GF-2020-0216

建设项目工程总承包合同

（示范文本）

**中华人民共和国住房和城乡建设部**

**国家市场监督管理总局**

为指导建设项目工程总承包合同当事人的签约行为，维护合同当事人的合法权益，依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》以及相关法律、法规，住房和城乡建设部、市场监管总局对《建设项目工程总承包合同示范文本（试行）》（GF-2011-0216）进行了修订，制定了《建设项目工程总承包合同（示范文本）》（GF-2020-0216）（以下简称《示范文本》）。现就有关问题说明如下：

一、《示范文本》的组成

《示范文本》由合同协议书、通用合同条件和专用合同条件三部分组成。

（一）合同协议书

《示范文本》合同协议书共计11条，主要包括：工程概况、合同工期、质量标准、签约合同价与合同价格形式、工程总承包项目经理、合同文件构成、承诺、订立时间、订立地点、合同生效和合同份数，集中约定了合同当事人基本的合同权利义务。

（二）通用合同条件

通用合同条件是合同当事人根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》等法律法规的规定，就工程总承包项目的实施及相关事项，对合同当事人的权利义务作出的原则性约定。通用合同条件共计20条，具体条款分别为：第1条 一般约定，第2条 发包人，第3条 发包人的管理，第4条 承包人，第5条 设计，第6条 材料、工程设备，第7条 施工，第8条 工期和进度，第9条 竣工试验，第10条 验收和工程接收，第11条 缺陷责任与保修，第12条 竣工后试验，第13条 变更与调整，第14条 合同价格与支付，第15条 违约，第16条 合同解除，第17条 不可抗力，第18条 保险，第19条 索赔，第20条 争议解决。前述条款安排既考虑了现行法律法规对工程总承包活动的有关要求，也考虑了工程总承包项目管理的实际需要。

（三）专用合同条件

专用合同条件是合同当事人根据不同建设项目的特点及具体情况，通过双方的谈判、协商对通用合同条件原则性约定细化、完善、补充、修改或另行约定的合同条件。在编写专用合同条件时，应注意以下事项：

1.专用合同条件的编号应与相应的通用合同条件的编号一致；

2.在专用合同条件中有横道线的地方，合同当事人可针对相应的通用合同条件进行细化、完善、补充、修改或另行约定；如无细化、完善、补充、修改或另行约定，则填写“无”或划“/”；

3.对于在专用合同条件中未列出的通用合同条件中的条款，合同当事人根据建设项目的具体情况认为需要进行细化、完善、补充、修改或另行约定的，可在专用合同条件中，以同一条款号增加相关条款的内容。

二、《示范文本》的适用范围

《示范文本》适用于房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包承发包活动。

三、《示范文本》的性质

《示范文本》为推荐使用的非强制性使用文本。合同当事人可结合建设工程具体情况，参照《示范文本》订立合同，并按照法律法规和合同约定承担相应的法律责任及合同权利义

目 录

[第一部分 合同协议书 1](#_Toc29021)

[一、工程概况 1](#_Toc7252)

[二、合同工期 7](#_Toc4339)

[三、质量标准 8](#_Toc7164)

[四、签约合同价与合同价格形式 9](#_Toc9186)

[五、工程总承包项目经理 10](#_Toc9759)

[六、合同文件构成 10](#_Toc21195)

[七、承诺 11](#_Toc28426)

[八、订立时间 12](#_Toc15925)

[九、订立地点 13](#_Toc1264)

[十、合同生效 13](#_Toc31550)

[十一、合同份数 13](#_Toc18730)

[十二、其他 13](#_Toc20889)

[第二部分 通用合同条件 16](#_Toc20712)

[第1条 一般约定 16](#_Toc31645)

[第2条 发包人 31](#_Toc27206)

[第3条 发包人的管理 34](#_Toc22497)

[第4条 承包人 40](#_Toc4223)

[第5条 设计 50](#_Toc6089)

[第6条 材料、工程设备 55](#_Toc3628)

[第7条 施工 65](#_Toc26409)

[第8条 工期和进度 77](#_Toc17649)

[第9条 竣工试验 86](#_Toc22987)

[第10条 验收和工程接收 90](#_Toc5977)

[第11条 缺陷责任与保修 95](#_Toc5712)

[第12条 竣工后试验 100](#_Toc11958)

[第13条 变更与调整 102](#_Toc12559)

[第14条 合同价格与支付 111](#_Toc25873)

[第15条 违约 121](#_Toc32469)

[第16条 合同解除 124](#_Toc7007)

[第17条 不可抗力 131](#_Toc9904)

[第18条 保险 134](#_Toc18073)

[第19条 索赔 137](#_Toc13115)

[第20条 争议解决 139](#_Toc4719)

[第三部分 专用合同条件 143](#_Toc9975)

[第1条 一般约定 143](#_Toc11943)

[第2条 发包人 145](#_Toc29874)

[第3条 发包人的管理 147](#_Toc17516)

[第4条 承包人 149](#_Toc15127)

[第5条 设计 159](#_Toc27635)

[第6条 材料、工程设备 159](#_Toc28726)

[第7条 施工 173](#_Toc5721)

[第8条 工期和进度 177](#_Toc25823)

[第9条 竣工试验 181](#_Toc26988)

[第10条 验收和工程接收 181](#_Toc12951)

[第11条 缺陷责任与保修 186](#_Toc7447)

[第13条 变更与调整 188](#_Toc27717)

[第14条 合同价格与支付 203](#_Toc28829)

[第15条 违约 231](#_Toc29722)

[第16条 合同解除 246](#_Toc17796)

[第17条 不可抗力 246](#_Toc21840)

[第18条 保险 247](#_Toc4802)

[第20条 争议解决 249](#_Toc26913)

[专用合同条件附件 251](#_Toc31315)

[附件1 《发包人要求》 253](#_Toc2172)

[附件2 发包人供应材料设备一览表 257](#_Toc23730)

[附件3 工程质量保修书 258](#_Toc22578)

[附件4 主要建设工程文件目录 261](#_Toc24764)

[附件5 承包人主要管理人员表 262](#_Toc27569)

[附件6 价格指数权重表 263](#_Toc23559)

[附件7：安全生产协议书 264](#_Toc6802)

[附件8 廉政协议书 268](#_Toc9920)

[附件9 履约保函 272](#_Toc1910)

[附件10 设计部分合同专章 274](#_Toc32639)

[附件11 预付款保函 317](#_Toc26513)

[附件12 联合体工作协议书 318](#_Toc22038)

[附件13 项目部机构设置图 320](#_Toc21037)

[附件14 联合体法人代表授权书 321](#_Toc552)

[附件15 联合体工作实施细则 323](#_Toc21474)

[附件16 项目资料接受（移交）清单 328](#_Toc3676)

[附件17 施工图预算审核方案 334](#_Toc4583)

[附件18 材料设备品牌选定表 347](#_Toc26764)

[附件19 工程结算管理规程 348](#_Toc4669)

[附件20](#_Toc22277)[过程结算办法 354](#_Toc10424)

[附件21：第三方质量安全巡查评估结果应用管理办法（试行） 360](#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22:省代建局直接代建项目工程款资金监督管理办法](#省代建局直接代建项目工程款) 363

[附件23：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](#省代建局授权并负责办理直接代建项目) 373

[附件24：广东省代建局施工单位智慧工地设备技术要求文档](#广东省代建局施工单位智慧工地) 374

[附件25 省代建局直接管理项目设计单位履约评价实施细则 420](#_Toc4669)

第一部分合同协议书

发包人（全称）：广东省代建项目管理局

承包人（全称）：

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就项目的工程总承包及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：。

2. 工程地点：。

3. 工程审批、核准或备案文号：。

4. 资金来源：。

5. 工程内容及规模：。

6. 工程承包范围：

完成本项目施工图设计、建设阶段全过程总承包管理和综合协调、采购、施工、试运行至工程竣工验收、移交的“交钥匙”工程总承包，代理招标人办理报建、报批，配合发包人办理相关部门工程结算、财务决算审核，配合发包人的审计和审计调查等工作，具体包括但不限于以下事项：

6.1设计部分

6.1.1设计范围及内容（包括但不限于）：

含深化的施工图设计（基坑支护项目除外）、建筑节能新技术的应用及设计、全过程的技术把关及跟踪服务、施工过程中的方案优化及设计变更、编制竣工图。提供各专业工程和分项工程招标文件中的技术要求和技术参数指标，满足发包人需要。

6.1.2主要的设计工作内容：

（1）包含施工图设计、施工图送审并取得施工图审查合格书、配合预算编制及审查、竣工图编制、设计变更（含造价分析）、现场技术指导设计协调服务及负责根据建设要求组织各项等工作。

（2）负责项目施工阶段精装修、消防、水电煤气等的深化设计，并编制竣工图；

（3）对设备选型意见及推荐品牌参考清单，提供设备材料的技术要求；

（4）全过程设计服务及协调工作、负责根据建设要求组织各项专家评审,并承担相应的专家评审费用，办理建设工程规划许可证，施工图审查等报批报建工作；

（5）按用户需求提交项目设计模型、演示动画、特殊规格展示图纸等；

（6）负责本项目BIM模型的建立和应用；

（7）分包要求：本项目中（包括但不限于红线范围内）应保证按规划及建筑功能要求、配套设施要求完成本工程造价中包含的全部项目的专业专项设计（如供水、排水、供电）；限于专业资质问题不能进行的专项设计，报发包人同意后进行分包，专项分包设计费由设计人承担。专项分包施工图设计文件中，需设计人校核确认的部分由设计人及专项分包方人员进行会签并盖经授权的图纸审核专用章或公章；

（8）专项深化设计及必要的专项研究；

（9）重要提示和风险提示：

**①承包人应按发包人批复的限额设计指标实行各单位工程、专业工程设计工作，其设计成果文件满足各使用方需求、功能定位，符合设计标准，确保美学价值最大化，且总投资在确定的限额设计指标总额内；**

**②项目深化设计要求：利用BIM技术的三维实体模型，对外立面图、室内装饰装修、主要功能区与核心区域施工图，进行实景效果模拟，确保实际完工后效果与方案设计要求的一致性；BIM成果文件满足工程运营及维护要求。**

**③施工图审查按广东省或项目所在地市现行管理制度执行。**

**④除合同另有说明外，方案设计、初步设计资料由发包人提供，承包人对原初步设计方案的整体设计效果、主要规划指标、使用功能、安全性、耐用性等有实质性调整的，需征得原初步设计单位及发包人同意。**

**（10）如承包人不能按发包人要求编制竣工图，发包人有权把竣工图编制工作交予其他单位实施，相应费用从承包人结算款中扣除。**

6.1.3设计成果文件要求：按设计部分专用合同条款要求。

6.2施工部分

（1）负责完成本项目所需的所有的施工工作，具体以发包人确认的施工图纸为准；组织本项目的验收备案和工程资料汇总及整理归档工作；完成工程保修并配合发包人及相关部门结（决）算审核等工作；

（2）负责编制施工图预算。需根据发包人审定的施工图纸编制施工图预算，编制依据在合同条款中明确，预算具体内容以招标文件、经审定的施工图纸及有关资料为准；

（3）负责工程结算的编制工作，配合发包人对结算的审核（工程结算的审核执行省财政厅《关于规范省级项目主管部门对下属单位基本建设项目工程结（决）算审核工作的通知》（粤财建〔2017〕120号）的规定）；

（4）对需要专业分包的专项工程，报发包人同意后与专业分包单位签订专业分包合同，并做好协调和管理工作。同时须按国家、地方、行业规定以及发包人要求的工程措施、安全措施、文明措施对项目进行工程总承包管理；

（5）负责或配合办理工程开工及验收所需的各项手续,包括但不限于办理施工许可证(或临时施工许可)、报建手续、余泥排放证及分部分项工程验收和各专业验收,并承担办理上述手续施工方的费用；

（6）协助做好迎检、开工仪式等筹备工作；

（7）根据设计结果实施地下工程。

（8）负责施工过程中所有材料及设备采购、安装、试验（注：发包人另有约定的除外）。

（9）派专人按照发包人图档管理办法要求开展图档资料核对、整理和建档工作。相关工作包括且不限于施工图设计各阶段（不含行政审批时间）；施工阶段（施工实施建设阶段、采购、安装、试验、运营调试阶段、竣工验收、资料编制归档、交付使用手续办理等，不含行政审批时间）。具体以发包人实际要求通知为准；

6.3综合协调管理部分

实行项目实施阶段全过程建设管理，做好项目设计、采购、施工总协调工作及工程涉及的其它协调管理工作。

6.4 BIM工作要求

工程总承包项目在设计、施工和运营维护等全过程中运用BIM技术，达到工程建设项目全生命周期各参与方在同一多维建筑信息模型基础上的协同工作、数据共享、信息化管理以及数据更改可追溯的，同时能做到设计、生产、施工、设备供应、专业分包、项目管理等单位的无缝对接，实现项目全寿命周期内成本节约化。

**6.5 根据发包人要求及项目所在地要求配合树木迁移工作。**

7.投资控制

7.1本项目总投资上限值暂定为 元。本项目总投资上限值最终按设计概算批复值为准。

本工程实行全过程限额设计和施工。承包人必须严格控制每阶段投资目标，确保结算总金额控制在本项目设计概算批复对应金额内。

施工图设计时，承包人应根据初步设计概算进行建安费的分解，分解后的各单项建安费作为施工图设计的依据，确保控制在限额指标范围之内（包括工程量指标及单方造价指标）。如某单体指标超出限额，承包人应主动进行优化；确实不能优化的，应提出整体调整方案，报发包人评审同意后方可进行后续工作，确保施工图预算控制在项目概算对应范围内。

施工图设计阶段承包人未能切实履行以上义务而导致施工图预算超出批复概算而造成的经济损失全部由承包人承担。

承包人编制的各阶段的造价文件编制需满足对应阶段造价文件深度要求。

7.2 招标公告发布的初步设计图纸和项目清单已确定的特征项不得随意修改调整，根据工程实际需要，需修改的，需报发包人同意后修改。

**7.3施工图预算单价按投标下浮率封顶；施工图预算总价封顶，最高不超过经批复的初步设计概算对应的工程费用。**

7.4暂估价按相关总价下浮后封顶。

7.5 承包人应按照经发包人批准的施工图设计图纸，以及招标文件、投标文件和本合同有关规定编制施工图预算并报发包人，发包人组织第三方造价咨询单位审核施工图预算并经发包人批准同意后以补充协议形式确定为施工图预算合同价，作为工程款支付、变更和结算的依据。

7.6发包人有权否决设计施工总承包单位的施工图设计，发包人有权要求设计施工总承包单位按照初步设计图纸及项目清单约定的项目特征进行施工图设计，设计施工总承包单位应详细列出施工图设计与招标公告发布的初步设计图纸和项目清单特征描述不一致的明细表，并说明不一致的原因。

初步设计图纸和项目清单以招标公告发布的的附件为准。

8、承包方式

由承包人按照本合同约定范围和图纸内容实行工程设计施工总承包，包括但不限于设计、施工、包工、包料、包质量、包安全生产、包文明施工、包工期、包承包范围内工程验收通过、包通水、包通电、包移交、包结算、包创优工程的的组织实施工作和资料整理、包施工范围内的管理和现场整体组织、包专业协调及配合、包承包人应当购买的保险、包竣工图编制（须满足规划等各专项验收要求）等。

（1）工程设计费按合同约定的计费方式总价包干；

（2）工程施工费实行：施工图预算总价包干；

具体详见本合同专用条款。

二、合同工期

1、总工期

计划开始工作日期：年月日。

计划开始施工日期：年月日。

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

2、主要节点工期

（1）设计工期：合同签订后45个日历天内完成全部施工图设计（含深化设计）及施工图预算编制。

（2）施工工期：项目施工期不超过334个日历天。

（3）总工期控制目标：承包人根据设计工期和施工工期自行测算填写。

（4）提交结算：项目竣工验收合格后30天内向发包人提交竣工结算申请单，并按省财政评审的时限要求，完成项目工程结算工作。

（5）设计工期时间表（由承包人根据设计工期控制总目标自行测算填写）

三、质量标准

工程质量标准：

1、设计质量标准：符合《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》、《建筑工程设计文件编制深度规定（2016年版）》等国家及地方有关工程设计管理法规和规章，达到行业相关规范技术标准等要求。

2、施工质量标准：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》（GB 50300-2013）及相应配套的各专业验收规范，一次验收合格。

3、安全文明目标：

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。

4、本项目绿色建筑评价标准等级为：二星。

注：由中标人按招标文件及投标文件确定的目标奖项等填写，如不一致以招标文件约定的为准。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价（含税）为：

人民币（大写)（¥元）。

具体构成详见价格清单。其中：

（1） 设计费（含税）：

人民币（大写)（¥元）；

竣工图编制费（大写）（¥元）

（2） 设备购置费（含税）：

人民币（大写)（¥元）；

（3） 暂定建筑安装工程费（含税）：

暂定人民币（大写)（¥元）；中标报价下浮率：%。

（4）暂估价（含税）：

人民币（大写)（¥元）。

（5）暂列金额（含税）：

人民币（大写)（¥元）。

（6） 双方约定的其他费用（含税）：

人民币（大写)（¥元）。

以上含税价格不因国家税率政策调整而调整。

2. 合同价格形式：

（1）工程设计费为总价包干形式，设计费已包含了后续项目变更的设计工作量，项目概算内产生的变更调整不再另行增加设计费。

（2）工程施工费实行施工图预算总价包干形式。根据审定的施工图预算签订补充协议书。

暂列金额归发包人支配，以变更、签证、价差调整等方式按实际发生造价支付，如实际不发生则不予支付。对于施工图预算注明为暂定工程量的项目，结算时工程量按实结算（如桩基础），按专用条款约定可调材料价差以及由于法律法规变化、发包人提出的工程变更、签证、不可抗力增加的价款可以从暂列金额中支出，施工费结算价不得超出概算批复的工程费用和经发包人批准同意使用的预备费之和，最终以省财政厅审定金额为准。

五、工程总承包项目经理

工程总承包项目经理：。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1） 中标通知书（如果有）；

（2） 投标函及投标函附录（如果有）；

（3） 专用合同条件及《发包人要求》等附件；

（4） 通用合同条件；

（5）价格清单；

（6） 承包人建议书（如有）；

（7）双方约定的其他合同文件。

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

七、承诺

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

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

**3.承包人承诺达到在投标文件工程实施方案中的各项承诺为：**

质量标准： （优于招标文件的要求）

安全生产文明施工控制目标：

投标文件工程实施方案中其他承诺： （按投标文件填写）

如未达到工程实施方案中承诺的**安全文明管理措施的**：自愿接受承担80万元/项的违约责任；如未达到工程实施方案中承诺的**质量控制措施**的：自愿接受承担50万元/项的违约责任；如未达到工程实施方案中承诺的**投资控制、施工图出图方案**的：自愿接受承担30万元/项的违约责任；如其他承诺未达到，自愿接受承担 万元/项（每项不低于 10万元）的违约责任。违约金从承包人（履约保函\工程款)中直接扣除。（注：金额如无特别约定，按严重违约金额填写）

4. 本项目招标代理费由发包人（招标人）支付。

5.承包人向广州公共资源交易中心垫付交易服务费人民币万元。上述费用在承包人第一次请款时一并申请。

6.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》（详见合同附件）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。

7.关于“工人工资支付专用账户”的设立与拨付，承包方承诺按照《国务院办公厅关于全面治理拖欠农民工工资问题的意见》（国办发〔2016〕1号）、《广东省人民政府办公厅关于全面治理拖欠异地务工人员工资问题的实施意见》（粤府办〔2016〕111号）及项目所在地市的有关规定执行。否则，承包人须对此引起的纠纷负全责，造成发包人损失（包括但不限于发包人因此而支付的赔偿款、律师费、诉讼费、保全费、公证费、鉴定费等）的，须承担全部责任。

工人工资支付专用账户：

开户名称：

开 户 行：

工程进度款中工人工资比例：

支付期限：

8.承包人承诺达到的绿色节能控制措施、安全文明管理控制措施、质量控制措施、进度管理方案、劳动力投入、机械投入、投资控制、施工图出图方案等按投标时单独提交承诺函为标准，相关承诺将纳入合同约定内容及合同履约诚信评价。

9.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余负责的人士所引致的。

八、订立时间

本合同于年月日订立。

九、订立地点

本合同在订立。

十、合同生效

本合同经双方签字或盖章后成立，并自生效。

联合体牵头人和成员共同与发包人签订合同书，并就中标项目向发包人负有连带的法律责任；联合体的中标文件、发包人的招标文件、联合体与发包人签订的合同及补充协议对联合体各方均具有约束力。

十一、合同份数

本合同一式份。其中正本 陆 份，发承包双方各执 叁 份，副本壹拾陆 份，发包人执 捌 份，承包人执 捌 份，均具有同等法律效力。

十二、其他

1、本项目如为联合体中标，则合同各项费用由牵头人向甲方发起申请，设计费由承包人“ ”收取，施工费（即建筑安装工程费）由承包人“ ”收取，并分别向发包人出具合法的发票。

2.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。

3.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，投标人在投标报价下浮时综合考虑每年的数据对接和维护费用，由此产生的所有费用均已包含在合同价内，不另行计取每年的数据对接和维护费用，项目结算时不再单独列项计价。

4、本合同所列需要遵守的国家、省、市法规如有更新，则承包人应按照法规最新版本执行，并遵守国家、省、市颁发的其他相关规章制度。

5、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

|  |  |
| --- | --- |
| 发包人：（公章） | 承包人：（公章） |
| 法定代表人或其委托代理人：  （签字） | 法定代表人或其委托代理人：  （签字） |
| 统一社会信用代码：  地址：  邮政编码：  法定代表人：  委托代理人：  电话：  传真：  电子信箱：  开户银行：  账号： | 统一社会信用代码：  地址：  邮政编码：  法定代表人：  委托代理人：  电话：  传真：  电子信箱：  开户银行：  账号： |

第二部分 通用合同条件

第1条 一般约定

1.1 词语定义和解释

合同协议书、通用合同条件、专用合同条件中的下列词语应具有本款所赋予的含义：

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同：是指根据法律规定和合同当事人约定具有约束力的文件，构成合同的文件包括合同协议书、中标通知书（如果有）、投标函及其附录（如果有）、专用合同条件及其附件、通用合同条件、《发包人要求》、承包人建议书、价格清单以及双方约定的其他合同文件。

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

1.1.1.3 中标通知书：是指构成合同的由发包人通知承包人中标的书面文件。中标通知书随附的澄清、说明、补正事项纪要等，是中标通知书的组成部分。

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

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

1.1.1.6 《发包人要求》：指构成合同文件组成部分的名为《发包人要求》的文件，其中列明工程的目的、范围、设计与其他技术标准和要求，以及合同双方当事人约定对其所作的修改或补充。

1.1.1.7 项目清单：是指发包人提供的载明工程总承包项目勘察费（如果有）、设计费、建筑安装工程费、设备购置费、暂估价、暂列金额和双方约定的其他费用的名称和相应数量等内容的项目明细。

1.1.1.8 价格清单：指构成合同文件组成部分的由承包人按发包人提供的项目清单规定的格式和要求填写并标明价格的清单。

1.1.1.9 承包人建议书：指构成合同文件组成部分的名为承包人建议书的文件。承包人建议书由承包人随投标函一起提交。

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

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.1 合同当事人：是指发包人和（或）承包人。

1.1.2.2 发包人：是指与承包人订立合同协议书的当事人及取得该当事人资格的合法继受人。本合同中“因发包人原因”里的“发包人”包括发包人及所有发包人人员。

1.1.2.3 承包人：是指与发包人订立合同协议书的当事人及取得该当事人资格的合法继受人。

1.1.2.4 联合体：是指经发包人同意由两个或两个以上法人或者其他组织组成的，作为承包人的临时机构。

1.1.2.5 发包人代表：是指由发包人任命并派驻工作现场，在发包人授权范围内行使发包人权利和履行发包人义务的人。

1.1.2.6 工程师：是指在专用合同条件中指明的，受发包人委托按照法律规定和发包人的授权进行合同履行管理、工程监督管理等工作的法人或其他组织；该法人或其他组织应雇用一名具有相应执业资格和职业能力的自然人作为工程师代表，并授予其根据本合同代表工程师行事的权利。

1.1.2.7 工程总承包项目经理：是指由承包人任命的，在承包人授权范围内负责合同履行的管理，且按照法律规定具有相应资格的项目总负责人。

1.1.2.8 设计负责人：是指承包人指定负责组织、指导、协调设计工作并具有相应资格的人员。

1.1.2.9 采购负责人：是指承包人指定负责组织、指导、协调采购工作的人员。

1.1.2.10 施工负责人：是指承包人指定负责组织、指导、协调施工工作并具有相应资格的人员。

1.1.2.11 分包人：是指按照法律规定和合同约定，分包部分工程或工作，并与承包人订立分包合同的具有相应资质或资格的法人或其他组织。

1.1.3 工程和设备

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

1.1.3.2 工程实施：是指进行工程的设计、采购、施工和竣工以及对工程任何缺陷的修复。

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

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

1.1.3.5 单位/区段工程：是指在专用合同条件中指明特定范围的，能单独接收并使用的永久工程。

1.1.3.6 工程设备：指构成永久工程的机电设备、仪器装置、运载工具及其他类似的设备和装置，包括其配件及备品、备件、易损易耗件等。

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

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

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

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

1.1.3.11 临时占地：是指专用合同条件中指明为实施工程需临时占用的土地。

1.1.4 日期和期限

1.1.4.1 开始工作通知：指工程师按第8.1.2项[开始工作通知]的约定通知承包人开始工作的函件。

1.1.4.2 开始工作日期：包括计划开始工作日期和实际开始工作日期。计划开始工作日期是指合同协议书约定的开始工作日期；实际开始工作日期是指工程师按照第8.1款[开始工作]约定发出的符合法律规定的开始工作通知中载明的开始工作日期。

1.1.4.3 开始现场施工日期：包括计划开始现场施工日期和实际开始现场施工日期。计划开始现场施工日期是指合同协议书约定的开始现场施工日期；实际开始现场施工日期是指工程师发出的符合法律规定的开工通知中载明的开始现场施工日期。

1.1.4.4 竣工日期：包括计划竣工日期和实际竣工日期。计划竣工日期是指合同协议书约定的竣工日期；实际竣工日期按照第8.2款[竣工日期]的约定确定。

1.1.4.5 工期：是指在合同协议书约定的承包人完成合同工作所需的期限，包括按照合同约定所作的期限变更及按合同约定承包人有权取得的工期延长。

1.1.4.6 缺陷责任期：是指发包人预留工程质量保证金以保证承包人履行第11.3款[缺陷调查]下质量缺陷责任的期限。

1.1.4.7 保修期：是指承包人按照合同约定和法律规定对工程质量承担保修责任的期限，该期限自缺陷责任期起算之日起计算。

1.1.4.8 基准日期：招标发包的工程以投标截止日前28天的日期为基准日期，直接发包的工程以合同订立日前28天的日期为基准日期。

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

1.1.4.10 竣工试验：是指在工程竣工验收前，根据第9条[竣工试验]要求进行的试验。

1.1.4.11 竣工验收：是指承包人完成了合同约定的各项内容后，发包人按合同要求进行的验收。

1.1.4.12 竣工后试验：是指在工程竣工验收后，根据第12条[竣工后试验]约定进行的试验。

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：是指发包人和承包人在合同协议书中确定的总金额，包括暂估价及暂列金额等。

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

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

1.1.5.4 人工费：是指支付给直接从事建筑安装工程施工作业的建筑工人的各项费用。

1.1.5.5 暂估价：是指发包人在项目清单中给定的，用于支付必然发生但暂时不能确定价格的专业服务、材料、设备、专业工程的金额。

1.1.5.6 暂列金额：是指发包人在项目清单中给定的，用于在订立协议书时尚未确定或不可预见变更的设计、施工及其所需材料、工程设备、服务等的金额，包括以计日工方式支付的金额。

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

1.1.5.8 质量保证金：是指按第14.6款[质量保证金]约定承包人用于保证其在缺陷责任期内履行缺陷修复义务的担保。

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：指合同文件、信函、电报、传真、数据电文、电子邮件、会议纪要等可以有形地表现所载内容的形式。

1.1.6.2 承包人文件：指由承包人根据合同约定应提交的所有图纸、手册、模型、计算书、软件、函件、洽商性文件和其他技术性文件。

1.1.6.3 变更：指根据第13条[变更与调整]的约定，经指示或批准对《发包人要求》或工程所做的改变。

1.2 语言文字

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

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

1.3 法律

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

合同当事人可以在专用合同条件中约定合同适用的其他规范性文件。

1.4 标准和规范

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

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

1.4.3 没有相应成文规定的标准、规范时，由发包人在专用合同条件中约定的时间向承包人列明技术要求，承包人按约定的时间和技术要求提出实施方法，经发包人认可后执行。承包人需要对实施方法进行研发试验的，或须对项目人员进行特殊培训及其有特殊要求的，除签约合同价已包含此项费用外，双方应另行订立协议作为合同附件，其费用由发包人承担。

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

1.5 合同文件的优先顺序

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

（1） 合同协议书；

（2） 中标通知书（如果有）；

（3） 投标函及投标函附录（如果有）；

（4） 专用合同条件及《发包人要求》等附件；

（5） 通用合同条件；

（6） 价格清单；

（7） 承包人建议书；

（8） 双方约定的其他合同文件。

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

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

1.6 文件的提供和照管

1.6.1 发包人文件的提供

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

1.6.2 承包人文件的提供

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

（1） 《发包人要求》中规定的相关文件；

（2） 满足工程相关行政审批手续所必须的应由承包人负责的相关文件；

（3） 第5.4款[竣工文件]与第5.5款[操作和维修手册]中要求的相关文件。

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

1.6.3 文件错误的通知

任何一方发现文件中存在明显的错误或疏忽，应及时通知另一方。

1.6.4 文件的照管

除专用合同条件另有约定外，承包人应在现场保留一份合同、《发包人要求》中列出的所有文件、承包人文件、变更以及其他根据合同收发的往来信函。发包人和工程师有权在任何合理的时间查阅和使用上述所有文件。

1.7 联络

1.7.1 与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等，均应采用书面形式，并应在合同约定的期限内（如无约定，应在合理期限内）通过特快专递或专人、挂号信、传真或双方商定的电子传输方式送达收件地址。

1.7.2 发包人和承包人应在专用合同条件中约定各自的送达方式和收件地址。任何一方合同当事人指定的送达方式或收件地址发生变动的，应提前3天以书面形式通知对方。

1.7.3 发包人和承包人应当及时签收另一方通过约定的送达方式送达至收件地址的来往文件。拒不签收的，由此增加的费用和（或）延误的工期由拒绝接收一方承担。

1.7.4 对于工程师向承包人发出的任何通知，均应以书面形式由工程师或其代表签认后送交承包人实施，并抄送发包人；对于合同一方向另一方发出的任何通知，均应抄送工程师。对于由工程师审查后报发包人批准的事项，应由工程师向承包人出具经发包人签认的批准文件。

1.8 严禁贿赂

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

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

1.9 化石、文物

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

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

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

1.10 知识产权

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

1.10.2 除专用合同条件另有约定外，由承包人（或以承包人名义）为实施工程所编制的文件、承包人完成的设计工作成果和建造完成的建筑物，就合同当事人之间而言，其著作权和其他知识产权应归承包人享有。发包人可因实施工程的运行、调试、维修、改造等目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经承包人书面同意，发包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

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

1.10.4 除专用合同条件另有约定外，承包人在投标文件中采用的专利、专有技术、商业软件、技术秘密的使用费已包含在签约合同价中。

1.10.5 合同当事人可就本合同涉及的合同一方、或合同双方（含一方或双方相关的专利商或第三方设计单位)的技术专利、建筑设计方案、专有技术、设计文件著作权等知识产权，订立知识产权及保密协议，作为本合同的组成部分。

1.11 保密

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

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

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

1.12 《发包人要求》和基础资料中的错误

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

《发包人要求》或其提供的基础资料中的错误导致承包人增加费用和（或）工期延误的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。

1.13 责任限制

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

1.14 建筑信息模型技术的应用

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

第2条 发包人

2.1 遵守法律

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

2.2 提供施工现场和工作条件

2.2.1 提供施工现场

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

2.2.2 提供工作条件

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

（1） 将施工用水、电力、通讯线路等施工所必需的条件接至施工现场内；

（2） 保证向承包人提供正常施工所需要的进入施工现场的交通条件；

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

（4） 对工程现场临近发包人正在使用、运行、或由发包人用于生产的建筑物、构筑物、生产装置、设施、设备等，设置隔离设施，竖立禁止入内、禁止动火的明显标志， 并以书面形式通知承包人须遵守的安全规定和位置范围；

（5） 按照专用合同条件约定应提供的其他设施和条件。

2.2.3 逾期提供的责任

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

2.3 提供基础资料

发包人应按专用合同条件和《发包人要求》中的约定向承包人提供施工现场及工程实施所必需的毗邻区域内的供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地上、地下管线和设施资料，气象和水文观测资料，地质勘察资料，相邻建筑物、构筑物和地下工程等有关基础资料，并根据第1.12款[《发包人要求》和基础资料中的错误]承担基础资料错误造成的责任。按照法律规定确需在开工后方能提供的基础资料，发包人应尽其努力及时地在相应工程实施前的合理期限内提供，合理期限应以不影响承包人的正常履约为限。因发包人原因未能在合理期限内提供相应基础资料的，由发包人承担由此增加的费用和延误的工期。

2.4 办理许可和批准

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

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

2.5 支付合同价款

2.5.1 发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.5.2 发包人应当制定资金安排计划，除专用合同条件另有约定外，如发包人拟对资金安排做任何重要变更，应将变更的详细情况通知承包人。如发生承包人收到价格大于签约合同价10%的变更指示或累计变更的总价超过签约合同价30%；或承包人未能根据第14条[合同价格与支付]收到付款，或承包人得知发包人的资金安排发生重要变更但并未收到发包人上述重要变更通知的情况，则承包人可随时要求发包人在28天内补充提供能够按照合同约定支付合同价款的相应资金来源证明。

2.5.3 发包人应当向承包人提供支付担保。支付担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条件中约定。

2.6 现场管理配合

发包人应负责保证在现场或现场附近的发包人人员和发包人的其他承包人（如有）：

（1）根据第7.3款[现场合作]的约定，与承包人进行合作；

（2）遵守第7.5款[现场劳动用工]、第7.6款[安全文明施工]、第7.7款[职业健康]和第7.8款[环境保护]的相关约定。

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

2.7 其他义务

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

第3条 发包人的管理

3.1 发包人代表

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

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

发包人代表（或者在其为法人的情况下，被任命代表其行事的自然人）应：

（1） 履行指派给其的职责，行使发包人托付给的权利；

（2） 具备履行这些职责、行使这些权利的能力；

（3） 作为熟练的专业人员行事。

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

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

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

3.2 发包人人员

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

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

3.3 工程师

3.3.1 发包人需对承包人的设计、采购、施工、服务等工作过程或过程节点实施监督管理的，有权委任工程师。工程师的名称、监督管理范围、内容和权限在专用合同条件中写明。根据国家相关法律法规规定，如本合同工程属于强制监理项目的，由工程师履行法定的监理相关职责，但发包人另行授权第三方进行监理的除外。

3.3.2 工程师按发包人委托的范围、内容、职权和权限，代表发包人对承包人实施监督管理。若承包人认为工程师行使的职权不在发包人委托的授权范围之内的，则其有权拒绝执行工程师的相关指示，同时应及时通知发包人，发包人书面确认工程师相关指示的，承包人应遵照执行。

3.3.3 在发包人和承包人之间提供证明、行使决定权或处理权时，工程师应作为独立专业的第三方，根据自己的专业技能和判断进行工作。但工程师或其人员均无权修改合同，且无权减轻或免除合同当事人的任何责任与义务。

3.3.4 通用合同条件中约定由工程师行使的职权如不在发包人对工程师的授权范围内的，则视为没有取得授权，该职权应由发包人或发包人指定的其他人员行使。若承包人认为工程师的职权与发包人（包括其人员）的职权相重叠或不明确时，应及时通知发包人，由发包人予以协调和明确并以书面形式通知承包人。

3.4 任命和授权

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

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

3.5 指示

3.5.1 工程师应按照发包人的授权发出指示。工程师的指示应采用书面形式，盖有工程师授权的项目管理机构章，并由工程师的授权人员签字。在紧急情况下，工程师的授权人员可以口头形式发出指示或当场签发临时书面指示，承包人应遵照执行。工程师应在授权人员发出口头指示或临时书面指示后24小时内发出书面确认函，在24小时内未发出书面确认函的，该口头指示或临时书面指示应被视为工程师的正式指示。

3.5.2 承包人收到工程师作出的指示后应遵照执行。如果任何此类指示构成一项变更时，应按照第13条[变更与调整]的约定办理。

3.5.3 由于工程师未能按合同约定发出指示、指示延误或指示错误而导致承包人费用增加和（或）工期延误的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。

3.6 商定或确定

3.6.1 合同约定工程师应按照本款对任何事项进行商定或确定时，工程师应及时与合同当事人协商，尽量达成一致。工程师应将商定的结果以书面形式通知发包人和承包人，并由双方签署确认。

3.6.2 除专用合同条件另有约定外，商定的期限应为工程师收到任何一方就商定事由发出的通知后42天内或工程师提出并经双方同意的其他期限。未能在该期限内达成一致的，由工程师按照合同约定审慎做出公正的确定。确定的期限应为商定的期限届满后42天内或工程师提出并经双方同意的其他期限。工程师应将确定的结果以书面形式通知发包人和承包人，并附详细依据。

3.6.3 任何一方对工程师的确定有异议的，应在收到确定的结果后28天内向另一方发出书面异议通知并抄送工程师。除第19.2款[承包人索赔的处理程序]另有约定外，工程师未能在确定的期限内发出确定的结果通知的，或者任何一方发出对确定的结果有异议的通知的，则构成争议并应按照第20条[争议解决]的约定处理。如未在28天内发出上述通知的，工程师的确定应被视为已被双方接受并对双方具有约束力，但专用合同条件另有约定的除外。

3.6.4 在该争议解决前，双方应暂按工程师的确定执行。按照第20条[争议解决]的约定对工程师的确定作出修改的，按修改后的结果执行，由此导致承包人增加的费用和延误的工期由责任方承担。

3.7 会议

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

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

第4条 承包人

4.1 承包人的一般义务

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

（1） 办理法律规定和合同约定由承包人办理的许可和批准，将办理结果书面报送发包人留存，并承担因承包人违反法律或合同约定给发包人造成的任何费用和损失；

（2） 按合同约定完成全部工作并在缺陷责任期和保修期内承担缺陷保证责任和保修义务，对工作中的任何缺陷进行整改、完善和修补，使其满足合同约定的目的；

（3） 提供合同约定的工程设备和承包人文件，以及为完成合同工作所需的劳务、材料、施工设备和其他物品，并按合同约定负责临时设施的设计、施工、运行、维护、管理和拆除；

（4） 按合同约定的工作内容和进度要求，编制设计、施工的组织和实施计划，保证项目进度计划的实现，并对所有设计、施工作业和施工方法，以及全部工程的完备性和安全可靠性负责；

（5） 按法律规定和合同约定采取安全文明施工、职业健康和环境保护措施，办理员工工伤保险等相关保险，确保工程及人员、材料、设备和设施的安全，防止因工程实施造成的人身伤害和财产损失；

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

（7） 在进行合同约定的各项工作时，不得侵害发包人与他人使用公用道路、水源、市政管网等公共设施的权利，避免对邻近的公共设施产生干扰。

4.2 履约担保

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

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

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

4.3 工程总承包项目经理

4.3.1 工程总承包项目经理应为合同当事人所确认的人选，并在专用合同条件中明确工程总承包项目经理的姓名、注册执业资格或职称、联系方式及授权范围等事项。工程总承包项目经理应具备履行其职责所需的资格、经验和能力，并为承包人正式聘用的员工，承包人应向发包人提交工程总承包项目经理与承包人之间的劳动合同，以及承包人为工程总承包项目经理缴纳社会保险的有效证明。承包人不提交上述文件的，工程总承包项目经理无权履行职责，发包人有权要求更换工程总承包项目经理，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。同时，发包人有权根据专用合同条件约定要求承包人承担违约责任。

4.3.2 承包人应按合同协议书的约定指派工程总承包项目经理，并在约定的期限内到职。工程总承包项目经理不得同时担任其他工程项目的工程总承包项目经理或施工工程总承包项目经理（含施工总承包工程、专业承包工程）。工程在现场实施的全部时间内，工程总承包项目经理每月在施工现场时间不得少于专用合同条件约定的天数。工程总承包项目经理确需离开施工现场时，应事先通知工程师，并取得发包人的书面同意。工程总承包项目经理未经批准擅自离开施工现场的，承包人应按照专用合同条件的约定承担违约责任。工程总承包项目经理的通知中应当载明临时代行其职责的人员的注册执业资格、管理经验等资料，该人员应具备履行相应职责的资格、经验和能力。

4.3.3 承包人应根据本合同的约定授予工程总承包项目经理代表承包人履行合同所需的权利，工程总承包项目经理权限以专用合同条件中约定的权限为准。经承包人授权后，工程总承包项目经理应按合同约定以及工程师按第3.5款[指示]作出的指示，代表承包人负责组织合同的实施。在紧急情况下，且无法与发包人和工程师取得联系时，工程总承包项目经理有权采取必要的措施保证人身、工程和财产的安全，但须在事后48小时内向工程师送交书面报告。

4.3.4 承包人需要更换工程总承包项目经理的，应提前14天书面通知发包人并抄送工程师，征得发包人书面同意。通知中应当载明继任工程总承包项目经理的注册执业资格、管理经验等资料，继任工程总承包项目经理继续履行本合同约定的职责。未经发包人书面同意，承包人不得擅自更换工程总承包项目经理，在发包人未予以书面回复期间内，工程总承包项目经理将继续履行其职责。工程总承包项目经理突发丧失履行职务能力的，承包人应当及时委派一位具有相应资格能力的人员担任临时工程总承包项目经理，履行工程总承包项目经理的职责，临时工程总承包项目经理将履行职责直至发包人同意新的工程总承包项目经理的任命之日止。承包人擅自更换工程总承包项目经理的，应按照专用合同条件的约定承担违约责任。

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

4.3.6 工程总承包项目经理因特殊情况授权其下属人员履行其某项工作职责的，该下属人员应具备履行相应职责的能力，并应事先将上述人员的姓名、注册执业资格、管理经验等信息和授权范围书面通知发包人并抄送工程师，征得发包人书面同意。

4.4 承包人人员

4.4.1 人员安排

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

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

4.4.2 关键人员更换

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

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

4.4.3 现场管理关键人员在岗要求

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

4.5 分包

4.5.1 一般约定

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

4.5.2 分包的确定

承包人应按照专用合同条件约定对工作事项进行分包，确定分包人。

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

4.5.3 分包人资质

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

4.5.4 分包管理

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

4.5.5 分包合同价款支付

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

（2） 生效法律文书要求发包人向分包人支付分包合同价款的，发包人有权从应付承包人工程款中扣除该部分款项，将扣款直接支付给分包人，并书面通知承包人。

4.5.6 责任承担

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

4.6 联合体

4.6.1 经发包人同意，以联合体方式承包工程的，联合体各方应共同与发包人订立合同协议书。联合体各方应为履行合同向发包人承担连带责任。

4.6.2 承包人应在专用合同条件中明确联合体各成员的分工、费用收取、发票开具等事项。联合体各成员分工承担的工作内容必须与适用法律规定的该成员的资质资格相适应，并应具有相应的项目管理体系和项目管理能力，且不应根据其就承包工作的分工而减免对发包人的任何合同责任。

4.6.3 联合体协议经发包人确认后作为合同附件。在履行合同过程中，未经发包人同意，不得变更联合体成员和其负责的工作范围，或者修改联合体协议中与本合同履行相关的内容。

4.7 承包人现场查勘

4.7.1 除专用合同条件另有约定外，承包人应对基于发包人提交的基础资料所做出的解释和推断负责，因基础资料存在错误、遗漏导致承包人解释或推断失实的，按照第2.3项[提供基础资料]的规定承担责任。承包人发现基础资料中存在明显错误或疏忽的，应及时书面通知发包人。

