发包人每次向承包人支付工程进度款时，承包人需同时向发包人提供增值税专用发票。

13.验收和工程试车

本条名称“验收和工程试车”修改为“验收和启动试运行”。

本条修改为：

13.1 分部分项工程验收

13.1.1 分部分项工程质量应符合国家有关工程施工验收规范、标准及合同约定，承包人应按照施工组织设计的要求完成分部分项工程施工。

13.1.2 分部分项工程经承包人自检合格并具备验收条件的，承包人应提前 48 小时通知监理人进行验收。监理人不能按时进行验收的，应在验收前 24 小时向承包人提交书面延期要求，但延期不能超过 48 小时。监理人未按时进行验收，也未提出延期要求的，承包人有权自行验收，监理人应认可验收结果。分部分项工程未经验收的，不得进入下一道工序施工。

分部分项工程的验收资料应当作为单位工程验收资料的组成部分。

13.2 单项（单位）工程验收

13.2.1 单项（单位）工程完工后，承包人向监理人提交单项（单位）工程验收申请。监理人应在收到验收申请报告后 7 天内完成审查并报送发包人。监理人审查后认为尚不具备验收条件的，应通知承包人在验收前承包人还需完成的工作内容，承包人应在完成监理人通知的全部工作内容后，再次提交单项（单位）工程验收申请。

13.2.2 监理人审查后认为已具备单项（单位）工程验收条件的，应将验收申请报告提交发包人，发包人应在收到经监理人审核的验收申请报告后 7 天内审批完毕并组织监理人、承包人、设计人等相关单位完成单项（单位）工程验收。

13.2.3 验收不合格的，监理人应按照验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程返工、修复或采取其他补救措施，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。承包人在完成不合格工程的返工、修复或采取其他补救措施后，应重新提交单项（单位）工程验收申请，并按本项约定的程序重新进行验收。

13.3 启动试运行

本工程的启动试运行根据（中国大唐团有限公司相关要求）进行。

承包人负责启动试运期间设备与系统的维护、消缺工作；配合设备厂家开展质量问题的处理与消缺；负责试运中各项安全措施，确保现场文明有序；负责在移交生产后完成尾工、尾项和遗留缺陷的处理等工作。

13.3.1 启动试运程序

发包人组建启动验收委员会（以下简称“启委会”），启委会下设试运指挥部，由试运指挥部全面负责启动试运工作。

试运指挥部下设启动试运组、生产运行组、验收检查组和综合管理组四个组。承包人需参加启动试运组、验收检查组和综合管理组。

详细验收要求：按照中国大唐集团有限公司相关要求进行。

13.3.2 启动试运中的责任

因设计原因导致启动试运达不到验收要求，发包人应要求设计人修改设计，承包人按修改后的设计重新施工。发包人承担拆除及重新施工的全部费用，工期相应顺延。因承包人原因导致启动试运达不到验收要求，承包人按监理人要求重新施工和启动试运，并承担重新施工和启动试运的费用，工期不予顺延。

因工程设备制造原因导致启动试运达不到验收要求的，由采购该工程设备的合同当事人负责重新购置或修理，承包人负责拆除和重新施工，由此增加的修理、重新购置、拆除及重新施工的费用及延误的工期由采购该工程设备的合同当事人承担。

13.4 工程移交生产验收

工程通过小时试运行后，承包人提交全部档案资料及需要的报告，由发包人组织承包人、设计单位、监理单位、调试单位等参建单位进行工程移交生产验收。验收合格后，试运指挥部办理工程移交生产验收手续，移交生产。

移交生产验收时存在的施工尾工、调试未完项目、缺陷等问题，试运指挥部应明确整改时间、责任单位和责任人，在发包人统一组织协调和安排下，完成项目的消缺、完善工作，直至验收合格。

13.5 工程竣工验收

13.5.1 工程竣工验收条件

工程具备以下条件的，承包人可以申请工程竣工验收：

（1）除发包人同意的甩项工作和缺陷修补工作外，合同范围内的全部工程以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行、检验均已完成，并符合合同要求；

（2）已按合同约定编制了甩项工作和缺陷修补工作清单以及相应的施工计划；

（3）已按合同约定的内容和份数备齐竣工验收资料。

13.5.2 工程竣工验收程序

承包人申请工程竣工验收的，应当按照以下程序进行：

（1）承包人向监理人报送工程竣工验收申请报告，监理人应在收到验收申请报告后14天内完成审查并报送发包人。监理人审查后认为尚不具备验收条件的，应通知承包人在验收前承包人还需完成的工作内容，承包人应在完成监理人通知的全部工作内容后，再次提交工程竣工验收申请报告。

（2)监理人审查后认为已具备工程竣工验收条件的,应将验收申请报告提交发包人，发包人应在收到经监理人审核的验收申请报告后28天内审批完毕并组织监理人、承包人、设计人等相关单位完成工程竣工验收。

（3）验收不合格的，监理人应按照验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程返工、修复或采取其他补救措施，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。承包人在完成不合格工程的返工、修复或采取其他补救措施后，应重新提交工程竣工验收申请报告，并按本项约定的程序重新进行验收。

（4）工程未经验收或验收不合格，根据需要必须提前使用的，发包人与承包人经过协商，发包人可以占有和使用的，应在转移占有工程后7天内与承包人签订代保管协议，在具备验收条件时及时组织验收。工程未经验收或验收不合格，发包人擅自使用的，自转移占有后第15天起视为已经过验收且验收合格。

13.5.3 工程竣工日期

工程经竣工验收合格的，以承包人提交工程竣工验收申请报告之日为实际竣工日期；因发包人原因，未在监理人收到承包人提交的工程竣工验收申请报告42天内完成验收，以提交工程竣工验收申请报告的日期为实际竣工日期；工程未经竣工验收或验收不合格，发包人与承包人协商提前使用的，以具备验收条件时承包人提交验收申请报告的日期为实际竣工日期；工程未经竣工验收或验收不合格，发包人擅自使用的，以转移占有工程之日为实际竣工日期。

13.5.4 拒绝接收全部或部分工程

对于工程竣工验收不合格的工程，承包人完成整改后，应当重新进行验收，经重新组织验收仍不合格的且无法采取措施补救的，则发包人可以拒绝接收不合格工程。因不合格工程导致其他工程不能正常使用的，承包人应采取措施确保相关工程的正常使用，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

发包人无正当理由不接收工程的，发包人自应当接收工程之日起，承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用，工程质量保修期及缺陷责任期从应当接收工程之日起计算。

承包人无正当理由不移交工程的，承包人应承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用，并向发包人支付2万元/天违约金，此部分费用在工程结算中予以扣除。

13.6 提前交付单项（单位）工程的验收

13.6.1 发包人需要在单项（单位）工程完成前使用单位工程的，可进行单项（单位）工程验收，验收的程序按照第13.2款【单项（单位）工程验收】的约定进行。

验收合格后，由发包人与承包人签订代保管协议，单项（单位）工程由发包人负责照管。在此单项（单位）工程具备验收条件后，由承包人重新提交单项（单位）工程验

收申请报告，按照第 13.2 款【单项（单位）工程验收】的约定进行重新验收。

13.6.2 发包人要求在工程竣工前交付单项（单位）工程，由此导致承包人费用增加和（或）工期延误的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

13.7 施工期运行

13.7.1 施工期运行是指合同工程尚未全部完工,其中某项或某几项单位工程或工程设备安装已完工，但需要投入施工期运行的，经发包人按第 13.6 款【提前交付单位工程的验收】的约定验收合格，证明能确保安全后，才能在施工期投入运行。

13.7.2 在施工期运行中发现工程或工程设备损坏或存在缺陷的，由承包人按第 15.2 款【缺陷责任期】约定进行修复。

13.8 工程竣工退场

13.8.1 工程竣工退场

完成工程竣工验收，承包人应按以下要求对施工现场进行清理：

（1）施工现场内残留的垃圾已全部清除出场；

（2）临时工程已拆除，场地已进行清理、平整和复原；

（3）按合同约定应撤离的人员、承包人施工设备和剩余的材料，包括废弃的施工设备和材料，已按计划撤离施工现场；

（4）施工现场周边及其附近道路、河道的施工堆积物已全部清理；

（5）竣工退场前完成全部竣工资料的移交；

（6）施工现场其他场地清理工作已全部完成。

施工现场的竣工退场费用由承包人承担。承包人应在的期限内完成竣工退场，逾期未完成的，发包人有权出售或另行处理承包人遗留的物品，由此支出的费用由承包人承担，发包人出售承包人遗留物品所得款项在扣除必要费用后应返还承包人。

13.8.2 地表还原

承包人应按发包人要求恢复临时占地及清理场地，承包人未按发包人的要求恢复临时占地，或者场地清理未达到合同约定要求的，发包人有权委托其他人清理及恢复，所发生的费用及由此产生的其它损失均由承包人一并承担。

14.竣工结算

14.1 竣工结算申请

本款修改为：

（1）当单项工程（指一个单位(或单项)工程或一个合同工程项目）施工已完工，并经发包人及有关部门验收交接后，承包人于 28 天内向监理人提供 5 份结算资料（含电子版）。

（2）合同工程完成后，承包人于 28 天内向监理人提供 5 份结算资料（含电子版）。

（3)工程竣工结算完成后,承包人应 28 天内向监理人提供 5 份竣工付款申请单(含电子版），并提供相关证明材料。竣工付款申请单应包括但不限于以下内容：竣工结算合同总价、发包人已支付承包人的工程价款、应扣留的质量保证金（已缴纳质量保证金保函的除外）、应支付的竣工付款金额。

（4）因承包人原因，承包人未在 28 天内提交 5 份完整的结算资料（含变更、索赔），超过 14 天后提供的所有涉及费用增加的申请资料，监理人和发包人均不予接受。

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

14.2 竣工结算审核

（1）修改为：

监理人应在收到竣工结算申请单后 14 天内完成核查并报送发包人，发包人应在收到监理人提交的经审核的竣工结算申请单后 28 天内完成审核。

监理人或发包人对竣工结算申请单有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，承包人应提交修正后的竣工结算申请单。

发包人在收到监理人提交竣工结算申请书后 28 天内未完成审批且未提出异议的，视为发包人认可承包人提交的竣工结算申请单，并自发包人收到承包人提交的竣工结算申请单后第 29 天起视为已签发竣工付款证书。

发包人有权聘请第三方咨询机构对合同工程进行结算审核，出具结算报告，承包人应配合完成。

竣工结算将进行审计，发包人有权聘请第三方审计机构对合同工程进行审计，并以审计结果作为工程最终结算价格和付款的依据。经发包人审批后监理人向承包人签发经发包人签认的竣工付款证书。

如因承包人原因，最后一台机组投产后 15 个月内仍未完成工程竣工结算，或者承包人不按约定提交结算补充资料或不参加结算谈判，且在发包人发正式公函催促 28 日内仍未回应的，发包人可以依据监理人和发包人资料进行单方结算，并报审计单位审计后做最终竣工结算，承包人应予认可。

（2）修改为：

发包人应在签发竣工付款证书后的 50 天内，完成对承包人的竣工付款。

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

（1）修改为：

承包人应在缺陷责任期终止证书颁发后 7 天内，承包人须向监理人提交 6 份最终结清申请单（含电子版），最终结清申请单应列明全额质量保证金、应扣除的质量保证金、缺陷责任期内发生的增减费用，并提供相关证明材料。

14.4.2 最终结清证书和支付

（2）修改为：

发包人应在颁发最终结清证书后 50 天内完成支付。

15. 缺陷责任与保修

15.2 缺陷责任期

15.2.1 修改为：

缺陷责任期从工程通过竣工验收之日起计算，该期限为 12 个月。

发包人未经竣工验收擅自使用工程的，缺陷责任期自工程转移占有之日起开始计算。

15.3 质量保证金

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

承包人提供质量保证金采用第（1）或（2）种方式：

（1）质量保证金保函；

（2）相应比例的工程款；

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采用第（2）种方式。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

本项修改为：

工程保修期是工程项目承包人对其完成的存在质量缺陷的工程在一定的时间内进行保修的期限。它是指建设工程在工程竣工验收合格之日起算。发包人未经验收擅自使用工程的，保修期自转移占有之日起算。

本工程质量保修期从本工程试运行后开始计算，整体工程或其中的单项工程、单位工程，均按照国家《建设工程质量管理条例》分别计算保修期，其中：

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

（2）屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，为 5 年；

（3）供热与供冷系统，为 2 个采暖期、供冷期；

（4）电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，为 2 年。

（5）道路等公用工程为 2 年。

以上保修期若遇到国家有关规定更改，则按新规定执行。

本款内容增加 15.4.6 项、15.4.7 项、15.4.8 项、15.4.9 项:

15.4.6 保修期延长

如果工程或其任一部分在保修期内因承包人原因而被更换或修复，则该被更换或修复工程的保修期应予以延长，延长的时间等于由于缺陷或损坏导致工程不能使用的时间。

15.4.7 保修证书

保修书由合同发包人和承包人双方在竣工验收前 28 天内共同签署，作为施工合同附件，其有效期限至保修期满。

15.4.8 未完成的义务

即使已签发保修证书，双方仍应对在保修证书签发之前按合同规定应该履行而在保修证书签发时尚未完成的义务承担责任。

15.4.9 承包人违约

如承包人未按以上第 15.4.1 项【保修责任】执行时，按第 20 条【争议解决】处理。

16.违约

本条修改为：

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

（1）发包人未能按合同约定支付预付款或合同价款，或拖延、拒绝批准付款申请和支付凭证，导致付款延误使承包人无法正常施工的；

（2）因发包人违反合同约定造成暂停施工的；

（3）发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；

（4）发包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同的；

（5）发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的；

（6）发包人不履行合同约定其他义务的。

16.1.2 承包人有权暂停施工

发包人发生除第 16.1.1（4）目以外的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后的 28 天内仍明确表示不履行合同义务的，承包人有权暂停施工，并要求发包人承担由此增加的费用和（或）工期延误责任。

16.1.3 发包人违约解除合同

（1）发生第 16.1.1（4）目的违约情况时，承包人可书面通知发包人解除合同。

（2）承包人按 16.1.2 项【承包人有权暂停施工】暂停施工 28 天后，发包人仍不纠正违约行为的，承包人可向发包人发出解除合同通知。但承包人的这一行动不免除发包人承担的违约责任，也不影响承包人根据合同约定享有的索赔权利。

16.1.4 解除合同后的付款

因发包人违约解除合同的，发包人应在解除合同后 50 天内向承包人支付下列金额，承包人应在此期限内及时向发包人提交要求支付下列金额的有关资料和凭证：

（1）合同解除日以前所完成工作的价款；

（2）承包人为该工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的金额。发包人付还后，该材料、工程设备和其他物品归发包人所有；

（3）承包人为完成工程所发生的，而发包人未支付的金额；

（4）承包人撤离施工场地以及遣散承包人人员的金额；

（5）由于解除合同应赔偿的承包人损失；

（6）按合同约定在合同解除日前应支付给承包人的其他金额。

发包人应按本项约定支付上述金额并退还履约担保，但有权要求承包人支付应偿还给发包人的各项金额。

16.1.5 解除合同后的承包人撤离

因发包人违约而解除合同后，承包人应妥善做好已竣工工程和已购材料、设备的保护和移交工作，按发包人要求将承包人设备和人员撤出施工场地。承包人撤出施工场地应遵守第 13.8 项【工程竣工退场】的约定，发包人应为承包人撤出提供必要条件。

16.1.6 发包人违约的责任除 7.5.1【因发包人原因导致工期延误】情形外，由于发包人违约造成本标段总工期延误 28 天以上或增加费用超过合同价款 1%以上的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，如增加费用只计取超出合同价款 1%的部分。

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情况属承包人违约：

（1）承包人违反合同约定进行转包或违法分包的；

（2）承包人违反合同约定采购和使用不合格的材料和工程设备的；

（3）因承包人原因导致工程质量不符合合同要求的，又拒绝清除不合格工程；

（4）承包人违反第 8.9 款【材料与设备专用要求】的约定，未经批准，私自将已按照合同约定进入施工现场的材料或设备撤离施工现场的；

（5）承包人未能按施工进度计划及时完成合同约定的工作，已造成或预期造成工期延误；

（6）承包人在缺陷责任期及保修期内，未能对工程移交证书所列的缺陷清单的内容或缺陷责任期内发生的缺陷进行修复，而又拒绝按发包人或监理人指示再进行修补；

（7）承包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的，或实质上已停止履行合同；

（8）承包人未按合同约定提交结算资料的，拖欠员工工资造成不良影响的，未达到安全文明施工样板标准的，工程款未专项使用给工程造成影响的，以及承包人不按合同约定履行义务的其他情况。

（9）承包人未提出合理原因拒绝执行合同内项目、变更（含零星委托）施工的。

（10）由于承包人原因，产生安全事故及环境保护事故的；承包人在本项目或其它项目中因发生较大安全生产事故、环境保护事故被行政处罚、列入失信名单等。

16.2.2 对承包人违约的处理

（1）承包人发生第 16.2.1（7）目约定的违约情况时，发包人可通知承包人立即解除合同，并按有关法律处理。

（2）承包人发生第 16.2.1（3）（5）（9）（10）目约定的违约情况时，发包人有权指定其他承包人实施，此时将以被指定的其他承包人可以接受的合理价格从承包人合同价款中扣出，并由承包人承担相应费用和责任。

（3）承包人发生除第 16.2.1（3）（5）（7）（9）（10）目约定以外的其他违约情况时，监理人可向承包人发出整改通知，要求其在指定的期限内改正。承包人应承担其违约所引起的费用增加和（或）工期延误。

（4）如果承包人未按规定工期完成全部工程，应按误期天数向发包人支付逾期完工赔偿费。误期完工赔偿费：每误期一天，扣除合同价款的 0.1‰（不足一天的按一天计算）。工程的误期损害赔偿费的限额为合同价款 2% 。逾期完工违约金的支付或扣除并不减轻或解除承包人完成工程的义务或合同规定的承包人的其它义务和责任。

（5）安全、质量和进度违约考核按专用合同条款附件七-工程安全文明施工、质量和进度考核管理办法的有关规定执行。

（6）其他承包人违约造成发包人损失时，承包人承担相应损失费用。

16.2.3 承包人违约解除合同

监理人发出整改通知 28 天后，承包人仍不纠正违约行为的，发包人可向承包人发出解除合同通知。合同解除后，发包人可派员进驻施工场地，另行组织人员或委托其他承包人施工，其费用按照 11.3.3 项处理。发包人因继续完成该工程的需要，有权扣留使用承包人在现场的材料、设备和临时设施。但发包人的这一行动不免除承包人应承担的违约责任，也不影响发包人根据合同约定享有的索赔权利。

16.2.4 合同解除后的估价、付款和结清

因承包人原因导致合同解除的，则合同当事人应在合同解除后 28 天内完成估价、付款和清算，并按以下约定执行：

（1）合同解除后，按第 4.4 款【商定或确定】商定或确定承包人实际完成工作对应的合同价款，以及承包人已提供的材料、工程设备、施工设备和临时工程等的价值；

（2）合同解除后，承包人应支付的违约金；

（3）合同解除后，因解除合同给发包人造成的损失；

（4)合同解除后,承包人应按照发包人要求和监理人的指示完成现场的清理和撤离；

（5）发包人和承包人应在合同解除后进行清算，出具最终结清付款证书，扣留已完工程质保金并结清全部款项。

因承包人违约解除合同的，发包人有权暂停对承包人的付款，查清各项付款和已扣款项。发包人和承包人未能就合同解除后的清算和款项支付达成一致的，按照第 20 条【争议解决】的约定处理。

16.2.5 协议利益的转让

因承包人违约解除合同的，发包人有权要求承包人将其为实施合同而签订的材料和设备的采购合同的权益转让给发包人，承包人应在收到解除合同通知后 14 天内，协助发包人与采购合同的供应商达成相关的转让协议。

16.2.6 紧急情况下无能力或不愿进行抢救

在工程实施期间或缺陷责任期内发生危及工程安全的事件，监理人通知承包人进行抢救，承包人声明无能力或不愿立即执行的，发包人有权雇佣其他人员进行抢救。此类抢救按合同约定属于承包人义务的，由此发生的金额和（或）工期延误由承包人承担。

16.3 第三人造成的违约

在履行合同过程中，一方当事人因第三人的原因造成违约的，应当向对方当事人承担违约责任。一方当事人和第三人之间的纠纷，依照法律规定或者按照约定解决。

18.保险

18.1 工程保险

本款修改为：

发包人负责投保建筑工程一切险和安装工程一切险，承包人有义务协助发包人做好工程保险的理赔事宜。

18.3 其他保险

本款修改为：

18.3.1 发包人应在整个施工期间为其现场机构雇用的全部人员,投保人身意外伤害险，缴纳保险费，并要求其监理人也进行此项保险。

18.3.2 承包人应在整个施工期间为其现场机构雇用的全部人员，投保人身意外伤害险，缴纳保险费，并要求其分包人也进行此项保险。

18.3.3 承包人应为其施工设备等办理财产保险。

18.5 保险凭证

本款修改为：

承包人应在投保后 28 天内向发包人提交各项保险生效的证据和保险单副本。

本条增加第 18.8 款、第 18.9 款、第 18.10 款、第 18.11 款:

18.8 第三者责任险

18.8.1 第三者责任系指在保险期内，对因工程意外事故造成的、依法应由被保险人

负责的工地上及毗邻地区的第三者人身伤亡、疾病或财产损失，以及被保险人因此而支付的诉讼费用和事先经保险人书面同意支付的其他费用等赔偿责任。

18.8.2 发包人负责投保第三者责任险，承包人有义务协助发包人做好保险的理赔事宜。

18.9 保险合同条款的变动

承包人需要变动保险合同条款时，应事先征得发包人同意，并通知监理人。保险人作出变动的，承包人应在收到保险人通知后立即通知发包人和监理人。

18.10 保险金不足的补偿

若保险金不足以补偿损失的，应由投保人承担相应的责任补偿。

18.11 投保不免除责任

无论承包人是否进行投保均不免除其根据本合同所应承担的其他任何责任和义务。

20. 争议解决

20.4 仲裁或诉讼

本款修改为：

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，双方应协商解决。如协商未能解决，任何一方可根据争议标的金额及合同签订地人民法院关于级别管辖的规定向合同签订地有管辖权的人民法院提起诉讼。”同时在合同条款中明确约定合同签订地点。合同签订地点应以采购主体单位实际办公地址为准（建议明确到具体的办公楼号），具体为：XX 市 XX 区 XX 路/大街 XX 号院 XX 号楼 XX 座。

21. 专用合同条款附件

附件一：本项目标段划分及本标段合同施工范围
附件二：发包人提供的设备和材料
附件三：工程设备和材料管理协议
附件四：工程一级网络进度计划
附件五：施工组织总体规划（施工总平面规划图）
附件六：总价子目支付分解表
附件七：工程安全文明施工、质量和进度考核管理办法
附件八：监理的职责与权利
附件九：廉洁合同
附件十：安全协议书
附件十一：施工现场统一管理协议

附件一：本标段合同施工范围

包括但不限于大唐广德凤桥南光伏发电项目光伏场区、35kV 集电线路、进出场道路、辅助工程等的部分设备材料采购、施工准备、工程施工、试运行、验收、移交生产等全过程的项目总承包工作。

（1）设备及材料采购：包括光伏场区、集电线路的设备材料采购（甲供设备材料除外，具体参见清单）。投标人采购的主要设备及材料应为国内主流品牌并征得建设单位同意；提供所需的备品备件、专用工器具等。本项还包括甲供设备及材料的协助催交、卸车、倒运（包含箱变等部分大型设备板车交货后，倒运到安装现场的全部工作及费用，组件逆变器电缆等设备集中到货堆场后转运至现场或其他临时堆场的倒运）、保管、检验检测等相关工作。

（2）建筑和安装工程：光伏发电场区、集电线路相关配套设施的建筑安装工程，包括但不限于清表、场地平整、土方开挖回填、地基处理、基础施工，光缆及通讯网络、集电线路、支架、电缆桥架、组件、逆变器、箱变、接地、防雷系统等所有光伏场区设备安装，检修道路、进场道路（新建及改扩建）、码头（如有）、现场临时堆场、长期设备物资堆场、场区围栏、公路围挡等以及临时水、电、网络、照明、通风采暖、给排水等全部建筑和安装工程。

（3）调试试验：完成光伏场区所有保护及自动化设备保护定值计算、设备交接试验、投运前等各类试验，以及集电线路的各类相关试验、单体调试、联调，包括二次系统监控、网络安全、调度通讯、保护、计量、涉网设备的采购、安装、调试、验收；完成本工程系统调试、试运、全容量通过 72 小时运行，性能保证考核验收、消缺、技术和售后服务、人员培训，直至移交生产的全部工作。

（4）安全管理：按照大唐集团安全设施规范，开展安全防护及覆盖全部施工面的监控设备采购（设备权属无需移交）、搭建监控后台系统（应具备网络实时监控、回放、远程访问等功能），并承担施工期间全部施工面监控设备及后台系统的使用维护费用，负责制作并安装安全警示牌、设备标识牌。

（5）土地：负责 35kV 集电线路塔基占用地费用、租地费用，以及现场施工、道路、堆场等涉及临时用地的协调费用、租用费用等。

（6）各类专题:负责按照相关报告开展光伏场区、集电线路相关道路工程的环保、水保的施工;负责按照相关报告开展土地复垦、植被恢复的施工，负责按照相关报告开展消防、安全、职业健康卫生"三同时”的实施及配合验收工作;负责按照水土保持方案开展施工现场的复绿等水保措施的实施及配合验收工作等;负责临时用地的恢复及复原工作。

（7）配合验收：完成各阶段质量监督及检查、验收相关工作，配合招标人开展移交生产验收、工程结算、档案验收移交、竣工验收、全过程造价咨询、工程结算审计等相关工作。

（8）施工协调：负责本项目施工过程中与村委会、村民的一应协调工作及费用。以上费用应分摊到综合单价中予以考量。

（9）工程施工应满足大唐集团建设工程相关管理规定要求，因此产生的相关费用也应充分考虑，并分摊到综合单价中予以考量。

（10）招标文件中未列出，但是为本工程提供所必需的相关设备、材料、施工服务的，均属于本次招标范围。对招标范围内，如果某些分项在招标文件中未专门提到，但它对本工程的功能、安全、稳定运行是必不可少的，那么该设备、建筑安装、服务等，

