

合同编号: \_\_\_\_\_

# 广东省省属代建项目 建设工程施工合同 (示范文本)

工程名称: 广州肾脏病医学中心项目临床医疗中心医疗专项工  
程施工专业承包(标段1)

工程编号: \_\_\_\_\_

工程地点: 广州市广州大道北 1838 号南方医科大学南方医院  
本部西北角地块

发 包 人: (主)广东省代建项目管理局,  
(成)中国建筑第四工程局有限公司、  
(成)广东省建筑设计研究院集团股份有限公司

承 包 人: \_\_\_\_\_

广东省代建项目管理局制定

# 目录

第一部分 合同协议书.....	6
一、工程概况.....	6
二、合同工期.....	10
三、质量标准及安全生产文明施工控制目标.....	10
四、签约合同价与合同价格形式.....	11
五、工人工资支付帐户信息: .....	11
六、项目经理.....	12
七、组成合同的文件.....	12
八、承诺.....	13
九、词语含义.....	13
十、签订时间.....	13
十一、签订地点.....	13
十二、补充协议.....	13
十三、合同生效.....	13
十四、合同份数.....	14
十五、其他.....	14
第二部分 通用合同条款.....	21
1. 一般约定.....	21
2. 发包人.....	31
3. 承包人.....	34
4. 监理人.....	38
5. 工程质量.....	40
6. 安全文明施工与环境保护.....	43
7. 工期和进度.....	47
8. 材料与设备.....	54

9. 试验与检验 .....	59
10. 变更 .....	60
11. 价格调整 .....	65
12. 合同价格、计量与支付 .....	68
13. 验收和工程试车 .....	74
14. 竣工结算 .....	80
15. 缺陷责任与保修 .....	82
16. 违约 .....	86
17. 不可抗力 .....	90
18. 保险 .....	92
19. 索赔 .....	93
20. 争议解决 .....	95
<b>第三部分 专用合同条款 .....</b>	<b>98</b>
1. 一般约定 .....	98
1.1 词语定义 .....	98
1.3 法律 .....	99
1.4 标准和规范 .....	99
1.5 合同文件的优先顺序 .....	错误! 未定义书签。
1.6 图纸和承包人文件 .....	100
1.7 联络 .....	102
1.10 交通运输 .....	102
1.11 知识产权 .....	103
1.13 工程量清单错误的修正 .....	103
2. 发包人 .....	104
2.2 发包人代表 .....	104
2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供 .....	105
2.5 资金来源证明及支付担保 .....	105
3. 承包人 .....	106

3.1 承包人的一般义务.....	106
3.2 项目经理.....	108
3.3 承包人人员.....	110
3.5 分包.....	112
3.6 工程照管与成品、半成品保护.....	112
3.7 履约担保.....	112
4. 监理人.....	113
4.2 监理人员.....	113
4.4 商定或确定.....	114
5. 工程质量.....	114
5.1 质量要求.....	114
5.3 隐蔽工程检查.....	116
6. 安全文明施工与环境保护.....	116
6.1 安全文明施工.....	116
6.2 职业健康.....	119
6.4 风险管理.....	120
7. 工期和进度.....	121
7.1 施工组织设计.....	121
7.2 施工进度计划.....	122
7.3 开工.....	122
7.4 测量放线.....	122
7.5 工期延误.....	123
7.6 不利物质条件.....	123
7.7 异常恶劣的气候条件.....	123
7.9 提前竣工的奖励.....	124
8. 材料与设备.....	124
8.2 承包人采购材料与工程设备.....	124
8.3 材料与工程设备的接收与拒收.....	126
8.4 材料与工程设备的保管与使用.....	126
8.6 样品.....	126

8.8 施工设备和临时设施.....	126
9. 试验与检验.....	127
9.1 试验设备与试验人员.....	127
9.4 现场工艺试验.....	127
10.1 变更的范围.....	127
10.4 变更估价.....	128
10.5 承包人的合理化建议.....	131
10.7 暂估价.....	错误! 未定义书签。
10.8 暂列金额.....	131
11. 价格调整.....	131
11.1 市场价格波动引起的调整.....	131
12. 合同价格、计量与支付.....	134
12.1 合同价格形式.....	134
12.2 预付款.....	134
12.3 计量.....	136
12.4 工程进度款支付.....	136
12.6 合同价款及调整.....	140
13. 验收和工程试车.....	144
13.1 分部分项工程验收.....	144
13.2 竣工验收.....	144
13.3 工程试车.....	145
13.6 竣工退场.....	145
14. 竣工结算.....	146
14.1 竣工结算申请.....	错误! 未定义书签。
14.2 竣工结算审核.....	146
14.4 最终结清.....	147
15. 缺陷责任期与保修.....	147
15.2 缺陷责任期.....	147
15.3 质量保证金.....	148
15.4 保修.....	148

16. 违约 .....	149
16.1 发包人违约 .....	149
16.2 承包人违约 .....	151
17. 不可抗力 .....	161
17.1 不可抗力的确认 .....	161
17.4 因不可抗力解除合同 .....	161
18. 保险 .....	161
18.1 工程保险 .....	161
18.7 通知义务 .....	162
18.8 对各项保险的一般要求 .....	162
19. 索赔 .....	163
19.1 承包人的索赔 .....	163
20. 争议解决 .....	165
20.3 争议评审 .....	165
20.4 仲裁或诉讼 .....	165
20.6 承包人承诺。 .....	165
附件 .....	167
附件 1: .....	168
附件 2: .....	- 169 -
附件 3: .....	- 170 -
附件 4: .....	- 174 -
附件 5: .....	- 175 -
附件 6: .....	- 176 -
附件 7: .....	- 177 -
附件 8 : .....	- 180 -
附件 9: .....	- 182 -
附件 10 .....	- 185 -
附件 11 .....	- 189 -

附件 12:	.....	- 190 -
附件 13:	.....	- 193 -
附件 14:	.....	- 200 -
附件 15:	.....	210
附件 16:	.....	213
附件 17:	.....	215
附件 18:	.....	238
附件 19:	.....	224

## 第一部分 合同协议书

发包人（全称）：(主)广东省代建项目管理局(以下简称“广东省代建局”),(成)中国建筑第四工程局有限公司(以下简称“中建四局”)、(成)广东省建筑设计研究院集团股份有限公司(以下简称“广东省设计院”)

承包人（全称）：\_\_\_\_\_

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程项目工程总承包管理规范》(编号：GB/T50358-2017)及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就广州肾脏病医学中心项目临床医疗中心医疗专项工程施工专业承包（标段 1）工程施工及有关事宜协商一致，共同达成如下协议：

### 一、工程概况

1. 工程名称：广州肾脏病医学中心项目临床医疗中心医疗专项工程施工专业承包（标段 1）。

2. 工程地点：广州市广州大道北 1838 号南方医科大学南方医院本部西北角地块。

3. 工程立项、规划批准文号：2019-440111-84-01-055865。

4. 资金来源：广东省省级财政安排 8 亿元,广州市财政安排 5 亿元,

其余由项目建设单位自筹解决。

## 5. 工程内容:

(一) 临床医疗中心医疗专项工程: (1)、装修工程: 医疗区域的门窗工程; 楼地面、墙柱面以及天棚的装饰工程; 手术室嵌入式设备台柜、吊塔底座等设备用品; (2)、安装工程: 医疗区域的电气配管配线; 电缆电线敷设; 配电箱、开关插座、照明灯具的安装; 给排水管道、阀门、卫生洁具安装; 暖通管道、阀门、风机盘管、水泵、空调机组安装; 水管风管抗震支架; (3)、智能化工程: 医疗区域的交换机、机柜安装; 弱电插座及配线配管; 监控摄像设备、门禁设备、扩声系统设备、会议电话设备安装; 数字一体化系统、自控系统安装; (4)、医疗专项: 医疗区域和室外部分的医用气体系统工程; 以及中型箱式物流传输系统; (5)、发包人指定的其它零星工作。

(二) 临床医疗中心医疗专项工程施工图纸各专业的专项深化设计, 深化设计应满足设计中的技术及功能要求, 按期完成专项深化设计。

(三) 临床医疗中心医疗专项工程的设备与材料的采购、供应、现场仓储、场内外运输、安装、施工、调试等。

(四) 临床医疗中心医疗专项工程各专业的系统测试、调试以及相关系统的联调, 确保满足广州肾脏病医学中心大楼的使用要求; 各专业系统正式移交前的试运行和系统维护, 以及移交后的技术服务与支持。

(五) 编制本工程竣工图、竣工资料: (1)、竣工图: 专业工程承包人根据发包人要求, 限期完成竣工图绘制, 并负责竣工图的整理、绘制、打印(份数根据承包人要求, 暂定 16 份)、签字盖章等工作, 费用包含在合同总价中, 不另计取。(2)、竣工资料归档: 专业工程承包人根据发包人 2 要求, 完成过程工程资料编制、整理以及竣工验收归档, 负责本工程竣工资料的打印、签字、盖章、整理、归档至指定部门(单位)等资料附

属相关工作，费用包含在合同总价中，不另计取。）

（六）上述工作所需的附件、工具、备品备件、资料的提供。

（七）其他上述未涉及的为保证临床医疗中心的正常运行而进行的工作均包含在本次合同范围。

临床医疗中心医疗专项工程的接口与界面：

项目	部位/楼层/系统	专业	总包单位实施内容	专项分包实施内容	备注
临床医疗中心医疗专项	6F 手术室	建筑/装修	天棚面、墙柱面、楼地面施工至建筑构造做法表的基层做法,含防水层,不含装修面层。	专项区域内软硬装修	
		机电	消防系统（防排烟、水消防、自动报警） 水：给排水至楼层总阀门；排水预留接口安装到位 电：楼层总箱 暖：暖通水井立管预留接口	水：专项区域内给排水管道、洗手盘、洁具； 电：照明、插座、房间电箱及相关线路； 暖：专业空调通风系统、水冷空调系统末端	
		智能化	以楼层弱电间内光纤配线架为分界，四局完成光纤进线、机柜和光纤配线架	专项单位负责实施交换机、RJ45 配线架、出线及末端点位	
	10F 特护病房	建筑/装修	天棚面、墙柱面、楼地面施工至建筑构造做法表的基层做法,含防水层,不含装修面层。	专项区域内软硬装修	
		机电	消防系统（防排烟、水消防、自动报警）	水：专项区域内给排水管道、洗手盘、洁具；	

		水：给排水至楼层总阀门；排水预留接口安装到位； 电：总包负责； 暖：总包负责；		
	智能化	线路以楼层弱电间内光纤配线架为分界，总包完成光纤进线、机柜和光纤配线架；总包完成房间外走道桥架。	专项单位负责实施交换机、RJ45 配线架、出线及末端点位；房间内桥架。	
大楼 1F 至 12F 门诊住院区域和室外部分医用气体系统		预留管线安装条件	医气专项实施	
-4F 至 17F 中型箱式物流传输系统		预留物流井及安装条件	中型箱式物流专项实施	

。

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》（附件 1）。

6. 结构形式：

。

7. 工程承包范围：

（1）包工、包料、包工期、包质量、包安全、包文明施工。综合单价包干、项目措施费包干。

（2）中建四局负责本项目的施工总承包管理配合服务，即对本招标

工程中标单位提供总承包管理和配合服务。

(3) 本项目施工阶段、竣工移交阶段的 BIM 技术运用，按照发包人要求提交施工阶段 BIM 实施方案、施工阶段 BIM 深化设计模型、竣工图阶段 BIM 模型等。承包人在施工阶段的 BIM 应用应按建设单位关于施工阶段 BIM 模型深化与应用的工作要求执行。

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》（附件 1）。

## 二、合同工期

计划开工日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日。

计划竣工日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日。

工期总日历天数：75 天（装饰）+75 天（机电）=150 天，工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。具体开工日期以总监理工程师发出的开工令为准。

## 三、质量标准及安全生产文明施工控制目标

1. 工程质量标准：合格，符合设计图纸要求和国家、省、市相关法律法规规定要求及行业颁发的工程质量验收标准。按照国家最新颁布《建筑工程施工质量验收统一标准》及相应配套的各专业验收规范，一次验收合格。

2. 安全生产文明施工控制目标：确保不发生一般事故等级及以上的安全生产事故且死亡人数为零，达到广东省房屋市政工程安全生产文明施工示范工地的要求，保证施工场地清洁、扬尘及噪音管理符合环境卫生管理的有关规定。

3. 获奖目标：配合中建四局使整个建设项目获得“广东省建设工程优质奖”和“广东省建筑业绿色施工示范工程”标准奖项，奖项产生的所有费用在项目预结算时不单独列项计取。

#### 四、签约合同价与合同价格形式

合同总价为人民币（大写） (¥ 元)。

1. 签约建安工程费总价为（含税）：

人民币（大写） (¥ 元)；

其中：

(1) 绿色施工安全防护措施费：

人民币（大写）：\_\_\_\_\_ (¥ 元)；

(2) 材料和工程设备暂估价金额：

人民币（大写） (¥ 元)；

(3) 专业工程暂估价金额：

人民币（大写） (¥ 元)；

(4) 暂列金额：

人民币（大写） (¥ 元)。

2. 合同价格形式：综合单价包干。

3. 施工阶段 BIM 费用人民币（大写） (¥ 元)。

4. 交易服务费：中标人应根据有关规定，向广州公共资源交易中心交纳交易服务费，人民币（大写）\_\_\_\_ (¥ 元)，招标代理费：中标人按照招标代理合同约定支付给招标代理人，人民币（大写）\_\_\_\_ (¥ 元)，该部分费用由投标人综合考虑在投标报价中，招标人不另行支付。

5. 以上含税价格不因国家税率政策调整而调整。

#### 五、工人工资支付帐户信息：

(一)工人工资款支付专用账户开设的约定内容：按专用条款 3.1(10)

3) 执行。

工人工资支付专用账户名称： / 。

工程款中的工人工资款比例： / 。

其中：每一期工程进度款中的工人工资款比例：15 % 。

工人工资支付周期：与工程进度款同期支付。

承包人已确认上述约定工程款中的工人工资款比例能满足本工程项目的工人工资支付。

## （二）工人工资支付

根据《保障农民工工资支付条例》、《工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法》、《广州市建设领域工人工资支付分账管理实施细则》及有关规定，主体工程总承包单位中国建筑第四工程局有限公司负责代发广州肾脏病医学中心项目临床医疗中心医疗专项工程施工专业承包（标段1）工程工人工资。

在主体工程总承包单位工人工资专户注销前，每期工程进度款中的工人工资款项，由广东省代建局直接向主体工程总承包单位工人工资专用账户拨付，再由主体工程总承包单位中建四局按承包人提供的劳务工人资料向工人直接发放工人工资。主体工程总承包单位工人工资专户信息如下：

开户名称：中国建筑第四工程局有限公司

开户行：广发银行广州广发大厦支行

账户：6232 5921 9900 0450 400

## 六、项目经理

承包人项目经理：\_\_\_\_\_。

## 七、组成合同的文件

组成本合同的文件及其优先解释顺序与本合同第三部分《专用条款》第1.5款赋予的规定一致。

## 八、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

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

3. 发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

4. 承包人须承担与本工程有关或本工程进行期间发生或本工程引致的财产损坏的费用、责任、损失、索偿或诉讼的法律责任，并须保障发包人免负该等责任，除非有关损坏是发包人或其负责的人士所引致的。

## 九、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

## 十、签订时间

本合同于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日签订。

## 十一、签订地点

本合同在广东省广州市天河区签订。

## 十二、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

## 十三、合同生效

本合同自双方法定代表人或其授权委托人签字（或加盖印章）并加盖双方单位公章后生效。

## 十四、合同份数

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

## 十五、其他

1、本合同签订后，承包人应选择发包人授权认可的资金监管银行（国库集中支付业务代理银行）开设工程款资金监管账户，发包人、承包人、资金监管银行三方共同签订《广东省代建项目管理局项目建设资金监督管理协议》，具体按照《省代建局直接代建项目工程款资金监督管理办法》（附件）执行。国库集中支付业务代理银行名单见附件，该名单随省财政厅要求同步更新。

2、承包人施工现场配备需满足省代建局智慧工地设备技术要求，工地数据必须接入省代建局智慧工地指挥系统，做好智慧工地指挥中心的数据对接和维护，合同期内每年的数据对接和维护费用包含在措施费中，发包人不另行支付。

3、各发包人的权利及义务：

①、(主)广东省代建项目管理局，包含但不限于负责对建设项目“广州肾脏病医学中心项目”进行全面的的质量、进度、安全、投资控制、资金拨付的管理，依据《省属代建项目资金支付管理办法》、《广东省省级财政性投资民用建筑项目管理暂行办法》（粤府办[2000]4号）、《省级基本建设项目财政性资金集中支付暂行办法》（粤府办[2000]41号）等有关规定执行合同价款的拨付，本合同工程施工类款项流程为(主)广东省代建项目管理局依据承包人经审批后的工程款金额支付给(成)中国建筑第四工程局有限公司，(成)中国建筑第四工程局有限公司依据本合同约定扣除总承包服务费及其他发、承双方确认的费用后在10个工作日内支付给承包人，具体流程如下：

先由广东省代建局将拟支付的款项支付给中建四局的监管账户，该账户由广东省代建局、中建四局共同控制并进行资金强监管。中建四局收到广东省代建局拨付的本合同项下工程款（包括预付款、进度款）后，中建四局应于10个工作日内向承包人支付本合同约定扣除总承包服务费及其他发、承双方确认费用后的款项，遇节假日顺延。中建四局逾期没有向承包人支付应付款项时，承包人向广东省代建局提出书面申请并经核实确认属实后，广东省代建局有权从中建四局施工履约保函中索赔相应金额，并直接支付给承包人。

②、(成)中国建筑第四工程局有限公司作为建设项目“广州肾脏病医学中心项目”联合体承包人的牵头人与(主)广东省代建项目管理局签订了《广州肾脏病医学中心项目设计采购施工总承包合同》，是本次专业承包的发包人之一，包含但不限于负责对建设项目“广州肾脏病医学中心项目”的总承包施工、设计图纸进行总承包管理，就本建设项目设计人的设计进度、设计成果、设计质量，本合同承包人工程施工的质量、进度、安全、缺陷保修等与设计人和承包人一起向(主)广东省代建项目管理局承担连带责任，(成)中国建筑第四工程局有限公司作为建设项目“广州肾脏病医学中心项目”施工总承包牵头人对承包人具有总承包管理责任和义务，须包含但不限于配合协调承包人提供施工工作面、提供临时用水、用电接驳点，承包人挂表计量水、电费用，提供用于临时存放工程施工用的材料、设备和机械的仓储区域，协商提供现有的脚手架、施工电梯、塔吊等供承包人使用，参与本合同的材料、设备样板的确认，参与承包人的隐蔽工程验收，负责提供现有的施工场地内的施工道路，和已经(成)中国建筑第四工程局有限公司前期加固、拓宽、加高后的场外道路设施和道路，对用于本合同施工范围内的材料、设备参考到场验收，对承包人的劳务人员持证上岗的资料进行复核，对承包人进场的施

工机械的合格证、检测、校验、校正证明等进行复核，负责整个建设项目的安全、文明施工及治安保障，负责指定建筑垃圾收集点供承包人临时堆放建筑垃圾，并定时由中标人将其产生的建筑垃圾及时清运出施工现场，负责收集、复核承包人的专业承包竣工资料并汇集成册，将建设项目整体竣工验收的档案资料进行统筹整理并移交给档案馆。

③、(成)广东省建筑设计研究院集团股份有限公司(以下简称“广东省设计院”),作为建设项目“广州肾脏病医学中心项目”联合体承包人的成员与(主)广东省代建项目管理局签订了《广州肾脏病医学中心项目设计采购施工总承包合同》，主要负责本建设项目的设计工作，是本次专业承包的发包人之一，包含但不限于对本建设项目的所有设计成果文件的设计质量、设计进度及限额设计内容负责，对本合同承包人的深化和优化设计图纸提出专业的意见或建议，并将成果文件报(主)广东省代建项目管理局审批，审批通过后方可出设计变更图纸，参与对合同的材料、设备样板的评审并签字确认，参与重要的隐蔽工程验收工作，对本建设工程的竣工图纸进行签字盖章确认，协助(成)中国建筑第四工程局有限公司和承包人对本建设项目竣工资料的签字确认等，加强设计定期巡场，保证设计施工的实施效果，与(成)中国建筑第四工程局有限公司共同对(主)广东省代建项目管理局就本建设项目的设计工作承担连带责任。

#### 4、本工程的危大项目清单：

第一部分、危险性较大的分部分项工程清单	发包人	承包人	备注
一、基坑工程			
(一) 开挖深度超过 3m (含 3m) 的基坑 (槽) 的土方开挖、支护、降水工程。	( )	( )	
(二) 开挖深度虽未超过 3m, 但地质条件、周围环境和地下管线复杂, 或影响毗邻建、构筑物安全的基坑 (槽) 的土方开挖、支护、降水工程。	( )	( )	
二、模板工程及支撑体系			

(一) 各类工具式模板工程：包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程。	( )	( )	
(二) 混凝土模板支撑工程：搭设高度 5m 及以上，或搭设跨度 10m 及以上，或施工总荷载（荷载效应基本组合的设计值，以下简称设计值）10kN/m <sup>2</sup> 及以上，或集中线荷载（设计值）15kN/m 及以上，或高度大于支撑水平投影宽度且相对独立无联系构件的混凝土模板支撑工程。	( )	( )	
(三) 承重支撑体系：用于钢结构安装等满堂支撑体系。	( )	( )	
三、起重吊装及起重机械安装拆卸工程			
(一) 采用非常规起重设备、方法，且单件起吊重量在 10kN 及以上的起重吊装工程。	( )	( )	
(二) 采用起重机械进行安装的工程。	( )	( )	
(三) 起重机械安装和拆卸工程。	( )	( )	
四、脚手架工程			
(一) 搭设高度 24m 及以上的落地式钢管脚手架工程（包括采光井、电梯井脚手架）。	( )	( )	
(二) 附着式升降脚手架工程。	( )	( )	
(三) 悬挑式脚手架工程。	( )	( )	
(四) 高处作业吊篮。	( )	( )	
(五) 卸料平台、操作平台工程。	(√)	( )	
(六) 异型脚手架工程。	( )	( )	
五、拆除工程			
可能影响行人、交通、电力设施、通讯设施或其它建、构筑物安全的拆除工程。	( )	( )	
六、暗挖工程			
采用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室工程。	( )	( )	
七、其它			
(一) 建筑幕墙安装工程。	( )	( )	
(二) 钢结构、网架和索膜结构安装工程。	( )	( )	
(三) 人工挖孔桩工程。	( )	( )	
(四) 水下作业工程。	( )	( )	
(五) 装配式建筑混凝土预制构件安装工程。	( )	( )	
(六) 采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全，尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程。	( )	( )	
<b>第二部分、超过一定规模的危险性较大的分部分项工程清单</b>	招标人	投标人	备注
一、深基坑工程			
开挖深度超过 5m（含 5m）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程。	( )	( )	
二、模板工程及支撑体系			
(一) 各类工具式模板工程：包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程。	( )	( )	

(二) 混凝土模板支撑工程: 搭设高度 8m 及以上, 或搭设跨度 18m 及以上, 或施工总荷载(设计值)15kN/m <sup>2</sup> 及以上, 或集中线荷载(设计值) 20kN/m 及以上。	( )	( )	
(三) 承重支撑体系: 用于钢结构安装等满堂支撑体系, 承受单点集中荷载 7kN 及以上。	( )	( )	
三、起重吊装及起重机械安装拆卸工程			
(一) 采用非常规起重设备、方法, 且单件起吊重量在 100kN 及以上的起重吊装工程。	( )	( )	
(二) 起重量 300kN 及以上, 或搭设总高度 200m 及以上, 或搭设基础标高在 200m 及以上的起重机械安装和拆卸工程。	( )	( )	
四、脚手架工程			
(一) 搭设高度 50m 及以上的落地式钢管脚手架工程。	( )	( )	
(二) 提升高度在 150m 及以上的附着式升降脚手架工程或附着式升降操作平台工程。	( )	( )	
(三) 分段架体搭设高度 20m 及以上的悬挑式脚手架工程。	( )	( )	
五、拆除工程			
(一) 码头、桥梁、高架、烟囱、水塔或拆除中容易引起有毒有害气体(液)体或粉尘扩散、易燃易爆事故发生的特殊建、构筑物的拆除工程。	( )	( )	
(二) 文物保护建筑、优秀历史建筑或历史文化风貌区影响范围内的拆除工程。	( )	( )	
六、暗挖工程			
采用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室工程。	( )	( )	
七、其它			
(一) 施工高度 50m 及以上的建筑幕墙安装工程。	( )	( )	
(二) 跨度 36m 及以上的钢结构安装工程, 或跨度 60m 及以上的网架和索膜结构安装工程。	( )	( )	
(三) 开挖深度 16m 及以上的人工挖孔桩工程。	( )	( )	
(四) 水下作业工程。	( )	( )	
(五) 重量 1000kN 及以上的大型结构整体顶升、平移、转体等施工工艺。	( )	( )	
(六) 采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全, 尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程。	( )	( )	

5、本工程主要材料设备品牌清单详见后附件 14:《主要设备材料品牌推荐表》。

发包人(主): 广东省代建项目管理局 (盖单位章)

法定代表人: \_\_\_\_\_

或委托代理人： \_\_\_\_\_

组织机构代码： \_\_\_\_\_

地址： \_\_\_\_\_

邮政编码： \_\_\_\_\_

电 话： \_\_\_\_\_

传 真： \_\_\_\_\_

电子邮箱： \_\_\_\_\_

开户银行： \_\_\_\_\_

账 号： \_\_\_\_\_

发包人（成）：中国建筑第四工  
程局有限公司（盖单  
位章）

法定代表人： \_\_\_\_\_

或委托代理人： \_\_\_\_\_

组织机构代码： \_\_\_\_\_

地址： \_\_\_\_\_

邮政编码： \_\_\_\_\_

电 话： \_\_\_\_\_

传 真： \_\_\_\_\_

电子邮箱： \_\_\_\_\_

开户银行：招商银行北京分行营业  
部

账 号：0343 4920 1101 000

发包人（成）：广东省建筑设计  
研究院集团股份有限公司  
（盖单位章）

法定代表人： \_\_\_\_\_

或委托代理人： \_\_\_\_\_

组织机构代码： \_\_\_\_\_

地址： \_\_\_\_\_

邮政编码： \_\_\_\_\_

电 话： \_\_\_\_\_

传 真： \_\_\_\_\_

电子邮箱： \_\_\_\_\_

开户银行： \_\_\_\_\_

账 号： \_\_\_\_\_

承包人： \_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人： \_\_\_\_\_

或委托代理人： \_\_\_\_\_

组织机构代码： \_\_\_\_\_

地址： \_\_\_\_\_

邮政编码： \_\_\_\_\_

电 话： \_\_\_\_\_

传 真： \_\_\_\_\_

电子邮箱： \_\_\_\_\_

开户银行： \_\_\_\_\_

账 号： \_\_\_\_\_

签约日期： \_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_月 \_\_\_\_\_日

## 第二部分 通用合同条款

### 1. 一般约定

#### 1.1 词语定义与解释

合同协议书、通用合同条款、专用合同条款中的下列词语具有本款所赋予的含义：

##### 1.1.1 合同

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

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

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

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

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

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

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

1.1.1.8 已标价工程量清单：是指构成合同的由承包人按照规定的格式

和要求填写并标明价格的工程量清单，包括说明和表格。

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

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

### 1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.1 合同当事人：是指发包人和（或）承包人。

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

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

1.1.2.4 监理人：是指在专用合同条款中指定的，受发包人委托按照法律规定进行工程监督管理的法人或其他组织。

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

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

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

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

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

### 1.1.3 工程和设备

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### 1.1.4 日期和期限

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

1.1.4.2 竣工日期：包括计划竣工日期和实际竣工日期。计划竣工日期

是指合同协议书约定的竣工日期；实际竣工日期按照第 13.2.3 项（竣工日期）的约定确定。

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

1.1.4.4 缺陷责任期：是指承包人按照合同约定承担缺陷修复义务，且发包人预留质量保证金的期限，自工程实际竣工日期起计算。

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

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

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

#### 1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：是指发包人和承包人在合同协议书中确定的总金额，包括绿色施工安全防护措施费、暂估价及暂列金额等。

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

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

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

1.1.5.5 暂列金额：是指发包人在工程量清单或预算书中暂定并包括在合同价格中的一笔款项，用于工程合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、工程设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整

因素出现时的合同价格调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。

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

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

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

#### 1.1.6 其他

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

### 1.2 语言文字

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

### 1.3 法律

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

合同当事人可以在专用合同条款中约定合同适用的其他规范性文件。

### 1.4 标准和规范

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

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

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

## **1.5 合同文件的优先顺序**

### **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。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) 投标函及其附录（如果有）；
- (4) 专用合同条款及其附录；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 技术标准和要求；
- (7) 图纸；
- (8) 已标价工程量清单或预算书；
- (9) 其他合同文件。

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

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

## **1.6 图纸和承包人文件**

### **1.6.1 图纸的提供和交底**

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

纸。

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

#### 1.6.2 图纸的错误

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

#### 1.6.3 图纸的修改和补充

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

#### 1.6.4 承包人文件

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

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

#### 1.6.5 图纸和承包人文件的保管

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

### 1.7 联络

#### 1.7.1 与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请

求、同意、意见、确定和决定等，均应采用书面形式，并应在合同约定的期限内送达接收人和送达地点。

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

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

## **1.8 严禁贿赂**

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

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

## **1.9 化石、文物**

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

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

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

## **1.10 交通运输**

### 1.10.1 出入现场的权利

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

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

### 1.10.2 场外交通

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

### 1.10.3 场内交通

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

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

场外交通和场内交通的边界由合同当事人在专用合同条款中约定。

### 1.10.4 超大件和超重件的运输

由承包人负责运输的超大件或超重件，应由承包人负责向交通管理部门办理申请手续，发包人给予协助。运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临

时加固改造费用和其他有关费用，由承包人承担，但专用合同条款另有约定除外。

#### 1.10.5 道路和桥梁的损坏责任

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

#### 1.10.6 水路和航空运输

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

### 1.11 知识产权

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

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

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

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

## **1.12 保密**

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

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

## **1.13 工程量清单错误的修正**

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

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

## **2. 发包人**

### **2.1 许可或批准**

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

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

### **2.2 发包人代表**

发包人应在专用合同条款中明确其派驻施工现场的发包人代表的姓名、职务、联系方式及授权范围等事项。发包人代表在发包人的授权范围内，负

责处理合同履行过程中与发包人有关的具体事宜。发包人代表在授权范围内的行为由发包人承担法律责任。发包人更换发包人代表的，应提前7天书面通知承包人。

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

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

## **2.3 发包人人员**

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

发包人人员包括发包人代表及其他由发包人派驻施工现场的人员。

## **2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供**

### **2.4.1 提供施工现场**

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

### **2.4.2 提供施工条件**

除专用合同条款另有约定外，发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：

- (1) 将施工用水、电力、通讯线路等施工所必需的条件接至施工现场内；
- (2) 保证向承包人提供正常施工所需要的进入施工现场的交通条件；
- (3) 协调处理施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物、古树名木的保护工作，并承担相关费用；
- (4) 按照专用合同条款约定应提供的其他设施和条件。

### **2.4.3 提供基础资料**

发包人应当在移交施工现场前向承包人提供施工现场及工程施工所必需的毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料，气象和水文观测资料，地质勘察资料，相邻建筑物、构筑物 and 地下工程等有关基础资料，并对所提供资料的真实性、准确性和完整性负责。

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

#### 2.4.4 逾期提供的责任

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

## 2.5 资金来源证明及支付担保

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

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

## 2.6 支付合同价款

发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

## 2.7 组织竣工验收

发包人应按合同约定及时组织竣工验收。

## 2.8 现场统一管理协议

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

### 3. 承包人

#### 3.1 承包人的一般义务

承包人在履行合同过程中应遵守法律和工程建设标准规范，并履行以下义务：

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

(2) 按法律规定和合同约定完成工程，并在保修期内承担保修义务；

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

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

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

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

(7) 按第6.1款〔安全文明施工〕约定采取施工安全措施，确保工程及其人员、材料、设备和设施的安全，防止因工程施工造成的人身伤害和财产损失；

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

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

(10) 应履行的其他义务。

## 3.2 项目经理

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

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

承包人违反上述约定的，应按照专用合同条款的约定，承担违约责任。

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

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

3.2.4 发包人有权书面通知承包人更换其认为不称职的项目经理，通知中应当载明要求更换的理由。承包人应在接到更换通知后14天内向发包人提

出书面的改进报告。发包人收到改进报告后仍要求更换的，承包人应在接到第二次更换通知的28天内进行更换，并将新任命的项目经理的注册执业资格、管理经验等资料书面通知发包人。继任项目经理继续履行第3.2.1项约定的职责。承包人无正当理由拒绝更换项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

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

### **3.3 承包人人员**

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

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

特殊工种作业人员均应持有相应的资格证明，监理人可以随时检查。

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

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

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

### **3.4 承包人现场查勘**

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

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

### **3.5 分包**

本工程禁止分包。

### **3.6 工程照管与成品、半成品保护**

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

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

(3) 对合同内分期完成的成品和半成品，在工程接收证书颁发前，由承

包人承担保护责任。因承包人原因造成成品或半成品损坏的，由承包人负责修复或更换，并承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

### **3.7 履约担保**

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

### **3.8 联合体**

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

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

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

## **4. 监理人**

### **4.1 监理人的一般规定**

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

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

### **4.2 监理人员**

发包人授予监理人对工程实施监理的权利由监理人派驻施工现场的监理人员行使，监理人员包括总监理工程师及监理工程师。监理人应将授权的总

监理工程师和监理工程师的姓名及授权范围以书面形式提前通知承包人。更换总监理工程师的，监理人应提前7天书面通知承包人；更换其他监理人员，监理人应提前48小时书面通知承包人。

