



上海大学宝山校区扩建四期供电配套工程

竞争性磋商文件

项目编号：2106084023

套工程

项目名称：上海大学宝山校区扩建四期供电配

采购人：上海大学

采购代理机构：上海国际招标有限公司

2024年3月

目 录

第一章 竞争性磋商邀请书	1
竞争性磋商邀请书	1
1 项目概况.....	1
2 合格的供应商必须满足以下资格要求:	2
3 竞争性磋商文件的获取.....	2
第二章 供应商须知	4
供应商须知前附表	5
供应商须知正文	10
1 总则.....	10
2 竞争性磋商文件.....	13
3 响应文件.....	14
4 响应.....	18
5 磋商和评审.....	18
6 合同授予.....	22
7 终止采购.....	23
8 纪律和监督.....	23
9 其他注意事项.....	23
上海国际招标有限公司投标保证金提交和退还操作须知	24
上海国际招标有限公司从业人员廉洁自律承诺	28
第三章 合同条款及格式	29
第四章 工程量清单	141
第五章 图 纸	145
第六章 技术标准和要求	147
第一节 一般要求.....	148
1 工程说明.....	148
2 承包范围.....	148
3 工期要求.....	149
4 质量要求.....	150
5 适用规范和标准.....	150
6 安全文明施工.....	150
7 治安保卫.....	161
8 地上、地下设施和周边建筑物的临时保护.....	162
9 样品和材料代换.....	162
10 进口材料和工程设备.....	164
11 进度报告和进度例会.....	164
12 试验和检验.....	165
13 计日工.....	166
14 计量与支付.....	167
15 竣工验收和工程移交.....	169
16 其他特殊技术标准和要求.....	170

第二节 适用的国家、行业以及地方规范、标准和规程.....	179
第七章 响应文件格式	180



项目编号：2106084023

第一章 竞争性磋商邀请书

竞争性磋商邀请书

1 项目概况

根据《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规之规定，上海国际招标有限公司受_____（以下简称采购人）委托，对本项目进行竞争性磋商，特邀请合格的供应商就本工程提交密封响应文件。

- (1) 项目名称：上海大学宝山校区扩建四期供电配套工程
- (2) 项目编号：2106084023
- (3) 采购编号：0024-W00002183
- (4) 项目主要内容、数量及简要规格描述或项目基本概况介绍：

包件号	名称	数量	工程的范围、内容及主要技术要求	采购预算 (人民币)	最高限价 (人民币)
1	上海大学宝山校区扩建四期供电配套工程	1 项	上海大学变电所土建改造、设备更换等，详见磋商文件第六章	395 万元	3929925.38 元

- (5) 建设地点：上大路 99 号
- (6) 交付日期：4#变和 5#变 2024 年 5 月 10 日前完成；8#变、8-1#变 2024 年 8 月 20 日前完成。
- (7) 采购预算金额：3950000 元（国库资金：0 元；自筹资金：3950000 元）。

本次采购执行政府强制或优先采购节能和环境标志产品、支持中小企业、促进残疾人就业、支持监狱和戒毒企业、扶持不发达地区和少数民族地区以及限制采购进口产品等相关政策。符合中小企业扶持政策的，供应商须在响应文件中提供符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）格式要求的《中小企业声明函》正本，否则不得享受相关中小企业扶持政策；如供应商为残疾人福利性单位，则须在响应文件中提供符合财库〔2017〕141 号文格式要求的《残疾人福利性单位声明函》正本，一旦成交将在成交公告中公告其声明函，接受社会监督；若提供声明函与事实不符的，将依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业，方可按《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）和本采购文件的规定享受中小企业扶持政策。

注：1. 本项目的采购公告或采购文件中所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。小微企业仅包括小型和微型企业，如果资格要求中预留采购份额的对象为小微企业，则前述中小企业扶持政策中的中小企业均应理解为小微企业。

2. 若供应商对是否能够享受中小企业扶持政策把握不准，可以向采购代理机构联系人咨询。本工程对应的中小企业划分标准所属行业为建筑业。

有兴趣的合格供应商可从以下地址得到进一步的信息和查看竞争性谈判文件。

2 合格的供应商必须满足以下资格要求：

- (1) 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商。
- (2) 根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库的供应商（供应商在响应文件中应提供其已登记入库的网页截图或其他证明）。
- (3) 本项目为专门面向中小企业或小微企业的采购项目。
- (4) 近三年（从 2021 年 1 月 1 日至提交首次响应文件的截止日）未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）等官方渠道列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信名单且无其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定条件的情形。
- (5) 施工资质要求：具备输变电工程专业承包资质三级及以上资质，同时具备承装（修、试）五级及以上资质。
- (6) 项目负责人资质要求：拟派的项目负责人具有机电工程专业二级及以上注册建造师执业资格，具备有效的安全生产考核合格证书；
- (7) 法人的分支机构以自己的名义参与竞争时，应提供依法登记的相关证明材料和由法人出具的对该参与竞争活动承担全部直接责任的承诺。
- (8) 供应商的出资人与本项目其他供应商的出资人应不相同（当两家以上供应商的出资人中含有同一主体时，将按一家有效供应商计算，该供应商为相关供应商中报价最低且响应文件不存在被判为无效的供应商，其他供应商将被判为无效供应商）。
- (9) 本项目不接受联合体。

3 竞争性磋商文件的获取

凡有意参加竞争的潜在供应商可在 2024 年 3 月 15 日 00:00:00 至 2024 年 3 月 22 日 23:59:59 的时间内登录“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）下载（获取）采购文件并按照采购文件要求参加竞争。本项目采用电子化采购方式，采购人、采购代理机构向供应商免费提供电子采购文件，潜在供应商如需纸质采购文件可自行打印，也可向采购代理机构购买，每套 500 元人民币，售后不退。

未在上述时间内按照规定获取采购文件的响应文件将被拒收或作无效响应处理。

4 磋商响应文件递交截止时间和磋商时间

- (1) 磋商响应文件递交截止时间：2024 年 3 月 26 日 09:30:00，迟到或不符合规定的响应文件恕不接受。
- (2) 磋商时间：2024 年 3 月 26 日 09:30:00。

5 磋商响应文件递交地点和磋商地点

- (1) 磋商响应文件递交地点：上海市延安西路 358 号美丽园大厦 13 楼 1303 室（同时上传到电子采购平台）。

(2) 磋商地点：上海市延安西路 358 号美丽园大厦 13 楼 1303 室。届时请供应商代表持磋商时所使用的数字证书（CA 证书）参加磋商。

(3) 磋商所需携带其他材料：

请供应商于磋商时携带可以无线上网的笔记本电脑和无线上网卡。

6 发布公告的媒介

以上信息若有变更将通过“上海政府采购网”通知，请供应商关注。

7 其他事项

对于专门面向中小企业或小微企业的采购项目或者采购包，在截止时间前获取采购文件的潜在供应商数量不足 3 家或者通过资格审查的供应商数量不足 3 家时，将中止本次采购活动，并按《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）第九条有关规定重新组织采购活动。

8 联系方式

采购人：上海大学

地址：上大路 99 号

联系人：潘刚锋

电话：66132690

采购代理机构：上海国际招标有限公司

地址：中国上海延安西路 358 号美丽园大厦 14 楼

邮政编码：200040

联系人：韩伟、王晋

电话：32173695、32173661

邮箱：hanwei@shabidding.com

购置文件费及提交保证金帐户信息：

帐户名：上海国际招标有限公司

开户银行：招商银行股份有限公司上海曹家渡支行

帐号：215080920510001



第二章 供应商须知

供应商须知前附表

条款号	条款名称		编列内容
1.1.2	采购人		采购人：上海大学 地址：上大路 99 号 联系人：潘刚锋 电话：66132690
1.1.3	采购代理机构		名称：上海国际招标有限公司 地址：上海市延安西路 358 号美丽园大厦 14 楼 联系人：韩伟、王晋 电话：32173695、32173661 传真：62791616-195、161 电子邮箱：hanwei@shabidding.com
1.1.4	项目名称		上海大学宝山校区扩建四期供电配套工程
1.1.5	建设地点		上大路 99 号
1.2.1	建设资金来源		财政资金 100%
1.3.1	采购范围		关于采购范围的详细说明见第六章“技术标准和要求”。
1.3.2	计划工期		计划工期：150 日历日；其中 <u>4#变和 5#变 2024 年 5 月 10 日前完成；8#变、8-1#变 2024 年 8 月 20 日前完成。</u> （暂定） 有关工期的详细要求见第六章“技术标准和要求”。
1.3.3	质量要求		质量标准：一次验收合格率 100% 关于质量要求的详细说明见第六章“技术标准和要求”。
1.4.1(1)	供应商应具备本标段施工的条件	资质条件	详见竞争性磋商邀请书的相关内容
1.4.1(2)		项目负责人资格	机电工程专业二级及以上注册建造师执业资格，具备有效的安全生产考核合格证书。
1.4.2	是否接受联合体		<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受
1.10.1	是否组织踏勘现场		<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织 踏勘时间： 踏勘集中地点：

条款号	条款名称	编列内容
1.11.1	磋商预备会	采购人将视答疑提问决定是否召开答疑会，若召开，具体时间和地址将另行通知。在答疑会上，采购人和采购代理机构只答复与竞争性磋商文件内容有关的问题，并有权对于任何与竞争性磋商文件无关的问题不作解答。
1.11.3	补充竞争性磋商文件的获取方式	采购人与采购代理机构对于竞争性磋商文件的澄清和修改，将在 http://www.zfcg.sh.gov.cn 上发布澄清公告，供应商自行网上下载。
2.1.1(9)	构成竞争性磋商文件的其他材料	无
3.2.1	最高限价	3929925.38 元
3.4.1	磋商有效期	提交响应文件截止日后 <u>60</u> 天。
3.5.1	磋商响应保证金	磋商响应保证金的金额不低于 5 万元；其有效期不短于磋商有效期（即保证金到账或生效起始日应不晚于提交首次响应文件截止时间，保证金有效期的届满日应不早于磋商有效期的届满之日）；其收退规定见供应商须知附件 1《上海国际招标有限公司投标保证金提交和退还操作须知》。 供应商代表请注意提醒贵单位财务人员，在保证金的汇款附言中请务必注明：“保证金：项目编号”（示例：“保证金：12300001”）。
3.6.2(1)	类似项目定义及项目负责人近年负责的类似项目的年份要求	类似项目是指与本工程相似或相近的工程。 年份要求：2021 年 1 月 1 日至今。
3.6.3	近年完成的类似项目的年份要求	年份要求：2021 年 1 月 1 日至今。
3.7.4	盖章和签字要求	盖章页：第四章“工程量清单”、第七章“响应文件格式”中标明必须签字和盖章的章页。 盖章和签字要求：供应商单位公章和单位负责人章（或签字）或其委托代理人签字；造价人员专用章（或签字）。
3.7.5	响应文件份数	供应商除了应按照《上海市电子政府采购管理暂行办法》（沪财采〔2012〕22 号）的相关规定提交电子响应文件外，还需提交纸质响应文件 1 套正本、2 套副本。
3.7.6	响应文件装订要求	不须分册装订 。须双面印制，装订应牢固、不易拆散和换页，不得采用活页装订，不得采用硬封面装订。
4.1.1	响应文件包装要求	所有包装均为密封包装。

条款号	条款名称	编列内容
4.1.2	响应文件封套标记	采购人： （项目名称）施工竞争性磋商 响应文件 在年月日时分（即开标时间）前不得开启 供应商：
4.2.1	提交首次响应文件截止期	____年__月__日 __:__:__（北京时间）
4.2.2	递交响应文件地点 （即磋商地点）	
4.2.3	是否退还响应文件	■否
5.1.1	磋商小组组成	依法组建，成员为3人及以上的单数组成。
5.1.2	供应商代表出席磋商会需提交的材料	1.供应商代表持提交相应文件时所使用的数字证书（CA证书）参加磋商； 2.竞争性磋商文件规定需要提交的响应文件； 3.供应商自带电脑和上网卡。
5.1.2(5)	进行最后报价前是否进行及进行几轮中间报价	不进行中间报价。
6.4.3	合同形式	■单价合同 □总价合同 □其他：
电子磋商特别提醒		
1	注册登记与安全认证	为确保电子采购平台数据的合法、有效和安全，各参与主体均应在电子采购平台上注册登记并获得账号和密码。采购人、供应商、采购代理机构还应根据《上海市数字证书使用管理办法》等规定向本市依法设立的电子认证服务机构申请用于身份认证和电子签名的数字证书，并严格按照规定使用电子签名和电子印章。 电子响应文件与书面响应文件不一致的，以电子响应文件为准。
2	竞争性磋商文件澄清、补充与修改	采购人和采购代理机构可以依法对竞争性磋商文件进行澄清、补充与修改，澄清、补充与修改的文件应在电子采购平台上公告，并通过电子采购平台发送至已下载竞争性磋商文件的供应商工作区，或

条款号	条款名称	编列内容
		者通过电子邮件发送给已下载竞争性磋商文件的供应商。
3	响应文件的编制、加密和上传	<p>供应商下载竞争性磋商文件后，应使用电子采购平台提供的客户端投标工具编制响应文件。</p> <p>供应商应按照竞争性磋商文件要求提交商务文书和法律文书文件的彩色扫描文件，并在网上投标系统中采用 PDF 格式上传所有资料，文件格式参考采购文件有关格式。</p> <p>供应商所提交的文件及格式应符合《上海市电子政府采购管理暂行办法》（沪财采〔2012〕22号）的相关规定。</p> <p>响应文件须先以 WORD 编辑器编辑，按竞争性磋商文件要求①填写好内容后转换为 PDF②此 PDF 应附带目录以及文档结构图功能③以便投标软件抽取目录。</p> <p>凡电子采购中需要投标供应商提供上传本单位的证明文件及资料的，应均为原件的扫描件，而非复印件加盖公章的彩色扫描件。扫描成.jpg 格式的图片后插入到编制目录的 WORD 文档中，最后转成 PDF 上传。</p> <p>WORD 转换为 PDF 时如使用 2010 版本以上的 word 进行转换，可在另存为界面内点击“选项”按钮，在其中选择“创建书签时使用（C）”中的“标题”。</p> <p>如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由供应商承担相应责任。采购人认为必要时，可以要求供应商提供相关资料原件进行核对，供应商必须按时提供。否则，视作供应商放弃潜在成交资格并对该供应商进行调查，有欺诈行为的按有关规定进行处理。</p> <p>供应商和电子采购平台应分别对响应文件实施加密。在响应截止前，供应商通过投标工具使用数字证书对响应文件加密后上传至电子采购平台，再经过电子采购平台加密保存。</p> <p>由于供应商的原因造成其响应文件未能加密而致响应文件在首轮磋商前泄密的，由供应商自行承担责任。</p>
4	网上投标（网上提交响应文件）	<p>（1）登入招投标系统：投标供应商用上海市电子签名认证证书（CA 证书）登陆上海市政府采购中心网上投标系统。</p> <p>（2）填写网上响应文件：供应商在“网上投标”栏目内选择要参与的项目，在提交首次响应文件的截止时间前按照网上投标系统和采购文件要求填写网上内容。对于有多个包件的采购项目，供应商可以选择要参与的包件进行网上填写。供应商用上海市电子签名认证证书对填写内容加密后上传到投标系统。</p> <p>（3）正式提交响应文件：供应商填写好所有网上内容后，须在网上提交首次响应文件的截止时间前通过上海市电子签名认证证书</p>

条款号	条款名称	编列内容
		在网上投标系统中提交响应文件，并下载投标回执。对于有多个包件的采购项目，需要对每个包件分别提交响应文件。只有状态显示为“正式投标”，响应文件方为正式提交。
5	提交首次响应文件截止期	提交首次响应文件截止后电子采购平台不再接受供应商上传响应文件。 提交首次响应文件截止与磋商的时间以电子采购平台显示的时间为准。
6	响应文件解密	在根据竞争性磋商文件规定的要求完成网上响应文件网上提交后，按照竞争性磋商文件规定的时间和地点，供应商的单位负责人或其授权的代表携带要求的材料及设备（笔记本电脑、电子签名认证证书）出席磋商会议。 提交首次响应文件截止、电子采购平台显示解密后，由采购代理机构解除电子采购平台对响应文件的加密。供应商应在规定时间内使用数字证书对其响应文件解密。 供应商因自身原因未能将其响应文件解密的，响应文件无效。
7	其他	本项目按规定通过上海市政府采购信息管理平台电子招投标系统（以下简称电子招标系统）实施竞争性磋商，投标供应商须按照该系统的设置要求对本项目进行电子投标。 本项目采购过程中因以下原因导致的不良后果，本采购代理公司不承担责任： 1、因电子采购平台是由市财政局建设、维护和管理，故电子招标系统发生技术故障或遭受网络攻击对项目所产生的影响。 2、本采购代理公司以外的单位或个人在电子招标系统中的不当操作对本项目产生的影响。 3、电子招标系统的程序设置对本项目产生的影响。 4、其他无法预计或不可抗拒的因素。 供应商参加本项目磋商即被视作同意上述免责内容。
8	电子投标软件平台帮助电话	021-54679568-16206-5 号分机

供应商须知正文

1 总则

根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采[2014]27号）的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购信息管理平台（简称：电子采购平台）（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）电子招投标系统进行。电子采购平台由市财政局建设和维护。供应商应根据上海市财政局《关于印发〈上海市电子政府采购管理暂行办法〉的通知》（沪财采[2012]22号）等有关规定和要求执行。供应商在电子采购平台的有关操作方法可以参照电子采购平台中的“培训平台”和“联系我们”等专栏的有关内容和操作要求办理。

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本竞争性磋商项目已具备采购条件，现对本标段工程进行采购。

1.1.2 本竞争性磋商项目采购人：见供应商须知前附表。

1.1.3 本竞争性磋商项目采购代理机构：见供应商须知前附表。

1.1.4 本竞争性磋商项目名称：见供应商须知前附表。

1.1.5 本竞争性磋商项目建设地点：见供应商须知前附表。

1.1.6 本竞争性磋商项目建设规模：见供应商须知前附表。

1.1.7 本竞争性磋商项目相关单位：见供应商须知前附表。其中：

(1) 本竞争性磋商项目的项目管理单位是指本标段的代建人，或为本标段提供项目管理咨询服务的单位（如有）。

(2) 本竞争性磋商项目的监理单位是指为本标段提供施工监理服务的监理人和提供工程全过程造价咨询服务的财务监理人（如已确定）。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本项目的资金来源：见供应商须知前附表。

1.2.2 本项目的出资比例：见供应商须知前附表。

1.2.3 本项目的资金落实情况：见供应商须知前附表。

1.3 采购范围、计划工期和质量要求

1.3.1 本次采购范围：见供应商须知前附表。

1.3.2 本项目的计划工期：见供应商须知前附表。

1.3.3 本项目的质量要求：见供应商须知前附表。

1.4 供应商资格要求

1.4.1 供应商应具备承担本项目施工的条件：

(1) 资质条件：见供应商须知前附表。

(2) 项目负责人资格：见供应商须知前附表。

(3) 业绩要求：见供应商须知前附表。

(4) 其他要求：见供应商须知前附表。

1.4.2 供应商须知前附表规定要求或接受联合体参与竞争性磋商的，除应符合本章第 1.4.1 项外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按第七章“响应文件格式”提供的格式签订联合协议，明确联合体牵头人和各方权利义务与职责分工，声明联合体各方在合同执行过程中将承担各自独立和相互连带的责任，明确声明联合体中中小企业或小微企业承担的合同金额或在总报价中的占比，且组成联合体的中小企业或小微企业与联合体内其他企业之间不存在直接控股、管理关系；联合体各方应依据联合体协议所规定的分工，具备相应的资质和能力。

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的供应商确定资质等级；

(3) 联合体各方不得再以自己的名义单独或参加其他联合体在同一标段中的竞争。

1.4.3 如果本次采购要求或允许供应商将采购项目向一家或者多家中小企业或小微企业分包，则供应商除应满足本章第 1.4.1 所列明的相关资格要求并提交相关证明文件外，还应随响应文件提交一份“分包意向协议”，该协议中应明确分包对象及其中中小企业或小微企业承担的合同金额或在总报价中的占比，且接受分包合同的中小企业或小微企业与分包企业之间不存在直接控股、管理关系。

1.4.4 供应商不得存在下列情形之一：

(1) 为采购人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

(2) 为承担本工程提供前期设计、编制技术规格（或要求）、项目管理、造价咨询、监理、检测服务的法人或其任何附属机构（单位）的；

(3) 为本项目的代建人；

(4) 为本项目提供采购代理服务的；

(5) 与本项目的设计人或监理人或代建人或采购代理机构为同为一个单位负责人的；

(6) 与本项目的设计人或监理人或代建人或采购代理机构相互控股或参股的；

(7) 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，同时参加同一项目同一包件磋商的；

(8) 被责令停业，暂扣或者吊销执照，或吊销资质证书的；

(9) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

(10) 在最近三年内发生重大工程质量问题的；

(11) 在近三年内供应商或其单位负责人、拟委任的项目负责人有行贿犯罪行为的；

(12) 拖欠工人工资，情节严重被市建设行政管理部门向社会公布且在公布的期限内的；

(13) 重新采购后，供应商在前次采购中有串通、弄虚作假、行贿等违法行为或者无正当理由放弃中标/成交资格的。

1.5 促进中小企业政策

1.5.1 本项目（或本项目中的部分采购包）是否属于预留份额专门面

向中小企业或小微企业采购的项目（或采购包）以及本项目（或本项目中的部分采购包）的采购预算见竞争性磋商邀请书。

1.5.2 对于不属于预留份额专门面向中小企业或小微企业采购的项目（或采购包），采购人要求以联合体形式参加或者合同分包的，联合协议或者分包意向协议中中小企业或小微企业合同金额应当达到的比例见竞争性磋商邀请书。

1.5.3 对于不属于预留份额专门面向中小企业或小微企业采购的项目（或采购包），有关对小微企业的价格评审优惠见评审办法。

1.5.4 依据财库〔2020〕46号文的规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大企业。

1.5.5 本项目（或本项目中的部分采购包）对中小微企业在资金支付期限、预付款比例等方面的优惠措施（若有时）见合同条款。

1.5.6 预留份额的项目（或采购包）中要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，联合协议或者分包意向协议将作为采购合同的组成部分，与采购合同一并公告，接受社会监督。

1.6 费用承担

供应商准备和参加竞争性磋商活动发生的费用自理，不论结果如何，采购人和采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

1.7 知识产权和保密

1.7.1 构成本竞争性磋商文件各个组成部分的文件，未经采购人书面同意，供应商不得擅自复印和用于非本采购项目所需的其他目的。采购人全部或者部分使用未成交人响应文件中的技术成果或技术方案时，需征得其书面同意，并不得擅自复印或提供给第三人。

1.7.2 参与采购活动的各方应对竞争性磋商文件和响应文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.8 语言文字

除专用术语外，与采购有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.9 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.10 踏勘现场

1.10.1 供应商须知前附表规定组织踏勘现场的，供应商应按供应商须知前附表规定的踏勘时间、踏勘集中地点参加采购人组织的项目现场踏勘。

1.10.2 供应商踏勘现场发生的费用自理。

1.10.3 除采购人的原因外，供应商自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.10.4 采购人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，

仅供供应商在编制响应文件时参考，采购人不对供应商据此作出的判断和决策负责。

1.11 预备会

1.11.1 供应商须知前附表规定召开预备会的，供应商应按供应商须知前附表规定的召开时间和召开地点参加预备会。

1.11.2 供应商应仔细阅读和检查竞争性磋商文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，供应商应以书面形式（包括信函、传真等）将提出的问题送达采购人或采购代理机构，以便采购人澄清、解答。

1.11.3 预备会后，竞争性磋商文件的澄清将被作为补充竞争性磋商文件按照供应商须知前附表规定的形式发放，由供应商按照供应商须知前附表写明的方式自行获取，如因供应商原因未及时下载，视为供应商已经获取。如果补充竞争性磋商文件发出的时间距供应商须知前附表规定的提交首次响应文件截止时间不足 5 天，则采购人相应延长截止时间。具体延长的提交首次响应文件的截止时间应以补充竞争性磋商文件载明的为准。

1.12 分包

1.12.1 专业工程暂估价具体内容及暂估价见竞争性磋商文件第四章“工程量清单”中“专业工程暂估价表”。供应商成交后，应按照合同约定，和采购人共同依法确定专业分包人。

1.12.2 供应商拟在中标/成交后，对本章第 1.12.1 项所指的工作以外的其他成交人自行施工范围内非主体、非关键性工作进行分包的，应按竞争性磋商文件第七章“响应文件格式”中“拟分包计划表”的格式及要求，明确载明拟分包内容和拟选分包人名称、资质、业绩等内容。

1.13 偏离

响应文件的所有内容均应满足竞争性磋商文件中规定的实质性要求和条件；供应商在响应竞争性磋商文件实质性要求和条件的基础上，可以在响应函及响应函附录中作出其他更有利于采购人的承诺。

1.14 同义词语

构成竞争性磋商文件组成部分的“合同条款及格式”、“工程量清单”和“技术标准和要求”等章节中出现的措辞“发包人”和“承包人”、“成交人”，在磋商阶段应当分别按“采购人”和“供应商”进行理解。

2 竞争性磋商文件

2.1 竞争性磋商文件的组成

2.1.1 竞争性磋商文件包括：

- (1) 竞争性磋商公告；
- (2) 供应商须知；
- (3) 评审程序、评审办法、评审标准；
- (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) 响应文件格式；
- (9) 供应商须知前附表规定的构成竞争性磋商文件的其他材料。

2.1.2 根据本章第 1.11.3 款和第 2.3 款发出的所有补充竞争性磋商文件，均构成竞争性磋商文件的组成部分。

2.2 竞争性磋商文件的解释

2.2.1 构成本竞争性磋商文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容，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；除有特别规定外，本竞争性磋商文件仅适用于竞争性磋商阶段的规定，按竞争性磋商公告、评审办法、供应商须知、响应文件格式的先后顺序解释。

2.2.2 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；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。

2.2.3 按本章第 2.2.1 项、第 2.2.2 项规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。

2.3 竞争性磋商文件的修改

2.3.1 在提交首次响应文件截止时间 5 天前，采购人可以书面形式修改竞争性磋商文件，并作为补充竞争性磋商文件发放给所有已购买竞争性磋商文件的供应商。不足 5 日的，则相应延长提交首次响应文件截止时间。

2.3.2 供应商应主动按供应商须知前附表 1.11.3 的规定自行获取补充竞争性磋商文件。否则，供应商将被视为已理解并接受竞争性磋商文件及补充竞争性磋商文件的所有内容。

3 响应文件

3.1 响应文件的组成（响应文件组成中若竞争性磋商文件有提供格式需要签字盖章的附件，则需打印下来签字盖章后彩色扫描）

3.1.1 商务响应文件

- (1) 响应承诺书；
- 响应函；
- 响应函附录 A：响应文件情况汇总表；
- 响应函附录 B；

- (2) 单位负责人证明；
- 单位负责人授权委托书，附委托代理人的身份证明；

- (3) 联合体协议（如有）；
- (4) 已标价工程量清单；
- (5) 拟分包计划表；
- (6) 供应商基本材料；
- (7) 财务状况报告、依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料

财务状况报告：应优先提供经审计的财务报告，包括但不限于审计意见、资产负债表、利润表、现金流量表。若财务报表未经审计，还应提供基本账户行、主要往来账户行出具的资信证明。

提交首次响应文件截止时间前最近一期的由税务机关出具的依法缴纳税收的凭证（或依法享受免税的证明）以及依法缴纳社会保障资金的相关证明材料（提供由当地社保中心或类似机构出具的含有参保人数信息的交纳社保资金证明材料）。

- (8) 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；
- (9) 供应商须知前附表规定的材料或供应商认为需要补充的其他内容。

3.1.2 技术响应文件：包括但不限于施工组织设计

3.1.3 响应文件电子版：响应文件电子版内容见供应商须知前附表。

3.1.4 供应商须知前附表规定不接受联合体的，或供应商没有组成联合体的，响应文件不包括本章第 3.1.1（3）目所指的联合体协议。

3.2 报价

3.2.1 供应商的报价应严格控制在采购预算和最高限价以内，均不得超出。

3.2.2 供应商应按第四章“工程量清单”的要求填写相应表格，并应按照本竞争性磋商文件相关要求进行报价。

3.2.3 供应商在提交首次响应文件的截止时间前修改响应函及响应函附录中的报价，应同时修改第四章“工程量清单”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款相关要求。

3.3 材料供应方式

3.3.1 除工程量清单中明确的甲供材料或暂估价材料外，本工程使用材料均由成交人负责采购、运输到施工现场并保管，同时对产品质量按《上海市建设工程材料管理条例》全面负责。

3.3.2 对于暂估价材料，成交人应与采购人共同依法确定。

3.3.3 成交人应对施工用的所有材料、成品、半成品的产品质量全面负责，确保施工所用材料、成品、半成品都符合规定的质量标准并达到设计要求，还应附有质保书或出厂检验合格证。采购人和工程监理工程师对材料产品质量进行质量监督。

3.3.4 如成交人对甲供材料的质量存有疑问，有权对甲供材料的质量要求复验，复验由具有相应检测资质和检测能力的第三方检测机构承担。经复验检测后，甲供材料如质量不符合本竞争性磋商文件规定的要求，由供货方负责清运至施工范围外，并由供货方承担相应的经济损失（包括复验检测费用）。如质量符合本竞争性磋商文件规定的要

求，复验检测费用由成交人承担。

3.4 磋商有效期

3.4.1 在供应商须知前附表规定的磋商有效期内，供应商不得要求撤销或修改其响应文件。

3.4.2 在原磋商有效期期满前，出现特殊情况需要延长磋商有效期的，采购人以书面形式通知所有供应商延长磋商有效期。供应商同意延长的，应相应延长其磋商响应保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其响应文件；供应商拒绝延长的，其响应文件自原磋商有效期届满时失效，但供应商有权收回其磋商响应保证金。

3.5 磋商响应保证金

3.5.1 应按供应商须知前附表规定的金额、提交形式提交磋商响应保证金。联合体参与竞争的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。

3.5.2 供应商不按本章第 3.5.1 项要求提交磋商响应保证金的，按本章第 5.4.1 项规定其响应文件将被拒绝接受。

3.5.3 采购人自成交通知书发出之日起 5 个工作日内退还未成交的供应商的磋商响应保证金，自合同签订之日起 5 个工作日内退还成交供应商的磋商响应保证金。

3.5.4 有下列情形之一的，磋商响应保证金不予退还：

- (1) 供应商在规定的磋商有效期内撤销其响应文件；或
- (2) 成交人无正当理由不与采购人订立合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照采购文件要求提交履约保证金的；或
- (3) 供应商在响应文件中提供虚假材料的；
- (4) 供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- (5) 在规定时间内未向采购代理机构支付采购服务费。

3.6 供应商基本资料

3.6.1 “供应商基本情况表”应附申请人营业执照副本、资质证书副本和安全生产许可证等材料的复印件，相关证照具有“多证合一”电子证照的，供应商可提供查询网址或二维码查询链接。

3.6.2 项目管理机构应填写“项目管理机构组成表”及“项目负责人简历表”和“主要项目管理人员简历表”。

- (1) “项目负责人简历表”应附建造师执业注册证书、安全生产考核合格证书、身份证、职称证、学历证、在供应商或其分支机构近半年内连续三个月缴纳社保的证明；类似项目限于以项目负责人身份参与的项目，类似项目定义和项目负责人近年负责的类似项目的年份要求见供应商须知前附表。
- (2) “主要项目管理人员简历表”中的主要项目管理人员指拟任项目副经理（如有）、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人。“主要项目管理人员简历表”应附执业资格或岗位证书复印件、在供应商或其分支机构近半年内连续三个月缴

纳社保的证明，安全管理负责人应附安全生产考核合格证书复印件。

3.6.3 “近年完成的类似项目情况汇总表”应按实填写。类似项目定义同本章第 3.6.2（1）目，近年完成的类似项目的年份要求见供应商须知前附表。

3.6.4 “正在施工和新承接的项目情况汇总表”应按实填写。

3.6.5 供应商须知前附表规定接受联合体的，本章第 3.6.1 项、第 3.6.3 项至第 3.6.4 项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

3.7 响应文件的编制

3.7.1 响应文件应按第七章“响应文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为响应文件的组成部分。

3.7.2 响应文件应当对竞争性磋商文件的工期、磋商有效期、质量要求、技术标准和要求、采购范围等实质性内容作出响应。技术标应针对本项目的关键技术、工艺、重点和难点进行编制，如果未采用新工艺、新技术、新工法的，应避免把标准、规范、规程和工法的具体内容载入技术标，且不应提供与本工程无关内容。

3.7.3 技术标文字部分宜采用宋体小四号，字符间距为标准间距，行距为 1.5 倍行距，纸张规格为 A4（除个别资料如平面布置图可采用 A3 纸）。

3.7.4 响应文件应用不褪色的材料书写或打印，文本内容（不包括封面、目录、封底及图纸）宜双面打印或复印，需盖章和签字处应由供应商的单位负责人签字或盖章（或其委托代理人签字）并加盖单位公章。委托代理人签字或盖章的，响应文件中应附单位负责人签署的授权委托书。响应文件应尽量避免涂改、行间插字或删除，如果出现上述情况，改动之处应加盖供应商单位公章或由供应商的单位负责人签字或盖章（或其委托代理人签字）确认。签字和盖章要求见供应商须知前附表。当竞争性磋商文件要求供应商通过上海政府采购网上传电子响应文件时，供应商应按该网站的要求将电子响应文件转换成符合要求的格式，并按《上海市电子政府采购管理暂行办法》（沪财采〔2012〕22 号）的规定，通过该网站认可的用于身份认证和电子签名的数字证书上传其电子响应文件。

3.7.5 当要求供应商在上传电子响应文件的基础上另行提交纸型响应文件时，或者要求供应商在上传和/或提交电子和/或纸型响应文件的基础上在指定网站的价格填报栏中直接填报价格时，上述响应文件及报价具有同等法律效力，供应商应保证相关内容间的一致性。如果在评审或签署合同时发现某一供应商所提交上述文件或报价的内容存在不一致时，磋商小组和采购人都将按不利于该供应商的原则进行处理。响应文件份数见供应商须知前附表。

3.7.6 响应文件的正本与副本应编制目录，响应文件装订要求见供应

商须知前附表。

4 响应

4.1 响应文件的密封和标记

4.1.1 响应文件包装要求见供应商须知前附表。

4.1.2 响应文件的封套标记应清晰，内容见供应商须知前附表。

4.2 响应文件的提交

4.2.1 提交首次响应文件的截止时间见供应商须知前附表。

4.2.2 提交响应文件地点见供应商须知前附表。

4.2.3 除供应商须知前附表另有规定外，供应商所提交的响应文件不予退还。

4.2.4 如果响应文件未按供应商须知规定进行封套标记的，采购人将不承担响应文件被误投或提前拆封的责任。

4.2.5 供应商应在提交首次响应文件的截止时间前将响应文件提交至指定地点，在截止时间后送达的响应文件将被拒收。

4.3 响应文件的修改与撤回

4.3.1 提交首次响应文件的截止时间前，供应商可以修改或撤回已提交的响应文件，但应以书面形式通知采购人。

4.3.2 供应商修改或撤回已提交响应文件的书面通知应按照本章第**3.7.4**项的要求签字和盖章。

4.3.3 修改的内容为响应文件的组成部分。修改的响应文件应按照本章第**3**条和第**4**条规定进行编制、密封、标记和提交，并标明“修改”字样。

5 磋商和评审

5.1 磋商

5.1.1 磋商小组组成

竞争性磋商小组由采购人代表和评审专家共**3**人以上单数组成，其中评审专家人数不少于竞争性磋商小组成员总数的**2/3**。采购人代表不得以评审专家身份参加本部门或本单位采购项目的评审。采购代理机构人员不得参加本机构代理的采购项目的评审。

5.1.2 磋商程序

由竞争性磋商小组负责主持磋商，供应商应按供应商须知前附表要求参加磋商，整个竞争性磋商程序如下所述：

- (1) 对竞争性磋商文件进行确认，并在评审报告中予以记录。
- (2) 对各供应商提交的响应文件进行初步评审，确认其是否合格；对初步评审不合格的供应商应予以告知，并在评审报告中予以记录。
- (3) 磋商小组所有成员与初步评审合格的供应商逐个进行磋商。
- (4) 如决定实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，将以书面形

式通知所有参加磋商的供应商，并要求各供应商根据上述变动情况及磋商小组的要求提交补充响应文件。

- (5) 对于不要求供应商提交设计方案的磋商项目，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不少于 3 家；对于要求由供应商提供最终设计方案的磋商项目，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐 3 家以上供应商的设计方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。

- (6) 对提交最后报价的供应商进行详细评审，并向采购人推荐成交候选人。

5.1.3 文件签署

供应商在磋商过程中提交的补充响应文件及最后报价均应由其单位负责人或单位负责人的授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应有单位负责人授权书。对允许自然人参与竞争的项目且供应商为自然人的，上述或补充响应文件及最后报价应由其本人签字并附身份证明。

5.1.4 退出磋商

已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况自主选择退出磋商。采购代理机构将向退出磋商的供应商退还磋商响应保证金。

5.2 磋商和评审过程的保密性

5.2.1 提交响应文件截止时间后，直至向成交人授予合同为止，供应商提交的响应文件（含补充响应文件）和报价信息，与对响应文件的审查、澄清、评价和比较有关的资料以及授标意见等，均不得向供应商及与评审无关的其他人透露。

5.2.2 在评审过程中，如果供应商试图在响应文件的审查、澄清、评价、比较及授予合同方面向采购人、采购代理机构和（或）磋商小组的评委施加任何影响，其响应文件将被否决。

5.3 响应文件的澄清

为有助于对响应文件的审查、评价和比较，磋商小组或经磋商小组授权的采购代理机构可要求供应商对其响应文件进行澄清，有关澄清的要求和答复应以书面形式提交。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容，但供应商按照磋商文件的变动情况及磋商小组的要求重新提交响应文件的除外。

5.4 评审办法

5.4.1 初步评审

凡出现下列情况之一者，其响应文件将被判为无效，不再进入后续的磋商及详细评审：

- (一) 响应文件未经供应商盖章和单位负责人签字。

本项指响应文件下列内容未按竞争性磋商文件要求签字和盖章的：

- (1) 响应承诺书；
- (2) 响应函及响应函附录；
- (3) 联合体协议(如有)。

- (二) 联合体没有提交联合体协议。（如有）

本项指联合体协议未按竞争性磋商文件的要求签署、提交，未明确联合体牵头人和各方分工，或者未明确联合体各方承担连带责任，或者供应商以单独或联合成员形式在参与竞争的不同供应商中出现两次

以上的。

（三）供应商不符合国家或者竞争性磋商文件规定的资格条件。

（1） 本项指供应商未按要求提供资格证明文件或供应商的资格不满足竞争性磋商文件的要求；

其中，供应商的信用情况将以采购代理机构在提交首次响应文件截止日当日从“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）等官方渠道查得的信息为准，所查得的信用信息查询记录和证据将与采购文件等一并归档。

（2） 本项还指供应商存在本竞争性磋商文件第二章“供应商须知正文”第 1.4.4 项情形之一的。

（四）响应文件没有对竞争性磋商文件的实质性要求和条件作出响应。

（1） 未按竞争性磋商文件要求提交磋商保证金的；

（2） 改变暂估价、暂列金额或者工程量的；

（3） 增值税未按照竞争性磋商文件规定费率计取的；

（4） 工期超过竞争性磋商文件规定的；

（5） 质量不满足竞争性磋商文件规定的；

（6） 拟供产品中列入国家有关部门最新公布的《节能产品政府采购品目清单》且属于政府强制采购的产品，未提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书；

（7） 未提供项目管理机构核心成员（项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人）的缴纳社保证明或提供的证明不符合竞争性磋商文件要求的（供应商或其分支机构近半年内连续三个月）；

（8） 供应商不按磋商小组要求澄清、说明的；

（9） 其他未对竞争性磋商文件实质性要求和条件作出响应的。

（五）供应商在本包件存有串通响应、弄虚作假、行贿等违法行为的。

（六）同一供应商最终提交两个以上不同的响应文件或者报价，但竞争性磋商文件要求提交备选方案的除外。

（七）最后报价高于竞争性磋商文件设定的采购预算或最高限价的。

5.4.2 供应商不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留，而使其初步评审不合格的响应文件变成合格的响应文件。

5.4.3 详细评审

（一）技术标评审（60分），评审内容如下：

（1） 施工方案与技术措施（20分）

工程特点、重点与难点的描述准确，技术措施具有针对性，得 20 分；工程特点、重点与难点的描述有欠缺，但技术措施具有针对性，得 15 分；工程特点、重点与难点的描述有欠缺，技术措施也无针对性，得 10 分。

（2） 质量、安全、文明施工（10分）

质量、安全、文明施工措施完善，与施工方案和项目实际情况相匹配，得 10 分；质量、安全、文明施工措施完善，但与施工方案和项目实际情况不完全匹配，得 8 分；质量、安全、文明施工措施不够完善，

得 6 分。

(3) 施工总进度计划及保证措施（10 分）

施工总进度计划编排合理，保证措施完善，与施工方案和项目实际情况相匹配，得 10 分；施工总进度计划编排总体合理，保证措施完善，但与施工方案和项目实际情况不完全匹配，得 8 分；施工总进度计划编排不够合理或者保证措施不完善，得 6 分。

(5) 项目负责人类似工程业绩（5 分）

根据项目负责人的类似工程业绩，每一个得 1 分，最多得 5 分。

(6) 项目管理机构核心成员（5 分）

具有高级职称的，每一个得 2 分；具有中级职称的，每一个得 1 分，最多得 5 分。

(7) 资源配备计划（10 分）

劳动力、主要设备、主要原材料配备明确，与施工方案和项目实际需要相匹配，得 10 分；劳动力、主要设备、主要原材料配备明确，但与施工方案和项目实际需要不完全匹配，得 8 分；劳动力、主要设备、主要原材料配备不够明确，得 6 分。

(8) 单位类似工程业绩（10 分）

2021 年 1 月 1 日至今的类似工程业绩（以竣工验收时间为准），每一个得 2 分，最多得 10 分。

(二) 商务标评审（40 分），评审内容如下：

(1) 磋商过程中发现供应商报价存在计算错误的，按下列规定的顺序修正：

(a) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以响应函总价为准（响应函总价大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准），并修改单价；

(b) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

(2) 最后报价为供应商的最终出价，以总价为准（总价大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准）。最后报价未说明具体变更方式（如按百分比方式或按固定金额方式进行变更）和变更环节的，所有分项报价均作同比例调整（暂定金额、暂估价及暂列金额除外）。

(3) 价格评审优惠政策

(a) 小微企业

i) 对于不属于预留份额专门面向中小企业或小微企业采购的项目（或采购包），对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定的小微企业的报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。

ii) 接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的累计合同份额不低于合同总金额 30% 的，将对联合体或者大中型企业的报价给予 5% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

(b) 监狱戒毒企业

供应商如为监狱或戒毒企业，应在其响应文件中提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱或戒毒企业的证明文件；在评审时监狱或戒毒企业将视同小型和微型企业，执行上述支持小型和微型企业的相同政策。

(c) 福利企业

残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。为此，供应商

须在响应文件中提供符合财库〔2017〕141号文格式要求的《残疾人福利性单位声明函》正本。成交人的《残疾人福利性单位声明函》将随成交结果公告一并公告，接受社会监督。

参与评审的价格为按照价格评审优惠政策进行了价格扣除后的评审价。

(4) 确定磋商基准价：经磋商确认提交最后报价的供应商中的最低评审价为磋商基准价。

(5) 磋商报价得分：磋商报价得分=（磋商基准价/供应商的最后磋商评审价）×30%×100，分值计算保留一位小数点。

总得分=商务标得分+技术标得分。

磋商小组将从提交最后报价且其响应文件（含补充响应文件）能够实质响应竞争性磋商文件要求（含书面变动通知）的供应商中，按照总得分由高到低的顺序，向采购人推荐3名成交候选人。

在提交最后报价且其响应文件（含补充响应文件）能够实质响应竞争性磋商文件要求（含书面变动通知）的供应商中，当有两家或两家以上供应商的最后得分相同并因此而影响成交候选人的推荐或排序时，总得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。总得分且最后报价相同的，当供应商的拟供产品列入了国家有关部门最新公布的政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单，则提供了由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书的供应商排序在前（当拟供产品为集成产品时，则上述产品价格占比高的供应商排序在前）。

6 合同授予

6.1 确定成交人

6.1.1 采购人应当在评审报告推荐的成交候选人中按顺序确定成交供应商。

6.1.2 采购人发现排序第一的成交候选人存在提供虚假材料谋取成交、采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商、与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通、向磋商小组成员行贿或者提供其他不正当利益、资格发生变化不再满足资格要求等影响或者可能影响成交结果的情形的，将向财政部门报告并作出相应处理。

6.2 成交通知书

在磋商有效期届满之前，采购代理机构将按照规定发布成交公告，同时向成交人发出成交通知书。

6.3 履约保证金

6.3.1 供应商须知前附表规定提供履约保证金的，在签订合同前，成交人应按供应商须知前附表规定的金额、担保形式和竞争性磋商文件规定的履约保证金格式向采购人提交履约保证金。联合体成交的，其履约保证金由牵头人提交并符合上述要求。

6.3.2 成交人不能按要求提交履约保证金的，视为放弃成交，其磋商响应保证金不予退还，给采购人造成的损失超过磋商响应保证金数额的，成交人还应当对超过部分予以赔偿。

6.4 签订合同

6.4.1 采购人和成交人应当自成交通知书发出之日起30天内，根据竞争性磋商文件和成交人的响应文件订立书面合同。所签订的合同不得对竞争性磋商文件和成交人响应文件作实质性修改。

6.4.2 成交人无正当理由拒绝与采购人签订合同的，成交无效，采购人或采购代理机构可以不退还其保证金，并报告财政部门追究其法律责任；采购人可以按照评审报告推荐的成交候选人名单排序，确定下一候选人为成交人，也可以重新采购。成交人未在法律规定期限内签订合同（除采购人原因之外），或者拒绝按照竞争性磋商文件和成交人响应文件的规定签订合同均视为拒绝与采购人签订合同。

6.4.3 本包件合同形式见供应商须知前附表。

7 终止采购

出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因：

- (1) 因重大变故，采购任务取消的；
- (2) 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；
- (3) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (4) 在采购过程中符合要求的供应商不足 3 家的。

当出现上述第（1）种情形时，采购人或采购代理机构将向所有参加磋商的供应商发出书面通知，并说明原因；当出现上述后三种情形时，采购人或采购代理机构将在指定媒体发布项目终止公告，说明原因，并择时重新开展采购活动。

8 纪律和监督

8.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄漏采购活动中应当保密的情况和资料，不得与供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

8.2 对供应商的纪律要求

供应商不得相互串通响应或者与采购人串通，不得向采购人或者磋商小组成员行贿谋取成交，不得以他人名义响应或者以其他方式弄虚作假骗取成交；供应商不得以任何方式干扰、影响评审工作。

8.3 对磋商小组成员的纪律要求

磋商小组成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对响应文件的评审和比较、成交候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评审活动中，磋商小组成员不得擅离职守，影响磋商程序正常进行，不得使用本竞争性磋商文件没有规定的评审因素和标准进行评审。

8.4 对与评审活动有关的工作人员的纪律要求

与评审活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对响应文件的评审和比较、成交候选人的推荐情况以及评审有关的其他情况。在评审活动中，与评审活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评审程序正常进行。

8.5 质疑

如供应商认为竞争性磋商文件、采购过程或成交结果使自己的合法权益受到损害的，应在有关法律、法规、部门规章及规范性文件所规定的质疑期限内，以符合要求的书面形式向竞争性磋商邀请书中注明的采购人或采购代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的全部质疑，否则将不予受理。

9 其他注意事项

需要补充的其他内容：见供应商须知前附表。

附件 1

上海国际招标有限公司投标保证金提交和退还操作须知

（2023 版）

1 接收投标保证金的银行账户信息

- (1) 开户银行：招商银行股份有限公司上海普陀支行
- (2) 户名：上海国际招标有限公司
- (3) 账号：215080920510001

2 提交投标保证金的地点和时间

- (1) 地点：中国上海延安西路 358 号美丽园大厦 14 楼 1401 室
- (2) 时间：每个法定工作日的正常工作时间（北京时间 9:00 时～11:30 时和 13:00 时～16:30 时）

3 投标保证金的提交

3.1 投标人可以采用网上支付、贷记凭证、电汇、银行本票、银行汇票、支票等形式提交投标保证金。为提高效率，鼓励投标人用网上支付、贷记凭证或电汇方式提交投标保证金。

3.2 当投标人为两家或两家以上单位组成的联合体时（前提是招标文件中未明确声明不接受联合体投标），应由联合体的一方或多方共同提交投标保证金（对于施工招标项目应由联合体的牵头人或联合体的各方提交投标保证金），且所提交的投标保证金应对联合体的所有成员均具有约束力（即只要有任一联合体成员在投标有效期内申明退出联合体，或在中标后不与招标人签订合同，或不按招标文件的规定提交履约保证金，或不按招标文件的规定向招标代理机构支付招标服务费，招标人和（或）招标代理机构均有权不退还全部投标保证金）。如果投标人不接受上述条件，必须在投标文件的“商务条款偏离表”或“商务条款响应/偏离表”中明确申明，否则视为接受。当由联合体的牵头人以联合体的名义提交投标保证金时，本须知中提及的投标人均指投标联合体的牵头人。

3.3 依法必须进行招标项目境内投标人用现金（含网上支付、贷记凭证、电汇、银行本票、银行汇票）或支票形式提交的投标保证金，均须从其基本存款账户转出。其他招标项目是否有此要求详见具体项目

的招标文件。

3.4 投标人不得以现钞方式提交投标保证金，也不得用经过背书转让的支票、银行本票或银行汇票提交投标保证金。

3.5 投标人应当按照下列方式办理投标保证金的提交手续：

- (1) 当采用网上支付、贷记凭证或电汇方式提交投标保证金时，应在招标文件规定的投标截止时间之前，将相应款项直接付至本须知第 1 条指定的账户（以实际到账时间为准，宜适当提前办理）；在汇款附言中请务必注明：“投标保证金：项目编号”（示例：“投标保证金：12300001”）。
- (2) 当采用银行本票或银行汇票方式提交投标保证金时，应在招标文件规定的投标截止时间之前，委派代表携带银行本票或银行汇票，到本须知第 2 条的指定地点办理投标保证金提交手续；在办理过程中，投标人代表须向招标代理机构的经办人明确申明项目编号等信息。
- (3) 当采用支票方式提交投标保证金时，应在招标文件规定的投标截止时间的 **5 个工作日之前**，委派代表携带支票，到本须知第 2 条的指定地点办理投标保证金提交手续；在办理过程中，在在办理过程中，投标人代表须向招标代理机构的经办人明确申明项目编号等信息；投标人应保证提交的支票不是空头支票和不被银行退票，否则，在评标时将被视为未按规定提交投标保证金处理。
- (4) 当投标人选投一个招标项目的多个包件或标段且合并提交投标保证金时，必须在投标文件中用表格或其他方式清晰注明每个包件或标段的投标保证金金额。如投标人未在投标文件中注明其所投各包件或标段的投标保证金金额，且合计的保证金金额又不足时，评标委员会将按其所投全部包件或标段的投标保证金均不符合要求来处理。

3.6 招标代理机构的项目负责人将会“投标保证金收据”（原则上采用电子收据，如投标人有特殊需求，请与招标代理机构的项目负责人联系，下同）发给已经提交投标保证金的各投标人，投标人应将“投标保证金收据”的复印件封装在装有“投标一览表”（或“开标一览表”或“投标信息汇总表”）的小信封中，或者装订在正本投标文件的“投标函”（或“投标书”）之后。如果投标人在封装投标文件时尚未收到“投标保证金收据”，也可直接将投标保证金支付单据的打印件或复印件封装在装有“投标一览表”（或“开标一览表”或“投标信息汇总表”）的小信封中，或者装订在正本投标文件的“投标函”（或“投标书”）之后；随后与招标代理机构的项目负责人联系并索要“投标保证金收据”。

3.7 当采用网上支付、贷记凭证、电汇、银行本票、银行汇票或支票方式提交投标保证金，且投标人收取了纸质版的“投标保证金收据”

时，投标人应妥善保存该收据的原件，在办理投标保证金退还手续时，该收据的原件将作为退还凭证。

4 投标保证金的退还

4.1 在具备向中标人发出中标通知书的条件之后，招标人和（或）招标代理机构将向中标人发出“中标通知书”，除发生招标文件规定的招标人和（或）招标代理机构有权不退还投标保证金的情况之外，在中标人与招标人签订中标合同之日起的 5 日内（对非政府采购项目）或 5 个工作日内（对政府采购项目），其提交的投标保证金将自动按原路退还，请注意查收退款邮件（邮箱为中标人在招标代理机构处登记的项目联系人邮箱）和退款。如果在规定时间内未收到退款，请及时与我司项目负责人联系。

4.2 在具备向中标人发出中标通知书的条件之后，招标人和招标代理机构将向未中标人发出“中标结果通知书”（或“未中标通知书”，下同），除发生招标文件规定的招标人和（或）招标代理机构有权不退还投标保证金的情况之外，在中标人与招标人签订中标合同之日起的 5 日内（对非政府采购项目）或在收到本通知之日起的 5 个工作日内（对政府采购项目），未中标人提交的投标保证金将自动按原路退还，请注意查收退款邮件（邮箱为未中标人在我司登记的项目联系人邮箱）和退款。如果在规定时间内未收到退款，请及时与我司项目负责人联系。

4.3 对采用网上支付、贷记凭证、电汇、银行本票、银行汇票或支票方式提交的投标保证金，在退还的同时还将按中国人民银行公布的人民币活期存款利率向投标人支付投标保证金的利息。

4.4 对采用银行保函形式提交的投标保证金，将只根据投标人的要求退还保函正本，不支付投标保证金的利息。

5 其他

5.1 本须知如被具体招标项目的招标文件所引用，即成为该招标文件“投标人须知”的组成部分。如投标人欲对本须知中的相关内容作进一步咨询，可按招标文件“投标人须知”的相关规定以书面形式向招标代理机构提出，也可打电话向招标文件中列明的招标代理机构的项目负责人咨询。

5.2 对竞争性谈判、竞争性磋商、询价或比选等非招标采购项目，如果在竞争性谈判文件、竞争性磋商文件、询价通知书或比选文件等采购文件中要求供应商提交保证金（或者称为谈判响应保证金、磋商保证金、报价保证金或比选保证金等），则一旦在竞争性谈判文件、竞争性磋商文件、询价文件或比选文件等采购文件中引用了本须知，则表示本须知有关投标保证金提交和退还的规定将同样适用于对应的竞争性谈判、竞争性磋商、询价或比选等采购项目。此时，本须知中的“招标文件”应理解为“采购文件（也可分别理解为“谈判文件”、“磋商文件”、“询价通知书”或“比选文件”等）；“投标人”应理解为参加谈判、磋商或报价的“供应商”；“投标文件”应理解为“响应文件”；“投标保证金”应理解为“保证金”（也可理解为“谈判保证金”、“磋商保证金”、“报价保证金”或“比选保证金”等）；“评标委员会”应理解为“评审委员会”（也可理解为“谈判小组”、“磋商小组”、“询价小组”或“比选小组”等）；“评标”应理解为“评审”；“中标”应理解为“成交”。

5.3 对于因不可抗力等原因导致投标保证金未及时到账等情况，招标人和招标代理机构不承担任何责任。

附件 2:

上海国际招标有限公司从业人员廉洁自律承诺

为了加强公司的廉政建设，规范从业人员的代理行为，充分体现公开、公平、公正和诚实信用的原则，确保公司代理的各类项目均能依法、合规地进行操作，防止出现违法、违纪行为，特此制定本廉洁自律承诺。

本廉洁自律承诺将在公司代理的每个招标或采购项目的招标文件或采购文件中予以公布，以接受招标投标或采购活动有关当事人（包括监管部门、招标人、评标专家、投标人、供应商等，下同）的监督。