4.7.2 承包人应对现场和工程实施条件进行查勘，并充分了解工程所在地的气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他与完成合同工作有关的其他资料。承包人提交投标文件，视为承包人已对施工现场及周围环境进行了踏勘，并已充分了解评估施工现场及周围环境对工程可能产生的影响，自愿承担相应风险与责任。在全部合同工作中，视为承包人已充分估计了应承担的责任和风险，但属于4.8款[不可预见的困难]约定的情形除外。

4.8 不可预见的困难

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

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

4.9 工程质量管理

4.9.1 承包人应按合同约定的质量标准规范，建立有效的质量管理系统，确保设计、采购、加工制造、施工、竣工试验等各项工作的质量，并按照国家有关规定，通过质量保修责任书的形式约定保修范围、保修期限和保修责任。

4.9.2 承包人按照第8.4款[项目进度计划]约定向工程师提交工程质量保证体系及措施文件，建立完善的质量检查制度，并提交相应的工程质量文件。对于发包人和工程师违反法律规定和合同约定的错误指示，承包人有权拒绝实施。

4.9.3 承包人应对其人员进行质量教育和技术培训，定期考核人员的劳动技能，严格执行相关规范和操作规程。

4.9.4 承包人应按照法律规定和合同约定，对设计、材料、工程设备以及全部工程内容及其施工工艺进行全过程的质量检查和检验，并作详细记录，编制工程质量报表，报送工程师审查。此外，承包人还应按照法律规定和合同约定，进行施工现场取样试验、工程复核测量和设备性能检测，提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及其他工作。

第5条 设计

5.1 承包人的设计义务

5.1.1 设计义务的一般要求

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

5.1.2 对设计人员的要求

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

5.1.3 法律和标准的变化

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

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

5.2 承包人文件审查

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

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

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

承包人对发包人的意见按以下方式处理：

（1） 发包人的意见构成变更的，承包人应在7天内通知发包人按照第13条[变更与调整]中关于发包人指示变更的约定执行，双方对是否构成变更无法达成一致的，按照第20条[争议解决]的约定执行；

（2） 因承包人原因导致无法通过审查的，承包人应根据发包人的书面说明，对承包人文件进行修改后重新报送发包人审查，审查期重新起算。因此引起的工期延长和必要的工程费用增加，由承包人负责。

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

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

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

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

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

5.2.3 承包人文件需政府有关部门或专用合同条件约定的第三方审查单位审查或批准的，发包人应在发包人审查同意承包人文件后7天内，向政府有关部门或第三方报送承包人文件，承包人应予以协助。

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

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

5.3 培训

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

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

5.4 竣工文件

5.4.1 承包人应编制并及时更新反映工程实施结果的竣工记录，如实记载竣工工程的确切位置、尺寸和已实施工作的详细说明。竣工文件的形式、技术标准以及其它相关内容应按照相关法律法规、行业标准与《发包人要求》执行。竣工记录应保存在施工现场，并在竣工试验开始前，按照专用合同条件约定的份数提交给工程师。

5.4.2 在颁发工程接收证书之前，承包人应按照《发包人要求》的份数和形式向工程师提交相应竣工图纸，并取得工程师对尺寸、参照系统及其他有关细节的认可。工程师应按照第5.2款[承包人文件审查]的约定进行审查。

5.4.3 除专用合同条件另有约定外，在工程师收到本款下的文件前，不应认为工程已根据第10.1款[竣工验收]和第10.2款[单位/区段工程的验收]的约定完成验收。

5.5 操作和维修手册

5.5.1 在竣工试验开始前，承包人应向工程师提交暂行的操作和维修手册并负责及时更新，该手册应足够详细，以便发包人能够对工程设备进行操作、维修、拆卸、重新安装、调整及修理，以及实现《发包人要求》。同时，手册还应包含发包人未来可能需要的备品备件清单。

5.5.2 工程师收到承包人提交的文件后，应依据第5.2款[承包人文件审查]的约定对操作和维修手册进行审查，竣工试验工程中，承包人应为任何因操作和维修手册错误或遗漏引起的风险或损失承担责任。

5.5.3 除专用合同条件另有约定外，承包人应提交足够详细的最终操作和维修手册，以及在《发包人要求》中明确的相关操作和维修手册。除专用合同条件另有约定外，在工程师收到上述文件前，不应认为工程已根据第10.1款[竣工验收]和第10.2款[单位/区段工程的验收]的约定完成验收。

5.6 承包人文件错误

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

第6条 材料、工程设备

6.1 实施方法

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

（1） 按照法律规定和合同约定的方法；

（2） 按照公认的良好行业习惯，使用恰当、审慎、先进的方法；

（3） 除专用合同条件另有规定外，应使用适当配备的实施方法、设备、设施和无危险的材料。

6.2 材料和工程设备

6.2.1 发包人提供的材料和工程设备

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

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

发包人应在材料和工程设备到货7天前通知承包人，承包人应会同工程师在约定的时间内，赴交货地点共同进行验收。除专用合同条件另有约定外，发包人提供的材料和工程设备验收后，由承包人负责接收、运输和保管。

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

发包人提供的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同要求，或由于发包人原因发生交货日期延误及交货地点变更等情况的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。

6.2.2 承包人提供的材料和工程设备

承包人应按照专用合同条件的约定，将各项材料和工程设备的供货人及品种、技术要求、规格、数量和供货时间等报送工程师批准。承包人应向工程师提交其负责提供的材料和工程设备的质量证明文件，并根据合同约定的质量标准，对材料、工程设备质量负责。

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

对承包人提供的材料和工程设备，承包人应会同工程师进行检验和交货验收，查验材料合格证明和产品合格证书，并按合同约定和工程师指示，进行材料的抽样检验和工程设备的检验测试，检验和测试结果应提交工程师，所需费用由承包人承担。

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

6.2.3 材料和工程设备的保管

（1） 发包人供应材料与工程设备的保管与使用

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

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

（2） 承包人采购材料与工程设备的保管与使用

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

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

6.2.4 材料和工程设备的所有权

除本合同另有约定外，承包人根据第6.2.2项[承包人提供的材料和工程设备]约定提供的材料和工程设备后，材料及工程设备的价款应列入第14.3.1项第（2）目的进度款金额中，发包人支付当期进度款之后，其所有权转为发包人所有（周转性材料除外）；在发包人接收工程前，承包人有义务对材料和工程设备进行保管、维护和保养，未经发包人批准不得运出现场。

承包人按第6.2.2项提供的材料和工程设备，承包人应确保发包人取得无权利负担的材料及工程设备所有权，因承包人与第三人的物权争议导致的增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

6.3 样品

6.3.1 样品的报送与封存

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

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

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

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

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

6.3.2 样品的保管

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

6.4 质量检查

6.4.1 工程质量要求

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

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

6.4.2 质量检查

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

6.4.3 隐蔽工程检查

除专用合同条件另有约定外，工程隐蔽部位经承包人自检确认具备覆盖条件的，承包人应书面通知工程师在约定的期限内检查，通知中应载明隐蔽检查的内容、时间和地点，并应附有自检记录和必要的检查资料。

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

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

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

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

6.5 由承包人试验和检验

6.5.1 试验设备与试验人员

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

（2） 承包人应按专用合同条件约定的试验内容、时间和地点提供试验设备、取样装置、试验场所和试验条件，并向工程师提交相应进场计划表。

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

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

6.5.2 取样

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

6.5.3 材料、工程设备和工程的试验和检验

（1） 承包人应按合同约定进行材料和工程设备的试验和检验，并为工程师对上述材料、工程设备和工程的质量检查提供必要的试验资料和原始记录。按合同约定应由工程师与承包人共同进行试验和检验的，由承包人负责提供必要的试验资料和原始记录。

（2） 试验属于自检性质的，承包人可以单独进行试验。试验属于工程师抽检性质的，工程师可以单独进行试验，也可由承包人与工程师共同进行。承包人对由工程师单独进行的试验结果有异议的，可以申请重新共同进行试验。约定共同进行试验的，工程师未按照约定参加试验的，承包人可自行试验，并将试验结果报送工程师，工程师应承认该试验结果。

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

6.5.4 现场工艺试验

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

6.6 缺陷和修补

6.6.1 发包人可在颁发接收证书前随时指示承包人：

（1） 对不符合合同要求的任何工程设备或材料进行修补，或者将其移出现场并进行更换；

（2） 对不符合合同的其他工作进行修补，或者将其去除并重新实施；

（3） 实施因意外、不可预见的事件或其他原因引起的、为工程的安全迫切需要的任何修补工作。

6.6.2 承包人应遵守第6.6.1项下指示，并在合理可行的情况下，根据上述指示中规定的时间完成修补工作。除因下列原因引起的第6.6.1项第（3）目下的情形外，承包人应承担所有修补工作的费用：

（1） 因发包人或其人员的任何行为导致的情形，且在此情况下发包人应承担因此引起的工期延误和承包人费用损失，并向承包人支付合理的利润。

（2） 第17.4款[不可抗力后果的承担]中适用的不可抗力事件的情形。

6.6.3 如果承包人未能遵守发包人的指示，发包人可以自行决定请第三方完成上述修补工作，并有权要求承包人支付因未履行指示而产生的所有费用，但承包人根据第6.6.2项有权就修补工作获得支付的情况除外。

第7条 施工

7.1 交通运输

7.1.1 出入现场的权利

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

7.1.2 场外交通

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

7.1.3 场内交通

除专用合同条件另有约定外，承包人应负责修建、维修、养护和管理施工所需的临时道路和交通设施，包括维修、养护和管理发包人提供的道路和交通设施，并承担相应费用。承包人修建的临时道路和交通设施应免费提供发包人和工程师为实现合同目的使用。场内交通与场外交通的边界由合同当事人在专用合同条件中约定。

7.1.4 超大件和超重件的运输

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

7.1.5 道路和桥梁的损坏责任

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

7.1.6 水路和航空运输

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

7.2 施工设备和临时设施

7.2.1 承包人提供的施工设备和临时设施

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

除专用合同条件另有约定外，承包人应自行承担修建临时设施的费用，需要临时占地的，应由发包人办理申请手续并承担相应费用。承包人应在专用合同条件7.2款约定的时间内向发包人提交临时占地资料，因承包人未能按时提交资料，导致工期延误的，由此增加的费用和（或）竣工日期延误，由承包人负责。

7.2.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条件中约定。

7.2.3 要求承包人增加或更换施工设备

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

7.2.4 施工设备和临时设施专用于合同工程

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

7.3 现场合作

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

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

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

7.4 测量放线

7.4.1 除专用合同条件另有约定外，承包人应根据国家测绘基准、测绘系统和工程测量技术规范，按基准点（线）以及合同工程精度要求，测设施工控制网，并在专用合同条件约定的期限内，将施工控制网资料报送工程师。

7.4.2 承包人应负责管理施工控制网点。施工控制网点丢失或损坏的，承包人应及时修复。承包人应承担施工控制网点的管理与修复费用，并在工程竣工后将施工控制网点移交发包人。承包人负责对工程、单位/区段工程、施工部位放线，并对放线的准确性负责。

7.4.3 承包人负责施工过程中的全部施工测量放线工作，并配置具有相应资质的人员、合格的仪器、设备和其他物品。承包人应矫正工程的位置、标高、尺寸或基准线中出现的任何差错，并对工程各部分的定位负责。施工过程中对施工现场内水准点等测量标志物的保护工作由承包人负责。

7.5 现场劳动用工

7.5.1 承包人及其分包人招用建筑工人的，应当依法与所招用的建筑工人订立劳动合同，实行建筑工人劳动用工实名制管理，承包人应当按照有关规定开设建筑工人工资专用账户、存储工资保证金，专项用于支付和保障该工程建设项目建筑工人工资。

7.5.2 承包人应当在工程项目部配备劳资专管员，对分包单位劳动用工及工资发放实施监督管理。承包人拖欠建筑工人工资的,应当依法予以清偿。分包人拖欠建筑工人工资的,由承包人先行清偿,再依法进行追偿。因发包人未按照合同约定及时拨付工程款导致建筑工人工资拖欠的，发包人应当以未结清的工程款为限先行垫付被拖欠的建筑工人工资。合同当事人可在专用合同条件中约定具体的清偿事宜和违约责任。

7.5.3 承包人应当按照相关法律法规的要求，进行劳动用工管理和建筑工人工资支付。

7.6 安全文明施工

7.6.1 安全生产要求

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

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

因安全生产需要暂停施工的，按照第8.9款[暂停工作]的约定执行。

7.6.2 安全生产保证措施

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

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

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

7.6.3 文明施工

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

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

7.6.4 事故处理

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

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

7.6.5 安全生产责任

发包人应负责赔偿以下各种情况造成的损失：

（1） 工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失；

（2） 由于发包人原因在施工现场及其毗邻地带、履行合同工作中造成的第三者人身伤亡和财产损失；

（3） 由于发包人原因对发包人自身、承包人、工程师造成的人身伤害和财产损失。

承包人应负责赔偿由于承包人原因在施工现场及其毗邻地带、履行合同工作中造成的第三者人身伤亡和财产损失。

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

7.7 职业健康

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

（1） 承包人应遵守适用的劳动法规，保护承包人员工及承包人聘用的第三方人员的合法休假权等合法权益，按照法律规定安排现场施工人员的劳动和休息时间，保障劳动者的休息时间，并支付合理的报酬和费用。因工程施工的特殊需要占用休假日或延长工作时间的，应不超过法律规定的限度，并按法律规定给予补休或酬劳。

（2） 承包人应依法为承包人员工及承包人聘用的第三方人员办理必要的证件、许可、保险和注册等，承包人应督促其分包人为分包人员工及分包人聘用的第三方人员办理必要的证件、许可、保险和注册等。承包人应为其履行合同所雇用的人员提供必要的膳宿条件和生活环境，必要的现场食宿条件。

（3） 承包人应对其施工人员进行相关作业的职业健康知识培训、危险及危害因素交底、安全操作规程交底、采取有效措施，按有关规定为其现场人员提供劳动保护用品、防护器具、防暑降温用品和安全生产设施。采取有效的防止粉尘、降低噪声、控制有害气体和保障高温、高寒、高空作业安全等劳动保护措施。

（4） 承包人应在有毒有害作业区域设置警示标志和说明，对有毒有害岗位进行防治检查，对不合格的防护设施、器具、搭设等及时整改，消除危害职业健康的隐患。发包人人员和工程师人员未经承包人允许、未配备相关保护器具，进入该作业区域所造成的伤害，由发包人承担责任和费用。

（5） 承包人应采取有效措施预防传染病，保持食堂的饮食卫生，保证施工人员的健康，并定期对施工现场、施工人员生活基地和工程进行防疫和卫生的专业检查和处理, 在远离城镇的施工现场，还应配备必要的伤病防治和急救的医务人员与医疗设施。承包人雇佣人员在施工中受到伤害的，承包人应立即采取有效措施进行抢救和治疗。

7.8 环境保护

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

7.8.2 承包人应采取措施，并负责控制和（或）处理现场的粉尘、废气、废水、固体废物和噪声对环境的污染和危害。因此发生的伤害、赔偿、罚款等费用增加，和（或）竣工日期延误，由承包人负责。

7.8.3 承包人及时或定期将施工现场残留、废弃的垃圾分类后运到发包人或当地有关行政部门指定的地点，防止对周围环境的污染及对作业的影响。承包人应当承担因其原因引起的环境污染侵权损害赔偿责任，因违反上述约定导致当地行政部门的罚款、赔偿等增加的费用，由承包人承担；因上述环境污染引起纠纷而导致暂停施工的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

7.9 临时性公用设施

7.9.1 提供临时用水、用电等和节点铺设

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

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

7.9.2 临时用水、用电等

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

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

7.10 现场安保

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

承包人应将其作业限制在现场区域、合同约定的区域或为履行合同所需的区域内。承包人应采取一切必要的预防措施，以保持承包人的设备和人员处于现场区域内，避免其进入邻近地区。

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

7.11 工程照管

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

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

如发包人及承包人进行竣工验收时尚有部分未竣工工程的，承包人应负责该未竣工工程的照管和维护工作，直至竣工后移交给发包人。

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

第8条 工期和进度

8.1 开始工作

8.1.1 开始工作准备

合同当事人应按专用合同条件约定完成开始工作准备工作。

8.1.2 开始工作通知

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

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

8.2 竣工日期

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

因发包人原因，在工程师收到承包人竣工验收申请报告42天后未进行验收的，视为验收合格，实际竣工日期以提交竣工验收申请报告的日期为准，但发包人由于不可抗力不能进行验收的除外。

8.3 项目实施计划

8.3.1 项目实施计划的内容

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

8.3.2 项目实施计划的提交和修改

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

项目进度计划的编制和修改按照第8.4款[项目进度计划]执行。

8.4 项目进度计划

8.4.1 项目进度计划的提交和修改

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

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

8.4.2 项目进度计划的内容

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

8.4.3 项目进度计划的修订

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

除专用合同条件另有约定外，工程师应在收到修订的项目进度计划后14天内完成审批或提出修改意见，如未按时答复视作已批准承包人修订后的项目进度计划。工程师对承包人提交的项目进度计划的确认，不能减轻或免除承包人根据法律规定和合同约定应承担的任何责任或义务。

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

8.5 进度报告

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

（1） 工程设计、采购、施工等各个工作内容的进展报告；

（2） 工程施工方法的一般说明；

（3） 当月工程实施介入的项目人员、设备和材料的预估明细报告；

（4） 当月实际进度与进度计划对比分析，以及提出未来可能引起工期延误的情形，同时提出应对措施；需要修订项目进度计划的，应对项目进度计划的修订部分进行说明；

（5） 承包人对于解决工期延误所提出的建议；

（6） 其他与工程有关的重大事项。

进度报告的具体要求等，在专用合同条件约定。

8.6 提前预警

任何一方应当在下列情形发生时尽快书面通知另一方：

（1） 该情形可能对合同的履行或实现合同目的产生不利影响；

（2） 该情形可能对工程完成后的使用产生不利影响；

（3） 该情形可能导致合同价款增加；

（4） 该情形可能导致整个工程或单位/区段工程的工期延长。

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

8.7 工期延误

8.7.1 因发包人原因导致工期延误

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

（1） 根据第13条[变更与调整]的约定构成一项变更的；

（2） 发包人违反本合同约定，导致工期延误和（或）费用增加的；

（3） 发包人、发包人代表、工程师或发包人聘请的任意第三方造成或引起的任何延误、妨碍和阻碍；

（4） 发包人未能依据第6.2.1项[发包人提供的材料和工程设备]的约定提供材料和工程设备导致工期延误和（或）费用增加的；

（5） 因发包人原因导致的暂停施工；

（6） 发包人未及时履行相关合同义务，造成工期延误的其他原因。

8.7.2 因承包人原因导致工期延误

由于承包人的原因，未能按项目进度计划完成工作，承包人应采取措施加快进度，并承担加快进度所增加的费用。

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

8.7.3 行政审批迟延

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

8.7.4 异常恶劣的气候条件

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

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

8.8 工期提前

8.8.1 发包人指示承包人提前竣工且被承包人接受的，应与承包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订项目进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用，增加的费用按第13条[变更与调整]的约定执行；发包人不得以任何理由要求承包人超过合理限度压缩工期。承包人有权不接受提前竣工的指示，工期按照合同约定执行。

8.8.2 承包人提出提前竣工的建议且发包人接受的，应与发包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订项目进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用，增加的费用按第13条[变更与调整]的约定执行，并向承包人支付专用合同条件约定的相应奖励金。

8.9 暂停工作

8.9.1 由发包人暂停工作

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

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

8.9.2 由承包人暂停工作

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

合同履行过程中发生下列情形之一的，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施予以纠正。发包人收到承包人通知后的28天内仍不予以纠正，承包人有权暂停施工，并通知工程师。承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润：

（1） 发包人拖延、拒绝批准付款申请和支付证书，或未能按合同约定支付价款，导致付款延误的；

（2） 发包人未按约定履行合同其他义务导致承包人无法继续履行合同的，或者发包人明确表示暂停或实质上已暂停履行合同的。

8.9.3 除上述原因以外的暂停工作，双方应遵守第17条[不可抗力]的相关约定。

8.9.4 暂停工作期间的工程照管

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

因承包人未能尽到照管、保护的责任造成损失的，使发包人的费用增加，（或）竣工日期延误的，由承包人按本合同约定承担责任。

8.9.5 拖长的暂停

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

8.10 复工

8.10.1 收到发包人的复工通知后，承包人应按通知时间复工；发包人通知的复工时间应当给予承包人必要的准备复工时间。

8.10.2 不论由于何种原因引起暂停工作，双方均可要求对方一同对受暂停影响的工程、工程设备和工程物资进行检查，承包人应将检查结果及需要恢复、修复的内容和估算通知发包人。

8.10.3 除第17条[不可抗力]另有约定外，发生的恢复、修复价款及工期延误的后果由责任方承担。

第9条 竣工试验

9.1 竣工试验的义务

9.1.1 承包人完成工程或区段工程进行竣工试验所需的作业，并根据第5.4款[竣工文件]和第5.5款[操作和维修手册]提交文件后，进行竣工试验。

9.1.2 承包人应在进行竣工试验之前，至少提前42天向工程师提交详细的竣工试验计划，该计划应载明竣工试验的内容、地点、拟开展时间和需要发包人提供的资源条件。工程师应在收到计划后的14天内进行审查，并就该计划不符合合同的部分提出意见，承包人应在收到意见后的14天内自费对计划进行修正。工程师逾期未提出意见的，视为竣工试验计划已得到确认。除提交竣工试验计划外，承包人还应提前21天将可以开始进行各项竣工试验的日期通知工程师，并在该日期后的14天内或工程师指示的日期进行竣工试验。

9.1.3 承包人应根据经确认的竣工试验计划以及第6.5款[由承包人试验和检验]进行竣工试验。除《发包人要求》中另有说明外，竣工试验应按以下顺序分阶段进行，即只有在工程或区段工程已通过上一阶段试验的情况下，才可进行下一阶段试验：

（1） 承包人进行启动前试验，包括适当的检查和功能性试验，以证明工程或区段工程的每一部分均能够安全地承受下一阶段试验；

（2） 承包人进行启动试验，以证明工程或区段工程能够在所有可利用的操作条件下安全运行，并按照专用合同条件和《发包人要求》中的规定操作；

（3） 承包人进行试运行试验。当工程或区段工程能稳定安全运行时，承包人应通知工程师，可以进行其他竣工试验，包括各种性能测试，以证明工程或区段工程符合《发包人要求》中列明的性能保证指标。

进行上述试验不应构成第10条[验收和工程接收]规定的接收，但试验所产生的任何产品或其他收益均应归属于发包人。

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

9.2 延误的试验

9.2.1 如果承包人已根据第9.1款[竣工试验的义务]就可以开始进行各项竣工试验的日期通知工程师，但该等试验因发包人原因被延误14天以上的，发包人应承担由此增加的费用和工期延误，并支付承包人合理利润。同时，承包人应在合理可行的情况下尽快进行竣工试验。

9.2.2 承包人无正当理由延误进行竣工试验的，工程师可向其发出通知，要求其在收到通知后的21天内进行该项竣工试验。承包人应在该21天的期限内确定进行试验的日期，并至少提前7天通知工程师。

9.2.3 如果承包人未在该期限内进行竣工试验，则发包人有权自行组织该项竣工试验，由此产生的合理费用由承包人承担。发包人应在试验完成后28天内向承包人发送试验结果。

9.3 重新试验

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

9.4 未能通过竣工试验

9.4.1 因发包人原因导致竣工试验未能通过的，承包人进行竣工试验的费用由发包人承担，竣工日期相应顺延。

9.4.2 如果工程或区段工程未能通过根据第9.3款[重新试验]重新进行的竣工试验的，则：

（1） 发包人有权要求承包人根据第6.6款[缺陷和修补]继续进行修补和改正，并根据第9.3款[重新试验]再次进行竣工试验；

（2） 未能通过竣工试验，对工程或区段工程的操作或使用未产生实质性影响的，发包人有权要求承包人自费修复，承担因此增加的费用和误期损害赔偿责任，并赔偿发包人的相应损失；无法修复时，发包人有权扣减该部分的相应付款，同时视为通过竣工验收；

（3） 未能通过竣工试验，使工程或区段工程的任何主要部分丧失了生产、使用功能时，发包人有权指令承包人更换相关部分，承包人应承担因此增加的费用和误期损害赔偿责任，并赔偿发包人的相应损失；

（4） 未能通过竣工试验，使整个工程或区段工程丧失了生产、使用功能时，发包人可拒收工程或区段工程，或指令承包人重新设计、重置相关部分，承包人应承担因此增加的费用和误期损害赔偿责任，并赔偿发包人的相应损失。同时发包人有权根据第16.1款[由发包人解除合同]的约定解除合同。

第10条 验收和工程接收

10.1 竣工验收

10.1.1 竣工验收条件

工程具备以下条件的，承包人可以申请竣工验收：

（1） 除因第13条[变更与调整]导致的工程量删减和第14.5.3项[扫尾工作清单]列入缺陷责任期内完成的扫尾工程和缺陷修补工作外，合同范围内的全部单位/区段工程以及有关工作，包括合同要求的试验和竣工试验均已完成，并符合合同要求；

（2） 已按合同约定编制了扫尾工作和缺陷修补工作清单以及相应实施计划；

（3） 已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料；

（4） 合同约定要求在竣工验收前应完成的其他工作。

10.1.2 竣工验收程序

除专用合同条件另有约定外，承包人申请竣工验收的，应当按照以下程序进行：

（1） 承包人向工程师报送竣工验收申请报告，工程师应在收到竣工验收申请报告后14天内完成审查并报送发包人。工程师审查后认为尚不具备竣工验收条件的，应在收到竣工验收申请报告后的14天内通知承包人，指出在颁发接收证书前承包人还需进行的工作内容。承包人完成工程师通知的全部工作内容后，应再次提交竣工验收申请报告，直至工程师同意为止。

（2） 工程师同意承包人提交的竣工验收申请报告的，或工程师收到竣工验收申请报告后14天内不予答复的，视为发包人收到并同意承包人的竣工验收申请，发包人应在收到该竣工验收申请报告后的28天内进行竣工验收。工程经竣工验收合格的，以竣工验收合格之日为实际竣工日期，并在工程接收证书中载明；完成竣工验收但发包人不予签发工程接收证书的，视为竣工验收合格，以完成竣工验收之日为实际竣工日期。

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

（4） 因发包人原因，未在工程师收到承包人竣工验收申请报告之日起42天内完成竣工验收的，以承包人提交竣工验收申请报告之日作为工程实际竣工日期。

（5） 工程未经竣工验收，发包人擅自使用的，以转移占有工程之日为实际竣工日期。

除专用合同条件另有约定外，发包人不按照本项和第10.4款[接收证书]约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的，每逾期一天，应以签约合同价为基数，按照贷款市场报价利率（LPR）支付违约金。

10.2 单位/区段工程的验收

10.2.1 发包人根据项目进度计划安排，在全部工程竣工前需要使用已经竣工的单位/区段工程时，或承包人提出经发包人同意时，可进行单位/区段工程验收。验收的程序可参照第10.1款[竣工验收]的约定进行。验收合格后，由工程师向承包人出具经发包人签认的单位/区段工程验收证书。单位/区段工程的验收成果和结论作为全部工程竣工验收申请报告的附件。

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

10.3 工程的接收

10.3.1 根据工程项目的具体情况和特点，可按工程或单位/区段工程进行接收，并在专用合同条件约定接收的先后顺序、时间安排和其他要求。

10.3.2 除按本条约定已经提交的资料外，接收工程时承包人需提交竣工验收资料的类别、内容、份数和提交时间，在专用合同条件中约定。

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

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

10.4 接收证书

10.4.1 除专用合同条件另有约定外，承包人应在竣工验收合格后向发包人提交第14.6款[质量保证金]约定的质量保证金，发包人应在竣工验收合格且工程具备接收条件后的14天内向承包人颁发工程接收证书，但承包人未提交质量保证金的，发包人有权拒绝颁发。发包人拒绝颁发工程接收证书的，应向承包人发出通知，说明理由并指出在颁发接收证书前承包人需要做的工作，需要修补的缺陷和承包人需要提供的文件。

10.4.2 发包人向承包人颁发的接收证书，应注明工程或单位/区段工程经验收合格的实际竣工日期，并列明不在接收范围内的，在收尾工作和缺陷修补完成之前对工程或单位/区段工程预期使用目的没有实质影响的少量收尾工作和缺陷。

10.4.3 竣工验收合格而发包人无正当理由逾期不颁发工程接收证书的，自验收合格后第15天起视为已颁发工程接收证书。

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

10.4.5 存在扫尾工作的，工程接收证书中应当将第14.5.3项[扫尾工作清单]中约定的扫尾工作清单作为工程接收证书附件。

10.5 竣工退场

10.5.1 竣工退场

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

（1） 施工现场内残留的垃圾已全部清除出场；

（2） 临时工程已拆除，场地已按合同约定进行清理、平整或复原；

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

（4） 施工现场周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已全部清理；

（5） 施工现场其他竣工退场工作已全部完成。

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

10.5.2 地表还原

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

10.5.3 人员撤离

除了经工程师同意需在缺陷责任期内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程外，承包人应按专用合同条件约定和工程师的要求将其余的人员、施工设备和临时工程撤离施工现场或拆除。除专用合同条件另有约定外，缺陷责任期满时，承包人的人员和施工设备应全部撤离施工现场。

第11条 缺陷责任与保修

11.1 工程保修的原则

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

11.2 缺陷责任期

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

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

由于承包人原因造成某项缺陷或损坏使某项工程或工程设备不能按原定目标使用而需要再次检查、检验和修复的，发包人有权要求承包人延长该项工程或工程设备的缺陷责任期，并应在原缺陷责任期届满前发出延长通知。但缺陷责任期最长不超过24个月。

11.3 缺陷调查

11.3.1 承包人缺陷调查

如果发包人指示承包人调查任何缺陷的原因，承包人应在发包人的指导下进行调查。承包人应在发包人指示中说明的日期或与发包人达成一致的其他日期开展调查。除非该缺陷应由承包人负责自费进行修补，承包人有权就调查的成本和利润获得支付。

如果承包人未能根据本款开展调查，该调查可由发包人开展。但应将上述调查开展的日期通知承包人，承包人可自费参加调查。如果该缺陷应由承包人自费进行修补，则发包人有权要求承包人支付发包人因调查产生的合理费用。

11.3.2 缺陷责任

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

11.3.3 修复费用

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

11.3.4 修复通知

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

11.3.5 在现场外修复

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

11.3.6 未能修复

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

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

11.4 缺陷修复后的进一步试验

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

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

11.5 承包人出入权

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

11.6 缺陷责任期终止证书

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

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

11.7 保修责任

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

第12条 竣工后试验

本合同工程包含竣工后试验的，遵守本条约定。

12.1 竣工后试验的程序

12.1.1 工程或区段工程被发包人接收后，在合理可行的情况下应根据合同约定尽早进行竣工后试验。

12.1.2 除专用合同条件另有约定外，发包人应提供全部电力、水、污水处理、燃料、消耗品和材料，以及全部其他仪器、协助、文件或其他信息、设备、工具、劳力，启动工程设备，并组织安排有适当资质、经验和能力的工作人员实施竣工后试验。

12.1.3 除《发包人要求》另有约定外，发包人应在合理可行的情况下尽快进行每项竣工后试验，并至少提前21天将该项竣工后试验的内容、地点和时间，以及显示其他竣工后试验拟开展时间的竣工后试验计划通知承包人。

12.1.4 发包人应根据《发包人要求》、承包人按照第5.5款[操作和维修手册]提交的文件，以及承包人被要求提供的指导进行竣工后试验。如承包人未在发包人通知的时间和地点参加竣工后试验，发包人可自行进行，该试验应被视为是承包人在场的情况下进行的，且承包人应视为认可试验数据。

12.1.5 竣工后试验的结果应由双方进行整理和评价，并应适当考虑发包人对工程或其任何部分的使用，对工程或区段工程的性能、特性和试验结果产生的影响。

12.2 延误的试验

12.2.1 如果竣工后试验因发包人原因被延误的，发包人应承担承包人由此增加的费用并支付承包人合理利润。

12.2.2 如果因承包人以外的原因，导致竣工后试验未能在缺陷责任期或双方另行同意的其他期限内完成，则相关工程或区段工程应视为已通过该竣工后试验。

12.3 重新试验

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

12.4 未能通过竣工后试验

12.4.1 工程或区段工程未能通过竣工后试验，且合同中就该项未通过的试验约定了性能损害赔偿违约金及其计算方法的，或者就该项未通过的试验另行达成补充协议的，承包人在缺陷责任期内向发包人支付相应违约金或按补充协议履行后，视为通过竣工后试验。

12.4.2 对未能通过竣工后试验的工程或区段工程，承包人可向发包人建议，由承包人对该工程或区段工程进行调整或修补。发包人收到建议后，可向承包人发出通知，指示其在发包人方便的合理时间进入工程或区段工程进行调查、调整或修补，并为承包人的进入提供方便。承包人提出建议，但未在缺陷责任期内收到上述发包人通知的，相关工程或区段工程应视为已通过该竣工后试验。

12.4.3 发包人无故拖延给予承包人进行调查、调整或修补所需的进入工程或区段工程的许可，并造成承包人费用增加的，应承担由此增加的费用并支付承包人合理利润。

第13条 变更与调整

13.1 发包人变更权

13.1.1 变更指示应经发包人同意，并由工程师发出经发包人签认的变更指示。除第11.3.6项[未能修复]约定的情况外，变更不应包括准备将任何工作删减并交由他人或发包人自行实施的情况。承包人收到变更指示后，方可实施变更。未经许可，承包人不得擅自对工程的任何部分进行变更。发包人与承包人对某项指示或批准是否构成变更产生争议的，按第20条[争议解决]处理。

13.1.2 承包人应按照变更指示执行，除非承包人及时向工程师发出通知，说明该项变更指示将降低工程的安全性、稳定性或适用性；涉及的工作内容和范围不可预见；所涉设备难以采购；导致承包人无法执行第7.5款[现场劳动用工]、第7.6款[安全文明施工]、第7.7款[职业健康]或第7.8款[环境保护]内容；将造成工期延误；与第4.1款[承包人的一般义务]相冲突等无法执行的理由。工程师接到承包人的通知后，应作出经发包人签认的取消、确认或改变原指示的书面回复。

13.2 承包人的合理化建议

13.2.1 承包人提出合理化建议的，应向工程师提交合理化建议说明，说明建议的内容、理由以及实施该建议对合同价格和工期的影响。

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

13.2.3 合理化建议降低了合同价格、缩短了工期或者提高了工程经济效益的，双方可以按照专用合同条件的约定进行利益分享。

13.3 变更程序

13.3.1 发包人提出变更

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

13.3.2 变更执行

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

13.3.3 变更估价

13.3.3.1 变更估价原则

除专用合同条件另有约定外，变更估价按照本款约定处理：

（1） 合同中未包含价格清单，合同价格应按照所执行的变更工程的成本加利润调整；

（2） 合同中包含价格清单，合同价格按照如下规则调整：

1） 价格清单中有适用于变更工程项目的，应采用该项目的费率和价格；

2） 价格清单中没有适用但有类似于变更工程项目的，可在合理范围内参照类似项目的费率或价格；

3） 价格清单中没有适用也没有类似于变更工程项目的，该工程项目应按成本加利润原则调整适用新的费率或价格。

13.3.3.2 变更估价程序

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

因变更引起的价格调整应计入最近一期的进度款中支付。

13.3.4 变更引起的工期调整

因变更引起工期变化的，合同当事人均可要求调整合同工期，由合同当事人按照第3.6款[商定或确定]并参考工程所在地的工期定额标准确定增减工期天数。

13.4 暂估价

13.4.1 依法必须招标的暂估价项目

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

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

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

13.4.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

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

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

13.5 暂列金额

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

对于每笔暂列金额，发包人可以指示用于下列支付：

（1） 发包人根据第13.1款[发包人变更权]指示变更，决定对合同价格和付款计划表（如有）进行调整的、由承包人实施的工作（包括要提供的工程设备、材料和服务）；

（2） 承包人购买的工程设备、材料、工作或服务，应支付包括承包人已付（或应付）的实际金额以及相应的管理费等费用和利润（管理费和利润应以实际金额为基数根据合同约定的费率（如有）或百分比计算）。

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

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

13.6 计日工

13.6.1 需要采用计日工方式的，经发包人同意后，由工程师通知承包人以计日工计价方式实施相应的工作，其价款按列入价格清单或预算书中的计日工计价项目及其单价进行计算；价格清单或预算书中无相应的计日工单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由工程师按照第3.6款[商定或确定]确定计日工的单价。

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

（1） 工作名称、内容和数量；

（2） 投入该工作的所有人员的姓名、专业、工种、级别和耗用工时；

（3） 投入该工作的材料类别和数量；

（4） 投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台时；

（5） 其他有关资料和凭证。

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

13.7 法律变化引起的调整

13.7.1 基准日期后，法律变化导致承包人在合同履行过程中所需要的费用发生除第13.8款[市场价格波动引起的调整]约定以外的增加时，由发包人承担由此增加的费用；减少时，应从合同价格中予以扣减。基准日期后，因法律变化造成工期延误时，工期应予以顺延。

13.7.2 因法律变化引起的合同价格和工期调整，合同当事人无法达成一致的，由工程师按第3.6款[商定或确定]的约定处理。

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

13.7.4 因法律变化而需要对工程的实施进行任何调整的，承包人应迅速通知发包人，或者发包人应迅速通知承包人，并附上详细的辅助资料。发包人接到通知后，应根据第13.3款[变更程序]发出变更指示。

13.8 市场价格波动引起的调整

13.8.1 主要工程材料、设备、人工价格与招标时基期价相比，波动幅度超过合同约定幅度的，双方按照合同约定的价格调整方式调整。

13.8.2 发包人与承包人在专用合同条件中约定采用《价格指数权重表》的，适用本项约定。

13.8.2.1 双方当事人可以将部分主要工程材料、工程设备、人工价格及其他双方认为应当根据市场价格调整的费用列入附件6[价格指数权重表]，并根据以下公式计算差额并调整合同价格：

（1） 价格调整公式



公式中：△P---需调整的价格差额；

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

A ---定值权重（即不调部分的权重）；

B1；B2；B3；……Bn---各可调因子的变值权重（即可调部分的权重）为各可调因子在投标函投标总报价中所占的比例，且A+B1+B2+B3+……+Bn=1；

Ft1；Ft2；Ft3；……Ftn---各可调因子的当期价格指数，指付款证书相关周期最后一天的前42天的各可调因子的价格指数；

F01；F02；F03；……F0n---各可调因子的基本价格指数，指基准日期的各可调因子的价格指数。

以上价格调整公式中的各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源在投标函附录价格指数和权重表中约定。价格指数应首先采用投标函附录中载明的有关部门提供的价格指数，缺乏上述价格指数时，可采用有关部门提供的价格代替。

（2） 暂时确定调整差额

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

（3） 权重的调整

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

（4） 承包人原因工期延误后的价格调整

因承包人原因未在约定的工期内竣工的，则对原约定竣工日期后继续施工的工程，在使用本款第(1)项价格调整公式时，应采用原约定竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较低的一个作为当期价格指数。

（5） 发包人引起的工期延误后的价格调整

由于发包人原因未在约定的工期内竣工的，则对原约定竣工日期后继续施工的工程，在使用本款第（1）目价格调整公式时，应采用原约定竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较高的一个作为当期价格指数。

13.8.2.2 未列入《价格指数权重表》的费用不因市场变化而调整。

13.8.3 双方约定采用其他方式调整合同价款的，以专用合同条件约定为准。

第14条 合同价格与支付

14.1 合同价格形式

14.1.1 除专用合同条件中另有约定外，本合同为总价合同，除根据第13条[变更与调整]，以及合同中其它相关增减金额的约定进行调整外，合同价格不做调整。

14.1.2 除专用合同条件另有约定外：

（1） 工程款的支付应以合同协议书约定的签约合同价格为基础，按照合同约定进行调整；

（2） 承包人应支付根据法律规定或合同约定应由其支付的各项税费，除第13.7款[法律变化引起的调整]约定外，合同价格不应因任何这些税费进行调整；

（3） 价格清单列出的任何数量仅为估算的工作量，不得将其视为要求承包人实施的工程的实际或准确的工作量。在价格清单中列出的任何工作量和价格数据应仅限用于变更和支付的参考资料，而不能用于其他目的。

14.1.3 合同约定工程的某部分按照实际完成的工程量进行支付的，应按照专用合同条件的约定进行计量和估价，并据此调整合同价格。

14.2 预付款

14.2.1 预付款支付

预付款的额度和支付按照专用合同条件约定执行。预付款应当专用于承包人为合同工程的设计和工程实施购置材料、工程设备、施工设备、修建临时设施以及组织施工队伍进场等合同工作。

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

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

14.2.2 预付款担保

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

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

14.3 工程进度款

14.3.1 工程进度付款申请

（1）人工费的申请

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

（2）除专用合同条件另有约定外，承包人应在每月月末向工程师提交进度付款申请单，该进度付款申请单应包括下列内容：

1） 截至本次付款周期内已完成工作对应的金额；

2） 扣除依据本款第（1）目约定中已扣除的人工费金额；

3） 根据第13条[变更与调整]应增加和扣减的变更金额；

4） 根据第14.2款[预付款]约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；

5） 根据第14.6.2项[质量保证金的预留]约定应预留的质量保证金金额；

6） 根据第19条[索赔]应增加和扣减的索赔金额；

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

8） 根据合同约定应增加和扣减的其他金额。

14.3.2 进度付款审核和支付

* + 1. 除专用合同条件另有约定外，工程师应在收到承包人进度付款申请单以及相关资料后7天内完成审查并报送发包人，发包人应在收到后7天内完成审批并向承包人签发进度款支付证书。发包人逾期（包括因工程师原因延误报送的时间）未完成审批且未提出异议的，视为已签发进度款支付证书。

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

* + 1. 除专用合同条件另有约定外，发包人应在进度款支付证书签发后14天内完成支付，发包人逾期支付进度款的，按照贷款市场报价利率（LPR）支付利息；逾期支付超过56天的，按照贷款市场报价利率（LPR）的两倍支付利息。
    2. 发包人签发进度款支付证书，不表明发包人已同意、批准或接受了承包人完成的相应部分的工作。

14.3.3 进度付款的修正

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

14.4 付款计划表

14.4.1 付款计划表的编制要求

除专用合同条件另有约定外，付款计划表按如下要求编制：

（1） 付款计划表中所列的每期付款金额，应为第14.3.1项[工程进度付款申请]每期进度款的估算金额；

（2） 实际进度与项目进度计划不一致的，合同当事人可按照第3.6款[商定或确定]修改付款计划表；

（3） 不采用付款计划表的，承包人应向工程师提交按季度编制的支付估算付款计划表，用于支付参考。

14.4.2 付款计划表的编制与审批

（1） 除专用合同条件另有约定外，承包人应根据第8.4款[项目进度计划]约定的项目进度计划、签约合同价和工程量等因素对总价合同进行分解，确定付款期数、计划每期达到的主要形象进度和（或）完成的主要计划工程量（含设计、采购、施工、竣工试验和竣工后试验等）等目标任务，编制付款计划表。其中人工费应按月确定付款期和付款计划。承包人应当在收到工程师和发包人批准的项目进度计划后7天内，将付款计划表及编制付款计划表的支持性资料报送工程师。

（2） 工程师应在收到付款计划表后7天内完成审核并报送发包人。发包人应在收到经工程师审核的付款计划表后7天内完成审批，经发包人批准的付款计划表为有约束力的付款计划表。

（3） 发包人逾期未完成付款计划表审批的，也未及时要求承包人进行修正和提供补充资料的，则承包人提交的付款计划表视为已经获得发包人批准。

14.5 竣工结算

14.5.1 竣工结算申请

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

除专用合同条件另有约定外，竣工结算申请单应包括以下内容：

（1） 竣工结算合同价格；

（2） 发包人已支付承包人的款项；

（3） 采用第14.6.1项[承包人提供质量保证金的方式]第（2）种方式提供质量保证金的，应当列明应预留的质量保证金金额；采用第14.6.1项[承包人提供质量保证金的方式]中其他方式提供质量保证金的，应当按第14.6款[质量保证金]提供相关文件作为附件；

（4） 发包人应支付承包人的合同价款。

14.5.2 竣工结算审核

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

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

（2） 除专用合同条件另有约定外，发包人应在签发竣工付款证书后的14天内，完成对承包人的竣工付款。发包人逾期支付的，按照贷款市场报价利率（LPR）支付违约金；逾期支付超过56天的，按照贷款市场报价利率（LPR）的两倍支付违约金。