### **4.3 监理人的指示**

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

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

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

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

### **4.4 商定或确定**

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

总监理工程师应将确定以书面形式通知发包人和承包人，并附详细依据。

合同当事人对总监理工程师的确定没有异议的，按照总监理工程师的确定执行。任何一方合同当事人有异议，按照第20条〔争议解决〕约定处理。争议解决前，合同当事人暂按总监理工程师的确定执行；争议解决后，争议解决的结果与总监理工程师的确定不一致的，按照争议解决的结果执行，由此造成的损失由责任人承担。

## **5. 工程质量**

### **5.1 质量要求**

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

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

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

### **5.2 质量保证措施**

#### **5.2.1 发包人的质量管理**

发包人应按照法律规定及合同约定完成与工程质量有关的工作。

#### **5.2.2 承包人的质量管理**

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

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

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

### 5.2.3 监理人的质量检查和检验

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

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

## 5.3 隐蔽工程检查

### 5.3.1 承包人自检

承包人应当对工程隐蔽部位进行自检，并经自检确认是否具备覆盖条件。

### 5.3.2 检查程序

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

监理人应按时到场并对隐蔽工程及其施工工艺、材料和工程设备进行检查。经监理人检查确认质量符合隐蔽要求，并在验收记录上签字后，承包人才能进行覆盖。经监理人检查质量不合格的，承包人应在监理人指示的时间

内完成修复，并由监理人重新检查，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

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

### 5.3.3 重新检查

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

### 5.3.4 承包人私自覆盖

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

## 5.4 不合格工程的处理

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

5.4.2 因发包人原因造成工程不合格的，由此增加的费用和（或）延误

的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。

## 5.5 质量争议检测

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

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

## 6. 安全文明施工与环境保护

### 6.1 安全文明施工

#### 6.1.1 安全生产要求

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

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

因安全生产需要暂停施工的，按照第7.8款〔暂停施工〕的约定执行。

#### 6.1.2 安全生产保证措施

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

#### 6.1.3 特别安全生产事项

承包人应按照法律规定进行施工，开工前做好安全技术交底工作，施工过程中做好各项安全防护措施。承包人为实施合同而雇用的特殊工种的人员

应受过专门的培训并已取得政府有关管理机构颁发的上岗证书。

承包人在动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、易燃易爆地段以及临街交通要道附近施工时，施工开始前应向发包人和监理人提出安全防护措施，经发包人认可后实施。

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

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

#### 6.1.4 治安保卫

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

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

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

#### 6.1.5 文明施工

承包人在工程施工期间，应当采取措施保持施工现场平整，物料堆放整齐。工程所在地有关政府行政管理部门有特殊要求的，按照其要求执行。合

同当事人对文明施工有其他要求的，可以在专用合同条款中明确。

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

#### 6.1.6 绿色施工安全防护措施费

绿色施工安全防护措施费由发包人承担，发包人不得以任何形式扣减该部分费用。因基准日期后合同所适用的法律或政府有关规定发生变化，增加的绿色施工安全防护措施费由发包人承担。

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

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

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

#### 6.1.7 紧急情况处理

在工程实施期间或缺陷责任期内发生危及工程安全的事件，监理人通知承包人进行抢救，承包人声明无能力或不愿立即执行的，发包人有权雇佣其

他人员进行抢救。此类抢救按合同约定属于承包人义务的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

### 6.1.8 事故处理

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

### 6.1.9 安全生产责任

#### 6.1.9.1 发包人的安全责任

发包人应负责赔偿以下各种情况造成的损失：

- (1) 工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失；
- (2) 由于发包人原因在施工场地及其毗邻地带造成的第三者人身伤亡和财产损失；
- (3) 由于发包人原因对承包人、监理人造成的人员人身伤亡和财产损失；
- (4) 由于发包人原因造成的发包人自身人员的人身伤害以及财产损失。

#### 6.1.9.2 承包人的安全责任

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

## 6.2 职业健康

### 6.2.1 劳动保护

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

分包人所雇用的人员办理必要的证件、许可、保险和注册等。

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

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

### 6.2.2 生活条件

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

## 6.3 环境保护

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

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

## 7. 工期和进度

### 7.1 施工组织设计

#### 7.1.1 施工组织设计的内容

施工组织设计应包含以下内容：

- (1) 施工方案；
- (2) 施工现场平面布置图；
- (3) 施工进度计划和保证措施；
- (4) 劳动力及材料供应计划；
- (5) 施工机械设备的选用；
- (6) 质量保证体系及措施；
- (7) 安全生产、文明施工措施；
- (8) 环境保护、成本控制措施；
- (9) 合同当事人约定的其他内容。

#### 7.1.2 施工组织设计的提交和修改

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

施工进度计划的编制和修改按照第7.2款（施工进度计划）执行。

## 7.2 施工进度计划

### 7.2.1 施工进度计划的编制

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

### 7.2.2 施工进度计划的修订

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

## **7.3 开工**

### **7.3.1 开工准备**

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

除专用合同条款另有约定外，合同当事人应按约定完成开工准备工作。

### **7.3.2 开工通知**

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

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

## **7.4 测量放线**

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

准点及其书面资料的真实性、准确性和完整性负责。

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

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

施工过程中对施工现场内水准点等测量标志物的保护工作由承包人负责。

## 7.5 工期延误

### 7.5.1 因发包人原因导致工期延误

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

- (1) 发包人未能按合同约定提供图纸或所提供图纸不符合合同约定的；
- (2) 发包人未能按合同约定提供施工现场、施工条件、基础资料、许可、批准等开工条件的；
- (3) 发包人提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料存在错误或疏漏的；
- (4) 发包人未能在计划开工日期之日起7天内同意下达开工通知的；
- (5) 发包人未能按合同约定日期支付工程预付款、进度款或竣工结算款的；
- (6) 监理人未按合同约定发出指示、批准等文件的；
- (7) 专用合同条款中约定的其他情形。

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

#### 7.5.2 因承包人原因导致工期延误

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

### 7.6 不利物质条件

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

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

### 7.7 异常恶劣的气候条件

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

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

(或) 延误的工期由发包人承担。

## **7.8 暂停施工**

### **7.8.1 发包人原因引起的暂停施工**

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

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

### **7.8.2 承包人原因引起的暂停施工**

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

### **7.8.3 指示暂停施工**

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

### **7.8.4 紧急情况下的暂停施工**

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

### **7.8.5 暂停施工后的复工**

暂停施工后，发包人和承包人应采取有效措施积极消除暂停施工的影响。在工程复工前，监理人会同发包人和承包人确定因暂停施工造成的损失，并

确定工程复工条件。当工程具备复工条件时，监理人应经发包人批准后向承包人发出复工通知，承包人应按照复工通知要求复工。

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

#### 7.8.6 暂停施工持续 56 天以上

监理人发出暂停施工指示后 56 天内未向承包人发出复工通知，除该项停工属于第 7.8.2 项（承包人原因引起的暂停施工）及第 17 条（不可抗力）约定的情形外，承包人可向发包人提交书面通知，要求发包人在收到书面通知后 28 天内准许已暂停施工的部分或全部工程继续施工。发包人逾期不予批准的，则承包人可以通知发包人，将工程受影响的部分视为按第 10.1 款（变更的范围）第（2）项的可取消工作。

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

#### 7.8.7 暂停施工期间的工程照管

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

#### 7.8.8 暂停施工的措施

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

### 7.9 提前竣工

7.9.1 发包人要求承包人提前竣工的，发包人应通过监理人向承包人下达提前竣工指示，承包人应向发包人和监理人提交提前竣工建议书，提前竣

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

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

## **8. 材料与设备**

### **8.1 发包人供应材料与工程设备**

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

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

### **8.2 承包人采购材料与工程设备**

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

### **8.3 材料与工程设备的接收与拒收**

8.3.1 发包人应按《发包人供应材料设备一览表》约定的内容提供材料

和工程设备，并向承包人提供产品合格证明及出厂证明，对其质量负责。发包人应提前24小时以书面形式通知承包人、监理人材料和工程设备到货时间，承包人负责材料和工程设备的清点、检验和接收。

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

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

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

## 8.4 材料与工程设备的保管与使用

### 8.4.1 发包人供应材料与工程设备的保管与使用

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

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

### 8.4.2 承包人采购材料与工程设备的保管与使用

承包人采购的材料和工程设备由承包人妥善保管，保管费用由承包人承

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

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

## 8.5 禁止使用不合格的材料和工程设备

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

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

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

## 8.6 样品

### 8.6.1 样品的报送与封存

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

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

(2) 承包人每次报送样品时应随附申报单，申报单应载明报送样品的相关数据和资料，并标明每件样品对应的图纸号，预留监理人批复意见栏。监

理人应在收到承包人报送的样品后7天向承包人回复经发包人签认的样品审批意见。

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

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

#### 8.6.2 样品的保管

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

### 8.7 材料与工程设备的替代

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

- (1) 基准日期后生效的法律规定禁止使用的；
- (2) 发包人要求使用替代品的；
- (3) 因其他原因必须使用替代品的。

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

- (1) 被替代的材料和工程设备的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料；
- (2) 替代品的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料；
- (3) 替代品与被替代产品之间的差异以及使用替代品可能对工程产生的

影响；

- (4) 替代品与被替代产品的价格差异；
- (5) 使用替代品的理由和原因说明；
- (6) 监理人要求的其他文件。

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

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

## 8.8 施工设备和临时设施

### 8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

承包人应按合同进度计划的要求，及时配置施工设备和修建临时设施。  
进入施工场地的承包人设备需经监理人核查后才能投入使用。承包人更换合同约定的承包人设备的，应报监理人批准。

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

### 8.8.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条款中约定。

### 8.8.3 要求承包人增加或更换施工设备

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

## 8.9 材料与设备专用要求

承包人运入施工现场的材料、工程设备、施工设备以及在施工场地建设

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

## **9. 试验与检验**

### **9.1 试验设备与试验人员**

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

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

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

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

### **9.2 取样**

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

### **9.3 材料、工程设备和工程的试验和检验**

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

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

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

## **9.4 现场工艺试验**

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

## **10. 变更**

### **10.1 变更的范围**

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

- (1) 增加或减少合同中任何工作，或追加额外的工作；
- (2) 取消合同中任何工作，但转由他人实施的工作除外；
- (3) 改变合同中任何工作的质量标准或其他特性；
- (4) 改变工程的基线、标高、位置和尺寸；
- (5) 改变工程的时间安排或实施顺序。

### **10.2 变更权**

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

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

### **10.3 变更程序**

#### **10.3.1 发包人提出变更**

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

#### **10.3.2 监理人提出变更建议**

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

#### **10.3.3 变更执行**

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

### **10.4 变更估价**

#### **10.4.1 变更估价原则**

除专用合同条款另有约定外，变更估价按照本款约定处理：

- (1) 已标价工程量清单或预算书有相同项目的，按照相同项目单价认定；
- (2) 已标价工程量清单或预算书中无相同项目，但有类似项目的，参照

类似项目的单价认定；

(3) 变更导致实际完成的变更工程量与已标价工程量清单或预算书中列明的该项目工程量的变化幅度超过15%的，或已标价工程量清单或预算书中无相同项目及类似项目单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第4.4款〔商定或确定〕确定变更工作的单价。

#### 10.4.2 变更估价程序

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

因变更引起的价格调整应计入最近一期的进度款中支付。

### 10.5 承包人的合理化建议

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

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

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

### 10.6 变更引起的工期调整

因变更引起工期变化的，合同当事人均可要求调整合同工期，由合同当

事人按照第4.4款〔商定或确定〕并参考工程所在地的工期定额标准确定增减工期天数。

## 10.7 暂估价

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

### 10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目，采取以下第1种方式确定。合同当事人也可以在专用合同条款中选择其他招标方式。

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

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

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

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

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

估价合同。

#### 10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

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

第 1 种方式：对于不属于依法必须招标的暂估价项目，按本项约定确认和批准：

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

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

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

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

#### 第 3 种方式：承包人直接实施的暂估价项目

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

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

## 10.8 暂列金额

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

## 10.9 计日工

需要采用计日工方式的，经发包人同意后，由监理人通知承包人以计日工计价方式实施相应的工作，其价款按列入已标价工程量清单或预算书中的计日工计价项目及其单价进行计算；已标价工程量清单或预算书中无相应的计日工单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第4.4款（商定或确定）确定计日工的单价。

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

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

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

## 11. 价格调整

### 11.1 市场价格波动引起的调整

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

第1种方式：采用价格指数进行价格调整。

#### （1）价格调整公式

因人工、材料和设备等价格波动影响合同价格时，根据专用合同条款中

约定的数据，按以下公式计算差额并调整合同价格：

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

公式中： $\Delta P$ ——需调整的价格差额；

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

$A$ ——定值权重（即不调部分的权重）；

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

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

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

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

## （2）暂时确定调整差额

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

## （3）权重的调整

因变更导致合同约定的权重不合理时，按照第 4.4 款（商定或确定）执

行。

#### (4) 因承包人原因工期延误后的价格调整

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

第2种方式：采用造价信息进行价格调整。

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

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

(2) 材料、工程设备价格变化的价款调整按照发包人提供的基准价格，按以下风险范围规定执行：

①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价低于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过5%时，或材料单价跌幅以在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过5%时，其超过部分据实调整。

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

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

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

前述基准价格是指由发包人在招标文件或专用合同条款中给定的材料、工程设备的价格，该价格原则上应当按照省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的信息价编制。

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

第3种方式：专用合同条款约定的其他方式。

## 11.2 法律变化引起的调整

基准日期后，法律变化导致承包人在合同履行过程中所需要的费用发生除第11.1款〔市场价格波动引起的调整〕约定以外的增加时，由发包人承担由此增加的费用；减少时，应从合同价格中予以扣减。基准日期后，因法律变化造成工期延误时，工期应予以顺延。

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

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

## 12. 合同价格、计量与支付

### 12.1 合同价格形式

发包人和承包人应在合同协议书中选择下列一种合同价格形式：

## 1、单价合同

单价合同是指合同当事人约定以工程量清单及其综合单价进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同单价不作调整。合同当事人应在专用合同条款中约定综合单价包含的风险范围和风险费用的计算方法，并约定风险范围以外的合同价格的调整方法，其中因市场价格波动引起的调整按第11.1款〔市场价格波动引起的调整〕约定执行。

## 2、总价合同

总价合同是指合同当事人约定以施工图、已标价工程量清单或预算书及有关条件进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同总价不作调整。合同当事人应在专用合同条款中约定总价包含的风险范围和风险费用的计算方法，并约定风险范围以外的合同价格的调整方法，其中因市场价格波动引起的调整按第11.1款〔市场价格波动引起的调整〕、因法律变化引起的调整按第11.2款〔法律变化引起的调整〕约定执行。

## 3、其它价格形式

合同当事人可在专用合同条款中约定其他合同价格形式。

## 12.2 预付款

### 12.2.1 预付款的支付

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

除专用合同条款另有约定外，预付款在进度付款中同比例扣回。在颁发工程接收证书前，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 16.1.1 项〔发包人违约的情形〕执行。

### 12.2.2 预付款担保

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

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

## 12.3 计量

### 12.3.1 计量原则

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

### 12.3.2 计量周期

除专用合同条款另有约定外，工程量的计量按月进行。

### 12.3.3 单价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，单价合同的计量按照本项约定执行：

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

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

承包人实际完成的工程量。

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

#### 12.3.4 总价合同的计量

除专用合同条款另有约定外, 按月计量支付的总价合同, 按照本项约定执行:

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

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

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

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

#### 12.3.6 其他价格形式合同的计量

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的计量方式和程序。

### 12.4 工程进度款支付

#### 12.4.1 付款周期

除专用合同条款另有约定外, 付款周期应按照第 12.3.2 项(计量周期)

的约定与计量周期保持一致。

#### 12.4.2 进度付款申请单的编制

除专用合同条款另有约定外，进度付款申请单应包括下列内容：

- (1) 截至本次付款周期已完成工作对应的金额；
- (2) 根据第10条〔变更〕应增加和扣减的变更金额；
- (3) 根据第12.2款〔预付款〕约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；
- (4) 根据第15.3款〔质量保证金〕约定应扣减的质量保证金；
- (5) 根据第19条〔索赔〕应增加和扣减的索赔金额；
- (6) 对已签发的进度款支付证书中出现错误的修正，应在本次进度付款中支付或扣除的金额；
- (7) 根据合同约定应增加和扣减的其他金额。

#### 12.4.3 进度付款申请单的提交

##### (1) 单价合同进度付款申请单的提交

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

##### (2) 总价合同进度付款申请单的提交

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

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

##### (3) 其他价格形式合同的进度付款申请单的提交

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的进度付款申请

单的编制和提交程序。

#### 12.4.4 进度款审核和支付

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

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

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

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

#### 12.4.5 进度付款的修正

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

#### 12.4.6 支付分解表

##### 1、支付分解表的编制要求

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

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

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

## 2、总价合同支付分解表的编制与审批

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

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

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

## 3、单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批

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

## 12.5 支付账户

发包人应将合同价款支付至合同协议书中约定的承包人账户。

## 13. 验收和工程试车

### 13.1 分部分项工程验收

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

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

分部分项工程的验收资料应当作为竣工资料的组成部分。

## 13.2 竣工验收

### 13.2.1 竣工验收条件

工程具备以下条件的，承包人可以申请竣工验收：

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

(2) 已按合同约定编制了甩项工作和缺陷修补工作清单以及相应的施工计划；

(3) 已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料。

### 13.2.2 竣工验收程序

除专用合同条款另有约定外，承包人申请竣工验收的，应当按照以下程序进行：

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

(2) 监理人审查后认为已具备竣工验收条件的，应将竣工验收申请报告提交发包人，发包人应在收到经监理人审核的竣工验收申请报告后 28 天内审

批完毕并组织监理人、承包人、设计人等相关单位完成竣工验收。

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

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

(5) 工程未经验收或验收不合格，发包人擅自使用的，应在转移占有工程后 7 天内向承包人颁发工程接收证书；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。

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

### 13.2.3 竣工日期

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

### 13.2.4 拒绝接收全部或部分工程

对于竣工验收不合格的工程，承包人完成整改后，应当重新进行竣工验收，经重新组织验收仍不合格的且无法采取措施补救的，则发包人可以拒绝接收不合格工程，因不合格工程导致其他工程不能正常使用的，承包人应采

取措施确保相关工程的正常使用，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

### 13.2.5 移交、接收全部与部分工程

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

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

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

## 13.3 工程试车

### 13.3.1 试车程序

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

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

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

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

### 13.3.2 试车中的责任

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

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

### 13.3.3 投料试车

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

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

## 13.4 提前交付单位工程的验收

13.4.1 发包人需要在工程竣工前使用单位工程的，或承包人提出提前交付已经竣工的单位工程且经发包人同意的，可进行单位工程验收，验收的程

序按照第 13.2 款（竣工验收）的约定进行。

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

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

### 13.5 施工期运行

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

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

### 13.6 竣工退场

#### 13.6.1 竣工退场

颁发工程接收证书后，承包人应按以下要求对施工现场进行清理：

- （1）施工现场内残留的垃圾已全部清除出场；
- （2）临时工程已拆除，场地已进行清理、平整或复原；
- （3）按合同约定应撤离的人员、承包人施工设备和剩余的材料，包括废弃的施工设备和材料，已按计划撤离施工现场；
- （4）施工现场周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已全部清理；
- （5）施工现场其他场地清理工作已全部完成。

施工现场的竣工退场费用由承包人承担。承包人应在专用合同条款约定的期限内完成竣工退场，逾期未完成的，发包人有权出售或另行处理承包人

遗留的物品，由此支出的费用由承包人承担，发包人出售承包人遗留物品所得款项在扣除必要费用后应返还承包人。

### 13.6.2 地表还原

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

## 14. 竣工结算

### 14.1 竣工结算申请

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

除专用合同条款另有约定外，竣工结算申请单应包括以下内容：

- (1) 竣工结算合同价格；
- (2) 发包人已支付承包人的款项；
- (3) 应扣留的质量保证金。已缴纳履约保证金的或提供其他工程质量担保方式的除外；
- (4) 发包人应支付承包人的合同价款。

### 14.2 竣工结算审核

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

发包人在收到承包人提交竣工结算申请书后28天内未完成审批且未提出异议的，视为发包人认可承包人提交的竣工结算申请单，并自发包人收到承

包人提交的竣工结算申请单后第29天起视为已签发竣工付款证书。

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

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

### 14.3 甩项竣工协议

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

### 14.4 最终结清

#### 14.4.1 最终结清申请单

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

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

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

#### 14.4.2 最终结清证书和支付

(1) 除专用合同条款另有约定外，发包人应在收到承包人提交的最终结

清申请单后14天内完成审批并向承包人颁发最终结清证书。发包人逾期未完成审批，又未提出修改意见的，视为发包人同意承包人提交的最终结清申请单，且自发包人收到承包人提交的最终结清申请单后15天起视为已颁发最终结清证书。

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

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

## **15. 缺陷责任与保修**

### **15.1 工程保修的原则**

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

### **15.2 缺陷责任期**

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

单位工程先于全部工程进行验收，经验收合格并交付使用的，该单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。因承包人原因导致工程无法按合同约定期限进行竣工验收的，缺陷责任期从实际通过竣工验收之日起计算。因发包人原因导致工程无法按合同约定期限进行竣工验收的，在承包人提交竣工验收报告90天后，工程自动进入缺陷责任期；发包人未经竣工验收擅自使用工程的，缺陷责任期自工程转移占有之日起开始计算。

15.2.2 缺陷责任期内，由承包人原因造成的缺陷，承包人应负责维修，

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

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

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

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

### **15.3 质量保证金**

经合同当事人协商一致扣留质量保证金的，应在专用合同条款中予以明确。

#### 15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

承包人提供质量保证金有以下三种方式：

- (1) 质量保证金保函；
- (2) 相应比例的工程款；
- (3) 双方约定的其他方式。

除专用合同条款另有约定外，质量保证金原则上采用上述第(1)种方式。

#### 15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留有以下三种方式：

(1) 在支付工程进度款时逐次扣留，在此情形下，质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额；

(2) 工程竣工结算时一次性扣留质量保证金；

(3) 双方约定的其他扣留方式。

除专用合同条款另有约定外，质量保证金的扣留原则上采用上述第(1)种方式。

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

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

### 15.3.3 质量保证金的退还

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

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

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

## 15.4 保修

#### 15.4.1 保修责任

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

发包人未经竣工验收擅自使用工程的，保修期自转移占有之日起算。

#### 15.4.2 修复费用

保修期内，修复的费用按照以下约定处理：

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

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

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

#### 15.4.3 修复通知

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

#### 15.4.4 未能修复

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

#### 15.4.5 承包人出入权

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

## 16. 违约

### 16.1 发包人违约

#### 16.1.1 发包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于发包人违约：

- (1) 因发包人原因未能在计划开工日期前7天内下达开工通知的；
- (2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的；
- (3) 发包人违反第10.1款（变更的范围）第（2）项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的；
- (4) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的；
- (5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的；
- (6) 发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；
- (7) 发包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；
- (8) 发包人未能按照合同约定履行其他义务的。

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

#### 16.1.2 发包人违约的责任

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款中另行约定发包人违约责任的承担方式和计算方法。

### 16.1.3 因发包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，承包人按第16.1.1项〔发包人违约的情形〕约定暂停施工满28天后，发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，或出现第16.1.1项〔发包人违约的情形〕第（7）目约定的违约情况，承包人有权解除合同，发包人应承担由此增加的费用，并支付承包人合理的利润。

### 16.1.4 因发包人违约解除合同后的付款

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

- （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；
- （3）承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的款项；
- （4）按照合同约定在合同解除前应支付的违约金；
- （5）按照合同约定应当支付给承包人的其他款项；
- （6）按照合同约定应退还的质量保证金；
- （7）因解除合同给承包人造成的损失。

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

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

## 16.2 承包人违约

### 16.2.1 承包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于承包人违约：

- (1) 承包人违反合同约定进行转包或违法分包的；
- (2) 承包人违反合同约定采购和使用不合格的材料和工程设备的；
- (3) 因承包人原因导致工程质量不符合合同要求的；
- (4) 承包人违反第8.9款〔材料与设备专用要求〕的约定，未经批准，私自将已按照合同约定进入施工现场的材料或设备撤离施工现场的；
- (5) 承包人未能按施工进度计划及时完成合同约定的工作，造成工期延误的；
- (6) 承包人在缺陷责任期及保修期内，未能在合理期限对工程缺陷进行修复，或拒绝按发包人要求进行修复的；
- (7) 承包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；
- (8) 承包人未能按照合同约定履行其他义务的。

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

### 16.2.2 承包人违约的责任

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

### 16.2.3 因承包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，出现第16.2.1项〔承包人违约的情形〕第（7）目约定的违约情况时，或监理人发出整改通知后，承包人在指定的合理期限内仍不纠正违约行为并致使合同目的不能实现的，发包人有权解除合同。合同解除后，因继续完成工程的需要，发包人有权使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件，

合同当事人应在专用合同条款约定相应费用的承担方式。发包人继续使用的行为不免除或减轻承包人应承担的违约责任。

#### 16.2.4 因承包人违约解除合同后的处理

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

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

(2) 合同解除后，承包人应支付的违约金；

(3) 合同解除后，因解除合同给发包人造成的损失；

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

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

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

#### 16.2.5 采购合同权益转让

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

### 16.3 第三人造成的违约

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

## **17. 不可抗力**

### **17.1 不可抗力的确认**

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

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

### **17.2 不可抗力的通知**

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

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

### **17.3 不可抗力后果的承担**

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

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

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

（2）承包人施工设备的损坏由承包人承担；

(3) 发包人和承包人承担各自人员伤亡和财产的损失；

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

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

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

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

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

#### **17.4 因不可抗力解除合同**

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

(1) 合同解除前承包人已完成工作的价款；

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

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

(4) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的费用；

(5) 按照合同约定在合同解除前应支付给承包人的其他款项；

(6) 扣减承包人按照合同约定应向发包人支付的款项；

(7) 双方商定或确定的其他款项。

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

## **18. 保险**

### **18.1 工程保险**

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

### **18.2 工伤保险**

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

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

### **18.3 其他保险**

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

除专用合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备等办理财产保险。

### **18.4 持续保险**

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

### **18.5 保险凭证**

合同当事人应及时向另一方当事人提交其已投保的各项保险的凭证和保

险单复印件。

## **18.6 未按约定投保的补救**

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

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

## **18.7 通知义务**

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

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

## **19. 索赔**

### **19.1 承包人的索赔**

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

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

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

（3）索赔事件具有持续影响的，承包人应按合理时间间隔继续递交延续

索赔通知,说明持续影响的实际情况和记录,列出累计的追加付款金额和(或)工期延长天数;

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

## **19.2 对承包人索赔的处理**

对承包人索赔的处理如下:

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

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

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

## **19.3 发包人的索赔**

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

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

## **19.4 对发包人索赔的处理**

对发包人索赔的处理如下:

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

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

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

## **19.5 提出索赔的期限**

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

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

## **20. 争议解决**

### **20.1 和解**

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

### **20.2 调解**

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

### **20.3 争议评审**

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

#### **20.3.1 争议评审小组的确定**

合同当事人可以共同选择一名或三名争议评审员，组成争议评审小组。

除专用合同条款另有约定外，合同当事人应当自合同签订后28天内，或者争议发生后14天内，选定争议评审员。

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

除专用合同条款另有约定外，评审员报酬由发包人和承包人各承担一半。

### 20.3.2 争议评审小组的决定

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

### 20.3.3 争议评审小组决定的效力

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

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

## 20.4 仲裁或诉讼

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

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

## 20.5 争议解决条款效力

合同有关争议解决的条款独立存在，合同的变更、解除、终止、无效或

者被撤销均不影响其效力。

## 第三部分 专用合同条款

### 1. 一般约定

#### 1.1 词语定义

##### 1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件包括：招其他合同文件包括： 招标文件（包括补充、修改、澄清文件、答疑纪要、工程量清单和招标图纸及总说明等）。

##### 1.1.2 合同当事人及其他相关方

###### 1.1.2.4 监理人：

名 称：\_\_\_\_\_；

资质类别和等级：\_\_\_\_\_；

联系电话：\_\_\_\_\_；

电子信箱：\_\_\_\_\_；

通信地址：\_\_\_\_\_。

###### 1.1.2.5 设计人：

名 称：\_\_\_\_\_；

资质类别和等级：\_\_\_\_\_；

联系电话：\_\_\_\_\_；

电子信箱：\_\_\_\_\_；

通信地址：\_\_\_\_\_。

##### 1.1.3 工程和设备

1.1.3.7 作为施工现场组成部分的其他场所包括：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_。

1.1.3.9 永久占地包括：\_\_\_\_\_。

1.1.3.10 临时占地包括：\_\_\_\_\_。

### 1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：《广东省政府投资省属非经营性项目代建管理办法（试行）》（粤府〔2016〕36）、《广东省省级政府投资管理暂行办法》、《省代建局代建项目资金支付管理办法》、《省属代建项目工程回访管理制度（试行）》、《省属代建项目创“双优”管理办法》、《省属代建项目安全生产管理办法》、《省属代建项目灾害事故预防与应急管理办  
法》、《省代建局代建项目工程质量管理办  
法》、《省属非经营性代建项目  
工程变更管理办法》、《省属非经营性代建项目建设全过程管理监督规定》、《省属非经营性代建项目建筑工程验收与使用移交管理办法（试行）》和项目实施过程中省代建局颁布的其他管理办法。

### 1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括但不限于：《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300-2013）及相应配套的各专业验收规范等；《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB 50268-2008）及相应配套的各专业验收规范等；《园林绿化工程施工及验收规范》（CJJ82-2012）、《城市绿化工程施工和验收规范》（DB440100/T114-2007）及相应配套的各专业验收规范等；《建筑施工安全检查标准》（JGJ59-2011）、《建筑施工现场环境与卫生标准》（JGJ146-2013）、《建设项目工程总承包管理规范》（编号：GB/T50358-2017）及有关法律。其他未列出的按国家、地区或行业最新规范执行。

1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_；

发包人提供国外标准、规范的份数：\_\_\_\_\_；

发包人提供国外标准、规范的名称：\_\_\_\_\_。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求：

---

---

## 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。解释合同文件的优先顺序如下：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书
- (3) 专用合同条款及其附件；
- (4) 通用合同条款；
- (5) 投标文件、投标函及其附录、技术规格书及澄清补充文件及其它补充资料；
- (6) 技术标准和要求；
- (7) 施工设计图纸；
- (8) 招标文件及其附件、已标价工程量清单或预算书、澄清和答疑文件；
- (9) 其他合同文件。

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

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分，并根据其性质确定优先解释顺序。当合同文件内容出现含糊不清时，由合同双方当事人在不影响合同工程正常实施的情况下协商解决。协商不成的，由总监理工程师按照通用条款第 4.4 款作出处理。

## 1.6 图纸和承包人文件

### 1.6.1 图纸的提供

发包人向承包人提供图纸的期限：承包人进场并提出请求后的 7 日内；  
\_\_\_\_\_；



部或部分地是因为承包人未能按照合同规定提交应该提交的图纸、技术规范或其他技术资料所致，则监理人在根据第 7.5.1 款规定作出确定时应考虑上述因素。

#### 1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：\_\_\_\_\_ \ \_\_\_\_\_。

1.6.6 建筑信息模型（BIM）系统设计要求：按《广东省代建项目管理局 BIM 实施管理标准》、《广东省代建项目管理局 BIM 实施导则》及发包人要求建立本项目 BIM 系统，导入发包人指定第三方平台，并配合第三方平台要求协同工作，相应系统建设、运营维护等费用承包人已在投标报价中综合考虑。

### 1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在 14 天内将与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等书面函件送达对方当事人。

1.7.2 发包人接收文件的地点：\_\_\_\_\_ \ \_\_\_\_\_；

发包人指定的接收人为：\_\_\_\_\_ \ \_\_\_\_\_。

承包人接收文件的地点：\_\_\_\_\_ 项目部 \_\_\_\_\_；

承包人指定的接收人为：现场书面确定通知发包人和监理公司。

监理人接收文件的地点：\_\_\_\_\_ \ \_\_\_\_\_；

监理人指定的接收人为：\_\_\_\_\_ \ \_\_\_\_\_。

### 1.10 交通运输

#### 1.10.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：现场外通道暂按现状；不论满足施工要求与否，该通道及施工便道均由承包人自行解决，费用已包在本工程承包价款内。

#### 1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：以中建四局现有的施工现场围墙和或临时占用项目用地红线外的有围墙或围挡的区域为边界，施工现场围墙或临时占用项目用地红线外的有围墙或围挡的区域以外为场外交通，以内为场内交通，若临时占用项目用地红线外的有围墙或围挡拆除并将该部分临时占用的土地退还给所有者后，则该部分临时占用的区域亦为场外交通。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定：目前中建四局现有的可提供的场内道路和交通设施。

#### 1.10.4 超大件和超重件的运输

运输属于承包人合同内的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，在本合同签订前的现有情况下中建四局已对道路和桥梁临时加固改造，无论其是否满足承包人运输本合同内的超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造的除外。

#### 1.11 知识产权

1.11.1 关于发包人提供给承包人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人关于合同要求或其他类似性质的文件的著作权的归属：归广东省代建局所有。

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求：仅限用于本项目。

1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_。

1.11.4 承包人在施工过程中所采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式：承包人承担。

#### 1.13 工程量清单错误的修正

承包人须在签订施工合同起2个月内，按照施工合同和招标文件约定的

计量计价条款，根据发包人招标时的施工图纸及承包人深化和或优化后的施工图纸编制完整施工图预算，书面提出招标时施工图预算工程量与招标清单工程量之间的差异。发包人就招标时的施工图纸组织清单编制单位与承包人进行清单对数并核对无误后，由清单编制单位根据承包人的投标单价及清单对数工程量差异（包括错、漏项及增、减工程量）核算出清单对数差异预算价并出具书面报告。经发包人批准同意的清单对数报告所增（减）的预算价可计入合同总价，作为本合同实施过程中的计量支付、合同变更造价、工程结算的参考依据；因承包人深化和优化设计造成费用增加的，不增加合同价款，费用减少的，直接从合同价款中扣除。

