GF-2020-0216

建设项目工程总承包合同

 **合同编号：**

 **发包人：中船黄埔文冲船舶有限公司**

**承包人：**

 **中华人民共和国住房和城乡建设部**

**制定**

 **国家市场监督管理总局**

**目录**

**第一部分合同协议书 1**

一、工程概况 1

二、合同工期 2

三、质量标准 2

四、签约合同价与合同价格形式 2

五、工程总承包项目经理 3

六、合同文件构成 3

七、承诺 3

八、订立时间 4

九、订立地点 4

十、合同生效 4

十一、合同份数 4

**第二部分通用合同条件 6**

第1条一般约定 6

1.1词语定义和解释 6

1.2语言文字 11

1.3法律 11

1.4标准和规范 11

1.5合同文件的优先顺序 12

1.6文件的提供和照管 12

1.7联络 13

1.8严禁贿赂 14

1.9化石、文物 14

1.10知识产权 14

1.11保密 15

1.12《发包人要求》和基础资料中的错误 15

1.13责任限制 16

1.14建筑信息模型技术的应用 16

第2条发包人 16

2.1遵守法律 16

2.2提供施工现场和工作条件 16

2.3提供基础资料 17

2.4办理许可和批准 18

2.5支付合同价款 18

2.6现场管理配合 18

2.7其他义务 19

第3条发包人的管理 19

3.1发包人代表 19

3.2发包人人员 20

3.3工程师 20

3.4任命和授权 21

3.5指示 21

3.6商定或确定 22

3.7会议 23

第4条承包人 23

4.1承包人的一般义务 23

4.2履约担保 24

4.3工程总承包项目经理 24

4.4承包人人员 26

4.5分包 27

4.6联合体 28

4.7承包人现场查勘 29

4.8不可预见的困难 29

4.9工程质量管理 30

第5条设计 30

5.1承包人的设计义务 30

5.2承包人文件审查 31

5.3培训 33

5.4竣工文件 33

5.5操作和维修手册 34

5.6承包人文件错误 34

第6条材料、工程设备 34

6.1实施方法 35

6.2材料和工程设备 35

6.3样品 37

6.4质量检查 38

6.5由承包人试验和检验 40

6.6缺陷和修补 41

第7条施工 42

7.1交通运输 42

7.2施工设备和临时设施 43

7.3现场合作 44

7.4测量放线 44

7.5现场劳动用工 45

7.6安全文明施工 45

7.7职业健康 47

7.8环境保护 49

7.9临时性公用设施 49

7.10现场安保 50

7.11工程照管 50

第8条工期和进度 51

8.1开始工作 51

8.2竣工日期 51

8.3项目实施计划 51

8.4项目进度计划 52

8.5进度报告 53

8.6提前预警 53

8.7工期延误 54

8.8工期提前 55

8.9暂停工作 55

8.10复工 57

第9条竣工试验 57

9.1竣工试验的义务 57

9.2延误的试验 58

9.3重新试验 59

9.4未能通过竣工试验 59

第10条验收和工程接收 60

10.1竣工验收 60

10.2单位/区段工程的验收 61

10.3工程的接收 61

10.4接收证书 62

10.5竣工退场 63

第11条缺陷责任与保修 63

11.1工程保修的原则 64

11.2缺陷责任期 64

11.3缺陷调查 64

11.4缺陷修复后的进一步试验 66

11.5承包人出入权 66

11.6缺陷责任期终止证书 66

11.7保修责任 67

第12条竣工后试验 67

12.1竣工后试验的程序 67

12.2延误的试验 67

12.3重新试验 68

12.4未能通过竣工后试验 68

第13条变更与调整 68

13.1发包人变更权 68

13.2承包人的合理化建议 69

13.3变更程序 69

13.4暂估价 71

13.5暂列金额 71

13.6计日工 72

13.7法律变化引起的调整 73

13.8市场价格波动引起的调整 73

第14条合同价格与支付 75

14.1合同价格形式 75

14.2预付款 75

14.3工程进度款 76

14.4付款计划表 78

14.5竣工结算 78

14.6质量保证金 80

14.7最终结清 81

第15条违约 82

15.1发包人违约 82

15.2承包人违约 83

15.3第三人造成的违约 84

第16条合同解除 84

16.1由发包人解除合同 84

16.2由承包人解除合同 87

16.3合同解除后的事项 89

第17条不可抗力 89

17.1不可抗力的定义 89

17.2不可抗力的通知 90

17.3将损失减至最小的义务 90

17.4不可抗力后果的承担 90

17.5不可抗力影响分包人 91

17.6因不可抗力解除合同 91

第18条保险 92

18.1设计和工程保险 92

18.2工伤和意外伤害保险 92

18.3货物保险 92

18.4其他保险 92

18.5对各项保险的一般要求 93

第19条索赔 93

19.1索赔的提出 94

19.2承包人索赔的处理程序 94

19.3发包人索赔的处理程序 95

19.4提出索赔的期限 95

第20条争议解决 95

20.1和解 95

20.2调解 95

20.3争议评审 96

20.4仲裁或诉讼 97

20.5争议解决条款效力 97

**第三部分专用合同条件 98**

第1条一般约定 98

第2条发包人 101

第3条发包人的管理 101

第4条承包人 102

第5条设计 105

第6条材料、工程设备 106

第7条施工 108

第8条工期和进度 110

第9条竣工试验 113

第10条验收和工程接收 113

第11条缺陷责任与保修 114

第12条竣工后试验 115

第13条变更与调整 115

第14条合同价格与支付 117

第15条违约 121

第16条合同解除 122

第17条不可抗力 126

第18条保险 127

第20条争议解决 128

专用合同条件附件 131

第一部分合同协议书

发包人：中船黄埔文冲船舶有限公司

承包人：联合体

联合体牵头人： （以下简称：主）

联合体成员单位： （以下简称：成）

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，双方中船黄埔文冲龙穴厂区500米特船舶舾装码头建设项目EPC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：中船黄埔文冲龙穴厂区500米特种船舶舾装码头建设项目EPC工程总承包。

2.工程地点：广州市南沙区龙穴街道鸡抱沙北路10号。

3.工程审批、核准或备案文号：2502-440115-04-01-800864。

4.资金来源：企业自筹。

5.工程内容及规模：新建500 米舾装码头，码头为7万吨级，码头前沿水域疏浚，码头配套箱式变电站，以及公用管线、外场进线、后方道路等。 北岸线 1#和 2#码头两个泊位长度均为 250 米，平面呈折型布置，夹角 159 度，码头上布置45吨门座起重机轨道及基础、公用廊道、护舷、系船设施及码头所需的动力、电气、给排水等。主要结构形式：与老码头衔接的水域 90 米长码头采用高桩梁板式结构，另410 米陆上段采用“前板桩+后承台叉桩”结构。

6.工程承包范围：500米特种船舶舾装码头建设项目可研范围内全部工程的初步设计、施工图设计、采购和施工，设计、采购和施工必须满足项目使用功能和运行维护需要；设计内容包括：总图、结构、工艺、给排水、动力、电气、消防、环保、节能等，设计内容和深度满足水运设计规范的相关要求；采购和施工内容包括：公用设备采购安装和工程施工；直至本项目竣工验收合格及项目整体钥匙移交、工程保修期内的缺陷修复和保修工程的总承包。包括但不限于可研中工程范围内的设计、采购、施工的建设内容、工程保修期内的缺陷修复和保修。具体详见招标文件及附件。

不在本次招标范围的内容包括：桩基检测、建筑材料、消防、实体检测、水下测量等（实际以检测合同为准）；门座式起重机设备制造及安装调试。

承包人应充分考虑本工程建设内容的完整性，如非发包人特别说明的不在本次合同范围内的施工项目外，其余建设项目均包含在本次范围内。

二、合同工期

合同总工期：304日历天，其中设计工期30日历天，施工工期274日历天。预计2025年11月1日开工，2026年8月31日完工（具体开工日期以开工报告为准）。

三、质量标准

设计质量标准：达到国家关于水运工程施工图设计深度的要求，并通过行政主管部门的审查和批复，满足施工要求。

工程质量标准：码头水运工程应符合国家现行的相应行业的质量检验标准，质量合格，并取得主管部门验收。

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）。

（2）建筑安装工程费（含税 %）：

人民币（大写： ）（¥ 元）。

2.合同价格形式：

采用总价包干的承包方式，按可研报告、招标文件、答疑文件等所载明的全部施工内容总价包干，并且包工、包材料、包工期、包质量、包安全包文明施工、包验收、包取证、包移交的组织实施工作和资料整理等为完成本工程的一切相关工作。

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

下列文件应被认为是组成本合同的一部分，并互为补充和解释，如各文件存在冲突之处，以如下排列次序在前者优先适用：

1、组成本合同的文件包括：

(1)本合同协议书

(2)本合同专用条款

(3)本合同通用条款

(4)标准、规范及有关技术文件

(5)投标人提交的图纸

(6)中标通知书

(7)施工招标文件、答疑及补充文件及澄清文件、投标书及其附件（与招标文件有抵触的除外）

(8) 工程量清单

2、双方有关工程的洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。

七、承诺

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

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

八、订立时间

本合同于2025年 月 日订立。

九、订立地点

本合同在广州订立。

十、合同生效

本合同经双方签字或盖章后成立，并自生效。

十一、合同份数

本合同一式拾份，均具有同等法律效力，发包人伍执份，承包人执伍份。

（以下无正文）

|  |  |
| --- | --- |
| 发包人：中船黄埔文冲船舶有限公司（公章） | 承包人（主）： （公章） |
| 法定代表人或其委托代理人： | 法定代表人或其委托代理人： |
| 统一社会信用代码：914401011905004191地址：广州市黄埔区长洲街188号邮政编码：510715电话：传真：开户银行：中国工商银行广州黄埔军校路支行账号：3602004709000001875 | 统一社会信用代码：地址： 邮政编码：电话：传真：开户银行： 账号： |
|  | 承包人（成）： （公章） |
|  | 法定代表人或其委托代理人： |
|  | 统一社会信用代码：地址： 邮政编码：电话：传真： |

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或职业能力的自然人作为工程师代表，并授予其根据本合同代表工程师行事的权利。

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

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

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

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

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

1.1.3工程和设备

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.1.4日期和期限

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.1.5合同价格和费用

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

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

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

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

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

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

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

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

1.1.6其他

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

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

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

1.2语言文字

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

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

1.3法律

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

合同当事人可以在专用合同条件中约定合同适用的其他规范性文件。

1.4标准和规范

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

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

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

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

1.5合同文件的优先顺序

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

（1）合同协议书；

（2）中标通知书（如果有）；

（3）投标函及投标函附录（如果有）；

（4）专用合同条件及《发包人要求》等附件；

（5）通用合同条件；

（6）承包人建议书；

（7）价格清单；

（8）双方约定的其他合同文件。

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

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

1.6文件的提供和照管

1.6.1发包人文件的提供

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

1.6.2承包人文件的提供

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

（1）《发包人要求》中规定的相关文件；

（2）满足工程相关行政审批手续所必须的应由承包人负责的相关文件；

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

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

1.6.3文件错误的通知

任何一方发现文件中存在明显的错误或疏忽，应及时通知另一方。

1.6.4文件的照管

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

1.7联络

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

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

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

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

1.8严禁贿赂

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

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

1.9化石、文物

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

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

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

1.10知识产权

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

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

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

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

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

1.11保密

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

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

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

1.12《发包人要求》和基础资料中的错误

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

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

1.13责任限制

承包人对发包人的赔偿责任不应超过专用合同条件约定的赔偿最高限额。若专用合同条件未约定，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。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。

