扩大杭嘉湖南排后续西部通道 (南北线)工程九溪出水口枢纽段 设计采购施工(EPC)总承包合同

发包人: 杭州市南排水利发展有限公司

承包人: 浙江省水利水电勘测设计院有限责任公司(牵头人)

中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司(成员方1)

浙江省第一水电建设集团股份有限公司(成员方2)

2023年3月

第一节 合同协议书

本合同参照住房和城乡建设部、市场监管总局制定的《建设项目工程总承包合同(示范文本)》(GF-2020-0216)。该版合同部分涉及"项目经理"修改为"项目负责人"、"工程师"修改为"监理人"、"竣工"修改为"完工"、涉及"竣工日期"修改为"完工日期"、涉及"竣工量收"修改为"完工验收"工程验收按照《水利水电工程验收规程》(SL223-2008)执行;涉及"工程接收证书"修改为"工程完工证书(鉴定书)",涉及竣工的内容的以专用条款约定为准。

| 发包人 (全称): | 杭州市南排水利发展有限公司 | 0 |
|---------------------|---------------|---|
| 承包人(全称): | | 0 |
| · 一/ 一/ 一/ (承包人) | 联合体时): | |

(牵头单位全称): 浙江省水利水电勘测设计院有限责任公司。

(成员单位全称): <u>中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司</u> 浙江省第一水电建设集团股份有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律规定,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,双方就<u>扩大杭嘉湖南排后续西部通道(南北线)工程九溪出水口枢纽段设计采购施工(EPC)总承包</u>项目的工程总承包及有关事项协商一致,共同达成如下协议:

一、工程概况

- 1. 工程名称: <u>扩大杭嘉湖南排后续西部通道(南北线)工程九溪出水口枢纽段设计采</u>购施工(EPC)总承包
 - 2. 工程地点: 杭州市。
 - 3. 工程审批、核准或备案文号: <u>浙发改项字〔2023〕28 号</u>
 - 4. 资金来源: 政府投资 100%
- 5. 工程内容及规模: 扩大杭嘉湖南排后续西部通道(南北线)工程位于杭州市余杭区和西湖区。工程任务为防洪排涝,兼顾改善水生态环境。主要建设内容及规模: (1)进水口工程,由九曲洋港(竖井直径23.00米)、顾家桥港(竖井直径22.00米)、留下河(竖井直径12.00米)进水口组成,配套整治河道3.43公里; (2)留下河进水口支线连接隧洞控制闸门井,衬后尺寸7.70×2.60米; (3)输水隧洞工程,总长17.94公里(含北段隧洞5.08公里、南段隧洞12.28公里、留下河进水口支线连接隧洞0.58公里); (4)出水口竖井,衬后直径22.00米; (5)九溪泵站,设计排涝流量250立方米每秒,配备300立方米每秒排涝能力; (6)上泗沿山河排水挡潮闸,5孔×8.00米; (7)九溪排水挡潮闸,2孔×10.50米; (8)上泗沿山河节制闸,1孔×24.00米; (9)九溪节制闸,1孔×5.00米; (10)钱塘江九溪段堤防,长0.50公里; (11)钱塘江反向引水箱涵及净水设施,设计引水流量25立方米每秒,反向配水至各进水口; (12)建设涌潮文化展厅面积300平

- 方米; (13) 新建管理房 3111 平方米, 新建功能用房 23128 平方米 (包括闸站泵房、启闭机房、配电房等)。本工程的工程等别为 I 等。**其中, 本标段内容如下:**
 - (1)负责本标段设计范围内的设计工作,完成本标段的监测方案专题、本标段防洪度汛专题、本标段交叉或临近建筑物安全评价专题、出口枢纽施工导流方案复核专题、混流式主泵叶轮模型开发试验研究专题。配合扩大杭嘉湖南排后续西部通道(南北线)工程南段设计采购施工(EPC)总承包标段总协调单位的相关工作:
 - ①配合设计统筹协调工作,包括但不限于:施工图设计、专题研究、设计标准、设计风格及对初步设计目标的贯彻和落实;
 - ②配合施工统筹协调工作,包括但不限于:施工总布置设计、进度计划、衔接施工设计、应急抢险等;
 - ③配合材料设备统筹协调工作,包括但不限于:相关材料、设备的品牌、型号、 参数、维保等;
 - ④配合创优夺杯统筹协调工作,包括但不限于:各阶段创优夺杯工作,协助业主统筹谋划工程创优夺杯,提早谋划创优夺杯工作,按要求完成涉及本标段的相关工作;
 - ⑤配合信息化统筹协调工作,包括但不限于:建设期施工信息化;
 - ⑥配合试运行验收统筹协调工作,包括但不限于:试运行及验收的相关工作。
 - ⑦配合专题统筹协调工作,包括但不限于:整个工程涉及本标段的监测方案专题。
 - (2) 出水口竖井,泵站前池(兼调压池),九溪泵站(设计流量250立方米每秒,配备300立方米每秒的能力),上泗沿山河排水挡潮闸,九溪排水挡潮闸,上泗沿山河节制闸,九溪节制闸,新建钱塘江堤防(含丁坝),河道护岸、检修排水泵站、110kV变电站,反向引水箱涵及净水设施(25立方米每秒),机电设备安装及调试,交通桥,金属结构安装及调试,安全监测工程和安全目视化工程(不含信息化工程部分),启闭机房、管理房等房屋建筑工程建设,景观绿化工程等。
- (3) 其他:包含本标段环境保护和水土保持工程等专项工程,接受本工程总协调单位的指导,配合本标段信息化工程相关工作。
- 6. 工程承包范围:本工程初步设计批复范围内完成本标段的①工程设计:包括施工图设计阶段的勘察工作(包括补充勘察或超前勘探)、施工图设计、配合施工图审查并修改完善、施工期配合服务及后续服务工作等;②工程采购:包括工程建设所有设备、材料的采购等;③工程施工:包括工程设计图纸范围内的建筑工程、机电设备及安装工程、金属结构设备及安装工程、环境保护工程、水土保持工程、专项工程等;④环保监测、水保监测、水保方案编制及水保验收相关服务;⑤工程施工管理及与之有关的验收和结算资料整理、工程缺陷责任期内的缺陷修复和保修服务等;⑥设计施工阶段需要完成的相关课题及专项研究。

二、合同工期

| 计划开始工作日期: | | _年_ | 月_ | 日。 | |
|-------------|---|-----|----|-----|-----|
| 计划开始现场施工日期: | | | _年 | 月 | _日。 |
| 计划竣工日期: | 年 | | 月 | _日。 | |

工期总日历天数: <u>1500</u> 天, 工期总日历天数与根据前述计划日期计算的工期天数不一致的,以工期总日历天数为准。

三、质量标准

- 1、设计: 符合国家、地方和行业现行的相关标准、规范、规程要求,并通过相关部门或单位审查(如需)。
- 2、施工: <u>达到国家、浙江省、杭州市建设标准,强制性条文和现行规范及设计要求,</u> 达到施工质量验收规范合格标准。

四、签约合同价

1. 签约合同价(含税)为: 人民币(大写) <u>壹拾玖亿陆仟陆佰贰拾壹万壹仟柒佰肆拾</u> 柒元(¥1966211747)。

具体构成详见价格清单。其中:

(1) 设计费 (含税):

人民币(大写):<u>叁仟零壹拾伍万</u>元(¥<u>30150000</u>元);适用税率:<u>6</u>%,税金为人民币(大写) 壹佰柒拾万陆仟陆佰零叁元柒角柒分(¥ 1706603.77元);

(2) 设备购置费(含税):

人民币(大写): <u>肆亿贰仟陆佰肆拾叁万壹仟壹佰壹拾叁</u>元(¥<u>426431113</u>元); 适用税率: <u>13</u>%,税金为人民币(大写)<u>肆仟玖佰零伍万捌仟肆佰肆拾陆元陆角叁分</u>(¥<u>49058446.63</u>元);

(3) 建筑安装工程费(含税):

人民币 (大写): <u>壹拾肆亿壹仟陆佰叁拾万陆仟伍佰玖拾壹</u>元 (¥<u>1416306591</u>元); 适用税率: <u>9</u>%,税金为人民币 (大写)<u>壹亿壹仟陆佰玖拾肆万贰仟柒佰肆拾陆元伍分</u> (¥ 116942746.05 元);

(4) 暂估价(含税):

人民币(大写):__/___元(¥__/_元);

(5) 暂列金额(含税)

人民币(大写): 陆仟贰佰万元(¥62000000元);

(6) 双方约定的其他费用(含税):

试运行服务费人民币(大写): <u>伍佰万</u>元(¥<u>5000000</u>元); 适用税率: <u>6</u>%, 税金为人民币(大写)<u>贰拾捌万叁仟零壹拾捌元捌角柒分</u>(¥<u>283018.87</u>元);

总承包服务费人民币(大写):<u>壹仟柒佰捌拾肆万柒仟肆佰伍拾</u>元(¥<u>17847450</u>元); 适用税率:6%,税金为人民币(大写)壹佰零壹万零贰佰叁拾叁元贰分(¥1010233.02元);

工程保险费人民币(大写): <u>捌佰肆拾柒万陆仟伍佰玖拾叁</u>元(¥ <u>8476593</u>元); 适用税率: <u>6</u>%,税金为人民币(大写) <u>肆拾柒万玖仟捌佰零柒元壹角伍分</u>(¥ <u>479807.15</u>元)。

2. 合同价格形式:

合同价格形式为总价合同,除根据合同约定的在工程实施过程中需进行增减的款项和主要材料【商品砼、管片、钢材(不包含临时工程)、柴油、水泥、碎石、黄砂】价格上下浮动超过±5%时进行调差外,合同价格一般不予调整,但合同当事人另有约定的除外。

五、工程总承包项目经理

工程总承包项目负责人: 余志仁 。

设计负责人: __朱明笛__。

施工负责人: 徐坚伟 。

施工技术负责人: 欧阳朝桂 。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件:

- (1) 中标通知书或项目发承包基本情况表;
- (2) 投标函及投标函附录(如果有);
- (3) 专用合同条件及《发包人要求》等附件;
- (4) 通用合同条件;
- (5) 承包人建议书;
- (6) 价格清单;
- (7) 双方约定的其他合同文件。

上述各项合同文件包括双方就该项合同文件所作出的补充和修改,属于同一类内容的合同文件应以最新签署的为准。专用合同条件及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

- 1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。
- 2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程的设计、采购和施工等工作,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。

八、订立时间

本合同于 年 月 日订立。

九、订立地点

本合同在 发包人所在地 订立。

十、合同生效

本合同经双方签字或盖章后成立,并自 签订之日起 生效。

十一、合同份数

本合同一式24份,均具有同等法律效力,发包人执6份,承包人执6份。

发包人: 杭州市南排水利发展有限公司(盖章)

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

统一社会信用代码: _ 91330101MA7L29Q342

地址: 浙江省杭州市北山街 75 号 112 室

邮政编码: 310000

开户银行:

账号:

承包人 2 (成员方): 中国电建集团华东勘测设计

研究院有限公司 (盖章)

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

统一社会信用代码: 91330000142920718C__

地址: 浙江省杭州市潮王路 22 号

邮政编码: 310004

开户银行:中国农业银行股份有限公司杭州西湖支行

账号: <u>190001010400337360000005002</u>

承包人1(牵头人): 浙江省水利水电勘测设计院有限责

任公司 (盖章)

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

统一社会信用代码: 91330000470043750H

地址: 浙江省杭州市抚宁巷 66 号

邮政编码: 310000

开户银行: 中国农业银行杭州中山支行

账号: 19005101040005788

承包人3(成员方): 浙江省第一水电建设集团股份

有限公司 (盖章)

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

统一社会信用代码: 91330000253921473W

地址: 浙江省杭州市滨江区西兴街道月明路 66 号浙水

大厦 B 幢 8-11 楼

邮政编码: 310051

开户银行:中信银行杭州分行

账号: <u>8110801014102057090</u>

第二节 通用合同条件

第1条 一般约定

1.1 词语定义和解释

合同协议书、通用合同条件、专用合同条件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:是指根据法律规定和合同当事人约定具有约束力的文件,构成合同的文件包括合同协议书、中标通知书(如果有)、投标函及其附录(如果有)、专用合同条件及其附件、通用合同条件、《发包人要求》、承包人建议书、价格清单以及双方约定的其他合同文件。
- 1.1.1.2 合同协议书:是指构成合同的由发包人和承包人共同签署的称为"合同协议书"的书面文件。
- 1.1.1.3 中标通知书:是指构成合同的由发包人通知承包人中标的书面文件。中标通知书随附的澄清、说明、补正事项纪要等,是中标通知书的组成部分。
- 1.1.1.4 投标函:是指构成合同的由承包人填写并签署的用于投标的称为"投标函"的文件。
 - 1.1.1.5 投标函附录: 是指构成合同的附在投标函后的称为"投标函附录"的文件。
- 1.1.1.6 《发包人要求》:指构成合同文件组成部分的名为《发包人要求》的文件,其中列明工程的目的、范围、设计与其他技术标准和要求,以及合同双方当事人约定对其所作的修改或补充。
- 1.1.1.7 项目清单:是指发包人提供的载明工程总承包项目勘察费(如果有)、设计费、建筑安装工程费、设备购置费、暂估价、暂列金额和双方约定的其他费用的名称和相应数量等内容的项目明细。
- 1.1.1.8 价格清单: 指构成合同文件组成部分的由承包人按发包人提供的项目清单规定的格式和要求填写并标明价格的清单。
- 1.1.1.9 承包人建议书:指构成合同文件组成部分的名为承包人建议书的文件。承包人建议书由承包人随投标函一起提交。
- 1.1.1.10 其他合同文件:是指经合同当事人约定的与工程实施有关的具有合同约束力的文件或书面协议。合同当事人可以在专用合同条件中进行约定。
 - 1.1.2 合同当事人及其他相关方
 - 1.1.2.1 合同当事人: 是指发包人和(或)承包人。
- 1.1.2.2 发包人: 是指与承包人订立合同协议书的当事人及取得该当事人资格的合法继受人。本合同中"因发包人原因"里的"发包人"包括发包人及所有发包人人员。
- 1.1.2.3 承包人: 是指与发包人订立合同协议书的当事人及取得该当事人资格的合法继受人。

- 1.1.2.4 联合体: 是指经发包人同意由两个或两个以上法人或者其他组织组成的, 作为承包人的临时机构。
- 1.1.2.5 发包人代表: 是指由发包人任命并派驻工作现场, 在发包人授权范围内行使发包人权利和履行发包人义务的人。
- 1.1.2.6 工程师:是指在专用合同条件中指明的,受发包人委托按照法律规定和发包人的授权进行合同履行管理、工程监督管理等工作的法人或其他组织;该法人或其他组织应雇用一名具有相应执业资格和职业能力的自然人作为工程师代表,并授予其根据本合同代表工程师行事的权利。
- 1.1.2.7 工程总承包项目经理: 是指由承包人任命的, 在承包人授权范围内负责合同履行的管理, 且按照法律规定具有相应资格的项目负责人。
- 1.1.2.8 设计负责人: 是指承包人指定负责组织、指导、协调设计工作并具有相应资格的人员。
 - 1.1.2.9 采购负责人: 是指承包人指定负责组织、指导、协调采购工作的人员。
- 1.1.2.10 施工负责人: 是指承包人指定负责组织、指导、协调施工工作并具有相应资格的人员。
- 1.1.2.11 分包人: 是指按照法律规定和合同约定,分包部分工程或工作,并与承包人订立分包合同的具有相应资质或资格的法人或其他组织。
 - 1.1.3 工程和设备
 - 1.1.3.1 工程: 是指与合同协议书中工程承包范围对应的永久工程和(或)临时工程。
- 1.1.3.2 工程实施: 是指进行工程的设计、采购、施工和竣工以及对工程任何缺陷的修复。
 - 1.1.3.3 永久工程: 是指按合同约定建造并移交给发包人的工程,包括工程设备。
- 1.1.3.4 临时工程: 是指为完成合同约定的永久工程所修建的各类临时性工程, 不包括施工设备。
- 1.1.3.5 单位/区段工程: 是指在专用合同条件中指明特定范围的, 能单独接收并使用的永久工程。
- 1.1.3.6 工程设备:指构成永久工程的机电设备、仪器装置、运载工具及其他类似的设备和装置,包括其配件及备品、备件、易损易耗件等。
- 1.1.3.7 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,不包括工程设备、临时工程和材料。
 - 1.1.3.8 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。
- 1.1.3.9 施工现场: 是指用于工程施工的场所,以及在专用合同条件中指明作为施工场所组成部分的其他场所,包括永久占地和临时占地。
 - 1.1.3.10 永久占地: 是指专用合同条件中指明为实施工程需永久占用的土地。
 - 1.1.3.11 临时占地: 是指专用合同条件中指明为实施工程需临时占用的土地。
 - 1.1.4 日期和期限

- 1.1.4.1 开始工作通知:指工程师按第8.1.2 项[开始工作通知]的约定通知承包人开始工作的函件。
- 1.1.4.2 开始工作日期:包括计划开始工作日期和实际开始工作日期。计划开始工作日期是指合同协议书约定的开始工作日期;实际开始工作日期是指工程师按照第8.1 款[开始工作]约定发出的符合法律规定的开始工作通知中载明的开始工作日期。
- 1.1.4.3 开始现场施工日期:包括计划开始现场施工日期和实际开始现场施工日期。计划开始现场施工日期是指合同协议书约定的开始现场施工日期;实际开始现场施工日期是指工程师发出的符合法律规定的开工通知中载明的开始现场施工日期。
- 1.1.4.4 竣工日期:包括计划竣工日期和实际竣工日期。计划竣工日期是指合同协议书约定的竣工日期;实际竣工日期按照第8.2款[竣工日期]的约定确定。
- 1.1.4.5 工期:是指在合同协议书约定的承包人完成合同工作所需的期限,包括按照合同约定所作的期限变更及按合同约定承包人有权取得的工期延长。
- 1.1.4.6 缺陷责任期: 是指发包人预留工程质量保证金以保证承包人履行第 11.3 款[缺陷调查]下质量缺陷责任的期限。
- 1.1.4.7 保修期: 是指承包人按照合同约定和法律规定对工程质量承担保修责任的期限, 该期限自缺陷责任期起算之日起计算。
- 1.1.4.8 基准日期:招标发包的工程以投标截止日前28天的日期为基准日期,直接发包的工程以合同订立日前28天的日期为基准日期。
- 1.1.4.9 天:除特别指明外,均指日历天。合同中按天计算时间的,开始当天不计入, 从次日开始计算。期限最后一天的截止时间为当天 24:00。
 - 1.1.4.10 竣工试验: 是指在工程竣工验收前,根据第9条[竣工试验]要求进行的试验。
- 1.1.4.11 竣工验收: 是指承包人完成了合同约定的各项内容后,发包人按合同要求进行的验收。
- 1.1.4.12 竣工后试验: 是指在工程竣工验收后, 根据第 12 条[竣工后试验]约定进行的试验。
 - 1.1.5 合同价格和费用
- 1.1.5.1 签约合同价: 是指发包人和承包人在合同协议书中确定的总金额,包括暂估价及暂列金额等。
- 1.1.5.2 合同价格: 是指发包人用于支付承包人按照合同约定完成承包范围内全部工作的金额,包括合同履行过程中按合同约定发生的价格变化。
- 1.1.5.3 费用:是指为履行合同所发生的或将要发生的所有合理开支,包括管理费和应分摊的其他费用,但不包括利润。
 - 1.1.5.4 人工费: 是指支付给直接从事建筑安装工程施工作业的建筑工人的各项费用。
- 1.1.5.5 暂估价:是指发包人在项目清单中给定的,用于支付必然发生但暂时不能确定价格的专业服务、材料、设备、专业工程的金额。
 - 1.1.5.6 暂列金额: 是指发包人在项目清单中给定的, 用于在订立协议书时尚未确定或

不可预见变更的设计、施工及其所需材料、工程设备、服务等的金额,包括以计日工方式支付的金额。

- 1.1.5.7 计日工: 是指合同履行过程中, 承包人完成发包人提出的零星工作或需要采用 计日工计价的变更工作时, 按合同中约定的单价计价的一种方式。
- 1.1.5.8 质量保证金: 是指按第14.6 款[质量保证金]约定承包人用于保证其在缺陷责任期内履行缺陷修复义务的担保。

1.1.6 其他

- 1.1.6.1 书面形式:指合同文件、信函、电报、传真、数据电文、电子邮件、会议纪要等可以有形地表现所载内容的形式。
- 1.1.6.2 承包人文件:指由承包人根据合同约定应提交的所有图纸、手册、模型、计算书、软件、函件、洽商性文件和其他技术性文件。
- 1.1.6.3 变更: 指根据第 13 条[变更与调整]的约定,经指示或批准对《发包人要求》或工程所做的改变。

1.2 语言文字

合同文件以中国的汉语简体语言文字编写、解释和说明。专用术语使用外文的,应附有中文注释。合同当事人在专用合同条件约定使用两种及以上语言时,汉语为优先解释和说明合同的语言。

与合同有关的联络应使用专用合同条件约定的语言。如没有约定,则应使用中国的汉语简体语言文字。

1.3 法律

合同所称法律是指中华人民共和国法律、行政法规、部门规章,以及工程所在地的地方 法规、自治条例、单行条例和地方政府规章等。

合同当事人可以在专用合同条件中约定合同适用的其他规范性文件。

1.4 标准和规范

- 1.4.1 适用于工程的国家标准、行业标准、工程所在地的地方性标准,以及相应的规范、规程等,合同当事人有特别要求的,应在专用合同条件中约定。
- 1.4.2 发包人要求使用国外标准、规范的,发包人负责提供原文版本和中文译本,并在 专用合同条件中约定提供标准规范的名称、份数和时间。
- 1.4.3 没有相应成文规定的标准、规范时,由发包人在专用合同条件中约定的时间向承包人列明技术要求,承包人按约定的时间和技术要求提出实施方法,经发包人认可后执行。承包人需要对实施方法进行研发试验的,或须对项目人员进行特殊培训及其有特殊要求的,除签约合同价已包含此项费用外,双方应另行订立协议作为合同附件,其费用由发包人承担。
- 1.4.4 发包人对于工程的技术标准、功能要求高于或严于现行国家、行业或地方标准的,应当在《发包人要求》中予以明确。除专用合同条件另有约定外,应视为承包人在订立合同前已充分预见前述技术标准和功能要求的复杂程度,签约合同价中已包含由此产生的费用。

1.5 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释,互为说明。除专用合同条件另有约定外,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 (如果有):
- (3) 投标函及投标函附录(如果有);
- (4) 专用合同条件及《发包人要求》等附件;
- (5) 通用合同条件:
- (6) 承包人建议书;
- (7) 价格清单;
- (8) 双方约定的其他合同文件。

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

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

- 1.6 文件的提供和照管
- 1.6.1 发包人文件的提供

发包人应按照专用合同条件约定的期限、数量和形式向承包人免费提供前期工作相关资料、环境保护、气象水文、地质条件进行工程设计、现场施工等工程实施所需的文件。因发包人未按合同约定提供文件造成工期延误的,按照第8.7.1项[因发包人原因导致工期延误]约定办理。

1.6.2 承包人文件的提供

除专用合同条件另有约定外,承包人文件应包含下列内容,并用第 1.2 款[语言文字] 约定的语言制作:

- (1) 《发包人要求》中规定的相关文件;
- (2) 满足工程相关行政审批手续所必须的应由承包人负责的相关文件;
- (3) 第5.4款[竣工文件]与第5.5款[操作和维修手册]中要求的相关文件。

承包人应按照专用合同条件约定的期限、名称、数量和形式向工程师提供应当由承包人编制的与工程设计、现场施工等工程实施有关的承包人文件。工程师对承包人文件有异议的,承包人应予以修改,并重新报送工程师。合同约定承包人文件应经审查的,工程师应在合同约定的期限内审查完毕,但工程师的审查并不减轻或免除承包人根据合同约定应当承担的责任。承包人文件的提供和审查还应遵守第 5.2 款[承包人文件审查]和第 5.4 款[竣工文件]的约定。

1.6.3 文件错误的通知

任何一方发现文件中存在明显的错误或疏忽,应及时通知另一方。

1.6.4 文件的照管

除专用合同条件另有约定外,承包人应在现场保留一份合同、《发包人要求》中列出的

所有文件、承包人文件、变更以及其他根据合同收发的往来信函。发包人和工程师有权在任何合理的时间查阅和使用上述所有文件。

1.7 联络

- 1.7.1 与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等,均应采用书面形式,并应在合同约定的期限内(如无约定,应在合理期限内)通过特快专递或专人、挂号信、传真或双方商定的电子传输方式送达收件地址。
- 1.7.2 发包人和承包人应在专用合同条件中约定各自的送达方式和收件地址。任何一方合同当事人指定的送达方式或收件地址发生变动的,应提前3天以书面形式通知对方。
- 1.7.3 发包人和承包人应当及时签收另一方通过约定的送达方式送达至收件地址的来往文件。拒不签收的,由此增加的费用和(或)延误的工期由拒绝接收一方承担。
- 1.7.4 对于工程师向承包人发出的任何通知,均应以书面形式由工程师或其代表签认后送交承包人实施,并抄送发包人;对于合同一方向另一方发出的任何通知,均应抄送工程师。对于由工程师审查后报发包人批准的事项,应由工程师向承包人出具经发包人签认的批准文件。

1.8 严禁贿赂

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

承包人不得与工程师或发包人聘请的第三方串通损害发包人利益。未经发包人书面同意, 承包人不得为工程师提供合同约定以外的通讯设备、交通工具及其他任何形式的利益,不得 向工程师支付报酬。

1.9 化石、文物

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

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

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

1.10 知识产权

- 1.10.1 除专用合同条件另有约定外,由发包人(或以发包人名义)编制的《发包人要求》和其他文件,就合同当事人之间而言,其著作权和其他知识产权应归发包人所有。承包人可以为实现合同目的而复制、使用此类文件,但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意,承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。
- 1.10.2 除专用合同条件另有约定外,由承包人(或以承包人名义)为实施工程所编制的文件、承包人完成的设计工作成果和建造完成的建筑物,就合同当事人之间而言,其著作

权和其他知识产权应归承包人享有。发包人可因实施工程的运行、调试、维修、改造等目的 而复制、使用此类文件,但不能用于与合同无关的其他事项。未经承包人书面同意,发包人 不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

- 1.10.3 合同当事人保证在履行合同过程中不侵犯对方及第三方的知识产权。承包人在工程设计、使用材料、施工设备、工程设备或采用施工工艺时,因侵犯他人的专利权或其他知识产权所引起的责任,由承包人承担;因发包人提供的材料、施工设备、工程设备或施工工艺导致侵权的,由发包人承担责任。
- 1.10.4 除专用合同条件另有约定外,承包人在投标文件中采用的专利、专有技术、商业软件、技术秘密的使用费已包含在签约合同价中。
- 1.10.5 合同当事人可就本合同涉及的合同一方、或合同双方(含一方或双方相关的专利商或第三方设计单位)的技术专利、建筑设计方案、专有技术、设计文件著作权等知识产权,订立知识产权及保密协议,作为本合同的组成部分。

1.11 保密

合同当事人一方对在订立和履行合同过程中知悉的另一方的商业秘密、技术秘密,以及 任何一方明确要求保密的其它信息,负有保密责任。

除法律规定或合同另有约定外,未经对方同意,任何一方当事人不得将对方提供的文件、 技术秘密以及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方或者用于本合同以外的目 的。

- 一方泄露或者在本合同以外使用该商业秘密、技术秘密等保密信息给另一方造成损失的, 应承担损害赔偿责任。当事人为履行合同所需要的信息,另一方应予以提供。当事人认为必 要时,可订立保密协议,作为合同附件。
 - 1.12 《发包人要求》和基础资料中的错误

承包人应尽早认真阅读、复核《发包人要求》以及其提供的基础资料,发现错误的,应 及时书面通知发包人补正。发包人作相应修改的,按照第13条[变更与调整]的约定处理。

《发包人要求》或其提供的基础资料中的错误导致承包人增加费用和(或)工期延误的, 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。

1.13 责任限制

承包人对发包人的赔偿责任不应超过专用合同条件约定的赔偿最高限额。若专用合同条件,则承包人对发包人的赔偿责任不应超过签约合同价。但对于因欺诈、犯罪、故意、重大过失、人身伤害等不当行为造成的损失,赔偿的责任限度不受上述最高限额的限制。

1.14 建筑信息模型技术的应用

如果项目中拟采用建筑信息模型技术,合同双方应遵守国家现行相关标准的规定,并符合项目所在地的相关地方标准或指南。合同双方应在专用合同条件中就建筑信息模型的开发、使用、存储、传输、交付及费用等相关内容进行约定。除专用合同条件另有约定外,承包人应负责与本项目中其他使用方协商。

第2条 发包人

2.1 遵守法律

发包人在履行合同过程中应遵守法律,并承担因发包人违反法律给承包人造成的任何费用和损失。发包人不得以任何理由,要求承包人在工程实施过程中违反法律、行政法规以及建设工程质量、安全、环保标准,任意压缩合理工期或者降低工程质量。

2.2 提供施工现场和工作条件

2.2.1 提供施工现场

发包人应按专用合同条件约定向承包人移交施工现场,给承包人进入和占用施工现场各部分的权利,并明确与承包人的交接界面,上述进入和占用权可不为承包人独享。如专用合同条件没有约定移交时间的,则发包人应最迟于计划开始现场施工日期7天前向承包人移交施工现场,但承包人未能按照第4.2款[履约担保]提供履约担保的除外。

2.2.2 提供工作条件

发包人应按专用合同条件约定向承包人提供工作条件。专用合同条件对此没有约定的, 发包人应负责提供开展本合同相关工作所需要的条件,包括:

- (1) 将施工用水、电力、通讯线路等施工所必需的条件接至施工现场内;
- (2) 保证向承包人提供正常施工所需要的进入施工现场的交通条件;
- (3) 协调处理施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物、古树名木、文物、化石及坟墓等的保护工作,并承担相关费用;
- (4)对工程现场临近发包人正在使用、运行、或由发包人用于生产的建筑物、构筑物、 生产装置、设施、设备等,设置隔离设施,竖立禁止入内、禁止动火的明显标志,并以书 面形式通知承包人须遵守的安全规定和位置范围;
 - (5) 按照专用合同条件约定应提供的其他设施和条件。

2.2.3 逾期提供的责任

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

2.3 提供基础资料

发包人应按专用合同条件和《发包人要求》中的约定向承包人提供施工现场及工程实施 所必需的毗邻区域内的供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地上、地下管线 和设施资料,气象和水文观测资料,地质勘察资料,相邻建筑物、构筑物和地下工程等有关 基础资料,并根据第 1. 12 款[《发包人要求》和基础资料中的错误]承担基础资料错误造成 的责任。按照法律规定确需在开工后方能提供的基础资料,发包人应尽其努力及时地在相应 工程实施前的合理期限内提供,合理期限应以不影响承包人的正常履约为限。因发包人原因 未能在合理期限内提供相应基础资料的,由发包人承担由此增加的费用和延误的工期。

2.4 办理许可和批准

2.4.1 发包人在履行合同过程中应遵守法律,并办理法律规定或合同约定由其办理的许可、批准或备案,包括但不限于建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建设工程施工许可证等许可和批准。对于法律规定或合同约定由承包人负责的有关设计、施工证件、批件

或备案,发包人应给予必要的协助。

- 2.4.2 因发包人原因未能及时办理完毕前述许可、批准或备案,由发包人承担由此增加的费用和(或)延误的工期,并支付承包人合理的利润。
 - 2.5 支付合同价款
 - 2.5.1 发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。
- 2.5.2 发包人应当制定资金安排计划,除专用合同条件另有约定外,如发包人拟对资金安排做任何重要变更,应将变更的详细情况通知承包人。如发生承包人收到价格大于签约合同价 10%的变更指示或累计变更的总价超过签约合同价 30%;或承包人未能根据第 14 条[合同价格与支付]收到付款,或承包人得知发包人的资金安排发生重要变更但并未收到发包人上述重要变更通知的情况,则承包人可随时要求发包人在 28 天内补充提供能够按照合同约定支付合同价款的相应资金来源证明。
- 2.5.3 发包人应当向承包人提供支付担保。支付担保可以采用银行保函或担保公司担保 等形式,具体由合同当事人在专用合同条件中约定。
 - 2.6 现场管理配合

发包人应负责保证在现场或现场附近的发包人人员和发包人的其他承包人(如有):

- (1) 根据第7.3款[现场合作]的约定,与承包人进行合作;
- (2) 遵守第 7.5 款[现场劳动用工]、第 7.6 款[安全文明施工]、第 7.7 款[职业健康] 和第 7.8 款[环境保护]的相关约定。

发包人应与承包人、由发包人直接发包的其他承包人(如有)订立施工现场统一管理协议,明确各方的权利义务。

2.7 其他义务

发包人应履行合同约定的其他义务,双方可在专用合同条件内对发包人应履行的其他义务进行补充约定。

第3条 发包人的管理

3.1 发包人代表

发包人应任命发包人代表,并在专用合同条件中明确发包人代表的姓名、职务、联系方式及授权范围等事项。发包人代表应在发包人的授权范围内,负责处理合同履行过程中与发包人有关的具体事宜。发包人代表在授权范围内的行为由发包人承担法律责任。

除非发包人另行通知承包人,发包人代表应被授予并且被认为具有发包人在授权范围内享有的相应权利,涉及第16.1款[由发包人解除合同]的权利除外。

发包人代表(或者在其为法人的情况下,被任命代表其行事的自然人)应:

- (1) 履行指派给其的职责,行使发包人托付给的权利;
- (2) 具备履行这些职责、行使这些权利的能力;
- (3) 作为熟练的专业人员行事。

如果发包人代表为法人且在签订本合同时未能确定授权代表的,发包人代表应在本合同 签订之日起3日内向双方发出书面通知,告知被任命和授权的自然人以及任何替代人员。此 授权在双方收到本通知后生效。发包人代表撤销该授权或者变更授权代表时也应同样发出该通知。

发包人更换发包人代表的,应提前 14 天将更换人的姓名、地址、任务和权利、以及任命的日期书面通知承包人。发包人不得将发包人代表更换为承包人根据本款发出通知提出合理反对意见的人员,不论是法人还是自然人。

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

3.2 发包人人员

发包人人员包括发包人代表、工程师及其他由发包人派驻施工现场的人员,发包人可以 在专用合同条件中明确发包人人员的姓名、职务及职责等事项。发包人或发包人代表可随时 对一些助手指派和托付一定的任务和权利,也可撤销这些指派和托付。这些助手可包括驻地 工程师或担任检验、试验各项工程设备和材料的独立检查员。这些助手应具有适当的资质、 履行其任务和权利的能力。以上指派、托付或撤销,在承包人收到通知后生效。承包人对于 可能影响正常履约或工程安全质量的发包人人员保有随时提出沟通的权利。