签订施工合同 2 个月后承包人仍未提交施工图预算的，每延迟一天按专用合同条款第 16.2.2.3(3) 中表格序号 5 的约定承担 500.00 元/天的违约金。

出现工程量清单错误时，是否调整合同价格：单价合同调整。

允许调整合同价格的工程量偏差范围：实际工程量超过招标清单所列数量 15% 的（工程量清单漏项、新增工程、设计变更等项目的工程量不计入此项），对超出 15% 以上的工程量承包人可申请重新确定结算价格（重新确定价格的方法：经监理人审核，发包人审定的综合单价为基准，下浮投标总价净下浮率后作为合同结算价）\_\_\_\_\_。

## 2. 发包人

### 2.2 发包人代表

发包人代表：

姓 名：\_\_\_\_\_ \ \_\_\_\_\_；

身份证号：\_\_\_\_\_ \ \_\_\_\_\_；

职 务：\_\_\_\_\_ \ \_\_\_\_\_；

联系电话：\_\_\_\_\_ \ \_\_\_\_\_；

电子信箱：\_\_\_\_\_ \ \_\_\_\_\_；

通信地址：\_\_\_\_\_ \ \_\_\_\_\_。

发包人对发包人代表的授权范围如下：现场管理、业务联系、签证\_\_\_\_\_。

## 2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

### 2.4.1 提供施工现场

关于发包人移交施工现场的期限要求：\_\_\_\_\_ \ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_。

### 2.4.2 提供施工条件

关于发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：\_\_\_\_\_ \ \_\_\_\_\_。

### 2.4.3 提供基础资料

发包人应当在移交施工现场前向承包人提供施工现场及工程施工所必需的毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料，气象和水文观测资料，地质勘察资料，相邻建筑物、构筑物 and 地下工程等有关基础资料，并对所提供资料的真实性、准确性和完整性负责。

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

承包人在投标之前，应在基础资料的基础上，对现场存在的管线等地下构筑物作进一步的调查和了解，以取得其对施工影响的全部信息，并在投标报价和进度计划中作出充分的考虑。应当认为，承包人的投标书中包含现场管线等地下构筑物不明对施工影响及费用增加带来的风险。发包人提供的地下管线和设施探测资料（如有）仅供承包人参考，承包人施工时应先进行试挖，避免因盲目施工对地下管线和设施造成破坏。

## 2.5 资金来源证明及支付担保

发包人提供资金来源证明的期限要求：\_\_\_\_\_ \ \_\_\_\_\_。

发包人是否提供支付担保：\_\_\_\_\_否\_\_\_\_\_。

发包人提供支付担保的形式：\_\_\_\_\_ \ \_\_\_\_\_。

2.9 发包人有权可根据项目管理需要，在项目建设期间内开展全过程监督审计，并作出审计评价或提出审计建议。

### 3. 承包人

#### 3.1 承包人的一般义务

(9) 承包人提交的竣工资料的内容：承包人应按照国家《城市建设档案管理规定》向发包人、项目使用单位完整移交如下竣工档案：

①竣工文件资料、竣工图档案（原件）各一式八份；

②工程移交手册（包括但不限于以下内容：工程项目各部分、各系统的工程概况；工程项目全部的图纸清单；工程项目的承包人、主要材料设备供货商清单、联系人及电话；主要材料设备的数量；工程、材料、设备的保修书（包括保修内容、期限、联系人、电话等））纸质版和电子版档案一式三份；

③声像档案一式三份。

承包人需要提交的竣工资料套数：发包人 8 份、监理人 1 份。

承包人提交的竣工资料的费用承担：由承包人承担。

承包人提交的竣工资料移交时间：承包人必须在工程竣工验收后 15 天内，按广州市城市建设档案馆的要求提交工程档案原件，经监理人方确认合格后，移交发包人。

承包人提交的竣工资料形式要求：按广州市城市建设档案馆的要求提交工程档案原件。

(10) 承包人应履行的其他义务：

1) 承包人应为发包人提供下列现场辅助管理设备：

①在施工期间，承包人为发包人提供施工现场每栋施工建筑四个方位以

上的远程视频监控系统（使发包人可在指定场所现场监控施工现场）；

②承包人在项目现场配备指纹签到设备、办公系统、设计、监理、质量安全及造价控制等信息化服务辅助管理系统。

上述远程视频监控系统和指纹签到设备、办公系统、设计、监理、质量安全及造价控制等信息化服务辅助管理系统，承包人须按发包要求接入广东省代建局对应的信息化服务辅助管理系统中，以实现信息共享。

2) 承包人应为项目部配备工作用车，确保该项目建设需要。

3) 按《广东省建设领域工人工资支付分账管理暂行办法》（粤人社规[2018]14号）、《广州市住房和城乡建设局 广州市人力资源和社会保障局关于加强房屋建筑工程实名制管理保障农民工工资的通知》（穗建筑〔2024〕263号）规定，承包人应设立工人工资支付专用账户，建立劳动用工管理台账，并将拨付工资款项方式报发包人。发包人将应付给承包人的工程款中的工资款项拨入承包人的工人工资支付专用账户。承包人拖欠工人工资的，发包人可直接向工人支付工资，相关费用从应付给承包人的工程款项中扣除。

4) 承包人应严格执行《关于加强建设等行业农民工劳动合同管理的通知》（劳社部发〔2005〕9号），切实规范用工制度。承包人必须在所有务工人员上岗前与其签订劳动合同，合同中要明确约定双方的权利与义务，规定劳动合同期限、工作内容、劳动保护及劳动条件、劳动报酬和违反劳动合同的责任、依法参加工伤保险、工伤责任等内容。有关劳动报酬的条款，应按照《保障农民工工资支付条例》、《广东省工资支付条例》相关要求，明确正常工作时间工资支付标准、支付项目、支付方式、支付周期和日期、特殊情况下的工资支付和其他支付内容以及产生争议的解决方式等。

5) 承包人应配合审计机关开展政府投资建设项目审计工作，并有接受发包人对项目进行全过程审计或审计调查的义务。承包人应积极配合审计工作，提供必要的办公场所、条件及有关资料，按照规定的期限和要求，及时提供与

该建设项目有关的资料，对资料的真实性、完整性负责，并应当依据审计意见或审计建议进行整改。

6) 承包人施工现场需配备包含且不限于施工现场视频监控、劳务实名制、车辆出入监控、塔吊安全监控、升降机安全监控、环境噪音扬尘监测、用电管理等数据的软硬件及网络，需满足附件《广东省代建局施工单位智慧工地设备技术要求文档》的要求。承包人配合发包人做好省代建智慧工地指挥中心的数据对接和维护，对接接口会不定期更新，承包人需按发包人发布的最新接口文件版本同步进行修改，合同期内每年的数据对接和维护费用包含在措施费中，发包人不另行支付。

7) 本工程涉及与其他项目或其它附属工程存在场地衔接的，承包人需对其衔接的范围进行保护；若造成对方项目成品损坏，应按原样修复并承担相关费用，如不主动修复的，发包人可委托第三方单位进行修复（第三方单位的选择由发包人决定，无需经承包人同意；工程报价以第三方单位报价为准），由此产生的费用从工程款中扣除。

承包人在施工过程中出现与其他施工单位平行、交叉施工时，应当注意现场文明施工及成品保护，上道工序应为下道工序创造良好的施工条件，下道工序要注意保护上道工序的成品和半成品。承包人应当紧密配合好发包人和其他施工单位的施工，负责自身工程的成品、半成品保护工作，并负责被损坏、污染的成品及半成品的修复及清理工作，并承担因未尽到义务而给发包人或第三方造成的一切损失。

承包人应当清楚地预计到施工期间对外界可能产生的不可避免的干扰，并保证主动努力减少这些干扰对外界的影响，积极主动与外界进行协调。

### 3.2 项目经理

#### 3.2.1 项目经理：

姓 名：\_\_\_\_\_；

身份证号：\_\_\_\_\_；

建造师执业资格等级：\_\_\_\_\_；

建造师注册证书号：\_\_\_\_\_；

建造师执业印章号：\_\_\_\_\_；

安全生产考核合格证书号：\_\_\_\_\_；

联系电话：\_\_\_\_\_；

电子信箱：\_\_\_\_\_；

通信地址：\_\_\_\_\_；

承包人对项目经理的授权范围如下：负责组织施工，对工程的质量、安全、进度的管理，协调业主、监理和对外关系。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：不少于 25 日。

承包人未提交劳动合同，以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：发包人有权要求承包人更换项目经理，并按 80 万元/次承担违约赔偿。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：发包人有权要求承包人按 4 万元/次承担违约赔偿。

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

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：承包人如更换项目经理，发包人有权要求承包人按 80 万元/人/次承担违约赔偿。

3.2.4 由于项目经理违反现场管理规定或未能达到发包人要求，发包人



反现场管理规定或未能达到发包人要求，发包人可提出更换。承包人应按发包人要求更换主要施工管理人员，且发包人有权要求承包人按 2.5 万元/人/次承担违约赔偿。

3.3.4 承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：\_\_\_\_\_ 监理人同意\_\_\_\_\_。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：承包人如擅自更换主要施工管理人员，中建四局有权要求承包人按 5 万元/人/次承担违约赔偿。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：中建四局有权要求承包人按 1 万元/人/次承担违约赔偿。

3.3.6 因非承包人原因导致的工期暂停（或延误）六个月以上的，承包单位申请更换主要施工管理人员的，可免于或部分免于处罚。具体对工期暂停时间及处罚免除认定由发包人根据项目实际情况解释。

主要施工管理人员包括技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等。

### **3.4 承包人现场查勘**

在通用合同条款的基础上补充如下条款：

承包人应依据发包人提供的资料和自己对现场查勘来编制投标文件，自行收集施工场地及毗邻区域内的供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料、气象和水文观测资料，相邻建筑物和构筑物、地下工程的有关资料，以及其他与建设工程有关的原始资料，并进行相关复核工作，并对发包人提供上述资料的理解、推断和应用负责。因承包人未能充分查勘、了解以下情况或未能充分估计以下情况所可能产生后果的，承包人承担由此增加的费用和(或)延误的工期。承包人的投标文件应被认为已经考虑了现场及其周围环境的影响，包括但不限于以下内容：

(1) 现场地质情况及地形地貌特征；

- (2) 水文和气候条件；
- (3) 为实施、完成并保修合同工程所需的临时工程和措施项目；
- (4) 为实施、完成并保修合同工程所需的材料采购和加工、设备的采购，及所需的施工设备、周转性材料、人员和管理等；
- (5) 场地内外的交通情况及水、电、食宿供应条件；
- (6) 可能对投标报价有影响或起作用的其他情况。

### 3.5 分包

#### 3.5.1 分包的一般约定

主体结构、关键性工作的范围：按国家有关法律、法规规定。

#### 3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括\_\_\_\_\_ \ \_\_\_\_\_。

其他关于分包的约定：∟。

#### 3.5.4 分包合同价款

关于分包合同价款支付的约定：\_\_\_\_\_ \ \_\_\_\_\_。

### 3.6 工程照管与成品、半成品保护

承包人负责照管工程及工程相关的材料、工程设备的起始时间：  
\_\_\_\_\_ \ \_\_\_\_\_。

工程成品保护的特殊要求及费用承担：对现有的工程成品、不需要改造的现场进行全面保护，其费用已包含在投标报价内。

### 3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：\_\_\_\_\_ 提供 \_\_\_\_\_。

承包人提供履约担保的形式、金额及期限的：在中国注册的银行出具的履约保函，履约保函的保证额为中标价款的 10%，即：\_\_\_\_\_，小写：\_\_\_\_\_元，履约保函由中建四局保管。

承包人在收到中标通知书后 20 天之内并在签订合同协议书之前，

应向发包人提交履约担保，同时通知监理人。履约担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。担保的正本由发包人保存，执行本条各项要求所需的费用由承包人承担。

履约保函的担保期限从提供履约担保之日起至工程结算审定完成并移交工程档案后止。首开保函的保证期间不少于两年。若发包人与承包人协商变更合同，承包人应书面告知担保机构并将变更后的合同送一份给担保机构备案。履约保函担保期限未满前，无论何种原因，承包人承诺无条件续保，如履约保函到期前7天未提交续保保函或其他担保，视为一般违约责任。

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中建四局承担。

## 4. 监理人

### 4.1 监理人的一般规定

关于监理人的监理内容：按广东省代建局与监理人签订的监理合同有关约定为准。

关于监理人的监理权限：按广东省代建局与监理人签订的监理合同有关约定为准。

关于监理人在施工现场的办公场所、生活场所的提供和费用承担的约定：由中建四局提供。

### 4.2 监理人员

总监理工程师：

姓 名：\_\_\_\_\_；

职 务：\_\_\_\_\_；

监理工程师执业资格证书号：\_\_\_\_\_；

联系电话：\_\_\_\_\_；

电子信箱：\_\_\_\_\_；

通信地址：\_\_\_\_\_；

关于监理人的其他约定：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

#### 4.4 商定或确定

在发包人和承包人不能通过协商达成一致意见时，发包人授权监理人对以下事项进行确定：

(1) \_\_\_\_\_；

(2) \_\_\_\_\_；

(3) \_\_\_\_\_。

### 5. 工程质量

#### 5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_。

关于工程奖项的目标：配合中国建筑第四工程局有限公司使整个建设项目获得“广东省建设工程优质奖”和“广东省建筑业绿色施工示范工程”标准奖项。

(1) 承包人应在投标报价中综合考虑本项目工程质量达到“广东省建设工程优质奖”和“广东省建筑业绿色施工示范工程”标准奖项的相关费用，竣工验收后获得奖项的，发包人不另行支付工程优质费。

(2) 若因承包人原因导致竣工验收后未获得“广东省建设工程优质奖”和“广东省建筑业绿色施工示范工程”标准奖项，发包人将按责任比例对承包人分摊 100 万元的罚款；发包人报行政管理部门列入失信名单。

(3) 在未公布获得“广东省建设工程优质奖”和“广东省建筑业绿色施工示范工程”标准奖项之前，本工程结算价款将预留其罚款金额，提交获奖证书后 15 个工作日内支付。

5.1.4 承包人应按质量管理体系要求规范项目的质量管理，项目质量管理贯穿项目管理的全过程，应明确项目质量目标，建立项目质量管理体系，按计划、实施、检查、处理循环的工作方法，持续改进全过程的质量控制。项目部设专职质量管理人员，负责项目的质量管理工作。

5.1.5 由项目质量经理组织编制质量计划，经项目经理批准发布。项目质量计划应体现从资源投入到完成工程交付的全过程质量管理与控制要求，内容包括：项目的质量目标、指标和要求；项目的质量管理组织与职责；项目质量管理所需要的过程、文件和资源；实施项目质量目标和要求应采取的措施。

5.1.6 项目部应对项目所有输入的信息、要求和资源的有效性进行控制，根据项目质量计划对设计、采购、施工和试运行等阶段接口的质量进行重点控制；项目质量经理负责组织检查、监督、考核和评价项目质量计划的执行情况，验证实施效果并形成报告，对出现的问题、缺陷或不合格，应召开质量分析会，并制定整改措施；项目部对项目实施过程中形成的质量记录进行标识、收集、保存和归档，并应根据项目质量计划对分包工程项目质量进行控制。

5.1.7 项目部人员应收集和反馈项目的各种质量信息，定期对收集的质量信息进行数据分析，召开质量分析会，对影响工程质量的原因采取预防和纠正措施，定期评价其有效性，并反馈给承包人。

5.1.8 承包人应对保修期或缺陷通知期限内发生的质量问题提供保修服务。应及时收集并接收项目发包人意见，获取项目运行信息，应将回访和项目发包人满意度调查工作纳入承包人的质量改进活动中。

### 5.3 隐蔽工程检查

5.3.2 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

监理人不能按时进行检查时，应提前\_\_\_/\_\_\_小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：\_\_\_/\_\_\_小时。

## 6. 安全文明施工与环境保护

### 6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：确保不发生一般事故等级及以上的安全生产事故且死亡人数为零。

达到省级安全生产文明施工示范工地标准。

达到项目所在地安全生产文明施工示范工地标准。

落实安全生产三级教育制度。未经承包人组织进行安全生产教育并考核合格，且未与用工单位依法签订书面劳动合同的人员，工程监理单位将不确认其进入施工现场作业资格；施工使用的材料和机具设备应按规定进行质量安全检测，未经工程监理单位按规定确认的作业人员、施工材料和机具设备不得进入施工现场；对已进场的施工材料和机具设备必须坚持动态管理，定期安全检查，不合格的坚决停用，并清出施工现场；施工机械操作人员必须建立机组责任制，并依照有关规定持证上岗，严禁无证操作。

### 6.1.3 特别安全生产事项

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

承包人在动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、易燃易爆地段以及临街交通要道附近施工时，施工开始前应向发包人和监理人提出安全防护措施，经发包人认可后实施。

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

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

在符合合同要求所许可的范围内，实施和完成本合同工程及缺陷修复工程中的一切施工作业，应不影响邻近建筑物、构筑物的安全与正常使用和不适当地干扰群众的通行方便。如果发生上述情况，并由此导致索赔、赔偿、诉讼费、指控费及其他价款时，应由承包人承担一切责任及费用。但属于发包人或监理人对本工程提供的设计所引起的损失或损害除外。承包人在爆破施工中应采用经监理人批准的施工方案（包括安全措施）以保证当地的一切建筑物、构筑物、附近人群等的安全及交通道路的通行方便，且应自行负责同当地的一切协调工作。同时，应保证发包人免于承担因承包人借用、占用或进出当地道路或其他交通设施所起的索赔、诉讼费、损害赔偿、指控费及其他价款。由此发生的相关费用由承包人承担。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定： \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_。

承担施工安全保卫工作及非夜间施工照明的责任和约定：施工安全保卫工作由中建四局负责现场全部作业的安全、保卫，并承担一切费用，承包人须无条件配合中建四局的安全保卫工作，重要设备、材料及贵重设备由中标人自行安排专人进行照管；非夜间施工照明的责任由承包人负责并承担一切费用。

关于编制施工场地治安管理计划的约定： \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_。

### 6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：\_\_\_\_\_。

施工场地清洁卫生的约定：中建四局在本合同实施过程中全面负责施工场地的清洁和现场施工管理，广东省代建局不承担任何责任，承包人须服从中建四局对施工场地清洁卫生的管理，将生活垃圾分时段分开汇集到中建四局指定的地点后，由中建四局统一处置。。

### 6.1.6 绿色施工安全防护措施费

关于绿色施工安全防护措施费支付比例和支付期限的约定：按专用条款12.4.2执行。

#### 6.1.9.2 承包人的安全责任

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

(2) 承包人应按职业健康安全管理和环境管理体系要求，规范项目的职业健康安全管理和环境管理。项目经理是项目安全生产主要负责人，负责：建立、健全项目安全生产责任制；组织制定项目安全生产规章制度和操作规程，并实施项目安全生产教育和培训计划；保证项目安全生产投入的有效实施；督促、检查项目的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；组织制定并实施项目的生产安全事故应急救援预案；及时、如实报告项目生产安全事故。

(3) 项目部应根据项目的安全管理目标，制定项目安全管理计划，按规定程序批准实施，并对项目安全管理计划的实施进行管理。

(4) 项目安全管理必须贯穿于深化和优化设计、采购、施工和试运行各阶段：深化和优化设计应充分考虑使用过程中的安全及施工安全操作和防护的需要，依规进行工程深化和优化设计；采购应对设备、材料和防护用品进行安全控制；施工阶段的安全管理应严格执行项目的施工安全管理规程；项

目试运行前，应开展项目安全检查工作。

(5) 项目部应配合项目发包人按规定向工程所在地的县级以上地方人民政府建设行政主管部门申报项目安全施工措施的有关文件。

(6) 在分包合同中，总包商应按国家法律、法规明确相应的安全要求，分包商应按要求履行其全部职责。

(7) 项目部应制定生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患；如实记录事故隐患排查治理情况，并向做作业人员通报。当发生安全事故时，应立即启动应急预案，组织实施应急救援并按规定及时、如实报告。

(8) 承包人需对其雇员及其分包单位人员的意外或伤亡负全责。发包人对任何承包人雇员的意外或伤亡，皆不负任何法律上的诉讼及赔偿责任，承包人须承担因承包人的行为导致发包人向承包人雇员及其分包单位人员或第三方的索赔而垫付的费用、诉讼费、仲裁费、律师费、差旅费、评估费、鉴定费、公证费、公告费、邮寄送达费、印刷费、财产保全费、执行费或由此产生的一切费用损失。

## 6.2 职业健康

6.2.3 按承包人制定的职业健康计划，项目部制定项目职业健康管理计划，并按规定程序批准实施。

6.2.4 项目部对项目职业健康管理计划的实施进行管理：为实施、控制和改进项目职业健康管理计划提供必要的资源；进行职业健康的培训；对项目职业健康管理计划的执行进行监视和测量，动态识别潜在的危险源和紧急情况，采取措施，预防和减少伤害。

6.2.5 项目部应制定项目职业健康的检查制度，对职业健康的因素应采取的措施，记录并保存检查结果。

## 6.3 环境保护

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

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

6.3.3 项目部应按合同约定的环保工作内容，根据批准的建设项目环境影响评价文件，编制环保措施计划，并按规定程序批准实施。

6.3.4 项目部应对环保措施计划的实施进行管理：为实施、控制和改进项目环保措施计划提供必要的资源；进行环境保护的培训；对项目环保措施计划的执行进行监视和测量，动态识别潜在的环境因素和紧急情况，采取措施，预防和减少对环境产生的影响；落实环保主管部门对施工阶段的环保要求，以及施工过程中的环保措施；对施工现场的环境进行有效控制，建立良好的作业环境。

6.3.5 项目部应制定项目环境巡视检查和定期检查制度，对影响环境的因素应采取措施，记录并保存检查结果。

6.3.6 项目部应建立环境管理不符合状况的处置调查程序，明确有关职责和权限，实施纠正和预防措施。

## **6.4 风险管理**

6.4.1 按承包人制定的风险管理规定，项目部编制项目风险管理程序，明确风险管理职责与要求，负责项目风险管理的组织与协调；并制定项目风险管理计划，确定项目风险管理目标。

6.4.2 项目风险管理贯穿于项目实施全过程，宜采用适用的方法和工具分段进行动态管理。承包人通过汇总已发生的项目风险事件，建立并完善项目风险数据库和项目风险损失事件库。

6.4.3 项目部应在项目策划的基础上，根据合同约定对设计、采购、施工和试运行等阶段的风险进行识别，分类并形成项目风险识别清单，输出项目风险识别结果。

6.4.4 项目部应在项目风险识别的基础上进行项目风险评估，并输出评估结果。项目风险评估过程包括：收集项目风险背景信息；确定项目风险发生的几率和原因，推测产生的后果；采用适用的风险评价方法确定项目整体风险水平；采用适用的风险评价工具分析项目各风险之间的相互关系，确定项目重大风险；对项目风险进行对比和排序；输出项目风险的评估结果。

6.4.5 项目部应根据项目风险识别和评估结果，制定项目风险应对措施或专项方案，对项目重大风险应制定应急预案。项目风险控制过程包括：确定项目风险控制指标；选择适用的风险控制方法和工具；对风险进行动态监测，并更新风险防范级别；识别和评估新的风险，提出应对措施和方法；风险预警；组织实施应对措施、专项方案或应急预案；评估和统计风险损失。

6.4.6 项目部应对项目风险管理实施动态跟踪和监控，对项目风险控制效果进行评估和持续改进。

中建四局作为项目的施工总承包人须对承包人的安全文明施工与环境保护负总承包管理责任。

## 7. 工期和进度

### 7.1 施工组织设计

7.1.1 合同当事人约定的施工组织设计应包括的其他内容：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_。

施工组织设计应包括：雨季、台风和夏季高温季节的施工保证措施。

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

承包人提交详细施工组织设计的期限的约定：签订合同后7个工作日  
\_\_\_\_\_。





(4) 台风红色预警信号：6小时内可能或者已经受热带气旋影响，沿海或者陆地平均风力达12级以上，或者阵风达14级以上并可能持续。

#### 7.8.1 发包人原因引起的暂停施工

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

### 7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励：\_\_\_\_\_无\_\_\_\_\_。

中建四局作为项目的施工总承包人须对承包人的工期和进度负总承包管理责任。

## 8. 材料与设备

### 8.2 承包人采购材料与工程设备

承包人负责采购的材料应按照招标文件的约定及设备及有关标准要求采购，所用材料、设备均为当年生产（生产日期为近一年内）的全新材料、设备，并提供产品合格证明（所有产品均需达到国家环保标准），对材料质量负责。采用进口产品，应提供进口报关单、完税证明及商检证明。承包人在材料到货前24小时通知监理工程师清点。承包人负责采购材料、工程设备的，应按照设计和有关标准要求采购，并提供产品合格证明及出厂证明，对材料、工程设备质量负责。合同约定由承包人采购的材料、工程设备，发包人不得指定生产厂家或供应商，发包人违反本款约定指定生产厂家或供应商的，承包人有权拒绝，并由发包人承担相应责任。

(1) 项目采购管理由采购经理负责，接受项目经理和承包人采购管理部门的双重领导。

(2) 承包人应对供应商进行资格预审，采购工作应按采购工作程序实施，采购经理组织编制项目采购执行计划，报项目经理批准后实施，采购经理应

对采购执行计划的实施进行管理和监控。

(3) 采买工作应包括接收请购文件、确定采买方式、实施采买和签订采购合同或订单等内容，应按批准的请购文件组织采买，采买工程师应根据采购执行计划确定的采买方式实施采买。

(4) 根据承包人授权，可由项目经理或采购经理按规定与供应商签订采购合同或订单。采购合同或订单应完整、准确、严密、合法，并应包括下列内容：采购合同或订单、技术要求及补充文件、报价文件、会议纪要、涉及商务和技术内容变更所形成的书面文件。

(5) 采购经理组织相关人员，按设备、材料的重要性划分催交与检验等级，确定催交与检验方式和频度，制定催交与检验计划并组织实施。催交方式包括驻厂催交、办公室催交和会议催交，对关键设备、材料进行驻厂催交。

(6) 采购组应按检验计划组织具备相应资格的检验人员，根据设计文件和标准规范的要求确定其检验方式，并进行设备、材料制造过程中以及出厂前的检验，重要、关键设备应驻厂监造。对于有特殊要求的设备、材料，可委托有相应资格和能力的第三方检验，且应对第三方的检验工作实施监督与控制。检验人员应按规定编制检验报告。

(7) 采购组应根据约定的交货条件制定设备、材料运输计划（包括运输前的准备工作、运输时间、运输方式、运输路线、人员安排和费用计划等）并实施，应对催交和运输过程进行监督管理。对超限和有特殊要求设备的运输，应制定专项运输方案，可委托专门运输机构承担。

(8) 采购组应落实接货条件、制定卸货方案、做好现场接货工作，运至指定地点后，应对照送货单清点、签收、注明设备和材料到货状态及其完整性，填写接收报告并归档。

(9) 采购变更管理应按合同变更程序进行，根据合同变更的内容和对采购的要求，预测相关费用和进度，并应配合项目部实施和控制。

(10) 项目部应依据中建四局在施工现场所能提供的最大仓储面积合理地在施工现场布置仓储平面，不得随意乱放，亦不得未经协商一致随意占用中建四局提供给其他承包人的仓储区域，承包人项目部同时设置仓储管理人员管理体制仓储，服从中建四局的统一管理，设备、材料正式入库前按约定开箱检验，经验收后办理入库手续。

(11) 仓储管理工作包括物资接收、保管、盘库和发放，以及技术档案、单据、帐目和仓储安全管理等；仓储管理应建立物资动态明细台帐，所有物资应注明货位、档案编号和标识码等，仓储管理员要及时登帐，定期核对，使帐物相符。应制定并执行物资发放制度，根据批准的领料申请单发放设备、材料，办理物资出库交接手续。

### 8.3 材料与工程设备的接收与拒收

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

### 8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应的材料设备的保管费用的承担：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

### 8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量要求：按有关规定和监理人要求执行。

### 8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：由承包人负责，在投标报价中考虑。

向发包人提供的办公和生活房屋及设施的约定：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

## 9. 试验与检验

### 9.1 试验设备与试验人员

#### 9.1.2 试验设备

施工现场需要配置的试验场所：承包人根据工程试验要求，编制相关的试验实施方案，明确试验设备、取样装置、试验场所、试验条件以及现场工艺试验的措施，监理人审核通过后，报发包人审批。

施工现场需要配备的试验设备：承包人根据工程试验要求，编制相关的试验实施方案，明确试验设备、取样装置、试验场所、试验条件以及现场工艺试验的措施，监理人审核通过后，报发包人审批。

施工现场需要具备的其他试验条件：承包人根据工程试验要求，编制相关的试验实施方案，明确试验设备、取样装置、试验场所、试验条件以及现场工艺试验的措施，监理人审核通过后，报发包人审批。

### 9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：承包人根据工程试验要求，编制相关的试验实施方案，明确试验设备、取样装置、试验场所、试验条件以及现场工艺试验的措施，监理人审核通过后，报发包人审批。

## 10. 变更

### 10.1 变更的范围

10.1.1 关于变更的范围的约定：施工中广东省代建局需对原工程设计进行变更，应提前 14 天以书面形式向中建四局和广东省设计院发出变更通知。变更超过原设计标准或批准的建设规模时，广东省代建局应报规划管理部门和项目审批部门重新审查批准，并由广东省设计院提供变更的相应图纸和说明。承包人按照工程师发出的变更通知及有关要求，进行下列需要的变更：

(1) 更改工程有关部分的标高、基线、位置和尺寸；

- (2) 增减合同中约定的工程量；
- (3) 改变有关工程的施工时间和顺序；
- (4) 其他有关工程变更需要的附加工作。

因变更导致合同价款的增减及造成的承包人损失，由广东省代建局承担，延误的工期相应顺延。

广东省代建局有增减项目的权力，减少的项目无论有无替代，发包人都不予补偿。

除非合同另有规定或发包人要求，承包人不得因施工方法不同而提出任何追加费用的要求，实施办法的费用应包括在项目报价内。

10.1.2 施工中承包人不得对原工程设计进行变更。因承包人擅自变更设计发生的费用和由此导致发包人的直接损失，由承包人承担，延误的工期不予顺延。

#### 10.4 变更估价

10.4.1 在发生变更后，承包人在收到发包人变更通知的7天内按合同约定的计价方式和内容编制出变更工程预算送交监理单位，监理单位在7天内审核并签署意见后报发包人，发包人收到后10天内批复并确认。

10.4.2 对于合同承包范围及内容发生变化的设计变更、工程签证、新增工程等，这些变化会导致合同承包范围内的工程量发生变化、或工程量清单内项目的局部内容发生变化、或新增了工程量清单内没有的项目。出现上述变化需计算工程价款时，变更合同价按以下方法执行：

##### (1) 工程量确定方式

1) 定额工程量按《广东省住房和城乡建设厅关于印发《广东省建设工程计价依据(2018)》的通知》(粤建市〔2019〕6号)和有关法律、法规；

2) 清单工程量按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范(GB50854-2013)》、《通用安装工程工程量计算规范(GB50856-2013)》、

《市政工程工程量计算规范（GB50857-2013）》、《园林绿化工程工程量计算规范（GB50858-2013）》等国标计算规范的规定执行；

3) 规范未明确规定的按发包人与承包人协商确定的计算办法执行。

(2) 合同清单中综合单价、合同外新增项目的综合单价及其主材价格确定方式：

1) 合同专用条款第 11.1 条款的约定；

2) 工程量清单报价中已有适用的材料价格，按已有的价格执行；

3) 若工程量清单报价中没有适用的材料价格，执行新增单价项目开始施工当季的广州市建设工程造价管理站发布《广州地区建设工程常用材料综合价格》；

4) 《广州地区建设工程常用材料综合价格》没有的，按新增单价项目开始施工当季的广州市建设工程造价管理站发布《广州地区建设工程材料（设备）厂商价格信息》进行相应下浮，其中：土建、市政材料下浮 5%，建筑装饰材料下浮 20%，机电安装材料下浮 25%，园林绿化材料下浮 30%；

5) 若工程量清单中没有适用的材料价格，且执行新增单价项目开始施工当季的广州市建设工程造价管理站发布《广州地区建设工程常用材料综合价格》没有相应价格的，同时发包人认为广州市建设工程造价管理站发布《广州地区建设工程材料（设备）厂商价格信息》进行相应下浮，其中：土建、市政材料下浮 5%，建筑装饰材料下浮 20%，机电安装材料下浮 25%，园林绿化材料下浮 30%后材料价格仍偏离市场平均价格超出 10%以上的，以市场询价方式，由施工单位申报给监理单位和发包人审核确认；

6) 无论是工程量清单中已有适用的材料价格，按招标时执行的《广州地区建设工程常用材料综合价格》确定的材料价格，或由发包人与承包人协商确定的材料价格，均须由发包人认可材料样板后才确定价格，材料价格的最终确认以广东省财政部门审定的结果为准；

### (3) 综合单价确定方式

1) 合同中已有适用的综合单价清单项目，即只是原有项目工程数量的增减，则按合同已有的综合单价清单项目变更合同价款，合同另有约定的调整方式除外。

2) 合同中没有完全一致的综合单价清单项目，但有类似（当双方对类似一词的理解不同时，由发包人及监理单位按有关规定和本工程实际情况确定，下同）综合单价清单项目，只是砗标号、砂浆种类、品牌、规格、型号、直径、厚度、高度、重量、产地、种类等发生变化，则按合同内类似综合单价清单项目作换算处理。换算时只计算主材价差，即合同换算综合清单单价=合同类似项目综合清单单价+主材价差×主材消耗量。主材价差=实际使用的主材价格—合同类似项目综合清单单价中的主材价格。