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

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

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

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

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

14.3.3进度付款的修正

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

14.4付款计划表

14.4.1付款计划表的编制要求

除专用合同条件另有约定外，付款计划表按如下要求编制：

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

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

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

14.4.2付款计划表的编制与审批

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

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

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

14.5竣工结算

14.5.1竣工结算申请

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

除专用合同条件另有约定外，竣工结算申请单应包括以下内容：

（1）竣工结算合同价格；

（2）发包人已支付承包人的款项；

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

（4）发包人应支付承包人的合同价款。

14.5.2竣工结算审核

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

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

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

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

14.5.3扫尾工作清单

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

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

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

14.6质量保证金

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

14.6.1承包人提供质量保证金的方式

承包人提供质量保证金有以下三种方式：

（1）提交工程质量保证担保；

（2）预留相应比例的工程款；

（3）双方约定的其他方式。

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

14.6.2质量保证金的预留

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

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

（2）工程竣工结算时一次性预留质量保证金；

（3）双方约定的其他预留方式。

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

14.6.3质量保证金的返还

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

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

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

14.7最终结清

14.7.1最终结清申请单

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

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

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

14.7.2最终结清证书和支付

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

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

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

第15条违约

15.1发包人违约

15.1.1发包人违约的情形

除专用合同条件另有约定外，在合同履行过程中发生的下列情形，属于发包人违约：

（1）因发包人原因导致开始工作日期延误的；

（2）因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的；

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

（4）因发包人违反合同约定造成工程暂停施工的；

（5）工程师无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；

（6）发包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；

（7）发包人未能按照合同约定履行其他义务的。

15.1.2通知改正

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

15.1.3发包人违约的责任

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

15.2承包人违约

15.2.1承包人违约的情形

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

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

（2）承包人违反合同约定进行转包或违法分包的；

（3）承包人违反约定采购和使用不合格材料或工程设备；

（4）因承包人原因导致工程质量不符合合同要求的；

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

（6）承包人未能按项目进度计划及时完成合同约定的工作，造成工期延误；

（7）由于承包人原因未能通过竣工试验或竣工后试验的；

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

（9）承包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；

（10）承包人未能按照合同约定履行其他义务的。

15.2.2通知改正

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

15.2.3承包人违约的责任

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

15.3第三人造成的违约

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

第16条合同解除

16.1由发包人解除合同

16.1.1因承包人违约解除合同

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

（1）承包人未能遵守第4.2款[履约担保]的约定；

（2）承包人未能遵守第4.5款[分包]有关分包和转包的约定；

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

（4）工程质量有严重缺陷，承包人无正当理由使修复开始日期拖延达28天以上；

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

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

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

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

（9）承包人未能遵守第8.2款[竣工日期]规定，延误超过182天；

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

16.1.2因承包人违约解除合同后承包人的义务

合同解除后，承包人应按以下约定执行：

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

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

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

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

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

16.1.3因承包人违约解除合同后的估价、付款和结算

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

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

（2）合同解除后，承包人应支付的违约金；

（3）合同解除后，因解除合同给发包人造成的损失；

（4）合同解除后，承包人应按照发包人的指示完成现场的清理和撤离；

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

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

16.1.4因承包人违约解除合同的合同权益转让

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

16.2由承包人解除合同

16.2.1因发包人违约解除合同

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

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

（2）在第14条规定的付款时间到期后42天内，承包人仍未收到应付款项；

（3）发包人实质上未能根据合同约定履行其义务，构成根本性违约；

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

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

（6）发包人未能遵守第2.5.3项的约定提交支付担保；

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

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

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

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

16.2.2因发包人违约解除合同后承包人的义务

合同解除后，承包人应按以下约定执行：

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

（2）向发包人移交承包人已获得支付的承包人文件、生产设备、材料和其他工作；

（3）从现场运走除为了安全需要以外的所有属于承包人的其他货物，并撤离现场。

16.2.3因发包人违约解除合同后的付款

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

（1）合同解除前所完成工作的价款；

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

（3）承包人为完成工程所发生的，而发包人未支付的金额；

（4）承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的款项；

（5）按照合同约定在合同解除前应支付的违约金；

（6）按照合同约定应当支付给承包人的其他款项；

（7）按照合同约定应返还的质量保证金；

（8）因解除合同给承包人造成的损失。

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

16.3合同解除后的事项

16.3.1结算约定依然有效

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

16.3.2解除合同的争议

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

第17条不可抗力

17.1不可抗力的定义

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

17.2不可抗力的通知

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

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

17.3将损失减至最小的义务

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

17.4不可抗力后果的承担

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

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

（2）承包人提供的施工设备的损坏由承包人承担；

（3）发包人和承包人各自承担其人员伤亡及其他财产损失；

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

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

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

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

17.5不可抗力影响分包人

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

17.6因不可抗力解除合同

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

（1）合同解除前承包人已完成工作的价款；

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

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

（4）承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的费用；

（5）按照合同约定在合同解除前应支付给承包人的其他款项；

（6）扣减承包人按照合同约定应向发包人支付的款项；

（7）双方商定或确定的其他款项。

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

第18条保险

18.1设计和工程保险

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

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

18.2工伤和意外伤害保险

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

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

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

18.3货物保险

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

18.4其他保险

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

18.5对各项保险的一般要求

18.5.1持续保险

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

18.5.2保险凭证

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

18.5.3未按约定投保的补救

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

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

18.5.4通知义务

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

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

双方按本条规定投保不减少双方在合同下的其他义务。

第19条索赔

19.1索赔的提出

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

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

（2）索赔方应在发出索赔意向通知书后28天内，向对方正式递交索赔报告；索赔报告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：双方约定的与工程有关的具有合同约束力的文件或书面协议。

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：按现有条件施工。

1.1.3.10永久占地包括：承包人根据合同约定，进行设计、施工、竣工试验、竣工后试验和试运行考核并交付发包人进行生产操作或使用的工程、包括工程物资，为实施工程需永久占用的土地。

1.1.3.11临时占地包括：发包人用地红线内双方指定的用于承包人堆放施工材料、设备及办公生活等临时用地，超出指定用地范围须不得影响其它项目施工和通行等，且须经发包人同意。

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：《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》、《中华人民共和国安全生产法》、《建筑工程的质量管理条例》、《公路水运工程质量监督管理规定》，以及其他相关法律、法规和工程所在地的政府及相关主管部门制定的规范性文件。

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：现行的国家规范、工程所在地的政府的有关规范和标准。

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：发包人提供施工技术要求、承包人提供施工工艺及施工方案，经发包人及监理认可后执行。

1.4.4发包人对于工程的技术标准、功能要求：按中华人民共和国现行的标准、行业标准或地方标准执行。

1.5合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：

(1)本合同协议书

(2)本合同专用条款

(3)本合同通用条款

(4)标准、规范及有关技术文件

(5)图纸

(6)中标通知书

(7)施工招标文件、答疑及补充文件及澄清文件、投标书及其附件（与招标文件有抵触的除外）

(8)工程量清单

（8）双方约定的其他合同文件。

1.6文件的提供和照管

1.6.1发包人文件的提供

发包人文件的提供期限、名称、数量和形式：由承包人提交申请函并列明清单，发包人提供《发包人要求》的同时提供上述资料，发包人在收到申请函20个工作日内提交。其余按合同通用条款执行。

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：合同签订后承包人应按设计工期提交最终稿的设计文件、资料和图纸均为 10 份纸质版和 2 套电子版本，施工图设计审核通过备案后3日内提交施工组织设计、安全、质量、技术、专项施工（安全）方案、施工进度计划、临水临电及场地布置方案作业指导书以及发包人提出需要的其他文件，一式五份。

1.6.4文件的照管

关于现场文件准备的约定： / 。

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： 施工现场 。

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： 施工现场 。

1.10知识产权

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

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：归发包人所有。

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。

1.11保密

详见合同附件。

1.13责任限制

承包人对发包人赔偿责任的最高限额为 按通用条款执行 。

1.14建筑信息模型技术的应用

关于建筑信息模型技术的开发、使用、存储、传输、交付及费用约定如下：/。

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：开工前七日内。

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： 1、提供施工用水、电等接驳点，承包人自行接至施工现场内；2、提供承包人临时设施用地。

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：由承包人提交申请函并列明清单，发包人提供《发包人要求》的同时提供上述资料，发包人在收到申请函20个工作日内提交。

2.4办理许可和批准

2.4.2施工期间的如涉及水上水下作业，相关许可申报工作由承包人负责（包含但不限于通航安全保障方案编制、施工区域助航标志设置、警戒船租赁等），相关费用由承包人在投标报价时综合考虑，结算时不另行计算。

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）： / 。

2.7其他义务

发包人应履行的其他义务：1、发包人有义务提供本工程设计所需要的基础资料和协调与本项目建设相关技术联络工作。2、设计图审查期限30天。3、协调工程质量、进度、和安全文明施工中存在的问题，解决有关设计和技术签证，办理、签认现场经济技术签证，审核工程进度、审批工程进度款。现场隐蔽、质量验收，解决参建各方在施工中遇到的问题，协调参建各方在施工现场的关系。

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：项目经理；

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：广州市南沙区鸡抱沙北路10号；

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

发包人代表的职责：对工程质量、进度、投资进行控制，同时协调承包人与发包人的关系。

3.6商定或确定

3.6.2关于商定时间限制的具体约定： / 。

3.6.3关于商定或确定效力的具体约定：；关于对工程师的确定提出异议的具体约定： / 。

3.7会议

3.7.1关于召开会议的具体约定： / 。

3.7.2关于保存和提供会议纪要的具体约定：： / 。

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：施工方案论证并办妥有关手续；发包人委托承包人办理有关港务、航道、海事、防疫等行政管理部门要求的有关许可文件；办理施工作业发生排水和淤泥排放的许可手续；工程项目安监（检）、质监（检）的报监（检）；办理消防、防雷等国家和地方法规要求的手续；施工期间如涉及水上水下工作，相关许可申报工作由承包人负责（包括但不限于通航安全保障方案编制、施工区域助航标识设置、警戒船租赁等）；以上所发生的费用中应由承包人支付的费用由承包人承担。

4.2履约担保

承包人是否提供履约担保：提供履约担保。

履约担保的方式、金额及期限:承包人须按招标文件要求提供给发包人合同价10%的履约保函。

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： 。

工程总承包项目经理职责：（1）领导、组织、指挥、协调项目工作和全面负责设计及施工现场管理的各项工作。（2）组织实施工程质量、工程进度、安全文明施工各项技术措施。（3）准备和组织验收及负责交付后的工程保修。（4）积极处理施工中的技术问题，并落实相关措施。

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：该项目被视为无权履行职责，发包人有权要求更换工程总负责人由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担 。

4.3.2工程总承包项目经理每月在现场的时间要求：在本工程施工期间,必须且只能在本工地任职，不得在其他工地兼职，并且保证在本工地工作时间为每月22天、周天8小时的上岗到位率。由施工监理公司在本工程工作时间进行考核，每无故缺席一天，按5000元/天收取违约金，上不封顶。连续五天或三个月内累计10天不在现场，发包人有权解除合同，并追究违约责任，由此造成的经济损失由承包人承担。

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：向发包人支付违约金5000元/人·次。

4.3.3承包人对工程总承包项目经理的授权范围:行使本合同约定的承包人应负的全部职责，代表承包人处理与本工程有关的一切事务。

4.3.4承包人擅自更换工程总承包项目经理的违约责任：向发包人支付违约金20万元/人·次。承包人工程总承包项目经理必须与承包人投标时所承诺的人员一致，并在（开工日期）前到任。在监理向承包人颁发（竣工证明材料名称） 前，工程总承包项目经理不得同时兼任其他任何项目的项目经理。未经发包人书面同意，承包人擅自更换工程总承包项目经理的视为违约。

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:对明显不称职的项目经理，发包人和监理有权要求承包人更换。如拒绝更换，发包人有权拒绝支付本期工程进度款直至承包人按要求更换令总监理工程师和发包人满意的项目经理为止。上述违约金在当期进度款中直接扣除。

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：应在接到开工通知后7天内，向监理人、发包人提交承包人项目管理机构及施工现场人员安排的报告。

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：承包人应在接到开始工作通知之日起7天内提交。

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：项目设计负责人、项目经理、技术负责人、专职安全员必须持有上岗证且不可更换。未经发包人同意，承包人不得擅自更换主要施工管理人员，如擅自更换，须向发包人支付违约金，违约金按10万元/人·次。

承包人无正当理由拒绝撤换关键人员的违约责任：监理工程师有权拒绝进行相关工程验收直至按要求更换令监理工程师和发包人满意的施工管理人员为止。

4.4.3现场管理关键人员在岗要求

承包人现场管理关键人员离开施工现场的批准要求：按《通用合同条款》执行。

承包人现场管理关键人员擅自离开施工现场的违约责任：承包人现场管理关键人员（项目设计负责人、项目经理、技术负责人、专职安全员）未经发包人、监理工程师同意，不得擅自离开施工现场，如擅自离开，每无故缺席一天，向发包人支付违约金5000元/人·天，上不封顶。连续5天或三个月内累计10天不在现场，发包人有权追究违约责任，由此造成的损失由承包人承担。上述违约金在当期进度款中直接扣除。

4.5分包

4.5.1一般约定

禁止分包的工程包括：按国家和当地规定执行。

4.5.2分包的确定

允许分包的工程包括：按国家和当地规定执行，分包前须得到发包人批准，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。

