

第四章 合同条款及格式

SSASHC12210963

工程编号：_____

合同编号：_____

广东省住房和城乡建设厅 标准施工合同

工程名称：松山湖华为团泊洼供水管道工程施工总承包

工程地点：东莞市松山湖

发 包 人：东莞市水务集团供水有限公司

承 包 人：_____

广东省住房和城乡建设厅制

目 录

第一部分 协议书.....	8
一、工程概况.....	8
二、工程承包范围.....	8
三、合同工期.....	9
四、质量标准.....	9
五、合同价款.....	9
六、组成合同的文件.....	9
七、词语含义.....	9
八、承包人承诺.....	10
九、发包人承诺.....	10
十、合同生效.....	10
第二部分 通用条款.....	11
一、总 则.....	11
1 定义.....	11
2 合同文件及解释.....	14
3 阅读、理解与接受.....	15
4 语言及适用的法律、标准与规范.....	16
5 施工设计图纸.....	16
6 通讯联络.....	17
7 工程分包.....	17
8 现场查勘.....	18
9 招标错误的修正.....	19
10 投标文件的完备性.....	19
11 文物和地下障碍物.....	20
12 事故处理.....	20
13 交通运输.....	21
14 专项批准事件的签认.....	22
15 专利技术.....	22
16 联合的责任.....	23
17 保障.....	23
18 财产.....	23
二、合同主体.....	24
19 发包人.....	24
20 承包人.....	25
21 现场管理人员任命和更换.....	27
22 发包人代表.....	28
23 监理工程师.....	28
24 造价工程师.....	30
25 承包人代表.....	32
26 指定分包人.....	32

三、担保、保险与风险.....	35
28 工程担保.....	35
29 发包人风险.....	36
30 承包人风险.....	36
31 不可抗力.....	36
32 保险.....	38
四、工 期.....	39
33 进度计划和报告.....	39
34 开工.....	40
35 暂停施工和复工.....	40
36 工期和工期延误.....	42
37 加快进度.....	44
38 竣工日期.....	44
39 提前竣工.....	45
40 误期赔偿.....	45
五、质量与安全.....	46
41 质量与安全管理.....	46
45 安全文明施工.....	46
46 测量放线.....	48
47 钻孔与勘探性开挖.....	49
48 发包人供应材料和工程设备.....	49
49 承包人采购材料和工程设备.....	51
50 材料和工程设备的检验试验.....	52
51 施工设备和临时设施.....	53
52 工程质量检查.....	54
53 隐蔽工程和中间验收.....	55
54 重新验收和额外检查检验.....	56
55 工程试车.....	56
56 工程变更.....	57
57 竣工验收条件.....	59
58 竣工验收.....	60
59 缺陷责任与质量保修.....	62
42 质量标准.....	64
43 工程质量创优.....	65
44 工程的照管.....	65
六、造 价.....	65
60 资金计划和安排.....	65
61 工程量.....	66
62 工程计量和计价.....	66
63 暂列金额.....	67
64 计日工.....	68
65 暂估价.....	68

66	提前竣工奖与误期赔偿费.....	69
67	优质优价奖.....	69
68	合同价款的约定与调整.....	70
69	后继法律法规变化事件.....	71
70	项目特征描述不符事件.....	71
71	分部分项工程量清单缺项漏项事件.....	71
72	工程变更事件.....	72
73	工程量偏差事件.....	73
74	费用索赔事件.....	74
75	现场签证事件.....	75
76	物价涨落事件.....	76
77	合同价款调整程序.....	77
78	支付事项.....	78
79	预付款.....	79
80	安全文明施工费.....	80
81	进度款.....	81
82	竣工结算.....	82
83	结算款.....	83
84	质量保证金.....	84
85	最终清算款.....	85
七、	合同争议、解除与终止.....	86
86	合同争议.....	86
87	合同解除.....	87
88	合同解除的支付.....	89
89	合同终止.....	90
八、	其他.....	90
90	缴纳税费.....	90
91	保密要求.....	90
92	廉政建设.....	91
93	禁止转让.....	92
94	合同份数.....	92
95	合同备案.....	92
第三部分	专用条款.....	93
1、	定义.....	93
2、	合同文件及解释.....	94
4、	语言及适用的法律、标准与规范.....	94
5、	施工设计图纸.....	94
6、	通讯联络.....	95
7、	工程分包.....	96
8、	现场勘察.....	97
9、	招标错失的修正.....	97
10、	投标文件的完备性.....	97
11、	文物和地下障碍物.....	98

13、交通运输.....	99
14、专项批准事件的签认.....	99
15、专利技术.....	99
19、发包人.....	100
20、承包人.....	101
21、现场管理人员任命和更换.....	104
22、发包人代表.....	105
23、监理工程师.....	105
24、造价工程师.....	106
25、承包人代表.....	106
26、指定分包人.....	107
27、承包人劳务.....	107
28、工程担保.....	108
31、不可抗力.....	109
32、保险.....	110
33、进度计划和报告.....	111
34、开工.....	111
35、暂停施工和复工.....	112
36、工期及工期延误.....	113
37、加快进度.....	113
38、竣工日期.....	114
42、质量标准.....	114
44、工程的照管.....	114
45、安全文明施工.....	115
46、测量放线.....	120
48、发包人供应材料和工程设备.....	120
49、承包人采购材料和工程设备.....	120
50、材料和工程设备的检验试验.....	122
51、施工设备和临时设施.....	122
53、隐蔽工程和中间验收.....	122
55、工程试车.....	123
56、工程变更.....	123
57、竣工验收条件.....	123
58、竣工验收.....	124
59、缺陷责任与质量保修.....	124
61、工程量.....	125
62、工程计量和计价.....	125
63、暂列金额.....	126
64、计日工.....	126
65、暂估价.....	126
66、提前竣工奖与误期赔偿费.....	126
67、工程优质费.....	127
68、合同价款的约定与调整.....	127
70、项目特征描述不符事件.....	127

71、分部分项工程量清单缺项漏项事件.....	128
72、工程变更事件.....	129
73、工程量偏差事件.....	130
74、费用索赔事件.....	131
75、现场签证事件.....	132
76、物价涨落事件.....	132
77、合同价款调整程序.....	136
78、支付事项.....	136
79、预付款.....	138
80、安全文明施工费.....	139
81、进度款.....	140
82、竣工结算.....	143
83、结算款.....	145
84、质量保证金.....	146
85、最终清算付款.....	147
86、合同争议.....	147
87、合同解除.....	148
88、合同解除的支付.....	149
91、保密要求.....	149
93、禁止转让.....	150
94、合同份数.....	150
96、补充条款.....	150
附件一、工程质量保修书.....	167
附件二、廉 政 合 同.....	169
附件九、松山湖华为团泊洼供水管道工程招标专业及界限划分表.....	172
附件十、甲供设备清单表.....	173
附件十一、松山湖华为团泊洼供水管道工程项目机构成员表.....	174
附件十二、总包设备技术要求.....	175
附件十三、绿化养护质量标准.....	199
附件十四、安全管理协议格式.....	205
附件十五、廉洁协议书.....	222
附件十六、竣工资料编制及审核要求.....	225
附件十七、保密协议.....	234
附件十八：松山湖华为团泊洼供水管道工程施工总承包单位综合考核办法	错误！未定义书签。
附件十九：东莞市水务集团有限公司建设工程施工及监理单位履约考评管理办法（试行）	237