如类似项目综合单价的子目消耗量高于定额水平，则按照定额消耗量调整换算，如低于定额消耗量时，则按投标时所列的消耗量计算。如工程量清单中类似项目的综合单价有两个（含两个）以上时，双方约定按主材价格最靠近和就低不就高的原则进行换算。

3) 合同中没有完全一致的综合单价项目（仅适用于机电安装工程），但在相应定额中套用的子目一致的综合单价项目（如开关插座、水箱、消防栓箱、消防喷淋喷头、消防自动报警设备等）、或虽规格发生变化但与合同原清单已有类似项目相比所套用的相应定额子目及定额调整系数均一致的综合单价项目，按合同类似项目作换算处理。换算时按以下公式进行：合同换算综合单价=主材价格+安装费=实际使用的主材价格+原合同清单已有类似项目安装费。

如工程量清单中已有类似项目综合单价安装费有两个（含两个）以上时，按规格最接近的类似项目的安装费的最低值进行换算。

4) 若合同中既没有适用的综合单价项目，也不能按合同换算综合单

价项目作换算处理，则作为合同外新增项目，由承包人依据施工图纸、变更资料、计价规定、各专业工程定额并结合承包人中标下浮率确定最终综合单价，并经工程师及发包人审核确认。

10.4.2 承包人在双方确定变更后 14 天内不向监理工程师提出变更工程价款报告的，视为该项变更不涉及合同价款的变更。

10.4.3 监理工程师应在收到变更工程价款报告之日起 14 天内予以完成初核，监理工程师无正当理由完成初核的，自变更工程价款报告送达之日起 14 天后视为变更工程价款报告已被确认，责任由监理单位承担。

10.4.4 监理工程师确认增加的工程变更价款作为追加合同价款，相应款项支付按《省属代建项目工程变更管理办法》执行。

10.4.5 因承包人自身原因导致的工程变更，承包人无权要求追加合同价款。

10.4.6 变更价款最终以主管部门的财政评审结果为准。

### 10.5 承包人的合理化建议

承包人在施工中提出的合理化建议涉及到对设计图纸或施工组织设计的更改及对材料、设备的换用，须报监理工程师并经甲方同意。未经同意擅自更改或换用时，承包人承担由此发生的费用，并赔偿发包人的有关损失，延误的工期不予顺延。

监理人审查承包人合理化建议的期限：\_\_\_\_\_ \ \_\_\_\_\_。

发包人审批承包人合理化建议的期限：\_\_\_\_\_ \ \_\_\_\_\_。

### 10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

---

## 11. 价格调整

### 11.1 市场价格波动引起的调整

市场价格波动是否调整合同价格的约定：不因材料、设备市场价格波动进行调差。

因市场价格波动调整合同价格，采用以下第 / 种方式对合同价格进行调整：

第1种方式：采用价格指数进行价格调整。

关于各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源的约定：  
/；

第2种方式：采用造价信息进行价格调整。

(2) 材料、工程设备价格变化的价款调整按照发包人提供的基准价格，按以下风险范围规定执行：

①主要材料【指钢筋、钢材（指型材、板材、钢管）、水泥、商品砼、预拌商品砂浆、砂】价格上涨或下跌幅度在约定的风险承担范围内，应由承包人承担或受益，结算时价格不作调整；当价格上涨或下跌幅度超过约定的风险承担范围以外，其风险幅度以外增加或减少的费用应由发包人承担或受益，结算时价差按合同约定进行调整。

②主要材料【指钢筋、钢材（指型材、板材、钢管）、水泥、商品砼、预拌商品砂浆、砂】承包人承受的风险幅度范围为【±5%】（含±5%），超出承包商风险幅度范围外，承包人可以申请调整价差。

③因工期延误所产生的主要材料等价格要素变化，应界定发、承包双方责任后按以下原则处理：

A、由于承包方原因延误工期而遇价格涨跌的，延误期间的价格上涨费用由承包方自行承担；反之，因价格下降造成的价差则由发包人受益，发包人结算时扣回价差。

B、非承包方原因延误工期而遇价格涨跌的，延误期间的价格上涨费用由发包人承担，价差计入工程造价；反之，因价格下降造成的价差，发

包人在结算时扣回价差。

④主要材料【指钢筋、钢材（指型材、板材、钢管）、水泥、商品砼、预拌商品砂浆、砂】价差采用抽料补差法调价，发、承包双方应依据合同约定的价格调价方式采用相对应的价差计算方法，价差取费只计取税金。

主要材料【指钢筋、钢材（指型材、板材、钢管）、水泥、商品砼、预拌商品砂浆、砂】价差按工程形象部位（目标）进度分段计算：即工程按经审定的工程总体进度计划及工程形象进度划分不同阶段，实行分段计量和计算价差：对应的合同工期按合同工期内对应的广州地区建设工程常用材料综合价格的算术平均值，与招标文件编制期对应的综合价格进行比较，调整相应价差。

主要材料实际分段施工期间的《广州地区建设工程常用材料综合价格》算术平均值与招标时执行的《广州地区建设工程常用材料综合价格》相比，【±5%】以内按投标价执行，不作调整；超出【±5%】的部分作价差调整，按以下公式计算价差：

A、主要材料【指钢筋、钢材（指型材、板材、钢管）、水泥、商品砼、预拌商品砂浆、砂】价格下降时，且

$$(1 - \frac{\text{分段施工期间的《广州地区建设工程常用材料综合价格》算术平均值}}{\text{招标时执行的《广州地区建设工程常用材料综合价格》}}) \times 100\% > (5\%) \text{ 时}$$

价差=分段施工期间的材料综合价格-（招标时执行的材料综合价格×0.95）

B、主要材料【指钢筋、钢材（指型材、板材、钢管）、水泥、商品砼、预拌商品砂浆、砂】价格上涨时，且：

分段施工期间的《广州地区建设工程常用材料综合价格》算术平均值  
( $\frac{\text{实际施工期间的材料综合价格} - \text{招标时执行的《广州地区建设工程常用材料综合价格》}}{\text{招标时执行的《广州地区建设工程常用材料综合价格》}} - 1) \times 100\% > (5\%)$  时

价差=实际施工期间的材料综合价格-（招标时执行的材料综合价格×  
1.05）

价差结算价=价差×主材消耗量×（1+税金）。

第3种方式：其他价格调整方式：∟。

## 12. 合同价格、计量与支付

### 12.1 合同价格形式

按综合单价及项目措施费包干承包本工程，承包人的综合单价及项目措施费不因施工期间人工、水电、机械及材料价格变化、施工条件的变化而调整，招标文件另有约定的除外。

对于在招标评标过程中出现需要对承包人的投标报价在算术复核阶段需要调整的投标报价，依据《广州肾脏病医学中心项目临床医疗中心医疗专项工程施工专业承包(标段1)招标文件》第46.2条的约定执行，对于按照上述原则确定的承包人最终的投标报价即为合同价格，承包人承诺无条件遵守。

承包人与发包人一致同意，《省属代建项目工程变更管理办法》及《省属代建项目资金支付管理办法》构成本合同的重要组成部分。

合同价款的拨付按照《广东省省级财政性投资民用建筑项目管理暂行办法》（粤府办[2000]4号）、《省级基本建设项目财政性资金集中支付暂行办法》（粤府办[2000]41号）等有关规定执行。

### 12.2 预付款

#### 12.2.1 预付款的支付

本合同工程中标通知书发出后，承包人按招标文件的要求提交工程等额的预付款保函、履约保函、相关请款资料及发票，承包人可在提交等额的预付款保函、履约保函后 14 天内，按合同价款（扣除暂列金额、绿色施工安全防护措施费、工程暂估价）的 10% 作为工程预付款，向发包人申请办理支付。

承包人应将预付款专用于实施本合同工程所需的施工机械、材料设备及人员费用，并向总监理工程师提交发票或其他证明文件的副本以证明预付款确实专款专用。

### 12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限：合同签订后至预付款全部扣回之日止。

预付款担保的形式为：银行保函。

12.2.3 预付款的扣回。工程开工后，工程预付款应从工程进度款中逐期按比例全部扣回。扣回的时间和比例为：当工程款累计金额达到合同价款扣除暂列金额后的金额的 30%（含本数）时，开始在工程进度款中扣回工程预付款，并在工程款累计金额达到合同价款扣除暂列金额后的金额的 80%（含本数）以前全部扣回。

预付款扣回比例按下表规定

已完工作量价格与合同签约价扣除暂列金的金额的比例 (a)	扣回预付款的比例	累计扣回比例
$30\% \leq a < 40\%$	20%	20%
$40\% \leq a < 50\%$	20%	40%
$50\% \leq a < 60\%$	20%	60%
$60\% \leq a < 70\%$	20%	80%
$70\% \leq a < 80\%$	20%	100%

注：a=已完工程量造价/合同签约价扣除暂列金的金额。

### 12.2.4 预付款支付流程

先由广东省代建局将拟支付的款项支付给中建四局的监管账户，该

账户由省代建局、中建四局共同控制并进行资金强监管。中建四局收到省代建局拨付的本合同项下工程款（包括预付款、进度款）后，中建四局应于10个工作日内向承包人支付本合同约定扣除总承包服务费及其他发、承双方确认费用后的款项，遇节假日顺延。中建四局逾期没有向承包人支付应付款项时，承包人向省代建局提出书面申请并经核实确认后属实后，省代建局有权从中建四局施工履约保函中索赔相应金额，并直接支付给承包人。

### 12.3 计量

#### 12.3.1 计量原则

工程量计算规则：执行《建设工程工程量清单计价规范》GB50500-2013规定的计量规则。

#### 12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_。

#### 12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

#### 12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的，是否适用第12.3.4项（总价合同的计量）约定进行计量：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

#### 12.3.6 其他价格形式合同的计量

其他价格形式的计量方式和程序：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

---

### 12.4 工程进度款支付

工程进度款支付流程：先由广东省代建局将拟支付的款项支付给中建四局的监管账户，该账户由省代建局、中建四局共同控制并进行资金

强监管。中建四局收到省代建局拨付的本合同项下工程款（包括预付款、进度款）后，中建四局应于 10 个工作日内向承包人支付本合同约定扣除总承包服务费及其他发、承双方确认费用后的款项，遇节假日顺延。中建四局逾期没有向承包人支付应付款项时，承包人向省代建局提出书面申请并经核实确认属实后，省代建局有权从中建四局施工履约保函中索赔相应金额，并直接支付给承包人。

12.4.1 双方约定的工程款（进度款）支付采取如下方式进行；

（1）工程进度款=（合同价款-绿色施工安全防护措施费-暂列金额-专业估暂价）为计算基数乘以进度款支付比例。其中：

1）当期分部分项工程进度款=承包人当期实际完成的分部分项工程费用×85%-应扣款项（预付款、违约金等）；

2）措施项目费（绿色施工安全防护措施费除外）及其它项目费均纳入申报当月进度计量计算，按审核金额的 85%支付。不发生的项目不予计量支付及结算支付。

（2）当预付款、工程进度款(含措施费)等累计支付达合同价款（扣除暂列金额）的 85%时，暂停支付工程进度款。

（3）工程进度款以监理单位审核计量和发包人审定确认为准。承包人应在每月 25 日前向监理工程师报送工程进度款申请报告，监理单位收到后，应在 5 天内审核并签署意见后报发包人，发包人在 7 天内审核批准，并报省政府相关部门办理统一拨付。

（4）在完成竣工结算审核并经政府财政部门确认，且承包人按时完成资料整理并完整移交工程竣工档案后(附各套档案的移交书)，发包人付至结算造价的 97%；留下结算造价的 3%作为工程质保金，若在质保期内，承包人未出现违约情形，发包人在质保期第二年期满后，收到承包人的款项申请 14 天内，向政府相关部门申请无息支付工程质保金。质量

保修期内如有返修，发生费用应在质量保修金内扣除。

(5) 现场组织实施管理费以月为单位进行计量支付。

1) 现场组织实施管理费的支付标准为：项目经理 8 万元/月；技术负责人 6 万元/月；安全负责人 6 万元/月；质量负责人 6 万元/月。在支付工程预付款时，按上述标准的 50%扣减此项费用；在支付进度款时，按上述标准的 50%支付此项费用。（说明：该费用已包含在合同价款中，是发包人向承包人支付本项目现场组织实施管理费的依据，不作为承包人向上述相关人员支付工资费用的标准。）

2) 在施工期内，如承包人的上述相关人员在一个月内经监理单位、发包人书面确认的现场办公管理天数不低于 25 个日历天，则相应人员在该月的现场组织实施管理费予以全额的 50%支付；如低于 25 个日历天，则相应人员在该月的现场组织实施管理费不予支付，竣工结算时从结算工程款中相应扣除。

3) 对承包人主要技术及管理人员驻场办公时间进行考核，考核结果作为管理费支付依据，考核须由总监理工程师及发包人现场项目负责人书面签名确认。

4) 当发包人累计支付达到现场组织实施管理费总额（扣除不予支付部分）的 85%时暂停支付，剩余费用按合同专用条款对应的相关约定比例支付。

5) 现场组织实施管理时，对项目经理、技术负责人、安全负责人及质量负责人的现场工作考勤，结合现场考勤管理制度，实施按月考核、现场登记和事后留痕等方式，由总承包单位对以上人员进行考勤登记，监理单位负责核查。

(6) 承包人已清楚明白本项目工程款的拨付程序，理解因政府部门审核请款手续对时间等方面的影响与发包人无关，承诺不以非发包人原

因造成的工程款支付拖延，向发包人要求计付拖欠工程款期间的利息和因此导致的其它损失。

根据广东省财政厅结算评审的要求，本项目的结算必须在竣工验收后以项目为整体进行结算送审，承包人已在投标时充分考虑由此产生的各种风险，理解因政府部门结算评审对时间等方面的影响与发包人无关，承诺不以非发包人原因造成的结算款支付拖延，向发包人要求计付拖欠结算款期间的利息和因此导致的其它损失。

(7) 承包人符合《省代建局第三方质量安全巡查评估结果应用管理办法（试行）》的进度款支付奖励条件，提高施工进度款支付比例月份为省代建局组织的第三方质量安全巡查评估结果公布当月后连续3个月，以评估结果公布时间的下一个月份起计。承包人在本项目完成竣工验收前，凡是符合奖励条件的，按上述约定执行。承包人办理奖励月份施工进度款支付申请时，需同时附上当期第三方质量安全巡查评估结果有关证明材料复印件（加盖施工单位公章）。《省代建局第三方质量安全巡查评估结果应用管理办法（试行）》于2023年9月8日正式发布，申请奖励条件需在有效期内。

12.4.2 绿色施工安全防护措施费支付的方式及时间：按照《广州市建筑工程安全生产措施管理费管理办法》、《广东省建设厅建筑工程安全防护、文明施工措施费用》规定安全生产措施费专款专用。由监理单位分阶段对施工现场进行安全生产检查合格后支付给承包人。经审查符合开工条件，支付该项价款的50%；工程完成30%~40%且安全评价合格后支付20%，工程完成70%~80%且安全评价合格后再支付20%；工程竣工安全评价合格后支付10%。

12.4.3 工程变更的支付方式：按照广东省代建项目管理局文件《省属代建项目工程变更管理办法》执行。

12.4.4 在每次工程款支付中，发包人扣减 15% 金额作为保留金，直至保留金的数额达到合同价款（扣除暂列金额）的 15% 为止。

除专用合同条款另有约定外，发包人应在进度款支付证书或临时进度款支付证书签发后，即日启动财政支付流程，发包人逾期支付进度款的，应按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金。

## 12.5 工程款资金监管

为确保项目资金专款专用，发包人 1（广东省代建局）发包人 2（中建四局）对本合同施工费实行资金强监管，监管范围内各类款项支出须经发包人 2（中建四局）批准。本合同签订后，承包人应选择发包人授权认可的资金监管银行（国库集中支付业务代理银行）开设工程款资金监管账户，发包人 1（广东省代建局）、发包人 2（中建四局）、承包人、资金监管银行四方共同签订《广东省代建项目管理局项目建设资金监督管理协议》，详见附件 17。国库集中支付业务代理银行名单见附件，该名单随省财政厅要求同步更新。

## 12.6 合同价款及调整

### 12.6.1 合同价款的调整因素包括：

- （1）发包人及监理单位共同确认的工程量增减；
- （2）招标文件及合同对工程实施期间主要材料价格调整的约定；
- （3）发包人及监理单位共同确认的变更工程、工程签证、新增工程及工程洽商；
- （4）合同条款中约定可以调整的综合单价及综合合价；

发包人原则上按每个季度统计并计算一次变更工程和新增工程。上述四款内容的增减额度累计达到合同造价的±10%以上时，发包人可给予签订补充合同。另外，工程建设规模与招标时相比发生较大的变动，发包人可给予签订补充合同。

所有变更工程、签证、新增工程的单价或价格，均按照第 10.4.1 款

执行。

12.6.2 总承包服务费（包括管理和协调费、配合和服务费）为固定费率 3%，不因配合服务内容及工程结算价款变化而调整。

中建四局负责本项目的总包管理工作，为承包人提供现有的测量基准点、场地交接、施工临时便道、竣工文件汇总等工作，承包人按合同价款的 3% 向中建四局缴纳总包配合费，该项费用从承包人每期的工程款中扣除。

本工程综合单价已包括人工费、材料费、机械设备费及机械设备用工、措施费、运输费、现场施工水电费、市场价格变动风险、冬雨季施工增加费、夜间施工增加费、赶工费、安全文明施工费、安全生产费、劳保费（含高低温津贴）、劳动保险费、施工安全措施费及其它措施费、成品及半成品保护费、临时设施费、材料场内外转运费、场地清理费、保修费、验收费、风险费、深化设计费、管理费、利润、税金、防疫费用、与其他参建单位配合等相关一切费用。

本工程处于市中心地段，周边存在住宅、宾馆、医院、学校等，施工环境复杂，承包人在投标报价中需综合考虑上述不利影响。另，本项目政府单位、发包人企业的各类检查较多，承包人在投标报价中需综合考虑配合迎检工作（如材料转运、文明施工等）费用。**因施工场地狭小，本工程无法给承包人提供办公和住宿条件。**

12.6.3 承包人应在第 12.6.1 款情况发生后 7 天内，将调整原因、金额以书面形式通知监理单位，经监理单位和发包人批准后作为调整合同价款及拨付工程进度款的依据。监理单位收到后 7 天内审核并签署意见，发包人在 14 天内审定并批准执行。

#### 12.6.4 现场签证的确认

由于施工场地、条件和设计变化必须进行现场签证时，所有现场签

证必须在发生后 2 天内经监理单位及发包人现场核实计量后签字盖章确认，承包人根据现场签证确认的工程量 5 天内编制预算报监理单位审核，监理单位 3 天内提出造价审核意见报发包人。由发包人签字盖章确认。凡是没有经过监理单位和发包人签字盖章确认的现场签证，其增加的费用不予确认支付。

12.6.5 承包人承诺：所有变更工程和新增工程引起的计价、计量调整、报批和审批过程，均不得影响变更的执行，承包人不得以此为理由公开或变相拖延或延误新增或变更工程，否则，承包人将承担由此造成的经济损失及工期延误的责任。

12.6.6 招标时发包人已提供地质勘察报告给投标人参考使用，对施工时的实际地质情况与招标时提供的地质勘察报告有出入时，承包人承诺不另行增加费用。为保障承包人的经济利益，承包人可在对已有勘察资料进行认真审核的基础上，报经总监理工程师及发包人批准，委托勘察单位对地质情况进行必要的钻探，以便承包人采取合适的施工方案，所需费用已包含在合同价内，如承包人在投标时没有考虑此项费用，则视为此项费用已含在合同总价内。

12.6.7 承包人承诺：在整个合同执行期间发包人如发现有招标文件约定的不合理投标报价的，发包人有权按有关规定和合同约定进行调整，并将书面通知承包人，并以此作为结算依据。

12.6.8 对工程施工过程中发现的质量问题、设计缺陷等可能导致项目无法正常使用的的问题，发包人有权要求承包人进行整改，承包人无正当理由拒不整改的，发包人可自行选择第三方进行整改，相关费用从应付给承包人的工程款项中扣除。

12.6.9 承包人无故拖欠分包单位工程款，导致分包工程无法进行的，发包人可直接向分包单位支付被拖欠的工程款，相关费用从应付给承包

人的工程款项中扣除。

12.6.10 由于本项目为省财政资金，执行财政集中支付，故本合同提及的“发包人支付”均为发包人向省财政部门申请办理财政集中支付手续，并不为发包人向承包人直接支付资金。如因财政集中支付导致支付时间延误，不属于发包人违约责任范围。

由于受财政部门预算管理约束，承包人必须在达到合同约定支付点后 20 个工作日内提出付款申请并提交相应资料，否则，发包人有权根据项目资金预算情况另行安排费用支付时间，且由此产生的不良后果，由承包人承担。

发包人审核合同款项出具同意支付意见后须将请款材料报送项目使用单位及省财政部门进行审核，并由项目使用单位及省财政部门办理款项支付相关手续。

受省财政厅封账期（一般每年度 12 月 20 日至次年度 3 月初）及项目资金结转（一般每年度 12 月 23 日至次年度 5 月初）的影响，所有款项将无法正常拨付。上述支付时间不包含其他政府部门审批时间，承包人已清楚明白本项目工程款的拨付程序和封账期、资金结转期间对项目实施可能造成的影响和风险，并理解因其他政府部门审核请款手续对时间等方面的影响与发包人无关，故非发包人原因造成的款项支付拖延，不得向发包人要求计付拖延款项期间的利息及因此导致的其他损失以及拖延工期。

本合同价款在项目整体工程结算阶段须报送省财政部门进行结算审核，承包人应按省财政部门要求提供资料并对有关疑问作出说明。省财政部门对本合同价款结算审核定案结论为本合同结算的最终依据。发包人、承包人双方须按省财政部门结算审核定案结论进行费用清算。根据省财政部门结算审核定案结论，若出现合同款项超付情况，承包人应无

条件按省财政部门结算审核定案结论退还超付部分款项；若出现合同款项未付情况，承包人可依据省财政部门结算审核定案结论向发包人申请支付未付部分款项，发包人须予办理审核支付。

### 13. 验收和工程试车

#### 13.1 分部分项工程验收

13.1.2 监理人不能按时进行验收时，应提前\_\_\_/\_\_\_小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：\_\_\_/\_\_\_小时。

#### 13.2 竣工验收

##### 13.2.2 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_。

发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的违约金的计算方法：本合同分部分项工程验收时仅进行评价性验收，整个建设项目所有分部分项工程全部完工后，全部分部分项工程一起进行整体联合验收，发包人收到承包人送交的竣工验收报告后 28 天内无故不组织验收，或验收后 14 天内不提出修改意见，视为竣工验收报告已被认可。

##### 13.2.5 移交、接收全部与部分工程

承包人向发包人移交工程的期限：承包人应在进行验收工作的同时编写工程项目移交计划，并于工作完成后 3 天内组织发包人、承包人、项目使用单位按如下程序进行工程项目移交：

①按移交手册的资料清单移交图纸、资料；

②按移交手册的数量清单清点主要材料设备的数量；

③按移交手册的设计、使用功能说明进行必要的功能性试验（或组织各方参加政府指定机构、第三方检测机构进行的功能性试验）；

④按移交手册的说明进行系统的试运行（或组织各方参加政府指定机构、第三方检测机构进行的功能性试验），测试主要设备的运行参数；

⑤组织发包人、承包人、项目使用单位各方对上述移交过程进行签认；

⑥对移交过程中发现的质量问题进行记录并及时组织责任方进行维修，验收合格后重新组织移交。

发包人未按本合同约定接收全部或部分工程的，违约金的计算方法为：由发包人承担工程保管责任。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：承包人无正当理由不移交工程的，发包人有权要求承包人按每日合同价万分之五承担违约责任。

### 13.3 工程试车

#### 13.3.1 试车程序

工程试车内容：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_。

(1) 单机无负荷试车费用由\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 承担；

(2) 无负荷联动试车费用由\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 承担。

#### 13.3.3 投料试车

关于投料试车相关事项的约定：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_。

### 13.6 竣工退场

#### 13.6.1 竣工退场

承包人完成竣工退场的期限：承包人应在接到发包人书面退场通知7天内按发包人要求拆除临时建筑、设施，清走器材、剩余材料和余泥渣

上，撤走全部人员，并保证场内的清洁。妥善做好已完工程和已购材料、设备的保护和移交工作。如逾期拆除、移交或清理时，发包人有权安排其他单位完成，所需费用从结算款中扣除。承包人不得占用、留置工程，或滞留施工场地的方法拖延撤场、干扰发包人的继续施工。

## 14. 竣工结算

### 14.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请单的期限：合同工程竣工验收合格后 45 日内。

竣工结算申请单应包括的内容：按通用条款及《省代建局直接管理项目工程结算管理规程》规定的内容提交竣工结算资料；

承包人应按照《省代建局直接管理项目工程结算管理规程》及发包人的有关要求编报工程竣工结算文件，先提交监理公司及中建四局对竣工结算资料进行复核，再由中建四局提交广东省代建管理局，由广东省代建管理局委托工程造价咨询公司进行工程结算，该结算结果须有权财政评审部门（终审）确定的金额即为本合同的最终结算金额。经财政评审部门终审的结算金额即为广东省代建管理局与中建四局的结算金额，发包人与承包人的结算金额不得突破该金额。

若承包人不按规定时间报送结算文件，发包人可对承包人发出催报书面通知；承包人在书面通知规定期限内仍不报送结算文件的，发包人可根据已有资料编制竣工结算文件并书面通知承包人，承包人收到结算文件核对意见逾期未提出异议的，视为认可，发包人可直接报送有权财政评审部门（终审）办理财政评审手续。

发包人在规定时间内对承包人的结算进行审核后报送有权财政评审部门（终审），应视为发包人履行了结算义务。若有权财政评审部门（终审）审定逾期的，承包人不得追究发包人责任。

### 14.2 竣工结算审核



缺陷责任期的具体期限：2年。

### 15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：扣留质量保证金。

#### 15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第(2)种方式：

(1) 质量保证金保函，保证金额为：\_\_\_\_\_；

(2) 3%的工程结算价款；

(3) 其他方式：\_\_\_\_\_。

#### 15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采取以下第(1)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：

发包人累计扣留的质量保证金不得超过工程价款结算总额的3%。

### 15.4 保修

#### 15.4.1 保修责任

工程保修期为：在正常使用条件下，建设工程的最低保修期限为：

(1) 基础设施工程、房屋建筑的地基基础工程和主体结构工程，为设计文件规定的该工程的合理使用年限；

(2) 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，为5年；

(3) 供热与供冷系统，为2个采暖期、供冷期；

(4) 电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，为2年。

(5) 其他项目的保修期限由发包方与承包方约定。

(6) 建设工程的保修期，自竣工验收合格之日起计算。

(7) 出现维修的项目应保证在 6 个月内不再出现类似问题，否则即使保修期满，也应继续维修，并且该项目的保修期自动延长 6 个月，相应的保修款也自动延长 6 个月后支付。

#### 15.4.3 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：

①渗水、漏水、线路等影响正常办公、生活的情况，承包人应在发包人通知后 4 小时内赶到现场并及时进行维修。

②发生紧急抢修事故情况，承包人接到通知，应当立即到达事故现场抢修。

③其它情况，承包人应在发包人通知后 24 小时内赶到现场并于 48 小时内完成维修。

④承包人负责的质量，每个维修项目完成后要经发包人验收签字方可。

⑤维修工作完成后，承包人应恢复原状并将施工现场清理干净。

#### 15.4.6 保修协议

项目移交前，由发包人协调使用单位按照《建设工程质量管理条例》、《广东省政府投资省属非经营性项目代建管理办法(试行)》(粤府〔2016〕36 号)的相关规定直接与承包人签订项目保修服务协议。

## 16. 违约

### 16.1 发包人违约

#### 16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形： \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

## 16.1.2 发包人违约的责任

### 16.1.2 发包人违约责任

16.1.2.1 工程开工后，发包人无正当理由不按时向政府相关部门上报支付工程预付款的，除支付本合同约定的工程预付款外，还应按同期银行活期存款利率给承包人计付拖欠工程预付款期间利息。

16.1.2.2 发包人无正当理由不按时向政府相关部门上报工程进度款的，除应支付本合同约定的工程进度款外，还应按同期银行活期存款利率给承包人计付拖欠工程进度款期间利息。

16.1.2.3 发包人无正当理由不按时向政府相关部门上报工程竣工结算款的，除应支付承包人工程竣工结算款外，还应按同期银行活期存款利率给承包人计付拖欠工程价款期间的利息。

### 16.1.3 因发包人违约解除合同

承包人按 16.1.1 项〔发包人违约的情形〕约定暂停施工满\_\_\_/\_\_\_天后发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，承包人有权解除合同。

### 16.1.4 因发包人违约解除合同后的付款

承包人按照本款约定解除合同的，发包人应在解除合同后 28 天内，即日启动财政支付流程支付下列款项，并解除履约担保：

- (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；
- (3) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的款项；
- (4) 按照合同约定在合同解除前应支付的违约金；
- (5) 按照合同约定应当支付给承包人的其他款项；
- (6) 按照合同约定应退还的质量保证金；

(7) 因解除合同给承包人造成的损失。

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

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

## 16.2 承包人违约

### 16.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：工程组织管理方面的违约责任；安全生产方面的违约责任；文明施工、环境保护方面的违约责任；农民工工资支付方面的违约责任；逾期未能提交最终的工程结算及相关资料的违约责任；未按照本合同约定提供银行履约保函、履约保证金，或履约保函到期后未能提交新履约保函或原担保方同意原履约保函延期的书面文件的违约责任。

### 16.2.2 承包人违约的责任

承包人承担违约责任形式包括但不限于：

(1) 书面警告。承包人未履行或未按时履行或未按质履行合同条款约定及监理工程师或发包人（含主管人员）的指示时，监理工程师或发包人有权向承包人发出书面警告，每次书面警告，承包人应当支付违约金人民币 3000 元给中建四局。

(2) 限期改正。承包人受到书面警告后仍不改正，监理工程师或发包人有权向承包人发出《违约责任通知书》，同时监理工程师或发包人视承包人不良行为的严重程度有权直接向承包人发出《违约责任通知书》，要求承包人必须在监理工程师或发包人限定的时间内履行义务。同时，承包人应当向中建四局支付违约金人民币 5000 元。

(3) 一般违约责任。承包人违反本合同的约定须承担一般违约责任时，必须主动向中建四局交纳违约金人民币 1 万元/次；若承包人再犯性质相同的违约行为，第 2 次 2 万元，2 次以上（不含本数）5 万元/次。

(4) 严重违约责任。承包人违反本合同的约定须承担严重违约责任时，必须向中建四局交纳违约金人民币 10 万元/次。

(5) 部分解除合同。当承包人违反本合同的约定符合解除部分合同的条件时，中建四局有权向承包人发出书面解除部分合同的通知，该通知在送达承包人时部分解除合同即生效。

(6) 解除合同。当承包人违反本合同的约定符合解除全部合同的条件时，中建四局有权向承包人发出书面解除全部合同的通知，该通知在送达承包人时解除合同即生效。

(7) 赔偿损失。因承包人原因造成发包人经济损失的，承包人应向发包人赔偿因其造成的直接经济损失。

16.2.2.1 在本合同有效期内，累计三次书面警告另追加一次一般违约责任；累计三次一般违约责任另追加一次严重违约责任；累计三次严重违约责任，发包人有权单方面部分或全部解除合同。

16.2.2.2 承包人违约须向中建四局支付违约金或赔偿金，承包人须在中建四局规定的时间内交纳，否则，中建四局将按履约银行保函实施管理明细的规定，按比例扣除履约保证金，并有权按应交纳金额每天加收 2‰ 滞纳金。

#### 16.2.2.3 工程组织管理方面的违约责任

(1) 承包人违反合同专用条款的约定，不服从发包人及监理单位的管理，对发包人、监理单位的指令和书面通知公开或变相拒不执行的，发包人视情节严重程度有权要求其承担 1 次一般违约责任或者 1 次严重违约责任，并由承包人承担由此造成的一切经济损失。情节较轻的，可

给予书面警告；情节特别严重的，中建四局有权单方面部分解除合同或解除合同。

(2) 承包人不遵守发包人依据合同专用条款约定所制订的各项制度、规定的，由承包人按所触犯制度、规定的有关规定承担违约责任。所触犯制度、规定没有明确规定的，由发包人参照合同专用条款第 16.2.2 款 (1) 的约定处理。

(3) 承包人不按合同专用条款的约定投入技术管理人员、施工作业人员、施工机械设备，或者擅自变更资源投入计划或者擅自对已投入的资源进行调整的，承包人必须按照总监理工程师或者发包人的指令限期改正；承包人拒不限期改正的，发包人有权要求其承担 1 次一般违约责任或者 1 次严重违约责任。情节较轻的，可给予书面警告；情节特别严重的，中建四局有权单方面部分解除合同或解除合同。

如承包人违背投标承诺的，除按上述约定承担责任之外，还应同时无条件按下表约定的金额向中建四局支付违约金：

序号	承诺项目	违约说明	违约金额 (元)
1	项目部	更换项目经理或空缺	800000
		更换主要管理人员	50000
		更换其他人	1000
2	各阶段投入劳动力	每少 1 人	500
3	各阶段投入施工设备	没有按发包人审定的总控或阶段计划投入，主要设备每少 1 台	10000
		没有按发包人审定的总控或阶段计划投入，一般设备每少 1 台	2000
4	施工承包管理配合服务	没有履行其中某项工作或履行不到位的	按实际发生情况承担违约责任