其他关于分包的约定：分包人应具备分包工程施工相应的资质和能力。

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《通用合同条款》执行。

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：承包人（主）负责与发包人和监理人联系，并接受指示，负责组织承包人（成）全面履行合同；承包人（主）负责与发包人结算工程款和开具发票。

4.7承包人现场查勘

4.7.1双方当事人对现场查勘的责任承担的约定：因承包人未能充分查勘、了解前述情况或未能充分估计前述情况所可能产生后果的，承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

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： / 。

5.2.2审查会议的审查形式和时间安排为： 根据实际情况执行 ，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：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，完工日期不作顺延，因此可能产生的费用增加由承包人承担。

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：按照城建归档要求及发包人竣工资料归档管理规定的有关要求移交项目档案三套。

5.4.3关于竣工文件的其他约定：工程竣工资料按档案法，档案归档规定（详见附件）执行。以上材料，必须清晰工整，并整理成册。

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：如有，移交时间为竣工验收后 7 个工作日内，提供 3 份。

第6条材料、工程设备

6.1实施方法

双方当事人约定的实施方法、设备、设施和材料： / 。

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。

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：/。

竣工后试验的生产性材料的类别或（和）清单：/。

6.2.3材料和工程设备的保管

发包人供应的材料和工程设备的保管费用的承担：承包人合同承包范围内的材料设备的卸货、保管、仓储费用由承包人承担，该费用已经包含在合同总价中。除在合同中另有规定外，卖方提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输，并能防淋、防晒、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损地运抵项目现场。

承包人提交保管、维护方案的时间：/。

发包人提供的库房、堆场、设施和设备：/。

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：由承包人自行采购的材料、设备、凡是符合设计文件和相关规范要求的合格产品，其质量必须得到发包人、监理的认可。除此以外，承包人在合同签订后20天内向发包人提供一份详细的材料采购供应计划。

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：必须符合现行国家有关工程施工质量验收规范和标准。

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：/。

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：按通用条款执行。

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：承包人根据现场实际需要另行配置。

试验所需要的试验设备、取样装置、试验场所和试验条件：承包人根据现场实际需要另行配置。

试验和检验费用的计价原则：费用由承包人承担。

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：发包人基地红线内的施工所需临时便道由承包人负责修建、维护并承担费用。临时便道方案须经发包人审批同意。

7.1.2场外交通

关于场外交通的特别约定：场外交通如主要供本工程的承包人使用，则因承包人原因造成该道路或交通设施损坏的，承包人应负责修复并承担由此产生的直接费用。

7.1.3场内交通

关于场内交通的特别约定：按通用条款执行。

关于场内交通与场外交通边界的约定：以规划批复总平用地红线为界。

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：由承包人自行承担，费用包含在合同价款中。1.承包人负责提供发包人临时设施（共1间办公室）。包括办公家具、网络、空调、饮水机等。2.承包人应按发包人指定位置修建临时设施，临时设施布置图须得到发包人认可。3.承包人须提交临时用地申请。

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：/。

7.3现场合作

关于现场合作费用的特别约定：/。

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：/。

施工控制网资料的告知期限：/。

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：按通用条款执行。

7.6安全文明施工

7.6.1安全生产要求

项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：承包人在施工现场的安全管理、教育和安全事故责任由承包人承担。本工程安全生产管理目标：无重伤及以上安全事故，无重大设备事故。承包人在工程施工期间，必须严格执行国家和当地相关规定，由于管理不善引起政府有关部门罚款、停工、整改等处罚，其发生的费用由承包人自行承担。如承包人达不到上述安全生产管理目标，发包人保留对承包人处以合同价2% 的扣除违约金的权利。如果在建设工程中发生人员死亡事故，经调查确认承包人存在主要责任的情况下，承包人除应承担相关法律法规规定的赔偿责任外，还应赔偿发包人的损失。

7.6.3文明施工

合同当事人对文明施工的要求：承包人应按国家及地方有关规定做好工程质量和安全管理、环境保护和文明施工的工作，建立完善的工程质量和安全管理、环境保护和文明施工体系，严格遵照实施，并接受监理工程师、发包人及相关职能部门的监督检查。本项目要求达到市文明工地标准。

7.9临时性公用设施

关于临时性公用设施的特别约定：发包人提供临时用水、用电接入点，由承包人自行接入，电表、水表由承包人自行提供。承包人每月须向发包人抄报含税结算，水费按5元/立方米、电费按1.2元/度。

7.10现场安保

承包人现场安保义务的特别约定：按通用条款执行。

第8条工期和进度

8.1开始工作

8.1.1开始准备工作： 承包人应按合同进度计划，向工程师提交工程开工报审表，经工程师审批后执行。开工报审表应详细说明按合同进度计划正常施工所需的施工道路、临时设施、材料设备、施工人员等施工组织措施的落实情况以及工程的进度安排 。

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：工程竣工验收合格之日为工程竣工日期。

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：承包人应在接到监理人指令后的7天内将修订后的进度计划提交给监理人。

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：收到承包人提交的资料后7天内予以确认或提出修改意见。发包人、项目管理总承包单位、监理对施工总进度计划的确认或批准不能解除合同规定承包人的责任和义务。在任何时候，承包人必须按批准的施工方案和进度计划组织施工，接受发包人、项目管理总承包单位、监理对进度的检查、监督。如果发包人、项目管理总承包单位、监理认为工程的实际进展与已经同意的施工进度计划不符时，承包人应根据发包人、项目管理总承包单位、监理的要求，重新编制一份修改的施工进度计划，并说明为保证工程按期完工而对施工进度计划所做的修改和改进措施，以保证合同工期的完成。

8.4.2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：/。

承包人提交项目进度计划的份数和时间：/。

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：承包人提供施工组织设计（施工方案）和进度计划的时间：承包人在施工设计图纸设计交底后5个工作日内编制并向发包人提交详细的施工组织设计、施工方案和进度计划，发包人在收到后尽快予以审定或提出修改意见并批准开工。如因承包人原因未按时间要求提交施工组织设计、施工方案和进度计划而影响工程正常开工的，扣除承包人10000元/天违约金，该款项在工程进度款或结算款中扣除。

发包人工程师确认的时间：开工前。

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）各分部分项工程完整的施工方案；

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及仓储计划、施工人员进场计划等；

3）施工现场平面布置图（包括施工道路平面图、各种临时设施、施工用水、监控设施、施工机具、材料构配件存放位置）；

4）季节性施工措施；

5）地下管线及其他地下设施的处理措施；

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，且满足环境保护要求的措施；

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。

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，每延误1日的误期赔偿金额为50000元，累计最高赔偿金额为合同协议书的合同价格的5%。

8.7.4异常恶劣的气候条件

双方约定视为异常恶劣的气候条件的情形： （1）8 级以上的持续 3 天的大风；（2）暴雨级以上的持续 3 天的大雨；20 年以上未发生过的洪水；（3）20 年以上未发生过，持续 3 天的高温天气；20 年以上未发生过，持续 3 天的严寒天气。以上异常恶劣的气候的认定以当地气象部门出具的材料为准。

8.8工期提前

8.8.2承包人提前竣工的奖励：/。

第9条竣工试验

9.1竣工试验的义务

9.1.3竣工试验的阶段、内容和顺序：按通用条款执行。

竣工试验的操作要求：按通用条款执行。

第10条验收和工程接收

10.1竣工验收

10.1.2关于竣工验收程序的约定：按建设行政主管部门有关规定执行。

发包人不按照合同约定组织竣工验收、颁发工程接受证书的违约金的计算方式：（1）工程具备竣工验收条件，承包人向监理人报送竣工验收申请报告，监理人应在收到竣工验收申请报告后14天内完成审查并报送发包人。监理人审查后认为尚不具备验收条件的，应通知承包人在竣工验收前承包人还需完成的工作内容，承包人应在完成监理人通知的全部工作内容后，再次提交竣工验收申请报告。

（2）监理人审查后认为已具备竣工验收条件的，应将竣工验收申请报告提交发包人，发包人应在收到经监理人审核的竣工验收申请报告后60天内审批完毕并组织监理人、承包人、设计单位等相关单位完成竣工验收。

（3）竣工验收合格的，发包人应在验收合格后30天内向承包人签发工程接收证书。

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

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

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：按照城建归档要求及发包人竣工资料归档管理规定的有关要求移交项目档案三套。

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：/ 。

10.4接收证书

10.4.1工程接收证书颁发时间：/。

10.5竣工退场

10.5.1竣工退场的相关约定：/。

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：12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：3天内 。

11.6缺陷责任期终止证书

承包人应于缺陷责任期届满后7天内向发包人发出缺陷责任期届满通知，发包人应在收到缺陷责任期满通知后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。发包人应在收到缺陷责任期届满通知后15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：详见合同附件 。

第12条竣工后试验

本合同工程是否包含竣工后试验：/ 。

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：/。

第13条变更与调整

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13.3.3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：/。

13.3变更程序

13.3.3变更估价

13.3.3.1变更估价原则

关于变更估价原则的约定：

（1）承包人应按发包人要求严格按照批复的可研报告要求或经批准的优于可研报告的方案进行施工图设计，不得擅自调整项目功能、标准（调高、调低），承包人对于批复的可研报告的任何突破、标准调整以及其他重要事项等须事先书面报告发包人，并取得发包人书面同意后方才实施。

（2）承包人以发包人提供的现有资料为依据对设计施工图的完整性、准确性负责，不得以发包人对施工图的确认免除责任，任何因承包人原因如设计错误、遗漏、考虑不周以及施工原因等产生的变更均不增加总造价、总工期；未按施工图施工的减少部分在结算时应予以扣除。

发生以下情况，工程款可按14.1.2调整：

（1）因发包人提出规模性、功能性或标准的变更；

（2）因发包人提出合同约定工程总承包工作范围的变更；

（3）设计文件确定之前发包人有权对本项目工程建设内容及范围做出调整；

（4）现场签证（发包人安排的合同外零星工程等）；

（5）招标文件中约定其它可调整的情况。

（6）其他特殊情况，双方另行协商解决。

无特殊原因，相关变更未经发包人书面同意，不得增加合同价款，发包人有权进行违约处理、责任追究。

13.4暂估价

13.4.1依法必须招标的暂估价项目

承包人可以参与投标的暂估价项目范围：/ 。

承包人不得参与投标的暂估价项目范围：/ 。

招投标程序及其他约定：/。

13.4.2不属于依法必须招标的暂估价项目

不属于依法必须招标的暂估价项目的协商及估价的约定：/ 。

13.5暂列金额

其他关于暂列金额使用的约定： 。

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：/。

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：总价合同。

采用固定总价合同，除合同条款另有约定外按投标报价一次性包干，除根据第13条变更和合同价格的调整，以及合同（招标文件）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关于合同价格调整的约定：当出现工程变更及发包人安排的合同外零星工程时，可对本工程合同价款进行洽商并签订补充协议。具体如下：

1. 承包人投标文件中有相同项目单价的，按其单价计价（如施工单位投标文件提报的单价属不平衡报高价，则视作没有明确的单价，按下述（2）条款执行）；承包人投标文件中有类似项目单价的，可以参照类似项目单价计价；项目单价在承包人投标文件中没有明确的，按照项目所在地政府相关定额下浮12%所得的单价进行调价。项目所在地政府相关定额为:

《沿海港口水工建筑工程定额》（JTS/T276-1-2019）

《疏浚工程预算定额》（JTS/T278-1-2019）

《广东省房屋建筑与装饰工程综合定额（2018年）》和相关配套定额；

《广东省通用安装工程综合定额（2018年）》和相关配套定额；

《广东省市政工程综合定额（2018年）》和相关配套定额；

材料价格按施工当期《广州地区建筑工程材料指导价格》计算，水运工程、疏浚工程优先使用《广东省交通建设工程主要外购材料信息价》。对于施工当期《广州地区建筑工程材料指导价格》《广东省交通建设工程主要外购材料信息价》中没有的材料，承包人报监理单位、发包人审定后确认单价。

取费依据：本工程承包人投标报价时期当地政府颁发的相关计价文件。

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：/ 。

14.1.4本工程项目的承包人不得以任何理由拒绝或拖延完成增加工程项目，否则视同承包人违约，并承担违约责任。

14.1.5变更引起的合同价款调整以及追加涉及的相关费用在办妥相关手续后，可与工程进度款同期结算及支付。

14.2预付款

14.2.1预付款支付

（1）设计费：发包人向承包人预付款为合同设计费的10%。

（2）建筑安装工程费：

1）发包人向承包人预付工程款为合同工程费的10%（含60%的绿色施工安全防护措施费），时间在签订合同并收到承包人履约保函及等额发票后20个工作日内。如因承包人未按时交纳履约保函和工人工资保证金等原因造成发包人不能支付工程预付款，而承包人因上述未收到工程预付款原因，不按时开工的，从应开工之日起，每天扣罚承包人50000 元，累计拖延工期25天以上（含25天）的，发包人有权终止合同，并要求承包人赔偿由此造成的损失。