第一部分 协议书

发包人：（全称）东莞市水务集团供水有限公司

承包人：（全称）_____

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，合同双方当事人就合同工程施工有关事项达成一致意见，订立本协议书。

一、工程概况

工程名称：松山湖华为团泊洼供水管道工程施工总承包

工程地点：东莞市松山湖

工程内容：（1）现状路面的拆除及修复、原有管线迁改及保护、绿化迁移及恢复等；（2）沟槽的开挖及回填、余土弃置等；（3）管道敷设、各类井的砌筑，流量计及配套仪表箱的安装；（4）各类管道、阀门、三通、弯头及附属设施采购及安装等，流量计配套仪表箱的采购；（5）顶管工作井、接收井的浇筑及管道顶进等；（6）管道焊口处的内外防腐及管道试压、新旧管连接等。

工程规模：对松山湖区域内台中路、基隆路、桃园路、桃园路西延线、台南路、阿里山路DN600-DN1000供水管道进行改造，新建管道总长约4.7千米，主要采用开槽明挖方式，管材以球墨铸铁管为主，附属构筑物包括蝶阀井、流量计井、排气阀井和排泥阀井等。

结构形式：_____

工程立项、规划批准文件号：_____

资金来源：企业自筹

二、工程承包范围

承包范围：松山湖华为团泊洼供水管道工程施工总承包按招标图纸及工程量清单所含内容，包括但不限于：（1）现状路面的拆除及修复、原有管线迁改及保护、绿化迁移及恢复等；（2）沟槽的开挖及回填、余土弃置等；（3）管道敷设、各类井的砌筑，流量计及配套仪表箱的安装；（4）各类管道、阀门、三通、弯头及附属设施采购及安装等；（5）顶管工作井、接收井的浇筑及管道顶进等；（6）管道焊口处的内外防腐及管道试压、新旧管连接等。以上招标范围未尽事宜，详见招标图纸，并满足设计文件、招标文件、招标专业及界限划分表的要求。以下内容不纳入本次招标范围：

“招标专业及界限划分表”明确不属施工总承包工程范围内的工程及甲供设备的采购（具体详见“甲供设备清单表”）。

三、合同工期

工程合同工期总日历天数：290天（包含搭建临时设施、放线定位、施工报建等前期准备工作）。计划开工日期为 2022 年 03 月 30 日，计划竣工日期为 2023 年 01 月 13 日，具体开工日期以监理单位签发的开工令为准。

四、质量标准

工程质量标准：达到国家或行业质量检验评定的合格标准。

五、合同价款

合同总价人民币（大写）：_____；

人民币（小写）：_____元。

项目单价：■详见承包人的投标报价书（招标工程）；

☐详见经确认的工程量清单报价单或施工图预算书（非招标工程）。

其中包含：

定额工日工资总额为人民币（大写）：_____，人民币（小写）：_____元。

绿色施工安全防护措施单列费人民币（大写）：_____，人民币（小写）：_____元。

以上合同总价已包含承包人完成本合同工程全部费用，为合同总承包价，总价包干。除另有书面约定或经发包人书面同意外，承包人无权再行要求其他费用，除合同明确约定的情形外，不再调整合同总价。同时，税金按国家税务机关的规定执行，结算时按实进行调整。

六、组成合同的文件

组成本合同的文件及其优先解释顺序与本合同第二部分《通用条款》第 2.2 款赋予的规定一致，但《通用条款》与《专用条款》约定不一致的，以《专用条款》为准。

七、词语含义

本协议书中有词语含义与本合同第二部分《通用条款》第 1 条中赋予它们的定义相同。

八、承包人承诺

承包人向发包人承诺已阅读、理解并接受本合同所有条款，按照本合同约定实施、完成并保修合同工程，履行本合同所约定的全部义务。

九、发包人承诺

发包人向承包人承诺已阅读、理解并接受本合同所有条款，按照本合同约定的时间和方法支付工程款及其他应当支付的款项，履行本合同所约定的全部义务。

十、合同生效

本合同订立时间：____年____月____日

本合同订立地点：_____

合同双方当事人约定本合同自双方法定代表人或负责人签字并盖章后生效。

发包方（盖章）

地址：

法定代表人：

负责人：

电话：

传真：

开户名称：

开户银行：

账号：

邮政编码：

电子邮箱：

承包方（盖章）

地址：

法定代表人：

负责人：

电话：

传真：

开户名称：

开户银行：

账号：

邮政编码：

电子邮箱：

开户名称：

工人工资支付基本账户开户银行：

银行账号：

第二部分 通用条款

一、总 则

1 定义

定义 下列词语或措辞，除非特别说明，在本合同中均具有以下赋予的含义：

1.1 合同：指合同双方当事人为实施、完成并保修合同工程所订立的合同文件。合同文件由第 2.2 款所列的文件组成。

1.2 协议书：指合同双方当事人为合同工程所签订的协议书。除法律法规另有规定或合同另有约定外，合同双方当事人的法定代表人或其委托代理人在协议书签字、盖单位公章后，合同即告生效。招标工程应当自中标通知书发出之日起 30 天内签订。

1.3 通用条款：指根据法律、法规和规章的规定以及建设工程施工的需要所订立的，通用于建设工程施工的条款。

1.4 专用条款：指合同双方当事人根据法律、法规和规章的规定，结合合同工程实际，经协商达成一致意见的条款。它是对通用条款的具体化，也是对通用条款的补充和完善。招标工程的专用条款，应当符合招标文件的实质性要求。

1.5 中标通知书：指发包人正式接受中标人投标文件的函件。

1.6 承包人投标文件：指构成合同文件组成部分的由承包人根据招标文件编制完成、签字并被中标通知书所接受的，承包人为实施、完成并保修合同工程向发包人提交的技术、经济文件。

1.7 标准、规范及有关技术文件：指构成合同文件组成部分的本合同所指明的和合同工程依法应适用的标准与规范，以及监理工程师、造价工程师对有关技术方面问题做出的补充、修改和批准文件。

1.8 施工设计图纸：指构成合同文件组成部分的按规定审批的由发包人提供或经发包人批准由承包人提供，满足承包人施工需要的所有施工图纸（包括任何补充和修改的施工图纸、配套说明和有关资料）。

1.9 工程量清单：指构成合同文件组成部分的由发包人在招标文件中提供的合同工程分部分项工程项目、措施项目、其他项目、规费项目和税金项目的名称和相应数量等的明细清单。