公司所有从业人员在招标及采购代理工作中须自觉遵守下列规定：

- (1) 不索取或接受招标人、投标人、供应商或其他利害关系人馈赠的现金、礼品、礼物、有价证券及其它财物等，无法拒绝的一律上缴。
- (2) 不要求投标人、供应商或其他利害关系人报销应由个人或公司支付的各项费用。
- (3) 不接受投标人、供应商或其他利害关系人安排的宴请、旅游、娱乐或其他有悖于法律规定和职业道德的各种活动。
- (4) 除招标人之外，在投标截止期（包括提交谈判响应文件或应选文件的截止期）之前不对外泄露潜在投标人或供应商的名称及数量；除依法公示评标结果或发出有关通知之外，不对外泄露资格审查及评标情况，保守有关当事人的商业秘密。
- (5) 不与招标人或投标人串通，搞虚假招标，或者协助投标人、供应商作假、作弊、串标、陪标或围标等。
- (6) 除支付合理评审费之外，不向评标或评审专家提供其他财物或好处以影响或干扰其独立、客观和公正地履行评标或评审职责。
- (7) 严格遵守有关法律、法规和规章，自觉接受有关当事人及社会的监督。
- (8) 积极配合有关监管部门采取的对各类违法、违规行为的调查和处理。

如公司人员有违反上述规定行为，有关当事人均可向公司反映，或直接向有关监管部门或纪检、监察部门举报。

公司监督电话：021-32173646，传真：021-62791616

上海国际招标有限公司



第三章 合同条款及格式

上海大学宝山校区扩建四期供电 配套工程施工合同

合同编号（发包人）：

合同编号（承包人）：

工程名称¹：

发 包 人：

承 包 人：

签订日期²：

签订地点：

¹ 工程名称应具体到标段。

² 此处的签订日期应与合同协议书签署页中的最迟签订日期保持一致。

第一部分 合同协议书

发包人：上海大学

承包人：_____

鉴于发包人拟委托承包人承担上海大学宝山校区扩建四期供电配套工程（以下简称“工程”）的施工任务，且承包人同意接受该委托。根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》和其他有关法律、法规和规章的规定，双方经协商一致，签订本协议。

一、工程概况

1. 工程名称：上海大学宝山校区扩建四期供电配套工程。
2. 工程地点：上大路99号。
3. 工程规模：_____。

二、工程承包范围

本期施工图纸设计范围内所有工作量，包括但不限于：上海大学宝山校区4#、5#、8#、8-1#变电站土建改造、设备更换、设备更换期间学校特需部门的供电保障及协调等。

三、合同工期

1. 计划开工日期：_____年____月____日。
2. 计划竣工日期：4#变和 5#变 2024 年 5 月 10 日前完成；8#变、8-1#变 2024 年 8 月 20 日前完成。

计划工期总日历天数：_____天。计划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，以计划工期总日历天数为准。

四、工程建设目标

1. 工程质量要求：
 - 1.1 质量总体要求

严格执行国家、行业、地方有关工程建设质量管理的法律、法规和规章制度，贯彻实施工程设计技术原则，满足国家和行业施工验收规范的要求。

1.2 专项目标要求

工程质量总评为优良，分项工程合格率100%，单位工程合格率100%。如果施工质量没有达到上述承诺将处合同价的 3%违约金。

2. 安全目标：

严格执行国家、行业、地方有关工程建设安全管理的法律、法规和规章制度，确保工程建设安全文明施工，采取积极的安全措施，确保实现以下安全目标：

- (1) 不发生六级及以上人身事件；
- (2) 不发生因工程建设引起的六级及以上电网及设备事件；
- (3) 不发生六级及以上施工机械设备事件；
- (4) 不发生火灾事故；
- (5) 不发生环境污染事件；
- (6) 不发生负主要责任的一般交通事故；
- (7) 不发生信息安全事件；
- (8) 不发生对发包人造成影响的安全稳定事件。

3. 进度目标：

坚持以“工程进度服从安全、质量”为原则，积极采取相应措施，确保工程开、竣工时间和工程阶段性里程碑进度计划按时完成。

4. 投资控制目标：

在满足安全质量的前提下，优化工程技术方案，合理控制工程造价，严格规范建设过程中设计变更、现场签证，严格执行合同，做好工程项目结算工作，实现工程造价与结算管理目标。

5. 环境保护与水土保持目标：

确保工程环保、水保设施建设“三同时”，落实工程环保、水保方案及批复意见，推行绿色施工，建设资源节约型、环境友好型的绿色和谐工程；确保竣工前完成工程拆迁、迹地恢复；确保工程顺利通过环保和水保验收。

6. 档案管理目标：

严格按照国家、行业、地方和项目建设管理单位的有关档案管理规定进行档案管理，将档案管理纳入整个现场管理程序，坚持归档与工程同步进行。确保实现档案归档率 100%、资料准确率 100%、案卷合格率 100%，保证档案资料的齐全、准确、规范、真实、系统、完整；同时保证在合同规定的时间移交竣工档案。

五、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：人民币（大写）_____（¥_____）（含税），其中，不含税价格人民币（大写）_____（¥_____），增值税税率_____%，增值税税额_____元。人工费人民币（大写）_____（¥_____）。上述总价中安全文明施工费：人民币（大写）_____（¥_____）（含税）。若国家出台新的税收政策，合同约定税率与国家法律法规及税务机关规定的税率不一致时，对于尚未完成结算且未开具增值税税率发票的部分，按照国家法律法规及税务机关规定的增值税税率调整含税价格，价格调整以不含税价为基准。具体价格构成详见《价格表》（附件 1）。

2. 合同价格形式：

发包人和承包人同意合同价格形式采用下列第 2.1 种形式：

2.1 单价合同

2.2 总价合同

2.3 其他合同价格形式：_____。

六、合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分：

- (1) 双方在合同履行过程中达成的纪要、协议等文件；
- (2) 合同协议书及其附件；
- (3) 中标通知书；
- (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；
- (9) 招标文件和投标文件；
- (10) 构成合同的其他文件。

七、项目经理

承包人项目经理：_____。

八、承包人承诺

1. 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。

2. 工程建设实现“零缺陷”投运，满足达标投产的考核条件且达到工程质量、工艺及创优目标，不发生因施工影响设备的正常使用和工程寿命、或造成批量返工的质量事件。

3. 工程进度确保按照发包人规定的工期进行，并确保本合同和投标文件中所承诺的人力、机具及合理项目管理规划大纲的实现。

4. 在工程建设中文明施工，并采取积极的安全措施，满足工程安全目标。

5. 遵守施工分包各项管理要求，确保相应的资源配置，确保人员工资按时、足额发放。按照国家有关法规及本合同约定及时足额支付农民工工资。

6. 严格按照工程环评、水保报告以及批复文件、当地的环保要求以及工程设计文件组织施工，确保不因施工原因影响项目通过环评、水保验收。

7. 严格按照建设项目档案管理相关规定、发包人的要求进行档案管理。

8. 积极配合施工图设计优化工作，及时认真审查并主动反映有可能对工程投资造成影响任何事宜，否则需承担因此造成的投资浪费的相应责任。

十、发包人承诺

按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款，并将人工费用及时足额拨付至农民工工资专用账户，加强对承包人按时足额支付农民工工资的监督。

十一、本项目实行代建管理

建设单位全权委托代建方负责施工现场安全、质量、进度、文明施工等管理，所有协议、合同条款描述的“委托人、建设单位”均涵盖“代建人”。

十二、委托人代表

委托人代表为：王长虹，身份证号码：510106197811292912。

委托人现场工程师：周琳，身份证号码：301112197901084922。

十三、词语含义

本协议中所用词语的含义与专用合同条款、通用合同条款中相应词语的含义相同。

十四、合同生效

本合同在以下条件全部满足之日起生效：

(1) 本合同经双方法定代表人（负责人）或其授权代表³签署并加盖双方公章或合同专用章；

(2) _____。⁴

十五、签订日期

合同签订日期以双方中最后一方签署并加盖公章或合同专用章的日期为准。

十六、份数

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

（以下无正文）

³ 如本合同当事人为非法人单位，则由其负责人或负责人的授权代表签字。如本合同由授权代表签字时，需出具合法、有效的法定代表人或负责人的授权委托书。

⁴ 必要时，双方可在此约定其他生效条件。如无其他生效条件，则合同在具备第一项条件时即发生效力。

签 署 页

发包人：
（盖章）

承包人：
（盖章）

法定代表人(负责人)或
授权代表（签字）：

法定代表人（负责人）或
授权代表（签字）：

签订日期：

签订日期：

地址：

地址：

联系人：

联系人：

电话：

电话：

传真：

传真：

Email：

Email：

开户银行：

开户银行：

账号：

账号：

统一社会信用代码：

统一社会信用代码：

开户行联行号：

开户行联行号：

第二部分 通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

通用合同条款、专用合同条款中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同文件（或称合同）：指合同协议书、中标通知书、投标函及投标函附录、专用合同条款、通用合同条款、技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单，以及其他合同文件。

1.1.1.2 合同协议书：指第 1.5 款所指的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指发包人通知承包人中标的函件。

1.1.1.4 投标函：指构成合同文件组成部分的由承包人填写并签署的投标函。

1.1.1.5 投标函附录：指附在投标函后构成合同文件的投标函附录。

1.1.1.6 技术标准和要求：指构成合同文件组成部分的名为技术标准和要求文件，包括合同双方当事人约定对其所作的修改或补充。

1.1.1.7 图纸：指包含在合同中的工程图纸，以及由发包人按合同约定提供的任何补充和修改的图纸，包括配套的说明。

1.1.1.8 已标价工程量清单：指构成合同文件组成部分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。

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

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.1 合同当事人：指发包人和（或）承包人。

1.1.2.2 发包人：指专用合同条款中指明并与承包人在合同协议书中签字的当事人。

1.1.2.3 承包人：指与发包人签订合同协议书的当事人。

1.1.2.4 承包人项目经理：指承包人派驻施工现场的全权负责人。

1.1.2.5 分包人：指从承包人处分包合同中某一部分工程，并与其签订分包合同的分包人。

1.1.2.6 监理人：指在专用合同条款中指明的，受发包人委托对合同履行实施管理的法人或其他组织。

1.1.2.7 总监理工程师（总监）：指由监理人委派常驻施工场地对合同履行实施管理的全权负责人。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程：指永久工程和（或）临时工程。

1.1.3.2 永久工程：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：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：指专用合同条款中指明特定范围的永久工程。

1.1.3.5 工程设备：指构成或计划构成永久工程一部分的机电设备、金属结构设备、仪器装置及其他类似的设备和装置。

1.1.3.6 施工设备：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，不包括临时工程和材料。

1.1.3.7 临时设施：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。

1.1.3.8 承包人设备：指承包人自带的施工设备。

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

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

1.1.3.11 临时占地：指专用合同条款中指明为实施合同工程需临时占用的土地。

1.1.4 日期

1.1.4.1 开工通知：指监理人按第 11.1 款通知承包人开工的函件。

1.1.4.2 开工日期：指监理人按第 11.1 款发出的开工通知中写明的开工日期。

1.1.4.3 工期：指承包人在投标函中承诺的完成合同工程所需的期限，包括按第 11.3 款、第 11.4 款和第 11.6 款约定所作的变更。

1.1.4.4 竣工日期：指第 1.1.4.3 目约定工期届满时的日期。实际竣工日期以工程接收证书中写明的日期为准。

1.1.4.5 缺陷责任期：指履行第 20.2 款约定的缺陷责任的期限，具体期限由专用合同条款约定，包括根据第 20.3 款约定所作的延长。

1.1.4.6 基准日期：指投标截止时间前 28 天的日期。

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

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：指签订合同时合同协议书中写明的，包括了暂列金额、暂估价的合同总金额。

1.1.5.2 合同价格：指承包人按合同约定完成了包括缺陷责任期内的全部承包工作后，发包人应付给承包人的金额，包括在履行合同过程中按合同约定进行的变更和调整。

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

1.1.5.4 暂列金额：指已标价工程量清单中所列的暂列金额，用于在签订协议书时尚未确定或不可预见变更的施工及其所需材料、工程设备、服务等等的金额，包括以计日工方式支付的金额。

1.1.5.5 暂估价：指发包人在工程量清单中给定的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料、设备以及专业工程的金额。

1.1.5.6 计日工：指对零星工作采取的一种计价方式，按合同中的计日工子目及其单价计价付款。

1.1.5.7 质量保证金（或称保留金）：指按第 17.4.1 项约定用于保证在缺陷责任期内履行缺陷修复义务的金额。

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：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

除专用术语外，合同使用的语言文字为中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.3 法律

适用于合同的法律包括中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程所在地的地方法规、自治条例、单行条例和地方政府规章。

1.4 合同文件的优先顺序

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

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 投标函及投标函附录；
- (4) 专用合同条款；
- (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；
- (9) 其他合同文件。

1.5 合同协议书

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。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章后，合同生效。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

除专用合同条款另有约定外，图纸应在合理的期限内按照合同约定的数量

提供给承包人。由于发包人未按时提供图纸造成工期延误的，按第 11.3 款的约定办理。

1.6.2 承包人提供的文件

按专用合同条款约定由承包人提供的文件，包括部分工程的大样图、加工图等，承包人应按约定的数量和期限报送监理人。监理人应在专用合同条款约定的期限内批复。

1.6.3 图纸的修改

图纸需要修改和补充的，应由监理人取得发包人同意后，在该工程或工程相应部位施工前的合理期限内签发图纸修改图给承包人，具体签发期限在专用合同条款中约定。承包人应按修改后的图纸施工。

1.6.4 图纸的错误

承包人发现发包人提供的图纸存在明显错误或疏忽，应及时通知监理人。

1.6.5 图纸和承包人文件的保管

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、第 1.6.2 项、第 1.6.3 项约定内容的图纸和承包人文件。

1.7 联络

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

1.7.2 第 1.7.1 项中的通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定等来往函件，均应在合同约定的期限内送达指定地点和接收人，并办理签收手续。

1.8 转让

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

1.9 严禁贿赂

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

1.10 化石、文物

1.10.1 在施工场地发掘的所有文物、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，承包人应采取有效合理的保护措施，防止任何人员移动或损坏上述物品，并立即报告当地文物行政部门，同时通知监理人。发包人、监理人和承包人应按文物行政部门要求采取妥善保护措施，由此导致费用增加和（或）工期延误由发包人承担。

1.10.2 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。

1.11 专利技术

1.11.1 承包人在使用任何材料、承包人设备、工程设备或采用施工工艺时，因侵犯专利权或其他知识产权所引起的责任，由承包人承担，但由于遵照发包人提供的设计或技术标准和要求引起的除外。

1.11.2 承包人在投标文件中采用专利技术的，专利技术的使用费包含在投标报价内。

1.11.3 承包人的技术秘密和声明需要保密的资料和信息，发包人和监理人不得为合同以外的目的泄露给他人。

1.12 图纸和文件的保密

1.12.1 发包人提供的图纸和文件，未经发包人同意，承包人不得为合同以外的目的泄露给他人或公开发表与引用。

1.12.2 承包人提供的文件，未经承包人同意，发包人和监理人不得为合同以外的目的泄露给他人或公开发表与引用。

2. 发包人义务

2.1 遵守法律

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

2.2 发出开工通知

发包人应委托监理人按第 11.1 款的约定向承包人发出开工通知。

2.3 提供施工场地

发包人应按专用合同条款约定向承包人提供施工场地，以及施工场地内地

下管线和地下设施等有关资料，并保证资料的真实、准确、完整。

2.4 协助承包人办理证件和批件

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。

2.5 组织设计交底

发包人应根据合同进度计划，组织设计单位向承包人进行设计交底。

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 其他义务

发包人应履行合同约定的其他义务。

3. 监理人

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 监理人受发包人委托，享有合同约定的权力。监理人在行使某项权力前需要经发包人事先批准而通用合同条款没有指明的，应在专用合同条款中指明。

3.1.2 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。

3.1.3 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。

3.2 总监理工程师

发包人应在发出开工通知前将总监理工程师的任命通知承包人。总监理工程师更换时，应在调离 14 天前通知承包人。总监理工程师短期离开施工场地的，应委派代表代行其职责，并通知承包人。

3.3 监理人员

3.3.1 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。

3.3.2 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。

3.3.3 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。

3.3.4 除专用合同条款另有约定外，总监理工程师不应将第 3.5 款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。

3.4 监理人的指示

3.4.1 监理人应按第 3.1 款的约定向承包人发出指示，监理人的指示应盖有监理人授权的施工场地机构章，并由总监理工程师或总监理工程师按第 3.3.1 项约定授权的监理人员签字。

3.4.2 承包人收到监理人按第 3.4.1 项作出的指示后应遵照执行。指示构成变更的，应按第 15 条处理。

3.4.3 在紧急情况下，总监理工程师或被授权的监理人员可以当场签发临时书面指示，承包人应遵照执行。承包人应在收到上述临时书面指示后 24 小时内，向监理人发出书面确认函。监理人在收到书面确认函后 24 小时内未予答复的，该书面确认函应被视为监理人的正式指示。

3.4.4 除合同另有约定外，承包人只从总监理工程师或按第 3.3.1 项被授权的监理人员处取得指示。

3.4.5 由于监理人未能按合同约定发出指示、指示延误或指示错误而导致承包人费用增加和（或）工期延误的，由发包人承担赔偿责任。

3.5 商定或确定

3.5.1 合同约定总监理工程师应按照本款对任何事项进行商定或确定时，总监理工程师应与合同当事人协商，尽量达成一致。不能达成一致的，总监理

工程师应认真研究后审慎确定。

3.5.2 总监理工程师应将商定或确定的事项通知合同当事人，并附详细依据。对总监理工程师的确定有异议的，构成争议，按照第 24 条的约定处理。在争议解决前，双方应暂按总监理工程师的确定执行，按照第 24 条的约定对总监理工程师的确定作出修改的，按修改后的结果执行。

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.1 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。

4.1.2 依法纳税

承包人应按有关法律规定纳税，应缴纳的税金包括在合同价格内。

4.1.3 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 3.4 款作出的指示，实施、完成全部工程，并修补工程中的任何缺陷。除专用合同条款另有约定外，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。

4.1.4 对施工作业和施工方法的完备性负责

承包人应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。

4.1.5 保证工程施工和人员的安全

承包人应按第 9.2 款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。

4.1.6 负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作

承包人应按照第 9.4 款约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作。

4.1.7 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。

4.1.8 为他人提供方便

承包人应按监理人的指示为其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 3.5 款商定或确定。

4.1.9 工程的维护和照管

工程接收证书颁发前，承包人应负责照管和维护工程。工程接收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。

4.1.10 承包人应遵守政府安全文明环保施工等相关规定，因违反规定导致发包人被政府部门处罚或给发包人造成其它损失的，由承包人承担。

4.1.11 承包人应按照《安全生产责任保险实施办法》（安监总办〔2017〕140 号）规定投保安全生产责任保险。

4.1.12 承包人承诺项目负责人严格按照《住房和城乡建设部办公厅关于严格落实建筑工程质量终身责任承诺制的通知》【建办质〔2014〕44 号】要求，签署《工程质量终身责任承诺书》。

4.1.13 其他义务

承包人应履行合同约定的其他义务。

4.2 履约担保

承包人应保证其履约担保在发包人颁发工程接收证书前一直有效。发包人应在工程接收证书颁发后 28 天内把履约担保退还给承包人。

4.3 分包

4.3.1 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。

4.3.2 承包人不得将工程主体、关键性工作分包给第三人。除专用合同条款另有约定外，未经发包人同意，承包人不得将工程的其他部分或工作分包给第三人。

4.3.3 分包人的资格能力应与其分包工程的标准和规模相适应。

4.3.4 按投标函附录约定分包工程的，承包人应向发包人和监理人提交分包合同副本。

4.3.5 承包人应与分包人就分包工程向发包人承担连带责任。

4.4 联合体

4.4.1 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承担连带责任。

4.4.2 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。

4.4.3 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。

4.5 承包人项目经理

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

4.5.2 承包人项目经理应按合同约定以及监理人按第 3.4 款作出的指示，负责组织合同工程的实施。在情况紧急且无法与监理人取得联系时，可采取保证工程和人员生命财产安全的紧急措施，并在采取措施后 24 小时内向监理人提交书面报告。

4.5.3 承包人为履行合同发出的一切函件均应盖有承包人授权的施工场地管理机构章，并由承包人项目经理或其授权代表签字。

4.5.4 承包人项目经理可以授权其下属人员履行其某项职责，但事先应将这些人员的姓名和授权范围通知监理人。

4.6 承包人人员的管理

4.6.1 承包人应在接到开工通知后 28 天内，向监理人提交承包人在施工场地的管理机构以及人员安排的报告，其内容应包括管理机构的设置、各主要岗位的技术和管理人员名单及其资格，以及各工种技术工人的安排状况。承包人

应向监理人提交施工场地人员变动情况的报告。

4.6.2 为完成合同约定的各项工作，承包人应向施工场地派遣或雇佣足够数量的下列人员：

- (1) 具有相应资格的专业技工和合格的普工；
- (2) 具有相应施工经验的技术人员；
- (3) 具有相应岗位资格的各级管理人员。

4.6.3 承包人安排在施工场地的主要管理人员和技术骨干应相对稳定。承包人更换主要管理人员和技术骨干时，应取得监理人的同意。

4.6.4 特殊岗位的工作人员均应持有相应的资格证明，监理人有权随时检查。监理人认为有必要时，可进行现场考核。

4.7 撤换承包人项目经理和其他人员

承包人应对其项目经理和其他人员进行有效管理。监理人要求撤换不能胜任本职工作、行为不端或玩忽职守的承包人项目经理和其他人员的，承包人应予以撤换。

4.8 保障承包人人员的合法权益

4.8.1 承包人应与其雇佣的人员签订劳动合同，并按时发放工资。

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

4.8.3 承包人应为其雇佣人员提供必要的食宿条件，以及符合环境保护和卫生要求的生活环境，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。

4.8.4 承包人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。其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。

4.8.5 承包人应按有关法律规定和合同约定，为其雇佣人员办理保险。

4.8.6 承包人应负责处理其雇佣人员因工伤亡事故的善后事宜。

4.9 工程价款应专款专用

发包人按合同约定支付给承包人的各项价款应专用于合同工程。

4.10 承包人现场查勘

4.10.1 发包人应将其持有的现场地质勘探资料、水文气象资料提供给承包人，并对其准确性负责。但承包人应对其阅读上述有关资料后所作出的解释和推断负责。

4.10.2 承包人应对施工场地和周围环境进行查勘，并收集有关地质、水文、气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他为完成合同工作有关的当地资料。在全部合同工作中，应视为承包人已充分估计了应承担的责任和风险。

4.11 不利物质条件

4.11.1 不利物质条件，除专用合同条款另有约定外，是指承包人在施工场地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，包括地下和水文条件，但不包括气候条件。

4.11.2 承包人遇到不利物质条件时，应采取适应不利物质条件的合理措施继续施工，并及时通知监理人。监理人应当及时发出指示，指示构成变更的，按第15条约定办理。监理人没有发出指示的，承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）工期延误，由发包人承担。

5. 材料和工程设备

5.1 承包人提供的材料和工程设备

5.1.1 除专用合同条款另有约定外，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。承包人应对其采购的材料和工程设备负责。

5.1.2 承包人应按专用合同条款的约定，将各项材料和工程设备的供货人及品种、规格、数量和供货时间等报送监理人审批。承包人应向监理人提交其负责提供的材料和工程设备的质量证明文件，并满足合同约定的质量标准。

5.1.3 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。

5.2 发包人提供的材料和工程设备

5.2.1 发包人提供的材料和工程设备，应在专用合同条款中写明材料和工程设备的名称、规格、数量、价格、交货方式、交货地点和计划交货日期等。

5.2.2 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。

5.2.3 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。除专用合同条款另有约定外，发包人提供的材料和工程设备验收后，由承包人负责接收、运输和保管。

5.2.4 发包人要求向承包人提前交货的，承包人不得拒绝，但发包人应承担承包人由此增加的费用。

5.2.5 承包人要求更改交货日期或地点的，应事先报请监理人批准。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。

5.2.6 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，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。

5.3 材料和工程设备专用于合同工程

5.3.1 运入施工场地的材料、工程设备，包括备品备件、安装专用工器具与随机资料，必须专用于合同工程，未经监理人同意，承包人不得运出施工场地或挪作他用。

5.3.2 随同工程设备运入施工场地的备品备件、专用工器具与随机资料，应由承包人会同监理人按供货人的装箱单清点后共同封存，未经监理人同意不得启用。承包人因合同工作需要使用上述物品时，应向监理人提出申请。

5.4 禁止使用不合格的材料和工程设备

5.4.1 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）工期延误由承包人承担。

5.4.2 监理人发现承包人使用了不合格的材料和工程设备，应即时发出指示要求承包人立即改正，并禁止在工程中继续使用不合格的材料和工程设备。

5.4.3 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)工期延误由发包人承担。

6. 施工设备和临时设施

6.1 承包人提供的施工设备和临时设施

6.1.1 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。

6.1.2 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。

6.2 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。

6.3 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)工期延误由承包人承担。

6.4 施工设备和临时设施专用于合同工程

6.4.1 除合同另有约定外,运入施工场地的所有施工设备以及在施工场地建设的临时设施应专用于合同工程。未经监理人同意,不得将上述施工设备和临时设施中的任何部分运出施工场地或挪作他用。

6.4.2 经监理人同意,承包人可根据合同进度计划撤走闲置的施工设备。

7. 交通运输

7.1 道路通行权和场外设施

除专用合同条款另有约定外,发包人应根据合同工程的施工需要,负责办理取得出入施工场地的专用和临时道路通行权,以及取得为工程建设所需修建场外设施的权利,并承担有关费用。承包人应协助发包人办理上述手续。

7.2 场内施工道路

7.2.1 除专用合同条款另有约定外,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。

7.2.2 除专用合同条款另有约定外，承包人修建的临时道路和交通设施应免费提供发包人和监理人使用。

7.3 场外交通

7.3.1 承包人车辆外出行驶所需的场外公共道路的通行费、养路费和税款等由承包人承担。

7.3.2 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重安全行驶，并服从交通管理部门的检查和监督。

7.4 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。

7.5 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。

7.6 水路和航空运输

本条上述各款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。

8. 测量放线

8.1 施工控制网

8.1.1 发包人应在专用合同条款约定的期限内，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。除专用合同条款另有约定外，承包人应根据国家测绘基准、测绘系统和工程测量技术规范，按上述基准点（线）以及合同工程精度要求，测设施工控制网，并在专用合同条款约定的期限内，将施工控制网资料报送监理人审批。

8.1.2 承包人应负责管理施工控制网点。施工控制网点丢失或损坏的，承

包人应及时修复。承包人应承担施工控制网点的管理与修复费用，并在工程竣工后将施工控制网点移交发包人。

8.2 施工测量

8.2.1 承包人应负责施工过程中的全部施工测量放线工作，并配置合格的人员、仪器、设备和其他物品。

8.2.2 监理人可以指示承包人进行抽样复测，当复测中发现错误或出现超过合同约定的误差时，承包人应按监理人指示进行修正或补测，并承担相应的复测费用。

8.3 基准资料错误的责任

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。发包人提供上述基准资料错误导致承包人测量放线工作的返工或造成工程损失的，发包人应当承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。承包人发现发包人提供的上述基准资料存在明显错误或疏忽的，应及时通知监理人。

8.4 监理人使用施工控制网

监理人需要使用施工控制网的，承包人应提供必要的协助，发包人不再为此支付费用。

9. 施工安全、治安保卫和环境保护

9.1 发包人的施工安全责任

9.1.1 发包人应按合同约定履行安全职责，授权监理人按合同约定的安全工作内容监督、检查承包人安全工作的实施，组织承包人和有关单位进行安全检查。

9.1.2 发包人应对其现场机构雇佣的全部人员的工伤事故承担责任，但由于承包人原因造成发包人人员伤亡的，应由承包人承担责任。

9.1.3 发包人应负责赔偿以下各种情况造成的第三者人身伤亡和财产损失：

- (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。

9.2 承包人的施工安全责任

9.2.1 承包人应按合同约定履行安全职责，执行监理人有关安全工作的指示，并在专用合同条款约定的期限内，按合同约定的安全工作内容，编制施工安全措施计划报送监理人审批。

9.2.2 承包人应加强施工作业安全管理，特别应加强易燃、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。

9.2.3 承包人应严格按照国家安全标准制定施工安全操作规程，配备必要的安全生产和劳动保护设施，加强对承包人人员的安全教育，并发放安全工作手册和劳动保护用具。

9.2.4 承包人应按监理人的指示制定应对灾害的紧急预案，报送监理人审批。承包人还应按预案做好安全检查，配置必要的救助物资和器材，切实保护好有关人员的人身和财产安全。

9.2.5 合同约定的安全作业环境及安全施工措施所需费用应遵守有关规定，并包括在相关工作的合同价格中。因采取合同未约定的安全作业环境及安全施工措施增加的费用，由监理人按第 3.5 款商定或确定。

9.2.6 承包人应对其履行合同所雇佣的全部人员，包括分包人人员的工伤事故承担责任，但由于发包人原因造成承包人人员工伤事故的，应由发包人承担责任。

9.2.7 由于承包人原因在施工场地内及其毗邻地带造成的第三者人员伤亡和财产损失，由承包人负责赔偿。

9.3 治安保卫

9.3.1 除合同另有约定外，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。

9.3.2 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。

9.3.3 除合同另有约定外，发包人和承包人应在工程开工后，共同编制施工场地治安计划，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，尽量减少财产损失和避免人员伤亡。

9.4 环境保护

9.4.1 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。

9.4.2 承包人应按合同约定的环保工作内容，编制施工环保措施计划，报送监理人审批。

9.4.3 承包人应按照批准的施工环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。

9.4.4 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，并进行水土保持，避免因施工造成的地质灾害。

9.4.5 承包人应按国家饮用水管理标准定期对饮用水源进行监测，防止施工活动污染饮用水源。

9.4.6 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。

9.5 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。

10. 进度计划

10.1 合同进度计划

承包人应按专用合同条款约定的内容和期限，编制详细的施工进度计划和施工方案说明报送监理人。监理人应在专用合同条款约定的期限内批复或提出修改意见，否则该进度计划视为已得到批准。经监理人批准的施工进度计划称合同进度计划，是控制合同工程进度的依据。承包人还应根据合同进度计划，编制更为详细的分阶段或分项进度计划，报监理人审批。

10.2 合同进度计划的修订

不论何种原因造成工程的实际进度与第 10.1 款的合同进度计划不符时，承包人可以在专用合同条款约定的期限内向监理人提交修订合同进度计划的申请报告，并附有关措施和相关资料，报监理人审批；监理人也可以直接向承包人作出修订合同进度计划的指示，承包人应按该指示修订合同进度计划，报监理人审批。监理人应在专用合同条款约定的期限内批复。监理人在批复前应获得发包人同意。

11. 开工和竣工

11.1 开工

11.1.1 监理人应在开工日期 7 天前向承包人发出开工通知。监理人在发出开工通知前应获得发包人同意。工期自监理人发出的开工通知中载明的开工日期起计算。承包人应在开工日期后尽快施工。

11.1.2 承包人应按第 10.1 款约定的合同进度计划，向监理人提交工程开工报审表，经监理人审批后执行。开工报审表应详细说明按合同进度计划正常施工所需的施工道路、临时设施、材料设备、施工人员等施工组织措施的落实情况以及工程的进度安排。

11.2 竣工

承包人应在第 1.1.4.3 目约定的期限内完成合同工程。实际竣工日期在接收证书中写明。

11.3 发包人的工期延误

在履行合同过程中，由于发包人的下列原因造成工期延误的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。需要修订合同进度计划的，按照第 10.2 款的约定办理。

- (1) 增加合同工作内容；
- (2) 改变合同中任何一项工作的质量要求或其他特性；
- (3) 发包人迟延提供材料、工程设备或变更交货地点的；
- (4) 因发包人原因导致的暂停施工；
- (5) 提供图纸延误；
- (6) 未按合同约定及时支付预付款、进度款；
- (7) 发包人造成工期延误的其他原因。

11.4 异常恶劣的气候条件

由于出现专用合同条款规定的异常恶劣气候的条件导致工期延误的，承包人有权要求发包人延长工期。

11.5 承包人的工期延误

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，承包人应采取措施加快进度，并承担加快进度所增加的费用。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在专用合同条款中约定。承包人支付逾期竣工违约金，不免除承包人完成工程及修补缺陷的义务。

11.6 工期提前

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，应由监理人与承包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订合同进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用，并向承包人支付专用合同条款约定的相应奖金。

12. 暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任

因下列暂停施工增加的费用和（或）工期延误由承包人承担：

- (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；
- (5) 专用合同条款约定由承包人承担的其他暂停施工。

12.2 发包人暂停施工的责任

由于发包人原因引起的暂停施工造成工期延误的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。

12.3 监理人暂停施工指示

12.3.1 监理人认为有必要时，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。不论由于何种原因引起的暂停施工，暂停施工期间承包人应负责妥善保护工程并提供安全保障。

12.3.2 由于发包人的原因发生暂停施工的紧急情况，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，并及时向监理人提出暂停施工的书面请求。监理人应在接到书面请求后的 24 小时内予以答复，逾期未答复的，视为同意承包人的暂停施工请求。

12.4 暂停施工后的复工

12.4.1 暂停施工后，监理人应与发包人和承包人协商，采取有效措施积极消除暂停施工的影响。当工程具备复工条件时，监理人应立即向承包人发出复工通知。承包人收到复工通知后，应在监理人指定的期限内复工。

12.4.2 承包人无故拖延和拒绝复工的，由此增加的费用和工期延误由承包人承担；因发包人原因无法按时复工的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。

12.5 暂停施工持续 56 天以上

12.5.1 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，除了该项停工属于第 12.1 款的情况外，承包人可向监理人提交书面通知，要求监理人在收到书面通知后 28 天内准许已暂停施工的工程或其中一部分工程继续施工。如监理人逾期不予批准，则承包人可以通知监理人，将工程受影响的部分视为按第 15.1（1）项的可取消工作。如暂停施工影响到整个工程，可视为

发包人违约，应按第 22.2 款的规定办理。

12.5.2 由于承包人责任引起的暂停施工，如承包人在收到监理人暂停施工指示后 56 天内不认真采取有效的复工措施，造成工期延误，可视为承包人违约，应按第 22.1 款的规定办理。

13. 工程质量

13.1 工程质量要求

13.1.1 工程质量验收按合同约定验收标准执行。

13.1.2 因承包人原因造成工程质量达不到合同约定验收标准的，监理人有权要求承包人返工直至符合合同要求为止，由此造成的费用增加和（或）工期延误由承包人承担。

13.1.3 因发包人原因造成工程质量达不到合同约定验收标准的，发包人应承担由于承包人返工造成的费用增加和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

13.2 承包人的质量管理

13.2.1 承包人应在施工场地设置专门的质量检查机构，配备专职质量检查人员，建立完善的质量检查制度。承包人应在合同约定的期限内，提交工程质量保证措施文件，包括质量检查机构的组织和岗位责任、质检人员的组成、质量检查程序和实施细则等，报送监理人审批。

13.2.2 承包人应加强对施工人员的质量教育和技术培训，定期考核施工人员的劳动技能，严格执行规范和操作规程。

13.3 承包人的质量检查

承包人应按合同约定对材料、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。

13.4 监理人的质量检查

监理人有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，包括监理人到施工场地，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。承包

人还应按监理人指示，进行施工场地取样试验、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监理人要求进行的其他工作。监理人的检查和检验，不免除承包人按合同约定应负的责任。

13.5 工程隐蔽部位覆盖前的检查

13.5.1 通知监理人检查

经承包人自检确认的工程隐蔽部位具备覆盖条件后，承包人应通知监理人在约定的期限内检查。承包人的通知应附有自检记录和必要的检查资料。监理人应按时到场检查。经监理人检查确认质量符合隐蔽要求，并在检查记录上签字后，承包人才能进行覆盖。监理人检查确认质量不合格的，承包人应在监理人指示的时间内修整返工后，由监理人重新检查。

13.5.2 监理人未到场检查

监理人未按第 13.5.1 项约定的时间进行检查的，除监理人另有指示外，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 13.5.3 项的约定重新检查。

13.5.3 监理人重新检查

承包人按第 13.5.1 项或第 13.5.2 项覆盖工程隐蔽部位后，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验，承包人应遵照执行，并在检验后重新覆盖恢复原状。经检验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）工期延误，并支付承包人合理利润；经检验证明工程质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.5.4 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，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.6 清除不合格工程

13.6.1 承包人使用不合格材料、工程设备，或采用不适当的施工工艺，或施工不当，造成工程不合格的，监理人可以随时发出指示，要求承包人立即采

取措施进行补救，直至达到合同要求的质量标准，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.6.2 由于发包人提供的材料或工程设备不合格造成的工程不合格，需要承包人采取措施补救的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

14. 试验和检验

14.1 材料、工程设备和工程的试验和检验

14.1.1 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。

14.1.2 监理人未按合同约定派员参加试验和检验的，除监理人另有指示外，承包人可自行试验和检验，并应立即将试验和检验结果报送监理人，监理人应签字确认。

14.1.3 监理人对承包人的试验和检验结果有疑问的，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，可按合同约定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）工期延误由承包人承担；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，由发包人承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

14.2 现场材料试验

14.2.1 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、试验设备器材以及其他必要的试验条件。

14.2.2 监理人在必要时可以使用承包人的试验场所、试验设备器材以及其他试验条件，进行以工程质量检查为目的的复核性材料试验，承包人应予以协助。

14.3 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，应由承包人根据监理人提出的工艺试验要求，编制工艺试验措施计划，报送监理人审批。

15. 变更

15.1 变更的范围和内容

除专用合同条款另有约定外，在履行合同中发生以下情形之一，应按照本条规定进行变更。

(1) 取消合同中任何一项工作，但被取消的工作不能转由发包人或其他人实施；

(2) 改变合同中任何一项工作的质量或其他特性；

(3) 改变合同工程的基线、标高、位置或尺寸；

(4) 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；

(5) 为完成工程需要追加的额外工作。

15.2 变更权

在履行合同过程中，经发包人同意，监理人可按第 15.3 款约定的变更程序向承包人作出变更指示，承包人应遵照执行。没有监理人的变更指示，承包人不得擅自变更。

15.3 变更程序

15.3.1 变更的提出

(1) 在合同履行过程中，可能发生第 15.1 款约定情形的，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，由监理人按第 15.3.3 项约定发出变更指示。

(2) 在合同履行过程中，发生第 15.1 款约定情形的，监理人应按照第 15.3.3 项约定向承包人发出变更指示。

(3) 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 15.1 款约定情形的，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。

(4) 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，应立即通知监理人，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。

15.3.2 变更估价

(1) 除专用合同条款对期限另有约定外，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 15.4 款约定的估价原则，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。

(2) 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。

(3) 除专用合同条款对期限另有约定外，监理人收到承包人变更报价书后的 14 天内，根据第 15.4 款约定的估价原则，按照第 3.5 款商定或确定变更价格。

15.3.3 变更指示

(1) 变更指示只能由监理人发出。

(2) 变更指示应说明变更的目的、范围、变更内容以及变更的工程量及其进度和技术要求，并附有关图纸和文件。承包人收到变更指示后，应按变更指示进行变更工作。

15.4 变更的估价原则

除专用合同条款另有约定外，因变更引起的价格调整按照本款约定处理。

15.4.1 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。

15.4.2 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，由监理人按第 3.5 款商定或确定变更工作的单价。

15.4.3 已标价工程量清单中无适用或类似子目的单价，可按照成本加利润的原则，由监理人按第 3.5 款商定或确定变更工作的单价。

15.5 承包人的合理化建议

15.5.1 在履行合同过程中，承包人对发包人提供的图纸、技术要求以及其他方面提出的合理化建议，均应以书面形式提交监理人。合理化建议书的内容应包括建议工作的详细说明、进度计划和效益以及与其他工作的协调等，并附必要的设计文件。监理人应与发包人协商是否采纳建议。建议被采纳并构成变更的，应按第 15.3.3 项约定向承包人发出变更指示。

15.5.2 承包人提出的合理化建议降低了合同价格、缩短了工期或者提高了工程经济效益的，发包人可按国家有关规定在专用合同条款中约定给予奖励。

15.6 暂列金额

暂列金额只能按照监理人的指示使用，并对合同价格进行相应调整。

15.7 计日工

15.7.1 发包人认为有必要时，由监理人通知承包人以计日工方式实施变更的零星工作。其价款按列入已标价工程量清单中的计日工计价子目及其单价进行计算。

15.7.2 采用计日工计价的任何一项变更工作，应从暂列金额中支付，承包人应在该项变更的实施过程中，每天提交以下报表和有关凭证报送监理人审批：

- (1) 工作名称、内容和数量；
- (2) 投入该工作所有人员的姓名、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) 监理人要求提交的其他资料和凭证。

15.7.3 计日工由承包人汇总后，按第 17.3.2 项的约定列入进度付款申请单，由监理人复核并经发包人同意后列入进度付款。

15.8 暂估价

15.8.1 发包人在工程量清单中给定暂估价的材料、工程设备和专业工程属于依法必须招标的范围并达到规定的规模标准的，由发包人和承包人以招标的方式选择供应商或分包人。发包人和承包人的权利义务关系在专用合同条款中约定。中标金额与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

15.8.2 发包人在工程量清单中给定暂估价的材料和工程设备不属于依法必须招标的范围或未达到规定的规模标准的，应由承包人按第 5.1 款的约定提供。经监理人确认的材料、工程设备的价格与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

15.8.3 发包人在工程量清单中给定暂估价的专业工程不属于依法必须招标的范围或未达到规定的规模标准的，由监理人按照第 15.4 款进行估价，但专用合同条款另有约定的除外。经估价的专业工程与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

16. 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

除专用合同条款另有约定外，因物价波动引起的价格调整按照本款约定处理。

16.1.1 采用价格指数调整价格差额

16.1.1.1 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，根据投标函附录中的价格指数和权重表约定的数据，按以下公式计算差额并调整合同价格。

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

式中： ΔP -- 需调整的价格差额；

P_0 -- 第 17.3.3 项、第 17.5.2 项和第 17.6.2 项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。第 15 条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）；

$B_1; B_2; B_3 \cdots B_n$ -- 各可调因子的变值权重(即可调部分的权重)为各可调因子在投标函投标总报价中所占的比例;

$F_{t1}; F_{t2}; F_{t3} \cdots F_{tn}$ -- 各可调因子的现行价格指数,指第17.3.3项、第17.5.2项和第17.6.2项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;

$F_{o1}; F_{o2}; F_{o3} \cdots F_{on}$ -- 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。价格指数应首先采用有关部门提供的价格指数,缺乏上述价格指数时,可采用有关部门提供的价格代替。

16.1.1.2 暂时确定调整差额

在计算调整差额时得不到现行价格指数的,可暂用上一次价格指数计算,并在以后的付款中再按实际价格指数进行调整。

16.1.1.3 权重的调整

按第15.1款约定的变更导致原定合同中的权重不合理时,由监理人与承包人和发包人协商后进行调整。

16.1.1.4 承包人工期延误后的价格调整

由于承包人原因未在约定的工期内竣工的,则对原约定竣工日期后继续施工的工程,在使用第16.1.1.1目价格调整公式时,应采用原约定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。

16.1.2 采用造价信息调整价格差额

施工期内,因人工、材料、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、直辖市建设行政主管部门、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成本信息、机械台班单价或机械使用费系数进行调整;需要进行价格调整的材料,其单价和采购数应由监理人复核,监理人确认需调整的材料单价及数量,作为调整工程合同价格差额的依据。

16.2 法律变化引起的价格调整

在基准日后，因法律变化导致承包人在合同履行中所需要的工程费用发生除第 16.1 款约定以外的增减时，监理人应根据法律、国家或省、自治区、直辖市有关部门的规定，按第 3.5 款商定或确定需调整的合同价款。

17. 计量与支付

17.1 计量

17.1.1 计量单位

计量采用国家法定的计量单位。

17.1.2 计量方法

工程量清单中的工程量计算规则应按有关国家标准、行业标准的规定，并在合同中约定执行。

17.1.3 计量周期

除专用合同条款另有约定外，单价子目已完成工程量按月计量，总价子目的计量周期按批准的支付分解报告确定。

17.1.4 单价子目的计量

(1) 已标价工程量清单中的单价子目工程量为估算工程量。结算工程量是承包人实际完成的，并按合同约定的计量方法进行计量的工程量。

(2) 承包人对已完成的工程进行计量，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。

(3) 监理人对承包人提交的工程量报表进行复核，以确定实际完成的工程量。对数量有异议的，可要求承包人按第 8.2 款约定进行共同复核和抽样复测。承包人应协助监理人进行复核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，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。

(4) 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。

(5) 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，监理人最终核实的工程量视为承包人完成该子目的准确工程量。

（6）监理人应在收到承包人提交的工程量报表后的7天内进行复核，监理人未在约定时间内复核的，承包人提交的工程量报表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。

17.1.5 总价子目的计量

除专用合同条款另有约定外，总价子目的分解和计量按照合同约定进行。

（1）总价子目的计量和支付应以总价为基础，不因第16.1款中的因素而进行调整。承包人实际完成的工程量，是进行工程目标管理和控制进度支付的依据。

（2）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、专用合同条款约定的合同总价支付分解表所表示的阶段性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。

（3）监理人对承包人提交的上述资料进行复核，以确定分阶段实际完成的工程量和工程形象目标。对其有异议的，可要求承包人按第8.2款约定进行共同复核和抽样复测。

（4）除按照第15条约定的变更外，总价子目的工程量是承包人用于结算的最终工程量。

17.2 预付款

17.2.1 预付款

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、修建临时设施以及组织施工队伍进场等。预付款的额度和预付办法在专用合同条款中约定。预付款必须专用于合同工程。

17.2.2 预付款保函

除专用合同条款另有约定外，承包人应在收到预付款的同时向发包人提交预付款保函，预付款保函的担保金额应与预付款金额相同。保函的担保金额可根据预付款扣回的金额相应递减。

17.2.3 预付款的扣回与还清

预付款在进度付款中扣回，扣回办法在专用合同条款中约定。在颁发工程接收证书前，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。

17.3 工程进度付款

17.3.1 付款周期

付款周期同计量周期。

17.3.2 进度付款申请单

承包人应在每个付款周期末，按监理人批准的格式和专用合同条款约定的份数，向监理人提交进度付款申请单，并附相应的支持性证明文件。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) 截至本次付款周期末已实施工程的价款；
- (2) 根据第 15 条应增加和扣减的变更金额；
- (3) 根据第 23 条应增加和扣减的索赔金额；
- (4) 根据第 17.2 款约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；
- (5) 根据第 17.4.1 项约定应扣减的质量保证金；
- (6) 根据合同应增加和扣减的其他金额。

17.3.3 进度付款证书和支付时间

(1) 监理人在收到承包人进度付款申请单以及相应的支持性证明文件后的 14 天内完成核查，提出发包人到期应支付给承包人的金额以及相应的支持性材料，经发包人审查同意后，由监理人向承包人出具经发包人签认的进度付款证书。监理人有权扣发承包人未能按照合同要求履行任何工作或义务的相应金额。

(2) 发包人应在监理人收到进度付款申请单后的 28 天内，将进度应付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按专用合同条款的约定支付逾期付款违约金。

(3) 监理人出具进度付款证书，不应视为监理人已同意、批准或接受了承包人完成的该部分工作。

(4) 进度付款涉及政府投资资金的，按照国库集中支付等国家相关规定和

专用合同条款的约定办理。

17.3.4 工程进度付款的修正

在对以往历次已签发的进度付款证书进行汇总和复核中发现错、漏或重复的，监理人有权予以修正，承包人也有权提出修正申请。经双方复核同意的修正，应在本次进度付款中支付或扣除。

17.4 质量保证金

17.4.1 监理人应从第一个付款周期开始，在发包人的进度付款中，按专用合同条款的约定扣留质量保证金，直至扣留的质量保证金总额达到专用条款约定的金额或比例为止。质量保证金的计算额度不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额。

17.4.2 在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期满时，承包人向发包人申请到期应返还承包人剩余的质量保证金金额，发包人应在 14 天内会同承包人按照合同约定的内容核实承包人是否完成缺陷责任。如无异议，发包人应当在核实后将剩余保证金返还承包人。

17.4.3 在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期满时，承包人没有完成缺陷责任的，发包人有权扣留与未履行责任剩余工作所需金额相应的质量保证金余额，并有权根据第 20.3 款约定要求延长缺陷责任期，直至完成剩余工作为止。

17.5 竣工结算

17.5.1 竣工付款申请单

(1) 工程接收证书颁发后，承包人应按专用合同条款约定的份数和期限向监理人提交竣工付款申请单，并提供相关证明材料。除专用合同条款另有约定外，竣工付款申请单应包括下列内容：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、应支付的竣工付款金额。

(2) 监理人对竣工付款申请单有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料。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付款申请单。

17.5.2 竣工付款证书及支付时间

(1) 监理人在收到承包人提交的竣工付款申请单后的 14 天内完成核查，

提出发包人到期应支付给承包人的价款送发包人审核并抄送承包人。发包人应在收到后 14 天内审核完毕，由监理人向承包人出具经发包人签认的竣工付款证书。监理人未在约定时间内核查，又未提出具体意见的，视为承包人提交的竣工付款申请单已经监理人核查同意；发包人未在约定时间内审核又未提出具体意见的，监理人提出发包人到期应支付给承包人的价款视为已经发包人同意。

（2）发包人应在监理人出具竣工付款证书后的 14 天内，将应支付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按第 17.3.3（2）目的约定，将逾期付款违约金支付给承包人。

（3）承包人对发包人签认的竣工付款证书有异议的，发包人可出具竣工付款申请单中承包人已同意部分的临时付款证书。存在争议的部分，按第 24 条的约定办理。

（4）竣工付款涉及政府投资资金的，按第 17.3.3（4）目的约定办理。

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

（1）缺陷责任期终止证书签发后，承包人可按专用合同条款约定的份数和期限向监理人提交最终结清申请单，并提供相关证明材料。

（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，由承包人向监理人提交修正后的最终结清申请单。

17.6.2 最终结清证书和支付时间

（1）监理人收到承包人提交的最终结清申请单后的 14 天内，提出发包人应支付给承包人的价款送发包人审核并抄送承包人。发包人应在收到后 14 天内审核完毕，由监理人向承包人出具经发包人签认的最终结清证书。监理人未在约定时间内核查，又未提出具体意见的，视为承包人提交的最终结清申请已经监理人核查同意；发包人未在约定时间内审核又未提出具体意见的，监理人提出应支付给承包人的价款视为已经发包人同意。

（2）发包人应在监理人出具最终结清证书后的 14 天内，将应支付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按第 17.3.3（2）目的约定，将逾期付款违约金支付给承包人。

(3) 承包人对发包人签认的最终结清证书有异议的，按第 24 条的约定办理。

(4) 最终结清付款涉及政府投资资金的，按第 17.3.3（4）目的约定办理。

18. 竣工验收

18.1 竣工验收的含义

18.1.1 竣工验收指承包人完成了全部合同工作后，发包人按合同要求进行的验收。

18.1.2 国家验收是政府有关部门根据法律、规范、规程和政策要求，针对发包人全面组织实施的整个工程正式交付投运前的验收。

18.1.3 需要进行国家验收的，竣工验收是国家验收的一部分。竣工验收所采用的各项验收和评定标准应符合国家验收标准。发包人和承包人为竣工验收提供的各项竣工验收资料应符合国家验收的要求。

18.2 竣工验收申请报告

当工程具备以下条件时，承包人即可向监理人报送竣工验收申请报告：

(1) 除监理人同意列入缺陷责任期内完成的尾工（甩项）工程和缺陷修补工作外，合同范围内的全部单位工程以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行以及检验和验收均已完成，并符合合同要求；

(2) 已按合同约定的内容和份数备齐了符合要求的竣工资料；

(3) 已按监理人的要求编制了在缺陷责任期内完成的尾工（甩项）工程和缺陷修补工作清单以及相应施工计划；

(4) 监理人要求在竣工验收前应完成的其他工作；

(5) 监理人要求提交的竣工验收资料清单。

18.3 验收

监理人收到承包人按第 18.2 款约定提交的竣工验收申请报告后，应审查申请报告的各项内容，并按以下不同情况进行处理。

18.3.1 监理人审查后认为尚不具备竣工验收条件的，应在收到竣工验收申请报告后的 28 天内通知承包人，指出在颁发接收证书前承包人还需进行的工作

内容。承包人完成监理人通知的全部工作内容后，应再次提交竣工验收申请报告，直至监理人同意为止。

18.3.2 监理人审查后认为已具备竣工验收条件的，应在收到竣工验收申请报告后的 28 天内提请发包人进行工程验收。

18.3.3 发包人经过验收后同意接受工程的，应在监理人收到竣工验收申请报告后的 56 天内，由监理人向承包人出具经发包人签认的工程接收证书。发包人验收后同意接收工程但提出整修和完善要求的，限期修好，并缓发工程接收证书。整修和完善工作完成后，监理人复查达到要求的，经发包人同意后，再向承包人出具工程接收证书。

18.3.4 发包人验收后不同意接收工程的，监理人应按照发包人的验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程认真返工重作或进行补救处理，并承担由此产生的费用。承包人在完成不合格工程的返工重作或补救工作后，应重新提交竣工验收申请报告，按第 18.3.1 项、第 18.3.2 项和第 18.3.3 项的约定进行。

18.3.5 除专用合同条款另有约定外，经验收合格工程的实际竣工日期，以提交竣工验收申请报告的日期为准，并在工程接收证书中写明。

18.3.6 发包人在收到承包人竣工验收申请报告 56 天后未进行验收的，视为验收合格，实际竣工日期以提交竣工验收申请报告的日期为准，但发包人由于不可抗力不能进行验收的除外。

18.4 单位工程验收

18.4.1 发包人根据合同进度计划安排，在全部工程竣工前需要使用已经竣工的单位工程时，或承包人提出经发包人同意时，可进行单位工程验收。验收的程序可参照第 18.2 款与第 18.3 款的约定进行。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验收证书。已签发单位工程接收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全部工程竣工验收申请报告的附件。

18.4.2 发包人在全部工程竣工前，使用已接收的单位工程导致承包人费用增加的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

18.5 施工期运行

18.5.1 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 18.4 款的约定验收合格，证明能确保安全后，才能在施工期投入运行。

18.5.2 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 20.2 款约定进行修复。

18.6 试运行

18.6.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应按专用合同条款约定进行工程及工程设备试运行，负责提供试运行所需的人员、器材和必要的条件，并承担全部试运行费用。

18.6.2 由于承包人的原因导致试运行失败的，承包人应采取措施保证试运行合格，并承担相应费用。由于发包人的原因导致试运行失败的，承包人应当采取措施保证试运行合格，发包人应承担由此产生的费用，并支付承包人合理利润。

18.7 竣工清场

18.7.1 除合同另有约定外，工程接收证书颁发后，承包人应按以下要求对施工场地进行清理，直至监理人检验合格为止。竣工清场费用由承包人承担。

- (1) 施工场地内残留的垃圾已全部清除出场；
- (2) 临时工程已拆除，场地已按合同要求进行清理、平整或复原；
- (3) 按合同约定应撤离的承包人设备和剩余的材料，包括废弃的施工设备和材料，已按计划撤离施工场地；
- (4) 工程建筑物周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已按监理人指示全部清理；
- (5) 监理人指示的其他场地清理工作已全部完成。

18.7.2 承包人未按监理人的要求恢复临时占地，或者场地清理未达到合同约定的，发包人有权委托其他人恢复或清理，所发生的金额从拟支付给承包人的款项中扣除。

18.8 施工队伍的撤离

工程接收证书颁发后的 56 天内,除了经监理人同意需在缺陷责任期内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程外,其余的人员、施工设备和临时工程均应撤离施工场地或拆除。除合同另有约定外,缺陷责任期满时,承包人的人员和施工设备应全部撤离施工场地。