2）工人工资支付保证金：承包人须按照广州市人力资源和社会保障局、广州市城乡建设部门发布的关于建筑施工企业工人工资支付保证金管理办法的相关规定交付。

3）工伤保险费：承包人须按广东省或广州市建筑业职工参加工伤保险实施的有关规定缴纳以“承包人和发包人”名称作为参保单位的工伤保险费。

14.2.2预付款担保

提供预付款担保期限：/。

预付款担保形式：/。

14.3工程进度款

14.3.1工程进度付款申请

（1）设计费：

承包人按发包人要求提交初步设计文本且应取得批复及全套施工蓝图且施工图审查合格后，发包人向承包人支付合同设计费的80%。工程通过验收后，甲方向乙方支付剩余设计费。

（2）建筑安装工程费：

合同签订后，双方约定的工程款（进度款），按监理、发包人确认的合格工程量支付，金额为当期合格工程量价款的80%，并由承包人开具等额的发票、提交合格的工程量验收资料后进行支付，全部工程完工后支付至合格工程量价款的的80%（含预付款及全额绿色施工安全防护措施费）。绿色施工安全防护措施费支付，需在每期进度款申报时单列此项。

注：支付进度款需提交的资料：①原材料合格证（如：管桩、管材、钢材、电缆、钢筋等）②施工过程记录（如：安装记录、打桩记录、水下地形测量记录、隐蔽验收记录等）③分部验收记录（如：桩基础、地下结构、主体结构、节能、低压等）④当月违约金缴纳证明⑤上月工人工资发放证明⑥上月水电费缴纳证明（如有）。

工程通过工程验收并评定为合格，承包人将符合招标文件及本合同要求的工程竣工资料交付发包人，并且资料归档及审计结论（以项目立项审批部门认可的有资质的审计单位出具的审计报告为准）下达之后7天内提供发票，发包人按照工程结算价款支付本合同工程款剩余款项。但承包人同时应按照审计确认的工程结算价款的3%开具工程质量保函提交给发包人，如因承包人未提交质量保函给发包人，发包人有权延期或不予支付本合同工程款剩余款项。

本项目所有合同款发包人只支付给承包人（主） ，发包人只接收（主） 的发票，承包人（主）与（成）之间所约定的工程费用由（主）支付给（成）。

14.3.2进度付款审核和支付

进度付款的审核方式和支付的约定：/。

14.4付款计划表

14.4.1付款计划表的编制要求：/ 。

14.4.2付款计划表的编制与审批

付款计划表的编制：/。

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：工程完工验收后三个月内。

竣工结算申请的资料清单和份数：一式二份。

竣工结算申请单的内容应包括：工程完工验收（以取得完工移交记录之日为准）后三个月内提交符合发包人要求的结算资料。承包人应向发包人提供以下竣工结算资料：（1）工程结算书；（2）工程量计算书；（3）钢筋抽料表；（4）工程承包合同、补充合同或施工协议书；（5）工程竣工图；(6)图纸会审记录；(7)设计变更；（8）会议纪要；（9）现场签证单；（10）工程洽商记录；（11）监理工程师通知或发包人施工指令；（12）材料设备单价呈批审核单；（13）甲供材料或设备收货验收签收单；（14）投标文件；（15）招标文件（含功能性工程量清单）；（16）招标答疑纪要；（17）开工报告；（18）竣工报告；（19）工期延期申请单；（20）其它有关影响工程造价及工期等资料；（21）移交资料的签收表等有关资料。工程竣工结算资料具体要求详见附件。

14.5.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：工程通过工程验收并评定为合格，承包人将符合招标文件及本合同要求的工程竣工资料交付发包人，并且资料归档及审计结论（以项目立项审批部门认可的有资质的审计单位出具的审计报告为准）下达之后7天内提供发票，发包人按照工程结算价款支付本合同工程款剩余款项。但承包人同时应按照审计确认的工程结算价款的3%开具工程质量保函提交给发包人，如因承包人未提交质量保函给发包人，发包人有权延期或不予支付本合同工程款剩余款项。

工程结算审计收费由基本收费和效益收费两部分组成，按广东造价咨询服务收费标准执行。

（1）工程结算基本收费：由发包人承担。

（2）工程结算效益收费：承包人提交的工程结算价，经发包人审计单位审计后，若核减率在5%以内（含5%）的，审计费用由发包人承担；若核减率在超过5%的，审计费用效益收费部分由承包人承担，该费用在结算款中扣除；若核减率超过15%（含15%）的，承包人在三年之内不得承包发包人的建设工程。

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（1）种方式：

(1)工程质量保证担保，保证金额为：保函形式，工程结算款的3%；

(2)/%的工程结算款；

(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：/。

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：/。

第15条违约

15.1发包人违约

15.1.1发包人违约的情形

发包人违约的其他情形：/。

15.1.3发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法：

（1）因发包人原因未能在计划开工日期前7天内下达开工通知的违约责任：开工时间相应顺延。

（2）因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的违约责任：无。

（3）发包人违反第10.1款〔变更的范围〕第（2）项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的违约责任：双方另行商定。

（4）因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任：工期顺延。

（5）发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的违约责任：工期顺延。

（6）其他：无。。

15.2承包人违约

15.2.1承包人违约的情形

（1）承包人项目经理、主要技术负责人在工程现场的时间每月应不少于22天，有施工作业的情况下安全员均需在现场，由监理工程师每月对相关人员出勤等情况进行考核、统计，发包人工程师进行确认，若承包人项目经理、主要技术负责人、安全员等规定人员未按发包人要求以上期限要求准时出勤，发包人有权扣除承包人每人每天 5000 元违约金，该款项在进度款中扣除。

（2）承包人应当保证工程质量合格，工程质量评定以工程质量监督站的评定为准。如工程质量不合格，发包人有权扣除合同价款的3%作为的违约金，并有权要求承包人承担因质量不合格给发包方造成的损失。

（3）承包人应当按照施工图或规范施工，若发现图纸有明显不合理部分应当及时告知发包人。若施工过程中承包人连续两次被发包人检查到现场未按施工图或规范施工，发包人有权扣除承包人50000元/次违约金，造成其他损失的承包方应当予以赔偿，该款项在结算款中扣除。

（4）因承包人原因，如竣工交付期限或主要节点工期（招标文件中要求的中间节点或与要求的中间节点工作内容相对应的经发包人审核批准的施工计划节点）或总工期每延误一天，扣除承包人50000元/天违约金，如竣工交付期限或主要节点工期或总工期延误25天以上（含25天），发包人有权单方终止合同，同时承包人应当赔偿给发包人造成的一切损失；对于非关键节点每延误一天，扣除承包人30000元/天违约金，且承包人仍应当在保证工程质量的情况下尽快完成工作。上述款项均从当月进度款或结算款中扣除；

（5）如因设计变更影响致使承包人暂时无法进行正常施工时，所延误的工期，承包人想方设法弥补，经发包人核准受影响程度再另定顺延期限。

（6）工程完工验收（以取得完工移交记录之日为准）后三个月内提交符合发包人要求的结算资料，每延工期一天扣除承包人 50000 元违约金，该款项在结算款中扣除。

（7）如承包人在实际施工期间，未按招标文件要求及投标文件中承诺的设备自有率和设备台套数以及关键人员数量按计划投入现场作业并影响合同节点及考核节点，每发现一项扣除承包人20000 元违约金，该款项在结算款中扣除。

（8）发包人通知监理单位发给承包人业务联系单中需要承包人执行的要求，在承包人签认后未能按时按要求完成的每项扣除承包人3000 元/天的违约金，该款项在结算款中扣除。

（9）承包人必须配合的甲供材料或暂估价项目安装等，在发包人下工程联系单要求的时间内未完成的，扣除承包人3000元/天违约金，该款项在结算款中扣除。

（10）在工程实施过程中，发包人根据工程实际需要，由设计单位出具的设计修改通知单或发包人出具的增加工程联系单均作为本工程的组成部分，承包人应按要求完成以上设计变更或增加工程内容，承包人未按时按要求完成的，扣除承包人 50000元/天违约金，该款项在结算款中扣除。

（11）对于监理人或发包人通知承包人参加的会议（包括但不限于进场会、现场问题处理会议、工程验收会议、结算问题处理会议、质保期工作的相关会议等），被通知人员（包括但不限于承包人法定代表人、经监理人或发包人批准同意的承包人法定代表人授权人、项目负责人、技术负责人等）未经监理人或发包人书面同意自行缺席的，扣除承包人 5000 元/人违约金，该款项在结算款中扣除。

（12）承包人不按本合同约定做好施工总承包管理或配合工作，经总监理工程师或发包人发出限期改正通知后3天内，承包人仍未能整改至总监理工程师或发包人要求的，扣除承包人 5000元/次违约金，该款项在结算款中扣除。

（13）承包人拖欠或不按合同及有关规定按时、足额支付施工人员工资，被施工人员投诉或上访属实的，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，扣除承包人100000元/次的违约金。若仍然不予整改并发放拖欠的款项，使施工人员采取停工、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、拆除已移交发包人的工程等过激行动的，扣除承包人200000元/次的违约金，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或整改效果不明显的，发包人有权部分或全部解除合同。

（14）未经发包人同意擅自将本工程转包、专业分包给第三人，发包人有权将承包人及其供应商、转包商清退出场，并没收承包人履约保证金或保函，同时承包人应向发包人支付本合同总价款20%作为违约金，并由承包人承担由此产生的一切责任（包括但不限于赔偿发包方经济损失）。因承包人的转包、分包行为引发法律上的纠纷，全部责任由承包人承担和解决，产生的所有费用（包括但不限于向第三方的赔偿费用，解决纠纷产生的差旅费、律师费用所有费用）均由承包人承担，同时保证工程项目进度不受影响，否则承包人向发包人承担由此产生的所有损害赔偿。

（15）承包人应当足额为本工程的相关人员办理保险，发包人一经发现承包人未按时足额向本工程相关人员购买保险，发包人有权扣除承包人10000元/人的违约金并要求承包人补足保险差额，该款项在结算款中扣除。

（16）由于承包人原因造成人身损害事故和其他损失，均由承包人自负，并承担与之有关的刑事、民事经济等责任。

（17）在履行合同中承包人存在以下行为之一的，承包人应向发包人支付合同违约金。同时，发包人有权解除合同（备注：合同中未约定承包人违约金支付计算方式的，则均按照合同金额的5%支付）：

1）竣工交付期限或主要节点工期总工期延误25天以上（含25天）；

2）承包人拖欠或不按合同及有关规定按时、足额支付施工人员工资且拒不采取切实有效措施整改的；

3）工程质量不合格或不符合合同要求且不按要求及时返工修复的；

5）承包人怠于履行或未履行本合同中所约定的告知义务的；

6）合同中规定应经发包人同意或确认方可实施的事项，承包人未经发包人同意擅自实施的；

7）未经发包人同意擅自将本工程转包或再分包给第三人。

8）其他违反合同约定义务的。

（18）承包人未能满足发包人相关要求的，发包人有权要求承包人返工。在接到发包人通知后，承包人应当及时返工，对于因返工等原因造成本工程量或工程款增加的，承包人应当自行支付发生的相关费用；若承包人未按照分包人要求按时反返工的，承包人应当承担因此给发包人造成的一切损失。

（19）承包人应按合同约定及时向发包人提供增值税专用发票，逾期提供的，每逾期一天，承包人应向发包人支付违约金10000元/天。因承包人开具的增值税专用发票不及时，造成发包人无法及时认证、抵扣税款等情形的，承包人需向发包人承担赔偿责任，包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

（20）承包人未能提供增值税专用发票的，或提供虚假、虚开发票的，发包人有权暂停支付相应款项，且承包人需向发包人承担赔偿责任,包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

未能提供增值税专用发票的，或提供虚假、虚开发票的，发包人有权暂停支付相应款项，且承包人需向发包人承担赔偿责任,包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

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：按通用条款执行。

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：本条款对于不可抗力事件的约定，是对通用条款的补充。不可抗力事件是指声称不可抗力一方在签定本协议时不能合理预计、不能克服、不能避免的客观情况。如果符合上述条件，并以政府权威部门出具证明，不可抗力应包括但不限于下列事件：