1.10 发包人：指在协议书中约定，具有工程发包主体资格和支付工程款能力的当事人，以及取得该当事人资格的合法继承人。

1.11 承包人：指在协议书中约定，被发包人接受且具有工程施工承包主体资格的当事人，以及取得该当事人资格的合法继承人。

1.12 分包人：指被发包人接受且具有相应资格，并与承包人签订了分包合同，分包合同工程某一部分的当事人，以及取得该当事人资格的合法继承人。

- 1.13 第三方：**除合同双方当事人(含双方雇员及代表其工作的人员)以外的任何他人或组织。
- 1.14 设计人：**指受发包人委托的负责合同工程工程设计专业技术且具有相应工程设计资质的当事人，以及取得该当事人资格的合法继承人。
- 1.15 监理人：**指受发包人委托的负责合同工程工程监理专业技术且具有相应工程监理资质的当事人，以及取得该当事人资格的合法继承人。
- 1.16 工程造价咨询人：**指受发包人委托的负责合同工程工程造价专业技术且具有相应工程造价咨询资质的当事人，以及取得该当事人资格的合法继承人。
- 1.17 工程造价管理机构：**指国务院有关部门、县级以上人民政府行政主管部门或受其委托的工程造价管理机构。
- 1.18 发包人代表：**指发包人指定的履行本合同的全权代表。发包人代表由发包人依据第 22.1 款规定任命并书面通知承包人。
- 1.19 监理工程师：**指监理人委派常驻施工现场负责合同工程工程监理专业技术的专业人员。监理工程师由监理人提名，经发包人依据第 23.1 款规定任命并书面通知承包人。
- 1.20 造价工程师：**指工程造价咨询人委派常驻施工现场负责合同工程工程造价专业技术的专业人员。造价工程师由工程造价咨询人提名，经发包人依据第 24.1 款规定任命并书面通知承包人。
- 1.21 承包人代表：**指承包人指定的履行本合同和负责合同工程施工现场管理的全权代表。承包人代表由承包人依据第 25.1 款规定任命并书面通知发包人。
- 1.22 合同工期：**指合同双方当事人在协议书中约定，按照总日历天数（包括法定节假日）计算的从开始实施到完成合同工程的天数。
- 1.23 开工日期：**指根据第 34 条规定，监理工程师在开工令中写明的、承包人按照合同约定最迟在该日期开工的日期。
- 1.24 计划竣工日期：**指自开工日期起根据合同约定要求承包人完成合同工程并竣工的全部时间（包括根据第 36 条和第 37.2 款规定所做的调整）。
- 1.25 实际竣工日期：**指承包人实际完成合同工程或某单位工程后，由发包人按照第 58 条规定组织竣工验收、接收工程并颁发工程接收证书的日期。实际竣工日期，按照第 38.2 款规定确定。
- 1.26 缺陷责任期：**指履行第 59.3 款规定的缺陷责任的期限。具体期限在专用条款中约定，包括第 59.2 款规定的延长期限。
- 1.27 基准日期：**指招标工程递交投标文件截止日期前 28 天的日期；非招标工程订立合同前 28 天的日期。

- 1.28 小时或天：**除特别指明外，指时钟小时或日历天。合同中约定按照小时计算时间的，从发生事件有效时开始计算，不扣除休息时间；约定按照天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。时限的最后一天是休息日或其他法定节假日的，以节假日次日为时限，但竣工日期除外。时限最后一天的截止时间为当天 24:00（即次日零点）。
- 1.29 中标价格：**指中标通知书中列明的，发包人接受中标人（承包人）实施、完成并保修合同工程的价格。
- 1.30 合同价款：**指承包人按照合同约定完成了包括缺陷责任期内的全部承包工作后，发包人按照合同约定及时足额（包括调整的合同价款）支付给承包人的全部金额。其具体款项依据协议书中标明的包括暂列金额、暂估价在内的金额和第 68.2 款规定合同价款调整事件确定。
- 1.31 费用：**指为履行合同所发生或将发生的所有合理开支，包括管理费和其他合理分摊的开支，但不包括利润。
- 1.32 分部分项工程项目费：**指为实施、完成并保修永久工程，发生于工程实体项目所需的人工费、材料费、机械使用费、管理费、利润和风险费用。
- 1.33 措施项目费：**指为实施、完成并保修合同工程，发生于合同工程施工准备和施工过程中的技术、生活、安全、环境保护等方面的非工程实体项目费用。
- 1.34 工程款：**指为实施、完成并保修合同工程，发包人支付或应当支付给承包人的各种价款，包括进度款、结算款等。
- 1.35 暂列金额：**指发包人在工程量清单中暂定并包括在合同价款中的一笔款项。用于在签订协议书时尚未确定或者不可预见的所需材料、设备、服务等采购，施工过程中可能发生的工程变更、合同约定的工程款调整以及经确认的索赔、现场签证等的金额（包括以计日工方式支付的金额）。
- 1.36 暂估价：**指发包人在工程量清单中提供的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料、工程设备以及专业工程的金额。
- 1.37 计日工：**指在施工过程中，承包人完成发包人提出的施工设计图纸以外的零星项目或工作，按照合同中约定计价付款的一种计价方式。
- 1.38 质量保证金：**指按照第 84 条约定用于保证在缺陷责任期内履行缺陷修复义务的金额。
- 1.39 合同工程：**指合同双方当事人在协议书中约定的承包范围内的工程，包括永久工程和（或）临时工程。
- 1.40 永久工程：**指按照合同约定承包人应当实施、完成并移交给发包人的永久性工程，包括工程设备。
- 1.41 临时工程：**指实施、完成并保修永久工程过程中所需要的各类临时性工程，不包括施工

设备。

1.42 分包工程：指合同工程中，由具有相应分包资质的分包人实施、完成的非主体结构（除钢结构外）的专业性工程。

1.43 单位工程：指具有独立的设计文件，竣工后可以独立发挥生产能力和效益的永久工程。组成合同工程的单位工程名称、内容和范围等应在专用条款中明确。

1.44 施工场地（或工地、现场）：指由发包人提供的用于合同工程施工的场所，以及发包人在合同中具体指定的供施工使用的其他任何场所。

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

1.46 施工设备：指承包人临时带入现场用于合同工程施工的仪器、机械、运输工具或其他物品，但不包括用于或安装在合同工程中的工程设备。

1.47 工程变更：指经发包人批准的由监理工程师根据第 56 条规定发出指令的工程任何变更。

1.48 索赔：指合同履行期间，对于非自己的过错而应由对方当事人承担责任的情况所造成的损失，并根据第 36 条和第 74 条规定向对方当事人提出费用补偿和（或）工期顺延的要求。

1.49 现场签证：指合同双方当事人按照第 14.2 款约定的指定人选根据第 75 条规定就施工过程中涉及的责任事件所作的签认证明。

1.50 不可抗力：指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。

1.51 竣工验收：指承包人完成了全部合同工作后，发包人按照合同要求进行的验收。

1.52 国家验收：指政府部门根据法律、法规、规程和政策等有关规定，针对发包人全面组织实施的整个工程正式交付投运前的验收。

1.53 书面形式：指合同文件、信函、电报、传真、电子数据交换文件、电子邮件等可以有形地表现所载内容的形式。合同双方当事人可在专用条款中注明所采用的书面形式。

1.54 国家：指中华人民共和国。

2 合同文件及解释

2.1

标题和旁注 本合同条款的标题和旁注不构成合同的组成部分。

2.2

合同文件组成及优先顺序 下列组成本合同的文件是一个合同整体，彼此应当能相互解释，互为说明。当出现相互矛盾时，组成本合同文件的优先解释顺序如下：

- (1) 协议书;
- (2) 履行本合同的相关补充协议 (含工程洽商记录、会议纪要、工程变更、现场签证、索赔和合同价款调整报告等修正文件);
- (3) 中标通知书 (适用于招标工程);
- (4) 承包人投标文件及其附件 (含评标期间的澄清文件和补充资料) (适用于招标工程);
- 经确认的工程量清单报价单或施工图预算书 (适用于非招标工程);
- (5) 专用条款;
- (6) 通用条款;
- (7) 标准、规范及有关技术文件;
- (8) 施工设计图纸;
- (9) 工程量清单;
- (10) 专用条款约定的其他文件。