也应由承包人提供，其费用包括在总价中。

附件二：发包人提供的设备和材料

发包人提供的设备和材料

（注：具体见工程量清单）

序号	名称	规格/型号	单位	数量

附件三：工程设备和材料管理协议

工程设备和材料管理协议

发包人：大唐安徽发电有限公司

承包人：

1.发包人提供设备、材料的管理

1.1 发包人管理的范围及职责

1.1.1 负责设备、备品备件及发包人材料的监造、催交等工作；

1.1.2 负责协调承包人与监造单位、供货单位的关系；

1.1.3 负责索赔工作；

1.1.4 负责组织开箱验收；

1.1.5 负责开箱资料的归档；

1.2 承包人的管理范围及职责

1.2.1 负责设备、发包人材料（成品、半成品）到达现场后的卸车、开箱验收、仓储管理、倒运等工作；

1.2.2 负责落实工作所用的机械设备、工器具、人力等资源，确保管理工作的正常进行。

1.2.3 负责编制大件运输方案（包括大件的卸车，厂内倒运，机械、人员的配备等）。

1.2.4 负责备品备件、专用工具、测试仪器的卸车、开箱验收、临时仓储管理、倒运等工作。

1.2.5 负责用于永久性工程的材料的进货检验。

1.3 开箱检验的管理

1.3.1 发包人负责组织开箱验收。发包人、承包人、监理人、代保管单位、供货商共同组成“开箱验收小组”，负责设备开箱检验，组长由发包人担任，承包人负责按照“开箱验收小组”的要求实施开箱验收的具体工作。

1.3.2 “开箱验收小组”按装箱清单核对到货设备（材料）的名称、型号、规格、数量，进行质量检查。填写开箱检查单和缺损单，“开箱验收小组”成员签字认证。

1.3.3 开箱检验的短缺件，由发包人负责向供货商索赔，承包人应积极配合。

1.3.4 设备包装箱内的装箱单、明细表、产品出厂证明书、合格证、随机技术说明及图纸等一切技术资料，均由发包人资料室统一保管。

1.4 备品备件、专用工器具的管理

所有的备品备件、专用工具、测试仪器开箱后由发包人负责保管。根据发包人的要求，承包人需要使用时，按照发包人的管理规定领用。工程结束后所有的备品备件、专用工具、测试仪器统一移交给发包人。

1.5 货物的交接及其它管理

1.5.1 货物运至指定地点或施工现场后，发包人按开箱计划组织开箱验收。开箱验收会签单作为转交承包人的依据。开箱检验后，办理相关手续，交承包人保管和保养。保管和保养严格执行相关标准。

1.5.2 在施工过程中丢失损坏的设备、发包人材料、备品备件、专用工具、测试仪器等，由承包人承担责任和费用。

1.5.3 所有供应的设备、发包人材料、备品备件、专用工具、测试仪器等，均不得运出本现场，更不得以任何形式挪为他用或转移。

1.5.4 承包人物资管理应采用计算机管理，要提供满足发包人信息系统要求的数据接口。工程项目和主要设备材料按发包人编码规则统一编码。

1.5.5 承包人在单位工程竣工后应提交用于本工程完整材料的实耗明细表、汇总资料及电子版交发包人。

2. 承包人提供设备、材料的管理

2.1 承包人负责承包人自己供货范围内的材料采购、运输、接货、卸车、搬运、保管、结算等全部工作。

2.2 承包人在物资的订货、运输、验收、保管、保养、发放等环节上，要建立完整的质保体系及运转程序，并报监理批准。

2.3 承包人采购的材料与设计标准不符时，承包人应按发包人或监理单位要求的时间运出施工场地，重新采购符合要求的产品。

2.4 承包人应按照设计和有关标准要求采购，对采购物资的质量负责，按照规定提供产品合格证明、材质证明文件等。发包人有权参加承包人的采购过程。

2.5 承包人需要使用代用材料时，应经监理人和发包人认可后才能使用。

3 工程剩余物资的回收管理

3.1 发包人提供设备、材料用量按最终施工图进行结算，承包人超领部分应按发包人要求无偿退还或由发包人从工程结算款中扣除。

3.2 设备的包装箱、拖架、垫木等包装物均由发包人回收，承包人应积极配合，附有押金的包装箱、电缆盘等，承包人因需领走后应及时退回。由于超期、损坏所造成的经济损失，承包人负责赔偿。

4.考核

4.1 承包人在进驻现场一周内，制定出相关现场物资代保管的管理办法、制度和具体实施方案，报监理和发包人审核，未能按时制定制度的考核 2000 元。

4.2 承包人按照不同的设备、材料厂家，分别建立现场物资管理台账（包括供应计划台账、物资出入库台账），每日及时登录物资到货及领用信息，发包人有权不定期检查核对台账记录情况，未登录信息的，每次考核 500 元。每月月底前与发包人现场物资管理人员进行账物盘点，如账物不符，每发生一次考核 1500 元。

4.3 承包人根据施工进度计划，及时将现场物资需求计划提交发包人现场技术人员，经技术人员确认后提交发包人物资管理人员，及时组织人力、机械，确保设备、物资到货后 3 天内卸车（天气、发包人协调范围内阻工原因除外），如做不到位，导致设备、材料影响施工进度或导致压车，按照延迟工期或压车时间，每延误一天考核 5000 元。

4.4 承包人参与发包人设备、材料到货开箱验收工作，物资验收手续由双方签字登记。无故拖延开箱验收或不能按规定做好统计、记录和验收签字的，每延误一天考核 1000 元。

4.5 承包人采购物资开箱验收时，做好物资随箱档案资料的收集工作，设置专门区域存放，定期将资料移交发包人，如发生遗失，每发生一次考核 1000 元。

4.6 承包人提前做好筹划，配合发包人组织大件设备的进场和卸车，必须确保现场人员安全和设备安全，如发生安全事故，按双方安全协议条款考核。

4.7 承包人做好人员素质教育和现场物资管理培训，对已卸车的发包人设备、材料，做到 24 小时值勤看管，配备相应防护设施，做好防火、防水、防潮、防盗、防风固定、反光警示标识等防护工作。由于承包人管理责任造成的发包人设备、材料物资损坏或丢失的，根据具体情况考核 1000-10000 元，杜绝后期继续丢失行为。如连续发生设备、材料损坏、丢失等情况或监守自盗的，加倍考核。

4.8 对承包人丢失或损坏发包人设备、材料的，按照发包人设备、材料技术质量标

准，并经发包人签字确认，承包人立即从原厂家进行采购，不得影响施工进度。对承包人拒不采购的行为，每发生一次考核承包人 5000 元；承包人采购不及时，延误现场施工的，每延误一天，根据具体设备、材料情况考核 1000-10000 元。

4.9 因承包人拒不采购或承包人采购不能满足工程建设需要，改由发包人采购的，发包人将按另行采购设备、材料价款的 1.2 倍从工程款中扣除。

4.10 工程完工后，发包人对承包人代保管物资进行盘点，经双方确认的剩余设备、材料承包人必须及时办理退库手续，经盘点后 30 日内未能完成退库的，每延期一天，考核承包人 3000 元。

4.11 发包人应按照物资管理制度要求对现场物资管理工作进行检查，承包人应配合发包人现场物资管理人员工作，提供所需物资管理资料，如出现弄虚作假或不配合行为，将视情节轻重考核承包人 1000～5000 元/次。

4.12 承包人在工程完工后将所有现场物资管理的资料报发包人，如未按时上报，考核承包人 1000 元/天。

5. 其它

5.1 承包人在提出工程结算款 5 日前与监理人核对发包人供应设备和材料总量，以及设备材料的领用量和库存量，并作出书面报告，作为进度款结算依据之一。

5.2 承包人在本标工程竣工后向发包人提交一份用于本工程（甲、乙采购部分分报）完整材料的实耗明细表及相应的电子版文件。

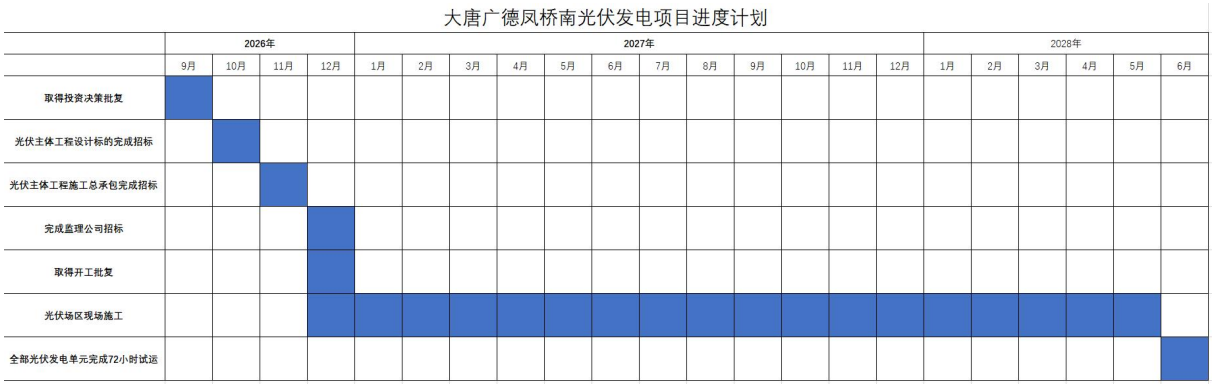
发包人：（盖单位章）_____　　承包人：（盖单位章）_____

法定代表人：_____　　法定代表人：_____

（或委托代理人）　　（或委托代理人）_____

联系人：_____　　联系人：_____

附件四：工程一级网络进度计划



附件五：施工组织总体规划（施工总平面规划图）

大唐广德凤桥南光伏发电项目选址区域图



附件六：总价子目支付分解表

（发包人根据项目情况提供，本表适用于总价子目的计量）

总价子目支付分解表

无

附件七：工程安全文明施工、质量和进度考核管理办法

工程安全文明施工、质量和进度考核管理办法

本办法提出的要求,并未对所有细节做出规定,也并未充分引述有关标准和规范的条文，承包人应保证所提供的产品符合国标、行业标准、中国大唐集团有限公司相关标准及本协议约定的精品工程的要求，如有最新版本，按最新版本执行。

1. 目的

为加强工程施工建设管理，提高工程的安全、质量、进度管理水平，确保工程的安全、质量、进度、投资、合同管理受控、在控，根据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程安全生产管理条例》、《安全生产许可证条例》、《建筑工程质量管理条例》、《中国大唐集团有限公司火电项目精品工程创建及评价管理办法》、《中国大唐集团有限公司工程管理标准》中有关精品工程、安全、健康与环境管理、安全文明施工样板工地检查考评管理、质量管理、进度管理等有关规定，经发包人与承包人共同协商，本着平等自愿的原则，制定本办法。

2. 范围：本办法适用于工程。

3. 安全管理

3.1 安全目标：

3.1.1 安全文明管理目标

3.1.1.1 不发生重伤及以上人身事故；

3.1.1.2 不发生轻伤事故；不发生群伤事故；

3.1.1.3 不发生重大机械、交通、火灾事故；

3.1.1.4 不发生环境污染事故和重大垮（坍）塌事故；

3.1.1.5 不发生大面积传染和急性中毒事件；

3.1.1.6 创无事故工程，创安全文明施工样板工程。

3.1.2 文明施工管理目标

3.1.2.1 现场设备、材料定置摆放且整洁有序，施工道路畅通无障碍；

3.1.2.2 安全设施完善，安全保护装置完好率 100% ；

3.1.2.3 安全警示标志齐全规范；

3.1.2.4 施工现场做到“工完、料净、场地清”；

3.1.2.5 创造文明整洁的工作环境。

3.1.3 环境保护目标

3.1.3.1 杜绝噪音、粉尘污染，不损害林木、植被；

3.1.3.2 施工和调试阶段的污（废）水排放满足国家环境保护的有关规定要求；工业废水实现达标排放，施工废油回收率 100% ；

3.1.3.3 施工区做到卫生、干净、整洁。

3.2 施工现场安全管理通用要求

3.2.1 施工场地管理各负其责，交通运输道路畅通，各临时生产设施、力能供应装置和材料设备堆放布置协调合理，并满足防洪、排水、防火等各方面要求，确保整个施工场地布局紧凑合理，符合施工流程，节省用地，文明整齐。

3.2.2 施工承包商在其所给定的施工场地内按照施工组织总设计和施工总平面布置图建造临时建筑。施工承包商不得在其给定的场地外私建、乱建临时建筑和设施，或堆放设备、材料，更不允许占用道路作为施工场地。

3.2.3 施工承包商对施工总平面布置进行调整，若超出本工程范围内占用场地，应

向项目法人提出申请，待项目法人回复后方可实施。

3.2.4 在设备组合场及材料堆放场中设备材料的摆放，要达到安全文明施工的要求，不得随意摆放，项目法人及监理公司将定期对货物场的摆放情况和安全文明情况进行检查。

3.2.5 材料与设备的堆放场地，应与施工道路、施工通道相对分开，并应有标准化的安全设施和标志。材料、设备堆放与现场临时堆放，均应达到此类型的库存标准。

3.2.6 现场用的力能管、线布置应尽量采用暗敷管线，或采用临时沟道，并有明显的标志。

3.2.7 施工承包商对其所占用的施工场地范围内的防火、防洪管路和排水系统的畅通以及保持良好的施工环境负责。

3.2.8 对建筑垃圾、生活垃圾及各种污水排放都要妥善处理，不得随意乱放、乱排。施工现场按施工总平面布置方案设置垃圾堆放场，并进行分类摆放，并及时进行清运处理，以防造成污境污染。

3.2.9 施工承包商应按施工总平面布置的要求布置施工道路，以保证交通畅通,防止施工道路布置不合理造成施工运输中断。

3.2.10 严禁履带或无胶轮的特殊车辆、大型工程机械在不加路面保护的情况下在正式道路上行驶。

3.2.11 所有超高运输车辆或机械进入施工现场，必须由施工承包商统一协调后，方可进入施工现场。施工承包商的各类履带式机械、中型压路机械及超重件运输机械进入厂区或施工现场必须按批准的、指定的路线通行，对道路、设施及地下设施造成的破坏由当事施工承包商负责修复，承担责任并赔偿损失。任何机械不允许在电缆下面或靠近电缆的地方施工。所有车辆在施工现场内的行驶速度不得超过 30km / h，所有车辆必须遵守交通安全要求。

3.2.12 大型起吊机械必须经检验或验收后方可使用，检验或验收证明应由施工承包商向监理公司提交，同时经发包人起重管理专业审查，得到允许后方可使用。

3.2.13 进入施工现场的易燃易爆物品必须按安全规程要求妥善保管、存放、使用。所有施工用气瓶必须检验合格方可使用，气瓶充装单位必须具备国家要求资质，严禁气瓶混装运输或混装使用或安全附件缺失，施工用气瓶必须在监理和项目法人锅炉压力容器安全监督工程师处备案并接受监督检查与考核。

3.2.14 监理工程师协助项目法人对本工程安全管理工作实行统一牵头、统一指挥、统一管理、统一考核。

3.2.15 承包商用于本工程项目的安全设施、施工机械、工器具及安全防护用具的数量、质量和工艺符合有关安全生产法律、法规、标准和规程的要求，必须满足施工需要，并经有资质检验单位检验符合安全规定。

3.2.16 出现由承包商原因引起的安全事故，由承包商自行承担相关法律责任并赔偿相关经济损失。

3.2.17 发生重大伤亡及其他安全事故，承包商应按有关规定立即上报有关部门并通知监理单位及项目法人同时按政府有关部门要求处理，由事故责任方承担发生的费用。

3.2.18 业项目法人/承包商对事故责任有争议时，应按政府有关部门的认定处理。

3.3 安全职责

3.3.1 监理人职责

3.3.1.1 建立以安全责任制为核心的安全监理制度及运行机制，如因监理工作失误或安全监督管理不到位发生事故，监理人应负主要安全管理责任，并接受发包人的经济处罚。

3.3.1.2 在“监理大纲”、“监理规划”中，明确安全监理目标、措施、计划和工作程序，并在发包人批准后编制“监理细则”。

3.3.1.3 审查承包人的安全资质、安全与健康管理工作程序文件、施工组织设计、重大施工项目、重要工序、危险性作业和特殊作业技术方案及现场总平面布置所涉及的安全文明施工和环境保护措施。

3.3.1.4 监督检查承包人现场安全文明施工状况，发现问题及时督促整改。

3.3.1.5 审查施工承包人大、中型起重机械安全准用证、安装（拆除）资质证、操作许可证，监督检查施工机械安装、拆除、使用和维修过程中的安全技术状况，发现问题及时督促整改。

3.3.1.6 审查设计人的设计体系履行安全职责的状况，发现问题及时督促解决。

3.3.1.7 审查承包人编制的安全、职业健康与环境管理工作程序；审批单位工程开工报告。

3.3.1.8 审查重大项目、重要工序、危险性作业和特殊作业的安全施工措施，并监督实施。

3.3.1.9 协调解决各施工承包人交叉作业和工序交接中存在的影响安全文明施工的问题，对重大问题，应跟踪控制。

3.3.1.10 严格控制土建交付安装、安装交付调试以及整套启动、移交生产所具备的安全文明施工条件。

3.3.1.11 协助发包人组织安全大检查，安全文明施工检查，并督促落实整改措施。

3.3.1.12 参加人身重伤以上事故和重大机械设备、火灾事故以及重大厂区内交通事故的调查处理工作。

3.3.2 发包人职责

3.3.2.1 负责组建工程项目安全委员会，设置安监部门和专职的安全工程师，按时组织召开会议，协调解决项目建设中的重大安全技术问题。

3.3.2.2 制定建设项目的安全文明施工管理制度，明确工程项目安全管理的方针、目标、标准，建立、健全工程项目安全保证体系和安全监督体系；制定年度安全目标和安全工作计划，并组织实施；按照有关规定，落实建设工程项目安全工作“三同时”。

3.3.2.3 在组织招标时，负责落实国家、行业有关安全、职业健康与环境管理的规定，确保与具备相应资质的承包人签订合同。

3.3.2.4 负责向设计、施工承包人提供施工现场及毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、广播电视、邮电通讯等地下管线资料，气象和水文观测资料，相邻建筑物、构筑物地下工程资料，并保证资料的真实、准确和完整；提供符合工程建设安全工作规程要求的安全文明施工基础条件。

3.3.2.5 参加工程建设人身死亡事故和其他重大事故的调查处理工作。

3.3.2.6 对承包人在安全、职业健康与环境管理工作上不称职的项目经理或安监机构负责人提出撤换要求。

3.3.2.7 在监理审核的基础上，对承包人的安全资质、施工安全措施审查重大项目、重要工序、危险性作业和特殊作业的安全施工措施，进行审查，确认符合各项安全要求，并监督实施。

3.3.2.8 开工前对承包人负责人和工程技术人员进行一般常识性的安全技术交底，说明施工场地周围的不安全因素，并应有完整的记录和资料。

3.3.2.9 在有危险性的区域内作业，有可能造成人员易摔伤、电气伤害等及可能引起意外伤害事故时，按《电业安全工作规程》的要求，承包人应设置监护人，发包人随时抽查、监督承包人执行情况。

3.3.2.10 发包人配合监理人对各承包人交叉作业统一协调、管理；对承包人安全管理进行监督检查考核，对施工场地的安全文明施工，安全防护用具的正确使用情况，施工反“三违”情况等随时检查，发现问题及时通知承包人整改，必要时进行处罚。

3.3.2.11 承包人单位施工人员在违反有关安全规章制度的规定时，发包人有权纠正或立即停止其工作，发包人安全监督部门会同监理可按《安全文明施工奖惩办法》进行处罚。

3.3.2.12 发包人在安全监督管理方面出现过错，如违章指挥、强令承包人冒险作业等，发包人将按规定对责任人进行考核。

3.3.3 承包人职责

3.3.3.1 承包人必须具备国家规定的注册资本、专业技术人员、技术装备和安全生产等条件，依法取得相应等级的资质证书和安全生产许可证书（承包人的资质审查由组建的资格预审委员会审查确认），设立安全生产管理机构，依法配备足够数量的专职安全生产管理人员。全面贯彻发包人发布的工程建设安全方针、目标、标准和有关规定，在确保安全的前提下组织现场的管理和施工，建立、健全安全保证体系和安全监督体系。

3.3.3.2 承包人服从监理负责制的施工安全监督管理。

3.3.3.3 承包人主要负责人依法对本单位的安全生产工作全面负责。负责建立健全安全生产责任制度和安全生产教育培训制度，制定安全生产规章制度和操作规程，保证本单位安全生产条件所需资金的投入，对所承担的建设工程进行定期和专项安全检查，并做好安全检查记录。

3.3.3.4 承包人的项目经理对建设工程项目的安全施工负全面责任，是施工现场的安全第一责任人，全面贯彻发包人发布的工程建设安全方针、目标、标准和有关规定，在确保安全的前提下组织现场的管理和施工，做到“三不伤害”（不伤害自己，不伤害他人，不被他人伤害）；负责落实安全生产责任制度、安全生产规章制度和操作规程，确保安全生产费用的有效使用。根据工程的特点组织制定安全施工方案措施，对于大型施工项目应制定专项施工方案及安全措施，随时消除安全事故隐患，及时、如实报告生产安全事故。

3.3.3.5 根据中国大唐集团有限公司的相关规定，承包人施工现场的安全管理工作主要由承包人自己负责。必须成立现场施工安全委员会，领导和协调现场安全文明施工的整体工作；配备专职安全生产管理人员现场监督管理，负责对安全生产现场监督检查。按规定参加由监理人和发包人组织的各种安全活动和召开的安全会议。发现安全事故隐患，及时解决并向项目负责人和安全管理委员会报告；对违章指挥、违章作业，违反劳动纪律的行为，应当立即制止。

3.3.3.6 承包人不得使用童工；非特殊技术性的工作，工作人员年龄不得超过 55 岁；所有工作人员不得有电力生产的职业禁忌症，承包人向发包人提供所有工作人员县级及以上医院的健康证明及身份证复印件。

3.3.3.7 承包人在承包工程时，必须执行有关规程和施工现场的一切安全措施，认真执行关于现场文明和保证人身安全的有关规定，设置各种安全标志及安全措施，如施工点设置防护围栏等。

3.3.3.8 向发包人提供现场“总平面规划图”和总平面的管理措施，说明危险物品的保管、存放和使用中的安全防护措施。

3.3.3.9 承包人在开工前必须自上而下进行安全技术交底，全体施工人员均应掌握工程特点及施工安全措施交底（以签字为准）。

3.3.3.10 承包人在开工前应对施工人员进行安全生产教育培训，经《安规》等法规考试合格后方可工作，并将考试成绩报发包人安监部门、监理人处存档。安全员、特种

作业人员及主要技术工程人员持有政府主管部门签发的合格证上岗，持证上岗率达到100%。

3.3.3.11 作业人员应当遵守安全施工的强制性标准、规章制度和操作规程，正确使用安全防护用具、机械设备等。遵守安全生产法、建设工程安全生产管理条例、消防法、治安等法规。

3.3.3.12 承包人在开工前应对工器具及安全防护设施进行一次检查，确保符合安全规定并不超过检验周期。机动车辆、施工机械档案齐全，定期检验；特种设备应取得地方政府质量技术监督部门的许可使用证件方可使用。对于大型的机械设备、脚手架等设施，在搭设、安装完毕提交使用前，承包人应会同发包人和监理人共同按规定验收，并做好验收及交付使用的书面手续，严禁在未验收或验收不合格的情况下投入使用。

3.3.3.13 施工期间，承包人不得对安全防护设施、安全标志和警告牌擅自拆除、移动。如因施工需要拆除移动的，必须经监理人和发包人同意，并采取必要、可靠的安全措施后方能拆除。

3.3.3.14 承包人各种设备、物资自行看守保管，发生被盗、遗失，自然灾害等损失一律由承包人自行负责。

3.3.3.15 承包人必须接受行业、监理人、发包人的依法监督检查、管理和指导，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患。发生人身事故或危及生产的不安全情况，必须立即报告发包人的安全监督人员。承包人的负责人对监理人、发包人安全监督部门提出的意见必须及时整改。

3.3.3.16 承包人必须建立健全防汛、机械伤害、人身触电、防止塌方伤人、高空坠落等事故应急预案，并具有可操作性、实用性；还应依法建立应急救援组织。

3.3.3.17 承包人必须加强施工管理，禁止闲杂人员进入其施工范围内，组织好本单位的交叉作业安全管理工作，由于承包人的设备、设施有缺陷或管理不善，在承包人施工工地范围内造成人身伤害事故，不论受伤害者是否是承包人的职工，承包人都将承担一切经济责任及法律责任和安全责任,并接受发包人的相应考核。

3.3.3.18 承包人必须按照中国大唐集团有限公司安全文明施工考核标准的有关要求，做好现场安全文明的策划和布置工作，在施工现场推广应用，保持现场整洁有序、物料码放整齐。

3.3.3.19 本合同价款中单独计列安全生产（措施）费，承包人应按照规定使用安全生产（措施）费，不得挪作他用。承包人安全文明施工措施落实不到位，监理人应及时责成其整改，如整改后仍不到位时，监理人或发包人有权采取补救措施，相应发生的费用从安全生产（措施）费中支出。

3.3.3.20 承包人必须全方位地、全过程地负责其施工安全，落实安全生产责任制，保证工地和工程施工秩序良好，以避免发生人身伤害、设备损坏及火灾事故。如因承包人安全生产责任制落实不到位，管理制度、规程不全，施工管理不善，施工人员违章作业，安全措施不力，施工机械缺陷等原因造成事故，必须按“四不放过”的原则调查处理，并按规定统计上报，承包人除承担一切经济责任、法律责任和安全责任外，还应接受发包人相应考核。

3.3.3.21 按照发包人要求，对不合格的管理人员及时予以撤换；对施工中连续发生人身死亡事故的分分包人，承包人必须予以辞退，并应在承发包合同中明确规定。

3.3.3.22 承包人有权拒绝执行发包人、监理人违反法律、法规、行业标准及发包人规章制度的违章指挥指令，并向安委会汇报情况；如果错误的执行了“违章指挥指令”造成事故，承包人将承担直接责任和主要责任。