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

14.5.3 扫尾工作清单

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

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

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

14.6 质量保证金

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

14.6.1 承包人提供质量保证金的方式

承包人提供质量保证金有以下三种方式：

（1） 提交工程质量保证担保；

（2） 预留相应比例的工程款；

（3） 双方约定的其他方式。

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

14.6.2 质量保证金的预留

双方约定采用预留相应比例的工程款方式提供质量保证金的，质量保证金的预留有以下三种方式：

（1） 按专用合同条件的约定在支付工程进度款时逐次预留，直至预留的质量保证金总额达到专用合同条件约定的金额或比例为止。在此情形下，质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额；

（2） 工程竣工结算时一次性预留质量保证金；

（3） 双方约定的其他预留方式。

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

14.6.3 质量保证金的返还

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

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

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

14.7 最终结清

14.7.1 最终结清申请单

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

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

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

14.7.2 最终结清证书和支付

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

（2） 除专用合同条件另有约定外，发包人应在颁发最终结清证书后7天内完成支付。发包人逾期支付的，按照贷款市场报价利率（LPR）支付利息；逾期支付超过56天的，按照贷款市场报价利率（LPR）的两倍支付利息。

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

第15条 违约

15.1 发包人违约

15.1.1 发包人违约的情形

除专用合同条件另有约定外，在合同履行过程中发生的下列情形，属于发包人违约：

（1） 因发包人原因导致开始工作日期延误的；

（2） 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的；

（3） 发包人违反第13.1.1项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的；

（4） 因发包人违反合同约定造成工程暂停施工的；

（5） 工程师无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；

（6） 发包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；

（7） 发包人未能按照合同约定履行其他义务的。

15.1.2 通知改正

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

15.1.3 发包人违约的责任

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

15.2 承包人违约

15.2.1 承包人违约的情形

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

（1） 承包人的原因导致的承包人文件、实施和竣工的工程不符合法律法规、工程质量验收标准以及合同约定；

（2） 承包人违反合同约定进行转包或违法分包的；

（3） 承包人违反约定采购和使用不合格材料或工程设备；

（4） 因承包人原因导致工程质量不符合合同要求的；

（5） 承包人未经工程师批准，擅自将已按合同约定进入施工现场的施工设备、临时设施或材料撤离施工现场；

（6） 承包人未能按项目进度计划及时完成合同约定的工作，造成工期延误；

（7） 由于承包人原因未能通过竣工试验或竣工后试验的；

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

（9） 承包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；

（10） 承包人未能按照合同约定履行其他义务的。

15.2.2 通知改正

承包人发生除第15.2.1项第(7)目、第(9)目约定以外的其他违约情况时，工程师可在专用合同条件约定的合理期限内向承包人发出整改通知，要求其在指定的期限内改正。

15.2.3 承包人违约的责任

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

15.3 第三人造成的违约

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

第16条 合同解除

16.1 由发包人解除合同

16.1.1 因承包人违约解除合同

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

（1） 承包人未能遵守第4.2款[履约担保]的约定；

（2） 承包人未能遵守第4.5款[分包]有关分包和转包的约定；

（3） 承包人实际进度明显落后于进度计划，并且未按发包人的指令采取措施并修正进度计划；

（4） 工程质量有严重缺陷，承包人无正当理由使修复开始日期拖延达28天以上；

（5） 承包人破产、停业清理或进入清算程序，或情况表明承包人将进入破产和（或）清算程序，已有对其财产的接管令或管理令，与债权人达成和解，或为其债权人的利益在财产接管人、受托人或管理人的监督下营业，或采取了任何行动或发生任何事件（根据有关适用法律）具有与前述行动或事件相似的效果；

（6） 承包人明确表示或以自己的行为表明不履行合同、或经发包人以书面形式通知其履约后仍未能依约履行合同、或以不适当的方式履行合同；

（7） 未能通过的竣工试验、未能通过的竣工后试验，使工程的任何部分和（或）整个工程丧失了主要使用功能、生产功能；

（8） 因承包人的原因暂停工作超过56天且暂停影响到整个工程，或因承包人的原因暂停工作超过182天；

（9） 承包人未能遵守第8.2款[竣工日期]规定，延误超过182天；

（10） 工程师根据第15.2.2项[通知改正]发出整改通知后，承包人在指定的合理期限内仍不纠正违约行为并致使合同目的不能实现的。

16.1.2 因承包人违约解除合同后承包人的义务

合同解除后，承包人应按以下约定执行：

（1） 除了为保护生命、财产或工程安全、清理和必须执行的工作外，停止执行所有被通知解除的工作，并将相关人员撤离现场；

（2） 经发包人批准，承包人应将与被解除合同相关的和正在执行的分包合同及相关的责任和义务转让至发包人和（或）发包人指定方的名下，包括永久性工程及工程物资，以及相关工作；

（3） 移交已完成的永久性工程及负责已运抵现场的工程物资。在移交前，妥善做好己完工程和已运抵现场的工程物资的保管、维护和保养；

（4） 将发包人提供的所有信息及承包人为本工程编制的设计文件、技术资料及其它文件移交给发包人。在承包人留有的资料文件中，销毁与发包人提供的所有信息相关的数据及资料的备份；

（5） 移交相应实施阶段已经付款的并已完成的和尚待完成的设计文件、图纸、资料、操作维修手册、施工组织设计、质检资料、竣工资料等；

16.1.3 因承包人违约解除合同后的估价、付款和结算

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

（1） 合同解除后，按第3.6款[商定或确定]商定或确定承包人实际完成工作对应的合同价款，以及承包人已提供的材料、工程设备、施工设备和临时工程等的价值；

（2） 合同解除后，承包人应支付的违约金；

（3） 合同解除后，因解除合同给发包人造成的损失；

（4） 合同解除后，承包人应按照发包人的指示完成现场的清理和撤离；

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

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

16.1.4 因承包人违约解除合同的合同权益转让

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

16.2 由承包人解除合同

16.2.1 因发包人违约解除合同

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

（1） 承包人就发包人未能遵守第2.5.2项关于发包人的资金安排发出通知后42天内，仍未收到合理的证明；

（2） 在第14条规定的付款时间到期后42天内，承包人仍未收到应付款项；

（3） 发包人实质上未能根据合同约定履行其义务，构成根本性违约；

（4） 发承包双方订立本合同协议书后的84天内，承包人未收到根据第8.1款[开始工作]的开始工作通知；

（5） 发包人破产、停业清理或进入清算程序，或情况表明发包人将进入破产和（或）清算程序或发包人资信严重恶化，已有对其财产的接管令或管理令，与债权人达成和解，或为其债权人的利益在财产接管人、受托人或管理人的监督下营业，或采取了任何行动或发生任何事件（根据有关适用法律）具有与前述行动或事件相似的效果；

（6） 发包人未能遵守第2.5.3项的约定提交支付担保；

（7） 发包人未能执行第15.1.2项[通知改正]的约定，致使合同目的不能实现的；

（8） 因发包人的原因暂停工作超过56天且暂停影响到整个工程，或因发包人的原因暂停工作超过182天的；

（9） 因发包人原因造成开始工作日期迟于承包人收到中标通知书（或在无中标通知书的情况下，订立本合同之日）后第84天的。

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

16.2.2 因发包人违约解除合同后承包人的义务

合同解除后，承包人应按以下约定执行：

（1） 除为保护生命、财产、工程安全的工作外，停止所有进一步的工作；承包人因执行该保护工作而产生费用的，由发包人承担；

（2） 向发包人移交承包人已获得支付的承包人文件、生产设备、材料和其他工作；

（3） 从现场运走除为了安全需要以外的所有属于承包人的其他货物，并撤离现场。

16.2.3 因发包人违约解除合同后的付款

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

（1） 合同解除前所完成工作的价款；

（2） 承包人为工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的价款；发包人付款后，该材料、工程设备和其他物品归发包人所有；

（3） 承包人为完成工程所发生的，而发包人未支付的金额；

（4） 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的款项；

（5） 按照合同约定在合同解除前应支付的违约金；

（6） 按照合同约定应当支付给承包人的其他款项；

（7） 按照合同约定应返还的质量保证金；

（8） 因解除合同给承包人造成的损失。

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

16.3 合同解除后的事项

16.3.1 结算约定依然有效

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

16.3.2 解除合同的争议

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

第17条 不可抗力

17.1 不可抗力的定义

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

17.2 不可抗力的通知

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

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

17.3 将损失减至最小的义务

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

17.4 不可抗力后果的承担

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

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

（2） 承包人提供的施工设备的损坏由承包人承担；

（3） 发包人和承包人各自承担其人员伤亡及其他财产损失；

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

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

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

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

17.5 不可抗力影响分包人

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

17.6 因不可抗力解除合同

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

（1） 合同解除前承包人已完成工作的价款；

（2） 承包人为工程订购的并已交付给承包人，或承包人有责任接受交付的材料、工程设备和其他物品的价款；当发包人支付上述费用后，此项材料、工程设备与其他物品应成为发包人的财产，承包人应将其交由发包人处理；

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

（4） 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的费用；

（5） 按照合同约定在合同解除前应支付给承包人的其他款项；

（6） 扣减承包人按照合同约定应向发包人支付的款项；

（7） 双方商定或确定的其他款项。

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

第18条 保险

18.1 设计和工程保险

18.1.1 双方应按照专用合同条件的约定向双方同意的保险人投保建设工程设计责任险、建筑安装工程一切险等保险。具体的投保险种、保险范围、保险金额、保险费率、保险期限等有关内容应当在专用合同条件中明确约定。

18.1.2 双方应按照专用合同条件的约定投保第三者责任险，并在缺陷责任期终止证书颁发前维持其持续有效。第三者责任险最低投保额应在专用合同条件内约定。

18.2 工伤和意外伤害保险

18.2.1 发包人应依照法律规定为其在施工现场的雇用人员办理工伤保险，缴纳工伤保险费；并要求工程师及由发包人为履行合同聘请的第三方在施工现场的雇用人员依法办理工伤保险。

18.2.2 承包人应依照法律规定为其履行合同雇用的全部人员办理工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求分包人及由承包人为履行合同聘请的第三方雇用的全部人员依法办理工伤保险。

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

18.3 货物保险

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

18.4 其他保险

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

18.5 对各项保险的一般要求

18.5.1 持续保险

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

18.5.2 保险凭证

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

18.5.3 未按约定投保的补救

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

负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理某项保险，导致受益人未能得到足额赔偿的，由负有投保义务的一方当事人负责按照原应从该项保险得到的保险金数额进行补足。

18.5.4 通知义务

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

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

双方按本条规定投保不减少双方在合同下的其他义务。

第19条 索赔

19.1 索赔的提出

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

（1） 索赔方应在知道或应当知道索赔事件发生后28天内，向对方递交索赔意向通知书，并说明发生索赔事件的事由；索赔方未在前述28天内发出索赔意向通知书的，丧失要求追加/减少付款、延长缺陷责任期和（或）延长工期的权利；

（2） 索赔方应在发出索赔意向通知书后28天内，向对方正式递交索赔报告；索赔报告应详细说明索赔理由以及要求追加的付款金额、延长缺陷责任期和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料；

（3） 索赔事件具有持续影响的，索赔方应每月递交延续索赔通知，说明持续影响的实际情况和记录，列出累计的追加付款金额、延长缺陷责任期和（或）工期延长天数；

（4） 在索赔事件影响结束后28天内，索赔方应向对方递交最终索赔报告，说明最终要求索赔的追加付款金额、延长缺陷责任期和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料。

（5） 承包人作为索赔方时，其索赔意向通知书、索赔报告及相关索赔文件应向工程师提出；发包人作为索赔方时，其索赔意向通知书、索赔报告及相关索赔文件可自行向承包人提出或由工程师向承包人提出。

19.2 承包人索赔的处理程序

（1） 工程师收到承包人提交的索赔报告后，应及时审查索赔报告的内容、查验承包人的记录和证明材料，必要时工程师可要求承包人提交全部原始记录副本。

（2） 工程师应按第3.6款[商定或确定]商定或确定追加的付款和（或）延长的工期，并在收到上述索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后及时书面告知发包人，并在42天内，将发包人书面认可的索赔处理结果答复承包人。工程师在收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后的42天内不予答复的，视为认可索赔。

（3） 承包人接受索赔处理结果的，发包人应在作出索赔处理结果答复后28天内完成支付。承包人不接受索赔处理结果的，按照第20条[争议解决]约定处理。

19.3 发包人索赔的处理程序

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

（2） 承包人应在收到上述索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后42天内，将索赔处理结果答复发包人。承包人在收到索赔通知书或有关索赔的进一步证明材料后的42天内不予答复的，视为认可索赔。

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

19.4 提出索赔的期限

（1） 承包人按第14.5款[竣工结算]约定接收竣工付款证书后，应被认为已无权再提出在合同工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

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

第20条 争议解决

20.1 和解

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

20.2 调解

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

20.3 争议评审

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

20.3.1 争议评审小组的确定

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

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

除专用合同条件另有约定外，争议评审员报酬由发包人和承包人各承担一半。

20.3.2 争议的避免

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

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

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

20.3.3 争议评审小组的决定

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

20.3.4 争议评审小组决定的效力

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

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

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

20.4 仲裁或诉讼

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

（1） 向约定的仲裁委员会申请仲裁；

（2） 向有管辖权的人民法院起诉。

20.5 争议解决条款效力

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

第三部分 专用合同条件

第1条 一般约定

1.1 词语定义和解释

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件：指经合同双方当事人确认构成合同文件的其他文件，包括施工图预算、各阶段图纸、双方变更、洽商、签证所形成的文件等。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.5 单位/区段工程的范围：。

1.1.3.9 作为施工场所组成部分的其他场所包括：/。

1.1.3.10 永久占地包括：。

1.1.3.11 临时占地包括：。

1.2 语言文字

本合同除使用汉语外，还使用/语言。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：《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 适用于本合同的标准、规范（名称）包括：/。

1.4.2 发包人提供的国外标准、规范的名称：/；发包人提供的国外标准、规范的份数：/；发包人提供的国外标准、规范的时间：/。

1.4.3 没有成文规范、标准规定的约定：/。

1.4.4 发包人对于工程的技术标准、功能要求：按发包人要求。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：按通用条款。

1.6 文件的提供和照管

1.6.1 发包人文件的提供

发包人文件的提供期限、名称、数量和形式：。

1.6.2 承包人文件的提供

承包人文件的内容、提供期限、名称、数量和形式：。

1.6.4 文件的照管

关于现场文件准备的约定：按发包人要求。

1.7 联络

1.7.2 发包人指定的送达方式（包括电子传输方式）：。

发包人的送达地址：。

承包人指定的送达方式（包括电子传输方式）： 。

承包人的送达地址：。

1.10 知识产权

1.10.1 由发包人（或以发包人名义）编制的《发包人要求》和其他文件的著作权归属：发包人。

1.10.2 由承包人（或以承包人名义）为实施工程所编制的文件、承包人完成的设计工作成果和建造完成的建筑物的知识产权归属：发包人。

1.10.4 承包人在投标文件中采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式已包含在合同价中。

1.11 保密

双方订立的商业保密协议（名称）：/，作为本合同附件。

双方订立的技术保密协议（名称）：/，作为本合同附件。

1.13 责任限制

承包人对发包人赔偿责任的最高限额为签约合同价的10%。

1.14 建筑信息模型技术的应用

关于建筑信息模型技术的开发、使用、存储、传输、交付及费用约定如下：执行省代建局《BIM实施管理标准》《BIM实施导则》。

第2条 发包人

2.2 提供施工现场和工作条件

2.2.1 提供施工现场

关于发包人提供施工现场的范围和期限：。

2.2.2 提供工作条件

关于发包人应负责提供的工作条件包括：。

2.3 提供基础资料

关于发包人应提供的基础资料的范围和期限：。

2.5 支付合同价款

2.5.2 发包人提供资金来源证明及资金安排的期限要求：/。

2.5.3 发包人提供支付担保的形式、期限、金额（或比例）：不提供。

2.7 其他义务

发包人应履行的其他义务：

本项目由承包人负责办理本工程建设必须履行的各类报批报建、核准或备案手续，包括但不限于勘察文件审查、设计核查、概算申报、工程规划许可、消防设计审核、节能及绿色建筑报审、人防报审、用水用电手续（含临水临电）、防雷、水土保持、用水节水评估报告、施工许可证、路口开设、工程验收等所有报批报建工作。其中应当以发包人名义申报的，亦由承包人办理，发包人审核并给予必要的协助。法律规定和（或）合同约定的有关设计、施工证件和批件，发包人应给予必要的协助。

2.8 补充条款：

发包人保留下列权利：

（1）对本合同工程的设计标准、设计内容进行调整的权利，承包人不得拒绝或另行收费，招标文件及本合同另有规定的除外。

（2）享有承包人勘察、设计文件的版权和全部使用权。

（3）承包人在设计-施工进度、勘察、设计-施工质量、指派人员、提供服务、协作等方面义务的履行不符合本合同约定时，发包人有追究违约责任、要求赔偿损失、直至解除合同等权利；同时，发包人还有权将承包人存在的上述违约事实公诸于众和向有关部门反映情况的权利。

（4）发包人有权按国家相关规定聘请施工图设计审查单位，承包人应接受该施工图审查单位按照相关法律、法规和发包人赋予的权利所进行的施工图审查工作。

（5）对用于本合同工程的材料设备的品质、质量提交质量监督检验机构审查确认的权利。

（6）依据合同的约定对合同承包范围及内容进行调整（包括增加或减少部分工程），并保留对主要材料设备的分类及采购方式进行调整的权利，承包人不得拒绝或要求调整任何单价及收费，招标文件及本合同另有规定的除外。

（7）发包人有权对项目的全过程进行审计或审计调查，并提出审计意见和建议；乙方应配合并根据意见和建议作出相应的调整。

第3条 发包人的管理

3.1 发包人代表

发包人代表的姓名：；

发包人代表的身份证号：；

发包人代表的职务：；

发包人代表的联系电话：；

发包人代表的电子邮箱：；

发包人代表的通信地址：；

发包人对发包人代表的授权范围如下：现场管理、业务联系、签证；

发包人代表的职责：。

3.2 发包人人员

发包人人员姓名：；

发包人人员职务：；

发包人人员职责：。

3.3 工程师

3.3.1 工程师名称： ；工程师监督管理范围、内容：按发包人与监理人签订的监理合同有关约定为准；工程师权限：涉及工程量确认、工期调整、工程进度款确认、单项工程验收、工程竣工验收、工程交工、设计变更、现场签证、材料进场检验及工程价格变更、确认和费用增减等涉及合同履行管理、工程监督管理的的事项，需经工程师同意后，再交由发包人审批确认。

3.6 商定或确定

3.6.2 关于商定时间限制的具体约定：按通用条款。

3.6.3 关于商定或确定效力的具体约定：按通用条款；

关于对工程师的确定提出异议的具体约定：按通用条款。

3.7 会议

3.7.1 关于召开会议的具体约定：按通用条款。

3.7.2 关于保存和提供会议纪要的具体约定：按通用条款。

第4条 承包人

4.1 承包人的一般义务

承包人应履行的其他义务：

（1）承包人应按月提交《项目设计施工总承包管理报告》，报告应对工程总承包项目的综合进度、投资、质量、安全、环保、安全文明施工、存在问题及需发包人协调解决的问题等进行全面阐述，具体格式和内容双方协商，《工程总承包管理报告》需经承包人签字、盖章确认后一式六份报送发包人。

（2）承包人应根据合同规定的工期要求，严格按照进度计划和出图计划开展和组织设计工作，保证各阶段设计工作如期完成。

（3）承包人应积极配合发包人另行委托的相关单位进行定期检查，如会议、巡检、技术论证、设计文件审查等。并履行总承包管理与协调服务，统一负责对分包企业的分包工程质量、安全生产、施工进度及文明施工工作进行指导、管理和监督。定期或不定期对分包工程进行检查，发现问题及时告诫约谈，会知分包企业负责人，督促现场采取措施整改，消除隐患。承包人与分包企业签订分包合同时，必须明确分包工程的价款支付方式并严格执行。如果基于生效的判决、裁定或者行政命令，致使发包人需向分包人支付分包工程价款，发包人有权将此款项从应付承包人工程款中予以扣除。

（4）按照发包人建立的会议制度，承包人相关人员应参加设计例会、工程例会、技术研讨会、协调会、设计文件审查会等。

（5）承包人应积极配合发包人对设计工作的全面检查，包括投资额、设计进度、设计深度与质量、人员到位和投入力量等，对存在的问题，应及时进行整改。

（6）设计过程中，承包人应及时向发包人提交各种方案、建议、以及拟采用的新技术、新工艺、新材料、新设备的有关技术文件，以便发包人对此进行审查，确保各种方案的可行性。

（7）在保证设计质量的前提下，承包人应按设计限额进行设计，做好设计变更的成本控制工作。

（8）承包人应遵循适用、经济、美观、安全的原则开展设计，在投资限额目标的基础上结合工程设计内容进一步分解投资，明确投资控制主要指标，在编制施工图预算时逐步细化落实。

（9）承包人在工程建设过程中需免费为发包人提供一名专业技术人员（设计单位需安排至少一名设计工程师）接受发包人安排及管理。

（10）承包人指定本工程安全生产责任人。严格执行国家有关安全的法律法规和遵守政府主管部门有关安全生产、消防安全等规定，认真贯彻《广东省住房和城乡建设厅建筑工程安全生产动态管理办法》的规定。本工程安全管理目标：不发生工伤死亡，不发生工伤重伤，不发生火灾事故，不发生坍塌事故，不发生中毒事故。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人身伤亡的费用、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，除非有关伤亡是发包人或其应负责的人士所引致的。承包人须对其雇员的意外或伤亡负全责。发包人对任何雇员的意外或伤亡，不论该人是受雇于承包人或其联合单位、分包单位，皆不负任何法律上的赔偿责任，承包人须保障发包人免负任何有关的索偿、要求、诉讼、费用和支出。

（11）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余负责的人士所引致的。

（12）承包人必须严格遵守《建筑工程现场文明施工管理办法》，本工程文明施工管理目标为：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，**达到协议书中“三、质量标准”中的约定。**

（13）承包人有接受发包人进行全过程审计或审计调查的义务。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，对发包人审计意见和合理建议应予以采纳，并进行整改。

（14）承包人配合发包人和使用单位负责办理规划、专业报建等项目前期阶段和验收阶段的所有报建报批手续。报建和验收手续所需的书面文件和电子文件由承包人自行负责（除前期已取得的有关批准资料外），并应根据报建和验收主管部门的意见对有关申报资料进行修改和补充，发包人配合总承包单位完善有关资料。

（15）按发包人要求提供发包人代表和工程师单位工作人员必要足够的办公场所和办公生活设施。

（16）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。/投标人在投标报价下浮时综合考虑每年的数据对接和维护费用，由此产生的所有费用均已包含在合同价内，不另行计取每年的数据对接和维护费用，项目结算时不再单独列项计价。**

4.2 履约担保

承包人是否提供履约担保：是。

一、履约担保的方式、金额及期限:履约保函，签约合同价的10%。大写：元（小写：¥ 元），合同签订前由承包人（牵头人）提交。

**☑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三年。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。**

**二、联合竣工验收结束，并移交竣工档案，且违约事项清理完毕后，经发包人确认送审结算金额未超批复的概算金额，承包人可提前申请部分解除（履约保函及履约担保形式详见合同附件）。**

4.3 工程总承包项目经理

4.3.1 工程总承包项目经理姓名：；

执业资格或职称类型：；

执业资格证或职称证号码：；

联系电话：；

电子邮箱：；

通信地址：。

承包人未提交劳动合同，以及没有为工程总承包项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：按专用条款第15.2.1.3条。

4.3.2 工程总承包项目经理每月在现场的时间要求：承包人应按合同协议书的约定指派工程总承包项目经理，并在约定的期限内到职，必须全职在现场办公，不得兼职或者擅自离岗。本工程严格执行签到制度。因特殊情况需短暂离岗的，应当事先报工程师及发包人批准，且须妥善安排工作交接，并按以下约定执行：

① 离场半天内，须经工程师批准同意；

② 离场 1 天内，须经工程师同意，并经发包人代表批准；

③ 离场 2 天以上（含 2 天），须经工程师及发包人代表同意，并经发包人批准；

④ 一个月内累计离场时间不得超过 4 天（经发包人批准的除外）。

⑤ 项目总负责人不论离场多久，均应经发包人批准。

工程总承包项目经理未经批准擅自离开施工现场的违约责任：按专用条款第15.2.1.3条。

4.3.3 承包人对工程总承包项目经理的授权范围:负责组织设计、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。

4.3.4 承包人擅自更换工程总承包项目经理的违约责任：按专用条款第15.2.1.3条。

4.3.5 承包人无正当理由拒绝更换工程总承包项目经理的违约责任:按专用条款第15.2.1.3条。

4.4 承包人人员

4.4.1 人员安排

承包人提交项目管理机构及施工现场人员安排的报告的期限：按投标文件在签订合同时一并提供，作为合同附件。

承包人提交关键人员信息及注册执业资格等证明其具备担任关键人员能力的相关文件的期限：按投标文件在签订合同时一并提供，作为合同附件。

4.4.2 关键人员更换

承包人擅自更换关键人员的违约责任：按专用条款第15.2.1.3条。

承包人无正当理由拒绝撤换关键人员的违约责任：按专用条款第15.2.1.3条。

4.4.3 现场管理关键人员在岗要求

承包人现场管理关键人员离开施工现场的批准要求：应书面报工程师及发包人确认同意后方可离开，具体细则可根据现场施工情况另行约定。

承包人现场管理关键人员擅自离开施工现场的违约责任：按专用条款第15.2.1.3条。

4.5 分包

4.5.1 一般约定

禁止分包的工程包括：本工程项目范围内依法依规禁止分包的工程。

4.5.2 分包的确定

允许分包的工程包括：按发包人根据具体项目约定。

其他关于分包的约定：

设计部分分包：见本合同《设计部分合同专章》

施工部分分包：

（1）对于非主体、非关键性工程，承包人不具备相应资质的，需经发包人审核批准后分包给具有相应资质和能力的专业单位实施。

（2）承包人应严格按照《房屋建筑和市政基础设施工程施工分包管理办法》（建设部令第 124 号）和本合同的约定做好分包管理工作，禁止将承包的工程进行转包或违法分包，禁止转让、出借企业资质证书或者以其他方式允许他人以本企业名义承揽工程，严禁个人承揽分包工程业务。

**（3）签订本合同后，承包人60日历天内提交分包计划，如有特殊原因经发包人确认后，最迟需在开工前上报分包计划。**

**（4）承包人选择的专业分包单位，应提前30天以上，自行选择3家或以上分包单位进行比选，将比选后最优的分包单位报送发包人确认。上报资料包括分包单位的资质、现场管理人员（项目经理、技术负责人、质量负责人、安全负责人）及其资格证书、劳动合同、社保等。承包人由于专业分包而产生的费用已包含在本工程合同价款中。如承包人违反本条款第（5）、（6）点的要求承包人须按合同专用条款第15条的约定承担违约责任。**

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

（6）下列行为，属于违法分包：

①承包人将专业工程或者劳务作业分包给不具备相应资质条件的分包人的；

②本合同中未有约定，又未经发包人认可，承包人将承包工程中的部分专业工程分包给他人的。

（7）承包人虽然没有将其承包的工程进行分包，但在施工现场所设项目管理机构的施工负责人、技术管理人员、核算管理人员、质量管理人员、安全管理人员不是承包人本单位人员的，视同允许他人以本企业名义承揽工程。

（8）承包人应参照有关约定，在发包人批准分包后5天内将分包单位工程技术管理人员名单及劳动力、施工机械设备投入计划报送发包人且负责落实到位，并接受工程师和发包人代表的查验。

（9）分包工程价款由承包人与发包人结算。承包人应按本合同及分包合同的有关约定及时审核、申请支付各种工程、劳务及材料设备款项，并向发包人提交下列资料：

属专业工程分包的，应向发包人提交分包人提交给承包人的履约担保文件复印件（应同时携带原件供发包人复核），具体按招标文件或发包人要求执行。

**（10）如承包人所承担的专项工程（含承包人的分包工程）由于工作内容、工艺、质量、价格等原因而达不到发包人要求的，发包人有权以合法方式另行选择分包单位实施，承包人应无条件接受。**

4.5.5 分包合同价款支付

关于分包合同价款支付的约定： 按分包合同。

4.6 联合体

4.6.2 联合体各成员的分工、费用收取、发票开具等事项：如承包人为联合体形式的，则合同各项费用由牵头人向甲方发起申请，承包人（施工方与设计方）分别负责设计及工程施工部分工作，设计费及施工总承包费分别开具合法的发票，向发包人独立申请收取，但承包人（施工方与设计方）应就本工程项目共同向发包人承担连带的法律责任。

4.7 承包人现场查勘

4.7.1 双方当事人对现场查勘的责任承担的约定：/。

4.8 不可预见的困难

不可预见的困难包括：/。

第5条 设计

5.2 承包人文件审查

5.2.1 承包人文件审查的期限：按通用条款要求。

5.2.2 审查会议的审查形式和时间安排为：以发包人实际要求为准，审查会议的相关费用由 承包人 承担。

5.2.3 关于第三方审查单位的约定：。

5.3 培训

培训的时长为 /，承包人应为培训提供的人员、设施和其它必要条件为 /。

5.4 竣工文件

5.4.1 竣工文件的形式、提供的份数、技术标准以及其它相关要求：①竣工文件资料、竣工图档案（原件）各一式三份；②与本款①项内容相同的电子版档案一式三份；具体按发包人要求。

5.4.3 关于竣工文件的其他约定：。

5.5 操作和维修手册

5.5.3 对最终操作和维修手册的约定： /。

第6条 材料、工程设备

6.1 实施方法

双方当事人约定的实施方法、设备、设施和材料：双方协商。

6.2 材料和工程设备

6.2.1 发包人提供的材料和工程设备

发包人提供的材料和工程设备验收后，由 承包人 负责接收、运输和保管。

增加：发包人提供的工程物资

（1）发包人依据设计文件规定的技术参数、技术条件、性能要求、使用要求和数量，负责组织工程物资（包括其备品备件、专用工具及厂商提交的技术文件）的采购，负责运抵现场，并对其需用量、质量检查结果和性能负责。

（2）因发包人采购提供的工程物资（包括建筑构件等）不符合国家强制性标准、规范的规定，存在质量缺陷、延误抵达现场，给承包人造成窝工、停工、或导致关键路径延误的，按变更和合同价调整的约定执行。

在履行合同过程中，由于国家新颁布的强制性标准、规范，造成发包人负责提供的工程物资（包括建筑构件等）不符合新颁布的强制性标准时，由发包人负责修复或重新订货。如委托承包人修复，作为变更处理。

（3）发包人请承包人参加境外采购工作时，所发生的费用由发包人承担。

6.2.2 承包人提供的材料和工程设备

材料和工程设备的类别、估算数量：根据具体项目附件列明。

竣工后试验的生产性材料的类别或（和）清单：根据竣工文件要求。

增加：承包人采购材料设备

（1）承包人负责采购材料设备的，应按照合同条款约定、招标时设计和有关标准要求采购，所有材料的设备必须报发包人批准后方可供货，其中主材（含主要材料及工程设备）应由承包人选定三家或以上厂家和品牌并提供样板等资料。并提供产品合格证明，报发包人最终选择确定。承包人对材料设备质量负责。承包人在材料设备到货前24小时通知总监理工程师清点。

（2）承包人采购的材料设备与设计和标准要求不符时，承包人应按总监理工程师要求的时间运出施工场地，重新采购符合要求的产品，承担由此发生的费用，由此延误的工期不予顺延。

（3）承包人采购的材料设备在使用前，承包人应按总监理工程师的要求进行检验或试验，不合格的不得使用，检验或试验费用由承包人承担。

（4）总监理工程师发现承包人采购并使用不符合设计或标准要求的材料或设备时，应要求由承包人负责修复、拆除或重新采购，并承担发生的费用，由此延误的工期不予顺延。

（5）承包人在施工过程中提出更换品牌的，必须经过发包人、设计单位、监理工程师批准后才能使用，且更换后的材料必须达到或高于投标报价时所选品牌的同等质量及技术要求。

若规定使用的物料或技术因来源短缺或时间紧迫或有更好的选择，则承包人可向发包人建议使用代替的物料和技术。发包人有绝对的权力不给予任何理由或解释批准或不批准承包人的建议。在获得书面批准前，承包人不能使用代替的物料和技术。除发包人在批准建议时书面确认可增加费用外，其他任何情况下批准的建议均不能增加费用；如批准的建议有费用减少，则减少的费用由承包人与造价咨询单位、发包人协商确定后从合同价款中扣除。在任何情况下，发包人的批准或不批准不会免除或减轻承包人按合同所承担的义务和责任。

（7）对材料设备采购的相关要求

1）承包人提供材料设备

①承包人提供材料设备品牌的选用按国内名牌、国家免检产品、省知名品牌的顺序确定。

②承包人必须在提交施工图预算时同时注明所选用材料设备的品牌、产地、规格、等级，该材料设备信息仅作为预算审核的依据，乙供材料最终的选用按合同条款约定及发包人下发的《乙供材料看样定板管理办法》执行。

③承包人必须在满足或优于招标文件（包括各专业主要设备材料技术参数）、招标图纸和相关规范要求的前提下，可以选择一种或多种品牌；履约中只要发包人未有对各专业主要设备材料技术参数的相关要求按乙供材料看样定板管理办法进行调整，则均不因承包人改变选用的品牌而调整其承包价。

2）承包人在投标报价时所选定的材料设备供应商，应是有良好商业信誉和雄厚实力的材料设备生产供应能力的合格供应商。以保证按项目的质量、数量和时间要求，以合理的价格和可靠的供货来源，获得所需的设备、材料及有关服务。

3）承包人在投标时所选定材料设备的品牌、规格和供应商，一经发包人确认，承包人不得对此进行更改。如因特殊原因（如不可抗力、生产厂商破产）确需变更供应商时，承包人须按发包人关于乙供材料设备、工程变更及设计变更管理的相关规定向发包人申请变更材料设备的供应商（品牌），经发包人审批同意后方可进行变更。承包人应优先在招标文件推荐品牌范围中选择变更后的供应商（品牌）和供应商。

4）材料设备采购的变更

①在工程施工过程中，根据工程的具体情况，从有利于保证工程质量、进度和投资控制角度考虑，发包人有权对相应材料设备的采购供应方式进行适当的变更（如改为甲供或甲招乙供），承包人在接到发包人的变更通知后，应无条件地接受发包人对材料设备采购供应方式的变更并予以积极配合。

②出于为保证本工程的整体质量和效果等特殊原因，发包人决定将某种材料设备的供货方式由乙供改为甲供或甲招乙供时，承包人应提前做好材料到货及使用时间计划给发包人，发包人根据材料到货及使用时间计划确定购买时间后将书面通知承包人。发包人将以设计图纸结算用量（含定额规定的损耗）乘以预算中的相应材料设备价格后从合同总价款中扣除相应的材料设备价款及其相关取费。若实际供应的甲供材料设备数量超出按图纸计算用量（含定额规定的损耗）的差异部分则从承包人的工程结算款中扣除。如不由承包人安装，安装费也相应扣除。

**（8）承包人采购材料设备的流程应符合发包人要求及项目管理要求。材料设备采购前应先与发包人确认材料设备的品牌、样品、参数规格等是否符合要求，材料设备进场时应按要求做好进场确认及报验手续。**

6.2.3 材料和工程设备的保管

发包人供应的材料和工程设备的保管费用由承包人承担。

承包人提交保管、维护方案的时间：按合同要求。

发包人提供的库房、堆场、设施和设备：按合同要求。

6.3 样品

6.3.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品种类、名称、规格、数量：按发包人要求。

6.4 质量检查

6.4.1 工程质量要求

工程质量的特殊标准或要求：/。

6.4.1.1工程质量争议与鉴定

双方一致同意，对于本合同履行过程中的工程质量争议，应由工程所在地负责工程质量监督的政府主管机构或部门依据《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300-2013）等专业验收、技术规范和设计图纸要求的质量标准做出鉴定。同时，承包人应积极配合工程质量第三方检测工作，并积极采用新材料、新工艺、新技术。

6.4.1.2工程质量保证体系

承包人应当完善质量管理制度，建立质量控制流程，进行全面质量管理（TQC），以2016版的GB/T19000-2016《质量管理与质量保证》为标准，建立并保持一个健全的工程质量保证体系。为此，承包人必须做到但不限于：

（1）建立完整的质量保证体系，委派专人负责工程质量管理，现场管理机构、工区（段）设有专职质检人员，班组设质检员，必须附有项目架构人员名单，各类人员必须持有上岗资格证，于本合同签订后 14天内将上述人员报总监理工程师备查。承包人还应建立并完善各项目质量管理检查制度及企业质量管理文件等。

（2）承包人提交总监理工程师批准的施工组织设计或者施工方案必须附有完备的工程质量保证措施，包括：工程质量预控措施，工序质量控制点，工程的标准工艺流程图和技术、组织措施，制造工程各分部、分项的关键工序、特殊工序控制及样板制度。重点分部（项）工程的施工方法，材料、制品试件取样及送检试验的方法或检测方案，成品保护的措施和方法，质量报表和质量事故的报告制度等。

（3）单项工程开工前，承包人必须对职工进行技术交底，组织学习有关规程、标准、规范和工艺要求（规程包括但不限于施工企业标准和作业指导书），在施工中必须按规程及工艺进行操作等。

（4）单项工程和重要部位必须遵循先试验后铺开施工的程序，开工前承包人应熟悉施工图纸会审和设计变更内容并完成施工组织设计和必要的施工准备，送总监理工程师审查批准后方可进行试验性施工，完工后由总监理工程师检验，符合要求后才能铺开施工或者批量生产。

（5）按现行国家规范和标准有关规定对标准产品进场100％见证检试验和30％监督抽检试验。结构混凝土试件必须确保有同条件养护送检试验。

6.4.1.3工程绿色建筑要求

（1）承包人应当按照施工图设计文件和绿色建筑强制性标准进行施工。对不符合施工图设计文件要求的墙体材料、保温材料、门窗、供暖制冷系统、照明设备、非传统水源利用设施、可再生能源利用设施、节水器具等建筑材料、建筑构配件和设施设备，不得使用。

（2）承包人应当在施工中采取降低施工能耗、水耗，减少废弃物排放、减少噪声污染和防治扬尘等节能减排和环境保护措施。防治扬尘所需费用已包含在合同价中。

（3）发包人组织承包人、监理等有关单位进行竣工验收时，应当对民用建筑围护结构、节能和节水设施设备等是否符合施工图设计文件要求和绿色建筑强制性标准进行查验；不符合施工图设计文件要求或者绿色建筑强制性标准的，不得通过竣工验收。

（4）绿色建筑完工后的运营应当符合下列要求：

①节能、节水、室内外环境维护等管理制度完备；

②节能、节水和建筑用能分项计量及数据采集传输装置等设施设备运行正常；

③供暖、通风、空调、照明等设备的自动监控系统运行正常，空调使用遵守国家规定的温度控制要求；

④运行过程中产生的废气、污水等污染物达标排放；

⑤分类收集生活垃圾，规范设置垃圾收集容器。

6.4.1.4对承包人采购的工程材料、设备及采用的工艺的查验。

实施工程的一切材料、设备及工艺，都必须符合工程设计及技术标准、规范的要求，应按照招标文件的约定及设备和有关标准要求采购，所用材料、设备均为一年内生产的全新材料、设备，并提供产品合格证明，对材料质量负责（不允许有负公差）。承包人在材料到货前24小时通知监理工程师清点，并应当在用于工程之前经过检验或试验，不合格的不得使用。承包人要建立检验、试验制度，随时按总监理工程师的要求，在材料、设备的制造、加工，或制配地点，或施工场地进行检验或试验，并应提供一切正常需要的手段，在材料、设备及工艺用于工程之前提供样品、样件，按照总监理工程师的选择和要求进行检验或试验。

使用替换材料的申请与批准：承包人在投标文件中所选用的材料，发包人认为需要时可与总监理工程师、承包人共同重新选定；如承包人需要使用替换材料的，应向总监理工程师提出书面申请，报总监理工程师审批同意签章后，经发包人批准，书面回复（须加盖公章）后才能使用。

总监理工程师有权在施工场地、库房以及为工程生产、加工、制配材料、设备的地点（无论这些地点是否属于承包人管辖）检查和检验按合同提供的材料、设备。承包人应为总监理工程师的检查和检验提供一切便利，包括提供人员和设备、材料等。总监理工程师的检查结果证明该材料、设备不符合合同要求的，必须拒绝这些材料、设备的使用，立即通知承包人并说明拒绝的理由。承包人在接到总监理工程师的通知后必须立即更换被拒绝的材料、设备。承包人拒不执行上述指令，则发包人有权雇佣他人代为实施，由此产生的其他相关费用由承包人承担。

发包人和总监理工程师认为有必要的，有权对已检查、检验过的材料、设备进行重复检查、检验，承包人应遵照执行。重复检查、检验的程序和内容适用前款约定。

在施工过程中，总监理工程师有权随时对工程材料、设备的使用进行抽查，包括成品、半成品、器具、设备、附件、小五金等。抽查范围、比例、数量、批次及检查深度可比照国家现行施工质量验收规范和相关规定有所提高。

工程材料、设备的质量依据下列顺序之标准认定（排序在前者优先）：

①经设计单位（方案及初步设计单位以及施工图设计单位）、监理人、承包人、发包人共同认定的产品封样、样板（包括样板房等）；

②本合同工程设计图纸规定的设计标准和发包人制定的材料标准及技术要求；

③招投标时确定的规格、技术指标、质量标准、品牌等；

④国家或行业强制执行的技术标准、技术规范。

工程材料、设备的抽查、检验结果与前款约定不符的，总监理工程师必须扩大对该批材料的抽查范围、增加数量抽检，同时，涉及工程结构安全和使用功能的检测必须是委托有资质的第三方检测试验单位进行检测试验并执行《建筑节能工程施工质量验收规范（GB50411-2019）》。扩大检测检验仍不合格的，承包人必须在发包人或监理人书面通知的限期内全部无条件拆除、更换，并运出施工现场；由此所造成的工期延误、费用增加等一切损失均由承包人承担。同时，承包人还应当按合同专用条款第15条相关约定承担违约责任。

总监理工程师对材料、设备或工程进行检查、检验的费用由承包人负担。总监理工程师或发包人进行重复检查、检验的，检查、检验的结果证明材料、设备或工程不符合合同、技术规范要求的，费用由承包人承担；符合合同、招标文件、技术规范要求的，费用由发包人承担。

本工程施工采用的主要材料推荐须选用《\*\*\*\*\*\*项目主要材料设备参考品牌》中的品牌（或厂家）或选用相当于该档次（或以上）的产品。所有材料品牌选择均须在采购前42天报使用方、发包人、总监理工程师确认，且经检验合格后方能使用。发包人要求提交样板时，承包人应提交样板材料设备。

承包人在采购不是发包人在招标文件发布的主要推荐品牌表中所确定的主要材料品牌，须将拟定采购供应的材料生产或供应的厂家的企业概况（包括名称、注册资金、生产许可证、年产量等）、产品质量合格证书以及反映厂家实力的证明材料等报给监理工程师，待批准后才能采购使用。否则，监理工程师认为其提供不合格材料，并按规定处理。

6.4.1.5承包人应当按照发包人、总监理工程师及有关规范要求，对施工各工序报验检查的质量控制点，先自检后报请监理工程师复检。总监理工程师在接到承包人的自检结果后，应当及时复检。经复检发现存在质量问题的，则该工序质量为不合格，承包人必须全部返工，由此所产生的工期延误和费用增加等全部损失由承包人承担，并由承包人按合同专用条款第15条相关约定承担违约责任。

6.4.1.6总监理工程师发现工程存在重大质量问题时，必须立即下达停工整改令。承包人必须在5天内书面提出整改措施，经总监理工程师和发包人批准后实施整改，由此所产生的工期延误和费用增加等全部损失，由承包人承担。承包人拒绝整改的，发包人有权暂停拨付工程款，并将未完工程另行发包。

6.4.1.7承包人承诺：无论总监理工程师对工程是否进行并通过了各项检验，均不解除承包人对其承包的工程的质量所负的任何责任，除非质量问题是由于发包人责任原因引起，而此类质量问题承包人须及时通知总监理工程师。在采用承包人设计的施工图施工和由承包人自行采购的材料、设备时，设计和制造所引起的质量责任由承包人承担。