19. 缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期的起算时间

缺陷责任期自实际竣工日期起计算。在全部工程竣工验收前,已经发包人提前验收的单位工程,其缺陷责任期的起算日期相应提前。

19.2 缺陷责任

19.2.1 承包人应在缺陷责任期内对已交付使用的工程承担缺陷责任。

19.2.2 缺陷责任期内,发包人对已接收使用的工程负责日常维护工作。发包人在使用过程中,发现已接收的工程存在新的缺陷或已修复的缺陷部位或部件又遭损坏的,承包人应负责修复,直至检验合格为止。

19.2.3 监理人和承包人应共同查清缺陷和(或)损坏的原因。经查明属承包人原因造成的,应由承包人承担修复和查验的费用。经查验属发包人原因造成的,发包人应承担修复和查验的费用,并支付承包人合理利润。

19.2.4 承包人不能在合理时间内修复缺陷的,发包人可自行修复或委托其他人修复,所需费用和利润的承担,按第 20.2.3 项约定办理。

19.3 缺陷责任期的延长

由于承包人原因造成某项缺陷或损坏使某项工程或工程设备不能按原定目标使用而需要再次检查、检验和修复的,发包人有权要求承包人相应延长缺陷责任期,但缺陷责任期最长不超过 2 年。

19.4 进一步试验和试运行

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。

19.5 承包人的进入权

缺陷责任期内承包人为缺陷修复工作需要，有权进入工程现场，但应遵守发包人的保安和保密规定。

19.6 缺陷责任期终止证书

在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期，包括根据第 20.3 款延长的期限终止后 14 天内，由监理人向承包人出具经发包人签认的缺陷责任期终止证书，并退还剩余的质量保证金。

19.7 保修责任

合同当事人根据有关法律规定，在专用合同条款中约定工程质量保修范围、期限和责任。保修期自实际竣工日期起计算。在全部工程竣工验收前，已经发包人提前验收的单位工程，其保修期的起算日期相应提前。

20. 保险

20.1 工程保险

除专用合同条款另有约定外，承包人应以发包人和承包人的共同名义向双方同意的保险人投保建筑工程一切险、安装工程一切险。其具体的投保内容、保险金额、保险费率、保险期限等有关内容在专用合同条款中约定。

20.2 人员工伤事故的保险

20.2.1 承包人员工伤事故的保险

承包人应依照有关法律规定参加工伤保险，为其履行合同所雇佣的全部人员，缴纳工伤保险费，并要求其分包人也进行此项保险。

20.2.2 发包人员工伤事故的保险

发包人应依照有关法律规定参加工伤保险，为其现场机构雇佣的全部人员，缴纳工伤保险费，并要求其监理人也进行此项保险。

20.3 人身意外伤害险

20.3.1 发包人应在整个施工期间为其现场机构雇佣的全部人员，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。

20.3.2 承包人应在整个施工期间为其现场机构雇佣的全部人员，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。

20.4 第三者责任险

20.4.1 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（本工程除外），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。

20.4.2 在缺陷责任期终止证书颁发前，承包人应以承包人和发包人的共同名义，投保第20.4.1项约定的第三者责任险，其保险费率、保险金额等有关内容在专用合同条款中约定。

20.5 其他保险

除专用合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备、进场的材料和工程设备等办理保险。承包人应按照《安全生产责任保险实施办法》规定，投保安全生产责任保险。

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

承包人应在专用合同条款约定的期限内向发包人提交各项保险生效的证据和保险单副本，保险单必须与专用合同条款约定的条件保持一致。

20.6.2 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。

20.6.3 持续保险

承包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。

20.6.4 保险金不足的补偿

保险金不足以补偿损失的，应由承包人和（或）发包人按合同约定负责补偿。

20.6.5 未按约定投保的补救

(1) 由于负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，另一方当事人可代为办理，所需费用由对方当事人承担。

(2) 由于负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理某项保险，导致受

益人未能得到保险人的赔偿，原应从该项保险得到的保险金应由负有投保义务的一方当事人支付。

20.6.6 报告义务

当保险事故发生时，投保人应按照保险单规定的条件和期限及时向保险人报告。

21. 不可抗力

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 不可抗力是指承包人和发包人在订立合同时不可预见，在工程施工过程中不可避免发生并不能克服的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、水灾、骚乱、暴动、战争和专用合同条款约定的其他情形。

21.1.2 不可抗力发生后，发包人和承包人应及时认真统计所造成的损失，收集不可抗力造成损失的证据。合同双方对是否属于不可抗力或其损失的意见不一致的，由监理人按第 3.5 款商定或确定。发生争议时，按第 24 条的约定办理。

21.2 不可抗力的通知

21.2.1 合同一方当事人遇到不可抗力事件，使其履行合同义务受到阻碍时，应立即通知合同另一方当事人和监理人，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。

21.2.2 如不可抗力持续发生，合同一方当事人应及时向合同另一方当事人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。

21.3 不可抗力后果及其处理

21.3.1 不可抗力造成损害的责任

除专用合同条款另有约定外，不可抗力导致的人员伤亡、财产损失、费用增加和（或）工期延误等后果，由合同双方按以下原则承担：

（1）永久工程，包括已运至施工场地的材料和工程设备的损害，以及因工程损害造成的第三者人员伤亡和财产损失由发包人承担；

（2）承包人设备的损坏由承包人承担；

(3) 发包人和承包人各自承担其人员伤亡和其他财产损失及其相关费用；

(4) 承包人的停工损失由承包人承担，但停工期间应监理人要求照管工程和清理、修复工程的金额由发包人承担；

(5) 不能按期竣工的，应合理延长工期，承包人不需支付逾期竣工违约金。发包人要求赶工的，承包人应采取赶工措施，赶工费用由发包人承担。

21.3.2 延迟履行期间发生的不可抗力

合同一方当事人延迟履行，在延迟履行期间发生不可抗力的，不免除其责任。

21.3.3 避免和减少不可抗力损失

不可抗力发生后，发包人和承包人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，任何一方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。

22.1 承包人违约 21.3.4 因不可抗力解除合同

合同一方当事人因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方解除合同。合同解除后，承包人应按照第 22.2.5 项约定撤离施工场地。已经订货的材料、设备由订货方负责退货或解除订货合同，不能退还的货款和因退货、解除订货合同发生的费用，由发包人承担，因未及时退货造成的损失由责任方承担。合同解除后的付款，参照第 22.2.4 项约定，由监理人按第 3.5 款商定或确定。

22. 违约

22.1.1 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) 承包人违反第 1.8 款或第 4.3 款的约定，私自将合同的全部或部分权利转让给其他人，或私自将合同的全部或部分义务转移给其他人；

(2) 承包人违反第 5.3 款或第 6.4 款的约定，未经监理人批准，私自将已按合同约定进入施工场地的施工设备、临时设施或材料撤离施工场地；

(3) 承包人违反第 5.4 款的约定使用了不合格材料或工程设备，工程质量达不到标准要求，又拒绝清除不合格工程；

(4) 承包人未能按合同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；

(5) 承包人在缺陷责任期内，未能对工程接收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，而又拒绝按监理人指示再进行修补；

(6) 承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；

(7) 承包人不按合同约定履行义务的其他情况。

22.1.2 对承包人违约的处理

(1) 承包人发生第 22.1.1 (6) 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) 承包人发生除第 22.1.1 (6) 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。

(3) 经检查证明承包人已采取了有效措施纠正违约行为，具备复工条件的，可由监理人签发复工通知复工。

22.1.3 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。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。

22.1.4 合同解除后的估价、付款和结清

(1) 合同解除后，监理人按第 3.5 款商定或确定承包人实际完成工作的价值，以及承包人已提供的材料、施工设备、工程设备和临时工程等的价值。

(2) 合同解除后，发包人应暂停对承包人的一切付款，查清各项付款和已扣款金额，包括承包人应支付的违约金。

(3) 合同解除后，发包人应按第 23.4 款的约定向承包人索赔由于解除合同给发包人造成的损失。

(4) 合同双方确认上述往来款项后，出具最终结清付款证书，结清全部合同款项。

(5) 发包人和承包人未能就解除合同后的结清达成一致而形成争议的，按

第 24 条的约定办理。

22.1.5 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订货协议或任何服务协议利益转让给发包人，并在解除合同后的 14 天内，依法办理转让手续。

22.1.6 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。

22.2 发包人违约

22.2.1 发包人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情形，属发包人违约：

（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，导致付款延误的；

（2）发包人原因造成停工的；

（3）监理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）发包人不履行合同约定其他义务的。

22.2.2 承包人有权暂停施工

发包人发生除第 22.2.1（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 天内仍不履行合同义务，承包人有权暂停施工，并通知监理人，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

22.2.3 发包人违约解除合同

（1）发生第 22.2.1（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 22.2.2 项暂停施工 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。

22.2.4 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 28 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质量保证金和履约担保，但有权要求承包人支付应偿还给发包人的各项金额。

22.2.5 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 18.7.1 项的约定，发包人应为承包人撤出提供必要条件。

22.3 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。

23. 索赔

23.1 承包人索赔的提出

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通知书。索赔通知书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）索赔事件具有连续影响的，承包人应按合理时间间隔继续递交延续索赔通知，说明连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的 28 天内，承包人应向监理人递交最终索赔通知书，说明最终要求索赔的追加付款金额和延长的工期，并附必要的记录和证明材料。

23.2 承包人索赔处理程序

（1）监理人收到承包人提交的索赔通知书后，应及时审查索赔通知书的内容、查验承包人的记录和证明材料，必要时监理人可要求承包人提交全部原始记录副本。

（2）监理人应按第 3.5 款商定或确定追加的付款和（或）延长的工期，并在收到上述索赔通知书或有关索赔的进一步证明材料后的 42 天内，将索赔处理结果答复承包人。

（3）承包人接受索赔处理结果的，发包人应在作出索赔处理结果答复后 28 天内完成赔付。承包人不接受索赔处理结果的，按第 24 条的约定办理。

23.3 承包人提出索赔的期限

23.3.1 承包人按第 17.5 款的约定接受了竣工付款证书后，应被认为已无权再提出在合同工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

23.3.2 承包人按第 17.6 款的约定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。

23.4 发包人的索赔

23.4.1 发生索赔事件后，监理人应及时书面通知承包人，详细说明发包人有权得到的索赔金额和（或）延长缺陷责任期的细节和依据。发包人提出索赔的期限和要求与第 23.3 款的约定相同，延长缺陷责任期的通知应在缺陷责任期届满前发出。

23.4.2 监理人按第 3.5 款商定或确定发包人从承包人处得到赔付的金额和（或）缺陷责任期的延长期。承包人应付给发包人的金额可从拟支付给承包人的合同价款中扣除，或由承包人以其他方式支付给发包人。

24. 争议的解决

24.1 争议的解决方式

发包人和承包人在履行合同中发生争议的，可以友好协商解决或者提请争议评审组评审。合同当事人友好协商解决不成、不愿提请争议评审或者不接受争议评审组意见的，可在专用合同条款中约定下列一种方式解决。

- (1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向有管辖权的人民法院提起诉讼。

24.2 友好解决

在提请争议评审、仲裁或者诉讼前，以及在争议评审、仲裁或诉讼过程中，发包人和承包人均可共同努力友好协商解决争议。

24.3 争议评审

24.3.1 采用争议评审的，发包人和承包人应在开工日后的 28 天内或在争议发生后，协商成立争议评审组。争议评审组由有合同管理和工程实践经验的专家组成。

24.3.2 合同双方的争议，应首先由申请人向争议评审组提交一份详细的评审申请报告，并附必要的文件、图纸和证明材料，申请人还应将上述报告的副本同时提交给被申请人和监理人。

24.3.3 被申请人在收到申请人评审申请报告副本后的 28 天内，向争议评审组提交一份答辩报告，并附证明材料。被申请人应将答辩报告的副本同时提交给申请人和监理人。

24.3.4 除专用合同条款另有约定外，争议评审组在收到合同双方报告后的

14 天内，邀请双方代表和有关人员举行调查会，向双方调查争议细节；必要时争议评审组可要求双方进一步提供补充材料。

24.3.5 除专用合同条款另有约定外，在调查会结束后的 14 天内，争议评审组应在不受任何干扰的情况下进行独立、公正的评审，作出书面评审意见，并说明理由。在争议评审期间，争议双方暂按总监理工程师的确定执行。

24.3.6 发包人和承包人接受评审意见的，由监理人根据评审意见拟定执行协议，经争议双方签字后作为合同的补充文件，并遵照执行。

24.3.7 发包人或承包人不接受评审意见，并要求提交仲裁或提起诉讼的，应在收到评审意见后的 14 天内将仲裁或起诉意向书面通知另一方，并抄送监理人，但在仲裁或诉讼结束前应暂按总监理工程师的确定执行。

6 第三部分 专用合同条款

专用合同条款是合同各方经协商后对通用合同条款的具体阐明、修改或补充。专用合同条款与通用合同条款不一致时，以专用合同条款为准。

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同（增加以下条款）：

1.1.1.10 规范：指包括在合同中的工程规范，或由承包人提供的并经发包人批准的其他规范。

1.1.1.11 合同附件：指附在合同条款之后，构成合同组成文件的附加文件。

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.2 发包人：_____。

1.1.2.3 承包人：_____。

1.1.2.5 修改为：

分包人：指经承包人申请、监理人审核、发包人同意，以分包形式承担合同允许范围内部分工程施工任务或劳务作业任务的当事人。

1.1.2.6 监理人：_____。

1.1.2.7 修改为：

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。

1.1.2.8 （增加）：

项目法人：指建设项目的出资人或出资管理人。

项目法人：_____。

地址：_____。

邮编：_____。

电话：_____。

传真：_____。

1.1.2.9（增加）：

建设管理单位：指受项目法人委托负责合同的签订和执行，进行工程项目的建设管理和具体实施的单位。

建设管理单位：_____。

地址：_____。

邮编：_____。

电话：_____。

传真：_____。

1.1.2.10（增加）：

设计人：指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。

设计人：_____。

地址：_____。

邮编：_____。

电话：_____。

传真：_____。

1.1.2.11（增加）：

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。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.4 单位工程范围：

详见技术规范书及工程量清单。

1.1.3.10 永久占地范围：

指按设计图纸所要求的为实施合同工程需永久占用的土地。

1.1.3.11 临时占地范围：

指为完成工程临时占用而施工结束后恢复原状的土地。

1.1.4 日期

1.1.4.5 缺陷责任期期限为：

24个月。

1.4 合同文件的优先顺序

修改为：

下列文件为本合同的组成部分：

- (1) 双方在合同履行过程中达成的纪要、协议等文件；
- (2) 合同协议书及其附件；
- (3) 中标通知书；
- (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；
- (9) 招标文件和投标文件；
- (10) 构成合同的其他文件。

上述组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。如有不明确或不一致之处，解释合同文件的优先顺序按照上述文件所列顺序为准。

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。承包人承诺除偏离表释明外已完全响应发包人招标文件，若发生投标文本与招标文本不一致的，则发包人有权选择以招标文件或投标文件为准。

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

修改为：

图纸应在合理的期限内按照合同约定的数量提供给承包人。承包人需要更多数量时，增加费用自理。由于发包人未按时提供图纸，可能拖延或影响工程进度或计划时，承包人应提前 14 天通知监理人并抄报发包人。通知应包括所需图纸的明细、需要的理由和时间以及如果拖延提供将造成工程的延期或影响工程等的详细说明。

在任何情况下，因发包人未能按时提供图纸，可能造成计划延误或费用增加时，承包人应尽可能采取措施，对工程安排作出适当调整，消除计划延误和费用增加的可能性，尽量避免向发包人提出其他要求。监理人应协助承包人进行此项工作。

发包人应按以下约定向承包人提供图纸：

提交时间：满足工程进度要求。

提交数量：6 套。

1.6.2 承包人提供的文件

承包人应按以下约定向监理人报送资料：

资料名称：人员资质、施工方案、隐蔽验评等资料（按质量检验及评定规程要求）。

报送时间：按国家重大建设项目文件归档要求与档案整理规范、建设项目档案管理相关规定等执行。

报送数量：按国家重大建设项目文件归档要求与档案整理规范、建设项目档案管理相关规定等执行。

监理人应收到承包人报送的资料后 7 天内作出批复。

1.6.4 图纸的错误

修改为：

发包人应对其提供的图纸、资料或详图负责。发包人提供的图纸、资料或详图不正确，导致需要对工程进行修改时，如修改涉及到工期与费用或两者之一，按索赔事件处理或设计变更相关管理规定处理。

承包人在收到发包人提供的图纸后，应及时认真审查，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。承包人明知发包人提供的设计图纸、指令存在问题或者在施工过程中发现问题，而没有及时提出意见和建议并继续施工的，视为承包人对建设工程质量缺陷存在过错，承包人应承担相应责任。

2. 发包人义务

2.3 提供施工场地

发包人按现状提交 4#、5#、8#、8-1#变电站。

2.10 保障农民工工资支付（增加）：

2.10.1 发包人应当按照合同约定及时拨付工程款，并将人工费用及时足额拨付至农民工工资专用账户，加强对承包人按时足额支付农民工工资的监督。

2.10.2 发包人应当以项目为单位建立保障农民工工资支付协调机制和工资拖欠预防机制，督促承包人加强劳动用工管理，妥善处理与农民工工资支付相关的矛盾纠纷。发生农民工集体讨薪事件的，发包人应当会同承包人及时处理，并向项目所在地人力资源社会保障行政部门和相关行业工程建设主管部门报告有关情况。

2.10.3 其他：_____。

3. 监理人

3.1 监理人的职责和权利

3.1.1 监理人可以行使合同约定的或附随的权利。监理人行使以下职责需要取得发包人明确的批准：

- (1) 作出对工程质量、进度有影响的处理决定；
- (2) 作出有悖于设计原则的决定；
- (3) 事件处理结果对工程建成后的运行有影响时；
- (4) 事件处理结果可能涉及追加投资或延长工期时；
- (5) 发生增减合同价格或增减工期时；

- (6) 处理重大设计变更（签证）时；
- (7) 批准工程任何部分的分包时；
- (8) 事件处理结果对发包人履行合同有较大影响时；
- (9) 暂列金额的使用；
- (10) 其他：无

如果发生紧急情况，监理人认为将造成人员伤亡、或危及工程或邻近的财产或从发包人的权益需立即采取行动时，监理人可直接发布处理这种危急状况所必需的指令或命令，承包人应实施一切工作或按监理人的命令竭尽全力处理危急状况，并减轻影响。尽管监理人的上述命令未事先征得发包人的批准，承包人仍应立即执行这些命令。对于因此引起的费用，由监理人主持研究分清责任，按法律规定或合同约定确定因上述命令而增加的费用承担人，并通知承包人，抄报发包人，在结算时处理。

3.1.4（增加）：

监理人应履行以下各项职责：

- (1) 对本合同及分包合同履行的检查、监督；
- (2) 对工程建设安全、质量检查和验收、安全、工期、合同结算、施工组织等的签字认可或不认可及有关指令的发出；
- (3) 工程量增减的审核；
- (4) 施工图设计质量、工期的审核；
- (5) 设计变更（签证）的审核；
- (6) 安全文明施工费使用计划和现场投入审核；
- (7) 施工分包计划和队伍人员进场审核；
- (8) 施工安全风险作业识别、评估及控制措施审核，三级及以上风险作业制定监理控制措施；
- (9) 开工前监理人应落实承包方标准化开工条件、“三跨”施工方案、机械化施工方案及安全文明施工标准化配置执行情况；
- (10) 监理人还应履行的其他职责约定如下：无。

3.5 商定与确定

3.5.1 修改为：

合同约定总监理工程师应按照本款对任何事项进行商定或确定时，总监理工程师应与合同当事人协商，尽量达成一致。不能达成一致的，总监理工程师应在授权的范围内认真研究后审慎确定。

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.3 完成各项承包工作（补充）

承包人应按照合同约定完成的工作内容为：

（1）全部承包项目工程施工、验收、移交、保修等。

（2）协助发包人进行工程建设协调，办理各种施工手续，缴纳相应税费及承担工作协调的费用；工程安全质量监督检查、交叉互查、工程验收、环保、水保、劳动卫生、安全、档案等专项验收的自验和配合工作；配合达标投产、国家优质工程创建、工程后评估等各项工作。

（3）负责竣工资料（含电子版）、声像资料的收集、整理、组卷、归档与移交。

（4）保修期内的保修工作。

（5）在工程建设期间施工项目部需设置一名专职协调人员，负责协助业主项目部做好协调工作。

（6）变电工程：

①设备基础及主控室和各小室施工、构架吊装、发包人供应的设备和材料的验收和保管、现场设备和材料的二次搬运、一次和二次设备的安装和试验、系统试验及调试、工程档案及资料移交、工程竣工和保修、配合完成达标投产和工程创优。

②承包人负责的设备材料采购，应按进度计划及时开展，并将有关的采购结果及时向设计单位、监理人报告，以便设计单位及时开展施工图设计。如采购延误承包人应全权负责。

③承包人的临建设施，包括：

所（站）内：机具、材料、办公等用房，设备及材料堆场，所（站）内临建

设施占地须经监理人批准；

④承包人在施工准备及施工过程中，应关注工程周边的财产、工程建设以及场地周围建筑物和地下管线等情况，对有可能造成发包人方损失或对本工程建设有影响的情况及时通过监理人向发包人报告。因承包人盲目施工或未充分考虑外部环境因素造成损失的，视情况由承包人承担相应的赔偿责任。

⑤负责甲供设备材料保管工作，负责甲供设备材料卸车（不含主变压器及线路高抗）和协助发包人做好甲供设备材料催交工作。

⑥承包人需做好工程现场的治安保卫工作，确保现场安全有序。

⑦负责拆除工程物资的拆除、回收、保管及迹地恢复等工作。

(9) 承包人应积极配合发包人开展工程创优相关工作。

(10) 完成合同文件规定的其他工作。

4.1.10.11 保障农民工工资支付

(1) 承包人应当开设农民工工资款专用账户（户名：_____；账号：_____；开户银行：_____），专项用于支付本工程建设项目农民工工资，并妥善保存农民工工资专用账户开设、使用的有关资料。

(2) 对于发包人按照合同约定拨付的人工费用，承包人应当按照保障农民工工资按时足额支付的要求专款专用。

4.1.10.13 其他义务_____。

4.2 履约担保

承包人应按以下时间、数额向发包人提供履约担保：

(1) 时间：合同签订后 15 个工作日内。

(2) 数额：签约合同价的 10%。

4.2.2 履约保证的有效期限应截止到颁发竣工验收签证书（完成电试及正式通电后），发包人应在竣工验收签证书颁发后 28 天内退还给承包人。

4.2.3 任何情况下，在发包人准备从履约担保中获取索赔之前，皆应书面通知承包人，说明索赔性质和导致索赔的原因。

4.3 分包

4.3.1 （补充）：

除劳务分包外，下列工程不得专业分包：

（1）变电（包括换流站、开关站）工程的构支架组立和一次、二次等电气设备安装工程。

（2）电缆线路工程的电缆安装（含敷设、连接）。

4.5 承包人项目经理

4.5.5 （增加）：

承包人项目经理同一时期只能承担一个工程项目的管理工作。每月带班生产时间不得少于本月施工时间的80%。

4.6 承包人人员的管理

4.6.2（2）修改为：

具有相应施工经验的并熟练使用发包人要求的信息系统的技术人员。

4.6.2（3）修改为：

具有相应岗位资格并熟练使用发包人要求的信息系统的各级管理人员。项目经理、项目部安全员、项目总工程师、项目部质检员、班长兼指挥员、班组安全员、技术兼质检员。

4.6.5 （增加）：

承包人应与监理人共同制定施工场地规则，订立在工程实施过程中应遵守的规章制度。施工场地规则应包括但不限于下列内容：

- （1）安全防卫；
- （2）工程安全；
- （3）施工场地出入管理制度；
- （4）环境卫生；
- （5）防火措施；
- （6）周围及近邻环境保护的附加规则。

承包人及其人员应遵守施工场地规则。

4.6.6（增加）：

承包人投入的关键人员资格及配置（见附表8）不得低于投标承诺。其中：

- （1）项目经理应与投标文件保持一致，且不应同时承担2个及以上未完项

目的管理工作。

(2) 项目部安全员、质检员必须为专职，不可兼任项目其他岗位。

(3) 所有施工作业必须以作业层班组为单元组织。作业层班组骨干（班长兼指挥、安全员、技术兼质检员）必须为承包人自有人员，数量须满足建设需要。

(4) 特殊原因需要撤换项目经理、安全员、质检员时，应征得发包人书面同意，并应在更换14天前将拟更换的项目经理的姓名和详细资料提交发包人。

(5) 特殊原因需要撤换关键人员时，应征得发包人书面同意，并应在更换14天前将拟更换的关键人员的姓名和详细资料提交发包人。

(6) 承包人在工程建设过程中经发包人同意只能更换一次项目经理，再次因承包人原因或不满足“深化队伍改革、强化施工安全管理”12项配套政策要求需更换的，发包人有权向承包人索赔人员变更对工程工期影响，且更换一次，承包人应向发包人支付合同价款2%违约金。

5. 材料和工程设备

5.2 发包人提供的材料和工程设备（不适用）

9. 安全文明施工、保卫和环境保护

9.2 承包人的施工安全责任修改为：

9.2.2 承包人应按下表约定的时间将下列文件提交发包人及监理人：

- (1) 承装（修、试）电力设施许可证复印件；
- (2) 安全管理组织机构及安全责任人情况；
- (3) 工程安全管理台帐和施工安全风险管理及风险控制方案；
- (4) 工程文明施工方案；
- (5) 经承包人主管领导审批的特殊施工安全技术措施；
- (6) 施工安全及交通安全情况通报及事故报告。

(7) 跨越高铁、高速、重要输电通道，以及变电改扩建工程，要编制专项跨越施工方案和停电施工方案，并制定专项安全技术措施。

承包人应按下表向发包人及监理人提交文件：（按照发包人要求提交）

序号	文件内容	提交时间	备注
1	承装（修、试）电力设施许可证复印件	开工日前7天	
2	安全管理组织机构及安全责任人情况	开工日前7天	
3	工程安全管理台帐和施工安全风险管理及风险控制方案	开工日前7天	
4	工程文明施工方案	开工日前7天	
5	经承包人主管领导审批的特殊施工安全技术措施	开工日前7天	
6	施工安全及交通安全情况通报及事故报告	事故后2小时	

9.2.3 承包人是工程安全文明施工的主体,负责安全文明施工的具体实施,控制施工作业安全风险。承包人必须按照合同约定的项目安全管理目标、施工安全管理及风险控制方案和相关管理制度,编制有针对性的工程项目施工安全管理及风险控制方案,提交监理人审核后实施。方案主要内容如下:

- (1) 工程概况;
- (2) 安全目标;
- (3) 安全管理机构及职责;
- (4) 施工安全管理措施;
- (5) 施工安全风险管埋;
- (6) 安全文明施工实施措施;
- (7) 环境保护及水土保持措施;
- (8) 分包安全管理措施;
- (9) 安全检查及隐患排查计划;
- (10) 信息管理落实计划;
- (11) 安全管理评价计划。

承包人编制施工安全管理及风险控制方案所应遵循的项目安全管理目标和发包人安全管理总体策划:

- (1) 安全管理目标:

不发生六级及以上人身事件;不发生因工程建设引起的六级及以上电网及设备事件;不发生六级及以上施工机械设备事件;不发生火灾事故;不发生环境污染事件;不发生负主要责任的一般交通事故;不发生信息安全事件;不发

生安全稳定事件。

（2）施工安全管理及风险控制方案：

业主项目部编制的安全文明施工总体策划执行输变电工程安全文明施工标准化管理相关规定、输变电工程施工安全风险识别评估及预控措施管理相关规定。通过对输变电工程开工前的固有风险分析，结合项目实际作业特点，在施工作业前对风险进行动态识别，重新评估风险等级，对风险作业采取针对性的预控措施，保证输变电工程施工安全风险始终处于可控、在控、能控状态。

9.2.4 合同约定的安全文明施工费已在合同中单独计列，承包人应按有关规定使用。因采取合同未约定的安全作业环境及安全施工措施增加的费用，由监理人按第3.5款商定或确定。

9.2.5 承包人应对其履行合同所雇佣的全部人员（包括分包人人员）的人身安全事件承担责任，承包人对工程分包的，要在分包合同和安全协议中明确发生安全事件时双方的责任义务，由于承包人原因在施工场地内及其毗邻地带造成的第三方人身安全事件和财产损失，由承包人承担责任。

9.6.2 安全文明施工费的支付：

（1）承包人根据施工组织设计、专项施工方案中的安全措施安排以及按相关规定作出的策划，列出安全文明施工费的使用计划，报监理人审核、发包人批准；在工程建设过程中，发包人及监理人对承包人施工组织设计及专项施工方案中的安全措施以及文明施工措施的落实情况进行监督。

（2）承包人根据安全措施以及文明施工策划的实施情况，向发包人提出支付申请，监理人根据实际情况进行核实并签署意见，经过监理人确认并经发包人批准后将安全文明施工费分批支付。若承包人未落实或完全落实施工安全措施和文明施工策划，监理人有权责令其立即整改，对承包人拒不整改或不及时整改的，监理人应拒绝核签支付申请，并及时向发包人报告，提出下达停工令建议，发包人签署停工令，直至承包人整改到位。

（3）承包人对安全文明施工费应专款专用，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。

9.8.1 制裁措施

承包人违反合同对安全文明施工、保卫及环境保护的有关约定时，发包人可采取以下措施（包括但不限于，且可以并施）：

- （1）通报批评；
- （2）责令承包人停工整顿，由此造成的损失及责任由承包人承担；
- （3）按照合同相关约定扣除安全违约金；
- （4）视情节轻重要求承包人支付相应的违约金。

安全考核违约金标准如下：

（1）发生重大安全事故（二级及以上人身、电网、设备安全事件）或人身死亡事故（四级及以上人身安全事件），违约金为签约合同价的 2%。

（2）发生人身重伤事故（四级及以上人身安全事件），1 人·次违约金为签约合同价的 6%、2 人·次违约金为签约合同价的 1.2%、3 人·次及以上违约金为签约合同价的 2%。

（3）发生设备事故或火灾事故或负主要责任的交通事故，视事故的性质和严重程度，违约金为签约合同价的 4%~2%。

（4）发生因工程建设而造成的电网停电事故，视事故影响的大小和严重程度，违约金为签约合同价的 4%~2%。

（5）发包人组织安全监督检查时，未能达到标准要求的，每次违约金为签约合同价的 2%。

10. 进度计划

10.1 合同进度计划

承包人应按以下内容和期限编制施工进度计划和施工方案说明报监理人：

10.1.1 承包人编制的施工进度计划和施工方案说明应包含以下内容：承包人编制的施工进度计划和施工方案说明应符合现场实际情况，科学合理，具有可操作性。

10.1.2 承包人应在开工 15 天前编制施工进度计划和施工方案说明报监理人。

监理人应在收到承包人报送的施工进度计划和施工方案说明后7天内进行批复或提出修改意见。

10.2 合同进度计划的修订（补充）：

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。

11. 开工和竣工

11.1 开工（增加以下条款）：

11.1.3 工程开工需具备法律规定和下列约定的条件：

变电工程：

（1）施工组织设计、创优实施细则、工艺策划方案、质量通病防治措施、强制性条文实施计划、安全技术措施等，已通过承包人、技术负责人（总工程师）组织的审查，并提交给监理工程师和发包人，且获得其批准；

（2）工程各项管理制度已经制订，并可以落实到工程实施中；

（3）基础施工图已经过发包人或监理工程师组织的会审；

（4）基础施工的技术资料已经完备，并在施工人员中进行了技术交底，工艺策划、强制性条文、质量通病已落实和交底，措施和责任人已明确；

（5）基础材料砂、石、水泥、混凝土配合比、钢筋等，已经过检查和必要的试验并且合格；

（6）基础材料和加工预制、订货情况已经落实，具备连续施工的条件；

（7）工程组织机构、劳动力配备和特殊工种的培训能满足施工需要；

（8）工程施工机具已到达施工现场，且状况良好；

（9）特殊工种人员具备有效上岗证书；

（10）主要材料及构（配）件供货商资质已报审；设备材料有合格证并且已按规定抽样试验合格；

（11）工程测量、放线、定位等工作已完成并经过复测核对；

（12）主要测量、计量器具已检验合格；

（13）施工驻地、材料站已布置妥善，生活、通信设施基本配套，并符合有关标准化管理要求；

（14）承包人在工程所在地的施工注册（备案）已经完毕；

（15）现场施工人员的安全培训已完成并通过考试合格。现场安全设施和消防设施已经齐备；

（16）质量验评项目划分表已审批；施工单位质量三级自检体系有效且执行人员已报审；

（17）施工场地具备开工条件。

承包人应于合同开工日期后的7天内完成施工准备并提交开工报告，由监理工程师审核合格后报发包人或其代表批准后发回；监理与发包人的审核、批准工作也应在合同开工日期后的10天前完成并反馈承包人。

11.1.4 承包人应在开工7天前或按照发包人的有关要求，向发包人或监理人提交下述文件，合同另有约定的，按其约定执行：

（1）综合的和详细的进度计划。该进度计划应符合监理人提出的一级或二级网络核实进度计划要求；

（2）拟用于该工程的施工机具清单；

（3）现场管理组织和关键人员安排；

（4）劳务人员和管理人员需求计划；

（5）质量保证大纲和质量保证手册；

（6）施工安全管理及风险控制方案。

11.1.5 承包人应在合同签订后14天内向监理人提交一份作为参考的工程季度资金需求计划，该需求计划应为承包人根据合同有权得到的估算支付金额。监理人要求时，承包人应按照监理人的要求对该需求计划进行修订。

11.1.6 承包人向监理人提交施工进度计划及说明和工程进度款需求计划并得到其同意，并不减轻或免除承包人根据合同约定所应承担的任何职责和义务。

11.1.7 非因发包人或监理人原因，承包人未能按期进驻施工场地，由此引起的一切后果由承包人自负，不得以此为理由要求延期和（或）增加费用。承包人应将因延期开工或误工对工期影响的消除措施通知监理人并抄报发包人，由此增加的费用和工期延误责任由承包人承担。

11.1.8 除合同另有约定外,无监理人的同意,承包人不得在夜间进行施工。但不包括抢救生命或财产或为了工程的安全和连续性而不可避免地、或绝对需要在上述时间内施工的情况,在此种情况下承包人应立即向监理人提出建议。本约定不适用于习惯上采用多班制的任何作业。

11.3 发包人的工期延误

修改为:

在履行合同过程中,由于发包人的下列原因造成工期延误的,发包人应承担由此增加的费用和(或)同意延长工期。需要修订合同进度计划的,按照第10.2款的约定办理。

- (1) 发包人对工程进行重大设计变更;
- (2) 发包人迟延提供材料、工程设备或变更交货地点的;
- (3) 发包人要求暂停施工的;
- (4) 发包人提供图纸延误的。

11.4 异常恶劣的气候条件

修改为:

出现如下异常恶劣气候条件(指对工程正常施工组织方案执行造成较大影响的,如按原定施工资源投入水平,须调整施工一级网络计划的超出工程所在地多年平均统计水平的特殊气候条件,包括连续出现降雨、降雪、低温、冰冻或影响户外作业的高温天气等气候条件)时,承包人应尽最大努力积极采取措施,确保施工进度,若经采取措施施工进度仍被延误的,发包人有权根据工程需要选择延长工期或增加费用:

六级以上大风、沙尘暴、暴风雨、暴风雪、冰雹以及影响户外作业的高温天气等异常恶劣气候持续1周以上,以上情况由监理人根据气象部门提供证明记录确认,及时向发包人提出书面报告。

11.5 承包人的工期延误

修改为:

11.5.1 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,则监理人应将此情况通知承包人,承

包人应据此采取监理人同意的必要的步骤，以加快施工进度，使工程能在预定的工期内完工。因加快进度所增加的费用由承包人自行承担。如果为了执行监理人按本款约定发出的指示，需于夜间或当地公认休息日内进行作业，承包人应征得监理人的同意。

11.5.2 如果承包人为完成本款约定的义务所采取的任何措施导致发包人产生额外的监理费用，监理人可在与承包人和发包人协商后，决定相应的费用，发包人将向承包人索赔这部分费用或从将要支付给承包人的费用中扣回，并相应通知承包人。

11.5.3 因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：每逾期一天按不低于结算价的万分之贰承担违约金。因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：结算价的 5%。发包人有权自应付承包人的任何款项内扣除该等违约金。上述违约金如果不足以弥补发包人造成的损失，承包人还应补足差额部分。承包人支付或发包人扣除逾期竣工违约金，不减轻或免除承包人完成工程及修补缺陷的义务。

11.5.4 在整个工程或任何区段完工之前，如果该工程或区段任何部分已经发出了工程竣工验收签证书，除合同另有约定外，对签发上述工程竣工验收签证书以后出现的剩余工程拖期的违约金数额应相应减少，其减少比例为上述已签发证书的工程部分或区段的价值与整个工程的价值之比。本款只适用于违约金的比例，而不影响其限额。

13. 工程质量

13.1 工程质量要求

13.1.1 （补充）：

13.1.1.1 质量总体要求：

严格执行国家、行业、地方有关工程建设质量管理的法律、法规和规章制度，贯彻实施工程设计技术原则，满足国家和行业施工验收规范的要求。

13.2 承包人的质量管理（增加以下条款）

13.2.3 承包人应认真严格地对工程产品进行全过程的质量控制和管理，落

实责任，明确要求，严格监督管理。全面负责组织实施项目质量管理的办法，实现质量目标。

13.2.4 承包人应建立健全施工质量保证体系和施工责任制，按照合同约定确定工程项目的主要负责人员，提供满足工程质量目标的人力、物力和财力等资源保障。

13.2.5 承包人必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得擅自修改工程设计，不得偷工减料。承包人应按质量保证体系进行质量控制和检查，发挥承包人三级质检机制的作用，控制好每道工序的工程质量。

13.2.6 承包人应建立健全施工质量的检验制度，按规定组织内部的质量检查验收工作；严格工序管理，做好隐蔽工程的质量检查和记录。

13.2.7 承包人应定期向监理人报告质量管理情况和工程质量状况，在施工调度会汇报材料中，编制施工质量专题。按规定参加工程质量检查、工程质量事故调查和处理、工程验收工作，支持和配合工程质量监督工作。

13.2.8 承包人应完善施工质量档案管理，施工档案随工程进度同步形成，并保证资料的真实性、合法性、完整性和准确性。

13.2.9 工程的项目经理及技术负责人，应具有与本工程相符合的资质；质检员、压接工、电焊工等特殊工种应持证上岗。

13.2.10 承包人应负责编制工程施工的各种技术措施和技术文件，报监理人审批，组织进行技术交底和技术培训工作，并严格按照施工技术措施组织施工。针对新材料、新技术、新工艺及施工生产现场特殊情况及时提出工艺技术要求 and 补充技术措施。

13.2.11 承包人应组织技术人员仔细审核施工图，重点审查各专业之间的配合接口，做好记录，在施工图交底会上讨论落实。

13.2.12 承包人应配合监理人对隐蔽工程、分部、分项工程进行验收。配合发包人、监理人及其他相关单位进行工程竣工预验收、竣工验收、试运行及投产达标考核等工作。

13.2.13 承包人应针对施工中的质量薄弱环节，积极开展施工现场QC小组活动。运用调查表、分层法、因果图、直方图、排列图等各种科学的统计技术

方法，分析、查找主要原因，对影响工程质量的主要因素，进行强化管理，确定质量目标，提高工程质量。承包人应针对工程中的质量通病进行专项防治。承包人应严格执行国家工程建设有关强制性条文。

13.2.14 承包人应按照合同约定，对工程材料、设备、工器具、仪器仪表进行进场检验与保管，配合监理人完成质量复验工作。

13.2.15 发生质量事故时承包人应按约定向监理人和发包人报告。

13.4 监理人的质量检查

增加13.4.2和13.4.3两项。

13.4.1 监理人有权……（见原文）。

13.4.2 监理人的检查和检验应在不影响正常施工的前提下进行。如影响正常施工，则检验的必要性须经发包人和承包人同意。中间（转序）检查验收应作为一项工作，其工作时间应排入进度计划。无论检验合格与否，承包人均无权提出费用和（或）工期索赔。

13.4.3 对于按第13.4.1项约定需监理人和（或）发包人参加的检查，承包人须提前24小时书面通知监理人和（或）发包人，如无特殊理由，监理人和（或）发包人应按时参加检查。如承包人未按上述约定通知监理人和（或）发包人，监理人和（或）发包人有权拒绝参加检查或对承包人的检查结果不予承认，监理人有权要求承包人重新安排检查。

13.5 工程隐蔽部位覆盖前的检查

13.5.1 通知监理人检查

承包人应提前24小时书面通知监理人检查。

13.7 质量事件处理（增加）：

13.7.1 质量事件的分类

质量事件分为一至八级，具体质量事件的分类标准按照国家质量事件调查处理相关规定执行。

13.7.2 质量事件的调查处理

在质量事件调查处理过程中，承包人应履行下列义务：

详见国务院令第599号《电力安全事故应急处置和调查处理条例》。

13.9 （增加）：

除合同另有约定外，承包人还应当承担以下责任与义务：

14. 试验和检验

14.1 材料、工程设备和工程的试验和检验

14.1.1 修改为：

承包人应按照国家、部和省（市）的有关技术规程、规范和规定以及合同约定进行材料、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检验记录。所有的试验和检验记录均应得到监理人的批准。

14.1.3 修改为：

监理人对承包人的试验和检验结果有疑问的，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，可按合同约定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）工期延误由承包人承担；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，发包人应承担由此增加的费用和（或）同意延长工期。

15. 变更

15.1 变更的范围和内容

增加15.1.2项

15.1.1 除专用条款另有约定外，……（见原文）

15.1.2 变更类型

（1）（1）设计变更：指工程实施过程中因设计或非设计原因引起的对施工图设计文件的改变（包括一般设计变更或重大设计变更）。

设计原因是指设计单位的勘察设计深度、设计文件内容等设计质量的原因；非设计原因是指工程建设环境、政策法规和标准规范发生变化，或施工、建设管理等单位要求改变的原因。

（2）现场签证：是指在施工过程中除设计变更外，其他涉及工程量增减、合同内容变更以及合同约定发承包双方需确认事项的签认证明。

15.2 变更权

增加第15.2.2项

15.2.1 在履行合同过程中，经发包人……（见原文）。

15.2.2 对承包人要求列入第17.3.2项“进度款报审表”的变更申请，监理人应特别注明，并在5日内上报发包人。发包人应在14个工作日内完成审核确认并回复监理人和承包人。

15.3.2 变更估价

15.3.2（3）（补充）：

承包人应在收到变更指示或变更意向书后7天内向监理人提交变更报价书。

15.3.2（4）（增加）：

关于变更估价的审查和确认的其他约定如下：

15.4.3 修改为：

工程量清单中无适用或类似子目的单价，由双方按以下原则确定变更工作的单价：

（1）工程量计算规则按招标文件中约定的“计价规范”执行；

（2）人工、材料、机械的消耗量参照《上海市建筑和装饰预算定额（SH01-31-2016）》、《上海市安装工程预算定额（SH02-31-2016）》；不能参照以上定额的，可参照现行适用的其他相关定额；

（3）人工、材料、机械单价，合同中有相同或类似的单价参照合同单价，无类似单价则参照相对应的招标文件指定基准月的“信息价”（由上海市建筑建材业市场管理总站上海建筑建材业网站ww.ciac.sh.cn——造价管理专栏上发布。如果“信息价”中没有的材料价格由承包人按发包人相关制度规定报财务监理和发包人核批为准。

（4）管理费率、利润费率，严格按投标报价中的费率标准执行，投标报价中没有的按沪建市管〔2016〕42号文件规定的下限执行。

（5）税金，严格按投标报价中的费率标准执行。

（6）关于设备材料变更的约定：设备材料非发包人原因发生变更，变更结算时参照投标时该设备材料相对市场价的下浮率相应调整结算价。

关于变更估价的其他约定：投标时暂定材料在结算时，仅对发包人核定材料、设备价格与暂定价材料的主材价差进行调整，组成综合单价的其他因素均不作调整。在新的单价未取得发包人确认之前，承包人需保持工程正常进行，承包人不得借此停工或影响施工进度，否则视为承包人违约。”

15.6 暂列金额

修改为：

15.6.1 暂列金额的使用

暂列金额可按监理人的指示，全部或部分地使用或不使用。承包人只有权得到包括按本项约定由监理人决定的与上述暂列金额有关的工程、供应或不可预见的费用额度。监理人应将据本项作出的任何决定上报发包人，发包人批准后通知承包人。

对于每一项暂列金额，经发包人批准后，监理人应根据发包人的决定发出指令由承包人将暂列金额用于工程施工，提供货物、材料、设备或服务。承包人有权得到根据第15.4款关于变更估价的约定决定的相应价值的金额。

16. 价格调整

修改为：

16. 合同价格及调整

16.1 合同的价格

- （1）合同价格包括签约合同价以及按照合同约定进行的调整；
- （2）合同价格包括承包人依据法律规定或合同约定应支付的规费和税金；
- （3）签约合同价中列出的工程量清单，不得将其视为要求承包人实施的工程实际或准确的工作量，合同约定工程的某部分按照实际完成工程量进行支付

的，应按照合同约定进行计量和估价，并据此调整合同价格。

(4)工程量清单对应的综合单价与实际完成此清单工作内容的费用存在显著价格差异时，调整原则执行现行的工程量清单计价规范及下列约定：

①合同价格形式为总价合同的，工程量的调整范围及超过约定范围的单价确定方式：_____

_____。

②合同价格形式为单价合同的，工程量偏差超过±_____%时，综合单价的调整方式：_____

_____。

③其他：_____

_____。

16.2 合同价格的调整

合同价格调整的范围包括：法律法规变化，工程量变化、设计变更及签证，项目特征不符，工程量清单缺项，物价波动，暂列金额，暂估价，不可抗力以及发承包双方约定的其他事项。

16.2.1 在基准日后，因法律变化导致承包人在合同履行中所需要的工程费用发生除第16.2.4项约定以外的增减时，应按照合同约定进行计量和估价，经发包人审定后调整合同价格。

16.2.2 签约合同价格已包含的工程量清单及其工程量变化，按照第16.1(3)项执行。

16.2.3 工程变更及签证、项目特征不符、工程量清单缺项导致的合同价格调整，执行第15.4.3项。

16.2.4 物价波动引起的价格调整

因物价波动引起的价格调整，经发包人与承包人协商同意，按照如下约定处理：

物价波动约定调整合同价格的：只有人工可以进行价格调整，其余材料、设备、施工机械一律不作调整，人工单价以施工期工程造价信息价平均值与基准价格比较，调整其超过以下约定幅度部分要素价格，调整的要素价格差额只计增值税。

（1）要素价格的调整范围及变化幅度：

①人工工日价格变化幅度：± 3 %（不含 3%）（注：各类脚手架为包干项目（此项视最终确定的招标清单而定），结算时也不做调整；另外，承包人投标报价时不采用定额计价的项目，结算时该部分人工费也不做调整考虑）。

（2）信息价平均值计算方法：采用以下第 2 方法

第①种方法：加权平均法。

第②种方法：算术平均法。

（3）基准价格的约定：以投标截止日期上一月份上海建设工程造价信息栏目中对应的信息价为基准价格。”

16.2.5 暂列金额的价格调整执行第15.6款。

16.2.6 暂估价的价格调整执行第15.8款。

16.2.7 因不可抗力导致的合同价格调整执行合同条款第21条。

16.2.8 发承包双方约定的其他事项包括：其他项目清单费用调整和合同允许的其他调整费用。

16.2.8.1 其他项目清单费用调整

（1）_____。

（2）_____。

（3）_____。

16.2.8.2 合同允许的其他调整费用

（1）_____。

（2）_____。

（3）_____。

16.3 其他

17. 计量与支付

17.1 计量

17.1.2 计量方法（补充）：

工程的计量应以净值为准，除非合同另有约定。

承包人有责任对合同约定的工作内容的工程量进行测算或计量。监理人、发包人中的任何一方有权对工作内容中的任何工程量进行计量或不计量。但任何一方或多方共同的计量结果，均不应成为任何一方要求变更、调整合同价格的理由。

17.1.3 计量周期：

按月计量。

17.1.5 总价子目的计量

17.1.5（1）中“第16.1款”修改为“第16条”。

17.1.5（5）（增加）：

承包人应在合同签订后的14天内，向监理人提交包含在投标文件中的每一总价子目的明细表，该明细表应经监理人审查，并由发包人批准。

若发包人和承包人对总价子目的计量有特别约定的，总价子目的分解和计量按照下述约定进行：

见工程量清单。

17.2 预付款

17.2.1 预付款的额度和预付办法如下：

（1）工程预付款的额度：预付款比例为合同金额（扣除暂列金额）的30%，（含50%安全防护、文明施工措施费）。

（2）工程预付款的支付时间：在具备施工条件的前提下，发包人应在双方签订合同后的一个月内或约定的开工日期前7天内预付工程款。

（3）若发包人未按合同约定预付工程款，承包人应在预付时间到期后14天内向发包人发出要求预付的通知，发包人收到通知后仍不按要求预付，承包

人可在发出通知14天后停止施工，发包人应向承包人支付从约定应付之日起按合同订立时全国银行间同业拆借中心公布的1年期贷款市场报价利率计算的逾期付款违约金。

17.2.2 预付款保函

不适用

17.2.3 款预付款扣回与还清

预付款的扣回办法如下：不扣回。

17.2.4 （增加）：

在完成以下工作后，承包人可申请支付预付款：

- （1）合同生效并且发包人收到履约保函；
- （2）承包人开工准备工作已完成。

17.2.5 （增加）：

符合合同约定的预付款支付条件时，承包人向监理人报送符合发包人要求的预付款支付报审表，经监理人核实、签证并签署意见后，由承包人报发包人，发包人收到上述资料后，在7个工作日内完成审核批准并通知承包人提供有效发票或税务收据，发包人收到承包人提供的有效发票或税务收据等票据后15个工作日内将预付款支付给承包人。

17.3 工程进度付款

17.3.2 进度付款申请单（补充）：

本项目不适用。

17.3.3 进度付款证书和支付时间：

（本项目不适用）。

17.3.5 付款条件（增加）：

待工程验收合格通电后，提交竣工资料，并经发包人确认符合本合同竣工标准及质量要求后，60天内一次性支付到已完合同工程量的80%（最多不超过合同价的80%）。

工程结算审价完毕后并取得承包人书面承诺不拖欠民工劳务费后，60天内一次性支付到结算审定总造价的90%（应付款=结算总造价的90%-前期付款，

若结果为负数的，承包人应退还多余费用；若概算金额不足以支付工程结算款时，待调概批准且财政资金到位后再行支付剩余工程款。

待政府审计完毕后，60天内一次性支付到政府审计总造价的97%，留政府审计总造价的3%作为工程的质保金。

17.4 质量保证金

17.4.1 质量保证金为合同结算价格的3%。质量保证金有效期限从颁发工程竣工证书后至承包人完成工程并修补全部缺陷，且发包人根据有关条款发出保修证书。承包人应在竣工结算报告经发、承包双方确认后30日内，向发包人提供质量保证金保函或工程质量保证保险。承包人提供质量保证金保函的，质量保证金保函应为中国注册的具有担保经营业务资格的银行或有关金融机构开具；承包人投保工程质量保证保险的，保险公司应具有建设工程类保证保险经营业务资格，且相关建设工程质量保证保险产品应经银行保险监管部门审批或备案。

发包人在收到质量保证金保函或工程质量保证保险后向承包人支付质量保证金。逾期不提交或者质量保证金保函或工程质量保证保险不符合要求的，视为承包人选择以现金保证金替代质量保证金保函或工程质量保证保险，发包人将向承包人支付扣除上述保证金后的剩余结算金额。质量保证金应在结算批复下达后一次性从竣工结算款中预留。

17.4.3 质量保证金按照以下约定扣减（补充）：

_____。
_____。

17.5 竣工结算

17.5.1 竣工付款申请单

17.5.1（1）修改为：

①承包人应按照下列期限内向监理人提交8份竣工付款申请单及相关竣工结算资料：

竣工验收后15日内编制完成并提交。

如承包人未在本合同约定的时间内提供完整的工程竣工结算资料，经发包人催促后14天内仍未提供或没有明确答复，发包人有权根据已有资料进行审查，责任由承包人自负。除合同另有约定外，竣工付款申请单应包括以下内容：竣工结算合同价格、发包人已支付承包人的工程价款、应扣留的违约金、应支付的竣工付款金额、索赔清单及其索赔费用、由发包人提供的材料/设备等剩余实物清单等。

承包人未按合同约定的期限及时报送工程结算文件的，每延期一天，应向发包人支付签约合同价万分之二%的违约金。

除合同已有约定外，竣工付款申请单还需包含的其他内容如下：

a. 竣工结算由承包人编制，发包人核对。实行总承包的工程，由总承包人对竣工结算的编制负总责。

b. 办理工程竣工结算价款的依据：

施工合同；

国家相关标准和相关管理规定；

工程竣工图纸（施工图纸、变更）及其他资料；

双方确认的工程量；

双方确认追加（减）的工程价款；

双方确认的索赔、现场签证事项及价款；

投标文件；

招标文件；

其他依据。

c. 竣工结算资料由承包人按照施工合同、各类补充合同或发包人书面委托、工程结算有效签证、阶段结算资料等进行汇总编制。施工结算文件中应包含承包人申请结算的全部费用及相关依据，未在规定时间内提交结算资料和结算资料不齐全的项目不计入工程结算。

②其它项目费在办理竣工结算时的规定：

本工程措施费（模板工程、脚手架除外）不论工程量是否发生变化均不得调整。整体措施费不受设计变更、工程签证、工程量增减、总造价变动的影响，

竣工结算时不作调整。

当暂估价中的专业工程是招标采购的，其金额按中标价计算。当暂估价中的专业工程为非招标采购的，其金额按发、承包双方与分包人最终确认的金额计算；

施工总承包服务费不做调整；

索赔费用的金额应依据发、承包双方确认的索赔项目和金额计算；

合同价款中的暂列金额在用于各项价款调整、索赔与现场签证后，若有余额，则余额归发包人，若出现差额，则由发包人补足并反映在相应的工程价款中。

设备拆除及搬运工程：开关柜、变压器、母线、电缆、互感器、钢筋混凝土构件拆除及路面等按项在措施费中包干计取。

③竣工付款申请单：

竣工付款申请单的份数和提交期限：工程移交签证书颁发后 28 个工作日内，承包人应向监理人提交 4 份竣工付款申请单，同时提交竣工付款申请单给本工程的发包人 1 份，并提供竣工结算书 3 份（包括阶段结算的详细资料）。

④竣工结算办理完毕，发包人在竣工结算书确认后 42 天时间内向承包人支付工程结算价款。

17.5.2 竣工付款证书及支付时间

修改为：

(1) 监理人在收到承包人提交的竣工付款申请单后的14天内完成核查，提出发包人到期应支付给承包人的价款送发包人审核。发包人应在收到监理人审核意见及承包人提交的竣工付款申请单后14天内审核完毕。

(2) 发包人审核完毕后，承包人同意由发包人委托具有相应资质的中介机构就竣工结算进行审核或审计，且发包人和承包人同意以该审核或审计结论作为本合同工程竣工结算依据。但是若政府有关审计机关或财政等行政机关按照法律规定对项目进行审计或财政评审的，发包人和承包人同意以审计机关作出的审计报告、财政评审机构作出的评审结论作为工程价款结算依据，并据此据实调整工程价款。

(3) 监理人根据第17.5.2(2)目审核或审计结论向承包人出具经发包人签认的竣工付款证书。

(4) 发包人应在监理人出具竣工付款证书后的____天内，通过签订合同补充协议的方式，将应付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按第22.2.3(1)目的约定，将逾期付款违约金支付给承包人。

(5) 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，并由合同当事人复核，或按照第24条约定处理。对于无异议部分，发包人应签发临时竣工付款证书，并按本项第(4)目完成付款。承包人逾期未提出异议的，视为认可发包人的审核结果。