3.4 考核处罚

3.4.1 违反目标处罚

3.4.1.1 施工期间发生重、特大伤亡事故，执行事故调查部门意见。

3.4.1.2 发生死亡事故 1000000 元/人次。

3.4.1.3 发生重伤事故 500000 元/次。

3.4.1.4 发生重大设备事故、施工机械事故 50000 元/次。

3.4.1.5 发生重大火灾事故 50000 元/次。

3.4.1.6 施工现场发生重大交通事故 20000 元/次。

3.4.1.7 发生一般设备或一般火灾事故（重复发生加倍处罚）2000 元/次。

3.4.1.8 发生一般误操作事故（重复发生加倍处罚）5000 元/次。

3.4.1.9 发生带负荷拉、合隔离开关，带电挂（合）接地线（接地刀闸），带接地线（接地刀闸）合断路器（隔离开关）等]恶性误操作事故（重复性发生加倍处罚）10000 元/次。

3.4.1.10 发生轻伤事故 2000 元/次。

3.4.1.11 严重未遂事故 2000 元/次。

3.4.2 违章处罚

3.4.2.1 高空作业类

3.4.2.1.1 高空作业未经过培训，无有效证件上岗 200 元/次。

3.4.2.1.2 高处作业不正确佩挂安全带 100 元/次。

3.4.2.1.3 高空抛掷工具、材料及其它物品 200 元/次。

3.4.2.1.4 高空作业工器具无防坠落措施，易落件清理不及时，没有防落物措施 100 元/次。

3.4.2.1.5 高空作业临空面没有设置临时栏杆等防护措施 200 元/次

3.4.2.1.6 发生高空落物未造成人员伤害和其它损失的（造成人身伤害和其它损失的按事故处理）200 元/次。

3.4.2.1.7 高处作业危险区下方未按规定装设牢固安全网、保护棚，垂直交叉作业无隔离防护措施 200 元/处。

3.4.2.1.8 发生高空坠落（造成伤害的另按事故处罚）500 元/次。

3.4.2.1.9 冬季高处作业无防滑措施 100 元/处。

3.4.2.1.10 在高处平台边缘、孔洞边缘等容易发生高空坠落的场所倚坐栏杆休息 100 元/处。

3.4.2.1.11 恶劣天气安排室外高处作业 100 元/处。

3.4.2.2 脚手架与架板类

3.4.2.2.1 使用的脚手架未经验收或无合格证 200 元/处。

3.4.2.2.2 在人行道上架设的脚手架影响通行作业 100 元/处。

3.4.2.2.3 用钢模板代替架板 100 元/处。

3.4.2.2.4 脚手板未采取固定措施 100 元/处。

3.4.2.2.5 脚手架没有搭设合格的平台、通道、腰栏、踢脚板及人员上下爬梯 100 元/处。

3.4.2.2.6 坡道无双栏杆或防滑措施 100 元/处。

3.4.2.2.7 脚手架上堆物超过其承载能力 200 元/处。

3.4.2.3 安全网类

3.4.2.3.1 按规定该挂设安全网的地方没有挂设及悬挂高度不合格 500 元/处。

3.4.2.3.2 安全网破损或不合格 200 元/处。

3.4.2.4 遮栏、护栏、围栏、警示牌

3.4.2.4.1 孔（洞）、沟道无防护措施 200 元/处。

3.4.2.4.2 施工现场应设安全标示牌、警告牌而未设者 100 元/处。

3.4.2.4.3 阳台、楼板屋面等施工区域工作无安全防护栏杆、警示牌等安全防护措施,或措施不可靠 200 元/次。

3.4.2.4.4 现场挖坑、断路未装设明显警示牌或安全围栏，夜间无警告指示灯 100 元/处。

3.4.2.5 安全工器具、防护用具类

3.4.2.5.1 使用无三证（入网证、合格证、鉴定证）的安全工器具、防护用具 200 元/件。

3.4.2.5.2 安全工器具或防护用具缺少检验合格证或过期失效 100 元/件。

3.4.2.5.3 梯子架设不稳固，梯子端部无防滑装置，人字梯无限制开度的拉绳 100 元/次。

3.4.2.5.4 电动工器具金属外壳没有可靠接地 100 元/次。

3.4.2.6 个人防护类

3.4.2.5.1 进入施工现场不戴安全帽（办公室、控制室、值班室、施工班组的休息室除外）100 元/人.次。

3.4.2.5.2 安全帽不合格或佩戴不规范 50 元/次。

3.4.2.5.3 使用不合格劳保用品或工器具 100 元/次。

3.4.2.5.4 作业人员没有按规定佩戴防护眼镜或没有防触电措施进行作业 100 元/次。

3.4.2.6 事故机械类

3.4.2.6.1 大中型起重机械告知书、安全使用证、安装拆除资质证未报审 3000 元/件。

3.4.2.6.2 对新装、拆迁、大修后的起重机械，在使用前未按要求邀请技术监督局检验和进行静负荷及动负荷试验 2000 元/件。

3.4.2.6.3 特种作业人员不持证上岗（如：无证驾驶车辆、操作起重机械、非起重工指挥吊车作业、非起架工搭设或拆除脚手架、非电工从事电气作业等）200 元/次。

3.4.2.6.4 施工机械安全保护装置不全、失灵 300 元/处。

3.4.2.6.5 旋转机械无防护罩或防护罩不合格 200 元/处。

3.4.2.6.6 施工机械无安全操作规程 200 元/处。

3.4.2.6.7 起重作业不按《电力建设安全工作规程》的规定执行 500 元/次。

3.4.2.6.8 起吊、悬挂重物钢丝绳在棱角处未采取有效保护措施 300 元/次。

3.4.2.6.9 使用不合格的起吊索具 500 元/次。

3.4.2.6.10 起吊重物时，吊物上有人或有浮置物 500 元/次。

3.4.2.6.11 用栏杆、金属架杆或脚手架作起吊承力点 200 元/次。

3.4.2.6.12 手拉葫芦的起重链双股改单股使用或直接捆绑重物 300 元/次。

3.4.2.6.13 在带电设备或高压线附近进行起吊作业未办理安全作业票，安全距离不够没有采取措施 500 元/处。

3.4.2.6.14 酒后驾驶车辆或操作施工机械 500 元/次。

3.4.2.6.15 在吊物及机械起重臂下行走、站立或作业 100 元/次。

3.4.2.6.16 乘坐非载人吊笼 200 元/次。

3.4.2.7 施工用电类

3.4.2.7.1 刀闸、插座无盖、破损，带电部分裸露、防雨、防潮措施不力，所用保险不规范 100 元/处。

3.4.2.7.2 电源箱内接线不规范，不使用专用插头，配电箱进出电线未固定，门未关,设备老化超负荷使用 100 元/处。

3.4.2.7.3 擅自搭接电源 100 元/处。

3.4.2.7.4 未按规定安装漏电保护器、漏电保护器未按规定进行检验或漏电保护装置失灵 200 元/处。

3.4.2.7.5 电气设备及设施，未按规定装设接地或接零保护 100 元/处。

3.4.2.7.6 在电缆沟、隧道、夹层内作业不使用行灯照明 100 元/处。

3.4.2.7.7 配电箱不符合三级配电两级保护的要求，未采用三相五线制 100 元/处。

3.4.2.7.8 配电箱违反“一机、一闸、一漏、一箱”的接线要求 100 元/处。

3.4.2.7.9 配电箱安装不可靠，周围杂草、杂物多 100 元/处。

3.4.2.7.10 金属容器内或潮湿场所未使用规定的安全电压照明灯具 100 元/处。

3.4.2.8 焊接作业类

3.4.2.8.1 氧气、乙炔瓶混运、混放、混用或安全距离不够 500 元/处。

3.4.2.8.2 电焊机一、二次电源线裸露，氧气、乙炔胶管破损或漏气 200 元/处。

3.4.2.8.3 电焊机金属外壳没有可靠接地 200 元/处。

3.4.2.8.4 电焊机不使用自动开关，电焊把导线接头不规范或接头超过 3 处，电源接线头无防雨罩 200 元/处。

3.4.2.8.5 从事电焊、气焊、气割作业个人防护用品不全，无防火措施。200 元/次。

3.4.2.8.6 其它不符合《电力建设安全工作规程》焊接要求或作业行为 300 元/次。

3.4.2.9

3.4.2.10 消防设施类

3.4.2.10.1 消防设施不符合要求、不齐全、不可靠或失效 200 元/处。

3.4.2.10.2 现场使用明火或碘钨灯或其他规程不允许的设施取暖 100 元/次。

3.4.2.11 交通安全

3.4.2.11.1 施工车辆在厂区和施工现场行驶速度不超过 30km/h，发现超速者 100 元/次。

3.4.2.11.2 不严格执行车辆避让制度，争道行驶者 100 元/次。

3.4.2.11.3 现场运载车辆对运物未采取牢固的封车措施 100 元/次。

3.4.2.11.4 现场停放与施工无关的车辆 100 元/处。

3.4.2.12 安全技术措施类

3.4.2.12.1 工程项目开工前没有编制安全施工技术措施 500 元/次。

3.4.2.12.2 安全技术措施未落实或没有按照规定进行交底履行签字手续 200 元/次。

3.4.2.12.3 重要施工项目和重要施工工序的安全技术措施，未办理审批认可手续 500 元/项。

3.4.2.13 作业票和工作票类

3.4.2.13.1 应办理安全施工作业票而未办理即进行施工作业的 500 元/次。

3.4.2.13.2 工作票到期未办理终结或延期手续以及工作负责人更换后未办理变更手续 100 元/张。

3.4.2.13.3 同一工作负责人，同时持有两张及以上工作票 100 元/张。

3.4.2.13.4 设备检修不执行监护制 100--500 元/次。

3.4.2.14 安全教育、规章制度及安全管理机构类

3.4.2.14.1 不按规定组织施工人员（包括临时工、合同工）进行《电力建设安全工作规程》和《电力建设安全施工管理规定》以及安全技术的培训、学习、考试，或考试不合格上岗 100 元/次。

3.4.2.14.2 职工安全培训教育做到有计划、有落实、有考核、有档案、有年检记录，无档案、记录不全者 50 元/人。

3.4.2.14.3 不按照规定开展安全日活动或无活动记录 100 元/次。

3.4.2.14.4 安排未进行安全教育或没有办理施工证的人员进入现场工作 100 元/人。

3.4.2.14.5 使用未经审查或审查不合格外协队伍 500 元/次。

3.4.2.14.6 不按规定建立安全施工管理制度 200 元/项。

3.4.2.14.7 未建立、健全安全生产责任制，安全生产责任制笼统，无针对性 100 元/项。

3.4.2.14.8 未制定安全目标管理及保证措施 100 元/项。

3.4.2.14.9 未设置独立的安全管理机构或安监人员不满足工作需要 500 元/项。

3.4.2.14.10 项目参建单位没有认真开展危险源和危险点的辨识和控制，记录没有形成闭环 200 元/项。

3.4.2.14.11 发包人、监理开出的“整改通知单”未及时整改和反馈。500 元/次。

3.4.2.14.12 安全检查没有形成闭环管理 100 元/次。

3.4.2.14.13 对安全检查中发现问题没有按期整改，未能按期反馈 100 元/次。

3.4.2.14.14 没有按规定召开安全例会，研究解决安全施工中存在的重大问题 100 元/次。

3.4.2.14.15 没有对工程现场重要临时设施、重要施工工序、特殊作业、季节性施工、多工种交叉作业等安全施工措施的审查、监督 200 元/次。

3.4.2.14.16 发生严重违章、恶性未遂、重大险情以及事故后，隐瞒不报、谎报或迟报、故意破坏事故现场或以各种方式阻挠事故调查、拒绝提供事故情况和资料者 500 元/次。

3.4.2.14.17 事故报告不及时，调查不清楚，处理不严肃，未整改落实、建档立案 300 元/次。

3.4.2.14.18 消防、保卫网络不健全，未制定严格的管理制度，没有编制消防保卫计划及措施 200 元/项。

3.4.2.14.19 没有建立大型设备的各种管理制度 300 元/次。

3.4.2.14.20 防洪、防内涝机构不健全，没有应急预案，物资准备不充足 200 元/次。

3.4.2.14.21 没有明确责任制，未组织义务消防队，重要场所未设保安人员和应急措施 100 元/项。

3.4.2.15 其他类

3.4.2.15.1 危及人身安全被通知停工项目 5000 元/次。

3.4.2.15.2 夜间作业或在黑暗区域内作业照明不足影响施工和安全 100 元/处。

3.4.2.15.3 任意在楼板、平台及墙壁上开孔 200 元/处。

3.4.2.15.4 随意拆除（变更）、破坏现场安全设施（未造成后果者）100 元/处。

3.4.2.15.5 在带电裸露体附近作业未采取可靠的防触电措施 100 元/处。

3.4.2.15.6 因忽视安全生产，违章指挥、违章作业、玩忽职守或者发现事故隐患、危急情况而不采取有效措施，造成一定后果的 500 元/次。

3.4.2.15.7 其他违反国家、行业、工程管理标准、制度的行为，视其严重程度 50-2000 元/次。

3.4.2.16 文明管理类

3.4.2.16.1 不服从安监部门管理（安监人员在行使职权：纠正违章或进行事故调查处理分析时，进行粗暴干涉、无理狡辩、指责、漫骂等），视其情节严重程度 300—5000 元/次。

3.4.2.16.2 施工现场打架斗殴 1000 元/次。

3.4.2.16.3 酒后上班（令其退出施工现场）200 元/次。

3.4.2.16.4 野蛮施工：挖断电缆、管道，抛掷架杆、架板、模板但没造成严重后果 100 元/次。

3.4.2.16.5 在施工现场随意大小便、流动抽烟或衣冠不整（已影响他人）500 元/次。

4. 质量管理

4.1 质量目标

4.1.1 总体目标：按期通过达标投产初验和复验；达到精品工程要求的质量指标。

4.1.2 具体目标

4.1.2.1 达标投产一次通过。

4.1.2.2 机组主要经济、技术指标达到精品工程要求的质量指标基准值。

4.1.2.3 实现工程施工质量评价得分>92 分。

4.1.2.4 实现以下目标：

（1）无工程质量事故；

（2）零缺陷移交生产；

（3）实现无基建痕迹移交；

4.1.2.5 实现“三个一次成功”，即：

（1）厂用电受电一次成功；

（2）机组并网发电一次成功；

（3）机组（逆变单元）240 小时一次成功。

4.2 质量职责

4.2.1 监理人职责

4.2.1.1 组织发包人及其他有关各方对工程质量进行验收，对承包人在承包人“投标文件”中所作承诺进行全面落实。

4.2.1.2 组织发包人及其他有关各方对承包人编制的施工组织设计（施工方案、作业指导书等）的合理性进行审核。

4.2.2 发包人职责

4.2.2.1 参加监理人组织的工程质量验收，对承包人在承包人“投标文件”中所作承诺进行全面落实。

4.2.2.2 参加监理人组织的由承包人编制的施工组织设计（施工方案、作业指导书等）审核。

4.2.3 承包人职责

4.2.3.1 承包人严格遵守国家级、部级及大唐集团公司的规程、规范和标准，按照设计院设计的施工图纸、技术说明书和其他有关文件进行施工。

4.2.3.2 承包人严格按照工程设计要求、施工技术标准和合同的约定，对由自己采购的装置性材料、设备进行检验，按规定 100%报验。并对提供的检验、试验报告的真实性负责。

4.2.3.3 承包人严格执行质量验收程序，对隐蔽工程、大型设备吊装、重要工程(主控楼、风机基础、集电线路、送出线路、本端和对端间隔等)均必须经监理和发包人验收。

4.2.3.4 承包人对所承担的工程，不论是否经过发包人质量验收，对所发生的施工管理事故均应负全责，不能以处理质量事故为理由，提出增减费用或推迟总进度的要求，在任何情况下，都不能使最终工程质量和工期受到影响，造成隐患。否则，发包人有权

要求承包人返修，并保证工期，所发生的费用由承包人负责。

4.2.3.5 承包人必须认真编制施工组织设计（施工方案、作业指导书）。该文件务必于工程开工前 14 天报请监理和发包人，由监理和发包人组织有关各方，对其合理性进行审查，经审查批准后方可实施。当遇特殊情况如冬、雨季施工、采用新工艺施工必须另编作业指导书。承包人至少应提供以下施工组织设计（施工方案）：

（1）施工组织设计；

（2）施工专业组织设计；

（3）光伏发电支架基础施工；

（4）光伏发电设备吊装；

（5）输出线路杆塔基础施工；

（6）送出线路塔架安装；

（7）箱式变压器基础施工；

（8）35KV 集电线路杆塔基础施工；

（9）35KV 集电线路杆塔安装；

（10）保温、油漆施工；

（11）主变压器就位、检查；

（12）电缆施工；

（13）封闭式组合电器（GIS）安装；

4.2.3.6 承包人在施工过程中不得违反施工规范和施工工艺。

4.2.3.7 承包人必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工,不得擅自修改设计,不得偷工减料,承包人在施工过程中发现设计文件和图纸有差错的,应当及时提出意见和建议，并经监理和发包人正式批复后实施。

4.3 考核

4.3.1 承包人对自己采购的装置性材料、设备未进行检验和 100％报验，每发现一起罚款人民币 500 元；未经检验或检验不合格材料在工程上使用者，每发现一起考核人民币 2000 元，并承担返工损失。对影响节点工期者，在此基础上另行考核。

4.3.2 承包人提供的检验、试验报告有造假行为，每发现一起，考核人民币 2000～3000 元，如对安全生产有影响或留下隐患，则按质量事故处理。

4.3.3 发包人或监理人每发现一起质量缺陷，考核人民币 200～500 元。

4.3.4 工程质量总体评价得分小于 92 分时，每低 1 分，考核 10000 元。

4.3.5 承包人对隐蔽工程没有经过监理和发包人验收签字而私自隐蔽者，除无条件返工外每起考核人民币 2000～5000 元，并承担由此带来的一切后果。

4.3.6 在质量验收中一次合格率未达 100％，每起考核人民币 500～1000 元。对三级以下验收项目的抽检中，如果抽检复核不合格而承包人已通过自检（合格或优良），每发生一起罚款人民币 200～500 元。

4.3.7 单位（分部、单项）工程施工结束,申请进行三级检查时,若承包人资料填写不规范．不符合标准要求，考核 100～300 元/次。

4.3.8 每月进行工程质量统计报表填报时，若项目已评定完质量等级，而资料尚未有或还未完善的，考核 100～300 元/次。

4.3.9 承包人在施工中未做好防止二次污染的措施或措施不得力的，考核 100～200 元/次。

4.3.10 施工中发生重大及以上质量事故，每发生一起，责任单位除承担相应的责任外，视损失的大小给以该单位一次性考核 10000 元～20000 元，损失超过 50 万元的，加倍罚款。

4.3.11 施工中发生一般性事故，每发生一起，责任单位除承担相应的责任外，视损失的大小给以该单位一次性考核 1000 元～5000 元。

4.3.12 承包人没有编制施工组织设计（施工方案、作业指导书）或施工组织设计还未经监理人组织审核批准即进行施工的，每发生一起考核人民币 1000～2000 元。

4.3.13 承包人在施工过程中违反施工规范和施工工艺，每发生一起扣考核人民币 1000 元～2000 元。

4.3.14 承包人擅自修改工程设计图纸和施工技术标准、偷工减料,或发现设计文件和图纸有差错的而不及时向监理人提出意见和建议,每发现一起考核人民币 1000～2000 元。

4.3.15 监理人组织按照大唐集团质量检查管理制度中所列质量检查表进行质量检查，各考核项如得分率低于 85%，发包人（监理人）按照 10000 元/1%对承包人进行质量扣分考核；得分率大于 85%，免考核。

4.3.16 未实现零缺陷移交，每项考核 100～2000 元。

4.3.17 现场有基建痕迹，每项考核 100～1000 元。

5 进度管理

5.1 进度目标：实现批准的里程碑计划（一级网络施工进度计划）。

5.2 进度职责

5.2.1 监理人职责

5.2.1.1 组织审批承包人编制的主要单位工程施工综合进度计划（二级进度）。

5.2.1.2 监督承包人采取有效措施保证工程施工综合进度计划按期进行。

5.2.2 发包人职责

5.2.2.1 确定工程项目里程碑进度计划、工程项目总体工程施工综合进度计划（一级进度）并每月组织盘点一次。

5.2.2.2 对承包人编制的工程施工综合进度计划（二级进度）进行审批、监督落实。

5.2.3 承包人职责

5.2.3.1 依据发包人要求的总体工程施工综合进度计划，结合项目实际编制主要单位工程施工综合进度计划（二级进度），并报监理人审核。

5.2.3.2 承包人应采取有效措施保证计划的落实，每星期盘点，分析，计划偏离时及时纠正，保证按期实现。

5.3 进度考核

5.3.1 承包人按期保质完成上述节点工程，并经发包人与监理监理人确认，发包人按合同约定足额支付工程进度款。如果承包人方未能按时完成节点进度；每个节点延误考核 1 万元/天。

5.3.2 因承包人原因未按规定工期完成全部工程，应按误期天数向发包人支付逾期完工赔偿费。误期完工赔偿费：每误期一天，扣除合同价款的 0.1‰（不足一天的按一天计算）。工程的误期损害赔偿费的限额为合同价款 2%。逾期完工违约金的支付或扣除并不减轻或解除承包人完成工程的义务或合同规定的承包人的其它义务和责任。

5.3.3 承包人应按期保质完成上述节点工程，如发包人根据工程需要，要求承包人提前完成各节点，经发包人与监理单位确认后补偿承包人费用。

6. 节约管理

发包人鼓励承包人提出施工优化措施，因此而节约费用时，不减少承包人按合同约定应得的管理费和合理利润。除此之外，发包人应按照约定的奖励细则（合同签订时另行制定奖励细则），从其所节约的费用中提取一定比例奖励承包人。

7. 附则

7.1 本办法中各项考核扣款从当期工程进度款中扣除。为了加强承包人的安全管理工作，考核只对单位，不对个人。对于情节严重的，发包人有权停止该项工程合同的执行。

7.2 本办法中未尽事宜经双方协商一致后，可作为本办法 7.1 本办法中各项考核扣款从当期工程进度款中扣除。为了加强承包人的安全管理工作，考核只对单位，不对个人。对于情节严重的，发包人有权停止该项工程合同的执行。补充条款附后。

7.3 本办法自双方签字之日起生效。至该标段该项工程施工全部完工并移交发包人，承包人施工人员全部撤离本标段施工工地时终止。

7.4 本协议解释权归发包人。

发包人（章）：承包人（章）：

签名：签名：

年月日年月日

附件八：监理的职责与权利

1.本工程监理实行总监理工程师负责制。监理单位应根据所承接的监理业务，设立由总监理工程师、副总监理工程师、专业监理工程师和其他监理人员所组成的项目监理机构。在监理合同签订生效后，由总监理工程师组织编写监理规划，报发包人批准后实行。在工程建设阶段，必须在现场设立常驻监理机构并配备相应的监理人员。各专业监理工程师履行各自监理职责并向总监理工程师负责。总监理工程师在授权范围内发布有关指令，重大指令应与发包人充分沟通后发布。发包人不得擅自变更总监理工程师的指令。总监理工程师有权建议终止工程承建单位合同，撤换承建单位项目负责人及其他人员。

2.在工程工程监理实施过程中，由总监理工程师组织各专业监理工程师编制监理细则，总监理工程师和各专业监理工程师必须做好监理日志，总监理工程师应定期向发包人书面报告监理情况，工程完工后向发包人提交监理工作总结。

3.建立工程项目在质量、安全、投资、进度、合同等方面的信息网络，在发包人、设计、施工、调试等单位配合下，收集、发送和反馈工程信息，形成信息共享。

4.协助发包人编制项目的年度资金计划，并监督检查实施情况。

5.监理单位可将承包商在工程中的不合格项分为处理、停工处理、紧急处理三种，并严格按提出、受理、处理、验收四个程序实行闭环管理，监理单位人员对不合格项必须跟踪检查并落实。工程质量必须经监理工程师检验并签字，未经监理工程师的签字，主要材料、设备和构配件不准在工程上使用或安装，不准进入下一道工序的施工，不准拨付工程进度款，不准进行工程验收。经发包人同意，签发工程暂停令和复工令。

6.监理单位不得与勘察、设计、施工、设备厂家等单位串通，弄虚作假，降低工程质量，损害国家或者他人合法利益。不准借工作或职权之便，对施工等单位吃拿卡要，贪占公物，索贿受贿；不准在工程招标工作中暗箱操作。

7.监理单位必须按照监理合同的约定履行监理业务。

8.发包人与承建单位在执行工程承包合同过程中发生争议，由总监理工程师协调解决，经协调仍有不同意见，可按合同约定的方式解决。

9.在工程监理实施前，发包人必须将监理人、监理范围、总监理工程师的姓名及监理权限书面通知承包人，并在与承包人签订的合同中予以明确。总监理工程师应及时将其所授予专业监理工程师的有关权限，书面通知发包人及各承包商。总监理工程师变更时，须经发包人同意并通知各有关承包商。各承包商应为监理单位开展工作提供方便，并按照要求提供完整的记录、报表等各种资料。