2.3

监 理 或 造 价 工 程 师 作 出 解 释

当合同文件内容出现含糊不清或不一致时,由合同双方当事人在不影响合同工程正常实施的情况下协商解决。协商不成的,由监理工程师、造价工程师分别按照第 23.2 款、第 24.2 款规定职权作出解释。如合同任何一方当事人不同意监理工程师或造价工程师作出的解释,按照第 86 条规定处理。

3 阅读、理解与接受

3.1

阅 读、理 解 与 接 受

合同双方当事人应认真阅读和理解本合同的全部内容。除合同双方当事人同意修改外,本合同一旦订立,视为合同双方当事人已全面接受本合同的所有条款。

3.2

修 改 合 同 条 款 的 限 制

合同一方当事人违背本合同的承诺,要求另一方当事人接受其对拟订立或正在履行的本合同条款修改后存在不公平的条款,另一方当事人不接受的,应及时提出修正意见。经再次催告修正无效的情况下,不利一方当事人有权拒绝订立或单方解除本合同;给对方当事人造成损失的,责任方应予赔偿。

4 语言及适用的法律、标准与规范

4.1

语言文字

本合同所使用的语言文字为中文（汉语）。

对于必须使用外文表达的专用术语等，应附有中文注释。

4.2

适用法律

本合同适用的法律为中华人民共和国的现行法律、行政法规、部门规章和合同工程所在地的地方性法规、地方政府规章。

4.3

适用标准与规范

本合同适用的标准与规范为国家、行业和广东省的标准与规范或规程，以及发包人在合同中要求使用的标准与规范。

合同双方当事人在专用条款中约定适用的国家标准、规范名称；国家没有但行业有的，约定适用的行业标准、规范名称；国家和行业没有但广东省有的，约定适用的广东省地方标准、规范名称。

国内没有适用的标准、规范的，由发包人在招标文件中或在承包人投标报价前提出施工技术要求，承包人在自主报价时按照要求提出施工工艺，经发包人确认后执行。发包人要求使用国外标准、规范的，应负责提供中文译本；有异议时，以中文译本为准。

5 施工设计图纸

5.1

图纸的提供

发包人应按照专用条款约定的时间和数量，向承包人提供经已审批的施工设计图纸及其技术资料。如承包人需要增加数量的，发包人可代为办理，发生的费用由承包人承担。如发包人未能按时提供施工设计图纸造成工期延误的，按第36.3款规定处理。

5.2

承包人提供配合施工的图纸

如果合同约定由承包人负责提供大样图、加工图等配合施工设计图纸的，承包人应在其设计资质等级许可的范围内，按照监理工程师的工作指令完成有关施工设计图纸。承包人应按照专用条款约定的时间和数量向监理工程师提交此类施工设计图纸，监理工程师应在专用条款约定的时间内报发包人批准后予以答复。即使经监理工程师同意，承包人仍应对其施工设计图纸负责。

5.3

图纸的修改

施工设计图纸需要修改和补充的，监理工程师应及时书面报告发包人。发包人

收到书面报告后应及时通知设计人予以修改，并在合同工程或其相应部位施工前按照专用条款约定的时间和数量提供给承包人。承包人应按照发包人新提供的经设计人修改后的施工设计图纸施工。

5.4

图纸错漏的改正

承包人发现发包人提供的施工设计图纸存在明显错漏或疏忽，应及时书面通知发包人和监理工程师。发包人收到书面通知后应及时予以答复，并通知设计人予以改正。因发包人未及时答复等原因造成承包人损失的，发包人应予赔偿。

5.5

图纸的使用与退还

施工期间，承包人和监理工程师均应在施工现场保留一套完整的包括第 5.1 款、第 5.2 款、第 5.3 款规定内容的施工设计图纸供实施合同工程过程需要时使用。本合同终止后，除承包人存档需要的施工设计图纸外，承包人应将全部施工设计图纸退还给发包人。

6 通讯联络

6.1

通讯形式

本合同中无论何处涉及到各方之间的申请、批准、确认、同意、决定、核实、通知、任命、指令、要求、意见、证明、证件或表示同意、否定等的通讯（含派人面交、邮寄、电子传输等），均应采用书面形式，且只有在对方当事人收到后方能生效。

6.2

发送通讯

合同中无论何处涉及到各方之间的通讯都不应无理扣压或拖延。合同双方当事人应在专用条款中约定各方通讯地址和收件人，并按照约定期限内送达指定地点和接收人。

收件人应在通讯回执上签署姓名和时间。一方当事人拒绝签收另一方当事人通讯，另一方当事人以特快专递、挂号信等专用条款约定的方式将通讯送至通讯地址的，视为送达。

7 工程分包

7.1

分包工程的要求

承包人应自己实施、完成合同工程的主体结构。承包人不得将其承包的全部工程或将其肢解后以分包的名义转包给第三方，也不得将合同工程主体结构、关键性工作分包给第三方。

7.2

分包工程的批准

承包人可依法将部分工程分包给具有相应分包资质的分包人，但未经发包人同意，承包人不得将工程的任何部分或任何工作分包给第三方。下列情况则属例

外：

- (1) 施工劳务作业分包；
- (2) 按照合同约定的标准购买材料和工程设备；
- (3) 合同中已指定的分包工程。

7.3

签订分包合同

承包人分包工程的，应与分包人签订分包合同，并在分包合同签订后的 7 天内向发包人和监理工程师、造价工程师各提交一份分包合同。承包人有义务禁止分包人将分包工程再次分包。

7.4

分包工程价款结算与支付

分包工程款由承包人与分包人结算。除合同另有约定或取得承包人的同意外，发包人应将分包工程款按专用条款约定的支付方式全部支付给承包人，禁止发包人直接向分包人支付任何工程款。

如发包人有要求时，承包人应提供能证明自己已向分包人支付其分包工程款等证明资料。否则，发包人有权直接向分包人支付承包人应支付而未支付的分包工程款，并在承包人得到的工程款中扣除。

7.5

分包工程款责任和义务

工程分包不能免除承包人应承担的任何责任和应履行的任何义务。承包人应在分包场地派驻相应管理人员保证本合同的履行。

分包人应对分包工程负责。分包人的任何违约行为或疏忽导致工程损坏、损害或给发包人造成损失的，承包人应承担连带责任。

7.6

分包合同终止

无论何种原因，当本合同终止时，分包人与承包人签订的分包合同也随即终止。承包人应在本合同终止前向分包人支付分包人应得所有款项。

8 现场查勘

8.1

发包人提供资料的责任

发包人应按照第 19.2 款第（4）点规定向承包人提供有关资料。此资料作为招标文件的组成部分，与招标文件一并发布。发包人对其提供的上述资料的真实性、准确性和完整性负责。因发包人提供上述资料错误导致承包人发生损失的，发包人应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