17.6 最终结算

17.6.1 承包人应在缺陷责任期终止证书签发后14个工作日内向监理人提交____份最终结清申请单，并提供相关证明材料。

17.6.2 最终结清证书和支付时间

17.6.2 (1) 修改为：

监理人收到承包人提交的最终结清申请单后的14天内，提出发包人应支付给承包人的价款，送发包人审核并抄送承包人。发包人应在收到后14天内审核完毕，由监理人向承包人出具经发包人签认的最终结清证书，列明发包人按合同最终应支付给承包人的款额；以及确认发包人以前已支付的所有款额和根据合同有权得到的全部款额后，发包人还应支付给承包人，或者承包人还应支付给发包人的余额（如有的话）。最终结清证书复印件交承包人。

17.6.3 发包人责任的终止（增加）：

除非承包人在其最终结清申请单中包括了索赔要求，发包人将不再承担任何有关执行合同、施工工程或与执行合同有关的任何责任。

17.7 承包人应开具增值税专用发票。

17.8 人工费用（增加）：

17.8.1 为全面保障农民工工资按时足额支付，人工费用按以下第____种方式计算：

- (1) 通过预算定额，依据现场实际已完工程量进行计算。
- (2) 通过工程量清单计价，依据现场实际已完工程量进行计算。
- (3) 其他：_____。

17.8.2 人工费用拨付周期不得超过 1 个月，具体为：

- 按月拨付
- 按周拨付
- 其他：_____。

承包人应在人工费用到达专用账户后____日内支付给农民工。

18. 竣工验收

18.1 竣工验收的含义

18.1.1 修改为：

竣工验收包括工程本体质量、工程通道清理、工程档案管理、工程环保、工程安全等全面的验收。

18.2 竣工验收申请报告

增加18.2.2、18.2.3、18.2.4三项：

18.2.1 当工程具备以下条件时，……（见原文）。

18.2.2 工程若采用有关的项目管理系统及合同管理系统，且发包人要求提供电子版的竣工验收资料的，由监理人确认并通知承包人。

18.2.3 竣工资料

承包人应提交的工程竣工资料的内容、要求及份数如下：

(1) 工程竣工资料包括：

- 工程开、竣工报告；
- 施工记录、工程检验与评定记录；
- 施工图会审纪要；
- 设计变更通知；
- 材料代用清单；
- 重大补偿协议、合同等相关外协文件资料；
- 材料、加工件出厂质量合格证明或试验报告；

施工试验报告；

施工缺陷处理明细表及附图；

发包人、监理人与承包人往来的技术文件；

声像资料素材。

(2) 要求：

a. 在通过监理人初检、发包人会同运行单位进行的预验收后，承包人确认所承包的全部工程均达到质量标准，移交的工程资料齐备后，应写出申请竣工验收报告，提交发包人竣工验收，此报告应同时提交监理人。

b. 竣工验收时，要首先核查承包人应移交的工程资料和施工记录（施工检查记录、隐蔽工程记录等）。工程资料不全或施工记录不能如实反映施工的实际情况，则不能组织验收。

c. 本工程要求承包人进行有关声像素材的拍摄与初步整理。施工过程中，承包人必须对隐蔽工程、关键工序、重要工序及重要活动按照发包人相关拍摄要求进行过程拍摄，通过录像、图片等形式形成文件资料，并作为竣工验收资料的重要组成部分。

d. 竣工移交资料质量要求：档案归档率100%，资料准确率100%，案卷合格率100%。档案归档率100%：按发包人的档案相关管理规定归档的项目文件应为原件、正本；施工记录、报审文件等用表应采用统一、规范格式；归档文件应齐全、完整、准确，符合其形成规律；分类、组卷、排列、编目整理系统。电子版必须与纸质文件一致。项目文件应采用耐久性强的书写材料，禁止使用红色墨水、纯蓝墨水、圆珠笔、复写纸、铅笔等易褪色的书写材料；项目文件应字迹清楚，图样清晰，图表整洁，签字、日期、盖章手续完备；案卷题名准确、规范；组卷系统、规范；装订整齐。

(3) 份数：所有竣工资料通过监理移交四套（二正二副），并按要求提供一套电子版竣工资料。

18.2.4 工程档案管理

为实现工程档案管理目标，承包人应建立相应的工程档案管理组织机构，专人负责；积极参加档案技术培训，提高档案资料管理水平，确保工程档案资

料完整移交。

18.3 验收

18.3.2 修改为：

监理人审查后认为已具备竣工验收条件的，应在收到竣工验收申请报告后的28天内提请发包人进行工程验收。工程资料不全或施工记录不能如实反映施工的实际情况的，发包人可拒绝验收。现场验收的顺序、办法由发包人确定。

18.3.5 不适用。

18.3.6 不适用。

18.4 单位工程验收

18.4.1 修改为：

发包人根据合同进度计划安排，在全部工程竣工前需要使用已经竣工的单位工程时，或承包人提出经发包人同意时，可进行单位工程验收。验收的程序可参照第18.2款与第18.3款的约定进行。单位工程的验收成果和结论作为全部工程竣工验收申请报告的附件。

18.4.2 修改为：

发包人在全部工程竣工前，使用已接收的单位工程导致承包人费用增加的，发包人应承担由此增加的费用和（或）同意延长工期。

18.6 分部试运（增加）：

18.6.1 分部试运应具备的条件：

- （1）相应的建筑和安装工程已完成，并验收合格；
- （2）试运需要的建筑和安装工程的记录等资料齐全；
- （3）一般应具备设计要求的正式电源；
- （4）组织、人员落实到位，分部试运的计划、方案和措施已审批、交底。

18.6.2 除约定由设备制造、供货单位自行调试的以外，分部试运由承包人负责。承包人应编制分部试运计划、方案和措施，并提交监理人审批。监理人应在接到承包人提交的方案后14天内予以批准或提出修改意见。逾期未批复视为监理人已批准。

18.6.3 承包人应在分部试运开始48小时前通知监理人参加。监理人因故不

能按时参加的，有权要求分部试运延期，除非因不可抗力，延期不得超过7天。否则，承包人可自行组织分部试运及验收，监理人应确认其验收记录有效。

18.6.4 分部试运的记录和报告，应由承包人负责整理、提供。分部试运项目试运合格后，承包人、监理人、发包人等参加验收单位均应在分部试运签证验收卡上签字。

18.6.5 由于承包人的原因试运达不到验收要求，监理人在试运后24小时内提出修改意见，由承包人按其意见修改后重新试运。验收不合格的项目，不能进入试运。

18.7 联合试运转（系统调试）（增加）：

18.7.1 联合试运转应具备的条件，各阶段调试内容和要求均应执行启动及竣工验收规程、规范。

18.7.2 除非合同另有约定，监理人应负责联合试运转及其验收的组织工作，全面处理试运验收中发生的问题。承包人参与有重大影响的项目的启动调试方案和措施的制定，在启动调试中负责其施工项目的维护、检修和消除缺陷。

18.7.3 承包人的调试配合工作（包括自调、对调和系统调试的配合）的全部费用已含在签约合同价中，不再进行调整。

18.7.4 试运阶段，监理人或委托的调试单位应负责做好各项记录。

18.7.5 启动试运过程中发生的问题，由监理人全面负责组织承包人等单位进行消缺完善工作。

18.7.6 如果由于系统负荷需要等原因，联合试运转之后即连续运行，则即告整套启动试运验收完成，联合试运转亦宣告完成。

18.7.11 承包人移交的竣工资料需符合以下要求：

- (1) 移交的工程资料和施工记录必须符合发包人的档案管理要求；
- (2) 施工记录必须为原始记录，经现场质量监理人员检查合格并签署意见。

18.7.12 承包人向发包人领取的工程设备备品配件、施工后剩余的安装用易损易耗备品配件、专用仪器和专用工具，应在移交试运行后14天内移交发包人指定的运行维护单位。

18.7.13 承包人应确保工程联合试运转过程中的通讯畅通。

18.7.14 发包人、承包人共同成立由发包人为组长单位、监理人为副组长单位、承包人为成员单位的工程抢修组，准备充足的人力、车辆、工器具、材料，确保工程联合试运转工作的顺利进行。工程启动调试前一天的12时前，承包人需完成工程的最后一次巡查，并以书面形式报监理人，监理人复查、核实后报发包人，并由发包人向调度部门提交工程启动申请。

18.8 试运行修改为：

18.8 试运行

18.8.1 修改为：

18.8.1 除合同另有约定外，承包人应按合同约定进行工程及工程设备试运行，负责提供试运行所需的人员、器材和必要的条件，并承担全部试运行费用。试运行自发包人或监理人宣布联合试运转结束之日开始，试运行天数按现行规定或按合同下列约定（如有）执行。

工程试运行天数为_____天。

18.8.2 修改为：

18.8.2 由于承包人的原因导致试运行失败的，承包人应采取措施保证试运行合格，并承担相应费用。由于发包人的原因导致试运行失败的，承包人应当采取措施保证试运行合格，发包人应承担由此产生的费用。

18.8.3（增加）：

承包人应在监理人的协调下，全面配合试运行，切实加强对工程的看护工作，确保启动调试及试运行期间沿线无任何形式的危害工程安全的外界影响；同时加强对沿线进行线路带电的宣传工作和工程调试及试运行期间的巡视工作，并于试运行结束后，向发包人提交夜巡报告。对此期间发生的突发事件或缺陷，承包人应予以积极配合和处理，并承担相应责任。

18.8.4（增加）：

试运行结束但运行过程中发现工程有缺陷的，发包人可以拒绝接收工程，监理人应按照发包人的验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程认真返工重作或进行补救处理，并承担由此产生的费用。承包人在完成不合格工程的返工重作或补救工作后，应重新进行试运行。

18.8.5（增加）：

试运行结束且未出现缺陷，发包人同意接受工程的，应在试运行结束后的56天内，由监理人向承包人出具经发包人签认的工程竣工验收签证书。承包人应在监理人的组织下与发包人指定的运行维护单位签订工程现场移交的手续，办理工程档案资料和备品备件的移交工作。工程现场移交后28天内，各方应提交工程总结，工程质量监督机构应提交质量评价意见。

18.8.6（增加）：

除合同另有约定外，经验收合格工程的实际竣工日期，以工程通过试运行的日期为准，并在工程竣工验收签证书写明。

18.7 竣工清场

本款序号修改为18.9，并将18.7.1、18.7.2序号分别修改为18.9.1、18.9.2。

18.8 施工队伍的撤离

本款序号修改为18.10。

18.11 其他事项（增加）：

关于工程竣工验收的其他约定如下：

19. 缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期的起算时间

修改为：

缺陷责任期自第18.8.6项约定的实际竣工日期起计算。在全部工程竣工验收前，已经发包人提前验收的单位工程、分单项、分项、分部工程，其缺陷责任期的起算日期均自实际竣工日期起计算。

19.2 缺陷责任

19.2.3 修改为：

监理人和承包人应共同查清缺陷和（或）损坏的原因。经查明属承包人原因造成的，应由承包人承担修复和查验的费用。经查验属发包人原因造成的，

发包人应承担修复和查验的费用。

19.7 保修责任

修改为：

合同当事人根据有关法律规定，在合同约定工程质量保修范围、期限和责任。在本合同中，整体工程或其中分单项、分项、分部验收交付的工程，均按第18.8.6项约定的实际竣工日期起计算保修期。

19.7.1 保修期

承包人应按照法律规定，对交付发包人使用的工程在质量保修期内承担质量保修责任。除合同另有约定外，具体保修期限如下：

按合同附件7：工程质量保修书的约定执行。

19.7.2 不受保修期限限制

承包人在施工、检验环节有弄虚作假行为或隐瞒工程质量缺陷的，所需承担的保修义务不受上述期限的限制。

19.7.3 承包人的调查

保修期終了之前，如果工程出现任何缺陷、裂缝或其他不合格之处，监理人可指示承包人并通知发包人，在监理人的指导下调查其原因。

如果这些缺陷、裂缝或不合格之处不属于承包人的责任，监理人应与发包人和承包人协商，决定承包人进行上述调查的费用，将此费用加入合同价中，并相应通知承包人及抄报发包人。如果上述缺陷、裂缝或不合格系承包人责任所致，则上述一切有关的调查费用应由承包人承担，在这种情况下，承包人应自费修复这些缺陷、裂缝或不合格之处。

20. 保险

20.1 工程保险

建筑工程一切险和安装工程一切险由发包人投保。具体的投保内容、保险金额、保险期限等有关内容如下⁵：

⁵ 可参考以下条款：

承包人/发包人应购买并在本合同生效后至工程启动竣工验收签证书颁发之日止的期间内维持建筑和安装工程一切险，保险金额不低于工程概算价格。建筑和安装工程一切险应包括对构成工程或将并入工程的所有工程设备、材料或其他物品（无论是在仓库中或是在施工现场中）的下列风险：（1）直接因某些风险而对工程设备、材料造成实质上的损失和损害，包括火灾、暴风、冰雹、爆炸、暴动及内乱、野蛮行为、恶意行为及飞行物或交通工具造成的损害、浓烟、洪

20.4 第三者责任险

20.4.2 在缺陷责任期终止证书颁发前，第三者责任险由承包人投保。具体的投保内容、保险金额、保险期限等有关内容如下⁶：

24. 争议的解决

24.1 争议的解决方式

因合同及合同有关事项发生的争议，合同当事人友好协商不成、不愿提请争议评审或者不接受争议评审组意见的，按以下第_____种方式⁷处理：

（1）仲裁：提交_____仲裁，按照申请仲裁时该仲裁机构有效的仲裁规则⁸进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

（2）诉讼：向_____所在地人民法院提起诉讼。

在争议解决期间，合同中未涉及争议部分的条款仍须履行。

（以下无正文）

水、地震、倒塌；（2）工程启动或调试期间发生的锅炉/机务整体的机械和电气故障的风险。

同时，该等保险也应保护发包人和/或承包人不因履行本合同同时造成第三方人身伤害、死亡和/或第三方财产损失而被索赔。

⁶ 第三者责任险的保险金额应不低于：

1、安装工程：被保险工程安装完成时的总价值，包括设备费用、原材料费用、安装费、建造费、运保费、关税、其他税项和费用，以及由发包人提供的原材料和设备的费用；

2、施工用机器、装置和机械设备：重置同型号、同负载的新机器、装置和机械设备所需的费用。

⁷ 建议在签订合同时选择诉讼方式。

⁸ 如选择其他仲裁规则，可以在专用合同条款中明确。

合同附件

附件 1：履约保函（以银行出具的保函为例）

附件 2：安全协议

附件 3：建设工程廉洁规范

附件 4：工程质量保修书

附件1：履约保函（以银行出具的保函为例）

履约保函⁹

致：_____

鉴于_____（承包人名称，以下简称承包人）与贵方于_____年
月_____日签订了编号为_____的输变电工程施工合同（以下简称施工合
同），由承包人负责建设_____工程；及贵方在施工合同中要求承包人提供
总金额为人民币_____万元的银行保函，作为承包人履行施工合同的担保。

为此，根据承包人的申请，本银行_____（银行名称及法定地址），
特向贵方出具本履约保函，并在此声明：

1. 本履约保函为无条件的不可撤销的银行保函；
2. 本履约保函金额为人民币_____万元；
3. 如果由于承包人在履行施工合同过程中的作为或不作为、故意、疏忽或
过失、过错等原因，使贵方遭受任何损失时，贵方即可向本行发出要求支付的
书面通知。本行在收到该通知后将立即按该书面通知所要求的支付金额和时间
进行支付。贵方在发出此类通知时无需随附任何证据或证据性材料，也无需说
明任何理由；
4. 本行特此放弃所有因贵方与承包人之间发生争议或相互索赔而享有的
任何抗辩权；
5. 本行进一步同意，如果施工合同发生任何情况的修改、修订、补充或其
他变化，本行在本履约保函中的责任将不会发生任何变化，施工合同的前述变
化也无须通知本行；
6. 本履约保函在从签发之日起至发包人签发工程竣工验收证书前持续有
效。

银行名称：（盖章）

银行地址：

负责人：

邮编：

电话：

传真：

日期： 年 月 日

⁹ 若选择中国电力财务有限公司出具保函的，本保函中的“银行”、“本行”等称谓需做相应修改。

附件 2：安全协议书

安全协议书

发包人：_____（以下简称甲方）

承包人：_____（以下简称乙方）

为贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，明确双方安全文明施工管理责任，提高施工现场安全文明施工管理水平，确保本工程安全、文明、优质、高效完成施工建设任务。根据国家有关法律、法规和电力行业的有关安全文明施工规定，结合本工程特点，双方在签订本工程承包合同的同时签订本协议，以资履行。

一、工程项目

1. 工程名称：_____。

2. 工程地址：_____。

3. 承包范围：_____。

二、工程工期

本工程自_____月起开工，至_____月竣工。

三、工程项目安全目标

1. 不发生六级及以上人身事件。
2. 不发生因工程建设引起的六级及以上电网及设备事件。
3. 不发生六级及以上施工机械设备事件。
4. 不发生火灾事故。
5. 不发生环境污染事件。
6. 不发生负主要责任的一般交通事故。
7. 不发生信息安全事件。
8. 不发生对公司造成影响的安全稳定事件。

四、本工程文明施工目标

执行国家安全文明施工管理相关规定，实现“安全制度执行标准化、安全设施标准化、个人防护用品标准化、现场布置标准化、作业行为规范化和环境

影响最小化”。

五、执行标准（不限于）

1. 有关法律法规和标准：

- (1) 《中华人民共和国安全生产法》中华人民共和国主席第 70 号令；
- (2) 《建设工程安全生产管理条例》国务院 393 号令；
- (3) 《生产安全事故报告和调查处理条例》国务院令第 493 号；
- (4) 《电力安全事故应急处置和调查处理条例》国务院第 599 号令；
- (5) 《特种设备安全监察条例》（国务院 2009 第 549 号令）；
- (6) 《承装（修、试）电力设施许可证管理办法》（电监会 28 号令）；
- (7) 《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46-2005；

3. 省级公司有关规定：

4. 国家、行业、及省级公司颁发的有关安全文明施工、劳动保护、环境保护的法律、法规、条例、标准、规程、规定、制度以及相关要求。

六、甲、乙双方安全文明施工管理责任、权利和义务

甲乙双方必须共同贯彻执行前款中的安全法律、法规和各项规程、规定；施工期间，甲方作为项目建设管理单位，履行项目安全文明施工管理责任、权利和义务，负有现场安全监督管理责任。

乙方指派_____同志负责本工程项目的有关安全文明施工管理工作；甲方委托_____同志为业主项目部安全专责，负责联系、检查、督促乙方执行有关安全管理规定和标准。双方和监理必须认真履行各自的安全管理职责，甲乙双方及监理应经常联系，相互协助、检查和处理工程施工中有关的安全管理工作和安全问题，共同预防事故发生。

承发包工程贯彻先签订施工合同和安全文明施工管理协议后开工的原则。甲方不得指派乙方人员从事合同外的施工任务，乙方应拒绝合同外的施工任务。

七、甲方安全文明施工管理责任、权利和义务

- (1) 负责工程建设安全工作的总体管理和监督，对工程建设中的安全工作

负有监督、管理责任。

（2）负责委托建设管理单位和监理单位代表甲方对现场的安全文明施工行使安全监督、管理职责。

（3）负责发布建设项目的安全目标和安全文明施工规定、要求。

（4）监督乙方按照合同约定建立健全现场安全保证体系和安全监督体系。

（5）按照有关规定及时支付安全文明施工费。

（6）负责及时成立工程安委会，定期开展安全活动，并记录。

（7）负责就工程施工环境、施工条件、地下管线和障碍物及毗邻区域存在的危险点和对本工程的安全文明施工管理要求向乙方进行交底并记录。

（7）负责在工程开工前及时与乙方签订《施工合同》和本《协议》。

（8）在工程项目开工之前，负责组织业主项目部编制本工程的安全文明施工总体策划，负责提供给乙方作为编制输变电工程施工安全管理及风险控制方案的依据。

（9）负责审核批准乙方的项目安全文明施工费使用计划。负责在工程开工时，向乙方支付不低于当年施工进度计划的安全文明施工费总额的 60%作为安全文明施工费预付款。负责控制安全文明施工费得到有效使用。乙方应在每月工程进度款支付申请同时单独申报安全文明施工费。

（10）负责解决乙方施工、生活、办公所需的施工电源。

（11）对于变电站改、扩建工程，负责运行设备上的电缆拆、接的工作票办理工作。

（12）不对乙方提出不符合建设工程安全生产法律、法规和强制性标准规定的要求，不单方面压缩合同约定的工期。

（13）负责定期或不定期对乙方进行安全检查并督促整改，负责按上级单位有关规定对乙方安全工作进行监督和考评，并有权制止乙方人员的违章行为。

（14）在乙方发生安全事故时，负责配合、协助乙方按“四不放过”原则进行事故调查和处理，并按有关规定上报。

（15）负责组织对工程项目进行安全文明施工标准化管理评价。

八、乙方安全文明施工管理责任、权利和义务

(1) 乙方是本工程项目现场安全的责任主体，在工程建设过程中应坚持贯彻“安全第一、预防为主，综合治理”的安全生产方针，贯彻执行国家有关安全生产、环境保护的法律、法规和甲方及监理的安全文明施工规章制度，确保安全文明施工目标实现。

(2) 服从甲方、工程建设管理单位、监理和地方政府安全监督部门对安全文明施工的监督管理，接受监督管理单位的检查和考评。

(3) 负责落实以项目经理（建造师）为安全第一责任人的各级安全生产责任制，贯彻“管生产必须管安全”、“谁主管谁负责”的原则，建立、健全项目安全文明施工管理保证体系、监督体系，制定符合工程实际情况、具有可操作性的各项安全管理、环境保护制度，确保安全管理体系的有效运行。项目经理（建造师）、应当经建设行政主管部门或者其他上级有关部门考核合格。

(4) 负责在承包的工作中范围内，及时按上级要求，编制并实施输变电工程施工安全管理及风险控制方案，严格按“六化”标准进行施工，确保安全文明施工标准化工作有效实施，创造良好的文明施工环境，保障职工的生命安全和身心健康。

(5) 负责在工程开工前，编制安全文明施工费使用计划，并报监理、建设管理单位，建立使用台帐，配合甲方、工程建设管理单位和监理验收，接受监督检查等工作。对达不到安全文明施工标准化要求、安全文明施工费不足的工程项目，施工企业应补充资金，满足安全文明施工标准化要求，超出部分从成本费用渠道列支。

(6) 项目经理部必须配备专职安全生产管理人员，负责进行现场安全管理。专职安全生产管理人员应当经建设行政主管部门或者其他上级有关部门考核合格后方可任职。施工班组配备兼（专）职安全生产管理人员（班组施工人员超过 30 人时配备专职安全员），负责班组施工区域安全管理工作。

(7) 负责定期或不定期的组织内部安全大检查及日常检查工作，参加业主单位、建设管理单位、监理单位组织的安全大检查工作，负责对检查中发现的问题在规定期限内完成整改。

(8) 负责在编制的施工组织设计、施工技术方案和措施、作业指导书等中

必须包括切实可行的安全文明施工保证措施，严格履行报审程序，并实施到位，保证安全工作始终处于受控状态。对改、扩建工程，负责把在施工前编制安全技术措施，并报监理审核及建设管理单位批准备案。

(9)负责及时发放符合国家标准的安全防护和劳动保护用品，并规范使用。

(10)负责配备合格的施工机械、工器具、仪器、仪表，进场施工前及时报送监理单位审核，以保证投入本工程现场施工机械、工器具、仪器、仪表处于有效完好状态。

(11)负责将下列文件提交建设管理单位、监理备案：

- a. 安全管理组织机构及安全负责人名单；
- b. 本工程安全管理制度和输变电工程施工安全管理及风险控制方案；
- c. 经乙方总（副总）工程师审批的专项施工方案和安全技术措施；
- d. 施工安全情况通报及事故报告。

(12)参加工程项目安全文明施工标准化管理评价。

(13)负责按规定定期召开项目安全生产例会，学习上级安全文件，及时通报安全生产事故，计划、布置、实施各时段的安全工作；定期进行安全检查活动，对甲方、建设管理单位、监理、内部和上级单位的安全检查发现的问题及时整改、复查的闭环管理。

(14)负责遵守主体工程不得专业分包的合同约定，其他非主体工程分包必须经建设管理单位书面同意。专业承包或专业分包的变电站（包括换流站）建筑工程不允许再进行专业分包；变电站（包括换流站）安装工程的主体工程是指构支架组立和一次、二次等电气设备安装工程，电气调试。

(15)专业分包、劳务分包安全管理必须符合国家、行业规定，并报监理单位备案。使用省外分包商的，必须要求分包商向当地电力监管部门备案。专业分包、劳务分包合同中必须明确发、承包双方的安全施工责任，并实行安全风险抵押金等行之有效的管理措施，以强化工程分包商、劳务分包商的安全责任意识。

(16)负责对工程分包商的施工安全行为监督。对于危险性较大的（如有可能引发火灾、爆炸、触电、高处坠落和电网、设备事故等事故）施工作业，

负责事先进行安全技术交底，严格审查分包商的施工组织措施。

（17）负责对劳务分包人员的安全技术交底和安全培训。

（18）开工前，负责组织施工人员分工种进行安全教育和安全规程考试，并将考试合格人员名单（包括临时增补或调换人员）与考试成绩报给监理备案。起重机械操作人员、起重工、安装拆卸工、爆破作业人员、焊工、架子工、高处作业人员等特种作业人员必须持有相关部门核发的合格有效的上岗资格证书，并报监理审核备案。

（20）负责对中、小型机械实行“定机定人”管理。

（20）乙方在施工期间所使用的各种机械设备及工器具等均应由乙方自备，乙方进入施工现场的各种设备以及工器具必须整洁完好无破损并符合规程规范等安全要求。乙方必须租赁的特种设备（起重机械等），应由双方有关人员办理租赁合同及安全协议手续。租赁的各种设备以及工器具，租赁方必须进行检验，并做好检验记录。

（21）负责建立进场员工安规考试台帐、职工体检台帐、施工机械（机具）管理台帐、安全工器具管理和检验台帐、特种作业人员台帐。起重机械、物料提升机等特种设备必须取得政府授权检测机构检验合格并颁发的“安全检验合格证”，并负责向监理报审。

（22）变电施工现场施工用电严格执行“三相五线制”的用电方式，线路施工现场按当地临时用电方式进行，严格施工用电管理，确保一机一闸一保护。

（23）负责在工程项目应急工作组的组织下，编制人身事故、火灾事故、触电事故等事故应急预案，并进行培训、演练。

（24）负责在改、扩建工程中，严格执行工作票制度等生产运行管理制度。对自身展放的带电运行屏上的搭接电缆的回路编号、端子牌号、芯线的正确性以及待接入时段的防误碰保护负安全责任。

（25）对施工现场运行单位及其他施工单位设立各类安全防护设施、遮栏、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，应经运行单位或监理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可拆除、更动现场安全防护设施，否则对擅自拆除、

更动所造成的后果负责。

（26）负责在施工期间对地下管线、光缆及高压架空线的保护，在遇有情况时，负责及时向甲方和有关部门联系，采取保护措施方可施工，不得冒险作业。

（27）对甲方、建设管理单位、监理及上级单位和人员的违章反安全生产规定、制度的指令有权拒绝执行，对甲方强行指定购置不符合国家标准的安全设施和防护用品的行为有权拒绝，对甲方、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。在预见有重大危险发生时，乙方应认真排查工程关键节点，分析重大危险源点，制定相应的应急预案，并强化实施过程的安全监督，全力规避安全风险。

九、事故即时报告

事故发生后，事故现场有关人员应当立即向本单位现场负责人报告。现场负责人接到报告后，应立即向本单位负责人报告。情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向本单位负责人报告。

各有关单位接到事故报告后，应当依照下列规定立即上报事故情况：

（1）发生五级以上人身、电网、设备和信息系统事故，应立即按资产关系或管理关系逐级上报；省电力公司上报的同时，还应报告相关分部；

（2）发生六级人身、电网、设备和信息系统事件，应立即按资产关系或管理关系逐级上报至省电力公司；

（3）发生七级人身、电网、设备和信息系统事件，应立即按资产关系或管理关系上报至上一级管理单位。

每级上报的时间不得超过1小时。

安全事故报告应及时、准确、完整，任何单位和个人对事故不得迟报、漏报、谎报或者瞒报。必要时，可以越级上报事故情况。

各单位负责人接到报告后，应当于1小时内向事故发生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。

十、安全违约金

1. 安全违约金支付标准

（1）发生重大安全事故（二级及以上人身、电网、设备安全事件）或人身死亡事故（四级及以上人身安全事件），支付签约合同价 2%的安全违约金。

（2）发生人身重伤事故（四级及以上人身安全事件），一人·次，支付签约合同价 6%的安全违约金；二人·次，支付签约合同价 1.2%的安全违约金；三人·次及以上，支付签约合同价 2%的安全违约金。

（3）发生设备事故或火灾事故或负主要责任的交通事故，视事故的性质和严重程度，支付签约合同价 4%~2%的安全违约金。

（4）发生因工程建设而造成的电网停电事故，视事故影响的大小和严重程度，支付签约合同价 4%~2%的安全违约金。

（5）发包人组织安全监督检查时，未能达到标准要求的，每次支付签约合同价 2%的安全违约金。

3. 乙方对业主单位、项目建设管理单位、监理单位签发的工程现场安全检查通知单处罚事由和数额有异议的，有权向有关单位和部门进行申辩。

4. 工程竣工后，对乙方的经济处罚，由甲方在竣工结算时汇总在施工过程中发生的《安全隐患罚款单》，通过公司财务在工程结算时直接扣除。处罚执行单位（部门）不允许接受罚金，被处罚单位（部门）不允许以现金形式交纳罚金。

5. 发生安全事故后，甲乙双方除执行本协议规定外，还应按照国家关于事故调查处理的有关规定接受相应的处理。

十一、安全文明施工费

1、本工程暂定计列_____万元作为安全文明施工费。

2、安全文明施工费使用范围（变电工程分别根据实际情况从以下选项中选择使用）：

执行安全文明施工标准化管理办法：

（1）完善、改造和维护安全防护设施设备支出（不含“三同时”要求初期投入的安全设施），包括：

a. 钢管扣件组装式安全围栏、门形组装式安全围栏、绝缘围栏、安全隔离网、提示遮栏、安全通道等安全隔离设施购置、租赁、运转费用；

- b. 钢制盖板等施工孔洞防护设施购置、租赁、运转费用；
 - c. 直埋电缆方位标志、过路电缆保护套管、漏电保护器、应急照明，在满足正常使用外，用于提高安全防护等级的施工用电配电箱、便携式电源卷线盘等设施购置、租赁、运转费用；
 - d. 易燃、易爆液体或气体（油料、氧气瓶、乙炔气瓶、六氟化硫气瓶等）危险品专用仓库建设费用，防碰撞、倾倒设施购置、租赁、运转费用；
 - e. 高处作业平台临边防护、绝缘梯子等防护设施购置、租赁、运转、检测、维护保养费用；
 - f. 灭火器、沙箱、水桶、斧、锹等消防器材（含架箱）购置、租赁、运转、检测、维护保养费用；
 - h. 绝缘安全网和绝缘绳购置、租赁、运转、检测、维护保养费用；
 - i. 验电器、绝缘棒、工作接地线和保安接地线等预防雷击和近电作业防护设施购置、租赁、运转、检测、维护保养费用；
 - j. 有害气体室内或地下工程装设的强制通风装置或有害气体监测装置购置、租赁、运转、检测、维护保养费用；
 - k. 施工机械上的各种保护及保险装置购置、检测、维护保养费用，小型起重工器具检测、维护、保养费用，配合施工方案、作业指导书安全控制措施采用的临时设施采购、租赁、运转费用；
- (1) 为施工作业配备的防风、防腐、防尘、防水浸、防雷击等设施、设备购置、运转费用，防治边坡滑坡的设施及与之相关的配合费用。
- (2) 配备、维护、保养应急救援器材、设备、物资支出和应急演练支出，包括应急救援设备器材、急救药品购置、租赁、运转、维护费用，施工现场防暑降温费用。
- (3) 开展重大危险源和事故隐患评估、监控和整改费用。
- (4) 安全生产检查、评价（不包括新建、改建、扩建项目立项阶段的安全评价）、咨询和标准化建设支出，包括：
- a. 安全警示标志牌、限速指示牌、设施设备状态标示牌、操作规程牌、施工现场风险管控公示牌、应急救援路线公示牌等为满足施工安全文明施工标准

化建设所投入设施购置、租赁、运转费用；

b. 提醒警示和人员的考勤等进出施工现场管理设施物品采购、租赁费用，施工现场依托数字通信网传输的单兵移动视频监控器材购置、租赁、运转费用；

c. 施工人员食堂用于卫生防疫设施购置费用，高海拔地区防高原病、疫区防传染等配套设施、措施及运转费用；

d. 工程施工高峰期，委托第三方对安全管理工作进行阶段性评价费用，参加国家优质工程评选项目的竣工安全性评价等专项评价费用。

e. 施工企业、施工项目部组织开展安全生产检查、咨询、评比、安全施工方案专家论证、配合职业健康体系认证所发生的相关费用。

(5) 配备和更新现场作业人员（含劳务分包人员）安全防护用品支出，包括安全帽、安全带、全方位防冲击安全带、攀登自锁器、速差自控器、二道防护绳、水平安全绳、绝缘手套、防护手套、防护眼镜、防毒面具、防护面具、防尘口罩、防静电服（屏蔽服）、雨衣、救生衣、绝缘鞋、雨靴、、保安照明等或手电、防寒类等个人防护用品购置、租赁及保养、更换费用。

(6) 安全生产宣传、教育、培训支出，包括安全宣传类标牌制作、租赁、运转费用，安全生产有关的书籍（法律、法规、标准、规范等）购置费用。

(7) 安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用费用。

(8) 安全设施及特种设备检测检验支出，包括安全环境检测检验费用，对电力安全工器具和安全设施进行检测、试验所用的设备、仪器、仪表等。

(9) 其他与安全生产直接相关的费用。

3、以下费用应按规定从临时设施费中计列，不能占用工程项目施工安全文明施工费。包括：职工宿舍、办公、生活、文化等公用房屋和构筑物及其附属物，生产用车间、工棚、加工厂，设备材料仓库、棚库，围墙、水源（支管）、电源（380/220 伏）、道路（支线）及施工现场内的通信设施费用。

本协议约定的各项条款适用于立协双方，如遇有同国家、行业、和地方政府的有关规定不一致时，按照国家、行业、和地方政府的有关规定执行。

本协议经立协双方签字、盖章有效，作为合同的附件与合同具有同等法律效力。

甲、乙双方必须严格执行本协议，由于违反本协议而造成安全事故，由违约方承担一切经济损失。

发包人（盖章）：

承包人（盖章）：

法定代表人（签字）：

法定代表人（签字）：

或委托代理人（签字）：

或委托代理人（签字）：

日期：

日期：

附件 3：建设工程廉洁规范

建设工程廉洁规范

发包人：_____

承包人：_____

为了在工程建设中防止各种不正当行为的发生，促进本单位的党风廉政建设，根据国家和_____有关工程承发包和廉政建设的各项规定以及关于《_____》，特订立如下协议：

一、双方应当共同自觉遵守国家和_____关于党风廉政建设的各项规定和关于建设工程承发包的各项规定。

二、发包人及其工作人员应做到

（一）发包人工作人员（含家属、子女，下同）不得以任何形式向承包人索要赞助和收受回扣等好处费。

（二）发包人工作人员应当保持与承包人的正常业务交往，不得接受承包人的礼金、有价证券和贵重物品，不得向承包人索要（或接受）通讯工具、交通工具、家电及高档办公用品，不得在承包人报销任何应由单位或个人支付的费用。

（三）发包人工作人员不得参加可能影响公正执行公务的宴请和高消费的娱乐活动。

（四）发包人工作人员不得要求或者接受承包人为其住房装修、婚丧嫁娶、家属和子女的工作安排，以及出国出境提供方便。

（五）发包人工作人员不得以考察、参观等名义参加承包人安排的国内外旅游活动。

（六）发包人工作人员不得向承包人介绍家属或亲友从事与发包人工程有关的材料设备供应、工程分包等经济活动。

三、承包人及其工作人员应当做到

（一）承包人应当通过正常途径开展相对业务工作，不得为获取某些不正当利益而向发包人工作人员（含家属、子女，下同）赠送礼金、有价证券和贵重物品等。

（二）承包人工作人员不得为谋取私利擅自与发包人工作人员就工程承包、工程费用、材料设备供应、工程量变动、工程验收、工程质量问题处理等进行私下商谈或者达成默契。

（三）承包人不得以洽谈业务、签订经济协议等为借口，邀请发包人工作人员外出旅游或进入营业性高档娱乐场所。

（四）承包人不得为发包人单位和个人购置或者提供通讯工具、交通工具、家电及高档办公用品等物品。

四、承包人如发现发包人及其工作人员有违反上述协议者，应当向发包人领导或者发包人上级单位举报，发包人不得找任何借口对承包人进行报复或刁难、延误工作。

五、发包人发现承包人有违反本协议或者采用不正当的手段贿赂发包人工作人员，发包人应向承包人上级领导或有关部门举报，由此给发包人单位造成的损失均由承包人承担。

六、本协议作为工程承发包协议的附件，经协议双方签署后立即生效。

七、本协议一式__份，双方各执__份，送交见证部门和纪检监察机关各一份。

发包人（盖章）：

承包人（盖章）：

法定代表人(签字)：

法定代表人(签字)：

或委托代理人(签字)：

或委托代理人(签字)：

日期：

日期：

附件 4：工程质量保修书

工程质量保修书

发包人（全称）：_____

承包人（全称）：_____

发包人、承包人根据《中华人民共和国建筑法》《建设工程质量管理条例》和《房屋建筑工程质量保修办法》，经协商一致，对工程签订质量保修书。

一、工程质量保修范围和-content

承包人在质量保修期内，按照有关法律、法规、规章规定和双方约定，承担本工程质量保修责任。

质量保修范围包括变电站土建工程（地基基础工程、主体结构工程，屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程）、电气安装和输电线路工程以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定如下：按照国家、行业、省级公司有关规定执行。

二、质量保修期

1. 双方根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，约定本工程的质量保修期如下：

(1) 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的该工程合理使用年限；

(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五年；

(3) 变电站土建装修工程、电气管线、给排水管道、设备安装为二年；

(4) 电气安装、输电线路工程为一年；

(5) 供热与供冷系统为二个采暖期、供冷期；

(6) 给排水设施、道路等配套工程为二年；

(7) 接地极工程保修期为 2 年；

(8) 其他项目保修期限约定如下：

2. 质量保修期自工程竣工投产之日起计算。

三、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起2天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人委托他人修理，费用由承包人承担。

2. 发生紧急抢修事故的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。

3. 对于涉及结构安全的质量问题，按照国家、行业、省级公司有关规定，立即向项目主管部门报告，及时采取安全防范措施；由原设计单位或者具有相应资质等级的设计单位提出保修方案，承包人实施保修。

4. 质量保修完成后，由监理人组织验收。

5. 质量保证金为合同总价3%，支付方式执行专用条款。

四、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

五、其他

1. 双方约定的其他工程质量保修事项：

2. 本工程质量保修书，由施工合同发包人、承包人双方在竣工验收前共同签署，作为施工合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人（盖章）：

承包人（盖章）：

法定代表人（签字）：

法定代表人（签字）：

或委托代理人（签字）：

或委托代理人（签字）：

日期：

日期：



项目编号: 2106084023

第四章 工程量清单

图纸和工程量清单请发邮件至 hanwei@shabidding.com 获取

总 说 明

1 工程量清单编制依据

- 1.1 《建设工程工程量清单计价规范》及专业工程工程量清单计价规范（2013）；
- 1.2 《上海市建设工程工程量清单计价应用规则》；
- 1.3 上海市建设工程有关文件的规定；
- 1.4 设计图纸。

2 投标报价依据及要求

2.1 本工程采用工程量清单计价，按照《建设工程工程量清单计价规范》及专业工程工程量清单计价规范（2013）、《上海市建设工程工程量清单计价应用规则》、上海市建设工程有关文件及政策规定、竞争性磋商文件、设计图纸及供应商编制的施工组织设计等进行报价。

2.2 本工程的合同形式为固定单价合同，供应商应在对竞争性磋商文件及现场条件充分了解的基础上，结合市场因素、施工要求及施工验收规范全面考虑后填报综合单价，综合单价中应包含该子目项目特征及工作内容中所涉及的相关内容的费用，一旦成交，除合同文件注明外，综合单价一律不予调整。

2.3 措施项目分为两类，一类是可以计算工程量的项目，以“量”计价，称为单价项目，另一类是不能计算工程量的项目，以“项”计价，称为总价项目。单价项目可以计量工程量，供应商根据工程量清单的列项及数量进行报价，结算时，综合单价固定，数量按实结算；总价项目，按项报价，供应商可根据工程的具体情况，不限于工程量清单提供的项目，自行增加措施项目并报价，在施工中包干使用，结算时不做调整；单价项目措施如需增加列项，请在总价项目清单中增加，按照总价项目结算原则执行。

2.4 本工程涉及的危大工程详见竞争性磋商文件及设计图纸，危大工程的施工、管理须符合沪住建规范[2019]6号等文件的规定，相关费用包含在本工程报价中。

2.5 本项目所用混凝土均采用预拌混凝土，凡混凝土中需使用添加剂

的请按图纸要求添加，并将此部分费用计入相关项目的综合单价中。请供应商依据工程情况及相关规范和设计要求，自行选择混凝土是否泵送及石子粒径并进行报价。混凝土如需泵送，其泵送费应包含在本项目报价中。

2.6 本工程所有砂浆均使用预拌干混砂浆，供应商须自行将各类砂浆换算成相应的预拌干混砂浆，砌筑工程、楼地面、墙柱面抹灰、天棚抹灰综合单价须综合考虑水泥、混合、石灰砂浆，结算时不作调整。

2.7 “混凝土模板及支架（撑）”应按照工程性质和施工方案，自行综合考虑砖模、钢模和木模等各种形式的模板及支架（撑）制作、安拆费用，结算时不单独列项结算。“混凝土模板及支架（撑）”中各子目的模板综合单价中均应包含支架（撑）的费用，支架（撑）高度和方式由供应商根据图纸自行计算并综合考虑，支架（撑）费用不单独列项结算。

2.8 各类桩的综合单价报价中应包含所有涉及的额外浇灌费用（包括充盈、超灌、空钻等）。

2.9 石材、墙砖、地砖等装饰材料的规格应综合考虑，相关项目的综合单价不因规格调整而调价。石材、墙地砖磨边、倒角及开孔、拼花、镶边等费用，报价时应包含在相关项目的综合单价中。

2.10 本工程所有墙柱面、天棚、楼地面中涉及的各类材质、规格、形式的收边条、嵌缝条、分格条等装饰线条的费用均应计入相关项目的综合单价中，结算时不作调整。

2.11 本工程天棚项目中涉及的接缝带、阳角护角条、灯带、灯槽、各类收边条、各类嵌条、各类分隔条及吊顶检修孔等费用均应计入相关项目的综合单价中；因天棚标高不同产生的天棚封边板等费用应包含在相关项目的综合单价中。

2.12 本工程木饰制品均采用工厂制品（含油漆）、现场安装。木饰面及基层板需经过阻燃处理，且必须符合设计及相关规范要求。

2.13 本工程灯具子目的安装方式应综合考虑，报价中应包括所需支架附件等费用，结算时综合单价不因安装方式的调整而调价。

2.14 管道、阀门若为卡箍式或法兰连接的，卡箍、法兰等配件应包含在相关项目的综合单价中。

2.15 本工程中灯具、开关插座、卫生洁具、风口等装饰面上的器材与管道的连接、接通及调试等属于本次采购范围中，费用包含在相关

项目的综合单价中，不单独列项结算。

2.16 本工程所有灯孔、风口等各类开孔费用供应商应按图纸的要求自行综合考虑并报价，计入相关项目的综合单价中，不单独列项结算。

2.17 工程量清单中凡未对防护材料有明确描述的，供应商应按设计及规范要求自行考虑并报价，计入相应项目的综合单价中，结算时不作调整。所有防护材料均应满足设计及规范在防火、防锈、防腐等方面的要求。

2.18 本项目所用材料的防火等级必须满足设计要求，费用包含在相关项目的综合单价中。

2.19 对工程量清单中未明示，但提供的设计图纸中已标明的工作内容或按工程施工规范所必须发生的工作内容，供应商将该类工作内容的报价包含在相关项目的综合单价报价中。

2.20 材料设备均需符合国家及行业的规范标准。

2.21 本工程质量应达到国家施工验收规范规定的质量标准和工程备案标准。

2.22 其他未尽事项详见竞争性磋商文件相关章节。

3 工程量清单（另行提供电子文件）



项目编号：2106084023

第五章 图 纸

图纸目录

（另行提供电子文件）



第六章 技术标准和要求

第一节 一般要求

1 工程说明

1.1 工程概况

1.1.1 工程名称：上海大学宝山校区扩建四期供电配套工程

1.1.2 工程地址：

1.1.3 工程规模：

主要实施内容为对上海大学宝山校区扩建四期供电配套工程。具体数量及要求详见竞争性磋商文件工程量清单及图纸。

（以上仅为该工程的简要描述，正式施工时施工范围以采购人、施工总承包单位、监理单位三方共同确认的图纸和其它书面的工作内容及施工要求为准）

1.2 现场条件和周围环境

1.2.1 本工程施工场地（现场）已经基本满足具备施工条件。采购人为本工程施工可提供满足施工需要的施工用临电、施工用临水。

1.2.2 施工期间的临电头子由采购人在踏勘现场时告知接驳位置。施工用临电接驳以及施工区域内的临电布线和接装计量表具由供应商负责（包括供应商另需增加临电容量的接驳），相应的费用由供应商承担。

1.2.3 承包人被认为已在本工程投标阶段踏勘现场时充分了解本工程现场条件和周围环境，并已在其投标时就此给予了充分的考虑。

1.3 地质及水文资料

现场地质及水文资料和信息数据如下：无现场地质资料及水文资料。

1.4 资料和信息的使用

涉及本工程现场条件、周围环境、地质及水文等情况的资料和信息数据，是发包人现有的和客观的，发包人保证有关资料和信息数据的真实、准确。但承包人据此作出的推论、判断和决策，由承包人自行负责。

2 承包范围

2.1 承包范围

2.1.1 承包人自行施工范围

本工程承包人自行施工的工程范围如下：按发包人要求。

2.1.2 承包范围内的暂估价项目

- （1）承包范围内以暂估价形式实施的专业工程见第四章“工程量清单”中“专业工程暂估价表”。
- （2）承包范围内以暂估价形式实施的材料和工程设备见第四章“工程量清单”中“材

料和工程设备暂估单价表”。

(3) 上述暂估价项目与本节第 2.1.1 项承包人自行施工范围的工作界面划分如下： / 。

2.1.3 承包范围内的暂列金额项目

(1) 承包范围内以暂列金额方式实施的项目见第四章“工程量清单”中“暂列金额明细表”和“计日工表”，其中计日工金额为承包人在其投标报价中按“计日工表”所列计日工子目、数量和相应规定填报的金额。

(2) 暂列金额明细表中每笔暂列金额所对应的子目，均只是可能发生的子目。承包人应当充分认识到，合同履行过程中所列暂列金额可能不发生，也可能部分发生。即便发生，工程师按照合同约定发出的使用暂列金额的指示也不限于只能用于表中所列子目。

(3) 暂列金额是否实际发生、其再分和合并等均不应成为承包人要求任何追加费用和（或）延长工期的理由。

(4) 关于暂列金额的其他说明： / 。

2.2 发包人发包专业工程和发包人提供的材料和工程设备

2.2.1 由发包人发包的专业工程属于与本工程有关的其他工程，不属于承包人的承包

范围。发包人发包的专业工程如下： / 。

2.2.2 由发包人提供的材料和工程设备不属于承包人的承包范围。

2.3 承包人与发包人发包专业工程承包人的工作界面

承包人与发包人发包专业工程承包人以及与发包人提供的材料和设备的供应商之间的工作界面划分如下：按发包人要求。

2.4 承包人为发包人和监理人提供的现场办公条件和设施

承包人应为发包人和监理人提供的现场办公条件和设施，其详细要求如下：按发包人和监理人指示。

3 工期要求

3.1 合同工期

本工程合同工期和计划开、竣工日期为承包人在《响应函及响应函附录》和《上海市建设工程施工招标投标情况汇总表》中承诺的工期和计划开、竣工日期，并在合同协议书中载明。

3.2 关于工期的一般规定

3.2.1 承包人承诺的工期和计划开、竣工日期之间发生矛盾或者不一致时，以承包人承诺的工期为准。实际开工日期以约定的工程师发出的开工通知中载明的开工日期为准。

3.2.2 如果承包人承诺的工期提前于发包人在本工程竞争性磋商文件中所要求的工期，承包人在施工组织设计中应当制定相应的工期保证措施，由此而增加的费用应当被认为已经包括在投标总价中。除合同另有约定外，合同履行过程中发包人不会因此再向承包人支付任何性

质的技术措施费用、赶工费用或其他任何性质的提前完工奖励等费用。

3.2.3 承包人承诺的工期应当包括实施并完成本节上述 2.1.2 项规定的暂估价项目和上述 2.1.3 项规定的实际可能发生的暂列金额在内的所有工作的工期。

4 质量要求

4.1 质量标准

本工程要求的质量标准为符合现行国家、本市有关工程施工验收规范和标准的要求一次性验收合格。

4.2 特殊质量要求

有关本工程质量方面的特殊要求如下： / 。

5 适用规范和标准

5.1 适用的规范、标准和规程

5.1.1 除合同另有约定外，本工程适用现行国家、行业和本市规范、标准和规程、及各类专业标准图集，构成合同文件的任何内容与适用的规范、标准和规程之间出现矛盾，承包人应书面要求工程师予以澄清，除工程师有特别指示外，承包人应按照其中要求最严格的标准执行。

5.1.2 除合同另有约定外，材料、施工工艺和本工程都应依照本技术标准和要求及适用的现行规范、标准和规程的最新版本执行。若适用的现行规范、标准和规程的最新版本是在基准日后颁布的，且相应标准发生变更并成为合同文件中最严格的标准，则应按合同条款的约定办理。

5.2 特殊技术标准和要求

5.2.1 适用本工程的特殊技术标准和要求见本章第二节。

5.2.2 有合同约束力的图纸和其他设计文件中的有关文字说明是本节的组成内容。

6 安全文明施工

6.1 安全防护

6.1.1 在工程施工、竣工、交付及修补任何缺陷的过程中，承包人应当始终遵守国家和上海市有关安全生产的法律、法规、规范、标准和

规程等，按照合同条款的约定履行其安全施工职责。

6.1.2 承包人应坚持“安全第一，预防为主”的方针，建立、健全安全生产责任制度和安全生产教育培训制度。在整个工程施工期间，承包人应在现场设立、提供和维护并在有关工作完成或竣工后撤除：

- (1) 设立在现场入口显著位置的现场施工总平面图、总平面管理、安全生产、文明施工、环境保护、质量控制、材料管理等的规章制度和主要参建单位名称和工程概况等说明的图板；
- (2) 为确保工程安全施工须设立的足够的标志、宣传画、标语、指示牌、警告牌、火警、匪警和急救电话提示牌等；
- (3) 洞口和临边位置的安全防护设施，包括护身栏杆、脚手架、洞口盖板和加筋、竖井防护栏杆、防护棚、防护网、坡道等；
- (4) 安全带、安全绳、安全帽、安全网、绝缘鞋、绝缘手套、防护口罩和防护衣等安全生产用品；
- (5) 所有机械设备包括各类电动工具的安全保护和接地装置和操作说明；
- (6) 装备良好的临时急救站和配备称职的医护人员；
- (7) 主要作业场所和临时安全疏散通道 24 小时 36 伏安全照明和必要的警示等以防止各种可能的事故；
- (8) 足够数量的和合格的手提灭火器；
- (9) 装备良好的易燃易爆物品仓库和相应的使用管理制度；
- (10) 对涉及明火施工的工作制定诸如用火证等的管理制度；
- (11) 其他： / 。

6.1.3 安全文明施工费用必须专款专用，承包人应对其由于安全文明施工费用和施工安全措施不到位而发生的安全事故承担全部责任。

6.1.4 承包人应建立专门的现场安全生产管理机构，配备足够数量的和符合有关规定的专职安全生产管理人员，负责日常安全生产巡查和专项检查，召集和主持现场全体人员参加的安全生产例会（每周至少一次），负责安全技术交底和技术方案的安全把关，负责制定或审核安全隐患的整改措施并监督落实，负责安全资料的整理和管理，及时消除安全隐患，做好安全检查记录，确保所有的安全设施都处于良好的运转状态。承包人项目负责人和专职安全生产管理人员均应当具备有效的安全生产考核合格证书。

6.1.5 承包人应遵照有关法规要求，编印安全防护手册发给进场施工人员，做好进场施工人员上岗前的安全教育和培训工作，并建立考核制度，只有考核合格的人员才能进场施工作业。特种作业人员还应经过专门的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后方可上岗。

在任何分部分项工程开始施工前，承包人应当就有关安全施工的技术要求向施工作业班组和作业人员等进行安全交底，并由双方签字确认。

6.1.6 承包人应为其进场施工人员配备必需的安全防护设施和设备，承包人还应为现场邻近地区的所有者和占有者、公众和其他人员，提供一切必要的临时道路、人行道、防护棚、围栏及警告等，以确保财产和人身安全以及最大程度地降低施工可能造成的不便。

6.1.7 承包人应在现场入口处、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、隧道口、基坑边沿、危险品存放处等危险部位设置一切必需的安全警示标志，包括但不限于标准道路标志、报警标志、危险标志、控制标志、安全标志、指示标志、警告标志等，并配备必要的照明、防护和看守。承包人应当按工程师的指示，经常补充或更换失效的警示和标志。

6.1.8 承包人应对现场内由其提供并安装的所有提升架、外用电梯和塔吊等垂直和水平运输机械进行安全围护，包括卸料平台门的安全开关、警示铃和警示灯，卸料平台的护身栏杆，脚手架和安全网等等；所有的机械设备应设置安全操作防护罩，并在醒目位置张挂详细的安全操作要点等。

6.1.9 承包人应对所有用于提升的挂钩、挂环、钢丝绳、铁扁担等进行定期检测、检查和标定；如果工程师认为，任何此类设施已经损坏或有使用不当之处，承包人应立即以合格的产品进行更换或纠正当之处；所有垂直和水平运输机械的搭设、顶升、使用和拆除必须严格依照现行有关法规、规章、规范、标准和规程等的要求。

6.1.10 所有机械和工器具应定期保养、校核和维护，以保证它们处于良好和安全的工作状态。保养、校核和维护工作应尽可能安排在非工作时间进行，并为上述机械和工器具准备足够的备用配件，以确保工程的施工能不间断地进行。

6.1.11 在永久工程和施工边坡、建筑物基坑、地下洞室等的开挖过程中，应根据其施工安全的需要和（或）工程师指示，安装必要的施工安全监测仪器，及时进行必要的施工安全监测，并定期将安全监测成果提交工程师，以防止引起可能导致安全事故或影响正常施工进度的沉降、变形或其他损害。

6.1.12 承包人应对任何施工中的永久工程进行必要的支撑或临时加

固。除非承包人已获得工程师书面许可并按要求进行了必要的加固或支撑，不允许承包人在任何已完成的永久性结构上堆放超过设计允许荷载的任何材料、物品或设备。在任何情况下，承包人均应对其任何上述超载行为引起的后果负责，并承担相应的修缮费用。

6.1.13 承包人应成立应急救援小组，配备必要的应急救援器材和设备，制定灾害和生产安全事故的应急救援预案，并将应急救援预案报送工程师。应急救援预案应能随时组织应救专职人员、并定期组织演练。

6.1.14 施工过程中需要使用爆破或带炸药的工器具等危险性施工方法时，承包人应提前通知工程师。经工程师批准后，承包人应依照有关法律、法规、规章以及政府有关主管机构制定的规范性文件等的规定，向有关机构提出申请并获得相关许可。承包人应严格依照上述规定使用、储藏、管理爆破物品或带炸药的工器具等，并负责由于这类物品的使用可能引起的任何损失或损害的赔偿。任何情况下，承包人不得在已完永久性工程中和空心砌体中使用爆破方法。