6.4.1.8承包人承诺：无论工程材料是由承包人自行供应或是由发包人通过公开择优选定的供应商供应，均不解除承包人所负的工程全面质量的责任。承包人应该对各种材料按规范进行检查验收，拒绝不符合要求的材料用于工程。无论何种原因，出现不合格材料用于工程的情况，均由承包人承担应有的责任。

6.4.1.9承包人应保证按照国家、地方、行业的有关规定，准确、及时做好日常工程技术资料的记录、整理和归档工作，保证记录中原始数据的真实性和及时性，监理人或发包人有权抽查承包人日常工程技术资料的整理工作，若发现未按照规定及时做好资料整理工作，每发现三次，则按合同条款第15条相关条款的约定承担违约责任。若发现原始记录数据不存在、不真实、不完整，经监理人确认，发包人有权拒绝相应部分工程的工程量计量与支付，并视情节轻重，由承包人按照合同条款第15条相关条款的约定承担违约责任。

6.4.2 质量检查

除通用合同条件已列明的质量检查的地点外，发包人有权进行质量检查的其他地点：按合同要求。

6.4.3 隐蔽工程检查

关于隐蔽工程和中间验收的特别约定：按穗建监字（2001）068号文件执行。验收人员组成：发包人、监理人、承包人、专业承包人及其它有关单位。验收程序如下：

（1）工程具备隐蔽条件或达到专用条款约定的中间验收部位，承包人进行自检，并在隐蔽或中间验收前48小时以书面形式通知监理工程师验收。通知包括隐蔽和中间验收的内容、验收时间和地点。承包人准备验收记录，验收合格，监理工程师在验收记录上签字后，承包人可进行隐蔽和继续施工。验收不合格，承包人在监理工程师限定的时间内修改后重新验收。

（2）监理工程师不能按时进行验收，应在验收前24小时以书面形式向承包人提出延期要求，延期不能超过48小时。监理工程师未能按以上时间提出延期要求，不进行验收，承包人可自行组织验收，监理工程师应承认验收记录。

（3）经监理工程师验收，工程质量符合标准、规范和设计图纸等要求，验收24小时后，监理工程师不在验收记录上签字，视为监理工程师已经认可验收记录，承包人可进行隐蔽或继续施工。

（4）隐蔽工程或中间验收部位未经监理工程师验收合格，不得隐蔽或继续施工；否则，该部分工程被视为不合格，由此所产生的返工费用由承包人承担。

6.5 由承包人试验和检验

6.5.1 试验设备与试验人员

试验的内容、时间和地点： 按工程师通知 。

试验所需要的试验设备、取样装置、试验场所和试验条件： 按工程师要求。

试验和检验费用的计价原则： 双方协商。

第7条 施工

7.1 交通运输

7.1.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：按通用条款。

7.1.2 场外交通

关于场外交通的特别约定：按通用条款。

7.1.3 场内交通

关于场内交通的特别约定：按通用条款。

关于场内交通与场外交通边界的约定：发包人依据具体项目约定。

7.1.4 超大件和超重件的运输

运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用由承包人承担。

7.2 施工设备和临时设施

7.2.1 承包人提供的施工设备和临时设施

临时设施的费用和临时占地手续和费用承担的特别约定：由承包人承担 。

**发包人（含监理单位）临时办公室由发包人负责。如需承包人提供的，发包人需向承包人支付该费用。**

7.2.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施范围：发包人依据具体项目约定。

7.3 现场合作

关于现场合作费用的特别约定：双方协商。

7.4 测量放线

7.4.1 关于测量放线的特别约定的技术规范：按最新规范。施工控制网资料的告知期限：按工程师通知。

7.5 现场劳动用工

7.5.2 合同当事人对建筑工人工资清偿事宜和违约责任的约定：

（1）承包人应当根据《国务院办公厅关于全面治理拖欠农民工工资问题的意见》（国办发〔2016〕1号）、《广东省人民政府办公厅关于全面治理拖欠异地务工人员工资问题的实施意见》（粤府办〔2016〕111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）、**劳动合同约定的建筑工人工资标准等内容，按照依法签订的集体合同或劳动合同约定的日期按月支付工资，并不得低于当地最低工资标准。

（2）承包人应每月编制建筑工人工资支付表，如实记录支付时间、支付对象、支付金额等工资支付情况，并于每月底提交工程师备案，并在其现场管理机构办公场所显眼位置公示，接受监督。

（3）承包人应按上述1）、2）点要求对其专业分包或劳务分包单位工资支付进行监督，每月收集分包单位编制建筑工人工资支付表，并于每月底提交工程师备案，督促其依法支付建筑工人工资。

（4）承包人必须以高度负责的态度，对存在的可能引发劳资纠纷的各种因素进行排查，及时化解、处理可能发生劳资纠纷的不稳定因素；尤其是对恶意煽动民工集体上访、集聚围阻的行为，要善于及时发现并敢于揭露、制止。

违约责任：

**按第15.2.1.9条承担违约责任**

7.6 安全文明施工

7.6.1 安全生产要求

合同当事人对安全施工的要求：

（1）承包人应按合同约定履行安全职责，执行工程师有关安全工作的指示，并在专用合同条款约定的期限内，按合同约定的安全工作内容，编制安全措施计划报送工程师批准。

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

（3）承包人应加强施工作业安全管理，特别应加强易燃、易爆材料、火工器材、有毒与腐蚀性材料和其他危险品的管理，以及对爆破作业和地下工程施工等危险作业的管理。

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

（5）承包人应按工程师的指示制定应对灾害的紧急预案，报送工程师批准。承包人还应按预案做好安全检查，配置必要的救助物资和器材，切实保护好有关人员的人身和财产安全。

（6）合同约定的安全作业环境及安全施工措施所需费用应遵守有关规定，并包括在相关工作的合同价格中。因采取合同未约定的安全作业环境及安全施工措施增加的费用，由工程师商定或确定。

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

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

7.6.3 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：合同当事人对文明施工的要求：按照广东省及工程所在地有关安全生产文明施工样板工地的具体要求，确保现场安全、文明施工达到《建筑施工安全检查标准》合格标准要求；**达到合同协议书约定质量标准的要求**，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。

7.9 临时性公用设施

关于临时性公用设施的特别约定：按本合同临时设施相关约定。

7.10 现场安保

承包人现场安保义务的特别约定：承包人负责。

第8条 工期和进度

8.1 开始工作

8.1.1 开始准备工作：年 月 日。

8.1.2 发包人可在计划开始工作之日起84日后发出开始工作通知的特殊情形：。

8.2 竣工日期

竣工日期的约定：年 月 日。

8.3 项目实施计划

8.3.1 项目实施计划的内容

项目实施计划的内容：。

8.3.2 项目实施计划的提交和修改

项目实施计划的提交及修改期限：。

8.4 项目进度计划

8.4.1 工程师在收到进度计划后确认或提出修改意见的期限：14天内。

8.4.2 进度计划的具体要求：

1、计划的提交和确认

（1）承包人应于收到工程师的进场通知后7天内向发包人提交项目及单位工程的施工组织设计与进度计划。

承包人提交的施工组织设计应当载明如下内容（包括但不限于）：

①各分部分项工程的完整的施工方案和专项工程施工技术方案；

②施工资源投入计划，包括：机械设备进场计划、工程材料和物料进场计划、施工人员进场计划等；

③施工现场平面布置图及施工道路平面图；

④季节性施工措施；

⑤地下管线及其他地下设施的加固措施；

⑥保证工期、质量的措施；

⑦保证安全生产、文明施工、减少扰民、降低环境污染和噪音的措施；

⑧妥善处理与相邻施工作业现场关系的措施；

⑨其他与工程施工有关的管理方案、措施。

承包人编制的工程进度计划内容应全面详实，且应针对施工总承包范围内的各专业平行分包工程及建筑工程的全部或分项施工作业和特点提出施工方法、施工穿插顺序及时间安排，并在各节点位置标注相应的工程量、资金使用计划、人力机械组织及材料消耗量。

承包人编制的保证安全生产文明施工措施应按照广东省及工程所在地有关安全生产文明施工样板工地的具体要求，全面详实，确保现场安全、文明施工达到《建筑施工安全检查标准》合格标准要求；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。

（2）工程师接到承包人提交的施工组织设计和工程进度计划后14天内审核并签署意见。逾期既不确认，也不提出书面意见的视为同意，但如遇到重大或技术复杂、难度大的施工方案（如深基坑等），应按政府有关规定召开专家评审会评审。

2、计划的执行

（1）承包人应当加强计划管理，严格按照工程师确认的工程进度计划组织施工，并接受工程师对工程进度的检查、监督。

（2）为便于工程师掌握和控制工期，承包人应于每月底向工程师填报当月工程进度计划完成情况（没完成计划的必须说明原因），并在此基础上更新工程进度计划、资金计划和其它工作计划。工程师在接到报告后应当予以确认或提出书面意见，承包人必须按照工程师的确认或者书面意见执行。

（3）工程师认为本合同工程或其中任何部分工程进度滞后而不能按预定工期完工，应将此情况通知承包人，承包人应据此修改工程进度计划，采取工程师同意的必要措施加快工程进度，属承包人原因造成的，则承包人无权要求发包人支付任何附加费用。如承包人未能在工程师发布指令后10天内采取有效措施，工程进度仍然无明显改进，发包人有权部分或全部解除合同，将未完工程另行发包给其他有能力的施工单位；承包人必须无条件服从，由此所造成的损失全部由承包人承担。

关键路径及关键路径变化的确定原则：按工程师要求。

承包人提交项目进度计划的份数和时间：按工程师要求。

8.4.3 进度计划的修订

承包人提交修订项目进度计划申请报告的期限：。

发包人批复修订项目进度计划申请报告的期限：。

承包人答复发包人提出修订合同计划的期限：。

8.5 进度报告

进度报告的具体要求： 按通用条款 。

8.7 工期延误

8.7.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因使竣工日期延误的违约责任：按第15.2.1.4条承担违约责任。

8.7.3 行政审批迟延

行政审批报送的职责分工：双方协商。

8.7.4 异常恶劣的气候条件

双方约定视为异常恶劣的气候条件的情形：。

8.8 工期提前

8.8.2 承包人提前竣工的奖励：无。

第9条 竣工试验

9.1 竣工试验的义务

9.1.3 竣工试验的阶段、内容和顺序：按工程师要求。

竣工试验的操作要求：。

第10条 验收和工程接收

10.1 竣工验收

10.1.1 竣工验收条件

增加：承包人必须采取一切有效措施保证按照合同协议书约定或者发包人根据工程实施情况调整的竣工日期竣工，不得延误，除非发生了以下情形：

（1）政府对本合同工程建设项目作出停建、缓建的决定；

（2）重大设计变更导致本合同工程在规划、使用、功能方面有重大调整；

（3）非因承包人原因造成关键节点工期延误达到15天及以上。

（4）其他非因承包人原因造成的竣工日期延误。

10.1.2 关于竣工验收程序的约定：

1.工程具备竣工验收条件，承包人按国家工程竣工验收有关规定，向发包人提供完整竣工资料（包含竣工图）及竣工验收报告。

2.发包人收到竣工验收报告并审核竣工文件后，如认为承包人竣工文件不能符合竣工要求，应书面通知承包人整改，承包人按要求整改后重新提出竣工验收报告。发包人收到竣工验收报告并审核竣工文件通过后28天内组织有关单位进行验收。

3.发包人应在验收后14天内给予认可或提出修改意见。承包人按要求修改，并承担由自身原因造成修改的费用。

4.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。

5.工程竣工验收通过，承包人送交竣工验收报告的日期为实际竣工日期。工程按发包人要求修改后通过竣工验收的，实际竣工日期为承包人修改后提请发包人验收的日期。

6.发包人收到承包人竣工验收报告后28天内无故不组织验收，从第29天起承担工程保管及一切意外责任。

7.中间交工工程的验收按约定办理。

8.因特殊原因，发包人要求部分单位工程或工程部位甩项竣工的，双方另行签订甩项竣工协议，明确双方责任和工程价款的支付方法。

9.经验收评定，工程质量及工程内容符合合同要求的，发包人、承包人、监理单位及设计单位均应在工程竣工验收证明书上盖章签字；工程质量不合格或工程内容有尚未完成者，由承包人在商定的期限内进行修补后，再进行竣工验收，直至达到竣工验收合格要求为止，并按最后验收合格的日期作为竣工日期，由此产生的一切费用均由承包人负责。

10.工程未经竣工验收或竣工验收未通过的，发包人不得使用。发包人强行使用时，由此发生的质量问题及其他问题，由发包人承担责任。

11.承包人应按如下程序进行竣工资料准备，一式四份，用于城建档案馆留档、承包人留档、发包人留档、使用单位留档：

（1）承包人设计方绘制竣工图。

（2）承包人有义务对工程资料按照国家《城市建设档案管理规定》以及按照发包人的具体要求进行收集、整理、编制、汇总和管理。

12.验收依据和标准：施工图纸，图纸说明，设计变更资料和图纸，技术交底及会议纪要，国家颁布的施工验收规范、规定。

13.专业承包和专业分包工程需单独验收的，经承包人预验合格后，属专业承包和专业分包项目的再报监理单位进行监理预验；不属专业承包和专业分包项目的由监理单位进行监理预验，合格后由该专业承包和专业分包单位与专业工程验收管理部门、监理单位、发包人协商确定验收时间，并及时通知承包人参与验收。

14.专业承包和专业分包工程不需要办理单独验收的，经承包人预验合格后，属专业承包和专业分包项目的再报监理单位进行监理预验；不属专业承包和专业分包项目的由监理单位进行监理预验，合格后由专业承包和专业分包单位、承包人、施工监理单位、发包人协商验收。

发包人不按照合同约定组织竣工验收、颁发工程接受证书的违约金的计算方式：。

10.2 单位/区段工程的验收

10.3 工程的接收

10.3.1工程接收的先后顺序、时间安排和其他要求：。

10.3.2 接受工程时承包人需提交竣工验收资料的类别、内容、份数和提交时间：

①工程项目各部分、各系统的工程概况；

②工程项目全部的图纸清单；

③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；

④主要材料设备的数量；

⑤工程、材料、设备的保修书（包括保修内容、期限、联系人、电话等）；

⑥与接收人现场清点的移交实物品类数量清单。

工程竣工验收合格后15天内按要求提供其总承包工程的相关资料，一式三份，具体按发包人要求

10.3.3 发包人逾期接收工程的违约责任：/。

10.3.4 承包人无正当理由不移交工程的违约责任：**按第15.2.1.4条。**

10.4 接收证书

10.4.1 工程接收证书颁发时间：承包人应在竣工验收合格且工程具备接收条件后的14天内向发包人提交工程移交申请书。

10.5 竣工退场

10.5.1 竣工退场的相关约定：完工后接到发包人书面退场通知后7天内按发包人指示拆除临时建筑、设施、清走器材、剩余材料和余泥渣土，施工范围内的清理以通过发包人验收为标准。如逾期不拆，影响后续施工，发包人有权安排其他单位完成且相应费用由承包人承担，发包人并有权根据其对后续施工的影响程度及损失给予罚款，**承包人按第15.2.1.3条承担违约责任。**

10.5.3人员撤离

工程师同意需在缺陷责任期内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程的内容：/。

第11条 缺陷责任与保修

11.2 缺陷责任期

缺陷责任期的期限：缺陷责任期自实际竣工日期起计算。在全部工程竣工验收前，已经发包人提前验收的区段工程或进入施工期运行的工程，其缺陷责任期的起算日期相应提前到相应工程竣工日。缺陷责任期为24个月。

11.3 缺陷调查

11.3.4 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间：7天。

11.6 缺陷责任期终止证书

承包人应于缺陷责任期届满后14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。

11.7 保修责任

工程质量保修范围、期限和责任为：

（1）质量保修范围

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、外墙面的防渗漏工程、电气管线工程、给排水管道工程、设备安装工程、供热、供冷系统工程、装饰装修工程以及双方约定其他项目。

（2）质量保修期

按国家有关规定执行。

（3）属于保修范围内的项目，在工程质量缺陷保修期内，承包人应在接到保修通知之日后需派人修理。

（4）在工程质量缺陷保修期内，因工程质量缺陷承包人维修一次后，同一部位再出现类似问题，承包人除再次进行维修外，承包人还应承担的违约责任**：按第15.2.1.5条承担违约责任。**

（5）在工程质量缺陷保修期内，承包人违反工程质量缺陷维修时限约定，视为承包人同意发包人处理。发包人委托他方处理，处理结果由发包人签字认可后即行生效，不再经承包人确认（发包人将处理情况知会承包人），由此所发生的一切费用均按发包人与他方结算价款数，由承包人承担。发生紧急抢修事故的，承包人接到事故通知后，应立即到达事故现场抢修。详见《工程质量保修书》

第12条 竣工后试验

本合同工程是否包含竣工后试验：包含。

12.1 竣工后试验的程序

12.1.2 竣工后试验全部电力、水、污水处理、燃料、消耗品和材料，以及全部其他仪器、协助、文件或其他信息、设备、工具、劳力，启动工程设备，并组织安排有适当资质、经验和能力的工作人员等必要条件的提供方：承包人。

第13条 变更与调整

13.1 发包人变更权

13.1.3变更权

发包人拥有批准变更的权限。自合同生效后至工程竣工验收前的任何时间内，发包人有权依据监理人、承包人的建议及合同约定的变更范围，下达变更指令，变更指令以书面形式发出。

13.1.4变更

由发包人批准并发出的书面变更指令（不含承包人对自身的设计、采购、施工、竣工试验、竣工后试验存在的缺陷，自费修正、调整和完善），属于变更。包括发包人直接下达的变更指令、或经发包人批准的由监理人下达的变更指令。

**因承包人原因造成的变更，经发包人审核同意后确认实施，相关变更费用由承包人承担。**

（1）发包人发出的设计变更指令，按合同约定的变更结算原则计算，其余因设计、采购、施工、预算编制质量等问题所导致的变更，如费用增加的结算时不予增加费用，费用减少的，结算时按实结算。

（2）以下工程变更，不因发包人的审核批准而减轻或免除承包人的责任和义务，由承包人自行承担变更增加费用，但变更使费用减少时，在结算时按实结算：

①设计质量造成的工程变更，包括设计成果不完善、设计图纸不准确、设计文件有错误、设计图纸不详细等；

②预算编制质量造成的工程优化，包括施工图预算差错漏项、工程量偏差，综合单价、人工工日、机械台班及主材价格或消耗量偏低，施工方案及施工措施不合理等情况。

13.1.5变更建议权

承包人有义务随时向发包人提交书面变更建议，包括：缩短工期，降低发包人的工程、施工、维护、营运的费用，提高竣工工程的效率或价值，给发包人带来的长远利益和其他利益。发包人按相关约定予以奖励。发包人接到此类建议后应发出不采纳、采纳或进一步补充资料的书面通知。承包人需按发包人的相关规定执行。在合同履行过程中，发包人有新的规定，则按新的规定执行。

13.1.6 变更范围

13.1.6.1设计变更范围

（1）对生产工艺流程的调整，但未扩大或缩小初步设计批准的生产路线和规模、或未扩大或缩小合同约定的生产路线和规模；

（2）对平面布置、竖面布置、局部使用功能的调整，但未扩大初步设计批准的建筑规模，未改变初步设计批准的使用功能；或未扩大合同约定的建筑规模，未改变合同约定的使用功能；

（3）对配套工程系统的工艺调整、使用功能调整；

（4）对区域内基准控制点、基准标高和基准线的调整；

（5）对设备、材料、部件的性能、规格和数量的调整（不含由承包人设计质量或预算编制质量原因导致的调整）；

（6）因执行基准日期之后新颁布的法律、标准、规范引起的变更；

（7）其他超出合同约定的设计事项；

（8）上述变更所需的附加工作。

13.1.6.2采购变更范围

（1）承包人已按合同约定的程序与相关供货商签订采购合同或已开始加工制造、供货、运输等，发包人通知承包人选择另一家供货商；

（2）因执行基准日期之后新颁布的法律、标准、规范引起的变更；

（3）发包人要求改变检查、检验、检测、试验的地点和增加的附加试验；

（4）发包人要求增减合同中约定的备品备件、专用工具、竣工后试验物资的采购数量；

（5）上述变更所需的附加工作。

13.1.6.3施工变更范围

（1）根据13.1.6.1 款的设计变更，造成施工方法改变、设备、材料、部件和工程量的增减；

（2）发包人要求增加的附加试验、改变试验地点；

（3）除合同规定项之外，新增加的施工障碍处理；

（4）发包人对竣工试验经验收或视为验收合格的项目，通知重新进行竣工试验；

（5）因执行基准日期之后新颁布的法律、标准、规范引起的变更。

（6）上述变更所需的附加工作。

13.1.6.4发包人的赶工指令

承包人接受了发包人的书面指示，以发包人认为必要的方式加快设计、施工或其他任何部分的进度时，承包人为实施该赶工指令需对项目进度计划进行调整，并对所增加的措施和资源提出估算，经发包人批准后，作为一项变更。

当发包人未能批准此项变更，承包人有权按合同约定的相关阶段的进度计划执行。

因承包人原因，实际进度明显落后于经上述批准的项目进度计划时，按合同约定，承包人自费赶上；竣工日期延误时，按合同的约定，承担违约责任。

13.1.6.5调减部分工程

发包人的暂停超过56天，承包人请求复工时仍不能复工或因不可抗力持续而无法继续施工的，双方可按合同约定以变更方式调减受暂停影响的部分工程。

13.2 承包人的合理化建议

13.2.2 工程师应在收到承包人提交的合理化建议后 7 日内审查完毕并报送发包人，发现其中存在技术上的缺陷，应通知承包人修改。发包人应在收到工程师报送的合理化建议后7日内审批完毕。合理化建议经发包人批准的，工程师应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整按照 专用条款变更估价约定 执行。发包人不同意变更的，工程师应书面通知承包人

13.2.3 承包人提出的合理化变更建议的利益分享约定： 另行协商。

13.3 变更程序

13.3.1 发包人提出变更

发包人的变更应事先以书面形式通知承包人。承包人接到发包人的变更通知后，有义务在14日内向发包人提交书面建议报告。

（1）如承包人接受发包人变更通知中的此项变更时，建议报告中应包括：支持此项变更的理由、实施此项变更的工作内容、设备、材料、人力、机具、周转材料等资源消耗。此项变更引起竣工日期延长时，应在报告中说明理由，并提交与此项变更相关的进度计划。

（2）如承包人不接受发包人变更通知中的此项变更时，建议报告中包括不支持此项变更的理由，理由包括：

①此变更不符合法律、法规等有关规定；

②承包人难以取得变更所需的特殊设备、材料、部件；

③变更将降低工程的安全性、稳定性、适用性；

④对生产性能保证值、使用功能保证的实现产生不利影响等

13.3.2 变更执行

发包人、监理人接到承包人根据约定提交的书面建议报告后14日内对此项建议给予审查，并发出批准、撤销、改变、提出进一步要求的书面通知。承包人在等待发包人回复的时间内，不能停止或延误任何工作。

（1）发包人接到承包人根据约定提交的建议报告，对其理由、估算、和（或）竣工日期延长进行审查批准后，以书面形式下达变更指令。

（2）发包人对承包人根据提交的不接受此项变更的理由经发包人审查后，发出继续执行、改变、提出进一步补充资料的书面通知，承包人予以执行。

13.3.2.1 紧急性变更程序

（1）发包人有权以书面形式或口头形式发出紧急性变更指令，要求承包人立即执行此项变更。承包人接到此类指令后，立即执行。发包人以口头形式发出紧急性变更指令的，须在48小时内以书面方式确认此项变更，并送交承包人项目经理。

（2）承包人应在紧急性变更指令执行完成后的14日内，向发包人提交实施此项变更的工作内容、资源实际消耗和估算。因执行此项变更造成工程关键路径延误时，可提出竣工日期延长要求，但应说明理由，并提交与此项变更相关的进度计划。

（3）发包人应在接到承包人提交的书面资料后的14日内，以书面形式通知承包人被批准的合理估算，和（或）给予竣工日期的合理延长。

承包人对发包人批准的变更费用、竣工日期的延长存有争议时，双方应友好协商解决，协商不成时，依据合同约定条款争议和裁决的程序解决。

13.3.3 变更估价

13.3.3.1 变更估价原则

1、关于变更估价原则的约定：

（1）设计变更导致工程价款的调整：经发包人批准的设计变更且按合同约定已完善变更程序的，应调整合同价款。

（2）费用索赔、违约价款的调整: 合同履行期间，出现费用索赔、违约事件的，合同双方当事人应调整合同价款。

（3）现场签证价款的调整：现场签证是指合同双方当事人就施工过程中涉及的责任事件所作的签认证明。合同履行期间，出现现场签证事件的，按发包人相关管理规定执行，并按照第（2）款规定计算并调整合同价款。

（4）施工图预算清单缺项漏项、施工图预算清单工程量偏差的调整：合同履行期间均不调整。

（5）发包人应严格控制所有新增工程、设计变更价款，累计不得超出经发包人批准同意使用的预备费。承包人有义务配合、警示该控制目标。

2、变更工程量的确定原则

（1）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）按各专业最新的工程计量规范执行。

（3）按发包人与承包人协商确定的计算办法执行。

3、变更价款确定

（1）合同专用条款第13.8条款的约定；

（2）合同外新增项目的综合单价及其主材价格确定方式：

1）价格清单内的项目，按投标价格清单综合单价、规费及税金等费用调整工程造价，工程量按深化设计图计算。

2）价格清单外的工程项目（含暂定价项目、漏项或因施工图深化设计等情况出现的变更项目），按以下方法处理：

①价格清单中有工作内容相同的项目按价格清单综合单价、规费及税金等费用调整工程造价，工程量按深化设计图计算。

②价格清单中有工作内容相近，仅涉及按相关计价依据并且发包人确认确需调整主材价格的，主材价格以发包人审定的价格为准，与相应投标材料价格的差额调整材料价差。

③在价格清单外的新增项目，如该项目在价格清单中有工作内容相同，其综合单价沿用原价格清单单价；项目主材（包含规格）改变时，只调整相应项目的主材单价，其余一切费用不得调整。投标报价中已有的材料按投标报价中材料价作为预算材料价。投标报价中没有的材料价按照施工同期 市建设工程造价信息化管理系统公布的《 地区建设工程常用材料价格信息》作为预算材料价。《 地区建设工程常用材料价格信息》没有的材料，材料按照施工同期《广州地区建设工程材料（设备）厂商价格信息》对应品牌、规格、型号的材料价相应下浮作为预算材料价（其中：土建、市政材料下浮5%，建筑装修材料下浮20%，机电安装材料下浮25%，园林绿化材料下浮30%），《广州地区建设工程材料（设备）厂商价格信息》没有对应品牌、规格、型号的，按发包人审核的材料单价计算。

3）在价格清单外的新增项目，如该项目在价格清单中没有工作内容相同的项目，按发、承包双方确认的综合单价计价。综合单价的确定原则：以相关定额为基数，按粤建市[2019]6 号文及省市有关工程计价办法中的定额计价程序计价；下浮率为中标下浮率 %（中标下浮率=【1-施工费投标报价/施工费最高投标限价】×100%）（下浮率若小于10%的，按10%）。人工、材料和机械单价按照投标文件中相关专业综合单价分析表中的单价套用；投标报价中已有的材料按投标报价中材料价作为预算材料价。投标报价中没有的材料价按照施工同期 市建设工程造价信息化管理系统公布的《 地区建设工程常用材料综合价格》作为预算材料价。《 地区建设工程常用材料综合价格》没有的材料，材料按照施工同期《广州地区建设工程材料（设备）厂商价格信息》对应品牌、规格、型号的材料价作为预算材料价，《广州地区建设工程材料（设备）厂商价格信息》没有对应品牌、规格、型号的，按发包人审核的材料单价计算。

（3） 综合单价确定方式

1）合同中已有适用的综合单价项目，即只是原有清单项目工程数量的增减，则按合同已有的综合单价变更合同价款，合同另有约定调整方式的除外。

2）合同中没有完全一致的综合单价项目，但有类似综合单价项目，只是砼标号、品牌、规格、型号、厚度、产地等发生变化的，则按合同内类似综合单价项目作换算处理。换算时只计算主材价差，即合同换算综合单价=合同类似项目综合单价+主材价差。主材价差=实际使用的主材价格-合同类似项目综合单价中的主材价格，实际使用主材价格的确定按合同条款第13.3.3.1款执行。当合同内类似综合单价项目有两个（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。当实际施工发生主材用料变更,则只调整单价中的主材费,其余一切费用不予调整。

3）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。

（4）计价费率沿用承包人投标文件中相关工程的最低费率，若承包人投标文件中无相关工程的费率可参考，则按与《广东省建设工程计价依据（2018）》配套的取费文件进行编制，取费规定中有上下限的，按中值计算。

（5）变更项目确定后28天内，承包人未提交增加费用的估算及竣工日期延长，视为该项变更不涉及合同价格增加和竣工日期延长，发包人不再承担此项变更增加的任何费用及竣工日期延长的责任。

**（6）承包人在发包人挂网招标项目清单范围之外需要新增清单的，承包人必须提出新增清单的充足理由，经初步设计单位批准（如需）和监理单位、造价单位审核论证后报发包人审批，发包人批准同意后才能使用新增清单。**

（7）承包人提交增加费用的估算及竣工日期延长报告后28天内，监理人、发包人未提出审核意见的，视为承包人提交的变更估算、和（或）竣工日期延长，已被发包人批准。

13.4 暂估价

13.4.1 依法必须招标的暂估价项目

承包人可以参与投标的暂估价项目范围：/。

承包人不得参与投标的暂估价项目范围：箱式物流系统、低温库”、“标本库”、“暗室”等特殊房间、标识系统和纯水系统。

招投标程序及其他约定：由发包人或发包人和承包人共同作为招标人以公开招标的方式选择供应商或分包人 。

**发包人单独作为招标人的，招标代理机构由发包人委托，并由发包人承担该招标代理费用。**

**发包人和承包人共同作为招标人的，招标代理机构由承包人委托，并由承包人负责承担该招标代理费用。招标代理机构编制招标文件必须经承包人、发包人共同确认并加盖公章，招标组织工作必须符合国家和地方有关规定。**

**暂估价项目的招标控制价按照本工程招标控制价编制原则进行编制，最高不得高于本工程中标价中对应的暂估价项目金额，并报监理人、发包人进行审核，以发包人最终审定的价格为准。暂估价项目的中标金额与价格清单中所列暂估价（含相应的税金等其他费用）的金额差列入暂列金。发包人作为合同的一方，保留可直接支付中标的第三人的工程款项的权利。**

13.4.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

不属于依法必须招标的暂估价项目的协商及估价的约定：由发包人和承包人以方式选择供应商或分包人。

**发包人在招标文件中给定暂估价的专业工程不属于依法必须招标的范围或未达到法定的招标规模标准的，经监理人、发包人确认后，承包人按照第13.3.3.1“变更价款确定”项进行估价，并以监理人、发包人审核确定的价格为准。但专用合同条款另有约定的除外。经估价的专业工程与价格清单中所列的暂估价（含相应的税金等其他费用）的金额差列入暂列金。**

增加：13.4.3暂估价项目

暂估价项目包括□钢结构、□幕墙、□通风与空调、□消防工程、□室外工程、□电梯、□电子与智能化工程、□其他： 等，详见□投资估算表、□招标项目清单、□施工图预算。

13.5 暂列金额

其他关于暂列金额使用的约定：发包人与承包人双方应按照有关规定办理相关审批手续后（必要时，双方应签订补充合同），方可进行暂列金额的支付及结算，价格按照第13.3.3.1“变更价款确定”项进行估价。

13.8 市场价格波动引起的调整

13.8.2 关于是否采用《价格指数权重表》的约定：否。

13.8.3 关于采用其他方式调整合同价款的约定：

13.8.3.1材料价差的调整和结算方式

材料价格变化的价款调整按照以下风险范围规定执行:

（1）主要材料【指钢筋、商品砼、商品砂浆】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、商品砼、商品砂浆】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：

①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。

②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、商品砼、商品砂浆】价差采用工程量清单计量规则计算的工程量作为补差工程量（不含损耗）进行调价，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。

（5）主要材料【指钢筋、商品砼、商品砂浆】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：发、承包双方根据±0.000以下工程、±0.000以上主体结构工程对应的合同工期，按合同工期内对应的工程所在地建设工程常用材料综合价格，与基准日期对应的综合价格进行比较，调整相应价差。

**主要材料涨幅计算公式：（实际分段施工期间的《 地区建设工程常用材料综合价格》算术平均值-基准日期的《 地区建设工程常用材料综合价格》）÷基准日期的《 地区建设工程常用材料综合价格》，**主要材料涨幅【±5%】及以内不作调整；超出【±5%】的部分作价差调整，按以下公式计算价差：

①主要材料【指钢筋、商品砼、商品砂浆】价格下降超出5% 时：

材料单价价差=分段施工期间的材料综合价格算术平均值-（基准日期执行的材料综合价格×0.95）

②主要材料【指钢筋、商品砼、商品砂浆】价格上涨超出5%时：

材料单价价差=实际施工期间的材料综合价格算术平均值-（基准日期执行的材料综合价格×1.05）

价差结算价=价差×主材清单量×（1+税金）。

③当实际施工发生主材用料变更,则只调整单价中的主材费,其余一切费用不予调整。

（6）除以上主要材料外的其它材料价格均不作调整。

**（7）辅助材料（主材以外的材料）、机具费不作调整。**

当工程所在地没有常用材料综合价格或该主要材料时，选用《广州地区建设工程材料（设备）厂商价格信息》中的主要材料，采用《广州地区建设工程常用材料税前综合价格》进行计算。

<1>主要材料价差按省代建局工程变更办法及签证细则执行。

<2>主要材料价差按《省代建局直接代建项目资金支付管理办法（试行）》执行。

第14条 合同价格与支付

14.1 合同价格形式

14.1.1 关于合同价格形式的约定：。

**14.1.1.1 工程设计费**

**总价包干形式，设计费已包含了后续项目变更的设计工作量，项目概算内产生的变更调整不再另行增加设计费。如设计过程发包人要求增加或减少设计工作范围，则设计费应相应调整。**

**14.1.1.2 工程施工费**

**工程施工费实行施工图预算总价包干形式。根据审定的价格清单签订补充协议书。**

14.1.2 关于合同价格调整的约定：

14.1.2.1工程设计费为按合同约定的计费方式总价包干，包括但不限于所有专业的施工图设计以及后续施工的深化设计、复杂设计工作，其费用也包含了绿色建筑工程咨询费，专家评审费及场地费、施工阶段技术人员驻场费、竣工图纸编制费以及变更设计等费用。设计费结算按设计部分专用合同条款约定执行，结算由发包人审核，最终结算根据省财政厅相关规定办理。设计费已包含了后续项目变更的设计工作量，项目概算内产生的变更调整不再另行增加设计费和竣工图编制费。

设计费包含前期建设条件评估费、地形图购买、专家评审、报建过程中产生的各类证照工本费、外地考察费等费用。

14.1.2.2 工程施工费：

14.1.2.2.1 工程施工费为施工图预算总价，承包人应按照经发包人批准的施工图设计、深化设计，以及招标文件、投标文件和本合同有关规定，根据国家、广东省、工程所在地现行有关工程造价管理的文件编制施工图预算并报发包人，发包人组织第三方造价咨询单位审核施工图预算并经发包人批准同意后以补充协议形式确定为施工图预算合同价，作为工程款支付、变更和结算的依据。施工图预算必须预留不少于分部分项工程费的%（0～10%）的费用作为暂列金额，经审定的施工图预算总价包干。

14.1.2.2.2 承包人以招标项目清单的综合单价、预算计费程序及中标下浮率编制施工图预算。其中按项计算的总价措施费不予调整，招标项目清单中没有的项则按合同变更估价原则进行计价。（中标下浮率=（施工部分最高投标限价-施工部分中标价)/ 施工部分最高投标限价）

14.1.2.2.3 由总承包完成的专业工程暂估价，在施工图完成后按合同变更估价原则进行计价，计价费率沿用承包人投标文件中相关工程的最低费率，若承包人投标文件中无相关工程的费率可参考，则按与《广东省建设工程计价依据（2018）》配套的取费文件进行编制，取费规定中有上下限的，按中值计算，并预留暂列金额。

14.1.2.2.4 经公开招标的专业工程暂估价以中标价作为施工图预算并形成总价包干合同，如发生变更则参考主合同的变更估价原则确定新增单价。

注：补充合同协议书是对本合同的合同价的补充说明及明确，是项目结算的依据，除特殊说明外本合同的其他条款对补充合同协议书依旧生效。

14.1.2.3承包人可支配范围内的工程结算造价超出合同价中承包人可支配范围的，按合同价中承包人可支配范围价款作为封顶价办理结算。

14.1.2.4 实行全过程限额设计和施工，限额投资。工程变更需经过发包人审定后方可实施。若因非承包人原因引起的变更将增减施工费用的，增减的施工费用与经有权审核部门审定的施工图预算的合计数超出经有权审核部门审定的概算批复对应金额的，承包人应及时优化设计，确保施工费在审定的概算批复对应金额之内。暂列金额的使用：按专用条款约定可调材料价差以及由于法律法规变化、发包人提出的工程变更、签证、不可抗力增加的价款可以从暂列金额中支出计入合同价款，最终施工费结算价不得超出概算批复的工程费用和经发包人批准同意使用的预备费之和。

14.1.2.5 因预算或材料价格审核时承包人与发包人（含监理单位）聘请第三方造价审查机构发生分歧时，不得作为影响施工的借口，暂停施工或拖延工程进度。

发包人根据工程实施情况，有权对承包人的承包范围及内容进行适当调整，承包人必须无条件服从。但合同价款有如下情形不做调整：

（1）承包人的设计错误或错漏碰差导致的工程变更费用增加部分由承包人自行承担，合同价格不作调整。

（2）由于清单工程量偏差或价格清单漏项导致的费用增加部分由承包人自行承担，合同价格不作调整。

（3）因设计与现场不符，导致的工程变更费用增加部分由承包人自行承担，合同价格不作调整。

承包人应在本工程开工前按规定缴纳工伤保险费。如因承包人未按规定缴纳工伤保险费导致本工程施工许可证未能如期办理的，由此引起的相关责任全部由承包人承担。

14.1.3 按实际完成的工程量支付工程价款的计量方法、估价方法：按专用条款执行。

14.1.4工程造价的控制

14.1.4.1 合同价格控制及确定的办法

（1）施工图预算：承包人按合同、招标文件及投标文件等相关约定进行施工图预算的编制，并积极协调预算审定工作，否则，由此导致合同不能及时确定而影响进度款支付的，发包人不承担责任，审定后的施工图预算作为签订补充合同的依据之一。

（2）编制方法：施工图预算编制范围及工程量计算，依据承包人设计、发包人审核并经相关主管部门批准的施工图纸、资料和说明，及有关国家及行业标准、规范等以清单计价方式进行编制；

（3）造价控制原则：

施工图预算的造价控制原则：施工图预算≤批复的初步设计概算中的建安工程费。

14.1.4.2施工图预算的编制

1. 承包人结合预算计费程序、预算编制方法、中标下浮率编制施工图预算。发包人以经发包人或有权审批部门（或指定的第三方咨询机构）审定的施工图预算进行工程费合同款的支付和结算（包括根据相关变更引起的工程费合同价款的调整）。如经发包人或其委托的第三方造价咨询单位初步审核的施工图预算超过设计概算对应批复值，承包人应及时优化设计，确保施工费在本项目设计概算批复对应金额之内。

（2）中标单位进场后，开展施工图设计工作，承包人承诺在不降低可行性研究报告、设计任务书、材料设备技术需求书中的主要设计指标（建筑高度、建筑面积等）、材料设备品牌档次、初步设计、工程概算的前提下进行施工图设计。施工图预算的对应控制指标值为设计概算终审值。另设计概算中预备费，在施工图预算中为非承包人支配范围。如果因承包人原因造成施工图预算超出经核准的上述目标值，承包人必须在初步设计的基础上对施工图进行修改，并保证设计质量标准和施工进度。优化调整施工图设计直至符合限额要求并承担相关费用。若承包人未按限额设计要求将施工图设计调整至符合限额要求的，则超出限额部分的费用由承包人承担。承包人为满足限额设计要求对各阶段设计文件和施工图预算进行调整的时间均不作为工期顺延理由。

**（3）承包人（或联合体牵头方）在施工图审查完成后20天内完成施工图预算编制（如是联合体，各方均需加盖公章）并送发包人（或其委托的第三方审核单位）审核，并按照《省代建局工程总承包施工图预算编制审核办法》配合发包人进行施工图预算审核。承包人对初步审核若有异议，则双方进行对数；自施工图审查完成后90天内完成与发包人施工图预算的对数工作，报送有权审批部门（或指定的第三方咨询机构）审批确认。承包人未按时提交施工图预算（超过三天或以上）视为违约，且发包人有权暂停施工，因此造成施工图预算送审延迟或对数造成施工图预算时间延误产生的后果均由承包人承担。**

（4）工程施工图和施工图预算经有权审核部门（或指定的第三方咨询机构）审定后10天内，根据审定的施工图预算签订补充合同，以此作为工程进度款拨付的依据。承包人拖延或拒绝签订补充合同，发包人有权按审定后的施工图预算对应费用结合中标价款为依据来支付工程进度款，承包人应无条件认可。全套施工图经过发包人、承包人、监理单位、造价单位会签后作为正式施工图纸，并进行封存、备案管理，该图纸将作为发包人开展施工图质量评价工作和开展施工图预算编制、工程结算用图。

（5）施工图预算编制依据如下：

①本工程合同及附件、招标文件、招标文件附件、招标答疑；

②本工程投标文件；

③经审查的施工图设计文件及专业深化图纸；

④经批复的初步设计及概算文件；

⑤《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

⑥ 如招标项目清单有相应项目综合单价，则施工图预算综合单价结合中标下浮率确定（施工图预算综合单价=价格清单综合单价×（1-中标下浮率）；如招标项目清单无相应项目综合单价，则按变更估价原则确定综合单价，并报发包人或其委托的第三方造价咨询单位审核；

1. 双方约定的其他依据。
2. **措施项目费：①措施项目中按系数计算的项目、以“项”计价的项目、绿色施工安全防护措施项目包干使用，结算时不予调整；②措施项目中其余按子目计算的项目，按施工图实际工程量计取；**

**绿色施工安全防护措施费（仅指不能按工作内容单独计量的绿色施工安全防护措施费，具体包括绿色施工、临时设施、安全施工和用工实名管理等四项）、暂列金额、规费、税率为非竞争性费用不参与下浮；其余均按照计费程序并结合中标下浮率下浮。**

（7）施工图预算文件组成：封面、签署页及目录、编制说明、建设项目预算汇总表、单项工程预算汇总表、单位工程预算明细表、主要材料设备价格表及说明、钢筋抽料表、经监理单位确认的施工组织设计或施工方案、材料设备采用的参考品牌；建设项目工程量计算及计价软件版。

（8）施工图预算可采用分阶段编报方式，承包人（或联合体牵头方）在各专业施工图审查完成后20天内完成施工图预算的编制。承包人进场后10天内应提交施工图预算报送计划，并根据发包人同意的施工图预算报送计划提交。承包人按照①基坑支护及土方工程；②主体结构工程；③机电安装工程；④装饰装修工程；⑤室外园林景观绿化工程等阶段编制上报施工图预算。其每阶段编报或审核施工图预算不得超过发包人批准的投资控制分解及二级限额设计批准上述阶段所对应金额。**自施工图审查完成后60天内完成与发包人施工图预算的对数工作，报送有权审批部门（或指定的第三方咨询机构）审批确认。承包人未能按上述要求时间提交施工图预算的，发包人有权暂停施工，造成施工图预算送审延迟或对数造成施工图预算时间延误产生的损失及后果均由承包人承担。**

**（9）本项目实行限额设计，限额投资。除合同另有约定外，施工图预算不超过概算中对应的工程费用（一类费用），如超过批复的初步设计概算中对应的工程费用（一类费用），承包人须进行重新调整设计或优化设计，直至施工图预算在审定批复的初步设计概算中对应的工程费用（一类费用）以内，重新调整设计或优化设计不得降低工程规模、使用标准、质量等级，其成果须经发包人批准。**