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

3.3 工程师

- 3.3.1 发包人需对承包人的设计、采购、施工、服务等工作过程或过程节点实施监督管理的,有权委任工程师。工程师的名称、监督管理范围、内容和权限在专用合同条件中写明。根据国家相关法律法规规定,如本合同工程属于强制监理项目的,由工程师履行法定的监理相关职责,但发包人另行授权第三方进行监理的除外。
- 3.3.2 工程师按发包人委托的范围、内容、职权和权限,代表发包人对承包人实施监督管理。若承包人认为工程师行使的职权不在发包人委托的授权范围之内的,则其有权拒绝执行工程师的相关指示,同时应及时通知发包人,发包人书面确认工程师相关指示的,承包人应遵照执行。
- 3.3.3 在发包人和承包人之间提供证明、行使决定权或处理权时,工程师应作为独立专业的第三方,根据自己的专业技能和判断进行工作。但工程师或其人员均无权修改合同,且无权减轻或免除合同当事人的任何责任与义务。
- 3.3.4 通用合同条件中约定由工程师行使的职权如不在发包人对工程师的授权范围内的,则视为没有取得授权,该职权应由发包人或发包人指定的其他人员行使。若承包人认为工程师的职权与发包人(包括其人员)的职权相重叠或不明确时,应及时通知发包人,由发包人予以协调和明确并以书面形式通知承包人。

3.4 任命和授权

3.4.1 发包人应在发出开始工作通知前将工程师的任命通知承包人。更换工程师的,发包人应提前7天以书面形式通知承包人,并在通知中写明替换者的姓名、职务、职权、权限和任命时间。工程师超过2天不能履行职责的,应委派代表代行其职责,并通知承包人。

3.4.2 工程师可以授权其他人员负责执行其指派的一项或多项工作,但第 3.6 款[商定或确定]下的权利除外。工程师应将被授权人员的姓名及其授权范围通知承包人。被授权的人员在授权范围内发出的指示视为已得到工程师的同意,与工程师发出的指示具有同等效力。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。

3.5 指示

- 3.5.1 工程师应按照发包人的授权发出指示。工程师的指示应采用书面形式,盖有工程师授权的项目管理机构章,并由工程师的授权人员签字。在紧急情况下,工程师的授权人员可以口头形式发出指示或当场签发临时书面指示,承包人应遵照执行。工程师应在授权人员发出口头指示或临时书面指示后 24 小时内发出书面确认函,在 24 小时内未发出书面确认函的,该口头指示或临时书面指示应被视为工程师的正式指示。
- 3.5.2 承包人收到工程师作出的指示后应遵照执行。如果任何此类指示构成一项变更时,应按照第13条[变更与调整]的约定办理。
- 3.5.3 由于工程师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,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。

3.6 商定或确定

- 3.6.1 合同约定工程师应按照本款对任何事项进行商定或确定时,工程师应及时与合同 当事人协商,尽量达成一致。工程师应将商定的结果以书面形式通知发包人和承包人,并由 双方签署确认。
- 3.6.2 除专用合同条件另有约定外,商定的期限应为工程师收到任何一方就商定事由发出的通知后 42 天内或工程师提出并经双方同意的其他期限。未能在该期限内达成一致的,由工程师按照合同约定审慎做出公正的确定。确定的期限应为商定的期限届满后 42 天内或工程师提出并经双方同意的其他期限。工程师应将确定的结果以书面形式通知发包人和承包人,并附详细依据。
- 3.6.3 任何一方对工程师的确定有异议的,应在收到确定的结果后 28 天内向另一方发出书面异议通知并抄送工程师。除第 19.2 款[承包人索赔的处理程序]另有约定外,工程师未能在确定的期限内发出确定的结果通知的,或者任何一方发出对确定的结果有异议的通知的,则构成争议并应按照第 20 条[争议解决]的约定处理。如未在 28 天内发出上述通知的,工程师的确定应被视为已被双方接受并对双方具有约束力,但专用合同条件另有约定的除外。
- 3.6.4 在该争议解决前,双方应暂按工程师的确定执行。按照第 20 条[争议解决]的约定对工程师的确定作出修改的,按修改后的结果执行,由此导致承包人增加的费用和延误的工期由责任方承担。

3.7 会议

3.7.1 除专用合同条件另有约定外,任何一方可向另一方发出通知,要求另一方出席会议,讨论工程的实施安排或与本合同履行有关的其他事项。发包人的其他承包人、承包人的分包人和其他第三方可应任何一方的请求出席任何此类会议。

3.7.2 除专用合同条件另有约定外,发包人应保存每次会议参加人签名的记录,并将会议纪要提供给出席会议的人员。任何根据此类会议以及会议纪要采取的行动应符合本合同的约定。

第4条 承包人

4.1 承包人的一般义务

除专用合同条件另有约定外,承包人在履行合同过程中应遵守法律和工程建设标准规范, 并履行以下义务:

- (1) 办理法律规定和合同约定由承包人办理的许可和批准,将办理结果书面报送发包 人留存,并承担因承包人违反法律或合同约定给发包人造成的任何费用和损失;
- (2) 按合同约定完成全部工作并在缺陷责任期和保修期内承担缺陷保证责任和保修义务,对工作中的任何缺陷进行整改、完善和修补,使其满足合同约定的目的;
- (3)提供合同约定的工程设备和承包人文件,以及为完成合同工作所需的劳务、材料、 施工设备和其他物品,并按合同约定负责临时设施的设计、施工、运行、维护、管理和拆除;
- (4) 按合同约定的工作内容和进度要求,编制设计、施工的组织和实施计划,保证项目进度计划的实现,并对所有设计、施工作业和施工方法,以及全部工程的完备性和安全可靠性负责;
- (5) 按法律规定和合同约定采取安全文明施工、职业健康和环境保护措施,办理员工工伤保险等相关保险,确保工程及人员、材料、设备和设施的安全,防止因工程实施造成的人身伤害和财产损失;
- (6) 将发包人按合同约定支付的各项价款专用于合同工程,且应及时支付其雇用人员(包括建筑工人)工资,并及时向分包人支付合同价款;
- (7) 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。

4.2 履约担保

发包人需要承包人提供履约担保的,由合同当事人在专用合同条件中约定履约担保的方式、金额及提交的时间等,并应符合第 2.5 款[支付合同价款]的规定。履约担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式,承包人为联合体的,其履约担保由联合体各方或者联合体中牵头人的名义代表联合体提交,具体由合同当事人在专用合同条件中约定。

承包人应保证其履约担保在发包人竣工验收前一直有效,发包人应在竣工验收合格后7 天内将履约担保款项退还给承包人或者解除履约担保。

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

4.3 工程总承包项目经理

4.3.1 工程总承包项目经理应为合同当事人所确认的人选,并在专用合同条件中明确工程总承包项目经理的姓名、注册执业资格或职称、联系方式及授权范围等事项。工程总承包项目经理应具备履行其职责所需的资格、经验和能力,并为承包人正式聘用的员工,承包人

应向发包人提交工程总承包项目经理与承包人之间的劳动合同,以及承包人为工程总承包项目经理缴纳社会保险的有效证明。承包人不提交上述文件的,工程总承包项目经理无权履行职责,发包人有权要求更换工程总承包项目经理,由此增加的费用和(或)延误的工期由承包人承担。同时,发包人有权根据专用合同条件约定要求承包人承担违约责任。

- 4.3.2 承包人应按合同协议书的约定指派工程总承包项目经理,并在约定的期限内到职。工程总承包项目经理不得同时担任其他工程项目的工程总承包项目经理或施工工程总承包项目经理(含施工总承包工程、专业承包工程)。工程在现场实施的全部时间内,工程总承包项目经理每月在施工现场时间不得少于专用合同条件约定的天数。工程总承包项目经理确需离开施工现场时,应事先通知工程师,并取得发包人的书面同意。工程总承包项目经理未经批准擅自离开施工现场的,承包人应按照专用合同条件的约定承担违约责任。工程总承包项目经理的通知中应当载明临时代行其职责的人员的注册执业资格、管理经验等资料,该人员应具备履行相应职责的资格、经验和能力。
- 4.3.3 承包人应根据本合同的约定授予工程总承包项目经理代表承包人履行合同所需的权利,工程总承包项目经理权限以专用合同条件中约定的权限为准。经承包人授权后,工程总承包项目经理应按合同约定以及工程师按第3.5 款[指示]作出的指示,代表承包人负责组织合同的实施。在紧急情况下,且无法与发包人和工程师取得联系时,工程总承包项目经理有权采取必要的措施保证人身、工程和财产的安全,但须在事后48 小时内向工程师送交书面报告。
- 4.3.4 承包人需要更换工程总承包项目经理的,应提前 14 天书面通知发包人并抄送工程师,征得发包人书面同意。通知中应当载明继任工程总承包项目经理的注册执业资格、管理经验等资料,继任工程总承包项目经理继续履行本合同约定的职责。未经发包人书面同意,承包人不得擅自更换工程总承包项目经理,在发包人未予以书面回复期间内,工程总承包项目经理将继续履行其职责。工程总承包项目经理突发丧失履行职务能力的,承包人应当及时委派一位具有相应资格能力的人员担任临时工程总承包项目经理,履行工程总承包项目经理的职责,临时工程总承包项目经理将履行职责直至发包人同意新的工程总承包项目经理的任命之日止。承包人擅自更换工程总承包项目经理的,应按照专用合同条件的约定承担违约责任。
- 4.3.5 发包人有权书面通知承包人要求更换其认为不称职的工程总承包项目经理,通知中应当载明要求更换的理由。承包人应在接到更换通知后 14 天内向发包人提出书面的改进报告。如承包人没有提出改进报告,应在收到更换通知后 28 天内更换项目经理。发包人收到改进报告后仍要求更换的,承包人应在接到第二次更换通知的 28 天内进行更换,并将新任命的工程总承包项目经理的注册执业资格、管理经验等资料书面通知发包人。继任工程总承包项目经理继续履行本合同约定的职责。承包人无正当理由拒绝更换工程总承包项目经理的,应按照专用合同条件的约定承担违约责任。
- 4.3.6 工程总承包项目经理因特殊情况授权其下属人员履行其某项工作职责的,该下属人员应具备履行相应职责的能力,并应事先将上述人员的姓名、注册执业资格、管理经验等

信息和授权范围书面通知发包人并抄送工程师,征得发包人书面同意。

4.4 承包人人员

4.4.1 人员安排

承包人人员的资质、数量、配置和管理应能满足工程实施的需要。除专用合同条件另有约定外,承包人应在接到开始工作通知之日起 14 天内,向工程师提交承包人的项目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、各主要岗位的关键人员名单及注册执业资格等证明其具备担任关键人员能力的相关文件,以及设计人员和各工种技术负责人的安排状况。

关键人员是发包人及承包人一致认为对工程建设起重要作用的承包人主要管理人员或技术人员。关键人员的具体范围由发包人及承包人在附件 5[承包人主要管理人员表]中另行约定。

4.4.2 关键人员更换

承包人派驻到施工现场的关键人员应相对稳定。承包人更换关键人员时,应提前 14 天将继任关键人员信息及相关证明文件提交给工程师,并由工程师报发包人征求同意。在发包人未予以书面回复期间内,关键人员将继续履行其职务。关键人员突发丧失履行职务能力的,承包人应当及时委派一位具有相应资格能力的人员临时继任该关键人员职位,履行该关键人员职责,临时继任关键人员将履行职责直至发包人同意新的关键人员任命之日止。承包人擅自更换关键人员,应按照专用合同条件约定承担违约责任。

工程师对于承包人关键人员的资格或能力有异议的,承包人应提供资料证明被质疑人员有能力完成其岗位工作或不存在工程师所质疑的情形。工程师指示撤换不能按照合同约定履行职责及义务的主要施工管理人员的,承包人应当撤换。承包人无正当理由拒绝撤换的,应按照专用合同条件的约定承担违约责任。

4.4.3 现场管理关键人员在岗要求

除专用合同条件另有约定外,承包人的现场管理关键人员离开施工现场每月累计不超过7天的,应报工程师同意;离开施工现场每月累计超过7天的,应书面通知发包人并抄送工程师,征得发包人书面同意。现场管理关键人员因故离开施工现场的,可授权有经验的人员临时代行其职责,但承包人应将被授权人员信息及授权范围书面通知发包人并取得其同意。现场管理关键人员未经工程师或发包人同意擅自离开施工现场的,应按照专用合同条件约定承担违约责任。

4.5 分包

4.5.1 一般约定

承包人不得将其承包的全部工程转包给第三人,或将其承包的全部工程支解后以分包的 名义转包给第三人。承包人不得将法律或专用合同条件中禁止分包的工作事项分包给第三人, 不得以劳务分包的名义转包或违法分包工程。

4.5.2 分包的确定

承包人应按照专用合同条件约定对工作事项进行分包,确定分包人。

专用合同条件未列出的分包事项,承包人可在工程实施阶段分批分期就分包事项向发包人提交申请,发包人在接到分包事项申请后的 14 天内,予以批准或提出意见。未经发包人同意,承包人不得将提出的拟分包事项对外分包。发包人未能在 14 天内批准亦未提出意见的,承包人有权将提出的拟分包事项对外分包,但应在分包人确定后通知发包人。

4.5.3 分包人资质

分包人应符合国家法律规定的资质等级,否则不能作为分包人。承包人有义务对分包人的资质进行审查。

4.5.4 分包管理

承包人应当对分包人的工作进行必要的协调与管理,确保分包人严格执行国家有关分包 事项的管理规定。承包人应向工程师提交分包人的主要管理人员表,并对分包人的工作人员 进行实名制管理,包括但不限于进出场管理、登记造册以及各种证照的办理。

4.5.5 分包合同价款支付

- (1) 除本项第(2)目约定的情况或专用合同条件另有约定外,分包合同价款由承包 人与分包人结算,未经承包人同意,发包人不得向分包人支付分包合同价款;
- (2) 生效法律文书要求发包人向分包人支付分包合同价款的,发包人有权从应付承包人工程款中扣除该部分款项,将扣款直接支付给分包人,并书面通知承包人。

4.5.6 责任承担

承包人对分包人的行为向发包人负责,承包人和分包人就分包工作向发包人承担连带责任。

4.6 联合体

- 4.6.1 经发包人同意,以联合体方式承包工程的,联合体各方应共同与发包人订立合同协议书。联合体各方应为履行合同向发包人承担连带责任。
- 4.6.2 承包人应在专用合同条件中明确联合体各成员的分工、费用收取、发票开具等事项。联合体各成员分工承担的工作内容必须与适用法律规定的该成员的资质资格相适应,并应具有相应的项目管理体系和项目管理能力,且不应根据其就承包工作的分工而减免对发包人的任何合同责任。
- 4.6.3 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, 不得变更联合体成员和其负责的工作范围,或者修改联合体协议中与本合同履行相关的内容。

4.7 承包人现场查勘

- 4.7.1 除专用合同条件另有约定外,承包人应对基于发包人提交的基础资料所做出的解释和推断负责,因基础资料存在错误、遗漏导致承包人解释或推断失实的,按照第2.3 项[提供基础资料]的规定承担责任。承包人发现基础资料中存在明显错误或疏忽的,应及时书面通知发包人。
- 4.7.2 承包人应对现场和工程实施条件进行查勘,并充分了解工程所在地的气象条件、 交通条件、风俗习惯以及其他与完成合同工作有关的其他资料。承包人提交投标文件,视为 承包人已对施工现场及周围环境进行了踏勘,并已充分了解评估施工现场及周围环境对工程

可能产生的影响,自愿承担相应风险与责任。在全部合同工作中,视为承包人已充分估计了应承担的责任和风险,但属于4.8款[不可预见的困难]约定的情形除外。

4.8 不可预见的困难

不可预见的困难是指有经验的承包人在施工现场遇到的不可预见的自然物质条件、非自然的物质障碍和污染物,包括地表以下物质条件和水文条件以及专用合同条件约定的其他情形,但不包括气候条件。

承包人遇到不可预见的困难时,应采取克服不可预见的困难的合理措施继续施工,并及时通知工程师并抄送发包人。通知应载明不可预见的困难的内容、承包人认为不可预见的理由以及承包人制定的处理方案。工程师应当及时发出指示,指示构成变更的,按第13条[变更与调整]约定执行。承包人因采取合理措施而增加的费用和(或)延误的工期由发包人承担。

4.9 工程质量管理

- 4.9.1 承包人应按合同约定的质量标准规范,建立有效的质量管理系统,确保设计、采购、加工制造、施工、竣工试验等各项工作的质量,并按照国家有关规定,通过质量保修责任书的形式约定保修范围、保修期限和保修责任。
- 4.9.2 承包人按照第 8.4 款[项目进度计划]约定向工程师提交工程质量保证体系及措施文件,建立完善的质量检查制度,并提交相应的工程质量文件。对于发包人和工程师违反法律规定和合同约定的错误指示,承包人有权拒绝实施。
- 4.9.3 承包人应对其人员进行质量教育和技术培训,定期考核人员的劳动技能,严格执行相关规范和操作规程。
- 4.9.4 承包人应按照法律规定和合同约定,对设计、材料、工程设备以及全部工程内容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,报送工程师审查。此外,承包人还应按照法律规定和合同约定,进行施工现场取样试验、工程复核测量和设备性能检测,提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及其他工作。

第5条 设计

5.1 承包人的设计义务

5.1.1 设计义务的一般要求

承包人应当按照法律规定,国家、行业和地方的规范和标准,以及《发包人要求》和合同约定完成设计工作和设计相关的其他服务,并对工程的设计负责。承包人应根据工程实施的需要及时向发包人和工程师说明设计文件的意图,解释设计文件。

5.1.2 对设计人员的要求

承包人应保证其或其设计分包人的设计资质在合同有效期内满足法律法规、行业标准或合同约定的相关要求,并指派符合法律法规、行业标准或合同约定的资质要求并具有从事设计所必需的经验与能力的的设计人员完成设计工作。承包人应保证其设计人员(包括分包人的设计人员)在合同期限内,都能按时参加发包人或工程师组织的工作会议。

5.1.3 法律和标准的变化

除合同另有约定外,承包人完成设计工作所应遵守的法律规定,以及国家、行业和地方的规范和标准,均应视为在基准日期适用的版本。基准日期之后,前述版本发生重大变化,或者有新的法律,以及国家、行业和地方的规范和标准实施的,承包人应向工程师提出遵守新规定的建议。发包人或其委托的工程师应在收到建议后7天内发出是否遵守新规定的指示。如果该项建议构成变更的,按照第13.2款[承包人的合理化建议]的约定执行。

在基准日期之后,因国家颁布新的强制性规范、标准导致承包人的费用变化的,发包人应合理调整合同价格;导致工期延误的,发包人应合理延长工期。

5.2 承包人文件审查

5.2.1 根据《发包人要求》应当通过工程师报发包人审查同意的承包人文件,承包人应 当按照《发包人要求》约定的范围和内容及时报送审查。

除专用合同条件另有约定外,自工程师收到承包人文件以及承包人的通知之日起,发包人对承包人文件审查期不超过 21 天。承包人的设计文件对于合同约定有偏离的,应在通知中说明。承包人需要修改已提交的承包人文件的,应立即通知工程师,并向工程师提交修改后的承包人文件,审查期重新起算。

发包人同意承包人文件的,应及时通知承包人,发包人不同意承包人文件的,应在审查 期限内通过工程师以书面形式通知承包人,并说明不同意的具体内容和理由。

承包人对发包人的意见按以下方式处理:

- (1) 发包人的意见构成变更的,承包人应在7天内通知发包人按照第13条[变更与调整]中关于发包人指示变更的约定执行,双方对是否构成变更无法达成一致的,按照第20条[争议解决]的约定执行;
- (2) 因承包人原因导致无法通过审查的,承包人应根据发包人的书面说明,对承包人 文件进行修改后重新报送发包人审查,审查期重新起算。因此引起的工期延长和必要的工程 费用增加,由承包人负责。

合同约定的审查期满,发包人没有做出审查结论也没有提出异议的,视为承包人文件已 获发包人同意。

发包人对承包人文件的审查和同意不得被理解为对合同的修改或改变,也并不减轻或免 除承包人任何的责任和义务。

5.2.2 承包人文件不需要政府有关部门或专用合同条件约定的第三方审查单位审查或 批准的,承包人应当严格按照经发包人审查同意的承包人文件设计和实施工程。

发包人需要组织审查会议对承包人文件进行审查的,审查会议的审查形式、时间安排、 费用承担,在专用合同条件中约定。发包人负责组织承包人文件审查会议,承包人有义务参加发包人组织的审查会议,向审查者介绍、解答、解释承包人文件,并提供有关补充资料。

发包人有义务向承包人提供审查会议的批准文件和纪要。承包人有义务按照相关审查会议批准的文件和纪要,并依据合同约定及相关技术标准,对承包人文件进行修改、补充和完善。

5.2.3 承包人文件需政府有关部门或专用合同条件约定的第三方审查单位审查或批准

的,发包人应在发包人审查同意承包人文件后7天内,向政府有关部门或第三方报送承包人 文件,承包人应予以协助。

对于政府有关部门或第三方审查单位的审查意见,不需要修改《发包人要求》的,承包人需按该审查意见修改承包人的设计文件;需要修改《发包人要求》的,承包人应按第13.2款[承包人的合理化建议]的约定执行。上述情形还应适用第5.1款[承包人的设计义务]和第13条[变更与调整]的有关约定。

政府有关部门或第三方审查单位审查批准后,承包人应当严格按照批准后的承包人文件实施工程。政府有关部门或第三方审查单位批准时间较合同约定时间延长的,竣工日期相应顺延。因此给双方带来的费用增加,由双方在负责的范围内各自承担。

5.3 培训

承包人应按照《发包人要求》,对发包人的雇员或其它发包人指定的人员进行工程操作、维修或其它合同中约定的培训。合同约定接收之前进行培训的,应在第 10.1 款[竣工验收]约定的竣工验收前或试运行结束前完成培训。

培训的时长应由双方在专用合同条件中约定,承包人应为培训提供有经验的人员、设施和其它必要条件。

5.4 竣工文件

- 5.4.1 承包人应编制并及时更新反映工程实施结果的竣工记录,如实记载竣工工程的确切位置、尺寸和已实施工作的详细说明。竣工文件的形式、技术标准以及其它相关内容应按照相关法律法规、行业标准与《发包人要求》执行。竣工记录应保存在施工现场,并在竣工试验开始前,按照专用合同条件约定的份数提交给工程师。
- 5.4.2 在颁发工程接收证书之前,承包人应按照《发包人要求》的份数和形式向工程师 提交相应竣工图纸,并取得工程师对尺寸、参照系统及其他有关细节的认可。工程师应按照 第5.2 款[承包人文件审查]的约定进行审查。
- 5.4.3 除专用合同条件另有约定外,在工程师收到本款下的文件前,不应认为工程已根据第10.1 款[竣工验收]和第10.2 款[单位/区段工程的验收]的约定完成验收。

5.5 操作和维修手册

- 5.5.1 在竣工试验开始前,承包人应向工程师提交暂行的操作和维修手册并负责及时更新,该手册应足够详细,以便发包人能够对工程设备进行操作、维修、拆卸、重新安装、调整及修理,以及实现《发包人要求》。同时,手册还应包含发包人未来可能需要的备品备件清单。
- 5.5.2 工程师收到承包人提交的文件后,应依据第5.2 款[承包人文件审查]的约定对操作和维修手册进行审查,竣工试验工程中,承包人应为任何因操作和维修手册错误或遗漏引起的风险或损失承担责任。
- 5.5.3 除专用合同条件另有约定外,承包人应提交足够详细的最终操作和维修手册,以及在《发包人要求》中明确的相关操作和维修手册。除专用合同条件另有约定外,在工程师收到上述文件前,不应认为工程已根据第10.1 款[竣工验收]和第10.2 款[单位/区段工程的

验收]的约定完成验收。

5.6 承包人文件错误

承包人文件存在错误、遗漏、含混、矛盾、不充分之处或其他缺陷,无论承包人是否根据本款获得了同意,承包人均应自费对前述问题带来的缺陷和工程问题进行改正,并按照第5.2款[承包人文件审查]的要求,重新送工程师审查,审查日期从工程师收到文件开始重新计算。因此款原因重新提交审查文件导致的工程延误和必要费用增加由承包人承担。《发包人要求》的错误导致承包人文件错误、遗漏、含混、矛盾、不充分或其他缺陷的除外。

第6条 材料、工程设备

6.1 实施方法

承包人应按以下方法进行材料的加工、工程设备的采购、制造和安装、以及工程的所有 其他实施作业:

- (1) 按照法律规定和合同约定的方法;
- (2) 按照公认的良好行业习惯,使用恰当、审慎、先进的方法;
- (3) 除专用合同条件另有规定外,应使用适当配备的实施方法、设备、设施和无危险的材料。
 - 6.2 材料和工程设备
 - 6.2.1 发包人提供的材料和工程设备

发包人自行供应材料、工程设备的,应在订立合同时在专用合同条件的附件《发包人供应材料设备一览表》中明确材料、工程设备的品种、规格、型号、主要参数、数量、单价、质量等级和交接地点等。

承包人应根据项目进度计划的安排,提前28天以书面形式通知工程师供应材料与工程设备的进场计划。承包人按照第8.4款[项目进度计划]约定修订项目进度计划时,需同时提交经修订后的发包人供应材料与工程设备的进场计划。发包人应按照上述进场计划,向承包人提交材料和工程设备。

发包人应在材料和工程设备到货7天前通知承包人,承包人应会同工程师在约定的时间内,赴交货地点共同进行验收。除专用合同条件另有约定外,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。

发包人需要对进场计划进行变更的,承包人不得拒绝,应根据第 13 条[变更与调整]的规定执行,并由发包人承担承包人由此增加的费用,以及引起的工期延误。承包人需要对进场计划进行变更的,应事先报请工程师批准,由此增加的费用和(或)工期延误由承包人承担。

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。

6.2.2 承包人提供的材料和工程设备

承包人应按照专用合同条件的约定,将各项材料和工程设备的供货人及品种、技术要求、

规格、数量和供货时间等报送工程师批准。承包人应向工程师提交其负责提供的材料和工程设备的质量证明文件,并根据合同约定的质量标准,对材料、工程设备质量负责。

承包人应按照已被批准的第 8.4 款[项目进度计划]规定的数量要求及时间要求,负责组织材料和工程设备采购(包括备品备件、专用工具及厂商提供的技术文件),负责运抵现场。合同约定由承包人采购的材料、工程设备,除专用合同条件另有约定外,发包人不得指定生产厂家或供应商,发包人违反本款约定指定生产厂家或供应商的,承包人有权拒绝,并由发包人承担相应责任。

对承包人提供的材料和工程设备,承包人应会同工程师进行检验和交货验收,查验材料 合格证明和产品合格证书,并按合同约定和工程师指示,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工程师,所需费用由承包人承担。

因承包人提供的材料和工程设备不符合国家强制性标准、规范的规定或合同约定的标准、规范,所造成的质量缺陷,由承包人自费修复,竣工日期不予延长。在履行合同过程中,由于国家新颁布的强制性标准、规范,造成承包人负责提供的材料和工程设备,虽符合合同约定的标准,但不符合新颁布的强制性标准时,由承包人负责修复或重新订货,相关费用支出及导致的工期延长由发包人负责。

6.2.3 材料和工程设备的保管

(1) 发包人供应材料与工程设备的保管与使用

发包人供应的材料和工程设备,承包人清点并接收后由承包人妥善保管,保管费用由承包人承担,但专用合同条件另有约定除外。因承包人原因发生丢失毁损的,由承包人负责赔偿。

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

(2) 承包人采购材料与工程设备的保管与使用

承包人采购的材料和工程设备由承包人妥善保管,保管费用由承包人承担。合同约定或 法律规定材料和工程设备使用前必须进行检验或试验的,承包人应按工程师的指示进行检验 或试验,检验或试验费用由承包人承担,不合格的不得使用。

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

6.2.4 材料和工程设备的所有权

除本合同另有约定外,承包人根据第 6. 2. 2 项[承包人提供的材料和工程设备]约定提供的材料和工程设备后,材料及工程设备的价款应列入第 14. 3. 1 项第(2)目的进度款金额中,发包人支付当期进度款之后,其所有权转为发包人所有(周转性材料除外);在发包人接收工程前,承包人有义务对材料和工程设备进行保管、维护和保养,未经发包人批准不得运出现场。

承包人按第 6. 2. 2 项提供的材料和工程设备,承包人应确保发包人取得无权利负担的材料及工程设备所有权,因承包人与第三人的物权争议导致的增加的费用和(或)延误的工期,

由承包人承担。

6.3 样品

6.3.1 样品的报送与封存

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

- (1) 承包人应在计划采购前 28 天向工程师报送样品。承包人报送的样品均应来自供应材料的实际生产地,且提供的样品的规格、数量足以表明材料或工程设备的质量、型号、颜色、表面处理、质地、误差和其他要求的特征。
- (2) 承包人每次报送样品时应随附申报单,申报单应载明报送样品的相关数据和资料, 并标明每件样品对应的图纸号,预留工程师审批意见栏。工程师应在收到承包人报送的样品 后7天向承包人回复经发包人签认的样品审批意见。
- (3) 经工程师审批确认的样品应按约定的方法封样, 封存的样品作为检验工程相关部分的标准之一。承包人在施工过程中不得使用与样品不符的材料或工程设备。
- (4) 工程师对样品的审批确认仅为确认相关材料或工程设备的特征或用途,不得被理解为对合同的修改或改变,也并不减轻或免除承包人任何的责任和义务。如果封存的样品修改或改变了合同约定,合同当事人应当以书面协议予以确认。

6.3.2 样品的保管

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

6.4 质量检查

6.4.1 工程质量要求

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

因承包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的,发包人有权要求承包人返工直至工程质量达到合同约定的标准为止,并由承包人承担由此增加的费用和(或)延误的工期。因发包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的,由发包人承担由此增加的费用和(或)延误的工期,并支付承包人合理的利润。

6.4.2 质量检查

发包人有权通过工程师或自行对全部工程内容及其施工工艺、材料和工程设备进行检查和检验。承包人应为工程师或发包人的检查和检验提供方便,包括到施工现场,或制造、加工地点,或专用合同条件约定的其他地方进行察看和查阅施工原始记录。承包人还应按工程师或发包人指示,进行施工现场的取样试验,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工程师或发包人指示进行的其他工作。工程师或发包人的检查和检验,不免除承包人按合同约定应负的责任。

6.4.3 隐蔽工程检查

除专用合同条件另有约定外,工程隐蔽部位经承包人自检确认具备覆盖条件的,承包人

应书面通知工程师在约定的期限内检查,通知中应载明隐蔽检查的内容、时间和地点,并应附有自检记录和必要的检查资料。

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

除专用合同条件另有约定外,工程师不能按时进行检查的,应提前向承包人提交书面延期要求,顺延时间不得超过 48 小时,由此导致工期延误的,工期应予以顺延,顺延超过 48 小时的,由此导致的工期延误及费用增加由发包人承担。工程师未按时进行检查,也未提出延期要求的,视为隐蔽工程检查合格,承包人可自行完成覆盖工作,并作相应记录报送工程师,工程师应签字确认。工程师事后对检查记录有疑问的,可按下列约定重新检查。

承包人覆盖工程隐蔽部位后,工程师对质量有疑问的,可要求承包人对已覆盖的部位进行钻孔探测或揭开重新检查,承包人应遵照执行,并在检查后重新覆盖恢复原状。经检查证明工程质量符合合同要求的,由发包人承担由此增加的费用和(或)延误的工期,并支付承包人合理的利润;经检查证明工程质量不符合合同要求的,由此增加的费用和(或)延误的工期由承包人承担。

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

- 6.5 由承包人试验和检验
- 6.5.1 试验设备与试验人员
- (1) 承包人根据合同约定或工程师指示进行的现场材料试验,应由承包人提供试验场所、试验人员、试验设备以及其他必要的试验条件。工程师在必要时可以使用承包人提供的试验场所、试验设备以及其他试验条件,进行以工程质量检查为目的的材料复核试验,承包人应予以协助。
- (2) 承包人应按专用合同条件约定的试验内容、时间和地点提供试验设备、取样装置、试验场所和试验条件,并向工程师提交相应进场计划表。

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

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

6.5.2 取样

试验属于自检性质的,承包人可以单独取样。试验属于工程师抽检性质的,可由工程师取样,也可由承包人的试验人员在工程师的监督下取样。

- 6.5.3 材料、工程设备和工程的试验和检验
- (1) 承包人应按合同约定进行材料和工程设备的试验和检验,并为工程师对上述材料、

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。按合同约定应由工程师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。

- (2) 试验属于自检性质的,承包人可以单独进行试验。试验属于工程师抽检性质的,工程师可以单独进行试验,也可由承包人与工程师共同进行。承包人对由工程师单独进行的试验结果有异议的,可以申请重新共同进行试验。约定共同进行试验的,工程师未按照约定参加试验的,承包人可自行试验,并将试验结果报送工程师,工程师应承认该试验结果。
- (3) 工程师对承包人的试验和检验结果有异议的,或为查清承包人试验和检验成果的可靠性要求承包人重新试验和检验的,可由工程师与承包人共同进行。重新试验和检验的结果证明该项材料、工程设备或工程的质量不符合合同要求的,由此增加的费用和(或)延误的工期由承包人承担;重新试验和检验结果证明该项材料、工程设备和工程符合合同要求的,由此增加的费用和(或)延误的工期由发包人承担。

6.5.4 现场工艺试验

承包人应按合同约定进行现场工艺试验。对大型的现场工艺试验,发包人认为必要时, 承包人应根据发包人提出的工艺试验要求,编制工艺试验措施计划,报送发包人审查。

- 6.6 缺陷和修补
- 6.6.1 发包人可在颁发接收证书前随时指示承包人:
- (1) 对不符合合同要求的任何工程设备或材料进行修补,或者将其移出现场并进行更换:
 - (2) 对不符合合同的其他工作进行修补,或者将其去除并重新实施;
- (3) 实施因意外、不可预见的事件或其他原因引起的、为工程的安全迫切需要的任何 修补工作。
- 6.6.2 承包人应遵守第6.6.1 项下指示,并在合理可行的情况下,根据上述指示中规定的时间完成修补工作。除因下列原因引起的第6.6.1 项第(3)目下的情形外,承包人应承担所有修补工作的费用:
- (1) 因发包人或其人员的任何行为导致的情形,且在此情况下发包人应承担因此引起的工期延误和承包人费用损失,并向承包人支付合理的利润。
 - (2) 第17.4款[不可抗力后果的承担]中适用的不可抗力事件的情形。
- 6.6.3 如果承包人未能遵守发包人的指示,发包人可以自行决定请第三方完成上述修补工作,并有权要求承包人支付因未履行指示而产生的所有费用,但承包人根据第6.6.2 项有权就修补工作获得支付的情况除外。

第7条 施工

- 7.1 交通运输
- 7.1.1 出入现场的权利

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

7.1.2 场外交通

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

7.1.3 场内交通

除专用合同条件另有约定外,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。承包人修建的临时道路和交通设施应免费提供发包人和工程师为实现合同目的使用。场内交通与场外交通的边界由合同当事人在专用合同条件中约定。

7.1.4 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,但专用合同条件另有约定的除外。

7.1.5 道路和桥梁的损坏责任

因承包人运输造成施工现场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。

7.1.6 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。

7.2 施工设备和临时设施

7.2.1 承包人提供的施工设备和临时设施

承包人应按项目进度计划的要求,及时配置施工设备和修建临时设施。进入施工现场的 承包人提供的施工设备需经工程师核查后才能投入使用。承包人更换合同约定由承包人提供 的施工设备的,应报工程师批准。

除专用合同条件另有约定外,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。承包人应在专用合同条件 7.2 款约定的时间内向发包人提交临时占地资料,因承包人未能按时提交资料,导致工期延误的,由此增加的费用和(或)竣工日期延误,由承包人负责。