6.1.15 当基坑支护与降水工程、土方开挖工程、模板工程、起重吊装工程、脚手架工程、拆除工程和爆破工程等达到一定规模时，在实施这些工程和其他危险性较大的分部分项工程之前，承包人应当编制专项施工方案，其中深基坑、地下暗挖和高大模板工程的专项施工方案，还应组织专家进行论证和审查。

6.1.16 承包人应按照合同约定的条款处理本工程施工过程中发生的事故。发生施工安全事故后，承包人必须立即报告工程师和发包人，并在事故发生后一小时内向发包人提交事故情况书面报告，并根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定，及时向本市工程所在地县级以上地方人民政府安全生产监督管理部门和建设行政主管部门报告。情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向本市工程所在地县级以上地方人民政府安全生产监督管理部门和建设行政主管部门报告。

6.1.17 承包人还应根据有关法律、法规、规定和条例等的要求，制定一套安全生产应急措施和程序，保证一旦出现任何安全事故，能立即保护好现场，抢救伤员和财产，保证施工生产的正常进行，防止损失扩大。

6.1.18 安全防护方面的其他要求如下： / 。

6.2 临时消防

6.2.1 承包人应建立消防安全责任制度，制定用火、用电和使用易燃

易爆等危险品的消防安全管理制度和操作规程。各项制度和规程等应满足相关法律法规和政府消防管理部门的要求。

6.2.2 承包人应根据相关法律法规和消防管理部门的要求，为施工中的永久工程和所有临时工程提供必要的临时消防和紧急疏散设施，包括提供并维持畅通的消防通道、临时消火栓、灭火器、水龙带、灭火桶、灭火铲、灭火斧、消防水管、阀门、检查井、临时消防水箱、泵房和紧随工作面的临时疏散楼梯或疏散设施，消防设施的设立和消防设备的型号和功率应满足消防任务的需要，始终保持能够随时投入正常使用状态，并设立明显标志。承包人的临时消防系统和配置应分别经过工程师和消防管理部门的审批和验收；承包人还应自费获得消防管理部门的临时消防证书。所有的临时消防设施属于承包人所有，至工程实际竣工时且永久性消防系统投入使用后从现场拆除。

6.2.3 承包人应当成立由项目主要负责人担任组长的临时消防组或消防队，宣传消防基本知识和进行消防基本操作培训，组织消防演练，保证一旦发生火灾，能够组织有效的自救，保护生命和财产安全。

6.2.4 现场内的易燃、易爆物品应单独和安全地存放，设专人进行存放和领用管理。现场储有或正在使用易燃、易爆或可燃材料时或要进行有明火施工的工序时，应当实行严格的“用火证”管理制度。

6.2.5 临时消防方面的其他要求如下： / 。

6.3 临时供电

6.3.1 承包人应当根据《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46—2005）及其适用的修订版本的规定和施工要求编制施工临时用电方案。临时用电方案及其变更必须履行“编制、审核、批准”程序。施工临时用电方案应当由电气工程技术人员组织编制，经企业技术负责人批准后实施，经编制、审核、批准部门和使用单位共同验收合格后方可投入使用。

6.3.2 承包人应为现场，包括为工程楼层或者各区域，提供、设立和维护必要的临时电力供应系统，并保证电力供应系统始终处于满足供电管理部门要求和正常施工生产所要求的状态，并在工程实际竣工和相应永久系统投入使用后从现场拆除。

6.3.3 临时供电系统的电缆、电线、配电箱、控制柜、开关箱、漏电保护器等材料设备均应当具有生产（制造）许可证、产品合格证并经过检验合格的产品。临时用电采用三相五线制、三级配电和两极漏电

保护供电，三相四线制配电的电缆线路必须采用五芯电缆，按规定设立零线和接地线。电缆和电线的铺设要符合安全用电标准要求，电缆线路应采用埋地或架空敷设，严禁沿地面明设，并应避免机械损伤和介质腐蚀。埋地电缆路径应设方位标志。各种配电设备均设有防止漏电和防雨防水设施。

6.3.4 承包人应在施工作业区、施工道路、临时设施、办公区和生活区设置足够的照明，地下工程照明系统的电压不得高于 36V，在潮湿和易触及带电体场所的照明供电电压不应大于 24V。不便于使用电器照明的工作面应采用特殊照明设施。

6.3.5 凡可能漏电伤人或易受雷击的电器及建筑物均应设置接地和避雷装置。承包人应负责避雷装置的采购、安装、管理和维修，并建立定期检查制度。

6.3.6 临时用电方面的其他要求如下： / 。

6.4 劳动保护

6.4.1 承包人应遵守所有适用于本合同的劳动法规及其他有关法律、法规、规章和规定中关于工人工资标准、劳动时间和劳动条件的规定，合理安排现场作业人员的劳动和休息时间，保障劳动者必须的休息时间，支付合理的报酬和费用。承包人应按有关行政管理部门的规定为本合同下雇佣的职员和工人办理任何必要的证件、许可、保险和注册等，并保障发包人免于因承包人不能依照或完全依照上述所有法律、法规、规章和规定等可能给发包人带来的任何处罚、索赔、损失和损害等。

6.4.2 承包人应按照国家《中华人民共和国劳动保护法》的规定，保障现场施工人员的劳动安全。承包人应为本合同下雇佣的职员和工人提供适当和充分的劳动保护，包括但不限于安全防护、防寒、防雨、防尘、绝缘保护、常用药品、急救设备、传染病预防等。

6.4.3 承包人应为其履行本合同所雇佣的职员和工人提供和维护任何必要的膳宿条件和生活环境，包括但不限于宿舍、围栏、供水（饮用及其他目的用水）、供电、卫生设备、食堂及炊具、防火及灭火设备、供热、家具及其他正常膳宿条件和生活环境所需的必需品，并应考虑宗教和民族习惯。

6.4.4 承包人应为现场工人提供符合政府卫生规定的生活条件并获得必要的许可，保证工人的健康和防止任何传染病，包括工人的食堂、

厕所、工具房、宿舍等；承包人应聘请专业的卫生防疫部门定期对现场、工人生活基地和工程进行防疫和卫生的专业检查和处理，包括消灭白蚁、鼠害、蚊蝇和其它害虫，以防对施工人员、现场和永久工程造成任何危害。

6.4.5 承包人应在现场设立专门的临时医疗站，配备足够的设施、药物和称职的医务人员，承包人还应准备急救担架，用于一旦发生安全事故时对受伤人员的急救。

6.4.6 劳动保护方面的其他要求如下： / 。

6.5 脚手架

6.5.1 承包人应搭设并维护一切必要的临时脚手架、挑平台并配以脚手板、安全网、护身栏杆、门架、马道、坡道、爬梯等等。脚手架和挑平台的搭设应满足有关安全生产的法律、法规、规范、标准和规程等的要求。新搭设的脚手架投入使用前，承包人必须组织安全检查和验收，并对使用脚手架的作业人员进行安全交底。

6.5.2 所有脚手架，尤其是大型、复杂、高耸和非常规脚手架，要编制专项施工方案，还应当经过安全验算，脚手架安全验算结果必须报送工程师核查后方可实施。

6.5.3 搭设爬架、挂架、超高脚手架等特种或新型脚手架时，承包人应确保此类脚手架的安全性和保证此类脚手架已经过有关行政管理部门允许使用的批准，并承担与此有关的一切费用。

6.5.4 承包人应当加强脚手架的日常安全巡查，及时对其中的安全隐患进行整改，确保脚手架使用安全。雨、雪、雾、霜和大风等天气后，承包人必须对脚手架进行安全巡查，并及时消除安全隐患。

6.5.5 承包人应允许发包人、监理人、专业分包人、独立承包人（如果有）和有关行政管理部门或者机构免费使用承包人在现场搭设的任何已有脚手架，并就其安全使用做必要交底说明。承包人在拆除任何脚手架前，应书面请示工程师他将要拆除的脚手架是否为发包人、监理人、专业分包人、独立承包人（如果有）和政府有关机构所需，只有在获得工程师书面批准后，承包人才能拆除相关脚手架，否则承包人应自费重新搭设。

6.5.6 脚手架的其他要求如下： / 。

6.6 施工安全措施计划

6.6.1 承包人应根据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共

和国消防法》、《中华人民共和国道路交通安全法》、《中华人民共和国传染病防治法实施办法》、《职业健康安全管理体系规范》（GB/T28000）和地方有关的法规等，编制一份施工安全措施计划，报送工程师审批。

6.6.2 施工安全措施计划是承包人阐明其安全管理方针、管理体系、安全制度和安全措施等的文件，其内容应当反映现行法律法规规定的和合同条款约定的以及本条上述约定的承包人安全职责，包括但不限于：

- (1) 施工安全管理机构的设置；
- (2) 专职安全管理人员的配备；
- (3) 安全责任制度和管理措施；
- (4) 安全教育和培训制度及管理措施；
- (5) 各项安全生产规章制度和操作规程；
- (6) 各项施工安全措施和防护措施；
- (7) 危险品管理和使用制度；
- (8) 安全设施、设备、器材和劳动保护用品的配置；
- (9) 其他： / 。

施工安全措施的项目和范围，应符合国家颁发的《安全技术措施计划的项目总名称表》及其附录 H、I、J 的规定，即应采取以改善劳动条件，防止工伤事故，预防职业病和职业中毒为目的的一切施工安全措施，以及修建必要的安全设施、配备安全技术开发试验所需的器材、设备和技术资料，并对现场的施工管理及作业人员做好相应的安全宣传教育。

6.6.3 施工安全措施计划应当报送工程师。承包人应当严格执行经工程师批准的施工安全措施计划，并及时补充、修订和完善施工安全措施计划，确保安全生产。

6.7 文明施工

6.7.1 承包人应遵守国家或工程所在地有关法规、规范、规程和标准的规定，履行文明施工义务，确保文明施工专项费用专款专用。

6.7.2 承包人应当规范现场施工秩序，实行标准化管理：

- (1) 承包人的现场必须干净整洁、做到无积水、无淤泥、无杂物，材料堆放整齐；
- (2) 现场应进行硬化处理，定期定时洒水，做好防治扬尘和大气污染工作；
- (3) 严格遵守“工完、料尽、场地净”的原则，不留垃圾、不留剩余施工材料和施工机具，各种设备运转正常；
- (4) 承包人修建的施工临时设施应符合工程师批准的施工规划要求，并应满足本节规定的各项安全要求；
- (5) 工程师可要求承包人在现场设置各级承包人的安全文明施工责任牌等文明施工警示牌；

- (6) 材料进入现场应按指定位置堆放整齐，不得影响现场施工或堵塞施工、消防通道。材料堆放场地应有专职的管理人员；
- (7) 施工和安装用的各种扣件、紧固件、绳索具、小型配件、镙钉等应在专设的仓库内装箱放置；
- (8) 现场风、水管及照明电线的布置应安全、合理、规范、有序，做到整齐美观。不得随意架设，造成隐患或影响施工。

6.7.3 承包人应为其雇佣的施工工人建立并维护相应的生活宿舍、食堂、浴室、厕所和文化活动室等，其标准应满足政府有关机构的生活标准和卫生标准等的要求。

6.7.4 承包人应为任何已完成的、正在施工的和将要进行的任何永久和临时工程、材料、物品、设备、以及因永久工程施工而暴露的任何毗邻财产提供必要的覆盖和保护措施，以避免恶劣天气影响工程施工和造成损失。保护措施包括必要的冬季供暖、雨季用阻燃防水油布覆盖、额外的临时仓库等。因承包人措施不得力或不到位而给工程带来的任何损失或损害由承包人自己负责。

6.7.5 在工程施工期间，承包人应始终避免现场出现不必要的障碍物，妥当存放并处置施工设备和多余的材料，及时从现场清除运走任何废料、垃圾或不再需要的临时工程和设施。

6.7.6 承包人应为现场的工人和其他所有工作人员提供符合卫生要求的厕所，厕所应贴有磁砖并带手动或自动冲刷设备和洗手盆；承包人负责支付与该厕所相关的所有费用，并在工程竣工时，从现场拆除。承包人应在工作区域设立必要的临时厕所，并安排专门人员负责看护和定时清理，以确保现场免于随地大小便的污染。

6.7.7 承包人应在现场设立固定的垃圾临时存放点并在各楼层或区域设立必要的垃圾箱；所有垃圾必须在当天清除出现场，并按有关行政管理部门的规定，运送到指定的垃圾消纳场。

6.7.8 承包人应对离场垃圾和所有车辆进行防遗洒和防污染公共道路的处理。承包人在运输任何材料的过程中，应采取一切必要的措施，防止遗洒和污染公共道路；一旦出现上述遗洒或污染现象，承包人应立即采取措施进行清扫，并承担所有费用。承包人在混凝土浇注、材料运输、材料装卸、现场清理等工作中应采取一切必要的措施防止影响公共交通。

6.7.9 承包人应当制订成品保护措施计划，并提供必要的人员、材料

和设备用于整个工程的成品保护，包括对已完成的所有分包人和独立承包人（如果有）的工程或工作的保护，防止已完工作遭受任何损坏或破坏。成品保护措施应当合理安排工序，并包括工作面移交制度和责任赔偿制度。成品保护措施计划最迟应当在任何专业分包人或独立承包人进场施工前不少于 28 天报工程师审批。

6.7.10 文明施工方面的其他要求如下： / 。

6.8 环境保护

6.8.1 在工程施工、完工及修补任何缺陷的过程中，承包人应当始终遵守国家和工程所在地有关环境保护、水土保护和污染防治的法律、法规、规章、规范、标准和规程等，履行其环境与生态保护职责。

6.8.2 承包人应按合同约定和工程师指示，接受国家和地方环境保护行政主管部门的监督、监测和检查。承包人应对其违反现行法律、法规、规章、规范、标准和规程等以及本合同约定所造成的环境污染、水土流失、人员伤害和财产损失等承担赔偿责任。

6.8.3 承包人制订施工方案和组织措施时应当同步考虑环境和资源保护，包括水土资源保护、噪声、振动和照明污染防治、固体废弃物处理、污水和废气处理、粉尘和扬尘控制、道路污染防治、卫生防疫、禁止有害材料、节能减排以及不可再生资源的循环使用等因素。

6.8.4 承包人应当做好现场范围内各项工程的开挖支护、截水、降水、灌浆、衬砌、挡护结构及排水等工程防护措施。现场内所有边坡应当采取有效的水土流失防治和保持措施。承包人采用的降水方案应当充分考虑对地下水的保护和合理使用，如果国家和（或）地方人民政府有特别规定的，承包人应当遵守有关规定。承包人还应设置完善的排水系统，保持现场始终处于良好的排水状态，防止降雨径流对现场的冲刷。

6.8.5 承包人应当确保其所提供的材料、工程设备、施工设备和其他材料都是绿色环保产品，列入国家强制认证产品名录的，还应当是通过国家强制认证的产品。承包人不得在任何临时和永久性工程中使用任何政府明令禁止使用的对人体有害的任何材料（如放射性材料、石棉制品等）和方法，同时也不得在永久性工程中使用政府虽未明令禁止但会给居住或使用人带来不适感觉或味觉的任何材料和添加剂等；承包人应在其施工环保措施计划中明确防止误用的保证措施；承包人违背此项约定的责任和后果全部由承包人承担。

6.8.6 承包人应为防止进出场的车辆的遗洒和轮胎夹带物等污染周边和公共道路等行为制定并落实必要的措施，这类措施应至少包括在现场出入口设立冲刷池、对现场道路做硬化处理和采用密闭车厢或者对车厢进行必要的覆盖等等。

6.8.7 承包人应当保证施工生产用水和生活用水符合国家有关标准的规定。承包人还应建设、运行和维护施工生产和生活污水收集和处理系统（包括排污口接入），建立符合排放标准的临时沉淀池和化粪池等，不得将未处理的污水直接或间接排放或造成地表水体、地下水体或生产和生活供水系统的污染。

6.8.8 承包人应当采取有效措施，建立相应的过滤、分离、分解或沉淀等处理系统，不得让有害物质（如燃料、油料、化学品、酸等，以及超过剂量的有害气体和尘埃、污水、泥土或水、弃渣等）污染现场及其周边环境。承包人施工工序、工作时间和施工设备的配置应当充分考虑降低噪声和照明等对现场周边生产和生活的影响，并满足国家和地方政府有关规定的要求。

6.8.9 环境保护方面的其他要求如下： / 。

6.9 施工环保措施计划

6.9.1 施工环保措施计划是承包人阐明环保方针和拟采用的环保措施及方法等的文件，其内容应包括但不限于：

- (1) 承包人生活区（如果有）的生活用水和生活污水处理措施；
- (2) 施工生产废水处理措施；
- (3) 施工扬尘和废气的处理措施；
- (4) 施工噪声和光污染控制措施；
- (5) 节能减排措施；
- (6) 不可再生资源循环利用措施；
- (7) 固体废弃物处理措施；
- (8) 人群健康保护和卫生防疫措施；
- (9) 防止误用有害材料的保证措施；
- (10) 施工边坡工程的水土流失保护措施；
- (11) 道路污染防治措施；
- (12) 完工后场地清理及其植被（如果有）恢复的规划和措施；
- (13) 其他： / 。

6.9.2 施工环保措施计划应当报送工程师。承包人应当严格执行经工程师批准的施工环保措施计划，并及时补充、修订和完善施工环保措

施计划。

7 治安保卫

7.1 承包人应为现场提供 24 小时的保安保卫服务，配备足够的保安人员和保安设备，防止未经批准的任何人进入现场，控制人员、材料和设备等的进出场，防止现场材料、设备或其他任何物品的失窃，禁止任何现场内的打架斗殴事件。

7.2 承包人的保安人员应是训练有素的专业保安人员，承包人可以雇佣专业保安公司负责现场保安和保卫；保安保卫制度除规范现场出入大门控制外，还应规定定时和不定时的现场周边和全现场的保安巡逻。

7.3 承包人应制定并实施严格的现场出入制度并报工程师审批；车辆的出入须有出入审批制度，并有指定的专人负责管理；人员进出现场应有出入证，出入证须以经过工程师批准的格式印制。

7.4 承包人应确保任何未经工程师同意的参观人员进入现场；承包人应准备足够数量的专门用于参观人员的安全帽并带明显标志，承包人同时应准备一个参观人员登记簿用于记录所有参观现场人员的姓名、参观目的和参观时间等内容；承包人应确保每个参观现场的人员了解和遵守现场的安全管理规章制度，佩带安全帽，确保所有经发包人和工程师批准的参观人员的人身安全。

7.5 承包人应为现场提供和维护符合建设行政主管部门和市容管理部门规定的临时围墙和其他安全维护，并在工程进度需要时，进行必要的改造。围墙和大门的表面维护应考虑定期的修补和重新刷漆，并应保证所有的乱涂乱画或招贴广告随时被清理。临时围墙和出入大门考虑必要的照明，照明系统要满足现场安全保卫和美观的要求。

7.6 承包人应当保证发包人支付的工程款项仅用于本合同目的，及时和足额地向所雇佣的人员支付劳动报酬，并制定严格的工人工资支付保障措施，确保所有分包人及时支付所雇佣工人的工资，有效防止影响社会安定的事件发生，并保障发包人免于因承包人（包括其分包人）拖欠工人工资而可能遭受的任何处罚、索赔、损失和损害等。

7.7 现场治安管理计划的要求：双方另行约定。

7.8 突发治安事件紧急预案的要求：双方另行约定。

7.9 治安保卫方面的其他要求如下：双方另行约定。

8 地上、地下设施和周边建筑物的临时保护

8.1 承包人应为施工场地及其周边现有的地上、地下设施和建筑物提供足够的临时保护设施，确保施工过程中这些设施和建筑物不会受到干扰和破坏。

8.2 承包人应当制订现有设施临时保护方案和应急处理方案，并在本工程开工前至少提前 7 天报送工程师，工程师应在收到现有设施临时保护方案后的 3 天内批复承包人。承包人应当严格执行经工程师批准的保护方案，并保证在任何可能影响周边现有的地上、地下设施或周边建筑物的施工作业开始前，相应的临时保护设施能够落实到位。

8.3 发包人特别提醒承包人注意以下地上、地下设施和周边建筑物的保护：另见发包人指示。

8.4 地上、地下设施和周边建筑物的临时保护的其他要求如下另见发包人指示。

9 样品和材料代换

9.1 样品

9.1.1 本工程需要承包人提供样品的材料和工程设备如下：按照发包人要求。

9.1.2 对于约定的材料和工程设备，承包人应向工程师提交样品并附上任何必要的说明书、生产（制造）许可证书、出厂合格证明或者证书、出厂检测报告、性能介绍、使用说明等相关资料，同时注明材料和工程设备的供货人及品种、规格、数量和供货时间等，以供检验和审批。样品送达的地点和样品的数量或尺寸应符合工程师和发包人的要求。除合同另有约定外，承包人在报送任何样品时应按工程师同意的格式填写并提交样品报送单。工程师应及时签收样品。

9.1.3 依法不需要招标的、以暂估价形式包括在工程量清单中的材料和工程设备，所附资料除本款第 9.1.2 项约定的内容外，还应附上价格资料，每一类材料设备，至少应准备符合合同要求的 3 个产品，价格分高、中、低三档，以便工程师和发包人选择和批准。

9.1.4 工程师应在收到承包人报送的样品后 7 天内转呈发包人并附上工程师的书面审批意见。发包人在收到通过工程师转交的样品以及工程师的审批意见后 7 天内就此样品给出书面批复。工程师应在收到样

品后 21 天内通知承包人对其他相关样品所作出的决定或指示（同时抄送一份给发包人）。承包人应根据工程师的书面批复和指示相应地进行下一步工作。如果工程师未能在承包人报送样品后 21 天内给出书面批复，承包人应就此通知工程师，要求尽快批复。如果工程师在收到此类通知后 7 天内仍未对样品进行批复，则视为工程师和发包人已经批准。

9.1.5 得到批准后的样品由工程师负责存放。但承包人应为保存样品提供适当和固定的场所并保持适当和良好的环境条件。

9.1.6 提供样品和提供存放样品场所的费用由承包人承担。

9.2 材料代换

9.2.1 如果任何后继法律、法规、规章、规范、标准和规程等禁止使用合同中约定的材料和工程设备，承包人应当按本款约定的程序使用其他替代品来实施工程或修补缺陷。工程师对使用替代品的批准以及承包人据此使用替代品不应减免合同约定的承包人的任何责任和义务。

9.2.2 如果使用替代品，承包人应至少在被替代品按批准的进度计划用于永久工程前 56 天以书面形式通知工程师并随此通知提交下列文件：

- (1) 拟被替代的合同约定的材料和工程设备的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他任何详细资料；
- (2) 拟采用的替代品的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他任何必要的详细资料；
- (3) 替代品使用的工程部位；
- (4) 采用替代品的理由和原因说明；
- (5) 替代品与合同中约定的产品之间的差异以及使用替代品后可能对工程产生的任何影响；
- (6) 价格上的差异；
- (7) 工程师为做出适当的决定而随时要求承包人提供的任何其他文件。

工程师在收到此类通知及上述文件后，应在 28 天内向承包人发出书面指示。如果在 28 天内未向工程师发出书面指示，应视为工程师和发包人已经批准使用上述替代品，承包人可以据此使用替代品。

9.2.3 任何情况下，替代品都应遵守本合同中对相关材料和工程设备的要求。

9.2.4 如果承包人根据本条约定使用了替代品，工程师应与承包人适当协商之后并在

合理的期限内确定替代材料和工程设备与合同中约定的材料和工程设备之间的价格差值，并决定：

- (1) 如果替代材料和工程设备的价格高于合同中约定的材料和工程设备的价格，则将高出部分的价格追加到合同价格中并相应地通知承包人；
- (2) 如果替代材料和工程设备的价格低于合同中约定的材料和工程设备的价格，则将节余部分的价格从合同价格中扣除并相应地通知承包人。

10 进口材料和工程设备

10.1 本工程需要进口的材料和工程设备如下： / 。

10.2 上述进口材料和工程设备采购、进口、报关、清关、商检、境内运输（包括保险）、保管的责任以及费用承担方式划分如下： / 。

11 进度报告和进度例会

11.1 进度报告

11.1.1 施工过程中，承包人应向工程师指定的代表呈递一份每日的日进度报表、每周的周进度报表和每月的月进度报表。除非工程师同意，日进度报表应在次日上午九点前提交，周进度报表应在次周的周一上午9时前提交，月进度报表应随进度付款申请单一并提交。

11.1.2 日和周进度报表的内容应至少包括每日在现场工作的技术管理人员数量、各工种技术工人和非技术工人数量、后勤人员数量、参观现场的人员数量，包括分包人人员数量；还应包括所使用的各种主要机械设备和车辆的型号、数量和台班，工作的区段，以及工程进度情况、天气情况记录、停工、质量和安全事故等特别事项说明；此外，应附上每日进场材料、物品或设备的分类汇总表、用于次日或次周的工程进度计划等。

11.1.3 月进度报表应当反映月完成工程量和累计完成工程量（包括永久工程和临时工程）、材料实际进货、消耗和库存量、现场施工设备的投运数量和运行状况、工程设备的到货情况、劳动力数量（本月及预计未来3个月劳动力的数量）、当前影响施工进度计划的因素和采取的改进措施、进度计划调整及其说明、质量事故和质量缺陷处理纪录、质量状况评价、安全施工措施计划实施情况、安全事故以及人员伤亡和财产损失情况（如果有）、环境保护措施实施和文明施工措施实施情况。

11.1.4 进度报告还应附有一组充分显示工程形象进度的定点摄影照

片。照片应当在经工程师批准的不同位置定期拍摄，每张照片都应标上相应的拍摄日期和简要文字说明，且应用经发包人和工程师批准的标准或格式装裱后呈交。

11.1.5 各个进度报表的格式和内容应经过工程师的审批。进度报表应如实填写，由承包人授权代表签名，并报工程师的指定代表签名确认后，再行分发。

11.1.6 如果工程师认为必要，进度报告和进度照片应同时以存储在磁盘或光盘中的数据文件的形式提交给发包人和工程师。数据文件采用的应用软件及其版本应经过工程师的审批。

11.1.7 有关进度报告的其他要求： / 。

11.2 进度例会

11.2.1 工程师将主持召开有发包人、承包人、分包人等与本工程建设有关各方出席的每周一次的进度例会。必要时，工程师可随时召集所有上述各方或其中部分单位参加的会议。承包人应保证能代表其当场作出决定的高级管理人员出席会议。

11.2.2 进度例会的内容将涉及合同管理、进度协调和工程管理的各个方面，由工程师准备的会议议题将随会议通知在会议召开前至少 24 小时发给各参会方。

11.2.3 工程师应当做好会议记录，并在会议结束时由与会各方签字确认。工程师应根据会议记录整理出会议纪要，并在相应会议后 24 小时内分发给出席会议的各方。会议纪要应当如实反映会议记录的内容，包括任何决定、存在的问题、责任方、有关工作的时间目标等等。各方在收到会议纪要后 24 小时内给予签字确认，如有任何异议，应将有关异议以书面形式通知工程师，由工程师与有异议一方或各方共同核对会议记录，有异议的一方或者各方对与会议记录内容一致的会议纪要必须给予签字确认，否则工程师可以用会议记录作为会议纪要。经参会各方签字认可的会议纪要对各方有合同约束力。

11.2.4 有关进度例会的其他要求： / 。

12 试验和检验

12.1 承包人应当按照工程施工验收规范和标准的规定和合同通用条款的约定，对用于永久工程的主要材料、半成品、成品、建筑构配件、工程设备等进行试验和检验。

12.2 本工程需要承包人进行试验和检验的材料、工程设备和工艺如下：按相关规定执行。

工程师可以根据工程需要，指示承包人进行其他现场材料和工艺的试验和检验。

12.3 本工程需要由工程师和承包人共同进行试验和检验的材料、工程设备和工艺如

下：按监理人指示执行。

12.4 本条上述约定需要进行检验的材料、工程设备和工艺在经过检验并获得工程师批准以前，不得用于任何永久工程。

12.5 承包人应为任何材料、工程设备和工艺的检查、检测和检验提供劳务、电力、燃料、备用品、设备和仪器以及必要的协助。工程师及其任何授权人员应能够在任何时候进入现场及正在为工程制造、装配、准备材料和（或）工程设备的车间和场所进行任何必要的检查。无论这些车间和场所是否属于承包人，承包人都应提供一切便利，并协助其取得相应的权力和（或）许可。

12.6 如果检查、检测、检验或试验的结果表明，材料、工程设备和工艺有缺陷或不符合合同约定，工程师和发包人可拒收此类材料、工程设备和工艺，并应立即通知承包人同时说明理由。承包人应立即修复上述缺陷并保证其符合合同约定。若工程师或发包人要求对此类材料、工程设备、工艺重新进行检验，则此类检验应按相同条款和条件重新进行。如果此类拒收和重新检验致使发包人产生了额外费用，则此类费用应由承包人支付给发包人，或从发包人应支付给承包人的款项中扣除。

12.7 承包人应在工程师的监督下，对涉及结构安全的试块、试件以及有关材料进行现场取样，并送甲方指定的质量检测单位进行检测。

12.8 除合同另有约定外，承包人应负担本合同项下的所有材料、工程设备和工艺检验的费用。依据本市建设工程检测管理办法应当由发包人承担的检测费用不在此工程项目清单中。

13 计日工

13.1 计日工，一般适用于合同约定之外的或者因变更而产生的、工程量清单中没有设立相应子目或者即便有相应子目但因工作条件发生变化而无法适用的额外工作，尤其是那些时间不允许事先商定价格的额外工作。计日工在发包人认为必要时，由工程师通知承包人实施。

13.2 在工程实际开工后 14 天内，承包人应当按计日工报表内容，准备一份计日工日报表的格式，报送工程师审批，工程师应当在收到之日后 7 天内给予批复或提出修改意见。

13.3 按计日工实施相关变更的过程中，承包人应当按经工程师批准的计日工日报表格式，每天提交计日工报表和有关凭证，报送工程师审批，工程师应当在收到相关报表和凭证后 24 小时内给予批复。

13.4 计日工劳务按工日（8 小时）计量，单次 4 小时以内按 0.5 个工日，单次 4 小时至 8 小时按 1 个工日，加班时间按照国家劳动法律法规的规定办理。实施计日工的劳务人员仅应包括直接从事计日工工作的工人和班组长（如果有），不应包括工长及其以上管理人员。

13.5 已标价工程量清单计日工材料表中未列出的材料，实际发生于计日工时，其价格按照经工程师事先审批的材料运到现场的价格和有关材料采购的发票票面价格（运到现价）中的较低者结算，另计一个在计日工材料表中填写的包括承包人企业管理费、利润在内的一个固定百分比，增值税另计。

13.6 施工机械按台班计量（8 小时），单次 4 小时以内按 0.5 个台班，单次 4 小时至 8 小时按 1 个台班，操作人员加班时间按照国家劳动法律法规的规定办理。计日工如果需要使用场外施工机械，台班费用和进出场费用按市场平均价格，由承包人事后报工程师审批。

13.7 关于计日工的其他约定： / 。

14 计量与支付

14.1 付款申请单

14.1.1 在工程实际开工后 14 天内，承包人应当准备一份已完工程量报表、进度付款申请单和计量文件的格式等报送工程师，工程师应当在收到承包人报送的格式后 7 天内给予批复或者提出修改意见。

14.1.2 承包人应当在合同约定的每个付款周期末，对当期完成的各项工程量进行计量和计价，对当期应增加和扣减的各类款项进行梳理和汇总，按经工程师批准的格式、份数和内容准备并向工程师提交进度付款申请单，并将进度付款申请单连同已完工程量报表、有关计量资料以及能够证明其进度付款申请单中所索要款项符合合同约定的所有支持性文件同时报送工程师审批。

14.1.3 采用单价合同形式的，竣工付款申请单应当附上结算工程量和

最近一次进度付款和竣工付款之间完成的各子目的工程量计量文件。采用总价合同形式的，签约合同价所基于的工程量就是相应的竣工结算工程量，但是，变更应按合同约定进行计量和计价。

14.1.4 竣工结算总价（合同价格）应当按以下内容梳理：

- (1) 签约合同价；
- (2) 应当扣减的项目：
 - (a) 所有暂列金额；
 - (b) 所有暂估价；
 - (c) 应扣减的变更金额；
 - (d) 应扣减的价格调整（下调部分）；
 - (e) 应扣减的发包人索赔金额；
 - (f) 甩项工程的合同价值（如果有）；
 - (g) 根据合同约定发包人应扣减的其他金额。
- (3) 应当增加的项目：
 - (a) 实际发生的暂列金额；
 - (b) 实际发生的暂估价；
 - (c) 应增加的变更金额；
 - (d) 应增加的价格调整（上调部分）；
 - (e) 应增加的承包人索赔金额；
 - (f) 根据合同约定承包人应当得到的其他金额。
- (4) 增值税差额部分。

14.1.5 最终结清申请单的应付金额应当按下列内容梳理：

- (1) 约定扣留的质量保证金；
- (2) 应当扣除的金额：
 - (a) 约定扣留的质量保证金；
 - (b) 约定扣除的质量保证金；
 - (c) 应扣减的缺陷责任期内发生的发包人索赔金额；
 - (d) 约定应扣减的其他金额。
- (3) 应当增加的金额：
 - (a) 已完且符合合同约定的甩项工程的价值；
 - (b) 约定由承包人修复的发包人原因造成的缺陷的价值；
 - (c) 应增加的缺陷责任期内发生的承包人索赔金额；
 - (d) 约定承包人应当得到的其他金额。

最终结清应当由发包人和承包人按照“多退少补”的原则办理。政府投资和以政府投资为主的建设项目，按照国家和本市规定应当经审计机关审计。

14.1.6 竣工付款申请单和最终结清申请单应当比照进度付款申请单的格式准备，并提供相关证明材料。

14.2 其他约定

其他约定内容： / 。

15 竣工验收和工程移交

15.1 竣工验收前的清理

15.1.1 在向工程师提交竣工验收申请报告前，承包人应当完成竣工验收前的清理工作，包括但不限于：

- (1) 从永久工程内清除所有剩余材料、杂物、垃圾等；
- (2) 清洗工程的所有地面、墙面、楼面、路面等表面；
- (3) 清洗和擦洗所有玻璃、磁砖、石材和所有金属面；
- (4) 修缮所有损坏、清除所有污迹、替换所有需更换的材料；
- (5) 所有表面完成约定的装修和装饰；
- (6) 检查和调试所有的门、窗、抽屉等以确保它们开启的顺畅；
- (7) 检查和调试所有的五金件并上油；
- (8) 检查、测试和确保所有服务系统、设施和设备达到良好的运行状态和效果；
- (9) 所有钥匙（如果有）贴上标签并固定到钥匙排上随时可以交给工程师。

15.1.2 清理工作所需费用由承包人承担。

15.2 竣工验收申请报告

15.2.1 竣工验收申请报告，也称竣工验收报告，是承包人完成合同约定的工作内容后，按照国家有关施工质量验收标准的规定，经其自行检查，证明已经完成合同工作内容并符合合同约定，达到竣工验收标准，而向工程师或发包人提交的请求发包人组织进行合同工程竣工验收的一份书面申请函，合同约定的竣工验收资料和其他文件一般作为竣工验收申请报告的附件，是竣工验收申请报告的组成部分。

15.2.2 竣工验收申请报告一般应当包括工程概况说明，承包范围，分包工程情况，主要材料、设备供应情况，采用的主要施工方法，新材料、新技术和新工艺采用情况，自检质量情况等的说明。竣工验收申请报告的格式和应当包括的内容应事先经过工程师的审批。

15.2.3 竣工验收申请报告应附下列内容：

- (1) 承包人的自行检查和评定记录文件，即除工程师同意列入缺陷责任期内完成的尾工（甩项）工程和缺陷修补工作外，合同范围内的全部单位工程以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行以及检验和验收均已完成，并符合合同要求；
- (2) 按合同约定的内容和份数整理的符合要求的竣工资料；
- (3) 按工程师的要求编制了在缺陷责任期内完成的尾工（甩项）工程和缺陷修补工作清单以及相应施工计划；

- (4) 工程师要求在竣工验收前应完成的其他工作的证明材料；
- (5) 工程师要求提交的竣工验收资料清单；
- (6) 单位工程竣工验收成果和结论文件（如果有）；
- (7) 质量保修书（此前已经提交的不再提交）；
- (8) 其他： / 。

15.3 竣工清场

工程师颁发（出具）工程接收证书后，承包人应在 56 天内按以下要求对现场进行清理：

- (1) 从现场清除所有杂物和垃圾等等；
- (2) 从现场拆除所有的临时工程和临时设施并恢复地面原状，但经工程师批准的护坡桩、锚杆、塔吊基础和无法拆除的埋入式模板等无法拆除的临时设施除外；
- (3) 撤离所有承包人施工设备和剩余材料（经工程师同意需在缺陷责任期内继续使用的除外）；
- (4) 工程师指示的其他清场工作。

16 其他特殊技术标准和要求

一、材料和工程设备技术要求

（一）承包人自行施工范围内的部分材料和工程设备技术要求如下：

上述材料和工程设备技术要求中如果出现了参考品牌或规格型号，其目的是为了便于承包人直观和准确地把握相应材料和工程设备的技术标准，不具指定或唯一的意思表示，承包人应当参考所列品牌的材料和工程设备，采购相当于或高于所列品牌技术标准的技术标准和工程设备。如未达到同等品牌的技术标准，招标人有权在价格不变的前提下要求投标人调整为推荐表中的品牌。

本工程施工现场所用砣或砂浆的供应方式为商品砣和砂浆。

（二）工程要求

投标单位必须在施工期间采取临电措施，确保校区正常用电。每个站内施工流程如下：

第一步：在 II 段侧设置一台临时电源柜，在施工前需将 I 段侧柜中用电转移至临时电源柜，根据电缆容量的不同，转接至 I 段侧需要临时转换的电源。

第二步：待转接完成后，根据工作票的要求，断开 I 段侧电源总开关，做好安全措施后，开始拆除工作。

第三步：拆除更换柜子，并对电缆采取保护措施，做好标记，将拆除柜子及时吊装搬运至业主方指定的地点。

第四步：新设备安装调试，I 段侧恢复供电。在和业主方商定时间后，把临时转接的电缆也恢复到产设备相应的电源开关上，I 段侧改造完成。

II 段施工改造和 I 段方法一致。

投标单位另外需在变电站室外需停留一辆 1000KW 的汽车发电机，但不作为临时供电之用，只作为应急预案备用电（暂定每个站施工周期为 6 天）。

站内利旧设备需考虑增容后满足正常使用，如新老设备主母排衔接，增容后利旧设备竖向母排满足规范使用要求。

具体的停电计划时间需与业主沟通确定。

（三）新技术、新工艺和新材料

本工程涉及的新技术、新工艺和新材料及相应使用和操作说明如下：

见图纸及技术规格书。

（四）其他特殊技术标准和要求如下：。

1. 电气主接线

(1) 变压器

变压器配中高质量品牌的低损耗三相双绕组降压铜芯环氧浇注 SCB14 干式电力变压器。

变压器容量为 2000kVA，电压比：10±2×2.5%/0.4~0.23kV，结线组别：D，yn11，阻抗电压：Uk=6%，冷却方式：带强迫风冷风机。

设备名称	变压器	数量	8 台
型号	SCB14-2000kVA	基本参数	详见图纸
<p>1. 技术总则</p> <p>1.1 本技术要求仅适用于本工程容量用干式变压器，技术要求中提出了对设备本体及附属设备的功能设计、结构、性能、安装和试验等方面的技术要求。</p> <p>1.2 投标供应商所报干式变压器及其附属设备，应是已设计、制造和供货的技术先进设备，且在使用条件与本工程相类似或更严格条件下，证明其实成熟。</p> <p>1.3 本技术要求提出的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节做出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，投标供应商应提供符合工业标准和本规范书的优质产品。</p> <p>1.4 如果投标供应商没有以书面形式对本规范书的条文提出异议，则意味着投标供应商提供的设备完全符合本技术要求。如有异议，不管是多么微小，都应在投标文件中加以详细描述。</p> <p>1.5 本需求所使用的标准如遇与投标供应商执行的标准不一致时，按较高标准执行。</p> <p>1.6 本设备需求经招标人、中标供应商双方确认后作为订货合同的技术附件，与合同正文具有同等的法律效力。</p> <p>1.7 本设备需求未尽事宜，由招标人、中标供应商双方协商确定。</p> <p>1.8 采用的标准</p> <p>1.8.1 所有螺栓、双头螺栓、螺纹、管螺纹、螺栓夹及螺母均应遵守国内标准化组织(ISO)和国内单位制(SI)的标准。</p> <p>1.8.2 应遵循的主要现行标准</p> <p>GB/T 10228-2015 干式电力变压器技术参数和要求</p> <p>GB 1094.11-2007 干式变压器</p> <p>GB 321 - 2015 高压直流输电系统用直流 PLC 滤波电容器</p> <p>GB 1094.2-2013 电力变压器 第 2 部分 液浸式变压器的温升</p> <p>GB 1094.3-2017 电力变压器 第 3 部分 绝缘水平、绝缘试验和外绝缘空气间隙</p> <p>GB 1094.5-2008 电力变压器 第 5 部分 承受短路的能力</p> <p>GB/T 2900.15-1997 电工术语 变压器 互感器 电抗器 调压器</p>			

GB/T 4208-2017	外壳防护等级（IP 代码）
IEC 60439	低压成套开关设备和控制设备
IEC 60947	电气标准规范
GB/T 7251.1-2013	低压成套开关设备和控制设备
GB 14048.1-2016	低压开关设备和控制设备
GB 311.1-2012	高压输变电设备绝缘配合
DL/T 620-1997	交流电气装置的过电压保护和绝缘配合
ZBK 41003-1998	三相树脂绝缘干式变压器技术条件
ZBK 41005-1989	6-220KV 变压器声级
GB 2706	交流高压电器动热稳定试验方法
GB/T 13499-2002	电力变压器应用导则
GB/T 19001-2016	质量体系设计、开发、生产、安装和服务的质量保证模式

这些法则和标准仅仅是最基本的要求，如果有最新版本的标准或参数，则遵从最新标准。

当标准、规范之间出现矛盾时，投标供应商应将矛盾情况提交用户，以便在开始生产前制定解决方案。

2. 技术要求

2.1 设备主要参数

2.1.1 型式：环氧树脂真空浇注干式变压器；

2.1.2 型号：SCB14，二级能效；

2.1.3 额定频率：50Hz；

2.1.4 额定容量：2000KVA；

2.1.5 空载额定电压变比：10kV/0.4kV；

2.1.6 短路阻抗：6%；

2.1.7 绝缘等级：H级；

2.1.8 最高温升：125K；

2.1.9 温度极限：180℃；

2.1.10 联接组标号：D, yn11；

2.1.11 冷却方式：AN/AF；

2.1.12 空载损耗（允许最高限值）：

2.1.13 负载损耗（145℃允许最高限值）：

2.1.14 绕组绝缘水平：

变压器额定绝缘水平 (kV)

名称	1 分钟工频耐受电压(有效值)kV	雷电冲击耐受电压（峰值）kV
高压绕组	35	75
低压绕组	3	—

2.1.15 过载能力:

变压器允许短时间过载能力在空气冷却情况下应满足下表要求(正常寿命，过载前已带满负荷)。

变压器过载能力

过电流(%)	允许运行时间(分钟)
20	60
30	40
40	32
50	18
60	5

2.2 技术性能要求

2.2.1 噪音水平：变压器本体声压级测定小于 53 分贝。

2.2.2. 变压器应能承受低压侧出口三相短路，高压侧母线为无穷大电源供的短路电流时，绕组不应有变形，部件不应发生损坏。

2.2.3. 当环境温度在 40 ℃时，在 AN 行运方式下应满足带额定负荷长期运行，并应在 AF 运行方式下，短时过载能力可达 140%。

2.2.4 产品散热性能好，机械强度高，不会因温度聚变，而在变压器运行寿命期限内导致线圈表面龟裂。

2.2.5. 高压绕组必须采用优质铜导体绕制，铜含量不低于 99.7%，高压线圈浇注采用真空浇注，低压绕组采用优质铜箔绕制。

2.2.6 硅钢片应优质高导磁硅钢片，需具有优良的磁导性能和低铁损耗特性，以保证其在磁场中的响应能力和磁能传递效率，同时还需要具备良好的热稳定性和耐腐蚀能力。同时，采用 45°全斜接缝，7 步进搭接迭铁结构，采取防腐措施，避免锈蚀。

2.2.7 铁心通过可拆卸的接地联接片接地。

2.2.8 环氧浇注干式变压器局部放电量小于 5pc。

2.2.9 产品阻燃性应提供通过 C2、E2、F1 的测试或同类测试的相应证明材料；

2.2.10 所投产品应取得中国国家强制性产品认证证书，产品的型号、主要技术参数及制造厂必须与证书相符。

2.2.11 投标供应商如为产品的经销代理商（销售商），应提供产品制造商的针对本产品的授权证明；

<p>2.2.12 投标供应商须具备 IS09001 质量体系认证证书。</p> <p>2.2.12 变压器风扇的配置和布置应合理，风扇应能够手动或自动控制，并可通过操作开关实现不同运行状态。</p> <p>2.2.13 变压器应带温控器及温度显示器，温控器应包括自动控制风扇（如带有冷却风扇时）的功能，及温度报警和启动远方跳闸（温度过高功能）功能，温度显示采用三相巡检和设置检测方式，带 RS485 数据接口。</p> <p>2.2.14 温度报警继电器，冷却风扇等控制接线应在工厂内完成，并引至二次接线盒上。</p> <p>2.2.15 控制接线截面应不小于 1.5mm²，材料应为铜绞线电压不低于 500V。</p> <p>2.2.16 变压器应附防护外壳，使用钢板材料，防护等级为 IP21。</p> <p>2.2.17 变压器高压则为电缆进线，底部留有穿线板，此板可根据现场电缆外径开孔。</p> <p>2.2.18 柜体正面及背面应留有双扇门，当柜内装有接地开关时，应采取措施防止带电误合接地开关（如闭锁装置），同时接地开关和下门设有联锁，只有接地开关合闸、主回路不带电时电缆隔室才能打开。对不带接地开关的功能单元也应采取类似措施防止误入带电间隔，用以检修时充分接近柜内设备。</p> <p>2.2.19 柜体应采用坚固的钢支撑，外壳的钢支撑架等所有不载流部件应连接在一起。箱体外壳的正面和侧面的喷涂层不允许有皱纹，起泡厚薄表面明鲜杂质，喷塑层应有良好的附着力，同一颜色的喷塑色泽应保持基本一致并符合色标要求。</p> <p>2.2.20 变压器应能随时投入运行，在规范书运行环境条件下，变压器停止运行后经绝缘测试合格可不经干燥而直接投入，并允许在正常环境温度下，承受 80%的突加负载。</p> <p>2.2.21 变压器应附滚轮。</p> <p>2.2.22 变压应装有铭牌，铭牌应用不受气候影响的材料制成，并安装在明显的位置上。</p> <p>2.2.23 变压器在出厂前应进行例行试验及型式试验（或提供同等级变压器的型式试验报告）。</p> <p>2.2.24 在正常条件下变压器的使用寿命应不低于 30 年。</p> <p>2.2.25 投标供应商提供的设备应符合本规范书中的各项标准，并不低于有关厂标和行业标准要求。对配套的附属设备也应符合相应的行业标准，并应有试验报告和产品合格证。</p> <p>2.2.26 投标时必须提供本产品或同型号同容量产品的型式试验报告（有效期内）。</p>

(2) 10 kV接线

10kV 配电装置选用 KYN28A-12 型铠装式金属封闭开关柜，配 ABB、西门子、施耐德中置式真空断路器手车。开关柜外壳的防护等级为 IP4X，断路器室门打开时，防护等级为 IP2X，隔室之间为 IP2X，进出线柜采用电缆下进线。

设备名称	高压柜（10kV）	数量	26 台
------	-----------	----	------

型号	/	基本参数	详见图纸																		
<p>1、技术要求</p>																					
<p>1.1 开关柜型式采用移开式金属封闭开关柜，柜体采用空气绝缘，符合有关国内及国际标准。</p>																					
<p>1.2 开关柜在机械、电气两方面均具有“五防功能”。</p>																					
<p>1.3 电缆出线柜的电缆小室内部电缆头搭接高度能够满足对地电气安全距离。</p>																					
<p>1.4 应在柜内安装温湿度自动控制加热器装置，防止凝露的产生。</p>																					
<p>1.5 柜内设照明灯，灯泡采用优质 LED 球泡，满足柜内照度。</p>																					
<p>1.6 所有测量仪表、智能操作控装置等均要有可靠的防震措施。</p>																					
<p>1.7 继电器室面板装有检测一次回路运行的带电显示装置。</p>																					
<p>1.8 配电柜内母线材料采用 T2 电解铜，铜排纯度要求在 99.95%以上、电阻率低(电阻率$\leq 0.017777 \Omega \cdot \text{mm}^2/\text{m}$)、导电率$\geq 97.5\%$，具有良好得物理性与电气性能，导体全长镀银、搪锡并加装带相色的热缩套管。</p>																					
<p>1.9 开关柜柜体及所有金属隔板接地，柜内设置接地导体，接地连续性符合相关标准和要求。</p>																					
<p>2、技术要求</p>																					
<p style="text-align: center;">主要电气技术参数见下表</p>																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">项目内容</th> <th style="width: 50%;">技术数据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>额定电压(kV)</td> <td style="text-align: center;">12</td> </tr> <tr> <td>1分钟工频耐压(kV)</td> <td style="text-align: center;">42</td> </tr> <tr> <td>雷电冲击耐压(kV)</td> <td style="text-align: center;">75</td> </tr> <tr> <td>外型尺寸 W*D*H(mm)</td> <td style="text-align: center;">800x1500x2200</td> </tr> <tr> <td>额定电流(A)</td> <td style="text-align: center;">630</td> </tr> <tr> <td>4s 热稳定电流(有效值 kA)</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> <tr> <td>动稳定电流(峰值 kA)</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> <tr> <td>柜体要求</td> <td style="text-align: center;">表面环氧处理</td> </tr> </tbody> </table>				项目内容	技术数据	额定电压(kV)	12	1分钟工频耐压(kV)	42	雷电冲击耐压(kV)	75	外型尺寸 W*D*H(mm)	800x1500x2200	额定电流(A)	630	4s 热稳定电流(有效值 kA)	20	动稳定电流(峰值 kA)	50	柜体要求	表面环氧处理
项目内容	技术数据																				
额定电压(kV)	12																				
1分钟工频耐压(kV)	42																				
雷电冲击耐压(kV)	75																				
外型尺寸 W*D*H(mm)	800x1500x2200																				
额定电流(A)	630																				
4s 热稳定电流(有效值 kA)	20																				
动稳定电流(峰值 kA)	50																				
柜体要求	表面环氧处理																				
<p>3、负荷开关技术要求：</p>																					
<p>3.1 额定电压：12kV；</p>																					
<p>3.2 额定电流：630A；</p>																					
<p>3.3 额定短时耐受电流：20kA（3S）；</p>																					
<p>3.4 额定短路关合电流：50kA；</p>																					
<p>3.5 额定峰值耐受电流：50kA；</p>																					
<p>3.6 额定绝缘水平：</p>																					
<p>3.6.1 雷电冲击耐压（峰值）：75kV（对地、相间、断路器断口）/85kV（隔离断口）；</p>																					

3.6.2 工频耐压(1min)（有效值）：42kV（对地、相间、断路器断口）/48kV（隔离断口）；
3.6.3 机械寿命：10000 次；
3.7 接地开关：额定电压 $\geq 35\text{kV}$ 、热稳定电压 $\geq 31.5\text{kA}$ 、动稳定电流 $\geq 80\text{kA}$ 、热稳定电流时间 $\geq 2\text{s}$ ；
3.8 防护等级 $\geq \text{IP3X}$ ；

(3) 过电压保护

本站过电压保护主要考虑侵入雷电波及操作过电压对配电装置的影响。

① 10kV母线装设组合式过电压保护器以限制操作过电压及大气过电压。10kV过电压保护装置，额定电压为17kV，8/20 μs 、5kA标称电流下的残压值不大于45kV。

② 在10kV每个出线回路装设组合式过电压保护器以限制真空断路器产生的操作过电压。

③ 按国家相关标准，10kV开关柜必须满足如下标准：

配电柜电压等级	10kV
最高运行电压	12kV
1min工频耐压	42kV
雷电流冲击耐压	75kV
最小公称爬电比距	有机材料2.0cm/kV 瓷质材料1.8cm/kV

(4) 电缆

10kV 侧进线采用电缆 YJV22-10KV-3x95。

(5) 动态模拟屏

设置具有微机驱动器的动态模拟屏一套，并提供标准通讯接口与实时自动化系统连接。在模拟屏上配置一台能反应安全运行天数及时间的综合智能表计。

在模拟屏上显示的所有信息都由自动化系统通过 RS-485 通讯口提供，采用标准的 modbus RTU 规约，可实时动态显示本站运行主接线、各主要设备投/退、开关分/合和主要运行参数，主要包括如下：

所有断路器分、合位置；

所有闸刀和地刀分、合位置；

所有断路器手车运行、试验、退出位置号；

所有隔离手车运行、退出位置；

10kV 进线带电显示器状态；

10kV 母线：线电压、频率等；

变压器绕组温度；

10kV 各段母线：线电压。

10kV 进线：电流、有功功率、无功功率。

10kV 出线：电流、有功功率。

10kV 分段：电流。

400V 站用电源进线：电流、有功功率、无功功率。

(6) 直流系统

本站直流系统拟采用智能高频开关直流电源装置，N+1 冗余配置充电和浮充电高频开关电源模块，2 路交流电源经电源自动切换装置切换后向充电和浮充电模块供电。采用微机型直流绝缘监测装置，对母线电压、母线对地绝缘电阻及各馈线绝缘状况进行实时检测。系统配置 110V、100Ah 阀控式密封铅酸蓄电池一组，供站内微机保护，自动化系统等使用。

第 4 章设备及其它要求

4.1 成套设备选型及配置严格按照设计图纸标准及招标文件要求执行。两者有疑义时，以招标文件为准。

4.2 成套设备必须通过 3C 认证，设备技术安全要求须符合上海市电力公司验收要求。柜内的各元器件耐压和绝缘等级、技术参数不能擅自变更，应按照设计和招标文件要求。

4.3 投标人须取得高低压柜等相关产品授权委托书。

第二节 适用的国家、行业以及地方规范、标准和规程

按国家、上海市颁布的现行有关建设工程建设标准、规范、规程、图集执行。

第七章 响应文件格式

上海大学宝山校区扩建四期供电配套工程

响应文件

供应商：（单位公章）

单位负责人或其委托代理人：（签字或盖章）

年 月 日

响应文件目录

一、商务标	183
（一）响应承诺书、响应函及响应函附录 A、附录 B	183
响应承诺书	183
响应函	184
响应函附录 A：响应情况汇总表	185
响应函附录 B	186
（二）单位负责人证明及单位负责人授权委托书	187
单位负责人证明	187
单位负责人授权委托书	188
（三）联合体协议书、分包意向协议	189
联合体协议书	189
分包意向协议	190
（四）已标价工程量清单	191
已标价工程量清单	191
（五）项目管理机构人员情况表	192
项目管理机构人员情况表	192
（六）拟分包项目情况表	195
拟分包计划表	195
（七）供应商基本资料	196
二、技术标	204
（一）施工组织设计	204
（二）其他材料	209

一、商务标

（一）响应承诺书、响应函及响应函附录 A、附录 B

响应承诺书

（本承诺书装订于响应文件首页）

本公司承诺：

遵循公开、公平、公正和诚实守信的原则，参加项目的竞争性磋商。

一、不提供有违真实的材料。

二、不与采购人或其他供应商串通，损害国家利益、社会利益或他人的合法权益。

三、不向采购人或磋商小组成员行贿，以谋取中标/成交。

四、不以他人名义参与磋商或者其他方式弄虚作假，骗取中标/成交。

五、不进行缺乏事实根据或者法律依据的质疑、投诉。

六、不在磋商中哄抬价格或恶意压价。

七、遵守国家和本市安全、质量有关法律法规和规范性文件中关于质量员、安全员的数量和人选的相关规定。

八、加强对分包和劳务分包管理，对所分包工程的安全、质量和进度承担责任，不拖欠农民工工资，按时向行政部门报送分包合同信息。

九、按照竞争性磋商文件规定及合同约定，执行合理的施工工期。

十、保证建筑材料符合相关标准和设计要求，不使用未经检测或者检测质量不合格的建筑材料。

十一、本公司若违反本承诺，愿承担相应的法律责任。

十二、其他承诺：。

供应商（单位公章）：

单位负责人（签字或盖章）：

年 月 日

响应函

致：（采购人名称）

我方已仔细研究了（项目名称）（以下简称“本工程”）施工竞争性磋商文件的全部内容后，我方兹以本响应函附录 A 所载明的报价和按合同约定有权得到的其它金额，并严格按照合同约定，施工、竣工和交付本工程并维修其中的任何缺陷。

如果我方成交，我方保证在____年____月____日或按照合同约定的开工日期开始本工程的施工，响应函附录 A 载明的工期内竣工，并确保工程质量达到响应函附录 A 载明的质量标准。我方同意本响应函在竞争性磋商文件规定的首次提交响应文件截止时间后，在竞争性磋商文件规定的磋商有效期期满前对我方具有约束力，且随时准备接受你方发出的成交通知书。

随本响应函提交的响应函附录 A、附录 B 是本响应函的组成部分，对我方构成约束力。

随同本响应函提交磋商响应保证金一份，金额为（大写）：_____（元）。

在签署协议书之前，你方的成交通知书连同本响应函，包括响应函附录 A、附录 B，对双方具有约束力。

供应商：（单位公章）

单位负责人

或其委托代理人：（签字或盖章）

年 月 日

响应函附录 A：响应情况汇总表

建设工程名称：（报建编号及标段号）

建筑面积： 平方米

单位工程名称	报 价（万元）					暂列金额 除税金额 （万元）	专业工程 暂估价除 税金额 （万元）	社会保 险除税金 额（万元）		备注
	总计	分部分项工程 量报价	其他项目报 价	措施费报 价	增值税项目 报价					
合计										

备注：①总报价人民币大写：

②自报施工工期 日历天，自报质量：

质量、工期、渣土垃圾奖罚条款：

③安全文明措施费（万元）：

④项目负责人姓名： 手机号： 身份证号码：

供应商：（单位公章）

单位负责人或其委托代理人： （签字或盖章）

年 月 日

响应函附录 B

工程名称：（项目名称）_____（报建编号及标段号）

序号	条款内容	合同条款号	约定内容	备注
1	项目负责人		姓名：	
2	工期		日历天	
3	缺陷责任期			
4	承包人履约保证金金额			
5	分包		见拟分包计划表	
6	逾期竣工违约金		元/天	
7	逾期竣工违约金最高限额			
8	质量标准及违约赔偿承诺			
9	价格调整的差额计算			
10	预付款额度			
11	质量保证金扣留百分比			
12	质量保证金额度			
.....			