10.监理职责（包括不限于以下职责）：

（1）负责审查单位(分部)工程开工报告。

（2）对工程质量、安全、投资、进度监督管理。

（3）参加或受委托主持设计交底和图纸会审。

（4）按照监理的工作要求，参加设计文件的评审和审查。

（5）核签设计变更，审核施工单位工程量清单和工程款支付申请表。

（6）审核竣工资料。

（7)参加或组织工程项目施工组织总体设计的编制,审核施工单位的施工组织设计。

（8）建立以安全责任制为核心的安全监理制度及运行机制。

（9）编制并实施“监理规划”和“监理细则”。

（10）审查承包人（含调试）的施工组织设计、重大技术方案及现场总平面布置所

涉及的安全文明施工和环境保护措施。

（11）审查重大项目、重要工序、危险性作业和特殊作业的安全施工措施，并监督实施；

（12）审查承包人大、中型起重机械安全准用证、安装（拆除）资质证、操作许可证，监督检查施工机械安装、拆除、使用和维修过程中的安全技术状况，发现问题及时督促整改。

（13）审查承包人编制的安全、职业健康与环境管理工作程序；审查单位工程开工报告中的安全措施和条件。

（14）监督检查承包人现场安全文明施工状况，发现问题及时督促整改。

（15）协调解决承包人交叉作业和工序交接中存在的影响安全文明施工的问题，对重大问题，应跟踪控制。

（16）严格控制土建交付安装、安装交付调试以及整套启动、移交生产所具备的安全文明施工条件。

（17）协助项目公司组织安全大检查，安全文明施工检查，并督促落实整改措施。

（19）参加人身伤亡事故和重大机械设备、火灾事故以及重大厂区内交通事故的调查处理工作。

（20）建立项目分包队伍监理管理制度，审查分包队伍的资质、资格和业绩，提出审查意见。

（21）检查分包队伍安全管理，监督检查总承包商对分包队伍的安全管理；对安全质量管理混乱的分包队伍提出停工或辞退建议。

（22）建立、健全有效的监理质量管理体系。

（23）选派具备相应资格的总监理工程师和监理工程师进驻施工现场。

（24）审核施工单位的施工组织设计、施工技术措施。

（25）参加设备的现场开箱验收。

（26）组织进场材料和设备的检查、验收。

（27）监督与控制施工质量，定期编写质量报告。

（28）协助项目公司进行施工、调试等单位资格审查和分包队伍资格审查。

（29）组织或参加工程质量检查、工程质量事故调查和处理、工程验收工作，配合工程安全鉴定和质量监督检查工作。

（30）建立、健全工程监理档案。

（31）审核二级进度计划、年度和月度施工进度计划。

（32）控制、检查和协调里程碑计划、一级进度计划、二级进度计划。

（33）负责各项进度计划的周盘点、月盘点。

（34）组织每周调度会。

（35）认真执行《监理大纲》和《监理实施细则》，负责对试运过程中的安全、质量、进度和投资进行监理和控制。

（36）按照质量控制监检点计划和监理工作要求，做好机组设备和系统安装的监理工作，严格控制安装质量。

（37）组织并参加调试大纲、调试计划以及单体试运、分系统试运、整套启动试运调试措施的讨论、审核；负责监督启动试运各阶段调试管理制度的实施；

（38）组织试运各阶段交接验收及签证工作；

（39）试运过程中的缺陷管理，建立缺陷管理台账，确定缺陷性质和消缺责任单位，组织消缺后的验收，实行闭环管理。

（40）依据项目达标创优暨精品工程策划，制定监理达标创优暨精品工程实施细则

和措施。

（41）落实项目达标创优暨精品工程策划要求、及监理达标创优暨精品工程实施细则及措施，对设计、施工单位的达标创优暨精品工程工作实施情况进行监督检查。

附件九：廉洁合同

廉洁合同

项目名称：
招标（合同）编号：
发包人：
承包人：

为规范合同执行，防止违法违纪事件的发生，经发包人、承包人协商同意，双方将严格执行以下条款。

一、发包人的权利和义务

（一）发包人的工作人员有责任向承包人介绍本单位有关廉洁从业的制度、规定。发包人的纪检监察人员有权对三方在合同执行过程中的廉洁情况进行监督。

（二）发包人的工作人员不得向承包人泄露招、投标中的商业秘密。

（三）发包人的工作人员在合同执行过程中，不得以任何形式向承包人索取贿赂、收受回扣及好处费等；不得接受承包人馈赠的有价证券和贵重物品；不得让承包人报销任何费用；不得参加对执行公务有影响的娱乐活动和宴请；不得向承包人介绍家属或亲友从事与该项目有关的材料、设备供应和该项目分包等经济活动；不得要求承包人为其装修房子；不得要求承包人为亲属安排出境和国内旅游等；不得借婚丧嫁娶之机收受承包人的钱（含有价证券）、物。

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

（五）发包人的工作人员在执行合同过程中，必须遵守廉洁自律的其他有关规定。

二、承包人的权利和义务

（一）承包人的纪检监察人员有权对三方在合同执行过程中的廉洁从业情况进行监督，并积极配合发包人纪检监察工作人员就有关违纪问题进行调查取证。

（二）承包人有权了解发包人在廉洁从业方面的各项制度和规定，并主动配合发包人、招标代理机构遵守执行。

（三）承包人的工作人员不得以任何方式向发包人的工作人员了解招投标中的商业秘密。

（四）承包人的工作人员在合同执行过程中，不得向发包人的工作人员行贿、提供回扣或其他好处费等；不得向发包人的工作人员馈赠有价证券和贵重物品；不得给发包人的工作人员报销任何费用；不得为发包人的工作人员购置或长期无偿提供交通工具、通讯工具、家电、办公用品等；不得邀请发包人的工作人员参加对执行公务有影响的娱乐活动和宴请；不得接受发包人的工作人员介绍的家属或亲友从事与该项目有关的材料、设备供应或该项目分包等经济活动；不得为发包人的工作人员装修房子；不得为发包人的工作人员的亲属安排出境和国内旅游等；不得借婚丧嫁娶之机向发包人的工作人员赠送钱（含有价证券）、物。

（五）承包人发现发包人的工作人员有不廉洁的行为，必须在 48 小时内署名报告发包人的纪检监察人员或有关领导。

三、违约责任

（一）发包人的工作人员违反廉洁责任，经调查属实的，发包人将依据党、政纪对当事人进行严肃处理，对涉嫌犯罪人员移送司法机关。

（二）承包人工作人员违反廉洁责任，经调查属实，发包人及其代理机构有权退回其投标；对中标的承包人，发包人及其代理机构有权撤销中标决定，或一次性扣罚与其签订合同总价款的 0.5—10%直至终止合同执行，由此造成的经济损失由承包人承担。在今后项目中，中国大唐集团有限公司系统各企业不再考虑与承包人的合作。

四、合同的生效

（一）本合同在双方签字并盖章后即生效。

（二）本合同一式两份，双方各执一份。

（三）本合同在主合同授予、履行的全过程有效，并作为主合同的附件。

发包人：_____

法定代表人（或授权代表）签字：_____

盖章：_____

签字日期：_____

承包人：_____

法定代表人（或授权代表）签字：_____

盖章：_____

签字日期：_____

附件十：安全协议书

安全协议书

发包单位合同编号：
承包单位合同编号：

发包单位：（以下简称发包人）

承包单位：（以下简称承包人）

为全面落实安全生产管理工作，坚持“安全第一，预防为主，以人为本，综合治理”的方针，根据中华人民共和国《安全生产法》、《建筑法》、国务院《建设工程安全生产管理条例》以及《电力建设安全工作规程》、《电力安全工作规程》、《电力设备典型消防规程》等法律、法规，（以下简称发包人）与（以下简称承包人）结合双方实际情况，经共同协商，于年月日至年月日在项目工程施工中的安全责任，达成如下协议，双方必须共同遵守。本协议作为合同附件，与合同具有同等的法律效力，随合同生效而生效，随合同终止而终止。

一、项目概况
1、工作范围：大唐广德凤桥南光伏发电项目施工总承包。
2、工作地点：大唐广德凤桥南光伏发电项目光伏场区。
3、工作环境：。
4、工作方式：以施工总承包形式进行。
5、工作性质：自主作业管理，发包人进行必要配合。
6、工作手段：承包人自带必要的工器具、机械及加工设备等。
7、项目分包范围和内容（与主体合同一致）：。
二、合同期限：（与主体合同一致）。
三、安全文明施工管理目标：
1.不发生重伤及以上人身事故；
2.不发生一般火灾事故；
3.不发生一般交通事故；
4.不发生垮塌事故；
5.不发生一般大型机械与设备损坏事故；
6.不发生大面积传染病和集体食物中毒事故；
7.不发生职业卫生事故；
8.不发生一般环境污染事故；
9.不发生群体舆情事件；
10.施工期间做好防尘、抑尘工作，损害的植被在工程竣工后及时恢复；
11.安全生产标准化达到二级及以上标准；
12.确保施工期间获得中国大唐集团有限公司安全文明施工样板工地。
四、安全文明施工和环境管理执行标准：
以下标准双方均应认真执行：
1.《中华人民共和国安全生产法》

2.《中国大唐集团有限公司电力建设项目工程安全、健康与环境管理规定》（2013）

3.《建设工程安全生产管理条例》（2017）

4.《职业健康安全管理体系 要求及使用指南》（2020）

5.《电力建设工程施工安全监督管理办法》（2015）

6.《起重机械安全技术规程》（TSG 51—2023）》

7.《电力建设安全工作规程（电力线路 DL 5009.2-2013）》

8.《建设工程项目管理规范》（GB/T 50326-2017 ）

10.《中国大唐集团有限公司建设工程安全设施标准》（2007）

11. 国家有关部、委、各级政府部门和上级主管部门颁发的有关安全生产、职业健康和环境保护工作的法令、法规、规定、制度；

12.《中华人民共和国特种设备安全法》

13.《中华人民共和国环境保护法》

14.《电力设备典型消防规程》（DL 5027-2015）

15.发包方有关安全文明施工及职业健康、环境保护的规定、制度。

五、根据《中华人民共和国安全生产法》要求，发包人在开工前对承包人的资质进行审查，承包人必须具备以下条件：

1.具有法人资格的营业执照、施工资质证书、电力设施许可证、政府主管部门颁发的安全生产许可证书、法人授权委托书、被授权人的身份证复印件等。建筑施工企业还需取得住房和城乡建设主管部门颁发的安全生产许可证。

（1）营业执照及其中所列的经营范围，必须涵盖拟发包工程所需的专业门类和工作内容；执照的有效期必须比工程的合同期限多列出 30 天以上；承包人必须具有良好的安全业绩，在社会上有良好的安全声誉，在工程现场有良好的安全形象。

（2）企业资质证书：承包人资质证书中所列的资质，必须与拟发包工程的工作内容相适应；资质证书上所列的资质等级，应不低于国家有关部门规定的、拟发包工程所需的资质；发证机关必须符合国家行业主管部门的规定；证书的有效期必须比工程的合同期限多出 30 天以上；承包人已获得职业健康安全管理体系和环境管理体系认证资格。

（3）安全生产许可证：拟发包工程涉及建筑施工、危险化学品和民用爆破器材的，必须审查承包人的安全生产许可证。安全生产许可证的发证机关必须符合国务院《安全生产许可证条例》的规定；安全生产许可证的有效期必须比工程的合同期限多出 30 天以上。

2.审查承包人简介和安全生产情况。掌握承包人三年的工作业绩和安全生产情况，应选择有相近工作经验的运行、维护、检修、试验、改造的承包人；最近 3 年内没有发生重大工程质量事故及重大安全事故。

3. 承包人安全生产组织建设完成。承包人成立项目部,以红头文件任命项目经理；项目部成立由项目经理担任组长的安全生产领导小组，根据生产实际情况设立负责安全生产监督管理的部门，并足额配备专职安全生产管理人员按国家规定持证上岗。项目经理必须具有相关专业中级及以上职称，并具备建造师任职资格，施工负责人、安全管理人员、工程技术人员和员工技术素质符合要求。

（1）项目经理应是承包人正式聘用的员工且具备建造师执业资格 ，承包人应向发包人提交项目经理与承包人之间的劳动合同，以及承包人为项目经理缴纳社会保险的有效证明。承包人不提交上述文件的，项目经理无权履行职责，发包人有权要求更换项目经理，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

（2）要求全员持证上岗，项目经理和专职安全生产管理人员必须依法取得安全生产考核合格证书；项目部的各类管理人员应取得必要的岗位资格证书；特种作业人员必须

依法取得特种作业人员操作资格证书，进网作业人员持有《电工进网作业许可证》。

（3）项目经理应常驻施工现场，且每月在施工现场时间不得少于专用合同条款约定的天数。项目经理不得同时担任其它项目的项目经理。项目经理确需离开施工现场时，应事先通知监理人，并取得发包人的书面同意。项目经理的通知中应当载明临时代行其职责的人员的注册执业资格、管理经验等资料，该人员应具备履行相应职责的能力。承包人违反上述约定的，应按照专用合同条款的约定，承担违约责任。

（4）承包人需要更换项目经理的，应提前 14 天书面通知发包人和监理人，并征得发包人书面同意。通知中应当载明继任项目经理的注册执业资格、管理经验等资料，继任项目经理继续履行合同原约定的职责。未经发包人同意，承包人不得擅自更换项目经理。承包人擅自更换项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

（5）发包人有权书面通知承包人更换其认为不称职的项目经理，通知中应当载明要求更换的理由。承包人应在接到更换通知后 14 天内向发包人提出书面的改进报告。发包人收到改进报告后仍要求更换的，承包人应在接到第二次更换通知的 28 天内进行更换，并将新任命的项目经理的注册执业资格、管理经验等资料书面通知发包人。继任项目经理继续履行第 1 项约定的职责。承包人无正当理由拒绝更换项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

4.有保障工程质量和安全生产的管理体系，有完善的安全施工管理制度、应急救援预案及演练方案，内容包括：安全职责制度、安全奖惩制度、安全检查制度、安全工器具管理制度、事故调查制度和各类现场应急处置方案等。

5.安全管理机构和安全员配备符合相关规定且满足要求，承包人 100 人以上的必须设有专职安全管理机构；施工队伍超过 30 人的设专职安全员；施工队伍超过 30 人以下的设兼职或专职安全员。

6.保证安全施工机械、工器具、安全防护设施、安全用具满足安全施工要求。

7.为员工办理工伤保险和劳动保险，意外伤害保险费相关证明材料和施工人员的身体健康证明（县级以上医院）。

8.有良好的商业信誉，最近 3 年内没有重大违约行为和重大违法经营记录。

9. 发包人要求提供的其它资料。

10.以上材料承包人应报发包人安全监督部门备案。

六、发包人应承担的安全责任

1．制定建设项目的安全文明施工管理制度，明确工程项目安全管理的方针、目标、标准、组织机构和保证措施；

2．制定年度安全目标和安全工作计划，并组织实施；

3．建立、健全工程项目安全保证体系和安全监督体系；

4. 审查总、分包施工企业资质、安全生产许可证、三类人员及特种作业人员取得安全生产考核合格证书和操作资格证书，凡资质和条件不符合要求的承包人不能承包本企业工程。对承包人在安全、职业健康与环境管理工作上不称职的项目经理或安监机构负责人提出撤换要求。

5.审核总、分包施工企业工程项目安全生产保证体系、监督体系、安全生产责任制、各项规章制度和安全生产管理机构建立及人员配备情况。

6.审核施工企业工程项目应急救援和安全防护、文明施工措施费用使用计划情况。监督施工企业施工安全专项资金的使用，确保安全生产经费的投入。

7.组织承包人作业人员进行入场三级安全教育，组织安全知识考试，并按照现场管理规定，对考试合格人员发放施工现场准入证，做到有据可查。培训考试不合格者不得进入现场施工。施工中新增的施工人员同样进行以上安全培训教育和考试。

8.负责对承包人的安全生产工作统一协调、管理，并及时向承包人传达发包人或上级单位安全工作要求。

9.对承包人工作负责人、操作人及安全监护人资格进行考试认定，并下发正式文件通知内部有关岗位和通报相关单位。

10.发包人在岗前安全培训中应让承包人知悉工作场所存在的职业病危害，掌握有关职业病防治的规章制度、操作规程、应急救援措施、职业病防护设施和个人防护用品的正确使用维护方法及相关警示标识的含义。

11.施工前负责审核承包人上报的开工报告、施工组织设计、作业指导书，并根据工程项目内容、特点向承包人进行安全技术交底，并提出安全防范措施要求。

12.建立健全施工现场临时用电安全、施工现场防火、安全设施等管理制度，按规定在施工组织设计中编制施工现场临时用电方案。

13.组织同一区域交叉施工各方签订相应的安全协议，督促上下道工序各自做好安全措施。

14.组织或参加定期召开的安全工作例会和安全专题会议，协调解决现场的安全问题。

15. 对施工现场安全生产情况进行巡视检查，对违章、违规行为及时制止，对发现的各类安全事故隐患，书面通知承包人，并督促其立即整改；情况严重的，下达工程暂停令，。

16.监督承包人认真履行承包合同或委托管理合同中有关安全、文明、环保、绿色施工的条款。

17. 发包人有义务根据工作的需要，为承包人的工作办理工作票、动火票，向现场派监护人员。发包人要积极做好发包工程的工作票、动火票办理等事宜。对于非长期外委单位承包的项目，其工作票均实行双工作负责人制（承包人为第一负责人，发包人为第二负责人），其中发包人工作负责人由发包人有工作票负责人资质的人员担任，承包人工作负责人可由承包人指定的具备资质的人员担任。承包人工作负责人出现在相关工作票工作组成员第一个名单的位置，发包人工作负责人出现在相关工作票工作组成员第二个名单的位置，其余工作组成员名单随后。发包人工作票负责人安全职责包括：

（1）对第一工作负责人必要的安全监督和指导，工作过程发现安全隐患要及时提出意见和整改措施。

（2）开工前，对第一负责人和有关工程技术人员进行全面的安全技术交底，并做记录。

（3）对全体作业人员进行一次安全生产教育。安全教育的主要内容应包括公司有关安全生产制度和与该工作有关的安全生产常识、现场安全注意事项等，并做好记录。

（4）明确可以进入的工作区域，严禁安排承包单位人员从事与其承包工程无关的工作。

18.承包人因违章作业造成设备停运、损坏，火灾及人身伤亡等影响安全生产的，发包人有权对承包人按有关规定进行处罚。对于情节严重的，发包人有权停止该项工程合同的执行。

19. 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、烫伤、坠落、溺水等有可能造成人身伤害、设备损坏及电网破坏事故的，发包人在承包人教育培训的基础上，对承包人全体施工人员进行安全教育培训和考试，并提供有关安全生产的资料。

20. 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、烫伤、坠落、溺水等人身伤害、设备损坏及电网破坏事故的，发包人应

事先要求承包人做好危险点分析，并制订安全措施和防止发生危险的预案，经发包人审核批准后，监督承包人实施，并按《电业安全工作规程》的要求由承包人设监护人。

21 提出确保施工安全的组织措施、安全措施和技术措施要求，并按要求做好相关的安全技术措施，在有关设施、设备上设置明确的安全警告标志。

22. 对承包人提供的不符合安全要求的施工机械、工器具、安全用具、安全防护用具有权阻止承包人使用。并限期这些不安全的机具退场。现场安全设施不满足安全需要不允许开工。

23.在保证安全的前提下，发包人应尽量向承包人提供工作方便，使工程圆满完成。

七、承包人的安全责任

1．全面贯彻发包人发布的工程建设安全方针、目标、标准和有关规定，在确保安全的前提下组织现场的管理和施工。

2.建立、健全项目安全保证体系和安全监督体系。明确项目经理是安全施工第一责任人，对本单位人员的安全施工负全责；明确项目经理和各级人员的安全职责,服从发包人及监理人的管理;设置安全生产管理机构，配备与其承担的工程项目建设规模相适应的，人员数量的配备符合国家、行业相关规定并满足工程建设过程中安全监督管理工作需要的，经过国家规定考核合格并取得省级（含省级）以上建设行政主管部门或省级（含省级）以上安全监督管理部门专职安全生产管理人员“安全生产考核合格证书”或“安全管理资格证书”的，符合岗位职能要求的专职安全生产管理人员。安全管理人员必须正确履行工程建设施工现场安全监督管理职能。

3.承包人不得将其承包的项目全部或部分进行违法转包、分包、托管、代管，禁止任何单位和个人挂靠有资质的单位承包项目;未经发包人同意，承包人不得转移合同中的全部或部分义务，也不能转让合同中的全部或部分权利。

4.承包人必须建立安全监督机制，并配备专（兼）职安全监督人员 ,认真开展安全监督工作,并随时和发包人互通情况。开工前应自上而下进行危险点分析和安全技术交底，使全体施工人员均掌握工程特点及施工安全措施，并有完整的记录;承包人应主动邀请发包人安全技术人员到位进行监督检查。

5.承包人应组织全体施工人员认真学习《中华人民共和国安全生产法》、《电业安全工作规程》、《电力设备典型消防规程》及发包人安全管理规章制度等规定中的相关部分，考试、体检合格方可进行工作，并将考试成绩书面报发包人安全监督部门审核备案。以后若发生人员变更，在进入现场前，保证遵照以上程序办理。

6．制定现场安全文明施工的规划和措施，制定安全、文明、职业健康、环境保护、绿色施工等各项管理制度，并按发包人规定的安全、职业健康和环境管理工作程序开展工作；根据发包人工程事故隐患排查治理相关的管理规定,开展事故隐患排查治理工作。

7．按照职业健康和安全实施要求，对员工进行三级安全教育；结合工程特点、施工区域及现场存在的危险因素,发包单位对所有施工人员进行安全培训和考试,考试合格才能上岗，归档相应的手续，做到有据可查；特种作业人员和相关从业人员应取得执业资格，其证件应保证有效，并严格在持证资格范围内作业，不得混岗，不得错误使用资质证。安全教育主要包括新员工上岗前的三级安全教育（公司、项目、班组）、改变工艺和变换岗位安全教育、经常性安全教育三种形式。

8.承包人的项目负责人、专职安全生产管理人员、特种作业人员等应当按照国家有关规定接受安全教育培训和取证，持证上岗。

9.全面遵守工程建设合同和工程建设项目规定的各项条款，自觉接受监理、发包人的安全监督、管理和指导，对发包人提出的技术和安全方面的意见及时整改，有不同意见在有效时间内反馈。实行安全日报告制度。

10.工程建设安全专项费用，应当专款专用，不得挪作他用，确保现场的安全文明施工条件；其使用应接受发包人、监理人的监督。

11．承包人负责着装规范、佩戴标志。为施工人员配备合格、规范的劳动防护用品，如：安全鞋、安全帽、胸卡、工作服、防护手套、听觉防护（需要时）、防护镜（需要时）、安全带等；书面告知在危险岗位人员的操作规程，明确违章操作的危害；按照国家有关规定对施工人员办理意外伤害保险等商业保险，商业保险费由承包人支付，商业保险期限自工程建设开工之日起至竣工验收合格止。

12．负责安全技术交底工作。工程施工前，施工方负责人向施工作业人员作技术交底；涉及新产品、新材料、新技术、新工艺即“四新”技术以及特殊环境、特种作业等也必须向施工作业人员交底；交底内容为该工程的施工程序和顺序、施工工艺、操作方法、要领、质量控制、安全措施等。

13．落实中国大唐集团有限公司建设项目施工现场安全管理“七不准”的有关规定（有安全隐患的施工队伍不准进入现场；有安全隐患的人员不得进入现场；有安全隐患的施工机械不准进入现场；有安全隐患的工程设备不准进入现场；有安全隐患的材料不准进入现场；有安全隐患的施工措施不准审批实施；有安全隐患的区域不准开放施工）。

14．落实中国大唐集团有限公司《电力工程安全检查与评价管理规定》内的各项工作。

15．根据合同内容,制定“三措两案”(“三措”指施工安全的组织措施、技术措施、安全措施,“两案”指施工方案和应急预案)，经发包人、监理单位审批合格后实施。

16．承包人各施工班组每天必须认真组织“班前会”、“班后会”，开展“三讲一落实”活动，做好危险点分析，人员职责分工清晰，安全措施逐条落实，现场承诺签字；开工前,施工班组作业人员必须列队整齐进行开工前五分钟教育,没有完善的安全措施，无作业票或作业票填写内容与实际不符、有误及监督旁站人员未到场,严禁开工。

17.现场作业必须执行发包人与监理人共同批准的方案,遵守设备厂家作业手册要求的标准；

18．起重作业应严格执行起重“十不吊”的规定，严禁违章作业。

19．制定并落实施工临时用电管理制度；根据发包人施工现场临时用电管理制度编制施工临时用电实施方案报发包人审批后执行；按要求选用合格的配电箱，装设漏电保护器，电缆、架空线敷设、接地等符合规范。

20 制定并落实包括防汛、防暑、防雷、防雨、防大风、防冻、防雾、防小动物等安全防范措施。

21 所有安全设施、施工机具设备和高空作业的设备均应符合国家或行业安全技术标准，应定期检查，并有安全员的签字记录；

22.承包人应负责赔偿由于承包人过失或责任造成发包人以及第三方的人身伤害和财产损失，负责由于承包人原因造成的财产损失、伤亡事故的责任及由此发生的费用。

23.承包人应保持施工区域和生活区域的环境卫生，及时清理垃圾和废弃物；进入现场的材料、设备必须按规定放置有序，防止任意堆放，阻塞工作场所周围的通道。

24.承包人应组织制定并实施电力安全生产事故应急救援预案,定期开展应急预案演练，及时对演练效果进行评估。

25. 当发生安全事故时，按相关法规规定和合同约定，一方面要保护现场，积极抢救，防止次生事故发生，另一方面要及时如实报告，并组织或参与事故的调查、分析和处理。一旦发生安全事故，事故现场有关人员应立即向本单位负责人报告，本单位负责人接到报告后，应当在 1 个小时内向事发地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。安全事故按“四不放过”原则进行处理。

26. 对发包人、监理及上级单位违反安全生产规定、制度并可能造成安全事故的指令有权拒绝执行，对发包人、监理在安全管理工作中存在的问题有权提出意见和改进建议。

27.管理人员、技术人员、安全人员、特种作业人员，技术装备与投标时的承诺一致，如有变化须征得发包人同意，并报监理单位、发包人备案。

28.向发包人、监理单位提供现场“总平面布置图”和总平面管理措施，并明确危险物品的保管、存放和使用中的安全防护措施；坚持文明施工，严格按照施工总平面布置图进行施工平面管理，明确责任区负责人，物品堆放做到定置管理，作业面施工做到工完料尽场地清，现场工业垃圾应及时清理。

29.承包人对工程项目进行分包，承包人应严格对合法分包单位进行安全资质审查，合格后将分包单位状况（分包单位有效资质、人员状况等）报发包人和监理人审查，经发包人书面同意后，方可签订分包合同和安全协议，分包合同中应明确与分包单位各自的安全方面的权利、义务；总承包单位对分包单位的安全施工负连带责任；承包人严禁违法分包。违法分包包含以下内容：