7.2.2 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件中约定。

7.2.3 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项目进度计划和(或)质量要求时,工程师有权要求承

包人增加或更换施工设备,承包人应及时增加或更换,由此增加的费用和(或)延误的工期由承包人承担。

7.2.4 施工设备和临时设施专用于合同工程

承包人运入施工现场的施工设备以及在施工现场建设的临时设施必须专用于工程。未经 发包人批准,承包人不得运出施工现场或挪作他用;经发包人批准,承包人可以根据施工进 度计划撤走闲置的施工设备和其他物品。

7.3 现场合作

承包人应按合同约定或发包人的指示,与发包人人员、发包人的其他承包人等人员就在 现场或附近实施与工程有关的各项工作进行合作并提供适当条件,包括使用承包人设备、临 时工程或进入现场等。

承包人应对其在现场的施工活动负责,并应尽合理努力按合同约定或发包人的指示,协调自身与发包人人员、发包人的其他承包人等人员的活动。

除专用合同条件另有约定外,如果承包人提供上述合作、条件或协调在考虑到《发包人要求》所列内容的情况下是不可预见的,则承包人有权就额外费用和合理利润从发包人处获得支付,且因此延误的工期应相应顺延。

7.4 测量放线

- 7.4.1 除专用合同条件另有约定外,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,并在专用合同条件约定的期限内,将施工控制网资料报送工程师。
- 7.4.2 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。承包人负责对工程、单位/区段工程、施工部位放线,并对放线的准确性负责。
- 7.4.3 承包人负责施工过程中的全部施工测量放线工作,并配置具有相应资质的人员、合格的仪器、设备和其他物品。承包人应矫正工程的位置、标高、尺寸或基准线中出现的任何差错,并对工程各部分的定位负责。施工过程中对施工现场内水准点等测量标志物的保护工作由承包人负责。

7.5 现场劳动用工

- 7.5.1 承包人及其分包人招用建筑工人的,应当依法与所招用的建筑工人订立劳动合同, 实行建筑工人劳动用工实名制管理,承包人应当按照有关规定开设建筑工人工资专用账户、 存储工资保证金,专项用于支付和保障该工程建设项目建筑工人工资。
- 7.5.2 承包人应当在工程项目部配备劳资专管员,对分包单位劳动用工及工资发放实施监督管理。承包人拖欠建筑工人工资的,应当依法予以清偿。分包人拖欠建筑工人工资的,由承包人先行清偿,再依法进行追偿。因发包人未按照合同约定及时拨付工程款导致建筑工人工资拖欠的,发包人应当以未结清的工程款为限先行垫付被拖欠的建筑工人工资。合同当事人可在专用合同条件中约定具体的清偿事宜和违约责任。
 - 7.5.3 承包人应当按照相关法律法规的要求,进行劳动用工管理和建筑工人工资支付。

7.6 安全文明施工

7.6.1 安全生产要求

合同履行期间,合同当事人均应当遵守国家和工程所在地有关安全生产的要求,合同当事人有特别要求的,应在专用合同条件中明确安全生产标准化目标及相应事项。承包人有权拒绝发包人及工程师强令承包人违章作业、冒险施工的任何指示。

在工程实施过程中,如遇到突发的地质变动、事先未知的地下施工障碍等影响施工安全的紧急情况,承包人应及时报告工程师和发包人,发包人应当及时下令停工并采取应急措施,按照相关法律法规的要求需上报政府有关行政管理部门的,应依法上报。

因安全生产需要暂停施工的,按照第8.9款[暂停工作]的约定执行。

7.6.2 安全生产保证措施

承包人应当按照法律、法规和工程建设强制性标准进行设计、在设计文件中注明涉及施工安全的重点部位和环节,提出保障施工作业人员和预防安全事故的措施建议,防止因设计不合理导致生产安全事故的发生。

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

承包人应按照法律规定进行施工,开工前做好安全技术交底工作,施工过程中做好各项 安全防护措施。承包人为实施合同而雇用的特殊工种的人员应受过专门的培训并已取得政府 有关管理机构颁发的上岗证书。承包人应加强施工作业安全管理,特别应加强对于易燃、易爆材料、火工器材、有毒与腐蚀性材料和其他危险品的管理,以及对爆破作业和地下工程施工等危险作业的管理。

7.6.3 文明施工

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

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

7.6.4 事故处理

工程实施过程中发生事故的,承包人应立即通知工程师。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。

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,工程师通知承包人进行抢救 和抢修,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和抢修。 此类抢救和抢修按合同约定属于承包人义务的,由此增加的费用和(或)延误的工期由承包

人承担。

7.6.5 安全生产责任

发包人应负责赔偿以下各种情况造成的损失:

- (1) 工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失;
- (2) 由于发包人原因在施工现场及其毗邻地带、履行合同工作中造成的第三者人身伤亡和财产损失;
 - (3) 由于发包人原因对发包人自身、承包人、工程师造成的人身伤害和财产损失。

承包人应负责赔偿由于承包人原因在施工现场及其毗邻地带、履行合同工作中造成的第 三者人身伤亡和财产损失。

如果上述损失是由于发包人和承包人共同原因导致的,则双方应根据过错情况按比例承担。

7.7 职业健康

承包人应遵守适用的职业健康的法律和合同约定(包括对雇用、职业健康、安全、福利等方面的规定),负责现场实施过程中其人员的职业健康和保护,包括:

- (1) 承包人应遵守适用的劳动法规,保护承包人员工及承包人聘用的第三方人员的合法休假权等合法权益,按照法律规定安排现场施工人员的劳动和休息时间,保障劳动者的休息时间,并支付合理的报酬和费用。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酬劳。
- (2) 承包人应依法为承包人员工及承包人聘用的第三方人员办理必要的证件、许可、保险和注册等,承包人应督促其分包人为分包人员工及分包人聘用的第三方人员办理必要的证件、许可、保险和注册等。承包人应为其履行合同所雇用的人员提供必要的膳宿条件和生活环境,必要的现场食宿条件。
- (3) 承包人应对其施工人员进行相关作业的职业健康知识培训、危险及危害因素交底、安全操作规程交底、采取有效措施,按有关规定为其现场人员提供劳动保护用品、防护器具、防暑降温用品和安全生产设施。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。
- (4) 承包人应在有毒有害作业区域设置警示标志和说明,对有毒有害岗位进行防治检查,对不合格的防护设施、器具、搭设等及时整改,消除危害职业健康的隐患。发包人人员和工程师人员未经承包人允许、未配备相关保护器具,进入该作业区域所造成的伤害,由发包人承担责任和费用。
- (5) 承包人应采取有效措施预防传染病,保持食堂的饮食卫生,保证施工人员的健康,并定期对施工现场、施工人员生活基地和工程进行防疫和卫生的专业检查和处理,在远离城镇的施工现场,还应配备必要的伤病防治和急救的医务人员与医疗设施。承包人雇佣人员在施工中受到伤害的,承包人应立即采取有效措施进行抢救和治疗。

7.8 环境保护

7.8.1 承包人负责在现场施工过程中对现场周围的建筑物、构筑物、文物建筑、古树、

名木,及地下管线、线缆、构筑物、文物、化石和坟墓等进行保护。因承包人未能通知发包人,并在未能得到发包人进一步指示的情况下,所造成的损害、损失、赔偿等费用增加,和(或)竣工日期延误,由承包人负责。如承包人已及时通知发包人,发包人未能及时作出指示的,所造成的损害、损失、赔偿等费用增加,和(或)竣工日期延误,由发包人负责。

- 7.8.2 承包人应采取措施,并负责控制和(或)处理现场的粉尘、废气、废水、固体废物和噪声对环境的污染和危害。因此发生的伤害、赔偿、罚款等费用增加,和(或)竣工日期延误,由承包人负责。
- 7.8.3 承包人及时或定期将施工现场残留、废弃的垃圾分类后运到发包人或当地有关行政部门指定的地点,防止对周围环境的污染及对作业的影响。承包人应当承担因其原因引起的环境污染侵权损害赔偿责任,因违反上述约定导致当地行政部门的罚款、赔偿等增加的费用,由承包人承担;因上述环境污染引起纠纷而导致暂停施工的,由此增加的费用和(或)延误的工期由承包人承担。

7.9 临时性公用设施

7.9.1 提供临时用水、用电等和节点铺设

除专用合同条件另有约定外,发包人应在承包人进场前将施工临时用水、用电等接至约 定的节点位置,并保证其需要。上述临时使用的水、电等的类别、取费单价在专用合同条件 中约定,发包人按实际计量结果收费。发包人无法提供的水、电等在专用合同条件中约定, 相关费用由承包人纳入报价并承担相关责任。

发包人未能按约定的类别和时间完成节点铺设,使开工时间延误,竣工日期相应顺延。 未能按约定的品质、数量和时间提供水、电等,给承包人造成的损失由发包人承担,导致工 程关键路径延误的,竣工日期相应顺延。

7.9.2 临时用水、用电等

承包人应在计划开始现场施工日期 28 天前或双方约定的其它时间,按专用合同条件中约定的发包人能够提供的临时用水、用电等类别,向发包人提交施工(含工程物资保管)所需的临时用水、用电等的品质、正常用量、高峰用量、使用时间和节点位置等资料。承包人自费负责计量仪器的购买、安装和维护,并依据专用合同条件中约定的单价向发包人交费,合同当事人另有约定时除外。

因承包人未能按合同约定提交上述资料,造成发包人费用增加和竣工日期延误时,由承包人负责。

7.10 现场安保

承包人承担自发包人向其移交施工现场、进入占有施工现场至发包人接收单位/区段工程或(和)工程之前的现场安保责任,并负责编制相关的安保制度、责任制度和报告制度,提交给发包人。除专用合同条件另有约定外,承包人的该等义务不因其与他人共同合法占有施工现场而减免。承包人有权要求发包人负责协调他人就共同合法占有现场的安保事宜接受承包人的管理。

承包人应将其作业限制在现场区域、合同约定的区域或为履行合同所需的区域内。承包

人应采取一切必要的预防措施,以保持承包人的设备和人员处于现场区域内,避免其进入邻 近地区。

承包人为履行合同义务而占用的其他场所(如预制加工场所、办公及生活营区) 的安保适用本款前述关于现场安保的规定。

7.11 工程照管

自开始现场施工日期起至发包人应当接收工程之日止,承包人应承担工程现场、材料、 设备及承包人文件的照管和维护工作。

如部分工程于竣工验收前提前交付发包人的,则自交付之日起,该部分工程照管及维护 职责由发包人承担。

如发包人及承包人进行竣工验收时尚有部分未竣工工程的,承包人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。

如合同解除或终止的,承包人自合同解除或终止之日起不再对工程承担照管和维护义务。 第8条工期和进度

8.1 开始工作

8.1.1 开始工作准备

合同当事人应按专用合同条件约定完成开始工作准备工作。

8.1.2 开始工作通知

经发包人同意后,工程师应提前7天向承包人发出经发包人签认的开始工作通知,工期 自开始工作通知中载明的开始工作日期起算。

除专用合同条件另有约定外,因发包人原因造成实际开始现场施工日期迟于计划开始现场施工日期后第84天的,承包人有权提出价格调整要求,或者解除合同。发包人应当承担由此增加的费用和(或)延误的工期,并向承包人支付合理利润。

8.2 竣工日期

承包人应在合同协议书约定的工期内完成合同工作。除专用合同条件另有约定外,工程的竣工日期以第10.1条[竣工验收]的约定为准,并在工程接收证书中写明。

因发包人原因,在工程师收到承包人竣工验收申请报告 42 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。

8.3 项目实施计划

8.3.1 项目实施计划的内容

项目实施计划是依据合同和经批准的项目管理计划进行编制并用于对项目实施进行管理和控制的文件,应包含概述、总体实施方案、项目实施要点、项目初步进度计划以及合同当事人在专用合同条件中约定的其他内容。

8.3.2 项目实施计划的提交和修改

除专用合同条件另有约定外,承包人应在合同订立后 14 天内,向工程师提交项目实施 计划,工程师应在收到项目实施计划后 21 天内确认或提出修改意见。对工程师提出的合理 意见和要求,承包人应自费修改完善。根据工程实施的实际情况需要修改项目实施计划的, 承包人应向工程师提交修改后的项目实施计划。

项目进度计划的编制和修改按照第8.4款[项目进度计划]执行。

8.4 项目进度计划

8.4.1 项目进度计划的提交和修改

承包人应按照第8.3款[项目实施计划]约定编制并向工程师提交项目初步进度计划,经工程师批准后实施。除专用合同条件另有约定外,工程师应在21天内批复或提出修改意见,否则该项目初步进度计划视为已得到批准。对工程师提出的合理意见和要求,承包人应自费修改完善。

经工程师批准的项目初步进度计划称为项目进度计划,是控制合同工程进度的依据,工程师有权按照进度计划检查工程进度情况。承包人还应根据项目进度计划,编制更为详细的分阶段或分项的进度计划,由工程师批准。

8.4.2 项目进度计划的内容

项目进度计划应当包括设计、承包人文件提交、采购、制造、检验、运达现场、施工、安装、试验的各个阶段的预期时间以及设计和施工组织方案说明等,其编制应当符合国家法律规定和一般工程实践惯例。项目进度计划的具体要求、关键路径及关键路径变化的确定原则、承包人提交的份数和时间等,在专用合同条件约定。

8.4.3 项目进度计划的修订

项目进度计划不符合合同要求或与工程的实际进度不一致的,承包人应向工程师提交修订的项目进度计划,并附具有关措施和相关资料。工程师也可以直接向承包人发出修订项目进度计划的通知,承包人如接受,应按该通知修订项目进度计划,报工程师批准。承包人如不接受,应当在14天内答复,如未按时答复视作已接受修订项目进度计划通知中的内容。

除专用合同条件另有约定外,工程师应在收到修订的项目进度计划后 14 天内完成审批或提出修改意见,如未按时答复视作已批准承包人修订后的项目进度计划。工程师对承包人提交的项目进度计划的确认,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。

除合同当事人另有约定外,项目进度计划的修订并不能减轻或者免除双方按第 8.7 款 [工期延误]、第 8.8 款[工期提前]、第 8.9 款[暂停工作]应承担的合同责任。

8.5 进度报告

项目实施过程中,承包人应进行实际进度记录,并根据工程师的要求编制月进度报告,并提交给工程师。进度报告应包含以下主要内容:

- (1) 工程设计、采购、施工等各个工作内容的进展报告;
- (2) 工程施工方法的一般说明;
- (3) 当月工程实施介入的项目人员、设备和材料的预估明细报告;
- (4) 当月实际进度与进度计划对比分析,以及提出未来可能引起工期延误的情形,同时提出应对措施;需要修订项目进度计划的,应对项目进度计划的修订部分进行说明;

- (5) 承包人对于解决工期延误所提出的建议;
- (6) 其他与工程有关的重大事项。

进度报告的具体要求等, 在专用合同条件约定。

8.6 提前预警

任何一方应当在下列情形发生时尽快书面通知另一方:

- (1) 该情形可能对合同的履行或实现合同目的产生不利影响;
- (2) 该情形可能对工程完成后的使用产生不利影响;
- (3) 该情形可能导致合同价款增加;
- (4) 该情形可能导致整个工程或单位/区段工程的工期延长。

发包人有权要求承包人根据第 13.2 款[承包人的合理化建议]的约定提交变更建议,采取措施尽量避免或最小化上述情形的发生或影响。

- 8.7 工期延误
- 8.7.1 因发包人原因导致工期延误

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

- (1) 根据第13条[变更与调整]的约定构成一项变更的:
- (2) 发包人违反本合同约定,导致工期延误和(或)费用增加的;
- (3)发包人、发包人代表、工程师或发包人聘请的任意第三方造成或引起的任何延误、妨碍和阻碍;
- (4) 发包人未能依据第 6.2.1 项[发包人提供的材料和工程设备]的约定提供材料和工程设备导致工期延误和(或)费用增加的;
 - (5) 因发包人原因导致的暂停施工;
 - (6) 发包人未及时履行相关合同义务,造成工期延误的其他原因。
 - 8.7.2 因承包人原因导致工期延误

由于承包人的原因,未能按项目进度计划完成工作,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并导致逾期竣工的,承包人应支付逾期竣工违约金。逾期 竣工违约金的计算方法和最高限额在专用合同条件中约定。承包人支付逾期竣工违约金,不 免除承包人完成工作及修补缺陷的义务,且发包人有权从工程进度款、竣工结算款或约定提 交的履约担保中扣除相当于逾期竣工违约金的金额。

8.7.3 行政审批迟延

合同约定范围内的工作需国家有关部门审批的,发包人和(或)承包人应按照专用合同 条件约定的职责分工完成行政审批报送。因国家有关部门审批迟延造成工期延误的,竣工日 期相应顺延。造成费用增加的,由双方在负责的范围内各自承担。

8.7.4 异常恶劣的气候条件

异常恶劣的气候条件是指在施工过程中遇到的,有经验的承包人在订立合同时不可预见

的,对合同履行造成实质性影响的,但尚未构成不可抗力事件的恶劣气候条件。合同当事人 可以在专用合同条件中约定异常恶劣的气候条件的具体情形。

承包人应采取克服异常恶劣的气候条件的合理措施继续施工,并及时通知工程师。工程师应当及时发出指示,指示构成变更的,按第13条[变更与调整]约定办理。承包人因采取合理措施而延误的工期由发包人承担。

8.8 工期提前

- 8.8.1 发包人指示承包人提前竣工且被承包人接受的,应与承包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订项目进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用,增加的费用按第13条[变更与调整]的约定执行;发包人不得以任何理由要求承包人超过合理限度压缩工期。承包人有权不接受提前竣工的指示,工期按照合同约定执行。
- 8.8.2 承包人提出提前竣工的建议且发包人接受的,应与发包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订项目进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用,增加的费用按第13条[变更与调整]的约定执行,并向承包人支付专用合同条件约定的相应奖励金。
 - 8.9 暂停工作
 - 8.9.1 由发包人暂停工作

发包人认为必要时,可通过工程师向承包人发出经发包人签认的暂停工作通知,应列明 暂停原因、暂停的日期及预计暂停的期限。承包人应按该通知暂停工作。

承包人因执行暂停工作通知而造成费用的增加和(或)工期延误由发包人承担,并有权要求发包人支付合理利润,但由于承包人原因造成发包人暂停工作的除外。

8.9.2 由承包人暂停工作

因承包人原因所造成部分或全部工程的暂停,承包人应采取措施尽快复工并赶上进度,由此造成费用的增加或工期延误由承包人承担。因此造成逾期竣工的,承包人应按第8.7.2项[因承包人原因导致工期延误]承担逾期竣工违约责任。

合同履行过程中发生下列情形之一的,承包人可向发包人发出通知,要求发包人采取有效措施予以纠正。发包人收到承包人通知后的28天内仍不予以纠正,承包人有权暂停施工,并通知工程师。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:

- (1) 发包人拖延、拒绝批准付款申请和支付证书,或未能按合同约定支付价款,导致付款延误的;
- (2) 发包人未按约定履行合同其他义务导致承包人无法继续履行合同的,或者发包人明确表示暂停或实质上已暂停履行合同的。
 - 8.9.3 除上述原因以外的暂停工作,双方应遵守第17条[不可抗力]的相关约定。
 - 8.9.4 暂停工作期间的工程照管

不论由于何种原因引起暂停工作的,暂停工作期间,承包人应负责对工程、工程物资及 文件等进行照管和保护,并提供安全保障,由此增加的费用按第 8.9.1 项[由发包人暂停工 作]和第 8.9.2 项[由承包人暂停工作]的约定承担。

因承包人未能尽到照管、保护的责任造成损失的,使发包人的费用增加,(或)竣工日

期延误的,由承包人按本合同约定承担责任。

8.9.5 拖长的暂停

根据第 8.9.1 项[由发包人暂停工作]暂停工作持续超过 56 天的,承包人可向发包人发出要求复工的通知。如果发包人没有在收到书面通知后 28 天内准许已暂停工作的全部或部分继续工作,承包人有权根据第 13 条[变更与调整]的约定,要求以变更方式调减受暂停影响的部分工程。发包人的暂停超过 56 天且暂停影响到整个工程的,承包人有权根据第 16.2 款[由承包人解除合同]的约定,发出解除合同的通知。

8.10 复工

- 8.10.1 收到发包人的复工通知后,承包人应按通知时间复工;发包人通知的复工时间 应当给予承包人必要的准备复工时间。
- 8.10.2 不论由于何种原因引起暂停工作,双方均可要求对方一同对受暂停影响的工程、 工程设备和工程物资进行检查,承包人应将检查结果及需要恢复、修复的内容和估算通知发 包人。
- 8.10.3 除第 17 条[不可抗力] 另有约定外,发生的恢复、修复价款及工期延误的后果由责任方承担。

第9条 竣工试验

- 9.1 竣工试验的义务
- 9.1.1 承包人完成工程或区段工程进行竣工试验所需的作业,并根据第5.4款[竣工文件]和第5.5款[操作和维修手册]提交文件后,进行竣工试验。
- 9.1.2 承包人应在进行竣工试验之前,至少提前 42 天向工程师提交详细的竣工试验计划,该计划应载明竣工试验的内容、地点、拟开展时间和需要发包人提供的资源条件。工程师应在收到计划后的 14 天内进行审查,并就该计划不符合合同的部分提出意见,承包人应在收到意见后的 14 天内自费对计划进行修正。工程师逾期未提出意见的,视为竣工试验计划已得到确认。除提交竣工试验计划外,承包人还应提前 21 天将可以开始进行各项竣工试验的日期通知工程师,并在该日期后的 14 天内或工程师指示的日期进行竣工试验。
- 9.1.3 承包人应根据经确认的竣工试验计划以及第 6.5 款[由承包人试验和检验]进行竣工试验。除《发包人要求》中另有说明外,竣工试验应按以下顺序分阶段进行,即只有在工程或区段工程已通过上一阶段试验的情况下,才可进行下一阶段试验:
- (1) 承包人进行启动前试验,包括适当的检查和功能性试验,以证明工程或区段工程的每一部分均能够安全地承受下一阶段试验;
- (2) 承包人进行启动试验,以证明工程或区段工程能够在所有可利用的操作条件下安全运行,并按照专用合同条件和《发包人要求》中的规定操作;
- (3) 承包人进行试运行试验。当工程或区段工程能稳定安全运行时,承包人应通知工程师,可以进行其他竣工试验,包括各种性能测试,以证明工程或区段工程符合《发包人要求》中列明的性能保证指标。

进行上述试验不应构成第10条[验收和工程接收]规定的接收,但试验所产生的任何产

品或其他收益均应归属于发包人。

9.1.4 完成上述各阶段竣工试验后,承包人应向工程师提交试验结果报告,试验结果须符合约定的标准、规范和数据。工程师应在收到报告后 14 天内予以回复,逾期未回复的,视为认可竣工试验结果。但在考虑工程或区段工程是否通过竣工试验时,应适当考虑发包人对工程或其任何部分的使用,对工程或区段工程的性能、特性和试验结果产生的影响。

9.2 延误的试验

- 9.2.1 如果承包人已根据第 9.1 款[竣工试验的义务]就可以开始进行各项竣工试验的日期通知工程师,但该等试验因发包人原因被延误 14 天以上的,发包人应承担由此增加的费用和工期延误,并支付承包人合理利润。同时,承包人应在合理可行的情况下尽快进行竣工试验。
- 9.2.2 承包人无正当理由延误进行竣工试验的,工程师可向其发出通知,要求其在收到通知后的21天内进行该项竣工试验。承包人应在该21天的期限内确定进行试验的日期,并至少提前7天通知工程师。
- 9.2.3 如果承包人未在该期限内进行竣工试验,则发包人有权自行组织该项竣工试验,由此产生的合理费用由承包人承担。发包人应在试验完成后28天内向承包人发送试验结果。

9.3 重新试验

如果工程或区段工程未能通过竣工试验,则承包人应根据第 6.6 款[缺陷和修补]修补缺陷。发包人或承包人可要求按相同的条件,重新进行未通过的试验以及相关工程或区段工程的竣工试验。该等重新进行的试验仍应适用本条对于竣工试验的规定。

- 9.4 未能通过竣工试验
- 9.4.1 因发包人原因导致竣工试验未能通过的,承包人进行竣工试验的费用由发包人承担,竣工日期相应顺延。
- 9.4.2 如果工程或区段工程未能通过根据第9.3 款[重新试验]重新进行的竣工试验的,则:
- (1) 发包人有权要求承包人根据第 6.6 款[缺陷和修补]继续进行修补和改正,并根据第 9.3 款[重新试验]再次进行竣工试验;
- (2) 未能通过竣工试验,对工程或区段工程的操作或使用未产生实质性影响的,发包人有权要求承包人自费修复,承担因此增加的费用和误期损害赔偿责任,并赔偿发包人的相应损失;无法修复时,发包人有权扣减该部分的相应付款,同时视为通过竣工验收;
- (3)未能通过竣工试验,使工程或区段工程的任何主要部分丧失了生产、使用功能时, 发包人有权指令承包人更换相关部分,承包人应承担因此增加的费用和误期损害赔偿责任, 并赔偿发包人的相应损失;
- (4) 未能通过竣工试验,使整个工程或区段工程丧失了生产、使用功能时,发包人可 拒收工程或区段工程,或指令承包人重新设计、重置相关部分,承包人应承担因此增加的费 用和误期损害赔偿责任,并赔偿发包人的相应损失。同时发包人有权根据第 16.1 款[由发包 人解除合同]的约定解除合同。

第10条 验收和工程接收

- 10.1 竣工验收
- 10.1.1 竣工验收条件

工程具备以下条件的,承包人可以申请竣工验收:

- (1)除因第 13 条[变更与调整]导致的工程量删减和第 14.5.3 项[扫尾工作清单]列入 缺陷责任期内完成的扫尾工程和缺陷修补工作外,合同范围内的全部单位/区段工程以及有 关工作,包括合同要求的试验和竣工试验均已完成,并符合合同要求;
 - (2) 已按合同约定编制了扫尾工作和缺陷修补工作清单以及相应实施计划;
 - (3) 已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料;
 - (4) 合同约定要求在竣工验收前应完成的其他工作。

10.1.2 竣工验收程序

除专用合同条件另有约定外,承包人申请竣工验收的,应当按照以下程序进行:

- (1) 承包人向工程师报送竣工验收申请报告,工程师应在收到竣工验收申请报告后 14 天内完成审查并报送发包人。工程师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 14 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。承包人完成工程师通知的全部工作内容后,应再次提交竣工验收申请报告,直至工程师 同意为止。
- (2) 工程师同意承包人提交的竣工验收申请报告的,或工程师收到竣工验收申请报告后 14 天内不予答复的,视为发包人收到并同意承包人的竣工验收申请,发包人应在收到该竣工验收申请报告后的 28 天内进行竣工验收。工程经竣工验收合格的,以竣工验收合格之日为实际竣工日期,并在工程接收证书中载明;完成竣工验收但发包人不予签发工程接收证书的,视为竣工验收合格,以完成竣工验收之日为实际竣工日期。
- (3) 竣工验收不合格的,工程师应按照验收意见发出指示,要求承包人对不合格工程 返工、修复或采取其他补救措施,由此增加的费用和(或)延误的工期由承包人承担。承包 人在完成不合格工程的返工、修复或采取其他补救措施后,应重新提交竣工验收申请报告,并按本项约定的程序重新进行验收。
- (4) 因发包人原因,未在工程师收到承包人竣工验收申请报告之日起 42 天内完成竣工验收的,以承包人提交竣工验收申请报告之日作为工程实际竣工日期。
- (5) 工程未经竣工验收,发包人擅自使用的,以转移占有工程之日为实际竣工日期。除专用合同条件另有约定外,发包人不按照本项和第10.4款[接收证书]约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的,每逾期一天,应以签约合同价为基数,按照贷款市场报价利率(LPR)支付违约金。
 - 10.2 单位/区段工程的验收
- 10.2.1 发包人根据项目进度计划安排,在全部工程竣工前需要使用已经竣工的单位/区段工程时,或承包人提出经发包人同意时,可进行单位/区段工程验收。验收的程序可参照第10.1 款[竣工验收]的约定进行。验收合格后,由工程师向承包人出具经发包人签认的

单位/区段工程验收证书。单位/区段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。

- 10.2.2 发包人在全部工程竣工前,使用已接收的单位/区段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。
 - 10.3 工程的接收
- 10.3.1 根据工程项目的具体情况和特点,可按工程或单位/区段工程进行接收,并在专用合同条件约定接收的先后顺序、时间安排和其他要求。
- 10.3.2 除按本条约定已经提交的资料外,接收工程时承包人需提交竣工验收资料的类别、内容、份数和提交时间,在专用合同条件中约定。
- 10.3.3 发包人无正当理由不接收工程的,发包人自应当接收工程之日起,承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用,合同当事人可以在专用合同条件中另行约定发包人逾期接收工程的违约责任。
- 10.3.4 承包人无正当理由不移交工程的,承包人应承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用,合同当事人可以在专用合同条件中另行约定承包人无正当理由不移交工程的违约责任。

10.4 接收证书

- 10.4.1 除专用合同条件另有约定外,承包人应在竣工验收合格后向发包人提交第 14.6 款[质量保证金]约定的质量保证金,发包人应在竣工验收合格且工程具备接收条件后的 14 天内向承包人颁发工程接收证书,但承包人未提交质量保证金的,发包人有权拒绝颁发。发包人拒绝颁发工程接收证书的,应向承包人发出通知,说明理由并指出在颁发接收证书前承包人需要做的工作,需要修补的缺陷和承包人需要提供的文件。
- 10.4.2 发包人向承包人颁发的接收证书,应注明工程或单位/区段工程经验收合格的实际竣工日期,并列明不在接收范围内的,在收尾工作和缺陷修补完成之前对工程或单位/区段工程预期使用目的没有实质影响的少量收尾工作和缺陷。
- 10.4.3 竣工验收合格而发包人无正当理由逾期不颁发工程接收证书的,自验收合格后第15天起视为已颁发工程接收证书。
- 10.4.4 工程未经验收或验收不合格,发包人擅自使用的,应在转移占有工程后7天内向承包人颁发工程接收证书;发包人无正当理由逾期不颁发工程接收证书的,自转移占有后第15天起视为已颁发工程接收证书。
- 10.4.5 存在扫尾工作的,工程接收证书中应当将第14.5.3 项[扫尾工作清单]中约定的扫尾工作清单作为工程接收证书附件。
 - 10.5 竣工退场
 - 10.5.1 竣工退场

颁发工程接收证书后,承包人应对施工现场进行清理,并撤离相关人员,使得施工现场 处于以下状态,直至工程师检验合格为止:

(1) 施工现场内残留的垃圾已全部清除出场;

- (2) 临时工程已拆除,场地已按合同约定进行清理、平整或复原;
- (3) 按合同约定应撤离的人员、承包人提供的施工设备和剩余的材料,包括废弃的施工设备和材料,已按计划撤离施工现场:
 - (4) 施工现场周边及其附近道路、河道的施工堆积物,已全部清理;
 - (5) 施工现场其他竣工退场工作已全部完成。

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

10.5.2 地表还原

承包人应按合同约定和工程师的要求恢复临时占地及清理场地,否则发包人有权委托其他人恢复或清理,所发生的费用由承包人承担。

10.5.3 人员撤离

除了经工程师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,承包人应按专用合同条件约定和工程师的要求将其余的人员、施工设备和临时工程撤离施工现场或拆除。除专用合同条件另有约定外,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现场。

第11条 缺陷责任与保修

11.1 工程保修的原则

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

11.2 缺陷责任期

缺陷责任期原则上从工程竣工验收合格之日起计算,合同当事人应在专用合同条件约定 缺陷责任期的具体期限,但该期限最长不超过24个月。

单位/区段工程先于全部工程进行验收,经验收合格并交付使用的,该单位/区段工程缺陷责任期自单位/区段工程验收合格之日起算。因发包人原因导致工程未在合同约定期限进行验收,但工程经验收合格的,以承包人提交竣工验收报告之日起算;因发包人原因导致工程未能进行竣工验收的,在承包人提交竣工验收报告 90 天后,工程自动进入缺陷责任期;发包人未经竣工验收擅自使用工程的,缺陷责任期自工程转移占有之日起开始计算。

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延长该项工程或工程设备的缺陷责任期, 并应在原缺陷责任期届满前发出延长通知。但缺陷责任期最长不超过24个月。

11.3 缺陷调查

11.3.1 承包人缺陷调查

如果发包人指示承包人调查任何缺陷的原因,承包人应在发包人的指导下进行调查。承 包人应在发包人指示中说明的日期或与发包人达成一致的其他日期开展调查。除非该缺陷应 由承包人负责自费进行修补,承包人有权就调查的成本和利润获得支付。 如果承包人未能根据本款开展调查,该调查可由发包人开展。但应将上述调查开展的日期通知承包人,承包人可自费参加调查。如果该缺陷应由承包人自费进行修补,则发包人有权要求承包人支付发包人因调查产生的合理费用。

11.3.2 缺陷责任

缺陷责任期内,由承包人原因造成的缺陷,承包人应负责维修,并承担鉴定及维修费用。 如承包人不维修也不承担费用,发包人可按合同约定从质量保证金中扣除,费用超出质量保证金金额的,发包人可按合同约定向承包人进行索赔。承包人维修并承担相应费用后,不免除对工程的损失赔偿责任。发包人在使用过程中,发现已修补的缺陷部位或部件还存在质量缺陷的,承包人应负责修复,直至检验合格为止。

11.3.3 修复费用

发包人和承包人应共同查清缺陷或损坏的原因。经查明属承包人原因造成的,应由承包人承担修复的费用。经查验非承包人原因造成的,发包人应承担修复的费用,并支付承包人合理利润。

11.3.4 修复通知

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

11.3.5 在现场外修复

在缺陷责任期内,承包人认为设备中的缺陷或损害不能在现场得到迅速修复,承包人应 当向发包人发出通知,请求发包人同意把这些有缺陷或者损害的设备移出现场进行修复,通 知应当注明有缺陷或者损害的设备及维修的相关内容,发包人可要求承包人按移出设备的全 部重置成本增加质量保证金的数额。

11.3.6 未能修复

因承包人原因造成工程的缺陷或损坏,承包人拒绝维修或未能在合理期限内修复缺陷或 损坏,且经发包人书面催告后仍未修复的,发包人有权自行修复或委托第三方修复,所需费 用由承包人承担。但修复范围超出缺陷或损坏范围的,超出范围部分的修复费用由发包人承 担。

如果工程或工程设备的缺陷或损害使发包人实质上失去了工程的整体功能,发包人有权 向承包人追回己支付的工程款项,并要求其赔偿发包人相应损失。

11.4 缺陷修复后的进一步试验

任何一项缺陷修补后的7天内,承包人应向发包人发出通知,告知已修补的情况。如根据第9条[竣工试验]或第12条[竣工后试验]的规定适用重新试验的,还应建议重新试验。发包人应在收到重新试验的通知后14天内答复,逾期未进行答复的视为同意重新试验。承包人未建议重新试验的,发包人也可在缺陷修补后的14天内指示进行必要的重新试验,以证明已修复的部分符合合同要求。