（1）地震、火山爆发、滑坡、海啸、热带风暴或龙卷风；

（2）流行病、饥荒或瘟疫。

（3）战争行为（无论是宣战的或未宣战的）、入侵、武装冲突或外敌行为、封锁、暴乱、恐怖行为或军事力量的使用。

（4）十级以上的台风、连续3小时降雨达100MM以上的暴雨。

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28天内完成款项的支付。

第18条保险

18.1设计和工程保险

18.1.1双方当事人关于设计和工程保险的特别约定：按通用条件执行。

18.1.2双方当事人关于第三方责任险的特别约定：按通用条件执行。

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：工程开工前，承包人负责购买以发包人为受益人的工程一切险及第三者责任险，费用包含在合同总价中。除上述保险以外的其他保险，包括但不限于建筑安装工程一切险、第三者责任险、从事危险作业职工的意外伤害险、承包人本方人员的生命财产险以及施工机械设备的财产险等也由承包人按当地有关规定自行购买。

保险事故发生时，承包人有责任尽力采取必要的措施，防止或者减少损失。

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：/。

18.4其他保险

关于其他保险的约定：由承包人根据实际需要另行购买，但应符合本合同《通用条款》及相关法律、法规、规章之规定。

18.5对各项保险的一般要求

18.5.2保险凭证

保险单的条件：承包人应在办理有关保险后，尽快向发包人提供按合同要求所投各种保险的生效证明，并在开工后30天内提交保险单，同时向监理人提交副本。

18.5.4通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：按通用条款执行。

第20条争议解决

20.3争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：否。

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：/。

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）向工程所在地人民法院起诉。

21.补充条款

（1）承包人必须按规定对所使用的施工材料，按施工规范及工程质量评定标准的规定进行测试，为质量提供可靠的科学依据。在进行分部隐蔽验收前，承包人必须提供必要的检验测试数据，否则发包人代表有权拒绝验收。

（2）承包人应按广州市建设档案馆和发包人档案馆有关档案归档规定，在工程施工过程及时做好收集、汇总、整理所有自行施工、分包单位、发包人发包工程的本工程资料，作为工程档案资料在竣工时报送发包人。

工程竣工验收前30天内，承包人必须按国家工程竣工验收有关规定、中船集团船工办[2004]241号文要求，做好工程项目竣工档案的预立卷工作，报发包人组织进行档案预验收。项目竣工档案预验收后30 天内，向发包人移交通过验收的施工技术文件壹套、竣工图两套，费用由承包人承担。

（3）承包人自工程竣工验收合格之日起（或工程未验收之前由发包人通知交付使用之日起）对工程质量进行保修，保修期限详见附件质量保修协议书。发包人扣留该工程结算价的3%作为工程质量保修金，保修期内在正常使用的条件下，确因承包人的原因而发生的工程质量问题，其返修工作及修复费均由承包人负责，为了保证设施的正常使用功能，避免发生事故，承包人在接到返修通知后3天内必须到现场返修，否则，发包人有权安排其他施工单位进场返修，所发生的费用由在质量保证金中扣除。工程验收合格之前，工程的保管责任由承包人负责（未验收之前，移交发包人使用的除外），工程质量标准按技术附件要求及国家相关规范执行。

（4）承包人应按时参加监理工程师召开的监理例会等施工协调会议，严格执行会议纪要的决定，服从调度，服从协调。发扬协作精神与风格，确保工程质量和进度。如承包人未按要求参加以上会议的，扣除承包人 5000元/人违约金，费用在结算款中扣除。

（5）承包人工作应符合质量、环境、职业健康安全管理体系文件的要求。

（6）承包人在本合同承诺如下：

1）承包人承诺已熟悉并理解本合同以及附件的所有内容，熟知自己的工作范围与职责，与本工程有关的内容均在合同范围内，承包人不再向发包人提出其他要求。

2）承包人承诺已了解所承包范围内施工场地的所有情况，并已根据自己丰富的专业知识和施工经验制定了完善的施工方案，该方案已经考虑到施工期间所有合理的工艺设备变更以及可能发生的施工风险，并已制定了相应的应对措施及预案，承包人有能力处理施工期间可能发生的各种情况，并对处理结果及发生的费用负责。

3）承包人承诺已熟知已有的招标文件、设计文件、合同以及会审图答疑和其他附件资料，并已对这些资料进行充分的分析和研究，承包人已经根据自己在该领域丰富的专业知识充分考虑到施工过程中可能发生的各种变化及意外因素，以后实际施工阶段为确保工程质量和满足正常工艺需要承包人有义务根据工程实际情况及发包人满足工艺需要的合理要求做适当调整，承包人的本合同价款中已经考虑此类因素及成本。

4）承包人承诺已熟悉中华人民共和国的各种法律、法规以及广东省、广州市的各种地方法律、法规和政府条例，在施工期间遵守各种法律、法规以及政府条例，合同价款已经包含可能发生的各种税费以及向政府上交的其他费用。

5）承包人承诺，在施工期间，承包人将组织安全、廉洁、文明施工，保持整个施工环境的整洁有序，并随时接受发包人及监理人员的指导和指正；经发包人及监理人员指正后，承包人未按要求改进的，扣除承包人5000～10000元/次不等的违约金，该款项从进度款或结算款中扣除。

6）承包人承诺，承包人将按政府要求支付民工工资及工资保证金，在施工期间不提及无理要求影响工程进度。如出现因承包人拖欠施工人员工资引起的停工、集体上访、围堵办公区域等情况，承包人无条件同意发包人支付工人工资，并从当月应付工程款中直接扣除。

7）承包人承诺，施工组织设计及进度计划严格按照投标文件要求提交发包人及监理进行确认，并严格按照确认后的施工组织设计和进度计划开展工作。如实际施工与原先确定的施工组织设计和进度计划不一致，需提供书面报告报发包人、监理确认，发包人、监理有权要求整改，且因此造成的损失由承包人负责。如承包人未按照要求进行整改，发包人有权要求其停工，且工期不得顺延。

8）承包人承诺，项目负责人及项目技术负责人、安全员严格按照投标文件中规定的人员派驻，如有变更，须按相关条款办理变更手续，否则发包人有权要求其停工，因此造成的损失由各承包人负责，且工期不得顺延。

9）消防、动力工程等项目如需专业分包，承包人需委托专业资质能力的单位承担，确保工程按期通过验收取证并交付使用。如未能按招标人要求的时间（完工后60天内）完成报建、验收等工作，则由发包人另行委托具体相关资料的单位实施，所产生的一切费用（不仅限于投标报价，按实际发生费用为准）均由承包人承担，费用在结算中直接扣减。

专用合同条件附件

1、合同附件一：综合管理协议（质量保修书、安全生产管理协议书、廉洁协议书、保密责任协议书、内部治安管理协议）

2、合同附件二：工程竣工结算资料

3、合同附件三：基本建设项目档案管理细则

4、合同附件四：材料推荐厂商表

5、合同附件五：职业病防护设施施工过程法律责任承诺书

6、合同附件六：履约保函的退还办法

**合同附件一**

**综合管理协议书**

**发包人（甲方）：中船黄埔文冲船舶有限公司**

**承包人（乙方）：**

为明确中船黄埔文冲龙穴厂区500米特船舶舾装码头建设项目EPC工程总承包双方安全、廉洁、保密及内部治安责任，经双方协商一致，特订立本综合管理协议书。该协议包含质量保修书、安全生产管理协议书、廉洁协议书、保密责任协议书及内部治安管理协议五部分。

**第一部分 质量保修书**

为保证中船黄埔文冲龙穴厂区500米特船舶舾装码头建设项目EPC工程总承包在合理使用期限内正常使用，发包人承包人协商一致签订工程质量保修书。承包人在质量保修期内按照有关管理规定及双方约定承担工程质量保修责任。

一、工程质量保修范围和内容

质量保修范围包括本工程和双方约定其它工程项目。具体质量保修内容双方约定如下：

即承包人对本合同工程范围内的所有项目负有免费质量保修责任。

二、质量保修期

质量保修期从工程实际竣工验收合格之日算起。分单项竣工验收的工程，按单项工程分别计算质量保修期。

双方根据国家有关规定，结合具体工程约定质量保修期如下：

1、地基基础、主体结构工程为设计文件规定的合理使用年限。

2、屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏工程为 5 年。

3、电气管线工程、给排水管道工程、设备安装工程为 2 年。

4、供热、供冷系统工程为 2 个采暖期、供冷期。

5、装饰装修工程为 2 年。

6、其他项目为 / 年。

三、质量保修责任

1、属于保修范围和内容的项目，承包人应在接到修理通知之日后3天内派人修理。承包人不在约定期限内派人修理，发包人可委托其他人员修理，同时因承包人未及时返修而对发包人造成影响或损失的，对承包人处以3000元/天的违约金，在质量保证金中扣除。保修费用及违约金从质量保修金内扣除。

2、发生紧急抢修的事故，承包人接到事故通知后，应立即到达事故现场抢修，非承包人施工质量引起的事故，抢修费用由发包人承担。

3、在国家规定的工程合理使用期限内，承包人确保工程质量。因承包人原因致使工程在合理使用期限内造成人身和财产损害的，承包人应承担损害赔偿责任。

四、质量保证金的支付

本项目约定的项目质量保证金为最终审核结算价的3%。质量保证金银行利率为无。质量保证金可采用质量保证期保函形式。

五、质量保证金的返还

甲方在竣工验收满壹年且乙方履行缺陷责任期义务后14天内无息返还乙方。

六、其他

本项目质量保修书作为本合同附件，由本合同甲乙方双方共同签署。

**第二部分 安全生产管理协议书**

根据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国治安管理处罚法》和水上作业安全生产等有关法律规定，为进一步加强建设单位对承包方的安全保卫工作的宏观控制和监督管理，防止和杜绝事故发生，维护正常的工程建设秩序，发包人（甲方）与承包人（乙方）特签定本协议书。

为做好中船黄埔文冲龙穴厂区500米特船舶舾装码头建设项目EPC工程总承包安全生产工作，在执行国家有关法规和履行工程承包合同的前提下，经双方协商一致同意签订本协议，本协议作为合同协议书不可分割的部分。

一、协议有效期限

自 年 月 日至 年 月 日

如协议有效期限已满，而承包工程未完时，本协议可持续生效，直至工程完工（包括保修期）时为止，协议方能终止生效。

二、双方安全责任：

1、贯彻“管生产必须管安全”，“谁施工，谁负责安全”的原则。贯彻先签订合同和安全生产管理协议后施工的原则，否则，因此造成的一切后果均由施工方负责。

2、乙方进入甲方现场施工，乙方必须组织对施工人员的身体健康状况进行认真检查，凡患作业禁忌症、生理有缺陷或不宜从事实际作业工种的人员，一律不得进入甲方现场施工，否则由此引起的一切后果由乙方负责。

3、乙方应建立和健全安全管理制度并配备分管安全生产的领导及专职的安全人员，确保必要的安全投入。施工期间，乙方指派\_ \_同志负责现场的有关安全防火环保工作。

4、甲方应向乙方介绍有关本单位安全生产管理制度、规定和要求。乙方人员进入甲方现场施工前，必须经过三级安全教育。乙方在施工期间必须正确穿戴好劳动保护用品，严格遵守甲方的安全生产、防火、环保管理的各项规定，接受甲方的督促、检查和指导。违者甲方根据情节轻重进行教育、处罚，直至报请司法部门追究法律责任。

5、乙方特种作业人员必须执行国家《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》，经有关劳动部门认可的特种作业安全技术考核站培训考核后持证上岗，并按规定定期复训审证。

6、乙方必须在施工现场做好警戒标志，无关人员不得进入施工场所。施工作业过程中，施工作业者必须正确穿戴好劳动防护用品。

7、乙方人员必须对施工区域、作业环境、操作设施、设备、工具用具等进行认真检查，确保作业环境良好，设备设施完好，如发现隐患，应立即通知有关部门落实整改后方准施工。

8、乙方使用的机械设备、脚手架等设施在搭设、安装完毕提交使用前，必须按规定验收，并做好验收及交付使用的书面手续，严禁在未经验收或验收不合格的情况下投入使用。

9、施工现场的脚手架，各类安全防护设备设施、安全标准和告示牌，不得擅自拆除、变动。如确实需要拆除、变动的，必须经施工负责人和安全管理人员的同意并书面确认，并采取必要可靠安全措施后方能进行。

10、乙方施工人员使用的仪表、仪器、容器等必须在检验有效期内。

11、乙方必须严格执行国家和甲方各类防火防爆制度，易燃易爆场所严禁吸烟及动火，消防器材不准挪作他用。电焊气割作业应按规定办理动火审批手续，并落实防火监护人员对动火进行监护，严格遵守“十不焊割”规定，严禁使用电炉。落实防火，防中暑、防中毒措施。