1）总承包单位将建设工程分包给不具备相应资质条件的单位的。

2）建设工程总承包合同中未有约定，又未经建设单位认可，承包单位将其承包的部分建设工程交由其他单位完成的。

3）施工总承包单位将建设工程主体结构的施工分包给其他单位的。

4）分包单位将其承包的建设工程再分包的。

26.在施工组织设计中编制安全技术措施时，对达到国家规定的危险性较大的分部分项工程编制专项施工方案，必须附具安全验算结果，经承包人技术负责人审批、总监理工程师核准签字、发包人审查备案后实施。

30.对工程中达到国家规定的涉及高边坡、高竖井、深基坑、地下暗挖工程、高大模板工程、大剂量爆破工程的专项施工方案，承包人还应当组织专家进行论证、审查并到当地政府备案；涉及新产品、新材料、新技术、新工艺即“四新”技术的专项施工方案也应当组织专家进行论证。

31.重大的起重、运输作业，特殊高处作业及带电作业等危险作业项目的安全施工措施及方案，须经施工技术、机械管理部门和安监部门以及监理审查，经承包人技术负责人批准、总监理师审核，由承包人专业工程师交底后执行。

32.施工现场应在明显处设置“五牌一图”（工程概况牌、组织机构和管理人员名单及监督联系电话牌、消防保卫牌、安全生产牌、文明施工牌和施工现场平面图）；标牌规格统一、位置合理、字迹端正、线条清晰、表示明确，并固定在现场内主要进出口处。现场安全警示标志、安全防护设施的设置，应当符合国家有关法律、法规的规定，接受发包人的指导，并要考虑与其它单位整体的协调性；对施工现场的办公、生活区与施工区分开设置，并保持安全距离，实行模块化、区域化、定置化管理；办公、生活区的选址和建设应当符合安全性和防火要求；职工的膳食、饮水、休息场所等应当符合卫生标准；加强管理，不发生违法违纪及火灾事故；生产现场严禁存在“三合一”(办公、仓库、生活)场所，夜间现场值班人员应向发包人备案。

33.施工现场入口处、施工起重机械、临时用电设施、脚手架、出入通道口、楼梯口、电梯井口、孔洞口、桥梁口、隧道口、基坑边沿、爆破物及有害危险气体和液体存放处等危险部位，设置明显的安全警示标志；安全警示标志必须符合国家标准和大唐集团公司相关规定。

34.根据不同施工阶段和周围环境及季节、气候的变化，在施工现场采取相应的安全施工措施；施工现场暂时停止施工的，承包人应当做好现场防护，所需费用按合同约定

执行。

35.对因工程建设施工可能造成损害的毗邻建筑物、构筑物和地下管线等，应当采取专项防护措施；承包人应当遵守有关环境保护法律、法规的规定，在施工现场采取措施，防止或者减少粉尘、废气、废水、固体废物、噪声、振动和施工照明对人和环境的危害和污染。

36.按照国家有关规定采购、租赁以及正确验收、检测、发放、使用、管理安全防护用具、机械设备和整体提升脚手架、模板等设施；采购、租赁的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件，应当具有生产（制造）许可证、产品合格证，并在进入施工现场前进行查验。

37.对《特种设备安全监察条例》规定的施工起重机械，在验收前应当经有相应资质的检验检测机构监督检验合格，并将检验合格标志置于或者附着于该设备的显著位置。

38.各类安全防护设施、安全标志牌、警告牌和接地线等不得擅自拆除、更动；如确实需要拆除、更动的、必须经施工负责人和发、承包人指派的安全管理人员的同意，办理手续，并采取必要、可靠的安全措施后方能拆除、改动；

39.承包人必须严格执行电业系统动火规定，正确使用动火工作票；工地严禁使用电炉，冬季施工如必须采用明火加热的防冻措施时，应取得防火主管人员同意，落实防火、防爆、防中毒措施，并指派专人值班；

40.施工过程中严格执行《电业安全工作规程》2011 版、《电力建设安全工作规程》和发包人《安全生产奖惩管理标准》、《发承包工程安全管理规定》、《工作票、操作票使用和管理标准》、《反违章管理标准》、《生产消防安全管理标准》、《门禁管理标准》（或类似的相关规定）等有关安全、消防、治安及文明生产的相关规定，严格执行工作票制度；承包人应向发包人了解地下管线和障碍物详细情况，会同发包人明确施工方法；如遇有特殊情况，应及时向发包人和有关部门联系，采取保护措施后施工，严禁冒险作业、野蛮作业；

41.施工过程中，与其他单位发生交叉作业时，应相互签订安全协议，并到监理和发包处备案；协议应明确双方负责人、联系方式、工作时间和空间上采取的安全措施。

42.承包人不得使用国家明令淘汰、禁止使用的危及生产安全的工艺和设备。

43.承包人如有车辆需进入生产现场需经安监部同意，按照规定路线行驶，严格按照场区内机动车限速标示行驶，不得占用和堵塞消防通道。

44. 承包人应加强职工法律法规教育，维护队伍稳定，不得随意聚众闹事，堵塞交通，恶意上访；承包人单位发生聚众闹事、恶意上访等不良社会影响的各类事件，或在信息网络上散布影响发包人企业形象等各类谣言，考核 30 万元，并由承包人负责消除影响，挽回损失。

45.承包人禁止使用不符合安全要求的机械、工器具、安全用具、安全防护用具。现场安全设施不满足安全需要不允许开工。

46.承包人应将工作场所可能产生的职业病危害如实告知劳动者，在醒目位置设置职业病防治公告栏，并在可能产生严重职业病危害的作业岗位以及产生职业病危害的工作场所设置警示标识。

47.承包人应根据作业环境为作业人员配备必要的职业病防护用具，如因用具配备不到位、不执行国家和发包人规定、不听从发包人指挥和建议等原因导致的承包人人员职业病及其处置费用全部由承包人负全责。

48.作业中，因承包人责任造成的人身和设备等安全事故，承包人承担相应责任；承包人应配合发包人进行事故的调查和分析，相关的事故报告由承包人填报或与发包人共同填报。

49.承包人积极主动地了解所承包工程的生产和工艺流程的特点，对作业现场可能的危险因素进行分析，制订安全措施和防止发生危险的预案，组织全体施工人员认真学习，学习要有签字；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、烫伤、坠落、溺水等有可能造成人身伤害、设备损坏及电网破坏事故的，承包人必须请发包人进行再教育培训，并配备必要的安全生产设施和劳动防护用品，经常对施工人员进行安全教育。

50．从事建筑工程、危险化学品、起重机械、压力容器等危险性较大的作业时应设专职安全监督人员。

51．项目实施过程中在未得到发包人允许的前提下，严禁承包人跨越本项目范围以外的区域从事各种作业活动；如需跨区作业，需由发包人带领并全程监护或者重新办理其他项目委托并按外包工程管理规定重新办理开工申请及有关手续。

52．应按《中华人民共和国劳动法》等法律、法规规定用工，严禁使用未成年人和有职业禁忌的人员进行施工作业。非特殊技术型的工作，工作人员年龄不得超过 55 岁。

53.对工程项目安全文明施工进行“二次策划”和单位工程（含区域布置方案）安全策划，确保安全文明施工标准化在现场得到全面落实。

八、专项施工要求

1．绿色施工要求

绿色施工是指工程建设中，在保证质量、安全的前提下，通过科学管理和技术进步，最大限度地节约资源与减少对环境负面影响的施工活动，实现”四节一环保”（节能、节地、节水、节材和环境保护）绿色施工管理主要包括组织管理、规划管理、设施管理、评价管理和人员安全与健康管理五个方面。

（1）扬尘控制：运送土方、垃圾、设备及建筑材料等，不污损场外道路。运输容易散落、飞扬、流露物料的车辆，必须采取措施封闭严密，保证车辆整洁。施工现场出入口应设置洗车槽；土方作业阶段，采取洒水、覆盖等措施，达到作业区目测扬尘高度小于 1 米，不扩散到厂区外；施工现场非作业区达到目测无扬尘的要求。对现场易飞扬物质采取有效措施，如洒水、地面硬化、围挡、密网覆盖及封闭等，防止扬尘产生。

（2）噪音与震动控制：使用低噪音、低震动的机具，采取隔音与隔振措施，避免或减少施工噪音和震动。施工人员远距离通话使用对讲机，严禁大声喊叫喧哗。

（3）光污染控制：尽量避免或减少施工过程中的光污染；夜间室外照明灯加设灯罩，透光方向集中在施工范围；电焊作业采取遮挡措施，避免电焊弧光外泄。

（4）水污染控制：在施工现场应针对不同的污水，设置相应的处理设施，如沉淀池、隔油池、化粪池等；污水排放应委托有资质的单位进行废水水质检测，提供相应的污水检测报告；保护地下水环境；础采用明沟排水措施，尽量减少对地下水的抽取；对于化学品等有毒材料、油料的储存地，应有严格的隔水层设计，做好渗漏液收集和处理。

（5）土壤保护：保护地表环境，防止土壤侵蚀、流失。因施工造成的裸土，及时覆盖砂石或种植速生草种，以减少土壤侵蚀；因施工造成容易发生地表径流和土壤流失的情况，应设置地表排水系统、稳定斜坡、植被覆盖等措施，减少土壤流失；沉淀池、隔油池、化粪池等不发生堵塞、渗漏、溢出等现象，及时清掏各类池内沉淀物，并委托有资质的单位清运；对有毒有害废弃物如电池、墨盒、油漆、涂料等应回收后交有资质的单位处理，不能作为建筑垃圾外运，避免污染土壤和地下水；施工后应恢复施工活动破坏的植被。与当地园林、环保部门或当地植物研究机构进行合作，在先前开发地区种植当地或其他合适的植物，以恢复剩余空地地貌或科学绿化，补救施工活动中人为破坏植被和地貌造成的土壤侵蚀。

（6）建筑垃圾控制：施工中要求“工完、料净、场地清”，建筑材料随用随取，减

少建筑垃圾的产生；加强建筑垃圾的回收再利用，力争建筑垃圾的再利用和回收率达到30%，建筑物拆除产生的废弃物的再利用和回收率大于 40%。对于碎石类、土石方类建筑垃圾，可采用地基埋填、铺路等方式提高再利用率，力争再利用率大于 50%；施工现场生活区设置封闭式垃圾容器，施工场地生活垃圾实行袋装化，及时清运。对建筑垃圾进行分类，并收集到现场封闭式垃圾站，集中运出。

（7）地下设施、文物和资源保护：施工前应调查清楚地下各种设施，保证施工场地周围的各类管道、管线、建筑物、构筑物的安全运行；施工过程中一旦发现文物，立即停止施工，保护现场并通报文物部门并协助做好工作；避让、保护施工场区及周边的古树名木。

2.施工现场环境保护的要求

根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，建设工程项目对环境保护的基本要求如下：

（1）涉及依法划定的自然保护区、风景名胜区、生活饮用水水源保护区及其他需要特别保护的区域时，应当符合国家有关法律法规及该区域内建设工程项目环境管理的规定，不得建设污染环境的工业生产设施；建设的工程项目设施的污染物排放不得超过规定的排放标准。已经建成的设施，其污染物排放超过排放标准的，限期整改。

（2）开发利用自然资源的项目，必须采取措施保护生态环境。

（3）建设工程项目选址、选线、布局应当符合区域、流域规划和城市总体规划。

（4)应满足项目所在区域环境质量、相应环境功能区划和生态功能区划标准或要求。

（5）拟采取的污染防治措施应确保污染物排放达到国家和地方规定的排放标准，满足污染物总量控制要求；涉及可能产生放射性污染的，应采取有效预防和控制放射性污染措施。

（6）建设工程应当采用节能、节水等有利于环境与资源保护的建筑设计方案、建筑材料、装修材料、建筑构配件及设备。建筑材料和装修材料必须符合国家标准。禁止生产、销售和使用有毒、有害物质超过国家标准的建筑材料和装修材料。

（7）尽量减少建设工程施工中所产生的干扰周围生活环境的噪声。

（8）应采取生态保护措施，有效预防和控制生态破坏。

（9）对环境可能造成重大影响、应当编制环境影响报告书的建设工程项目，可能严重影响项目所在地居民生活环境质量的建设工程项目，以及存在重大意见分歧的建设工程项目，环保部门可以举行听证会，听取有关单位、专家和公众的意见，并公开听证结果，说明对有关意见采纳或不采纳的理由。

（10）建设工程项目中防治污染的设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。防治污染的设施必须经原审批环境影响报告书的环境保护行政主管部门验收合格后，该建设工程项目方可投人生产或者使用。防治污染的设施不得擅自拆除或者闲置，确有必要拆除或者闲置的，必须征得所在地的环境保护行政主管部门同意。

（11）新建工业企业和现有工业企业的技术改造，应当采取资源利用率高、污染物排放量少的设备和工艺，采用经济合理的废弃物综合利用技术和污染物处理技术。

（12）排放污染物的单位，必须依照国务院环境保护行政主管部门的规定申报登记。

（13）禁止引进不符合我国环境保护规定要求的技术和设备。

（14）任何单位不得将产生严重污染的生产设备转移给没有污染防治能力的单位使用。

3.建设工程现场职业健康安全卫生的要求

施工现场职业健康安全卫生主要包括现场宿舍、现场食堂、现场厕所、其他卫生管理等内容，需符合以下要求：

（1）施工现场应设置办公室、宿舍、食堂、厕所、淋浴间、开水房、文体活动室、密闭式垃圾站（或容器）及盥洗设施等临时设施。临时设施所用建筑材料应符合环保、消防要求。

（2）办公区和生活区应设密闭式垃圾容器。

（3）办公室内布局合理，文件资料宜归类存放，并应保持室内清洁卫生。

（4）施工企业应根据法律、法规的规定，制定施工现场的公共卫生突发事件应急预案。

（5）施工现场应配备常用药品及绷带、止血带、颈托、担架等急救器材。

（6）施工现场应设专职或兼职保洁员，负责卫生清扫和保洁。

（7）办公区和生活区应采取灭鼠、蚊、蝇、蟑螂等措施，并应定期投放和喷洒药物。

（8）施工企业应结合季节特点，做好作业人员的饮食卫生和防暑降温、防寒保暖、防煤气中毒、防疫等工作。

（9）施工现场必须建立环境卫生管理和检查制度，并应做好检查记录。

4.建设工程现场文明施工的要求

依据我国相关标准，文明施工的要求主要包括现场围挡、封闭管理、施工场地、材料堆放、现场住宿、现场防火、治安综合治理、施工现场标牌、生活设施、保健急救、社区服务 11 项内容。总体上应符合以下要求：

(1)有整套的施工组织设计或施工方案，施工总平面布置紧凑，施工场地规划合理，符合环保、市容、卫生的要求;

(2)有健全的施工组织管理机构和指挥系统，岗位分工明确;工序交叉合理，交接责任明确;

(3)有严格的成品保护措施和制度，大小临时设施和各种材料构件、半成品按平面布置堆放整齐;

(4)施工场地平整，道路畅通，排水设施得当，水电线路整齐，机具设备状况良好，使用合理，施工作业符合消防和安全要求;

(5)搞好环境卫生管理，包括施工区、生活区环境卫生和食堂卫生管理;

(6)文明施工应贯穿施工结束后的清场。

（7）实现文明施工，不仅要抓好现场的场容管理，而且还要做好现场材料、机械、安全、技术、保卫、消防和生活卫生等方面的工作。

九、考核

承包人违反有关安全管理规定时，按相关规定对承包人进行考核详见：专用条款附件七工程安全文明施工、质量和进度考核管理办法。

十、其它事项

1．质保期内，本协议仍然有效。

2．由于承包方施工破坏周围环境，造成恶劣影响引发纠纷和社会矛盾等由承包方承担全部责任。

3.工程发生不安全情况时，属承包人责任，由承包人组织调查、分析和处理，发包人应给予配合，承包人应将结论书面报发包人安全监督部门。

4．本协议未尽事宜，由双方协商解决。

5.本协议一式四份 ， 发、承包人各执一份(作为合同附件)，安全监督部门、项目负责部门存留一份。

发包人：（盖章）　　承包人：___（盖章）

法定代表人或委托代理人：法定代表人或委托代理人：

（签字）（签字）

附件十一：施工现场统一管理协议

（招标人根据专用合同条款附件七《工程安全文明施工、质量和进度考核管理办法》、附件十《安全协议书》及第七章《技术标准和要求》等进行编制，明确甲乙丙三方权利、责任和义务。）

施工现场统一管理协议

发包人：大唐安徽发电有限公司（以下简称甲方）
专业工程承包人：_____（以下简称乙方）
承包人：_____（以下简称丙方）

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程安全生产管理条例》及其它有关法律法规，在平等、自愿、公平、诚实守信的基础上，甲方将部分分项工程分包给乙方施工。为了明确各方在施工过程中权利、责任和义务，确保工程顺利完成，经甲乙丙三方友好协商，现达成如下协议：

一、概况：

1. 工程名称：大唐广德凤桥南光伏发电项目
2. 工程地址：安徽省广德市柏垫镇凤桥社区
3. 乙方分包内容及范围：_____

_____

4. 丙方施工承包协议另行签订。

二、甲方责任

（一）质量管理责任：

（二）安全文明责任：

（三）进度管理责任：

（四）其他责任：

三、乙方责任

（一）质量管理责任：

（二）安全管理责任：

（三）进度管理责任：

（四）现场文明管理责任：

（五）其他责任：

四、丙方责任

五、附则：

1.在施工中执行分包合同中安全条款时，本管理协议书具有优先权。

2.本合同签字后生效。

3.本协议一式三份，甲乙丙三方各执一份。

4.未尽事宜，甲丙乙三方可另定补充管理协议，补充管理协议也是本协议的一部份，具有同等效力。

甲方：代表：

乙方：代表：

丙方：代表：

年月日

第三节　合同附件格式

附件一：合同协议书

合同协议书

发包人（全称）：大唐安徽发电有限公司

承包人（全称）：

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就（项目名称）工程施工总承包及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1.工程名称：大唐广德凤桥南光伏发电项目。

2.工程地点：安徽省广德市柏垫镇。

3.工程立项批准文号：宣城市发展改革委项目备案表 2512-341800-04-01-989400。

4.资金来源：自筹资金+银行融资。

5.工程内容：大唐广德凤桥南光伏发电项目施工总承包。

6.工程承包范围：包括但不限于大唐广德凤桥南光伏发电项目光伏场区、35kV 集电线路、进出场道路、辅助工程等的部分设备材料采购、施工准备、工程施工、试运行、验收、移交生产等全过程的项目总承包工作。

（1）设备及材料采购：包括光伏场区、集电线路的设备材料采购（甲供设备材料除外，具体参见清单）。投标人采购的主要设备及材料应为国内主流品牌并征得建设单位同意；提供所需的备品备件、专用工器具等。本项还包括甲供设备及材料的协助催交、卸车、倒运（包含箱变等部分大型设备板车交货后，倒运到安装现场的全部工作及费用，组件逆变器电缆等设备集中到货堆场后转运至现场或其他临时堆场的倒运）、保管、检验检测等相关工作。

（2）建筑和安装工程：光伏发电场区、集电线路相关配套设施的建筑安装工程，包括但不限于清表、场地平整、土方开挖回填、地基处理、基础施工，光缆及通讯网络、集电线路、支架、电缆桥架、组件、逆变器、箱变、接地、防雷系统等所有光伏场区设备安装，检修道路、进场道路（新建及改扩建）、码头（如有）、现场临时堆场、长期设备物资堆场、场区围栏、公路围挡等以及临时水、电、网络、照明、通风采暖、给排水等全部建筑和安装工程。

（3）调试试验：完成光伏场区所有保护及自动化设备保护定值计算、设备交接试验、投运前等各类试验，以及集电线路的各类相关试验、单体调试、联调，包括二次系统监控、网络安全、调度通讯、保护、计量、涉网设备的采购、安装、调试、验收；完成本工程系统调试、试运、全容量通过 72 小时运行，性能保证考核验收、消缺、技术和售后服务、人员培训，直至移交生产的全部工作。

（4）安全管理：按照大唐集团安全设施规范，开展安全防护及覆盖全部施工面的监控设备采购（设备权属无需移交）、搭建监控后台系统（应具备网络实时监控、回放、远程访问等功能），并承担施工期间全部施工面监控设备及后台系统的使用维护费用，负责制作并安装安全警示牌、设备标识牌。

（5）土地：负责 35kV 集电线路塔基占用地费用、租地费用，以及现场施工、道路、堆场等涉及临时用地的协调费用、租用费用等。

（6）各类专题:负责按照相关报告开展光伏场区、集电线路相关道路工程的环保、水保的施工;负责按照相关报告开展土地复垦、植被恢复的施工，负责按照相关报告开展消防、安全、职业健康卫生"三同时"的实施及配合验收工作;负责按照水土保持方案开展施工现场的复绿等水保措施的实施及配合验收工作等;负责临时用地的恢复及复原工作。（注意:以上费用应分摊到综合单价中予以考量。）

（7）配合验收：完成各阶段质量监督及检查、验收相关工作，配合招标人开展移交生产验收、工程结算、档案验收移交、竣工验收、全过程造价咨询、工程结算审计等相关工作。

（8）施工协调：负责本项目施工过程中与村委会、村民的一应协调工作及费用。以上费用应分摊到综合单价中予以考量。

（9）工程施工应满足大唐集团建设工程相关管理规定要求，因此产生的相关费用也应充分考虑，并分摊到综合单价中予以考量。

（10）招标文件中未列出，但是为本工程提供所必需的相关设备、材料、施工服务的，均属于本次招标范围。对招标范围内，如果某些分项在招标文件中未专门提到，但它对本工程的功能、安全、稳定运行是必不可少的，那么该设备、建筑安装、服务等，也应由承包人提供，其费用包括在总价中。

二、合同工期

计划开工日期：2027 年 1 月 4 日。

计划竣工日期：2028 年 6 月 30 日。

工期总日历天数：543 天。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。（具体开工日期以发包方及监理开工令为准）

三、质量标准

工程质量符合以下标准：

1. 本工程质量标准执行国家和行业颁布的有关规范、标准，使本工程范围内的建筑、安装、调试项目的合格率达到 100%（详见技术要求）。

2. 满足中国大唐集团有限公司工程建设管理要求。

若有新版本的规范和标准颁布，应执行新版本的规范和标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1.签约合同价为：

人民币（大写）（元）；

其中：

（1）安全生产（措施）费：

人民币（大写）（元）；

（1）临时施工费：

人民币（大写）（元）；

（3）专业工程暂估价金额：

人民币（大写）（元）；

（4）暂列金额：

人民币（大写）（元）；

2.合同价格形式：固定综合单价。

五、项目经理

承包人项目经理：。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）中标通知书；

（2）投标函及其附录；

（3）专用合同条款及其附件；

（4）通用合同条款；

（5）技术标准和要求；

（6）图纸；

（7）已标价工程量清单或预算书；

（8）招标文件及澄清；

（9）投标文件及澄清；

（10）其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

1.发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2.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，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

3.发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

八、词语含义

本协议书中词语含义与第一节通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于年月日签订。

十、签订地点

本合同在签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自生效。（应执行集团公司《中国大唐集团有限公司电力工程建设采购时序有关规定》中的合同生效条件，并且承包人提交了履约保函后合同生效。）

十三、合同份数

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。

发包人：（公章）

承包人：（公章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

组织机构代码：组织机构代码：

地址：地址：

邮政编码：邮政编码：
法定代表人：法定代表人：
委托代理人：委托代理人：
电话：电话：
传真：传真：
电子信箱：电子信箱：
开户银行：开户银行：
账号：账号：

附件二：履约保函格式

履约保函

____（发包人名称）：

鉴于（发包人名称，以下简称“发包人”）与（承包人名称）（以下称“承包人”）于年月日就（工程名称）施工及有关事项协商一致共同签订《XXXX 施工合同》。我方愿意无条件地、不可撤销地就承包人履行与你方签订的合同，向你方提供连带责任担保。

1. 担保金额人民币（大写）元（¥）。

2. 担保有效期自你方与承包人签订的合同生效之日起至你方签发或应签发竣工验收文件之日止。

3. 在本担保有效期内，因承包人违反合同约定的义务给你方造成经济损失时，我方在收到你方以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后，在 7 天内无条件支付。

4. 你方和承包人按合同约定变更合同时，我方承担本担保规定的义务不变。

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

第五章　工程量清单

1. 清单说明

1.1 本建设工程项目清单应与招标文件中投标人须知、专用合同条款、通用合同条款、技术标准和要求等一起阅读和理解。

1.1.1 工程量清单构成

本工程量清单由工程量清单说明、分部分项工程量清单、其他项目清单、专业工程暂估价表、暂列金额明细表、招标人采购材料表和综合单价分析表等组成（具体以投标文件格式要求为准）。

1.1.2 工程量清单项目划分

本工程量清单项目划分依据：《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》（NB/T 32027-2016）、《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2018 年版）、《光伏发电工程概算定额》（NB/T 32035-2016）。

1.1.3 工程量清单编制依据

根据招标文件中包括的有合同约束力的图纸，依据《中华人民共和国能源行业标准光伏发电工程概算定额（NB/T 32035-2016）》的工程量计算规则、计量单位、工作内容要求，对光伏发电场建筑安装工程（含调试、施工临建）、道路施工工程、送出线路工程(含联络线)等施工内容进行工程量清单编制，其中综合控制楼等房屋建筑工程（除土石方工程外）依据《电力建设工程概算定额（第一册建筑工程）》（2013 年版）或地方定额进行编制。

对于概算定额中未包括的清单项目，招标人根据有关规定进行补充，补充原则为其工程量按照有合同约束力的图纸所标示尺寸的理论净量计算，计量采用中华人民共和国法定计量单位。

1.1.4 结算工程量

1.1.4.1 工程量清单仅是投标报价的共同基础，不作为最终结算的工程量，最终竣工结算的工程量依据《中华人民共和国能源行业标准光伏发电工程概算定额（NB/T 32035-2016）》规定的计算规则计算，其中综合控制楼等房屋建筑工程（除土石方工程外）依据《电力建设工程概算定额（第一册建筑工程）》（2018 年版）或地方定额计算；