所有的重复试验应按照适用于先前试验的条款进行,但应由责任方承担修补工作的成本 和重新试验的风险和费用。

11.5 承包人出入权

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

11.6 缺陷责任期终止证书

除专用合同条件另有约定外,承包人应于缺陷责任期届满前7天内向发包人发出缺陷责任期即将届满通知,发包人应在收到通知后7天内核实承包人是否履行缺陷修复义务,承包人未能履行缺陷修复义务的,发包人有权扣除相应金额的维修费用。发包人应在缺陷责任期届满之日,向承包人颁发缺陷责任期终止证书,并按第14.6.3项[质量保证金的返还]返还质量保证金。

如根据第 10.5.3 项[人员撤离]承包人在施工现场还留有人员、施工设备和临时工程的,承包人应当在收到缺陷责任期终止证书后 28 天内,将上述人员、施工设备和临时工程撤离施工现场。

11.7 保修责任

因承包人原因导致的质量缺陷责任,由合同当事人根据有关法律规定,在专用合同条件 和工程质量保修书中约定工程质量保修范围、期限和责任。

第12条 竣工后试验

本合同工程包含竣工后试验的,遵守本条约定。

- 12.1 竣工后试验的程序
- 12.1.1 工程或区段工程被发包人接收后,在合理可行的情况下应根据合同约定尽早进行竣工后试验。
- 12.1.2 除专用合同条件另有约定外,发包人应提供全部电力、水、污水处理、燃料、消耗品和材料,以及全部其他仪器、协助、文件或其他信息、设备、工具、劳力,启动工程设备,并组织安排有适当资质、经验和能力的工作人员实施竣工后试验。
- 12.1.3 除《发包人要求》另有约定外,发包人应在合理可行的情况下尽快进行每项竣工后试验,并至少提前 21 天将该项竣工后试验的内容、地点和时间,以及显示其他竣工后试验拟开展时间的竣工后试验计划通知承包人。
- 12.1.4 发包人应根据《发包人要求》、承包人按照第5.5 款[操作和维修手册]提交的文件,以及承包人被要求提供的指导进行竣工后试验。如承包人未在发包人通知的时间和地点参加竣工后试验,发包人可自行进行,该试验应被视为是承包人在场的情况下进行的,且承包人应视为认可试验数据。
- 12.1.5 竣工后试验的结果应由双方进行整理和评价,并应适当考虑发包人对工程或其任何部分的使用,对工程或区段工程的性能、特性和试验结果产生的影响。

- 12.2 延误的试验
- 12.2.1 如果竣工后试验因发包人原因被延误的,发包人应承担承包人由此增加的费用并支付承包人合理利润。
- 12.2.2 如果因承包人以外的原因,导致竣工后试验未能在缺陷责任期或双方另行同意的其他期限内完成,则相关工程或区段工程应视为已通过该竣工后试验。

12.3 重新试验

如工程或区段工程未能通过竣工后试验,则承包人应根据第 11.3 款[缺陷调查]的规定修补缺陷,以达到合同约定的要求;并按照第 11.4 款[缺陷修复后的进一步试验]重新进行竣工后试验以及承担风险和费用。如未通过试验和重新试验是承包人原因造成的,则承包人还应承担发包人因此增加的费用。

- 12.4 未能通过竣工后试验
- 12.4.1 工程或区段工程未能通过竣工后试验,且合同中就该项未通过的试验约定了性能损害赔偿违约金及其计算方法的,或者就该项未通过的试验另行达成补充协议的,承包人在缺陷责任期内向发包人支付相应违约金或按补充协议履行后,视为通过竣工后试验。
- 12.4.2 对未能通过竣工后试验的工程或区段工程,承包人可向发包人建议,由承包人对该工程或区段工程进行调整或修补。发包人收到建议后,可向承包人发出通知,指示其在发包人方便的合理时间进入工程或区段工程进行调查、调整或修补,并为承包人的进入提供方便。承包人提出建议,但未在缺陷责任期内收到上述发包人通知的,相关工程或区段工程应视为已通过该竣工后试验。
- 12.4.3 发包人无故拖延给予承包人进行调查、调整或修补所需的进入工程或区段工程的许可,并造成承包人费用增加的,应承担由此增加的费用并支付承包人合理利润。

第13条 变更与调整

- 13.1 发包人变更权
- 13.1.1 变更指示应经发包人同意,并由工程师发出经发包人签认的变更指示。除第11.3.6 项[未能修复]约定的情况外,变更不应包括准备将任何工作删减并交由他人或发包人自行实施的情况。承包人收到变更指示后,方可实施变更。未经许可,承包人不得擅自对工程的任何部分进行变更。发包人与承包人对某项指示或批准是否构成变更产生争议的,按第20条[争议解决]处理。
- 13.1.2 承包人应按照变更指示执行,除非承包人及时向工程师发出通知,说明该项变更指示将降低工程的安全性、稳定性或适用性;涉及的工作内容和范围不可预见;所涉设备难以采购;导致承包人无法执行第7.5 款[现场劳动用工]、第7.6 款[安全文明施工]、第7.7 款[职业健康]或第7.8 款[环境保护]内容;将造成工期延误;与第4.1 款[承包人的一般义务]相冲突等无法执行的理由。工程师接到承包人的通知后,应作出经发包人签认的取消、确认或改变原指示的书面回复。
 - 13.2 承包人的合理化建议
 - 13.2.1 承包人提出合理化建议的,应向工程师提交合理化建议说明,说明建议的内容、

理由以及实施该建议对合同价格和工期的影响。

- 13.2.2 除专用合同条件另有约定外,工程师应在收到承包人提交的合理化建议后7天内审查完毕并报送发包人,发现其中存在技术上的缺陷,应通知承包人修改。发包人应在收到工程师报送的合理化建议后7天内审批完毕。合理化建议经发包人批准的,工程师应及时发出变更指示,由此引起的合同价格调整按照第13.3.3项[变更估价]约定执行。发包人不同意变更的,工程师应书面通知承包人。
- 13.2.3 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,双方可以按照专用合同条件的约定进行利益分享。
 - 13.3 变更程序
 - 13.3.1 发包人提出变更

发包人提出变更的,应通过工程师向承包人发出书面形式的变更指示,变更指示应说明 计划变更的工程范围和变更的内容。

13.3.2 变更执行

承包人收到工程师下达的变更指示后,认为不能执行,应在合理期限内提出不能执行该变更指示的理由。承包人认为可以执行变更的,应当书面说明实施该变更指示需要采取的具体措施及对合同价格和工期的影响,且合同当事人应当按照第13.3.3项[变更估价]约定确定变更估价。

- 13.3.3 变更估价
- 13.3.3.1 变更估价原则

除专用合同条件另有约定外,变更估价按照本款约定处理:

- (1) 合同中未包含价格清单,合同价格应按照所执行的变更工程的成本加利润调整;
- (2) 合同中包含价格清单,合同价格按照如下规则调整:
- 1) 价格清单中有适用于变更工程项目的,应采用该项目的费率和价格;
- 2) 价格清单中没有适用但有类似于变更工程项目的,可在合理范围内参照类似项目的 费率或价格;
- 3) 价格清单中没有适用也没有类似于变更工程项目的,该工程项目应按成本加利润原则调整适用新的费率或价格。

13.3.3.2 变更估价程序

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

因变更引起的价格调整应计入最近一期的进度款中支付。

13.3.4 变更引起的工期调整

因变更引起工期变化的,合同当事人均可要求调整合同工期,由合同当事人按照第 3. 6 款[商定或确定]并参考工程所在地的工期定额标准确定增减工期天数。

13.4 暂估价

13.4.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目,专用合同条件约定由承包人作为招标人的,招标文件、评标方案、评标结果应报送发包人批准。与组织招标工作有关的费用应当被认为已经包括在承包人的签约合同价中。

专用合同条件约定由发包人和承包人共同作为招标人的,与组织招标工作有关的费用在专用合同条件中约定。

具体的招标程序以及发包人和承包人权利义务关系可在专用合同条件中约定。暂估价项目的中标金额与价格清单中所列暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用应列入合同价格。

13.4.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目,承包人具备实施暂估价项目的资格和条件的, 经发包人和承包人协商一致后,可由承包人自行实施暂估价项目,具体的协商和估价程序以 及发包人和承包人权利义务关系可在专用合同条件中约定。确定后的暂估价项目金额与价格 清单中所列暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用应列入合同价格。

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

13.5 暂列金额

除专用合同条件另有约定外,每一笔暂列金额只能按照发包人的指示全部或部分使用, 并对合同价格进行相应调整。付给承包人的总金额应仅包括发包人已指示的,与暂列金额相 关的工作、货物或服务的应付款项。

对于每笔暂列金额,发包人可以指示用于下列支付:

- (1) 发包人根据第 13.1 款[发包人变更权]指示变更,决定对合同价格和付款计划表 (如有)进行调整的、由承包人实施的工作(包括要提供的工程设备、材料和服务);
- (2) 承包人购买的工程设备、材料、工作或服务,应支付包括承包人已付(或应付)的实际金额以及相应的管理费等费用和利润(管理费和利润应以实际金额为基数根据合同约定的费率(如有)或百分比计算)。

发包人根据上述(1)和(或)(2)指示支付暂列金额的,可以要求承包人提交其供应商提供的全部或部分要实施的工程或拟购买的工程设备、材料、工作或服务的项目报价单。发包人可以发出通知指示承包人接受其中的一个报价或指示撤销支付,发包人在收到项目报价单的7天内未作回应的,承包人应有权自行接受其中任何一个报价。

每份包含暂列金额的文件还应包括用以证明暂列金额的所有有效的发票、凭证和账户或收据。

13.6 计日工

13.6.1 需要采用计日工方式的,经发包人同意后,由工程师通知承包人以计日工计价

方式实施相应的工作,其价款按列入价格清单或预算书中的计日工计价项目及其单价进行计算;价格清单或预算书中无相应的计日工单价的,按照合理的成本与利润构成的原则,由工程师按照第3.6款[商定或确定]确定计日工的单价。

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

- (1) 工作名称、内容和数量;
- (2) 投入该工作的所有人员的姓名、专业、工种、级别和耗用工时;
- (3) 投入该工作的材料类别和数量;
- (4) 投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台时;
- (5) 其他有关资料和凭证。

计日工由承包人汇总后,列入最近一期进度付款申请单,由工程师审查并经发包人批准 后列入进度付款。

- 13.7 法律变化引起的调整
- 13.7.1 基准日期后,法律变化导致承包人在合同履行过程中所需要的费用发生除第13.8 款[市场价格波动引起的调整]约定以外的增加时,由发包人承担由此增加的费用;减少时,应从合同价格中予以扣减。基准日期后,因法律变化造成工期延误时,工期应予以顺延。
- 13.7.2 因法律变化引起的合同价格和工期调整,合同当事人无法达成一致的,由工程师按第3.6款[商定或确定]的约定处理。
- 13.7.3 因承包人原因造成工期延误,在工期延误期间出现法律变化的,由此增加的费用和(或)延误的工期由承包人承担。
- 13.7.4 因法律变化而需要对工程的实施进行任何调整的,承包人应迅速通知发包人,或者发包人应迅速通知承包人,并附上详细的辅助资料。发包人接到通知后,应根据第13.3款[变更程序]发出变更指示。
 - 13.8 市场价格波动引起的调整
- 13.8.1 主要工程材料、设备、人工价格与招标时基期价相比,波动幅度超过合同约定幅度的,双方按照合同约定的价格调整方式调整。
- 13.8.2 发包人与承包人在专用合同条件中约定采用《价格指数权重表》的,适用本项约定。
- 13.8.2.1 双方当事人可以将部分主要工程材料、工程设备、人工价格及其他双方认为应当根据市场价格调整的费用列入附件 6[价格指数权重表],并根据以下公式计算差额并调整合同价格:
 - (1) 价格调整公式

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

公式中: △P---需调整的价格差额;

P0---付款证书中承包人应得到的已完成工作量的金额。此项金额应不包括价格调整、不计质量保证金的预留和支付、预付款的支付和扣回。第13条[变更与调整]约定的变更及其他金额已按当期价格计价的,也不计在内;

A ---定值权重(即不调部分的权重);

B1; B2; B3; ······Bn---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,且 A+B1+B2+B3+······+Bn=1;

Ft1; Ft2; Ft3; ······Ftn---各可调因子的当期价格指数,指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;

F01; F02; F03; ······F0n——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投标函附录中载明的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。

(2) 暂时确定调整差额

在计算调整差额时得不到当期价格指数的,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。

(3) 权重的调整

按第 13.1 款[发包人变更权]约定的变更导致原定合同中的权重不合理的,由工程师与 承包人和发包人协商后进行调整。

(4) 承包人原因工期延误后的价格调整

因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,在使用本款第(1)项价格调整公式时,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当期价格指数。

(5) 发包人引起的工期延误后的价格调整

由于发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,在使用本款第(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高的一个作为当期价格指数。

- 13.8.2.2 未列入《价格指数权重表》的费用不因市场变化而调整。
- 13.8.3 双方约定采用其他方式调整合同价款的,以专用合同条件约定为准。

第14条 合同价格与支付

- 14.1 合同价格形式
- 14.1.1 除专用合同条件中另有约定外,本合同为总价合同,除根据第 13 条[变更与调整],以及合同中其它相关增减金额的约定进行调整外,合同价格不做调整。
 - 14.1.2 除专用合同条件另有约定外:
 - (1) 工程款的支付应以合同协议书约定的签约合同价格为基础,按照合同约定进行调

整:

- (2) 承包人应支付根据法律规定或合同约定应由其支付的各项税费,除第 13.7 款[法律变化引起的调整]约定外,合同价格不应因任何这些税费进行调整;
- (3) 价格清单列出的任何数量仅为估算的工作量,不得将其视为要求承包人实施的工程的实际或准确的工作量。在价格清单中列出的任何工作量和价格数据应仅限用于变更和支付的参考资料,而不能用于其他目的。
- 14.1.3 合同约定工程的某部分按照实际完成的工程量进行支付的,应按照专用合同条件的约定进行计量和估价,并据此调整合同价格。

14.2 预付款

14.2.1 预付款支付

预付款的额度和支付按照专用合同条件约定执行。预付款应当专用于承包人为合同工程 的设计和工程实施购置材料、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 合同工作。

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

发包人逾期支付预付款超过7天的,承包人有权向发包人发出要求预付的催告通知,发包人收到通知后7天内仍未支付的,承包人有权暂停施工,并按第15.1.1项[发包人违约的情形]执行。

14.2.2 预付款担保

发包人指示承包人提供预付款担保的,承包人应在发包人支付预付款7天前提供预付款担保,专用合同条件另有约定除外。预付款担保可采用银行保函、担保公司担保等形式,具体由合同当事人在专用合同条件中约定。在预付款完全扣回之前,承包人应保证预付款担保持续有效。

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

14.3 工程进度款

14.3.1 工程进度付款申请

(1) 人工费的申请

人工费应按月支付,工程师应在收到承包人人工费付款申请单以及相关资料后7天内完成审查并报送发包人,发包人应在收到后7天内完成审批并向承包人签发人工费支付证书,发包人应在人工费支付证书签发后7天内完成支付。已支付的人工费部分,发包人支付进度款时予以相应扣除。

- (2)除专用合同条件另有约定外,承包人应在每月月末向工程师提交进度付款申请单,该进度付款申请单应包括下列内容:
 - 1) 截至本次付款周期内已完成工作对应的金额;
 - 2) 扣除依据本款第(1)目约定中已扣除的人工费金额;

- 3) 根据第13条「变更与调整]应增加和扣减的变更金额;
- 4) 根据第14.2款[预付款]约定应支付的预付款和扣减的返还预付款;
- 5) 根据第14.6.2项[质量保证金的预留]约定应预留的质量保证金金额;
- 6) 根据第19条[索赔]应增加和扣减的索赔金额;
- 7) 对已签发的进度款支付证书中出现错误的修正,应在本次进度付款中支付或扣除的金额;
 - 8) 根据合同约定应增加和扣减的其他金额。
 - 14.3.2 进度付款审核和支付

除专用合同条件另有约定外,工程师应在收到承包人进度付款申请单以及相关资料后7 天内完成审查并报送发包人,发包人应在收到后7天内完成审批并向承包人签发进度款支付证书。发包人逾期(包括因工程师原因延误报送的时间)未完成审批且未提出异议的,视为已签发进度款支付证书。

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

除专用合同条件另有约定外,发包人应在进度款支付证书签发后 14 天内完成支付,发包人逾期支付进度款的,按照贷款市场报价利率(LPR)支付利息;逾期支付超过 56 天的,按照贷款市场报价利率(LPR)的两倍支付利息。

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

14.3.3 进度付款的修正

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

- 14.4 付款计划表
- 14.4.1 付款计划表的编制要求

除专用合同条件另有约定外,付款计划表按如下要求编制:

- (1) 付款计划表中所列的每期付款金额,应为第14.3.1项[工程进度付款申请]每期进度款的估算金额;
- (2) 实际进度与项目进度计划不一致的,合同当事人可按照第 3.6 款[商定或确定] 修改付款计划表;
- (3) 不采用付款计划表的,承包人应向工程师提交按季度编制的支付估算付款计划表,用于支付参考。
 - 14.4.2 付款计划表的编制与审批

- (1)除专用合同条件另有约定外,承包人应根据第8.4款[项目进度计划]约定的项目进度计划、签约合同价和工程量等因素对总价合同进行分解,确定付款期数、计划每期达到的主要形象进度和(或)完成的主要计划工程量(含设计、采购、施工、竣工试验和竣工后试验等)等目标任务,编制付款计划表。其中人工费应按月确定付款期和付款计划。承包人应当在收到工程师和发包人批准的项目进度计划后7天内,将付款计划表及编制付款计划表的支持性资料报送工程师。
- (2) 工程师应在收到付款计划表后7天内完成审核并报送发包人。发包人应在收到经工程师审核的付款计划表后7天内完成审批,经发包人批准的付款计划表为有约束力的付款计划表。
- (3) 发包人逾期未完成付款计划表审批的,也未及时要求承包人进行修正和提供补充 资料的,则承包人提交的付款计划表视为已经获得发包人批准。

14.5 竣工结算

14.5.1 竣工结算申请

除专用合同条件另有约定外,承包人应在工程竣工验收合格后 42 天内向工程师提交竣工结算申请单,并提交完整的结算资料,有关竣工结算申请单的资料清单和份数等要求由合同当事人在专用合同条件中约定。

除专用合同条件另有约定外,竣工结算申请单应包括以下内容:

- (1) 竣工结算合同价格;
- (2) 发包人已支付承包人的款项;
- (3) 采用第 14. 6. 1 项[承包人提供质量保证金的方式]第 (2) 种方式提供质量保证金的, 应当列明应预留的质量保证金金额; 采用第 14. 6. 1 项[承包人提供质量保证金的方式] 中其他方式提供质量保证金的, 应当按第 14. 6 款[质量保证金]提供相关文件作为附件;
 - (4) 发包人应支付承包人的合同价款。

14.5.2 竣工结算审核

(1) 除专用合同条件另有约定外,工程师应在收到竣工结算申请单后 14 天内完成核查并报送发包人。发包人应在收到工程师提交的经审核的竣工结算申请单后 14 天内完成审批,并由工程师向承包人签发经发包人签认的竣工付款证书。工程师或发包人对竣工结算申请单有异议的,有权要求承包人进行修正和提供补充资料,承包人应提交修正后的竣工结算申请单。

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

- (2) 除专用合同条件另有约定外,发包人应在签发竣工付款证书后的 14 天内,完成对承包人的竣工付款。发包人逾期支付的,按照贷款市场报价利率(LPR)支付违约金;逾期支付超过 56 天的,按照贷款市场报价利率(LPR)的两倍支付违约金。
 - (3) 承包人对发包人签认的竣工付款证书有异议的,对于有异议部分应在收到发包人

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

14.5.3 扫尾工作清单

经双方协商,部分工作在工程竣工验收后进行的,承包人应当编制扫尾工作清单,扫尾 工作清单中应当列明承包人应当完成的扫尾工作的内容及完成时间。

承包人完成扫尾工作清单中的内容应取得的费用包含在第 14.5.1 项[竣工结算申请]及 第 14.5.2 项[竣工结算审核]中一并结算。

扫尾工作的缺陷责任期按第 11 条[缺陷责任与保修]处理。承包人未能按照扫尾工作清单约定的完成时间完成扫尾工作的,视为承包人原因导致的工程质量缺陷按照第 11.3 款[缺陷调查]处理。

14.6 质量保证金

经合同当事人协商一致提供质量保证金的,应在专用合同条件中予以明确。在工程项目 竣工前,承包人已经提供履约担保的,发包人不得同时要求承包人提供质量保证金。

14.6.1 承包人提供质量保证金的方式

承包人提供质量保证金有以下三种方式:

- (1) 提交工程质量保证担保;
- (2) 预留相应比例的工程款;
- (3) 双方约定的其他方式。

除专用合同条件另有约定外,质量保证金原则上采用上述第(1)种方式,且承包人应 在工程竣工验收合格后7天内,向发包人提交工程质量保证担保。承包人提交工程质量保证 担保时,发包人应同时返还预留的作为质量保证金的工程价款(如有)。但不论承包人以何 种方式提供质量保证金,累计金额均不得高于工程价款结算总额的3%。

14.6.2 质量保证金的预留

双方约定采用预留相应比例的工程款方式提供质量保证金的,质量保证金的预留有以下 三种方式:

- (1) 按专用合同条件的约定在支付工程进度款时逐次预留,直至预留的质量保证金总额达到专用合同条件约定的金额或比例为止。在此情形下,质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额;
 - (2) 工程竣工结算时一次性预留质量保证金;
 - (3) 双方约定的其他预留方式。

除专用合同条件另有约定外,质量保证金的预留原则上采用上述第(1)种方式。如承包人在发包人签发竣工付款证书后 28 天内提交工程质量保证担保,发包人应同时返还预留的作为质量保证金的工程价款。发包人在返还本条款项下的质量保证金的同时,按照中国人民银行同期同类存款基准利率支付利息。

14.6.3 质量保证金的返还

缺陷责任期内,承包人认真履行合同约定的责任,缺陷责任期满,发包人根据第 11.6 款[缺陷责任期终止证书]向承包人颁发缺陷责任期终止证书后,承包人可向发包人申请返还质量保证金。

发包人在接到承包人返还质量保证金申请后,应于7天内将质量保证金返还承包人,逾期未返还的,应承担违约责任。发包人在接到承包人返还质量保证金申请后7天内不予答复,视同认可承包人的返还质量保证金申请。

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

14.7 最终结清

14.7.1 最终结清申请单

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

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

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

14.7.2 最终结清证书和支付

- (1) 除专用合同条件另有约定外,发包人应在收到承包人提交的最终结清申请单后 14 天内完成审批并向承包人颁发最终结清证书。发包人逾期未完成审批,又未提出修改意 见的,视为发包人同意承包人提交的最终结清申请单,且自发包人收到承包人提交的最终结 清申请单后 15 天起视为已颁发最终结清证书。
- (2) 除专用合同条件另有约定外,发包人应在颁发最终结清证书后7天内完成支付。 发包人逾期支付的,按照贷款市场报价利率(LPR)支付利息;逾期支付超过56天的,按照贷款市场报价利率(LPR)的两倍支付利息。
- (3) 承包人对发包人颁发的最终结清证书有异议的,按第20条[争议解决]的约定办理。

第15条 违约

15.1 发包人违约

15.1.1 发包人违约的情形

除专用合同条件另有约定外,在合同履行过程中发生的下列情形,属于发包人违约:

- (1) 因发包人原因导致开始工作日期延误的;
- (2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的;
- (3) 发包人违反第13.1.1 项约定, 自行实施被取消的工作或转由他人实施的;
- (4) 因发包人违反合同约定造成工程暂停施工的;
- (5) 工程师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;

- (6) 发包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的;
- (7) 发包人未能按照合同约定履行其他义务的。

15.1.2 通知改正

发包人发生除第 15.1.1 项第 (6) 目以外的违约情况时,承包人可向发包人发出通知,要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后 28 天内仍不纠正违约行为的,承包人有权暂停相应部位工程实施,并通知工程师。

15.1.3 发包人违约的责任

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

15.2 承包人违约

15.2.1 承包人违约的情形

除专用合同条件另有约定外,在履行合同过程中发生的下列情况之一的,属于承包人违约:

- (1) 承包人的原因导致的承包人文件、实施和竣工的工程不符合法律法规、工程质量 验收标准以及合同约定:
 - (2) 承包人违反合同约定进行转包或违法分包的;
 - (3) 承包人违反约定采购和使用不合格材料或工程设备;
 - (4) 因承包人原因导致工程质量不符合合同要求的;
- (5) 承包人未经工程师批准,擅自将已按合同约定进入施工现场的施工设备、临时设施或材料撤离施工现场;
 - (6) 承包人未能按项目进度计划及时完成合同约定的工作,造成工期延误;
 - (7) 由于承包人原因未能通过竣工试验或竣工后试验的;
- (8) 承包人在缺陷责任期及保修期内,未能在合理期限对工程缺陷进行修复,或拒绝按发包人指示进行修复的;
 - (9) 承包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的;
 - (10) 承包人未能按照合同约定履行其他义务的。

15.2.2 通知改正

承包人发生除第 15. 2. 1 项第 (7) 目、第 (9) 目约定以外的其他违约情况时,工程师可在 专用合同条件约定的合理期限内向承包人发出整改通知,要求其在指定的期限内改正。

15.2.3 承包人违约的责任

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

15.3 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。

第16条 合同解除

- 16.1 由发包人解除合同
- 16.1.1 因承包人违约解除合同

除专用合同条件另有约定外,发包人有权基于下列原因,以书面形式通知承包人解除合同,解除通知中应注明是根据第 16.1.1 项发出的,发包人应在发出正式解除合同通知 14 天前告知承包人其解除合同意向,除非承包人在收到该解除合同意向通知后 14 天内采取了补救措施,否则发包人可向承包人发出正式解除合同通知立即解除合同。解除日期应为承包人收到正式解除合同通知的日期,但在第(5)目的情况下,发包人无须提前告知承包人其解除合同意向,可直接发出正式解除合同通知立即解除合同:

- (1) 承包人未能遵守第4.2款[履约担保]的约定;
- (2) 承包人未能遵守第4.5款[分包]有关分包和转包的约定;
- (3) 承包人实际进度明显落后于进度计划,并且未按发包人的指令采取措施并修正进度计划;
 - (4) 工程质量有严重缺陷,承包人无正当理由使修复开始日期拖延达 28 天以上;
- (5) 承包人破产、停业清理或进入清算程序,或情况表明承包人将进入破产和(或)清算程序,已有对其财产的接管令或管理令,与债权人达成和解,或为其债权人的利益在财产接管人、受托人或管理人的监督下营业,或采取了任何行动或发生任何事件(根据有关适用法律)具有与前述行动或事件相似的效果;
- (6) 承包人明确表示或以自己的行为表明不履行合同、或经发包人以书面形式通知其 履约后仍未能依约履行合同、或以不适当的方式履行合同;
- (7) 未能通过的竣工试验、未能通过的竣工后试验,使工程的任何部分和(或)整个工程丧失了主要使用功能、生产功能;
- (8) 因承包人的原因暂停工作超过 56 天且暂停影响到整个工程,或因承包人的原因暂停工作超过 182 天;
 - (9) 承包人未能遵守第8.2款[竣工日期]规定,延误超过182天;
- (10) 工程师根据第 15. 2. 2 项[通知改正]发出整改通知后,承包人在指定的合理期限内仍不纠正违约行为并致使合同目的不能实现的。
 - 16.1.2 因承包人违约解除合同后承包人的义务

合同解除后,承包人应按以下约定执行:

- (1) 除了为保护生命、财产或工程安全、清理和必须执行的工作外,停止执行所有被通知解除的工作,并将相关人员撤离现场;
- (2) 经发包人批准,承包人应将与被解除合同相关的和正在执行的分包合同及相关的 责任和义务转让至发包人和(或)发包人指定方的名下,包括永久性工程及工程物资,以及 相关工作;
- (3) 移交已完成的永久性工程及负责已运抵现场的工程物资。在移交前,妥善做好己 完工程和已运抵现场的工程物资的保管、维护和保养;

- (4) 将发包人提供的所有信息及承包人为本工程编制的设计文件、技术资料及其它文件移交给发包人。在承包人留有的资料文件中,销毁与发包人提供的所有信息相关的数据及资料的备份;
- (5) 移交相应实施阶段已经付款的并已完成的和尚待完成的设计文件、图纸、资料、操作维修手册、施工组织设计、质检资料、竣工资料等;
 - 16.1.3 因承包人违约解除合同后的估价、付款和结算

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

- (1) 合同解除后,按第 3.6 款[商定或确定]商定或确定承包人实际完成工作对应的合同价款,以及承包人已提供的材料、工程设备、施工设备和临时工程等的价值;
 - (2) 合同解除后,承包人应支付的违约金;
 - (3) 合同解除后,因解除合同给发包人造成的损失;
 - (4) 合同解除后,承包人应按照发包人的指示完成现场的清理和撤离;
- (5) 发包人和承包人应在合同解除后进行清算,出具最终结清付款证书,结清全部款项。

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

16.1.4 因承包人违约解除合同的合同权益转让

合同解除后,发包人可以继续完成工程,和(或)安排第三人完成。发包人有权要求承包人将其为实施合同而订立的材料和设备的订货合同或任何服务合同利益转让给发包人,并在承包人收到解除合同通知后的14天内,依法办理转让手续。发包人和(或)第三人有权使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件。

- 16.2 由承包人解除合同
- 16.2.1 因发包人违约解除合同

除专用合同条件另有约定外,承包人有权基于下列原因,以书面形式通知发包人解除合同,解除通知中应注明是根据第 16.2.1 项发出的,承包人应在发出正式解除合同通知 14 天前告知发包人其解除合同意向,除非发包人在收到该解除合同意向通知后 14 天内采取了补救措施,否则承包人可向发包人发出正式解除合同通知立即解除合同。解除日期应为发包人收到正式解除合同通知的日期,但在第(5)目的情况下,承包人无须提前告知发包人其解除合同意向,可直接发出正式解除合同通知立即解除合同:

- (1) 承包人就发包人未能遵守第2.5.2项关于发包人的资金安排发出通知后42天内, 仍未收到合理的证明;
 - (2) 在第14条规定的付款时间到期后42天内,承包人仍未收到应付款项:
 - (3) 发包人实质上未能根据合同约定履行其义务,构成根本性违约;

- (4) 发承包双方订立本合同协议书后的84天内,承包人未收到根据第8.1款[开始工作]的开始工作通知;
- (5) 发包人破产、停业清理或进入清算程序,或情况表明发包人将进入破产和(或)清算程序或发包人资信严重恶化,已有对其财产的接管令或管理令,与债权人达成和解,或为其债权人的利益在财产接管人、受托人或管理人的监督下营业,或采取了任何行动或发生任何事件(根据有关适用法律)具有与前述行动或事件相似的效果;
 - (6) 发包人未能遵守第2.5.3项的约定提交支付担保;
 - (7) 发包人未能执行第 15. 1. 2 项[通知改正]的约定, 致使合同目的不能实现的;
- (8) 因发包人的原因暂停工作超过 56 天且暂停影响到整个工程,或因发包人的原因暂停工作超过 182 天的;
- (9) 因发包人原因造成开始工作日期迟于承包人收到中标通知书(或在无中标通知书的情况下,订立本合同之日)后第84天的。

发包人接到承包人解除合同意向通知后 14 天内,发包人随后给予了付款,或同意复工、或继续履行其义务、或提供了支付担保等,承包人应尽快安排并恢复正常工作;因此造成工期延误的,竣工日期顺延;承包人因此增加的费用,由发包人承担。

16.2.2 因发包人违约解除合同后承包人的义务

合同解除后,承包人应按以下约定执行:

- (1) 除为保护生命、财产、工程安全的工作外,停止所有进一步的工作;承包人因执 行该保护工作而产生费用的,由发包人承担;
 - (2) 向发包人移交承包人已获得支付的承包人文件、生产设备、材料和其他工作:
 - (3) 从现场运走除为了安全需要以外的所有属于承包人的其他货物,并撤离现场。
 - 16.2.3 因发包人违约解除合同后的付款

承包人按照本款约定解除合同的,发包人应在解除合同后 28 天内支付下列款项,并退还履约担保:

- (1) 合同解除前所完成工作的价款;
- (2) 承包人为工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的价款;发包人付款后,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) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的款项;
 - (5) 按照合同约定在合同解除前应支付的违约金;
 - (6) 按照合同约定应当支付给承包人的其他款项;
 - (7) 按照合同约定应返还的质量保证金;
 - (8) 因解除合同给承包人造成的损失。

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

16.3 合同解除后的事项

16.3.1 结算约定依然有效

合同解除后,由发包人或由承包人解除合同的结算及结算后的付款约定仍然有效,直至解除合同的结算工作结清。

16.3.2 解除合同的争议

双方对解除合同或解除合同后的结算有争议的,按照第 20 条[争议解决]的约定处理。 第 17 条 不可抗力

17.1 不可抗力的定义

不可抗力是指合同当事人在订立合同时不可预见,在合同履行过程中不可避免、不能克服且不能提前防备的自然灾害和社会性突发事件,如地震、海啸、瘟疫、骚乱、戒严、暴动、战争和专用合同条件中约定的其他情形。

17.2 不可抗力的通知

合同一方当事人觉察或发现不可抗力事件发生,使其履行合同义务受到阻碍时,有义务 立即通知合同另一方当事人和工程师,书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况,并提供必要 的证明。

不可抗力持续发生的,合同一方当事人应每隔 28 天向合同另一方当事人和工程师提交中间报告,说明不可抗力和履行合同受阻的情况,并于不可抗力事件结束后 28 天内提交最终报告及有关资料。

17.3 将损失减至最小的义务

不可抗力发生后,合同当事人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大,使不可抗力对履行合同造成的损失减至最小。另一方全力协助并采取措施,需暂停实施的工作,立即停止。任何一方当事人没有采取有效措施导致损失扩大的,应对扩大的损失承担责任。

17.4 不可抗力后果的承担

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

- (1) 永久工程,包括已运至施工现场的材料和工程设备的损害,以及因工程损害造成的第三人人员伤亡和财产损失由发包人承担;
 - (2) 承包人提供的施工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及其他财产损失;
- (4) 因不可抗力影响承包人履行合同约定的义务,已经引起或将引起工期延误的,应 当顺延工期,由此导致承包人停工的费用损失由发包人和承包人合理分担,停工期间必须支 付的现场必要的工人工资由发包人承担;
- (5) 因不可抗力引起或将引起工期延误,发包人指示赶工的,由此增加的赶工费用由发包人承担:
- (6) 承包人在停工期间按照工程师或发包人要求照管、清理和修复工程的费用由发包 人承担。

不可抗力引起的后果及造成的损失由合同当事人按照法律规定及合同约定各自承担。不

可抗力发生前已完成的工程应当按照合同约定进行支付。

17.5 不可抗力影响分包人

分包人根据分包合同的约定,有权获得更多或者更广的不可抗力而免除某些义务时,承 包人不得以分包合同中不可抗力约定向发包人抗辩免除其义务。

17.6 因不可抗力解除合同

因单次不可抗力导致合同无法履行连续超过84天或累计超过140天的,发包人和承包人均有权解除合同。合同解除后,承包人应按照第10.5款[竣工退场]的规定进行。由双方当事人按照第3.6款[商定或确定]商定或确定发包人应支付的款项,该款项包括:

- (1) 合同解除前承包人已完成工作的价款;
- (2) 承包人为工程订购的并已交付给承包人,或承包人有责任接受交付的材料、工程设备和其他物品的价款;当发包人支付上述费用后,此项材料、工程设备与其他物品应成为发包人的财产,承包人应将其交由发包人处理;
- (3) 发包人指示承包人退货或解除订货合同而产生的费用,或因不能退货或解除合同 而产生的损失;
 - (4) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的费用;
 - (5) 按照合同约定在合同解除前应支付给承包人的其他款项;
 - (6) 扣减承包人按照合同约定应向发包人支付的款项;
 - (7) 双方商定或确定的其他款项。

除专用合同条件另有约定外,合同解除后,发包人应当在商定或确定上述款项后 28 天 内完成上述款项的支付。

第 18 条 保险

- 18.1 设计和工程保险
- 18.1.1 双方应按照专用合同条件的约定向双方同意的保险人投保建设工程设计责任险、建筑安装工程一切险等保险。具体的投保险种、保险范围、保险金额、保险费率、保险期限等有关内容应当在专用合同条件中明确约定。
- 18.1.2 双方应按照专用合同条件的约定投保第三者责任险,并在缺陷责任期终止证书 颁发前维持其持续有效。第三者责任险最低投保额应在专用合同条件内约定。
 - 18.2 工伤和意外伤害保险
- 18.2.1 发包人应依照法律规定为其在施工现场的雇用人员办理工伤保险,缴纳工伤保险费;并要求工程师及由发包人为履行合同聘请的第三方在施工现场的雇用人员依法办理工伤保险。
- 18.2.2 承包人应依照法律规定为其履行合同雇用的全部人员办理工伤保险,缴纳工伤保险费,并要求分包人及由承包人为履行合同聘请的第三方雇用的全部人员依法办理工伤保险。
- 18.2.3 发包人和承包人可以为其施工现场的全部人员办理意外伤害保险并支付保险费,包括其员工及为履行合同聘请的第三方的人员,具体事项由合同当事人在专用合同条件约定。

18.3 货物保险

承包人应按照专用合同条件的约定为运抵现场的施工设备、材料、工程设备和临时工程 等办理财产保险,保险期限自上述货物运抵现场至其不再为工程所需要为止。

18.4 其他保险

发包人应按照工程总承包模式所适用的法律法规和专用合同条件约定,投保其他保险并保持保险有效,其投保费用发包人自行承担。承包人应按照工程总承包模式所适用法律法规和专用合同条件约定投保相应保险并保持保险有效,其投保费用包含在合同价格中,但在合同执行过程中,新颁布适用的法律法规规定由承包人投保的强制保险,应根据本合同第 13条[变更与调整]的约定增加合同价款。

18.5 对各项保险的一般要求

18.5.1 持续保险

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

18.5.2 保险凭证

合同当事人应及时向另一方当事人提交其已投保的各项保险的凭证和保险单复印件,保 险单必须与专用合同条件约定的条件保持一致。

18.5.3 未按约定投保的补救

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,则另一方当事人可代为办理,所需费用由负有投保义务的一方当事人承担。

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足额赔偿 的,由负有投保义务的一方当事人负责按照原应从该项保险得到的保险金数额进行补足。

18.5.4 通知义务

除专用合同条件另有约定外,任何一方当事人变更除工伤保险之外的保险合同时,应事 先征得另一方当事人同意,并通知工程师。

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

双方按本条规定投保不减少双方在合同下的其他义务。

第19条 索赔

19.1 索赔的提出

根据合同约定,任意一方认为有权得到追加/减少付款、延长缺陷责任期和(或)延长工期的,应按以下程序向对方提出索赔:

- (1) 索赔方应在知道或应当知道索赔事件发生后 28 天内,向对方递交索赔意向通知书,并说明发生索赔事件的事由;索赔方未在前述 28 天内发出索赔意向通知书的,丧失要求追加/减少付款、延长缺陷责任期和(或)延长工期的权利;
- (2) 索赔方应在发出索赔意向通知书后 28 天内,向对方正式递交索赔报告;索赔报告:索赔报告运详细说明索赔理由以及要求追加的付款金额、延长缺陷责任期和(或)延长的工期,并

附必要的记录和证明材料;

- (3) 索赔事件具有持续影响的,索赔方应每月递交延续索赔通知,说明持续影响的实际情况和记录,列出累计的追加付款金额、延长缺陷责任期和(或)工期延长天数:
- (4) 在索赔事件影响结束后 28 天内,索赔方应向对方递交最终索赔报告,说明最终要求索赔的追加付款金额、延长缺陷责任期和(或)延长的工期,并附必要的记录和证明材料。
- (5) 承包人作为索赔方时,其索赔意向通知书、索赔报告及相关索赔文件应向工程师提出;发包人作为索赔方时,其索赔意向通知书、索赔报告及相关索赔文件可自行向承包人提出或由工程师向承包人提出。

19.2 承包人索赔的处理程序

- (1) 工程师收到承包人提交的索赔报告后,应及时审查索赔报告的内容、查验承包人的记录和证明材料,必要时工程师可要求承包人提交全部原始记录副本。
- (2) 工程师应按第 3.6 款[商定或确定]商定或确定追加的付款和(或)延长的工期,并在收到上述索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后及时书面告知发包人,并在 42 天内,将发包人书面认可的索赔处理结果答复承包人。工程师在收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后的 42 天内不予答复的,视为认可索赔。
- (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 天内完成支付。承包人不接受索赔处理结果的,按照第 20 条[争议解决]约定处理。

19.3 发包人索赔的处理程序

- (1) 承包人收到发包人提交的索赔报告后,应及时审查索赔报告的内容、查验发包人证明材料;
- (2) 承包人应在收到上述索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后 42 天内,将索赔处理结果答复发包人。承包人在收到索赔通知书或有关索赔的进一步证明材料后的 42 天内不予答复的,视为认可索赔。
- (3) 发包人接受索赔处理结果的,发包人可从应支付给承包人的合同价款中扣除赔付的金额或延长缺陷责任期;发包人不接受索赔处理结果的,按第20条[争议解决]约定处理。

19.4 提出索赔的期限

- (1) 承包人按第 14.5 款[竣工结算]约定接收竣工付款证书后,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。
- (2) 承包人按第14.7款[最终结清]提交的最终结清申请单中,只限于提出工程接收证书颁发后发生的索赔。提出索赔的期限均自接受最终结清证书时终止。

第20条 争议解决

20.1 和解

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

20.2 调解

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

20.3 争议评审

合同当事人在专用合同条件中约定采取争议评审方式及评审规则解决争议的,按下列约定执行:

20.3.1 争议评审小组的确定

合同当事人可以共同选择一名或三名争议评审员,组成争议评审小组。如专用合同条件 未对成员人数进行约定,则应由三名成员组成。除专用合同条件另有约定外,合同当事人应 当自合同订立后 28 天内,或者争议发生后 14 天内,选定争议评审员。

选择一名争议评审员的,由合同当事人共同确定;选择三名争议评审员的,各自选定一名,第三名成员由合同当事人共同确定或由合同当事人委托已选定的争议评审员共同确定,为首席争议评审员。争议评审员为一人且合同当事人未能达成一致的,或争议评审员为三人且合同当事人就首席争议评审员未能达成一致的,由专用合同条件约定的评审机构指定。

除专用合同条件另有约定外,争议评审员报酬由发包人和承包人各承担一半。

20.3.2 争议的避免

合同当事人协商一致,可以共同书面请求争议评审小组,就合同履行过程中可能出现争 议的情况提供协助或进行非正式讨论,争议评审小组应给出公正的意见或建议。

此类协助或非正式讨论可在任何会议、施工现场视察或其他场合进行,并且除专用合同条件另有约定外,发包人和承包人均应出席。

争议评审小组在此类非正式讨论上给出的任何意见或建议,无论是口头还是书面的,对 发包人和承包人不具有约束力,争议评审小组在之后的争议评审程序或决定中也不受此类意 见或建议的约束。

20.3.3 争议评审小组的决定

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

20.3.4 争议评审小组决定的效力

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

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

任何一方当事人不接受争议评审小组的决定,并不影响暂时执行争议评审小组的决定, 直到在后续的采用其他争议解决方式中对争议评审小组的决定进行了改变。

20.4 仲裁或诉讼

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

- (1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁;
- (2) 向有管辖权的人民法院起诉。
- 20.5 争议解决条款效力

合同有关争议解决的条款独立存在,合同的不生效、无效、被撤销或者终止的,不影响 合同中有关争议解决条款的效力。

第三节 专用合同条件

第1条 一般约定

- 1.1 词语定义和解释
- 1.1.1 合同
- 1.1.1.10 其他合同文件: (1) 招标文件及附件; (2) 双方有关书面补充协议及工程的 治商、变更等工程联系单; (3) 工程相关的会议纪要、文件备忘录或工作联系函; (4) 经审 批同意的施工组织设计(施工方案)等能够体现工程施工中双方权利义务及责任的书面文件。
- 1.1.1.11 双方根据本合同工程的特点,补充约定其他定义:通用合同条件中的"竣工" 均修改为"完工"。完工验收指《水利水电建设工程验收规程》中的合同工程完工验收,与 通用合同条件中"竣工验收"一词具有相同含义。
 - 1.1.3 工程和设备
- 1.1.3.5 单位/区段工程的范围: 本标段招标范围的招标内容: 扩大杭嘉湖南排后续西部通道(南北线)工程九溪出水口枢纽段设计采购施工(EPC)总承包,具体包括①工程设计: 包括施工图设计阶段的勘察工作(包括补充勘察或超前勘探)、施工图设计、配合施工图审查并修改完善、施工期配合服务及后续服务工作等; ②工程采购: 包括工程建设所有设备、材料的采购等; ③工程施工: 包括工程设计图纸范围内的建筑工程、机电设备及安装工程、金属结构设备及安装工程、环境保护工程、水土保持工程、专项工程等; ④环保监测、水保监测、水保方案编制及水保验收相关服务; ⑤工程施工管理及与之有关的验收和结算资料整理、工程缺陷责任期内的缺陷修复和保修服务等; ⑥设计施工阶段需要完成的相关课题及专项研究。
 - 1.1.3.9 作为施工场所组成部分的其他场所包括: **包括永久占地和临时占地**。
- 1.1.3.10 永久占地包括: **依据设计图纸的红线范围 ,施工建设占地包括: 发包人划 定的生产区**。
 - 1.1.3.11 临时占地包括: 红线范围外为配合施工需要临时占用的土地。
 - 1.2 语言文字

本合同除使用汉语外,还使用 / 语言。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件:现行国家、地方省、市及行业相关法律法规。

- <u>1.3.1《杭州市建设工程文明施工管理规定》(第 278 号政府令);</u>
- 1.3.2 省市有关部门颁发的其他现行有效文件(包括但不仅限于以下文件):
- (1) 浙江省水利厅关于印发《浙江省水利建设市场信用信息管理办法试行》《浙江省 水利建设市场主体信用评价管理办法试行》的通知(浙水建〔2020〕7号);
- (2)浙江省水利厅关于印发《浙江省水利建设项目稽察办法》的通知(浙水监督(2020) 8号);
- (3)浙江省水利厅办公室《关于做好水利工程建设领域农民工工资专用账户管理工作》 的通知(浙水办建〔2019〕1号);
- (4) 浙江省水利厅关于印发《浙江省水利工程建设质量责任主体终身责任管理办法试行》的通知(浙水建(2019)8号);
- (5)浙江省水利厅关于印发《浙江省水利工程质量检测管理办法》的通知(浙水建(2017) 23 号);
- (6) 浙江省水利厅关于《在全省重大水利建设工程中试行视频监控系统建设》的通知 (浙水建〔2017〕26 号);
- <u>(7) 浙江省水利厅办公室关于转发《浙江省重点建设项目档案验收办法》的通知(浙</u>水办发(2016) 15 号)
- (8) 杭州市人民政府关于印发杭州市打赢蓝天保卫战行动计划的通知(杭政〔2018〕 103 号)
- (9)《杭州市人民政府办公厅关于印发杭州市工程渣土管理实施办法的通知》(杭政办 函(2016)51号);
 - (10) 关于杭州市扬尘在线监测数据平台上线运行的通知(杭大气办(2019)8号);
 - (11)《杭州市建设工地扬尘污染防治细则》、《杭州市道路施工扬尘污染防治细则》;
- (12) 其他: 浙江省水利厅 浙江省发展和改革委员会关于发布《浙江省水利水电工程工程量清单计价办法(2022年)》的通知、《关于落实建筑工棚安装空调事宜的通知》(杭建工发【2011】237号)、《关于调整杭州市人工价格指数发布形式的通知》(杭建造价投资中心[2020]2号)、《杭州市建筑市场管理若干规定》(杭州市人民政府令第277号)。
 - 1.4 标准和规范
 - 1.4.1 适用于本合同的标准、规范(名称)包括:按现行国家标准与规范。
- 1.4.2 发包人提供的国外标准、规范的名称: /; 发包人提供的国外标准、规范的份数: /; 发包人提供的国外标准、规范的时间: /。
- 1.4.3 没有成文规范、标准规定的约定: <u>承包人应按《发包人要求》于投标前充分考</u>虑,承包人需要对实施方法进行研发试验或须对项目人员进行特殊培训及其有特殊要求的,

其费用已含于签约合同价中,发包人不另支付。

- 1.4.4 发包人对于工程的技术标准、功能要求: 满足《发包人要求》,同时满足政府相 关部门对于本项目的批复要求。
 - 1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为:

- (1) 合同协议书;
- (2) 中标通知书或项目发承包基本情况表;
- (3) 投标函及投标函附录(如果有);
- (4) 专用合同条件及《发包人要求》等附件;
- (5) 通用合同条件;
- (6) 承包人建议书;__
- (7) 价格清单;
- (8) 双方约定的其他合同文件: / 。
- 1.6 文件的提供和照管
- 1.6.1 发包人文件的提供

发包人文件的提供期限、名称、数量和形式: <u>发包人应在合同签订后 15 天内,将本项目的前期工作相关文件及其电子子版本(包括本项目的相关批文、可研报告及图册、初步设计报告及图册、地形测量资料、地质勘察资料等)提交给承包人,份数为 1 份。</u>

发包人已随招标文件一并提供前期工作相关资料等已有文件,承包人应据此投标并组织工程设计、现场施工,如因此导致工期延误由承包人自行承担责任。

1.6.2 承包人文件的提供

承包人文件的范围和提供的期限、数量:承包人应在开始施工前 14 天向发包人提供施工 图纸,份数为 8 套,电子版本的格式根据发包人要求提供。其中:

- (1) 设计文件:至少 30 套,数量与内容应满足各种必要的审查、审批、备案需要; 时间满足进度计划要求(其中自提交发包人内审开始至审图机构图审合格时间不得少于 40 日历天)。
- (2)施工资料:内容包括施工管理资料、施工技术资料、进度造价资料、施工物资资料、施工记录、施工试验记录与检测报告、施工质量验收记录等,以及第三方监测单位出具施工监测资料。除本专用合同条件其他条款明确提供时间外,提供期限、形式按监理人和发包人的要求执行。
 - (3) 操作和维修手册: 按 5.5.3 款。
 - (4) 竣工文件:按 5.4.1款。
 - (5) 竣工结算文件: 按 14.5.1 款 。
 - 1.6.4 文件的照管

关于现场文件准备的约定:<u>承包人应在现场保留一份合同、《发包人要求》中列出的所有文件、承包人文件、变更以及其他根据合同收发的往来信函、各类检验检测报告、设备资料以及发包人、工程师认为有必要在现场保留的各类资料。发包人和工程师有权在任何合理的时间查阅和使用上述所有文件。文件的照管费用由承包人在投标时综合考虑,结算时不另行计取。</u>

- 1.7 联络
- 1.7.2 发包人指定的送达方式(包括电子传输方式): 发包人代表接收。

发包人的送达地址: 工程现场或发包人所在地。

承包人指定的送达方式(包括电子传输方式): <u>承包人项目负责人接收</u>。

承包人的送达地址:工程现场。

- 1.10 知识产权
- 1.10.1 由发包人(或以发包人名义)编制的《发包人要求》和其他文件的著作权归属:**发包人**。
- 1.10.2 由承包人(或以承包人名义)为实施工程所编制的文件、承包人完成的设计工作成果和建造完成的建筑物的知识产权归属:按通用合同条件行。
- 1.10.4 承包人在投标文件中采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式<u>承</u>包人在项目实施过程中所采用的专利、专有技术、商业软件、技术秘密的使用费包含在合同价款内。
 - 1.11 保密

双方订立的商业保密协议(名称): _/_,作为本合同附件。

双方订立的技术保密协议(名称): / ,作为本合同附件。

1.13 责任限制

承包人对发包人赔偿责任的最高限额为: 按通用合同条件执行。

1.14 建筑信息模型技术的应用

关于建筑信息模型技术的开发、使用、存储、传输、交付及费用约定如下: <u>本项目要求</u> 采用建筑信息模型技术,费用由承包人承担,承包人在投标时综合考虑,结算时不再另行计 取。最终成果须在竣工验收时同竣工验收相关资料一起无偿移交给发包人,所有权、使用权 <u>归发包人所有。</u>

第2条 发包人

- 2.2 提供施工现场和工作条件
- 2.2.1 提供施工现场

关于发包人提供施工现场的范围和期限: <u>红线范围内施工区域以及进出道路范围内</u>, 合同签订后7天内提供。

2.2.2 提供工作条件

关于发包人应负责提供的工作条件包括: <u>发包人负责向承包人提供工程永久征地,相应</u>费用由发包人承担。施工临时用地(除发包人提供外)由承包人自行解决,相关费用(包括发包人已提供的临时用地费用)均由承包人承担,相关手续由发包人协助承包人办理。对于前期已由发包人为承包人创造进场条件而先行向属地协调的部分临时用地、以及前序管理或使用单位进行的场地整理、道路及围墙等,均应无条件接纳,办理借地手续并承担相关费用。

其中: (1) 发包人负责提供临时用电接线点,承包人自行负责将电力线路接至施工现场;(2) 承包人自行解决施工现场交通条件;(3) 承包人负责施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物、古树名木等的保护工作,并设置与项目正常使用和运行相关的建筑物、构筑物、生产装置、设施、设备等的隔离设施,竖立禁止入内、禁止动火等明显的安全警示标志标牌,并负责监管。

2.3 提供基础资料

关于发包人应提供的基础资料的范围和期限: <u>发包人已随招标文件一并提供已有基础</u> 资料,承包人应据此组织工程设计、现场施工,如因此导致工期延误由承包人自行承担责任。

- 2.5 支付合同价款
- 2.5.2 发包人提供资金来源证明及资金安排的期限要求:**本项目发包人不提供资金来源**证明与资金安排计划。
 - 2.5.3 发包人是否提供支付担保:发包人不提供支付担保。
 - 2.7 其他义务

发包人应履行的其他义务: <u>发包人应积极协调承包人处理工程施工期间由于政策处理等</u>引起的地方阻工等。

第3条 发包人的管理

| 3. 1 | 1 岩石 | 人代表 |
|------|--|-------|
| .). | 1 \\\ \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\ | ハコレスく |

| 发包人代表的姓名: | ; |
|-------------|---|
| 发包人代表的职务: | ; |
| 发包人代表的联系电话: | ; |
| 发包人代表的电子邮箱: | ; |
| 发包人代表的通信地址: | ; |

发包人对发包人代表的授权范围如下: <u>负责处理合同履行过程中与发包人有关的具体</u>事宜。

发包人代表的职责:代表发包人履行合同中约定的发包人的权利和义务,联合体投标中标的,联合体各承包方共同与发包人签订合同,发包人对联合体各承包方都有管理权限,由于联合体承包各方不服从管理的,发包人可以直接采用任何处理方案来推进工程进度,包括经济处罚、确定设备品牌、更换项目人员、项目分包单位及采购必须要的设备设施。

| 3.2 发包人人员 | |
|------------|----------------------------|
| 发包人人员姓名: | ; |
| 发包人人员职务: | ; |
| 发包人人员职责: | |
| 3.3 总监理工程师 | |
| 姓名:; | |
| 执业资格:; | |
| 注册证书号:; | |
| 联系电话:; | |
| | 11 11. A 1 lands 11. etc 1 |

监理人监督管理范围、内容: 施工的全过程监理及缺陷责任期监理;

- 3.6 商定或确定
- 3.6.2 关于商定时间限制的具体约定: 按通用合同条件执行。
- 3.6.3 关于商定或确定效力的具体约定: <u>按通用合同条件执行</u>; 关于对工程师的确定提出异议的具体约定: 按通用合同条件执行。
 - 3.7 会议
 - 3.7.1 关于召开会议的具体约定:按通用合同条件执行。
 - 3.7.2 关于保存和提供会议纪要的具体约定: 按通用合同条件执行。

第4条 承包人

4.1 承包人的一般义务

承包人应履行的其他义务:

- 4.1.1 承包人对设计义务的要求:
- 4.1.1.1承包人应按照国家规范、标准及《发包人要求》的规定完成工程项目的设计工作,承包人应按双方约定的合同价格进行限额设计。
- 4.1.1.2承包人应在进行施工图设计前,就初步设计文件中的建设规模、建设标准、功能和技术要求等内容进行认真复核。如发现初步设计文件不符合设计规范,或者与《发包人要求》有矛盾的,应及时与发包人进行沟通,经发包人同意后,需调整并构成变更的,按本合同条款第13条变更与调整处理。
- 4.1.1.3承包人提供的施工图设计应标明符合招标文件和合同约定的主要材料、设备的 规格、型号、性能等技术参数,其质量要求必须符合国家规定的标准。
- 4.1.1.4承包人应按照合同约定的设计审查阶段及其审查会议的时间安排提交符合相关 阶段设计深度要求的设计文件。
- 4.1.1.5承包人应负责工程设计的组织、协调、进度控制等所有相关设计工作,对所有相关设计文件的正确性、合理性承担责任。
 - 4.1.1.6 其他:按照国家有关法律法规规定、发包人提供的初步设计资料以及工程总承

包合同约定的要求组织项目实施,定期上报工程资金使用计划、工程进度计划、工程完成量的报表等,保证项目建设质量和工期,按约定时间通过工程竣工验收并交付发包人;

- 4.1.2承包人对施工义务的要求:
- 4.1.2.1承包人应当在工程开工建设前,到项目所在地商业银行开设农民工工资专用账户,专项用于支付该工程建设项目农民工工资。
- <u>4.1.2.2</u>承包人应建立实名制电子考勤系统,做好与杭州市智慧工地实名制管理应用系统的数据对接工作。
- 4.1.2.3承包人应及时向项目所在地保证金管理部门缴存农民工工资保证金,并做好分包单位农民工工资保证金缴存的查验工作。
- 4.1.2.4承包人应当在工程项目部配备劳资专管员,对分包单位劳动用工实施监督管理。实行分包单位农民工工资委托项目总承包单位代发制度。承包人应当按照与农民工依法约定的工资支付周期和具体支付日期支付工资,且每月至少向农民工足额支付一次工资。
- 4.1.2.5承包人应当在施工现场醒目位置设立维权信息告示牌,明示: (1)建设单位、项目总承包单位及所在项目部、分包单位、行业监管部门、劳资专管员等基本信息; (2)劳动用工相关法律法规、当地最低工资标准、工资支付日期等基本信息; (3)属地行业监管部门和劳动保障监察投诉举报电话、劳动争议调解仲裁申请渠道、法律援助申请渠道、公共法律服务热线等信息。

4.1.2.6 其他:

(1)发包人提供自来水接入点 1 处,以现场实际情况为准,不足部分自行解决,费用 在报价中考虑。其中,用水的费用:本工程所需的所有施工生产生活用水及其他参建单位用 水费用均由承包人承担,承包人进场后须一次性向发包人预交押金 30 万元,并在发包人代 扣金额达到 30 万元前及时补足),用水量以发包人按总表分摊为准。

发包人提供临时用电接入点(详见发包人要求相关条款),不足部分自行解决,费用在报价中考虑。承包人应考虑充足的自备电源,不得以此影响施工。由发包人前期委托安装实施的临时供水、供电线路及设施,在承包人进场至竣工验收或场地移交(后续标段进场)前,均由承包人负责监管、维护,相关费用在整体报价中,如需迁改,由承包人负责落实相关方案和费用按监理和跟踪审计确认为准,费用在报价中考虑。其中,施工用电的费用:本工程所需的所有施工生产生活用电及其他参建单位用电费用均由承包人承担,承包人进场后须一次性向发包人预交押金 100 万元,并在发包人代扣金额达到 100 万元前及时补足),用电量以发包人按总表分摊为准。

- (2) 为发包人提供施工现场必要的办公用房、设施等要求详见第五章发包人要求,并 承担使用过程中的所有费用;
- (3) 承担施工安全保卫工作及施工照明的责任和要求:根据工程需要,提供和维修施工使用的照明、围栏设施,并负责安全保卫;(承包人需要满足一级水源地和水厂的安保管

理要求)

- (4) 需承包人办理的有关施工场地交通、环卫和施工噪音管理等手续: 遵守政府有关主管部门对施工场地交通、施工噪音以及环境保护和安全生产等的管理规定,办理相关手续、并以书面形式通知发包人: 施工过程中由承包人负责处理自身原因涉及市政、环保、卫生、交通、污水处理和自身原因引起的一切纠纷、事故赔偿责任和社会治安等关系。其中施工期间生产的废(油污)排水,承包人应根据自身的施工组织设计并结合现场情况考虑制定完善的处理措施方案,满足相关部门的要求。实施前应编制专项方案,并组织相关专家论证审查;
- (5) 完工工程成品保护的特殊要求及费用承担;已完工工程未交付发包人之前,由承包人负责已完工程的保护工作,保护措施费用包含于投标报价及施工图预算取费中,不另计。保护期间发生损坏,承包人自费予以修复。
- (6)施工现场清洁卫生的要求;施工场地清洁卫生必须符合杭州市安全文明施工规范要求。工程完工验收通过后60天内,承包方做到工完场清,在发包方规定期限内拆除施工临时设施、施工道路和建筑垃圾清运,并承担因自身原因违反有关规定造成的损失和罚款;
- <u>(7) 按时向发包人(或监理单位)提交开、完工报告、隐蔽工程验收报告、质量自检</u>记录、完工验收报告及工程事故报告等资料;
- (8) 本项目需根据《浙江省水利厅关于开展水利建设工程文明标化工地创建工作的通知》(浙水建[2020]5号文)要求开展水利建设工程文明标化工地的创建,主要内容包括:
- 1) 施工生产区标准化:施工生产区应布局合理、紧凑,因地制宜做好封闭施工、绿色 施工、文明施工、安全施工,确保施工场地干净整洁、规范有序,做好文物保护工作;
- 2) 办公区标准化: 办公区应集中布置、方便管理,因地制宜做好封闭管理、规范管理,确保办公区配套齐全、整洁美观,会议室80平方米以上,并配备投屏及相关设备;
- 3)生活区标准化:生活区应统一规划、设施齐全,满足现场人员学习、生活需要,因 地制宜做好封闭管理,确保生活区美观大方、干净舒适;
- 4) 行为规范标准化: 现场各参建人员应遵守工地纪律,规范作业,穿戴防护设施,保持干净整洁,行为举止文明礼貌,充分展现水利人良好形象;
- 5) 数字化建设: 因地制宜推进"工程带数字化"行动,充分利用视频监控、智能控制、 BIM 技术、信息化管理平台等先进技术手段,提升建设管理水平,包括智慧水利的建设;
- 6) 党工团的建设:承包人须按浙江省水利厅关于印发《"党建进工地"活动方案》的 通知要求,创建红色工地(具体要求详见浙水办建[2021]6号文),其相关费用含在总价。 承包人需配备至少 1 名文化宣传专员配合发包人做好相关工程资料管理和项目文化党建工作,宣传专员需具备一般摄像和写作能力,协助发包方做好上级领导调研时的通讯稿、简报等文字工作。承包人参与联合党支部建设,共同完成"聚焦主业、服务工程"为主题的党建活动,发包人不另行支付费用。
 - (9) 必须接受发包人的管理或其委托的监理单位的监理,按照要求提供完整真实的原

始记录、检测记录等技术资料及各种报表。承包人应执行发包人对工程管理所制定的各项管理制度;

- <u>(10) 发生工程质量事故或安全责任事故后,按相关规定上报,同时启动应急预案、采</u>取措施,将影响和损失降到最低。
- (11) 参加发包人召开的与本工程相关的会议,并作好会前有关资料的准备,会后配合 发包人做好相关资料的保管工作,承包人应留好相关会议记录的电子扫描版本。在保修期内 要及时做好回访工作,属保修责任范围的事项应及时按质检标准修好;
- (12) 须根据发包人的要求和指示,积极配合做好与其他承包商的配合协调工作,为 其他承包商提供方便,必须服从发包人的协调和安排,确保工程顺利实施;
- (13) 承包人负责临时施工用地及临时施工设施(包括但不限于弃渣场、临时堆场、砂石加工厂、临时房屋建筑、修配加工厂、临时施工道路、砼拌和场等)的建设、维护,按本合同规定支付应由承包人承担的相关费用。在使用期间引起的一切纠纷、事故和赔偿责任(包括费用)由承包人自行承担,发包人仅配合协调;
- <u>(14) 工程移交证书颁发前,承包人应按照合同要求归还工程临时借地,归还前承包人</u> <u>应对工程临时借地农用地进行恢复,并通过国土部门、发包人、监理及工程临时借地的土地</u> 所有人验收;
- (15) 承包人有责任和义务进行本工程施工现场管理协调及施工组织设计(包括但不限 于施工交通、施工总布置、施工导流及度汛及涌潮及施工进度编排等);
- (16) 承包人应严格执行《关于进一步完善建筑业企业农民工工资支付保证金制度意见的通知》(浙政发[2012]100 号)、《浙江省人力资源和社会保障厅等 6 部门关于加强工程建设市场管理有效治理拖欠农民工工资问题的意见》(浙人社发[2015]148 号)、《国务院办公厅关于全面治理拖欠农民工工资问题的意见》(国办发[2016]1 号)和《关于印发(工程建设领域农民工工资保证金规定)的通知》(人社部发〔2021〕65 号)、浙人社发[2022]13 号等文件规定,落实农民工工资保证金;
- <u>(17)</u>本标段施工期会涉及台汛期,承包人应服从发包人或水利部门等相关单位的调度, 考虑台汛期因排涝所需施工导流等费用,发包人不另行支付。
- (18) 承包人工程质量要求:满足水利工程优良标准,确保"钱江杯"、"大禹奖"、力 争"鲁班奖"、争创 "詹天佑奖"。
 - (19) 实行隐患问题清零制度,发现问题及时解决问题,对质量问题零容忍。
 - (20)项目工程质量设立奖罚条款,具体要求如下:

未达到水利工程优良标准或未获得"大禹奖",承包人须向发包人支付违约金 500 万元 (可从本工程结算款支付中扣除);未发生安全、质量事故且达到优良标准,并获得"钱工杯"且获得"大禹奖"的,奖励 200 万元、获得"鲁班奖"的,奖励 300 万元,获得"詹天佑奖"的,奖励 400 万元。奖励不累计,以获得的最高奖项计。

- (21) 工地医疗:
- ①工程实施期间,承包人应为全部工地人员提供必要的急救和医药服务。
- ②本工程施工期间,承包人应为施工工地聘请一位胜任并合格的、在急救与卫生保健方面至少具有3年经验的急救医务人员。
- ③承包人提供的医疗设备(包括房间、器械、药品、急救车辆等)应取得当地医疗卫生管理部门的批准。
 - ④承包人应在现场合适地点及车辆里配备并保持适当数量的药品和急救保健箱。
- <u>⑤有关供水、环境卫生、垃圾及污水处理以及员工健康与保健等方面的一切问题,承包</u> 人应取得并遵从有关医疗卫生当局的意见。

(22) 防火

- ①本工程施工期间,承包人应按当地消防管理部门的有关规定,配置专人负责现场的防火与消防器材和对工地人员进行防火知识教育。
 - ②承包人应在现场的合适地点和车辆里配备并维护适当数量的消防设施。
 - (23) 其他建设

仓库、贮料场及拌和场

仓库、贮料场及其他仓库区的规模和组成应能为贮存材料、备件及其他物件提供足够的面积,所贮存的材料和备件在数量上能保证本工程的进展不致中断。仓库、贮料场及拌和场应保持整洁,地面应硬化,不同材料应设标志分别堆放,灰粉状材料应遮盖,并应防止有害物质和其他物质的污染和混杂。

燃料、爆炸物等危险物品应遵循当地政府的保证安全的规定。

- <u>(24)完工验收后退场。在合同约定范围内工程完工并经监理验收后,承包人应在 15</u> 天内将施工场地(可用地红线内)内的施工机械设备、临时设施、施工材料及人员等腾退完成。如未及时退场,承包人有权委托第三方单位清场,费用从应付给承包人的工程款中扣除。
- (25)对工程所用的重要或关键设备及材料(如:闸门及配套设备、水泵、启闭机、 配电设备、管片等),发包人有权委派有监造资质的监造单位或派驻代表进行设备监造和出 厂前的检验,了解设备、材料、工艺、组装、检验、试验和设备包装质量情况并签字。

承包人应为监造工程师的监造、检验提供的条件及要求如下(包括但不仅限于):

- 1)本合同设备投料时提供整套设备的生产计划及每一个月度实际生产进度和月度检验计划。
- 2)按监造工程师要求,及时提供与本合同设备监造有关的标准(包括工厂标准)、图纸、 资料、工艺及实际工艺过程和检验记录(包括中间检验记录和/或不一致性报告)及有关文件和复印件。
 - 3)为监造工程师免费提供办公场所(含办公电话,不含手机费)和提供食宿、交通方

- 便。监造工程师的交通、食宿等费用自理。
- 4)及时通知监造工程师设备的监造内容和检验时间。若监造工程师不能按承包人通知时间及时到场,承包人工厂的试验工作可正常进行,试验结果有效,但是监造工程师有权事后了解、查阅、复制检查试验报告和结果(转为文件见证)。若承包人未及时通知监造工程师而单独检验,发包人将不承认该检验结果,承包人应在监造工程师在场的情况下重新免费进行该项试验。
- 5)监造工程师在监造中如发现设备和材料存在质量问题或不符合本合同规定的标准或包装要求时,有权提出意见并暂不予以签字,承包人须采取相应改进措施,以保证交货质量。 无论监造工程师是否要求或是否知道,承包人均有义务主动及时地向其提供合同设备制造过程中出现的较大的质量缺陷和问题,不得隐瞒,在监造工程师不知道的情况下承包人不得擅自处理。
- 6)不论监造工程师是否参与监造与出厂检验或者监造工程师参加了监造与检验,并且 签署了监造与检验报告,均不能被视为承包人按合同规定应承担的质量保证责任的解除,也 不能免除承包人对设备质量应负的责任。
- (26)对承包人未按要求或施工质量经整改后仍达不到要求的,发包人有权自行处置,相关费用均由承包人负责,并在支付承包人的任一款项中扣除。
- <u>(27) 承包方应提前做好领导调研项目现场时的准备工作,包括场地布置和必要的接待</u>准备等具体事项视发包方要求。