5	提交施工图预算	未按合同约定按时按质提交	500 元/天
6	施工图预算质量	工程量偏差 $\geq 5\%$ (以同类项合并计算总量偏差)	500 元/项
		缺漏项偏差 $\geq 5\%$	500 元/项
7	提交结算	未按本合同专用条款 36 条约定履行义务的 每迟一天	按 5000 元/天支付违约金
8	提交竣工资料	未按合同约定按时按质提交	2000 元/天

(4) 如因承包人使用不称职管理人员给工程建设造成损失的, 由承包人向发包人承担相应的赔偿责任, 虽然征得甲方同意, 但在项目部成立后承包人如更换项目经理, 中建四局有权要求承包人按 40 万/人/次承担违约赔偿。

(5) 承包人的项目经理、技术负责人必须参加监理单位或发包人主持的工程例会和其他要求的专题会议, 除获得监理单位或发包人批准外, 每缺席 1 人次, 承包人须承担 1 次一般违约责任。情节较轻的, 可给予书面警告。

(6) 承包人不按本合同及发包人要求做好施工承包管理或配合工作, 经总监理工程师或发包人发出限期改正通知后 3 天内, 承包人仍未能整改至令总监理工程师或发包人满意的, 由承包人参照合同专用条款第 16.2.2 (1) 款的约定向发包人承担违约责任。

(7) 承包人在发包人组织的检查中不合格的, 必须按照检查通报的要求限期改正, 并承担 1 次一般违约责任; 承包人拒不限期改正或整改效果不明显的, 承包人必须承担 1 次严重违约责任。若连续 2 次或累计 3 次考评不合格, 承包人必须承担 1 次严重违约责任, 并必须按照总监理工程师或者发包人的指令限期改正; 承包人拒不限期改正或整改效果不明显的, 中建四局有权单方面部分解除合同或解除合同。若连续 3 次或累计 4 次考评不合格, 中建四局有权解除合同。

(8) 承包人单方面擅自终止或解除本合同的, 应按合同专用条款第

16.2.2(4)(7)及16.2.2.2款的标准向中建四局支付违约金及赔偿损失。

#### 16.2.2.4 工期延误方面的违约责任

(1) 承包人违反合同协议每迟延开工1天，应向中建四局支付本合同价款0.5%的违约金。

(2) 承包人违反合同通用条款第7.8.2款约定单方面停工的，每停工1天，应向中建四局支付本合同价款0.5%的违约金。

(3) 承包人违反合同专用条款第7.1.2款的约定，延期交付施工组织设计，延期3天以内的（含3天），发包人给予书面警告；延期4~7天的，承包人应承担1次一般违约责任；延期8~10天的，承包人应承担1次严重违约责任。

(4) 承包人违反合同专用条款第7.5.2款约定造成本合同工程关键节点工期延误的，每延误1天，应向中建四局支付本合同价款0.5%的违约金；延误超过10天的，发包人有权停止支付当月的工程进度款。

(5) 承包人违反合同通用条款第13.2款约定造成本合同工程不能按照合同协议书第二条约定的竣工日期竣工的，每逾期1天，承包人必须按本合同价款的0.5%向中建四局支付违约金，同时承包人还应据实赔偿发包人的实际损失。

#### 16.2.2.5 材料设备管理及工程质量方面的违约责任

(1) 发包人（包括发包人委托的材料设备检验机构）或总监理工程师抽查承包人的工程材料设备，发现所检查的材料与合同约定标准的任何一项不符合时，承包人除必须全部退货、返工，并赔偿发包人由此遭受的实际损失外，还应当按照该批次材料的价值，按照如下约定承担违约责任：

A、单宗或批次价值不到5万元的材料设备抽检不合格的，每发生3例，由承包人承担1次一般违约责任。

B、单宗或批次价值达到 5 万元不到 10 万元的材料设备抽检不合格的，每发生 1 例，由承包人承担 1 次一般违约责任。

C、单宗或批次价值达到 10 万元不到 50 万元的材料设备抽检不合格的，每发生 1 例，由承包人承担 1 次严重违约责任。

D、单宗或批次价值达到 50 万元以上的材料设备抽检不合格的，每发生 1 例，由承包人承担 2 次严重违约责任。

(2) 承包人必须保证用于本合同工程所有的材料设备的品牌、型号、规格、质量等符合本合同及招投标文件的要求，严禁假冒伪劣产品，严禁以次充好，严禁未经发包人批准即以其他产品（包括承包人的产品）顶替本合同及招投标文件中规定的产品。如发生上述情况，承包人必须无条件在发包人限定的时间内全部更换为符合要求的产品，并由承包人按所需更换的符合要求的货物价款的 10% 向中建四局支付违约金，因此给发包人造成损失的，由承包人负责赔偿；同时，发包人有权将承包人的上述行为通过媒体公开披露，并交有关主管部门依法处理。

(3) 承包人不按合同专用条款第 8 条的约定对用于本合同工程的材料设备进行管理的，视同不服从发包人及监理单位管理，应按合同专用条款第 16.2.2 (1) 款的约定承担违约责任；同时发包人有权暂停支付本合同工程进度款，直到承包人完成相关工作为止。

(4) 承包人必须对各工序报验核查质量控制点。承包人申请报验后，经总监理工程师或发包人检查发现存在较大质量问题（存在质量问题的部分超过检查部分工程的 10%），则该工序质量为不合格，承包人必须对不合格部分进行返工，返工后经检查合格才准进入下一工序，工期不予顺延。复检的结果，按每一分项工程计算，总计发现 3 次或连续发现 2 次质量控制点不合格的，承包人承担 1 次一般违约责任；总计发现 3 次以上（不含本数）或连续发现 2 次以上（不含本数）质量控制点不合格

的，承包人承担 1 次严重违约责任；承包人采取整改措施后效果仍不明显的，发包人有权部分解除合同，将该分项工程另行发包，且不免除承包人应承担的违约赔偿责任。

(5) 工程竣工验收不符合国家强制性标准及规范要求或者未能实现一次验收合格的，承包人除应向发包人支付所在工程总造价 1% 的违约金并无偿采取补救措施及赔偿发包人的实际损失外，还应承担由此引起的一切责任。

(6) 在本合同工程质量保修期内发现有重大质量不合格问题的（该重大质量问题应界定为达不到要求的质量标准，属质量保修的问题除外），承包人必须在规定的期限内返工达到合同约定的质量等级并赔偿由此给发包人造成的损失。

#### 16.2.2.6 安全生产方面的违约责任

(1) 承包人在政府行政主管部门组织的安全生产检查中，被发现存在严重的安全隐患，被通报批评，或被新闻媒体曝光造成不良影响的，被通报或被曝光 1 次，承包人必须承担 1 次严重违约责任。

(2) 承包人在发包人、总监理工程师进行的日常安全生产检查中，被发现存在安全隐患的，承包人应限期改正。若同样问题被发现 2 次或累计类似问题被发现 3 次的，承包人必须承担 1 次一般违约责任。此类问题的认定，以发包人、总监理工程师书面通知、指令、通报或会议纪要为准。

(3) 承包人因自身原因造成安全责任事故（含工程质量事故）的，除按国务院（第 493 号令）《生产安全事故报告和调查处理条例》及地方相关规定执行处罚外，承包人还必须赔偿由此而造成的发包人的一切损失；

(4) 承包人因自身原因造成死亡安全责任事故的，应承担向发包人

支付 100 万元违约金的违约责任，违约金在工程履约保函中扣罚。

#### 16.2.2.6 文明施工、环境保护方面的违约责任

(1) 发包人、总监理工程师按照合同通用条款第 7.1.1(7) 款的约定，对承包人文明施工措施进行对照检查。经检查发现承包人因自身原因未能落实的，承包人必须承担 1 次一般违约责任，并限期改正；如限期届满未改正的，承包人须承担 1 次严重违约责任。

(2) ①承包人在政府行政主管部门组织的安全生产检查中，被发现存在严重的安全隐患而受到通报批评，或被新闻媒体曝光造成不良影响的，承包人承担由此造成的发包人的损失。②承包人因自身原因造成安全事故的，除按国家规定由主管部门处罚外，还应承担由此造成的发包人的损失。

(3) 承包人在施工过程中因其自身原因造成周围环境卫生状况较差，被其他施工单位或周围居民投诉的，承包人必须在当天内整改。若故意拖延或类似问题累计被投诉 2 次以上且经查实的，承包人必须承担 1 次严重违约责任。

#### 16.2.2.7 工程转包、分包方面的违约责任

(1) 承包人不按合同专用条款的约定进行分包管理的，视同不服从发包人及监理单位管理，应按合同专用条款第 16.2.2(1) 款的约定承担违约责任；同时发包人有权暂停支付本合同工程进度款，直到承包人完成相关工作为止。

(2) 承包人转包工程或者违反法律法规及本合同约定分包工程的，发包人有权单方面部分解除合同或全部解除合同，并由承包人承担由此产生的一切责任及损失。

#### 16.2.2.8 农民工工资支付方面的违约责任

(1) 承包人违反合同专用条款第 3.1(10) 3) 款的约定，被农民工投

诉属实的，承包人必须在3天内发放拖欠的款项。若继续拖延被投诉2次及以上，经查实，承包人必须承担1次一般违约责任。若仍然不予整改并发放拖欠的款项，使农民工采取停工、集体上访、媒体曝光、聚集聚围阻发包人办公地点甚至政府办公部门等过激行为，对本项目造成不良社会影响的，承包人必须承担1次严重违约责任，并立即采取切实有效措施予以整改；拒不采取切实有效措施整改的，或整改效果不明显的，发包人有权动用承包人的履约保证金先行垫付。

(2) 由于承包人或其管理的分包单位（包括施工专业分包、供货分包及劳务分包单位等）拖欠农民工工资致使发包人投诉或起诉并被判令先行垫付农民工工资的，承包人需承担1次严重违约责任。发包人有权动用承包人的履约保证金先行垫付。

16.2.2.9 承包人逾期未能提交最终的工程结算及相关资料，承包人应向发包人支付每天5000元的违约金，总额不超过合同价的5%。

16.2.2.10 如承包人没有按照本合同约定提供银行履约保函、履约保证金，或履约保函到期后未能提交新履约保函或原担保方同意原履约保函延期的书面文件，视为乙方违约，对所延天数按每日0.5万元支付违约金，总额不超过合同价款的10%。

16.2.2.11 乙方拒绝、拖延提供与审计事项有关资料的；提供的资料不真实、不完整；拒绝、阻碍检查的，省代建项目管理局有权责令改正，可以通报批评，给予警告；拒不改正的，可以按有关规定进行罚款；认为应当给予处分的，向有关主管机关、单位提出给予处分的建议；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

16.2.2.12 承包人不配合审计工作的违约责任

1、发包人有权对项目的全过程进行审计或审计调查，承包人应积极配合发包人的审计工作，提供必要的办公场所、条件及有关资料，确保

按时提供真实审计资料，并对发现问题进行整改被审计单位拒绝、拖延提供，或者提供的资料不真实、不规范不完整，或者拒绝、阻碍检查的，按违约责任处理。

(1) 一般审计违约责任。承包人违反本合同不配合发包人进行审计或审计调查的工作，发包人发出通知，口头指令限期时间内，承包人不履行审计配合责任，承担一般违约责任，向发包人交纳违约金 5000 元/次。

(2) 严重审计违约责任。承包人违反本合同的约定拒绝接受发包人进行审计或审计调查的义务，超出发包人发出通知，口头指令等限期要求时间 7 天后审计单位仍拒绝、拖延提供，或者提供的资料不真实、不完整，或者拒绝、阻碍检查的，或者给与通报批评、书面警告、责令限期改正后，仍拒不改正的，承担严重违约责任，向发包人交纳违约金 1 万元/次。

16.2.2.13 除上述约定之外，承包人不履行或不完全履行合同其他义务的，均构成违约，应当承担 1 次一般违约责任。情节较轻的，可给予书面警告；情节较重的，应当承担 1 次严重违约责任。

16.2.2.14 本合同对承包人违约责任的管理及处罚的发包人主要责任主体是中建四局，违约责任、违约处罚金额的事项认定和对违约金的收取均由中建四局负责。

### 16.2.3 因承包人违约解除合同

关于承包人违约解除合同的特别约定：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_。

发包人继续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的费用承担方式：  
无偿使用\_\_\_\_\_。

### 16.2.6 承包人违约责任的认定方式及送达程序：



### 18.3 其他保险

关于其他保险的约定：

#### 18.3.1 工伤保险

##### 18.3.1.1 承包人员工伤保险

承包人应依照有关法律规定，为其履行合同所雇佣的全部人员投保工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求其分包人也投保此项保险。

##### 18.3.1.2 发包人员工伤保险

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

#### 18.3.2 人身意外伤害险

18.3.2.1 发包人应在整个施工期间为其现场机构雇佣的全部人员，投保人身意外伤害险，缴纳保险费，并要求其监理人也进行此项保险。

18.3.2.2 承包人须在整个施工期间为其现场机构雇佣的全部人员，投保人身意外伤害险，缴纳保险费，并要求其分包人也进行此项保险。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险：\_\_\_\_\_ 应 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_。

### 18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_。

### 18.8 对各项保险的一般要求

#### 18.8.1 保险凭证

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

#### 18.8.2 保险合同条款的变动

承包人需要变动保险合同条款时，应事先征得发包人同意，并通知

监理人。保险人作出变动的，承包人应在收到保险人通知后立即通知发  
包人和监理人。

### 18.8.3 持续保险

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

### 18.8.4 保险金不足的补偿

保险金不足以补偿损失的，应由承包人和（或）发包人按合同约定  
负责补偿。

### 18.8.5 未按约定投保的补救

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

（2）由于负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理某项保险，  
导致受益人未能得到保险人的赔偿，原应从该项保险得到的保险金应由  
负有投保义务的一方当事人支付。

### 18.8.6 报告义务

当保险事故发生时，投保人应按照保险单规定的条件和期限及时向保险  
人报告。

## **19. 索赔**

### **19.1 承包人的索赔**

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

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

权利；

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

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

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

(5) 由于发包人原因造成暂时停工持续 84 天以上的，双方可以按照情势变更原则，协商停工超过 84 天以上部分的费用补偿（不计停工后 84 天之内造成的损失，承包人在停工后 84 天之内遣散人员、承包人装备、临时工程和材料退场等费用不予补偿）。发包人原因造成的停工仅影响本工程的一部分时，发包人仅对受此停工影响工程的部分造成的损失与承包人协商补偿事宜。由于发包人原因造成暂时停工未持续超过 84 天的，费用不予补偿。

发包人原因导致持续暂时停工情况发生时，承包人应采取有效措施将损失降到最低，否则造成的额外损失由承包人承担，发包人不予补偿。承包人应采取的有效措施包括但不限于遣散不必要的承包人职员和工人、安排不必要的承包人装备、临时工程和材料退场等。承包人的应对措施在征得发包人同意后，应及时将暂时停工 84 天之后涉及费用预算报送发包人，作为双方协商补偿事宜的依据；承包人不执行监理人或发包人指令以降低损失的，由此造成的损失发包人不予补偿。

承包人不得提出无理高价索赔，不得以此为由暂停受影响工程的

施工，或拒绝执行监理人或发包人的指令，否则发包人可对承包人予以记录不良行为。

19.6 在任何索赔和争议期间，不论索赔是否有据，均不能免除承包人按合同约定履行合同义务。承包人不得以此为借口，拒不履行或拖延合同的履行；否则发包人有权终止合同，并要求承包人赔偿由此导致的发包人的损失。

## 20. 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： 否。

#### 20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的确定： \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_。

选定争议评审员的期限： \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_。

争议评审小组成员的报酬承担方式： \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_。

其他事项的约定： \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_。

#### 20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人关于本项的约定： \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_。

### 20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，调解不成的，按下列第 2 种方式解决：

(1) 向 \_\_\_\_\_ 仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向 \_\_\_\_\_ 有管辖权的 \_\_\_\_\_ 人民法院起诉。

20.6 承包人承诺：争议发生后，承包人必须在做好现场证据保全后继续按照合同要求施工，不得以解决争议为由单方面停工，或者以争议解决需要时日为由拖延施工。否则，发包人有权先行解除与承包人的合同，承包人必须在7天内撤场。承包人的撤场不影响发包人另行解决争

议和索赔的权利。

## 附件

### 第四部分

协议书附件：

附件 1：承包人承揽工程项目一览表

专用合同条款附件：

附件 2：发包人供应材料设备一览表

附件 3：工程质量保修书

附件 4：主要建设工程文件目录

附件 5：承包人用于本工程施工的机械设备表

附件 6：承包人主要施工管理人员表

附件 7：分包人主要施工管理人员表

附件 8：履约担保格式

附件 9：预付款担保格式

附件 10：暂估价一览表

附件 11：廉政合同

附件 12：反商业贿赂承诺书

附件 13：安全生产协议书

附件 14：主要材料设备品牌选定表

附件 15：省代建局直接管理项目施工阶段工程变更及现场签证管理细则

附件 16：省代建局第三方质量安全巡查评估结果应用管理办法（试行）

附件 17：省代建局直接代建项目工程款资金监督管理办法

附件 18：省代建局授权并负责办理直接代建项目工程款资金监督管理业务商业银行名单

附件 19：广东省代建局施工单位智慧工地设备技术要求文档

附件 20：质量管理协议

附件 1:

承包人承揽工程项目一览表

单位工 程名称	建设规 模	建筑面积(平 方米)	结构形式	层数	生产能力	设备安装内容	合同价格 (元)	开工 日期	竣工 日期



附件 3:

## 工程质量保修书

发包人（全称）：\_\_\_\_\_

承包人（全称）：\_\_\_\_\_

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》，经协商一致就\_\_\_\_\_（工程全称）签订工程质量保修书。

### 一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律规定和合同约定，承担工程质量保修责任。

质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程，屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定如下：

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_。

### 二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；
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\_\_年；
3. 装修工程为\_\_\_\_\_年；

4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为\_\_\_\_\_年；
5. 供热与供冷系统为\_\_\_\_\_个采暖期、供冷期；
6. 住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为\_\_\_\_\_年；
7. 其他项目保修期限约定如下：

---

---

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

### 三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为24个月，缺陷责任期自工程实际竣工之日起计算。单位工程先于全部工程进行验收，单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人应退还剩余的质量保证金。

### 四、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起7天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理。

2. 发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。

3. 对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《建设工程质量管理条例》的规定，立即向当地建设行政主管部门和有关部门报告，采取安全防范措施，并由原设计人或者具有相应资质等级的设计人提出保修方案，承包人实施保修。

4. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

### 五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

**六、双方约定的其他工程质量保修事项：** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_。

工程质量保修书由发包人、承包人在工程竣工验收前共同签署，作为施工合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人：广东省代建项目管理局（盖单位章）

法定代表人：\_\_\_\_\_

或委托代理人：\_\_\_\_\_

组织机构代码：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_

传 真：\_\_\_\_\_

电子邮箱：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

账 号：\_\_\_\_\_

发包人：中国建筑第四工程局有  
限公司（盖单位章）

法定代表人：\_\_\_\_\_

或委托代理人：\_\_\_\_\_

组织机构代码：\_\_\_\_\_

发包人：广东省建筑设计研究院  
集团股份有限公司（盖单  
位章）

法定代表人：\_\_\_\_\_

或委托代理人：\_\_\_\_\_

组织机构代码：\_\_\_\_\_

地址： \_\_\_\_\_

地址： \_\_\_\_\_

邮政编码： \_\_\_\_\_

邮政编码： \_\_\_\_\_

电 话： \_\_\_\_\_

电 话： \_\_\_\_\_

传 真： \_\_\_\_\_

传 真： \_\_\_\_\_

电子邮箱： \_\_\_\_\_

电子邮箱： \_\_\_\_\_

开户银行： \_\_\_\_\_

开户银行： \_\_\_\_\_

账 号： \_\_\_\_\_

账 号： \_\_\_\_\_

承包人： \_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人： \_\_\_\_\_

或委托代理人： \_\_\_\_\_

组织机构代码： \_\_\_\_\_

地 址： \_\_\_\_\_

邮政编码： \_\_\_\_\_

电 话： \_\_\_\_\_

传 真： \_\_\_\_\_

电子邮箱： \_\_\_\_\_

开户银行： \_\_\_\_\_

账 号： \_\_\_\_\_

签约日期： \_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_月 \_\_\_\_\_日





附件 6:

承包人主要施工管理人员表

名 称	姓名	职务	职称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
项目经理				
项目副经理				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
材料管理				
计划管理				
安全管理				
其他人员				

附件 7:

分包人主要施工管理人员表

名 称	姓名	职务	职称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
项目经理				
项目副经理				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
材料管理				
计划管理				
安全管理				
其他人员				

附件 8 :

(独立) 履约保函

保函编号:

致: 中国建筑第四工程局有限公司

鉴于\*\*\*\*(下称“委托人”) 在贵单位的\*\*\*\*\*项目中标, 我行同意为委托人出具履约保函, 为委托人履行\*\*\*\*合同(以下称“合同”) 担保, 以使你方得到履约保函的保障。

一、本保函为见索即付保函。我行保证在收到贵单位于保函担保期间内送达的依本保函约定的索赔文件后, 在 7 个工作日内无条件和不可改变地向贵单位支付金额最高不超过人民币(币种) \*\*\*\*元(大写) 的履约担保金(索赔可分次索赔, 累计金额不超过最高金额), 并放弃向你方提出任何异议和追索的权利。

二、贵单位的索赔文件应符合下述条件:

- (一) 贵单位法定代表人或其授权代表签字并加盖单位公章;
- (二) 在保函担保期间内送达我行;
- (三) 明确的索赔金额(不得超过本保函第一条所列之限额);
- (四) 贵单位出具的委托人违约事项说明。

三、本保函担保期间为年月日至年月日, 除非你方提前终止或解除本保函, 本保函于下述任一事项发生之时立即失效, 我行在本保函项下的担保义务即刻解除:

- (一) 本保函担保期间届满;
- (二) 委托人履行了合同项下全部义务;
- (三) 我行担保的义务履行完毕。

四、我行受本保函制约的责任是延续的、独立的和无条件的, 合同的任何修改、变更、解释或不可执行都不能改变我行受本保函制约的责任, 委托人在合同项下对你方的任何抗辩也不能改变我行在本保函项下的付款责任。若贵单位与委托人协商变更合同, 应督促委托人书面告知我行并将变更后的合同送一份给我

行备案。

五、保函失效后请将本保函退回我行注销。无论正本最终退回与否，不影响本保函依上述约定自动失效。

六、本保函项下的所有权利和义务受中华人民共和国法律管辖和制约，我行在保函项下做出的付款承诺决不反悔。

担保银行（公章）：

负责人（签章）：

单位地址：

传真：

联系人：

联系电话：

开立日期：年月日

附件 9:

## 预付款担保

\_\_\_\_\_ (发包人名称) :

根据\_\_\_\_\_ (承包人名称) (以下称“承包人”) 与  
\_\_\_\_\_ (发包人名称) (以下简称“发包人”)  
于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日签订的\_\_\_\_\_ (工程名称) 《建  
设工程施工合同》, 承包人按约定的金额向你方提交一份预付款担保,  
即有权得到你方支付相等金额的预付款。我方愿意就你方提供给承包人的  
预付款为承包人提供连带责任担保。

1. 担保金额人民币(大写)\_\_\_\_\_元(¥\_\_\_\_\_ )。
2. 担保有效期自预付款支付给承包人起生效, 至你方签发的进度款  
支付证书说明已完全扣清止。
3. 在本保函有效期内, 因承包人违反合同约定的义务而要求收回预  
付款时, 我方在收到你方的书面通知后, 在 7 天内无条件支付。但本保  
函的担保金额, 在任何时候不应超过预付款金额减去你方按合同约定在  
向承包人签发的进度款支付证书中扣除的金额。
4. 你方和承包人按合同约定变更合同时, 我方承担本保函规定的义  
务不变。
5. 因本保函发生的纠纷, 可由双方协商解决, 协商不成的, 任何一  
方均可提请\_\_\_\_\_仲裁委员会仲裁。
6. 本保函自我方法定代表人(或其授权代理人) 签字并加盖公章之  
日起生效。

担保人: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人: \_\_\_\_\_ (签字)

地 址: \_\_\_\_\_

邮政编码: \_\_\_\_\_

电 话: \_\_\_\_\_

传 真: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日







## 廉政合同

发包人: (全称)

承包人: (全称)

根据国家、省有关廉政建设的规定,为做好合同工程的廉政建设,保证工程质量与施工安全,提高建设资金的有效使用和投资效益,合同双方当事人就加强合同工程的廉政建设,订立本合同。

### 1 双方权利和义务

1.1 严格遵守国家、省有关法律法规的规定。

1.2 严格执行合同工程一切合同文件,自觉按合同办事。

1.3 合同双方当事人的业务活动应坚持公平、公开、公正和诚信的原则(法律认定的商业秘密和合同文件另有规定除外),不得损害国家和集体利益,不得违反工程建设管理规章制度。

1.4 建立健全廉政制度,开展廉政教育,设立廉政告示牌,公布举报电话,监督并认真查处违法违纪行为。

1.5 发现对方在业务活动中有违反廉政建设规定的行为,应及时给予提醒和纠正。

1.6 发现对方严重违反合同的行为,有向其上级部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。没有上级部门的,可按本合同第二部分《通用条款》第 87 条规定处理。

### 2 发包人义务

2.1 发包人及其工作人员不得索取或接受承包人的礼金、有价证券和贵重物品,不得在承包人报销任何应由发包人或其工作人员个人支付的费用。

2.2 发包人及其工作人员不得参加承包人安排的宴请(工作餐除外)和娱乐活动,不得接受承包人提供的通讯、交通工具和高档办公用品等物品。

2.3 发包人及其工作人员不得要求或者接受承包人为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女工作安排以及出国出境、旅游等提供方便。

2.4 发包人及其工作人员不得以任何理由向承包人推荐分包人、推销材料和工程设备，不得要求承包人购买合同以外的材料和工程设备。

2.5 发包人及其工作人员要秉公办事，不准营私舞弊，不准利用职权私自为合同工程安排施工队伍，也不得从事与合同工程有关的各种有偿中介活动。

2.6 发包人及其工作人员（含其配偶、子女）不得从事与合同工程有关的材料和工程设备供应、工程分包、劳务等经济活动。

### 3 承包人义务

3.1 承包人不得以任何理由向发包人及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。

3.2 承包人不得以任何名义为发包人及其工作人员报销应由发包人或其工作人员个人支付的任何费用。

3.3 承包人不得以任何理由安排发包人及其工作人员参加宴请（工作餐除外）及娱乐活动。

3.4 承包人不得为发包人和个人购置或提供通讯、交通工具和高档办公用品等物品。

3.5 承包人不得为发包人及其工作人员的住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女工作安排以及出国出境、旅游等提供方便。

### 4 违约责任

4.1 发包人及其工作人员违反本合同第 1 条和第 2 条规定，应按照廉政建设的有关规定给予处分；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给承包人造成损失的，应予赔偿。

4.2 承包人及其工作人员违反本合同第 1 条和第 3 条规定，应按照廉政建设的有关规定给予处分；情节严重的，给予承包人 1~3 年内不得进入工程建设市场的处罚；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给发包人造成损失的，应予赔偿；

### 5 双方约定

本合同由合同双方当事人或其上级部门负责监督执行，并由合同双方当事人或

其上级部门相互约请对本合同执行情况进行检查。

## 6 合同法律效力

本合同作为\_\_\_\_\_（工程名称）工程施工合同的附件，与施工合同具有同等的法律效力。

## 7 合同生效

本合同自合同双方当事人签署之日起生效，至合同工程竣工验收合格之日后失效。

## 8 合同份数

本合同一式 份，合同双方当事人各执 份。有上级部门的，合同双方当事人应各送交其上级部门一份。

发包人： 广东省代建项目管理局 （盖单位章）

法定代表人（签字）： \_\_\_\_\_

授权代表：（签字）： \_\_\_\_\_

联系电话： \_\_\_\_\_

发包人： 中国建筑第四工程局有限公司 （盖单位章）

法定代表人：（签字） \_\_\_\_\_

授权代表：（签字） \_\_\_\_\_

联系电话： \_\_\_\_\_

发包人： 广东省建筑设计研究院集团股份有限公司 （盖单位章）

法定代表人：（签字） \_\_\_\_\_

授权代表：（签字） \_\_\_\_\_

联系电话： \_\_\_\_\_

承包人： \_\_\_\_\_ （盖单位章）

法定代表人：（签字） \_\_\_\_\_

授权代表：（签字） \_\_\_\_\_

联系电话： \_\_\_\_\_

签约日期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 反商业贿赂承诺书

(施工单位)

广东省代建项目管理局：

我司通过公开招标被贵局确定为\_\_\_\_\_项目的施工单位。为认真贯彻执行治理商业贿赂的有关规定，树立企业的良好形象，营造政府工程建设领域公平竞争的市场环境，现向贵局郑重承诺如下：

一、我司严格遵守国家《反不正当竞争法》、《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》以及《广东省实施〈中华人民共和国招标投标法〉办法》、《广东省建设工程招标投标管理条例》、《广东省政府投资项目管理条例》等相关法律、法规、规章和规范性文件的规定，依法行事。

二、在履行合同的过程中，保证不向建设、监理、设计、造价咨询、勘察等有关单位及其工作人员实施商业贿赂，具体包括任何形式的礼金礼品、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费，以及支付旅游费用、报销各种消费凭证等。

三、在履行合同的过程中，保证不接受分包单位、材料设备供应商等有关单位各种形式的商业贿赂。同时加强对本单位工作人员的宣传教育工作，提高防治商业贿赂的自觉性。

我司将严格遵守本承诺，自愿接受贵局和有关行政主管部门的监督。

承诺企业盖章：

法定代表人（委托代理人）签字：

年 月 日

附件 13:

## 安全生产协议书

为在\_\_\_\_\_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，本项目发包人\_\_\_\_\_与承包人\_\_\_\_\_，特此签订安全生产协议书。

### 一、发包人职责

(一) 严格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) 组织对承包人施工现场进行安全生产检查，监督承包人及时处理发现的各种安全隐患。

### 二、承包人职责

(一) 严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《建设工程安全生产管理条例》等国家有关安全生产的法律法规等有关安全生产的规定。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，必须熟悉和遵守本合同的各项规定，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经理到生产工人(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。项目经理是安全生产的第一责任人。现场设置的安全机构,应按规定的最低数量和资质条件配备专职安全生产管理人员,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) 承包人在任何时候都应采取各种合理的预防措施,防止其员工任何违法、违禁、暴力或妨碍治安的行为。

(五) 承包人必须具有劳动安全管理部门颁发的安全生产考核合格证书,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、机动车船艇驾驶、爆破、潜水、瓦斯检验等特殊工种的人员,经过专业培训,获得《安全操作合格证》后,方准持证上岗。施工现场如出现特种作业无证操作现象时,项目经理必须承担管理责任。

(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;承包人不得将任何种类的爆炸物给予、易货或以其他方式转让给任何其他人,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) 施工中采用新技术、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) 承包人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《国务院关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，严肃处理相关责任人。

### 三、违约责任

如因发包人或承包人违约造成安全事故，将依法追究责任。

四、本协议由双方法定代表人或其授权的代理人签署并加盖单位章后生效，全部工程竣工验收后失效。

五、本协议一式拾份，协议双方各执伍份。

发包人：广东省代建项目管理局                      承包人：\_\_\_\_\_

法定代表人

法定代表人

或其委托代理人：

或其委托代理人：

年    月    日

年    月    日

## 附件 14：主要材料设备品牌选定表

## 肾脏病医学中心专项项目材料设备技术要求参考标准（或相当于）

肾脏病医学中心专项项目的材料设备技术要求参考标准详见下表，本招标项目若涉及以下材料设备，将按此表的标准进行推荐。

序号	材料设备名称	品牌名称	备注
一	装饰		
1	陶瓷地砖	马可波罗、新中源陶瓷、诺贝尔、冠珠、蒙娜丽莎瓷砖、东鹏、欧神诺瓷砖	
2	陶瓷内墙砖	马可波罗、新中源陶瓷、冠珠、鹰牌、蒙娜丽莎瓷砖、欧神诺瓷砖、东鹏、萨米特	
3	铝单板（铝板）	GKS、Toptide/拓普泰德、康纳、欧斯龙、至高	
4	内墙涂料	美涂士、菊花牌、立邦、三棵树、多乐士专业、广州集泰、华润漆	
5	硅酮结构密封胶	广州安泰、白云牌、金鼠、硅宝、西卡	
6	硅酮耐候密封胶	广州安泰、白云牌、金鼠、硅宝	
7	人造石	利升、环球石材、聚绿、奥力、成丽、微星石材	
8	铝合金型材	广亚、高登铝材、伟业牌铝材、凤铝、银正铝业	
9	铝合金门窗	银正铝业、新豪轩、冠业、恒兴森得堡	
10	防火玻璃及系统	BOAN博安、恒保/福普思/恒钢、卫屋、中佳	
11	木门	欧派/欧派安防、欧铂尼、润成创展、LESSO领尚	
12	防火门	广东家吉、日高、铸诚、联塑、BOAN博安、美心	
13	门窗五金	合和牌、春光CHUGN、坚朗、田边	
14	门锁	合和牌、春光CHUGN、超人、坚朗	
15	铝蜂窝板	GKS、Toptide拓普泰德、泛铝、法狮龙、廓鑫建材、至高	
16	铝扣板天花	GKS、法狮龙、Toptide拓普泰德、廓鑫建材、至高、特思达	
17	石膏板	北新/龙牌、美穗、M梦牌	
18	硅酸钙板	北新/龙牌、法狮龙、海加、松本、欧朗、雄塑板业	
19	（无石棉）纤维水泥板	北新/龙牌、海加、欧朗、松本	
20	岩棉板天花	北新/龙牌、优声克Eurocoustic、北洋	
21	防静电地板	中天朝晖、帕尔特、远川、凌鼎、迪迦	
22	PVC 地板	圣象、KCCflor、龙喜陆、Rikett 丽杰、Gerflor 洁福、贝尔地板、阿姆斯壮、意大利 MONDO 盟多、法国 Tarkett 得嘉	
23	橡胶地板	Rikett 丽杰、赛艺高 SLIG、诺拉 nora、科丽宝、阿姆斯壮、谷诺 GREENFLOR、意大利 MONDO 盟多	
24	玻璃隔断	欧贝特、海加、广州大来隔断、韦施德	
25	玻璃（深加工）	旗滨、海控特玻、广西远大玻璃、佛山盛誉群力玻璃、南玻、南亮	
26	轻钢龙骨墙体	北新/龙牌、顶诺、可耐福、松本、英特沃、海加、僮鑫、益利安	
27	水泥纤维板基材护墙板	北新/龙牌、僮鑫、海加、英特沃、松本、富美家、杰洁板	