1.1.4.2 无法依据上述定额、规范编制的清单项目，由招标人根据有关规定进行补充，补充原则为其工程量按照有合同约束力的图纸所标识尺寸的理论净量（含搭接量）计算，计量采用中华人民共和国法定计量单位。

1.6 分部分项工程量清单格式（详见投标文件格式）

2.工程量清单计价格式

2.1 填表须知

填表须知

1. 工程量清单计价格式应由投标人填写。

2. 工程量清单计价格式中的任何内容不得随意删除或涂改。

3. 工程量清单计价格式中列明的所有需要填报的单价和合价，投标人均应填报；未填报的单价和合价，视为此项费用已包含在工程量清单的其他单价和合价中。

4. 金额（价格）以人民币“元”为单位，单价保留小数点后两位，合价取整数。

5. 工程量清单计价表格由EXCEL生成(最终格式以招标文件中投标文件格式为准)。

6. 工程量清单计价格式的填写应符合下列规定：

（1）工程量清单计价格式中所有要求签字、盖章的地方，必须由规定的单位和人员签字、盖章。

（2）工程量清单报价编制说明应包括：工程概况、编制依据以及其他需要说明的问题。包括但不限于工程量清单计价的编制原则，人工、材料及机械台班的价格水平，综合单价的编制方法及有关取费标准，以及有关费用计取方法。

（3）投标总报价表

①分部分项工程清单部分根据建筑工程报价汇总表和安装工程报价汇总表，按单项工程汇总的金额填写。

②其他项目费用按照其他项目清单计价表中合计栏的金额填写。

③暂估价、暂列金额按照招标人提供的金额填写。

（4）建筑工程报价汇总表和安装工程报价汇总表根据分部分项工程量清单计价表，按单位工程汇总的金额填写。

（5）其他项目清单计价表

①招标人已列项目的序号、项目名称必须按其他项目清单中的相应内容填写。

②招标人已列项目的金额必须按招标人提供的金额填写。

（6）分部分项工程量清单计价表的序号、项目名称、计量单位和工程量必须按分部分项工程量清单中的相应内容填写；材料和专业工程暂估价必须按招标人提供的价格（材料暂估单价表、专业工程暂估价表）计入；综合单价金额与综合单价分析表中对应项目金额一致。

（7）单位工程报价组成表填至单位工程深度，本表合计栏金额与建筑工程报价汇总表和安装工程报价汇总表中对应项目费用金额一致。

（8）投标人采购主要设备、材料计价表中填写用量大、影响投标报价的投标人采购的设备、材料，数量根据分部分项工程量清单计价表中工程量和综合单价分析表中材料消耗量分析计算而来，所填写的单价必须与综合单价分析表和分部分项工程量清单计价

表中相应材料的单价一致。

（9）综合单价分析表

①本表序号、工程项目名称、计量单位同分部分项工程量清单计价表相应内容一致。

②表中需列明清单子目人工、主要材料、主要施工机械的耗用量、单价、合价及取费基数和费率等内容，分部分项工程量清单计价表所有项目均应提供综合单价分析表。

③表中除招标人已列明的项目外，按照招标文件中有关综合单价中应包括的费用（含风险费用）规定，投标人的报价下浮让利只在本表有关栏目中反映。

第六章　图纸

（另册）

第七章　技术标准和要求

一、总则

1.1 本技术标准和要求（以下统称“技术文件”）适用于（项目名称）大唐广德凤桥南光伏发电项目施工总承包。投标人范围包括但不限于供货、土建施工、安装施工、试验、调试、培训、总结报告、验收资料移交等内容。

1.2 本技术文件提出了最低的技术标准，并未对一切技术细节作出规定，也未充分引述有关标准和规范条文，投标人应提供满足本技术文件及符合国家或行业标准要求的高质量的供货、施工及其相应的服务（当标准有冲突时，按较高标准执行）。还应符合国家有关工程质量、安全、卫生、消防、环保等方面的强制性标准条文的规定。

1.3 如投标人没有对本技术文件提出书面异议，招标人则可认为投标人提供的产品完全满足本技术文件的要求。投标人如有差异，应填写到投标文件的差异表中。如投标人没有对本招标文件的要求提出书面异议（或差异），招标人则可认为投标人完全接受和同意本招标文件的要求。

1.4 本技术文件所引用的标准若与投标人所执行的标准发生矛盾时，按较严格的标准执行。对于标准中未做出明确规定的，应参照类似项目的经验，本着安全、可靠的原则执行。

1.5 合同签订后按合同规定投标人应提出供货、施工、安装、调试、试验、运行和维护等技术标准清单给招标人，由招标人确认。投标人在投标时应提供能充分说明其投标方案、技术特点的有关资料、图纸供招标人参考。

1.6 投标人对乙供设备负有全责，包括分包（或采购）的产品。分包商由投标人推荐，并不少于三家且有相应资质及业绩，招标人参加合同谈判，最终分包商由招标人确认，技术归口及协调由投标人负责。

1.7 在签订合同之后，招标人保留对本技术文件提出补充要求和修改的权利，投标人应承诺予以配合（投标人应在投标文件中提供承诺函，格式自拟）。如提出修改，具体项目和条件由招、投标双方协商。

1.8 投标人需要增加的数据、资料和要求，必须在开标前提出书面澄清。合同签订后投标人不能提出任何关于费用和工期延迟的要求。

1.9 投标人施工的安全管理、标准化作业、文明生产必须按招标人的相关管理制度执行。

1.10 投标人提供的设备、系统所涉及的任何专利问题，由投标人负责解决，招标人不承担任何由专利纠纷引起的任何责任。

1.11 无论投标人是否到施工现场实地踏勘，中标后签订合同时和履约过程中，投标人不得以不完全了解现场情况或现场情况与招标文件描述不一致等为由，提出任何形式的增加工程造价或索赔的要求（投标人应在投标文件中提供承诺函，格式自拟）。

二、总的要求

（一）工程的目的：实现清洁能源发电，助力国家“双碳”目标；

（二）性能保证指标：优质、高效、安全完成项目工程建设。

（三）产能保证指标：

（1）装机容量保证：确保直流侧和交流侧实际安装容量不低于可研报告设计的额定容量。

（2）在质量保修期内，承诺首年及逐年（或年均）发电量不低于基于光伏测算模型计算的保证值（投标人应在投标文件中提供承诺函，格式自拟）。

（四）时间要求

1. 进度计划

投标人应按照【施工组织设计】约定提交详细的施工进度计划，施工进度计划的编制应当符合国家法律规定和一般工程实践惯例，施工进度计划经招标人批准后实施。施工进度计划是控制工程进度的依据，招标人和监理人有权按照施工进度计划检查工程进度情况。

（1）设备、材料：合同签订后 30 日内；

（2）施工：2027 年 1 月 4 日至 2028 年 6 月 30 日，543 日历天（具体开工日期以发包方及监理开工令为准。）；

（3）试验与调试：合同工期内完成 ；

（4）其它：/；

2. 其他时间要求 ：/。 。

三、工程范围

（一）概述

1. 项目概况：大唐广德凤桥南光伏发电项目总装机容量 150WM, 建设于安徽省广德市柏垫镇，共计安装 281820 块峰值功率 630Wp 单晶硅 N 型 TopCon 双面双玻电池组件，共划分为 54 个光伏发电单元，汇集成 6 条 35kV 集电线路接至和凤桥北光伏发电项目共建的 220kV 升压站，再自凤桥升压站以 1 回 220kV 线路接入 220kV 中核汇能三河升压站，新建线路长约 5km，中核汇能三河升压站扩建 1 个 220kV 出线间隔，该升压站通过 1 回 220kV 线路接入 220kV 桂花变。

2. 工程背景：大唐广德凤桥南光伏发电项目由大唐安徽发电有限公司全部投资和建设，由下属的陈村分公司负责项目建设及运营。项目所发电量全容量上网。

3. 设计和运行条件

3.1 厂址所在地概况：项目位于安徽省广德市柏垫镇，涉及区域三河村、凤桥社区、土桥村以及同心村，场址中心位置经纬度为东经 119.3363°、北纬 30.8371°，海拔约 80 米。

3.2 地质概况：光伏场地上部主要地层为杂填土、粉质黏土、强风化灰岩、中风化灰岩。 ；

3.3 地震：项目所在区域位于华北地震区南部的长江中下游地震带（扬州～铜陵地震带）南段。区域稳定性较好，无破坏性地震，地震频率不高，对工程建设无甚影响。

3.4 交通运输：工程位于广德市区西南方向、柏垫镇东北部，距广德南站（高铁站）、广德市区直线距离约 11 公里。光伏场址交通便利，国道 G233 东至西南方向横穿整个场区范围。

3.5 水源：项目周边主要水系为桐汭河、无量溪及其次级支流。

3.6 气象条件：区域年平均气温 15.6℃，年平均最高气温 19.8℃，年平均最低气温 11.9℃；年极端最高气温 40.5℃（出现在 2023 年 8 月），年极端最低气温-12.8℃（出现在 2016 年 1 月）；最热月为 7 月，平均气温 28.2℃，最冷月为 1 月，平均气温 3.1℃，气温年较差 25.1℃。年平均相对湿度 78%，夏季（6~8 月）湿度达 82%~85%，冬季（12~2 月）湿度 70%~75%；全年无霜期 238 天，最长 252 天，最短 225 天，无霜期覆盖大部

分作物生长季。年平均日照时数 2080h，年日照率 47%，夏季日照时数最多（600~650h），冬季最少（350~400h）；常年主导风向为东风（春季）、东南风（夏季）、西北风（冬季），年平均风速 2.2m/s，年最大风速 26m/s（出现在 2021 年 7 月台风过境），静风频率约 18%。年平均日照时数 2080h，年日照率 47%，夏季日照时数最多（600~650h），冬季最少（350~400h）；常年主导风向为东风（春季）、东南风（夏季）、西北风（冬季），年平均风速 2.2m/s，年最大风速 26m/s（出现在 2021 年 7 月台风过境），静风频率约 18%。

3.7 设计风速、风压：按 25m/s 选择设备，支架设计风压（25 年一遇）0.31kN/m²，基础设计风压（50 年一遇） kN/m² 0.35。

3.8 其它：

（二）招标范围及要求

1. 设备材料采购：

（1）发包人提供的设备和材料，发包人基于项目功能需求、技术标准及质量管控需要，向中标人提供一份《主要设备推荐供应商名单》；

（2）中标人应当秉持“择优”原则，综合考虑设备性能、技术参数、报价、交货期、售后服务、履约能力等因素，自主确定供应商并签订采购合同。

（3）如中标人认为推荐名单内的供应商均无法满足项目技术要求或存在明显不合理情形，有权向发包人提出书面异议；

（4）发包人有权对中标人采购的设备进行技术符合性审查，确保其满足合同约定的技术标准与质量要求。

（5）若中标人未按要求在投标文件响应的品牌内进行采购，发包人有权要求中标人限期整改或按合同约定追究违约责任。

主要设备推荐供应商名单

序号	设备/部件名称	推荐品牌
1	光伏组件	1、华晟
		2、协鑫
		3、爱旭
		4、隆基
2	柔性支架	1、信远室诚
		2、一道新能源
		3、仁卓智能
3	低压电缆终端	1、ABB
		2、3M
		3、沃尔核材

2. 现场施工：

2.1 建筑工程：包括但不限于光伏场区场地平整、道路、支架基础、箱变及逆变器基础、集电线路土建、围栏、截排水及水保工程。

2.2 安装工程：包括但不限于光伏组件及支架、逆变器、箱变、集电线路、电缆敷设、防雷接地等场区设备安装与调试。

4. 临时工程的设计与施工：无

5. 原有工程设施的拆除和清运：无；

6. 分包与外购：

6.1 投标人须知前附表规定应当由招标人实施的非主体、非关键性工作，投标人应当提供招标人候选名单及其相应资料。

6.2 投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件 ；

7. 试验、调试及竣工验收：包括但不限于完成设备交接试验、单体调试、分系统调试及整套启动试运行；配合完成涉网试验（有功/无功控制、电能质量、故障穿越、AGC/AVC等）及并网前技术监督、保护定值计算等。依次通过单位工程验收、工程启动验收、试运

和移交生产验收、工程竣工验收四个阶段；负责组织或配合完成电力质监、电网、消防、水保、环保、安全、档案等各项专项验收及手续办理，直至完成消缺、资料移交和最终交付。

7.1 投标人根据合同约定或监理人指示进行的现场材料试验，应由投标人提供试验场所、试验人员、试验设备以及其他必要的试验条件。监理人在必要时可以使用投标人提供的试验场所、试验设备以及其他试验条件，进行以工程质量检查为目的的材料复核试验，投标人应予以协助；

7.2 投标人应按专用合同条款的约定提供试验设备、取样装置、试验场所和试验条件，并向监理人提交相应进场计划表；

投标人配置的试验设备要符合相应试验规程的要求并经过具有资质的检测单位检测，且在正式使用该试验设备前，需要经过监理人与投标人共同校定。

7.3 投标人应向监理人提交试验人员的名单及其岗位、资格等证明资料，试验人员必须能够熟练进行相应的检测试验，投标人对试验人员的试验程序和试验结果的正确性负责；

7.4 投标人应按合同约定进行材料、工程设备和工程的试验和检验，并为监理人对上述材料、工程设备和工程的质量检查提供必要的试验资料和原始记录。按合同约定应由监理人与投标人共同进行试验和检验的，由投标人负责提供必要的试验资料和原始记录；

7.5 试验属于自检性质的，投标人可以单独进行试验。试验属于监理人抽检性质的，监理人可以单独进行试验，也可由投标人与监理人共同进行。投标人对由监理人单独进行的试验结果有异议的，可以申请重新共同进行试验。约定共同进行试验的，监理人未按照约定参加试验的，投标人可自行试验，并将试验结果报送监理人，监理人应承认该试验结果；

7.6 监理人对投标人的试验和检验结果有异议的，或为查清投标人试验和检验成果的可靠性要求投标人重新试验和检验的，可由监理人与投标人共同进行。重新试验和检验的结果证明该项材料、工程设备或工程的质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由投标人承担；重新试验和检验结果证明该项材料、工程设备和工程符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由招标人承担；

7. 现场安全管理：投标人应当按照法律、法规和工程建设强制性标准进行设计、在设计文件中注明涉及施工安全的重点部位和环节，提出保障施工作业人员和预防安全事故的措施建议，防止因设计不合理导致生产安全事故的发生。

投标人应当按照有关规定编制安全技术措施或者专项施工方案，建立安全生产责任制度、治安保卫制度及安全生产教育培训制度，并按安全生产法律规定及合同约定履行安全职责，如实编制工程安全生产的有关记录，接受招标人、工程师及政府安全监督部门的检查与监督。

投标人应按照法律规定进行施工，开工前做好安全技术交底工作，施工过程中做好各项安全防护措施。投标人为实施合同而雇用的特殊工种的人员应受过专门的培训并已取得政府有关管理机构颁发的上岗证书。投标人应加强施工作业安全管理，特别应加强对于易燃、易爆材料、火工器材、有毒与腐蚀性材料和其他危险品的管理，以及对爆破作业和地下工程施工等危险作业的管理。

施工现场、施工办公区及施工生活区的治安保卫工作由投标负责。投标应设置必要的保安及其监督设施，防止现场工程设备、材料失窃、失火、爆炸、洪灾等。

投标人应负责禁止未经许可的人员及交通工具进入现场；许可进入现场的人员及交通工具仅限于发包人、工程师、投标人、招标人，以及经招标人批准的人员和交通工具，上述许可证件统一由投标人管理。

8. 保管协议

发包人应在材料和工程设备到货前通知投标人，投标人应会同工程师在约定的时间内，赴交货地点共同进行验收。发包人提供的材料和工程设备验收后，由投标人负责接收、运输和保管。

（三）接口原则

以 35kV 集电线路、进 220kV 升压站电缆终端为界，进站电缆、光缆敷设、电缆终端头制作，光纤熔接，电缆试验、电缆与主变 35kV 侧进线间隔的连接，以及相关土建及防火封堵等归本施工总承包方负责。

（四）招标人提供的现场条件

1. 施工用电：投标人自行解决；

2. 施工用水：投标人自行解决；

3. 施工排水：投标人自行解决；

4. 施工用汽/气：投标人自行解决；

5. 施工通讯：投标人自行解决；

6. 施工用地：

(1) 由招标人批准的施工总平面布置图，投标人不得自行扩大范围，不得损坏邻近的工程(或生产)设施，否则必须承担由此造成的一切损失。施工时必须做到文明生产，各类废弃物必须运至指定地点，竣工时必须做到工完料尽场地清，除招标人要求保留外，所有临时建筑必须无条件拆除清理并恢复原状。场区需要保持原地貌，要求在尽可能不做场平，同时要求施工完成后进行原地貌恢复。

（2）施工生活及办公临建

在招标人指定区域内，由投标人自行解决施工生活及办公临建，如要新建立施工生活及办公区域，投标人的临建布置和临建形式必须征得招标人的同意。生活区及办公区建筑要求标准统一、美观、坚固、色调一致，用栏杆围成独立区域，并经招标人认可且不得修建永久性建筑，投标人必须保持生活及办公区内的环境卫生，不得从事商业或影响周边环境的活动；

7. 施工道路：除招标人提供的道路之外，投标人应负责修建、维修、养护和管理施工所需的临时道路和交通设施，包括维修、养护和管理招标人提供的道路和交通设施，并承担相应费用；

8. 弃土场、周转土场及垃圾场：弃土场、周转土场由招标人指定，土方运输及运输期间的环境治理、堆放成型、表面覆盖和洒水抑尘的费用由投标人承担。

建筑垃圾及各类废弃物堆放场地由招标人指定，投标人按当地环保和建设主管部门的要求运输、堆放废弃物，所产生的费用由投标人负责；

9. 施工管理智慧化管理方案：投标人具有门禁系统、智能摄像头、无人机、人脸识别系统、智能考勤系统智慧化管理方案

四、技术要求

具体技术要求详见附件 8 大唐广德凤桥南光伏发电项目技术标准规范

（一）标准和规范：

所列条目若有新的版本，则执行新版本。所列条目的标准不一致时，则执行高标准。所列条目未涵盖的部分，由招标人和监理人协商确定参照国内和国际相关标准。

序号	名称	现行有效版本	备注
建筑工程施工验收标准			
（一）光伏发电场建筑工程			
1	土方与爆破工程施工及验收规范	GB50201-2012	
2	普通砼用砂、石质量检验方法标准及检验	JGJ52-2006	
3	普通混凝土配合比设计规程	JGJ55-2011	
4	混凝土外加剂应用技术规范	GB50119-2013	
5	预拌混凝土	GB14902-2012	
6	钢筋机械连接通用技术规程	JGJ107-2016	
7	钢筋机械连接技术规程	JGJ107-2016	

8	混凝土用水标准	JGJ63－2006	
9	混凝土泵送施工技术规程	JGJT10-2011	
10	粉煤灰混凝土应用技术规范	GB/T50146-2014	
11	建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范	GB50242－2002	
12	建筑装饰装修工程施工质量验收规范	GB50210－2001	
13	屋面工程质量验收规范	GB50207－2012	
14	混凝土强度检验评定标准	GB/T50107-2010	
15	普通混凝土拌合物性能试验方法	GB/T50080-2002	
16	混凝土质量控制标准	GB50164-2016	
17	建筑工程施工质量验收统一标准	GB50300-2013	
18	建筑工程施工质量评价标准	GB50375-2016	
19	建筑地基基础施工质量验收规范	GB50202-2018	
20	混凝土结构工程施工质量验收规范	GB50204-2015	
21	砌体结构工程施工质量验收规范	GB50203—2011	
22	建筑地面工程施工质量验收规范	GB50209－2010	
23	钢结构工程施工质量验收规范	GB50205—2020	
24	建筑电气工程施工质量验收规范	GB50303－2015	
25	通风与空调工程施工质量验收规范	GB50243—2016	
26	建筑防腐蚀工程施工规范	GB50212-2014	
27	工程测量规范	GB50026-2020	
28	火灾自动报警系统施工及验收规范	GB50166-2016	
29	自动喷水灭火系统施工及验收规范	GB50261-2017	
30	气体灭火系统施工及验收规范	GB50263-2007	
31	电力建设施工质量验收及评定规程第 1 部分：土建工程	DL/T5210.1—2021	
32	地下防水工程质量验收规范	GB50208-2011	
33	建筑基桩检测技术规范	CJ/T257-2014	
34	爆破安全规程	GB6722-2014	
35	屋面工程技术规范	GB50345-2012	
36	混凝土结构工程施工质量验收规范	GB50204-2015	
37	给水排水管道工程施工及验收规范	GB50268-2008	
38	施工现场临时用电安全技术规范	JGJ/T46-2024	
39	水工混凝土钢筋施工规范	DL5169-2013	
40	水工混凝土试验规程	DL/T5150-2017	
41	水工混凝土施工规范	DL/T5144-2015	
（二）公路工程			
1	公路路基施工技术规范	JTG/T3610-2019	
2	公路工程质量检验评定标准第一册土建工程	JTGF80/1-2017	
3	公路工程质量检验评定标准第二册机电工程	JTG2182-2020	
4	公路桥涵施工技术规范	JTG/T3650-2020	
5	公路水泥混凝土路面施工技术细则	JTGF30-2014	
6	公路工程技术标准	JTGB01-2014	
7	公路土工试验规程	JTG3430-2020	
8	厂矿道路设计规范	GBJ22-87	
安装工程			
1	电气装置安装工程电气设备交接试验标准	GB50150—2016	
2	电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范	GB50168—2018	
3	电气装置安装工程接地装置施工及验收规范	GB50169—2016	
4	电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范	GB50171—2012	
5	电气装置安装工程蓄电池施工及验收规范	GB50172—2012	
6	电气装置安装工程低压电器施工及验收规范	GB50254—2014	

7	建筑电气工程施工质量验收规范	GB50303—2015	
8	电气装置安装工程高压电器施工及验收规范	GB50147—2010	
9	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	GB50148—2010	
10	电气装置安装工程母线装置施工及验收规范	GB50149—2010	
11	电气装置安装工程旋转电机施工及验收规范	GB50170－2018	
12	电气装置安装工程质量检验及评定规程合订本	DL/T5161.1~17-2018	
13	电气装置安装工程 35kV 及以下架空电力线路施工及验收规范	GB50173—2014	
14	110kV 及以上送变电工程启动及竣工验收规程	DL/T782—2001	
送电工程			
1	110kV～750kV 架空输电线路施工及验收规范	GB50233-2014	
2	110kV～750kV 架空输电线路施工质量检验及评定规程	DL/T5168-2016	
储能工程			
1	电化学储能电站设计规范	GB 51048	
2	电化学储能系统接入电网技术规定	GB/T 36547	
3	电化学储能系统接入电网测试规范	GB/T 36548	
4	电化学储能系统接入配电网运行控制规范	NB/T 33014	
5	电化学储能系统接入配电网技术规定	NB/T 33015	
6	电化学储能系统接入配电网测试规程	NB/T 33016	
7	电化学储能电站功率变换系统技术规范	NB/T 42089	
8	电化学储能电站监控系统技术规范	NB/T 42090	
9	电化学储能电站用锂离子电池技术规范	NB/T 42091	
10	锂离子蓄电池组通用规范	GJB 4477	
11	储能系统接入配电网运行控制规范	Q/GDW 696	
12	储能系统接入配电网技术规定	Q/GDW 1564	
13	电池储能功率控制系统技术条件	NB/T 31016	
14	储能电池组及管理系统技术规范	Q/GDW 1884	
15	电池储能系统储能变流器技术条件	Q/GDW 1885	
16	电池储能系统变流器试验规程	Q/GDW 11294	
17	电化学储能系统储能变流器技术规范	GB/T 34120	
18	消防给水及消火栓系统技术规范	GB 50974	
19	大型电化学储能电站电池监控数据管理规范，	T/CEC 176	
20	电化学储能电站调频与调峰技术规范	T/CEC 370	
21	预制舱式磷酸铁锂电池储能电站消防技术规范	T/CEC 373	
22	电化学储能系统用电池管理系统技术规范	T/CNESA1002	
23	电化学储能电站用锂离子电池管理系统技术规范	GB/T 34131	
24	交流电气装置的过电压保护和绝缘配合设计规范	GB/T 50064	
25	交流电气装置的接地设计规范	GB/T 50065	
26	气体灭火系统设计规范	GB 50370	
27	火灾自动报警系统设计规范	GB 50116	
28	电力储能锂离子电池内短路测试方法	T/CEC 169-2018	
29	电力储能用锂离子电池爆炸试验方法	T/CEC 170-2018	
30	电力储能用锂离子电池循环寿命要求及快速检测试验方法	T/CEC 171-2018	
31	电化学储能系统方舱设计规范	T/CEC 175-2018	
32	大型电化学储能电站电池监控数据管理规范	T/CEC 176-2018	
33	电化学储能电站安全规程	GB/T 42288-2022	
光伏发电系统规范			
1	地面用晶体硅光伏组件设计鉴定和定型	GB/T 9535.101-2025	

2	光伏组件的安全性构造要求	IEC6173O.l	
3	光伏组件的安全性测试要求	IEC6173O.2	
4	地面用光伏 PV 发电系统概述和导则	GB/T18479-2001	
6	光伏系统并网技术要求	GB/T19939-2005	
7	光伏发电站接入电力系统技术规定	GB/T19964-2012	
8	光伏发电站接入电力系统设计规范	GB/T50866-2013	
9	光伏系统电网接口特性	（IEC 61727：2004） GB/T 20046-2006	
10	光伏发电站无功补偿技术规范	GB/T29321-2012	
11	光伏发电并网逆变器技术规范	NB/T32004-2018	
12	光伏发电站并网运行控制规范	GB/T33599-2017	
13	光伏发电站施工规范	GB/T50794-2012	
14	光伏发电工程施工组织设计规范	GB/T50795-2012	
15	光伏发电工程验收规范	GB/T50796-2012	
16	光伏发电站设计规范	GB50797-2012	
17	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准	NB/T32027-2016	
18	光伏发电工程勘察设计费计算标准	NB/T32030-2016	
工程通用规范			
1	建设工程监理规范	GB50319-2013	
2	建设工程项目管理规范	GB/T50326-2017	
3	建设工程文件归档整理规范	GB/T50328-2014	
4	电力建设安全工作规程	DL5009	
5	建筑设计防火规范	GB 50016-2014	
6	建筑施工场界环境噪声排放标准	GB12523-2011	
7	防止电力生产事故的二十五项重点要求	国能发安全〔2023〕22 号	