<u>本项目中有解决重大技术难题或关键技术瓶颈问题,具有较好的经济社会效益,必须申</u>报相关课题研究或撰写论文,课题和论文需经建设单位审核。

(28) 其它要求

- ①相关审批、核准和备案手续的办理:如由发包人组织的,承包人需积极配合。
- ②承包人须按浙江省水利厅要求,创建水保示范项目(具体要求详见水保[2021]11号文), 其相关费用含在总价。
- ③承包人须按初步设计文本的要求,创建智慧化工地(包括数字化工地)、配合创建信息化项目(包括工程 BIM 数字化模型(能指导设计、施工,并在竣工验收后移交发包人且能满足运营需求,BIM 能体现九溪出水口枢纽段一期围堰、二期围堰、水处理设施、九溪泵站、闸站等建构筑物施工过程及要求(具体详见发包人要求)、物联管控体系建设、5G 技术应用等),其相关费用含在总价。
 - ④承包人须无条件提供建立质量评估系统的相关配合工作,其相关费用含在总价中。
- (29)承包人不按合同约定完成以上工作,发包人有权限令其停止施工并进行整改,由 此引起的损失由承包人承担。涉及的各类费用均应列入投标报价内,发包人不再向承包人另 行支付。
 - 4.2 履约担保

承包人是否提供履约担保:是。

履约担保的方式、金额及期限: 现金、银行保函、保险公司保函或融资担保公司保函。 履约担保金额为签约合同价的 2% ,如为银行保函,则出具履约担保的银行级别: 企业基本账户或企业注册所在地的国有或股份制商业银行县(区、市)级支行及以上银行开具,并保证其为独立保函且有效,内容应符合招标文件保函格式,不得改变实质性内容,发包人应在完工验收合格后 7 天内将履约担保款项退还给承包人或者解除履约担保。

注:履约担保由联合体牵头人的名义代表联合体提交。 履约担保扣除及补足:

- 1) 承包人出现违约情形以发包人或工程师出具的书面意见为准,发包人有权直接以此为索赔依据,要求承包人承担违约责任;并有权从履约担保金额或者应支付的工程款中直接扣除本合同规定的承包人应承担的费用、违约金、赔偿金等任何款项。承包人若以保函形式向发包人提供履约担保的,发包人有权向出具前述银行保函的银行要求无条件支付相应部分的履约担保金额,银行拒绝支付的,发包人有权直接从承包人工程款中扣除或提存相应数额的履约担保金额。
- 2)本合同履行过程中,因承包人违约,发包人扣除全部或部分履约担保的,则自发包 人书面通知之日起5天内,承包人应以现金、银行保函或者保险公司保函或者融资担保公司 保函方式向发包人补足该履约担保金额;逾期补足的,承包人应向发包人按未补足金额的千 分之一每日计付违约金。逾期【60】日仍不补足的,发包人有权解除本合同,且扣除剩余的 履约担保金额,并要求承包人赔偿由此给发包人造成的实际损失。
- 3)如承包人原因工期拖延,则承包人必须在保函有效期满前一个月内办理未完工程保 函有效期顺延事宜,否则视作违约,发包人有权暂停支付工程款,且承包人须承担其他相关 违约责任。
 - 4.3 工程总承包项目负责人

| 4.3.1 工程总承包项目 | 负责人姓名:余志仁; | | |
|---------------|------------------------|----|----------|
| 执业资格或职称类型: | 注册一级建造师(水利水电工程) |) | ; |
| 执业资格证或职称证 | 号码: 新 1332010201124661 | _; | |
| 联系电话:13 | 3588218464 | | <u>;</u> |

承包人未提交劳动合同,以及没有为工程总承包项目负责人缴纳社会保险证明的违约责任: **必须提供。否则,发包人将报告行政主管部门进行处理**。

4.3.2 工程总承包项目负责人(项目经理)每月在现场的时间要求: **每月到岗时间不少 于 22 天。每缺一天承担 5000 元/天违约金**。

工程总承包项目负责人未经批准擅自离开施工现场的违约责任:处以1万元/次的违约金。

4.3.3 承包人对工程总承包项目负责人(项目经理)的授权范围: 代表承包人承担本项

目工程总承包的各项权利、义务和责任。

4.3.4 承包人擅自更换工程总承包项目负责人(项目经理)的违约责任: 项目负责人不得擅自更换。确需更换的,应征得发包人同意,且更换后的项目负责人条件不得低于发包人的招标资格要求。未征得发包人同意擅自更换项目负责人的向发包人支付 200 万元的违约金;情节特别严重的,发包人有权中止合同,由此产生的责任和损失均由承包人负责,发包人有权向承包人索赔或没收其履约保证金。

因管理原因发生重大质量安全事故不适合再任、因生病住院(应提供市级及以上医院证明材料)、终止劳动合同关系(需提供相关部门或单位的证明材料)等无法继续履行合同责任和义务确需更换的,应征得发包人同意,且处以承包人 20 万元/人次的违约金。经发包人同意后更换的项目负责人的,其注册执业资格专业须与原项目负责人执业资格专业相同,执业资格等级不得低于原项目负责人执业资格等级,并具备类似工程管理经验与原项目负责人相匹配。

- 4.3.5 承包人无正当理由拒绝更换工程总承包项目负责人(项目经理)的违约责任:<u>向</u>发包人支付 **20** 万元/人次的违约金。
 - 4.4 承包人人员
 - 4.4.1 人员安排:

承包人提交项目管理机构及施工现场人员安排的报告的期限:按通用合同条件执行。

承包人提交关键人员信息及注册执业资格等证明其具备担任关键人员能力的相关文件的期限:按通用合同条件执行。

项目设计负责人:

| 项目设计负责人姓名: | 朱明笛 | ;_ |
|--------------|--------------------|----|
| 项目设计负责人职务: | 高级工程师 、专业总工程师 | ; |
| 项目设计负责人联系电话: | 13600522025 | ;_ |
| 项目设计负责人身份证号码 | 370881198409174834 | 0 |

根据工程需要和发包人要求,发包人在工程施工时,设计人必须指派项目设计负责人或专业设计负责人(根据发包人需要确定)提供现场指导、配合、驻场服务。在工程施工中,对设计文件有疑问的,属于一般设计问题,若无特殊情况,应在1天内解决,属于重大设计问题应在5天内书面提出解决意见解决。对设计图纸与现场不符之处,应及时提出解决办法。未完成以上事项,每次每逾期一天扣设计费5000元。

在工程的图纸会审、中间验收、消防验收、竣工验收、工程质量处理等环节,项目设计 负责人必须参加,否则每次扣设计费 20000 元。

设计负责人每月在现场时间须满足工程需要。

各专业设计负责人在现场时间要求: <u>须满足工程需要。</u> 设计负责人职责:

- (1) 领会设计意图,掌握设计标准,做好所承担项目的专项设计、施工图设计,解决工程设计中的相关技术问题。参与重大工程技术问题的决策。
 - (2) 代表承包人接受发包人的管理和指令,参与与相关单位的协调配合工作。
 - (3) 主持制定本项目各阶段的设计工作、质量计划、进度计划及总体计划。
- <u>(4)深入施工现场,处理矛盾,解决问题。加强与发包人、初步设计单位的协作与沟</u>通。
 - (5) 监督各专业设计进度与设计质量,保证设计团队的人员配备到位。
 - (6) 做好项目的设计管理工作,保证设计<u>成果符合国家规范要求。</u>
- (7)设计负责人和主要设计人员原则上不得更换,确因调离本单位或经调查核实确患 重大疾病无法胜任工作需要更换,应征得发包人的同意。若发包人要求更换设计人员时,承 包人应推荐合适人选,以满足发包人的要求。

项目施工负责人

| 姓 | 名: _ | 徐坚 | 圣伟 | ; | | |
|----|-------|---------------|------------|-------|------------|---|
| 身份 | 分证号: | 330104190 | 6508032738 | ; | | |
| 建造 | 5.师执业 | Z资格等级: | 注册一级建 | 造师 | (水利水电工程) | ; |
| 建造 | 5师注册 | ·证书号: | 浙 133 | 20062 | 200809313 | ; |
| 安全 | 全生产考 | 徐核合格证书号: | 水多 | ξ B20 | 0130001180 | ; |
| 联系 | 《电话: | 137 0581 8728 | 0 | | | |

项目施工负责人每月在现场时间不得少于: 22 天; 月到岗率未达到天数的,每天扣除工程款进度款 2000元(经发包人同意的除外),每月结算,在当期工程款支付时扣除。连续三个月达不到要求的,发包人有权终止合同,扣除全部履约担保金,同时由承包人赔偿发包人由此造成的损失。另遇有工程检查、验收或参观等活动时,项目施工负责人无特殊原因不得离开施工现场。

4.4.2 关键人员更换

承包人擅自更换关键人员的违约责任:

- (1)施工负责人或设计负责人不得擅自更换。确需更换的,应征得发包人同意、原备案主管部门同意,且更换后的人员不得低于原投标承诺人员所具有的招标资格条件。未征得发包人同意擅自更换施工负责人或设计负责人的向发包人支付50万元/人次的违约金。
- (2) 技术负责人不得擅自更换。确需更换的,应征得发包人同意,且更换后的人员不 得低于原投标承诺人员所具有的招标资格条件。未征得发包人同意擅自更换技术负责人的向 发包人支付 30 万元/人次的违约金;
- (3)专职安全生产管理人员、安全员、施工员、质检员不得擅自更换。确需更换的, 应征得发包人同意,且更换后的人员不得低于原投标承诺人员所具有的招标资格条件。未征 得发包人同意擅自更换的向发包人支付 5 万元/人次的违约金;

(4)上述人员未经发包人同意擅自更换的,除按规定支付违约金外,发包人有权将其 作为不良行为记录上报水利行政主管部门;情节特别严重的,发包人有权中止合同,由此产 生的责任和损失均由承包人负责,发包人有权向承包人索赔或没收其履约保证金。

承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任: <u>因发生重大安全事故、生病住院、终止</u> 劳动合同关系、被责令停止执业、羁押或判刑情形,确已无法继续担任相应岗位工作,提前 15 日以书面形式通知发包人,并征得发包人同意后方可更换。

承包人无正当理由拒绝撤换设计负责人、施工负责人的违约责任:向发包人支付 50 万元/人次的违约金,承包人无正当理由拒绝撤换技术负责人的违约责任:向发包人支付 30万元/人次的违约金。

设计负责人、施工负责人、技术负责人因管理原因发生重大质量安全事故不适合再任、 因生病住院(应提供市级及以上医院证明材料)、终止劳动合同关系(需提供相关部门或单位的证明材料)等无法继续履行合同责任和义务确需更换的,应征得发包人同意,且处以承 包人 20 万元/人次的违约金。经发包人同意后更换的项目负责人的,其注册执业资格专业须 与原项目负责人执业资格专业相同,执业资格等级不得低于原项目负责人执业资格等级,并 具备类似工程管理经验与原项目负责人相匹配。

4.4.3 现场管理关键人员在岗要求

承包人现场管理关键人员离开施工现场的批准要求:按通用合同条件执行。

承包人现场管理关键人员擅自离开施工现场的违约责任:

- (1)施工负责人每月驻工地的天数不少于 22 天,每少一天发包人有权收取违约金 5000 元,但扣款最终的累计总金额不应超过 50 万元;连续 3 个月及以上每月驻工地的天 数少于 15 天的,发包人有权解除合同;
- (2)施工技术负责人每月驻工地的天数不少于 22 天,每少一天支付违约金 1000 元,但每人扣款最终的累计总金额不应超过 40 万元。连续 3 个月及以上每月驻工地的天数少于 15 天的,发包人有权解除合同,由此产生的责任和损失均由承包人负责,发包人有权向承包人索赔或没收其履约保证金:
- (3) <u>关键岗位人员(专职安全生产管理人员、安全员、质检员、施工员,下同)每月驻工地的天数不少于</u> 22 天,每少一天发包人有权收取违约金,不足天数每人次每天扣除 1000 元,每月结算,在当期工程款支付时扣除。某关键岗位人员连续三个月到岗率达不到要求且不能到岗的,一次性扣除 10 万元(含前三个月已扣除的履约担保金),且发包人有权要求承包人更换该关键岗位人员,同时发包人有权向承包人索赔。

上述违约金在当月工程进度款中直接扣除,在工地工作天数以监理单位实际考勤记录为准。

4.5 分包

4.5.1 一般约定

禁止分包的工程包括: <u>工程总承包项目中的主体工程的设计和施工(机电设备及安装工</u>程除外)。

4.5.2 分包的确定

允许分包的工程包括:承包人可以在符合法律、法规规定的范围内进行分包,但其分包 人应符合国家法律规定的企业资质等级,分包单位需经发包人同意,并提供分包单位资质, 财务状况及主要人员的相关资料给发包人备案,且资格能力应与其分包工作的标准和规模相 适应。

对分包项目,承包人应在不少于30天前向发包人提供以下信息:

- (a) 拟雇佣的分包商,并附包括其相关经验的详细资料;
- (b) 分包商承担工作的拟定开工日期;
- (c) 分包商承担工作的拟定竣工日期。

承包人应对任何分包商、其代理人和雇员的行为或违约,如同承包人自己的行为或违约 一样地负责。

4.5.5 分包合同价款支付

关于分包或双方共同招标工程合同价款支付的约定: <u>承包人应按分包合同约定,及时</u>向分包人支付合同价款,不得无故延误分包人价款的支付,亦不得以发包人是否支付为由延误支付各类款项。承包人应定期向发包人提交分包工程的支付明细。如因延误支付对工程造成不利影响的,承包人应承担违约责任,承包人应及时支付并自行承担费用消除对项目造成的不利影响。如经发包人核实承包人未及时纠正上述错误行为的,除承包人应承担违约责任外,发包人有权在承包人应得款项中扣留相应款项直接支付给分包人。

- 4.6 联合体
- 4.6.2 联合体各成员的分工、费用收取、发票开具等事项:
- (1) 联合体各成员的分工、费用组成按联合体协议执行;
- (2) 联合体牵头人接收发包人支付的各类款项,并根据发包人要求开具相应增值税发票;
- (3) 由联合体牵头人向联合体成员支付各类应付款项,联合体成员需提供相应增值税发票。
 - 4.7 承包人现场查勘
- 4.7.1 双方当事人对现场查勘的责任承担的约定: <u>发包人不组织现场踏勘,承包人踏勘</u>现场发生的费用自理,自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。
 - 4.8 不可预见的困难

不可预见的困难包括: <u>合同当事人在签订合同时不可预见,在合同履行过程中不可避</u> 免且不能克服的自然灾害和社会性突发事件,包括以下各种异常事件或情况;

①战争、敌对行动(不论宣战与否)、入侵、外敌行为;

- ②叛乱、恐怖主义、革命、暴动、军事政变或篡夺政权,或内战;
- ③承包商人员和承包商及其分包商的其他雇员以外的人员的骚动、喧闹、混乱、罢工 或停工;
- <u>④战争军火、爆炸物资、电离辐射或放射性污染,但可能因承包商使用此类军火、炸</u>药、辐射或放射性引起的除外;
 - ⑤自然灾害,如传染病爆发、地震、飓风、台风、或火山活动。
 - ⑥国家法律法规变化或政府行为 。

第5条 设计

- 5.2 承包人文件审查
- 5.2.1 承包人文件审查的期限:按通用合同条件。
- 5.2.2 审查会议的审查形式和时间安排为: **由承包人负责组织各阶段审查会议**,审查会议的相关费用由**承包人**承担。
- 5.2.3 关于第三方审查单位的约定:除施工图纸由发包人委托图审单位审查外,其他 均按工程所在地建设行政主管部门的规定执行,涉及费用已含于签约合同价中,发包人不 再另行支付。其中,如数字化方案等需进行专家评审的,由发包人委托第三方进行审查, 承包人文件未达到专家评审的深度及要求的,需承包人无条件修改文件直至通过评审,费 用由承包人承担,由此造成的工期延误及费用由承包人自行承担。
 - 5.3 培训

培训的时长为满足工程建设和发包人要求,承包人应为培训提供的人员、设施和其它必要条件为:满足工程建设和发包人要求。

- 5.4 竣工文件
- 5.4.1 竣工文件的形式、提供的份数、技术标准以及其它相关要求:(<u>完)工文件按水利部《水利水电建设工程验收规程》(SL223-2008)和国家其它验收规程要求执行,提供的</u>份数满足规范及发包人要求。
 - 5.4.3 关于竣工文件的其他约定:按通用合同条件。
 - 5.5 操作和维修手册
- 5.5.3 对最终操作和维修手册的约定: <u>一式 4 份,调试开始前提交,并于工程移交前</u> 提交修正版(含中文设备使用说明书一份)。
- 第6条 材料、工程设备
 - 6.1 实施方法

双方当事人约定的实施方法、设备、设施和材料:按通用合同条件执行。

- 6.2 材料和工程设备
- 6.2.1 发包人提供的材料和工程设备

发包人提供的材料和工程设备到达施工现场或承包人指定地点,承包人会同工程师共同

验收合格后,由承包人负责接收、运输和保管。

6.2.2 承包人提供的材料和工程设备

材料和工程设备的类别、估算数量:<u>承包人包工包料,具体数量等根据投标文件、设计文件确定,数量、性能参数、品牌必须满足招标文件和投标文件以及规范要求。本项目的单项设备或成套系统设备必须满足招标文件及施工图对设备的要求(包括对设备的规格、荷载、外形尺寸、功率、运行效果等具体参数)。本项目的单项设备或系统设备在采购之前需要得到发包人进行书面认可。若未经认可,发包人有权代为采购和安装(须满足承包人的工艺要求),由此产生的一切费用及责任由承包人承担。</u>

由承包方需要分包的工程,须由发包方同意并备案。

承包人采购物资须有检修调试专用器具。

承包人设备采购合同中应明确缺陷责任期满后,后续维护修养内容,并经发包人确认。

竣工后试验的生产性材料的类别或(和)清单: / 。

6.2.3 材料和工程设备的保管

发包人供应的材料和工程设备的保管费用由<u>发包人供应的材料设备由承包人负责保管</u>,如材料、设备失窃、毁损、灭失的,由承包人按实赔偿 承担。

承包人提交保管、维护方案的时间:设备、物资进场前15天。

发包人提供的库房、堆场、设施和设备: 无。

- 6.3 样品
- 6.3.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备,样品种类、名称、规格、数量:<u>主要材料应分</u>规格提供样品,数量满足现行工程施工验收与监理相关文件规定。

- 6.4 质量检查
- 6.4.1 工程质量要求
- 工程质量的特殊标准或要求: 确保一次性验收合格。
- 6.4.2 质量检查

除通用合同条件已列明的质量检查的地点外,发包人有权进行质量检查的其他地点: 按照国家和当地规范要求执行。

6.4.3 隐蔽工程检查

关于隐蔽工程和中间验收的特别约定:满足工程验收要求。

- 6.5 由承包人试验和检验
- 6.5.1 试验设备与试验人员

试验的内容、时间和地点:按有关规定和监理人要求执行。

试验所需要的试验设备、取样装置、试验场所和试验条件:按有关规定和监理人要求执行。

试验和检验费用的计价原则: <u>工程有关试验、检验费用由承包人承担,并已包含在合同</u>价款中,不再另行计算。

第7条 施工

- 7.1 交通运输
- 7.1.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定:<u>承包人应根据工程实施需要,负责取得出入施工现场所</u>需的批准手续和全部权利,以及取得因工程实施所需修建道路、桥梁以及其他基础设施的权利,并承担相关手续费用和建设费用(已含于签约合同价中)。发包人予以配合。

7.1.2 场外交通

关于场外交通的特别约定: <u>承包人应自行调查取得场外交通设施的技术参数和具体条件,场外交通设施无法满足工程施工需要的,由承包人自行承担由此产生的相关费用(已</u>含于签约合同价中)。

7.1.3 场内交通

关于场内交通的特别约定:按通用合同条件执行。

关于场内交通与场外交通边界的约定:场内交通、场外交通的边界按现状。

7.1.4 超大件和超重件的运输

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<u>承包人</u>承 担。

- 7.2 施工设备和临时设施
- 7.2.1 承包人提供的施工设备和临时设施

临时设施的费用和临时占地手续和费用承担的特别约定:<u>发包人仅提供红线范围用地,其他临时用地由承包人自行考虑并承担相关费用,搭建临时设施的费用也均由承包人承担。</u>发包人提供的临时用地范围内的所有绿化、设施、道路、围墙等地面附属物由承包人负责按原有的建设标准恢复原样。

7.2.2 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范围: <u>红线范围用地(具体见发包人要求)、部分</u> 施工临时用电设施。

7.3 现场合作

关于现场合作费用的特别约定:<u>发包人办公场地、办公用房由承包人提供,有关标准、</u> 做法详按《发包人要求》。

- 7.4 测量放线
- 7.4.1 关于测量放线的特别约定的技术规范: 符合国家、省、市有关的技术规范。施工控制网资料的告知期限: 除发包人提供的数据外,所有测量基准点、基准线和水准点均由承包人自行负责,必须符合相关部门要求,费用自理。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 在收到测量基准点、基准线和水准点及其书面资料后的 14 天内将施工控制网资料报送监理 人审批。

- 7.5 现场劳动用工
- 7.5.2 合同当事人对建筑工人工资清偿事宜和违约责任的约定: <u>承包人应严格执行《关于进一步完善建筑业企业农民工工资支付保证金制度意见的通知》(浙政发[2012]100 号)、《浙江省人力资源和社会保障厅等 6 部门关于加强工程建设市场管理有效治理拖欠农民工工资问题的意见》(浙人社发[2015]148 号)、《国务院办公厅关于全面治理拖欠农民工工资问题的意见》(国办发[2016]1号)和《关于印发(工程建设领域农民工工资保证金规定)的通知》(人社部发〔2021〕65号)、浙人社发[2022]13号等文件规定,落实农民工工资。</u>
 - 7.6 安全文明施工
 - 7.6.1 安全生产要求

合同当事人对安全施工的要求: <u>承包人必须保证安全生产,定期组织安全施工培训并</u> 承担相关费用。

7.6.3 文明施工

合同当事人对文明施工的要求: <u>创建浙江省水利工程安全文明标化工地,按照 《浙江省水利厅关于开展水利建设工程文明标化工地创建工作的通知》(浙水建〔2020〕5号)、《浙江省水利建设工程文明标化工地创建指导手册》(2022年)、《浙江省水利建设工程文明标化工地创建指导手册》(2022年)、《浙江省水利建设工程文明标化工地评分细则》(2022年)、杭州市建设工程等相关规定。</u>

<u>如工程未达到省级安全文明标准化工地要求,每次检查未达标按违约金 50 万元扣除,</u> 最高金额累计不超签约合同价的 0.5% 。

<u>如水利工程未按省级安全文明标准化工地要求实施的,每次检查违约金50万元,在合</u> 同款中扣除,最高累计金额不超签约合同价的0.5%。

日常管理、安全文明施工具体按发包人与承包人签订的安全协议执行。

如不能通过浙江省水利工程标化工地验收的,则从合同款中直接扣除 200 万元作为处 罚。

其他文明施工的要求如下:

施工期间所有的施工人员的食宿由承包人自行解决,承包人应遵守国家及当地政府发布的法令、法规及交通、绿化、噪音外来民工登记、计划生育等管理规定。教育职工和民工遵纪守法,不大声喧哗,不扰民,严禁打架斗殴、赌博、偷盗等违法行为发生,由此产生不良后果由承包人负责。按建设工程施工扬尘污染防治标准要求,施工现场必需全面落实"八个 100%"等相关要求,施工扬尘污染防治等相关费用包含在投标报价中。施工中使用的柴油动力非道路移动机械应达到《杭州市生态环境局关于印发杭州市非道路移动机械实时排放在线联网管理办法(试行)的通知》要求的绿色水平。

7.9 临时性公用设施

关于临时性公用设施的特别约定:除发包人明确提供的以外,承包人自行全部负责施工 和生活用电、用水的一切工作,包含高压端低压端与供电部门手续办理等一切工作,发包人 仅予以协助;施工用电、施工用水和生活用电、用水所需的全部费用已包含在其他临时工程 费中,发包人不另行支付。

7.10 现场安保

承包人现场安保义务的特别约定: <u>发包人和承包人应在工程开工前 7 天内编制施工场</u> 地治安管理计划,并制定应对突发治安事件的紧急预案。安保人员需由具备相应资质的安保单位派遣,如遇突发事件或发包人要求的需要增加安保力量的,费用由承包人自行承担。

第8条 工期和进度

- 8.1 开始工作
- 8.1.1 开始准备工作: (1) 自合同签订之次日起,承包人根据合同要求开展施工图设计工作; (2) 监理人提前 7 天向承包人发出施工开工通知;施工工期自开工通知中载明的开工日期起计算; (3) 监理人发出施工开工通知的条件: a. 承包人提供的经审查的施工图设计可以满足初期主体工程施工需要; b. 主体工程施工分包招标已经完成,工程施工分包合同已经签订; c. 现场施工准备和征地移民等建设外部条件能够满足主体工程开工需要; d. 除承包人自身原因以外的导致工程达不到开工的条件情形。
 - 8.1.2 发包人可在计划开始工作之日起84日后发出开始工作通知的特殊情形: /。
 - 8.2 竣工日期

完工日期的约定: 以完工验收鉴定书载明的日期为准。

- 8.3 项目实施计划
- 8.3.1 项目实施计划的内容

项目实施计划的内容:按通用合同条件执行。

8.3.2 项目实施计划的提交和修改

项目实施计划的提交及修改期限:按通用合同条件执行。

- 8.4 项目进度计划
- 8.4.1 工程师在收到进度计划后确认或提出修改意见的期限: **发包人和监理人应在收到 修订的施工进度计划后** 7 天内完成审核、批准或提出修改意见。

发生本合同约定的可以予以工期顺延的情形时,承包人应在事件发生后 7 天内向发包 人提出工期顺延的申请,经发包人签证后予以相应顺延。若承包人未在上述期限内提出工 期顺延申请,视为其放弃工期顺延权利。

除合同约定情况外,承包人应充分考虑杭州市举办重大活动、承担重要接待任务等要求提升安全文明施工标准、影响施工功效、限制工程车辆通行、临时停工、节假日、高温限电、停水停电、工程量增减等不确定因素对工程总工期及费用的影响,要求承包人必须

提供相应保证正常施工方案及承诺,提前做好民工轮休安排,要有针对性实质措施,由此 带来的工期延误,总工期不予顺延、费用不予补偿(杭州市政府另有规定的除外)。

承包人编制的进度计划经监理审核,发包人审定后应严格执行。承包人未按照计划执 行的,经发包人、监理人催促后仍不采取改进措施的,承包人承担违约金 5-20 万元/次。

8.4.2 进度计划的具体要求: <u>各种进度计划均要求用 Microsoft Project 或 Primavera</u> Project Planner 软件编制,同时上报电子版。

关键路径及关键路径变化的确定原则:<u>由承包人上报,经工程师审核,发包人审定为准,</u>若由于非发包人及非不可抗力因素而造成项目节点落后,承包人应做出充分说明,并提交书面整改报告。

承包人提交项目进度计划的份数和时间: <u>承包人应在开工 15 日前,向发包人提交五份包括设计、采购、施工、调试等内容的项目总体进度计划,每月 25 日提供 5 份下月工程进度计划。</u>

8.4.2.1 设计进度计划

设计进度计划:设计工期_____日历天(施工图设计签订合同后 天完成)。

设计开工日期: 合同签订日即为设计开工日。

设计开工日期延误:承包人自行承担。

设计阶段审查日期的延误: 承包人自行承担。

8.4.2.2 采购进度计划

采购进度计划提交的份数和日期: <u>一式 4 份, 根据总进度计划明确的采购进度计划要求</u>, 须提前 15 天提交发包人。

采购开始日期:按发包人批准的项目总进度计划确认的时间。

采购进度延误: /

8.4.2.3 施工进度计划

施工讲度计划(以表格或文字表述)

提交关键单项工程施工计划的名称、份数和时间:一式4份,根据总进度计划明确的单项工程开工前15天提交。

提交关键分部分项工程施工计划的名称、份数和时间:一式4份,根据总进度计划明确的分部分项工程开工前15天提交。

如果实际工程进度对于在交工时间内完工过于迟缓,或进度已(或将)落后于根据第 8.4款[进度计划]的规定制订的现行进度计划,发包人可指示承包商提交一份修订的进度计 划。以及说明承包商为加快进度在交工时间内完成工程,建议采用的修订方法的补充报告和 进度保障措施。

除非发包人另有通知,承包商应采取这些修订方法,对可能需要增加工时、承包商人员、 货物的数量,承包商应自行承担风险和费用。如果这些修订方法使发包人招致附加费用,承

包商应向发包人支付这些费用。

以上各种进度计划均要求用 Microsoft Project 或 Primavera Project Planner 软件编制,同时上报电子版。

8.4.3 进度计划的修订

承包人提交修订项目进度计划申请报告的期限:<u>按通用合同条件执行</u>。 发包人批复修订项目进度计划申请报告的期限:<u>按通用合同条件执行</u>。

承包人答复发包人提出修订合同计划的期限:按通用合同条件执行。

8.5 进度报告

进度报告的具体要求: 按通用合同条件结合发包人现行工程管理文件规定。

- 8.7 工期延误
- 8.7.2 因承包人原因导致工期延误

逾期违约金表。

逾期违约金表

| 序号 | 项目及其说明 | 要求完工日期 | 违约金(元/天) |
|----|--------------|-----------------------------|-----------------|
| 1 | 全部施工图 | 详见发包人要求 | 10000 元/天 |
| 2 | 施工图设计节点工期要求 | 详见发包人要求 | 20000 元/每项每延迟一天 |
| 3 | 完成施工图预算编制 | 相应部分正式施工图纸图审完成并 出具后 30 天 | 5000 元/天 |
| 4 | 完工日期 | 详见发包人要求 | 10000 元/天 |
| 5 | 工程施工主要节点工期要求 | 详见发包人要求 | 20000 元/延迟一天 |

注:(1)承包人原因造成工期延误,逾期完工违约金的计算方法为:未按合同工期完成工程施工,下列方式及考核办法执行:施工过程中,监理及发包人按经过监理及发包人审批的网络进度计划节点进行施工进度考核,若未按进度计划节点时间完成相应的节点计划,每延误一天,承包人须向发包人缴纳违约金 5000 元,在工程款支付中扣除;若造成总工期发生延误,每延误一天,承包人须向发包人缴纳违约金 10000 元,在工程款支付中扣除;所有违约金在最终工程结算中予以扣除。逾期3个月以上的,则发包人有权单方面解除承包合同。

- (2) 因承包人原因造成工期延误,按逾期违约金表中所叙述的各种情形分别支付相应违约金,逾期完工违约金的上限:不超过合同价的3%。
 - (3) 因以下原因造成工期延误,经监理工程师确认,工期相应顺延:
 - 1) 未按合同规定支付工程款超过二个月而影响施工关键线路进度;
- 2)招标范围以外增加的工程量超过合同工程总量 15%以上,并且影响施工进度且此工作在关键线路上的;

- 3) 不可抗力;
- 4) 非承包人原因引起的,发包人、承包人和监理单位共同确认需要延长工期的,可按 双方协商一致后的书面签证予以顺延。

但施工工地季节性雨水、台风、用电高峰期拉闸限电等因素对工期的影响,承包人应考虑在合同工期内,原则上不予顺延。

8.7.3 行政审批迟延

行政审批报送的职责分工:<u>重大设计变更由发包人负责行政审批报送,承包人配合,其</u>余均由承包人负责。。

8.7.4 异常恶劣的气候条件

双方约定视为异常恶劣的气候条件的情形:

- (1) 日降雨量大于 100 mm 的雨日超过 3 天;
- (2) 风速大于 17 m/s 的 7 级以上台风灾害;
- (3) 日气温超过 38 ℃的高温大于 10 天;
- (4) 日气温低于 -5 ℃的严寒大于 10 天;
- (5) 造成工程严重损失的冰雹和大雪灾害;
- (6) 其它异常恶劣气候灾害,如局部短时暴雨大于 20mm/h 等。

承包人为克服异常恶劣的气候条件,所采取合理措施而增加的费用和延误的工期由发包 人承担;承包人虽然采取了合理的措施,但异常恶劣的气候条件发生后,仍导致了工程现场 损失,则参照通用合同条件 17.4 条处理。

- 8.8 工期提前
- 8.8.2 承包人提前竣工的奖励: / 。

第9条 竣工试验

- 9.1 竣工试验的义务
- 9.1.3 竣工试验的阶段、内容和顺序:按验收规范及发包人要求。

竣工试验的操作要求: 按通用合同条件执行。

- 第10条 验收和工程接收
 - 10.1 竣工验收
- 10.1.2 关于竣工验收程序的约定: 按水利部 《水利水电建设工程验收规程》 (SL223-2008) 和国家其它验收规程要求执行。

发包人不按照合同约定组织竣工验收、颁发工程接受证书的违约金的计算方式: 每逾期一天,以应付款为基数,按照贷款市场报价利率(LPR)支付违约金。。

- 10.3 工程的接收
- 10.3.1 工程接收的先后顺序、时间安排和其他要求: 按水利部《水利水电建设工程验 收规程》 (SL223-2008) 和国家其它验收规程要求执行。

10.3.2 接受工程时承包人须提交竣工验收资料的类别、内容、份数和提交时间: <u>按《水</u>利工程档案验收规范》和国家其它验收规程要求执行。

承包人需要提交的竣工资料数:满按通用合同条件执行。

承包人提交的竣工资料的费用承担:按通用合同条件执行。

承包人提交的竣工资料移交时间:竣工验收合格后三个月内。

- 10.3.3 发包人逾期接收工程的违约责任:按通用合同条件执行。
- 10.3.4 承包人无正当理由不移交工程的违约责任:按通用合同条件执行。
- 10.4 接收证书
- 10.4.1 工程接收证书颁发时间: 按通用合同条件执行。
- 10.5 竣工退场
- 10.5.1 竣工退场的相关约定: 按通用合同条件执行。
- 10.5.3 人员撤离

工程师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的内容: <u>按</u>照通用合同条件执行。。

第11条 缺陷责任与保修

11.2 缺陷责任期

缺陷责任期的期限: 1年。工程缺陷责任期自工程完工验收合格之日算起。

工程质量保修期为: (1) 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用 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 5 年; (3) 装修工程为 2 年; (4) 电气管线、给排水管道、设备安装工程为 2 年; (5) 供热与供冷系统为 2 个采暖期、供冷期; (6) 给排水设施、道路等配套工程为 2 年。

关于机电设备及安装部分的质保期约定: 机电设备及安装中的软件部分免费质保服务期为 24 个月,软件质保期为自双方代表在项目验收单上签字之日起开始计算; 网络设备硬件质保服务期为 24 个月,质保期从硬件到货验收之日起开始计算。在项目质保期内,中标供应商应提供灵活、多样的通信手段(包括但不限于场地、设备及人员、专用服务电话),提供 7*24 小时的响应服务。如遇驻场人员无法解决的问题或发包人认为需要,中标供应商的技术人员应在 4 个小时内赶到现场支持。

项目质保期内的技术支持与售后服务的全部费用包含在投标总价中,发包人不再另行 支付质保期内的费用,项目质保期内质保服务需由原实施厂商提供。

- 11.3 缺陷调查
- 11.3.4 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间: 24 小时内。