（10） 重新调整设计或优化设计的设计费用由承包人自行承担，清单编制费或重新调整设计或优化设计重新调整的清单编制费由承包人自行承担。

（11）施工图预算提交时间及编制质量：

施工图预算提交时间及编制质量未达到要求的，应承担的违约责任：**按附件10 设计部分合同专章 第5.3条承担违约责任。**

14.1.4.3 施工图预算的审核

（1）**发包人委托的第三方造价咨询单位审核承包人提交的施工图预算，若承包人不能按合同约定的时间提交预算编制成果文件或其质量不能满足规定成果文件要求，经发包人催告后仍不能如期提交或质量不达标，发包人可委托第三方造价咨询单位编制施工图预算，送交承包人核对，其预算编制费由承包人支付；编制费用参照广东省物价局粤价函[2011]742的规定计取。**

（2）预算审核确定方式

①承包人配合发包人进行施工图预算审核**，承包人在收到审核意见后15个日历天内完成复核，出具复核意见，承包人对审核若有异议，则双方进行对数，如果对数后仍然存在异议，暂按发包人委托的第三方造价咨询单位的审核额支付进度款，异议部分造价在工程结算时报项目主管部门财政评审。**如承包人未在规定时间内提出复核意见，则视为承包人同意第三方造价咨询单位的审核结果，经发包人同意后确定预算价。

**承包人未能根据发包人同意的施工图预算报审计划提交施工图预算，拖延时间超过30个日历天时。发包人有权委托造价工程师编制相应项目施工图预算，承包人需按第三方造价咨询单位要求提供相关资料及配合工作，承包人应在收到第三方造价咨询单位编制的施工图预算30个日历天内完成核对工作，提交核对意见。承包人与造价工程师对数后仍然存在异议，暂按第三方造价咨询单位审核额支付进度款，异议部分造价在工程结算时报项目主管部门财政评审。**

因承包人送审预算延迟、核对预算延迟，或对数延误产生的后果由承包人承担。

②因施工图预算或材料价格审核时承包人与第三方造价咨询单位、发包人发生分歧时，不得作为影响施工的借口，暂停施工或拖延工程进度。如承包人以存在分歧拒绝施工，或者实质上拖延工程进度，经发包人发出整改指令后15个日历天内仍未改正的，发包人有权解除合同，承包人应赔偿发包人由此带来的一切损失。

14.2 预付款

14.2.1 预付款支付

预付款的金额或比例为：

预付款支付金额=（签约合同价的建筑安装工程费-绿色施工安全防护措施费-暂列金额-专业暂估价）×预付款支付比例，预付款支付比例为30%。监理人及发包人审核程序与进度款相同。

预付款支付条件及期限：承包人提交预付款保函、相关请款资料及发票，项目具备开工条件并取得第一阶段施工许可证后，发包人在10天内审批完毕（如遇法定节假日，则审批时间相应顺延），并按照相关的程序办理统一拨付。

**开工条件包括但不限于：**

1. **合同及相关承诺书等协议文件已经签定**
2. **第一阶段施工图经过审核并加盖审图章，图纸会审纪录已经有关单位会签、盖章；**
3. **施工组织设计、方案已经编制，并经批准；**
4. **临时设施、工棚、施工道路、施工用水、施工用电已基本完成；**
5. **项目部已成立，并配备管理人员。**

**□方式二：**预付款扣回的方式：工程开工后，根据合同条款第14.3.1款支付的施工费预付款应从施工费进度款中分期扣回，当累计完成工作量达到合同签约价的70％时扣回全部施工费预付款，具体按下表执行：

预付款扣回比例表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 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%≤a＜40％ | | 20％ | 20％ |
| 40%≤a＜50％ | | 20％ | 40％ |
| 50%≤a＜60％ | | 20％ | 60％ |
| 60%≤a＜70％ | | 20％ | 80％ |
| 70%≤a＜80％ | 20% | 100% | |

注：a=已完工程量造价/合同签约价。

14.2.2预付款担保。

提供预付款担保期限：承包人应在申请预付款前10天内向发包人提交预付款保函，预付款保函的担保金额应与预付款总额相同。保函的担保金额可根据预付款扣回的金额相应递减。

预付款担保形式：保函。

14.3 工程进度款

14.3.1 工程进度付款申请

工程进度付款申请方式：承包人书面提交《进度付款申请单》。

承包人提交进度付款申请单的格式、内容、份数和时间：。

进度付款申请单应包括的内容：

14.3.2 进度付款审核和支付

14.3.2.1 施工图预算进度付款的审核方式和支付的约定：

（1）初步设计概算尚未批复时，设计施工总承包单位应当以经批准的施工蓝图编制施工图预算，该施工图预算经第三方造价咨询单位审核后做为工程进度款的支付依据。承包人进场开工后，应依据每月25日前统计上月25日至本月24日所发生的工作量，按合同约定的施工图预算计价原则，计算出已完工程价款，按规定格式编制工程进度款支付申请单报监理人（造价咨询单位）核实确认，并附上隐蔽工程验收记录及发包人要求的其它相关材料（包括但不限于资金使用计划等）作为支持材料。监理人（造价咨询单位）收到后，应在7天内审核并签署意见后报发包人，发包人在10天内审批完毕（如遇法定节假日，则审批时间相应顺延），并按照相关的程序办理统一拨付。

（2）工程进度款：（审批的施工图预算-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。施工进度款计算公式：

A、当期可支付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施工图预算×85%-应扣款项（预付款、违约金等）;

B、措施项目费和其它项目费进度款计算规定：

措施项目费和其它项目费的计算规定” 中的绿色施工安全防护措施费内容按如下约定执行：“①经发包人审查符合开工条件，若施工图预算尚未审定，安全防护、文明施工措施费（绿色施工安全防护措施费）按合同施工费暂定价的3.88%计取该项费用，待施工图预算审定后，按审定后施工图预算中该项目费用总额控制支付；②经发包人审查符合开工条件，若施工图预算已经审定，则按发包人审定的施工图预算中该项费用支付。”

| 序号 | 项 目 名 称 | 计量方式 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 绿色施工安全防护措施费 | 该项价款的50%与预付款同步支付；中间安全评价2次，每次评价合格后按该项价款的20%支付；剩余的10%在工程竣工安全评价合格后支付。不满足施工安全要求不计量。 |
| 2 | 其余措施项目费用 | 按总工期每月平均支付。 |

C、承包人提供进度款发票时，须包含违约金部分，发包人实际付款时扣除违约金。

（3）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支付，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。

（4）承包人应保证提交工程师（造价咨询单位）、发包人的已完工程款额报告和支付申请中的计量及计价数据具备相当的准确度。

（5）在发包人审定施工图预算后，施工进度款（含预付款）支付至承包人施工范围部分的合同价（或补充协议价）85%。

**（6）承包人承包范围内的所有竣工结算资料由承包人配合发包人送至有权结算终审部门后，发包人累计支付至本合同价款（不含暂列金额；不含原清单减少或未实施内容）的90%。**

**（7）本合同工程结算经有权结算终审部门定审、承包人按合同约定完整移交工程及工程竣工档案且不发生违约情形的，发包人累计支付至合同结算定审金额的97%，3%工程质量保证金以质量保证金保函形式提交后予以支付。**

**（8）合同履行期间，如发生欠缴违约金的情形时，暂停当期进度款支付。**

（9）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）》（附件）的进度款支付奖励条件，提高施工进度款支付比例月份仅限于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）。

**□（10）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）现场组织实施管理费以月为单位进行计量支付及人员考核考勤处罚金额依据（相关金额已包含在投标价中，不另外支付）**

**6）项目现场的管理、考核及考勤工作由监理单位负责，发包人代表（项目组）负责督促、复核及确认。**

14.3.2.2工程设计费进度付款的审核方式和支付的约定：详见《设计部分合同专章》

14.3.2.3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。

14.3.2.4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时点后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。

该合同价款由省财政部门直接支付至合同承包人。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。

发包人应在进度款支付证书或临时进度款支付证书签发后的 42天内完成支付，发包人逾期支付进度款的，应按照 违约条款支付违约金。

14.4 付款计划表

14.4.1 付款计划表的编制要求：按通用条款要求。

14.4.2 付款计划表的编制与审批

付款计划表的编制：按通用条款要求。

14.5 竣工结算

14.5.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请的时间：应在工程竣工验收合格后30天内向发包人提交竣工结算申请单。如因故需延期，可向发包人申请并经同意后，延期30天内提交。如在60天内仍未提交，承包人须承担的违约责任：按专用条款第15.2.1.3条 。

14.5.1.1 工程设计费结算（含BIM技术应用费结算）：详见《设计部分合同专章》

14.5.1.2 工程施工费结算

工程施工费结算价=审定的施工图预算（不含暂列金额）±专用条款列出的可调主材价差（含税）±因发包人提出的变更、新增项目造价±批复的签证造价±费用索赔、违约价款。若因非发包人原因导致工程施工费结算价超过经审定的初步设计概算中相应的工程费用，则按经审定的初步设计概算中相应的工程费用结算。

14.5.1.3 合同结算价

合同结算价不得超出批复概算的工程设计费+工程施工费++经发包人批准同意使用的预备费之和，具体以合同为准。预备费经甲方允许可以用于结算支付，合同实施期间中不予支付。

工程建设其他费用（勘察设计费用除外）如属于设计或勘察单位委托或实施的,结算价计入相应单位。

14.5.1.5 结算办法

□过程结算

本工程采用施工过程结算，过程结算按过程结算办法执行，具体见本合同附件。

□竣工结算

工程竣工验收时须提交完整的项目工程竣工结算文件（承包人应根据相关编制结算文件的要求向监理单位递交由承包人代表签署的竣工工程款额报告、竣工支付申请和竣工结算文件。

竣工结算申请的资料清单和份数：。

●竣工结算申请单的内容应包括：

承包人应当向发包人提供如下竣工结算资料（但不限于以下）：

（1）工程结算书；

（2）工程量计算书（即计算底稿）；

（3）钢筋抽料表（建筑、市政、园林景观等工程适用）；

（4）合同文件；

（5）工程竣工图（同时提供电子版）；

（6）工程竣工资料（必要时提供电子版）；

（7）图纸会审记录；

（8）设计变更单；

（9）工程洽商记录；

（10）工程师通知或发包人施工指令；

（11）会议纪要；

（12）工程签证；

（13）材料设备单价呈批审核单；

（14）综合单价呈批审核单；

（15）发包人供应材料收货验收签收单；

（16）其他结算资料；

（17）移交资料签收表。

●发包人对送审结算资料的具体要求：

（1）结算书：每项工程的结算书要求分两部分编制：第一部分以竣工图为依据编制，包括竣工图、图纸会审记录、设计变更等内容；第二部分以工程签证及其它有关费用等。上述两部分不应有重复列项的内容，结算书须提供相应的电子文件。

（2）工程量计算书（即计算底稿）：工程量计算书由工程量汇总表和详细的工程量计算表达式组成，结算书须提供相应的电子文件。

（3）钢筋抽料表（如有，建筑、市政、园林景观等工程适用）：用电脑软件抽料的钢筋用量表要求提供相应的拷贝磁盘及软件；用手工抽料的钢筋用量表要求提供详细的抽料表和明细汇总表，详细的抽料表应注明钢筋所在构件名称、施工部位、钢筋编号等，并提供全部输入为Microsoft Excel格式的相应电子文件。

（4）合同文件：包括发包人与承包人签订的合同文件、经发包人确认的承包人与第三方签订的分包合同、各类补充合同、合同附件等，要求将上述合同文件列出总目录按顺序整理装订成册。

（5）竣工图：用于结算的竣工图必须有承包人图纸专用章、设计院章及其相关人员签字，并须有监理单位盖章确认。经发包人、设计、监理单位等单位确认的图纸会审记录、设计变更、工程洽商记录等内容均应反映在相应的竣工图上。

（6）竣工资料：指在进行工程竣工验收和资料归档时所需的资料。具体包括开工报告、竣工报告、工程质量验收评定证书、材料检验报告、产品质量合格证、经发包人批准的施工组织设计或施工方案、隐蔽工程验收记录、安装工程的调试方案和调试记录等。整理装订成册的竣工资料需编制总目录，并在每一页的下方统一编号，以便于查找。

（7）图纸会审记录：要求按图纸会审的时间先后整理装订成册，图纸会审记录须有各单位参加会审人员签字及会审单位盖章确认。

（8）设计变更单：要求按设计变更的时间先后整理（安装工程要分专业）装订成册。

（9）工程洽商记录：要求根据工程洽商记录的时间先后整理装订成册，然后在每一页的下方统一编号，以便于查找。工程洽商记录须符合发包人制定的有关规定。

（10）工程师通知或发包人施工指令：要求根据工程师通知或发包人施工指令的时间先后整理装订成册，然后在每一页的下方统一编号。工程师通知或发包人施工指令须符合发包人制定的有关规定。

（11）会议纪要：指工程质量、安全、技术、经济等现场协调会会议纪要等。要求根据会议纪要的时间先后整理装订成册，然后在每一页的下方统一编号。会议纪要须符合发包人制定的有关规定。

（12）工程签证：要求根据现场工程签证的时间先后整理装订成册，然后在每一页的下方统一编号，工程签证单上应有工程数量的计算过程和施工简图。

（13）材料设备单价呈批审核单：凡在工程招标文件或合同中未明确的主要材料设备单价，要求根据材料设备单价呈批审核单的编号顺序整理装订成册。每项审核单应附有相关的资料或注明相关资料在送审结算资料的哪一部分和哪一页位置上，要求有使用该材料设备的专题会议纪要、材料发票、购买合同等有效材料设备价格凭证等。

（14）综合单价呈批审核单：在作为合同附件之一的价格清单中未列但在施工过程中发生的项目，应由承包人编制单价分析表，盖章确认后报监理单位和发包人审核综合单价。在结算资料送审时，要求按综合单价呈批审核单的编号顺序整理装订成册。每项审核单应附有相关的资料或注明相关资料在送审结算资料的哪一部分和哪一页位置上，如材料设备专题会议纪要、设计变更、工程洽商记录、工程师通知等。每份综合单价呈批审核单手续必需完备，要求有监理单位和发包人相关人员的签字和单位盖章确认，并且有上述单位的造价工程师对综合单价进行审核的签字和盖章。

（15）发包人供应材料收货验收签收单：按发包人供应材料收货验收签收单的编号顺序及不同材料分类整理装订成册。

（16）其他结算资料：凡上述未提及而在结算时需要的资料均需提供，例如：施工日记、非常用的标准图集、应由承包人承担而由发包人代为支付的费用证明（如发包人代缴的施工水电费票据、余泥排放费证明）等。

（17）资料签收表：按送审结算资料的内容列表，以便资料的移交和管理。资料签收表上应注明资料内容、份数和页数（标注页码），并且对所有复印资料的真实性进行确认。资料签收表一式两份，由资料移交人和接收人分别签名，必要时加盖单位的印章。

14.5.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：发包人收到承包人递交的结算资料后，委托造价咨询单位进行审核。造价咨询单位对结算资料有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，经造价咨询单位和承包人协商后，由承包人向造价咨询单位一次性提交修正后的结算资料。在资料完整情况下，造价咨询单位在30天内提出审查意见，结算终审程序执行广东省财政厅或其他有结算终审审核权限部门相关规定。

发包人完成竣工付款的期限：执行结算终审部门相关规定。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序： /。

14.6 质量保证金

14.6.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第(2) 种方式：

(1) 工程质量保证担保，保证金额为：；

(2) 经结算终审部门审定的结算总价的3%的工程款；

(3) 其他方式： /。

14.6.2 质量保证金的预留

质量保证金的预留采取以下第(2)种方式：

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

(2) 工程竣工结算时一次性预留专用合同条件第14.6.1项第(2)目约定的工程款预留比例的质量保证金；

(3) 其他预留方式:。

关于质量保证金的补充约定：。

14.7 最终结清

14.7.1 最终结清申请单

当事人双方关于最终结清申请的其他约定：按通用条款要求。

14.7.2 最终结清证书和支付

当事人双方关于最终结清支付的其他约定：按通用条款要求。

第15条 违约

15.1 发包人违约

15.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形按专用条款。

15.1.3 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法：按专用条款。

15.2 承包人违约

15.2.1 承包人违约的情形

15.2.1.1设计违约

详见《设计部分合同专章》

15.2.1.2 施工违约责任

（1）书面警告。承包人不履行或不完全履行合同或不执行工程师或发包人（含主管人员）的指令时，发包人有权向承包人发出书面警告。承包人必须在书面警告限定的时间内履行义务或执行指令，否则应承担1次一般违约责任。

（2）一般违约责任。承包人施工方违反本合同的约定须承担一般违约责任时，必须向发包人交纳违约金3万元/次，承包人设计方违反本合同的约定须承担一般违约责任时，必须向发包人交纳违约金1万元/次。

（3）严重违约责任。承包人施工方违反本合同的约定须承担严重违约责任时，必须向发包人交纳违约金6万元/次，承包人设计方违反本合同的约定须承担严重违约责任时，必须向发包人交纳违约金2万元/次。

（4）部分解除合同。当承包人违反本合同的约定符合部分解除合同的条件时，发包人有权向承包人发出书面部分解除合同的通知，该通知在送达承包人时即生效。发包人有权从本合同价款中直接扣除被解除部分工程所需的全部费用，同时，承包人应在部分解除合同之日起七日内向发包人支付被解除部分工程合同价款20%的违约金并赔偿发包人的实际损失。

（5）解除合同。当承包人违反本合同的约定符合解除合同的条件时，发包人有权向承包人发出书面解除合同的通知，该通知在送达承包人时即生效，承包人应在解除合同之日起七日内向发包人支付本合同价款20%的违约金并赔偿发包人的实际损失，违约金与赔偿金之和不得低于发包人已支付给承包人的合同价款总额。

（6）赔偿损失。因承包人原因造成发包人经济损失的，承包人应赔偿发包人的全部直接和间接经济损失。

（7）完全由专业承包人和专业分包人造成违约，也不免除承包人的违约责任。

（8）承包人按本合同约定应缴纳的违约金和赔偿金应分别计算。

（9）除合同另有约定外，承包人收到书面警告或限期整改通知累计3次，另追加一次一般违约责任；累计出现3次一般违约责任另追加1次严重违约责任；累计出现3次严重违约责任，发包人有权单方面部分或全部解除合同。

对于累计出现3次一般违约责任，或出现1次严重违约责任的，除按合同约定追究其违约责任外，还应予以通报批评。

15.2.1.3 工程组织管理方面的违约责任

（1）承包人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，发包人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所制订的各项制度、规定的，由承包人按所违反制度、规定的有关规定承担违约责任。所违反制度、规定没有明确规定的，视作不服从发包人的管理工作，参照第15.2.1.3条第（1）款约定承担违约责任。

**（3）在本合同履行期内承包人要求更换人员的，按以下约定处理：**

**①除发生下列情形外，项目经理及关键岗位负责人不得更换：**

1. **因重病或重伤（持有县、区以上医院证明）两个月以上不能履行职责的；**
2. **死亡。**

②由于任何原因（不可抗力事件除外）未经发包人同意的，更换关键岗位负责人须向发包人承担违约金15万元/人次；更换项目经理须向发包人承担违约金80万元/人次。

**③发包人有权更换不称职的项目经理和关键岗位负责人，承包人无正当理由拒绝更换项目经理的，按专用条款第15.2.1.3条， 更换关键岗位负责人须向发包人承担违约金10万元/人次；更换项目经理须向发包人承担违约金40万元/人次。**

**④由于任何原因（不可抗力事件除外），承包人提出变更项目经理或关键岗位负责人，**经发包人同意的，更换关键岗位负责人须向发包人承担1次严重违约责任；更换项目经理的，须向发包人承担违约金20万元/人次；

⑤因不可抗力事件（如重病、重伤、失踪、死亡等）造成人员岗位空缺的，承包人必须在出现空缺之日起五日内按照本合同相关约定的标准予以补充，但无须向发包人支付违约金。逾期未予补充或补充人员不符合本合同相关约定标准的，视作承包人未能按照合同约定投入管理人员，参照第15.2.1.3条第（3）②款约定承担违约责任。

⑥关键岗位负责人包括技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等。

（4）承包人不按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（即使征得发包人同意更换的，承包人仍应承担违反投标承诺的违约责任），承包人必须按照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，发包人有权单方面部分解除合同或解除合同。现场管理机构各部主要技术管理人员的实际工作能力和工作效果达不到招标文件的明确要求或投标文件的承诺或工作态度存在严重不足，不适应现场工作需要，发包人向承包人提出撤换，所调换来人员的资质、资历、学历、职称、业绩、实际工作能力不低于原投标文件中所承诺人员的素质；发包人要求承包人撤换不合格人员，如承包人既不立即撤换，也不及时提出整改意见，则视同拒绝执行发包人的指令，承包人仍应承担违反投标承诺的违约责任。发包人要求承包人以实际工作能力较高的人员调换实际工作能力较低的现场人员，或者承包人主动要求以实际工作能力较高的人员调换实际工作能力较低的现场人员，发包人有权要求承包人承担违约责任。

（5）承包人没有与工程总承包项目经理签订劳动合同，或未为其缴纳社会保险的，每发现一次，须向发包人承担1次严重违约责任。

（6）按合同约定投入的专为本合同工程服务的承包人驻场人员参与其他工程工作的，每发现一人次，视为承包人未能按合同约定投入人员，参照第15.2.1.3条第（4）款约定承担违约责任。

（7）经发包人或监理单位抽查发现承包人其技术管理人员或施工作业人员没有佩带平安卡的，由承包人按每人次500元的标准向发包人支付违约金并立即改正。

（8）承包人的项目总负责人、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；承包人的项目总负责人及其他关键人员需驻场，其出勤率需达到80%/月，若发包人在检查的过程中发现项目总负责人或其技术负责人不在场，1次则给予书面警告，连续2次（含2次）以上或一个月发现3次（含3次）以上，则发现一次，则每一次都按一般违约责任处理。

（9）承包人不按本合同规定做好施工总承包管理或配合工作，经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工程师或发包人满意的，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。

（9）承包人不按合同约定或发包人要求提交竣工资料的，每发生一次，承担一次一般违约责任。

（10）承包人单方面擅自终止或解除本合同的，应向发包人支付违约金及赔偿损失。

（11）发包人及监理单位将不定期抽查承包人及其所管辖的专业承包单位和分包单位实行平安卡管理制度的情况，如发现违反本合同有关约定的，由承包人按相关条款的约定承担违约责任。如发现有冒名顶替或人不到场而代为刷卡等弄虚作假现象的，由承包人按相关条款的约定承担违约责任。

（12）承包人必须向本项目的所有施工人员购买意外伤害保险。对于承包人或其分包人所雇用的工人出现的伤亡事故或损失，应由承包人自行负责（但由于发包人或监理单位的行为失误所造成的除外）。对于这类伤亡或损失，发包人不负责任，不负担涉及这类伤亡或损失的索赔、诉讼、损害赔偿及其他费用。对分包单位出现的工人意外事故或伤害，由于分包单位原因造成的，承包人同样需承担连带责任。

（13）承包人在履行合同过程中贿赂发包人人员的，视为不正当竞争并承担严重违约1次。情节特别严重的，发包人有权单方面解除合同。涉嫌犯罪的，移交司法部门处理。

（14）承包人完工未按合同及发包人要求清理现场并退场，影响后续施工的，发包人有权安排其他单位完成且相应费用由承包人承担，发包人并有权根据其对后续施工的影响程度及损失给予罚款，每延期一天扣罚施工费合同中标价的0.1％，最高罚款额为承包人施工费合同中标价的20％，所需费用及罚款从本合同结算款中扣除。

（15）承包人应在工程竣工验收合格后30天内向发包人提交竣工结算申请单。如因故需延期，可向发包人申请并经同意后，延期30天内提交。如在60天内仍未提交，承包人须承担 1 次严重违约责任。

15.2.1.4 工期延误方面的违约责任

（1）承包人违反合同协议书约定延期开工的，每迟延开工1天，应向发包人支付本合同价款1‰的违约金；迟延开工超过10天的，发包人有权单方面解除合同。

（2）承包人违反合同条款第12条规定单方面停工的，每停工1天，应向发包人支付本合同价款1‰的违约金；连续停工超过5天或累计停工超过10天的，发包人有权单方面解除合同。

（3）承包人违反合同条款第4.12条约定，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；延期11天以上的（含11天），发包人有权单方面解除合同。

（4）承包人违反合同条款约定造成本合同工程延期15～30天的，每天罚款1万元；延期30天以上的，除罚款外发包人有权单方面解除合同。

（5）承包人违反合同条款约定造成本合同工程不能按照合同协议书约定的竣工日期竣工的，每逾期1天，承包人必须向发包人支付违约金5万元，累计最高赔偿金额为合同总价的20%，同时由发包人按照对本合同工程最有利的原则，按如下约定任意选择一种方式处理：

承包人按上述约定向发包人支付违约金并在发包人限定的时间内竣工；如承包人仍不能在发包人限定的时间内竣工，承包人除按上述约定支付违约金外（直至本合同工程全部竣工为止），还在工程结算时按本合同工程结算总价款下浮2%作为本合同工程的最终结算价款，同时承包人还应据实赔偿发包人的实际损失。

由发包人将未完工程量从本合同中分割，交由第三方完成，由此发生的费用全部从本合同价款中支付，同时由承包人向发包人支付未完工程量价款20%的违约金并赔偿发包人的实际损失。

（6）承包人无正当理由不移交工程的违约责任：以工程竣工验收为期，每延期一天扣罚施工费签约合同价的0.1％，最高罚款额为承包人施工费合同中标价的20％。

15.2.1.5 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.对于单宗或批次材料价值不高于10万元的（含10万元），但累计抽检不合格达3次，承包人承担1次一般违约责任。

B.单宗或批次材料价值在10万元以上100万元以下（含100万元），承包人承担1次一般违约责任。

C.单宗或批次材料价值100-200万元（含200万元），承包人承担1次严重违约责任。

D.单宗或批次材料价值在200万元以上的，发包人有权部分解除合同或解除合同，并要求承包人赔偿发包人由此遭受的实际损失。

（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30%向发包人支付违约金，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，并移送有关主管部门依法处理。如因此致使发包人需要另行采购符合本合同及招投标文件要求的货物的，由承包人按另行采购的货物总价款的两倍向发包人支付违约金。

（3）承包人不按合同专用条款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15.2.1.3第（1）条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20%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）工程质量未达到本合同协议书约定质量标准的，承包人向发包人交纳单位工程审定结算总价2％的违约金。如未能按照本合同协议书取得奖项，承包人需承担以下违约责任： 。

（7）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，同时按该不合格项目所处分项工程总造价的5%向发包人支付违约金。

15.2.1.6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；造成严重社会影响或累计被通报或被曝光3次以上（含本数）的，发包人有权解除合同。

（2）承包人在发包人、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、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事故（含工程质量事故）的，除按国家规定由主管部门处罚外，承包人需承担违约处罚。发生安全事故，发包人给予承包人一次严重违约处罚，直至部分或全部解除合同。

（4）在政府行政主管部门组织的质量安全检查中，如发现承包人施工总承包安全职责管理范围内存在严重的安全隐患，被通报批评，或被勒令停工整改，或被新闻媒体曝光造成不良影响的，每发生1次，承包人承担1次严重违约责任。

（5）发生事故的：

①发生特别重大事故，如造成人员死亡的，承包人须向发包人支付违约金，违约金从人民币1000万元起计，死亡的人数多于30人时，每增加死亡1人，承包人除支付上述违约金外还须再向发包人支付违约金人民币50万元／人；

②发生重大事故，如造成人员死亡的，承包人须向发包人支付违约金，违约金从人民币500万元起计，死亡的人数多于10人时，每增加死亡1人，承包人除支付上述违约金外还须再向发包人支付违约金人民币50万元／人；

③发生较大事故，如造成人员死亡或重伤的，承包人须向发包人支付违约金，违约金从人民币300万元起计，死亡的人数多于3人或重伤人数多于20人时，每增加死亡1人或重伤3人，承包人除支付上述违约金外还须再向发包人支付违约金人民币50万元；

④发生一般事故，如造成人员死亡或重伤的，承包人须向发包人支付违约金，违约金从人民币100万元起计，死亡的人数多于1人或重伤人数多于3人时，每增加死亡1人或重伤3人，承包人除支付上述违约金外还须再向发包人支付违约金人民币50万元。

⑤安全事故及质量事故等级界定按国家现行有关规定执行。

承包人依照支付违约金后，所支付的违约金不足以弥补由此给发包人造成的损失的，承包人还须补偿发包人的其他损失。

15.2.1.7文明施工、环境保护方面的违约责任

（1）发包人、工程师，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）在行发包人管部门的检查中，承包人的施工场地被评为不合格工地或者被通报批评或者被新闻媒体曝光的，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，发包人有权部分或全部解除合同。

（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。

15.2.1.8工程转包、分包方面的违约责任

（1）承包人不按约定进行分包管理的，视同不服从发包人及监理单位管理，应承担**严重**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解除合同，并由承包人承担由此产生的一切责任及损失。造成工期延误的，按本合同15.2.1.4第（4）及第（5）条承担工期延误违约责任。

15.2.1.9建筑工人工资支付方面的违约责任

（1）承包人违反约定，被建筑工人投诉或上访属实的，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 次严重违约责任。若仍然不予整改并发放拖欠的款项，使建筑工人采取停工、集聚围阻发包人办公地点甚至政府办公部门、阻塞交通要道、围堵或破坏、拆除己移交发包人的工程等过激行动的，承包人必须承担 2 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，发包人有权部分或全部解除合同。

（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）拖欠建筑工人工资致使发包人被投诉或起诉并被判令先行垫付建筑工人工资的，承包人除承担1次严重违约责任外，还应向发包人支付发包人先行垫付的建筑工人工资金额的两倍作为补偿。

（3）因承包人违约导致发包人暂停支付工程款时，承包人不得以此为理由拖欠建筑工人工资，在发包人和承包人就暂停支付工程款问题解决之前，承包人有义务先行支付其所属工人工资。

（4）承包人不按合同及有关规定按时、足额支付分包单位合同价款及民工工资致使民工集体上访、集聚围阻而造成社会不良影响的，发包人将立即终止与承包人的合同，并上报省、市主管部门建议取消其参加省、市重大项目的投标资格，并由发包人予以公告。如属恶意煽动并造成社会不良影响的，发包人将提请司法部门追究其法律责任。

15.2.1.10 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。

15.2.1.11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。情节较重的，应当承担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，发包人有权部分或全部解除合同。

15.2.1.12承包人违约责任的认定方式及送达程序：

（1）认定方式：以发包人发出的通知、通报、会议纪要等书面文件确定的内容为准。

（2）送达程序：发包人以下列方式之一将书面违约处理决定送达承包人：

①承包人现场管理机构工作人员签收。

②承包人其他工作人员签收。

③发包人邮寄送达（以发包人邮寄凭证为准，视为承包人已签收）。

④发包人派两名以上（含两名）工作人员送达承包人公司，即视为承包人已确认收到。

⑤其他法律法规规定的送达确认方式。

（3）发包人以书面形式作出的违约处理决定一经送达承包人立即生效。承包人如有足够证据证明不应由其承担违约责任的，应在收到违约处理决定后3天内以书面形式向发包人提出异议并附上有关证据；发包人在收到承包人的异议后 15 天内审核完毕且作出书面决定并通知承包人。在异议审核期间，承包人须照常施工，不得以审核未确定为由拖延或者中止工程施工。

15.2.2 通知改正

工程师通知承包人改正的合理期限是：以发包人或监理工程师要求的期限为准。

15.2.3 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：按专用条款。

第16条 合同解除

16.1 由发包人解除合同

16.1.1 因承包人违约解除合同

双方约定可由发包人解除合同的其他事由：/。

16.2 由承包人解除合同

16.2.1 因发包人违约解除合同

双方约定可由承包人解除合同的其他事由：/。

第17条 不可抗力

17.1 不可抗力的定义

除通用合同条件约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：（1）异常天气：仅指 50 年（含 50 年）一遇以上的洪水或 24小时平均风力8级以上的大风或24个小时内降雨量为50 mm以上的暴雨或37摄氏度以上的高温天气。因异常天气袭击工地为确保安全而停工的，承包人应于台风、洪水、暴雨、高温天气结束之日起7日内，向当地气象部门索取工程所在地台风、暴雨天气资料或报告（含气象实况及对此分析的内容），连同施工日志、现场照片办理证据保全公证，方可认定为是不可抗力。

（2）里氏 5 级（含 5 级）以上的地震。 。

17.6 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应当在商定或确定发包人应支付款项后的42天内完成款项的支付。

第18条 保险

18.1 设计和工程保险

18.1.1 除专用合同条件另有约定外，承包人应投保建筑工程一切险或安装工程一切险。

承包人的投保险种、保险范围、保险金额、保险费率、保险期限等有关内容约定如下：。

18.1.2 承包人负责购买本项目第三者责任险。第三者责任险最低投保额约定如下：。

18.2 工伤和意外伤害保险

18.2.3 关于工伤保险和意外伤害保险的特别约定：按保险合同。

18.3 货物保险

关于承包人应为其施工设备、材料、工程设备和临时工程等办理财产保险的特别约定：按保险合同。

18.4 安全生产责任保险

承包人应依照法律规定办理安全生产责任保险，并缴纳保险费。

18.5 其他保险

关于其他保险的约定：按保险合同。

18.6 对各项保险的一般要求

18.6.2 保险凭证

合同当事人应在保险单出具起一个月内向另一方当事人提交其已投保的各项保险的凭证和保险单复印件，保险单必须与专用合同条件约定的条件保持一致。保险单的条件：。

18.6.4 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：。

18.6.5 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，合同未约定的，由承包人负责补偿。

18.6.6 工期拖延

因承包人原因引起工程进度滞后，导致建筑工期超出保单保险期限，且保单责任已经终止的情况下，若发生保单责任内的事故，造成的损失由承包人承担。

第20条 争议解决

20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定： 。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的人数：/。

争议评审小组成员的确定：/。

选定争议避免/评审组的期限：/。

评审机构：/。

其他事项的约定：/。

争议评审员报酬的承担人：/。

20.3.2 争议的避免

发包人和承包人是否均出席争议避免的非正式讨论：是。

20.3.3 争议评审小组的决定

关于争议评审小组的决定的特别约定：。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第（2） 种方式解决：

（1）向仲裁委员会申请仲裁；

（2）向工程所在地有管辖权人民法院起诉。

专用合同条件附件

附件1：发包人要求

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：承包人主要管理人员表

附件6：价格指数权重表

附件7：安全生产协议书

附件8：廉政协议书

附件9：履约保函

附件10：设计部分合同专章

附件11：预付款保函

附件12：联合体工作协议书

附件13：项目部机构设置图

附件14：联合体法人代表授权书

附件15：联合体工作实施细则

附件16：项目资料接受（移交）清单

附件17：施工图预算审核方案

附件18：材料设备品牌选定表

附件19：工程结算管理规程

附件20：过程结算办法

附件21：第三方质量安全巡查评估结果应用管理办法（试行）

附件22：省代建局直接代建项目工程款资金监督管理办法

附件23：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24：广东省代建局施工单位智慧工地设备技术要求文档

# 附件25：省代建局直接管理项目设计单位履约评价实施细则

**附件1《发包人要求》**

《发包人要求》应尽可能清晰准确，对于可以进行定量评估的工作，《发包人要求》不仅应明确规定其产能、功能、用途、质量、环境、安全，并且要规定偏离的范围和计算方法，以及检验、试验、试运行的具体要求。对于承包人负责提供的有关设备和服务，对发包人人员进行培训和提供一些消耗品等，在《发包人要求》中应一并明确规定。

《发包人要求》通常包括但不限于以下内容：

**一、功能要求**

（一）工程目的。

（二）工程规模。

（三）性能保证指标（性能保证表）。

（四）产能保证指标。

**二、工程范围**

（一）概述

（二）包括的工作

1. 永久工程的设计、采购、施工范围。

2. 临时工程的设计与施工范围。

3. 竣工验收工作范围。

4. 技术服务工作范围。

5. 培训工作范围。

6. 保修工作范围。

（三）工作界区

（四）发包人提供的现场条件

1. 施工用电。

2. 施工用水。

3. 施工排水。

4.施工道路。

（五）发包人提供的技术文件

除另有批准外，承包人的工作需要遵照发包人的下列技术文件:

1. 发包人需求任务书。

2. 发包人已完成的设计文件。

**三、工艺安排或要求（如有）**

**四、时间要求**

（一）开始工作时间。

（二）设计完成时间。

（三）进度计划。

（四）竣工时间。

（五）缺陷责任期。

（六）其他时间要求。

**五、技术要求**

（一）设计阶段和设计任务。

（二）设计标准和规范。

（三）技术标准和要求。

（四）质量标准。

（五）设计、施工和设备监造、试验（如有）。

（六）样品。

（七）发包人提供的其他条件，如发包人或其委托的第三人提供的设计、工艺包、用于试验检验的工器具等，以及据此对承包人提出的予以配套的要求。

**六、竣工试验**

（一）第一阶段，如对单车试验等的要求，包括试验前准备。

（二）第二阶段，如对联动试车、投料试车等的要求，包括人员、设备、材料、燃料、电力、消耗品、工具等必要条件。

（三）第三阶段，如对性能测试及其他竣工试验的要求，包括产能指标、产品质量标准、运营指标、环保指标等。

**七、竣工验收**

**八、竣工后试验（如有）**

**九、文件要求**

（一）设计文件，及其相关审批、核准、备案要求。

（二）沟通计划。

（三）风险管理计划。

（四）竣工文件和工程的其他记录。

（五）操作和维修手册。

（六）其他承包人文件。

**十、工程项目管理规定**

（一）质量。

（二）进度，包括里程碑进度计划（如果有）。

（三）支付。

（四）HSE（健康、安全与环境管理体系）。

（五）沟通。

（六）变更。

**十一、其他要求**

（一）对承包人的主要人员资格要求。

（二）相关审批、核准和备案手续的办理。

（三）对项目业主人员的操作培训。

（四）分包。

（五）设备供应商。

（六）缺陷责任期的服务要求。

**附件2 发包人供应材料设备一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 材料、设备品种 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 单价（元） | 质量等级 | 供应时间 | 送达地点 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**附件3 工程质量保修书**

发包人（全称）：广东省代建项目管理局

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）订立工程质量保修书。

**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为年；

3．装修工程为 2 年；

4．电气管线、给排水管道、设备安装工程为 2 年；

5．供热与供冷系统为个采暖期、供冷期；

6．住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为 2 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，缺陷责任期自工程通过竣工验收之日起计算。单位/区段工程先于全部工程进行验收，单位/区段工程缺陷责任期自单位/区段工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人应返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，并由承包人提出保修方案，承包人将设计业务分包的，应由原设计分包人或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，作为工程总承包合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人(公章)： 承包人(公章)：

地 址： 地 址：

法定代表人(签字)： 法定代表人(签字)：

委托代理人(签字)： 委托代理人(签字)：

电 话： 电 话：

传 真： 传 真：

开户银行： 开户银行：

账 号： 账 号：

邮政编码： 邮政编码：

**附件4 主要建设工程文件目录**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 文件名称 | 套数 | 费用（元） | 质量 | 移交时间 | 责任人 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**附件5 承包人主要管理人员表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | | | | |
| 工程总承包  项目经理 |  |  |  |  |
| 项目副经理 |  |  |  |  |
| 设计负责人 |  |  |  |  |
| 采购负责人 |  |  |  |  |
| 施工负责人 |  |  |  |  |
| 技术负责人 |  |  |  |  |
| 造价管理 |  |  |  |  |
| 质量管理 |  |  |  |  |
| 计划管理 |  |  |  |  |
| 安全管理 |  |  |  |  |
| 环境管理 |  |  |  |  |
| 其他人员 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**附件6价格指数权重表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | | 变更权重B | | 基本价格指数F0 | | 备注 |
| 代号 | 权重 | 代号 | 指数 |  |
|  | 变  值  部  分 |  | B1 |  | F01 |  |  |
|  |  | B2 |  | F02 |  |  |
|  |  | B3 |  | F03 |  |  |
|  |  | B4 |  | F04 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 定值部分权重A | | |  |  |  |  |  |
| 合计 | | |  | |  | |  |

**附件7：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 广东省代建项目管理局与承包人…，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、本协议正本二份、副本 拾 份，协议双方各执正本一份，发包人副本 陆 份，承包人副本 肆 份，当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

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

承包人：

法定代表人：

或其委托代理人：

年 月 日

**附件8 廉政协议书**

发包人（全称）：广东省代建项目管理局

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。

3.6 承包人不得与发包人及其工作人员亲属经营的企业存在业务关联或利益输送。

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） 项目工程总承包合同的附件，与工程总承包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：（公章）       承 包 人：（公章）

广东省代建项目管理局

法定代表人或其委托代理人： 法定代表人或其委托代理人：

（签字） （签字）

联系电话：  联系电话：

上级部门：（公章）   上级部门：（公章）

202 年  月   日     202 年 月  日

承 包 人：（公章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

联系电话：

上级部门：（公章）

202 年  月   日

**附件9 履约保函**

（独立）履约保函

保函编号：

致：广东省代建项目管理局

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10 设计部分合同专章**

承包人联合体成员方包含设计人时，设计人应遵守本合同协议书、通用合同条款、总承包管理与施工部分专用合同条款、设计部分专用合同条款及合同附件有关设计规定。承包人联合体牵头人自行完成设计任务，或将部分设计任务对外分包时，承包人联合体牵头人设计组或分包人履行 “设计人”相关义务，遵守 “设计人”相关规定。

### 1. 发包人与设计人主要权利与义务

1.1发包人主要权利与义务

1.1.1对工程设计过程的决策、控制、实施等环节实行全面管理，协调和监督。

1.1.2检查设计人（设计组）的组成人员到位情况、人员稳定情况，如出现设计组人力、能力不能满足设计工作要求，可要求设计人增加或替换相应的技术人员，设计人不得拒绝。

1.1.3检查设计人限额设计执行情况，审批设计变更。

1.1.4负责组织审查和确认各设计阶段的设计成果，根据设计人的申请，组织重大技术问题审查工作。

1.1.5按照有关规定，组织完成设计文件审查工作。

1.1.6设计人各阶段的设计文件，对新工艺、新技术、新材料、新设备的运用，应报发包人确认，必要时组织有关专家论证。

1.1.7发包人可委托有关设计咨询机构或组织由有关专家和技术人员组成的审图小组，对设计人完成的各阶段设计文件进行审查，设计人应积极配合。

1.1.8设计人应积极配合发包人委托的审图单位进行设计文件审查工作，提供审图所需的资料。

1.1.9发包人保留对本合同工程的设计标准、设计内容进行调整的权利，设计人不得拒绝或另行收费，招标文件及本合同另有规定的除外。

1.1.10发包人有权对项目的全过程进行审计或审计调查，并提出审计意见和建议；乙方应根据意见和建议作出相应的调整。

1.2 设计人主要权利与义务

1.2.1设计人应按月提交《项目设计管理报告》，报告应对工程设计的综合进度、投资、存在问题及需发包人协调解决的问题等进行全面阐述，具体格式和内容双方协商。《项目设计管理报告》需经设计人签字、盖章确认后一式六份报送发包人。

1.2.2设计人应根据合同规定的工期要求，严格按照进度计划和出图计划开展和组织设计工作，保证各阶段设计工作如期完成。

1.2.3设计人应积极配合发包人另行委托的相关单位进行定期检查，如会议、巡检、技术论证、设计文件审查等，并履行设计总承包管理与协调服务，统一负责对专业设计分包人进行指导、管理和监督。设计人与专业设计分包人签订分包合同时，应该明确分包价款支付方式并严格执行。如果基于生效的判决、裁定或者行政命令，致使发包人需向设计分包人支付分包价款，发包人有权将此款项从应付设计人设计费中予以扣除。

1.2.4 按照发包人建立的会议制度，设计人相关人员应参加设计例会、工程例会、技术研讨会、协调会、设计文件审查会等。

1.2.5设计人应积极配合发包人对设计工作的全面检查，包括投资额、设计进度、设计深度与质量、人员到位和投入力量等，对存在的问题，应及时进行整改。

1.2.6设计过程中，设计人应及时向发包人提交各种方案、建议、以及拟采用的新技术、新工艺、新材料、新设备的有关技术文件，以便发包人对此进行审查，确保各种方案的可行性。

1.2.7在保证设计质量的前提下，设计人应按设计限额进行设计，控制设计变更成本。

1.2.8设计人应遵循适用、经济、美观、安全的原则开展设计，在投资限额目标的基础上结合工程设计内容进一步分解投资，明确投资控制主要指标，在编制施工图预算时逐步细化落实。