12、施工现场临时用电须经甲方用电管理部门同意，乙方施工现场用电接线人员须持有上岗证，接线必须符合用电规范。

13、乙方在施工中，应注意地下管线及高压架空线路的保护。甲方对地下管线和障碍物应详细交底，乙方应贯彻交底要求，如遇有情况应及时向甲方联系采取保护措施。

14、水上施工作业应遵循国家规定的水上作业施工相关管理规定，严禁超载或违反水上施工安全管理规定。

15、乙方的车辆进入甲方厂区内行驶时，要严格遵守甲方的厂内交通安全管理规定，不乱停乱放，按甲方接待人员指定地点进行停放，不超速行驶，注意厂内交通安全。

16、当乙方出现安全、文明施工严重失控情况下，在甲方认为有必要暂停施工并提出要求乙方暂停施工的书面意见后，乙方应当按甲方要求停止施工。乙方实施处理意见后，以书面形式向甲方提出复工要求。在甲方组织验收并签字同意后，乙方重新施工。

发生下列情况必须停工整顿：

（1）发生人身伤亡事故；

（2）发生施工机械、生产设备严重损坏事故和水上违章施工；

（3）重复发生相同性恶劣的事故；

（4）施工人员多次不听从劝告的。施工现场脏、乱、差，不能满足安全和文明施工要求。

17、甲、乙方人员在施工期间造成伤亡、火警、火灾、机械等事故(包括甲、乙方责任造成对方人员、他方人员、行人伤亡等)双方应协力进行紧急抢救伤员和保护现场，按国家和地方政府有关事故报告规定在事故发生后及时报告各自的上级主管部门及有关地方劳动保护监察部门等有关机构。

18、发生事故后，因乙方责任造成伤亡、火灾、机械、高空作业等安全事故的，由乙方负责；因甲方责任造成事故的，由甲方负责。如事故责任双方兼而有之，应按责任协商解决，但对事故的善后处理，由受伤一方直接负责，另一方给予必要的协助。

三、环境保护、能源要求

1、乙方在施工过程中按照建筑行业所规定的安全生产和文明施工要求，必须坚持文明施工，对所承担工程区域的文明施工负责，做到“工完料尽场地清”，接受甲方的监督管理。

2、施工单位在作业期间，需做好周围环境的保护措施，满足废水、废气、土壤和固废污染防治方面的标准要求和技术规范，不得造成环境污染和生态破坏。

3、严格控制施工作业时间，不得进行夜间作业，以免影响周边居民的生活；如因生产作业的特殊工艺要求需要连续作业的，施工单位需提前十五日向环保主管部门做好审批，并告知周边可能受影响的居民。

4、施工过程中产生的固体废物、建筑垃圾等按“谁产生，谁负责”的原则，由施工单位按法律法规要求合规处理处置，并建立相应台账（包括种类、数量、流向等），并向建设单位备案。

5、施工期间的用能合理节约使用，高能耗设备需向建设单位报备，并做好节能管理，减少空载运行的时间。

四、安全责任人

甲方安全责任人为发包部门负责人，乙方安全责任人为承包方法人代表。

五、安全奖惩办法

双方有权制止对方人员违章行为，对不听劝阻或造成后果的，按《安全生产奖惩细则》、《道路交通安全管理规定》予以处罚，触犯法律的移送司法部门处理。对主动消除事故隐患，避免事故发生的有关人员给予表彰奖励。

在施工过程中，甲方对乙方违反安全管理规定做如下扣罚：

1、对下列情况之一，每次对乙方扣罚100－200元。

（1）进入施工现场不按规定穿戴劳动保护用品及其他安全装束进入施工现场。

（2）违章带小孩进入施工现场。

（3）在禁烟区吸烟。

（4）进入施工区域内竖有带安全帽标志及其他规定的场所作业或参观，不带安全帽或不正确扣好帽带。

（5）机动车辆在厂区内超速行驶，乱停乱放，造成影响生产车辆及其它车辆通行的。

2、对下列情况之一，每次对乙方扣罚200－500元。

（1）未经许可随意取走安全警告牌。

（2）违章作业、冒险施工、违反安全技术操作规程又不听从劝告，野蛮施工的。

（3）使用电气设备时，用电导源线拉设不规范，违章用电的。

（4）电气设备、设施无按规定采取接地（接零）保护或无安装漏电保护装置，或使用不规范保险丝的。

（5）电气设备设施的带电部分不按规定采取屏保措施或屏保护措施不起作用的。

（6）乙方进出甲方门岗及生产区域作业期间未按甲方管理规定执行的。

（7）乙方进入现场的管理人员，未佩带写有单位、姓名、职务、职称工作卡的。

 3、对下列情况之一，每次对乙方给予扣罚500－2000元。

（1）在生产场所、施工区域打架斗殴（违反治安管理规定，同时按规定另作处理）。

（2）向水体或动力管线沟内倾倒或排放有毒废液的。

（3）施工现场材料堆放不整齐，运输过程中污染厂区道路不及时清理，施工产生的垃圾未整理成堆及时清理，未能按工地文明施工要求做到工完料清的。

4、对下列情况之一，每次对乙方给予扣罚1000－5000元。

（1）违反劳动招工规定，招用未满16岁的童工、或安排未满18岁的未成年工从事有害作业或繁重体力劳动的或招用超过55岁高龄人员进行施工作业的。

（2）违反公司规定，安排未经三级教育并考核合格的新员工上岗作业，经安全监督人员、甲方代表及现场监理人员查获的。

（3）安排未持有政府有关部门颁发的特种作业人员操作合格证的人进行特种作业的。

（4）安排未签订劳动合同（或试用期内相关协议）人员上岗作业。

（5）使用特种设备未经法定单位定期检验的。

（6）违章指挥，强令员工冒险作业，造成事故的。

（7）对甲方项目经理及安全员提出的事故隐患不及时组织整改而可能导致事故的（不依时整改，导致事故的，另外按规定做出处理）。

（8）事故发生后，故意破坏事故现场；不及时报告或隐瞒事故；事故处理过程中，隐瞒真相，弄虚作假，包庇，袒护肇事者的。

（9）职业禁忌症患者未及时调换工种的。

（10）接洽外籍及外单位人员进公司参观、检查、供货、技术指导、设备调试等，未按规定办理入公司手续和提供必要的防护用品，或未进行正确引导而导致事件、事故的。

5、施工现场未按以下要求做好的，将按以下情况进行处罚。

（1）在工程开工10天内未完成“五牌一图”的扣罚乙方500至2000元。

（2）对改造、维修、设备安装工程，未采用警戒线、彩板进行围蔽的扣罚乙方200至1000元；对新建（报建）工程未按要求做好彩板或砖墙进行围蔽的扣罚乙方1000元至30000元。对以上情况施工单位经处罚后未落实围蔽措施的，由甲方另请施工单位进行实施，费用在本工程款项中支付。

（3）对施工现场材料、余料乱堆乱放及施工通道有堵塞的发现一次扣罚乙方300至1000元。

（4）在厂区内施工单位乱倾倒余泥，未按指定点倾倒的，发现一次扣罚乙方500元至3000元。

（5）未按已审批的施工方案做好组织安全施工的，发现一次扣罚乙方500至2000元。

（6）未按要求开展每天班前教育活动的，发现一次扣罚乙方500至2000。

以上扣罚缴纳办法：乙方收到扣罚通知单之日起一周内，向甲方财务部门缴纳罚金（以现金形式），如乙方未在规定时间内缴纳，甲方将暂缓支付乙方当月进度款，直至乙方缴清罚金为止。

六、其他未尽事宜，双方协商解决。

七、本协议如与国家有关法规有抵触时则按国家有关规定执行。

八、本以协议双方签字盖章有效。

**第三部分 廉洁协议书**

为了在建设工程中保持廉洁自律的工作作风，防止各种不正当的行为的发生，根据国家和甲方有关廉政建设的各项规定，结合建设工程的特点，特订立本协议如下：

 一、本廉洁协议作为中船黄埔文冲龙穴厂区500米特船舶舾装码头建设项目EPC工程总承包工程合同的附件，与工程合同具有同样的法律效力，经协议双方签署后成立。

 二、甲、乙双方应当自觉遵守国家和政府关于建设工程承发包工程规则以及有关廉政建设的各项规定。以质量、价格、服务、信誉、管理参与市场竞争。

 三、甲方工作人员应严格执行本公司《保持廉洁勤政作风行为准则》的有关规定。

 四、甲方及其工作人员不得以任何形式向乙方索要和收受回扣等好处费。

 五、甲方工作人员应当保持与乙方的正常业务交往，不得接受乙方的礼金、有价证券、支付凭证和贵重礼品，不得在乙方报销任何应由个人支付的费用。

 六、甲方工作人员不得参与乙方组织的任何宴请和娱乐活动及旅游等。

 七、甲方工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧嫁娶、家属和子女的工作安排以及出国等提供方便。

 八、甲方工作人员不得向乙方介绍家属或者亲友从事与甲方工程有关的设材料、设备供应、工程分包等经济活动。

九、乙方应当通过正常途径开展相关业务工作，不得为获取某些不正当利益而向甲方工作人员行贿，不得赠送礼金、有价证券、支付凭证和贵重物品等形式，影响甲方工作人员正常履行合同

 十、乙方不得为谋取私利擅自与甲方工作人员就工程分包、工程费用、材料设备供应、工程量变动、工程验收、工程质量问题处理等进行私下商谈或者达成默契。

 十一、乙方不得以洽谈业务、签署经济合同为借口邀请甲方工作人员外出旅游和进入营业性高档娱乐场所。

 十二、乙方不得为甲方单位或个人购置或提供通讯工具、交通工具、家电、高档办公用品等物品。

 十三、乙方如发现甲方工作人员违反上述协议条款，应向甲方领导或者甲方上级单位举报。甲方不得找任何借口向乙方进行报复。甲方对举报属实和严格遵守廉洁协议的乙方，在同等条件下给予承接后续工程优先邀请投标权。

十四、甲方发现乙方有违反本协议或者采取不正当的手段行贿甲方工作人员，有权终止合同，所造成甲乙双方经济损失全部由乙方承担；行贿或变相行贿数额较大的或情节严重的，甲方可通过检察机关追究乙方的刑事责任。

十五、甲方发现乙方违反本协议规定的，乙方将被列入甲方的不守诚信名单，并在五年之内不得承接甲方的建设工程。

十六、本协议有效期由签署之日起至工程保修期结束日止。

**第四部分 保密责任协议书**

经研究商定，甲乙双方签订保密协议如下：

一、项目密级

甲方委托乙方进行的工作属（□国家机密级 □国家秘密级 □商业秘密■本身不涉密但应用背景涉密）事项。

二、保密要求

（一）乙方应对本次合作过程中知悉和产生的相关技术文件、文档和资料负有保密责任。乙方应对参与此项合作的人员、设备等采取有效的保密防范措施。

（二）乙方应确保对甲方提供的和自身产生的与本次合作相关的技术文件和资料，按国家保密要求妥善保管，由专人、集中管理并审批使用，严格控制知密范围。所有资料仅用于本次合作，未经甲方许可不得私自复制和使用，不得用于其它项目或活动，更不能转给其它单位和人员。

（三）工程建设中需用到带有GPS智能系统的进口设备（如挖掘机）乙方应做到：进场前必须拆除挖掘上的GPS系统；（2）书面承诺拆除挖掘机GPS系统。

（四）乙方无论何种原因与甲方解除协作关系，乙方所涉及到的涉密事项，如密件、密品、实验数据等均应列出清退清单逐一清退。

（五）乙方若有对外涉密协作事项发生，应经过甲方的同意，选择具有相应保密资质的单位，提出相应保密要求并监督执行。

（六）不得对甲方军工产品、设备设施等进行拍摄；若因工作需要拍摄，需经甲方同意，并在甲方人员的监督下进行。

三、保密责任

（一）乙方应接受甲方保密监督并落实整改要求。

（二）乙方若有违反保密规定及保密协议的行为，甲方有权制止并按国家保密规定追究相应责任（含中止合同与经济处罚等），并向军工保密资格认定机构及其属地保密行政管理部门报告。