承包人现场查勘

承包人应依据发包人按照第 19.2 款第（4）点规定提供的资料和自己对现场查勘来编制投标文件，并对发包人提供上述资料的理解、推断和应用负责。承包人的投标文件应被认为已经考虑了现场及其周围环境的影响，包括但不限于以

下内容：

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

9 招标错误的修正

9.1

合同条款及格式完备性和义务

发包人招标文件中的合同条款及格式，应被认为是正确的和公平的，并已包括了发包人履行本合同的全部义务，包括但不限于以下内容：

- (1) 支付工程款及其他应付款项的义务；
- (2) 完成本合同第 19.2 款约定工作的义务；
- (3) 修正不正确合同条款及格式的义务；
- (4) 澄清并改正被认定有失公平的合同条款的义务；
- (5) 协助承包人实施、完成并保修合同工程的义务。

9.2

工程量清单准确性和修正

发包人招标文件提供的工程量清单及其招标控制价等资料，应被认为是准确和完整的。当出现下列情形之一的，发包人应及时予以修正，并相应调整合同价款：

- (1) 施工设计图纸发生变化的；
 - (2) 出现第 68.2 款规定调整合同价款事件的；
 - (3) 未按照国家、省有关计价规定编制的其它情形。
-

10 投标文件的完备性

10.1

投标文件完备性和义务

承包人投标文件中的工程量清单所填单价和总价，应被认为是正确的和完备的，并已包括了承包人履行本合同的全部义务，包括但不限于以下内容：

- (1) 提供材料和工程设备、服务的义务及处理意外事件的义务；
- (2) 实施和完成合同工程的义务；
- (3) 工程质量保修的一切义务。

10.2

承包人报价的限制

承包人投标文件中的工程量清单中没有填入单价或总价的清单项目，应认为该项目价款已包含在工程量清单的其他项目的单价或总价中，发包人将不另行支付。

10.3

算术性错误的调整

承包人投标文件中出现算术性错误，导致其实际总造价与报价总金额不一致时，合同双方当事人可按照国家、省有关规定予以修正，并相应调整合同价款。

11 文物和地下障碍物

11.1

文物化石等物品保护

在施工现场发现的古墓、古建筑遗址等文物、古迹以及其他具有考古、地质研究等价值的遗迹、化石、钱币或物品，属于国家所有。一旦发现上述文物，承包人应立即保护好现场，防止任何人员移动或损坏上述文物，并于 4 小时内以书面形式通知监理工程师和发包人。监理工程师应在收到通知后立即指令承包人继续保护好现场，并在收到通知后 24 小时内报告当地文物管理部门，合同双方当事人应按照文物管理部门的要求采取妥善保护措施。发包人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。

如发现文物后隐瞒不报或报告不及时，导致上述文物丢失或遭受破坏的，由责任方赔偿损失，并承担相应的法律责任。

11.2

地下障碍物处置

本合同已明确指出的地下障碍物，应视为承包人在投标报价时已预见其对施工的影响，并已在合同价款中考虑。

本合同未有明确指出的地下障碍物，在施工过程遇到时，承包人应于 8 小时内以书面形式通知监理工程师和发包人，并提出处置方案。监理工程师在收到处置方案后 24 小时内予以确认或提出修正方案，并发出施工指令。承包人应按照监理工程师指令进行施工。发包人应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。

12 事故处理

12.1

发生事故的通知

合同履行期间，合同工程发生质量与安全事故，承包人立即通知监理工程师和发包人

12.2

事故的处理

接到事故通知后，合同双方当事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。需移动现场物品时，应做好标记和书面记录，妥善保护有关证据。

合同双方当事人应按照国家规定时限如实上报政府有关部门，配合政府有关部门的调查和处理，由此发生的费用和（或）延误的工期由事故责任方承担。

12.3	
事故争议认定	合同双方当事人对事故责任有争议时，应按照政府有关部门的认定处理。

13 交通运输

13.1	
道路通行权和场外设施	除专用条款另有约定外，发包人应根据实施合同工程的需要，负责办理取得出入施工场地的专用和临时道路的通行权，以及取得为实施合同工程所需修建场外设施的权利，并承担有关费用。承包人应协助发包人办理上述手续。

13.2	
场外施工道路的约定	除专用条款另有约定外，承包人应负责修建、维修、养护和管理施工场地内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使用。

13.3	
场外交通	承包人应遵守有关交通法规，严格按照道路和桥梁的限制荷重安全行驶，并服从交通管理部门的检查和监督。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。

13.4	
超大件和超重件的运输	承包人应负责向交通管理部门办理运输超大件或超重件的申请手续，发包人应协助承包人办理上述手续。除专用条款另有约定外，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。

13.5	
道路和桥梁的损坏责任	因承包人运输造成施工场地内外公共道路和桥梁损坏的，由承包人承担修复损坏的全部费用和可能引起的赔偿。

13.6	
水路和航空运输	本条内容适用于水路运输和航空运输，其中“道路”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”包括船舶和飞机等。

14 专项批准事件的签认

14.1

专项批准事件的签认

合同履行期间，合同工程发生第 23.3 款、第 24.3 款专项批准事件的，发包人批准后应通知监理工程师和（或）造价工程师按照合同约定以书面形式向承包人发出工作指令，提供所需的相关资料。承包人在收到监理工程师和（或）造价工程师发出的工作指令后，应按照合同约定实施发生事件的相关工作。

合同双方当事人应按照第 14.2 款规定对发生的专项批准事件予以签认，并及时将发生事件的相关资料整理、归档，同时按第 23.2 款、第 24.2 款规定职权将其中一份送监理工程师和（或）造价工程师留存。

14.2

专项批准事件签认人的要求

合同双方当事人应按照第 23.1 款、第 24.1 款和第 25.1 款规定，分别在专用条款中写明负责专项批准事件签认的监理工程师、造价工程师和建造师具体人选，授予其负责专项批准事件签认的权力，并提供该人选的印章、签字式样，作为本合同的附件。当专项批准事件发生时，该人选应在其职权范围内，按照本合同约定的程序、时限、生效条件等要求，对发生事件的内容、数量和单价等办理签认手续，并加盖所在单位的法人公章或其授权的施工现场管理机构章。

15 专利技术

15.1

侵犯专利技术责任

承包人在实施、完成并保修合同工程过程中，如因采用施工工艺或使用施工设备及自身供应的材料和工程设备，而发生侵犯他人商标、图案、工艺、材料、设备专利权或知识产权的行为，并引起索赔或诉讼，则一切与此有关的损失、赔偿、诉讼等责任，均由承包人承担。但由于遵守发包人提供的施工设计图纸、标准与规范、技术说明和要求而造成的侵权，则属例外。

15.2

专利技术的使用

承包人在投标文件中采用专利技术的，其发生的费用已包含在投标报价内。承包人的技术秘密和第 91 条规定的保密信息、资料等，发包人应严格按照第 91 条规定不得为合同以外的目的泄露给第三方。