1. 主要的标准和规范

注 1：本条应根据具体工程项目列举现行国家及行业有效标准和规范。

注 2：具体范本应核实规范的升版、合并、修订等情况的有效性。

注 3：建议标准写明年号。

注 4：相关工程文件及规程填写国家、行业发布的有关通知、办法等文件及大唐集团公司有限公司发布的有关规程规定及文件。

注 5 本标书提出的是最低限度的技术要求，并未规定所有的技术要求和适用的标准，投标方应提供满足本招标文件和所列标准要求的高质量产品及其相应服务。并必须同时满足国家有关安全、环保等强制性标准要求。

（二）工程管理目标和要求

1.工程建设总体目标

创建大唐集团公司“四优”工程，高水平达标投产，创大唐集团公司“安全文明施工创样板工地”。

2．主要质量指标和要求

2.1 建筑工程主要质量控制指标和要求

不发生重大及以上质量事故，分项、分部、单位工程合格率为 100%,；土建工程单位工程在大唐集团样板工程检查中质量评价得分在 92 分以上；各次质量监督检查主控项目不符合项为零，整改率达到 100%；

2.2 安装工程主要质量控制指标和要求

不发生重大及以上质量事故，分项、分部、单位工程合格率为 100%，优良率达到 95%；安装工程单位工程在大唐集团样板工程检查中质量评价得分在 94 分以上；各次质量监督检查主控项目不符合项为零，整改率达到 100%；

（三）检验、试验和调试：满足电网公司要求、国家及行业标准规范；

（四）保密及成果应用

1. 未经招标人同意，投标人不得将本项目涉及到的技术资料外泄。

2. 本项目实施过程中所形成的成果（新技术、新工艺）归招标人所有。

（五）缺陷处理及质量保证： 工程质量保修、设备质量保修以合同约定为准；

五、竣工试验

（一）单体试验

全场设备交接试验、投运试验、变压器保护定值计算，光伏子阵调试和整套系统调试，包括二次系统监控、网络安全、调度通讯、保护、计量、涉网、通讯设备的调试；

（二）系统试验

完成项目的相关联调，确保一次投运并全容量通过 72 小时运行；

（三）性能试验

安装施工后光伏电站运行期间系统整体效率应不小于 81.84%，投运后实现现场无人值守、远方集中智能化运行，满足大唐新能源集控运行要求。 ；

六、竣工验收

1 工程竣工验收条件

工程具备以下条件的，投标人可以申请工程竣工验收：

（1）除招标人同意的甩项工作和缺陷修补工作外，合同范围内的全部工程以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行、检验均已完成，并符合合同要求；

（2）已按合同约定编制了甩项工作和缺陷修补工作清单以及相应的施工计划；

（3）已按合同约定的内容和份数备齐竣工验收资料。

2 工程竣工验收程序

投标人申请工程竣工验收的，应当按照以下程序进行：

（1）投标人向监理人报送工程竣工验收申请报告，监理人应在收到验收申请报告后 14 天内完成审查并报送招标人。监理人审查后认为尚不具备验收条件的，应通知投标人在验收前投标人还需完成的工作内容，投标人应在完成监理人通知的全部工作内容后，再次提交工程竣工验收申请报告。

（2）监理人审查后认为已具备工程竣工验收条件的，应将验收申请报告提交招标人，招标人应在收到经监理人审核的验收申请报告后 28 天内审批完毕并组织监理人、投标人、设计人等相关单位完成工程竣工验收。

（3）验收不合格的，监理人应按照验收意见发出指示，要求投标人对不合格工程返工、修复或采取其他补救措施，由此增加的费用和（或）延误的工期由投标人承担。投标人在完成不合格工程的返工、修复或采取其他补救措施后，应重新提交工程竣工验收申请报告，并按本项约定的程序重新进行验收。

（4）工程未经验收或验收不合格，根据需要必须提前使用的，招标人与投标人经过协商，招标人可以占有和使用的，应在转移占有工程后 7 天内与投标人签订代保管协议，在具备验收条件时及时组织验收。工程未经验收或验收不合格，招标人擅自使用的，自转移占有后第 15 天起视为已经过验收且验收合格。

七、工程项目管理

（一）组织机构和人员管理：

1.1 项目管理组织机构

投标人应在施工场地设置项目部，以对其履行合同项目服务的行为进行管理。项目部是投标人履行其在合同项目服务的执行机构，在工程竣工前应为常设机构。项目部应为投标人履行其在合同项目服务的唯一机构，其所有行为均视为投标人本身的行为。项目部应包括下列人员：

（1）项目经理：投标人应任命一名具有同类工程建设管理经验、并熟悉工程建设管理全过程的合格人员作为项目经理，并任命若干名项目副经理。项目经理代表投标人履行合同，为投标人履行合同项目服务的唯一授权代表。项目经理应常驻项目场地，如果项目经理需要离开项目场地，则应授权一名项目副经理履行项目经理的职责并通知项目法人。

投标人任命的项目经理应经项目法人同意，如果项目法人有充分理由认为投标人的项目经理不合格或不能正常履行其职责，则可以要求投标人撤换其项目经理，投标人应在规定期限内更换项目经理。

（2）项目施工总工程师：投标人应任命一名具有同类工程建设管理经验、并熟悉工程建设管理全过程的具有中、高级职称的技术人员作为项目总工程师。

1.2 项目经理简历表

1.3 项目主要管理人员配置表

1.3.1 投标人的现场组织机构人员的配置，要根据工程特点,施工规模、建设工期、管理目标以及合理的管理跨度进行配置，应在提高管理人员整体素质的基础上优化组合，组成精干高效的管理工作班子。

1.3.2 投标人现场组织机构管理人员的配置要有合理的专业机构,各专业人员应配套，并要有合理的技术职务、职称机构。

1.3.3 投标人现场组织机构的管理人员应具有其所承担管理任务相适应的技术水平、管理水平和相应资质。

1.3.4 现场项目部人员配置应有：现场项目经理 1 人、土建专责 人、电气专责 人（进入调试及投运阶段不少于 人）、安全员 人、质检员 人、资料员 人、材料员 人，上述人员不得兼任。对投标人配备的现场人员如若不能胜任其工作，招标人有权将其清退出场。

1.3.5 投标人如果不能按照上述要求配备相关人员，招标人有权对其做出处罚；；

（二）进度管理，包括里程碑进度计划：

工期先进合理，盘点控制及时，进度运行正点，按照一级网络总进度计划执行。

（三）质量管理

1.建筑工程主要质量控制指标和要求

不发生重大及以上质量事故，分项、分部、单位工程合格率为 100%,；土建工程单位工程在大唐集团样板工程检查中质量评价得分在 92 分以上；各次质量监督检查主控项目不符合项为零，整改率达到 100%；

2. 安装工程主要质量控制指标和要求

不发生重大及以上质量事故，分项、分部、单位工程合格率为 100%，优良率达到 95%；安装工程单位工程在大唐集团样板工程检查中质量评价得分在 94 分以上；各次质量监督检查主控项目不符合项为零，整改率达到 100%；

（四）安全文明施工和职业健康环境管理目标和要求

1．安全文明施工方针

安全第一、预防为主、综合治理

2．安全、职业健康目标和要求

（1）不发生重伤及以上事故；

（2）不发生重大设备事故（含施工机械事故）；

（3）不发生重大垮（坍）塌事故；

（4）不发生火灾、爆炸事故；

（5）不发生较大及以上交通责任事故；

（6）不发生重大误操作事故；

（7）不发生移交生产后因基建原因的停机事件；

（8）争创大唐集团公司“安全文明施工样板工地”。

（9）职业健康设施设计和实施满足职业病防治报告及其批复文件的要求；

（10）安全设施、职业健康设施与工程同步实施、同步验收；

（11）建设过程影响职业健康危险源的管理满足法律法规和标准规范的要求；

（12）杜绝严重职业伤害及群体性中毒事故；

（13）按相关法律法规实行全员工伤保险。

3. 文明施工目标和要求

（1）为加强项目安全文明施工管理，提高施工现场安全文明水平，实现安全文明施工管理的标准化、规范化，促进工程建设安全、优质、顺利地进行，保障施工人员的人身安全，投标方应积极开展创建安全文明施工样板工地活动；

（2）按照《中国大唐集团公司工程建设安全检查与评价管理规定》（Q/CDT 209 04002—2014）要求制定安全检查计划并实施，对照项目安全文明施工样板工地考评表定期开展安全文明施工样板工地的自查自评活动，并按照考核细则对参加考评的单位进行奖惩，促进该活动的有效开展。

4 .环境管理目标和要求

（1）不发生相关方环境污染投诉事件；

（2）保护环境，达标排放；

（3）加强对施工现场噪声控制，使其影响降至最小，达标排放；

（4）生产、生活污水(污染物)100%达标排放；

（5）废油、废液等经过处理达标排放；

（6）固体废弃物的回收率收集处理率保持为 100%；

（7）要大力推广运用科学技术，采取有效措施，节约资源消耗；

（8）保护自然生态环境，不乱砍乱伐，不破坏物质文化遗产，不伤害珍稀保护动植物；

（9）满足环评报告的要求，水土保持等批复文件的要求。

(五) 合同管理目标和要求

合同条款严谨、权利义务明确、支付控制严密，合同执行严格，建立风险控制和索赔管理机制，与合同履行和变更有关的文件、资料和证据收集、反馈及时。

（六） 技经管理目标和要求

项目划分清晰，造价控制有力，资金使用高效；计划统筹协调，控制调整及时，执行严格准确；统计指标完善，报表及时可靠，分析决策科学。工程同比造价不高于国内同类机组水平，技术经济指标达到或超过国内先进水平。

（七） 技术管理目标和要求

管理制度规范完善，管理手段先进高效，程序执行严格有序，技术保障及时严谨。工程技术资料管理应做到：记录规范、审批严格，收集完整、分类清晰、装祯精美、归档及时、保存可靠、查询方便。

（八） 总平面管理目标和要求

统一规划、合理布局、动态调配、科学高效地使用场地，保证施工现场的力能供应及交通运输的畅通，建立一个良好的施工环境，确保工程顺利进行。

（九）设备和材料管理目标和要求

制造精良、检验严格、交付及时、防护可靠、贮存规范、摆放定置、计划明确、库存合理、台账齐全、信息准确。

（十） 信息档案管理目标和要求

加强档案的过程管理，竣工资料在机组移交后 45 天内移交；竣工资料移交的完整率、合格率均达到 100%；按期保质完成竣工资料移交。

（十一）考核

1 投标人对自己采购的装置性材料、设备未进行检验和 100％报验，每发现一起罚款人民币 500 元；未经检验或检验不合格材料在工程上使用者，每发现一起考核人民币 2000 元，并承担返工损失。对影响节点工期者，在此基础上另行考核。

2 投标人提供的检验、试验报告有造假行为，每发现一起，考核人民币 2000～3000 元，如对安全生产有影响或留下隐患，则按质量事故处理。

3 招标人或监理人每发现一起质量缺陷，考核人民币 200～500 元。

4 工程质量总体评价得分小于 92 分时，每低 1 分，考核 10000 元。

5 投标人对隐蔽工程没有经过监理和招标人验收签字而私自隐蔽者，除无条件返工外每起考核人民币 2000～5000 元，并承担由此带来的一切后果。

6 在质量验收中一次合格率未达 100%，每起考核人民币 500～1000 元。对三级以下验收项目的抽检中，如果抽检复核不合格而投标人已通过自检（合格或优良），每发生一起罚款人民币 200～500 元。

7 单位（分部、单项）工程施工结束,申请进行三级检查时,若投标人资料填写不规范．不符合标准要求，考核 100～300 元/次。

8 每月进行工程质量统计报表填报时，若项目已评定完质量等级，而资料尚未有或还未完善的，考核 100～300 元/次。

9 投标人在施工中未做好防止二次污染的措施或措施不得力的，考核 100～200 元/次。

10 施工中发生重大及以上质量事故，每发生一起，责任单位除承担相应的责任外，视损失的大小给以该单位一次性考核 10000 元～20000 元，损失超过 50 万元的，加倍罚款。

11 施工中发生一般性事故，每发生一起，责任单位除承担相应的责任外，视损失的大小给以该单位一次性考核 1000 元～5000 元。

12 投标人没有编制施工组织设计（施工方案、作业指导书）或施工组织设计还未经监理人组织审核批准即进行施工的，每发生一起考核人民币 1000～2000 元。

13 投标人在施工过程中违反施工规范和施工工艺，每发生一起扣考核人民币 1000 元～2000 元。

14 投标人擅自修改工程设计图纸和施工技术标准、偷工减料,或发现设计文件和图纸有差错的而不及时向监理人提出意见和建议，每发现一起考核人民币 1000～2000 元。

15 监理人组织按照大唐集团质量检查管理制度中所列质量检查表进行质量检查，各考核项如得分率低于 85%，招标人（监理人）按照 10000 元/1%对投标人进行质量扣分考核；得分率大于 85%，免考核。

16 未实现零缺陷移交，每项考核 100～2000 元。

17 现场有基建痕迹，每项考核 100～1000 元 。

八、其他要求

九、附件清单

附件 1.大唐广德凤桥南光伏发电项目可研报告

附件 2.中国大唐集团电力工程建设管理规定

附件 3.中国大唐集团电力建设项目“ 四优工程”创建管理规定（试行）

附表 4：中国大唐集团光伏项目四优工程建设指导标准（试行）

附件 5.中国大唐集团电力工程安全、健康与环境管理办法

附件 6.中国大唐集团有限公司安全文明生产管理办法

附件 7：大唐安徽发电有限公司工程建设项目进度管理规定

附件 8 大唐广德凤桥南光伏发电项目技术标准规范

第八章　投标文件格式

（招标项目名称）_____标段招标

投标文件

（商务文件）

投标人：_____（盖单位章）

____年___月___日

目　录

一、投标函

二、法定代表人身份证明或授权委托书

三、联合体协议书（如有）

四、投标保证金

五、资格审查资料

六、诚信投标承诺书

七、商务文件详细评审资料

八、商务部分投标文件差异表

九、商务部分评标因素统计表

十、承诺函

十一、其他材料

一、投标函

致：（招标人）

1.我方已仔细研究（招标项目名称）_____标段招标文件的全部内容，在考察工程现场后，愿以报价文件投标函中的投标总报价，按合同约定实施和完成承包工程，修补工程中的任何缺陷。

2.我方响应招标文件规定的投标有效期，并承诺在投标有效期内不撤销投标文件。

3.质量标准：合格；工期：543日历天 (2027年1月4日至2028年6月30日，具体开工日期以发包方及监理开工令为准)。

4.如我方中标，我方承诺：

（1）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）在签订合同时不向你方提出附加条件；

（3）按照招标文件要求提交履约保证金；

（4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务；

（5）在你方和我方进行合同谈判之前，我方将按照投标文件中填报人员及招标文件提出的最低要求填报派驻本标段的其他管理和技术人员及主要机械设备，经你方审批后作为派驻本标段的项目管理机构主要人员和主要设备且不进行更换。

（6）按照国家税务总局规定，在建筑服务发生地及时足额预缴增值税；

（7）投标报价中已包含招标文件公布的施工扬尘污染防治费用和建筑工人实名制管理费用。同时我方将按照招标文件要求对农民工工资进行办理专户设立、工资支付等事宜。

（8）工程竣工结算时，未落实的施工扬尘污染防治和建筑工人实名制管理措施项目，按主管部门相关文件执行。

（9）我单位近三年不存在重大安全和质量事故。

5.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以及招标文件、招标文件澄清、修改、补充文件将成为约束双方的合同文件的组成部分。

6. 我方承诺除非招标文件另有约定，我方派驻投标标段的项目经理及项目管理机构主要人员均为我单位在职人员（不含外聘人员、返聘人员、临时聘用人员），否则招标人有权取消我单位中标资格。

7. _____（其他补充说明）。

投　标　人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

日　　期：_____年_____月_____日

二、法定代表人身份证明或授权委托书

法定代表人身份证明

投 标 人：_____

单位性质：_____

地　　址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓　　名：_____性　　别：_____

年　　龄：_____职　　务：_____

联系电话：_____手 机 号 码：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证正反面扫描件

投　标　人：_____（盖单位章）

日　　期：_____年_____月_____日

授权委托书

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（招标项目名称）_____标段施工投标文件、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。

附：法定代表人身份证明

代理人身份证正反面扫描件

投　标　人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字及盖章）

日　　期：_____年_____月_____日

注：

法定代表人参加投标活动并签署文件的不需要授权委托书，只需提供法定代表人身份证明；

非法定代表人参加投标活动及签署文件的还须提供授权委托书。

三、联合体协议书（本项目不适用）

牵头人（成员一）名称：_____

法定代表人：_____

法定住所：_____

成员二名称：_____

法定代表人：_____

法定住所：_____

……

鉴于上述各成员单位经过友好协商，自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加_____（招标人名称）（以下简称招标人）（招标项目名称）_____标段（以下简称本工程）的施工投标并争取赢得本工程施工承包合同（以下简称合同）。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．在本工程投标阶段，联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本工程投标文件编制活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与投标和中标有关的一切事务；联合体中标后，联合体牵头人负责合同订立和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，履行投标义务和中标后的合同，共同承担合同规定的一切义务和责任，联合体各成员单位按照内部职责的部分，承担各自所负的责任和风险，并向招标人承担连带责任。

4．联合体各成员单位的职责分工如下：

牵头人（成员一）名称：_____，具有_____资格，承担的工程范围（内容）：_____，**合同工作量占比约：_____**；

成员二名称：_____，具有_____资格，承担的工程范围（内容）：_____，**合同工作量占比约：_____**；

……。

5．投标工作和联合体在中标后工程实施过程中的有关费用按照各自承担的工作量分摊。

6．联合体中标后，本联合体协议是合同的附件，对联合体各成员单位有合同

约束力，**并遵守以下约定：**

（1）联合体牵头人负责与招标人联系；

（2）履约保证金缴纳的约定：_____；

（3）工程价款支付的约定：_____；

（4）缺陷责任期保障的约定：_____；

（5）其他相关约定：_____。

7．本协议书自签署之日起生效，联合体未中标或者合同履行完毕后自动失效。

8．本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执一份。

牵头人（成员一）名称：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

成员二名称：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

……

____年___月___日

四、投标保证金

如采用现金（银行转账、银行电汇）的，系统自动抓取投标保证金提交信息，投标人应在投标文件中提供基本存款账户证明扫描件（如基本存款账户开户许可证或基本存款账户信息）。

如采用纸质银行保函的，投标人应在投标文件中提供基本存款账户证明（如基本存款账户开户许可证或基本存款账户信息）、银行保函扫描件。银行保函格式见“投标保函示范文本”。

如采用纸质担保机构担保的，投标人须将本单位针对该项目（标段）从基本账户汇出保函费用的凭证（须载有所投项目标段编号或项目名称、投标人基本账户信息、收取该费用的保函出具单位名称及其账户信息）扫描件、基本存款账户信息（或基本账户开户许可证）扫描件、保函扫描件、融资担保机构的融资担保业务经营许可证扫描件编入投标文件中。担保机构担保格式见“投标保函示范文本”。

如采用纸质保证保险的，投标人须将本单位针对该项目（标段）从基本账户汇出保证保险费用的凭证（须载有所投项目标段编号或项目名称、投标人基本账户信息、收取该费用的保证保险出具单位名称及其账户信息）扫描件、基本存款账户信息（或基本账户开户许可证）扫描件、保证保险扫描件编入投标文件中。保证保险格式见“投标保函示范文本”。

如采用电子保函的，系统自动抓取电子保函信息，投标文件无需提供相关证明材料。

（一）投标保函示范文本

编号：_____

致：受益人（招标人）名称

开立人获得通知，_____（投标人）于____年___月___日参加编号为_____（标段编号）的_____（标段名称）投标（即“基础交易”）。

一、开立人理解根据招标条件，投标人必须提交一份投标保函（以下简称“本保函”），以担保投标人诚信履行其在上述基础交易中承担的投标人义务。鉴此，应申请人要求，开立人在此同意向受益人出具此投标保函，本保函担保金额为人民币（大写）_____元（¥_____）。

二、开立人在投标人发生以下情形时承担保证担保责任：

（1）投标人在投标有效期内撤销投标文件；

（2）投标人在中标后无正当理由不与招标人订立合同；

（3）投标人在签订合同时向招标人提出附加条件；

（4）投标人不按照招标文件要求提交履约保证金；

（5）发生招标文件明确规定可以不予退还投标保证金的其他情形。

三、本保函为不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。本保函有效期自开立之日起至投标有效期届满之日止。

四、开立人承诺，在收到受益人发来的书面付款通知后的七日内无条件支付，前述书面付款通知即为付款要求之单据，且应满足以下要求：

（1）付款通知到达的日期在本保函的有效期内；

（2）载明要求支付的金额；

（3）载明申请人违反招投标文件规定的义务内容和具体条款；

（4）声明不存在招标文件规定或我国法律规定免除申请人或我方支付责任的情形；

（5）书面付款通知应在本保函有效期内到达的地址是：_____。

受益人发出的书面付款通知应由其法定代表人（负责人）或授权代理人签字并加盖公章。

五、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。受益人未经开立人书面同意转让本保函或其项下任何权利，对开立人不发生法律效力。

六、本保函项下的基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，不影响本保函的独立有效。

七、本保函项下的义务和责任均在保函有效期到期后自动消灭。

八、本保函适用的法律为中华人民共和国法律，因本保函产生的纠纷案件，由受益人所在地人民法院管辖。

九、本保函自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

开立人：_____（公章）

法定代表人（或授权代表）：_____（签字）

地　　址：_____

邮政编码：_____

电　　话：_____

传　　真：_____

开立时间：____年___月___日

注：

1.允许投标人实际开具的银行保函或担保机构或保证保险机构出具的担保的格式与本文件提供的格式有所不同，但不得更改本文件提供的银行保函或担保格式中的实质性内容。

2.投标人开具的银行保函（或担保机构担保或保证保险）必须具有明确有效的查询途径（网址链接及查询方式）。

五、资格审查资料

（一）投标人基本情况表

<table>
<tr><td>投标人名称</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>注册地址</td><td colspan="3"></td><td>邮政编码</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系方式</td><td>联系人</td><td colspan="2"></td><td>电　话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>传　真</td><td colspan="2"></td><td>电子邮件</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td>姓名</td><td></td><td>技术职称</td><td></td><td>电话</td><td></td></tr>
<tr><td>技术负责人</td><td>姓名</td><td></td><td>技术职称</td><td></td><td>电话</td><td></td></tr>
<tr><td>成立时间</td><td colspan="2"></td><td colspan="5">员工总人数：</td></tr>
<tr><td>企业资质等级</td><td colspan="2"></td><td rowspan="5">其中</td><td colspan="2">项目经理（或注册建造师）</td><td></td></tr>
<tr><td>统一社会信用代码</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">高级职称人员</td><td></td></tr>
<tr><td>注册资本</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">中级职称人员</td><td></td></tr>
<tr><td>基本存款账户开户银行</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">初级职称人员</td><td></td></tr>
<tr><td>基本存款账户银行账号</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">技　　工</td><td></td></tr>
<tr><td>经营范围</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>投标人关联企业情况</td><td colspan="7">投标人应提供关联企业情况，包括：
（1）投标人投资（控股）或管理的下属企业名称、持有股权（出资额）比例；
（2）与投标人单位负责人（即法定代表人）为同一人的其他单位名称；
（3）……</td></tr>
<tr><td>备注</td><td colspan="7"></td></tr>
</table>

注：投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”前附表附录1的要求在本表后附资质证书、安全生产许可证、营业执照等材料。接受联合体的，联合体成员分别填写。

（二）近年财务状况（如要求）

年份	单位	2023 年	2024 年	2025 年	备注
营业收入	万元				
流动资产	万元				
流动负债	万元				
流动比率					
净利润	万元				
所有者权益	万元				
净资产收益率	%				
负债总额	万元				
资产总额	万元				
资产负债率	%				
固定资产	万元				

注：1.投标人应根据附录 2 资格审查条件（财务最低要求）的要求在本表后附相关证明材料。2.提供近 3 年经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报告及报表，至少包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书复印件。

投　标　人：_____（盖单位公章）

年　　月　　日

（三）项目经理简历

姓　名		年 龄		学 历	
职　称		单位职务		拟在本标段工程担任职务	
毕业学校	____年__月毕业于_____学校_____专业，学制___年				
经　　历					
时间	参加过的工程项目名称	签约合同价金额（万元）	担任职务	发包人及联系电话	
获奖情况					
说明在岗情况	□目前未在其他项目上任职，现从事工作为：_____ □目前虽在其他项目上任职，但本项目中标后能够撤离，目前任职项目：_____，担任职位：_____。				

1. 本表应填写项目经理相关情况。

2. 投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”前附表附录5的要求在本表后附相关证明材料，对于前附表附录5中的相关证明材料如投标文件已经提交，可不重复提交。

（四）项目经理承诺

致：（招标人）

本人作为项目经理，现郑重承诺如下：

一、投标文件中提供的项目经理业绩已经本人核实，工程实施过程中项目经理确为本人，合同（或竣工相关资料证明）履约过程中涉及的本人签字均为该工程实施时段所签，真实无误，不存在虚假和挂靠现象，也不存在为投标而造假的行为。

二、目前无在岗项目或虽在其他项目上担任项目经理岗位，但承诺在本招标项目中标后合同签订前能够从其他项目变更至本招标项目并全面履约。

三、以上承诺如果发现虚假现象，本人愿意承担相应法律责任，并随时无条件配合贵方调查取证。

项目经理：_____（签字）

身份证号：_____

日　　期：_____年____月____日

本页后附项目经理身份证正反面扫描件

六、诚信投标承诺书

致：（招标人）

我公司郑重承诺：

1.遵循公开、公正和诚实信用的原则自愿参加（招标项目名称）_____标段的投标。

2.本次投标提供的资质证书、业绩及奖项等一切材料均真实、有效、合法。否则，我公司愿意接受招标人、公共资源交易监督管理部门作出的相关处理、处罚。

3.本次投标为我公司自行投标，未出借、转让资质证书，未让他人挂靠投标。

4.未与其他投标人相互串通投标报价，未排挤其他投标人的公平竞争、损害招标人的合法权益。

5.未与招标人、招标代理机构或其他投标人串通投标，损害国家利益、社会公共利益或者他人的合法权益。

6.中标后按照合同约定履行义务，完成中标项目；不向他人转让中标项目，不将中标项目肢解后分别向他人转让；不违法分包。

7.如提出异议（投诉），对提供的异议（投诉）材料的真实性负责，不恶意异议（投诉）；不捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行异议（投诉），影响交易活动正常进行；否则，我公司愿意接受公共资源交易监督管理部门作出的相关处理、处罚。