28	硅酸钙板基材护墙板	北新/龙牌、僮鑫、海加、英特沃、松本、富美家、杰洁板	
29	抗倍特隔断	博大、锐美家、瑞欣、威盛亚	
30	装饰耐火板	美丽板、莫千山、欧朗、德美板、富美家 FORMICA	
31	医用洁净板	菲力绿色、至高、锐美家、瑞欣、德美板、富美家 FORMICA、万美士 Wamax	
32	气密封电动门(含防辐射自动门)	松下、中冠、EZONG、易洁门、海洁尔、GDPW、四川港通、超格(Gilgen)	
33	气密封手动平开门(含防辐射平开门)	松下、中冠、EZONG、易洁门、海洁尔、GDPW、超格(Gilgen)	
34	无机预涂板	格特板、雅鑫图、飞帆、泰跃、倍耐洁	
35	装配式不燃医疗板间墙	Trespa、Wilsonart、MAX、威盛亚、莱润、华翱、林森	
36	手工玻镁岩棉彩钢夹心板	华翱、林森、协多利、上海盈达、莱润、深发、尚成	
37	刚玉地面	KRC、美国宣威、东升	
38	实验动物双层消毒传递柜	山东新华、广州银田、佛山中镜、西安富康、佰伦、铭铉	
39	单人双吹风淋室	苏净、言兴、广州银田、佛山中镜、华联达、佰伦	
40	高通量氙光传递窗	西安富康、明康、佛山中镜、华联达、佰伦、华夏富康、凌云博际、上海欣绿	
二	空调		
41	空调水泵	上海熊猫、白云、山东双轮、利欧、上海凯泉、东方泵业、荏原、格兰富水泵、威乐 WILO	
42	空调水阀门(包括各类法兰阀门、丝扣阀、防污截止阀、减压阀、Y型过滤器、信号闸阀等)	欧特莱、妥阀、广精、INGRAM 英格兰姆、天津塘沽瓦特斯、佳福斯、天津塘高、越海、上海标一、上海罗兰、广州中奇、开维喜、天津百利展发、春江牌、联塑、美国泰勒 TALOAR、电建、贯川	
43	电动阀(包括电动蝶阀、电动闸阀等)	妥阀、天津塘沽瓦特斯、佳福斯、ROSEWELL 罗斯韦尔、广精、上海标一、丹佛斯、BELIMO 搏力谋、Oventrop 欧文托普、西门子、上海罗兰、天津塘高	
44	空调自控阀(包括电动二通阀、比例积分阀、压差传感器等)	ROSEWELL 罗斯韦尔、BELIMO 搏力谋、妥阀、西门子、Oventrop 欧文托普	
45	平衡阀(包括动态平衡阀、静态平衡阀、限流止回阀等)	BELIMO 搏力谋、ROSEWELL 罗斯韦尔、Oventrop 欧文托普、丹佛斯、妥阀、上海标一、天津塘高	
46	抗震支吊架	合和牌、共源、派来固、麦臣、天下支架、邦达、金来、优力可、凡祖 VAZOO、图固 TUGOE、僮鑫、创盾、长电电器、帕亮、东方鼎梁 DFDL、贝滨、鑫亚湾、盛年科技 NPY、奥睿德 ORRIDE、超宇、圣大中远、固兹、帕莱威、威斯科特 VSET、固耐达	
47	模块式风冷冷水(热泵)机组	麦克维尔、开利、日立 HITACHI、格力 GREE、美的、日立	
48	空气源热泵	格力 GREE、麦克维尔、美的、海尔、海信	
49	组合式空调机组	麦克维尔、申菱环境、美的、天加、EUROKLIMAT、3AC、SINRO、日立、开利	
50	柜式空调机组	麦克维尔、格力 GREE、美的、天加、申菱环境、EUROKLIMAT、3AC、日立	
51	风机盘管(标准、直流无刷)	日立 HITACHI、麦克维尔、格力 GREE、开利、美的、天加、EUROKLIMAT、申菱环境、3AC、SINRO、日立	

52	多联机空调机组	美的、海信、格力GREE、海尔、麦克维尔、开利、LG中央空调、EUROKLIMAT、天加、申菱环境、约克	
53	防火阀、排烟阀、风量调节阀、风口、消声器、静压箱	南方风机、英飞、专风、康美风、泰昌、耀安、东莞飞达、联风达、科风、金蘭雅高、科创、九洲普惠、广州天下、捷达莱堡、绿品、广东振兴、中山盈莱、金博雅、广州加禾	
54	排气扇	松下/Panasonic、AMX 爱美信、九洲普惠、广州百成	
55	橡塑保温材料	福乐斯、赢胜、中嘉惠美斯/中嘉节能、弗耐斯、广华、莱乐斯、优比复力斯	
56	玻璃棉保温材料	赢胜、莱乐斯、中嘉惠美斯/中嘉节能、弗耐斯、优比复力斯	
57	精密空调	科华、华为、佳力图、施耐德电气、APC、台达Delta、EUROKLIMAT、易事特、克莱门特、伊顿、爱克赛（EKSI）、世图兹空调	
58	实验室专用排风机	科禄格、松下、洛森、奥斯博格、亿利达、广州国灵、耀安、洛森、亿利达	
59	高效送风口、高效排风机组 BIBO、层流罩、FFU	美埃 MayAir、康斐尔 camfil、剑桥 Cambridge、AAF、中境、佰伦、坤灵	
60	主动式新风热回收系统	Konvekta、妥思 TROX、爱科 AL-KO、申菱、天加	
61	玻璃钢风机	顶裕、福太、恒驰、洛森	
62	钢制风机	尼科达、沃克、科禄格（KRUGER）、格林瀚克（Greenheck）、科美福（Comefri）	
63	一体扰流喷淋除臭设备	西安富康、北京源馨、上海欣绿泰、华夏富康、凌云博际、上海欣绿	
64	高效保温送风口	AAF、康菲尔、剑桥、美埃、中境	
65	变风量文丘里阀	菲尼克斯 PHOENIX、妥思 TROX、TRIATEK、浩盾 Halton、WAWAY	
66	定风量阀	妥思 TROX、菲尼克斯 PHOENIX、Schneider、浩盾 Halton、WAWAY	
67	通风柜专用变风量阀	妥思 TROX、菲尼克斯 PHOENIX、TRIATEK、浩盾 Halton、施耐德、WAWAY	
68	压缩空气系统空压机	凯撒、英格索兰、阿特拉斯	
69	真空泵	阿特拉斯、莱宝、英格索兰	
70	双通道排风机箱	韦氏 WEISS、爱科 AL-KO、妥思、博纳	
71	单高效送风箱	纯天、韦纯、达美埃、中境、AAF	
72	齿轮式下回排风口	中航大记、致忠、上海盈达、中境	
73	亚高效送风口	苏州华泰、广东华联、达美埃、中境、AAF	
74	电动密闭阀、手动对开多叶调节阀、70℃常开防火阀	上海盈达、中航大记、云丰、WAWAY	
75	静态平衡阀	沃茨、欧文托普、WAWAY	
76	生物安全密闭阀	妥思 TROX、菲尼克斯 PHOENIX、阿自倍尔 Azbil、浩盾 Halton、WAWAY	
三	电气		
77	电线电缆	双菱、NAN南牌、番电/乐光、新兴、明兴电缆、花城、澳通牌、南电、思柏、新昕牌（胜华电缆）	
78	电力电缆通信管（包括 PE、PVC-C、PVC-U、HDPE 管等）	公元牌/永高牌、东方伍拾年、联塑、康泰牌、锋牌、宏图牌、雄塑	
79	PVC 绝缘电线管槽	公元牌/永高牌、中财、联塑、雄塑、中亚、顾地	

80	室内照明灯具	洲明、西顿照明、雷士照明、三雄极光、飞利浦 PHILIPS、佛山照明、九佛电器、欧普照明、华艺、华辉煌、斯派克、Panasonic	
81	应急照明灯具	西顿照明、雷士照明、三雄极光、九佛电器、欧普照明、珠海西默电气、佛山照明	
82	消防应急照明疏散指示系统	左向照明、台谊、珠海西默电气、西顿照明、北元安达电子、泛海三江、泰安智造、泰和安、西门子、赋安、崇正华盛、青鸟消防、霍尼韦尔、保得威尔	
83	配电箱	顺开、Gspe 广州南方电器、广高牌、海坤电气、BYE、Nader 良信、广州羊城电气、金奇辉、任达、航粤电气、创亚电气、泰永长征、必达、珠江、天得电器、泰昂、施富番开华盛亿能深圳光辉、盛隆、泰豪、北京科锐、广东雅华、珠海康晋、金晖隆、金光默勒、富通电气、江苏银佳、思东利、盟凯创展、超宇、丰兰、广州高波、莞达	
84	断路器	ABB、施耐德电气、西门子	
85	隔离开关、接触器、热继电器	ABB、施耐德电气、西门子、施耐德	
86	变频器	施耐德电气、伊顿 EATON、丹佛斯	
87	双电源 (ATS)	ABB、施耐德、西门子、ASCO	
88	浪涌保护器及后备浪涌保护装置	ABB、西门子、施耐德、OBO	
89	电容电抗、SVG	ABB、施耐德电气、溯高美索克曼 SOCOMEC、高森 GOOCIN	
90	多功能仪表	帝森南自、纳宇电气、珠海派诺、爱博精电、南京亚派、柏诚智能、CET 中电、YADA、天正、杭州基础创新、广州汉光、海坤电气、COMSON 可米颂、威胜信息、BYE、艾临科、粤能通科技、AEG、SIWO、伊顿、深圳科雷特、圣佩罗 SANPERRO	
91	开关插座	西门子、ABB、施耐德电气、Legrand、罗格朗、Simon、飞利浦 PHILIPS、Panasonic	
92	金属线管	穗生牌、LESSO 联塑、一通、同亿、永煌、联大电气、金来、施富、广东润祺、品发	
93	电缆桥架	贝滨、同亿、金来、联大电气、良粤、金光默勒、施富、长电电器、LESSO 联塑、天来牌、一通、广东润祺、协合、中广胜、联希、品发、金基、雄兴、桥鑫	
94	综合布线系统	德特威勒 Datwyler、施耐德电气、Nexans、罗格朗、宇洪科技、天诚 TC、文德、Telege 天纪、ENJOYLink 欢联、广东易初、百通、一舟、粤道、长飞 iCONEC	
95	电力监控系统	施耐德电气、广州汉光、纳宇电气、珠海派诺	
96	智能电表	施耐德电气、广州汉光、纳宇电气、珠海派诺、柏诚智能、CET	
三	智能化		
97	弱电线缆	天诚 TC、宇洪科技、《KNN》美亚日产牌、广东日鸿、讯道、广东易初、ENJOYLink 欢联、粤道、文德、联嘉祥、一舟、NAN 南牌、番电/乐光、新兴	
98	网络交换机	华为、H3C、锐捷、深信服 (SANGFOR)、信锐 (SUNDRAY)、海康威视	
99	无线网络	华为、H3C、锐捷、深信服 (SANGFOR)、信锐 (SUNDRAY)	
100	网络安全系统	华为、深信服 (SANGFOR)、信锐 (SUNDRAY)、H3C、锐捷	
101	视频监控系统	海康威视、浙江大华、宇视科技 UNV、华为	
102	访客管理系统	海康威视、瑞立德、捷顺、车安、艾科智泊、立方	
103	门禁系统	海康威视、瑞立德、捷顺、Gallagher、车安、艾科智泊、立方	
104	会议系统集成	Ite、LAX、DSPPA、海康威视、RATTOP、CHARTU/长图	

105	扬声器	Itc、LAX、RATTOP、DSPPA、TENDZONE 东微、CODAAudio、MIDAS、KS、KEF、TC.Electronic、TURBOSOUND、TANNOY、LAB.GRUPPEN、Klark Teknik、LAKE、Hushan/湖山	
106	调音台	LAX、Itc、RATTOP、DSPPA、TENDZONE 东微、MIDAS、KS、KEF、TC.Electronic、Hushan/湖山	
107	功放	Itc、LAX、RATTOP、DSPPA、TENDZONE 东微、MIDAS、KS、KEF、TC.Electronic、TURBOSOUND、TANNOY、LAB.GRUPPEN、Klark Teknik、LAKE、Hushan/湖山、CODAAudio	
108	音频处理器	Itc、LAX、RATTOP、DSPPA、MIDAS、KS、KEF、TC.Electronic、TURBOSOUND、TANNOY、LAB.GRUPPEN、Klark Teknik、LAKE、TENDZONE 东微、Hushan/湖山	
109	话筒	LAX、Itc、RATTOP、DSPPA、TENDZONE 东微、Hushan/湖山	
110	录播系统	Itc、LAX、海康威视、TENDZONE 东微、Hushan/湖山、联德、KindLink 开得联、seewo 希沃	
111	LED 大屏显示系统	海康威视、MAXHUB、中视创达、Itc、LAX、元亨光电、QSTECH、WYLCLED TENDZONE 东微、浪潮 (INSPUR)	
112	LCD 大屏显示系统	海康威视、MAXHUB、LAX、希沃、Samplex、TENDZONE 东微	
113	信息发布系统	狄耐克、Itc、南翼、珠海全视通、欧纳思 (HONORS)、星神	
114	排队叫号系统	狄耐克、南翼、珠海全视通、联德、欧纳思 (HONORS)、星神	
115	背景音乐系统	Itc、LAX、RATTOP、DSPPA、TENDZONE 东微、Hushan/湖山、Honeywell (霍尼韦尔)、TK-AUDIO (迪科欧)	
116	能源管理系统	施耐德电气、柏诚智能、广州汉光、珠海派诺、艾科、BAXTRAND、欧纳思 (HONORS)	
117	计量抄表管理系统	施耐德电气柏诚智能、广州汉光、纳宇电气、珠海派诺、艾科、BAXTRAND	
118	智能照明系统	西门子、施耐德电气、立维腾、飞利浦、台达 Delta、广州汉光、DyCtrl+、江森自控、ANDAS 安电、快思聪 Creston	
119	楼宇自控系统 (BA)	西门子、施耐德电气、江森自控、台达 Delta、BAXTRAND、欧纳思 (HONORS)、美控、Trdiun	
120	智能建筑集成管理系统 (IBMS)	江森自控、新基点、达实、海康威视、技安、威震、欧纳思 (HONORS)、美控	
121	UPS 主机	科华、索克曼 SOCOMEC、华为、台达 Delta、易事特、先控、施耐德电气、APC、伊顿、爱克赛 (EKSI)、航天柏克、奥斯塔娜	
122	UPS、EPS 电池	YUASA (汤浅)、荷贝克 (hoppecke)、施耐德电气、APC、科华、台达 Delta、易事特、伊顿、航天柏克、爱克赛 (EKSI)	
123	机房动力环境监控系统	科华、易事特、佳力图、华为、施耐德电气、APC	
124	机柜	科华、佳力图、Keydak (金盾)、精致机柜、易事特、华为、施耐德电气、APC	
125	环境监控系统	Aircuity、星纵物联、奥肯、安之源、黑盾 (BLACKSHIELDS)	
126	实验室运维智能管理云平台、受控品管理系统、仪器智能管理系统	广东众联、渝上云、腾锦渝	
127	专用设施温控系统	微松、广东众联、渝上云、腾锦渝	
四	给排水		
128	洁具卫浴	德国贝朗卫浴、美标 (American Standard)、乐家、TOTO、九牧 jomoo、法恩莎、ARROW 箭牌卫浴、HCG	
129	卫浴五金	德国贝朗卫浴、美标 (American Standard)、TOTO、乐家、九牧 jomoo、ARROW 箭牌卫浴、法恩莎	
130	给排水阀门 (包括各类法兰阀门、丝扣阀、防	上海冠龙、欧特莱、广精、妥阀、佳福斯、INGRAM 英格兰姆、天津塘沽瓦特斯、越海、永泉牌、天津塘高、上海罗兰、开维喜、荣	

	污截止阀、减压阀、Y型过滤器、信号闸阀等)	钢阀门、广州中奇、上海标一、电建、天津百利展发、广州新星	
131	PVC-U 给排水管、PP-R 给水管、PE 给水管	公元牌/永高牌、联塑、中财、锋牌、雄塑、康泰牌、东方伍拾年、顾地	
132	PVC-C 给水管	锋牌、佑利、岐罗川兴牌	
133	PP 聚丙烯静音排水管	恒杰牌、中财、白蝶牌	
五	薄壁不锈钢管	美亚、金洲牌、联塑、友发、双兴、通洋牌、银羊、深圳民乐、共源、共同、正康	
134	钢塑复合管	新兴、穗生牌、珠江、友发、荣钢、联塑	
135	镀锌钢管	珠江、穗生牌、永煌、荣钢	
136	水表组	柏诚智能、广州汉光、上海熊猫、纳宇电气、欧莱克、广州中奇	
137	医用气体		
138	医疗空气机组	四川港通、捷工、萨柏美格、湖南泰瑞、雅森	
139	医用气体汇流排	德尔格、四川港通、捷工、湖南泰瑞、雅森	
140	医用气体阀门箱	德尔格、四川港通、捷工、雅森	
141	医用气体减压箱	四川港通、捷工、雅森	
142	医用设备带	昊翔、雅森、尚哲医健	
143	医用气体终端	德尔格、四川港通、捷工、雅森	
144	医用气体区域报警器	四川港通、德尔格、捷工、雅森	
145	医用气体气源报警器	德尔格、四川港通、捷工、雅森	
146	医用液氧报警器	四川港通、捷工、雅森	
147	医用气体集中监测与报警系统	德尔格、四川港通、捷工、湖南泰瑞、海洁尔、雅森	
六	实验操作台柜		
148	实验室防腐蚀专用台柜	天赐湾、科艺普、科恩、纬欣、佳俊、汇绿	
149	纯水龙头	Watersaver、FAR、Broen、台雄	
150	三联水龙头	Watersaver、FAR、Broen、台雄	
151	多功能吊架	Waldner、FANMEI、Wesemann、台雄	
152	紧急冲淋、洗眼器	Broen (丹麦)、Watersaver、KEHANG、台雄	
153	万向排风罩	NEDERMAN、Fumex、Alsident、台雄、科恩、博朗	
七	实验动物软水、纯水系统		
154	不锈钢闸阀	沃茨、上海冠龙、武汉大禹、迈克、开兹 KITZ、博雷 Bray	
155	不锈钢管	深圳雅昌、深圳市民乐、无锡金羊、四川民生、宁波福兰特、南京创通、宁波永亨、共同、中捷	
156	自动排气阀	沃茨、上海冠龙、武汉大禹、迈克、开兹 KITZ、博雷 Bray、肇庆日德、美福格、民乐	
157	软水设备成套	重庆沃蓝、上海富诗特、沃恩、杰睿环保	
158	实验动物饮用纯水设备	重庆沃蓝、北京明康、山东新华	

八	其他医用系统、材料		
159	电解钢板	四川港通、华展医疗、海洁尔、GDPW	
160	高效过滤器	灵洁、鹏驰、佰伦	
161	净化空调自控系统	同方瑞风、环都拓普、奥揽达	
162	医用 IT 隔离电源系统	菲戈特、奥斯塔娜、杭州集力、深海诺	
163	嵌入式观片灯	广州佰朗、海洁尔、广州唯迪	
164	多功能控制面板	菲戈特、海洁尔、广州佰朗、奥凌、赛洁、佛山飞星	
165	数字化手术室	海康威视、联德、达实久信、SinoDeu、上海华平	
166	中型箱式物流传输系统	艾信、瑞仕格、三维海容	

注：若投标人（承包人）选用相当于或优于上述标准的，须提供有效的证明材料，有效证明材料是指材料设备的技术手册、供货证明（含供货合同及清单），否则，视为不符合招标文件要求。

# 省代建局直接管理项目施工阶段 工程变更和签证管理细则

## 第一章 总 则

**第一条** 为进一步规范省代建局直接管理项目施工阶段工程变更和签证的管理职责,明确处理流程,提高执行效率,有效控制项目投资,保障工程质量和进度,根据《广东省政府投资省属非经营性项目建设管理办法》(粤府〔2022〕12号)、《省代建局直接管理项目派驻项目组管理办法》,结合省代建局各业务部室职责分工制订本细则。

**第二条** 工程变更是指工程施工过程中发生的对施工图设计文件、造价文件、施工技术文件的改变。包括但不限于对施工图设计文件的修改,施工条件、工艺、顺序、时间的改变等,从而引起工程量和工程造价的改变。发布或确认的工程量清单相对于施工图设计文件出现漏项、错项及工程量误差引起的合同价款改变不属于工程变更管理范畴。

**第三条** 工程变更坚持以提高工程质量和安全可靠性的原则,体现先进技术标准和管理理念,优化投资和进度管理为基本原则。工程变更必须按规定程序和审批权限进行审批,严格遵循“先批准、后变更、再施工”的原则。

**第四条** 工程签证是指在项目施工过程中,承发包双方根据合同约定就合同价款之外的费用补偿、工期顺延以及因各种原因造成的损失赔偿签认的证明。

**第五条** 工程签证必须注重处理的及时性；证明资料要真实、完整、有效，并能够进行准确计量；要有现场记录资料和影像记录资料。

**第六条** 工程变更和签证管理是指省代建局对施工阶段发生的工程变更和签证按规定职责和程序进行审核，并将审核成果签发各参建单位实施的管理过程。

**第七条** 工程变更和签证的相关方包括省代建局、使用单位、勘察、设计、监理、施工、造价咨询、设计咨询、全过程咨询等单位。

**第八条** 本细则指的施工图设计文件是指通过施工图设计文件审查，由设计单位正式出图，经省代建局盖章确认，并作为现场施工依据的施工图设计文件。

本细则中的施工组织设计特指项目开工前经省代建局和监理单位共同审批的施工组织设计。专项施工方案作为预算计价依据文件的，施工方案必须经省代建局审查通过。

**第九条** 本细则适用于省代建局作为发包人直接组织建设管理的省属非经营性代建项目，不适用委托代建项目。

## 第二章 工程变更和签证的分类分级

**第十条** 工程变更分为设计变更、施工变更。设计变更是指需要设计单位出具新的设计文件对原施工图设计文件进行修改；施工变更是指不改变施工图设计文件的前提下，为适应现实施工环境条件或推行新技术新工艺需要，对原施工组织设计和专项施工方案的施工条件、工艺、顺序、时间的改变。

**第十一条** 工程签证分为工期签证和经济签证。经济签证是指施工过程中发生的不属于设计文件所确定工程建设内容、施工图预算未包含，而施工过程中须发生费用的施工内容所办理的签证；工期签证是指非施

工单位原因造成的施工总工期延误或调整。

**第十二条** 按照单项工程变更和签证涉及投资增减和总工期变化大小划分一、二、三、四个等级：

(一) 一级工程变更和签证：单项投资增减 20 万元以上或总工期变化 21 天以上的。

(二) 二级工程变更和签证：单项投资增减 10 万至 20 万元（含 20 万元）或总工期变化 14 天至 21 天（含 21 天）的。

(三) 三级工程变更和签证：单项投资增减 5 万至 10 万元（含 10 万元）或总工期变化 7 天至 14 天（含 14 天）的。

(四) 四级工程变更和签证：单项投资增减 5 万元（含 5 万元）以下或总工期变化 7 天（含 7 天）以下的。

### 第三章 工程变更和签证的审核

**第十三条** 工程变更的提出形式。1. 使用单位提出的工程变更，应以公函、工程联系单、会议纪要等方式书面明确提出。对于涉及较大使用功能需求调整（含建设内容、规模、标准等）的变更，必须以公函形式提出；2. 省代建局提出的工程变更，应以工程联系单、会议纪要等方式书面明确提出，也可以向设计单位发出工程联系单直接指令其发起设计变更技术审核、向施工单位发出工程联系单直接指令其发起施工变更技术审核；3. 设计单位、施工单位、监理单位、全过程咨询单位提出的工程变更应以工程联系单、会议纪要等方式书面明确提出；4. 设计单位可以因必须完善设计文件主动提出并发起设计变更技术审核程序，施工单位可以因必须完善施工方案主动提出并发起施工变更技术审核程序。

**第十四条** 工程变更审核程序。工程变更审核程序分为技术审核和造价审核两个阶段，技术审核解决工程变更可行性和合理性问题，造价

审核解决工程变更造价核定的问题。必须先完成第一阶段技术审核再进行第二阶段造价审核。为保障工程变更实施的及时性,技术审核完成后,省代建局即对设计变更图纸或施工方案盖项目组用章并下发各参建单位实施。工程变更技术审核采用附表 2: 施工单位、设计单位、监理单位、造价咨询单位按照各自职责依次对工程变更技术报审提出审核意见,省代建局对工程变更技术报审做出审批;工程变更造价审核采用附表 3: 监理单位、造价咨询单位按照各自职责依次对工程变更造价报审提出审核意见,省代建局对工程变更造价报审做出审批。

**第十五条** 工程签证审核程序。工程签证审核程序分为事件认定审核和造价审核两个阶段,但工期签证无需进行造价审核。事件认定审核解决工程签证符合性和合理性问题,造价审核解决工程签证造价核定的问题。必须先完成第一阶段事实认定审核再进行第二阶段造价审核,工程签证事件认定审核采用附表 4、造价审核采用附表 5。

**第十六条** 工程变更和签证审核程序的发起。1. 所有的设计变更技术审核都由设计单位发起,所有的施工变更技术审核都由施工单位发起。发起设计变更和施工变更技术审核必须以形成初步结论的工程联系单、函件、会议纪要、行政部门设计审查意见等书面文件作为依据;2. 所有工程签证事件认定审核程序由施工单位发起;3. 所有工程变更和签证的造价审核程序均由施工单位发起。

#### **第四章 工程变更和签证的造价、资金管理**

**第十七条** 监理单位和造价咨询单位分别建立和更新工程变更和签证台账,动态记录工程变更和签证情况,同时每月末将工程变更和签证台账报送省代建局。当工程变更和签证累计增加造价金额超过合同暂列金时,应申请动用项目预备费。

**第十八条** 完成工程变更技术审核后的设计变更图纸或施工方案由省代建局盖项目组用章并下发给项目各参建单位实施，造价咨询单位和施工单位“背靠背”依据省代建局下发的工程变更资料编制工程变更预算文件并限时报送至省代建局，监理单位履行监理职责对施工单位编制的变更预算造价予以审核并出具审核意见。省代建局组织施工、监理、设计和造价单位进行造价对数，在造价审核确定后完善程序并分发至各参建单位作为项目结算依据。

## **第五章 施工图设计文件会审记录和施工图深化设计管理**

**第十九条** 施工图设计文件会审记录的管理。EPC 建设模式项目的施工图纸会审记录直接进入施工图预算；传统建设模式项目的施工图纸会审记录按不同专业分别按照设计变更方式管理，需进行技术审核和造价审核。

**第二十条** 施工图深化设计管理。施工图深化设计主要有：智能化专业深化设计、钢结构专业深化设计、幕墙工程深化设计、精装修工程深化设计、门窗工程深化设计、发电机机房深化设计、泛光照明深化设计、综合成品支吊架深化设计、厨房工艺设备深化设计、污水处理设备深化设计、防火卷帘深化设计、二次机电施工图、舞台机械灯光音响深化设计、气体灭火深化设计、声学工程深化设计、设备基础深化设计、电梯工程深化设计等。

（一）施工图深化设计原则上由施工图设计单位负责实施。在施工图设计单位资质范围内的施工图设计深化由设计单位负责出图并加盖设计出图章；对设计单位无相应资质的施工图深化设计由施工图设计单位委托专业单位设计，施工图深化设计文件加盖施工图设计单位设计审查章并提供设计专业分包合同进行备案。施工图深化设计文件如有必要进

行施工图审查按施工图审查程序执行。

(二) EPC 承包单位应在施工图预算申报前提交所有的施工图深化设计文件；因客观情况确实难以提交的施工图深化设计文件，申报预算时需附上尚未完成的施工图深化设计文件的清单。

## 第六章 附 则

**第二十一条** 工程变更和签证审核用表以本细则附表为准，并按照相应表格的格式和填写要求整理资料并流转审核。

**第二十二条** 本细则由省代建局项目建设管理部负责解释。

**第二十三条** 本细则自省代建局印发之日起实施，原《省代建局直接管理项目施工阶段工程变更及现场签证管理细则》同时废止。

附件：附表 2-5

## 附表 2

### 工程变更技术审批单

(  设计变更       施工变更)

编号:

工程名称			
<p>工程变更相关说明和资料:</p> <p>1、变更原因和依据:</p> <p>2、变更说明:</p> <p>3、变更的建筑物和区域:</p> <p>4、原施工图设计文件专业类别、图号:</p> <p>附件:</p> <p>    设计变更图纸</p> <p>    变更依据书面文件: 相关会议纪要、工作联系单、函件、行政部门设计审查意见</p> <p style="text-align: right;">变更发起单位 (项目章):</p> <p style="text-align: right;">项目负责人 (签字):</p> <p style="text-align: right;">年    月    日</p>			
单位: 施工单位/设计单位	单位: 监理单位	单位: 造价咨询单位	单位: 建设单位
意见:	意见:	意见:	意见:
(项目章)	(项目章)	(项目章)	(项目章)
项目负责人 (签字):	项目负责人 (签字):	项目负责人 (签字):	项目负责人 (签字):
年    月    日	年    月    日	年    月    日	年    月    日

- 注: 1. 本审批单一式五份, 建设单位、设计单位、监理单位、施工单位、造价咨询单位各一份;  
 2. 施工单位对工程变更可行性提出意见, 计算工程变更造价金额并附上相关造价文件; 监理单位对工程变更合理性提出审核意见; 造价咨询单位对工程变更造价提出审核意见并明确项目投资是否可控;  
 3. 各单位项目章需要有相关审批事项授权;  
 4. “编号”为由“001”开始的3位阿拉伯数字序号, 设计变更与施工变更共同编号。

附表 3

## 工程变更造价审批单

(  设计变更     施工变更)

编号:

工程名称			
<p>由于 _____ 原因, 兹提出 工程变更, 请予以审批。</p> <p>附件:</p> <p><input type="checkbox"/> 设计变更技术审批单  <input type="checkbox"/> 工程预算资料  <input type="checkbox"/> 设计变更图纸  <input type="checkbox"/> 其他相关资料</p> <p style="text-align: right;">施工单位 (公章):</p> <p style="text-align: right;">项目负责人 (签字):</p> <p style="text-align: right;">年    月    日</p>			
费用增/减			
<p>监理单位意见:</p> <p style="text-align: right;">监理单位 (公章)</p> <p>总监理工程师 (签字):</p> <p style="text-align: right;">年    月    日</p>		<p>造价咨询单位意见:</p> <p style="text-align: right;">造价咨询单位 (公章)</p> <p>项目负责人 (签字):</p> <p style="text-align: right;">年    月    日</p>	
		<p>建设单位意见:</p> <p style="text-align: right;">建设单位 (公章)</p> <p style="text-align: right;">年    月    日</p>	

注: 1. 本审批单一式六份, 建设单位三份、造价咨询单位一份、施工单位二份;  
 2. “编号”为由“001”开始的3位阿拉伯数字序号, 设计变更与施工变更共同编号。



附表 5

经济签证造价审批单

编号:

工程名称			
签证单编号			
签证事项 预算说明	附件: (计价清单)		
	施工单位 (公章): 项目负责人 (签字): 年 月 日		
费用增/减			
监理单位意见:       监理单位 (公章)  总监理工程师 (签字): 年 月 日		造价咨询单位意见:       造价咨询单位 (公章)  项目负责人 (签字): 年 月 日	
		建设单位意见:       建设单位 (公章)  年 月 日	

- 注: 1. 本审批单一式六份, 建设单位三份、造价咨询单位一份、施工单位二份;  
 2. 本审批单与《工程签证审批单》合并使用, 施工单位依据《工程签证审批单》确认的事实为依据计算签证事项的造价金额, 送监理单位审核后, 由监理单位报建设单位现场项目组。建设单位组织造价咨询单位复审后出具最终审批意见;  
 3. “编号”为由“001”开始的3位阿拉伯数字序号。

附件 16:

## 省代建局第三方质量安全巡查评估 结果应用管理办法（试行）

**第一条** 为不断提升省属代建项目质量安全管理水平，充分发挥第三方质量安全巡查作用，鼓励参建企业打造优质、安全工程，有效督促落实质量安全隐患整改，确保按合同约定完成质量安全目标，特制定本办法。

**第二条** 本办法所称第三方质量安全巡查是指省代建局通过聘请第三方专业工程评估咨询机构，对在建的省属代建项目质量、安全情况进行的检查评估。其中，参评对象按施工、监理、代建单位和项目组 4 个类别划分，EPC 项目施工承包方列施工单位类别，全过程咨询单位列监理单位类别。