15.3

版权和知识产权

合同双方当事人各自对属于自己的施工设计图纸及其他文件保留版权和知识产权。双方签订本合同后，应视为分别授权对方当事人为实施合同工程而复制、使用、传送上述施工设计图纸和文件。但未经对方当事人同意，另一方当事人不得将其另作他用或转给第三方。

16 联合的责任

16.1

共同的和各自的责任

如果承包人是联合体经营，则联合体各方应共同与发包人签订合同协议书，并在工程开工前签订联合体施工协议书，作为本合同的附件。该联合体各方都应在合同履行期间对发包人负有共同的和各自的责任。

16.2

联合体文件签署

联合体应有一个被授权的、对联合体各方有约束力的牵头人，由其负责与发包人、监理人和工程造价咨询人联系，组织联合体各方全面履行合同。该牵头人应指派专职代表负责，履行合同的有关文件由该专职代表签署。未经发包人事先书面同意，联合体的组成、结构和施工协议书不得随意变动。

17 保障

17.1

合同双方相互保障

合同一方当事人应负责和保障另一方当事人不因其自身的行为或疏忽而引起的一切损害、损失和赔偿。但受保障的一方当事人应积极采取合理措施减少可能发生的损失或损害。因受保障的一方当事人未采取合理措施而导致损失扩大，则损失扩大部分由其自身承担。

17.2

承包人对发包人的保障

承包人应保障发包人不承担因承包人移动或使用施工场地外的施工设备和临时设施所造成的损害而引起的赔偿。

18 财产

18.1

用于工程材料、工程设备和施工设备的要求

合同工程所需的材料、工程设备（包括备品备件、安装专用工器具与随机资料）和承包人的施工设备一经运至施工现场，即成为实施合同工程的财产。没有经监理工程师同意并由其报发包人批准，承包人不得使用合同工程的财产，也不得将实施合同工程的财产运出施工现场，但用于运送材料和工程设备、施工设备和雇员的运输工具除外。

18.2

发包人财产及其使用

如果发包人依据第 87.3 款规定的情形解除合同，则现场的所有材料和工程设备（周转性材料除外）和合同工程，均应认为是发包人的财产。发包人有权留下承包人的任何施工设备、周转性材料，且无需为此支付任何费用，直到永久工程完工为止。

18.3	
承包人财产及其使用	如果承包人依据第 87.4 款规定的情形解除合同，则承包人有权要求发包人支付已完工程款，并赔偿因此造成的损失。发包人应为承包人撤出现场提供便利和协助。如发包人未付完相关款项，承包人有权留置施工现场，直到发包人付完款项为止。

二、合同主体

19 发包人

19.1 遵守法律	发包人在履行合同期间应遵守法律，并保证承包人免于承担因发包人违反法律而引起的任何责任。
--------------	---

19.2	
发包人工作	发包人应按照合同约定完成下列工作，包括但不限于： (1) 办理土地征用、拆迁、平整施工场地等工作，使施工场地具备施工条件，并在开工后继续负责解决上述工作遗留的问题； (2) 将施工所需水、电、通讯线路从施工场地外部接驳至专用条款约定的地点，保证施工期间的需要； (3) 开通施工场地与城乡公共道路间的通道，满足第 13 条交通运输的需要； (4) 向承包人提供施工场地的工程地质勘察资料，以及施工现场及毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料，气象和水文观测资料，邻近建筑物和构筑物、地下工程的有关资料，并保证资料的真实、准确、完整； (5) 办理施工许可及其他所需证件、批准文件和办理临时用地、停水、停电、中断道路交通、爆破作业等的申请批准手续（承包人自身施工资质的证件除外）； (6) 确定水准点与坐标控制点，组织现场交验并以书面形式移交给承包人； (7) 按照专用条款约定的时间向承包人提供一式两份约定的标准与规范； (8) 组织承包人和设计人进行图纸会审和设计交底； (9) 协调处理施工场地周围地形关系问题和做好邻近建筑物、构筑物（包括文

物保护建筑)、古树名木等的保护工作;

(10) 及时接收已完工程,并按照合同约定及时支付工程款及其他各种款项。

发包人可将其中部分工作委托给承包人办理,具体由合同双方在专用条款中约定。除合同价款已包括外,由发包人承担所需费用,并向承包人支付合理利润。

19.3

发包人提供施工场地 发包人应按照专用条款约定的时间提供施工场地,并在确保承包人按照计划进度顺利开工的时间内给予承包人进入和使用施工场地的权利。

发包人保留其工作人员、雇员和相关执法人员进入和使用施工场地的权利。

19.4

发包人支付款项 发包人应按照合同约定的期限和方式向承包人支付工程款及其他应支付的款项。

19.5

发包人组织竣工验收 发包人应在收到竣工验收申请报告后,按照第 58 条规定组织承包人、设计人、监理人和工程造价咨询人等进行竣工验收。

19.6

发包人供应材料和工程设备要求 发包人供应材料和工程设备的,发包人应按照第 48 条规定向承包人提供材料和工程设备。

19.7

发包人未尽义务的责任 发包人未能正确完成本合同约定的全部义务,导致费用的增加和(或)延误的工期,由发包人承担;给承包人造成损失的,发包人应予赔偿。

20 **承包人**

20.1

遵守法律 承包人在履行合同期间应遵守法律,并保证发包人免于承担因承包人违反法律而引起的任何责任。

20.2

承包人工 承包人应按照合同约定完成下列工作,包括但不限于:

(1) 按照合同约定和监理工程师的指令实施、完成并保修合同工程;

(2) 按照合同约定和监理工程师的要求提交工程进度报告和进度计划;

- (3) 按照合同约定和造价工程师的要求提交工程款报告和支付申请,包括安全文明施工费、进度款、结算款和调整合同价款等;
- (4) 负责施工场地安全保卫工作,防止因工程施工造成的人身伤害和财产损失,提供和维修非夜间施工使用的照明、围栏设施等安全标志;
- (5) 按照专用条款约定的数量和要求,向发包人提供施工场地办公和生活的房屋及设施,并在施工现场保留本合同、约定的标准与规范、变更资料等各一份,供监理工程师、造价工程师需要时使用;
- (6) 遵守政府部门有关施工场地交通、环境保护、施工噪声、安全文明施工等的管理规定,办理有关手续,并以书面形式通知发包人;
- (7) 合同工程或其某单位工程已竣工未移交给发包人之前,负责已完工程的照管工作。工程接收证书颁发时尚有部分未竣工工程的,还应负责该未竣工工程的照管工作,直至竣工后移交给发包人为止。照管期间发生损坏的,应予以修复并承担费用;发包人要求采取特殊保护措施的,由发包人承担相应费用;
- (8) 做好施工场地地下管线和邻近建筑物、构筑物(包括文物保护建筑)、古树名木的保护工作;
- (9) 遵守政府部门有关环境卫生的管理规定,保证施工场地的清洁和做好交工前施工现场的清理工作,并承担因自身责任造成的损失和罚款;
- (10) 工程完工后,应按照合同约定提交竣工验收申请报告和竣工结算文件。