1.2.9 设计人在工程建设过程中需免费为发包人提供一名专业技术人员（设计单位需安排至少一名设计工程师）接受发包人安排及管理。

1.2.10 设计人应接受承包人联合体牵头人管理、协调工作，执行项目经理指令。

1.2.11 设计人应接受发包人授权的监理人（全过程咨询单位）监督、管理、协调工作，执行总监理工程师指令。

**1.2.10设计分包**

（1）本合同工程的主要工作内容及关键性工作必须由设计人自行完成，不得分包。本项目中（包括但不限于红线范围内）设计人应保证按规划及建筑功能要求、配套设施要求完成本工程批复设计概算包含的全部项目的专业专项设计（如供水、排水、供电）。设计人所承接的专项设计内容，由于设计人自身的资质及所属设计人员的限制，设计人可进行分包，分包方由设计人推荐，发包人对被推荐机构的资质等进行审核，如发包人认为设计人推荐的机构不符合发包人的要求的，设计人必须重新推荐直至符合发包人要求。本项目设计由发包人总包予设计人，因设计人无专业设计资质所产生的分包设计费用由设计人负责。专项分包施工图设计文件中，需设计人校核确认的部分由设计人及专项分包方人员进行会签并加盖经授权的图纸审核专用章或公章。

（2） 设计人必须在提交设计计划书时将拟分包的项目及拟定的专业分包单位报送发包人批准。设计人选择的专项设计分包单位必须符合国内的相关行业资质标准，经发包人确认后，由设计人与专项设计分包方签订分包合同，分包合同签订后7个工作日内，将签订的分包合同正本一份提交发包人备案。

（3） 设计人应严格按照本合同约定及项目建设管理需要做好分包管理工作，禁止转包或违法分包，禁止转让、出借企业资质证书或者以其他方式允许他人以本企业名义承揽设计业务。

①设计人不得将其承包的全部设计项目转包给他人，或者将其承包的全部设计项目肢解后以分包的名义分别转包给他人；设计项目分包后，未在设计现场设立项目管理机构和派驻相应人员，且未对该设计活动进行组织管理的，视同转包行为。

② 下列行为，属于违法分包：

A. 设计人将设计项目分包给不具备相应资质条件的分包人的；

B. 本合同中未有约定，又未经发包人认可，设计人将承包的部分设计项目分包给他人的；

C. 设计人虽然没有将其承包的设计项目进行分包，但在设计现场所设项目管理机构的设计负责人、各专业设计负责人、设计驻场总负责人和驻场设计代表不是设计人本单位人员的，视同允许他人以本企业名义承揽设计业务。

（4）分包单位必须自行完成所承包的设计，严禁再分包，并承担下列责任（包括但不限于）：

① 接受发包人及设计人的管理，无条件执行发包人及设计人的指令。当发包人的指令与设计人的指令不一致时，以发包人的指令为准；其他指令之间发生冲突时，应立即提请发包人协调处理。

② 按本合同及分包合同约定按时、按质、按量完成分包的设计任务并提交设计成果文件，对分包设计的进度、质量、安全、工程投资控制等负责。

③ 本合同及分包合同中与分包设计项目有关的其他工作内容。

（5）设计人的项目管理部是设计人的分包项目管理机构，应当具有与所承包设计的规模、技术复杂程度相适应的技术、经济管理人员；其中，设计负责人必须是本单位的人员。

设计人应按照本合同的有关约定，在发包人批准分包后5天内将分包单位设计技术管理人员名单及设备仪器投入计划报送发包人且负责落实到位，并接受施工图审查单位和发包人代表的查验。

设计人应严格按照本合同约定及发包人的要求加强对分包单位履行义务的管理，保证分包单位全面正确履行合同。分包单位的任何违约行为或疏忽导致工程损害或给发包人造成其他损失，由设计人承担连带责任。

（6）专业设计分包单位的管理

在设计人分包的专项设计阶段，实行专项设计分包方自身管理、设计人总协调管理、发包人管理的分级管理模式。在此管理阶段，设计分包的专项分包方为主设计方，承担主要的设计责任，设计人为协作设计方，承担连带责任，设计人就该部分对总体方案设计思想及技术路线贯彻与总体设计的协调负责出具施工图的审核意见，并报发包人备案，承担相应责任。

在发包人另行发包的专项设计阶段，实行发包人另行发包的专项设计单位自身管理、设计人总协调管理、发包人管理的分级管理模式。在此管理阶段，发包人另行发包专项设计单位为主设计方，承担主要的设计责任；设计人为协作设计方，承担次要的设计责任。设计人就该部分对总体方案设计思想及技术路线贯彻与总体设计的协调负责出具设计审核意见，并报发包人备案，承担相应责任。

设计人负责其设计总承包范围内的各项专业设计的相关专业和接口、界面的协调工作。

（7）专业设计分包单位与施工图审查单位的关系

无论是设计人分包的专业设计分包单位还是发包人另外发包的专业设计承包单位，都要接受施工图审查单位对其成果文件的审查。

（8）各专业设计单位的权利和义务详见各专项设计的分包合同。

（9） 分包设计项目的价款由设计人与发包人结算。设计人应按本合同及分包合同的有关约定及时申请、审核支付各种设计款项。

（10）设计人对设计现场安全负责，并对专业设计单位的安全生产进行管理，发现事故隐患，应当及时作出处理。

专项设计单位就其所在的设计现场安全向设计人负责，服从设计人对设计现场的安全管理。

（11） 设计人应按照合同约定协调所有专项设计单位的工作，确保由不同专业单位所完成的设计之间的配合和接口顺利、有效和可靠。设计人应负责保证本合同工程设计的完整性和整体性。总体设计管理、协调及配合费用已经含于合同总价内。

### 2. 设计要求

2.1设计要求

符合《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》、《建筑工程设计文件编制深度规定（2016年版）》等国家及地方有关工程设计管理法规和规章，达到行业相关规范技术标准等要求。

2.2工程绿色建筑要求

按照绿色建筑 星级标准建设，设计单位应当按照绿色建筑强制性标准和发包人的要求进行设计，明确建筑材料、建筑构配件、设施设备的技术指标要求和采取的绿色建筑技术措施等内容，且符合节能审查意见，不符合绿色建筑强制性标准或者未落实节能审查意见的，不得出具施工图设计文件。

### 3.设计人工作

3.1设计范围

3.1.1设计范围及内容（包括但不限于）：

负责项目的施工图设计（含深化设计）、建筑节能新技术的应用及设计、深化设计、全过程的技术把关及跟踪服务、施工过程中的方案优化及设计变更、编制竣工图。各专业工程和分项工程招标文件中的技术要求和技术参数指标，满足需要。

3.1.2主要的设计工作内容：

负责规划用地红线范围内所有建筑、结构、给排水、电气、智能化、通风、空调、消防、人防、室内装修、幕墙、卫生、环保、建筑节能和绿色建筑、小区市政、临水临电、外水、外电、燃气、道路（含规划道路及小区道路）、景观、标识设计及泛光照明等专业设计；

全过程设计服务及协调工作。负责根据建设要求组织各项专家评审,并承担相应的专家评审费用，办理规划报建（如需）、各专业报建及设计审查、概算审批（如需），办理建设工程规划许可证，施工图审查等报批报建工作；

按用户需求提交项目设计模型、演示动画、特殊规格展示图纸等；

负责本项目BIM模型深化设计和应用,执行《广东省代建项目管理局 BIM 建模标准与实施标准》。

分包要求：本项目中（包括但不限于红线范围内）应保证按规划及建筑功能要求、配套设施要求完成本工程中包含的全部项目的专业专项设计（如供水、排水、供电）；限于专业资质问题不能进行的专项设计，报招标人同意后进行分包，专项分包设计费由设计人承担。专项分包施工图设计文件中，需设计人校核确认的部分由设计人及专项分包方人员进行会签并盖经授权的图纸审核专用章或公章；

专项深化设计及必要的专项研究，如钢结构、精装修、机电施工、弱电施工、园林绿化、展览项目等的深化设计；

重要提示和风险提示：

①承包人应按发包人批复的限额设计指标实行各单位工程、专业工程设计工作，其设计成果文件满足各使用方需求、功能定位，符合设计标准，确保美学价值最大化，且总投资在确定的限额设计指标总额内；

②项目设计要求：利用BIM技术的三维实体模型，对外立图、室内装饰装修、主要功能区与核心区域施工图，进行实景效果模拟，确保实际完工后效果与方案设计要求的一致性 ；BIM成果文件满足工程运营及维护要求。

③项目设计要求：需提供整体装修效果、外立面、主要功能区、核心区域需提交设计效果图；

④施工图审查按广东省或项目所在地市现行管理制度执行。

3.1.3设计成果文件要求：按合同要求，包括但不限于以下项目

| 项目名称 | 方案设计 | 初步设计 | 施工图设计 | 设计承包管理 | 编制竣工图 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 总平面设计 |  |  | √ | √ | √ |  |
| 建筑设计 |  |  | √ | √ | √ |  |
| 结构设计 |  |  | √ | √ | √ |  |
| 室内外装修设计 | △ | △ | √ | √ | √ | 达到最终交付使用的全部室内装修设计。包括但不限于以下内容：  室内重点部位，硬装达到施工图深度，软装达到明确选型和采购  1、室内平面布置方案设计（△）  2、重点部位效果图  3、装饰方案扩初图，水电暖通系统、装饰材料（△）  4、室内装饰硬装、给排水系统、强弱电系统、空调系统、智能化系统  5、室内软装 |
| 结构设计 |  |  | √ | √ | √ |  |
| 人防工程设计 |  |  | √ | √ | √ | 如设计人无人防工程相应的设计资质，则由设计人将地下人防工程委托具备相应资质的单位进行设计。 |
| 建筑电气设计 |  |  | √ | √ | √ | 除本项目用地红线内供电设计外，还包括用地红线外变配电站至本项目公共开关房的永久用电施工图设计，若设计单位无相应设计资质，报经甲方同意可分包给具备相应设计资质的单位设计 |
| 建筑智能系统工程设计 |  |  | √ | √ | √ | 包括但不限于以下内容：  1、综合布线系统工程，2、通讯系统工程；3、机房工程4、计算机网络系统工程，5、火灾报警工程6、广播系统工程，7、安全防范系统（SAS）工程，8、车库管理系统工程，9、有线电视，10、公共信息，11、会议系统，12、综合能源监测13、建筑设备监控14、智能化集成”等14项内容 |
| 给排水及消防设计 |  |  | √ | √ | √ | （1）除本项目用地红线内供水设计外，还包括用地红线外市政给水干管至本项目供水总表的永久用水施工图设计，若设计单位无相应设计资质，报经甲方同意可分包给具备相应设计资质的单位设计。  （2）除本项目用地红线内雨污排水设计外，还包括用地红线内最后一个雨污排水井至水务部门规定的接入用地红线外市政排水井的设计。 |
| 采暖通风与空气调节设计 |  |  | √ | √ | √ |  |
| 通信系统设计 |  |  | √ | √ | √ |  |
| 绿色建筑（二星标准）设计 |  |  | √ | √ | √ |  |
| 环保与节能设计 |  |  | √ | √ | √ |  |
| 设备选型意见 |  |  | √ | √ | √ |  |
| 项目用地范围内基础配套设施工程设计 |  |  | √ | √ | √ |  |
| 室内外管线综合平衡设计 |  |  | √ | √ | √ |  |
| 室内外体育设施设计 |  |  | √ | √ | √ |  |
| 室外市政、园林工程设计 |  |  | √ | √ | √ |  |
| 室内外标识系统设计 |  |  | √ | √ | √ |  |
| 其他配套专业工程设计 |  |  | √ | √ | √ | 油烟处理工程、太阳能热水系统、雨水收集系统、发电机组、燃气工程 |
| 红线范围外保证建筑物正常使用的必要的其他专业工程设计 |  |  | √ | √ | √ | 外接供水排水管、高低压配电等 |
| 其它 |  |  | √ | √ | √ |  |

注:（1）以上所有专业设计均应满足国家和各行业规范，地方法规、各行政主管部门的要求和意见。必要时，根据发包人或主管部门要求，各阶段图纸应送相关主管部门审核并取得盖章确认。

（2）上述合同范围内工作所需费用均包括在工程设计费中，不再单独收费。

（3）本项目为配合完成合同范围内工作（工程设计等）所需辅助测量等辅助性工作费用，已包含在设计费中，不单独计费。

3.2限额设计

承包人提交施工图设计应以批复概算为依据进行限额设计管理，包括但不仅限于各单位工程、专业工程或分项工程限额指标表（包括技术经济指标、造价指标），原则上与批准的概算对应（如概算未批复，以批准的投资估算对应），各专业限额进行调剂后，总投资不超过经批准的投资估算，经发包人审核后开展限额设计；须确保经审定的施工图预算（总承包合同范围内项目）不超过审定概算中相同范围的建安工程费。

3.3设计总承包管理及配合协调服务工作

设计人应按合同约定及项目建设管理需要做好下列设计总承包管理及配合协调服务工作（包括但不限于）：

（1）对其总承包管理范围内的专业设计单位在设计的进度、质量、安全、工程投资控制和设计配合协调、接口衔接等方面进行管理，确保各设计单位之间的设计界面和工作内容清晰，不出现设计重复或交叉的现象，并保证本合同工程各专业接口及与周边工程接口（包括与市政工程接口）的良好衔接。

（2）设计人应在实施本合同工程施工图设计、设计现场服务各阶段向发包人提供技术咨询与管理咨询，配合解决施工过程中有关工程设计问题，并协助发包人的工程实施、设备与材料的采购招标工作、隐蔽工程的验收、设备与材料的看样定板、技术验收及工程验收等活动。

（3）对于在设计人提交的设计成果文件的基础上由发包人另行发包的设计单位进行的施工图设计等工作，设计人除须对于其提交给发包人的设计成果文件的完整性、有效性进行预审把关外，还须积极配合相关的设计工作，提供相关的设计成果文件（包括但不限于报告、数据、图表、设计图纸、设计说明、相关的计算原理和方法等），不得以专利和知识产权为借口拒绝配合。

（4）设计人应积极主动进行与项目有关的内、外协调工作，积极配合与国土规划、建设、市政、交通、水利、电力等部门和单位的协调，并负责向有关部门办理设计文件报建和审批工作，保证设计文件通过主管部门的审查。

（5）设计人应编制设计总进度计划，年度（季度）计划，并负责审核专业设计单位的实施性计划、月度（旬度）计划，定期对专业设计单位进行月度（旬度）计划检查，并将相关的计划及其执行情况报发包人。

3.4设计服务

设计人的服务应符合国际通用的ISO—9001质量管理体系对于工程设计所规定的标准及质量要求。设计人应及时地提供服务，满足发包人在时间上的要求。

驻场设计:设计阶段根据工程建设的需要及发包人的要求，相关专业人员应驻发包人指定场所开展设计，相关费用包含在设计费中。

（1）为便于发包人与设计人及时沟通及协调，以保证设计人的设计成果文件能更好地体现发包人的建设意图，设计人应根据发包人的要求，在指定的地点投入本合同约定的专业人员、设备及设施，实施本合同工程的设计工作。

（2）设计人驻场设计人员应满足招标文件及合同条款的相关要求，并全部统一纳入发包人的统一管理。

（3）设计人驻场设计人员的名单须在进场前提交发包人审核，设计人驻场设计组的人员数量、专业水平、专业配套以及设备设施须满足设计质量与进度的需要。发包人有权根据实际情况在设计实施的过程中对设计人的驻场人员进行适当调整。

（4）设计人应保证驻场人员的稳定性，原则在驻场期间上不得更换，确须更换的应向发包人提出书面报告且征得同意后方可更换。

3.5报审报建配合服务

（1） 设计人应在设计过程各阶段按照本项目报审报建的要求，提交所有必需的文件、图纸及其相应的电子文件（刻制成光盘），并配合报审报建过程中必要的技术协调、送审技术性文件等工作，直至完成所有审批手续。

（2）对设计人提交报审报建资料的要求：提交的文件、图纸及其相应的电子文件按照相关报审报建职能部门或主管部门的提交要求和份数要求。

3.6施工阶段的现场服务

设计人承诺将根据本合同工程建设进展情况和发包人的要求提供现场服务，及时派出各专业工程师解决工程中涉及到的设计问题。主要工作包括但不限于：

（1）参与设计技术协调会，做好设计交底工作。

（2）各施工阶段开始前，按设计人的设计分工，参与图纸会审，解答有关设计问题，并按规定及时出具相应的修改图纸、补充图纸及技术文件。

（3）设计人派出的本合同工程工地的设计人员，应做好本合同工程全部项目的设计管理服务工作，配合发包人进行现场巡查，直至工程竣工验收合格时止。当建设过程中对设计文件有疑问时，设计人在接到通知后，应及时派出专业工程师解决。属于一般设计问题，若无特殊情况，应在1天内解决；属于重大设计问题，可在5天内书面提出解决意见；对设计图纸与现场不符之处，应及时提出解决办法。

（5）设计人应指导施工单位按照设计文件施工；参加工程地基基础、主体结构（含主要隐蔽工程）和竣工质量验收；及时派出能独立解决现场问题的技术人员进行现场服务，处理现场问题；参加工程质量事故调查并提出技术处理方案。

（6）设计人应在设备、材料采购订货前对有关性能、参数、规格及主要设备数量进行确认；按发包人要求对己订购的主要设备、材料的进行到货验收。

（7）设计人应协助制订设备系统的调试计划和参与设备试车调试。

（8）设计人应参与工程的报建与竣工验收，参与编写工程总结。

（9）设计人项目总负责人应参加发包人召开的协调会、调度会。

根据工程进展情况和需要，对一些特殊工程，设计人应向发包人提供施工组织设计的书面建议，配合编写工程施工技术标准（施工作业指导书），对设计各部分所应满足的规范、标准进行总说明，对各条文进行摘录汇编；对超规范（标准）之处，应初拟技术标准，供专家论证后执行。

3.7工程结算配合服务

（1）设计人应根据发包人指令提交本合同工程的结算配合服务工作计划，根据经批准的工作计划积极参与并配合发包人或发包人委托的第三方组织的本合同工程设计人设计范围内的工程结算工作，及时提交设计变更确认资料并确保其有效性、准确性和及时性，以保证工程结算工作的顺利推进。

（2）设计人应根据发包人的要求提供结算工作所涉及的设计变更的相关设计文件（如设计变更预估算书等）。

（3）设计人负责设计范围内的竣工图的编制工作。

（4）设计人应根据发包人要求在工程结算过程中提供相关的技术支持。

（5）本合同设计范围内存在发包人另行发包的专项工程设计服务内容的，设计人负责整理汇总其合同设计范围内所有设计单位的结算工作。

3.8保修阶段的服务

设计人应根据发包人或本合同工程使用单位的要求积极配合并参与工程的保修工作，提供相应的技术支持，对期间发生的工程问题提交书面的技术建议及相关的工程设计资料。

3.9专家咨询服务（含专家评审服务）

在各项设计中涉及有关专业专家评审等有关费用已经含于工程设计费中，由设计人支付，发包人不再另行增加相关费用。

### 4.设计人员

4.1设计人员名单及要求

4.1.1为确保本合同工程的设计质量，在明确分工各负其责的基础上，设计人（包括设计人分包单位）在本合同履行期内为本合同工程派出的设计负责人、设计驻场总负责人、各专业设计负责人、各专业设计驻场代表的资历、资格须满足招标文件及合同约定,具体详见下表。 在本合同履行期间，非经过发包人同意，不得更换或再参与本合同项目以外的其他工作。

投入设计人员名单

| 序号 | 姓名 | 专业分工 | 工龄（年） | 专业资格（职称） | 最低资格要求 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 设计负责人 |  |  | 详见发包人要求 |
|  |  | 建筑专业负责人 |  |  |
|  |  | 结构专业负责人 |  |  |
|  |  | 给排水专业负责人 |  |  |
|  |  | 电气专业负责人 |  |  |
|  |  | 暖通空调专业负责人 |  |  |
|  |  | 概预算专业负责人 |  |  |
|  |  | 建筑专业驻场代表 |  |  |  |
|  |  | 结构专业驻场代表 |  |  |
|  |  | 给排水专业驻场代表 |  |  |
|  |  | 电气专业驻场代表 |  |  |
|  |  | 暖通空调专业驻场代表 |  |  |
|  |  | 概预算专业驻场代表 |  |  |

4.1.2 设计人应根据设计任务建立项目组，从组织上保证投入的人力、物力能满足设计开展的需要，保证不同设计时段设计工作的连续性和外部条件接口衔接的连贯性。

4.1.3 设计人如为境外机构，必须自行配备专业翻译一名。

4.2 设计人员更换

4.2.1发包人认为设计负责人、设计驻场总负责人、各专业设计负责人、各专业设计驻场代表不称职时，有权向设计人发出书面更换人员通知，设计人应当在收到发包人的书面通知后5天内更换，更换人员的职务、资历、资格不得低于本合同相应条款的要求，且更换人员须先经过发包人确认。若设计人对发包人要求更换人员有异议时，可申请复议一次，若经复议后发包人仍然要求更换，则设计人应无条件进行更换，否则视设计人该人员从发包人发出更换通知的时间开始擅自离岗。

4.2.2当发包人认为设计人及其分包单位的设计人员、驻场人员及管理服务人员的数量、专业水平、专业配套等达不到设计所需时，发包人有权要求设计人更换及补充相关人员，直至满足设计工作要求为止，否则发包人有权扣减设计费直至解除合同等。

### 5.设计成果文件

5.1交付设计成果文件份数及时间

各专业施工图纸设计周期不超过30天。本合同签订后14天内，设计人应申报各专业项目设计成果文件提交计划（即出图计划），经发包人审定后，按发包人审定的出图计划提交设计成果文件（含电子文件）。

施工图纸设计阶段成果文件清单

| **序号** | **设计文件名称** | **数量** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 室内装修方案设计成果文件（重点部位效果图） | 8份 | 按发包人要求 |
| 2 | 施工图纸 | 18份 | 达到施工图设计深度要求 |
| 3 | 施工图预算文件 | 8份 |  |
| 4 | 各专业技术需求书 | 8份 | 包括但不限于供电、给水、排水、智能化、通风空调、装饰装修等主要设备材料 |
| 5 | 主要装饰装修机电设备材料的采购建议书 | 8份 |  |
| 6 | 设计变更文件 | 8份 |  |
| 7 | 竣工图纸 | 8份 |  |
| 8 | 施工图纸复查意见 | 8份 |  |

5.2设计审查

设计人的设计文件应报发包人审查同意。除合同另有约定外，自发包人收到设计人的设计文件之日起，发包人对设计人的设计文件审查期不超过30天。设计人的设计文件对于合同约定有偏离的，应当专项说明。设计人需要修改已提交的设计人文件的，应立即通知发包人，并向发包人提交修改后的设计文件，审查期重新起算。

发包人不同意设计文件的，应书面通知设计人，并说明不符合合同要求的具体内容。设计人应根据发包人的书面通知及说明，对设计人文件进行修改后重新报送发包人审查，审查期重新起算。

5.3设计成果文编制质量：

①工程总承包方编制的各阶段施工图预算文件未按合同约定的时间提交，每延迟一天，罚款2万元；

②各阶段送审施工图预算经发包方指定的咨询机构或政府财评单位审核后，综合误差率超过±5%-10%，罚款20万元，综合误差率超过±10%，罚款50万元；

③各阶段送审施工图预算中价格清单漏项、错项，每条清单项目造价5万元以上的，按该清单项目审核金额的10%处以罚款；

④按施工图出图计划，各阶段送审预算累计超过30天未能按合同约定要求提交，发包人将委托第三方造价咨询机构代其编制预算，其预算编制费由承包人支付；编制费用参照广东省物价局粤价函[2011]742的规定计取。

⑤经发包人指定的工程咨询机构对第三方造价咨询单位编制的施工图预算结果进行审核，经编审双方、发包人共同确定审核结果；承包人应在10个工作日内确定（盖章、签名），并作签订补充协议、确定合同价格的依据。若超过10个工作日不确定，又未举证该审核结果存在重大遗漏与失误，则按国家相关确定，视同确认。

以上罚款均在当期应支付进度款扣除，并在最终结算价款支付时按审核后的工程造价剔除罚款金额。

### 6.设计费用

6.1设计费支付条件和支付时间

设计费合同额为元（不含BIM技术应用费）。

1. 基本设计费支付约定：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 支付节点 | 支付条件 | 支付金额 | 考评标准 |
| 1 | 签订合同并提交履约保函 | 基数×10% | / |
| 2 | 取得施工图审查合格报告 | 基数×35%×A | 按履约评价实施细则附件三 |
| 3 | 其它专业施工图及各专业深化施工图完成施工图审查，且完成施工图预算审定 | 基数×30%×A+F | 按履约评价实施细则附件三 |
| 4 | 向城建档案管理部门移交全套工程资料并取得相关证明，并完成所有设计变更审批手续 | 基数×10%×B | 按履约评价实施细则附件四 |
| 5 | 合同结算经省政府财政部门审定 | 基数×10%或按省政府财政部门审定应付金额 | / |
| 6 | 缺陷责任期届满 | 基数×5%×C | 按履约评价实施细则附件五 |

**注：**

①基数为合同设计费总额（不含BIM 设计费）扣除合同约定的方案补偿费。

②A为设计阶段合同履约评价得分对应的暂付设计费支付比例。

③F为设计阶段合同履约评价综合得分对应的暂付设计费余额应返还金额。暂付设计费余额为设计阶段全额设计费与该阶段暂付设计费的差额。

④B为施工阶段合同履约评价综合得分对应的设计费支付比例。

⑤C为缺陷责任期阶段合同履约评价综合得分对应的设计费支付比例。

说明：

1 发包人支付的设计费中包含了设计人履行合同所需的所有支出，设计人每次办理款项申请时须开据发票（税金由设计人自理），并按发包人的要求提供进度款申请资料。

2设计费结算以广东省财政厅审定为准。

3发包人付给设计人的款项为设计人与本项目有关的唯一报酬，设计人在与本项目有关的活动中，或在履行合同义务时，不应为私利而接受佣金、回扣或类似费用，一经发现该部分款项从发包人支付给设计人的费用中扣减。

4上述所有的支付时间不包含政府部门审批时间，设计人已清楚明白本项目工程款的拨付程序，并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，故非发包人原因造成的工程款支付拖延，不得向发包人要求计付拖延工程款期间的利息及因此导致的其他损失。设计人应委派专人负责跟进报酬支付呈批过程的相关事务。

5本项目如发生因为规划或其他政策因素导致的部分内容不实施或延期实施，已实施部分按完成工作量计算；在服务期内需要延期的，不增加延期设计费。

**（2）违约责任金支付约定：**合同实施过程中设计单位若有符合扣除设计违约责任金情形，将以正式函件送达设计单位，通知违约金扣留数额，余额在第5次支付基本设计费时无息返还。

**（3）其他支付约定：**设计人每次向发包人收取设计款时须提供合法发票。

6.2设计费用结算

6.2.1工程设计费为包干价，包括但不限于本工程的所有投标人的施工图设计以及后续施工的深化设计、复杂设计工作，其费用也包含了绿色建筑工程（ 星标准）咨询费，专家评审费及场地费、施工阶段技术人员驻场费、竣工图纸编制费以及变更设计等费用；在合同实施期间设计费总价包干，不因设计工作量调整及工程造价的变化而变化，最终结算根据省财政厅《关于规范省级项目主管部门对下属单位基本建设工程结（决）算审核工作的通知》（粤财建[2017]120号）等相关规定办理。设计费已包含了后续项目变更的设计工作量，项目概算内产生的变更调整不再另行增加设计费。

6.2.2设计费结算额 =设计费结算价基准值－ 违约金

6.3质量保证金

（1）质量保证金的金额：经结算终审部门审定的结算总价的3%。

质量保证金的暂扣方式：发包人按照上述比例从结算款中扣留。

（2）质量保证金的支付：经结算终审部门审定，在工程竣工验收合格后2年，发包人应在收到设计人的款项申请手续且扣除应扣款项（含违约金）后14天内办理质量保证金支付手续（无利息）。

### 7.设计违约

7.1发包人违约

（1）发包人无正当理由不按合同约定支付设计费预付款、进度款的，除应支付本合同约定的设计费预付款、进度款外，还应按银行同期活期存款利率向设计人支付该进度款拖欠期间的利息。

（2）发包人无正当理由不支付设计人设计竣工结算款的，除应支付设计人设计竣工结算款外，还应按银行同期活期存款利率向设计人支付该竣工结算款拖欠期间的利息。

（3）发包人违约给设计人造成其他损失的，在设计人能够提交足够证据并经查证属实的情况下，发包人应赔偿其直接经济损失。

7.2设计人的违约责任

7.2.1设计人承担违约责任的方式包括但不限于：

（1）限期整改。设计人不履行或不完全履行合同时，发包人有权向设计人发出限期整改通知。设计人必须在限期整改通知限定的时间内履行义务或执行指令，否则应承担1次一般违约责任。

（2） 一般违约责任。发生以下情形，设计人承担一般违约责任。违约责任承担方式详见专用合同条件第15.2.1.2条。

①项目总负责人或专业负责人未按发包人要求出席会议（提前24小时通知；以书面会议通知或发包人代表短信或微信方式通知）。

②未经发包人同意，合格成果文件提交时间超出合同约定、会议纪要规定或发包人要求提交的时间。

③因设计原因造成相关报建资料被规划、建设等主管部门退回1次。

④因自身投资控制不力，提交的施工图预算超出初步设计概算建安工程费。

⑤无正当理由且未经发包人同意，采用非标准材料或设备（指在省、市造价管理部门公布的材料设备价格库中无法查询到的尺寸、规格等，而技术上完全可以被上述价格库中同类材料设备替代的情形），出现一项非标材料或设备按一次一般违约责任计。

⑥设计人违反合同约定的其他情形。

1. 严重违约责任。发生以下情形，设计人承担严重违约责任。违约责任承担方式详见专用合同条件第15.2.1.2条。
2. 经审核的施工图预算超出初步设计概算。
3. 因设计原因造成相关报建资料被规划、建设等主管部门退回累计达到2次或以上。
4. 无正当理由且未经发包人同意，擅自改变发改、规划、国土等行政审批部门批准的建设地点、规模、内容、标准等指标及要求。
5. 未经发包人同意，合格成果文件提交时间超出合同约定、会议纪要规定或发包人要求提交的时间3天以上。
6. 第三方造价咨询单位编制或审核的施工图预算，经发包人确认，超出经发改部门批复的初步设计概算建安工程费。
7. 第三方造价咨询单位编制或审核的施工图预算，因施工图原因造成无法确认的造价与经发改部门批复的初步设计概算建安工程费相比大于5%。

（4） 赔偿损失。因设计人原因造成发包人经济损失的，设计人除负责采取补救措施外，应退还损失部分的设计费，并按照设计人在事故中的责任比例向发包人赔偿实际损失。

（5）部分解除合同。当设计人违反合同条款的约定，部分解除合同的条件成就时，发包人有权向设计人发出书面部分解除合同的通知，该通知在送达设计人时即生效。设计人应向发包人承担本合同设计费5%的违约金，违约金不足以弥补发包人全部损失的，设计人还应予以赔偿。同时，设计人必须在通知生效之日起三天内停止被解除部分的工作，通知生效之日起五天内配合发包人完成现场工作和有关资料的交接，所交接资料必须完整且满足发包人要求。设计人无特殊原因未在规定期限内完成交接和离场，或交接资料不完整或符合要求的，发包人有权视情况解除合同。若因设计人拒交或延误交接现场工作和有关资料而引致发包人工期延误和其它方面的损失，设计人应赔偿发包人及本项目参建单位相关损失。

（6）解除合同。当设计人违反合同条款约定，解除合同的条件成就时，发包人有权向设计人发出书面解除合同的通知，该通知在送达设计人时即生效。给发包人造成损失的，设计人应赔偿发包人的全部损失。同时，设计人必须在通知生效之日起三天内停止全部工作，通知生效之日起五天内配合发包人完成现场工作和有关资料的交接，并于完成交接工作当天内离场。设计人应保证所移交的资料齐全完整且满足发包人要求，设计人未在规定期限内完成交接和离场或所移交的资料不完整的，引致发包人工期延误和其它方面的损失，设计人应赔偿发包人及本项目参建单位相关损失。

（7）设计人按合同条款约定应承担的违约金和赔偿金应分别计算。

7.2.2除合同另有约定外，设计人收到限期整改通知累计3次，另追加一次一般违约责任；累计出现3次一般违约责任另追加1次严重违约责任；累计出现3次严重违约责任，发包人有权单方面部分或全部解除合同。

对于累计出现3次一般违约责任，或出现1次严重违约责任的，除按合同约定追究其违约责任外，还应按下列方式进行处理：

（1）发布公告予以通报批评。

（2）通报批评公告由发包人抄送建设行政主管部门，并告知在一定时间段内不接受其参加发包人范围内项目投标或承接工程项目。

7.2.3设计人违约需向发包人承担违约金、赔偿金时，发包人可在未付设计人款项中扣除，也可以向为承包人提供履约保函银行主张索赔。必要时，发包人有权书面通知设计人交纳。设计人必须在发包人规定的时间内主动交纳；逾期交纳的，发包人有权按逾期天数每天加收逾期交纳金额1‰的逾期违约金。

7.2.4本合同解除后，设计人已经完成的设计成果文件（含无加密电子版文件）全部归发包人所有，发包人有权与其他设计人签订设计协议，其他设计人有权在设计人已经完成的设计成果文件的基础上继续设计，设计人不得以任何理由拒绝或拖延提供设计成果文件（含无加密电子版文件），设计人应得报酬按本合同其他条款结算。设计人拒绝或拖延提供已经完成设计成果文件（含无加密电子版文件）造成工期延误时，按本合同总承包管理与施工部分专用合同条款承担工期延误违约责任。

7.2.5设计管理、服务方面的违约责任

（1）设计人在履行合同过程中贿赂发包人人员的，视为不正当竞争并承担严重违约1次。情节特别严重的，发包人有权单方面解除合同。涉嫌犯罪的，移交司法部门处理。

（2）设计人单方面终止或解除本合同造成工期延误的，按本合同总承包管理与施工部分专用合同条款承担工期延误违约责任。

（3）设计人未能按本合同设计专用条款约定投入人员或投入人员没有按时到位的人员为一般设计人员的，每出现1人次，设计人承担一般违约责任1次；如该没有投入或者没有按时到位的人员为设计专业负责人员的，每出现1人次，设计人承担严重违约责任1次。设计人要求更换人员的，按第7.2.5条第（6）款第①点约定承担违约责任。设计人在发包人规定的宽限期内仍未将人员投入到位的，发包人有权另请他人接替其工作，另请他人的费用从应支付给设计人的设计费中扣减，发包人有权要求设计人按第7.2.5条第（6）款第②点约定承担违约责任。

（4）设计人纳入发包人统一管理的设计服务人员（含现场服务人员）不遵守发包人管理制度或者工作不称职的，必须在发包人规定的时间内予以更换。到期不更换的，视为设计人未能按合同约定投入人员，按第7.2.5条第（3）款约定承担违约责任。

（5）按合同约定投入的专为本合同工程服务的设计人驻场设计人员参与其他工程工作的，每发现一人次，视为设计人未能按合同约定投入人员，参照第7.2.5条第（3）款约定承担违约责任。

（6）在本合同履行期内设计人要求更换人员的，按以下约定处理：

①经发包人同意的，更换一般设计人员（含驻场设计代表）须向发包人承担违约金1万元/人次；更换专业设计负责人须向发包人承担违约金3万元/人次；更换项目设计负责人、设计承包管理负责人或者驻场设计代表总负责人须向发包人承担违约金5万元/人次。

②未经发包人同意的，更换一般设计人员（含驻场设计代表）须向发包人承担违约金5万元/人次；更换专业设计负责人须向发包人承担违约金15万元/人次；更换项目设计负责人、设计承包管理负责人或者驻场设计代表总负责人须向发包人承担违约金25万元/人次。

③因不可抗力事件（如重病、重伤、失踪、死亡等）造成设计人员岗位空缺的，设计人必须在出现空缺之日起五日内按照本合同相关约定的标准予以补充，但无须向发包人支付违约金。逾期未予补充或补充人员不符合本合同相关约定标准的，视作设计人未能按照合同约定投入设计人员，参照第7.2.5条第（3）款约定承担违约责任。

④发包人要求设计人以实际工作能力较高的人员调换实际工作能力较低的现场人员，或者设计人主动要求以实际工作能力较高的人员调换实际工作能力较低的现场人员并经发包人批准且经实践证实的，设计人可不承担违约责任。

（7）设计人应支持、服从发包人的管理工作，对发包人的指令和书面通知，若无正当理由又未提前报告、得到认可，而公开或变相拒不执行的，第一次承担一般违约责任1次；第二次及以后，每发生一次承担严重违约1次，情节特别严重的，发包人有权部分解除合同或解除合同。给发包人造成损失的，设计人应赔偿发包人的全部损失。

（8）设计人未遵守发包人所制订的各项制度、规定的，由设计人按所违反制度、规定的有关规定承担责任。所违反制度、规定没有明确规定的，视作不服从发包人的管理工作，参照第7.2.5条第（7）款约定承担违约责任。

（9）设计人未按合同约定做好设计承包管理或配合协调工作，经施工图审查单位或发包人发出限期改正通知后3天内，设计人仍未能整改至令施工图审查单位或发包人认可的，视作不服从发包人的管理工作，参照第7.2.5条第（7）款约定承担违约责任。

（10）对于发包人通知设计人（包括设计人分包单位）参加的现场问题处理会议、工程验收会议等会议，被通知人员缺席的，每缺席一人次设计人承担3000元违约金。

（11）设计人未能按合同约定投入足够的人员、设备、设施满足发包人的信息化管理要求的，视作不服从发包人的管理工作，参照第7.2.5条第（7）款约定承担违约责任。

（12）因设计人未按时按质地提供本合同设计专用条款约定的各项设计服务，导致本合同工程建安费用增加的，设计人按以下公式计算向发包人承担违约金（即减收设计费）：

违约金（减收设计费） = A ×（B / C）× 2

其中：A - 实际增加的建安工程费；

B - 本合同设计收费（包括工程设计费及其它设计收费）总额；

C - 本合同工程审定工程设计概算建安工程费总额。

未支付部分设计费不足以抵扣违约金时，从已经收取的设计费中退回相应部分给发包人，直至退回全部已经收取的设计费为止。

除外情形：（1）法规变化、规范调整、不可抗力事件、政府部门变更要求、发包人指示变更、物价变动等。（2）发包人未接受设计人对初步设计文件的优化修改建议。

7.2.6设计成果文件方面的违约责任

（1）设计人未能按本合同约定的时间或发包人审核同意的设计进度计划提交设计成果文件的。如果延期交付设计成果文件，设计人每天向发包人承担的误期违约金为设计合同价格的0.3%。造成施工工期延误时，按本合同总承包管理与施工部分专用合同条款承担工期延误违约责任（同联合体牵头人承担连带责任）。

（2）本合同履行期间，设计人的设计质量不符合合同约定或设计成果文件出现遗漏、错误的，设计人应在发包人规定的限期内对设计成果文件及时进行补充、修改、完善；因此造成设计成果文件逾期交付的，按第7.2.6条第（1）点的约定处理。除误期损失外，造成发包人材料、设备等其他损失的，设计人应继续赔偿。

（3）设计人提交的设计成果文件如有违反国家相关强制性规定的，经政府有关部门确认，每发生1例，承担严重违约责任1次。

（4）如经过发包人或施工图审查单位或发包人委托的第三方对设计变更的审核，发现设计人擅自对设计变更进行合并、分拆的，第一次时，设计人承担一般违约1次；第二次及以后，每违反一次，设计人承担严重违约责任1次。

（5）如设计人的设计成果文件中含有明显倾向于某一专门厂商生产的设备、材料的描述，或在其设计成果文件中选用了具有专一性、排他性的材料、设备而又未事先向发包人书面报告并详细说明理由的，每违反一次，设计人承担严重违约责任1次。

（6）因设计人原因造成设计变更并引起工程费用增加的，设计人应负责修改设计，保证建安工程费在批准概算范围内；造成实际发生的建安工程费增加的，参照第7.2.5条第（12）款约定的计算方法确定违约金；给发包人造成损失的，设计人应赔偿发包人的全部损失。

（7）经发包人认可的本合同牵头人或其委托的具有施工图审查能力的单位审查并经发包人或发包人委托的第三方确认，设计人的施工图设计成果文件中存在违反国家相关强制性规定的，参照第7.2.6条第（3）款约定承担违约责任。

7.2.7 投资控制方面的违约责任：

（1）设计人未经发包人同意突破合同约定的投资控制要求的，设计人承担一次严重违约责任1次；设计人应负责修改设计，保证建安工程费在批准概算范围内。如最终因此造成实际发生的建安工程费增加的，参照第7.2.5条第（12）款约定的计算方法确定违约金。

（2）设计人对设计人分包单位的投资控制方面的违约相应承担连带责任，相关违约责任参照第7.2.7条第（1）项的相关约定执行。

（3）如因设计人提供的计成果文件深度不够等原因导致发包人另外发包的专项施工图设计无法满足投资控制的要求，设计人应及时完善、修改相关的设计成果文件；造成实际发生的建安工程费增加的，参照第7.2.5条第（12）款约定的计算方法确定违约金；给发包人造成损失的，设计人应赔偿发包人的全部损失。

（4）因设计人擅自对设计变更进行合并、分拆导致本合同工程投资失控，造成实际发生的建安工程费增加的，参照第7.2.5条第（12）款的计算方法确定违约金；给发包人造成损失的，设计人应赔偿发包人的全部损失。

7.2.8设计分包、转包、违法分包方面的违约责任

（1）设计人不按合同约定进行设计分包管理的，视同不服从发包人管理，应按第7.2.5条第（7）款约定承担违约责任，同时发包人有权暂停支付本合同工程设计进度款，直到设计人完成相关工作为止。

（2）设计人转包本合同设计，或者违反法律法规及本合同约定分包本合同设计的，发包人有权单方面部分解除合同或解除合同，并由设计人承担由此产生的一切责任及损失。造成工期延误时，按本合同总承包管理与施工部分专用合同条款承担工期延误违约责任。

7.2.9其他违约责任

出现下列情形是，设计人应承担严重违约责任：

（1）因设计原因造成相关报建资料被规划、建设等主管部门退回累计达到2次或以上。

（2）未经发包人同意，擅自改变发改、规划、国土等行政审批部门批准的规模、内容、标准等指标及要求。

（3）未经发包人同意，合格成果文件提交时间超出合同约定、会议纪要规定或发包人要求提交的时间3天以上。

7.2.10除上述约定之外，设计人不履行或不完全履行合同其他义务的，均构成违约，首先承担限期整改责任；未能限期整改时，应当承担一般违约责任1次。3次限期整改通知未落实或情节较重的，应当承担严重违约责任1次。

### 8 .设计保险

8.1 设计人应购买发包人认可的、履行本合同所需要的建设工程设计责任保险，并使其于合同责任期内保持有效。工程设计责任保险应承担由于设计人设计工作的疏忽或过失而引发的工程质量事故所造成的建设工程本身的物质损失以及第三者人身伤亡、财产损失或费用的赔偿责任。

8.2设计人应负责为其参与本项目设计的人员购买意外伤害保险，确保设计人员及工作人员在项目现场遭受意外伤害后能得到保险理赔。对于设计人的设计人员及工作人员在项目现场遭受的意外伤害，发包人无需承担赔偿责任。

### 9 . 知识产权

发包人拥有施工图设计文件知识产权。

### 10. 其他

10.1发包人委托方案设计单位对设计人的施工图设计成果文件进行审核、提出修改完善意见，并要求设计人按照审核意见进行修改。方案设计单位在选定重要外墙和装饰材料的过程中有审核确认的权利，确保项目的实施效果。

本项目申报设计奖项时，方案设计单位作为主创单位排名在前，方案设计单位主创人员及各专业设计人员排名在前。

10.2 索赔、不可抗力、争议、合同解除等情形发生时，除设计部分专用合同条款约定外，参照总承包管理与施工部分专用合同条款执行。

**附****件11 预付款保函**

广东省代建项目管理局：

根据（承包人名称）（以下称“承包人”）与（发包人名称）（以下简称“发包人”）于年月日签订的（项目名称）设计施工总承包合同，承包人按约定的金额向发包人提交一份预付款担保，即有权得到发包人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提供担保。