8.本次投标不存在第一章“招标公告”3.1.6 项和第二章“投标人须知”第 1.4.3 项、第 1.4.4 项规定的任何一种情形。

9._____（其他补充承诺）。

以上承诺如有虚假，我公司愿意接受公共资源交易监督管理部门作出的相关处理、处罚。

投　标　人：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

日　　期：_____年_____月_____日

七、商务文件详细评审资料

（一）奖项、荣誉

1.近五年已建工程获奖情况汇总表

序号	奖项名称	获奖工程名称	获奖时间	颁发单位	获奖级别（国家级/省部级/行业级）
1					

注：1、本表序号需与近五年荣誉及获奖情况明细表序号一一对应。

（1）已建工程获奖情况明细表（序号：1）

奖项名称	
获奖工程名称	
获奖时间	
颁发单位	
获奖级别（国家级/省部级/行业级）	
备注	

注：1.投标人应在本表后附相关证明材料。

2.每个奖项对应一个表格，每个表格后附获奖证书、与该奖项的关联性文件等证明材料，未提供证明材料视为无效奖项。

八、商务部分投标文件差异表

序号	招标文件内容	投标文件内容
1		

1.投标文件应实质上响应招标文件的要求，无显著的差异或保留。

2.投标文件对招标文件未提出异议的条款，均被视为接受和同意。投标文件与招标文件有差异之处，无论多么微小，均应按本表格式统一汇总说明。

3.如完全响应招标文件商务部分条款，则此表无需填写。

九、商务部分评标因素统计表

序号	评分项目	简要描述（投标人根据投标文件内容进行提炼，简明描述，字数控制在500字之内。）	评标因素所在投标文件位置
1	对招标文件商务部分的响应性	1、存在XX条商务负偏差。 2、商务部分评标因素统计表9项均/未按照要求填写 3、投标文件完整性、编制水平好/较好/一般	第几章第几节第几页
2	企业实力		
2.1	已建工程获奖情况	近五年，国家级只限于鲁班奖、国家优质工程奖：XXX项。 获奖业绩名称：1、XXXX；2、XXXX；3、XXXX； 近五年，省部级，专业性奖励为省部级：XXX项。 获奖业绩名称：1、XXXX；2、XXXX；3、XXXX；	第几章第几节第几页

十、承诺函

致：(招标人名称）、（本项目招标代理机构）

针对我方参与投标的（项目名称），我方郑重承诺：

1、本次投标所提供的授权委托书、资质、业绩、人员信息、拟分包项目情况表均真实、完整、有效；

2、若中标，我方将严格按照招标文件要求和投标文件承诺签订合同，不违规进行转包、分包，不擅自更换项目人员；

3、若中标，我方将强化队伍管理，杜绝重大安全风险隐患，严格按照合同约定的安全保障措施，及招标人有关规定，认真履行安全管理，履职尽责。

以上内容如有违反，我方将承担由此造成的一切后果。

投　标　人：_____（盖单位公章）

年　　月　　日

十一、其他材料

投标人对照评标办法要求，自行提供其他相关材料（如有）

注：对照评标办法要求，由投标人自行提供相关证明或资料。如证明或声明或资料与实际不符，将被取消投标或中标资格，其投标保证金按照规定予以处理。

（招标项目名称）_____标段招标

投标文件

（技术文件）

投标人：_____（盖单位章）

____年___月___日

目　录

一、业绩审查资料
二、项目管理机构
三、施工组织设计
四、技术部分投标文件差异表
五、技术部分评标因素统计表
六、其他内容

一、业绩审查资料

（一）投标人业绩情况表（资格审查）

业绩序号	项目名称（合同名称）	备注
1		
2		
……		

注：

1.投标人应将用于资格审查的投标人业绩在上表中列明，按照列明的业绩序号先后顺序依次填写“投标人业绩信息表（资格审查）”，并附相应业绩证明材料。

2.评标委员会应当按照上表列明的业绩序号先后顺序依次进行评审，且仅评审“附录 3　资格审查条件（业绩最低要求）”规定数量的业绩，超出规定数量部分或未在上表列明的业绩均不作为资格审查投标人业绩予以评审。

投　标　人：_____（盖单位章）

日　　期：_____年_____月_____日

投标人业绩信息表（资格审查）

项目名称 （合同名称）	
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	
技术负责人	
监理单位及联系电话	
总监理工程师及电话	
项目描述	
备注	资格审查业绩

注：投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”前附表附录3的要求在本表后附相关证明材料。

（二）项目经理业绩情况表（资格审查）

业绩序号	项目名称（合同名称）	备注
1		
2		
……		

注：

1.投标人应将用于资格审查的项目经理业绩在上表中列明，按照列明的业绩序号先后顺序依次填写“项目经理业绩信息表（资格审查）”，并附相应业绩证明材料。

2.评标委员会应当按照上表列明的业绩序号先后顺序依次进行评审，且仅评审“附录 5　资格审查条件（项目经理最低要求）”规定数量的业绩，超出规定数量部分或未在上表列明的业绩均不作为资格审查项目经理业绩予以评审。

投　标　人：_____（盖单位章）

日　　期：_____年_____月_____日

项目经理业绩信息表（资格审查）

项目名称 （合同名称）	
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	
技术负责人	
监理单位及联系电话	
总监理工程师及电话	
项目描述	
备注	资格审查业绩

注：投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”前附表附录5的要求在本表后附相关证明材料。

（三）投标人业绩情况表（详细评审）

业绩序号	项目名称（合同名称）	备注
1		
2		
……		

注：

1.投标人应将用于商务文件详细评审的投标人业绩在上表中列明，按照列明的业绩序号先后顺序依次填写“投标人业绩信息表（详细评审）”，并附相应业绩证明材料。

2.评标委员会应当按照上表列明的业绩序号先后顺序依次进行评审，且仅评审评审标准规定数量的业绩，超出规定数量部分或未在上表列明的业绩均不作为商务文件详细评审投标人业绩予以评审。

投　标　人：_____（盖单位章）

日　　期：_____年_____月_____日

投标人业绩信息表（详细评审）

项目名称 （合同名称）	
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	
技术负责人	
监理单位及联系电话	
总监理工程师及电话	
项目描述	
备注	详细评审业绩

注：投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”前附表附录3的要求在本表后附相关证明材料。

二、项目管理机构

（一）项目管理机构组织机构图

拟为承包本标段工程设立的组织机构以框图方式表示。
说明

（二）项目管理机构人员组成表

职务	姓名	职称	执业或职业资格证明					备注
			证书名称	级别	证号	专业	养老保险	

三、施工组织设计

（供参考，具体内容投标人可自行拟定）

编制时应采用文字并结合图表形式说明施工方法；拟投入本标段的主要施工设备情况、拟配备本标段的试验和检测仪器设备情况、劳动力计划等；结合工程特点提出切实可行的工程质量、安全生产、文明施工、工程进度、技术组织措施，同时应对关键工序、复杂环节重点提出相应技术措施和高原应对措施，如冬雨季施工技术、减少噪音、降低环境污染、地下管线及其他地上地下设施的保护加固措施等。包括但不限于以下文件：

（一） 施工组织总设计

1 施工组织设计完整性

2 主要施工及技术方案

2.1 主要施工及技术方案完整性

2.2 主要施工及技术方案水平

2.3 合理化建议

3 安全管理与安全文明施工

4 质量管理与措施

5 环境保护管理与措施

6 工程进度计划与措施

7 人员配备与组织机构

8 施工机械、设备配置

9 物资管理

（二） 技术培训及服务

附件：施工组织设计除采用文字表述外可附下列图表，图表及格式要求附后，不限于以下内容。附表一项目管理机构

附表二 施工总平面图

附表三 计划开、竣工日期和施工进度网络图

附表四 劳动力计划表

附表五 拟投入本标段的主要施工设备表

附表六 拟配备本标段的试验和检测仪器设备表

附表七 质量事故统计表

附表八 安全事故统计表

附表九 临时用地表

附表一 项目管理机构

(一) 项目管理机构框架图

<table>
<tr><td>企业名称</td><td></td><td>法定代表人</td><td></td></tr>
<tr><td>注册地址</td><td></td><td>邮政编码</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">成立时间</td><td rowspan="2"></td><td>电话</td><td></td></tr>
<tr><td>传真</td><td></td></tr>
<tr><td>资质等级</td><td></td><td>营业执照</td><td></td></tr>
<tr><td>承包经历</td><td>年(国内)年(国际)</td><td>分包经历</td><td>年(国内)年(国际)</td></tr>
<tr><td>职工人数</td><td colspan="3">总人数：人；技术人员：人；行政人员：人</td></tr>
<tr><td colspan="4">组织机构框图
(含结构、领导成员、主要技术人员及数量等)</td></tr>
</table>

（二）项目管理机构组成表

职务	姓名	职称	执业或职业资格证明				备注
			证书名称	级别	证号	专业	

附表二 施工总平面图

投标人应递交一份施工总平面图，绘出现场临时设施布置图表并附文字说明，说明临时设施、加工车间、现场办公、设备及仓储、供电、供水、卫生、生活、道路、消防等设施的情况和布置。

附表三 计划开、竣工日期和施工进度网络图

1. 投标人应递交施工进度网络图或施工进度表，说明按招标文件要求的计划工期进行施工的各个关键日期。

2. 施工进度表可采用网络图(或横道图)表示。

附表四 劳动力计划表

单位：人

工种	年(人)		年(人)		年(人)		年(人)	
	平均	高峰	平均	高峰	平均	高峰	平均	高峰
劳动力/技术人员								
.....								
合计								

备注：劳动力计划曲线随本表一并提供。

附表五 拟投入本标段的主要施工设备表

序号	设备名称	型号规格	数量	国别产地	制造年份	额定功率(KW)	生产能力	用于施工部位	备注

后可附自有大型机械购买证明复印件

附表六 拟配备本标段的试验和检测仪器设备表

序号	试验和检测仪器设备名称	型号规格	数量	国别产地	制造年份	已使用台时数	用途	备注

附表七 质量事故统计表

附表八 安全事故统计表

附表九 临时用地表

用途	面积(平方米)	位置	需用时间

四、技术部分投标文件差异表

技术部分投标文件差异表

序号	招标文件内容	投标文件内容
1		

1.投标文件应实质上响应招标文件的要求，无显著的差异或保留。

2.投标文件对招标文件未提出异议的条款，均被视为接受和同意。投标文件与招标文件有差异之处，无论多么微小，均应按本表格式统一汇总说明。

3.如完全响应招标文件技术部分条款，则此表无需填写。

五、技术部分评标因素统计表

序号	名称	简要描述（投标人根据投标文件内容进行提炼，简明描述，字数控制在 500 字之内。）	评标因素所在投标文件位置
（一）	技术投标文件响应		
1	对招标文件技术部分的响应性	存在____项偏差	第几章第几节，第几页至第几页
2	企业业绩	具有个有效业绩： 1.项目名称（ MW），竣工时间：年月日； 1.项目名称（ MW），竣工时间：年月日； ……	第几章第几节，第几页至第几页
（二）	施工组织总设计		
1	施工组织设计完整性	施工组织设计包括的主要内容： 1.□有□无 工程概况 2.□有□无 现场组织机构与人力资源配置 3.□有□无 施工综合进度 4.□有□无 施工总平面布置及力能供应 5.□有□无 主要施工方案及重大施工技术措施 6.□有□无 质量管理 7.□有□无 安全管理与安全文明施工 8.□有□无 环境管理 9.□有□无 物资管理 10.□有□无 现场教育培训	第几章第几节，第几页至第几页
2	主要施工及技术方案		第几章第几节，第几页至第几页
2.1	主要施工及技术方案完整性	参照工程范围进行编制 1.□有□无 地基处理方案 2.□有□无 组件安装方案 3.□有□无 支架安装方案 4.□有□无 电气设备安装方案	
2.2	主要施工及技术方案水平	1.施工布署□有□无 2.各分部分工程施工方案及工艺□有□无 编制了主要施	

		工措施共项，分别为、、…… 生产、生活临建与施工场地规划及布置图；□有□无 合计用地㎡，其中生活区用地㎡，办公区域用地㎡，设备材料库区用地㎡，其他用地㎡。 3.特殊施工措施□有□无 编制了其他特殊施工措施项，分别为、、……	
2.3	合理化建议	□有□无 合理化建议。 具体针对问题（方面），提出了的建议。	
3	安全管理与安全文明施工	1.安全管理组织机构：□有□无 安全管理部门，人员数量：人。下设机构（岗位）及分工如下： （1）机构（岗位）名称，主要负责： （2）机构（岗位）名称，主要负责： …… 2.安全管理目标：□有□无总体目标：（简要描述）；□有□无 量化分解目标； 3.文明施工措施：共提出个措施，分别为、、…… 4.危险源辨识：针对个危险点制定相应措施。	第几章第几节，第几页至第几页
4	质量管理与措施	1.质量管理组织机构：□有□无 质量管理部门，人员数量：人。下设机构（岗位）及分工如下： （1）机构（岗位）名称，主要负责： （2）机构（岗位）名称，主要负责： …… 质量目标：□有□无 质量总体目标：（简要描述）；□有□无 分项目标；□有□无 阶段性目标； 质量管理制度□有□无 质量管理体系□有□无 质量控制体系□有□无 各施工要素的质量控制措施□有□无 7.□有□无 达标创优措施：（简要描述）； 8.□有□无 消除质量通病措施：（简要描述）；	第几章第几节，第几页至第几页
5	环境保护管理与措施	1.环保管理体系、目标、管理制度： □有□无总体目标：（简要描述）；提供了管理制度，分别为、、……	第几章第几节，第几页至第几页

		2.环保措施：提供了措施，包括：□有□无绿色施工措施、□有□无防止环境污染措施、及（逐一列出其他措施名称）措施。	
6	工程进度计划与措施	工期承诺□有□无 施工进度计划分析□有□无 网络进度计划及关键线路□有□无 工期计划控制程序、方法和制度□有□无 工期计划控制措施□有□无 提供了项保障和控制措施，包括措施、措施、措施…… 按时投产专题方案□有□无 网络进度计划合理，保障措施有效（简述）	第几章第几节，第几页至第几页
7	人员配备与组织机构	1.人员配备： 高峰期劳动力投入：人 现场管理人员数量：人 2.现场组织机构： （1）□有□无 工程(含技术)管理部门，人员数量：人 （2）□有□无 物资管理部门，人员数量：人 （3）□有□无 质量管理部门，人员数量：人 （4）□有□无 安全管理部门，人员数量：人 （5）□有□无 档案管理部门，人员数量：人	第几章第几节，第几页至第几页
8	施工机械、设备配置	1.主要机械及设备共配置台，其中： 挖掘机：台； 装载机：台； 打桩机：台； 起重机：台； 2.机械管理制度和保障措施：。（简要描述）	第几章第几节，第几页至第几页
9	物资管理	1.物资管理组织机构：□有□无 物资管理部门，人员数量：人。下设机构（岗位）及分工如下： （1）机构（岗位）名称，主要负责： （2）机构（岗位）名称，主要负责： …… 2.管理职责及管理措	第几章第几节，第几页至第几页

		（1）甲供设备材料的“接保管”措施：检验与验收方面，（简要描述）；出入库管理方面，（简要描述）。 （2）乙供设备材料的“接保管”措施：物资计划方面，（简要描述）；采购方面，（简要描述）；检验与验收方面，（简要描述）；出入库管理方面，（简要描述）。	
（三）	技术培训及服务	培训内容包括：（简要描述）； 培训对象包括：（简要描述）； 培训方式包括（可多选）：□理论讲解；□实操教学；□考核检测；□其他（简要描述）； 培训次数（时间）安排：（简要描述）。	第几章第几节，第几页至第几页

六、其他内容

投标人根据自身情况可以自行增加相关内容，如无，本节可以不附。

（招标项目名称）_____标段招标

投标文件

（报价文件）

投标人：_____（盖单位章）

____年___月___日

目　录

一、投标函

二、工程量清单报价书

三、已标价工程量清单

四、推荐品牌响应表

五、投标报价需要说明的其他资料

一、投标函

致：（招标人）

1. 我方已仔细研究（招标项目名称）_____标段招标文件的全部内容，在考察工程现场后，愿意以人民币（大写）_____（¥_____元）的投标总报价，按照合同约定实施和完成承包工程，修补工程中的任何缺陷。其中参与报价合理性评审的标注※号的重要子目单价报价详见投标函附件。

2. 我方已按照招标文件要求详细审核并确认全部招标文件及有关附件，充分理解投标价格不得低于企业个别成本有关规定。我方经成本核算，所填报的投标报价不低于企业个别成本。

3. _____（其他补充说明）。

投　标　人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

日　　期：_____年_____月_____日

二、工程量清单报价书

投标总价

招标人:_____

工程名称：_____

投标总价（小写）：_____

（大写）：_____

投 标 人：_____(单位盖章)

法定代表人：_____ (签字或盖章)

编制时间： _____年_____月_____日

三、已标价工程量清单

3.1 报价表

表 1：工程量清单报价编制说明

工程量清单报价编制说明

标段名称：大唐广德凤桥南光伏发电项目施工总承包

投标人：（盖章）

法定代表人(签字及盖章)或委托代理人(签字及盖章)：

日期：年月日

表 2：投标总报价表

投标总报价表

工程名称：大唐广德凤桥南光伏发电项目施工总承包
金额单位：元

序号	工程项目或费用名称	金额	其中暂估价	备注
A	分部分项工程清单			
一	设备购置费			自表 3 转入
1	……			自表 3 转入
2	……			自表 3 转入
	……			
二	安装工程费			自表 3 转入
1	……			自表 3 转入
2	……			自表 3 转入
	……			
三	建筑工程			自表 4 转入
1	……			自表 4 转入
2	……			自表 4 转入
	……			
B	其他项目			自表 5 转入
总计 A+B				
其中:安全生产（措施）费				**安全生产（措施）费含在分部分项工程报价中，其费率不得低于《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资〔2022〕136 号）要求，并在投标总报价表中单独列项（不再重复计入总价），如不满足上述标准，评标委员会将否决其投标。**
临时设施费				已含在分部分项工程综合单价中，仅单独列项，不再重复计入总价。
投标总报价（大写）				

注：1.安全生产（措施）费的定义及使用范围遵照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资〔2022〕136 号）要求，在本表中单独列项。安全文明施工费遵照各专业定额要求，仅在综合单价组成（分析）表中使用。

2.本项目工程量清单报价表各表层层嵌套，数据相互关联。投标人须依据招标人提供的工程量清单

（表 5、表 6、表 7）内容，自行填报其余表格，确保全套表格数据逻辑一致。未按本要求填报产生的一切后果，由投标人自行承担。

投标人：（盖章）

法定代表人(签字及盖章)或委托代理人(签字及盖章)：

日期：年月日

表 3：设备及安装工程报价汇总表

设备及安装工程报价汇总表

工程名称：大唐广德凤桥南光伏发电项目施工总承包
金额单位：元

序号	项目名称	设备购置费	安装工程费	备注
二	安装工程			自表 6 转入
1	……			自表 6 转入
2	……			自表 6 转入
	……			
	合计（转入表 2）			

投标人：（盖章）

法定代表人或委托代理人：(签字或盖章)

日期：年月日

表 4：建筑工程报价汇总表

建筑工程报价汇总表

工程名称：大唐广德凤桥南光伏发电项目施工总承包

金额单位：元

序号	项目名称	金额	备注
三	建筑工程		自表 7 转入
1	……		自表 7 转入
2	……		自表 7 转入
	……		
	合计（转入表 2）		

投标人：（盖章）

法定代表人或委托代理人：(签字或盖章)

日期：年月日

表 5：其他项目清单计价表

其他项目清单计价表

工程名称：大唐广德凤桥南光伏发电项目施工总承包
金额单位：元

序号	项目名称	金额	备注
1	专业工程暂估价		自表 5.1 转入
2	暂列金额		自表 5.2 转入
3	其他费用		自表 5.3 转入
	合计		

注：本表与工程量清单保持一致，严禁增减行、列（包括空白行、列）。

投标人：（盖章）

法定代表人或委托代理人：(签字或盖章)

日期：年月日

表 5.1：专业工程暂估价表

专业工程暂估价表

工程名称：大唐广德凤桥南光伏发电项目施工总承包

金额单位：元

序号	工程名称	计量单位	数量	单价	合计	备注
1						
2						
	……					
	合计（转入表 5）					

投标人：（盖章）

法定代表人或委托代理人：(签字或盖章)

日期：年月日

表 5.2：暂列金额明细表

暂列金额明细表

工程名称：大唐广德凤桥南光伏发电项目施工总承包
金额单位：元

序号	项目名称	计量单位	暂列金额（元）	备注
	合计（转入表 5）			

投标人：（盖章）

法定代表人或委托代理人：(签字或盖章)

日期：年月日

表 5.3：其他费用明细表

其他费用明细表

工程名称：大唐广德凤桥南光伏发电项目施工总承包

金额单位：元

序号	工程或费用名称	计量单位	数量	单价	合计	备注
1						
2						
	……					
	合计（转入表 5）					

投标人：（盖章）

法定代表人或委托代理人：(签字或盖章)

日期：年月日

表 6：设备及安装工程分部分项工程量清单计价表

设备及安装工程分部分项工程量清单计价表

标段名称：大唐广德凤桥南光伏发电项目施工总承包

金额单位：元

序号	项目名称	计量单位	工程量	设备购置费单价	安装工程费综合单价	综合单价	设备购置费合价	安装工程费合价	合价	备注

注 1：报价转入表 3。

注 2：安装工程综合单价自表 8 转入。

注 3：备注主要说明：材料供应方式、承包方式、附加说明等。

注 4：本表与工程量清单保持一致，严禁增减行、列（包括空白行、列）。

注 5：其中甲供设备的设备购置费按 0 计取，仅报安装费。

投标人：（盖章）

法定代表人或委托代理人：(签字或盖章)

日期：年月日

表 7：建筑工程分部分项工程量清单计价表

建筑工程分部分项工程量清单计价表

标段名称：大唐广德凤桥南光伏发电项目施工总承包
金额单位：元

序号	项目名称	计量单位	工程量	综合单价	合价	备注

注 1：报价转入表 4。

注 2：综合单价自表 9 转入。

注 3：备注主要说明：材料供应方式、承包方式、附加说明等。

注 4：本表与工程量清单保持一致，严禁增减行、列（包括空白行、列）。

投标人：（盖章）

法定代表人或委托代理人：(签字或盖章)

日期：年月日

表 8：安装工程综合单价组成

安装工程综合单价组成表

标段名称：大唐广德凤桥南光伏发电项目施工总承包

金额单位：元

序号	项目名称	计量单位	直接工程费			措施费			间接费		其他费用	利润	价差	税金	综合单价
			人工费	材料费	施工机械使用费	措施费	其中：安全文明施工费（如有）	其中：临时设施费	间接费	其中：规费					

投标人：（盖章）

法定代表人或委托代理人：(签字或盖章)

日期：年月日

表 9：建筑工程综合单价组成表

建筑工程综合单价组成表

标段名称：大唐广德凤桥南光伏发电项目施工总承包

金额单位：元

序号	项目名称	计量单位	直接工程费			措施费			间接费		其他费用	利润	价差	税金	综合单价
			人工费	材料费	施工机械使用费	措施费	其中：安全文明施工费（如有）	其中：临时设施费	间接费	其中：规费					

投标人：（盖章）

法定代表人或委托代理人：(签字或盖章)

日期：年月日

表 10：投标人采购主要设备、材料计价表

投标人采购主要设备、材料计价表

标段名称：大唐广德凤桥南光伏发电项目施工总承包

金额单位：元

序号	设备、材料名称	规格型号	计量单位	数量	单价	合价	备注
一	设备						
	设备小计						
二	材料						
	材料小计						

投标人：（盖章）

法定代表人或委托代理人：(签字或盖章)

日期：年月日

表 11：综合单价分析表

综合单价分析表

项目序号：

项目名称：

序号	项目名称	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
1	直接费					
1.1	直接工程费					
1.1.1	人工费					
	……					
1.1.2	材料费					
	……					
1.1.3	施工机械使用费					
	……					
1.2	措施费					
	……					
2	间接费					
2.1	规费					
	……					
2.2	企业管理费					
2.3	施工企业配合调试费					
3	其他费用					
	……					
4	利润					
5	税金					
	合计					

注：“分部分项工程量清单”中备注打“※”标识的各项清单子目应按照本表编制综合单价分析表，每个清单子目须单独分别提供一个综合单价分析表。

投标人：（盖章）

法定代表人或委托代理人：(签字或盖章)

日期：年月日

四、推荐品牌响应表

序号	设备/部件名称	品牌 1	品牌 2	品牌 3	品牌 4	备注	投标人选定品牌
1	光伏组件	华晟	协鑫	爱旭	隆基		
2	柔性支架	信远室诚	一道新能源	仁卓智能			
3	低压电缆终端	ABB	3M	沃尔核材			
4							
……							

注：

1. 本表仅针对不采用招标人推荐品牌，采用其他品牌的投标人填写，并注明并提供相关技术参数、业绩等供评标委员会评审，未在上表中注明且未提供相关技术参数、业绩，或经评标委员会评审未通过的，中标后只能从招标人参考品牌中进行选择，价格不予调整。

2. 对于招标人推荐品牌的材料、设备等，投标人如认为招标人参考的品牌有限定性、唯一性、明显不在同一档次等级的或者其他疑问的，应在本招标项目澄清提出的截止时间前通过电子交易系统提交。

五、投标报价需要说明的其他资料

投标人认为需对其投标报价进行其他补充说明及证明材料。