备注：供应商在响应竞争性磋商文件中规定的实质性要求和条件的基础上，可作出其他有利于采购人的承诺。此类承诺可在本表中予以补充填写。

供应商：（单位公章）

单位负责人

或其委托代理人：（签字或盖章）

年 月 日

（二）单位负责人证明及单位负责人授权委托书

单位负责人证明

供 应 商：

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：

系（供应商名称）的单位负责人。

特此证明。

供应商：（单位公章）

年 月 日

单位负责人授权委托书

本人（姓名）系（供应商名称）的单位负责人，现授权（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、提交、撤回、修改（项目名称）（报建编号及标段号）施工响应文件、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。

单位负责人、委托代理人身份证复印件粘贴处

供应商：（单位公章）
单位负责人：（签字或盖章）
身份证号码：
委托代理人：（签字）

身份证号码：

年 月 日

（三）联合体协议书、分包意向协议

联合体协议书

_____（所有成员单位名称）自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加（项目名称）___包件的竞争性磋商。现就联合体参与竞争事宜订立如下协议。

（1）_____（某成员单位名称）为_____（联合体名称）牵头人。

（2）联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本包件项目响应文件编制和合同谈判活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，处理与之有关的一切事务，并负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

（3）联合体将严格按照竞争性磋商文件的各项要求，递交响应文件，履行合同，并对外承担连带责任。

（4）联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

（5）联合体中中小企业或小微企业承担的合同金额或在最后总报价中的占比：_____。

（6）联合体中中小企业或小微企业与联合体内其他企业之间是否存在直接控股、管理关系：_____。

（7）本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

（8）本协议书一式___份，联合体成员和采购人各执一份。

牵头人名称：_____（盖单位章）

单位负责人或其委托代理人：_____（签字）

成员一名称：_____（盖单位章）

单位负责人或其委托代理人：_____（签字）

成员二名称：_____（盖单位章）

单位负责人或其委托代理人：_____（签字）

_____年___月___日

注：本协议书由委托代理人签字的，应附单位负责人签字的授权委托书。

分包意向协议

经平等协商，甲乙双方就[项目名称]竞争性磋商中的分包事宜达成一致，若甲方在该项目中成交，甲方愿将以下工作分包给乙方承担，乙方愿接受甲方的分包。现就有关事宜订立协议如下：

- (1) 分包工作的范围和内容：_____。
- (2) 乙方承担的合同金额或在最后总报价中的占比：_____。
- (3) 乙方与甲方之间是否存在直接控股、管理关系：_____。
- (4) 乙方就其分包工作承担责任，甲方就整个成交合同（包括分包部分）向采购人负责。
- (5) 本协议自_____年____月____日起生效，成交合同履行完毕后自行终止。
- (6) 本协议一式____份，甲乙双方和采购人各执一份。

甲方名称：（盖单位章）

单位负责人或其委托代理人：（签字）

乙方名称：（盖单位章）

单位负责人或其委托代理人：（签字）

注：本协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

（四）已标价工程量清单

已标价工程量清单

说明：已标价工程量清单按第四章“工程量清单”中的相关清单表格式填写。构成合同文件的已标价工程量清单包括第四章“工程量清单”有关工程量清单、响应报价以及其他说明的内容。

（五）项目管理机构人员情况表

项目管理机构人员情况表

1.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	
项目负责人							
项目副经理							
技术负责人							
造价管理							
质量管理							
材料管理							
计划管理							
安全管理							
其他人员							

2.主要人员简历表

附 1：项目负责人简历表

姓 名		出生年月		学历		
职 称		职 务		拟在本工程任职	项目负责人	
注册建造师执业资格等级			级	建造师专业		
安全生产考核合格证书						
毕业学校	年毕业于		学校	专业		
近年作为项目负责人完成的类似项目情况表						
项目编号	项目名称	项目类型	规模	合同签订日期	合同价	开竣工日期
主要工作经历						
时 间	参加过的类似项目名称	担任职务	工程概况说明	发包人及联系电话		

注：应附建造师执业注册证书、安全生产考核合格证书、身份证、职称证、学历证、在供应商或其分支机构近半年内连续三个月缴纳社保的证明。

附 2：主要项目管理人员简历表

岗位名称			
姓 名		年 龄	
性 别		毕业学校	
学历和专业		毕业时间	
拥有的执业资格		专业职称	
执业资格证书编号		工作年限	
主要 工作 业绩 及 担 任 的 主 要 工 作			

注：主要项目管理人员指拟任项目副经理（若有）、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人。应附执业资格或岗位证书、身份证、职称证、学历证、在供应商或其分支机构近半年内连续三个月缴纳社保的证明，安全管理负责人应附安全生产考核合格证书复印件。

（六）拟分包项目情况表

拟分包计划表

序号	拟分包项目名称、范围及理由	拟选分包人				备注
		拟选分包人名称	注册地点	企业资质	有关业绩	
		1				
		2				
		3				
		1				
		2				
		3				
		1				
		2				
		3				
		1				
		2				
		3				

注：本表所列分包仅限于承包人自行施工范围内的非主体、非关键工作，且不属于供应商须知前附表规定的成交人自行施工范围内不得分包的非主体、非关键工作。

日期： 年 月 日

（七）供应商基本资料

供应商基本资料

1. 供应商基本情况表

供应商名称					
注册地址				邮政编码	
联系方式	联系人			电 话	
	传 真			网 址	
组织结构					
单位负责人	姓名		技术职称		电话
技术负责人	姓名		技术职称		电话
成立时间			上年末从业人数（包括职工人数和劳务派遣用工人数）：		
企业资质等级			其中	注册建造师	
营业执照号				高级职称人员	
注册资金				中级职称人员	
开户银行				初级职称人员	
账号				技 工	
经营范围					
备注					

注：本表后应附企业法人营业执照及其年检合格的证明材料、资质证书副本、安全生产许可证等材料的复印件，相关证照具有“多证合一”电子证照的，供应商可提供查询网址或二维码查询链接。

2.近年完成的类似项目情况汇总表

项目名称	项目所在地	发包人名称	发包人联系人及电话	合同价格	开工日期	竣工日期	承担的工作	工程质量	工程类别

注：1. 本表类似项目定义及具体年份要求见供应商须知前附表。

3. 需附合同关键页复印件及竣工验收证明材料。

3.近年财务状况表

供应商须知前附表规定需提供有关支持性材料的，应优先提供经审计的财务报告，包括但不限于审计意见、资产负债表、利润表、现金流量表。提供的具体年份要求见供应商须知前附表。若财务报表未经审计，还应提供基本账户行、主要往来账户行出具的资信证明。

4.依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料

提交首次响应文件截止时间前最近一期的由税务机关出具的依法缴纳税收的凭证（或依法享受免税的证明）以及依法缴纳社会保障资金的相关证明材料（提供由当地社保中心或类似机构出具的含有参保人数信息的交纳社保资金证明材料）。

5.近年信誉情况

指企业是否具备管理体系证书，企业信用情况，荣誉情况、履约情况，有未出现重大工程质量和安全事故不良记录，是否处于破产清偿状态以及诉讼及仲裁等内容。其中诉讼及仲裁仅限于供应商败诉的，且与履行施工承包合同有关的案件，不包括调解结案以及未裁决的仲裁或未终审判决的诉讼。应说明相关情况，法院或仲裁机构已作出判决或裁决的，应附此类判决、裁决等有关法律文书。

提供的具体年份要求见供应商须知前附表。

供应商须知前附表规定就上述内容需提供相关支持性材料的，应附有关材料复印件。

6.中小企业声明函

中小企业声明函（工程）

本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定,本公司(联合体)参加(单位名称)的(项目名称)采购活动,工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业(或者:服务全部由符合政策要求的中小企业承接)。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

1. (标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业);承建(承接)企业为(企业名称),从业人员__人,营业收入为_____万元,资产总额为_____万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

2. (标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业);承建(承接)企业为(企业名称),从业人员__人,营业收入为_____万元,资产总额为_____万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

.....

以上企业,不属于大企业的分支机构,不存在控股股东为大企业的情形,也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):

日期:

-
- 1 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据,无上一年度数据的新成立企业可不填报。
 - 2 对于联合体中由中小企业承担的部分,或者分包给中小企业的部分,必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“项目名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

7.残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：_____

日期：_____

8.没有重大违法记录的书面声明

**参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中
没有重大违法记录的书面声明**

我方在此声明，在提交本项目首次响应文件之前的 3 年内，我方没有因违法经营而受到下列处罚：

- (1) 刑事处罚；
- (2) 被责令停产停业、吊销许可证或执照；
- (3) 被处以较大数额罚款等行政处罚。

注：较大数额罚款的标准见作出处罚决定的行政机关所在省、自治区、直辖市的人大常委会或人民政府出台的相关规定。

供应商单位名称： _____

供应商单位公章： _____

_____年__月__日

注：若供应商提供的声明函内容与“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）或国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）等官方渠道查询结果不一致，以官方渠道查询结果为准。

9.供应商非为本项目提供前期设计、编制技术规格（或要求）、项目管理、造价咨询、监理、检测服务的法人或其任何附属机构（单位）的书面声明

10.供应商的直接控股股东、直接控股子公司、存在直接管理或被管理关系的单位列表

二、技术标

(一) 施工组织设计

1. 供应商应根据竞争性磋商文件和对现场的勘察情况，采用文字并结合图表形式，参考以下要点编制本工程的施工组织设计：

- (1) 施工方案及技术措施；
- (2) 质量保证措施和创优计划；
- (3) 施工总进度计划及保证措施（包括以横道图或标明关键线路的网络进度计划、保障进度计划需要的主要施工机械设备、劳动力需求计划及保证措施、材料设备进场计划及其他保证措施等）；
- (4) 施工安全措施计划；
- (5) 文明施工措施计划；
- (6) 施工场地治安保卫管理计划；
- (7) 施工环保措施计划；
- (8) 特殊气候条件下（高温、冬季、雨季、台风等根据工程实际工期确定）施工方案；
- (9) 施工现场总平面布置（供应商应提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）；
- (10) 项目组织管理机构；
- (11) 承包人自行施工范围内拟分包的非主体和非关键性工作（按第二章“供应商须知”第 1.12 款的规定）；
- (12) 成品保护和工程保修工作的管理措施和承诺；
- (13) 任何可能的紧急情况的处理措施、预案以及抵抗风险（包括工程施工过程中可能遇到的各种风险）的措施；
- (14) 对总包管理的认识以及对专业分包工程的配合、协调、管理、服务方案；
- (15) 与发包人、项目管理单位、监理（包括投资监理）及设计人的配合；
- (16) 竞争性磋商文件规定的其他内容。

2. 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。

附表一 拟投入本工程的主要施工设备表

附表二 拟配备本工程的试验和检测仪器设备表

附表三 劳动力计划表

附表四 计划开、竣工日期和施工进度网络图

附表五 施工总平面图

附表六 临时用地表

附表四：计划开、竣工日期和施工进度网络图

1. 供应商应提交施工进度网络图或施工进度表，说明按竞争性磋商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和（或）横道图表示。

附表五：施工总平面图

供应商应提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。

附件一. 评标内容及标准:

综合评分法

上海大学宝山校区扩建四期供电配套工程包 1 评分规则:

评分项目	分值区间	评分办法
商务标评审	0~40	确定磋商基准价：经磋商确认提交最后报价的供应商中的最低评审价为磋商基准价。 磋商报价得分：磋商报价得分=（磋商基准价/供应商的最后磋商评审价）×40%×100，分值计算保留一位小数点。
施工方案与技术措施	10~20	工程特点、重点与难点的描述准确，技术措施具有针对性，得 20 分；工程特点、重点与难点的描述有欠缺，但技术措施具有针对性，得 15 分；工程特点、重点与难点的描述有欠缺，技术措施也无针对性，得 10 分。
质量、安全、文明施工	1~5	质量、安全、文明施工措施完善，与施工方案和项目实际情况相匹配，得 5 分；质量、安全、文明施工措施完善，但与施工方案和项目实际情况不完全匹配，得 3 分；质量、安全、文明施工措施不够完善，得 1 分。
施工总进度计划及保证措施	6~10	施工总进度计划编排合理，保证措施完善，与施工方案和项目实际情况相匹配，得 10 分；施工总进度计划编排总体合理，保证措施完善，但与施工方案和项目实际情

		况不完全匹配，得 8 分；施工总进度计划编排不够合理或者保证措施不完善，得 6 分。
项目负责人类似工程业绩	0~5	根据项目负责人的类似工程业绩，每一个得 1 分，最多得 5 分。
项目管理机构核心成员	0~5	具有高级职称的，每一个得 2 分；具有中级职称的，每一个得 1 分，最多得 5 分。
资源配备计划	1~5	劳动力、主要设备、主要原材料配备明确，与施工方案和项目实际需要相匹配，得 5 分；劳动力、主要设备、主要原材料配备明确，但与施工方案和项目实际需要不完全匹配，得 3 分；劳动力、主要设备、主要原材料配备不够明确，得 1 分。
单位类似工程业绩	0~10	2021 年 1 月 1 日至今的类似工程业绩（以竣工验收时间为准），每一个得 2 分，最多得 10 分。

附件二：采购合同

包 1 合同模板：

[合同中心-合同编码]

上海大学宝山校区扩建四期 供电配套工程施工合同

合同编号（发包人）：

合同编号（承包人）：

工程名称¹⁰：[合同中心-项目名称]

发 包 人：[合同中心-采购单位名称]

发包人地址：[合同中心-采购单位所在地]

承 包 人：[合同中心-供应商名称]

承包人地址：[合同中心-供应商所在地_1]

签订日期¹¹：[合同中心-签订时间]

合同有效期：[合同中心-合同有效期]

¹⁰ 工程名称应具体到标段。

¹¹ 此处的签订日期应与合同协议书签署页中的最迟签订日期保持一致。

第一部分 合同协议书

发包人：上海大学

承包人：[合同中心-供应商名称 1]

鉴于发包人拟委托承包人承担上海大学宝山校区扩建四期供电配套工程（以下简称“工程”）的施工任务，且承包人同意接受该委托。根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》和其他有关法律、法规和规章的规定，双方经协商一致，签订本协议。

一、工程概况

1. 工程名称：上海大学宝山校区扩建四期供电配套工程。
2. 工程地点：上大路99号。
3. 工程规模：上海大学变电所土建改造、设备更换等。

二、工程承包范围

本期施工图纸设计范围内所有工作量，包括但不限于：上海大学宝山校区4#、5#、8#、8-1#变电站土建改造、设备更换、设备更换期间学校特需部门的供电保障及协调等。

三、合同工期

1. 计划开工日期：待定。
2. 计划竣工日期：4#变和 5#变 2024 年 5 月 10 日前完成；8#变、8-1#变 2024 年 8 月 20 日前完成。

计划工期总日历天数：150天。计划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，以计划工期总日历天数为准。

四、工程建设目标

1. 工程质量要求：

1.1 质量总体要求

严格执行国家、行业、地方有关工程建设质量管理的法律、法规和规章制度，贯彻实施工程设计技术原则，满足国家和行业施工验收规范的要求。

1.2 专项目标要求

工程质量总评为优良，分项工程合格率100%，单位工程合格率100%。如果施工质量没有达到上述承诺将处合同价的 3%违约金。

3. 安全目标：

严格执行国家、行业、地方有关工程建设安全管理的法律、法规和规章制度，确保工程建设安全文明施工，采取积极的安全措施，确保实现以下安全目标：

- (1) 不发生六级及以上人身事件；
- (2) 不发生因工程建设引起的六级及以上电网及设备事件；
- (3) 不发生六级及以上施工机械设备事件；
- (4) 不发生火灾事故；
- (5) 不发生环境污染事件；
- (6) 不发生负主要责任的一般交通事故；
- (7) 不发生信息安全事件；
- (8) 不发生对发包人造成影响的安全稳定事件。

3. 进度目标：

坚持以“工程进度服从安全、质量”为原则，积极采取相应措施，确保工程开、竣工时间和工程阶段性里程碑进度计划按时完成。

6. 投资控制目标：

在满足安全质量的前提下，优化工程技术方案，合理控制工程造价，严格规范建设过程中设计变更、现场签证，严格执行合同，做好工程项目结算工作，实现工程造价与结算管理目标。

7. 环境保护与水土保持目标：

确保工程环保、水保设施建设“三同时”，落实工程环保、水保方案及批复意见，推行绿色施工，建设资源节约型、环境友好型的绿

色和谐工程；确保竣工前完成工程拆迁、迹地恢复；确保工程顺利通过环保和水保验收。

6. 档案管理目标：

严格按照国家、行业、地方和项目建设管理单位的有关档案管理规定进行档案管理，将档案管理纳入整个现场管理程序，坚持归档与工程同步进行。确保实现档案归档率 100%、资料准确率 100%、案卷合格率 100%，保证档案资料的齐全、准确、规范、真实、系统、完整；同时保证在合同规定的时间移交竣工档案。

五、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：人民币（大写）[合同中心-合同总价大写]（¥[合同中心-合同总价]）（含税），其中，不含税价格人民币（大写）_____（¥_____），增值税税率_____%，增值税税额元。人工费人民币（大写）_____（¥_____）。上述总价中安全文明施工费：人民币（大写）_____（¥_____）（含税）。若国家出台新的税收政策，合同约定税率与国家法律法规及税务机关规定的税率不一致时，对于尚未完成结算且未开具增值税税率发票的部分，按照国家法律法规及税务机关规定的增值税税率调整含税价格，价格调整以不含税价为基准。具体价格构成详见《价格表》（附件 1）。

2. 合同价格形式：

发包人和承包人同意合同价格形式采用下列第 2.1 种形式：

2.1 单价合同

2.2 总价合同

2.3 其他合同价格形式：_____。

六、合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分：

- （1）双方在合同履行过程中达成的纪要、协议等文件；
- （2）合同协议书及其附件；
- （3）中标通知书；

- (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；
- (9) 招标文件和投标文件；
- (10) 构成合同的其他文件。

七、项目经理

承包人项目经理：_____。

八、承包人承诺

1. 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。

2. 工程建设实现“零缺陷”投运，满足达标投产的考核条件且达到工程质量、工艺及创优目标，不发生因施工影响设备的正常使用和工程寿命、或造成批量返工的质量事件。

3. 工程进度确保按照发包人规定的工期进行，并确保本合同和投标文件中所承诺的人力、机具及合理项目管理规划大纲的实现。

4. 在工程建设中文明施工，并采取积极的安全措施，满足工程安全目标。

5. 遵守施工分包各项管理要求，确保相应的资源配置，确保人员工资按时、足额发放。按照国家有关法规及本合同约定及时足额支付农民工工资。

6. 严格按照工程环评、水保报告以及批复文件、当地的环保要求以及工程设计文件组织施工，确保不因施工原因影响项目通过环评、水保验收。

7. 严格按照建设项目档案管理相关规定、发包人的要求进行档案管理。

8. 积极配合施工图设计优化工作，及时认真审查并主动反映有

可能对工程投资造成影响的任何事宜，否则需承担因此造成的投资浪费的相应责任。

十、发包人承诺

按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款，并将人工费用及时足额拨付至农民工工资专用账户，加强对承包人按时足额支付农民工工资的监督。

十一、本项目实行代建管理

建设单位全权委托代建方负责施工现场安全、质量、进度、文明施工等管理，所有协议、合同条款描述的“委托人、建设单位”均涵盖“代建人”。

十二、委托人代表

委托人代表为：王长虹，身份证号码：510106197811292912。

委托人现场工程师：周琳，身份证号码：301112197901084922。

十三、词语含义

本协议中所用词语的含义与专用合同条款、通用合同条款中相应词语的含义相同。

十四、合同生效

本合同在以下条件全部满足之日起生效：

(1) 本合同经双方法定代表人（负责人）或其授权代表¹²签署并加盖双方公章或合同专用章；

(2) _____。¹³

十五、签订日期

合同签订日期以双方中最后一方签署并加盖公章或合同专用章的日期为准。

十六、份数

本合同一式_____份，发包人执_____份，承包人执_____份，具有同

¹² 如本合同当事人为非法人单位，则由其负责人或负责人的授权代表签字。如本合同由授权代表签字时，需出具合法、有效的法定代表人或负责人的授权委托书。

¹³ 必要时，双方可在此约定其他生效条件。如无其他生效条件，则合同在具备第一项条件时即发生效力。

等法律效力。

(以下无正文)

签 署 页

发包人：[合同中心-采购单位名称
_1]

（盖章）

法定代表人(负责人)或
授权代表（签字）：

签订日期：

地址：

联系人：

电话：

传真：

Email：

开户银行：

账号：

统一社会信用代码：

开户行联行号：

承包人：[合同中心-供应商名称
_2]

（盖章）

法定代表人（负责人）或

授权代表（签字）：[合同中心-
供应商法人姓名][合同中心-供

签订日期：

地址：[合同中心-供应商所在地]

联系人：[合同中心-供应商联系

电话：[合同中心-供应商联系人

传真：[合同中心-供应商单位传

Email：

开户银行：[合同中心-供应商银

账号：[合同中心-供应商银行账

统一社会信用代码：

开户行联行号：

第二部分 通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

通用合同条款、专用合同条款中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同文件（或称合同）：指合同协议书、中标通知书、投标函及投标函附录、专用合同条款、通用合同条款、技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单，以及其他合同文件。

1.1.1.2 合同协议书：指第 1.5 款所指的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指发包人通知承包人中标的函件。

1.1.1.4 投标函：指构成合同文件组成部分的由承包人填写并签署的投标函。

1.1.1.5 投标函附录：指附在投标函后构成合同文件的投标函附录。

1.1.1.6 技术标准和要求：指构成合同文件组成部分的名为技术标准和要求文件，包括合同双方当事人约定对其所作的修改或补充。

1.1.1.7 图纸：指包含在合同中的工程图纸，以及由发包人按合同约定提供的任何补充和修改的图纸，包括配套的说明。

1.1.1.8 已标价工程量清单：指构成合同文件组成部分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。

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

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.1 合同当事人：指发包人和（或）承包人。

1.1.2.2 发包人：指专用合同条款中指明并与承包人在合同协议书中签字的当事人。

1.1.2.3 承包人：指与发包人签订合同协议书的当事人。

1.1.2.4 承包人项目经理：指承包人派驻施工现场的全权负责人。

1.1.2.5 分包人：指从承包人处分包合同中某一部分工程，并与其签订分包合同的分包人。

1.1.2.6 监理人：指在专用合同条款中指定的，受发包人委托对合同履行实施管理的法人或其他组织。

1.1.2.7 总监理工程师（总监）：指由监理人委派常驻施工现场对合同履行实施管理的全权负责人。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程：指永久工程和（或）临时工程。

1.1.3.2 永久工程：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：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：指专用合同条款中指明特定范围的永久工程。

1.1.3.5 工程设备：指构成或计划构成永久工程一部分的机电设备、金属结构设备、仪器装置及其他类似的设备和装置。

1.1.3.6 施工设备：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，不包括临时工程和材料。

1.1.3.7 临时设施：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。

1.1.3.8 承包人设备：指承包人自带的施工设备。

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

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

1.1.3.11 临时占地：指专用合同条款中指明为实施合同工程需临时占用的土地。

1.1.4 日期

1.1.4.1 开工通知：指监理人按第 11.1 款通知承包人开工的函件。

1.1.4.2 开工日期：指监理人按第 11.1 款发出的开工通知中写明的开工日期。

1.1.4.3 工期：指承包人在投标函中承诺的完成合同工程所需的期限，包括按第 11.3 款、第 11.4 款和第 11.6 款约定所作的变更。

1.1.4.4 竣工日期：指第 1.1.4.3 目约定工期届满时的日期。实际竣工日期以工程接收证书中写明的日期为准。

1.1.4.5 缺陷责任期：指履行第 20.2 款约定的缺陷责任的期限，具体期限由专用合同条款约定，包括根据第 20.3 款约定所作的延长。

1.1.4.6 基准日期：指投标截止时间前 28 天的日期。

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

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：指签定合同时合同协议书中写明的，包括了暂列金额、暂估价的合同总金额。

1.1.5.2 合同价格：指承包人按合同约定完成了包括缺陷责任期内的全部承包工作后，发包人应付给承包人的金额，包括在履行合同过程中按合同约定进行的变更和调整。

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

1.1.5.4 暂列金额：指已标价工程量清单中所列的暂列金额，用于在签订协议时尚未确定或不可预见变更的施工及其所需材料、工程设备、服务等金额，包括以计日工方式支付的金额。

1.1.5.5 暂估价：指发包人在工程量清单中给定的用于支付必然

发生但暂时不能确定价格的材料、设备以及专业工程的金额。

1.1.5.6 计日工：指对零星工作采取的一种计价方式，按合同中的计日工子目及其单价计价付款。

1.1.5.7 质量保证金（或称保留金）：指按第 17.4.1 项约定用于保证在缺陷责任期内履行缺陷修复义务的金额。

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：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

除专用术语外，合同使用的语言文字为中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.3 法律

适用于合同的法律包括中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程所在地的地方法规、自治条例、单行条例和地方政府规章。

1.4 合同文件的优先顺序

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

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 投标函及投标函附录；
- (4) 专用合同条款；
- (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；
- (9) 其他合同文件。

1.5 合同协议书

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。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章后，合同生效。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

除专用合同条款另有约定外，图纸应在合理的期限内按照合同约定的数量提供给承包人。由于发包人未按时提供图纸造成工期延误的，按第 11.3 款的约定办理。

1.6.2 承包人提供的文件

按专用合同条款约定由承包人提供的文件，包括部分工程的大样图、加工图等，承包人应按约定的数量和期限报送监理人。监理人应在专用合同条款约定的期限内批复。

1.6.3 图纸的修改

图纸需要修改和补充的，应由监理人取得发包人同意后，在该工程或工程相应部位施工前的合理期限内签发图纸修改图给承包人，具体签发期限在专用合同条款中约定。承包人应按修改后的图纸施工。

1.6.4 图纸的错误

承包人发现发包人提供的图纸存在明显错误或疏忽，应及时通知监理人。

1.6.5 图纸和承包人文件的保管

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、第 1.6.2 项、第 1.6.3 项约定内容的图纸和承包人文件。

1.7 联络

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

1.7.2 第 1.7.1 项中的通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定等来往函件，均应在合同约定的期限内送达指定地点和接收人，并办理签收手续。

1.8 转让

除合同另有约定外，未经对方当事人同意，一方当事人不得将合

同权利全部或部分转让给第三人，也不得全部或部分转移合同义务。

1.9 严禁贿赂

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

1.10 化石、文物

1.10.1 在施工现场发掘的所有文物、古迹以及具有地质研究或考古价值的其他遗迹、化石、钱币或物品属于国家所有。一旦发现上述文物，承包人应采取有效合理的保护措施，防止任何人员移动或损坏上述物品，并立即报告当地文物行政部门，同时通知监理人。发包人、监理人和承包人应按文物行政部门要求采取妥善保护措施，由此导致费用增加和（或）工期延误由发包人承担。

1.10.2 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。

1.11 专利技术

1.11.1 承包人在使用任何材料、承包人设备、工程设备或采用施工工艺时，因侵犯专利权或其他知识产权所引起的责任，由承包人承担，但由于遵照发包人提供的设计或技术标准和要求引起的除外。

1.11.2 承包人在投标文件中采用专利技术的，专利技术的使用费包含在投标报价内。

1.11.3 承包人的技术秘密和声明需要保密的资料和信息，发包人和监理人不得为合同以外的目的泄露给他人。

1.12 图纸和文件的保密

1.12.1 发包人提供的图纸和文件，未经发包人同意，承包人不得为合同以外的目的泄露给他人或公开发表与引用。

1.12.2 承包人提供的文件，未经承包人同意，发包人和监理人不得为合同以外的目的泄露给他人或公开发表与引用。

2. 发包人义务

2.1 遵守法律

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

2.2 发出开工通知

发包人应委托监理人按第 11.1 款的约定向承包人发出开工通知。

2.3 提供施工场地

发包人应按专用合同条款约定向承包人提供施工场地，以及施工场地内地下管线和地下设施等有关资料，并保证资料的真实、准确、完整。

2.4 协助承包人办理证件和批件

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。

2.5 组织设计交底

发包人应根据合同进度计划，组织设计单位向承包人进行设计交底。

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 其他义务

发包人应履行合同约定的其他义务。

3. 监理人

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 监理人受发包人委托，享有合同约定的权力。监理人在行使某项权力前需要经发包人事先批准而通用合同条款没有指明的，应在专用合同条款中指明。

3.1.2 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。

3.1.3 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。

3.2 总监理工程师

发包人应在发出开工通知前将总监理工程师的任命通知承包人。总监理工程师更换时，应在调离 14 天前通知承包人。总监理工程师短期离开施工场地的，应委派代表代行其职责，并通知承包人。

3.3 监理人员

3.3.1 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。

3.3.2 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。

3.3.3 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。

3.3.4 除专用合同条款另有约定外，总监理工程师不应将第 3.5 款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。

3.4 监理人的指示

3.4.1 监理人应按第 3.1 款的约定向承包人发出指示，监理人的指示应盖有监理人授权的施工场地机构章，并由总监理工程师或总监理工程师按第 3.3.1 项约定授权的监理人员签字。

3.4.2 承包人收到监理人按第 3.4.1 项作出的指示后应遵照执行。指示构成变更的，应按第 15 条处理。

3.4.3 在紧急情况下，总监理工程师或被授权的监理人员可以当场签发临时书面指示，承包人应遵照执行。承包人应在收到上述临时书面指示后 24 小时内，向监理人发出书面确认函。监理人在收到书面确认函后 24 小时内未予答复的，该书面确认函应被视为监理人的正式指示。

3.4.4 除合同另有约定外，承包人只从总监理工程师或按第 3.3.1 项被授权的监理人员处取得指示。

3.4.5 由于监理人未能按合同约定发出指示、指示延误或指示错误而导致承包人费用增加和（或）工期延误的，由发包人承担赔偿责任。

3.5 商定或确定

3.5.1 合同约定总监理工程师应按照本款对任何事项进行商定或确定时，总监理工程师应与合同当事人协商，尽量达成一致。不能达成一致的，总监理工程师应认真研究后审慎确定。

3.5.2 总监理工程师应将商定或确定的事项通知合同当事人，并附详细依据。对总监理工程师的确定有异议的，构成争议，按照第 24 条的约定处理。在争议解决前，双方应暂按总监理工程师的确定执行，按照第 24 条的约定对总监理工程师的确定作出修改的，按修改后的结果执行。

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.1 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。

4.1.2 依法纳税

承包人应按有关法律规定纳税，应缴纳的税金包括在合同价格

内。

4.1.3 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 3.4 款作出的指示，实施、完成全部工程，并修补工程中的任何缺陷。除专用合同条款另有约定外，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。

4.1.4 对施工作业和施工方法的完备性负责

承包人应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负责。

4.1.5 保证工程施工和人员的安全

承包人应按第 9.2 款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。

4.1.6 负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作

承包人应按照第 9.4 款约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作。

4.1.7 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。

4.1.8 为他人提供方便

承包人应按监理人的指示为他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 3.5 款商定或确定。

4.1.9 工程的维护和照管

工程接收证书颁发前，承包人应负责照管和维护工程。工程接收

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。

4.1.10 承包人应遵守政府安全文明环保施工等相关规定，因违反规定导致发包人被政府部门处罚或给发包人造成其它损失的，由承包人承担。

4.1.11 承包人应按照《安全生产责任保险实施办法》（安监总办〔2017〕140号）规定投保安全生产责任保险。

4.1.12 承包人承诺项目负责人严格按照《住房和城乡建设部办公厅关于严格落实建筑工程质量终身责任承诺制的通知》【建办质〔2014〕44号】要求，签署《工程质量终身责任承诺书》。

4.1.13 其他义务

承包人应履行合同约定的其他义务。

4.2 履约担保

承包人应保证其履约担保在发包人颁发工程接收证书前一直有效。发包人应在工程接收证书颁发后 28 天内把履约担保退还给承包人。

4.3 分包

4.3.1 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。

4.3.2 承包人不得将工程主体、关键性工作分包给第三人。除专用合同条款另有约定外，未经发包人同意，承包人不得将工程的其他部分或工作分包给第三人。

4.3.3 分包人的资格能力应与其分包工程的标准和规模相适应。

4.3.4 按投标函附录约定分包工程的，承包人应向发包人和监理人提交分包合同副本。

4.3.5 承包人应与分包人就分包工程向发包人承担连带责任。

4.4 联合体

4.4.1 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承担连带责任。

4.4.2 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。

4.4.3 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。

4.5 承包人项目经理

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

4.5.2 承包人项目经理应按合同约定以及监理人按第 3.4 款作出的指示，负责组织合同工程的实施。在情况紧急且无法与监理人取得联系时，可采取保证工程和人员生命财产安全的紧急措施，并在采取措施后 24 小时内向监理人提交书面报告。

4.5.3 承包人为履行合同发出的一切函件均应盖有承包人授权的施工场地管理机构章，并由承包人项目经理或其授权代表签字。

4.5.4 承包人项目经理可以授权其下属人员履行其某项职责，但事先应将这些人员的姓名和授权范围通知监理人。

4.6 承包人人员的管理

4.6.1 承包人应在接到开工通知后 28 天内，向监理人提交承包人在施工场地的管理机构以及人员安排的报告，其内容应包括管理机构的设置、各主要岗位的技术和管理人员名单及其资格，以及各工种技术工人的安排状况。承包人应向监理人提交施工场地人员变动情况的报告。

4.6.2 为完成合同约定的各项工作，承包人应向施工场地派遣或雇佣足够数量的下列人员：

- (1) 具有相应资格的专业技工和合格的普工；
- (2) 具有相应施工经验的技术人员；
- (3) 具有相应岗位资格的各级管理人员。

4.6.3 承包人安排在施工场地的主要管理人员和技术骨干应相

对稳定。承包人更换主要管理人员和技术骨干时，应取得监理人的同意。

4.6.4 特殊岗位的工作人员均应持有相应的资格证明，监理人有权随时检查。监理人认为有必要时，可进行现场考核。

4.7 撤换承包人项目经理和其他人员

承包人应对其项目经理和其他人员进行有效管理。监理人要求撤换不能胜任本职工作、行为不端或玩忽职守的承包人项目经理和其他人员的，承包人应予以撤换。

4.8 保障承包人人员的合法权益

4.8.1 承包人应与其雇佣的人员签订劳动合同，并按时发放工资。

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

4.8.3 承包人应为其雇佣人员提供必要的食宿条件，以及符合环境保护和卫生要求的生活环境，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。

4.8.4 承包人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。其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。

4.8.5 承包人应按有关法律规定和合同约定，为其雇佣人员办理保险。

4.8.6 承包人应负责处理其雇佣人员因工伤亡事故的善后事宜。

4.9 工程价款应专款专用

发包人按合同约定支付给承包人的各项价款应专用于合同工程。

4.10 承包人现场查勘

4.10.1 发包人应将其持有的现场地质勘探资料、水文气象资料提供给承包人，并对其准确性负责。但承包人应对其阅读上述有关资

料后所作出的解释和推断负责。

4.10.2 承包人应对施工场地和周围环境进行查勘，并收集有关地质、水文、气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他为完成合同工作有关的当地资料。在全部合同工作中，应视为承包人已充分估计了应承担的责任和风险。

4.11 不利物质条件

4.11.1 不利物质条件，除专用合同条款另有约定外，是指承包人在施工场地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，包括地下和水文条件，但不包括气候条件。

4.11.2 承包人遇到不利物质条件时，应采取适应不利物质条件的合理措施继续施工，并及时通知监理人。监理人应当及时发出指示，指示构成变更的，按第15条约定办理。监理人没有发出指示的，承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）工期延误，由发包人承担。

5. 材料和工程设备

5.1 承包人提供的材料和工程设备

5.1.1 除专用合同条款另有约定外，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。承包人应对其采购的材料和工程设备负责。

5.1.2 承包人应按专用合同条款的约定，将各项材料和工程设备的供货人及品种、规格、数量和供货时间等报送监理人审批。承包人应向监理人提交其负责提供的材料和工程设备的质量证明文件，并满足合同约定的质量标准。

5.1.3 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。

5.2 发包人提供的材料和工程设备

5.2.1 发包人提供的材料和工程设备，应在专用合同条款中写明

材料和工程设备的名称、规格、数量、价格、交货方式、交货地点和计划交货日期等。

5.2.2 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。

5.2.3 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。除专用合同条款另有约定外，发包人提供的材料和工程设备验收后，由承包人负责接收、运输和保管。

5.2.4 发包人要求向承包人提前交货的，承包人不得拒绝，但发包人应承担承包人由此增加的费用。

5.2.5 承包人要求更改交货日期或地点的，应事先报请监理人批准。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。

5.2.6 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，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。

5.3 材料和工程设备专用于合同工程

5.3.1 运入施工场地的材料、工程设备，包括备品备件、安装专用工器具与随机资料，必须专用于合同工程，未经监理人同意，承包人不得运出施工场地或挪作他用。

5.3.2 随同工程设备运入施工场地的备品备件、专用工器具与随机资料，应由承包人会同监理人按供货人的装箱单清点后共同封存，未经监理人同意不得启用。承包人因合同工作需要使用上述物品时，应向监理人提出申请。

5.4 禁止使用不合格的材料和工程设备

5.4.1 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）工期延误由承包人承担。

5.4.2 监理人发现承包人使用了不合格的材料和工程设备，应即时发出指示要求承包人立即改正，并禁止在工程中继续使用不合格的材料和工程设备。

5.4.3 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）工期延误由发包人承担。

6. 施工设备和临时设施

6.1 承包人提供的施工设备和临时设施

6.1.1 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。

6.1.2 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。

6.2 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。

6.3 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）工期延误由承包人承担。

6.4 施工设备和临时设施专用于合同工程

6.4.1 除合同另有约定外，运入施工场地的所有施工设备以及在施工场地建设的临时设施应专用于合同工程。未经监理人同意，不得将上述施工设备和临时设施中的任何部分运出施工场地或挪作他用。

6.4.2 经监理人同意，承包人可根据合同进度计划撤走闲置的施工设备。

7. 交通运输

7.1 道路通行权和场外设施

除专用合同条款另有约定外，发包人应根据合同工程的施工需要，负责办理取得出入施工场地的专用和临时道路的通行权，以及取得为工程建设所需修建场外设施的权利，并承担有关费用。承包人应协助发包人办理上述手续。

7.2 场内施工道路

7.2.1 除专用合同条款另有约定外，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。

7.2.2 除专用合同条款另有约定外，承包人修建的临时道路和交通设施应免费提供发包人和监理人使用。

7.3 场外交通

7.3.1 承包人车辆外出行驶所需的场外公共道路的通行费、养路费和税款等由承包人承担。

7.3.2 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重安全行驶，并服从交通管理部门的检查和监督。

7.4 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。

7.5 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。

7.6 水路和航空运输

本条上述各款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。

8. 测量放线

8.1 施工控制网

8.1.1 发包人应在专用合同条款约定的期限内，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。除专用合同条款另有约定外，承包人应根据国家测绘基准、测绘系统和工程测量技术规范，按上述基准点（线）以及合同工程精度要求，测设施工控制网，并在专用合同条款约定的期限内，将施工控制网资料报送监理人审批。

8.1.2 承包人应负责管理施工控制网点。施工控制网点丢失或损坏的，承包人应及时修复。承包人应承担施工控制网点的管理与修复费用，并在工程竣工后将施工控制网点移交发包人。

8.2 施工测量

8.2.1 承包人应负责施工过程中的全部施工测量放线工作，并配置合格的人员、仪器、设备和其他物品。

8.2.2 监理人可以指示承包人进行抽样复测，当复测中发现错误或出现超过合同约定的误差时，承包人应按监理人指示进行修正或补测，并承担相应的复测费用。

8.3 基准资料错误的责任

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。发包人提供上述基准资料错误导致承包人测量放线工作的返工或造成工程损失的，发包人应当承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。承包人发现发包人提供的上述基准资料存在明显错误或疏忽的，应及时通知监理人。

8.4 监理人使用施工控制网

监理人需要使用施工控制网的，承包人应提供必要的协助，发包人不再为此支付费用。

9. 施工安全、治安保卫和环境保护

9.1 发包人的施工安全责任

9.1.1 发包人应按合同约定履行安全职责，授权监理人按合同约定的安全工作内容监督、检查承包人安全工作的实施，组织承包人和有关单位进行安全检查。

9.1.2 发包人应对其现场机构雇佣的全部人员的工伤事故承担责任，但由于承包人原因造成发包人人员伤亡的，应由承包人承担责任。

9.1.3 发包人应负责赔偿以下各种情况造成的第三者人身伤亡和财产损失：

(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。

9.2 承包人的施工安全责任

9.2.1 承包人应按合同约定履行安全职责，执行监理人有关安全工作的指示，并在专用合同条款约定的期限内，按合同约定的安全工作内容，编制施工安全措施计划报送监理人审批。

9.2.2 承包人应加强施工作业安全管理，特别应加强易燃、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。

9.2.3 承包人应严格按照国家安全标准制定施工安全操作规程，配备必要的安全生产和劳动保护设施，加强对承包人人员的安全教育，并发放安全工作手册和劳动保护用具。

9.2.4 承包人应按监理人的指示制定应对灾害的紧急预案，报送监理人审批。承包人还应按预案做好安全检查，配置必要的救助物资和器材，切实保护好有关人员的人身和财产安全。

9.2.5 合同约定的安全作业环境及安全施工措施所需费用应遵

守有关规定，并包括在相关工作的合同价格中。因采取合同未约定的安全作业环境及安全施工措施增加的费用，由监理人按第 3.5 款商定或确定。

9.2.6 承包人应对其履行合同所雇佣的全部人员，包括分包人人员的工伤事故承担责任，但由于发包人原因造成承包人人员工伤事故的，应由发包人承担责任。

9.2.7 由于承包人原因在施工场地内及其毗邻地带造成的第三者人员伤亡和财产损失，由承包人负责赔偿。

9.3 治安保卫

9.3.1 除合同另有约定外，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。

9.3.2 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。

9.3.3 除合同另有约定外，发包人和承包人应在工程开工后，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，尽量减少财产损失和避免人员伤亡。

9.4 环境保护

9.4.1 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。

9.4.2 承包人应按合同约定的环保工作内容，编制施工环保措施计划，报送监理人审批。

9.4.3 承包人应按照批准的施工环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。

9.4.4 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，并进行水土保持，避免因施工造成的地质灾害。

9.4.5 承包人应按国家饮用水管理标准定期对饮用水源进行监测，防止施工活动污染饮用水源。

9.4.6 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。

9.5 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。

10. 进度计划

10.1 合同进度计划

承包人应按专用合同条款约定的内容和期限，编制详细的施工进度计划和施工方案说明报送监理人。监理人应在专用合同条款约定的期限内批复或提出修改意见，否则该进度计划视为已得到批准。经监理人批准的施工进度计划称合同进度计划，是控制合同工程进度的依据。承包人还应根据合同进度计划，编制更为详细的分阶段或分项进度计划，报监理人审批。

10.2 合同进度计划的修订

不论何种原因造成工程的实际进度与第 10.1 款的合同进度计划

不符时，承包人可以在专用合同条款约定的期限内向监理人提交修订合同进度计划的申请报告，并附有关措施和相关资料，报监理人审批；监理人也可以直接向承包人作出修订合同进度计划的指示，承包人应按该指示修订合同进度计划，报监理人审批。监理人应在专用合同条款约定的期限内批复。监理人在批复前应获得发包人同意。

11. 开工和竣工

11.1 开工

11.1.1 监理人应在开工日期 7 天前向承包人发出开工通知。监理人在发出开工通知前应获得发包人同意。工期自监理人发出的开工通知中载明的开工日期起计算。承包人应在开工日期后尽快施工。

11.1.2 承包人应按第 10.1 款约定的合同进度计划，向监理人提交工程开工报审表，经监理人审批后执行。开工报审表应详细说明按合同进度计划正常施工所需的施工道路、临时设施、材料设备、施工人员等施工组织措施的落实情况以及工程的进度安排。

11.2 竣工

承包人应在第 1.1.4.3 目约定的期限内完成合同工程。实际竣工日期在接收证书中写明。

11.3 发包人的工期延误

在履行合同过程中，由于发包人的下列原因造成工期延误的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。需要修订合同进度计划的，按照第 10.2 款的约定办理。

- (1) 增加合同工作内容；
- (2) 改变合同中任何一项工作的质量要求或其他特性；
- (3) 发包人迟延提供材料、工程设备或变更交货地点的；
- (4) 因发包人原因导致的暂停施工；
- (5) 提供图纸延误；
- (6) 未按合同约定及时支付预付款、进度款；
- (7) 发包人造成工期延误的其他原因。

11.4 异常恶劣的气候条件

由于出现专用合同条款规定的异常恶劣气候的条件导致工期延误的，承包人有权要求发包人延长工期。

11.5 承包人的工期延误

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，承包人应采取措施加快进度，并承担加快进度所增加的费用。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在专用合同条款中约定。承包人支付逾期竣工违约金，不免除承包人完成工程及修补缺陷的义务。

11.6 工期提前

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，应由监理人与承包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订合同进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用，并向承包人支付专用合同条款约定的相应奖金。

12. 暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任

因下列暂停施工增加的费用和（或）工期延误由承包人承担：

- （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；
- （5）专用合同条款约定由承包人承担的其他暂停施工。

12.2 发包人暂停施工的责任

由于发包人原因引起的暂停施工造成工期延误的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。

12.3 监理人暂停施工指示

12.3.1 监理人认为有必要时，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。不论由于何种原因引起的暂停施工，暂停施工期间承包人应负责妥善保护工程并提供安全保障。

12.3.2 由于发包人的原因发生暂停施工的紧急情况，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，并及时向监理人提出暂停施工的书面请求。监理人应在接到书面请求后的 24 小时内予以答复，逾期未答复的，视为同意承包人的暂停施工请求。

12.4 暂停施工后的复工

12.4.1 暂停施工后，监理人应与发包人和承包人协商，采取有效措施积极消除暂停施工的影响。当工程具备复工条件时，监理人应立即向承包人发出复工通知。承包人收到复工通知后，应在监理人指定的期限内复工。

12.4.2 承包人无故拖延和拒绝复工的，由此增加的费用和工期延误由承包人承担；因发包人原因无法按时复工的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。

12.5 暂停施工持续 56 天以上

12.5.1 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，除了该项停工属于第 12.1 款的情况外，承包人可向监理人提交书面通知，要求监理人在收到书面通知后 28 天内准许已暂停施工的工程或其中一部分工程继续施工。如监理人逾期不予批准，则承包人可以通知监理人，将工程受影响的部分视为按第 15.1（1）项的可取消工作。如暂停施工影响到整个工程，可视为发包人违约，应按第 22.2 款的规定办理。

12.5.2 由于承包人责任引起的暂停施工，如承包人在收到监理人暂停施工指示后 56 天内不认真采取有效的复工措施，造成工期延误，可视为承包人违约，应按第 22.1 款的规定办理。

13. 工程质量

13.1 工程质量要求

13.1.1 工程质量验收按合同约定验收标准执行。

13.1.2 因承包人原因造成工程质量达不到合同约定验收标准的，监理人有权要求承包人返工直至符合合同要求为止，由此造成的费用增加和（或）工期延误由承包人承担。

13.1.3 因发包人原因造成工程质量达不到合同约定验收标准的，发包人应承担由于承包人返工造成的费用增加和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

13.2 承包人的质量管理

13.2.1 承包人应在施工场地设置专门的质量检查机构，配备专职质量检查人员，建立完善的质量检查制度。承包人应在合同约定的期限内，提交工程质量保证措施文件，包括质量检查机构的组织和岗位责任、质检人员的组成、质量检查程序和实施细则等，报送监理人审批。

13.2.2 承包人应加强对施工人员的质量教育和技术培训，定期考核施工人员的劳动技能，严格执行规范和操作规程。

13.3 承包人的质量检查

承包人应按合同约定对材料、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。

13.4 监理人的质量检查

监理人有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，包括监理人到施工场地，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。承包人还应按监理人指示，进行施工场地取样试验、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监理人要求进行的其他工作。监理人的检查和检验，不免除承包人按合同约定应负的责任。

13.5 工程隐蔽部位覆盖前的检查

13.5.1 通知监理人检查

经承包人自检确认的工程隐蔽部位具备覆盖条件后，承包人应通知监理人在约定的期限内检查。承包人的通知应附有自检记录和必要的检查资料。监理人应按时到场检查。经监理人检查确认质量符合隐蔽要求，并在检查记录上签字后，承包人才能进行覆盖。监理人检查确认质量不合格的，承包人应在监理人指示的时间内修整返工后，由监理人重新检查。

13.5.2 监理人未到场检查

监理人未按第 13.5.1 项约定的时间进行检查的，除监理人另有指示外，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 13.5.3 项的约定重新检查。

13.5.3 监理人重新检查

承包人按第 13.5.1 项或第 13.5.2 项覆盖工程隐蔽部位后，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验，承包人应遵照执行，并在检验后重新覆盖恢复原状。经检验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）工期延误，并支付承包人合理利润；经检验证明工程质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.5.4 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，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.6 清除不合格工程

13.6.1 承包人使用不合格材料、工程设备，或采用不适当的施工工艺，或施工不当，造成工程不合格的，监理人可以随时发出指示，要求承包人立即采取措施进行补救，直至达到合同要求的质量标准，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.6.2 由于发包人提供的材料或工程设备不合格造成的工程不合格，需要承包人采取措施补救的，发包人应承担由此增加的费用和

(或)工期延误,并支付承包人合理利润。

14. 试验和检验

14.1 材料、工程设备和工程的试验和检验

14.1.1 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。

14.1.2 监理人未按合同约定派员参加试验和检验的,除监理人另有指示外,承包人可自行试验和检验,并应立即将试验和检验结果报送监理人,监理人应签字确认。

14.1.3 监理人对承包人的试验和检验结果有疑问的,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,可按合同约定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)工期延误由承包人承担;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,由发包人承担由此增加的费用和(或)工期延误,并支付承包人合理利润。

14.2 现场材料试验

14.2.1 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、试验设备器材以及其他必要的试验条件。

14.2.2 监理人在必要时可以使用承包人的试验场所、试验设备器材以及其他试验条件,进行以工程质量检查为目的的复核性材料试验,承包人应予以协助。

14.3 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,应由承包人根据监理人提出的工艺试验要求,编制工艺试验措施计划,报送监理人审批。

15. 变更

15.1 变更的范围和内容

除专用合同条款另有约定外，在履行合同中发生以下情形之一，应按照本条规定进行变更。

- (1) 取消合同中任何一项工作，但被取消的工作不能转由发包人或其他人实施；
- (2) 改变合同中任何一项工作的质量或其他特性；
- (3) 改变合同工程的基线、标高、位置或尺寸；
- (4) 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；
- (5) 为完成工程需要追加的额外工作。

15.2 变更权

在履行合同过程中，经发包人同意，监理人可按第 15.3 款约定的变更程序向承包人作出变更指示，承包人应遵照执行。没有监理人的变更指示，承包人不得擅自变更。

15.3 变更程序

15.3.1 变更的提出

(1) 在合同履行过程中，可能发生第 15.1 款约定情形的，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，由监理人按第 15.3.3 项约定发出变更指示。

(2) 在合同履行过程中，发生第 15.1 款约定情形的，监理人应按照第 15.3.3 项约定向承包人发出变更指示。

(3) 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 15.1 款约定情形的，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。

(4) 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，应立即通知监理人，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。

15.3.2 变更估价

(1) 除专用合同条款对期限另有约定外，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 15.4 款约定的估价原则，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。

(2) 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。

(3) 除专用合同条款对期限另有约定外，监理人收到承包人变更报价书后的 14 天内，根据第 15.4 款约定的估价原则，按照第 3.5 款商定或确定变更价格。

15.3.3 变更指示

(1) 变更指示只能由监理人发出。

(2) 变更指示应说明变更的目的、范围、变更内容以及变更的工程量及其进度和技术要求，并附有关图纸和文件。承包人收到变更指示后，应按变更指示进行变更工作。

15.4 变更的估价原则

除专用合同条款另有约定外，因变更引起的价格调整按照本款约定处理。

15.4.1 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。

15.4.2 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，由监理人按第 3.5

款商定或确定变更工作的单价。

15.4.3 已标价工程量清单中无适用或类似子目的单价，可按照成本加利润的原则，由监理人按第 3.5 款商定或确定变更工作的单价。

15.5 承包人的合理化建议

15.5.1 在履行合同过程中，承包人对发包人提供的图纸、技术要求以及其他方面提出的合理化建议，均应以书面形式提交监理人。合理化建议书的内容应包括建议工作的详细说明、进度计划和效益以及与其他工作的协调等，并附必要的设计文件。监理人应与发包人协商是否采纳建议。建议被采纳并构成变更的，应按第 15.3.3 项约定向承包人发出变更指示。

15.5.2 承包人提出的合理化建议降低了合同价格、缩短了工期或者提高了工程经济效益的，发包人可按国家有关规定在专用合同条款中约定给予奖励。

15.6 暂列金额

暂列金额只能按照监理人的指示使用，并对合同价格进行相应调整。

15.7 计日工

15.7.1 发包人认为有必要时，由监理人通知承包人以计日工方式实施变更的零星工作。其价款按列入已标价工程量清单中的计日工计价子目及其单价进行计算。

15.7.2 采用计日工计价的任何一项变更工作，应从暂列金额中支付，承包人应在该项变更的实施过程中，每天提交以下报表和有关凭证报送监理人审批：

- (1) 工作名称、内容和数量；
- (2) 投入该工作所有人员的姓名、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) 监理人要求提交的其他资料和凭证。