11.6 缺陷责任期终止证书

承包人应于缺陷责任期届满后 10 天内向发包人发出缺陷责任期届满通知,发包人应在

收到缺陷责任期满通知后<u>10</u>天内核实承包人是否履行缺陷修复义务,承包人未能履行缺陷修复义务的,发包人有权扣除相应金额的维修费用。发包人应在收到缺陷责任期届满通知后28天内,向承包人颁发缺陷责任期终止证书。

11.7 保修责任

工程质量保修范围、期限和责任为: 在保修范围和保修期限内发生施工质量问题的, 承包人应当履行保修义务, 并对造成的损失承担赔偿责任。

第12条 竣工后试验

本合同工程是否包含竣工后试验: 否。

- 12.1 竣工后试验的程序
- 12.1.2 竣工后试验全部电力、水、污水处理、燃料、消耗品和材料,以及全部其他仪器、协助、文件或其他信息、设备、工具、劳力,启动工程设备,并组织安排有适当资质、经验和能力的工作人员等必要条件的提供方:由承包人提供,如承包人届时却有困难无法安排的,发包人可协助办理,费用由承包人承担。
- 第13条 变更与调整
 - 13.1 发包人变更权
 - 13.2 承包人的合理化建议
- 13.2.2 监理人应在收到承包人提交的合理化建议后 10 日内审查完毕并报送发包人,发现其中存在技术上的缺陷,应通知承包人修改。发包人应在收到监理工程师报送的合理化建议后 10 日内审批完毕。合理化建议经发包人批准的,监理工程师应及时发出变更指示,由此引起的合同价格调整按照 13.3.3 项【变更估价】约定 执行。发包人不同意变更的,监理人应书面通知承包人
- - 13.3 变更程序
 - 13.3.3 变更估价
 - 13.3.3.1 变更估价原则

关于变更估价原则的约定:对于符合 14.1.1 条合同价格的调整条件的经批准的变更项目,合同文件中有类似工程项目单价的,参照类似项目的单价计算确定;合同文件中没有类似工程项目单价的,由承包人根据 14.1.3 施工图预算编制原则中规定的工程取费类别、"计价依据"、"信息价"组价原则重新组价并结合中标下浮率。涉及无信息价材料和设备的应通过市场询价确定其价格,通过市场询价取得的无信息价材料和设备组价时不考虑中标下浮率。

中标下浮率=[1-(投标人投标价-不参与竞争部分)/(最高投标限价-不参与竞争部分)]×100%

不参与竞争部分费用为:安全施工费、暂列金额。

因承包人设计图纸(含图纸错误、遗漏、不符合法律法规及规范要求)、施工图预算编制 (含错项、漏项、工程量错误、单价错误) 等原因引起的设计、工程变更,承包人必须无条件改正,所增加的变更费用不予调整。

- 13.4 暂估价
- 13.4.1 依法必须招标的暂估价项目

承包人可以参与投标的暂估价项目范围: //。

承包人不得参与投标的暂估价项目范围: /。招投标程序及其他约定:/。

13.4.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

不属于依法必须招标的暂估价项目的协商及估价的约定:<u>在合同范围内由承包人自行处</u>理。

13.5 暂列金额

其他关于暂列金(预留金)额使用的约定:

本项目确保"钱江杯"、"大禹奖"、力争"鲁班奖"、争创 "詹天佑奖"。未达到水利工程优良标准或未获得"大禹奖",承包人须向发包人支付违约金 500 万元(可从本工程结算款支付中扣除);未发生安全、质量事故且达到优良标准,并获得"钱江杯"且获得"大禹奖"的,奖励 200 万元、获得 "鲁班奖"的,奖励 300 万元,获得"詹天佑奖"的,奖励 400 万元。奖励不累计,以获得的最高奖项计。

【优质工程增加费合同约定有工程获奖目标等级要求而实际未获奖的,不计算优质工程增加费;实际获奖等级与合同约定不符或合同无约定而实际获奖的,不计算优质工程增加费(实际获奖等级高于合同约定等级的,按合同约定等级计算优质工程增加费)】。

- 13.8 市场价格波动引起的调整
- 13.8.2 关于是否采用《价格指数权重表》的约定: 否。
- 13.8.3 关于采用其他方式调整合同价款的约定: <u>人工材料调差方法采用抽料补差法约</u>定,按《关于进一步加强杭州市建设工程市场要素价格动态管理的指导意见》(杭建市发(2018) 579 号) 执行。其中:
- (1)除调差品种外,其他材料的价格按当前的市场价考虑风险系数进入单价,在合同 执行期内不作调整,价格风险由承包人自负;
- (2)调差品种:主要材料为商品砼、管片、钢材(不包含临时工程)、柴油、水泥、碎石、黄砂;
 - (3) 调差品种风险范围及幅度的约定: 材料价格的风险幅度为±5%;
 - (4)结算方式的约定: 材料价款动态调整结算方式竣工后一次性结算, 具体约定如下:

工程竣工后,根据合同工期内各期材料信息价格相对于编制期信息价的变动幅度以及材料的风险承担幅度进行计量和结算。合同工期内月份的计算按照日历月份计,遇有小数即进位取整数。风险幅度以外材料价差计算公式如下:

- ①当单种规格材料价格上涨超过约定的风险幅度时,材料差价(正值)=〔合同工期内各 月份信息价算术平均值-编制期信息价×(1+风险幅度)〕×单种规格材料消耗量。
- ②当单种规格材料价格下跌超过约定的风险幅度时,材料差价(负值)=〔合同工期内各 月份信息价算术平均值-编制期信息价×(1-风险幅度)〕×单种规格材料消耗量。
- 注: 材料消耗量按审定的施工图预算消耗量计量,最终补差材料的数量(工程量清单增减部分除外)不应超过审定的施工图预算汇总表中的材料总用量,且不超过现行浙江省水利定额及各专业定额计算的总用量。编制期信息价,是指投标截止日前28天所在月份对应的省、市造价管理机构正刊发布的信息价格,所在月份信息价如遇工程造价管理机构发布信息价格调整的,则该月信息价格按所发布信息价执行天数加权平均。

第14条 合同价格与支付

- 14.1 合同价格形式
- 14.1.1 关于合同价格形式的约定: <u>本工程采用固定总价合同,合同价格的调整条件一</u>般按如下方法约定:
- (1) 合同约定的工程材料价格与编制期信息价(指投标截止目前 28 天所在月份对应的 省、市造价管理机构正刊发布的信息价格)相比,波动幅度超过合同约定风险幅度的部分;
 - (2) 因国家法律、法规以及政策变化引起的合同价格和工期的变化;
 - (3) 不可预见的地质条件造成的工程费用和工期的变化;
 - (4) 因初步设计批复内容调整引起工程费用和工期的变化;
 - (5) 发包人原因产生的招标范围外工程内容和工期的变化;
 - (6) 不可抗力造成的工程费用和工期的变化
- 其中,"项目区域可能存在地质勘察报告未能反映的老桩、抛石、孤石、暗河、岩溶、 地下基础障碍物等不明地下障碍物;或设备掘进过程中,可能因遇不良地质地层的异常情况, 导致停机及设备二次或多次进出场或卡机、设备报废"均视为承包人可预见的情形,所发生 的费用均由承包人自理,合同价不予调整。
- 14.1.1.1 承包人按中标通知书要求的时限内与发包人签订合同,签约合同价=中标价; 14.1.1.2 承包人应在收到图审合格的施工图后 30 天内完成施工图预算编制,由招标人 委托第三方机构进行审核并出具审核报告;
 - 14.1.1.3 施工图预算价按下述原则确定并作为工程进度款计量支付:
- (1)工程费用【建筑工程、机电设备及安装工程、金属结构设备及安装工程、施工临时工程、环境保护工程、水土保持工程、专项工程等】施工图预算编制原则:
 - 1) 水利工程【包括建筑工程(房屋建筑工程、市政工程及景观绿化工程除外)、机电设

备及安装工程、金属结构设备及安装工程、施工临时工程、环境保护工程、水土保持工程、 专项工程】:

①定额套用:《浙江省水利水电工程设计概(预)算编制规定》(2021年)、《浙江省水利水电建筑工程预算定额》(2021年版)上、下册、《浙江省水利水电安装工程预算定额》(2021年版)、《浙江省水利水电工程施工机械台班费定额》(2021年版)、《浙江省水利水电工程工程量清单计价办法》(2022年版)等;

②人工、材料和设备、机械台班计价:

人工单价按《浙江省水利水电工程设计概(预)算编制规定(2021 年)》的标准计取。 材料和设备价格采用投标期基价(投标文件截止目前一个月项目所在地造价管理部门发 布的信息价,参照顺序: a. 《杭州市建设工程造价管理信息》价格,b. 无杭州信息价的采用 《浙江造价信息》价格); 如无信息价,则根据项目实施时的材料市场价由相关部门组织询 价确定材料设备价格。

机械台班单价按投标期浙江省现行水利水电工程施工机械台班定额和有关规定计算。 ③取费费率:

<u>采用投标期浙江省现行水利行业取费标准按工程类别选取费率,对各项弹性区间费率取</u> 中间值。

2) 房建、市政工程及景观绿化工程等:

①定额套用:《浙江省建设工程计价规则》(2018 版)、《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)、《市政工程工程量清单计算规范》(GB50857-2013)、《浙江省市政工程预算定额》(2018 版)、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)、《浙江省房屋建筑与装饰工程预算定额》(2018 版)、《园林绿化工程工程量清单计算规范》(GB50858-2013)、《浙江省园林绿化及仿古建筑工程预算定额》(2018 版)、《安装工程工程量清单计算规范》(GB50856-2013)、《浙江省安装工程预算定额》(2018 版)、《浙江省建设工程施工机械台班费用定额》(2018 版)、《浙江省建筑安装材料基期价格》(2018 版)等。

②人工、材料和设备、机械台班计价:

人工、材料和设备价格采用投标期基价(投标文件截止目前一个月项目所在地造价管理部门发布的信息价,参照顺序: a. 《杭州市建设工程造价管理信息》价格, b. 无杭州信息价的采用《浙江造价信息》价格);如无信息价,则根据项目实施时的材料市场价由相关部门组织询价确定材料设备价格。

机械台班单价按投标期浙江省建设工程施工机械台班定额和有关规定计算。

③取费费率:

工程费用执行《浙江省建设工程计价规则》(2018版)中建筑安装工程施工取费费率相 关规定及浙建建发【2019】92号文件,按一般计税法计取。管理费、利润按相应工程中值 计取;施工组织措施费中安全文明施工基本费按市区工程中限计取,其余施工组织措施费不 考虑;规费按规定计取,税金按增值税9%计取。

安全文明施工基本费按浙建建发[2022]37 号文调整,按照《浙江省建设工程计价规则 (2018 版)》的费率乘以 1.15 计入。

安全生产责任保险费费率应按相关规定填报。

其他:农民工工伤保险已包含在相应工程规费中,不再另行计取。

- (2) 承包人提出的合理化变更建议的利益分享约定:参考"浙江省住房和城乡建设厅浙江省发展和改革委员会浙江省财政厅关于《浙江省房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包计价规则(2018版)》等两部计价依据的通知中的'3.3.7承包人提出调整《发包人要求》所列内容的合理化建议,需经发包人批准后实施,由此引起的合同价格调整按变更条款有关规定执行。合理化建议降低了合同价格的,对节约部分价款,双方可在专用合同条款中约定按照 30%-50%的比例由承包人分享,若降低标准档次的合理化建议节约的价款,双方另行协商确定分成比例'的规定",按优化设计方案增加造价部分的工程款不予补偿,降低造价部分的工程款的 50%奖励给承包人。
- 14.1.2 关于合同价格调整的约定:除根据合同专用条款第13.8条及合同中其他相关增减金额的约定进行调整外,合同价格不做调整。但因发包人或非承包人原因超出初步设计批复和招标范围的建设规模、范围、标准和内容的,由此引起的费用按合同专用条款13.3.3变更估价执行。
- 14.1.3 按实际完成的工程量支付工程价款的计量方法、估价方法: <u>暂列金额由发包人</u> 按实使用、结算。

14.2 预付款

预付款除应当专用于承包人为合同工程的设计和工程实施购置材料、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合同工作。

14.2.1 预付款支付

预付款的金额或比例为:工程预付款的总金额为签约合同价的工程费部分(扣除安全施工费、保险费)的10%(其中2.5%为农民工工资)。

预付款支付期限: <u>在发包人收到承包人提交的预付款保函(待所有预付款扣回后自动失</u>效或退回)后,分三次支付给承包人。

各次预付款的支付额度和付款时间为:

- 1)第一次预付款金额为工程预付款总金额的<u>40%</u>,付款时间应在合同协议书签订后, 并经监理人出具付款证书报送发包人批准后 14 天内予以支付。
- 2) 第二次预付款金额为工程预付款总金额的 30%。付款时间需待承包人主要人员进入 工地且一期围堰施工开始后 28 天,由承包人提出书面申请,经监理人核实后出具付款证书 报送发包人批准后 14 天内予以支付。
 - 3) 第三次预付款金额为工程预付款总金额的 30%。付款时间需待承包人一期围堰施工

完成后,由承包人提出书面申请,经监理人核实后出具付款证书报送发包人批准后 14 天内予以支付。

承包人不得将该预付款用于与本工程无关的支出,监理人有权监督承包人对该项费用的使用,如经查实承包人滥用工程预付款,发包人有权立即通过向银行发出通知收回预付款保函的方式,将该款收回。

预付款扣回的方式:工程预付款在合同累计完成金额达到签约合同价(扣除预留金后)的 20 %时开始扣款,直至合同累计完成金额达到签约合同价(扣除预留金后)的 80%时全部扣清。扣回比例按下式计算:

$$R = \frac{A}{(F2 - F1)S}(C - F1S)$$

式中 R——每次进度付款中累计扣回的金额;

A——工程预付款总金额;

S——签约合同价(扣除预留金后);

C---合同累计完成金额;

F1——开始扣款时合同累计完成金额达到签约合同价的比例;

F2——全部扣清时合同累计完成金额达到签约合同价的比例。

上述合同累计完成金额均指价格调整前未扣质量保证金的金额。

14.2.2 预付款担保

提供预付款担保期限:每次申请支付预付款时,乙方向甲方提交等额的预付款担保。

预付款担保形式: 银行保函(见索即付)、保险机构保证保险保单(见索即付)或融资 担保公司保函(见索即付)。

14.3 工程进度款

14.3.1 工程进度付款申请

工程进度付款申请方式:按通用合同条件执行。

承包人提交进度付款申请单的格式、内容、份数和时间: 内容按通用合同条件执行,份数为一式捌份,承包人、监理人、发包人等各二份,时间为每月25日。

进度付款申请单应包括的内容: 按通用合同条件执行。

14.3.2 进度付款审核和支付

进度付款的审核方式和支付的约定:

(1) 施工图勘察设计费: 建安工程产值达到 50%后 28 天内,支付至施工图勘察设计费的 30%;建安工程产值达到 80%后 28 天内,支付至施工图勘察设计费的 60%;完工验收后

28 天内支付至施工图勘察设计费的 98.5%; 缺陷责任期满后 28 天内支付剩余的设计费;

- (2) 建安工程费(除安全文明施工费以外): 工程进度款按月支付(按发包人管理办法考核进行支付,发生较大或重大质量、安全事故的,当期不予支付),每月 15 日前支付经审核的上月完成工程量的85%,完工验收合格后45日历天内支付至累计完成工程量的87.5%。承包人提交完整的竣工资料和结算资料并经发包人确认后45日历天内支付至累计完成工程量的90%,工程结算审核完成后45日历天内支付至工程结算总价的98.5%,留1.5%作为质量保证金。进度款支付不包含工程变更和市场价格波动调差。合同价款以外的工程变更或工程联系单引起的工程费用的增加,其单项变更金额在1000万元以下时,过程中不支付,待工程完工结算审核后支付至98.5%;其单项变更金额在1000万元(含)以上时,以补充协议的形式支付该项变更金额的60%,剩余部分在工程结算审核后支付至98.5%。
- (3) 安全文明施工费: 合同签订且承包人提交履约保证金后,在工程开工后 28 日历天内,支付安全文明施工费总额的 60%。相关措施落实超过 60%以后,剩余部分视相关措施落实情况与进度款同期支付。
 - (4) 其他费用:
- ①其他费用包括试运行服务费和总承包服务费。②其它费用在工程完工验收合格后 45 日历天内,支付其它费用合同价的 85%。待项目结算审核完成、相关备案资料办理完毕后 15 天内,支付至其他费合同价的 98.5%。
- (5) 质量保证金: 为合同结算价的 1.5%。工程缺陷责任期或质量保证期满后,发包人在接到承包人返还保证金申请后,在 14 日历天内会同承包人按照合同约定的内容进行核实。如无异议,发包人在 14 日历天内付清(无息)。
- 注:若退还以上质保金前未完成"浙江省水利工程安全文明标化工地"或"创优"要求的,相关扣减金额将暂时扣留,待完成后进行结算(无息)。

发包人应在进度款支付证书或临时进度款支付证书签发后的 14 天内完成支付,发包人逾期支付进度款的,应按照全国银行间同业拆借中心发布的同期同类贷款基准利率,时间为从约定应付之日起至支付之日止计算利息支付违约金。工程款存在争议部分待争议解决后开始计息,利息不计复利。

- 14.4 付款计划表
- 14.4.1 付款计划表的编制要求:按通用合同条件执行。
- 14.4.2 付款计划表的编制与审批

付款计划表的编制:按通用合同条件执行。

- 14.5 竣工结算
- 14.5.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请单的时间:**承包人提交竣(完)工结算申请时间为工程完工验收后 21 天内**。

竣工结算申请的资料清单和份数: <u>竣(完)工结算申请的资料清单包括施工图纸、竣工图纸、招标文件、补充文件、投标文件、中标通知书、合同协议书、工程结算书等,份数为一式4份。按照国家和省有关工程竣工验收的规定和《浙江省政府投资项目竣工验收管理办法》(浙发改基综〔2017〕4号)的要求,完成竣工验收前所需的各项准备工作,通过浙江政务服务网投资项目在线审批监管平台申报竣工验收,并按照数字化竣工验收标准做好验收工作,实现工程数字化交付。</u>

竣工结算申请单的内容应包括:按通用合同条件执行。

14.5.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限:按通用合同条件执行。

发包人完成竣工付款的期限:按通用合同条件执行。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序: 按通用合同条件执行。

- 14.6 质量保证金
- 14.6.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第 (3) 种方式 (如承包人同意扣留现金的,按第(2)种方式):

- (1)质量保证金保函,保函形式为工程保函(分为银行保函、保险机构保证保险保单、融资担保公司保函),金额为1.5%的工程结算价款;
 - (2) 1.5%的工程结算价款;
 - (3) 其他方式: 按 14.3.2 条执行。
 - 14.6.2 质量保证金的预留

质量保证金的预留采取以下第__(3)__种方式:

- (1) 在支付工程进度款时逐次扣留,在此情形下,质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额;
 - (2) 工程竣工结算时一次性扣留质量保证金;
 - (3) 其他扣留方式: / 。

关于质量保证金的补充约定: 按 14.3.2 条执行。

- 14.7 最终结清
- 14.7.1 最终结清申请单

当事人双方关于最终结清申请的其他约定: <u>承包人应在缺陷责任期满后 90 天内提交最</u> 终结清申请单并提供相关证明材料,一式 4 份。

14.7.2 最终结清证书和支付

当事人双方关于最终结清支付的其他约定:本工程经验收达到合同约定条件后,承包人应在 28 日内提供完整工程结算资料。发包人收到承包人递交的竣工结算报告及完整的结算资料后,在 28 天内由发包人委托的造价咨询单位进行审计,承包方提交的工程结算金额与发包人委托的造价咨询单位审定的结算金额差距超过 5% 的,超过部分的核增核减审计费用

由承包人支付,过程审计与联系单审核费用由承包人支付。

第15条 违约

- 15.1 发包人违约
- 15.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形: /

15.1.3 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法: /

- 15.2 承包人违约
- 15.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形: 详按 15.2.3。

15.2.2 通知改正

工程师通知承包人改正的合理期限是: <u>7 天内,但无论工程师是否发出整改通知或是</u> 否及时发出整改通知,承包人均应承担违约责任,并及时整改。

15.2.3 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法:

- (1) 承包人对设计文件出现的遗漏或错误负责修改或补充,并视遗漏和错误情况,每次扣除设计费5000-20000元人民币。
- (2) <u>因承包人未按照法律、法规和设计规范进行设计工作,导致质量、安全生产事故</u> 发生的,应承担设计质量、安全责任,扣减设计费的 10%~20%。
- (3) <u>因承包人的原因导致的承包人文件、实施和竣工的工程不符合法律法规、工程质量验收标准以及合同约定的,除由承包人按发包人要求限时纠正外,每发生一次处以 10~50 万的违约金</u>;
- (4) 因承包人管理问题发生质量事故的,按质量事故相关要求进行处理,并对承包人进行违约处理: 一般质量事故违约金按 10 万元/次计扣,较大质量事故违约金按 20 万元/次计扣,重大质量事故违约金按 50 万元/次计扣,特别重大质量事故违约金按 100 万元/次计扣。
- (5) <u>承包人违反约定采购和使用不合格材料或工程设备,除承包人按监理人和发包人要求限时纠正外,每发生一次处以10万的违约金;</u>
- (6) <u>承包人在施工过程造成第三方人财物损失的,应承担修复与赔偿责任,并视造成</u>的影响承担 10000-50000 元/次的违约金;
- (7) 发包人在施工过程中发生生产安全事故的,按安全事故相关要求进行处理,由承包人自主负责并赔偿一切损失(包含给发包人、监理人及第三方造成的损失),并对承包人进行违约处理:发生一般安全生产责任事故的,根据承包人责任情况承担100万元/次违约金;发生较大安全生产责任事故的,根据承包人责任情况承担200万元/次违约金;发生重

大及以上安全生产责任事故的,根据承包人责任情况承担 500 万元/次违约金;承包人发生安全事故迟报、谎报或瞒报的违约金按 10 万元/次计扣。

- (8) <u>承包人未按照安全文明施工要求实施的、未按照质量管控要求进行管控的,发包</u> 人有权对承包人进行违约处理:每次处以50~20000元的违约处罚,拒不整改的加倍处罚。
- (9) <u>承包人未经批准擅自变更工程建设内容的,扣违约金 1 万元/次,并赔偿对发</u>包人造成的损失。
- (10) <u>承包人违反合同约定进行转包或违法分包的,除由承包人按发包人要求限时纠</u>正外,每发生一次处以10~50万的违约金;
- (11) <u>承包人编制的进度计划经监理审核,发包人审定后应严格执行。承包人未按照计划执行的,经发包人、监理人催促后仍不采取改进措施的,承包人承担违约金 5-20 万元/</u>次。
- (12) 受到上级主管单位或部门通报批评或出具停工整改意见的,承担违约金 2000-20000 元/次;
- (13) 发现安全或质量隐患未按要求落实整改措施的,承担违约金 1000-5000 元/次。相同或类似的安全或质量隐患重复出现的,承担违约金 2000-10000 元;
 - (14) 相关作业人员未按规定要求持证上岗的,承担违约金 1000 元/人次次;
- (15) 承包人未经工程师批准,擅自将已按合同约定进入施工现场的施工设备、临时设施或材料撤离施工现场的,除由承包人按发包人要求限时纠正外,每发生一次处以10~50万的违约金;
- (16) <u>发包人将对承包人进行月度考核,月度考核低于 70 分的,承担违约金</u> 2000-10000 元/次;
- (17) <u>因承包人原因影响本项目正常运行的,视造成影响情况,承担违约金 5 万-200</u>万元/次;造成重大社会影响的,发包人有权进一步追究承包人的责任。
- (18) <u>因承包人原因造成发包人受到政府相关职能部门行政处罚的,承包人承担行政</u> 处罚金额 2 倍的违约金。

承包人违约处罚性质与交纳方式:本合同所有发包人对承包人的违约处罚(包括合同其他条款中约定的违约处罚),承包人应在接到通知后7日历天内向发包人交纳违约金,拒不交纳的发包人有权在进度款中扣除。工程结算时,按违约总金额结算调整。

- (19) 本合同中未涉及的违约条款如施工图设计节点工期延迟、工程施工主要节点工期延迟等相关违约条款,按发包人要求中相关违约条款执行。
- (20) <u>未按要求取得应用十项新技术的 10 个大项 20 个子项,获得不少于 5 个省部级工法,取得专利不少于 10 项(其中发明专利不少于 5 项),取得不少于 8 个省部级 QC 成果,核心期刊发表论文不低于 8 篇,撰写专著不少于 1 部,至少获得 3 项省级科技进步奖,至少取得不少于 1 项浙江省科技示范工程奖。</u>

第16条 合同解除

- 16.1 由发包人解除合同
- 16.1.1 因承包人违约解除合同

双方约定可由发包人解除合同的其他事由: / 。

- 16.2 由承包人解除合同
- 16.2.1 因发包人违约解除合同

双方约定可由承包人解除合同的其他事由: ____/__。

第17条 不可抗力

17.1 不可抗力的定义

除通用合同条件约定的不可抗力事件之外,视为不可抗力的其他情形: /。

17.6 因不可抗力解除合同

合同解除后,发包人应当在商定或确定发包人应支付款项后的<u>60</u>天内完成款项的支付。

第 18 条 保险

- 18.1 设计和工程保险
- 18.1.1 双方当事人关于设计和工程保险的特别约定: 投保险种包括建设工程设计责任 险、建筑安装工程一切险等, 其中建筑工程一切险、安装工程一切险由承包人以发包人、承包人共同名义投保,保险范围: 为本合同工程的永久工程、临时工程及已运至施工工地用于 永久工程的材料和设备所投的保险。
- 18.1.2 双方当事人关于安责险、第三方责任险的特别约定: <u>保险费率按保险人规定</u>; 保险金额不低于 300 万元/年,事故次数不限(不计免赔额)。
 - 18.2 工伤和意外伤害保险
- 18.2.3 关于工伤保险和意外伤害保险的特别约定: <u>承包人应为其施工现场的全部人员</u> 办理意外伤害保险并支付保险费,包括其员工及为履行合同聘请的第三方的人员。
 - 18.3 货物保险

关于承包人应为其施工设备、材料、工程设备和临时工程等办理财产保险的特别约定: 按通用合同条件执行。

18.4 其他保险

关于其他保险的约定: /。

- 18.5 对各项保险的一般要求
- 18.5.2 保险凭证

保险单的条件: <u>· 承包人提交各项保险生效的证据和保险单副本的期限:保险手续办理</u> 完毕后 7 天内提交。

18.5.4 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定: 按通用合同条件执行。

第20条 争议解决

20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定: 是 。(直接诉讼或仲裁)

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的人数: 3人。

争议评审小组成员的确定:按通用合同条件执行。

选定争议避免/评审组的期限:争议发生后 14 天内。

评审机构: <u>争议评审小组由浙江省水利厅相关处室组建</u>。

其他事项的约定: / 。

争议评审员报酬的承担人:承包人。

20.3.2 争议的避免

发包人和承包人是否均出席争议避免的非正式讨论: 是。

20.3.3 争议评审小组的决定

关于争议评审小组的决定的特别约定:按通用合同条件执行。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议,按下列第 2 种方式解决:

- (1) 向 / 仲裁委员会申请仲裁;
- (2) 向 发包人所在地 人民法院起诉。

第 21 条 其它

- 21.1、本工程采用固定总价合同,承包人在投标报价时必须考虑到工程的复杂性、施工环境、市场的变化、自然灾害等可能影响工程造价的因素,除根据合同约定的人工材料补差和专用条款 14.1.1 约定的合同价格调整外,合同价格一般不予调整。但因业主或非承包人原因超出初步设计批复和招标范围的建设规模、范围、标准和内容的,由此引起的费用按合同专用条款 13.3.3 变更估价进行调整。在工程结算审核时,施工图范围内按审定的固定合同总价不再重新计算工程量和费用。对发承包双方确认的施工图变更,涉及增加造价的不予增加;涉及减少造价的按合同 13.3.3 约定计算方法扣除相应费用。构成合同违约的其他情形、按合同约定处理。
- 21.2、承包人应根据工程量清单、施工图、地质勘察报告结合现场踏勘实际情况进行土 方外运专项方案编制(包括场内垃圾清理、其他障碍物的清理)。承包人施工应做好环境保 护、文明施工,防止噪声、严禁污染河道,并负责处理好因弃土场地原因引起的各类投诉。 如有不文明施工行为发生,负责消除影响,情节严重的按文明工地条款要求处理。

本标段多余土石方、泥浆、渣土等弃渣均按渣土办及相关部门规定处理,弃渣场由承 包人自行考虑,并向发包人提供处置的路线及地址,若承包人更换弃渣场地,需经发包人

- 同意,施工临时堆土场由承包人自行考虑。承包人应根据现场实际情况及相关行政部门的 规定,自行确定弃渣方式、弃渣场、弃渣距离。弃渣消纳费由投标人自行考虑在相应单价 中,在合同执行期内单价不作调整。
- 21.3、合同双方确认,本合同及本合同约定的其它文件组成部分中的各项约定都是通过 法定招投标过程形成的合法成果,不存在与招标文件和中标人投标文件实质性内容不一致的 条款。如果存在任何此类不一致的条款,也不是合同双方真实意思的表示,对合同双方不构 成任何合同或法律约束力。合同双方也不存在且也不会签订任何背离本合同实质性内容的其 他协议或合同。如果存在或签订背离本合同实质性内容的其他协议或合同,也不是合同双方 真实意思的表示,对合同双方不构成任何合同或法律约束力。
- 21.4、承包人未按合同约定履行义务,造成工程质量低下、进度迟缓、管理混乱,发包人有权终止合同,没收履约保证金,并赔偿发包人因此造成的一切经济损失、依法承担相应的法律责任。对工程实施中出现的质量问题承包人按照发包人的要求无条件地进行限期整改,达到质量要求。因整改造成工期延误、经济损失等均由承包人承担一切责任。
- 21.5、承包人在竣工结算编制中应加强管理,结算审计时,若结算审核核减率超过5%,承包人应承担核减额超过送审造价5%部分的核减追加费,核减追加费审查费以核减额超过送审造价5%部分为基数,按5%计算。发包人委托的第三方审计单位审核的结算审核追加费用均由承包人按本款承担。
- 21.6、各工区已有临时设施(包括由建设单位先行委托管理的单位所完成的及前序标段 遗留场地、进场道路、围挡及相关临时设施),需由投标人无条件全部接纳,并承担分摊费用(分摊费用按合同工期比例分摊),承担设施的补充、提升和维护。费用包含在合同价内,由承包人综合考虑。
- 21.7、安全施工费不得作为竞争性费用,且实行标外管理。安全施工费和文明施工费统筹使用,由发包人在该项总价范围内凭票按实支付,支付的最高限额不得超过安全文明施工费的投标报价。承包人必须按国家有关规定,切实落实各项安全技术措施,确保施工现场的安全生产和文明施工。在施工过程中由于承包人原因而发生的人身伤亡、财产损失及其它一切事故,其责任全部由承包人承担。
- 21.8、在发包人提供的地勘资料的基础上,如需进行详勘、补勘的,由施工单位自行处理,费用包含在总报价中,不再另行计取。引起的施工图设计变更和工程造价增加,包含于投标报价,不再另行计取。环境保护和水土保持专项措施、环保监测、水保监测、水保方案编制及环水保验收相关服务的费用包含在合同价内,由承包人综合考虑。
- 21.9、承包人施工所用车辆、船舶、设备等须证照齐全有效,作业人员持证上岗;在施工车辆、船舶上应按规定悬挂醒目的施工标记,施工标记必须齐全有效,并维护好现场的一切施工标记;施工涉及各管理部门的手续办理由承包人自行负责。如在施工过程中发生由于承包人原因损坏建筑物、管线、安全生产事故等,由承包人自行解决,事故处理费用由承包

人承担,并及时将处理结果报发包人备案。

- 21.10 承包人应妥善处理好与周边群众的关系,并负责做好因施工引起的相关纠纷,并保护周边环境及设施,同时对于施工可能造成对周边房屋、公共设施造成不利影响的应专门对此进行专项施工研究并落实,在施工报价时充分考虑由此可能造成的成本增加,中标后发包人单位不再以任何形式对此予以补偿,由于施工原因造成的对周边环境、公共设施等造成破坏的由承包人自行负责修复并消除不利影响。
- 21.11 开工后所涉及到的各类手续由承包人负责办理,需要发包人提供相应材料的由发包人负责提供,如因承包人不及时办理相应手续而造成的工期延误由承包人自行负责。
- 21.12、对于场内道路承包人应在预算中考虑,诸如日常性维修养护、退场拆除恢复等费用等,预算后不再补偿;承包人对于场内道路的通行、维修等方面出现与其他标段承包人发生矛盾时必须无条件服从发包人指令,且不得以任何理由要求发包人追加维修、保养等费用,同时不得以工期延误为理由向发包人提出追加费用的要求。
- 21.13、承包人已充分考虑本工程工期紧,要求高的特性,施工时遇到的各类困难所需增加的相应投入已计入投标报价,发包人不另行支付。
- 21.14、为确保工程质量,要求认真落实"首件工作制",主要工序包括但不限于基础开挖,混凝土、钢筋、立模、浇筑,砌石施工,土方回填等,具体操作要求如下:第一次基础开挖需落实五方主体联合验仓,第一车进场原材料(主要包括土料、塘渣等)需经过发包人、监理、设计共同确认,对于存在不足的原材料不得用于本工程施工,直至合格原材料进场并以此作为质量标准进行控制;在进行第一仓钢筋帮扎、模板立模后进行开仓前联合验收,混凝土浇筑并拆模后进行联合质量验收,对出现的问题进行分析研究,并在下一仓施工过程中进行整改,如不能按要求落实好整改的,监理有权要求承包人进行返工处理,由此产生的费用及工期延误由承包人承担,第一段回填土方按要求落实相应三方验收,第一仓砌石工艺按照混凝土施工程序进行首件制管理。
- 21.15、承包人有责任积极协助发包人进行政策处理,在政策处理允许的施工段必须及时组织安排好施工,如承包人在具备施工条件的施工段故意延缓施工,则发包人、监理将通知承包人在一周内落实整改,如一周后整改落实仍旧不到位,则每延误整改一天,有权对承包人处以5000元/天的罚金,直至整改落实到位,罚金将在当月工程款中直接扣除。
- 21.16、承包人的各类施工活动要严格限定在用地范围内,严禁随意占压、扰动和破坏地表植被;做好表土的剥离、集中堆放、拦挡、排水、苫盖及回覆等;施工过程中临时堆土及弃土(渣)要及时清运至指定地点堆放并进行防护必须符合相关安全要求,禁止随意倾倒或堆弃。加强施工组织管理和临时防护措施,合理安排施工时序,严格控制施工期间可能造成的水土流失。工程完工后,承包人所在合同段的遗留问题,如(但不限于);河道清理、渣土清运、赔偿、迹地整治、复耕或恢复植被等,承包人应积极主动进行处理解决,并承担所用费用。如承包人未作处理解决的,发包人有权单独或委托其他单位进行处理,发生的全