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，但本保函有效期最迟不超过年月日。

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发包人按合同约定在向承包人签发的进度付款证书中扣除的金额。

4. 发包人和承包人按《通用合同条款》第13条变更合同时，我方承担本保函规定的义务不变。

担保人：（盖单位章）

法定代表人或授权人：（签字）

地 址：

邮政编码：

电 话：

年月日

**附件1****2 联合体工作协议书**

发包人： 广东省代建项目管理局

承包人：（牵头人）

（成 员）

（成 员）

（牵头人）、（成员）、（成员）共同自愿组成联合体参与“ 项目 ”投标，并于年月日中标承包该工程项目；本协议书各方遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，就合同工程设计、施工有关事项友好协商、达成一致意见，订立本协议书。

一、为联合体牵头人，为联合体成员。联合体各方同意：

1、由（牵头人）代表联合体各方与发包人接洽 合同 签订事宜，本工程合同签订后由牵头人按合同约定向发包人交纳履约保函，预付款保函由各收款单位分别提交。

2、合同履行过程中，联合体牵头人代表联合体成员承担责任和接受发包人的指令,指示和通知,并且在整个合同实施过程中的全部事宜均由联合体牵头人负责。联合体各方同意授权给由牵头人派出的项目总负责人负责履行本项目合同及办理一切本合同范围内的事宜。

3、本项目的工程款项（含进度款、结算等）申请由牵头人统一负责，发包人审批后向承包人各方支付工程款项，承包人各方在收取工程款时向发包人提交等额的合法发票。

二、联合体各方合同责任：

1、负责本项目的设计及设计优化等工作，项目实施阶段全过程建设管理，直至工程竣工验收、项目移交，完成并配合相关部门结（决）算审核等工作，具体按合同要求。

2、（牵头人）负责本项目的施工及工程保修等工作，具体按合同要求。

三、联合体各方共同承担本项目合同条款规定的一切义务和责任，按照合同及招标文件的划分，承担各自所负的责任和风险，并向发包人承担连带责任。

四、各方在工程实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

五、本联合体工作协议是本项目合同的附件，对联合体各方具有合同约束力。

本协议书自签署之日起生效，至合同履行完毕后自动失效。本协议书一式贰拾份，具有同等法律效力，发包人执拾份（含广东省代建项目管理局备案用肆份），承包人执拾份，其中：施工方柒份、设计方叁份。

（牵头人）：设计单位（公章）

法定代表人或其授权代表：

住 所：

电　　话：

传　　真：

（成员）：施工单位（公章）

法定代表人或其授权代表：

住 所：

电 话：

传 真：

**附件13 项目部机构设置图**

项目部

（项目经理）

勘

察

组

（组长）

采

购

组

（组长）

综合管理组

（组长）

设

计

组

（组长）

施

工

组

（组长）

**附件14 联合体法人代表授权书**

本授权书声明：我（联合体成员单位的法人代表姓名）系注册于（联合体成员单位的注册地址）的（联合体成员单位名称）法定代表人，现代表本公司授权 （联合体牵头人单位名称）的 、 （项目总负责人名称、身份证号码）代表联合体各成员担任 项目（项目名称）项目的项目总负责人职务。

(项目总负责人名称、身份证号码)被授权代表、、（联合体所有成员单位名称）承担责任和接受指示，是代表我方履行该项目设计采购施工总承包合同义务的负责人，在合同实施中（包括支付），所签署的一切文件和处理的一切有关事宜，联合体各成员单位均予以承认。

本授权书于年月 日签字生效，特此声明。

联合体牵头人名称：

联合体牵头人法人代表签字：

（签字 公章）

年 月 日

联合体成员名称：

联合体成员法人代表签字：

（签字 公章）

年 月 日

联合体成员名称：

联合体成员法人代表签字：

（签字 公章）

年 月 日

**附件15 联合体工作实施细则**

（、、）自愿组成联合体，共同参加了 项目 投标，联合体各成员承诺不违反设计采购施工总承包合同约定的情况下，按照以下工作实施细则进行管理工作：

第一条 职责分工

1、投标工作由联合体牵头人负责，由双方成立的投标小组具体实施；联合体牵头人代表联合体办理本招标项目投标文件的编制、签字、盖章以及合同谈判活动，并代表联合体提交会晤接收相关的资料、信息及指示，处理与之有关的一切事务。投标保证金按文件中各自工程量的相应比例各自承担，须由联合体牵头人统一递交。

2、联合体牵头人和联合体成员共同组建联合体项目部，联合体牵头人委派符合招标文件要求的项目经理主管本项目的进度、安全、质量及其它事项，各专业职能部门负责人也需满足发包人的要求。

3、联合体项目部负责本项目的工程总承包管理，负责合同实施阶段的主办、组织和协调管理工作，负责合同实施过程中办理与本项目发包人涉及本工程相关的一切付款申请及收取工程款事项。

4、联合体成员各自严格按合同约定执行；履约保证金按合同中各自工程量的相应比例 各自承担，须由联合体项目部统一递交。

5、联合体牵头人负责按联合体成员实际完成的经发包人验收合格的工程量作为计量依据，由发包人按合同比例将款项支付至各联合体成员银行账户。

第二条 质量管控

1、联合体项目部应按本工程采用的施工技术规范，施工图纸，合理组织施工，加强质量控制，确保工程质量。

2、联合体项目部必须按要求做好单位、分部、分项、检验批工程的质量记录、评定工作，保证工程质量评定的真实性、准确性、及时性。

3、本工程缺陷责任期、保修期以与发包人签订的施工合同为准，联合体各成员对其所承担的工程质量终身负责。缺陷责任、保修时间从本项目工程正式竣工验收日期算起。

第三条 材料供应

1、为保证工程质量，工程过程中所用材料需满足施工合同或设计要求的规定，在指定的供应商处购买。

2、联合体各成员自购材料及要求：除合同约定提供的甲供材料外，合同工程所需的其它材料均由联合体各成员自购。联合体自购的所有材料应有出厂合格证及检验报告单，并经监理工程师现场验收合格后方可使用。未经检验或验收不合格的材料严禁使用，验收不合格的材料联合体应立即清除出场，造成的损失由联合体承担。

第四条 权利和义务

1、联合体项目部：

1.1统筹安排、协调解决工程使用的生产、生活临时设施、工作用水、用电及施工场地；

1.2按合同约定，办理收方、结算手续，支付联合体成员工程款；

1.3负责与本工程项目发包人、监理的联系，协调现场工作关系；

1.4协同发包人对联合体成员施工(或完工) 工程进行过程检验和竣工验收，进行竣工文件的整理和报送工作；

1.5对联合体成员所承担的施工任务安全、质量、环境、进度等进行监督检查；

1.6就联合体成员所承担的工程范围内的有关工作， 联合体项目部随时可以向联合体成员发出指令，联合体成员应执行；若联合体成员拒不执行指令，联合体项目部可委托其他施工作业队伍完成该指令事项，发生的费用从应付联合体成员相应款项中扣除。

2、联合体成员：

2.1严格按照设计图纸、 施工验收规范、 有关技术要求及施工组织设计等要求精心组织施工，确保工程质量达到约定的标准；对其所承担的工程质量向联合体牵头人负责。

2.2投入满足施工所需的人、财、物，并纳入联合体项目部统一管理，施工组长、各 岗位人员、特殊工种等主要人员的资格和上岗操作证复印件报联合体项目部备案，以上人员应保证及时到位并常驻现场进行对本工程的管理，离开工地必须向联合体项目部履行请假手续。

2.3加强安全教育，认真执行安全技术规范，严格遵守安全制度，落实安全计划，确保施工安全；必须为从事危险作业的施工人员办理意外伤害保险，并为施工场地内自有人员 生命财产和施工机械设备办理保险，支付保险费用。保险事故发生时，有责任尽力采取必 要的措施，防止或者减少损失。承担由于自身责任造成的质量修改、返工、工期拖延、安全事故、现场脏乱造成的损失及各种罚款。

2.4加强现场管理，严格执行建设主管部门及环保、消防、环卫等有关部门对施工现场 的管理规定；按联合体项目部标准化工地要求设置标牌，搞好生活区的管理，做好自身责任区的治安保卫工作，做到文明施工。

2.5自觉接受联合体牵头人、监理工程师、发包人及有关部门的管理、监督和检查。施工过程中投入必要的安全生产费用，采取完备的安全防护措施，消除事故隐患。

2.6服从联合体项目部转发的发包人及监理工程师的指令，履行施工包合同约定的与合同工程有关的所有义务及工作程序。在本项工程中，发包人对联合体项目部的要求以及联 合体项目部向发包人的承诺，对联合体成员具有同样的制约作用。

2.7尊重监理，信守合同，维护联合体项目部的信誉。 自觉接受政府职能部门、 发包人、 联合体项目部和监理的技术指导、安全质量监督检查。

2.8不得将本工程承担范围内的部分或全部工程分包给其他单位或个人，禁止转包。

2.9已竣工工程未交付联合体项目部之前，联合体各成员应负责已完的工程的成品保护 工作，保护期间发生损坏，联合体各成员自费予以修复。

2.10做好施工中各项目、各环节及分工序的监测、量测和试验，若委托联合体项目部 完成，联合体项目部应收取相应的费用。

2.11如需联合体项目部协助解决施工中出现的外围环境干扰，承担相应费用。

2.12遵守国家有关法律、法规和乡规民约，因联合体各成员施工导致的罚款、赔偿、 诉讼等均由联合体各成员负责，并承担相应的责任和费用。

2.13按照国家现行法律法规和当地政府规定与劳务人员签订劳动合同。

第五条 安全文明、环保施工

1、联合体各成员应遵守国家、地方政府及行发包人管部门颁布的有关施工安全、劳动 保护、文明施工、卫生管理、环境保护等法规制度，严格按照安全环保标准组织施工，联 合体项目部做好本工程的安全管理工作。

2、联合体各成员根据需要在施工现场配置统一的安全、文明施工设施、保护器材、安全警告标示牌等。

3、联合体各成员应配备必要的安全防护设施，并按照国家有关安全生产法律、行政法 规、操作规程执行。

4、按照《中华人民共和国职业病防治法》的规定，联合体各成员应对本单位参建人员 进行职业病预防、检查、治疗和康复工作，并承担由此发生的相关费用。

5、联合体各成员要搞好文明施工和标准化建设。交工前联合体负责对已完工程进行保 管并及时清理场地。施工时，要采取措施防止因施工原因致使工程、农田、水体、建筑物 及其他设施受到污染和损害。要及时修建临时排水设施，保持施工场地排水通畅。按有关 规定妥善处理因施工产生的废水、废气、噪声、淤泥、垃圾等各种影响环境污染的因素。 由于联合体各成员施工原因造成的环境污染事件，其负全部责任并承担由此发生的所有费 用。

第六条 竣工验收

1、联合体各成员所承担的工程具备竣工验收条件的，应由联合体项目部提供完整的竣工资料及竣工验收报告。

2、由于联合体各成员原因导致工程竣工验收未能通过的，联合体各成员应负责修复相应缺陷并承担相应的费用和责任。

第七条 联合体各成员向联合体项目部在项目竣工验收之日提交完整的结算资料，按照合同约定的合同价款及结算方式，进行工程竣工结算。

**附件16项目资料接受（移交）清单**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 格式1 | | | | | | | |
| **项目资料接受（移交）清单——概算** | | | | | | | |
| 项目名称 | |  | | | | | |
| 建设单位 | |  | 联系人 |  | 电话 |  | |
| 施工单位 | |  | 联系人 |  | 电话 |  | |
| 序号 | 资料名称 | | 单位 | 数量 | 是否原件 | | 备注 |
| 是 | 否 |
| 1 | 项目建议书或可行性研究报告 | |  |  |  |  |  |
| 2 | 项目主管部门对概算的批文 | |  |  |  |  |  |
| 3 | 初步设计资料或总体设计、初步设计图纸 | |  |  |  |  |  |
| 4 | 工程量说明或设计报告及其电子版 | |  |  |  |  |  |
| 5 | 概算书及其电子文档 | |  |  |  |  |  |
| 6 | 计划主管部门核发的基本建设投资计划 | |  |  |  |  |  |
| 7 | 设备市场价格 | |  |  |  |  |  |
| 8 | 建设地区自然、技术经济条件 | |  |  |  |  |  |
| 9 | 当地技术经济条件下的概（预）算定额、取费标准 | |  |  |  |  |  |
| 10 | 编制概算的其他相关文件 | |  |  |  |  |  |
| 11 |  | |  |  |  |  |  |
| 12 |  | |  |  |  |  |  |
| 13 |  | |  |  |  |  |  |
| 14 |  | |  |  |  |  |  |
| 15 |  | |  |  |  |  |  |
| 移交单位 |  | | 经办人 |  | 日期 |  | |
| 接收单位 |  | | 签收人 |  | 日期 |  | |
| 说明： | | | | | | | |
| 1、本表一式三份，一份送审单位留底、一份抄送广东省代建局相关处（室）、一份供随送审项目资料保存（并提供电子版）。  2、评审时间以被评审单位提供完整评审资料后，省代建局正式受理之日起计算，预受理及在评审过程中等待补充资料的时间，不作为评审时间计算。  3、送审单位应在表格中用“√”明确是否原件。对报送资料中的所有复印件盖章确认：装钉成册的，可盖封面和骑缝；未装钉的，每页盖章。原件无章的，也须盖章。  4、各阶段的设计图纸应保证其合规性（签字、盖章手续齐备）；送审金额应是项目各方（发包方、监理、承包方）共同认可。  5、各资料移交清单表内粗体部分（序号1-5）为必备的基本资料，基础资料不齐备的省代建局不予受理。送审资料有清单中未列举的，请按要求填写。 | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 格式2 | | | | | | | | |
| **评审项目资料接受（移交）清单——预算** | | | | | | | | |
| 项目名称 | |  | | | | | | |
| 建设单位 | |  | | 联系人 |  | 电话 |  | |
| 承建单位 | |  | | 联系人 |  | 电话 |  | |
| 序号 | 资料名称 | | | 单位 | 数量 | 是否原件 | | 备注 |
| 是 | 否 |
| 1 | 项目可行性研究报告及其批准（立项）文件（或项目建议书及其批准文件） | | |  |  |  |  |  |
| 2 | 年度投资计划文件和项目资金预算下达文件 | | |  |  |  |  |  |
| 3 | 初步设计、概算资料 | | |  |  |  |  |  |
| 4 | 合同、协议 | | |  |  |  |  |  |
| 5 | 工程预算书及其电子文档 | | |  |  |  |  |  |
| 6 | 工程量计算书及其电子文档 | | |  |  |  |  |  |
| 7 | 施工图设计图纸 | | |  |  |  |  |  |
| 8 | 施工图审查意见 | | |  |  |  |  |  |
| 9 | 招标、投标文件及中标通知书 | | |  |  |  |  |  |
| 10 | 人工机械材料分析表、钢筋耗用量实抽表（含电子版） | | |  |  |  |  |  |
| 11 | 工程预算等额、取费标准、材料的名称、型号、规格品牌、生产厂家名称、价格表及行业主管部门制定的相关专业定额 | | |  |  |  |  |  |
| 12 | 施工组织设计及说明 | | |  |  |  |  |  |
| 13 | 编制工程预算的其他相关资料 | | |  |  |  |  |  |
| 14 |  | | |  |  |  |  |  |
| 15 |  | | |  |  |  |  |  |
| 移交单位 |  | |  | 经办人 |  | 日期 |  | |
| 接收单位 |  | |  | 签收人 |  | 日期 |  | |
| 说明： | | | | | | | | |
| 1、本表一式三份，一份送审单位留底、一份抄送广东省代建局相关处（室）、一份供随送审项目资料保存（并提供电子版）。  2、评审时间以被评审单位提供完整评审资料后，省代建局正式受理之日起计算，预受理及在评审过程中等待补充资料的时间，不作为评审时间计算。  3、送审单位应在表格中用“√”明确是否原件。对报送资料中的所有复印件盖章确认：装钉成册的，可盖封面和骑缝；未装钉的，每页盖章。原件无章的，也须盖章。  4、各阶段的设计图纸应保证其合规性（签字、盖章手续齐备）；送审金额应是项目各方（发包方、监理、承包方）共同认可。  5、各资料移交清单表内粗体部分（序号1-9）为必备的基本资料，基础资料不齐备的省代建局不予受理。送审资料有清单中未列举的，请按要求填写。 | | | | | | | | |

**附件17 施工图预算审核方案**

省代建局工程总承包施工图预算编制

审核办法

第一章 总 则

**第一条**为规范省代建局工程总承包管理模式下的施工图预算计价行为，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），结合省代建局实际制定本办法。

**第二条** 本办法适用于省代建局建设项目采用工程总承包模式的计价活动。

**第三条** 建设项目施工图预算的编制应由相应专业资质的单位和造价专业人员完成。编制单位应在预算成果文件上加盖公章和资质专用章，对成果文件质量承担相应责任；注册造价工程师和造价员应在预算文件上签署执业（从业）印章，并承担相应责任。

**第四条** 建设项目施工图预算的计价活动除应遵守本办法外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

第二章 招标清单

**第五条**招标清单列出的工程量不作为实施工程的实际或准确的数量，不作为结算依据。

**第六条**招标公告发布的初步设计图纸和招标清单已确定的特征项不得随意修改调整，根据工程实际需要，需修改的，需报省代建局审批。

第三章 施工图预算

**第七条** 施工图预算的编制应保证编制依据的合法性、全面性和有效性，以及预算编制成果文件的准确性。

**第八条**工程总承包单位应配备专业能力强的造价团队，省代建局对工程总承包单位及造价单位的造价负责人进行考核、考勤。

考核是指由我局对造价负责人造价资质、工作业绩及工作能力进行考核，考勤是指我局授权现场项目组对造价工作人员是否参加工地现场会议或赴现场协调解决问题的到位出勤率进行考勤。具体细则以施工合同、造价合同或省代建局另行制定的约定为准。

工程总承包单位的造价负责人未经监理工程师及省代建局同意随意更换的，省代建局将依照合同约定和违约情节对工程总承包单位进行违约查处。

**第九条**凡作为施工图预算编制依据的设计图纸，工程总承包单位应以书面形式承诺并保证图纸的设计深度满足施工图预算的编制要求。

未满足施工图预算编制要求的设计图纸，工程总承包单位应按照省代建局审批同意的投资分解金额以暂估价形式履行限额设计职责，后续根据完善的图纸确定暂估部分预算，如暂估部分预算超出暂估价，超出部分不纳入施工图预算，由工程总承包单位自行优化或承担超出暂估价部分的费用。

**第十条** 施工图预算根据建设项目实际情况和合同约定采用分阶段编报方式的，应依据施工图出图计划按照合同约定编制施工图预算报审计划，其每阶段编报或审核施工图预算不得超过省发展改革委批复概算中的对应工程费用或省代建局批准的投资控制分解所对应金额。

**第十一条**施工图预算应考虑施工现场实际情况，并结合拟建建设项目合理的施工组织设计进行编制。施工组织设计方案审批工作应在报审施工图预算之前完成。

部分工作内容无法通过设计图纸体现，需要以施工组织设计方案作为计算依据的，其施工组织设计方案经省代建局批准后，以施工图设计文件形式出具，可以纳入施工图预算审核范围。

经批准的施工组织设计方案后期调整的，按工程变更审批程序处理。

**第十二条**工程总承包单位按照经省代建局批准的施工设计图纸，结合招标工程量清单以及招标文件、投标文件和《建设项目工程总承包合同》有关规定编制施工图预算并报省代建局，省代建局组织第三方造价咨询单位审核施工图预算并经省代建局批准同意后以补充协议形式确定为合同价，做为工程款支付、变更和结算的依据。

**第十三条**工程总承包单位逾期未提交预算文件，经省代建局书面催促后7日内未提交预算文件的，除承担1次严重违约责任外，省代建局有权直接采用其委托的第三方造价咨询机构编制的预算文件组织对数，总承包单位应提供相关资料及积极配合施工图预算的审定工作，如工程总承包单位不配合相关工作，省代建局有权直接以其委托的第三方造价咨询机构编制的预算文件作为审定预算，工程总承包单位应予以认可。

**第十四条**施工图预算应控制在已批复的初步设计概算中所对应的建筑安装工程费用以内。

**第十五条** 工程总承包单位与省代建局委托的第三方造价咨询单位对数后仍然存在异议的，暂按省代建局委托的第三方造价咨询机构审核意见为准调整工程费合同价并签订补充协议，异议部分造价在工程结算时以项目主管部门财政评审为准。

**第十六条**  因工程总承包单位送审预算延迟、核对预算延迟，或对数延迟产生的后果由工程总承包单位承担。

第四章 审核内容

**第十七条** 审核施工图预算的编制是否符合现行国家、行业、地方政府有关法律、法规和规定要求，是否符合合同约定的计价依据、编制要求，审核所提供的审核材料是否按《工程总承包施工图预算审查资料清单》提供。

**第十八条** 审核工程量计算的准确性、工程量计算规则与计价规范规则或定额、规定的一致性。

**第十九条**审核在施工图预算的编制过程中，各种计价依据使用是否恰当。各项费率计取是否正确；审核依据主要有合同、协议、施工图设计资料、有关定额、施工组织设计、有关造价文件规定和技术规范、规程等。

**第二十条** 审核材料设备价格选用是否合理，是否满足合同及规范要求。选用市场询价的材料设备询价依据是否合理。

**第二十一条**审核施工图预算是否超过概算以及进行偏差分析。

第五章 预算调整

**第二十二条**施工图预算审定后，一般情况下不得调整。由于重大设计变更、政策性调整及不可抗力等原因造成的按照合同约定进行调整。

**第二十三条** 调整预算编制深度与要求、文件组成及表格形式同原施工图预算。调整预算还应对工程预算调整的原因做详尽分析说明，所调整的内容在调整预算总说明中要逐项与原批准预算对比，并编制调整前后预算对比表，分析主要变更原因。在上报调整预算时，应同时提供有关文件和调整依据。

第六章 施工图预算文件

**第二十四条** 施工图预算文件组成如下：

（一）承诺函

总承包单位需对送审预算文件做出承诺，承诺送审的资料完整，真实、符合合同约定的有效资料。

（二）编制报告

总承包单位提交施工图及预算编制报告，主要分析施工图设计及预算编制的相关情况，对照招标投文件设计任务书、合同约定的合规性自检，分析施工图建设内容与设计任务书差异性分析、施工图及预算与初步设计文件差异性分析（主要从投资额、建设规模、建设范围、建设标准进行分析）。

（三）国家、行业、地方政府发布的计价依据、有关法律法规、规定。

（四）建设项目招投标文件、合同、协议等。

（五）省发展改革部门批准的设计概算（或省代建局批准的建设项目投资控制分解）。

（六）施工图预算文件

1．经省代建局批准的完整的施工图纸文件及对应的电子文件，施工图审查意见文件。

2． 经省代建局批准的施工组织设计方案。

3．施工图预算纸质文件及对应的电子文件、工程量计算书及对应的电子文档、计算底稿（含计量计价软件版资料、建模文件、EXCEL版文件）。

总承包单位报送的施工图预算文件须总承包单位（若为联合体，指联合体各方）盖章确认。

4．项目建筑主材品牌、设备选型及品牌书面批准同意资料。

需要市场询价的主要材料或安装设备应对应招标时提供的主材推荐品牌表，提交询价记录单。询价记录单应详细列明询价材料的品牌、厂家、参数等，附上联系人及联系方式，并加盖报价单位公章。

（七）造价咨询单位所需的其他资料。

第七章 深化设计和工程变更

**第二十五条** 总承包单位对省代建局确认的设计文件进行细化、补充和完善，满足设计的施工性要求的深化，不纳入施工图预算。

深化部分与预算对应图纸涉及内容增减的，按照设计变更审批程序办理。

**第二十六条**工程变更和签证技术审查按照《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》执行，预算造价审核参照此办法办理。

第八章 附 则

**第二十七条**本办法由省代建局计划财务部负责解释。

**第二十八条**如本文与合同约定不一致之处，以合同约定为准。

**第二十九条**本办法自省代建局印发之日起试行一年，原《省代建项目管理局勘察设计施工总承包管理模式项目施工图预算审核方案（修订）》同时废止。

附件：工程总承包施工图预算审查资料清单

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **省代建项目管理局** | | | | | | | | | |
| **工程总承包施工图预算审查资料清单** | | | | | | | | | |
| 项目名称 | |  | | | | | | | |
| 建设单位 | |  | 联系人 |  |  |  | 电话 |  | |
| 承建单位 | |  | 联系人 |  |  |  | 电话 |  | |
| **序号** | **资料名称** | | **单位** | **数量** | **基本要求** | **格式要求** | **是否原件** | | **备注** |
| **是** | **否** |
| **1** | **承诺函** | |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **施工图预算书** | |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | 预算文本 | |  |  | 1.预算书应由相应专业资质的单位和造价专业人员完成。编制单位应在预算成果文件上加盖公章和资质专用章；  2.预算内容完整，项目齐全，应包括项目建设所需全部费用(建筑安装工程费、设备及工器具购置费、工程建设其它费、预备费)。其中建安工程费用的计价方法应符合省市建设工程造价管理有关规定；  3.预算书内容与报审的设计图纸内容必须一致。 | 纸质版文件 |  |  |  |
| 2.2 | 编制说明 | |  |  | 内容包括:项目概况、项目特点、编制依据（执行最新发布相关规定）、编制范围及界面划分、各专业主要设计内容、主要技术经济指标。 | 纸质版文件 |  |  |  |
| 2.3 | 施工图预算书纸质版文件及对应的电子文件 | |  |  |  | 软件版资料、EXCEL文件 |  |  |  |
| 2.4 | 施工图预算计算底稿文件 | |  |  |  | 建模文件、EXCEL文件 |  |  |  |
| 2.5 | 主材品牌、设备品牌书面确认资料 | |  |  |  | 纸质版文件 |  |  |  |
| 2.6 | 询价单 | |  |  | 1.不少于三家报价单,加盖日期\公章; | 纸质版文件 |  |  |  |
| 2.7 | 工艺设备报价（如医疗设备、实验室设备、智能化设备、厨房设备、家私家具等） | |  |  | 1.按工程量清单详细报价；  2.需要提供不少于3 家询价单（需盖公章）。 | 纸质版文件 |  |  |  |
| **3** | **图纸要求** | |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | 完整的施工图纸质版文件及对应的CAD电子文件 | |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2 | 施工图审查意见 | |  |  |  | 纸质版文件 |  |  |  |
| 3.3 | 专项设计优化专家意见(如有) | |  |  |  | 纸质版文件 |  |  |  |
| **4** | **合同类文件** | |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 | 中标通知书 | |  |  |  | 纸质版文件 |  |  |  |
| 4.2 | 勘察设计施工总承包合同（协议书） | |  |  |  | 纸质版文件 |  |  |  |
| 4.3 | 勘察设计施工总承包招投标文件 | |  |  |  | 纸质版文件 |  |  |  |
| 4.4 | 概算书纸质版文件及电子版文件 | |  |  |  | 纸质版文件 |  |  |  |
| **5** | **与概算批复对比分析** | |  |  | 按建筑规模变化、新增内容、建设标准、价格变化等方面进行投资对比分析。 | 纸质版文件 |  |  |  |
| 5.1 | 建筑规模变化 | |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.2 | 地质情况变化 | |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.3 | 新增内容 | |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.4 | 深化设计 | |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.5 | 品质提升 | |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.6 | 工料机上涨 | |  |  |  |  |  |  |  |
| **6** | **造价指标分析** | |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1 | 分项指标 | |  |  | 土建按单项工程,分地上\地下部分的钢筋\砼\模板指标; | EXCEL文件 |  |  |  |
| 6.2 | 与概算指标对比表 | |  |  | 包括总指标、建安总指标、分专业指标、同类项目指标。 | EXCEL文件 |  |  |  |
| **7** | **甲方及第三方造价咨询单位所需其他资料** | |  |  |  |  |  |  |  |
| 移交单位 | | | 经办人 |  |  |  | 日期 |  | |
| 接收单位 | | | 签收人 |  |  |  | 日期 |  | |
| 见证单位 | | | 签收人 |  |  |  | 日期 |  | |
| 说明：1、本表一式三份，一份送审单位留底、一份抄送广东省代建局相关处（室）、一份供随送审项目资料保存（并提供电子版）。  2、评审时间以被评审单位提供完整评审资料后，省代建局正式受理之日起计算，预受理及在评审过程中等待补充资料的时间，不作为评审时间计算。  3、送审单位应在表格中用“√”明确是否原件。对报送资料中的所有复印件盖章确认：装钉成册的，可盖封面和骑缝；未装钉的，每页盖章。原件无章的，也须盖章。  4、各阶段的设计图纸应保证其合规性（签字、盖章手续齐备）；送审金额应是项目各方（发包方、监理、承包方）共同认可。  5、各资料移交清单表内为必备的基本资料，基础资料不齐备的省代建局有权不予受理。送审资料有清单中未列举的，请按要求填写。 | | | | | | | | | |

**附件18材料设备品牌选定表**

**附件19 工程结算管理规程**

省代建局直接管理项目工程结算管理规程（试行）

1. 为规范直接管理项目工程结算编审程序，加强工程造价控制管理，根据《建设工程价款结算暂行办法》、《广东省建设工程造价管理规定》以及广东省财政厅《省级财政性投资项目送审事项须知》及《关于印发<广东省财政厅关于基本建设财务管理的实施办法>及配套制度的通知》的有关规定，结合省代建局直接管理项目建设的实际，制定本办法。
2. 工程结算工作由计划财务部负责统筹办理并跟踪协调结算审查情况，建安工程结算资料由计划财务部会同项目建设管理部项目组督促承包单位限期提供。服务类合同结算资料由合同执行部门负责整理提交计划财务部。

**第三条** 工程结算以每个施工合同为结算对象，并在合同约定期限内按照下列规定办理：

（一）施工单位(设计施工总承包单位)应按合同约定编制结算文件，并按合同约定的时限（合同无约定时按省府205号令执行）提交完整的结算文件。

（二）接收施工单位(设计施工总承包单位)的结算文件后，由全过程造价咨询企业核对结算文件，并向施工单位(设计施工总承包单位)提交结算文件核对意见。

（三）需要施工单位(设计施工总承包单位)补充资料和修改结算文件的，全过程造价咨询单位在核对意见中一次性提出，施工单位(设计施工总承包单位)应当按要求补充完善结算资料并再次提交。计划财务部收到施工单位(设计施工总承包单位)佐证资料后，应当通知全过程造价咨询企业完成复核，将复核结果签报分管局领导。

（四）计划财务部将复核结果书面通知施工单位。施工单位(设计施工总承包单位)对核对或者复核结果无异议的，应当在7日内按照省、市有关规定签章、确认结算文件。

对核对或者复核结果部分有异议的，计划财务部可以对无异议部分办理不完全结算，施工单位(设计施工总承包单位)须予以配合；有异议部分协商不成的，可在接到核对或者复核结果之日起30日内向工程所在地工程造价主管机构申请调解，或者按照合同约定解决争议。

合同未约定的，第（一）、（二）、（三）项办理时限为28日。

**第四条**办理项目结算期间，施工单位(设计施工总承包单位)可以提出补充资料和修改结算文件的要求，且需一次性提交完毕，在规定时限内未提交，全过程造价咨询企业可据现有资料出具结算意见，施工单位(设计施工总承包单位)应当认可。

未按照第三条规定办理工程结算的处理办法：

（一）施工单位(设计施工总承包单位)逾期未提交结算文件，经书面催促后14日内未做出书面答复的，计划财务部可以要求全过程造价咨询企业根据已有资料编制结算文件，并将结算结果书面通知施工单位(设计施工总承包单位)，施工单位(设计施工总承包单位)应当认可。

（二）全过程造价咨询企业收到结算文件应在规定的时间内提出核对意见的，逾期未能提出核对的意见经省代建局确认逾期原因和计划完成时限后，计划财务部将相关事项书面通知施工单位(设计施工总承包单位)。

（三）施工单位(设计施工总承包单位)收到结算文件核对意见逾期未提出异议的，视为认可。

**第五条** 直接管理代建项目实行分部结算初审，分部工程结算初审金额超出概算批复子项金额的，则分析原因，厘清责任，根据分部工程结算初审情况调整造价控制目标。项目整体工程结算初审金额超出初步设计概算批复工程建设费用和预备费余额之和，应向省投资主管部门申请调整概算，调整概算批复后才能向省投资评审或省有权终审部门申请工程结算。

**第六条**工程结算文件的真实性和完整性由施工单位负责。施工单位应按合同要求提交工程结算文件，并对工程结算文件的真实性和完整性负责，工程结算文件的完整性经监理单位（全过程工程咨询单位）、全过程造价咨询单位确认后，由计划财务部委托的全过程造价咨询单位进行评审并出具评审结论，项目评审结论经各方确认之日起30日内报送省财政厅或项目省级主管部门进行审核。省财政厅或项目省级主管部门出具审核结论性文书为项目最终合同价款结算依据。

**第七条** 工程结算编审程序：

（一）施工单位在提交工程竣工验收申请的同时须提交完整的项目结算文件，结算文件应按第八条要求装订成册，送监理公司（全过程工程咨询单位）审查；

（二）监理公司（全过程工程咨询单位）在合同约定的时间内按省级财政性投资项目相关文件要求对结算文件进行审查，主要对结算资料、结算造价进行详细、全面、系统的审查，提出审查意见后送计划财务部；

（三）计划财务部收到监理公司（全过程工程咨询单位）结算审查报告后，在合同约定的时限内（或本办法规定的时限内）完成结算文件复核工作，复核工作由全过程造价咨询单位执行，复核情况须报分管项目局领导审批。

（四）计划财务部、全过程造价咨询单位与施工单位(设计施工总承包单位)对复核后的结算文件进行确认后，应30日内送省财政厅或项目省级主管部门审核。

（五）计划财务部应当自省财政厅或项目省级主管部门结算办理完毕之日起30日内，组织全过程造价咨询单位将结算文件及其相关资料报送工程所在地工程造价主管机构备案。

**第八条**工程结算资料应按省有关主管部门要求整理，主要包括：

（一）监理单位（全过程工程咨询单位）审核意见

（二）项目立项及其批准文件；

（三）年度投资计划和项目资金预算下达文件；

（四）初步设计以及概算资料；

（五）招投标文件、招标答（释）疑文件和中标通知书、评标记录；

（六）施工合同、补充协议；

（七）施工图及价格清单；

（八）技术交底、图纸会审记录；

（九）工程结算书（含电子版）；

（十）工程量计算书及人工机械材料分析表、钢筋耗用量实抽表（含电子版）；

（十一）工程预算定额、取费标准、材料的名称、型号、规格品牌、生产厂家名称、价格表及行业主管部门制定的相关专业定额、招标文件中规定的材差文件、计费程序及定额等法定文件；

（十二）施工组织设计及说明；

（十三）编制标底的其他相关资料；

（十四）项目竣工验收报告和竣工图或分部分项工程验收报告和竣工图；

（十五）设计单位发出的设计修改及补充通知书及工程变更签证资料（文字和图纸）；

（十六）现场有效签证资料单；

（十七）甲供材料设备清单；

（十八）隐蔽工程有效资料；

（十九）工程监理竣工资料；

（二十）经审定的标底；

（二十一）已付款资料；

（二十二）优质优价奖项目，需提供获奖证明资料；

（二十三）行政事业性收费项目需提供相关依据和凭证；

（二十四）调整建设规模和总投资项目，需提供调整规模的相关资料和批复文件；

（二十五）承建单位对派出参加审核过程对数人员的授权委托书；

（二十六）省有关主管部门要求提供的其他相关资料。

**第九条** 工程结算资料的内容、格式应符合有关规定，并具有完整性和合法性。资料不完整的，要求施工单位（设计施工总承包单位）限期整改，否则不予办理或对该部分资料不予认可。因资料不齐而影响结算审核工作的，由施工单位（设计施工总承包单位）负责。

**第十条** 工程结算资料的具体要求：

（一）工程结算资料必须实事求是，真实准确，不得弄虚作假；

（二）工程结算资料一式两份，其中一份送省有关主管部门，一份省代建局工程档案室存查；

（三）工程结算书封面采用规定的统一格式；封面必须盖单位公章，编制人、审核人、负责人均应签字，必须装订成册；

（四）工程变更必须编号、归类。

**第十一条** 有关单位造价编审人员应本着公平、公正、准确的原则如实编审工程结算。对有意虚报、瞒报或高估冒算的行为将按规定严肃处理。

**第十二条**省代建局根据项目建设的实际情况可以向采用过程结算。

**第十三条**本办法自发布之日起实施，由计划财务部负责解释。

**附件****20 过程结算办法**

**1、施工过程结算申请条件：**

申请过程结算的节点需已完工程验收合格（此处不能代替竣工验收，也不能免除竣工验收时发现不合格需要整改的义务，也不影响缺陷责任期的同期及质量保修期的周期），验收条件、程序按分部分项验收执行。

1.1施工过程结算节点、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施工过程结算节点、分部分项工程施工。

1.2 施工过程结算节点、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；施工过程结算节点工程未经验收的，不得进行施工过程结算。

施工过程结算节点、分部分项工程的验收资料应当作为竣工资料的组成部分。

**2、施工过程结算**

2.1 施工过程结算申请

施工过程结算的资料应包括：

☑施工合同及补充协议；

☑中标通知书；

☑承包方、发包方、监理方、设计方盖章签字的施工图纸；

☑工程招标投标文件；

☑施工方案；

☑工程量及其单价；

☑经确认的工程变更、现场签证、工程索赔等资料（该施工过程节点已全部完成，但部分变更、签证、索赔等未完成，可最晚延迟至下一期施工过程结算完成，若下一期还未完成，发包人默认上一期施工过程结算已包含该部分的所有结算内容）；

☑其他资料：分部分项目验收记录表、施工图会审纪录、发包人、监理的通知、施工指令、工程扣款单以及双方来往函件、有关结算的会议纪要、质量承诺书等结算资料。

工程建设其他费用（勘察设计费用除外）如属于设计或勘察单位委托或实施的,结算价计入相应单位。

2.2 施工过程结算计量周期

施工过程结算可按以下节点：

□工程分标段施工的，以标段完成后作为施工过程结算节点： 。

□以完成分部工程、单位工程、单项工程作为施工过程结算节点： 。

□以完成分部工程的进度节点或时间（季、年等）节点或产值节点作为施工过程结算节点： 。

□以完成工程功能内容或专业工程作为施工过程结算节点： 。

。

☑其他施工过程结算节点：1.桩基础工程；2.地下室结构完成（含钢筋、砼、模板,除二次结构）；3.主体结构完成（含钢筋、砼、模板,除二次结构）；4. .建筑装饰、外墙装饰、改造工程完成；5.所承包的工程范围全部完成（最后可不再办理过程结算）。

2.3施工过程结算审核

承包人完成约定的节点工程后，监理人应在7日内组织分部分项验收。分部分项验收合格后，28日内向发包人报送施工过程结算文件。承包人超过约定时限不报送的，经发包人催告后14天内仍未提交或没有明确答复的，发包人有权根据已有资料编制施工过程结算文件，作为办理施工过程结算和支付施工过程结算款的依据，承包人应予以认可。对质量不合格的，应当在整改并验收合格后办理施工过程结算。

发包人应在收到承包人提交的施工过程结算文件后的28天内核对。发包人经核实，认为承包人还应进一步补充资料和修改结算文件，应在上述时限内向承包人提出核实意见，承包人在收到核实意见后的28天内应按照发包人提出的合理要求补充资料，修改施工过程结算文件，并应再次提交给发包人复核后批准。（发包人与承包人仅能补充一次资料）。

承包人完成约定的节点工程验收合格后，28日内向发包人报送施工过程结算文件。如承包人没有按时提交过程结算文件，发包人按一般违约处理，经发包人催告后14天内仍未提交或没有明确答复的，按严重违约处理，直至承包人对分部结算予以认可。

发包人应在收到承包人再次提交的施工过程结算文件后的28天内予以复核，将复核结果通知承包人，并应遵守下列规定：

1）发包人、承包人对复核结果无异议的，应在7天内在施工过程结算文件上签字确认，施工过程结算办理完毕；

2）发包人或承包人对复核结果认为有误的，无异议部分按照本条第1）款规定办理不完全结算；有异议部分由发承包双方协商解决；协商不成的，应按照合同约定的争议解决方式处理。

发包人在收到承包人施工过程结算文件后的28天内，不核对施工过程结算或未提出核对意见的，应视为承包人提交的施工过程结算文件已被发包人认可，施工过程结算办理完毕。且发包人不得以委托监理人、委托工程造价咨询人参与核实为由延长约定的审核时限。

承包人在收到发包人提出的核实意见后的28天内，不确认也未提出异议的，应视为发包人提出的核实意见已被承包人认可，施工过程结算办理完毕。

施工过程结算核对完成，发承包双方签字并盖章确认后，发包人不得要求承包人与另一个或多个工程造价咨询人重复核对施工过程结算，且作为竣工结算文件的组成部分。在竣工结算环节，原则上不再对已生效的过程结算文件重复提交或审核，确有存在违反法律法规除外。

2.4施工过程结算支付

施工过程结算的支付比例、支付时限的约定：过程结算经发包人审核完成，且承包人按时完成资料整理并完整移交，发包人累计支付至该部分结算造价的90%（扣除该部分已付的进度款），当期过程结算款=承包人当期完成施工过程结算款×（90%-80%）。支付时限与工程进度款支付的期限一致。

注：过程结算审核的结果仅为发包人的意见，并不代表省财政厅的审核结果，竣工结算价款以最终省财政厅的审定为准。但过程结算审核的结果可作为过程付款的基数、办理竣工结算的依据及过程结算的资料可作为竣工结算资料的一部分。

**3、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、施工过程结算款时逐次扣留，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（2）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**。**

**4、 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、施工过程结算中进行支付；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。

**5、竣工结算审核**

发包人审批竣工付款申请单的期限：发包人收到承包人递交的过程结算报告及结算资料后，委托造价咨询单位进行审核。造价咨询单位对过程结算报告及结算资料有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，经造价咨询单位和承包人协商后，由承包人向造价咨询单位一次性提交修正后的过程结算报告及结算资料。在资料完整情况下，造价咨询单位在30天内提出审查意见，结算终审程序执行广东省财政厅或其他有结算终审审核权限部门相关规定。

发包人完成竣工付款的期限：执行结算终审部门相关规定。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序： / 。

**附件21 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）**

**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管理目标，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、技术负人责、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、代建项目合同履约评价内容。

**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。

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。

**附件22**

**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：广东省代建项目管理局

乙 方：

丙 方（监管银行）：

甲 方：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

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的 项目建设，与甲方签订了 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、乙、丙三方在平等、自愿基础上协商一致，特订立本协议。

第二章 权利与义务

1. 甲方的权利与义务
2. 甲方对于合同项目下应拨付给乙方的资金，将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、甲方有义务对乙方监管账户信息和丙方业务操作内容保密。

1. 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、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。

1. 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。

1. 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：依据甲方批准的《白名单确认表》予以执行；

2、支付列表控制：依据甲方批准的《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\_20\_万元、月累计不超过人民币\_\_60\_万元。

第三章 争议的解决

1. 甲、乙、丙三方在履行本协议过程中所发生的争议，三方应友好协商解决；确因协商不成的，任何一方有权向甲方住所地人民法院提起诉讼。

第四章 协议的生效、变更和解除

1. 本协议在有效期内的履行应以不违反中华人民共和国法律和国家有关主管部门的政策、法规为基本前提；本协议根据《省代建局直接代建项目工程款资金监督管理办法》编制，若《省代建局直接代建项目工程款资金监督管理办法》的相关规定调整，则本协议需重新签订或签订补充协议。
2. 本协议在履行过程中需对协议进行修订或需解除本协议时，甲、乙、丙任何一方不得单方面执行，均须甲、乙、丙三方协商一致，并达成书面协议。书面协议达成之前，不影响本协议条款效力。
3. 本协议自甲、乙、丙三方法定代表人/负责人（或授权代理人）签字或盖章并加盖公章后生效，有效期至该合同结算完成，办理清算后由甲方出具书面函件通知丙方银行，本协议终止。因甲方未出具书面函件通知丙方导致协议未能终止的，各方应按本协议第四条的约定处理。本协议正本一式叁份，三方各执壹份，遵照履行。
4. 各方商定的其他事项： 。