**第三条** 第三方质量安全巡查工作由省代建局项目建设管理部牵头负责，原则上每季度开展一次。

**第四条** 评估内容由参建单位现场施工质量、安全文明、管理行为 3 方面构成。原则上，项目综合得分=施工单位评分×60%+监理单位评分×30%+项目组（委托代建）×10%-违规扣分。其中，施工单位评分=质量评分×50%+安全文明评分×50%-违规扣分，监理单位评分=监理单位管理行为评分×50%+施工单位评分×50%-违规扣分，项目组（委托代建）=项目组（委托代建）管理行为×50%+施工单位评分与监理单位评分的均值×50%-违规扣分。违规扣分是指不配合评估工作、违反廉政纪律、弄虚作假、整改落实差、关键岗位人员（施工单位：项目经理、安全主任、技术负责人、质量负责人、专职安全员；监理单位：总监、安全员）到岗

履职率低等情况所扣的分数。评估内容及分值比例可根据实际工作情况优化调整，由项目建设管理部在制定巡查方案时提出。

**第五条** 第三方质量安全巡查评估结果，纳入省代建局施工、监理、EPC、全过程工程咨询、代建项目合同履行评价内容。

**第六条** 第三方质量安全巡查后，由局项目建设管理部召开质量安全季度（年度）会议，通报当期评估情况并颁发流动红旗，邀请排名靠前的项目参建单位代表分享优秀管理经验和工艺做法，排名靠后的参建单位代表进行整改表态发言。

**第七条** 第三方质量安全巡查结果在省代建局网站、工地宣传栏等渠道公开。

**第八条** 对第三方质量安全巡查中表现优异的，按以下规定给予奖励：

（一）项目在第三方质量安全巡查中同时达到以下条件的，施工单位在评估结果公布后连续3个月内的进度款支付比例提高5%（总支付比例不超过90%）：

1. 综合得分85分以上（含85分）。
2. 在当批次检查的所有代建项目中综合得分排名前三。
3. 未出现质量安全主控项问题。（主控项问题是指规范中强制性条文、影响结构安全类、易造成群体伤亡类的问题）

**第九条** 参建单位在第三方质量安全巡查评估中表现不良的，按以下规定督促整改和处罚。

（一）在同类别单位中符合以下条件之一的，经省代建局项目建设管理部报局办公会议通过后，停止该参建单位对省代建局项目的对应参建类别（监理/施工）的投标资格，有效期一年。

1. 连续 2 次分数倒数第一且低于 80 分。
2. 连续 3 次分数排名在倒数三名之内且低于 80 分。

(二) 在同类别单位中连续 2 次分数排名处在倒数三名之内且低于 80 分的单位, 约谈其企业法人。

(三) 对检查出现质量或安全主控项隐患的项目, 对施工单位记 1 次一般违约责任。同时监理单位承担同等违约责任, 并根据合同进行处罚。

### **第十条** 省代建局施工阶段派驻现场人员管理办法

1. 月考勤率达不到 80%的, 首次情形对个人予以书面警告, 屡教不改的在局内通报批评, 情形恶劣的予以辞退。

2. 在历次第三方质量安全巡查中, 项目组季度得分排名前 3 名的, 对驻场人员进行通报表扬; 得分排名后 3 名、且得分 80 分(不含)以下的, 对驻场人员进行通报批评。

3. 在年度第三方质量安全巡查中, 项目组年度平均得分排名前 3 名的, 可在驻场人员中优先推荐 1 名年度考核优秀名额; 平均得分排名后 3 名、且得分 80 分(不含)以下的, 驻场人员不列为年度考核优秀对象。

4. 未完成项目安全文明生产目标或质量目标, 或发生安全生产责任事故的, 给予通报批评, 情节严重的予以辞退。

5. 履行工作不力, 不服从项目建设管理部和项目组管理的, 或违反工作程序和原则, 可予以调整岗位、免职或辞退。

**第十一条** 本办法由广东省代建项目管理局负责解释, 本办法应用期间根据实际情况适时修订。

# 省代建局直接代建项目工程款 资金监督管理办法

## 第一章 总则

**第一条** 为加强省代建局直接代建项目的工程款管理，确保建设资金专款专用，提高建设资金使用效益，根据国家有关规定，特制定本办法。

**第二条** 本办法适用于省代建局直接代建项目的工程承包单位及工程款资金监管银行。

本办法所称工程承包单位是指与省代建局签订施工承包合同累计金额高于 1,000 万元的总承包、专业承包单位。

本办法所称工程款资金监管银行，是由省代建局授权并负责办理省代建局直接代建项目工程款资金监督管理业务的商业银行。

**第三条** 工程承包人对所承包项目的资金负责。工程承包人依法将部分工程分包的，对分包单位的资金负监管责任。

**第四条** 资金监管银行应当具备专业、优质、高效、创新的金融服务能力，在广州市具有电子支付端、在线监管系统和线下服务网点，能为省代建局及工程承包人提供快速响应的金融和资金监管服务。

## 第二章 资金监管账户的管理

**第五条** 工程承包单位应选择省代建局授权认可的资金监管银行开设工程款资金监管账户，并报省代建局备案。工程承包单位应按承接项目独立设置账户，不同项目的资金监管账户不得互相混用借用开展收

付结算业务。

**第六条** 工程承包单位提出书面申请，要求采用指定资金监管银行以外账户收款的，申请收款的银行须在省财政厅上年度省级财政国库业务代理银行范围内，且接受本管理办法规定及签订《广东省代建项目管理局项目建设资金监督管理协议》的，可作为资金监管银行。否则，省代建局有权暂停拨付项目建设资金。

**第七条** 工程承包单位需撤销资金监管账户的，应当向省代建局提出书面申请，经同意后按资金监管银行的有关规定办理手续。

**第八条** 工程承包单位的资金监管账户应当专用于省代建局发包项目的业务，与该项目无关的资金往来不得使用资金监管账户结算。工程承包人违反规定将资金监管账户另作他用，资金监管银行有权制止并及时报告省代建局。

### 第三章 工程款资金管理

**第九条** 工程承包合同签订后，省代建局、工程承包单位、资金监管银行三方共同签订《广东省代建项目管理局项目建设资金监督管理协议》。授权资金监管银行对工程款资金监管账户进行监管，同时向省代建局提供资金监管账户相关信息。

专款专用，在资金监管账户进行支付结算，严禁挪作他用。工程承包人应当严格遵守中国人民银行制定的现金管专款专用，在资金监管账户进行支付结算，严禁挪作他用。工程承包人应当严格遵守中国人民银行制定的现金管理相关规定，不得以任何名义套取现金。

**第十一条** 工程承包人应当依据省代建局审批工程款资金的支出情况，编制《工程款资金使用计划确认表》一式两份，定期分别报送省代建局和资金监管银行，作为省代建局审批后续工程款项和资金监管银行监控工程款资金流向的依据。

**第十二条** 资金监管银行应当对每个工程承包人分别建立资金收支序时台账，负责对承包人报送的《工程款资金使用计划确认表》进行

认真核对,分别于5月及11月第五个工作日前将各资金监管账户半年内的收支情况书面分析报告送省代建局备案。

**第十三条** 发现工程款资金监管账户出现异常收支情况时,资金监管银行应当随时将相关信息报送省代建局。

**第十四条** 资金监管银行应为工程承包人提供全方位的优质服务,不得无理压票压汇;同时密切跟进工程承包人在工程款资金运作中提出的合理服务要求,在协商一致的前提下依法依规帮助工程承包人解决建设过程中存在的资金困难。

**第十五条** 省代建局根据管理需要,必要时授权资金监管银行对工程款资金监管账户进行专项检查。

**第十六条** 工程承包人未按法律法规和合同约定用途使用资金或拖欠材料供应商和分包单位款项的,省代建局有权要求工程承包人按规定调整资金用途和清偿拖欠款项。

**第十七条** 资金监管银行若存在违反本办法规定情形,或因不能兑现服务承诺引起工程承包人投诉的,省代建局有权要求限期整改;逾期仍不能整改到位的,省代建局有权将其从资金监管银行名单中撤除。

#### **第四章 附则**

**第十八条** 本办法自印发之日起执行。如遇国家、省和市相关政策调整,则按相关政策执行。

- 附件: 1. 省代建局直接代建项目工程款资金监督管理协议;  
2. 工程款资金使用计划确认表。

附件 1

# 广东省代建项目管理局 项目建设资金监督管理协议

编号：

甲 方 1：广东省代建项目管理局  
甲 方 2：中国建筑第四工程局有限公司  
乙 方：  
丙 方（监管银行）：

甲 方 1: 广东省代建项目管理局

法定代表人:

授权代理人:

地 址: 广州市黄埔大道西 108 号奥园大厦 11 楼、12 楼东翼

电 话: 020-83620802

电 子 邮 箱: 无

甲 方 2: 中国建筑第四工程局有限公司

法定代表人:

授权代理人:

地 址:

电 话:

电 子 邮 箱: 无

乙 方:

法定代表人:

授权代理人:

地 址:

电 话:

电 子 邮 箱:

丙 方 (监管银行) :

负 责 人:

授权代理人:

地 址:

电 话:

电 子 邮 箱:

## 第一章 总 则

乙方因参与广东省代建项目管理局、中国建筑第四工程局有限公司联合发包的 项目建设，与甲方1、甲方2签订了 合同（以下简称合同），并在丙方开立银行结算账户。

本协议订立的宗旨为保障合同项目下工程建设资金安全、专款专用、高效使用，确保合同的顺利履行。为明确甲、乙、丙三方的权利、义务，根据中华人民共和国相关法律、法规和合同的规定，经甲1、甲2、乙、丙四方在平等、自愿基础上协商一致，特订立本协议。

## 第二章 权利与义务

### 第一条 甲方的权利与义务

1、甲方1对于本合同项目下应拨付给乙方的资金，先支付至甲方2监管账户，再由甲方2划拨至乙方在丙方所开立的账户内（以下简称监管账户）。监管账户信息如下：

开户户名：\_\_\_\_\_

银行账号：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

2、甲方1甲方2均有权按本协议约定，向丙方申请打印该监管账户的账户明细，包括该监管账户的发生额、余额、转账结算的对方账号和户名、用途等信息；

3、甲方1甲方2有权通过丙方监管产品对乙方监管账户实施强监管，包括对乙方监管账户各类款项进行支付定向控制、支付限额控制、大额资金逐笔审核等；

4、甲方1甲方2有义务对乙方监管账户信息和丙方业务操作内容保密。

### 第二条 乙方的权利与义务

1、乙方在丙方开立银行结算账户，享受丙方所提供的优质银行服务；

2、乙方有权要求甲方1、甲方2、丙双方对其监管账户信息对外保密，根据法律法规相关规定或按政府部门、监管机构或司法机关要求提供的除外；

3、乙方应依据甲方2每次核批工程款项编制《广东省代建项目管理局工程建设资金使用计划确认表》（以下简称《资金使用确认表》，见附表1）及《广东省代建项目管理局工程建设资金白名单确认表》（以下简称《白名单确认表》，见附表2），报送甲方1甲方2和丙方（由甲方确定报送的时间节点和频次）。

4、乙方有义务对于甲方2所划拨的合同项下资金按合同规定用途使用，并在监管账户进行支付结算，在工程合同结算完成前，不得用于项目外其他支出。

### 第三条 丙方的权利与义务

1、丙方有权根据丙方业务规定对具体业务进行审核，并保持与甲、乙双方的密切沟通；

2、丙方有义务依据甲方要求对监管账户实施监管，采取的控制方式包括但不限于支付定向控制、支付限额控制、资金逐笔审核等；

3、丙方有义务根据甲、乙双方提出的要求提供高质量的银行服务；丙方不得无理压票压汇，造成甲方和乙方不必要的损失。若发生此类现象，乙方即可向甲方投诉。丙方应根据甲方的要求限期改进服务，逾期仍不能满足服务要求的，甲方有权将丙方从资金监管服务的商业银行名单中清除；

4、丙方有义务定期或不定期在符合法律法规和监管要求的前提下，向甲方提供该监管账户的司法冻结、司法扣划信息；

5、丙方有义务对监管账户信息对外保密，根据法律法规相关规定或按政府部门、监管机构或司法机关要求提供的除外；

6、丙方在收到《资金使用确认表》及《白名单确认表》后，应作为受理业务的重要凭证专夹保管；开展监管业务过程中应将《资金使用确认表》、《白名单确认表》作为甲方审核意见，对相应业务材料逐笔审核；因乙方提供的《资金使用确认表》、《白名单确认表》不真实、不准确或不全面等，或因各方对本合同约定的判断异常情况的具体标准理解不一致等原因造成的问题，丙方不承担相应责任。

### 第四条 监管规则

丙方应使用自身监管产品在业务合规的前提下对乙方监管账户资金流出按照以下规则进行核准：

1、白名单控制：依据甲方2批准的《白名单确认表》予以执行；

2、支付列表控制：依据甲方2批准的《资金使用确认表》执行；

3、小额免审批控制：当乙方支付不超过以下额度限制时，乙方有权自行对相应款项进行审核、支付：单笔不超过人民币\_\_万元、月累计不超过人民币\_\_万元。

## 第三章 争议的解决





附表 2:

## 广东省代建项目管理局 工程建设资金白名单确认表

计划期限： 年 月 日至 年 月 日

单位名称					
合同名称				合同编号	
开户银行				银行帐号	
本期申报白名单总额度					
序号	白名单账号	白名单户名	本次申请额度	已使用额度	用途
总计					

备注：1、本表根据当期审定资金额编制用款计划(加盖单位公章)，连同计量相关资料报送；  
2、本表一式叁份，甲乙双方各执一份

申请单位：  
制表日期：

审批单位：  
审批日期：

## 广东省代建项目管理局 工程建设资金使用计划确认表

计划期限： 年 月 日至 年 月 日

单位名称				
合同名称		合同编号		
开户银行		银行帐号		
本期申报计量 资金额		至上期累计已收 额		
	用款单位	用途	金额	累计支付
<b>总计</b>			-	-

备注：1、本表根据当期审定资金额编制用款计划(加盖单位公章)，连同计量相关资料报送；

2、本表一式两份，一份作为计量附件资料，一份提交资金监管银行。

单位：

制表日期：

附件 18:

省代建局授权并负责办理直接代建项目  
工程款资金监督管理业务商业银行名单

序号	商业银行
1	中国工商银行广东省分行
2	中国农业银行广东省分行
3	中国建设银行广东省分行
4	中国银行广东省分行
5	交通银行广东省分行
6	中信银行广州分行
7	招商银行广州分行
8	中国光大银行广州分行
9	中国民生银行广州分行
10	广发银行广州分行
11	上海浦东发展银行广州分行
12	中国邮政储蓄银行广东省分行
13	兴业银行广州分行
14	平安银行广州分行
15	广州农村商业银行
16	广州银行
17	广东华兴银行
18	浙商银行广州分行
19	珠海华润银行广州分行

# 广东省代建局施工单位智慧工地设备技术要求文档

## 一、概述

广东省代建项目管理局智慧工地指挥中心，是基于数字孪生的新基建发展理念和 CIM、大数据、AI、5G 等新一代信息技术，改造、整合、集成工地各智能化子系统及信息资源，实现全方位的数字化升级和运行状态的全感知、全透明、全可视，打造智慧、绿色、生态的数字化工地。

系统共包括智慧工地 7 大模块（实名制、环境监测、塔吊监测、升降机监测、用电监测、车辆运行监测、监控等）以及会议模块、应急管理模块的前后端管理功能，能够进行大数据分析，完成指挥中心大屏的数据展示，和后端的数据收集和管理功能。

## 第一部分 硬件参数

### 1 硬件参数

#### 1.1 设备要求（6 项）

因我局指挥中心系统需将各工地的数据进行汇总上报，所以要求以下 6 类设备除具备接入住建局等政府公务平台能力外，也需同时具备接入其他平台的能力。6 项设备包括：实名制、环境监测、塔吊监测、升降机监测、用电监测、车辆运行监测。

具体要求如下：

- 接入设备若仅为单个设备，要求此设备能够对接多平台，设备具有多发能力。
- 所采购设备若具有独立系统，要求此系统可以对多个接口平台同时发送设备信息（例如发送到住建局同时需发送至我局平台），也需具有多发能力。
- 若在单个工地，以上所述设备具有统一管理平台，要求此平台可以对多个接口平台同时发送设备信息（例如发送到住建局同时需发送至我局平台），也需具有多发能力。

#### 1.2 摄像机设备参数要求

摄像机设备原则上要求全部接入我局平台，为保障单个工地的摄像机画面能够准确的表现工地实时进度，对单工地摄像机最低配备做如下要求：

- 单个工地具备设备数量：4 台或以上
- 设备类型：1 台工地至高点球机或更高配置的全景摄像机，3 台正对工地施工区域的枪机。
- 球机或全景摄像机设备参数：200 万像素以上全彩摄像机
- 枪机设备参数：200 万像素以上全彩摄像机，能够实现安全帽识别、外接音源（音箱）
- 存储要求：现场需具备视频数据存储功能，存储时间大于 1 个月。
- 协议要求：要求支持 GB28181。

#### 1.3 网络要求

摄像机需配备单独的网络，其网络上行速率不能低于 20M。

## 第二部分 数据接口对接要求

### 2 数据接口

#### 2.1 实名制

##### 2.1.1 通信协议

- 采用 HTTP（或 HTTPS）协议进行请求和响应的处理。接口请求采用 GET/POST 方式。接口响应返回 JSON 格式的数据。
- 由“信息平台”提供接口地址，企业实名制或考勤系统调用。
- 接口请求 URL 地址：详见接口说明。所有接口都需要拼上前缀地址  
`http://openapi.maoswh.com/gdiapi/gdi/gzworker`
- 接口未注明处均使用 UTF-8 编码。
- 通信过程中涉及的中文或特殊符号的传输，需进行 `urlencode` 处理。
- HTTP（或 HTTPS）请求参数均为字符串。
- 接口请求需进行签名，详见 2.2 通信安全一节。

##### 2.1.2 通信安全

为保证数据传输过程中的数据真实性，我们需要对数据进行数字签名，在接收签名数据之后进行签名校验。

“信息平台”会为施工企业的每个工程分配唯一的接入编号和接入密钥。签名机制如下：

- 对全部有长度限制的传输字段（不包括 NL 类型的字段）进行签名，将参数名（区分大小写）和参数值（需进行 `urlencode` 处理）用“=”连接，参数值为空的参数不参与签名，参数之间用“&”连接，格式是：`param1=val1&param2=val2...`。
- 参数组装顺序规则：参数名的字典顺序。
- 密钥拼接方式为传输参数直接连接密钥，如只有 `param1` 和 `param2` 两参数，值分别为 `val1` 和 `val2`，密钥为 `key`，拼接结果为：`param1=val1&param2=val2key`。
- 使用“信息平台”分配的密钥进行 MD5 加密（密钥直接跟在组装好的参数后即可），将值赋给 `sign` 参数。
- 敏感信息身份证号、银行卡号需要加密传输，使用 DES 加密，加密 `key` 等于接入密钥，加密后的字节码转为 16 进制编码的字符串，并在密文字符串的前面加“`des:`”前缀。算法：密文=`des:` + HEX(DES(idcard, key))，如：身份证号：5113011990010181111，接入密钥：8c2da4c769828fca77aedb690999cf9，密文：`des:80cfe03525bb2b8d43d62ff369e95334cd1facfe4bbb800c`

##### 2.1.3 注意事项

- 接口中各项参数当标识是 M 时参数必选，为 O 时可选。

- 接口字段长度分为三种：无限制（NL），固定长度（FL），可变长度（VL）。如果为 FL，则长度必须精确到 FL 后跟随的数字，格式举例 FL14；如果为 VL，则长度在可变范围内即可，如果长度不够，不补空格或其它字符，格式举例 VL30。

- 接口说明中，若参数字体为红色，请仔细阅读备注说明。

- 请求返回结果码不为 0 时，需要再次提交请求。如果结果码大于 0，则需要根据提示信息修改错误后再提交；如果结果码小于 0，可以间隔一段时间再提交（如：选择间隔 5 分钟、10 分钟、30 分钟、1 小时提交一次，连续 5 次提交不成功时推迟到第二天再提交）。

## 2.1.4 接口说明

- 所有接口响应的返回信息均以 JSON 字符串形式返回，可以使用 JSON 工具包对其进行解析。

- 返回信息具体字段参照接口说明中的响应参数，以下举例：

处理成功：{"resultCode":0,"resultDesc":"处理成功"};处理失败：{"resultCode":1,"resultDesc":"签名错误"}返回结果码对照见 2.1.7 结果码对照表。

## 2.1.5 批量上报工人考勤

### 接口说明

接口描述	施工企业批量上报工人考勤
请求地址	/attendance/atteApi/saves
测试请求地址	

### 请求参数

参数	限制	长度	注释	备注
accessNo	M	FL32	接入编号	“信息平台”为施工企业分配的接入编号
dataList	M	NL	考勤数据列表	考勤数据列表。不参与签名。json 格式的数据： <pre>[{   builderIdcard : '工人身份证号, 使用 DES 加密',   workDate : '考勤日期 yyyyMMdd',   workStart : '上班时间 yyyyMMddHHmmss',   workEnd : '下班时间 yyyyMMddHHmmss',   atteType:'考勤方式',   checkChannel:'考勤机通道名称',   builderType:0 工人, 1, 管理人员 }]</pre>

factoryNum	M	FL32	考勤机厂家编号	平台分配给各个厂商的识别编号，区分考勤机上传厂商
timestamp	M	FL17	时间戳	北京时间精确到毫秒(yyyyMMddHHmmssSSS)
sign	M	FL32	签名	dataList 不参与签名

#### 响应参数

参数	限制	说明
resultCode	M	返回结果码，数字类型。0 表示成功；其它表示失败。
resultDesc	O	返回结果描述

## 2.1.6 实时上报工人考勤

#### 接口说明

接口描述	施工企业实时上报工人考勤。工人必须存在。
请求地址	/attendance/atteApi/save
测试请求地址	

#### 请求参数

参数	限制	长度	注释	备注
accessNo	M	FL32	接入编号	“信息平台”为施工企业分配的接入编号
builderIdcard	M	VL15 0	工人身份证号	检查工人是否存在的依据，使用 DES 加密
atteTime	M	FL14	考勤时间	yyyyMMddHHmmss
atteImage	O	NL	考勤图片	取图片的二进制值，转成 base64 编码。不参与签名
atteType	M	FL4	考勤方式	0: ic 卡 (默认) 1: 指纹, 2: 人脸 3: 虹膜: 4: 声纹 5: 指静脉
checkChannel	M	VL1 20	考勤通道名称	如有多个考勤机、闸机，上传其考勤通道名称 (1 号, 2 号, 3 号...)
checkType	M	FL1	打卡类型	1=入场,

				2=出场
builderType	M	FL1	人员类型	0=工人 1=管理人员（项目经理，总监理工程师，专业监理工程师，劳务员，安全员等项目部人员）
factoryNum	M	FL32	考勤机厂家编号	平台分配给各个厂商的识别编号，区分考勤机上传厂商
timestamp	M	FL17	时间戳	北京时间精确到毫秒(yyyyMMddHHmmssSSS)
sign	M	FL32	签名	atteImage 不参与签名

#### 响应参数

参数	限制	说明
resultCode	M	返回结果码，数字类型。0 表示成功；其它表示失败。
resultDesc	O	返回结果描述

### 2.1.7 结果码对照表

返回码	返回码文本介绍	说明
0	请求成功	当且仅当返回码为0时，请求成功
1	签名验证失败	签名错误
2	参数错误	参数长度或数据类型错误
3	接入编号错误	接入编号不存在
201	班组不存在	添加修改班组工人时返回
202	工人不存在	添加修改工人证书、添加修改班组工人时返回
203	管理员不存在	添加修改管理人员工时返回
-1	系统内部异常:[..],请稍候再试	系统内部异常，返回异常描述

### 2.1.8 调用示例

1、将参数排序 (以 Java TreeMap 实现参数名按 ASCII 字典顺序排序)

```
TreeMap<String, String> params = new TreeMap<>();
```

```
params.put("param1", urlencode("value1", "UTF-8"));
```

```
params.put("param2", urlencode("value2", "UTF-8"));
```

2、将参数拼接成字符串(空值不参与签名)

```
String str = "";
```

```

for(param : params){
if(param.value != null &&param.value.length() > 0){
    str += "&" + param.key + "=" + param.value;
    }
}
str = str.substring(1, str.length());

```

### 3、生成签名

```

String sign = md5(str + key);
params.put("sign", sign);

```

### 4、提交数据

```

http.post(params);

```

## 2.2 环境

接口调用规则请参照附件 1

### 2.2.1 上报环境检测接口

#### 接口说明

上报环境监测数据，包括 pm2.5,pm10,温度湿度，风向，风速，TSP 等信息

#### 接口地址

/gdiapi/gdi/dataupload/environment

#### 请求方法

POST

#### 版本号

1.0.0

#### 报送周期

300 秒

#### 请求参数（data 部分）

参数名称	参数类型	是否必须	参数说明	默认值	示例
deviceId	string	True	设备 ID		
deviceName	string	True	设备名称		
tsp	double	True	tsp,总悬浮微粒, 单位 ug/m3		

pm2.5	double	True	pm2.5, 单位 ug/m3		
pm10	double	True	pm10, 单位 ug/m3		
noise	double	True	噪声, db		
humidity	double	True	湿度, %RH, 相对湿度		
windSpeed	double	True	风速,KM/H		
windDirection	string	True	风向		
temperature	double	True	温度, °C		
airPressure	string	True	气压, kPa		
isOnline	int		在线状态 0 离线 1 在线		

请求示例

```
{
  "data": [
    {
      "tsp": 55,
      "pm10": 60,
      "pm2.5": 40,
      "noise": "23",
      "deviceId": "23",
      "deviceName": "1#扬尘机",
      "humidity": "65",
      "windSpeed": "3",
      "temperature": "23",
      "windDirection": "东南",
      "airPressure": 101.2,
      "isOnline": 1
    },
    {
      "tsp": 55,
      "pm10": 60,
```

```

"pm25": 40,
"noise": "23",
"deviceId": "23",
"deviceName": "2#扬尘机",
"humidity": "65",
"windSpeed": "3",
"temperature": "23",
"windDirection": "东南",
"airPressure": 101.2,
"isOnline": 1
  }
],
"projectId": "3232323",
"timestamp": "13449039388",
"sign": "sign"
}

```

#### 响应数据

参数名称	参数类型	是否必须	参数说明	示例
code	integer	True	响应码	200
msg	string	True	响应信息	上报成功
success	bool	True	是否成功，接口是否成功主要看这个值	True
data	{}	False	可空，需要返回数据时，这个值返回	{}

#### 响应示例

```

{
"code": 200,
"success": true,
"data": {},
"msg": "上报成功"
}

```

#### 2.2.2 环境监测设备信息上报 接口说明

上报环境监测设备信息，此为设备静态数据

#### 接口地址

/gdiapi/gdi/device/environment

#### 请求方法

POST

#### 版本号

1.0.0

#### 报送周期

有新增或修改时报送，服务端根据设备 ID 新增或更新。

#### 请求参数（data 部分）

参数名称	参数类型	是否必须	参数说明	默认值	说明
deviceId	string		设备 ID		
deviceName	string		设备名称		
deviceFactory	string		生产厂家		
deviceSn	string		序列号		
posX	string		经度		
posY	string		纬度		
posZ	string		海拔		
isOnline	int		在线状态 0 离线 1 在线		

#### 请求示例

```
{
  "projectId": "13449039388",
  "data": [
    {
      "deviceId": "W0000009",
      "deviceName": "9 号通道",
      "deviceFactory": "生产厂家",
      "deviceSn": "WKSN122SAD",
      "posX": "111.1222",
```

```

"posY": "23.1212",
"posZ": "0",
"isOnline": 0
    }
]
"timestamp": "13449039388",
"sign": "sign"
}

```

#### 响应数据

参数名称	参数类型	是否必须	参数说明	示例
code	integer	True	响应码	200
msg	string	True	响应信息	上报成功
success	bool	True	是否成功，接口是否成功主要看这个值	True
data	{}	False	可空，需要返回数据时，这个值返回	{}

#### 响应示例

```

{
"code": 200,
"success": true,
"data": {},
"msg": "上报成功"
}

```

### 2.3 车辆

接口调用规则请参照附件 1

#### 2.3.1 上报车辆进出记录

##### 接口说明

上报车辆进出数据，上传进出车辆的详细信息

##### 接口地址

/gdiapi/gdi/dataupload/vehicle\_info

##### 请求方法

POST

版本号

1.0.0

报送周期

建议实时上报，最长延迟不过 10 分钟，延迟过长影响统计数据

请求参数（data 部分）

参数名称	参数类型	是否必须	参数说明	默认值	说明
plateNumber	String	True	车牌号		
vehicleColor	String	False	车身颜色		有值尽量上报
vehicleType	String	False	车辆类型		有值尽量上报
vehicleLogo	String	False	品牌		有值尽量上报
vehicleSubLogo	String	False	车辆子品牌或型号		有值尽量上报
vehicleState	integer	True	车出入状态 0 驶出 1 驶入		
inoutTime	String	True	车辆出入时间		
imagecameramodel	String	False	图片拍摄设备型号		有值尽量上报
imagecameraid	String	False	图片拍摄设备 ID		有值尽量上报
imagestr	String	False	图片地址		有值尽量上报
imagetime	String	False	图片拍摄时间		有值尽量上报
rect	{}	False	车辆在图片中的位置		有值尽量上报
+x	integer		车辆在图片中左上角的横坐标,单位 px		
+y	integer		车辆在图片中左上角的纵坐标,单位 px		
+width	integer		车辆的高度,单位 px		

+height	integer		车辆的宽度,单位 px		
---------	---------	--	-------------	--	--

请求示例

```
{
  "projectId": "13449039388",
  "data": [
    {
      "plate_number": "鲁 BQE888",
      "vehicleColor": "珍珠白",
      "vehicleType": "轿车",
      "vehicleLogo": "奥迪",
      "vehicleSubLogo": "A6",
      "vehicleState": 1,
      "inoutTime": "2021-03-18 17:37:22",
      "imagecameramodel": "",
      "imagecameraid": "",
      "imagestr": "",
      "imagetime": "",
      "rect": {}
    }
  ]
  "timestamp": "13449039388",
  "sign": "sign"
}
```

响应数据

参数名称	参数类型	是否必须	参数说明	示例
code	integer	True	响应码	200
msg	string	True	响应信息	上报成功
success	bool	True	是否成功，接口是否成功主要看这个值	True
data	{}	False	可空，需要返回数据时，这个值返回	{}

响应示例

```
{
  "code": 200,
  "success": true,
  "data": {},
  "msg": "上报成功"
}
```

### 2.3.2 上报车辆进出监控设备信息

#### 接口说明

上报车辆进出监控设备信息，此为设备静态数据

#### 接口地址

/gdiapi/gdi/device/vehicle

#### 请求方法

POST

#### 版本号

1.0.0

#### 报送周期

有新增或修改时报送，服务端根据设备 ID 新增或更新。

#### 请求参数（data 部分）

参数名称	参数类型	是否必须	参数说明	默认值	说明
deviceId	string		设备 ID		
deviceName	string		设备名称		
deviceFactory	string		生产厂家		
deviceSn	string		序列号		
posX	string		经度		
posY	string		纬度		
posZ	string		海拔		
isOnline	int		在线状态 0 离线 1 在线		

请求示例

```
{
  "projectId": "13449039388",
  "data": [
    {
      "deviceId": "W0000009",
      "deviceName": "9号通道",
      "deviceFactory": "生产厂家",
      "deviceSn": "WKSN122SAD",
      "posX": "111.1222",
      "posY": "23.1212",
      "posZ": "0",
      "isOnline": 0
    }
  ]
}
```

```

]
"timestamp": "13449039388",
"sign": "sign"
}

```

#### 响应数据

参数名称	参数类型	是否必须	参数说明	示例
code	integer	True	响应码	200
msg	string	True	响应信息	上报成功
success	bool	True	是否成功，接口是否成功主要看这个值	True
data	{}	False	可空，需要返回数据时，这个值返回	{}

#### 响应示例

```

{
"code": 200,
"success": true,
"data": {},
"msg": "上报成功"
}

```

## 2.4 用电

接口调用规则请参照附件 1

### 2.4.1 上报用电量数据

#### 接口说明

报送用电统计和趋势数据

#### 接口地址

/gdiapi/gdi/dataupload/electricity

#### 请求方法

POST

版本号

1.0.0

报送周期

300 秒

请求参数（data 部分，数组）

参数名称	参数类型	是否必须	参数说明	默认值	示例
deviceId	string		电箱唯一标识, ID		
deviceName	string		电箱设备名称		
totalWattage	double		总用电量		
lng	double		电箱当前坐标-经度		
lat	double		电箱当前坐标-纬度		
isOnline	int		在线状态 0 离线 1 在线		

请求示例

```
{  
  "data": [{  
    "deviceId": "电箱唯一 ID",  
    "deviceName": "电箱名称",  
    "totalWattage": 1234,  
    "lng": 121.999,  
    "lat": 30.223466,  
    "isOnline": 1  
  }, {  
    "deviceId": "电箱唯一 ID",  
    "deviceName": "电箱名称",
```

```

"totalWattage":1234,
"lng":121.988,
"lat":30.223451,
"isOnline": 1
  }],
"projectId": "3232323",
"timestamp": "13449039388",
"sign": "sign"
}

```

#### 响应数据

参数名称	参数类型	是否必须	参数说明	示例
code	integer	True	响应码	200
msg	string	True	响应信息	上报成功
success	bool	True	是否成功，接口是否成功主要看这个值	True
data	{}	False	可空，需要返回数据时，这个值返回	{}