15.7.3 计日工由承包人汇总后,按第 17.3.2 项的约定列入进度付款申请单,由监理人复核并经发包人同意后列入进度付款。

15.8 暂估价

15.8.1 发包人在工程量清单中给定暂估价的材料、工程设备和专业工程属于依法必须招标的范围并达到规定的规模标准的,由发包人和承包人以招标的方式选择供应商或分包人。发包人和承包人的权利义务关系在专用合同条款中约定。中标金额与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

15.8.2 发包人在工程量清单中给定暂估价的材料和工程设备不属于依法必须招标的范围或未达到规定的规模标准的,应由承包人按第 5.1 款的约定提供。经监理人确认的材料、工程设备的价格与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

15.8.3 发包人在工程量清单中给定暂估价的专业工程不属于依法必须招标的范围或未达到规定的规模标准的,由监理人按照第 15.4 款进行估价,但专用合同条款另有约定的除外。经估价的专业工程与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

16. 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

除专用合同条款另有约定外,因物价波动引起的价格调整按照本款约定处理。

16.1.1 采用价格指数调整价格差额

16.1.1.1 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,根据投标函附录中的价格指数和权重表约定的数据,按以下公式计算差额并调整合同价格。

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

式中： ΔP -- 需调整的价格差额；

P_0 -- 第 17.3.3 项、第 17.5.2 项和第 17.6.2 项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。第 15 条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)；

$B_1; B_2; B_3 \cdots B_n$ -- 各可调因子的变值权重(即可调部分的权重)为各可调因子在投标函投标总报价中所占的比例；

$F_{t1}; F_{t2}; F_{t3} \cdots F_{tn}$ -- 各可调因子的现行价格指数，指第 17.3.3 项、第 17.5.2 项和第 17.6.2 项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；

$F_{o1}; F_{o2}; F_{o3} \cdots F_{on}$ -- 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。价格指数应首先采用有关部门提供的价格指数，缺乏上述价格指数时，可采用有关部门提供的价格代替。

16.1.1.2 暂时确定调整差额

在计算调整差额时得不到现行价格指数的，可暂用上一次价格指数计算，并在以后的付款中再按实际价格指数进行调整。

16.1.1.3 权重的调整

按第 15.1 款约定的变更导致原定合同中的权重不合理时，由监理人与承包人和发包人协商后进行调整。

16.1.1.4 承包人工期延误后的价格调整

由于承包人原因未在约定的工期内竣工的，则对原约定竣工日期后继续施工的工程，在使用第 16.1.1.1 目价格调整公式时，应采用原约定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。

16.1.2 采用造价信息调整价格差额

施工期内，因人工、材料、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、直辖市建设行政主管部门、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成本信息、机械台班单价或机械使用费系数进行调整；需要进行价格调整的材料，其单价和采购数应由监理人复核，监理人确认需调整的材料单价及数量，作为调整工程合同价格差额的依据。

16.2 法律变化引起的价格调整

在基准日后，因法律变化导致承包人在合同履行中所需要的工程费用发生除第 16.1 款约定以外的增减时，监理人应根据法律、国家或省、自治区、直辖市有关部门的规定，按第 3.5 款商定或确定需调整的合同价款。

17. 计量与支付

17.1 计量

17.1.1 计量单位

计量采用国家法定的计量单位。

17.1.2 计量方法

工程量清单中的工程量计算规则应按有关国家标准、行业标准的规定，并在合同中约定执行。

17.1.3 计量周期

除专用合同条款另有约定外，单价子目已完成工程量按月计量，总价子目的计量周期按批准的支付分解报告确定。

17.1.4 单价子目的计量

(1) 已标价工程量清单中的单价子目工程量为估算工程量。结算工程量是承包人实际完成的，并按合同约定的计量方法进行计量的工程量。

(3) 承包人对已完成的工程进行计量，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。

(4) 监理人对承包人提交的工程量报表进行复核，以确定实际

完成的工程量。对数量有异议的，可要求承包人按第 8.2 款约定进行共同复核和抽样复测。承包人应协助监理人进行复核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，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。

(4) 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。

(5) 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，监理人最终核实的工程量视为承包人完成该子目的准确工程量。

(6) 监理人应在收到承包人提交的工程量报表后的 7 天内进行复核，监理人未在约定时间内复核的，承包人提交的工程量报表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。

17.1.5 总价子目的计量

除专用合同条款另有约定外，总价子目的分解和计量按照合同约定进行。

(1) 总价子目的计量和支付应以总价为基础，不因第 16.1 款中的因素而进行调整。承包人实际完成的工程量，是进行工程目标管理和控制进度支付的依据。

(2) 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、专用合同条款约定的合同总价支付分解表所表示的阶段性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。

(3) 监理人对承包人提交的上述资料进行复核，以确定分阶段实际完成的工程量和工程形象目标。对其有异议的，可要求承包人按第 8.2 款约定进行共同复核和抽样复测。

(4) 除按照第 15 条约定的变更外，总价子目的工程量是承包人用于结算的最终工程量。

17.2 预付款

17.2.1 预付款

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、修建临时设施以及组织施工队伍进场等。预付款的额度和预付办法在专用合同条款中约定。预付款必须专用于合同工程。

17.2.2 预付款保函

除专用合同条款另有约定外，承包人应在收到预付款的同时向发包人提交预付款保函，预付款保函的担保金额应与预付款金额相同。保函的担保金额可根据预付款扣回的金额相应递减。

17.2.3 预付款的扣回与还清

预付款在进度付款中扣回，扣回办法在专用合同条款中约定。在颁发工程接收证书前，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。

17.3 工程进度付款

17.3.1 付款周期

付款周期同计量周期。

17.3.2 进度付款申请单

承包人应在每个付款周期末，按监理人批准的格式和专用合同条款约定的份数，向监理人提交进度付款申请单，并附相应的支持性证明文件。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) 截至本次付款周期末已实施工程的价款；
- (2) 根据第 15 条应增加和扣减的变更金额；
- (3) 根据第 23 条应增加和扣减的索赔金额；
- (4) 根据第 17.2 款约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；
- (5) 根据第 17.4.1 项约定应扣减的质量保证金；
- (6) 根据合同应增加和扣减的其他金额。

17.3.3 进度付款证书和支付时间

- (1) 监理人在收到承包人进度付款申请单以及相应的支持性证

明文件后的 14 天内完成核查，提出发包人到期应支付给承包人的金额以及相应的支持性材料，经发包人审查同意后，由监理人向承包人出具经发包人签认的进度付款证书。监理人有权扣发承包人未能按照合同要求履行任何工作或义务的相应金额。

(2) 发包人应在监理人收到进度付款申请单后的 28 天内，将进度应付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按专用合同条款的约定支付逾期付款违约金。

(3) 监理人出具进度付款证书，不应视为监理人已同意、批准或接受了承包人完成的该部分工作。

(4) 进度付款涉及政府投资资金的，按照国库集中支付等国家相关规定和专用合同条款的约定办理。

17.3.4 工程进度付款的修正

在对以往历次已签发的进度付款证书进行汇总和复核中发现错、漏或重复的，监理人有权予以修正，承包人也有权提出修正申请。经双方复核同意的修正，应在本次进度付款中支付或扣除。

17.4 质量保证金

17.4.1 监理人应从第一个付款周期开始，在发包人的进度付款中，按专用合同条款的约定扣留质量保证金，直至扣留的质量保证金总额达到专用合同条款约定的金额或比例为止。质量保证金的计算额度不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额。

17.4.2 在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期满时，承包人向发包人申请到期应返还承包人剩余的质量保证金金额，发包人应在 14 天内会同承包人按照合同约定的内容核实承包人是否完成缺陷责任。如无异议，发包人应当在核实后将剩余保证金返还承包人。

17.4.3 在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期满时，承包人没有完成缺陷责任的，发包人有权扣留与未履行责任剩余工作所需金额相应的质量保证金余额，并有权根据第 20.3 款约定要求延长缺陷责任期，直至完成剩余工作为止。

17.5 竣工结算

17.5.1 竣工付款申请单

(1) 工程接收证书颁发后，承包人应按专用合同条款约定的份数和期限向监理人提交竣工付款申请单，并提供相关证明材料。除专用合同条款另有约定外，竣工付款申请单应包括下列内容：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、应支付的竣工付款金额。

(2) 监理人对竣工付款申请单有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料。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付款申请单。

17.5.2 竣工付款证书及支付时间

(1) 监理人在收到承包人提交的竣工付款申请单后的 14 天内完成核查，提出发包人到期应支付给承包人的价款送发包人审核并抄送承包人。发包人应在收到后 14 天内审核完毕，由监理人向承包人出具经发包人签认的竣工付款证书。监理人未在约定时间内核查，又未提出具体意见的，视为承包人提交的竣工付款申请单已经监理人核查同意；发包人未在约定时间内审核又未提出具体意见的，监理人提出发包人到期应支付给承包人的价款视为已经发包人同意。

(2) 发包人应在监理人出具竣工付款证书后的 14 天内，将应支付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按第 17.3.3 (2) 目的约定，将逾期付款违约金支付给承包人。

(3) 承包人对发包人签认的竣工付款证书有异议的，发包人可出具竣工付款申请单中承包人已同意部分的临时付款证书。存在争议的部分，按第 24 条的约定办理。

(4) 竣工付款涉及政府投资资金的，按第 17.3.3 (4) 目的约定办理。

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

(1) 缺陷责任期终止证书签发后，承包人可按专用合同条款约定的份数和期限向监理人提交最终结清申请单，并提供相关证明材

料。

(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, 由承包人向监理人提交修正后的最终结清申请单。

17.6.2 最终结清证书和支付时间

(1) 监理人收到承包人提交的最终结清申请单后的 14 天内, 提出发包人应支付给承包人的价款送发包人审核并抄送承包人。发包人应在收到后 14 天内审核完毕, 由监理人向承包人出具经发包人签认的最终结清证书。监理人未在约定时间内核查, 又未提出具体意见的, 视为承包人提交的最终结清申请已经监理人核查同意; 发包人未在约定时间内审核又未提出具体意见的, 监理人提出应支付给承包人的价款视为已经发包人同意。

(2) 发包人应在监理人出具最终结清证书后的 14 天内, 将应支付款支付给承包人。发包人不按期支付的, 按第 17.3.3 (2) 目的约定, 将逾期付款违约金支付给承包人。

(3) 承包人对发包人签认的最终结清证书有异议的, 按第 24 条的约定办理。

(4) 最终结清付款涉及政府投资资金的, 按第 17.3.3 (4) 目的约定办理。

18. 竣工验收

18.1 竣工验收的含义

18.1.1 竣工验收指承包人完成了全部合同工作后, 发包人按合同要求进行的验收。

18.1.2 国家验收是政府有关部门根据法律、规范、规程和政策要求, 针对发包人全面组织实施的整个工程正式交付投运前的验收。

18.1.3 需要进行国家验收的, 竣工验收是国家验收的一部分。竣工验收所采用的各项验收和评定标准应符合国家验收标准。发包人和承包人为竣工验收提供的各项竣工验收资料应符合国家验收的要

求。

18.2 竣工验收申请报告

当工程具备以下条件时，承包人即可向监理人报送竣工验收申请报告：

- (1) 除监理人同意列入缺陷责任期内完成的尾工（甩项）工程和缺陷修补工作外，合同范围内的全部单位工程以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行以及检验和验收均已完成，并符合合同要求；
- (2) 已按合同约定的内容和份数备齐了符合要求的竣工资料；
- (3) 已按监理人的要求编制了在缺陷责任期内完成的尾工（甩项）工程和缺陷修补工作清单以及相应施工计划；
- (4) 监理人要求在竣工验收前应完成的其他工作；
- (5) 监理人要求提交的竣工验收资料清单。

18.3 验收

监理人收到承包人按第 18.2 款约定提交的竣工验收申请报告后，应审查申请报告的各项内容，并按以下不同情况进行处理。

18.3.1 监理人审查后认为尚不具备竣工验收条件的，应在收到竣工验收申请报告后的 28 天内通知承包人，指出在颁发接收证书前承包人还需进行的工作内容。承包人完成监理人通知的全部工作内容后，应再次提交竣工验收申请报告，直至监理人同意为止。

18.3.2 监理人审查后认为已具备竣工验收条件的，应在收到竣工验收申请报告后的 28 天内提请发包人进行工程验收。

18.3.3 发包人经过验收后同意接受工程的，应在监理人收到竣工验收申请报告后的 56 天内，由监理人向承包人出具经发包人签认的工程接收证书。发包人验收后同意接收工程但提出整修和完善要求的，限期修好，并缓发工程接收证书。整修和完善工作完成后，监理人复查达到要求的，经发包人同意后，再向承包人出具工程接收证书。

18.3.4 发包人验收后不同意接收工程的，监理人应按照发包人的验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程认真返工重作或进行补救处理，并承担由此产生的费用。承包人在完成不合格工程的返工

重作或补救工作后，应重新提交竣工验收申请报告，按第 18.3.1 项、第 18.3.2 项和第 18.3.3 项的约定进行。

18.3.5 除专用合同条款另有约定外，经验收合格工程的实际竣工日期，以提交竣工验收申请报告的日期为准，并在工程接收证书中写明。

18.3.6 发包人在收到承包人竣工验收申请报告 56 天后未进行验收的，视为验收合格，实际竣工日期以提交竣工验收申请报告的日期为准，但发包人由于不可抗力不能进行验收的除外。

18.4 单位工程验收

18.4.1 发包人根据合同进度计划安排，在全部工程竣工前需要使用已经竣工的单位工程时，或承包人提出经发包人同意时，可进行单位工程验收。验收的程序可参照第 18.2 款与第 18.3 款的约定进行。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验收证书。已签发单位工程接收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全部工程竣工验收申请报告的附件。

18.4.2 发包人在全部工程竣工前，使用已接收的单位工程导致承包人费用增加的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

18.5 施工期运行

18.5.1 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 18.4 款的约定验收合格，证明能确保安全后，才能在施工期投入运行。

18.5.2 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 20.2 款约定进行修复。

18.6 试运行

18.6.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应按专用合同条款约定进行工程及工程设备试运行，负责提供试运行所需的人员、器材和必要的条件，并承担全部试运行费用。

18.6.2 由于承包人的原因导致试运行失败的，承包人应采取措施保证试运行合格，并承担相应费用。由于发包人的原因导致试运行失败的，承包人应当采取措施保证试运行合格，发包人应承担由此产生的费用，并支付承包人合理利润。

18.7 竣工清场

18.7.1 除合同另有约定外，工程接收证书颁发后，承包人应按以下要求对施工场地进行清理，直至监理人检验合格为止。竣工清场费用由承包人承担。

(1) 施工场地内残留的垃圾已全部清除出场；

(2) 临时工程已拆除，场地已按合同要求进行清理、平整或复原；

(3) 按合同约定应撤离的承包人设备和剩余的材料，包括废弃的施工设备和材料，已按计划撤离施工场地；

(4) 工程建筑物周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已按监理人指示全部清理；

(5) 监理人指示的其他场地清理工作已全部完成。

18.7.2 承包人未按监理人的要求恢复临时占地，或者场地清理未达到合同约定的，发包人有权委托其他人恢复或清理，所发生的金额从拟支付给承包人的款项中扣除。

18.8 施工队伍的撤离

工程接收证书颁发后的 56 天内，除了经监理人同意需在缺陷责任期内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程外，其余的人员、施工设备和临时工程均应撤离施工场地或拆除。除合同另有约定外，缺陷责任期满时，承包人的人员和施工设备应全部撤离施工场地。

19. 缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期的起算时间

缺陷责任期自实际竣工日期起计算。在全部工程竣工验收前，已经发包人提前验收的单位工程，其缺陷责任期的起算日期相应提前。

19.2 缺陷责任

19.2.1 承包人应在缺陷责任期内对已交付使用的工程承担缺陷责任。

19.2.2 缺陷责任期内，发包人对已接收使用的工程负责日常维护工作。发包人在使用过程中，发现已接收的工程存在新的缺陷或已修复的缺陷部位或部件又遭损坏的，承包人应负责修复，直至检验合格为止。

19.2.3 监理人和承包人应共同查清缺陷和（或）损坏的原因。经查明属承包人原因造成的，应由承包人承担修复和查验的费用。经查验属发包人原因造成的，发包人应承担修复和查验的费用，并支付承包人合理利润。

19.2.4 承包人不能在合理时间内修复缺陷的，发包人可自行修复或委托其他人修复，所需费用和利润的承担，按第 20.2.3 项约定办理。

19.3 缺陷责任期的延长

由于承包人原因造成某项缺陷或损坏使某项工程或工程设备不能按原定目标使用而需要再次检查、检验和修复的，发包人有权要求承包人相应延长缺陷责任期，但缺陷责任期最长不超过 2 年。

19.4 进一步试验和试运行

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。

19.5 承包人的进入权

缺陷责任期内承包人为缺陷修复工作需要，有权进入工程现场，但应遵守发包人的保安和保密规定。

19.6 缺陷责任期终止证书

在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期，包括根据第 20.3 款延长的期限终止后 14 天内，由监理人向承包人出具经发包人签认的缺陷责任期终止证书，并退还剩余的质量保证金。

19.7 保修责任

合同当事人根据有关法律规定，在专用合同条款中约定工程质量保修范围、期限和责任。保修期自实际竣工日期起计算。在全部工程竣工验收前，已经发包人提前验收的单位工程，其保修期的起算日期相应提前。

20. 保险

20.1 工程保险

除专用合同条款另有约定外，承包人应以发包人和承包人的共同名义向双方同意的保险人投保建筑工程一切险、安装工程一切险。其具体的投保内容、保险金额、保险费率、保险期限等有关内容在专用合同条款中约定。

20.2 人员工伤事故的保险

20.2.1 承包人员工伤事故的保险

承包人应依照有关法律规定参加工伤保险，为其履行合同所雇佣的全部人员，缴纳工伤保险费，并要求其分包人也进行此项保险。

20.2.2 发包人员工伤事故的保险

发包人应依照有关法律规定参加工伤保险，为其现场机构雇佣的全部人员，缴纳工伤保险费，并要求其监理人也进行此项保险。

20.3 人身意外伤害险

20.3.1 发包人应在整个施工期间为其现场机构雇佣的全部人员，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。

20.3.2 承包人应在整个施工期间为其现场机构雇佣的全部人员，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。

20.4 第三者责任险

20.4.1 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（本工程除外），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。

20.4.2 在缺陷责任期终止证书颁发前，承包人应以承包人和发包人的共同名义，投保第 20.4.1 项约定的第三者责任险，其保险费率、保险金额等有关内容在专用合同条款中约定。

20.5 其他保险

除专用合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备、进场的材料和工程设备等办理保险。承包人应按照《安全生产责任保险实施办法》规定，投保安全生产责任保险。

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

承包人应在专用合同条款约定的期限内向发包人提交各项保险生效的证据和保险单副本，保险单必须与专用合同条款约定的条件保持一致。

20.6.2 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。

20.6.3 持续保险

承包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。

20.6.4 保险金不足的补偿

保险金不足以补偿损失的，应由承包人和（或）发包人按合同约定负责补偿。

20.6.5 未按约定投保的补救

（1）由于负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，另一方当事人可代为办理，所需费用由对方当事人承担。

（2）由于负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理某项保

险，导致受益人未能得到保险人的赔偿，原应从该项保险得到的保险金应由负有投保义务的一方当事人支付。

20.6.6 报告义务

当保险事故发生时，投保人应按照保险单规定的条件和期限及时向保险人报告。

21. 不可抗力

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 不可抗力是指承包人和发包人在订立合同时不可预见，在工程施工过程中不可避免发生并不能克服的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、水灾、骚乱、暴动、战争和专用合同条款约定的其他情形。

21.1.2 不可抗力发生后，发包人和承包人应及时认真统计所造成的损失，收集不可抗力造成损失的证据。合同双方对是否属于不可抗力或其损失的意见不一致的，由监理人按第 3.5 款商定或确定。发生争议时，按第 24 条的约定办理。

21.2 不可抗力的通知

21.2.1 合同一方当事人遇到不可抗力事件，使其履行合同义务受到阻碍时，应立即通知合同另一方当事人和监理人，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。

21.2.2 如不可抗力持续发生，合同一方当事人应及时向合同另一方当事人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。

21.3 不可抗力后果及其处理

21.3.1 不可抗力造成损害的责任

除专用合同条款另有约定外，不可抗力导致的人员伤亡、财产损失、费用增加和（或）工期延误等后果，由合同双方按以下原则承担：

（1）永久工程，包括已运至施工场地的材料和工程设备的损害，以及因工程损害造成的第三者人员伤亡和财产损失由发包人承担；

(2) 承包人设备的损坏由承包人承担；

(3) 发包人和承包人各自承担其人员伤亡和其他财产损失及其相关费用；

(4) 承包人的停工损失由承包人承担，但停工期间应监理人要求照管工程和清理、修复工程的金额由发包人承担；

(5) 不能按期竣工的，应合理延长工期，承包人不需支付逾期竣工违约金。发包人要求赶工的，承包人应采取赶工措施，赶工费用由发包人承担。

21.3.2 延迟履行期间发生的不可抗力

合同一方当事人延迟履行，在延迟履行期间发生不可抗力的，不免除其责任。

21.3.3 避免和减少不可抗力损失

不可抗力发生后，发包人和承包人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，任何一方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。

22.1 承包人违约 21.3.4 因不可抗力解除合同

合同一方当事人因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方解除合同。合同解除后，承包人应按照第 22.2.5 项约定撤离施工场地。已经订货的材料、设备由订货方负责退货或解除订货合同，不能退还的货款和因退货、解除订货合同发生的费用，由发包人承担，因未及时退货造成的损失由责任方承担。合同解除后的付款，参照第 22.2.4 项约定，由监理人按第 3.5 款商定或确定。

22. 违约

22.1.1 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) 承包人违反第 1.8 款或第 4.3 款的约定，私自将合同的全部或部分权利转让给其他人，或私自将合同的全部或部分义务转移给其他人；

(2) 承包人违反第 5.3 款或第 6.4 款的约定, 未经监理人批准, 私自将已按合同约定进入施工场地的施工设备、临时设施或材料撤离施工场地;

(3) 承包人违反第 5.4 款的约定使用了不合格材料或工程设备, 工程质量达不到标准要求, 又拒绝清除不合格工程;

(4) 承包人未能按合同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;

(5) 承包人在缺陷责任期内, 未能对工程接收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, 而又拒绝按监理人指示再进行修补;

(6) 承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;

(7) 承包人不按合同约定履行义务的其他情况。

22.1.2 对承包人违约的处理

(1) 承包人发生第 22.1.1 (6) 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) 承包人发生除第 22.1.1 (6) 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。

(3) 经检查证明承包人已采取了有效措施纠正违约行为, 具备复工条件的, 可由监理人签发复工通知复工。

22.1.3 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。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。

22.1.4 合同解除后的估价、付款和结清

(1) 合同解除后，监理人按第 3.5 款商定或确定承包人实际完成工作的价值，以及承包人已提供的材料、施工设备、工程设备和临时工程等的价值。

(2) 合同解除后，发包人应暂停对承包人的一切付款，查清各项付款和已扣款金额，包括承包人应支付的违约金。

(3) 合同解除后，发包人应按第 23.4 款的约定向承包人索赔由于解除合同给发包人造成的损失。

(4) 合同双方确认上述往来款项后，出具最终结清付款证书，结清全部合同款项。

(5) 发包人和承包人未能就解除合同后的结清达成一致而形成争议的，按第 24 条的约定办理。

22.1.5 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订货协议或任何服务协议利益转让给发包人，并在解除合同后的 14 天内，依法办理转让手续。

22.1.6 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。

22.2 发包人违约

22.2.1 发包人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情形，属发包人违约：

(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，导致付款延误的；

(2) 发包人原因造成停工的；

(3) 监理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) 发包人不履行合同约定其他义务的。

22.2.2 承包人有权暂停施工

发包人发生除第 22.2.1 (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 天内仍不履行合同义务，承包人有权暂停施工，并通知监理人，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

22.2.3 发包人违约解除合同

(1) 发生第 22.2.1 (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 22.2.2 项暂停施工 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。

22.2.4 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 28 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质量保证金和履约担保，但有权要求承包人支付应偿还给发包人的各项金额。

22.2.5 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 18.7.1 项的约定，发包人应为承包人撤出提供必要条件。

22.3 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。

23. 索赔

23.1 承包人索赔的提出

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通知书。索赔通知书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）索赔事件具有连续影响的，承包人应按合理时间间隔继续递交延续索赔通知，说明连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的 28 天内，承包人应向监理人递交最终索赔通知书，说明最终要求索赔的追加付款金额和延长的工期，并附必要的记录和证明材料。

23.2 承包人索赔处理程序

（1）监理人收到承包人提交的索赔通知书后，应及时审查索赔

通知书的内容、查验承包人的记录和证明材料，必要时监理人可要求承包人提交全部原始记录副本。

(2) 监理人应按第 3.5 款商定或确定追加的付款和（或）延长的工期，并在收到上述索赔通知书或有关索赔的进一步证明材料后的 42 天内，将索赔处理结果答复承包人。

(3) 承包人接受索赔处理结果的，发包人应在作出索赔处理结果答复后 28 天内完成赔付。承包人不接受索赔处理结果的，按第 24 条的约定办理。

23.3 承包人提出索赔的期限

23.3.1 承包人按第 17.5 款的约定接受了竣工付款证书后，应被认为已无权再提出在合同工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

23.3.2 承包人按第 17.6 款的约定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。

23.4 发包人的索赔

23.4.1 发生索赔事件后，监理人应及时书面通知承包人，详细说明发包人有权得到的索赔金额和（或）延长缺陷责任期的细节和依据。发包人提出索赔的期限和要求与第 23.3 款的约定相同，延长缺陷责任期的通知应在缺陷责任期届满前发出。

23.4.2 监理人按第 3.5 款商定或确定发包人从承包人处得到赔付的金额和（或）缺陷责任期的延长期。承包人应付给发包人的金额可从拟支付给承包人的合同价款中扣除，或由承包人以其他方式支付给发包人。

24. 争议的解决

24.1 争议的解决方式

发包人和承包人在履行合同中发生争议的，可以友好协商解决或者提请争议评审组评审。合同当事人友好协商解决不成、不愿提请争议评审或者不接受争议评审组意见的，可在专用合同条款中约定下列

一种方式解决。

(1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向有管辖权的人民法院提起诉讼。

24.2 友好解决

在提请争议评审、仲裁或者诉讼前，以及在争议评审、仲裁或诉讼过程中，发包人和承包人均可共同努力友好协商解决争议。

24.3 争议评审

24.3.1 采用争议评审的，发包人和承包人应在开工日后的 28 天内或在争议发生后，协商成立争议评审组。争议评审组由有合同管理和工程实践经验的专家组成。

24.3.2 合同双方的争议，应首先由申请人向争议评审组提交一份详细的评审申请报告，并附必要的文件、图纸和证明材料，申请人还应将上述报告的副本同时提交给被申请人和监理人。

24.3.3 被申请人在收到申请人评审申请报告副本后的 28 天内，向争议评审组提交一份答辩报告，并附证明材料。被申请人应将答辩报告的副本同时提交给申请人和监理人。

24.3.4 除专用合同条款另有约定外，争议评审组在收到合同双方报告后的 14 天内，邀请双方代表和有关人员举行调查会，向双方调查争议细节；必要时争议评审组可要求双方进一步提供补充材料。

24.3.5 除专用合同条款另有约定外，在调查会结束后的 14 天内，争议评审组应在不受任何干扰的情况下进行独立、公正的评审，作出书面评审意见，并说明理由。在争议评审期间，争议双方暂按总监理工程师的确定执行。

24.3.6 发包人和承包人接受评审意见的，由监理人根据评审意见拟定执行协议，经争议双方签字后作为合同的补充文件，并遵照执行。

24.3.7 发包人或承包人不接受评审意见，并要求提交仲裁或提起诉讼的，应在收到评审意见后的 14 天内将仲裁或起诉意向书面通知另一方，并抄送监理人，但在仲裁或诉讼结束前应暂按总监理工程师

师的确定执行。

17 第三部分 专用合同条款

专用合同条款是合同各方经协商后对通用合同条款的具体阐明、修改或补充。专用合同条款与通用合同条款不一致时，以专用合同条款为准。

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同（增加以下条款）：

1.1.1.10 规范：指包括在合同中的工程规范，或由承包人提供的并经发包人批准的其他规范。

1.1.1.11 合同附件：指附在合同条款之后，构成合同组成文件的附加文件。

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.2 发包人：_____。

1.1.2.3 承包人：_____。

1.1.2.5 修改为：

分包人：指经承包人申请、监理人审核、发包人同意，以分包形式承担合同允许范围内部分工程施工任务或劳务作业任务的当事人。

1.1.2.6 监理人：_____。

1.1.2.7 修改为：

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。

1.1.2.8 （增加）：

项目法人：指建设项目的出资人或出资管理人。

项目法人：_____。

地址：_____。

邮编：_____。

电话：_____。

传真：_____。

1.1.2.9（增加）：

建设管理单位：指受项目法人委托负责合同的签订和执行，进行工程项目的建设管理和具体实施的单位。

建设管理单位：_____。

地址：_____。

邮编：_____。

电话：_____。

传真：_____。

1.1.2.10（增加）：

设计人：指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。

设计人：_____。

地址：_____。

邮编：_____。

电话：_____。

传真：_____。

1.1.2.11（增加）：

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。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.4 单位工程范围：

详见技术规范书及工程量清单。

1.1.3.10 永久占地范围：

指按设计图纸所要求的为实施合同工程需永久占用的土地。

1.1.3.11 临时占地范围：

指为完成工程临时占用而施工结束后恢复原状的土地。

1.1.4 日期

1.1.4.5 缺陷责任期期限为：

24个月。

1.4 合同文件的优先顺序

修改为：

下列文件为本合同的组成部分：

- (1) 双方在合同履行过程中达成的纪要、协议等文件；
- (2) 合同协议书及其附件；
- (3) 中标通知书；
- (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；
- (9) 招标文件和投标文件；
- (10) 构成合同的其他文件。

上述组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。如有不明确或不一致之处，解释合同文件的优先顺序按照上述文件所列顺序为准。

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。承包人承诺除偏离表释明外已完全响应发包人招标文件，若发生投标文本与招标文本不一致的，则发包人有权选择以招标文件或投标文件为准。

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

修改为：

图纸应在合理的期限内按照合同约定的数量提供给承包人。承包人需要更多数量时，增加费用自理。由于发包人未按时提供图纸，可

能拖延或影响工程进度或计划时，承包人应提前 14 天通知监理人并抄报发包人。通知应包括所需图纸的明细、需要的理由和时间以及如果拖延提供将造成工程的延期或影响工程等的详细说明。

在任何情况下，因发包人未能按时提供图纸，可能造成计划延误或费用增加时，承包人应尽可能采取措施，对工程安排作出适当调整，消除计划延误和费用增加的可能性，尽量避免向发包人提出其他要求。监理人应协助承包人进行此项工作。

发包人应按以下约定向承包人提供图纸：

提交时间：满足工程进度要求。

提交数量：6 套。

1.6.2 承包人提供的文件

承包人应按以下约定向监理人报送资料：

资料名称：人员资质、施工方案、隐蔽验评等资料（按质量检验及评定规程要求）。

报送时间：按国家重大建设项目文件归档要求与档案整理规范、建设项目档案管理相关规定等执行。

报送数量：按国家重大建设项目文件归档要求与档案整理规范、建设项目档案管理相关规定等执行。

监理人应收到承包人报送的资料后 7 天内作出批复。

1.6.4 图纸的错误

修改为：

发包人应对其提供的图纸、资料或详图负责。发包人提供的图纸、资料或详图不正确，导致需要对工程进行修改时，如修改涉及到工期与费用或两者之一，按索赔事件处理或设计变更相关管理规定处理。

承包人在收到发包人提供的图纸后，应及时认真审查，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。承包

人明知发包人提供的设计图纸、指令存在问题或者在施工过程中发现问题，而没有及时提出意见和建议并继续施工的，视为承包人对建设工程质量缺陷存在过错，承包人应承担相应责任。

2. 发包人义务

2.3 提供施工场地

发包人按现状提交 4#、5#、8#、8-1#变电站。

2.10 保障农民工工资支付（增加）：

2.10.1 发包人应当按照合同约定及时拨付工程款，并将人工费用及时足额拨付至农民工工资专用账户，加强对承包人按时足额支付农民工工资的监督。

2.10.2 发包人应当以项目为单位建立保障农民工工资支付协调机制和工资拖欠预防机制，督促承包人加强劳动用工管理，妥善处理与农民工工资支付相关的矛盾纠纷。发生农民工集体讨薪事件的，发包人应当会同承包人及时处理，并向项目所在地人力资源社会保障行政部门和相关行业工程建设主管部门报告有关情况。

2.10.3 其他：_____。

3. 监理人

3.1 监理人的职责和权利

3.1.1 监理人可以行使合同约定的或附随的权利。监理人行使以下职责需要取得发包人明确的批准：

- (1) 作出对工程质量、进度有影响的处理决定；
- (2) 作出有悖于设计原则的决定；
- (3) 事件处理结果对工程建成后的运行有影响时；
- (4) 事件处理结果可能涉及追加投资或延长工期时；
- (5) 发生增减合同价格或增减工期时；
- (6) 处理重大设计变更（签证）时；
- (7) 批准工程任何部分的分包时；

(8) 事件处理结果对发包人履行合同有较大影响时；

(9) 暂列金额的使用；

(10) 其他：无

如果发生紧急情况，监理人认为将造成人员伤亡、或危及工程或邻近的财产或从发包人的权益需立即采取行动时，监理人可直接发布处理这种危急状况所必需的指令或命令，承包人应实施一切工作或按监理人的命令竭尽全力处理危急状况，并减轻影响。尽管监理人的上述命令未事先征得发包人的批准，承包人仍应立即执行这些命令。对于因此引起的费用，由监理人主持研究分清责任，按法律规定或合同约定确定因上述命令而增加的费用承担人，并通知承包人，抄报发包人，在结算时处理。

3.1.4（增加）：

监理人应履行以下各项职责：

(1) 对本合同及分包合同履行的检查、监督；

(2) 对工程建设安全、质量检查和验收、安全、工期、合同结算、施工组织等的签字认可或不认可及有关指令的发出；

(3) 工程量增减的审核；

(4) 施工图设计质量、工期的审核；

(5) 设计变更（签证）的审核；

(6) 安全文明施工费使用计划和现场投入审核；

(7) 施工分包计划和队伍人员进场审核；

(8) 施工安全风险作业识别、评估及控制措施审核，三级及以上风险作业制定监理控制措施；

(9) 开工前监理人应落实承包方标准化开工条件、“三跨”施工方案、机械化施工方案及安全文明施工标准化配置执行情况；

(10) 监理人还应履行的其他职责约定如下：无。

3.5 商定与确定

3.5.1 修改为：

合同约定总监理工程师应按照本款对任何事项进行商定或确定

时，总监理工程师应与合同当事人协商，尽量达成一致。不能达成一致的，总监理工程师应在授权的范围内认真研究后审慎确定。

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.3 完成各项承包工作（补充）

承包人应按照合同约定完成的工作内容为：

（1）全部承包项目工程施工、验收、移交、保修等。

（2）协助发包人进行工程建设协调，办理各种施工手续，缴纳相应税费及承担工作协调的费用；工程安全质量监督检查、交叉互查、工程验收、环保、水保、劳动卫生、安全、档案等专项验收的自验和配合工作；配合达标投产、国家优质工程创建、工程后评估等各项工作。

（3）负责竣工资料（含电子版）、声像资料的收集、整理、组卷、归档与移交。

（4）保修期内的保修工作。

（5）在工程建设期间施工项目部需设置一名专职协调人员，负责协助业主项目部做好协调工作。

（6）变电工程：

①设备基础及主控室和各小室施工、构架吊装、发包人供应的设备和材料的验收和保管、现场设备和材料的二次搬运、一次和二次设备的安装和试验、系统试验及调试、工程档案及资料移交、工程竣工和保修、配合完成达标投产和工程创优。

②承包人负责的设备材料采购，应按进度计划及时开展，并将有关的采购结果及时向设计单位、监理人报告，以便设计单位及时开展施工图设计。如采购延误承包人应全权负责。

③承包人的临建设施，包括：

所(站)内：机具、材料、办公等用房，设备及材料堆场，所(站)内临建设施占地须经监理人批准；

④承包人在施工准备及施工过程中，应关注工程周边的财产、工程建设以及场地周围建筑物和地下管线等情况，对有可能造成发包人方损失或对本工程建设有影响的情况及时通过监理人向发包人报告。因承包人盲目施工或未充分考虑外部环境因素造成损失的，视情况由承包人承担相应的赔偿责任。

⑤负责甲供设备材料保管工作，负责甲供设备材料卸车（不含主变压器及线路高抗）和协助发包人做好甲供设备材料催交工作。

⑥承包人需做好工程现场的治安保卫工作，确保现场安全有序。

⑦负责拆除工程物资的拆除、回收、保管及迹地恢复等工作。

(9) 承包人应积极配合发包人开展工程创优相关工作。

(10) 完成合同文件规定的其他工作。

4.1.10.11 保障农民工工资支付

(1) 承包人应当开设农民工工资款专用账户（户名：_____；账号：_____；开户银行：_____），专项用于支付本工程建设项目农民工工资，并妥善保存农民工工资专用账户开设、使用的有关资料。

(2) 对于发包人按照合同约定拨付的人工费用，承包人应当按照保障农民工工资按时足额支付的要求专款专用。

4.1.10.13 其他义务_____。

4.2 履约担保

承包人应按以下时间、数额向发包人提供履约担保：

(1) 时间：合同签订后 15 个工作日内。

(2) 数额：签约合同价的 10%。

4.2.2 履约保证的有效期限应截止到颁发竣工验收签证书（完成电试及正式通电后），发包人应在竣工验收签证书颁发后 28 天内退还给承包人。

4.2.3 任何情况下，在发包人准备从履约担保中获取索赔之前，皆应书面通知承包人，说明索赔性质和导致索赔的原因。

4.3 分包

4.3.1（补充）：

除劳务分包外，下列工程不得专业分包：

（1）变电（包括换流站、开关站）工程的构支架组立和一次、二次等电气设备安装工程。

（2）电缆线路工程的电缆安装（含敷设、连接）。

4.5 承包人项目经理

4.5.5（增加）：

承包人项目经理同一时期只能承担一个工程项目的管理工作。每月带班生产时间不得少于本月施工时间的80%。

4.6 承包人人员的管理

4.6.2（2）修改为：

具有相应施工经验的并熟练使用发包人要求的信息系统的技术人员。

4.6.2（3）修改为：

具有相应岗位资格并熟练使用发包人要求的信息系统的各级管理人员。项目经理、项目部安全员、项目总工程师、项目部质检员、班长兼指挥员、班组安全员、技术兼质检员。

4.6.5（增加）：

承包人应与监理人共同制定施工场地规则，订立在工程实施过程中应遵守的规章制度。施工场地规则应包括但不限于下列内容：

- （1）安全防卫；
- （2）工程安全；
- （3）施工场地出入管理制度；
- （4）环境卫生；
- （5）防火措施；
- （6）周围及近邻环境保护的附加规则。

承包人及其人员应遵守施工场地规则。

4.6.6（增加）：

承包人投入的关键人员资格及配置（见附表8）不得低于投标承

诺。其中：

(1) 项目经理应与投标文件保持一致，且不应同时承担2个及以上未完项目的管理工作。

(2) 项目部安全员、质检员必须为专职，不可兼任项目其他岗位。

(3) 所有施工作业必须以作业层班组为单元组织。作业层班组骨干（班长兼指挥、安全员、技术兼质检员）必须为承包人自有人员，数量须满足建设需要。

(4) 特殊原因需要撤换项目经理、安全员、质检员时，应征得发包人书面同意，并应在更换14天前将拟更换的项目经理的姓名和详细资料提交发包人。

(5) 特殊原因需要撤换关键人员时，应征得发包人书面同意，并应在更换14天前将拟更换的关键人员的姓名和详细资料提交发包人。

(6) 承包人在工程建设过程中经发包人同意只能更换一次项目经理，再次因承包人原因或不满足“深化队伍改革、强化施工安全管理”12项配套政策要求需更换的，发包人有权向承包人索赔人员变更对工程工期影响，且更换一次，承包人应向发包人支付合同价款2%违约金。

5. 材料和工程设备

5.2 发包人提供的材料和工程设备（不适用）

9. 安全文明施工、保卫和环境保护

9.2 承包人的施工安全责任修改为：

9.2.2 承包人应按下表约定的时间将下列文件提交发包人及监理人：

- (1) 承装（修、试）电力设施许可证复印件；
- (2) 安全管理组织机构及安全责任人情况；
- (3) 工程安全管理台帐和施工安全风险管理及风险控制方案；

- (4) 工程文明施工方案；
- (5) 经承包人主管领导审批的特殊施工安全技术措施；
- (6) 施工安全及交通安全情况通报及事故报告。
- (7) 跨越高铁、高速、重要输电通道，以及变电改扩建工程，要编制专项跨越施工方案和停电施工方案，并制定专项安全技术措施。

承包人应按下表向发包人及监理人提交文件：（按照发包人要求提交）

序号	文件内容	提交时间	备注
1	承装（修、试）电力设施许可证复印件	开工日前7天	
2	安全管理组织机构及安全责任人情况	开工日前7天	
3	工程安全管理台帐和施工安全风险管理及风险控制方案	开工日前7天	
4	工程文明施工方案	开工日前7天	
5	经承包人主管领导审批的特殊施工安全技术措施	开工日前7天	
6	施工安全及交通安全情况通报及事故报告	事故后2小时	

9.2.3 承包人是工程安全文明施工的主体，负责安全文明施工的具体实施，控制施工作业安全风险。承包人必须按照合同约定的项目安全管理目标、施工安全管理及风险控制方案和相关管理制度，编制有针对性的工程项目施工安全管理及风险控制方案，提交监理人审核后实施。方案主要内容如下：

- (1) 工程概况；
- (2) 安全目标；
- (3) 安全管理机构及职责；
- (4) 施工安全管理措施；
- (5) 施工安全风险；
- (6) 安全文明施工实施措施；
- (7) 环境保护及水土保持措施；
- (8) 分包安全管理措施；
- (9) 安全检查及隐患排查计划；

(10) 信息管理落实计划；

(11) 安全管理评价计划。

承包人编制施工安全管理及风险控制方案所应遵循的项目安全管理目标和发包人安全管理总体策划：

(1) 安全管理目标：

不发生六级及以上人身事件；不发生因工程建设引起的六级及以上电网及设备事件；不发生六级及以上施工机械设备事件；不发生火灾事故；不发生环境污染事件；不发生负主要责任的一般交通事故；不发生信息安全事件；不发生安全稳定事件。

(2) 施工安全管理及风险控制方案：

业主项目部编制的安全文明施工总体策划执行输变电工程安全文明施工标准化管理相关规定、输变电工程施工安全风险识别评估及预控措施管理相关规定。通过对输变电工程开工前的固有风险分析，结合项目实际作业特点，在施工作业前对风险进行动态识别，重新评估风险等级，对风险作业采取针对性的预控措施，保证输变电工程施工安全风险始终处于可控、在控、能控状态。

9.2.4 合同约定的安全文明施工费已在合同中单独计列，承包人应按有关规定使用。因采取合同未约定的安全作业环境及安全施工措施增加的费用，由监理人按第3.5款商定或确定。

9.2.5 承包人应对其履行合同所雇佣的全部人员（包括分包人人员）的人身安全事件承担责任，承包人对工程分包的，要在分包合同和安全协议中明确发生安全事件时双方的责任义务，由于承包人原因在施工场地内及其毗邻地带造成的第三方人身安全事件和财产损失，由承包人承担责任。

9.6.2 安全文明施工费的支付：

(1) 承包人根据施工组织设计、专项施工方案中的安全措施安排以及按相关规定作出的策划，列出安全文明施工费的使用计划，报监理人审核、发包人批准；在工程建设过程中，发包人及监理人对承包人施工组织设计及专项施工方案中的安全措施以及文明施工措施

的落实情况进行监督。

(2) 承包人根据安全措施以及文明施工策划的实施情况，向发包人提出支付申请，监理人根据实际情况进行核实并签署意见，经过监理人确认并经发包人批准后将安全文明施工费分批支付。若承包人未落实或完全落实施工安全措施和文明施工策划，监理人有权责令其立即整改，对承包人拒不整改或不及时整改的，监理人应拒绝核签支付申请，并及时向发包人报告，提出下达停工令建议，发包人签署停工令，直至承包人整改到位。

(3) 承包人对安全文明施工费应专款专用，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。

9.8.1 制裁措施

承包人违反合同对安全文明施工、保卫及环境保护的有关约定时，发包人可采取以下措施（包括但不限于，且可以并施）：

(1) 通报批评；

(2) 责令承包人停工整顿，由此造成的损失及责任由承包人承担；

(3) 按照合同相关约定扣除安全违约金；

(4) 视情节轻重要求承包人支付相应的违约金。

安全考核违约金标准如下：

(1) 发生重大安全事故（二级及以上人身、电网、设备安全事件）或人身死亡事故（四级及以上人身安全事件），违约金为签约合同价的 2%。

(2) 发生人身重伤事故（四级及以上人身安全事件），1 人·次违约金为签约合同价的 6%、2 人·次违约金为签约合同价的 1.2%、3 人·次及以上违约金为签约合同价的 2%。

(3) 发生设备事故或火灾事故或负主要责任的交通事故，视事故的性质和严重程度，违约金为签约合同价的 4%~2%。

(4) 发生因工程建设而造成的电网停电事故，视事故影响的大小和严重程度，违约金为签约合同价的 4%~2%。

(5) 发包人组织安全监督检查时，未能达到标准要求的，每次违约金为签约合同价的 2%。

10. 进度计划

10.1 合同进度计划

承包人应按以下内容和期限编制施工进度计划和施工方案说明报监理人：

10.1.1 承包人编制的施工进度计划和施工方案说明应包含以下内容：承包人编制的施工进度计划和施工方案说明应符合现场实际情况，科学合理，具有可操作性。

10.1.2 承包人应在开工 15 天前编制施工进度计划和施工方案说明报监理人。

监理人应在收到承包人报送的施工进度计划和施工方案说明后 7 天内进行批复或提出修改意见。

10.2 合同进度计划的修订（补充）：

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。

11. 开工和竣工

11.1 开工（增加以下条款）：

11.1.3 工程开工需具备法律规定和下列约定的条件：

变电工程：

(1) 施工组织设计、创优实施细则、工艺策划方案、质量通病防治措施、强制性条文实施计划、安全技术措施等，已通过承包人、技术负责人（总工程师）组织的审查，并提交给监理工程师和发包人，且获得其批准；

(2) 工程各项管理制度已经制订，并可以落实到工程实施中；

- (3) 基础施工图已经过发包人或监理工程师组织的会审；
- (4) 基础施工的技术资料已经完备，并在施工人员中进行了技术交底，工艺策划、强制性条文、质量通病已落实和交底，措施和责任人已明确；
- (5) 基础材料砂、石、水泥、混凝土配合比、钢筋等，已经过检查和必要的试验并且合格；
- (6) 基础材料和加工预制、订货情况已经落实，具备连续施工的条件；
- (7) 工程组织机构、劳动力配备和特殊工种的培训能满足施工需要；
- (8) 工程施工机具已到达施工现场，且状况良好；
- (9) 特殊工种人员具备有效上岗证书；
- (10) 主要材料及构（配）件供货商资质已报审；设备材料有合格证并且已按规定抽样试验合格；
- (11) 工程测量、放线、定位等工作已完成并经过复测核对；
- (12) 主要测量、计量器具已检验合格；
- (13) 施工驻地、材料站已布置妥善，生活、通信设施基本配套，并符合有关标准化管理要求；
- (14) 承包人在工程所在地的施工注册（备案）已经完毕；
- (15) 现场施工人员的安全培训已完成并通过考试合格。现场安全设施和消防设施已经齐备；
- (16) 质量验评项目划分表已审批；施工单位质量三级自检体系有效且执行人员已报审；
- (17) 施工场地具备开工条件。

承包人应于合同开工日期后的7天内完成施工准备并提交开工报告，由监理工程师审核合格后报发包人或其代表批准后发回；监理与发包人的审核、批准工作也应在合同开工日期后的10天前完成并反馈承包人。

11.1.4 承包人应在开工7天前或按照发包人的有关要求，向发包

人或监理人提交下述文件，合同另有约定的，按其约定执行：

(1) 综合的和详细的进度计划。该进度计划应符合监理人提出的一级或二级网络核实进度计划要求；

(2) 拟用于该工程的施工机具清单；

(3) 现场管理组织和关键人员安排；

(4) 劳务人员和管理人员需求计划；

(5) 质量保证大纲和质量保证手册；

(6) 施工安全管理及风险控制方案。

11.1.5 承包人应在合同签订后14天内向监理人提交一份作为参考的工程季度资金需求计划，该需求计划应为承包人根据合同有权得到的估算支付金额。监理人要求时，承包人应按照监理人的要求对该需求计划进行修订。

11.1.6 承包人向监理人提交施工进度计划及说明和工程进度款需求计划并得到其同意，并不减轻或免除承包人根据合同约定所应承担的任何职责和义务。

11.1.7 非因发包人或监理人原因，承包人未能按期进驻施工场地，由此引起的一切后果由承包人自负，不得以此为理由要求延期和（或）增加费用。承包人应将因延期开工或误工对工期影响的消除措施通知监理人并抄报发包人，由此增加的费用和工期延误责任由承包人承担。

11.1.8 除合同另有约定外，无监理人的同意，承包人不得在夜间进行施工。但不包括抢救生命或财产或为了工程的安全和连续性而不可避免地、或绝对需要在上述时间内施工的情况，在此种情况下承包人应立即向监理人提出建议。本约定不适用于习惯上采用多班制的任何作业。

11.3 发包人的工期延误

修改为：

在履行合同过程中，由于发包人的下列原因造成工期延误的，发包人应承担由此增加的费用和（或）同意延长工期。需要修订合同进

度计划的，按照第10.2款的约定办理。

- (5) 发包人对工程进行重大设计变更；
- (6) 发包人迟延提供材料、工程设备或变更交货地点的；
- (7) 发包人要求暂停施工的；
- (8) 发包人提供图纸延误的。

11.4 异常恶劣的气候条件

修改为：

出现如下异常恶劣气候条件（指对工程正常施工组织方案执行造成较大影响的，如按原定施工资源投入水平，须调整施工一级网络计划的超出工程所在地多年平均统计水平的特殊气候条件，包括连续出现降雨、降雪、低温、冰冻或影响户外作业的高温天气等气候条件）时，承包人应尽最大努力积极采取措施，确保施工进度，若经采取措施施工进度仍被延误的，发包人有权根据工程需要选择延长工期或增加费用：

六级以上大风、沙尘暴、暴风雨、暴风雪、冰雹以及影响户外作业的高温天气等异常恶劣气候持续1周以上，以上情况由监理人根据气象部门提供证明记录确认，及时向发包人提出书面报告。

11.5 承包人的工期延误

修改为：

11.5.1 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，则监理人应将此情况通知承包人，承包人应据此采取监理人同意的必要的步骤，以加快施工进度，使工程能在预定的工期内完工。因加快进度所增加的费用由承包人自行承担。如果为了执行监理人按本款约定发出的指示，需于夜间或当地公认休息日内进行作业，承包人应征得监理人的同意。

11.5.2 如果承包人为完成本款约定的义务所采取的任何措施导致发包人产生额外的监理费用，监理人可在与承包人和发包人协商后，决定相应的费用，发包人将向承包人索赔这部分费用或从将要支

付给承包人的费用中扣回，并相应通知承包人。

11.5.3 因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：每逾期一天按不低于结算价的万分之贰承担违约金。因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：结算价的 5%。发包人有权自应付承包人的任何款项内扣除该等违约金。上述违约金如果不足以弥补发包人造成的损失，承包人还应补足差额部分。承包人支付或发包人扣除逾期竣工违约金，不减轻或免除承包人完成工程及修补缺陷的义务。

11.5.4 在整个工程或任何区段完工之前，如果该工程或区段任何部分已经发出了工程竣工验收签证书，除合同另有约定外，对签发上述工程竣工验收签证书以后出现的剩余工程拖期的违约金数额应相应减少，其减少比例为上述已签发证书的工程部分或区段的价值与整个工程的价值之比。本款只适用于违约金的比例，而不影响其限额。

13. 工程质量

13.1 工程质量要求

13.1.1 （补充）：

13.1.1.1 质量总体要求：

严格执行国家、行业、地方有关工程建设质量管理的法律、法规和规章制度，贯彻实施工程设计技术原则，满足国家和行业施工验收规范的要求。

13.2 承包人的质量管理（增加以下条款）

13.2.3 承包人应认真严格地对工程产品进行全过程的质量控制和管理，落实责任，明确要求，严格监督管理。全面负责组织实施项目质量管理的办法，实现质量目标。

13.2.4 承包人应建立健全施工质量保证体系和施工责任制，按照合同约定确定工程项目的主要负责人员，提供满足工程质量目标的人力、物力和财力等资源保障。

13.2.5 承包人必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得擅自修改工程设计，不得偷工减料。承包人应按质量保证体系进行质量控制和检查，发挥承包人三级质检机制的作用，控制好每道工序的工程质量。

13.2.6 承包人应建立健全施工质量的检验制度，按规定组织内部的质量检查验收工作；严格工序管理，做好隐蔽工程的质量检查和记录。

13.2.7 承包人应定期向监理人报告质量管理情况和工程质量状况，在施工调度会汇报材料中，编制施工质量专题。按规定参加工程质量检查、工程质量事故调查和处理、工程验收工作，支持和配合工程质量监督工作。

13.2.8 承包人应完善施工质量档案管理，施工档案随工程进度同步形成，并保证资料的真实性、合法性、完整性和准确性。

13.2.9 工程的项目经理及技术负责人，应具有与本工程相符合的资质；质检员、压接工、电焊工等特殊工种应持证上岗。

13.2.10 承包人应负责编制工程施工的各种技术措施和技术文件，报监理人审批，组织进行技术交底和技术培训工作，并严格按照施工技术措施组织施工。针对新材料、新技术、新工艺及施工生产现场特殊情况及时提出工艺技术要求 and 补充技术措施。

13.2.11 承包人应组织技术人员仔细审核施工图，重点审查各专业之间的配合接口，做好记录，在施工图交底会上讨论落实。

13.2.12 承包人应配合监理人对隐蔽工程、分部、分项工程进行验收。配合发包人、监理人及其他相关单位进行工程竣工预验收、竣工验收、试运行及投产达标考核等工作。

13.2.13 承包人应针对施工中的质量薄弱环节，积极开展施工现场QC小组活动。运用调查表、分层法、因果图、直方图、排列图等各种科学的统计技术方法，分析、查找主要原因，对影响工程质量的主要因素，进行强化管理，确定质量目标，提高工程质量。承包人应针对工程中的质量通病进行专项防治。承包人应严格执行国家工程建设

有关强制性条文。

13.2.14 承包人应按照合同约定，对工程材料、设备、工器具、仪器仪表进行进场检验与保管，配合监理人完成质量复验工作。

13.2.15 发生质量事故时承包人应按约定向监理人和发包人报告。

13.4 监理人的质量检查

增加13.4.2和13.4.3两项。

13.4.1 监理人有权……（见原文）。

13.4.2 监理人的检查和检验应在不影响正常施工的前提下进行。如影响正常施工，则检验的必要性须经发包人和承包人同意。中间（转序）检查验收应作为一项工作，其工作时间应排入进度计划。无论检验合格与否，承包人均无权提出费用和（或）工期索赔。

13.4.3 对于按第13.4.1项约定需监理人和（或）发包人参加的检查，承包人须提前24小时书面通知监理人和（或）发包人，如无特殊理由，监理人和（或）发包人应按时参加检查。如承包人未按上述约定通知监理人和（或）发包人，监理人和（或）发包人有权拒绝参加检查或对承包人的检查结果不予承认，监理人有权要求承包人重新安排检查。