20.3

承包人实施工作

承包人应按照合同约定和监理工程师指令实施、完成并保修合同工程。除专用条款另有约定外,承包人应提供为完成合同工程所需的劳务、材料、施工设备、工程设备和其他物品。如果承包人不按照合同约定或监理工程师依据合同发出的指令组织施工,且在监理工程师书面要求改正后的7天内仍未采取补救措施的,则发包人可自行或者指派第三方进行补救,由此发生的费用和造成的损失由承包人承担。该笔款项经造价工程师核实后,由发包人从应支付或将支付给承包人的工程进度款或结算款中扣除。

20.4

承包人实施施工组织设计和工作安排

承包人对所有现场作业和施工方法的完备性、稳定性和安全性负责,并应按照合同约定的工作内容和施工进度要求,向监理工程师提交为实施合同工程拟采用的施工组织设计和工作安排的详细说明。如承包人对施工组织设计和工作安

排作出重大修改，应事先征得监理工程师同意。

20.5

承包人为发包人的人员提供配合

承包人应按照合同约定或监理工程师的指令，配合和协助下述人员在施工场地或附近实施与合同工程有关的工作：

- (1) 发包人的工作人员；
- (2) 发包人的雇员；
- (3) 任何监督管理机构的执法人员。

此类指令若增加了承包人的工作或支出，包括使用了承包人的设备、临时工程或通行道路等，则视为工程变更，按照第 72 条规定调整合同价款。

20.6

承包人避免施工损害他人利益

承包人在施工过程中，不得侵害发包人与他人使用公用道路、水源、市政管网等公共设施的权利，避免对邻近的公共设施产生干扰。承包人占用或使用他人的施工场地，影响他人作业或生活的，应承担相应责任。

20.7

承包人未尽义务的责任

承包人未能正确完成本合同约定的全部义务，导致费用的增加和（或）延误的工期，由承包人承担；给发包人造成损失的，承包人应予赔偿。

21 现场管理人员任命和更换

21.1

发包人现场管理人员任命和更换

发包人应任命代表发包人工作的现场管理人员，并在开工前将该任命书以书面形式通知承包人。该类管理人员可包括发包人代表、监理工程师、造价工程师等。国家、省规定发包人可不委托监理人和（或）工程造价咨询人，且发包人因而没有任命监理工程师和（或）造价工程师的，本合同规定的监理工程师和（或）造价工程师及其代表的工作，由发包人代表担任。

发包人如需更换现场管理人员，应至少提前 7 天以书面形式通知承包人，否则该项更换无效。承包人应在收到通知后 7 天内予以回复，否则视为已收到通知。后任现场管理人员应继续行使合同规定的前任现场管理人员的职权和履行相应的义务。

21.2

承包人代表任命和更换

承包人应任命代表承包人工作的承包人代表，该代表的人选应具有注册建造师执业资格，由承包人在开工前依法向发包人提出，经发包人同意后在专用条款中写明。行政主管部门有规定的，应遵守其规定；招标工程的承包人代表，应为投标

文件所载明的人选。

承包人如需更换承包人代表，应取得发包人的同意和遵守行政主管部门的规定，并至少提前 7 天以书面形式通知发包人，否则该项更换无效。发包人应在收到通知后的 7 天内予以答复，否则视为同意。后任承包人代表应继续行使合同规定的前任承包人代表的职权和履行相应的义务。

21.3

监理工程师、 造价工程师代 表任命和撤回

除合同约定或依法应由监理工程师、造价工程师行使的职权外，监理工程师、造价工程师可将其职权以书面形式授予其任命的监理工程师、造价工程师代表，亦可将其授权撤回。任何此类任命和撤回，均应至少提前 7 天以书面形式通知承包人。未将有关文件送交承包人之前，任何此类任命或撤回均为无效。

21.4

承包人代表 授权人选任 命和撤回

除合同约定或依法应由承包人代表行使的职权外，承包人代表可将其职权以书面形式授予其任命的合格人选，亦可将其授权撤回。任何此类任命或撤回，均应至少提前 7 天以书面形式通知发包人和监理工程师、造价工程师。未将有关文件提交发包人和监理工程师、造价工程师之前，任何此类任命或撤回均为无效。

22 发包人代表

22.1

发包人对其 代表授权

发包人应在专用条款中写明发包人代表具体人选，并在开工前将发包人代表任命书以书面形式通知承包人，授予其代表发包人履行合同规定职责所需的一切权力。除专用条款另有约定外，发包人不应对发包人代表的权力另有限制。

22.2

发包人代 表职权

发包人代表应代表发包人履行合同规定的职责、行使合同明文规定或必然隐含的权力，对发包人负责。发包人代表在发包人授予职权范围内工作，发包人应予以认可。

23 监理工程师

23.1

发包人对 监理工程师授 权

发包人应在专用条款中写明负责合同工程工程监理专业技术的监理人名称和监理工程师具体人选，并在开工前将监理工程师任命书以书面形式通知承包人，授予其代表发包人履行合同规定职责所需的权力。

23.2

监理工程师职权

监理工程师行使合同明文规定或必然隐含的职权，代表发包人负责监督、检查合同工程的进度、质量和安全，试验和检验承包人使用的与合同工程有关的材料、工程设备、施工设备和施工工艺，及时向承包人提供工作所需的批准、确认和通知等指令。监理工程师无权免除或变更合同规定的合同任何一方当事人在合同履行期间的权力、义务和责任。

23.3

监理工程师职权限制

除属于第 86 条规定的争议外，监理工程师在职权范围内的工作，发包人应予以认可，但下列事件应事先取得发包人的专项批准：

- (1) 根据第 5.2 款规定批准承包人提供的配合施工设计图纸；
- (2) 根据第 7.2 款规定同意承包人分包工程；
- (3) 根据第 18.1 款规定批准承包人将材料和工程设备、施工设备移出施工场地；
- (4) 根据第 33 条规定批准承包人的施工组织设计和工程进度计划；
- (5) 根据第 34.2 款规定发出的工程开工令；
- (6) 根据第 37.2 款规定发出加快进度的变更指令；
- (7) 根据第 49.6 款规定使用替换材料；
- (8) 根据第 63 条规定发出使用暂列金额的工作指令；
- (9) 根据第 64 条规定发出使用计日工的工作指令；
- (10) 根据第 56 条规定指令或批准的工程变更；
- (11) 根据第 75 条规定指令或确认的现场签证；
- (12) 专用条款约定需要发包人批准的其他事项。

23.4

监理工程师指令

监理工程师应按照合同约定时间向承包人提供实施合同工程的进度、质量和安全工作所需的批准、确认和通知等指令。

监理工程师提供的指令，均应采用书面形式。在紧急情况下，监理工程师可发出口头指令，但应在 48 小时内给予书面确认。对监理工程师的口头指令，承包人应予执行。如果承包人在监理工程师发出口头指令 48 小时后未收到书面确认，则应在接到口头指令后的 7 天内向监理工程师发出书面确认函。监理工程师应在承包人发出书面确认函后 48 小时内给予答复；逾期未予答复的，视为承包人的书面确认函已被认可。