（以下无正文）

甲方：广东省代建项目管理局 （公章）

法定代表人/授权代理人： （签字或盖章）

年 月 日

乙方： （公章）

法定代表人/授权代理人： （签字或盖章）

年 月 日

丙方（监管银行）： （盖章）

负责人/授权代理人： （签字或盖章）

年 月 日

附表1：



附表2：



附件2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 |
|  |  | |  | |  |  |
|  |  | |  | |  |  |
|  |  | |  | |  |  |
|  |  | |  | |  |  |
|  |  | |  | |  |  |
|  |  | |  | |  |  |
|  |  | |  | |  |  |
|  |  | |  | |  |  |
|  |  | |  | |  |  |
|  |  | |  | |  |  |
|  |  | |  | |  |  |
| **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23

|  |  |
| --- | --- |
| 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 |

附件24：

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、应急管理等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。

1. **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。

1. **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：8c2da4c769828fcfa77aedb690999cf9，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次提交；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](#_4.2 返回码对照表)。

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：  [{  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  }] |
| 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 | VL150 | 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 | VL120 | 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”));

1. 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());

1. 生成签名

String sign = md5(str + key);

params.put("sign", sign);

1. 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 |  |  |
| imagecamerameodel | 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",

"imagecamerameodel": "",

"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) |  |  |
| RTLength | 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",

"DataTime": "2020-11-17 11:03:14",

"RTDipAngle": "0",

"RTWindSPD": "0",

"RTRotate": "29.42",

"RTWeight": "0",

"RTHeight": "3.45",

"RTLength": "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"

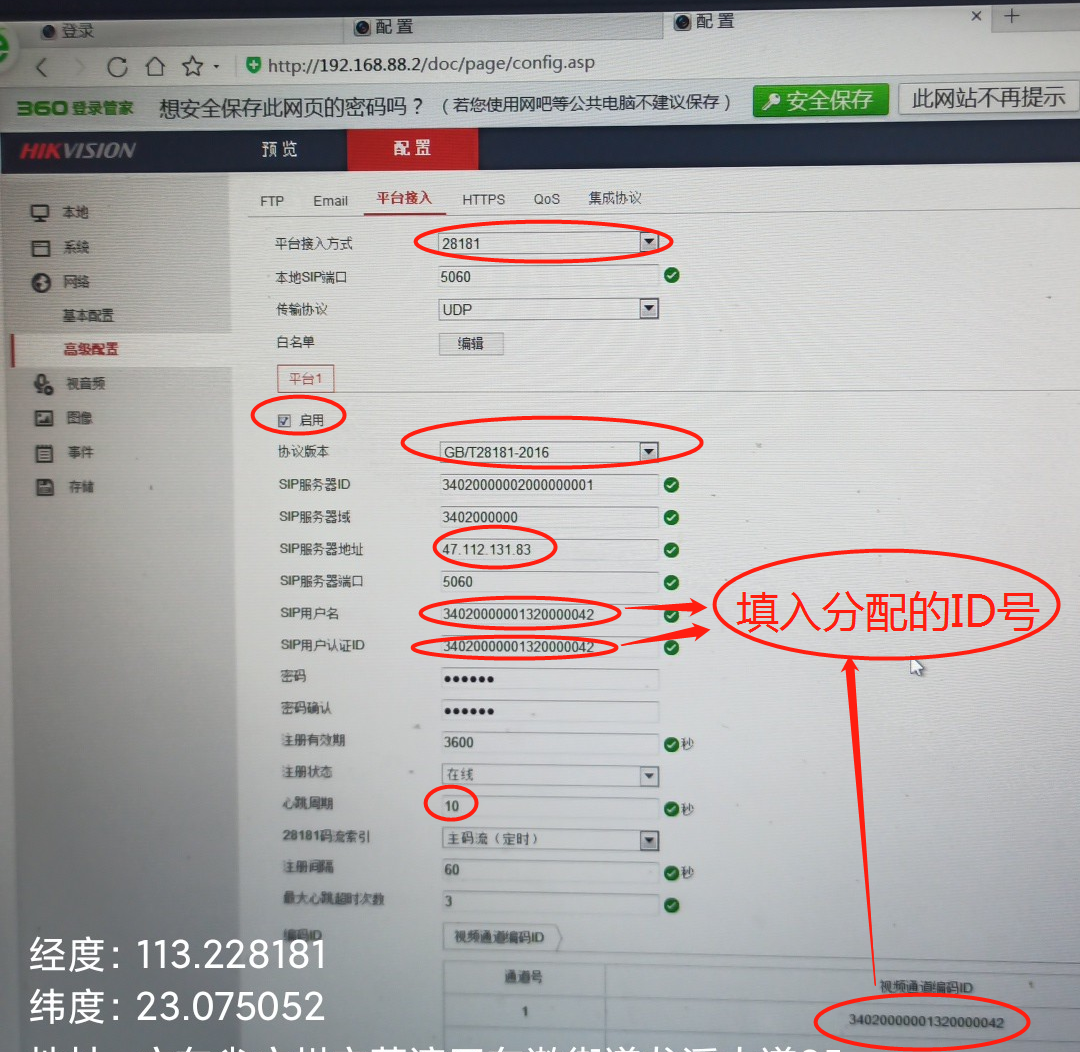
}

**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SIPＩＤ，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SIPＩＤ。（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，I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" \t "_blank)

**平台接口服务地址**

接口地址：[http://openapi.maoswh.com](http://openapi.maoswh.com" \t "_blank)

**平台接口文档地址**

文档地址：[https://www.yuque.com/apidoc/zhgd](https://www.yuque.com/apidoc/zhgd" \t "_blank)

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 | xxxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx |
| 设计单位 | xxxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxxx |
| 施工单位 | xxxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx |
| 勘测单位 | xxxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxxx |
| 监理单位 | xxxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxxx |

**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）：XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

帐号（AppKey）：XXXXXXXXXXXXXXXX

密钥（AppSecret）：XXXXXXXXXXXXXXXXXX

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.eyJpc3MiOiJpc3N1c2VyIiwiYXVkIjoiYXVkaWVuY2UiLCJ0ZW5hbnRfaWQiOiIwMDAwMDAiLCJyb2xlX25hbWUiOiJpc3ZkZXYiLCJ1c2VyX2lkIjoiMTM1MjI4NjY4NTk1Nzc0MjU5NCIsInJvbGVfaWQiOiIxMzQ4ODg2NjUwODcyMTYwMjU3IiwidXNlcl9uYW1lIjoidGVzdCIsInRva2VuX3R5cGUiOiJhY2Nlc3NfdG9rZW4iLCJhY2NvdW50IjoidGVzdCIsImNsaWVudF9pZCI6ImdpcyIsImV4cCI6MTYxMTI2MzM3OCwibmJmIjoxNjExMjU5Nzc4fQ.QX9OTMPwLyQBx4cqAJjetGdQap8LawS165jy3PXw2ss-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 | 参数类型 | 是否必须 | 参数说明 | 默认值 | 示例 |
| Content-Type | string |  |  | application/x-www-form-urlencoded |  |
| Authorization | string |  | "Basic "+分配的授权码 |  | Basic Z2lzOmI0YzRiN2ZjNzM5YjRiODg5YWI2ZmFlMzQ0NmY2YTVm |
| 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 |  |

**响应示例**

{

"code": 200,

"success": true,

"data": {

"accessToken": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJpc3MiOiJpc3N1c2VyIiwiYXVkIjoiYXVkaWVuY2UiLCJ0ZW5hbnRfaWQiOiIwMDAwMDAiLCJyb2xlX25hbWUiOiJpc3ZkZXYiLCJ1c2VyX2lkIjoiMTM1MjI4NjY4NTk1Nzc0MjU5NCIsInJvbGVfaWQiOiIxMzQ4ODg2NjUwODcyMTYwMjU3IiwidXNlcl9uYW1lIjoidGVzdCIsInRva2VuX3R5cGUiOiJhY2Nlc3NfdG9rZW4iLCJhY2NvdW50IjoidGVzdCIsImNsaWVudF9pZCI6ImdpcyIsImV4cCI6MTYxMTI2MzM3OCwibmJmIjoxNjExMjU5Nzc4fQ.QX9OTMPwLyQBx4cqAJjetGdQap8LawS165jy3PXw2ss-r1FBusFnyehr9vKWxLc-qaPpG3zN1R\_fv9sn5N6-mg",

"tokenType": "bearer",

"refreshToken": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJpc3MiOiJpc3N1c2VyIiwiYXVkIjoiYXVkaWVuY2UiLCJ1c2VyX2lkIjoiMTM1MjI4NjY4NTk1Nzc0MjU5NCIsInRva2VuX3R5cGUiOiJyZWZyZXNoX3Rva2VuIiwiY2xpZW50X2lkIjoiZ2lzIiwiZXhwIjoxNjExODY0NTc4LCJuYmYiOjE2MTEyNTk3Nzh9.u3gmPBn5TYiOwX1HpJ\_liZMLy0UqnxjgegpfRXFUjtl6Fli\_029zQqyup06cVi277vKbqjm47ZjK-9gADmPbSw",

"userId": "1352286685957742594",

"oauthId": "",

"authority": "isvdev",

"userName": "测试",

"account": "test",

"expiresIn": 3600

},

"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 | 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。  在调用服务端接口前，确保你已通过授权**认证接口**获取auth-token，即认证接口返回的accessToken的值。  auth-token规则：tokenType+""+accessToken，请参考下面请求示例。  accessToken有效时间1小时，接入方统一缓存token，定时更新token.  详见调用[认证接口](https://www.yuque.com/apidoc/zhgd/sokxgz" \t "_blank) |
| 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  示例：  projectId：123456789  timestamp：1611282772217  AppSecret：b4c4b7fc739b4b889ab6fae3446f6a5f  拼接后字符串，1234567891611282772217b4c4b7fc739b4b889ab6fae3446f6a5f  生成签名：2f235e06f91fd7d9318b2d255e3e6556 |
| 版本控制 | 请求头header设置version，根据调用的接口说明传对应的值 |

3.1 接口请求头

|  |  |
| --- | --- |
| 参数名称 | 相关描述 |
| auth-token | 认证接口返回tokenType,accessToken值，auth-token的值为tokenType+""+accessToken，见下面auth-token示例 |
| version | 根据调用的接口说明传对应的值 |

请求头auth-token值示例

bearer eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJpc3MiOiJpc3N1c2VyIiwiYXVkIjoiYXVkaWVuY2UiLCJ0ZW5hbnRfaWQiOiIwMDAwMDAiLCJyb2xlX25hbWUiOiLlt6XlnLDmjqXlj6Plr7nmjqUiLCJ1c2VyX2lkIjoiMTM1MzE1OTcyMDA0MTc3NTEwNiIsInJvbGVfaWQiOiIxMzUzMTYwMDk4MzI2MDUyODY1IiwidXNlcl9uYW1lIjoiMTM1MzE1ODkxODI0MjU2NjE0NCIsInRva2VuX3R5cGUiOiJhY2Nlc3NfdG9rZW4iLCJhY2NvdW50IjoiMTM1MzE1ODkxODI0MjU2NjE0NCIsImNsaWVudF9pZCI6IjEzNTI5MTQwODM3NTM0OTI0ODAiLCJleHAiOjE2MTE0NTc1NTgsIm5iZiI6MTYxMTQ1Mzk1OH0.0E1QbgdH121FZQ9vBPZMI58ZDOUMjEG82c4Ro7foulXi1kZJDg-xivpABXL0fdjHiXy\_05bJtSb0pMQdWQADpQ

3.2 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 |
| projectId | string | True | 项目ID |  |  |
| timestamp | string | True | 时间戳 |  |  |
| sign | string | True | 签名字符串，请查看本文档**签名规则** |  |  |
| 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25：**

**省代建局直接管理项目设计单位**

# 履约评价实施细则

**第一条** 根据《省代建局直接管理项目合同履约评价管理办法（试行）》的有关规定，为规范建设工程设计管理工作，激励设计单位加强内部管理，提高服务意识和设计质量，认真履行合同条款，严格控制建设投资，满足工程建设质量、安全、工期等要求，在符合有关规范和标准的前提下，快速、有序、优质、高效地完成合同约定的设计任务，确保达到预期的建设目标，特制定本实施细则。

**第二条** 本实施细则适用于与我局签订勘察设计施工总承包合同、全过程工程咨询合同、勘察设计合同、工程设计合同等涉及项目工程设计工作内容的设计单位，以单项合同为单位进行履约评价，评价内容不含BIM技术应用。

**第三条** 评价阶段

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 阶段 | | 负责部门 | 评价时间 |
| 1 | 设计阶段 | 方案设计 | 前期工作部 | 取得规划部门对工程方案或修规的批复 |
| 初步设计 | 取得发改部门对初步设计概算的批复 |
| 施工图设计 | 取得施工图审查合格报告，其它专业施工图及各专业深化施工图完成施工图审查，且局计划财务部完成施工图预算审定（EPC模式），或完成工程量清单编制并确定招标控制价（传统模式） |
| 2 | 施工阶段 | | 项目建设管理部 | 季度末月度下旬进行当季（年）度评价，至完成竣工验收，向城建档案管理部门移交全套工程资料并取得相关证明，并完成所有设计变更审批手续 |
| 3 | 缺陷责任期阶段 | | 项目建设管理部 | 年度末月度下旬进行当年评价，至缺陷责任期届满 |

（一）设计阶段

对设计单位进行分阶段三次评价，分别为：

1、方案设计评价

取得规划部门对工程方案或修规的批复后，由前期工作部项目负责人填写《方案设计阶段合同履约评价表》（按附件一格式），报前期工作部部长审定。

2、初步设计评价

取得发改部门对初步设计概算的批复后，由前期工作部项目负责人填写《初步设计阶段合同履约评价表》（按附件二格式），报前期工作部部长审定。

3、施工图设计评价

取得施工图审查合格报告，且局计划财务部完成施工图预算审定（适用于EPC模式），或完成工程量清单编制并确定招标控制价（适用于传统模式）后，由前期工作部项目负责人填写《施工图设计阶段合同履约评价表》（按附件三格式），报前期工作部部长审定。

（二）施工阶段

对设计单位进行季度评价，评价时间为季度末月度下旬（第四季度末月度下旬进行当年度评价），自取得施工许可证起，至向城建档案管理部门移交全套工程资料并取得相关证明后止，由项目建设管理部派驻现场项目负责人会同前期工作部项目负责人填写《施工阶段设计合同履约评价表》（按附件四格式），报项目建设管理部部长审定。

（三）缺陷责任期阶段

对设计单位进行年度评价，评价时间为年度末月度下旬，自取得竣工验收相关证明之日起，至缺陷责任期（除基础设施工程、房屋建筑地基基础工程和主体结构工程外最长的保修期计）届满止，由项目建设管理部派驻现场项目负责人会同前期工作部项目负责人填写《缺陷责任期阶段设计合同履约评价表》（按附件五格式），报项目建设管理部部长审定。

**第四条** 评价内容

（一）各责任部门按照本办法附件中所列项目进行独立打分，凡出现扣分项的，应在设计合同履约评分表中说明具体扣分原因。

（二）评价期内建设行政主管部门、使用单位、设计单位上级主管单位（部门）、局下发的整改通知或通报所提问题，凡符合附件中有关内容的，均应纳入评价结果。

**第五条** 设计费用的支付

（一）项目设计费用的支付节点分别为：

1、全阶段设计模式（含全过程EPC模式、传统模式）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 支付节点 | 支付条件 | 支付金额 | 考评标准 |
| 1 | 签订合同并提交履约保函 | 基数×10% | / |
| 2 | 取得规划部门对工程方案或修规的批复 | 基数×15%×A | 按附件一 |
| 3 | 取得发改部门对初步设计概算的批复 | 基数×20%×A | 按附件二 |
| 4 | 取得施工图审查合格报告，且完成施工图预算审定（EPC模式），或完成工程量清单编制并确定招标控制价（传统模式） | 基数×20%×A+F | 按附件三 |
| 5 | 向城建档案管理部门移交全套工程资料并取得相关证明，并完成所有设计变更审批手续 | 基数×20%×B | 按附件四 |
| 6 | 合同结算经省政府财政部门审定 | 基数×10%或按省政府财政部门审定应付金额 | / |
| 7 | 缺陷责任期届满 | 基数×5%×C | 按附件五 |

2、分阶段设计模式（取得初步设计批复后的EPC模式）

（1）方案设计及初步设计单位

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 支付节点 | 支付条件 | 支付金额 | 考评标准 |
| 1 | 签订合同并提交履约保函 | 基数×10% | / |
| 2 | 取得规划部门对工程方案或修规的批复 | 基数×30%×A | 按附件一 |
| 3 | 取得发改部门对初步设计概算的批复 | 基数×40%×A+F | 按附件二 |
| 4 | 完成对施工图设计单位的成果审核，取得施工图审查合格报告 | 基数×10%×A | / |
| 5 | 合同结算经省政府财政部门审定 | 基数×10%或按省政府财政部门审定应付金额 | / |

（2）施工图设计单位

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 支付节点 | 支付条件 | 支付金额 | 考评标准 |
| 1 | 签订合同并提交履约保函 | 基数×10% | / |
| 2 | 取得施工图审查合格报告 | 基数×35%×A | 按附件三 |
| 3 | 其它专业施工图及各专业深化施工图完成施工图审查，且完成施工图预算审定 | 基数×30%×A+F | 按附件三 |
| 4 | 向城建档案管理部门移交全套工程资料并取得相关证明，并完成所有设计变更审批手续 | 基数×10%×B | 按附件四 |
| 5 | 合同结算经省政府财政部门审定 | 基数×10%或按省政府财政部门审定应付金额 | / |
| 6 | 缺陷责任期届满 | 基数×5%×C | 按附件五 |

**注：**

①基数为合同设计费总额（不含BIM 设计费）扣除合同约定的方案补偿费。

②A为设计阶段合同履约评价得分对应的暂付设计费支付比例。

③F为设计阶段合同履约评价综合得分对应的暂付设计费余额应返还金额。暂付设计费余额为设计阶段全额设计费与该阶段暂付设计费的差额。

④B为施工阶段合同履约评价综合得分对应的设计费支付比例。

⑤C为缺陷责任期阶段合同履约评价综合得分对应的设计费支付比例。

（二）设计阶段合同履约评价得分对应的暂付设计费支付比例A的取值方式

1、某阶段设计合同履约评价得分≥90的，该阶段设计费全额支付，即A=1。

2、某阶段设计合同履约评价得分≥75且<90的，该阶段设计费暂付比例为90%，即A=90%。

3、某阶段设计合同履约评价得分≥60且<75的，该阶段设计费暂付比例为80%，即A=80%。

4、某阶段设计合同履约评价得分<60的，该阶段设计费暂付比例为70%，即A=70%。

（三）设计阶段合同履约评价暂付设计费余额应返还金额F的计算方式

1、设计阶段合同履约评价综合得分≥90的，前阶段暂付设计费全额返还（前阶段已全额支付的除外）。

2、设计阶段合同履约评价综合得分≥75且<90的，前阶段暂付设计费余额应返还比例为75%。

3、设计阶段合同履约评价综合得分≥60且<75的，前阶段暂付设计费余额应返还比例为50%。

4、设计阶段合同履约评价综合得分<60的，前阶段暂付设计费余额不返还。

**注：**

①对于全阶段设计模式（含全过程EPC模式、传统模式）

设计阶段合同履约评价综合得分=方案设计、初步设计、施工图设计三阶段合同履约评价得分的算术平均值。

②对于分阶段设计模式（取得初步设计批复后的EPC模式）中的方案设计及初步设计单位

设计阶段合同履约评价综合得分=方案设计、初步设计两阶段合同履约评价得分的算术平均值。

③对于分阶段设计模式（取得初步设计批复后的EPC模式）中的施工图设计单位

设计阶段合同履约评价综合得分=施工图设计（至取得施工图审查合格报告）、专业施工图及各专业深化施工图设计两阶段合同履约评价得分的算术平均值。

（四）施工阶段设计合同履约评价得分对应的设计费支付比例B的取值方式

1、施工阶段合同履约评价综合得分≥90的，该阶段设计费全额支付，即B=1。

2、施工阶段合同履约评价综合得分≥75且<90的，该阶段设计费暂付比例为90%，即B=90%。

3、施工阶段合同履约评价综合得分≥60且<75的，该阶段设计费暂付比例为80%，即B=80%。

4、施工阶段合同履约评价综合得分<60的，该阶段设计费暂付比例为70%，即B=70%。

注：施工阶段合同履约评价综合得分=施工阶段各季度评价算术平均值。

（五）缺陷责任期阶段设计合同履约评价得分对应的设计费支付比例C的取值方式

1、缺陷责任期阶段合同履约评价综合得分≥90的，该阶段设计费全额支付，即C=1。

2、缺陷责任期阶段合同履约评价综合得分≥75且<90的，该阶段设计费暂付比例为90%，即C=90%。

3、缺陷责任期阶段合同履约评价综合得分≥60且<75的，该阶段设计费暂付比例为80%，即C=80%。

4、缺陷责任期阶段合同履约评价综合得分<60的，该阶段设计费暂付比例为70%，即C=70%。

注：缺陷责任期阶段合同履约评价综合得分=缺陷责任期阶段各年度评价算术平均值。

**第六条** 对项目建设全过程所有各阶段履约评价算术平均得分不低于90，且单次最低履约评价得分不低于80的履约单位，按《省代建局直接管理项目合同履约评价管理办法（试行）》中第十二条“履约评价结果的运用”中第（二）点的有关规定执行。

**第七条** 对项目建设全过程所有各阶段履约评价算术平均得分低于70，或出现一次履约评价最低得分低于60的履约单位，按《省代建局直接管理项目合同履约评价管理办法（试行）》中第十二条“履约评价结果的运用”中第（三）点的有关规定执行。

**第八条** 对于经我局批准允许分包的专业专项设计，其分包设计单位合同履约行为计入总体设计单位履约评价。

**第九条** 设计合同履约评价表完成审定后函送设计单位，设计单位对各阶段履约评价结果有异议的，按《省代建局直接管理项目合同履约评价管理办法（试行）》中第十一条的有关规定执行。

**第十条** 本实施细则纳入涉及工程项目设计工作内容的勘察设计施工总承包、全过程工程咨询、勘察设计、工程设计等招标文件及合同中作为附件组成部分之一。

**第十一条** 设计合同由使用单位签署的，经我局签订补充协议后，自补充协议签订之日起的设计工作，按本细则实施，由使用单位负责管理的阶段，经征求使用单位意见后，一并按本细则实施，设计合同履约评价表完成审定后抄送使用单位。

**第十二条** 本细则自广东省代建项目管理局办公会研究通过后开始试行。前期工作部可结合直接管理项目实施过程实际情况适时进行修订。

附件：

一、方案设计阶段设计合同履约评价表

二、初步设计阶段设计合同履约评价表

三、施工图设计阶段设计合同履约评价表

四、施工阶段设计合同履约评价表

五、缺陷责任期阶段设计合同履约评价表

六、设计错误分类

附件一

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 方案设计阶段设计合同履约评价表 | | | | | |
| **序号** | **内容** | **单项**  **分值** | **评价指标** | **评分标准** | 得分 |
| 一 | 人员配备 | 10 |  |  |  |
| 1 | 项目负责人 | 5 | 是否按合同到位 | 未按合同到位或未经甲方同意，每自行更换一次，扣2分；  缺席甲方要求参加的重要会议，每次扣1分。 |  |
| 2 | 各专业负责人 | 5 | 人员是否稳定无更换 | 未按合同到位且未经甲方同意，每自行更换一次，扣2分；  缺席甲方要求参加的重要会议，每次扣1分。 |  |
| 二 | 能力水平及履约表现 | 20 |  |  |  |
| 1 | 项目负责人 | 10 | 是否具有较强的协调组织能力；是否及时发现问题和处理问题；是否能与甲方、使用单位及业务主管部门等相关单位充分沟通 | 1、责任心不强、工作协调不到位；  2、发现问题后未及时处理；  3、未与相关参建单位或管理部门及时沟通；  4、未落实甲方的相关要求或会议纪要等文件精神。  以上各项每发生一次扣2分。 |  |
| 2 | 各专业负责人 | 10 | 是否有责任心；是否有较高的专业水平；与甲方、使用单位的沟通是否顺畅 | 1、责任心不强；  2、专业水平不高；  3、与甲方、使用单位的沟通不到位。  以上各项每发生一次扣1分。 |  |
| 三 | 设计质量 | 40 |  |  |  |
| 1 | 建筑方案 | 5 | 是否达到招标文件或合同约定的方案设计要求。 | 未达到招标文件或合同约定、会议纪要、通知、函件等要求。  每发生一项扣1分。 |  |
| 2 | 规划报建 | 5 | 是否满足规划管理部门对规划报建文件的要求 | 经规划管理部门或其委托的专业机构审查，规划报建文件（含电子报建文件）不符合要求而退回的。每发生一次扣2分。 |  |
| 3 | 专业报建 | 5 | 是否满足各专业管理部门对专业报建文件的要求 | 经各专业管理部门或其委托的第三方机构审查，专业报建文件（含电子报建文件）不符合要求而退回的，每发生一次扣2分。 |  |
| 4 | 设计图纸深度 | 5 | 是否满足住建部《建筑工程设计文件编制深度规定》对该阶段设计深度的有关要求 | 经第三方单位审核，有一个专业达不到深度的，扣1分。 |  |
| 5 | 限额设计 | 20 | 方案估算是否满足经批复的投资估算 | 估算超出经批复的投资估算价，每报一版扣2分；  甲方委托的造价咨询公司审核价与乙方编制的估算价偏差每超出1%，扣1分。 |  |
| 四 | 设计进度 | 20 |  |  |  |
| 1 | 设计进度 | 20 | 是否按照合同、会议纪要、通知、函件等对进度的要求完成各项工作；能否按期完成甲方交办的其它相关工作 | 因乙方原因，每延误一天扣1分，至扣完为止。 |  |
| 五 | 设计配合 | 10 |  |  |  |
| 1 | 设计配合 | 10 | 能否按合同及甲方要求及时协调配合甲方、专项设计单位及其它相关部门的工作；是否具有较强的沟通协调能力；能否在各报建报批环节积极协助甲方完成相关工作 | 好：得10分  较好：得8分  一般：得6分  较差：得4分  差：得2分 |  |
|  | 合计 | 100 |  |  |  |

一、注：

1、每一评分项扣分，至该项对应分值扣完为止。

2、应在岗实际未在岗累计达到3天的，或经问询明显不了解项目具体情况累计达到3次的，或未按甲方要求出席会议累计达到3次的，可认定自行更换

二、扣分情况说明：

1、

2、

3、

…

项目负责人：××× 签名：

部门负责人：××× 签名：

日期： 年 月 日

附件二

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 初步设计阶段设计合同履约评价表 | | | | | |
| **序号** | **内容** | **单项**  **分值** | **评价指标** | **评分标准** | 得分 |
| 一 | 人员配备 | 10 |  |  |  |
| 1 | 项目负责人 | 5 | 是否按合同到位 | 未按合同到位且未经甲方同意，每自行更换一次，扣2分；  缺席甲方要求参加的重要会议，每次扣1分。 |  |
| 2 | 各专业负责人 | 5 | 人员是否稳定无更换 | 未按合同到位且未经甲方同意，每自行更换一次，扣2分；  缺席甲方要求参加的有关会议，每次扣1分。 |  |
| 二 | 能力水平及履约表现 | 10 |  |  |  |
| 1 | 项目负责人 | 5 | 是否具有较强的协调组织能力；是否及时发现问题和处理问题；是否能与甲方、使用单位及业务主管部门等相关单位充分沟通 | 1、责任心不强、工作协调不到位；  2、发现问题后未及时处理；  3、未与相关参建单位或管理部门及时沟通；  4、未落实甲方的相关要求或会议纪要等文件精神。  以上各项每发生一次扣1分。 |  |
| 2 | 各专业负责人 | 5 | 是否有责任心；是否有较高的专业水平；与甲方、使用单位的沟通是否顺畅 | 1、责任心不强；  2、专业水平不高；  3、与甲方、使用单位的沟通不到位；  以上各项每发生一次扣1分。 |  |
| 三 | 设计质量 | 55 |  |  |  |
| 1 | 建筑 | 10 | 建筑选型和立面、平面布局是否合理 | 经甲方、使用方、第三方专家或单位审核，建筑选型和立面、平面布局不当，每一处扣2分 |  |
| 2 | 结构 | 10 | 基础和上部结构选型是否合理；结构方案是否便于实施； | 经第三方专家或单位审核，  1、基坑支护、基础或上部结构选型不合理或不经济；  2、结构方案不便于实施；  以上各项每一处扣2分。 |  |
| 3 | 机电系统及设备选型 | 10 | 系统及设备选用是否恰当，能否满足功能要求；是否考虑使用和维护成本 | 经第三方专家或单位审核，  1、系统及设备选用不合理或不经济；  2、系统及设备不能满足功能要求；  3、选用设备的使用和维护成本大；  以上各项每一项扣2分。 |  |
| 4 | 设计图纸深度 | 5 | 是否满足住建部《建筑工程设计文件编制深度规定》对该阶段设计深度的有关要求 | 经第三方单位审核，有一个专业达不到深度的，扣2分。 |  |
| 5 | 限额设计 | 20 | 是否按合同要求进行限额设计 | 编制的概算超出经批复的投资估算价，每报一版扣1分；甲方委托的造价咨询公司审核概算价与乙方编制的概算申报额偏差每超出1%，扣2分；  概算申报额与经投资主管部门批复的概算偏差每超出1%，扣3分。 |  |
| 四 | 设计进度 | 20 |  |  |  |
| 1 | 设计进度 | 20 | 是否按照合同、会议纪要、通知、函件等对进度的要求完成各项工作；能否按期完成甲方交办的其它相关工作 | 因乙方原因，每延误一天扣1分。 |  |
| 五 | 设计配合 | 5 |  |  |  |
| 1 | 设计配合 | 5 | 能否按合同及甲方要求及时协调配合甲方、专项设计单位及其它相关部门的工作；是否具有较强的沟通协调能力 | 好：得5分  较好：得4分  一般：得2分  较差：得1分  差：得0分 |  |
|  | 合计 | 100 |  |  |  |

一、注：

1、每一评分项扣分，至该项对应分值扣完为止。

2、应在岗实际未在岗累计达到3天的，或经问询明显不了解项目具体情况累计达到3次的，或未按甲方要求出席会议累计达到3次的，可认定自行更换

二、扣分情况说明：

1、

2、

3、

…

项目负责人：××× 签名：

部门负责人：××× 签名：

日期： 年 月 日

附件三

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 施工图设计阶段设计合同履约评价表 | | | | | |
| **序号** | **内容** | **单项**  **分值** | **评价指标** | **评分标准** | 得分 |
| 一 | 人员配备 | 10 |  |  |  |
| 1 | 项目负责人 | 5 | 是否按合同到位 | 未按合同到位且未经甲方同意，每自行更换一次，扣2分；  缺席甲方要求参加的重要会议，每次扣1分。 |  |
| 2 | 各专业负责人 | 5 | 人员是否稳定无更换 | 未按合同到位且未经甲方同意，每自行更换一次，扣2分；  缺席甲方要求参加的有关会议，每次扣1分。 |  |
| 二 | 能力水平及履约表现 | 10 |  |  |  |
| 1 | 项目负责人 | 5 | 是否具有较强的协调组织能力；是否及时发现问题和处理问题；是否能与甲方、使用单位及业务主管部门等相关单位充分沟通 | 1、责任心不强、工作协调不到位；  2、发现问题后未及时处理；  3、未与相关参建单位或管理部门及时沟通；  4、未落实甲方的相关要求或会议纪要等文件精神。  以上各项每发生一次扣2分。 |  |
| 2 | 各专业负责人 | 5 | 是否有责任心；是否有较高的专业水平；与甲方、使用单位的沟通是否顺畅 | 1、责任心不强；  2、专业水平不高；  3、与甲方、使用单位的沟通不到位；  以上各项每发生一次扣1分。 |  |
| 三 | 设计质量 | 50 |  |  |  |
| 1 | 设计错误 | 20 | 施工图审查过程中是否出现Ⅰ类错误、Ⅱ类错误、Ⅲ类错误、Ⅳ类错误（分类详见附件六） | 每出现Ⅰ类问题的一项一次扣4分；  每出现Ⅱ类问题的一项一次扣3分；  每出现Ⅲ类问题的一项一次扣2分；  每出现Ⅳ类问题的满五项一次扣1分 |  |
| 2 | 限额设计 | 30 | 是否按合同要求进行限额设计 | 编制的施工图预算由于设计原因  造成建安工程费超出经发改部门批复的初步设计概算，每超出1%扣2分。 |  |
| 四 | 设计进度 | 20 |  |  |  |
| 1 | 设计进度 | 20 | 是否按照合同、会议纪要、通知、函件等对进度的要求完成各项工作；能否按期完成甲方交办的其它相关工作 | 因乙方原因，每延误一天扣1分。 |  |
| 五 | 设计配合 | 10 |  |  |  |
| 1 | 设计配合 | 10 | 能否按合同及甲方要求及时协调配合甲方、专项设计单位及其它相关部门的工作；是否具有较强的沟通协调能力 | 好：得10分  较好：得8分  一般：得6分  较差：得4分  差：得2分 |  |
|  | 合计 | 100 |  |  |  |

一、注：

1、每一评分项扣分，至该项对应分值扣完为止。

2、应在岗实际未在岗累计达到3天的，或经问询明显不了解项目具体情况累计达到3次的，或未按甲方要求出席会议累计达到3次的，可认定自行更换

二、扣分情况说明：

1、

2、

3、

…

项目负责人：×××签名：

部门负责人：×××签名：

日期：年月日

附件四

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 施工阶段设计合同履约评价表  20 年第季度 | | | | | |
| **序号** | **内容** | **单项**  **分值** | **评价指标** | **评分标准** | 得分 |
| 一 | 能力水平及履约表现 | 20 |  |  |  |
| 1 | 现场配合人员 | 10 | 能否按合同及甲方要求及时协调配合甲方、专项设计单位及其它相关部门的工作；是否具有较强的沟通协调能力；能否在验收环节积极协助甲方完成相关工作；设计配合是否及时；能否按要求参加项目例会 | 好：得10分  较好：得8分  一般：得6分  较差：得4分  差：得2分 |  |
| 2 | 设计技术交底 | 10 | 是否满足现场施工要求 | 好：得10分  较好：得8分  一般：得6分  较差：得4分  差：得2分 |  |
| 二 | 设计图纸质量 | 30 |  |  |  |
| 1 | 错漏碰缺 | 20 | 施工过程中发现设计图纸上存在的错漏碰缺对造价及工期的影响 | 设计图纸上存在的错漏碰缺，产生以下影响：  1、工程造价增加10万元（含）以上，或影响总工期10天（含）以上的，扣10分；  2、工程造价增加5万元（含）-10万元的，或影响总工期5天（含）-10天的，扣5分；  3、工程造价增加5万元以下的，或影响总工期5天以内的，扣2分。 |  |
| 2 | 编制竣工图 | 10 | 竣工图是否准确反映实际情况 | 竣工图不符合实际情况的，每处扣2分。 |  |
| 三 | 工程变更 | 50 |  |  |  |
| 1 | 工程变更 | 40 | 是否由乙方设计原因造成设计变更，设计变更是否引起工程费用增加，是否影响工程总工期 | 由乙方原因造成的设计变更，产生以下影响：  设计变更超过施工合同价10%的，扣40分；  设计变更超过施工合同价5%的，扣20分；  需调整工程总概算来处理其费用变化，或影响总工期30天以上（含30天），每次扣20分；  一次工程变更估算金额增加在50万元（含）以上，或影响总工期10-30天（含10天）的工程变更，扣10分；  一次工程变更估算金额增加在5-50万元（含5万元）的工程变更，或影响总工期10天以内的工程变更，扣5分；  一次工程变更估算金额增加在5万元以下的工程变更，扣3分。 |  |
| 2 | 工程变更设计进度 | 10 | 是否及时按甲方要求完成设计变更 | 好：得10分  较好：得8分  一般：得6分  较差：得4分  差：得2分 |  |
|  | 合计 | 100 |  |  |  |

一、注：

1、每一评分项扣分，至该项对应分值扣完为止。

2、应在岗实际未在岗累计达到3天的，或经问询明显不了解项目具体情况累计达到3次的，或未按甲方要求出席会议累计达到3次的，可认定自行更换

二、扣分情况说明：

1、

2、

3、

…

项目负责人：×××签名：

部门负责人：×××签名：

日期：年月日

附件五

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 缺陷责任期阶段设计合同履约评价表  20 年度 | | | | | |
| **序号** | **内容** | **单项分值** | **评价指标** | **评分标准** | 得分 |
| 一 | 能力水平及履约表现 | 30 |  |  |  |
| 1 | 现场配合人员 | 30 | 能否按合同及甲方要求及时协调配合甲方、专项设计单位及其它相关部门的工作；是否具有较强的沟通协调能力；能否在该阶段积极协助甲方完成相关工作；设计配合是否及时；能否按要求参加有关会议 | 好：得30分  较好：得20分  一般：得10分  较差：得5分  差：得2分 |  |
| 二 | 设计质量 | 70 |  |  |  |
| 1 | 设计缺陷 | 40 | 使用过程中发现由于设计原因造成使用功能缺陷、使用上的不便等情形 | 使用过程中由于设计原因，产生以下影响：  1、修补费用10万元（含）以上，扣10分；  2、修补费用5万元（含）-10万元的扣6分；  3、修补费用5万元以下的，扣4分；  4、使用上不便造成使用单位接到投诉的，每次扣2分。 |  |
| 2 | 设计缺陷处理进度 | 30 | 是否及时按甲方要求完成设计工作 | 好：得30分  较好：得20分  一般：得10分  较差：得5分  差：得2分 |  |
|  | 合计 | 100 |  |  |  |

一、注：

1、每一评分项扣分，至该项对应分值扣完为止。

2、应在岗实际未在岗累计达到3天的，或经问询明显不了解项目具体情况累计达到3次的，或未按甲方要求出席会议累计达到3次的，可认定自行更换

二、扣分情况说明：

1、

2、

3、

项目负责人：×××签名：

部门负责人：×××签名：

日期：年月日附件六

设计错误分类

**Ⅰ类错误：**

指设计文件中存在原则性或方案性的错误，并将导致工程决策错误，或造成不能正常使用、返工，或造成重大经济损失，或造成安全事故，如：1、违反国家有关法律、法规及政策，或选用无效的标准规范；2、不符合合同要求的用途或目的或规定的规模；3、不满足城市规划对项目控制性指标的规定和要求；4、违反国家现行技术规范、规定、标准的强制性条文；5、设计方案不正确；6、主要部位设计错误并影响安全性能或使用功能，或结构施工图设计没有计算书；7、出现因设计责任引起的一类变更；8、造价文件严重失实。

具体按照专业又可分为：

严重违反规范、标准、规定，有可能造成严重影响安全和使用的错误，如：

建筑专业：规范中消防间距不够，而又未采取措施；规划中日照间距不够；防火分区面积超规定，电梯/楼梯厅不符合防火要求等。

结构专业：结构(含基础、基坑支护)选型错误；计算原则错误；未考虑抗震设计；出现超限而未采取任何措施等。

给排水专业：规范要求的消防设施未设计；消防水量、水压达不到规范要求；生活给水水量、水压达不到规范要求等。

暖通专业：规范要求的防火排烟设施未设计，排烟风量达不到规范要求，又未采取必要的措施等。

电气专业：变配电、电话、电视、消防、广播音响等系统及各种机房平、剖面设备布置等严重违反规范、标准、规定；配电方案有严重缺陷等。

造价专业：提交给甲方的造价文件，经核查后，偏差大于±30%的。

**Ⅱ类错误**

指设计文件中存在错误，有可能造成施工困难、使用困难或较大经济损失,如：1、违反国家现行技术规范、规定、标准的重要条文；2、设计漏项；3、选用淘汰的设备; 4、出现因设计责任引起的二类变更；5、造价文件失实较严重。

具体按照专业又可分为：

A、设计存在错误，有可能造成施工困难、使用困难或较大经济损失，如：

建筑专业：总平面竖向设计错误；轴线错误或对不上，楼梯碰头；视线计算错误等。

结构专业：计算书未经校对；结构构件安全储备不足；结构与建筑节点不一致等。

给排水专业：由于设计的水塔或水箱高度不够，造成水压不足，出水量不能满足使用要求；高层建筑消防减压、止回等设计不当等。

暖通专业：冷、热负荷计算有重大错误或系统选择不当；膨胀水箱高度低于采暖系统等。

电气专业：选用国家已公布的机电淘汰产品；供配电系统的控制保护，自动控制和自动调节原理图，各站弱电设备之间线路连接图等设计不周或有严重错误；低压配电柜开关与所保护电缆选型不匹配，电缆母线容量不匹配等。

造价专业：提交给甲方的造价文件，经核查后，偏差大于±20%的。

B、严重影响报建：如计容积率面积（包含各个分部）超过允许的误差范围；平立剖面对不上；民防单元面积超过规范。

**Ⅲ类错误**

设计中局部细节存在不合理或缺点，但对工程决策和质量无重大影响，如：1、违反国家现行技术规范、规定、标准的一般条文；2、设计的流程、系统、平面布置不够合理；3、设备、构造、材料等选用不当；4、重要的数据、计量单位、尺寸出错；5、不符合国家对工程设计文件内容深度及格式的规定要求;6、出现因设计责任引起的三类变更；6、造价文件失实。

具体按照专业又可分为：

A、局部违反规范、标准、规定，但容易修正、且返工量不大，如：

建筑专业：栏杆的高度及强度不符合要求；消防电梯不合防火要求，疏散门宽度不够、管道井不合防火规范等。

结构专业：按简支计算的梁、支座与梁柱整体连接构造用负筋不够；悬挑构件配筋错误等。

给排水专业：生活饮用水管理与非饮用水道连接，未采取防回流污染措施等。

暖通专业：管道井不符合防火规定；穿越防火墙未装防火阀；风管材料及保温材料不符合防火要求等。

电气专业：低压配电级数超过三级；照明系统中单向回路灯和插座数量超过25个；烟、温感探测器位置；自动喷淋、排烟防火等系统连锁方式局部违反规范、标准、规定；双电源未考虑末端切换等。

造价专业：提交给甲方的造价文件，经核查后，偏差大于±10%的。

B、设计不周、构造或用料不当，有可能造成影响局部使用效果，或重要部位尺寸错误，有可能造成严重后果，如：

建筑专业：结构承重部分在建筑图中未完全反映或错误；声光热防水防潮等的技术处理欠妥等。

结构专业:各种门/窗洞高度不符合建筑设计要求，严重影响使用要求；存在明显的未设计部分，影响现场进度；结构标高与建筑面层要求不符；阳台、雨蓬的倾覆安全不够，钢筋混凝土构件配筋与计算书不符；应设置构造钢筋的部位不设或少设。

给排水专业:选用了已淘汰的耗能大的设备。热交换间未考虑检修条件等。

暖通专业:选用了已淘汰的产品；机房布置未考虑检修条件；地下室的机房未考虑设备进出孔；风机的消声、减震处理不当等。

电气专业:强、弱电各种线路布局，设备选型不当，安装图和非标准图制作尺寸以及安装不符等。

C、工种配合严重错误或局部遗漏有可能造成影响使用，或造成施工返工，如梁上预埋孔洞严重影响结构安全。

D、结构专业计算、构造层层加码，造成严重浪费者。如设计荷载取用过大，实际配筋又大于计算要求很多等。

E、影响报建工作的进行；各配套设施建筑或功能区未详细标明或建筑标识不清，影响面积查丈及验收。

**Ⅳ类错误**

指设计文件编制上的差错，如1、说明表达错误；2、不重要的数据、计量单位、尺寸出错；3、不重要的尺寸线、剖面线、引出线等漏划；4、出现因设计责任引起的四类变更；5、造价文件失实较轻。

按照专业具体分为：

A、容易修正、且不造成使用或安全缺陷，但会给建设单位、施工单位带来麻烦，如：

建筑、结构、水、暖、电各专业；图纸目录不全、表达不够清楚、平立剖面图不一致、一般性尺寸错误或不全、图例或符号不合规定、平面图与系统图不一致等。又如：设计文件、计算书及存档材料的完整性不够；设计说明、图纸目录不全、图例符号表达不合规定；系统图与平面图的一致性的错、漏、碰、缺等。

造价专业：提交给甲方的造价文件，经核查后，偏差大于±5%的。

B、工种配合中的一般性错误，容易修正，且不致造成影响使用效果或安全。