#### 响应示例

```

{
"code": 200,
"success": true,
"data": {},
"msg": "上报成功"
}

```

#### 2.4.2 上报用电设备信息

##### 接口说明

上报用电设备信息，此为设备静态数据

##### 接口地址

/gdiapi/gdi/device/electricity

**请求方法**

POST

**版本号**

1.0.0

**报送周期**

有新增或修改时报送，服务端根据设备 ID 新增或更新。

**请求参数（data 部分）**

参数名称	参数类型	是否必须	参数说明	默认值	说明
deviceId	string		设备 ID		
deviceName	string		设备名称		
deviceFactory	string		生产厂家		
deviceSn	string		序列号		
posX	string		经度		
posY	string		纬度		
posZ	string		海拔		
isOnline	int		在线状态 0 离线 1 在线		

**请求示例**

```
{  
  "projectId": "13449039388",  
  "data": [  
    {
```

```

"deviceId": "W0000009",
"deviceName": "9号通道",
"deviceFactory": "生产厂家",
"deviceSn": "WKSN122SAD",
"posX": "111.1222",
"posY": "23.1212",
"posZ": "0",
"isOnline": 0
    }
]
"timestamp": "13449039388",
"sign": "sign"
}

```

#### 响应数据

参数名称	参数类型	是否必须	参数说明	示例
code	integer	True	响应码	200
msg	string	True	响应信息	上报成功
success	bool	True	是否成功，接口是否成功主要看这个值	True
data	{}	False	可空，需要返回数据时，这个值返回	{}

#### 响应示例

```

{
"code": 200,
"success": true,
"data": {},
"msg": "上报成功"
}

```

```
}
```

## 2.5 塔吊

接口调用规则请参照附件 1

### 接口说明

上报塔吊运行数据，定时循环周期上报。

### 接口地址

/gdiapi/gdi/dataupload/tower\_crane/as/workingpush

### 请求方法

POST

### 版本号

1.0.0

### 报送周期

60 秒

### 请求参数 (data 部分)

参数名称	参数类型	是否必须	参数说明	默认值	示例
id	integer	true	id		
sn	string	true	塔机编号		
DataTime	string	true	运行时间		
RTDipAngle	string	true	倾角 (度)		
RTWindSPD	string	true	风速 (m/s)		
RTRotate	string	true	回转(度)		
RTWeight	string	true	重量(t)		
RTHeight	String	true	高度(m)		
RTLenght	string	true	幅度(m)		
IsAlarm	string	true	报警状态 (0 正常 1 预警 2 报警)		
DriverNumber	string	true	司机序列号		
AL_ForbiddenZone	integer	true	禁行区报警 (0 正常, 1 预警, 2 正常)		
AL_ObstacleCollision	integer	true	障碍物碰撞报警 (0 正常, 1 预警, 2 报警)		

AL_TowerCollision	integer	true	塔吊间碰撞 (0 正常, 1 预警, 2 报警)		
AL_Incline	integer	true	倾斜报警 (0 正常, 1 预警, 2 报警)		
AL_Windspeed	integer	true	风速报警 (0 正常, 1 预警, 2 报警)		
AL_Load	integer	true	超重报警 (0 正常, 1 预警, 2 报警)		
AL_HardwareFault	integer	true	传感器故障 (0 正常, 1 预警, 2 报警)		
AL_Limit	integer	true	限位报警 (0 正常, 1 预警, 2 报警)		
AL_FrontLimit	integer	true	前限位 (0 正常, 1 预警 2 报警)		
AL_BackLimit	integer	true	后限位 (0 正常, 1 预警 2 报警)		
AL_LeftLimit	integer	true	左限位 (0 正常, 1 预警 2 报警)		
AL_RightLimit	integer	true	右限位 (0 正常, 1 预警 2 报警)		
AL_TopLimit	integer	true	上限位 (0 正常, 1 预警 2 报警)		
AL_DownLimit	integer	true	下限位 (0 正常, 1 预警 2 报警)		

**请求示例**

```

{
  "data": [
    {
      "id": 13969820,
      "sn": "xxxx",
      "DateTime": "2020-11-17 11:03:14",
      "RTDipAngle": "0",
      "RTWindSPD": "0",
      "RTRotate": "29.42",
      "RTWeight": "0",
      "RTHeight": "3.45",
      "RTLenght": "17.48",
      "IsAlarm": "0",
      "DriverNumber": null,
      "AL_ForbiddenZone": 0,
      "AL_ObstacleCollision": 0,
      "AL_TowerCollision": 0,
      "AL_Incline": 0,
      "AL_Windspeed": 0,

```

```

        "AL_Load": 0,
        "AL_HardwareFault": 0,
        "AL_Limit": "0",
        "AL_FrontLimit": 0,
        "AL_BackLimit": 0,
        "AL_LeftLimit": 0,
        "AL_RightLimit": 0,
        "AL_TopLimit": 0,
        "AL_DownLimit": 0
    }
},
"projectId": "1369575733495595008",
"timeStamp": "13449039388",
"sign": "sign"
}

```

#### 响应数据

参数名称	参数类型	是否必须	参数说明	示例
code	integer	True	响应码	200
msg	string	True	响应信息	上报成功
success	bool	True	是否成功，接口是否成功主要看这个值	True
data	{}	False	可空，需要返回数据时，这个值返回	{}

#### 响应示例

```

{
  "code": 200,
  "success": true,
  "data": {},
  "msg": "上报成功"
}

```

```
}
```

## 2.6 升降机

接口调用规则请参照附件 1

### 接口说明

上报升降机运行数据，定时循环周期上报。

### 接口地址

/gdiapi/gdi/dataupload/elevator/as/workingpush

### 请求方法

POST

### 版本号

1.0.0

### 报送周期

60 秒

### 请求参数（data 部分）

参数名称	参数类型	是否必须	参数说明	默认值	示例
id	integer	true	id		
sn	string	true	升降机编号		
Angle	string	true	倾角（度）		
FloorNo	integer	true	楼层号		
Height	double	true	高度（m）		
PeopleNum	integer	true	人数		
Speed	double	true	运行速度（m/s）		
Weight	double	true	重量(吨)		
Time	string	true	采集时间		
IsAlarm	string	true	是否报警（0 正常 1 报警 2 预警）		
AL_Authority	integer	true	身份证验证(0 正常 1 报警)		
AL_BackDoorLockState	integer	true	后门锁状态 0 正常 1、2 后门锁未关		
AL_FrontDoorLockState	integer	true	前门锁状态 0 正常 1、2 前门锁未关		
AL_PeopleNum	integer	true	人数预警级别(0 正常 1 报警)		

AL_Speed	integer	true	速度预警级别(0 正常, 1 报警 2 预警)		
AL_Incline	integer	true	倾斜预警级别(0 正常 1 报警 2 预警)		
AL_Load	integer	true	载重预警级别(0 正常, 1 报警 2 预警)		
FrontLimit	integer	true	前限位(0 正常 1 报警)		
BackLimit	integer	true	后限位(0 正常 1 报警)		
TopLimit	integer	true	上限位(0 正常 1 报警)		
DumpLimit	integer	true	下限位(0 正常 1 报警)		

### 请求示例

```
{
  "data": [
    {
      "id": 2967633,
      "sn": "xxxx",
      "Angle": "0",
      "FloorNo": 0,
      "Height": 4.562,
      "PeopleNum": 0,
      "Speed": 0,
      "Weight": 0.1,
      "Time": "2020-03-25 10:38:16",
      "IsAlarm": "0",
      "AL_Authority": 1,
      "AL_BackDoorLockState": 0,
      "AL_FrontDoorLockState": 0,
      "AL_PeopleNum": 0,
      "AL_Speed": 0,
      "AL_Incline": 0,
      "AL_Load": 0,
      "FrontLimit": 0,
      "BackLimit": 0,
      "TopLimit": 0,
      "DumpLimit": 0
    }
  ],
  "projectId": "1369575733495595008",
  "timeStamp": "13449039388",
  "sign": "sign"
}
```

### 响应数据

参数名称	参数类型	是否必须	参数说明	示例
------	------	------	------	----

code	integer	True	响应码	200
msg	string	True	响应信息	上报成功
success	bool	True	是否成功，接口是否成功主要看这个值	True
data	{}	False	可空，需要返回数据时，这个值返回	{}

响应示例

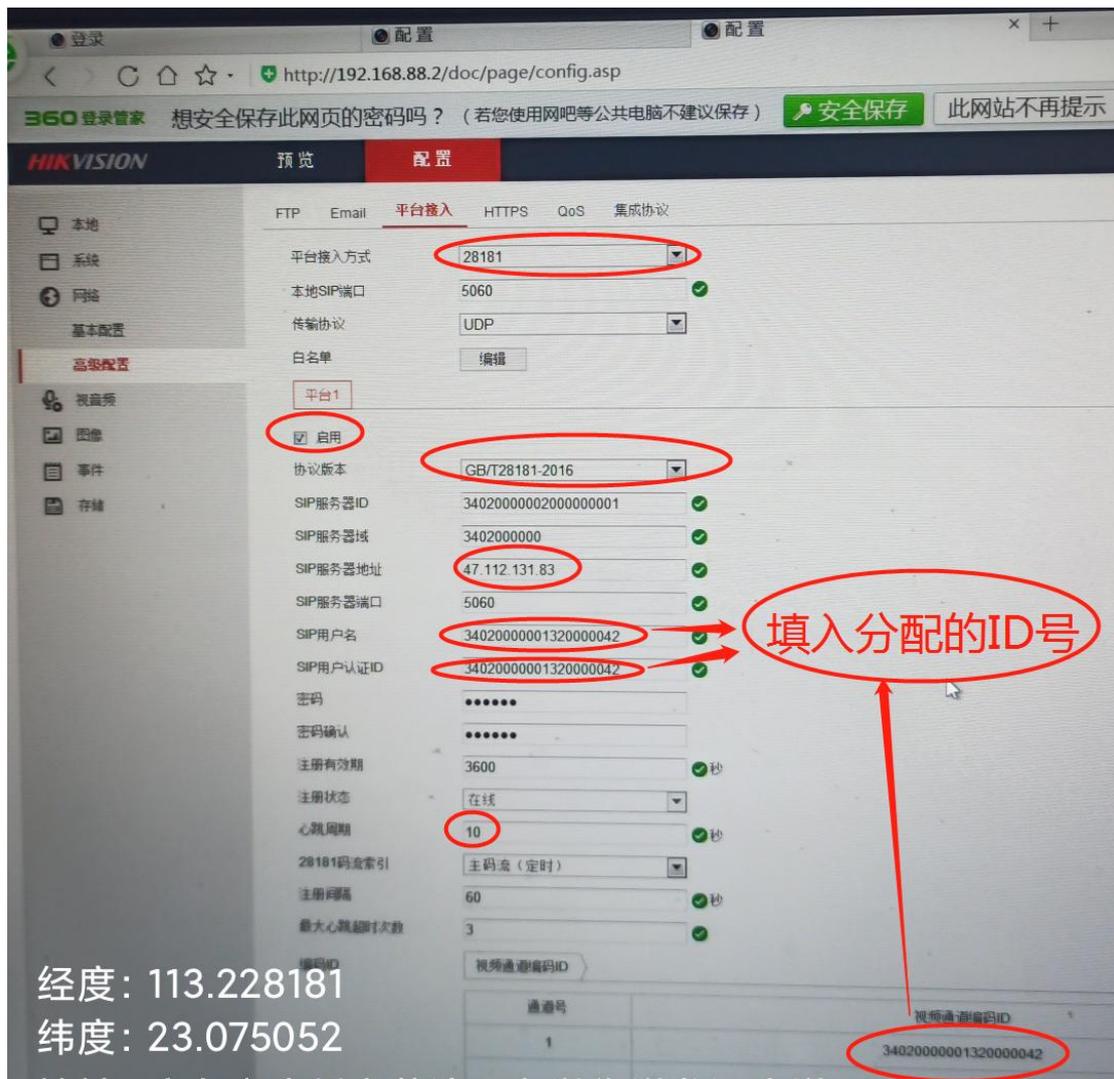
```
{
  "code": 200,
  "success": true,
  "data": {},
  "msg": "上报成功"
}
```

## 第三部分摄像机设备参数调整要求

### 3.1 配置摄像机国标参数

电脑通过网页登录摄像机的 IP 地址，在配置界面找到国标参数配置页如下图所示：启用框要勾选，平台接入方式选择 GB28181，协议版本选择：（如果有 28181-2011 或者 28181-2016 选择 28181-2016），SIP 服务器地址填写47.112.131.83, Sip 用户名和 SIP 用户认证 ID 填写 Excel 表分配的NVR 视频通道编码SIP I D，最下面的的通道号ID 填写 Excel 表分配的对应的 NVR 视频通道编码SIP I D。（注：这三个 Sip 号是一样的）。心跳周期改为：10。（注:其它未标红圈的为默认参数，无需更改）

图 1.摄像机国标参数配置



### 3.2 配置摄像机的音视频参数

电脑通过网页登录摄像机的 IP 地址，进入到摄像机配置界面找到摄像机音视频参数配置页如下图所示：注意分辨率不能高于 1920\*1080，码率不能高于 1024，编码方式选择 H264，帧间隔选择 25，关闭 Smart264，码率类型选择变码率。



图2: 摄像机音视频配置界面

### 附件1 接入流程

#### 1 接入前准备

##### 1.1 平台资料汇总

### 技术支持专用邮箱

由于项目往来信息需保密，项目在提供基本信息时，指定专用邮箱用于发送项目保密信息，发送到局平台技术支持指定邮箱。

局技术支持专用邮箱为: [gdsdjsupport@maoswh.com](mailto:gdsdjsupport@maoswh.com)

## 平台接口服务地址

接口地址: <http://openapi.maoswh.com>

## 平台接口文档地址

文档地址: <https://www.yuque.com/apidoc/zhgd>

### 1.2 申请授权参数

把准备接入的项目信息发送到指定邮箱, 由信息部门统一分配并邮件回复。

#### 请求授权的邮件格式如下:

主题: XXXX 项目授权认证

内容: 项目信息如下

项目名称:

项目介绍:

地址:

项目开始日期:

项目结束日期:

参建单位列表:

参建类型	单位名称	联系人姓名	联系人职务	联系人电话
业主单位	xxxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx

设计单位	xxxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxxx
施工单位	xxxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
勘测单位	xxxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxxx
监理单位	xxxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxxx

回复邮件格式如下：

主题：回复 XXXX 项目授权认证

内容：           **认证接口参数**

本平台接口统一通过授权认证的方式获取接口权限，请求认证需要获取三个参数，分别是：

授权码 (Authorization) : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

帐号 (AppKey) : XXXXXXXXXXXXXXXXXXX

密钥 (AppSecret) : XXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Authorization, 授权码，请求认证接口时，headers 添加参数 Authorization, 值为“Basic ”+授权码，注意 Basic 后面有一个空格。

AppKey、AppSecret 可以看作项目获取授权的帐号和密钥。

### 项目唯一标识 (projectId)

每个项目统一分配唯一标识，即项目 ID (projectId)，平台统一分配。

项目唯一标识参与接口签名。

## 2 认证接口

### 2.1 基本信息

#### 接口描述

所有接口在请求时必须要有授权 auth-token，通过本接口获取 auth-token。

auth-token 前面拼接规则：“bearer ”+accessToken。

accessToken 有效时间 1 小时，接入方统一缓存 token，定时更新 token。

auth-token 示例：

```
bearer eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJpc3MiOiJpc3Nlc2VyLiwiYXVkIjoieXVkaWVuY2UiLCJ0Zl9hbnRfaWQiOiJwMDAwMDAiLCJyb2x1X25hbWUiOiJpc3ZkZXYiLCJ1c2VyX21kIjoiaMTM1MjI4NjY4NTk1Nzc0MjU5NCIsInJvbGVfaWQiOiJxMzQ4ODg2NjUwODcyMTYwMjU3IiwidXN1c19uYW11IjoiaGVzdCI6ImV4cCI6MTYxMTI2MzZ3OCwibmIjojNjExMjU5Nzc4fQ.QX90TMPwLyQBx4cqAJjetGdQap8LawS165jy3PXw2ss-r1FBusFnyehr9vKWxLc-qaPpG3zN1R_fv9sn5N6-mg
```

#### 接口地址

/sysapi/auth/token

#### 请求方法

POST

#### 版本号

1.0.0

#### 2.2 请求头(headers)

参数名称	参数类	是否必	参数说明	默认值	示例
------	-----	-----	------	-----	----

	型	须			
Content-Type	string			application/x-www-form-urlencoded	
Authorization	string		"Basic "+分配的授权码		Basic Z21zOmI0YzRiN2ZjNzM 5YjRiODg5YWl2ZmF1Mz QONmY2YTVM
version	string		接口版本	1.0.0	1.0.0

### 2.3 请求参数

参数名称	参数类型	是否必须	参数说明	默认值	示例
AppKey	string		分配的 AppKey		
AppSecret	string		分配的 AppSecret		

## 请求示例

### 2.4 响应数据(data)

参数名称	参数类型	是否必须	参数说明	样例/默认值
accessToken	string	True	授权 token, 在请求其他接口时, 请求头以 auth_token 传值	
tokenType	string	True		
refreshToken	string	True	暂不用	
userId	string	True	用户 ID	
expiresIn	string	True	token 过期时间, 默认 3600 秒	



```
"msg": "操作成功"
```

```
}
```

### 3 接口规则

接口规则	相关描述
传输方式	支持 HTTP 协议传输
服务接口地址	http://openapi.maoswh.com
提交方式	采用 POST 方法提交
数据格式	提交和返回数据都为 JSON 格式，POST 请求请在 HTTP Header 中设置 Content-Type:application/json。
字符编码	统一采用 UTF-8 字符编码
安全认证	<p>平台采用基于 KEY/SECRET 的安全认证方案。只有认证通过，才能正常访问每一个 API。</p> <p>在调用服务端接口前，确保你已通过授权<b>认证接口</b>获取 auth-token，即认证接口返回的 accessToken 的值。</p> <p>auth-token 规则：tokenType+" "+accessToken，请参考下面请求示例。</p> <p>accessToken 有效时间 1 小时，接入方统一缓存 token，定时更新 token。</p> <p>详见调用<b>认证接口</b></p>
签名规则	每一个数据上行接口，必须进行签名验证来源真伪，签名规则：projectId+毫秒时间戳+AppSecret，对拼接字符串 md5 生成签名字符串，小写



timestamp	string	True	时间戳		
sign	string	True	签名字符串，请查看本文档 <a href="#">签名规则</a>		
data	{ }或[]	True	上传数据包，可能是对像或数组，见具体接口说明		

### 3.3 响应数据

参数名称	参数类型	是否必须	参数说明	示例
code	integer	True	响应码	
msg	string	True	响应信息	
success	bool	True	是否成功，判断接口执行是否成功主要看这个值	
data	{ }	False	可空，需要返回数据时，这个值返回	

**是否成功，判断接口执行是否成功主要看【success】值**

附件 20：质量管理协议

## 质量管理协议

发包人：\_\_\_\_\_

承包人：\_\_\_\_\_

根据国家、地方及公司有关质量管理规定，经双方协商，在承包人的所有承包合同范围内签订本质量管理协议书，以明确各自的质量管理责任、目标和要求并作为\_\_\_\_\_承包合同的组成部分共同遵守。

### 第一 适用条款

第一条：双方应共同遵守《中华人民共和国建筑法》、《实施工程建设强制性标准监督规定》、《中华人民共和国产品质量法》、《建设工程质量管理条例》等一系列有关质量管理的法律法规，严格执行《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300—2013）等一系列标准规程。

第二条：双方应共同遵守工程施工合同中约定的工程质量要求以及企业一系列为强化质量管理而制定的各项规章制度，贯彻执行项目质量保证体系，努力提高工程质量，减少质量通病，杜绝质量事故发生。

### 第二 专用条款

第一条：发包人的质量责任、权利和义务

1. 发包人对承包人施工工程质量负有监督、指导、检查的责任；
2. 发包人应及时检查承包人所使用的国家和地方政府建设行政主管部门的有关法规、建筑规范和有关标准的适用性和有效性并及时做好记录，承包人负责对标准的咨询解答工作，及时转达国家和地方政府建设行政主管部门的有关质量规定和文件精神，根据规范、标准负责指导和纠正承包人施工过程中的质量问题，防止隐患出现；

3. 发包人根据《建设工程质量管理条例》要求，审核项目质量保证

体系建立健全情况，及时纠正不符合项并预防其再发生；

4. 发包人负责每月对承包人施工过程中的工程质量进行一次全面检查，对查处的质量问题及时查找原因及对策，同时发出整改通知，并及时进行复查；

5. 发包人负责参加承包人每月质量工程量的质量评定工作，质量评定实事求是，不弄虚作假，廉洁奉公；

6. 发包人参加承包人组织的验收工作，审核该工程的分部、分项工程的质量检验评定资料和质量保证资料；

7. 发包人有权制止承包人的违章作业，对重大违章行为有权责令其停工整顿，对于承包人的违章行为，发包人有权进行经济处罚；

8. 发包人有权对素质差、不服从质量生产管理指挥的施工人员进行限期退场；

9. 对于合同要求或分公司质量目标中有要求申报优质工程的承包人工程，发包人负责组织承包人对工程质量的评优申报工作，监督、检查承包人申报资料，并监督其整改；

10. 发包人负责监督、协助承包人严格按 GB/T19001-2008 标准建立质量管理体系，并协助承包人按该质量体系持续、有效、正常进行项目质量管理工作；

11. 发包人负责组织承包人对发生质量事故后的调查处理工作。

12. 因承包人过错造成发包人有关行政主管部门记不良行为记录，发包人有权对承包人进行经济处罚。

13. 工程竣工后发包人负责将收到的工程竣工维修通知及时告知承包人，承包人应立即组织维修，维护发包人的利益，否则造成的一切费用由承包人承担。

第二条：承包人的质量责任、权利和义务

1. 承包人应根据自身特点建立健全质量保证体系，加强施工质量管理，严格按有关工程技术标准和设计文件施工，并建立内部质量责任制，同时配备专职质量员；

2. 承包人应认真执行国家有关质量管理法律、法规、规范和检验标准，以及地方政府建设行政主管部门和上级有关文件和要求，杜绝违纪违规现象；

3. 承包人应自觉接受发包人的监督和指导，严格按施工图、图纸会审纪要、施工组织设计（施工方案）、设计变更、施工规范、验收标准、工程建设强制性标准等组织施工，严禁偷工减料，严禁以次充好，严禁擅自修改设计文件；

4. 承包人应在施工过程中建立、健全施工质量检验制度，严格执行样板先行，待样板由住宅办、建设单位、监理单位、发包人共同认可后，方能进行大面积施工。严格工序管理，做好分项、分部工程和隐蔽工程的质量检查和记录，同时认真执行“四检制”，上道工序没有通过验收严禁进入下道工序施工，并作好完整的“操作者自检、互检、责任工程师中间交接检、质量工程师（质检员）专检”检查记录，严格把好工序质量关，作好自检记录备查；

5. 承包人应完善项目建筑材料、建筑购配件和设备进场验收、检验制度，拒绝原材料未经检验就制作加工使用，杜绝不合格品和不合格材料使用到工程中去，发生质量事故和不合格材料应及时报告或通知承包人；

6. 承包人应自觉接受地方政府主管部门，上级领导和建设单位、监理对该工程质量的监督和检查，对提出的质量问题及时整改；

7. 承包人对发包人提出的整改内容应及时完好地执行，不得以种种理由拖而不办，影响整个工程的验收工作；

8. 承包人应及时将中间验收证明文件、竣工验收资料及时报与发包人存档、备案；

9. 承包人的分部（子分部）、分项检验批工程质量检验评定资料必须与施工同步进行，资料应完整有效，并有第三方签字认可；

10. 承包人应认真执行有效版本的国家检验评定标准，使竣工工程一次交验合格率达 100%，控制质量通病，杜绝重大质量事故；

11. 承包人应严格遵守工程施工合同中所约定的工程质量等级标准及完成分公司下达的质量目标：

(1) 努力推行全面质量管理；

(2) 确保工程一次交验合格率达 100%，满足工程合同要求；

(3) 有效防治质量通病，控制一般质量事故，杜绝重大质量事故。

(4) 确保现场施工达到省优质工程奖要求。

12. 在每月二十二日前按规定上报各种质量报表和各种资料；

13. 对于合同要求质量目标中有要求申报优质工程的，承包人必须按发包人要求提供申报优质工程相关资料，并按发包人要求整改；

14. 对发包人违章指挥或者可能造成质量事故的指挥，承包人有权拒绝。

### 第三 质量事故处理

1. 发生质量事故，由发包人牵头，承包人为主，发包人承包人共同参加，组成事故调查组，查清事故原因，分清事故责任，提出对事故责任者的处理意见，对事故造成的影响由承包人负责进行整改，对事故造成的一切损失由承包人承担；

2. 由于没有尽到自身质量责任，造成重大质量事故或造成重大影响的在承包人权限范围内已不能处理的，视情况发包人有权提交相关上级或政府部门进行调查处理；

3. 因承包人或承包人管理不善、渎职、失职或违章作业造成的质量事故，按发包人有关质量管理规定及发包人承包人签订的有关合同相关规定进行处理。

4. 分部/分项工程承包人在自评的基础上提交发包人验收，若经发包人验收达不到现行标准/规范/设计要求，承包人需按照发包人发出的“整改通知书”的要求认真、及时整改，因此而造成的返工/修复费用及其相关费用由承包人自负，发包人另按不低于 1000 元/次给予承包人违约处罚；若逾期不予整改或整改不彻底仍达不到要求的，除继续整改修复至满足要求外，发包人另按该分部/分项工程费用总额的 5-10%扣减承包人的结算金额；上道工序未经检验或检验不合格，承包人擅自进行下道工序的，必须拆除重建，承包人除须承担所有费用损失外，发包人对承包人另处以 5000-20000 元/次的违约处罚，且工期不得顺延。

5. 施工过程中承包人已施工工程的任何 1 次/项检验被评定为不合格，导致发包人受处罚的，则发包人的全部损失由承包人承担，且发包人对承包人另处以人民币 2000 元/次违约处罚；累计中间检验 3 次以上不合格，承包人将被无条件清退出场，发包人将另选队伍/班组进场施工；除所有损失由承包人自负外，新进场的队伍/班组报价若超出发包人与承包人的合同价，差额部分由承包人承担，从其应收的工程款中扣除；且发包人有权没收承包人的履约保证金。

6. 因承包人施工质量缺陷导致后续专业分包工程施工质量受影响未能满足验收要求，承包人除应向发包人支付所在工程总造价 1%的违约金并无偿采取补救措施及赔偿发包人的实际损失外，还应承担由此引起的一切责任。

7. 发包人有权对承包人的工作过程和结果实施监督检查，在承包人未按本合同履行约定义务或履行合同义务存在瑕疵的，发包人可依据项

目部规定对承包人进行经济处罚，违约处罚在承包人工程款中扣除，承包人不得有异议。

#### 第四 质量管理违约处理

专业工程承包人应严格按国家、省市地方法律法规相关文件以及承包人企业内部相关质量标准规章制度开展质量管理工作。专业工程承包人如发生以下“表一 质量管理违约金标准表”中的情况时，专业工程承包人应向承包人支付违约金且无异议，违约金额见“表一 质量管理违约金标准表”。

表一 质量管理违约金标准表			
序号	承包人违反法律法规、技术标准或发包人企业要求的事实描述		承包人应支付承包人的违约金额
	类别	具体内容	
1	人员到位	擅自更换关键岗位人员（项目经理）	800000 元/次
		擅自更换关键岗位人员（技术负责人、质量管理人员）	50000 元/人次
		擅自更换关键岗位人员（其他管理人员）	1000 元/人次
		项目经理脱岗	2000 元/天
		技术负责人脱岗	2000 元/天
		质量负责人脱岗	2000 元/天
2	质量管理	未按时参加承包人组织的质量检查、质量例会	500 元/次
		未开展针对性的质量交底	500 元/次
		未建立质量责任制或未落实责任考核	500 元/人次
		未制定质量管理目标或未对质量管理目标分解或未落实目标	500 元/人次
		未每周定期组织开展一次质量检查	500 元/次
		对质量隐患未定人、定时、定措施进行整改	500 元/次
		未按要求做好自身成品保护及其他单位成品保护造成污染	500 元/处
		建筑材料未挂名称、品种、规格牌的或挂设的牌不符合规定的	2000 元/人/天
		所属施工区域未做到“工完料净场地清”	2000 元/天

表一 质量管理违约金标准表

序号	承包人违反法律法规、技术标准或发包人企业要求的事实描述		承包人应支付承包人的违约金
	类别	具体内容	
		未按要求落实工序四检制验收制度，未按方案施工	2000 元/天
		各施工工序未办理验收、相关人员未参与验收或未举牌验收，擅自进入下道工序施工	2000 元/天
		未按时参加承包人组织的质量检查、质量例会	500 元/次
		未开展针对性的质量交底	500 元/次
		未建立质量责任制或未落实责任考核	500 元/人次
		未制定质量管理目标或未对质量管理目标分解或未落实目标	500 元/人次
		未每周定期组织开展一次质量检查	500 元/次
		对质量隐患未定人、定时、定措施进行整改	500 元/次
		未按要求做好自身成品保护及其他单位成品保护造成污染	500 元/处
		对下发的质量整改单未在规定时间内整改完成报复验、回复	1000 元/次
		未按要求落实样板引路制度	1000 元/次
		热泵机组安装水平，四底座应有减震胶皮，还需设置防移动的固定铁件	500 元/处
		集水器、分水器阀件安装统一高度，方向相同，标识清晰	500 元/处
		热水泵管道采用 BIM 设计、工厂预制、现场模块化装配式安装，整体美观	500 元/处
		减震器平整美观，功能可靠，固定螺栓加保护帽，美观	500 元/处
		吊式风机需设弹簧减震器，安装牢固	500 元/处
		风口与风管连接处应设短管	500 元/处
		吊顶末端器具成排成线，风口安装在天花板正中，烟感距出风口 1.5m，距回风口 0.5m	500 元/处
		风口安装间距一致，排列整齐、纵向顺直，与装饰面连接严密、牢固	500 元/处
		保温风管支架处应设防腐垫木，保温钉横平竖直，斜成行，间距一致，呈梅花钉	500 元/处

表一 质量管理违约金标准表

序号	承包人违反法律法规、技术标准或发包人企业要求的事实描述		承包人应支付承包人的违约金额
	类别	具体内容	
		空调水泵泵体需做橡塑保温, 周边设有导水槽, 外刷黄色标示	500 元/处
		保温管外防护转角处做成虾米弯, 咬口连接, 接口应顺水	500 元/处
		泵弯支持需做保温, 中间需加垫木, 防止结露	500 元/处
		屋面支架支墩成排成线, 整体美观	500 元/处
		风机软连接使用三防布, 长度 150~300mm, 风机减震到位, 基础颜色清晰明亮	500 元/处
		室外风阀上部加防水罩, 独立支撑, 与风井连接处做白铁套管, 连接螺栓统一方向, 材质热镀锌, 外漏三丝	500 元/处
		防火阀距墙不大于 200mm, 穿墙套管厚度不低于 1.6mm, 大于 630mm 的防火阀需设置独立的吊架	500 元/处
		风管穿墙处需做预埋套管、防火封堵, 外加装饰套管	500 元/处
		管道穿越变形缝处使用软连接	500 元/处
		管道使用联合支架, 安装牢固, U 型卡安装顺直, 不出现内外八字, 穿墙防火封堵严密	500 元/处
		管道标识清晰、齐全, 高度统一	500 元/处

注:

1. 在以上违约多次出现的情况下, 发包人有权在前一次处罚的基础上加倍处罚, 加倍次数不限顶, 如: 第一次未按时参加发包人组织的质量检查, 处以 200 元处罚, 第二次未按时参加发包人组织的质量检查, 处以 200\*2 元处罚, 第 N 次未按时参加发包人组织的质量检查, 处以 N-1 次时处罚的金额乘以 2 来进行处罚。
2. 如以上内容未涉及之处, 发包人项目部有权编制相关管理制度 (办法) 及奖罚措施, 并以发包人项目部联系单的形式发予承包人项目部, 承包人项目部在接收之日起, 5 个工作日内未回复, 视为同意发包人项目部编制的相关管理制度 (办法) 及奖罚措施, 发包人项目部将按照该制度 (办法) 及奖罚措施执行。

## 第五 方案要求

1. 工程概况：危大工程概况和特点、施工平面布置、施工要求和技术保证条件；
2. 编制依据：相关法律、法规、规范性文件、标准、规范及施工图设计文件、施工组织设计等；
3. 施工计划：包括施工进度计划、材料与设备计划；
4. 施工工艺技术：技术参数、工艺流程、施工方法、操作要求、检查要求等；
5. 施工安全保证措施：组织保障措施、技术措施、监测监控措施等；
6. 施工管理及作业人员配备和分工：施工管理人员、专职安全生产管理人员、特种作业人员、其他作业人员等；
7. 验收要求：验收标准、验收程序、验收内容、验收人员等；
8. 应急处置措施；
9. 计算书及相关施工图纸。

## 第六 其他

1. 上述各条双方按月、季、年进行检查，以保证责任合同的实现；
2. 本协议条例规定由双方人员共同监督执行；
3. 承包人不能认真履行质量管理责任制或年内发生质量事故，视具体情况按施工合同中所约定的相关条款给予处罚；
4. 未尽事宜双方应相互协商解决；
5. 工程质量保修约定详见合同保修条款。

发包人：广东省代建项目管理局（盖单位章）

法定代表人：\_\_\_\_\_

或委托代理人：\_\_\_\_\_

签约日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

发包人：中国建筑第四工程局有  
限公司（盖单位章）

法定代表人：\_\_\_\_\_

或委托代理人：\_\_\_\_\_

签约日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

发包人：广东省建筑设计研究院  
集团股份有限公司（盖单  
位章）

法定代表人：\_\_\_\_\_

或委托代理人：\_\_\_\_\_

签约日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

承包人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人：\_\_\_\_\_

或委托代理人：\_\_\_\_\_

签约日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日