13.5 工程隐蔽部位覆盖前的检查

13.5.1 通知监理人检查

承包人应提前24小时书面通知监理人检查。

13.7 质量事件处理（增加）：

13.7.1 质量事件的分类

质量事件分为一至八级，具体质量事件的分类标准按照国家质量事件调查处理相关规定执行。

13.7.2 质量事件的调查处理

在质量事件调查处理过程中，承包人应履行下列义务：

详见国务院令599号《电力安全事故应急处置和调查处理条例》。

13.9 (增加) :

除合同另有约定外, 承包人还应当承担以下责任与义务:

14. 试验和检验

14.1 材料、工程设备和工程的试验和检验

14.1.1 修改为:

承包人应按照国家、部和省(市)的有关技术规程、规范和规定以及合同约定进行材料、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检验记录。所有的试验和检验记录均应得到监理人的批准。

14.1.3 修改为:

监理人对承包人的试验和检验结果有疑问的, 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, 可按合同约定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)工期延误由承包人承担; 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, 发包人应承担由此增加的费用和(或)同意延长工期。

15. 变更

15.1 变更的范围和内容

增加15.1.2项

15.1.1 除专用条款另有约定外, …… (见原文)

15.1.2 变更类型

(1) (1) 设计变更: 指工程实施过程中因设计或非设计原因引起的对施工图设计文件的改变(包括一般设计变更或重大设计变更)。

设计原因是指设计单位的勘察设计深度、设计文件内容等设计质量的原因；非设计原因是指工程建设环境、政策法规和标准规范发生变化，或施工、建设管理等单位要求改变的原因。

(2) 现场签证：是指在施工过程中除设计变更外，其他涉及工程量增减、合同内容变更以及合同约定发承包双方需确认事项的签认证明。

15.2 变更权

增加第15.2.2项

15.2.1 在履行合同过程中，经发包人……（见原文）。

15.2.2 对承包人要求列入第17.3.2项“进度款报审表”的变更申请，监理人应特别注明，并在5日内上报发包人。发包人应在14个工作日内完成审核确认并回复监理人和承包人。

15.3.2 变更估价

15.3.2 (3) (补充)：

承包人应在收到变更指示或变更意向书后7天内向监理人提交变更报价书。

15.3.2 (4) (增加)：

关于变更估价的审查和确认的其他约定如下：

15.4.3 修改为：

工程量清单中无适用或类似子目的单价，由双方按以下原则确定变更工作的单价：

(1) 工程量计算规则按招标文件中约定的“计价规范”执行；

(2) 人工、材料、机械的消耗量参照《上海市建筑和装饰预算定额(SH01-31-2016)》、《上海市安装工程预算定额(SH02-31-2016)》；不能参照以上定额的，可参照现行适用的其他相关定额；

(3) 人工、材料、机械单价，合同中有相同或类似的单价参照合同单价，无类似单价则参照相对应的招标文件指定基准月的“信息价”（由上海市建筑建材业市场管理总站在上海建筑建材业网站 www.ciac.sh.cn——造价管理专栏上发布。如果“信息价”中没有的材

料价格由承包人按发包人相关制度规定报财务监理和发包人核批为准。

(4) 管理费率、利润费率，严格按投标报价中的费率标准执行，投标报价中没有的按沪建市管〔2016〕42号文件规定的下限执行。

(5) 税金，严格按投标报价中的费率标准执行。

(6) 关于设备材料变更的约定：设备材料非发包人原因发生变更，变更结算时参照投标时该设备材料相对市场价的下浮率相应调整结算价。

关于变更估价的其他约定：投标时暂定材料在结算时，仅对发包人核定材料、设备价格与暂定价材料的主材价差进行调整，组成综合单价的其他因素均不作调整。在新的单价未取得发包人确认之前，承包人需保持工程正常进行，承包人不得借此停工或影响施工进度，否则视为承包人违约。”

15.6 暂列金额

修改为：

15.6.1 暂列金额的使用

暂列金额可按监理人的指示，全部或部分地使用或不使用。承包人只有权得到包括按本项约定由监理人决定的与上述暂列金额有关的工程、供应或不可预见的费用额度。监理人应将据本项作出的任何决定上报发包人，发包人批准后通知承包人。

对于每一项暂列金额，经发包人批准后，监理人应根据发包人的决定发出指令由承包人将暂列金额用于工程施工，提供货物、材料、设备或服务。承包人有权得到根据第15.4款关于变更估价的约定决定的相应价值的金额。

16. 价格调整

修改为：

16. 合同价格及调整

16.1 合同的价格

(1) 合同价格包括签约合同价以及按照合同约定进行的调整；

(2) 合同价格包括承包人依据法律规定或合同约定应支付的规费和税金；

(3) 签约合同价中列出的工程量清单，不得将其视为要求承包人实施的工程实际或准确的工作量，合同约定工程的某部分按照实际完成工程量进行支付的，应按照合同约定进行计量和估价，并据此调整合同价格。

(4) 工程量清单对应的综合单价与实际完成此清单工作内容的费用存在显著价格差异时，调整原则执行现行的工程量清单计价规范及下列约定：

①合同价格形式为总价合同的，工程量的调整范围及超过约定范围的单价确定方式：_____

_____。

②合同价格形式为单价合同的，工程量偏差超过±____%时，综合单价的调整方式：_____

_____。

③其他：_____

_____。

16.2 合同价格的调整

合同价格调整的范围包括：法律法规变化，工程量变化、设计变更及签证，项目特征不符，工程量清单缺项，物价波动，暂列金额，暂估价，不可抗力以及发承包双方约定的其他事项。

16.2.1 在基准日后，因法律变化导致承包人在合同履行中所需要的工程费用发生除第16.2.4项约定以外的增减时，应按照合同约定进行计量和估价，经发包人审定后调整合同价格。

16.2.2 签约合同价格已包含的工程量清单及其工程量变化，按照第16.1（3）项执行。

16.2.3 工程变更及签证、项目特征不符、工程量清单缺项导致的合同价格调整，执行第15.4.3项。

16.2.4 物价波动引起的价格调整

因物价波动引起的价格调整，经发包人与承包人协商同意，按照如下约定处理：

物价波动约定调整合同价格的：只有人工可以进行价格调整，其余材料、设备、施工机械一律不作调整，人工单价以施工期工程造价信息价平均值与基准价格比较，调整其超过以下约定幅度部分要素价格，调整的要素价格差额只计增值税。

（1）要素价格的调整范围及变化幅度：

①人工工日价格变化幅度：± 3%（不含 3%）（注：各类脚手架为包干项目（此项视最终确定的招标清单而定），结算时也不做调整；另外，承包人投标报价时不采用定额计价的项目，结算时该部分人工费也不做调整考虑）。

（2）信息价平均值计算方法：采用以下第 2 方法

第①种方法：加权平均法。

第②种方法：算术平均法。

（3）基准价格的约定：以投标截止日期上一月份上海建设工程造价信息栏目中对应的信息价为基准价格。”

16.2.5 暂列金额的价格调整执行第15.6款。

16.2.6 暂估价的价格调整执行第15.8款。

16.2.7 因不可抗力导致的合同价格调整执行合同条款第21条。

16.2.8 发承包双方约定的其他事项包括：其他项目清单费用调整和合同允许的其他调整费用。

16.2.8.1 其他项目清单费用调整

（1）_____。

（2）_____。

(3) _____。

16.2.8.2 合同允许的其他调整费用

(1) _____。

(2) _____。

(3) _____。

16.3 其他

17. 计量与支付

17.1 计量

17.1.2 计量方法（补充）：

工程的计量应以净值为准，除非合同另有约定。

承包人有责任对合同约定的工作内容的工程量进行测算或计量。监理人、发包人中的任何一方有权对工作内容中的任何工程量进行计量或不计量。但任何一方或多方共同的计量结果，均不应成为任何一方要求变更、调整合同价格的理由。

17.1.3 计量周期：

按月计量。

17.1.5 总价子目的计量

17.1.5（1）中“第16.1款”修改为“第16条”。

17.1.5（5）（增加）：

承包人应在合同签订后的14天内，向监理人提交包含在投标文件中的每一总价子目的明细表，该明细表应经监理人审查，并由发包人批准。

若发包人和承包人对总价子目的计量有特别约定的，总价子目的分解和计量按照下述约定进行：

见工程量清单。

17.2 预付款

17.2.1 预付款的额度和预付办法如下：

(1) 工程预付款的额度：预付款比例为合同金额（扣除暂列金额）的30%，（含50%安全防护、文明施工措施费）。

(2) 工程预付款的支付时间：在具备施工条件的前提下，发包人应在双方签订合同后的一个月内或约定的开工日期前7天内预付工程款。

(3) 若发包人未按合同约定预付工程款，承包人应在预付时间到期后14天内向发包人发出要求预付的通知，发包人收到通知后仍不按要求预付，承包人可在发出通知14天后停止施工，发包人应向承包人支付从约定应付之日起按合同订立时全国银行间同业拆借中心公布的1年期贷款市场报价利率计算的逾期付款违约金。

17.2.2 预付款保函

不适用

17.2.3 款预付款扣回与还清

预付款的扣回办法如下：不扣回。

17.2.4 （增加）：

在完成以下工作后，承包人可申请支付预付款：

- (1) 合同生效并且发包人收到履约保函；
- (2) 承包人开工准备工作已完成。

17.2.5 （增加）：

符合合同约定的预付款支付条件时，承包人向监理人报送符合发包人要求的预付款支付报审表，经监理人核实、签证并签署意见后，由承包人报发包人，发包人收到上述资料后，在7个工作日内完成审核批准并通知承包人提供有效发票或税务收据，发包人收到承包人提供的有效发票或税务收据等票据后15个工作日内将预付款支付给承包人。

17.3 工程进度付款

17.3.2 进度付款申请单（补充）：

本项目不适用。

17.3.3 进度付款证书和支付时间：

（本项目不适用）。

17.3.5 付款条件（增加）：

待工程验收合格通电后，提交竣工资料，并经发包人确认符合本合同竣工标准及质量要求后，60天内一次性支付到已完合同工程量的80%（最多不超过合同价的80%）。

工程结算审价完毕后并取得承包人书面承诺不拖欠民工劳务费后，60天内一次性支付到结算审定总造价的90%（应付款=结算总造价的90%-前期付款，若结果为负数的，承包人应退还多余费用；若概算金额不足以支付工程结算款时，待调概批准且财政资金到位后再行支付剩余工程款。

待政府审计完毕后，60天内一次性支付到政府审计总造价的97%，留政府审计总造价的3%作为工程的质保金。

17.4 质量保证金

17.4.1 质量保证金为合同结算价格的3%。质量保证金有效期限从颁发工程竣工证书后至承包人完成工程并修补全部缺陷，且发包人根据有关条款发出保修证书。承包人应在竣工结算报告经发、承包双方确认后30日内，向发包人提供质量保证金保函或工程质量保证保险。承包人提供质量保证金保函的，质量保证金保函应为中国注册的具有担保经营业务资格的银行或有关金融机构开具；承包人投保工程质量保证保险的，保险公司应具有建设工程类保证保险经营业务资格，且相关建设工程质量保证保险产品应经银行保险监管部门审批或备案。

发包人在收到质量保证金保函或工程质量保证保险后向承包人支付质量保证金。逾期不提交或者质量保证金保函或工程质量保证保险不符合要求的，视为承包人选择以现金保证金替代质量保证金保函或工程质量保证保险，发包人将向承包人支付扣除上述保证金后的剩余结算金额。质量保证金应在结算批复下达后一次性从竣工结算款中

预留。

17.4.3 质量保证金按照以下约定扣减（补充）：

17.5 竣工结算

17.5.1 竣工付款申请单

17.5.1（1）修改为：

①承包人应按照下列期限内向监理人提交8份竣工付款申请单及相关竣工结算资料：

竣工验收后15日内编制完成并提交。

如承包人未在本合同约定的时间内提供完整的工程竣工结算资料，经发包人催促后14天内仍未提供或没有明确答复，发包人有权根据已有资料进行审查，责任由承包人自负。除合同另有约定外，竣工付款申请单应包括下列内容：竣工结算合同价格、发包人已支付承包人的工程价款、应扣留的违约金、应支付的竣工付款金额、索赔清单及其索赔费用、由发包人提供的材料/设备等剩余实物清单等。

承包人未按合同约定的期限及时报送工程结算文件的，每延期一天，应向发包人支付签约合同价万分之二%的违约金。

除合同已有约定外，竣工付款申请单还需包含的其他内容如下：

a. 竣工结算由承包人编制，发包人核对。实行总承包的工程，由总承包人对竣工结算的编制负总责。

b. 办理工程竣工结算价款的依据：

施工合同；

国家相关标准和相关管理规定；

工程竣工图纸（施工图纸、变更）及其他资料；

双方确认的工程量；

双方确认追加（减）的工程价款；

双方确认的索赔、现场签证事项及价款；

投标文件；

招标文件；

其他依据。

c. 竣工结算资料由承包人按照施工合同、各类补充合同或发包人书面委托、工程结算有效签证、阶段结算资料等进行汇总编制。施工结算文件中应包含承包人申请结算的全部费用及相关依据，未在规定时间内提交结算资料和结算资料不齐全的项目不计入工程结算。

②其它项目费在办理竣工结算时的规定：

本工程措施费(模板工程、脚手架除外)不论工程量是否发生变化均不得调整。整体措施费不受设计变更、工程签证、工程量增减、总造价变动的影晌，竣工结算时不作调整。

当暂估价中的专业工程是招标采购的，其金额按中标价计算。当暂估价中的专业工程为非招标采购的，其金额按发、承包双方与分包人最终确认的金额计算；

施工总承包服务费不做调整；

索赔费用的金额应依据发、承包双方确认的索赔项目和金额计算；

合同价款中的暂列金额在用于各项价款调整、索赔与现场签证后，若有余额，则余额归发包人，若出现差额，则由发包人补足并反映在相应的工程价款中。

设备拆除及搬运工程：开关柜、变压器、母线、电缆、互感器、钢筋混凝土构件拆除及路面等按项在措施费中包干计取。

③竣工付款申请单：

竣工付款申请单的份数和提交期限：工程移交签证书颁发后 28 个工作日内，承包人应向监理人提交 4 份竣工付款申请单，同时提交竣工付款申请单给本工程的发包人 1 份，并提供竣工结算书 3 份（包括阶段结算的详细资料）。

④竣工结算办理完毕，发包人在竣工结算书确认后 42 天时间内向承包人支付工程结算价款。

17.5.2 竣工付款证书及支付时间

修改为：

(1) 监理人在收到承包人提交的竣工付款申请单后的14天内完成核查，提出发包人到期应支付给承包人的价款送发包人审核。发包人应在收到监理人审核意见及承包人提交的竣工付款申请单后14天内审核完毕。

(2) 发包人审核完毕后，承包人同意由发包人委托具有相应资质的中介机构就竣工结算进行审核或审计，且发包人和承包人同意以该审核或审计结论作为本合同工程竣工结算依据。但是若政府有关审计机关或财政等行政机关按照法律规定对项目进行审计或财政评审的，发包人和承包人同意以审计机关作出的审计报告、财政评审机构作出的评审结论作为工程价款结算依据，并据此据实调整工程价款。

(3) 监理人根据第17.5.2(2)目审核或审计结论向承包人出具经发包人签认的竣工付款证书。

(4) 发包人应在监理人出具竣工付款证书后的____天内，通过签订合同补充协议的方式，将应付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按第22.2.3(1)目的约定，将逾期付款违约金支付给承包人。

(5) 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，并由合同当事人复核，或按照第24条约定处理。对于无异议部分，发包人应签发临时竣工付款证书，并按本项第(4)目完成付款。承包人逾期未提出异议的，视为认可发包人的审核结果。

17.6 最终结算

17.6.1 承包人应在缺陷责任期终止证书签发后 14 个工作日内向监理人提交____份最终结清申请单，并提供相关证明材料。

17.6.2 最终结清证书和支付时间

17.6.2 (1) 修改为：

监理人收到承包人提交的最终结清申请单后的 14 天内，提出发包人应支付给承包人的价款，送发包人审核并抄送承包人。发包人应

在收到后 14 天内审核完毕，由监理人向承包人出具经发包人签认的最终结清证书，列明发包人按合同最终应支付给承包人的款额；以及确认发包人以前已支付的所有款额和根据合同有权得到的全部款额后，发包人还应支付给承包人，或者承包人还应支付给发包人的余额（如有的话）。最终结清证书复印件交承包人。

17.6.3 发包人责任的终止（增加）：

除非承包人在其最终结清申请单中包括了索赔要求，发包人将不再承担任何有关执行合同、施工工程或与执行合同有关的任何责任。

17.7 承包人应开具增值税专用发票。

17.8 人工费用（增加）：

17.8.1 为全面保障农民工工资按时足额支付，人工费用按以下第____种方式计算：

- (1) 通过预算定额，依据现场实际已完工程量进行计算。
- (2) 通过工程量清单计价，依据现场实际已完工程量进行计算。
- (3) 其他：_____。

17.8.2 人工费用拨付周期不得超过 1 个月，具体为：

- 按月拨付
- 按周拨付
- 其他：_____。

承包人应在人工费用到达专用账户后____日内支付给农民工。

18. 竣工验收

18.1 竣工验收的含义

18.1.1 修改为：

竣工验收包括工程本体质量、工程通道清理、工程档案管理、工程环保、工程安全等全面的验收。

18.2 竣工验收申请报告

增加18.2.2、18.2.3、18.2.4三项：

18.2.1 当工程具备以下条件时，……（见原文）。

18.2.2 工程若采用有关的项目管理系统及合同管理系统，且发包人要求提供电子版的竣工验收资料的，由监理人确认并通知承包人。

18.2.3 竣工资料

承包人应提交的工程竣工资料的内容、要求及份数如下：

(1) 工程竣工资料包括：

工程开、竣工报告；
施工记录、工程检验与评定记录；
施工图会审纪要；
设计变更通知；
材料代用清单；
重大补偿协议、合同等相关外协文件资料；
材料、加工件出厂质量合格证明或试验报告；
施工试验报告；
施工缺陷处理明细表及附图；
发包人、监理人与承包人往来的技术文件；
声像资料素材。

(2) 要求：

a. 在通过监理人初检、发包人会同运行单位进行的预验收后，承包人确认所承包的全部工程均达到质量标准，移交的工程资料齐备后，应写出申请竣工验收报告，提交发包人竣工验收，此报告应同时提交监理人。

b. 竣工验收时，要首先核查承包人应移交的工程资料和施工记录（施工检查记录、隐蔽工程记录等）。工程资料不全或施工记录不能如实反映施工的实际情况，则不能组织验收。

c. 本工程要求承包人进行有关声像素材的拍摄与初步整理。施工过程中，承包人必须对隐蔽工程、关键工序、重要工序及重要活动按照发包人相关拍摄要求进行过程拍摄，通过录像、图片等形式形成文件资料，并作为竣工验收资料的重要组成部分。

d. 竣工移交资料质量要求：档案归档率100%，资料准确率100%，案卷合格率100%。档案归档率100%：按发包人的档案相关管理规定归档的项目文件应为原件、正本；施工记录、报审文件等用表应采用统一、规范格式；归档文件应齐全、完整、准确，符合其形成规律；分类、组卷、排列、编目整理系统。电子版必须与纸质文件一致。项目文件应采用耐久性强的书写材料，禁止使用红色墨水、纯蓝墨水、圆珠笔、复写纸、铅笔等易褪色的书写材料；项目文件应字迹清楚，图样清晰，图表整洁，签字、日期、盖章手续完备；案卷题名准确、规范；组卷系统、规范；装订整齐。

(3) 份数：所有竣工资料通过监理移交四套（二正二副），并按要求提供一套电子版竣工资料。

18.2.4 工程档案管理

为实现工程档案管理目标，承包人应建立相应的工程档案管理组织机构，专人负责；积极参加档案技术培训，提高档案资料管理水平，确保工程档案资料完整移交。

18.3 验收

18.3.2 修改为：

监理人审查后认为已具备竣工验收条件的，应在收到竣工验收申请报告后的28天内提请发包人进行工程验收。工程资料不全或施工记录不能如实反映施工的实际情况的，发包人可拒绝验收。现场验收的顺序、办法由发包人确定。

18.3.5 不适用。

18.3.6 不适用。

18.4 单位工程验收

18.4.1 修改为：

发包人根据合同进度计划安排，在全部工程竣工前需要使用已经竣工的单位工程时，或承包人提出经发包人同意时，可进行单位工程验收。验收的程序可参照第18.2款与第18.3款的约定进行。单位工程的验收成果和结论作为全部工程竣工验收申请报告的附件。

18.4.2 修改为：

发包人在全部工程竣工前，使用已接收的单位工程导致承包人费用增加的，发包人应承担由此增加的费用和（或）同意延长工期。

18.6 分部试运（增加）：

18.6.1 分部试运应具备的条件：

- （1）相应的建筑和安装工程已完成，并验收合格；
- （2）试运需要的建筑和安装工程的记录等资料齐全；
- （3）一般应具备设计要求的正式电源；
- （4）组织、人员落实到位，分部试运的计划、方案和措施已审批、交底。

18.6.2 除约定由设备制造、供货单位自行调试的以外，分部试运由承包人负责。承包人应编制分部试运计划、方案和措施，并提交监理人审批。监理人应在接到承包人提交的方案后14天内予以批准或提出修改意见。逾期未批复视为监理人已批准。

18.6.3 承包人应在分部试运开始48小时前通知监理人参加。监理人因故不能按时参加的，有权要求分部试运延期，除非因不可抗力，延期不得超过7天。否则，承包人可自行组织分部试运及验收，监理人应确认其验收记录有效。

18.6.4 分部试运的记录和报告，应由承包人负责整理、提供。分部试运项目试运合格后，承包人、监理人、发包人等参加验收单位均应在分部试运签证验收卡上签字。

18.6.5 由于承包人的原因试运达不到验收要求，监理人在试运后24小时内提出修改意见，由承包人按其意见修改后重新试运。验收不合格的项目，不能进入试运。

18.7 联合试运转（系统调试）（增加）：

18.7.1 联合试运转应具备的条件，各阶段调试内容和要求均应执行启动及竣工验收规程、规范。

18.7.2 除非合同另有约定，监理人应负责联合试运转及其验收的组织工作，全面处理试运验收中发生的问题。承包人参与有重大影

响的项目的启动调试方案和措施的制定，在启动调试中负责其施工项目的维护、检修和消除缺陷。

18.7.3 承包人的调试配合工作（包括自调、对调和系统调试的配合）的全部费用已含在签约合同价中，不再进行调整。

18.7.4 试运阶段，监理人或委托的调试单位应负责做好各项记录。

18.7.5 启动试运过程中发生的问题，由监理人全面负责组织承包人等单位进行消缺完善工作。

18.7.6 如果由于系统负荷需要等原因，联合试运转之后即连续运行，则即告整套启动试运验收完成，联合试运转亦宣告完成。

18.7.11 承包人移交的竣工资料需符合以下要求：

（1）移交的工程资料和施工记录必须符合发包人的档案管理要求；

（2）施工记录必须为原始记录，经现场质量监理人员检查合格并签署意见。

18.7.12 承包人向发包人领取的工程设备备品配件、施工后剩余的安装用易损易耗备品配件、专用仪器和专用工具，应在移交试运行后14天内移交发包人指定的运行维护单位。

18.7.13 承包人应确保工程联合试运转过程中的通讯畅通。

18.7.14 发包人、承包人共同成立由发包人为组长单位、监理人为副组长单位、承包人为成员单位的工程抢修组，准备充足的人力、车辆、工器具、材料，确保工程联合试运转工作的顺利进行。工程启动调试前一天的12时前，承包人需完成工程的最后一次巡查，并以书面形式报监理人，监理人复查、核实后报发包人，并由发包人向调度部门提交工程启动申请。

18.8 试运行修改为：

18.8 试运行

18.8.1 修改为：

18.8.1 除合同另有约定外，承包人应按合同约定进行工程及工

程设备试运行，负责提供试运行所需的人员、器材和必要的条件，并承担全部试运行费用。试运行自发包人或监理人宣布联合试运转结束之日开始，试运行天数按现行规定或按合同下列约定（如有）执行。

工程试运行天数为_____天。

18.8.2 修改为：

18.8.2 由于承包人的原因导致试运行失败的，承包人应采取措施保证试运行合格，并承担相应费用。由于发包人的原因导致试运行失败的，承包人应当采取措施保证试运行合格，发包人应承担由此产生的费用。

18.8.3（增加）：

承包人应在监理人的协调下，全面配合试运行，切实加强对工程的看护工作，确保启动调试及试运行期间沿线无任何形式的危害工程安全的外界影响；同时加强对沿线进行线路带电的宣传工作和工程调试及试运行期间的巡视工作，并于试运行结束后，向发包人提交夜巡报告。对此期间发生的突发事件或缺陷，承包人应予以积极配合和处理，并承担相应责任。

18.8.4（增加）：

试运行结束但运行过程中发现工程有缺陷的，发包人可以拒绝接收工程，监理人应按照发包人的验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程认真返工重作或进行补救处理，并承担由此产生的费用。承包人在完成不合格工程的返工重作或补救工作后，应重新进行试运行。

18.8.5（增加）：

试运行结束且未出现缺陷，发包人同意接受工程的，应在试运行结束后的56天内，由监理人向承包人出具经发包人签认的工程竣工验收签证书。承包人应在监理人的组织下与发包人指定的运行维护单位签订工程现场移交的手续，办理工程档案资料和备品备件的移交工作。工程现场移交后28天内，各方应提交工程总结，工程质量监督机构应提交质量评价意见。

18.8.6（增加）：

除合同另有约定外，经验收合格工程的实际竣工日期，以工程通过试运行的日期为准，并在工程竣工验收签证书写明。

18.7 竣工清场

本款序号修改为18.9，并将18.7.1、18.7.2序号分别修改为18.9.1、18.9.2。

18.8 施工队伍的撤离

本款序号修改为18.10。

18.11 其他事项（增加）：

关于工程竣工验收的其他约定如下：

19. 缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期的起算时间

修改为：

缺陷责任期自第18.8.6项约定的实际竣工日期起计算。在全部工程竣工验收前，已经发包人提前验收的单位工程、分单项、分项、分部工程，其缺陷责任期的起算日期均自实际竣工日期起计算。

19.2 缺陷责任

19.2.3 修改为：

监理人和承包人应共同查清缺陷和（或）损坏的原因。经查明属承包人原因造成的，应由承包人承担修复和查验的费用。经查验属发包人原因造成的，发包人应承担修复和查验的费用。

19.7 保修责任

修改为：

合同当事人根据有关法律规定，在合同约定工程质量保修范围、期限和责任。在本合同中，整体工程或其中分单项、分项、分部验收

交付的工程，均按第18.8.6项约定的实际竣工日期起计算保修期。

19.7.1 保修期

承包人应按照法律规定，对交付发包人使用的工程在质量保修期内承担质量保修责任。除合同另有约定外，具体保修期限如下：

按合同附件7：工程质量保修书的约定执行。

19.7.2 不受保修期限限制

承包人在施工、检验环节有弄虚作假行为或隐瞒工程质量缺陷的，所需承担的保修义务不受上述期限的限制。

19.7.3 承包人的调查

保修期終了之前，如果工程出现任何缺陷、裂缝或其他不合格之处，监理人可指示承包人并通知发包人，在监理人的指导下调查其原因。

如果这些缺陷、裂缝或不合格之处不属于承包人的责任，监理人应与发包人和承包人协商，决定承包人进行上述调查的费用，将此费用加入合同价中，并相应通知承包人及抄报发包人。如果上述缺陷、裂缝或不合格系承包人责任所致，则上述一切有关的调查费用应由承包人承担，在这种情况下，承包人应自费修复这些缺陷、裂缝或不合格之处。

20. 保险

20.1 工程保险

建筑工程一切险和安装工程一切险由发包人投保。具体的投保内容、保险金额、保险期限等有关内容如下¹⁴：

¹⁴ 可参考以下条款：

承包人/发包人应购买并在本合同生效后至工程启动竣工验收签证书颁发之日止的期间内维持建筑和安装工程一切险，保险金额不低于工程概算价格。建筑和安装工程一切险应包括对构成工程或将并入工程的所有工程设备、材料或其他物品（无论是在仓库中或是在施工现场中）的下列风险：（1）直接因某些风险而对工程设备、材料造成实质上的损失和损害，包括火灾、暴风、冰雹、爆炸、暴动及内乱、野蛮行为、恶意行为及飞行物或交通工具造成的损害、浓烟、洪水、地震、倒塌；（2）工程启动或调试期间发生的锅炉/机务整体的机械和电气故障的风险。

同时，该等保险也应保护发包人和/或承包人不因履行本合同同时造成第三方人身伤害、死亡和/或第三方财产损失而被索赔。

20.4 第三者责任险

20.4.2 在缺陷责任期终止证书颁发前，第三者责任险由承包人投保。具体的投保内容、保险金额、保险期限等有关内容如下¹⁵：

[合同中心-补充条款列表]

24. 争议的解决

24.1 争议的解决方式

因合同及合同有关事项发生的争议，合同当事人友好协商不成、不愿提请争议评审或者不接受争议评审组意见的，按以下第_____种方式¹⁶处理：

(1) 仲裁：提交_____仲裁，按照申请仲裁时该仲裁机构有效的仲裁规则¹⁷进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

(2) 诉讼：向_____所在地人民法院提起诉讼。

在争议解决期间，合同中未涉及争议部分的条款仍须履行。

(以下无正文)

¹⁵ 第三者责任险的保险金额应不低于：

1、安装工程：被保险工程安装完成时的总价值，包括设备费用、原材料费用、安装费、建造费、运费、关税、其他税项和费用，以及由发包人提供的原材料和设备的费用；

2、施工用机器、装置和机械设备：重置同型号、同负载的新机器、装置和机械设备所需的费用。

¹⁶ 建议在签订合同时选择诉讼方式。

¹⁷ 如选择其他仲裁规则，可以在专用合同条款中明确。

合同附件

附件 1：履约保函（以银行出具的保函为例）

附件 2：安全协议

附件 3：建设工程廉洁规范

附件 4：工程质量保修书

附件1：履约保函（以银行出具的保函为例）

履约保函¹⁸

致：_____

鉴于_____（承包人名称，以下简称承包人）与贵方于_____年_____月_____日签订了编号为_____的输变电工程施工合同（以下简称施工合同），由承包人负责建设_____工程；及贵方在施工合同中要求承包人提供总金额为人民币_____万元的银行保函，作为承包人履行施工合同的担保。

为此，根据承包人的申请，本银行_____（银行名称及法定地址），特向贵方出具本履约保函，并在此声明：

1. 本履约保函为无条件的不可撤销的银行保函；
2. 本履约保函金额为人民币_____万元；
3. 如果由于承包人在履行施工合同过程中的作为或不作为、故意、疏忽或过失、过错等原因，使贵方遭受任何损失时，贵方即可向本行发出要求支付的书面通知。本行在收到该通知后将立即按该书面通知所要求的支付金额和时间进行支付。贵方在发出此类通知时无需随附任何证据或证据性材料，也无需说明任何理由；
4. 本行特此放弃所有因贵方与承包人之间发生争议或相互索赔而享有的任何抗辩权；
5. 本行进一步同意，如果施工合同发生任何情况的修改、修订、补充或其他变化，本行在本履约保函中的责任将不会发生任何变化，施工合同的前述变化也无须通知本行；
6. 本履约保函在从签发之日起至发包人签发工程竣工验收证书前持续有效。

银行名称：（盖章）

银行地址：

负责人：

邮编：

电话：

传真：

日期： 年 月 日

¹⁸ 若选择中国电力财务有限公司出具保函的，本保函中的“银行”、“本行”等称谓需做相应修改。

附件 2：安全协议书

安全协议书

发包人：[合同中心-采购单位名称 2]（以下简称甲方）

承包人：[合同中心-供应商名称 3]（以下简称乙方）

为贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，明确双方安全文明施工管理责任，提高施工现场安全文明施工管理水平，确保本工程安全、文明、优质、高效完成施工建设任务。根据国家有关法律、法规和电力行业的有关安全文明施工规定，结合本工程特点，双方在签订本工程承包合同的同时签订本协议，以资履行。

一、工程项目

1. 工程名称：_____。

2. 工程地址：_____。

3. 承包范围：_____。

二、工程工期

本工程自_____月起开工，至_____月竣工。

三、工程项目安全目标

1. 不发生六级及以上人身事件。
2. 不发生因工程建设引起的六级及以上电网及设备事件。
3. 不发生六级及以上施工机械设备事件。
4. 不发生火灾事故。
5. 不发生环境污染事件。
6. 不发生负主要责任的一般交通事故。
7. 不发生信息安全事件。
8. 不发生对公司造成影响的安全稳定事件。

四、本工程文明施工目标

执行国家安全文明施工管理相关规定，实现“安全制度执行标准化、安全设施标准化、个人防护用品标准化、现场布置标准化、作业

行为规范化和环境影响最小化”。

五、执行标准（不限于）

1. 有关法律法规和标准：

(8) 《中华人民共和国安全生产法》中华人民共和国主席第 70 号令；

(9) 《建设工程安全生产管理条例》国务院 393 号令；

(10) 《生产安全事故报告和调查处理条例》国务院令第 493 号；

(11) 《电力安全事故应急处置和调查处理条例》国务院第 599 号令；

(12) 《特种设备安全监察条例》（国务院 2009 第 549 号令）；

(13) 《承装（修、试）电力设施许可证管理办法》（电监会 28 号令）；

(14) 《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46-2005；

3. 省级公司有关规定：

4. 国家、行业、及省级公司颁发的有关安全文明施工、劳动保护、环境保护的法律、法规、条例、标准、规程、规定、制度以及相关要求。

六、甲、乙双方安全文明施工管理责任、权利和义务

甲乙双方必须共同贯彻执行前款中的安全法律、法规和各项规程、规定；

施工期间，甲方作为项目建设管理单位，履行项目安全文明施工管理责任、权利和义务，负有现场安全监督管理责任。

乙方指派_____同志负责本工程项目的有关安全文明施工管理工作；甲方委托_____同志为业主项目部安全专责，负责联系、检查、督促乙方执行有关安全管理规定和标准。双方和监理必须认真履行各自的安全管理职责，甲乙双方及监理应经常联系，相互协助、检查和处理工程施工中有关的安全管理工作和安全问题，共同预防事故发

生。

承发包工程贯彻先签订施工合同和安全文明施工管理协议后开工的原则。甲方不得指派乙方人员从事合同外的施工任务，乙方应拒绝合同外的施工任务。

七、甲方安全文明施工管理责任、权利和义务

(1) 负责工程建设安全工作的总体管理和监督，对工程建设中的安全工作负有监督、管理责任。

(2) 负责委托建设管理单位和监理单位代表甲方对现场的安全文明施工行使安全监督、管理职责。

(3) 负责发布建设项目的安全目标和安全文明施工规定、要求。

(4) 监督乙方按照合同约定建立健全现场安全保证体系和安全监督体系。

(5) 按照有关规定及时支付安全文明施工费。

(6) 负责及时成立工程安委会，定期开展安全活动，并记录。

(7) 负责就工程施工环境、施工条件、地下管线和障碍物及毗邻区域存在的危险点和对本工程的安全文明施工管理要求向乙方进行交底并记录。

(7) 负责在工程开工前及时与乙方签订《施工合同》和本《协议》。

(8) 在工程项目开工之前，负责组织业主项目部编制本工程的安全文明施工总体策划，负责提供给乙方作为编制输变电工程施工安全管理及风险控制方案的依据。

(9) 负责审核批准乙方的项目安全文明施工费使用计划。负责在工程开工时，向乙方支付不低于当年施工进度计划的安全文明施工费总额的 60%作为安全文明施工费预付款。负责控制安全文明施工费得到有效使用。乙方应在每月工程进度款支付申请同时单独申报安全文明施工费。

(10) 负责解决乙方施工、生活、办公所需的施工电源。

(11) 对于变电站改、扩建工程，负责运行设备上的电缆拆、接

的工作票办理工作。

(12) 不对乙方提出不符合建设工程安全生产法律、法规和强制性标准规定的要求，不单方面压缩合同约定的工期。

(13) 负责定期或不定期对乙方进行安全检查并督促整改，负责按上级单位有关规定对乙方安全工作进行监督和考评，并有权制止乙方人员的违章行为。

(14) 在乙方发生安全事故时，负责配合、协助乙方按“四不放过”原则进行事故调查和处理，并按有关规定上报。

(15) 负责组织对工程项目进行安全文明施工标准化管理评价。

八、乙方安全文明施工管理责任、权利和义务

(1) 乙方是本工程项目现场安全的责任主体，在工程建设过程中应坚持贯彻“安全第一、预防为主，综合治理”的安全生产方针，贯彻执行国家有关安全生产、环境保护的法律、法规和甲方及监理的安全文明施工规章制度，确保安全文明施工目标实现。

(2) 服从甲方、工程建设管理单位、监理和地方政府安全监督部门对安全文明施工的监督管理，接受监督管理单位的检查和考评。

(3) 负责落实以项目经理（建造师）为安全第一责任人的各级安全生产责任制，贯彻“管生产必须管安全”、“谁主管谁负责”的原则，建立、健全项目安全文明施工管理保证体系、监督体系，制定符合工程实际情况、具有可操作性的各项安全管理、环境保护制度，确保安全管理体系的有效运行。项目经理（建造师）、应当经建设行政主管部门或者其他上级有关部门考核合格。

(4) 负责在承包的工作中范围内，及时按上级要求，编制并实施输变电工程施工安全管理及风险控制方案，严格按“六化”标准进行施工，确保安全文明施工标准化工作有效实施，创造良好的文明施工环境，保障职工的生命安全和身心健康。

(5) 负责在工程开工前，编制安全文明施工费使用计划，并报监理、建设管理单位，建立使用台帐，配合甲方、工程建设管理单位和监理验收，接受监督检查等工作。对达不到安全文明施工标准化要

求、安全文明施工费不足的工程项目，施工企业应补充资金，满足安全文明施工标准化要求，超出部分从成本费用渠道列支。

(6) 项目经理部必须配备专职安全生产管理人员，负责进行现场安全管理。专职安全生产管理人员应当经建设行政主管部门或者其他上级有关部门考核合格后方可任职。施工班组配备兼（专）职安全管理人员（班组施工人员超过 30 人时配备专职安全员），负责班组施工区域安全管理工作。

(7) 负责定期或不定期的组织内部安全大检查及日常检查工作，参加业主单位、建设管理单位、监理单位组织的安全大检查工作，负责对检查中发现的问题在规定期限内完成整改。

(8) 负责在编制的施工组织设计、施工技术方案和措施、作业指导书等中必须包括切实可行的安全文明施工保证措施，严格履行报审程序，并实施到位，保证安全工作始终处于受控状态。对改、扩建工程，负责把在施工前编制安全技术措施，并报监理审核及建设管理单位批准备案。

(9) 负责及时发放符合国家标准的安全防护和劳动保护用品，并规范使用。

(10) 负责配备合格的施工机械、工器具、仪器、仪表，进场施工前及时报送监理单位审核，以保证投入本工程现场施工机械、工器具、仪器、仪表处于有效完好状态。

(11) 负责将下列文件提交建设管理单位、监理备案：

- a. 安全管理组织机构及安全负责人名单；
- b. 本工程安全管理制度和输变电工程施工安全管理及风险控制方案；
- c. 经乙方总（副总）工程师审批的专项施工方案和安全技术措施；
- d. 施工安全情况通报及事故报告。

(12) 参加工程项目安全文明施工标准化管理评价。

(13) 负责按规定定期召开项目安全生产例会，学习上级安全文

件，及时通报安全生产事故，计划、布置、实施各时段的安全工作；定期进行安全检查活动，对甲方、建设管理单位、监理、内部和上级单位的安全检查发现的问题及时整改、复查的闭环管理。

(14) 负责遵守主体工程不得专业分包的合同约定，其他非主体工程分包必须经建设管理单位书面同意。专业承包或专业分包的变电站（包括换流站）建筑工程不允许再进行专业分包；变电站（包括换流站）安装工程的主体工程是指构支架组立和一次、二次等电气设备安装工程，电气调试。

(15) 专业分包、劳务分包安全管理必须符合国家、行业规定，并报监理单位备案。使用省外分包商的，必须要求分包商向当地电力监管部门备案。专业分包、劳务分包合同中必须明确发、承包双方的安全施工责任，并实行安全风险抵押金等行之有效的管理措施，以强化工程分包商、劳务分包商的安全责任意识。

(16) 负责对工程分包商的施工安全行为监督。对于危险性较大的（如有可能引发火灾、爆炸、触电、高处坠落和电网、设备事故等事故）施工作业，负责事先进行安全技术交底，严格审查分包商的施工组织措施。

(17) 负责对劳务分包人员的安全技术交底和安全培训。

(18) 开工前，负责组织施工人员分工种进行安全教育和安全规程考试，并将考试合格人员名单（包括临时增补或调换人员）与考试成绩报给监理备案。起重机械操作人员、起重工、安装拆卸工、爆破作业人员、焊工、架子工、高处作业人员等特种作业人员必须持有相关部门核发的合格有效的上岗资格证书，并报监理审核备案。

(20) 负责对中、小型机械实行“定机定人”管理。

(20) 乙方在施工期间所使用的各种机械设备及工器具等均由乙方自备，乙方进入施工现场的各种设备以及工器具必须整洁完好无破损并符合规程规范等安全要求。乙方必须租赁的特种设备（起重机械等），应由双方有关人员办理租赁合同及安全协议手续。租赁的各种设备以及工器具，租赁方必须进行检验，并做好检验记录。

(21) 负责建立进场员工安规考试台帐、职工体检台帐、施工机械（机具）管理台帐、安全工器具管理和检验台帐、特种作业人员台帐。起重机械、物料提升机等特种设备必须取得政府授权检测机构检验合格并颁发的“安全检验合格证”，并负责向监理报审。

(22) 变电施工现场施工用电严格执行“三相五线制”的用电方式，线路施工现场按当地临时用电方式进行，严格施工用电管理，确保一机一闸一保护。

(23) 负责在工程项目应急工作组的组织下，编制人身事故、火灾事故、触电事故等事故应急预案，并进行培训、演练。

(24) 负责在改、扩建工程中，严格执行工作票制度等生产运行管理制度。对自身展放的带电运行屏上的搭接电缆的回路编号、端子牌号、芯线的正确性以及待接入时段的防误碰保护负安全责任。

(25) 对施工现场运行单位及其他施工单位设立的安全防护设施、遮栏、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，应经运行单位或监理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可拆除、更动现场安全防护设施，否则对擅自拆除、更动所造成的后果负责。

(26) 负责在施工期间对地下管线、光缆及高压架空线的保护，在遇有情况时，负责及时向甲方和有关部门联系，采取保护措施方可施工，不得冒险作业。

(27) 对甲方、建设管理单位、监理及上级单位和人员的违章反安全生产规定、制度的指令有权拒绝执行，对甲方强行指定购置不符合国家标准的安全设施和防护用品的行为有权拒绝，对甲方、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。在预见有重大危险发生时，乙方应认真排查工程关键节点，分析重大危险源点，制定相应的应急预案，并强化实施过程的安全监督，全力规避安全风险。

九、事故即时报告

事故发生后，事故现场有关人员应当立即向本单位现场负责人报告。现场负责人接到报告后，应立即向本单位负责人报告。情况紧急

时，事故现场有关人员可以直接向本单位负责人报告。

各有关单位接到事故报告后，应当依照下列规定立即上报事故情况：

(1) 发生五级以上人身、电网、设备和信息系统事故，应立即按资产关系或管理关系逐级上报；省电力公司上报的同时，还应报告相关分部；

(2) 发生六级人身、电网、设备和信息系统事件，应立即按资产关系或管理关系逐级上报至省电力公司；

(3) 发生七级人身、电网、设备和信息系统事件，应立即按资产关系或管理关系上报至上一级管理单位。

每级上报的时间不得超过 1 小时。

安全事故报告应及时、准确、完整，任何单位和个人对事故不得迟报、漏报、谎报或者瞒报。必要时，可以越级上报事故情况。

各单位负责人接到报告后，应当于 1 小时内向事故发生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。

十、安全违约金

1. 安全违约金支付标准

(1) 发生重大安全事故（二级及以上人身、电网、设备安全事件）或人身死亡事故（四级及以上人身安全事件），支付签约合同价 2% 的安全违约金。

(2) 发生人身重伤事故（四级及以上人身安全事件），一人·次，支付签约合同价 6‰ 的安全违约金；二人·次，支付签约合同价 1.2% 的安全违约金；三人·次及以上，支付签约合同价 2% 的安全违约金。

(3) 发生设备事故或火灾事故或负主要责任的交通事故，视事故的性质和严重程度，支付签约合同价 4‰~2% 的安全违约金。

(4) 发生因工程建设而造成的电网停电事故，视事故影响的大小和严重程度，支付签约合同价 4‰~2% 的安全违约金。

(5) 发包人组织安全监督检查时，未能达到标准要求的，每次

支付签约合同价 2‰的安全违约金。

3. 乙方对业主单位、项目建设管理单位、监理单位签发的工程现场安全检查通知单处罚事由和数额有异议的,有权向有关单位和部门进行申辩。

4. 工程竣工后,对乙方的经济处罚,由甲方在竣工结算时汇总在施工过程中发生的《安全隐患罚款单》,通过公司财务在工程结算时直接扣除。处罚执行单位(部门)不允许接受罚金,被处罚单位(部门)不允许以现金形式交纳罚金。

5. 发生安全事故后,甲乙双方除执行本协议规定外,还应按照国家关于事故调查处理的有关规定接受相应的处理。

十一、安全文明施工费

1、本工程暂定计列_____万元作为安全文明施工费。

2、安全文明施工费使用范围(变电工程分别根据实际情况从以下选项中选择使用):

执行安全文明施工标准化管理办法:

(1) 完善、改造和维护安全防护设施设备支出(不含“三同时”要求初期投入的安全设施),包括:

a. 钢管扣件组装式安全围栏、门形组装式安全围栏、绝缘围栏、安全隔离网、提示遮栏、安全通道等安全隔离设施购置、租赁、运转费用;

b. 钢制盖板等施工孔洞防护设施购置、租赁、运转费用;

c. 直埋电缆方位标志、过路电缆保护套管、漏电保护器、应急照明,在满足正常使用外,用于提高安全防护等级的施工用电配电箱、便携式电源卷线盘等设施购置、租赁、运转费用;

d. 易燃、易爆液体或气体(油料、氧气瓶、乙炔气瓶、六氟化硫气瓶等)危险品专用仓库建设费用,防碰撞、倾倒设施购置、租赁、运转费用;

e. 高处作业平台临边防护、绝缘梯子等防护设施购置、租赁、运转、检测、维护保养费用;

f. 灭火器、沙箱、水桶、斧、锹等消防器材（含架箱）购置、租赁、运转、检测、维护保养费用；

h. 绝缘安全网和绝缘绳购置、租赁、运转、检测、维护保养费用；

i. 验电器、绝缘棒、工作接地线和保安接地线等预防雷击和近电作业防护设施购置、租赁、运转、检测、维护保养费用；

j. 有害气体室内或地下工程装设的强制通风装置或有害气体监测装置购置、租赁、运转、检测、维护保养费用；

k. 施工机械上的各种保护及保险装置购置、检测、维护保养费用，小型起重工器具检测、维护、保养费用，配合施工方案、作业指导书安全控制措施采用的临时设施采购、租赁、运转费用；

(1) 为施工作业配备的防风、防腐、防尘、防水浸、防雷击等设施、设备购置、运转费用，防治边坡滑坡的设施及与之相关的配合费用。

(2) 配备、维护、保养应急救援器材、设备、物资支出和应急演练支出，包括应急救援设备器材、急救药品购置、租赁、运转、维护费用，施工现场防暑降温费用。

(3) 开展重大危险源和事故隐患评估、监控和整改费用。

(4) 安全生产检查、评价（不包括新建、改建、扩建项目立项阶段的安全评价）、咨询和标准化建设支出，包括：

a. 安全警示标志牌、限速指示牌、设施设备状态标示牌、操作规程牌、施工现场风险管控公示牌、应急救援路线公示牌等为满足施工安全文明施工标准化建设所投入设施购置、租赁、运转费用；

b. 提醒警示和人员的考勤等进出施工现场管理设施物品采购、租赁费用，施工现场依托数字通信网传输的单兵移动视频监控器材购置、租赁、运转费用；

c. 施工人员食堂用于卫生防疫设施购置费用，高海拔地区防高原病、疫区防传染等配套设施、措施及运转费用；

d. 工程施工高峰期，委托第三方对安全管理工作进行阶段性评

价费用，参加国家优质工程评选项目的竣工安全性评价等专项评价费用。

e. 施工企业、施工项目部组织开展安全生产检查、咨询、评比、安全施工方案专家论证、配合职业健康体系认证所发生的相关费用。

(5) 配备和更新现场作业人员（含劳务分包人员）安全防护用品支出，包括安全帽、安全带、全方位防冲击安全带、攀登自锁器、速差自控器、二道防护绳、水平安全绳、绝缘手套、防护手套、防护眼镜、防毒面具、防护面具、防尘口罩、防静电服（屏蔽服）、雨衣、救生衣、绝缘鞋、雨靴、、保安照明等或手电、防寒类等个人防护用品购置、租赁及保养、更换费用。

(6) 安全生产宣传、教育、培训支出，包括安全宣传类标牌制作、租赁、运转费用，安全生产有关的书籍（法律、法规、标准、规范等）购置费用。

(7) 安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用费用。

(8) 安全设施及特种设备检测检验支出，包括安全环境检测检验费用，对电力安全工器具和安全设施进行检测、试验所用的设备、仪器、仪表等。

(9) 其他与安全生产直接相关的费用。

3、以下费用应按规定从临时设施费中计列，不能占用工程项目施工安全文明施工费。包括：职工宿舍、办公、生活、文化等公用房屋和构筑物及其附属物，生产用车间、工棚、加工厂，设备材料仓库、棚库，围墙、水源（支管）、电源（380/220 伏）、道路（支线）及施工现场内的通信设施费用。

本协议约定的各项条款适用于立协双方，如遇有同国家、行业、和地方政府的有关规定不一致时，按照国家、行业、和地方政府的有关规定执行。

本协议经立协双方签字、盖章有效，作为合同的附件与合同具有同等法律效力。

甲、乙双方必须严格执行本协议，由于违反本协议而造成安全事故，由违约方承担一切经济损失。

发包人（盖章）：[合同中心-采购单位名称_3] 承包人（盖章）：[合同中心-供应商名称_4]

法定代表人(签字)：

法定代表人(签字)：

或委托代理人(签字)：[合同中心-采购单位联系人] 或委托代理人(签字)：[合同中心-供应商联系人_1]

日期：

日期：

附件 3：建设工程廉洁规范

建设工程廉洁规范

发包人：[合同中心-采购单位名称 4]

承包人：[合同中心-供应商名称 5]

为了在工程建设中防止各种不正当行为的发生，促进本单位的党风廉政建设，根据国家和_____有关工程承发包和廉政建设的各项规定以及_____关于《_____》，特订立如下协议：

一、双方应当共同自觉遵守国家和_____关于党风廉政建设的各项规定和关于建设工程承发包的各项规定。

二、发包人及其工作人员应做到

（一）发包人工作人员（含家属、子女，下同）不得以任何形式向承包人索要赞助和收受回扣等好处费。

（二）发包人工作人员应当保持与承包人的正常业务交往，不得接受承包人的礼金、有价证券和贵重物品，不得向承包人索要（或接受）通讯工具、交通工具、家电及高档办公用品，不得在承包人报销任何应由单位或个人支付的费用。

（三）发包人工作人员不得参加可能影响公正执行公务的宴请和高消费的娱乐活动。

（四）发包人工作人员不得要求或者接受承包人为其住房装修、婚丧嫁娶、家属和子女的工作安排，以及出国出境提供方便。

（五）发包人工作人员不得以考察、参观等名义参加承包人安排的国内外旅游活动。

（六）发包人工作人员不得向承包人介绍家属或亲友从事与发包人工程有关材料设备供应、工程分包等经济活动。

三、承包人及其工作人员应当做到

(一) 承包人应当通过正常途径开展相对业务工作，不得为获取某些不正当利益而向发包人工作人员（含家属、子女，下同）赠送礼金、有价证券和贵重物品等。

(二) 承包人工作人员不得为谋取私利擅自与发包人工作人员就工程承包、工程费用、材料设备供应、工程量变动、工程验收、工程质量问题处理等进行私下商谈或者达成默契。

(三) 承包人不得以洽谈业务、签订经济协议等为借口，邀请发包人工作人员外出旅游或进入营业性高档娱乐场所。

(四) 承包人不得为发包人单位和个人购置或者提供通讯工具、交通工具、家电及高档办公用品等物品。

四、承包人如发现发包人及其工作人员有违反上述协议者，应当向发包人领导或者发包人上级单位举报，发包人不得找任何借口对承包人进行报复或刁难、延误工作。

五、发包人发现承包人有违反本协议或者采用不正当的手段贿赂发包人工作人员，发包人应向承包人上级领导或有关部门举报，由此给发包人单位造成的损失均由承包人承担。

六、本协议作为工程承发包协议的附件，经协议双方签署后立即生效。

七、本协议一式__份，双方各执__份，送交见证部门和纪检监察机关各一份。

发包人（盖章）：**[合同中心-采购单位名称_5]** 承包人（盖章）：**[合同中心-供应商名称_6]**

法定代表人(签字)：

法定代表人(签字)：

或委托代理人(签字)：**[合同中心-采购单位联系人_1]** 或委托代理人(签字)：**[合同中心-供应商联系人_2]**

日期：

日期：

附件 4：工程质量保修书

工程质量保修书

发包人（全称）：[合同中心-采购单位名称_6]

承包人（全称）：[合同中心-供应商名称_7]

发包人、承包人根据《中华人民共和国建筑法》《建设工程质量管理条例》和《房屋建筑工程质量保修办法》，经协商一致，对工程签订质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律、法规、规章规定和双方约定，承担本工程质量保修责任。

质量保修范围包括变电站土建工程（地基基础工程、主体结构工程，屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程）、电气安装和输电线路工程以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定如下：按照国家、行业、省级公司有关规定执行。

二、质量保修期

1. 双方根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，约定本工程的质量保修期如下：

（1）地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的该工程合理使用年限；

（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五年；

（3）变电站土建装修工程、电气管线、给排水管道、设备安装为二年；

（4）电气安装、输电线路工程为一年；

（5）供热与供冷系统为二个采暖期、供冷期；

（6）给排水设施、道路等配套工程为二年；

(7) 接地极工程保修期为 2 年；

(8) 其他项目保修期限约定如下：

2. 质量保修期自工程竣工投产之日起计算。

三、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起 2 天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可委托他人修理，费用由承包人承担。

2. 发生紧急抢修事故的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。

3. 对于涉及结构安全的质量问题，按照国家、行业、省级公司有关规定，立即向项目主管部门报告，及时采取安全防范措施；由原设计单位或者具有相应资质等级的设计单位提出保修方案，承包人实施保修。

4. 质量保修完成后，由监理人组织验收。

5. 质量保证金为合同总价 3%，支付方式执行专用条款。

四、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

五、其他

1. 双方约定的其他工程质量保修事项：

2. 本工程质量保修书，由施工合同发包人、承包人双方在竣工验收前共同签署，作为施工合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人（盖章）：**[合同中心-采购单位名称_7]** 承包人（盖章）：**[合同中心-供应商名称_8]**

法定代表人（签字）：

法定代表人（签字）：

或委托代理人（签字）：**[合同中心-采购单位联系人_2]** 或委托代理人（签字）：**[合同中心-供应商联系人_3]**

日期：

日期：

其他信息：

1. 报名时间：2024-03-15 至 2024-03-22 上午 00:00:00~12:00:00；下午 12:00:00~23:59:59（节假日除外）。

2. 小微企业价格扣除百分比： %

3. 是否允许联合体投标：不允许

4. 开标一览表

上海大学宝山校区扩建四期供电配套工程包 1

最终报价(总价、元)