部费用从承包人保证金中抵扣,承包人应无条件接受。

- 21.17、本工程可能在农历过年期间(除年三十及正月初一休息外)继续施工,承包人应在投标报价时充分考虑由此增加的费用。
- 21.18、本工程在经发包人进场指令后 30 天内完成临建设施的搭设并正式开工,具体开工要求如下:项目部完成搭设、项目部四周围墙封闭地坪硬化、水电接入,具备相应的办公、开会条件,食堂、宿舍、厕所、淋浴房搭设完成,具备日常生产生活条件,不少于 1 处河道临时入口打通并完成入口 50 米范围内的道路硬化、洗车池建设、临时入口左右各 50 米范围内市政标准可拆式围挡设置完成,围堰施工队伍、土方开挖队伍、基础处理队伍进场入驻,水泵、电线、模板、土方施工机械、各类原材料进场,如不能按要求完成开工必需的准备,发包人有权对承包人进行清退,同时承包人不得以已经投入设施设备向发包人进行索赔。
- 21.19、承包人应按照相关规定支付农民工工资,严格执行"六项制度"要求。农民工工资保证金缴存按照《浙江省人社厅等8部门印发的〈浙江省工程建设领域农民工工资保证金管理实施细则〉的通知》(浙人社发[2022]13号)文件执行,但不得低于工程进度款的15%,签订分账协议。发包人有权监督承包人对工人工资的发放,因承包人在雇佣、工资的支付等方面造成较坏社会影响(如上访、劳动仲裁、斗殴、媒体报道等),发包人有权没收全部履约保证金。必要时可直接向工人支付劳工工资。并有权直接从进度款或结算款中予以扣除。
- 21.20、施工过程中承包人在质量、安全、扬尘管理、疫情防控、人员到位率情况受到 行业主管部门处罚及报道2次及以上的,承包人除负责消除影响外,发包人有权无条件解除 合同。

21.21、有关保安人员的要求

本项目因规模和意义重大,相关安全保卫要求需高标准规范配置,后勤服务人员(包括但不限于保安、保洁、会务、餐厨)按发包人要求聘任,相应费用由承包人在投标报价中充分考虑并承担。

- 21. 22、承包人应以法人治理的标准充分考虑三级管控的相关内容及要求,建立与发包人对等的法人负责制,从项层设计保障项目质量、安全、进度、成本、综治维稳、廉洁从业和防疫抗疫等全方面的工作,保持及时和有效的沟通。
 - 21.23 亚运会举办期间的施工根据政府相关文件执行,工期顺延,其它费用不予补偿。
 - 21.24 航行通告及相关手续由承包人办理,费用包含在投标报价中,由承包人综合考虑。
- 21.25 若发包人需对相关建筑办理相关产权证,因此涉及的相关房屋建筑工程类专项设计、论证、审批、验收等全部手续,需承包人无条件按要求完成,费用包含在投标报价中,由承包人综合考虑。

21.26 科研课题

承包人应根据工程的特点和具体创新内容,在勘察、设计和施工过程中总结提炼,申请或申报相关知识产权,按要求取得应用十项新技术的 10 个大项 20 个子项,获得不少于 5

个省部级工法,取得专利不少于 10 项 (其中发明专利不少于 5 项),取得不少于 8 个省部级 QC 成果,核心期刊发表论文不低于 8 篇,撰写专著不少于 1 部,至少获得 3 项省级科技进步奖,至少取得不少于 1 项浙江省科技示范工程奖。

- 21.27 承包人一旦选定品牌后,在工程施工过程中不得以产品品质无法达到设计要求、产品生产能力无法跟上工期进度、该品牌无此类产品等理由要求换品牌;当出现不得不更换产品品牌时,该品牌应在招标文件或投标文件规定的品牌、规格范围内,且发包人需对其进行考察确认,单价不应突破原材料投标报价。发包人有权拒收未能满足本合同规定和承包人保证的材料和设备,并要求承包人负责限期更换,限期将控制在预定安装总工期以内。由于承包人的原因而拒收的材料和设备,发包人将不予付款,或在已支付情况下,承包人应予以退款。发包人拒收的材料和设备所有权属于承包人。
- 21.28 发包人要求 2.3 条招标边界中, 边界模块所叙述的本次招标包含的内容所需的所有费用均包含在本合同总价中。
- 21.29 本工程涉及的所有设备、设施(包括不仅限于: 泵、闸门、启闭机、配电设备等)的单机调试、联动调试、系统联合试运行均须由工程总承包单位负责完成,并由发包人确认后方可视为合格。
- 21.30 承包人必须切实建立应急预案和救援体系,每年组织应急演练不少于一次。具体要求如下:

工程抢险队伍的配置与要求

工程抢险:为加强对工程风险控制,加快工程抢险反应速度,增强事故处理能力,工程总承包单位应设置专业抢险队,配备专职人员和必要的抢险设备及物资,在工程出现险情时服从建设单位调配。具体要求如下:

- 一、工作范围:
- 1) 提供应急抢险人员及设备、物资、材料、临时用房,具体内容详见清单;
- 2) 提供合同期内的应急抢险装备维护保养服务;

大型应急抢险设备进场时间: 合同签订后 60 天内。

- 二、质量要求:按《应急抢险队伍技术标准和要求》执行。
- 三、维护服务时间: 本工程合同有效期内。
- 四、施工队伍:须具有应急抢险队伍组建实施业绩,可在投标文件中单独体现。
- 五、人员、设备维修保养、应急演练费用:在合同期内,**发包人每年给予 200 万元,** 用于承包人的人员、设备维修保养、应急演练所需等费用。该项费用已经在招标控制价中 考虑,不再另行拨付。投标人应在报价时综合考虑,并计入投标总价,未计入的视作投标人 优惠,中标后一律不予调整。

应急抢险队伍技术标准和要求

1、总则

为保证本工程的顺利推进,高效、有序地组织事故抢险工作,提高事故应急的快速反应 能力,确保科学、及时、有效地应对,最大限度地降低工程风险,减小事故的危害和影响, 特组建应急抢险队伍。

应急抢险队伍应遵循"统一指挥、快速反应、各司其职、配合协同、以人为本、减少危害"的原则, 开展应急抢险日常和应急抢险工作。**应急抢险队伍服从于发包人的指挥调度。**

1.1 应急抢险队伍的权属

发包人负责应急抢险队伍出资费用,承包人负责急抢险队伍具体组建及日常管理工作,发包人负责下达各项抢险工作指令,应急抢险队需无条件服从并听从指挥和调动。抢险时,承包人按抢险组织方案根据需要组织抢险人员,现场由发包人负责指挥。

1.2 应急抢险队伍的责任

当某一工地发生需要应急抢险事件时,抢险工作的主体仍是出险单位,应急抢险救援队 是抢险工作的主要配合单位。根据事件的程度和发展速度,按照预定的应急预案,应急救援 队赶赴现场,利用专业设备、应急材料、抢险技术方面的优势,防止事件的发生或控制事件 的发展速度,最大程度地减小各类事件带来的损失。抢险工作的重点主要是针对基坑坍塌、 基坑涌水涌砂、围护结构严重变形、竖井(基坑)渗漏水和沉降、路面塌陷、周边建(构) 筑物沉降等事件的应急处置。

- 1.3 应急抢险队伍主要工作内容
- 1.3.1 不出险时

负责应急抢险队伍人员的培训;

负责应急抢险设备的日常维修和保养;

负责应急抢险物资的储备和更新:

负责应急演练的组织实施。

1.3.2 出险时

保证现场停电时的应急供电:

积水抽排;

紧急注浆 (双液浆、聚氨酯等);

配备专业的应急抢险人员、配套的抢险物资和设备。

1.4 抢险费用结算

按照"谁出险谁负责"的原则,按照实际发生量及预定单价计算出险费用,由出险单位直接支付给抢险单位。

1.5 大型应急抢险设备所有权归属

大型应急抢险设备清单内所列设备所有权归属发包人,承包人必须按照发包人的要求按规 定的时间内进场。合同期结束后,承包人应将大型应急抢险设备归还给发包人(或按发包人 要求移交给运营公司),并保证设备运转正常。

2、技术标准和要求

2.1 应急处置风险点

本项目建设主要由 40 米及以上的深基坑和区间竖井(基坑)组成,其风险点贯穿在整个施工建设过程。其中关键风险点见表 2-1

项目类型 风险点内容 基坑围护结构渗漏水 基坑 坑底承压水突涌 围护结构严重变形 TBM 接收 涌水、涌砂 竖井(基坑)区间内部渗漏水 竖井(基坑) 竖井(基坑)沉降 坍塌、结构渗漏 联络通道 竖井(基坑)沉降 周边建(构)筑物沉降 周边环境 管线沉降

表 2-1 应急处置关键风险点表

2.2 人员组成

应急抢险队伍要求日常固定专职人员为9人,平时主要进行业务学习,负责设备的维修 保养和物资的更换处理,不参与本工程生产任务的各项工作,应急抢险队伍的其余人员可兼 职在建的项目。

| ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ | | | | | |
|---------------------------------------|------|--|--|--|--|
| 人员岗位 | 人员数量 | 岗位职责及要求 | | | |
| 队长 1 | | 专职,大专及以上学历,具有类似工作经历,熟悉主要的抢险项目,能胜任应急抢险救援队的日常管理工作。 | | | |
| | 2 | 专职,大专及以上学历,具有类似工作经历,熟悉主要的抢险项目, | | | |
| 副队长 | | 能熟练使用应急抢险设备。 | | | |
| 技术负责人 | 1 | 专职,具有本科及以上学历,工程师以上职称,熟悉堵漏注浆技术, | | | |
| | | 并具有抢险工作经历。 | | | |
| 设备操作员 5 | | 专职,能够熟练的操作基本的抢险堵漏设备,经过培训后能操作特 | | | |
| | | 种机械。身体健康,要求其中1人具有小型车驾驶执照。 | | | |
| 其余人员(含 | 21 | 兼职,身体健康,能够熟练的操作基本的抢险堵漏机械。 | | | |
| 特殊工种) | 21 | NK-AAA 24 10 45 VK-AAH 17K LL 石木H 11G IA 24 MA (LIM) | | | |

表 2-2 应急抢险救援队固定人员配置表

2.3 应急演练

演练按照每季度一次,每次 30 人参与。参与应急救援的演练和应急救援时需要的其他人员,由承包人将名单报发包人审定、备案,项目部应根据工程的进展,对人员名册适时进行更新、报备。

2.4 应急抢险队伍房屋及场地

承包人负责承担应急救援队所需的生产、生活、办公、材料仓库、主要设备停放等各种房屋的搭建。

2.5 应急抢险设备要求

承包人必须按照发包人提供的大型应急设备清单自行采购,其余应急抢险设备和物资清单由承包人可根据自身经验和实际情况,自行解决配备。

表 2-3 大型应急抢险设备清单

| | 表 2-3 大型应急抢险设备消 早 | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|------------------|----------------|---|------------------|---------------------------------------|--|--|-------|--|--|--|
| 序 | 设备 | 规格 | 主要技术参数 | | 单 | 数 | 备注 | | | | | | |
| 号 | 名称 | 型号 | | | 位 | 量 | | | | | | | |
| | | 技术 | 参数 | | | | | | | | | | |
| | | | 推荐孔径范围 | 64 - 115 mm | | | | | | | | | |
| | | 钻具规格 | T38/T45 / T51 | | | | | | | | | | |
| | | FlexiRO CT35(原 D7) | 标准钻杆长度 | 3660mm | | 1 | 整套包括钻杆、空压机等配件;一款灵活的多功能顶锤式钻机,有很长的钻臂、低重 | | | | | | |
| | | | 自动换杆钻孔沟度 | 29 m | | | | | | | | | |
| 1 | 全液压工程钻机 | | 液压的 | 省岩机 | 台 | | | | | | | | |
| | | 凿岩机 | СОР 1840НЕ | | | 心以及在行走中 使用的液压支腿。 | | | | | | | |
| | | 系统压力最大 | 230bar | | | | | | | | | | |
| | | 最大冲击功率 | | | | | | | | 20 kW | | | |
| | | 最大扭矩 | 980 Nm | | | | | | | | | | |
| | | 重量 | 171Kg | | | | | | | | | | |
| | | 柴油加 | | | | | | | | | | | |

| 序 | 设备 | 规格 | 主要技术参数 | | | 单 | 数 | 备注 |
|---|----|----|--------|-------------------|------------|---|---|----|
| 号 | 名称 | 型号 | | | | 位 | 量 | |
| | | | | | 卡特彼勒水 | | | |
| | | | | 发动机型号 | 冷涡轮增压 | | | |
| | | | | | CAT C7 | | | |
| | | | | 2300 rpm时输出 功率 | 186 kW | | | |
| | | | | 额定功率 | 2200rpm | | | |
| | | | | 空压村 | 凡 | | | |
| | | | | 阿特拉斯科普柯 螺杆式 | C106 | | | |
| | | | | 最大工作压力 | 10. 5bar | | | |
| | | | | 排气量 | 127 1/s | | | |
| | | | | 七 帽 | Ě | | | |
| | | | | 型式 | 折叠臂 | | | |
| | | | | 燃油 | 箱 | | | |
| | | | | 容量 | 370L | | | |
| | | | | 铝合金推 | 连进梁 | | | |
| | | | | 推进方式 | 油缸-钢丝 | | | |
| | | | | 推进梁总长 | 7140 mm | | | |
| | | | | 推进行程 | 4240 mm | | | |
| | | | | 推进补偿 | 1400 mm | | | |
| | | | | 最大推进速度 | 0.92 m/s | | | |

| 序号 | 设备 名称 | 规格 型号 | | 主要技术参 | 参数 | 单 位 | 数量 | 备注 | | |
|----|----------|----------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------|------------------------|--|---------------------------------|------------------------|------------------|
| | | | | 最大推进力 | 20 KN | | | | | |
| | | | | 最大行走速度 | 3.6km/h | | | | | |
| | | | | 驱动力 | 142KN | | | | | |
| | | | | 爬坡能力 | 30° | | | | | |
| | | | | 履带架摆动幅度 | +/- 120 | | | | | |
| | | | | 离地间隙 | 455mm | | | | | |
| | | 履带板宽 | 操作重量(大约) 底盘 履带板宽度 轴距 | 9550kg 350 mm 1900 mm | | | 主要用于抢险时 地面钻孔,该系列 多功能钻机采用 柴油动力,带有液 压顶锤,对于硬层 | | | |
| | | | | | | 履带板长度 履带宽度 行驶速度 | 2424 mm 1900 mm 1.8 Km/h | | | 可采用顶锤冲击 破碎,利用泥浆护 |
| | | | | 接地比压 | 0.071Mp | | | 壁,在钻孔深度较深的工况下能顺利成孔,并且对漏 | | |
| | | | | 爬坡能力 | 42% | | | 点的二次干扰较 | | |
| 2 | 土力钻机 | SM-9 | | 发动机 | | 台 | 1 | 小。该钻机与所使 | | |
| | | Sin V | | 柴油发动机型号 | 道依茨 TCD4.1 LO4 4V | | | 用泥浆泵采用集 约化配置(150L 螺杆泵与机身连 | | |
| | | | | | 排放许可证 | UE2004/ 26ce 欧 三 | | | 接成一体),整个钻进及泥浆循环不需要国网电力 | |
| | | | | 最大功率 | 105kw@2 000rpm | | | 配合,全部独立采用柴油机完成。钻 | | |
| | | | | 柴油箱容量 | 160L | | | 机钻孔直径 90~ | | |
| | | | | 噪音 | 105-87L wA-dB | | | 150mmm,最大钻孔 深度 100 米,钻孔 | | |

| 序 | 设备 | 规格 | 主要技术参 | 数 | 单 | 数 | 备注 |
|---|----|----|----------|---------|---|---|-----------|
| 号 | 名称 | 型号 |) | | 位 | 量 | |
| | | | 液压系统 | | | | 最大摆臂角度 90 |
| | | | 油箱容量 | 330L | | | 度,垂直60米成 |
| | | | 主泵 | 变量泵 | | | 孔时间约为70分 |
| | | | | 2001/mi | | | 钟。 |
| | | | | n | | | |
| | | | 主泵压力 | 30Mpa | | | |
| | | | 副泵 | 齿轮泵 | | | |
| | | | | 19+861/ | | | |
| | | | | m | | | |
| | | | 钻杆起拔和加加 | 玉系统 | | | |
| | | | 给进行程 | 3800mm | | | |
| | | | 最大起拔力/加压 | 60kN/60 | | | |
| | | | 力 | kN | | | |
| | | | 卡盘与卸扣 | 器 | | | |
| | | | 标定尺寸 | 60-320m | | | |
| | | | | m | | | |
| | | | 最大夹持力 | 180kN | | | |
| | | | 最大卸扣扭矩 | 2700daN | | | |
| | | | | m | | | |
| | | | 卡盘能力 | 1 | | | |
| | | | 最大夹持力 | 180 kN | | | |
| | | | 最大卸扣扭矩 | 2700daN | | | |
| | | | | m | | | |
| | | | 副卷扬 | | | | |
| | | | 最大提升力 | (第一 | | | |
| | | | | 层)19kN | | | |
| | | | 最大绳速 | (第一 | | | |
| | | | | 层) | | | |
| | | | | 32m/min | | | |
| | | | 钢丝绳直径 | 10mm | | | |
| | | | 顶锤 | | | | |
| | | | 冲击频率 | 1200~25 | | | |

| 序 | 设备 | 规格 | | 主要技术 | 念数 | 单 | 数 | 备注 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|---------|-------------|-------------------|--------------------|---|---|----|--|--|--|--|---------|-----------|--------|---|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---------|-------|--|--|--|
| 号 | 名称 | 型号 | | 工女议小 | 少 | 位 | 量 | 番任 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 00 1/min@N m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Г | 也机组性能参数 : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 名称 | 技术数据 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | - | 型号 | PYS-250GF | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 输出功率 | 250/312.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | (KW/kVA) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 额定电压(V) | 230/400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | - | 接线方式 | 三相四线 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 额定频率(HZ) | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | PYS-250 | - | 额定功率因数 | 0.8滞后 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 额定电流(A) | 450 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | - | 额定转速(r/min) | 1500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 调速方式 | 电调 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 250KW 四轮移动 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | 稳定电压调整率 | ≤±13% | | | |
| 3 | 式静音柴油发电 | | | | | | | | | | | | 瞬态电压调整率 | 突减时≤+20%; | 9 套 | 1 | 含配件 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 机组 | GF | | | 加时≤-15% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 机组尺寸(长×宽 | 3000×1280× | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | ×高)(m) ま 長(VC) | 1650 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 重量(KG) 4500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Г | 柴油机参 名称 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | <u> </u> | | 技术数据 SC13G420D2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 型号 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 柴油机最大功率 (KW) | 308 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | - | 引擎结构形式 | 6缸L型 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 缸径/行程(mm) | 135/150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | - | 机油容积(1) | 33 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 进气气系统 | 增压中冷 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 启动方式 | 24V 电启动 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 序号 | 设备名称 | 规格 型号 | | 主要技 | 术参数 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|-----------|----------|---|---|---|----|----|--|
| | | | 挖 | 冷却方式 噪音 (7 米处) 控制系统参数 发电机功率 调压方式 绝缘/升温等级 防护等级 励磁方式 电压调整范围 | 自带风扇水 箱冷却 <75db 250KW AVR 自动调 压 H/H IP22 无刷自励式 ≥±5% | | | |
| 4 | 振钻注浆一体化钻机 | JK590 | | 材质 钻孔直径 (mm) 钻孔深度 (m) 钻孔角度 (0) 钻杆直径 (mm) 回转最大扭矩 (N. m) 回转最大转速 (r/min) 动力头提升速度 (m/min) 动力头给进速度 (m/min) 对击功 (N. m) 冲击功 (N. m) 冲击频率 (bmp) 额定提升力 (KN) 额定给进力 (KN) 给进行程 (mm) 电机功率 (KW) 长*宽*高 (mm) | 全铜线 | 台 | 1 | 主要用于基坑内及地以外,采用大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大 |

| 序 | 设备 | 规格 | 主要技术参数 | | 单 | 数 | 备注 |
|----|-----------------|-------------------------|---|-----------------|----|---|---------------------------------------|
| 号 | 名称 | 型号 | 工女议/ | 小多致 | 位 | 量 | 番任 |
| | | | | 0 | | | |
| | | | 重量 (kg) | 3500 | | | |
| | | | 行走速度(m/h) | 1000 | | | |
| 5 | 锚固钻机 | MDL-160 | | | 台 | 1 | 含配件 |
| 6 | 抢险集装箱 | 6m | | | 套 | 5 | 存放中小机具及 常备物资 |
| 7 | 潜水排污泵 | | 扬程 50m 以上,流 | 充量 100㎡/h 以上 | 台 | 3 | 含水管等配件 |
| 8 | 潜水排污泵 | | 扬程 30m 以上,流 | 流量 200㎡/h 以上 | 台 | 3 | 含水管等配件 |
| 9 | 竖井(基坑)用双 液浆泵 | ZBSB-14 | 排量: 2000L/H; 注 且可 | | 台套 | 3 | 含配件 |
| 10 | 聚氨酯注浆泵 | ZCY-2.1 /25-1 | | | 台套 | 3 | 含配件 |
| 11 | 液压注浆泵 | YB50/50 | | | 台套 | 3 | |
| 12 | 电动齿轮油泵 | | 流量: 8m3; 压力: 0. 吸程: | | 台套 | 3 | |
| 13 | 千斤顶 | | 25 | it | 只 | 4 | |
| 14 | 手拉葫芦 | | 51 | t | 只 | 4 | |
| 15 | 竖井(基坑)用进 口排架 | | | | 套 | 1 | 满足竖井(基坑) 洞门处注浆堵漏 加固使用,可以自 制; |
| 16 | 平板运输车 | | 前四后八轮;底盘型 排放标准: 国五; 车 ×3.1m; 240 马力; | | 辆 | 1 | 用于运输工程钻机等大型设备; |
| 17 | 汽车 | EQ5041X XY8BDBA C | 轻卡,发动机型号:全柴 4B2-115C50; 货箱长 4.2×2.3×2.3m;排放标准:国 五;115 马力; | | 辆 | 1 | 箱式载货车 |
| 18 | 随车吊 | XZJ5120 JSQD5 | 发动机型号: ISD180 国五; 车身尺寸: 92 马力; 吊机吨位: 6. | ×2.5×3.46m; 180 | 辆 | 1 | 用于起吊物资和大型设备 |

| 序号 | 设备 名称 | 规格 型号 | 主要技术参数 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|----------|----------|--------|----|----|----|
| | | | 10t; | | | |

注:承包人购买的大型设备技术参数不能低于上述所列的参数;16、17、18 项车辆技术参数供参考,应满足大型设备的运输,若有不匹配时,承包人应适当提高车辆的技术参数,满足实际需要。

表 2-4 其余应急抢险设备配置清单(包含但不限于)

| 序号 | 设备名称 | 品牌 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|------------|----|---------|----|-----|----|
| 1 | 不锈钢水箱 | | | 件 | 1 | |
| 2 | 拌浆桶 | | | 件 | 1 | |
| 3 | 贮浆桶 | | | 件 | 1 | |
| 4 | 配电箱 | | | 件 | 3 | |
| 5 | 器材箱 | | | 件 | 3 | |
| 6 | 高压注浆管 | | | 米 | 200 | |
| 7 | 注浆芯管 | | 1.5m | 件 | 30 | |
| 8 | 水管 | | 1寸 | 米 | 100 | |
| 9 | 注浆管 | | 1寸 | 米 | 200 | |
| 10 | 电缆盘 | | 220V | 套 | 1 | |
| 10 | 电缆盘 | | 380V | 套 | 1 | |
| 11 | FF 7/K 7/F | | 3*2.5 | 卷 | 1 | |
| 11 | 电缆线 | | 3/2.5+1 | 卷 | 1 | |
| 12 | 维护工具 | | | 批 | 1 | |
| 13 | 平板振动机 | | | 台 | 1 | |
| 14 | 切割机 | | | 把 | 1 | |
| 15 | 手提锯 | | | 把 | 1 | |
| 16 | 拨管机 | | | 台 | 1 | |
| 17 | 手推车 | | | 辆 | 1 | |
| 18 | 冲击钻 | | | 把 | 2 | |
| 19 | 手掀泵 | | | 台 | 2 | |
| 20 | 照明电箱 | | | 只 | 4 | |
| 21 | 照明灯架 | | | 只 | 4 | |

| | vi | | | _ | |
|----|----------------|------|---|-----|-------------------|
| 22 | 泵头 | | 只 | 2 | |
| 23 | 切割机 | | 把 | 2 | |
| 24 | 管子钳 | 24′ | 把 | 2 | |
| 25 | 管子钳 | 36′ | 把 | 2 | |
| 26 | 组合扳手 | | 套 | 2 | |
| 27 | 雨逢 | | 顶 | 1 | |
| 28 | 灭火器 | | 只 | 5 | |
| 29 | 风镐 | | 套 | 3 | 含风镐管 30 米 |
| 30 | 2寸球阀 | | 只 | 10 | |
| 31 | 2 寸连接杆 | | 支 | 10 | |
| 32 | 双圆连接杆 | | 支 | 10 | |
| 33 | 1 寸内丝 | | 个 | 10 | |
| 34 | 1 寸三通 | | 只 | 10 | |
| 35 | 1寸外丝 | | 只 | 10 | |
| 36 | 1寸球阀 | | 只 | 10 | |
| 37 | 生料带 | | 卷 | 10 | |
| 38 | 木塞子 | | 只 | 10 | |
| 39 | 榔头 | | 个 | 5 | |
| 40 | 对讲机 2km | | 只 | 6 | |
| 41 | 警示标志 | 电子指示 | 台 | 4 | |
| 42 | 锥形警示桶 | | 只 | 50 | |
| 43 | 专用帽子口罩衣服 鞋子 | | 套 | 60 | 带有本工程应急抢 险队伍标识 |
| 44 | 警戒带 | | m | 100 | |

2.6 应急抢险物资要求

表 2-5 应急救援抢险日常物资清单(包含但不限于)

| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|--------|----|------|----|
| 1 | 水玻璃 | t | 2 | |
| 2 | 水溶性聚氨酯 | t | 5 | |
| 3 | 双快水泥 | t | 2 | |
| 4 | 三乙胺 | kg | 200 | |
| 5 | 编织袋 | 只 | 2000 | |

- 2.6.1 应急抢险设备存放符
- 1) 存放方式: 需搭建临时用房, 定点堆放
- 2) 存放要求: 抢险设备、材料堆放地点必须做到标识清晰、隔离、启运方便。必须落实专人对抢险设备、物资进行管理。
 - 2.6.2 应急抢险日常物资的更换

应急抢险日常物资要求定期更新,保证在有效期内。对储备材料聚氨酯类堵漏剂及快凝水泥应按半年一次进行更换,保证所使用材料在有效期内,防止材料失效。

2.7 应急抢险设备的维修保养

承包人应制定详细的应急设备的维修和保养制度,维修、保养应分类开展,各类维修、保养工作均要做好记录。

2.8 应急抢险设备、物资供货计划

承包人应制定详细的大型抢险设备、物资供货及进场计划。对于聚氨酯、双快水泥等消耗品物资,应与供货商签订协议,保证出险时,应急物资能在2小时内到达现场。

3、质量目标及技术保证体系

3.1 质量目标

按照应急处置要求,针对发生的险情做到"快速反应,处置有效"。将险情控制在可控状态,保证事态不进一步扩大,将损失和社会影响降到最低。

- 3.1.1 现场抢险处置质量目标
 - 1) 现场围护渗漏应急处置有效率 99%;
 - 2) 现场坑底突涌应急处置有效率 99%;
 - 3) 现场沉降减缓控制有效率 100%。
- 3.1.2 应急处置装备使用质量目标
 - 1) 现场应急处置装备故障率不超过 1%;
 - 2) 基地设备维护保养率 100%:
 - 3)设施故障维修及时率 100%;
- 4) 市内中心城区应急抢险响应时间不超过 2 小时,其余区域响应时间不超过 1 小时:
 - 5) 用户对应急处置完成的满意率达到 95%。
 - 3.2 质量及技术保证体系

承包人需严格按照国家、行业、地方等相关文件规章制度开展工作,编写应急抢险方案,保证快速、高效抢险施工,根据本工程质量目标编制相应的质量保证措施,落实组织网络,承包人建立质量保证体系和岗位责任制,严格执行技术质量管理制度。

第四节 合同附件格式

附件1: 廉洁承诺书

附件 2: 安全生产协议书

附件1:

廉洁承诺书

根据各方签订的_扩大杭嘉湖南排后续西部通道(南北线)工程九溪出水口枢纽段设计 采购施工(EPC)总承包 合同文本,为保证合同合规合法履行,保证合同资金的安全和有效 使用,本单位遵照杭州市水务集团有限公司党风廉政建设"十不准",做出以下承诺:

- 一、不准赠送礼品。不准向水务集团员工赠送礼金、礼品、礼卡、消费卡、土特产及各 类电子红包等;
 - 二、不准安排宴请。不准宴请水务集团员工以及安排健身、旅游等活动;
- 三、不准聚众赌博。不准在施工场地聚众赌博;不准邀请水务集团员工出入私人会所、 高档娱乐场所、有关休闲场所等;

四、不准违规让利。不准向水务集团员工出借小汽车、笔记本电脑及高档电子设备等贵重物品;不得以高于市场价格购买、租用水务集团员工房产及汽车,以低于市场价格向水务集团员工出售(租)房产及汽车;不准安排水务集团员工在其关联的经营场所进行低价或免费消费;

五、不准赠送干股。不准向水务集团员工、近亲属及特定关系人赠送、转让、出售内部 股份:不准推荐本企业上市公司股票、披露内幕消息等;

六、不准出借资金。不准向水务集团员工借贷;

七、不准帮助买单。不准为水务集团员工应当自己承担的消费买单;

八、不准定向用工。不准安排水务集团从事工程招标、物资采购的员工近亲属及特定关系人到本企业就业;

九、不准充当掮客。不准在水务集团工程招投标、物资采购、服务采购等活动中充当掮客:

十、不准联合经商。不准与水务集团员工、近亲属及特定关系人联合经商。

本单位若违反上述规定,将根据情节、依据性质分别接受责令改正、经济处罚、解除合同、报主管部门列入黑名单等处理,涉嫌行贿犯罪的移送司法机关进行调查处置。

本承诺书作为<u>扩大杭嘉湖南排后续西部通道(南北线)工程九溪出水口枢纽段设计采购施工(EPC)总承包</u>合同的附件,一式二十四份,委托人<u>六</u>份,受托人<u>六</u>份。

承诺方(公章):

法定代表人(签字或盖章):

(或委托代理人)

年 月 日

安全生产协议书

为在<u>扩大杭嘉湖南排后续西部通道(南北线)工程九溪出水口枢纽段设计采购施工(EPC)</u> <u>总承包</u>(项目名称)(标段名称)施工合同的实施过程中创造安全、高效的施工环境,切实 搞好本项目的安全管理工作,本项目的发包人<u>杭州市南排水利发展有限公司</u>(以下简称"甲方")与承包人<u>浙江省水利水电勘测设计院有限责任公司(牵头人)、中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司(成员方)、浙江省第一水电建设集团股份有限公司(成员方)</u>(以下简称"乙方"),特此签订安全生产协议书:

第一条 甲方职责

- (一) 遵守国家有关安全生产的法律法规, 认真执行工程承包合同中的有关安全要求。
- (二)按照"安全第一、预防为主、综合治理"和坚持"管生产必须管安全"的原则进行安全生产管理,做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。
- (三)重要的安全设施必须坚持与主体工程"三同时"的原则,即:同时设计、审批,同时施工,同时验收、投入使用。
 - (四)定期召开安全生产调度会,及时传达中央及地方有关安全生产的精神。
 - (五)组织对乙方施工现场安全生产检查,监督乙方及时处理发现的各利安全隐患。

第二条 乙方职责

- (一) 严格遵守国家有关安全生产的法律法规、水利部颁发的有关工程施工安全技术规程的安全生产规定,认真执行工程承包合同中的有关安全要求。
- (二)坚持"安全第一,预防为主、综合治理"和"管生产必须管安全"的原则,加强安全生产宣传教育,增强全员安全生产意识,建立健全各项安全生产的管理机构和安全生产管理制度,配备专职及兼职安全检查人员,有组织有领导地开展安全生产活动。各级领导、工程技术人员、生产管理人员和具体操作人员,必须熟悉和遵守本条款的各项规定,做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。
- (三)建立健全安全生产责任制。从派往项目实施的项目负责人到生产工人(包括临时雇请的民工)的安全生产管理系统必须做到纵向到底,一环不漏;各职能部门、人员的安全生产责任制做到横向到边,人人有责。项目负责人是安全生产的第一责任人。现场设置的安全机构,应按施工人员的 1%~3%配备安全员,专职负责所有员工的安全和治安保卫工作及

预防事故的发生。安全机构人员,有权按有关规定发布指令,并采取保护性措施防止事故发生。

- (四)乙方在任何时候都应采取各种合理的预防措施,防止其员工发生任何违法、违禁、 暴力或妨碍治安的行为。
- (五)乙方必须具有劳动安全管理部门颁发的安全生产证书,参加施工的人员,必须接受安全技术教育,熟知和遵守本工种的各项安全技术操作规程,定期进行安全技术考核,合格者方准上岗操作。对于从事电气、起重、建筑登高架设作业、锅炉、压力容器、焊接、机动车驾驶、爆破等特殊工种的人员,需经过专业培训,获得《安全操作合格证》后,方准持证上岗。施工现场如出现侍种作业无证操作现象时,项目负责人必须承担管理责任。
- (六)对于易燃易爆的材料除应专门妥善保管之外:还应配备有足够的消防设施,所有施工人员都应熟悉消防设备的性能和使用方法;乙方不得将任何种类的给予、易货或以其他方式转让给任何人,或允许、容忍上述同样行为。
- (七)操作人员上岗,必须按规定穿戴防护用品。施工负责人和安全检查员应随时检查 劳动防护用品的穿戴情况,不按规定穿戴防护用品的人员不得上岗。
- (八)所有施工机具设备和高空作业的设备均应定期检查,并有安全员的签字记录,保证其经常处于完好状态:不合格的机具、设备和劳动保护用品严禁使用。
- (九)所有施工申采用新技术,新工艺、新设备、新材料时,必须制定相应的安全技术措施,施工现场必须具有相关的安全标志牌。
- (十)乙方必须按照本工程项目特点,组织制定本工程实施中的生产安全事故应急救援预案;如果发生安全事故,应按照《国务院大于特大安全事故行政责任追究的规定》以及其他有关规定,及时上报有关部门,并坚持"四不放过"的原则,产肃处理相关责任人。

第三条 违约责任

如因甲方或乙方违约造成安全事故,将依法追究责任,并视事故轻重扣除一定比例的安全保证金。

本合同正本一式二份,副本四份,合同双方各执正本一份,副本四份。由双方法定代表人或其授权的代理人签署与加盖公章后生效,全部工程竣工验收后生失效。

发包人: 杭州市南排水利发展有限公司 (盖章)

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

地址:浙江省杭州市北山街 75 号 112 室

承包人 2 (成员方): <u>中国电建集团华东勘测设计</u> 研究院有限公司 (盖章)

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

地址:浙江省杭州市潮王路 22 号

日期: _____年____月____日

承包人1(牵头人): <u>浙江省水利水电勘测设计院</u> 有限责任公司(盖章)

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

地址: 浙江省杭州市抚宁巷 66 号

承包人 3 (成员方): <u>浙江省第一水电建设集团股</u> 份有限公司(盖章)

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

地址: 浙江省杭州市滨江区西兴街道月明路 66 号 浙水大厦 B 幢 8-11 楼