**第五部分 内部治安管理协议**

为明确工程承揽单位和人员的保卫责任，经甲乙双方协商一致，特订立本协议。

一、乙方内部治安维稳综治目标：

①不发生因劳资、劳务引发的纠纷，不发生因各类纠纷而引发的跳楼等影响公司正常生产经营秩序的过激行为，不发生群体性上访、罢工等事件。

②不发生械斗和打群架事件。

③员工不发生“黄、赌、毒”行为。

④刑事案件为零。

⑤治安案件不超过本单位（队）总人数的5‰。

⑥无严重火灾、爆炸、恐怖破坏事故。

⑦不发生严重违反国家法规和公司明确规定必须遵守的其他问题。

二、根据“谁主管，谁负责”的原则和“管好自己人，看好自己门，办好自己事”的要求，乙方必须做到：

①成立以乙方法定代表人或主要负责人为治安责任人的治保领导小组（3～5人），落实内部治安管理责任制，做好内部治安保卫管理工作，并将名单报甲方保卫部门备案。

②乙方要对其人员上岗工作前进行保卫、保密教育，并做好个人签名确认，凭甲方有关部门签发的《出入证》，进出甲方工作场所。

③乙方要做好员工队伍的稳定工作，注意收集员工思想动态，发现不安定因素要及时向甲方用工单位和保卫部门报告。

④乙方要教育员工不得以各种方式窃取、变卖甲方的物资。

⑤乙方要落实防盗工作责任制，教育员工妥善保管使用的工具、有色金属材料，和各类设备设施，严防失窃案件的发生。

⑥乙方要加强员工宿舍的管理，落实值班制度和防火、防盗措施，确保安全。

⑦乙方要加强对在甲方所辖区域内值班人员的管理。乙方人员因看管材料工具，需要在甲方所辖区域内住宿值班的，应报甲方备案。

⑧乙方要按公安机关规定及时办理人员《居住证》（IC卡），按时缴交综合服务费，办卡率达100%。

⑨乙方要对员工加强治安法规宣传，严禁参与“黄、赌、毒”，发现有“黄、赌、毒”问题的要及时向有关部门报告并协助公安机关、甲方保卫部门查处。

⑩对甲方组织乙方员工进行的治安法制教育活动，乙方应积极配合、落实员工参加学习；甲方对乙方进行内部治安检查，下达治安隐患整改，乙方应在规定时间内完成整改并报甲方验收，无故不落实整改的，甲方有权按照相关规定予以处罚。

三、因乙方及乙方员工违反本协议第一、二项承诺的，甲方保卫部门有权依据甲方《内部治安管理奖惩办法》予以处罚。

|  |  |
| --- | --- |
| 发包人：中船黄埔文冲船舶有限公司（盖 章） | 承包人：（盖 章） |
| 代 表 人： | 法定代表人或授权代理人： |
| 经 办 人：  | 经 办 人： |
| 日 期： 年 月 日 | 日 期： 年 月 日 |

**合同附件二**

**工程竣工结算资料要求**

**一、工程竣工结算资料范围**

工程结算资料包括工程结算书、工程量计算书、钢筋抽料表、施工合同、补充合同或施工协议书、工程竣工图、施工设计图纸、图纸会审纪录、设计变更单、工程洽商记录、监理工程师通知或发包人施工指令、会议纪要、现场签证单、材料设备单价呈批审核单、甲供材料或设备收货验收签收单、投标文件、招标文件(含工程量清单)、招标答疑纪要、开工报告、竣工报告、工期延期申请单、其它有关影响工程造价及工期等资料。

**二、结算资料要求及相关指引**

1、工程结算书

工程结算书要求分两部分编制：第一部分以竣工图为依据编制,包括图纸会审记录、设计变更、监理工程师通知或发包人施工指令等；第二部分以现场签证、工程洽商记录以及其它有关费用为依据编制。

上述两部分不应有重复列项的内容，工程结算书编制采用工程量清单计价方式，同一综合单价只需提供一份，每份综合单价分析表必须含有相应人工、材料、机械的工程量、单价等。

2、工程量计算书

工程量计算书须由工程量汇总表和详细的工程量计算式组成，工程量应有详细的计算表达式，施工图、图纸会审记录、设计变更、工程洽商记录、现场签证单、监理工程师通知或发包人施工指令等部分的内容在工程量计算式中一次计算。

3、钢筋抽料表

钢筋抽料表要标提供详细的抽料表和明细汇总表，并应注明钢筋所在构件名称、施工部位、钢筋编号、图样、计算式等，明细汇总表应区分不同类型、不同构件的汇总数量。

上述工程结算书、工程量计算书、钢筋抽料表等除了提供书面资料一式五份外，还需提供电子文件光盘1份，其中工程结算书电子文件中应有软件版和Excel版。

4、施工合同、补充合同或施工协议书

施工合同、补充合同或施工协议书要求按合同先后签订时间顺序排列、整理装订成册。

5、设计施工图及竣工图

（1）投标设计施工图纸：提供投标时施工图纸及电子版本各1套。

（2）竣工图纸：必须有承包人竣工图专用章及其相关人员亲笔签字。经发包人、设计、监理等单位确认的图纸会审记录、设计变更、工程洽商记录、监理工程师通知或发包人施工指令等内容均须反映在相应的竣工图上。对未在竣工图上反映的图纸会审记录、设计变更和工程洽商记录等，其费用在结算时不予考虑；对未在竣工图纸上反映的事实变更，结算时发包人有权作出调整。项目负责人及监理工程师必须重视竣工图的真实性、准确性的复核，确保竣工图与已完工工程一致。若图纸变更太大，应结合图纸会审、设计变更等内容重新绘制竣工图。

6、工程竣工资料

工程竣工资料是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。竣工资料必须有监理单位和发包人在确认表上盖章确认，以证明竣工资料上的相关内容与该项目结算资料的实际内容相一致。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、 图纸会审纪录

必须按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

按设计变更的时间先后整理（安装工程要分专业）装订成册。设计变更单须有设计人员的签名及设计单位的盖章，同时要求有发包人同意按相关的设计变更进行施工的签认意见和单位盖章确认。

变更单发出及收到应有相应的签收确认及日期等记录，即设计单位何时发出，发包人何时收到、发出，承包人何时收到；对较大修改的设计变更单应先审核是否增加的费用过高，如超过合同价的10%，则考虑是否变更或提前完善相关程序；设计变更签字盖章手续齐全且清楚、附件完备，编号要求连续性，以避免有减少的工程承包人不上报，造成损失；另要求项目管理人员自己必须保存完整的一套设计变更资料。

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。工程洽商记录要求有监理单位和发包人、设计等相关人员的签字和单位盖章确认，并连续编号。

10、监理工程师通知或发包人施工指令

要求根据监理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。监理工程师通知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，发包人施工指令要求有发包人相关人员的签字和单位盖章确认，并连续编号。

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。会议纪要要求有参与会议的各方代表签字，并有监理单位和发包人盖章确认，并连续编号，纪要内容与签名要求在同一张纸上。

12、现场签证单

要求根据现场签证单的时间先后整理装订成册，然后在每一页的上方统一编号，现场签证单上应有签证原因、工程数量的计算过程、具体部位和施工简图、照片，由承包人盖章确认，并有监理单位和发包人相关人员签字和单位盖章确认。

13、材料设备单价呈批审核单

凡在工程招标文件或工程承包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。每份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。

14、甲供材料、设备收货验收签收单

按甲供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。要求甲供材料收货验收签收单上有承包人、材料供货单位、监理单位、发包人等代表签字和各单位盖章确认。

15、承包人投标文件

包括承诺书、投标文件及相关电子光盘，其中应报价文件电子光盘应含计价软件版和Excel版。

16、招标文件(含工程量清单)、招标答疑纪要

要求与发包人招标文件、工程量清单、招标答疑纪一致。

15、开工报告、竣工报告及工期延期申请单

开工、竣工报告及工期延期申请单所盖的单位公章均应为承包人公章，提供盖分公司或项目部公章的报告为无效文件。

17、其它有关影响工程造价、工期等资料

（1）施工日记；

（2）打桩记录；

（3）地质勘察报告及原始地貌标高抄测记录，项目负责人应督促监理单位与承包人做好现场标高交接单；

（4）非常用的标准图集；

（5）应由承包人承担而由发包人支付的费用证明，如甲方代缴施工水电费票据；

（6）余泥排放费证明等；

（7）施工甩项说明，即减少部分应有相关的说明；

（8）发包人外包项目说明，如要提取管理配合服务费应有承、发包双方约定文件。

18、资料移交格式

按送审结算资料的内容列表，应注明资料内容、份数和页数（标注页码）以便资料的移交和管理。资料签收表一式三份，由资料移交人(承包人)和接人分别签名，必要时加盖双方单位的印章。

19、上述要求如与国家或上级文件规定相抵触，以国家、上级文件规定为准。

**合同附件三**

**基本建设项目档案管理细则**

**一、归档要求**

1、工程在开工前，应由项目部门提供一份单项工程的项目主管、监理和施工单位负责人、专职档案员的名单及联系方式报技术中心档案室。

2、施工过程中，监理、施工单位应按工程节点向档案室通报档案文件形成和积累情况，工程项目主管会同技术中心档案室不定期对监理、施工单位形成的档案文件进行检查。

3、单项建设工程完工验收前30天，项目主管要组织监理及施工总包单位进行档案自检，并按要求完成档案自检报告，向档案室申请档案预检，档案室负责对档案的质量进行审核。

4、预检通过后，监理、总包及施工单位再进行下一程序——案卷的装订工作，经项目主管及监理单位审查认可后，于项目验收前15天送技术中心档案室移交归档，双方在移交单上签字，一式两分，各执一份。

5、未取得档案室归档证明（移交单）的项目，一律不得进行工程的结算。

**二、项目建设各阶段文件的收集及其责任**

根据 “谁做谁负责编制”的原则，由建设、施工、监理单位，根据各自承担的工作内容、范围和职责并根据建设单位行业要求，分别进行收集、分类、整理、组卷。

1、建设单位负责收集、整理工程前期文件、设计文件、竣工验收文件及声像资料。

2、施工单位：项目实行总承包的，由各分包单位负责其分包项目全部文件的收集、积累、整理，并提交总承包单位汇总；由建设单位分别向几个单位发包的，由各承包单位负责收集、积累各承包项目的全部文件。

3、监理单位负责收集、积累和整理监理文件，并负责监督、检查项目建设中文件收集、积累和完整、准确、系统情况，审核、签署竣工文件，保证与工程质量一致。

4、施工承包单位应在项目完成后3个月内将项目档案向建设单位移交归档完毕。

**三、项目归档文件材料的质量要求**

1、归档的文件材料应为原件，工程文件的内容及其深度必须符合国家有关工程勘察、设计、施工、监理等方面的技术规范、标准和规程，归档文件必须真实、准确，与工程实际相符合。

2、归档文件应采用耐久性强的书写材料,如碳素墨水，应字迹清楚，不得使用易褪色的书写材料，如红墨水、纯蓝墨水，圆珠笔、复写纸、铅笔等，图样清晰，图表整洁，签字盖章手续完备。

3、工程文件中文字材料规格为A4幅面（297mm×210mm），图纸彩国家标准图幅，纸张应采用能够长期保存的韧力大、耐久性强的纸张，图纸一般彩蓝晒图，竣工图应是新的或整洁的蓝图。计算机出图必须清晰，不得使用计算机出图的复印件。

**四、项目档案组卷方法**

1、监理文件材料，可按单位工程、分部工程、专业、阶段等组卷。

2、施工文件材料，可按单位工程、分部工程、专业、阶段等组卷，其中设计、施工变更的依据性文件材料，按单位工程集中组卷。

3、竣工图，按单位工程、专业等组卷。

4、竣工验收文件，按单位工程、专业等组卷。

**五、项目档案组卷要求**

1、案卷规格要求:

①卷盒与卷统一采用中华人民共和国国家标准（GB/T11822-2000）的规格尺寸。

②卷内文件小于A4的纸张必须托裱面A4规格，托裱时文件的右边和底边必须与托裱区的右边贴齐。大于A4的纸张要求折叠到A4规格（折叠方法参照图纸装订折叠方法）。

③竣工图不装订，按“手风琴风箱式”折图法折叠到A4尺寸，图面朝里，图签外露在右下角，外包软卷皮后装硬壳卷盒内。

2、案卷页号编制要求:

① 以独立案卷为单位,在有书写内容的页面编写页号,页号从“1”开始。

② 单面书写的文件页号编码右下角；双面书写的文件页号，正面编在右下角，背面编在左下角，图纸经折叠后一律编在右下角。

③ 印刷成册的科技文件材料，自成一卷的不必重新编写矾码。

④ 案卷封面、卷内目录、卷内备考表、案卷封底不编写页码。

3、卷内目录的填写要求：

卷内目录应与卷内文件材料内容相符，必须按规范要求进行打印，不用原工程图纸中的专业设计目录代替。卷目录格式符合本规范附录的要求。各项内容填写要求如下：

① 序号：以一份文件为单位，用阿拉伯数字从“1”依次标注。

② 责任者：填写文件材料的直接形成单位，有多个责任者进，选择两个主要责任者，其余用“等”代替。

③ 文件编号：填写工程文件材料原有的文号、编号或图号。

④ 文件题名：填写文件标题的全称。无标题的文件应根据内容拟写标题，并加方括号。外文资料文件题名应译成中文。

⑤ 日期：填写文件材料形成的年、月、日。

⑥ 页次：填写文件在卷内所排的起始页号，最后一份文件应填写起止页号。（起/止）

⑦ 卷内目录排列在卷内文件首页之前。

4、卷内备考表的填写要求：

① 卷内备考表的式样宜符合本细则附录的要求。

② 卷内备考表主要标明本案卷已编号的文件材料总页数、各类文件页数（照片数），立卷人由负责立卷人签名。年、月、日按立卷、审核时间填写。

③ 卷内备考表排列在卷内文件的尾页之后。

5、案卷封面的填写要求：

① 案卷封面的内容包括：档号、案卷题名、编制单位、编制日期、密级、保管期限、共 卷、第 卷。

② 档号应由分类号、项目代号或单位自编工程代号、归档文件属类编号、属类流水号、项目总流水号组成。（详见图例一）

③ 案卷题名应简明、完整、准确的揭示卷内文件的内容。题名应包括建设单位名称、工程名称（应与立项批复下达的名称一致）、专业名称、卷内文件材料的内容。

④ 编制单位应填写案卷内文件直接形成单位或主要责任单位。

⑤ 编制日期应填写案卷内全部文件形成的起止日期。

⑥ 保管期限为永久、30年、20年、10年三种期限。各类文件的保管期限详见本细则第二章。同一案卷内有不同保管期限的文件，该案卷保管期限应从长。

⑦ 密级按国家保密局有关文件规定填写，同一案卷内有不同密级的文件，以高密级为本卷密级。

6、案卷装订要求：

① 案卷采用装订与装订两种形式。文字材料必须装订，图纸不装订，既有文字材料，又有图纸的材料应装订。案卷装订安“一线三孔”左侧装订法，孔洞间距为8公分，用蜡线装订，订结孔在背面，要整齐、牢固，便于保管和利用。

② 文字材料组卷厚度一般不超过3公分。

③ 装订时必须剔除所有金属物。

**六、索引目录卷编制要求**

1、每套竣工档案应当编制索引目录卷，编号为零零卷，不列入总卷数。零零卷有编制说明、案卷目录和卷内目录组成。

2、编制说明应包括工程概况和工程竣工档案概况两方面内容。

① 工程概况应包括工程地址、工程面积、投资规模、立项依据、工程结构类型、工程设计、施工、监理单位名称，开、竣工日期、施工管理投资控制执法情况以及工程预（概）决算等情况。

② 工程竣工档案概况应包括档案编制依据，各类竣工文件材料整理统计情况及档号编号示例。

③ 卷内目录（见附录三），每卷案卷的卷内目录按案卷顺序进行排列。

**七、竣工图的编制职责**

根据国家计委、国家档案局档发[1988]4号文件通知规定，竣工图的编制和费用按发下办法处理：

因设计失误造成设计变更较大，施工图不能代用或利用的，由设计单位负责绘制竣工图，并承担其费用。

因建设单位或主管部门要求变更设计，需要重新绘竣工图时，由建设单位负责给制或委托设计单位绘制，其费用由建设单位在建设投资中支付。

除以上情况外，由施工单位负责编制竣工图，所需费用，由施工单位自行解决或按当地有关规定执行。

竣工图的编制应符合下列要求

1、竣工总平面图的编制要求：

⑴竣工总平面布置图应由具备资质的勘察单位按照中华人民共和国行业标准（JBJ21-90）进行现场测绘，根据测绘图，缩小绘制建设项目位置和按竣工总平面布置图比例选用下表所述比例子绘制竣工总平面布置图，竣工总平面布置图是竣工验收报告的主要附件。

竣工总平面布置图比例选用表 占地面积单位：万平房米

|  |  |
| --- | --- |
| 全厂性建设工程或简称总体项目 | 局部性建设工程或简称单项工程 |
| 全厂区总占地面积 | ≥50＜100 | ≥20＜50 | ＜20 | 单项工程占地面积 | ≥1 | ＜1 |
| 比例 | 1：1000 | 1：500 | 1：250 | 比例 | 1：250或1：200 | 1：125或1：100 |

⑵竣工总平面布置图（包括建设工程实有各种公用、动力、通讯、采暖、管网、道路、绿化等）归档范围详见本细则第二章（五）竣工图归档范围。

⑶总图图面内容应标注坐标、高程、各建（构）筑物名称、层数、跨度、起重设施配置、厂界、水陆域规划控制线、道路、铁路、门座、门式起重机、周邻单位道路名称。同时定量注明全厂总占地面积、总建筑面积、建（构）筑物占地面积、道路面积、绿化面积、岸线、码头、围墙长度等重要数值。

⑷总平面布置图原则上每两年复核一遍，若有增加或改动情况，要及时在原图上补充修改到位，加盖“竣工章”并签署完备，即使无修改、增中内容的，也应签署复核认定手续。

2、竣工图的编制形式：

⑴按图施工没有变更的，由施工单位在原施工图上加盖“竣工图章”在签署完备后作为竣工图。

⑵施工图局部变更的，由施工单位在原施工图上按规范要求进行修改到位后并加盖“竣工图章”，在签署完备后作为竣工图。

⑶凡施工图结构、工艺、平面布置等有重大改变或变更部分超过图面1/3的，应当重新绘制竣工图、加盖“竣工图章”并签署完备。

⑷由施工单位或建设单位委托其他有编制资质、编制能力的单位，根据原施工图结合修改依据性文件和工程实际情况，重新编制的整套工程竣工图，必须经过原设计单位的审核，并加盖原设计单位公章。

3、竣工图的修改、注记

⑴竣工图必须与工程事物相符，所有变更内容都必须、注记到位（包括修改部分的相关图线），竣工图的修改、注记应当符合制图规范，做图形清晰和字迹工整，竣工图必须使用新的蓝晒图，修改、注记要用黑色碳素墨水。

⑵对于文字和数字的修改，可采用划改法，即用一条细实线将被修改的部分划去（不允许涂抹掉或用修正液涂抹），在其附件的适当位置，填写变更后的内容，用直尺画出引线后注明修改依据（详见图例三）。

⑶对于少量图形的修改，可采用叉改法。即用“×”将被修改部分划去，将修改后的内容绘制到蓝图上，并用细实线画出引出线注明修改依据（详见图例四）。

⑷对于较多图形的修改，可采用圈改法。即将被修改的部分圈出，在其附近的适当位置，绘制修改后的图形，注明修改依据（详见图例五）。

⑸作废图纸不归档，但必须在原施工图目录上进行标注，并注明依据。

⑹设计变更通知单，技术核定单，业务联系单，工程会议纪要等设计、施工变更的依据性文件中，应当注明被修改图的图号，原始编号、日期等内容。

⑺对发生设计变更的工程项目，要求编制设计变更通知单汇总表（附录三），该汇总表组卷时应放在所有设计变更通知单之前。

4、竣工图的签证

⑴所有竣工图均应加盖竣工图单。“竣工图单”样式和规格尺寸详见图例六。

⑵“竣工图章”应使用不褪色的红色印泥盖章。加盖在蓝图右下角设计图签的上方或周围不压盖图形文字的地方，技术负责人、总监必须在审核后签字。

⑶重新绘制竣工图的，在图签栏中必须有原设计单位名称和设计人员的签证。

**八、声像档案的编制**

1、总投资在人民币叁千万元以下的工程项目要编制工程照片档案；总投资在人民币叁千万元（含叁千万元）以上的（或批准项目另有规定）工程项目，除照片外，还应拍摄制作专题录像档案。

2、工程声像档案归档内容

①、开工前的原址、原貌

⑴原址、原貌、原重要地物的照片、录像

⑵重要纪念物的照片

②、地基及基础录像

⑴建（构）筑物基础类型及施工技术工艺制作的照片、录像

⑵建（构）筑物的位移、沉降、变形及处理的照片、录像

③、主体工程施工

⑴主体工程设计模型照片

⑵施工现场整体工程情况照片、录像

⑶隐蔽工程的工艺制作及处理照片

⑷钢筋制作工程的钢筋布局，型号及节点焊接等照片

⑸反映主体工程的拉结筋布局，混凝土灌注质量等照片

⑹管道及设备工程、安装工程的管沟类型

④、工程施工组织及工程质量

⑴工程开、竣工仪式形成的各种照片、录像

⑵工程施工中主要的质量检查、验收的照片、录像

3、工程照片质量要求图像清晰，规格为7寸光面照片，应包括电子版和文字说明。说明内容包括拍摄照片的事由、时间、地点、人物、背景、摄影者等。

4、工程录像档案质量要求图像清晰，解说正确，规格为专业带，录像档案盒上应标有简要说明，内容包括工程名称、录制人、审核人及批准人。

**注：本细则为暂行版，以最终正式下发文件为准。**











**附录二：**

**固定资产投资项目文件归档范围及保管期限**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 归档范围 | 保管期限 |
| 建设单位 | 设计单位 |
| 一 | 建设 、施工监理机构及负责人 | 工程项目管理机构及负责人名单工程项目监理机构及负责人名单工程项目施工管理机构及负责人名单 | 长期长期长期 | —— |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 归档范围 | 保管期限 |
| 建设单位 | 设计单位 |
| 二、施工技术文件︵按各单位工程排列组卷︶ | 一︶综合文件 | 1、施工承包合同2、工程概况3、工程结算4、开工、竣工报告5、施工组织设计、方案及报批文件6、施工小结7、工程质量事故报告及处理记录 | 长期长期长期长期长期长期长期 | —— |
| ︵二︶测量及沉降观察文件 | 1、工程定位测量2、基槽开线测量3、工程沉降、位移观察记录4、工程测量成果（边界、标高、测设、导线、水准点） | 长期长期长期长期 | —— |
| ︵三︶桩基类文件 | 1、桩基中间核验单2、地基钎探记录和钎探平面布点图3、打桩记录汇总表4、桩标高的偏差和位移实测记录5、桩静载、动载、大应变、小应变等桩基测试报告6、桩加固处理记录、桩基施工记录7、围护结构及设计说明8、桩基竣工报告、桩基工程验收证明9、桩基工程质量验收证明书 | 永久永久永久永久永久永久永久永久永久 |  |







**附录三：**

工程设计变更依据性文件汇总表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 号 | 变更依据性文件名称 | 编号 | 条款 | 被修改相关图号 | 注 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 施工单位：（盖章）技术负责人：编制人： | 监理单位：（盖章）总监： |

**合同附件四**

**主要材料品牌推荐表**

**同招标文件中的主要材料品牌推荐表一致**

注：1、或相当于上表推荐的品牌厂家。

2、根据不同工程的使用材料特点，其它待定选材方面由甲方和乙方共同到厂家选定。如无材料表列出规格、色泽，甲乙双方另行协商，再选定厂家。

3、管桩按新国标《GB13476-2009》生产标准。

合同附件五

**职业病防护设施施工过程法律责任承诺书**

一、我单位在本项目职业病防护设施施工过程中，严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》及其他相关法律、法规和标准的要求。

二、我单位具备完善的施工质量检验制度，有完善的建筑材料、建筑构配件及设备进场验收和检验制度。对职业病防护设施使用的主要建筑材料、建筑构配件和设备，均已送具有相应资质的检测单位检验、测试，检测合格后方使用。

三、在本项目职业病防护设施施工过程中，我单位从未使用不合格或建设行政主管部门发布名录中禁止使用的建筑材料、建筑构配件和设备。使用的进口建筑材料、建筑构配件和设备均符合国家有关标准，并持有商检部门签发的商检合格证书。

四、我单位保证在本项目施工过程中，严格按照国家相关法律、法规和标准的要求，采取了相应的职业病防护措施，确保了施工人员所接触的职业病危害因素低于相关限值，并对相关接害人员进行了职业健康监护。

（公章）

年 月 日

合同附件六

**履约保证金及保函的退还办法**

在完成以下工作后方可退还：

1、工程按合同要求完工；

2、取得广州港建设工程质量监督站《工程质量鉴定书》；

3、工程完工交工验收取得交工验收证书；

4、工程资料完成南沙区档案馆验收并取得《城建档案移交书》

5、工程资料完成发包人档案部门验收并取得《档案移交书》；

6、工程完成结算，并取得结算书。