23.5

承包人执行监理工程师指令

如果承包人认为监理工程师的指令不合理，应在收到指令后 24 小时内向监

工程师提出书面报告，监理工程师应在收到承包人报告后 24 小时内做出修改指令或继续执行原指令的决定，并书面通知承包人。逾期不做出决定的，承包人可不执行监理工程师的指令。

23.6

监理工程师职权委托

监理工程师可按照第 21.3 款规定授权给其任命的监理工程师代表，亦可将其授权撤回。监理工程师代表行使监理工程师授予的职权，对监理工程师负责。监理工程师代表在监理工程师授予职权范围内工作，监理工程师应予以认可，但监理工程师保留因监理工程师代表未曾对任何工作、材料和工程设备错误加以反对的失误而否定该工作、材料和工程设备，并发出纠正指令的权力。未按照第 21.3 款规定，任何此类任命或撤回均为无效。

23.7

监理工程师未尽义务或失误的责任

监理工程师（含其代表）未能正确完成本合同约定的全部义务，或工作出现失误，导致费用的增加和（或）延误的工期，由发包人承担；给承包人造成损失的，发包人应予赔偿。

24 造价工程师

24.1

发包人对造价工程师授权

发包人应在专用条款中写明负责合同工程工程造价专业技术的工程造价咨询人名称和造价工程师具体人选，并在开工前将造价工程师任命书以书面形式通知承包人，授予其代表发包人履行合同规定职责所需的权力。

24.2

造价工程师职权

造价工程师行使合同明文规定或必然隐含的职权，代表发包人负责工程计量和计价，工程进度款的调整和核实，结算价款的编制、调整和复核，签发支付证书，及时向承包人提供合同价款的核实、调整和通知等指令。造价工程师无权免除或变更合同规定的合同任何一方当事人在合同履行期间的权力、义务和责任。

24.3

造价工程师职权限制

除属于第 86 条规定的争议外，造价工程师在职权范围内的工作，发包人应予以认可，但下列事件应事先取得发包人的专项批准：

- (1) 根据第 63 条规定使用暂列金额；
- (2) 根据第 64 条规定使用计日工；

- (3) 根据第 65 条规定使用暂估价；
- (4) 根据第 66 条确定的提前竣工奖与误期赔偿费；
- (5) 根据第 67 条确定的工程优质费；
- (6) 根据第 68.2 款规定事件调整的合同价款；
- (7) 专用条款约定需要发包人批准的其他事项。

24.4

造价工程师指令

造价工程师应按照合同约定时间向承包人提供实施合同工程的工程造价工作所需的核实、调整和通知等指令。

造价工程师提供的指令，均应采用书面形式。在紧急情况下，造价工程师可发出口头指令，但应在 48 小时内给予书面确认。对造价工程师的口头指令，承包人应予执行。如果承包人在造价工程师发出的口头指令 48 小时后未收到书面确认，则应在接到口头指令后的 7 天内向造价工程师发出书面确认函。造价工程师应在承包人发出书面确认函后 48 小时内给予答复；逾期未予答复的，视为承包人的书面确认函已被认可。

24.5

承包人执行造价工程师指令

如果承包人认为造价工程师的指令不合理，应在收到指令后 24 小时内向造价工程师提出书面报告，造价工程师应在收到承包人报告后 24 小时内做出修改指令或继续执行原指令的决定，并书面通知承包人。逾期不做出决定的，承包人可不执行造价工程师的指令。

24.6

造价工程师职权委托

造价工程师可按照第 21.3 款规定授权给其任命的造价工程师代表，亦可将其授权撤回，造价工程师代表行使造价工程师授予的职权，对造价工程师负责。造价工程师代表在造价工程师授予职权范围内工作，造价工程师应予认可，但造价工程师保留因造价工程师代表未曾对合同工程的工程计量和计价工作错误加以反对的失误而否定该工作，并发出纠正指令的权力。未按照第 21.3 款规定，任何此类任命或撤回均为无效。

24.7

造价工程师未尽义务或失误的责任

造价工程师（含其代表）未能正确完成本合同约定的全部义务，或工作出现失误，导致费用的增加和（或）延误的工期，由发包人承担；给承包人造成损失的，发包人应予赔偿。

25 承包人代表

25.1

承包人对 其代表授 权

承包人应依据第 21.2 款规定在专用条款中写明承包人代表具体人选，同时在开工前将承包人代表任命书以书面形式通知发包人，授予其代表承包人履行合同规定职责所需的一切权力。

25.2

承包人代 表职权

承包人代表应代表承包人履行合同规定的职责、行使合同明文约定或必然隐含的权力，对承包人负责。承包人代表在承包人授予职权范围内的工作，承包人应予以认可。

25.3

承包人代 表临时任 命人职权

如果承包人代表在合同履行期间确需暂离现场，则应在监理工程师同意下，按照第 21.4 款规定授权给其任命的合格人选，亦可将其授权撤回。任命的人选行使承包人代表授予的职权，对承包人代表负责。该人选在承包人代表授予职权范围内的工作，承包人代表应予以认可，但承包人代表保留因该人选未曾对实施、完成合同工程工作错误加以反对的失误而否定该工作，并发出纠正通知的权力。未按照第 21.4 款规定，任何此类任命或撤回均为无效。

25.4

紧急情况时 承包人代表 采取措施及 双方责任

承包人代表按照经发包人认可的施工组织设计和监理工程师发出的指令组织施工。在紧急情况下，且无法与监理工程师取得联系时，承包人代表应立即采取保证人员生命和工程、财产安全的有效措施，并在采取措施后 48 小时内向监理工程师提交书面报告，通知发包人。属于发包人或第三方责任的，其发生的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理利润；属于承包人责任的，其发生的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

26 指定分包人

26.1

指定分包 人工作

指定分包人是指发包人事先指定的从事下列工作之一的分包人：

- (1) 根据专用条款的约定，发包人依法事先指定的实施、完成部分永久工程的分包人；
- (2) 根据专用条款的约定，发包人选定的提供合同工程材料、工程设备和服务的分包人。

26.2

承包人对指定 分包人的接受

指定分包人属于承包人的分包人，发包人不应要求承包人有义务接受承包人有理由反对的任何指定分包人。

26.3	
指定分包工程款结算与支付	发包人应按照合同的约定向承包人支付指定分包人的分包工程配合费。 指定分包工程款的结算与支付，按照第 7.4 款办理。

26.4	
承包人对指定分包工程的义务	指定分包人应按照分包合同的约定对承包人负责。承包人有义务协助、配合指定分包人实施分包工程。

27 承包人劳务

27.1	
承包人提交施工机构安排报告	承包人应在接到开工令后 28 天内，向监理工程师提交承包人在施工场地的管理机构以及人员安排报告，并附上投标文件中的“主要人员一览表”。报告内容应包括管理机构的设置、各主要岗位的技术和管理人员名单及其资格，以及各工种技术工人的安排情况等。

27.2	
承包人人 员的雇佣	承包人除应雇佣投标文件中“主要人员一览表”中指明的人员外，也可以雇佣经监理工程师批准的其他人员，但不得从发包人或服务于发包人的人员中雇佣人员。

27.3	
承包人对 雇员应做 的工作	承包人应完善雇员的劳务注册手续，并与雇员订立劳动合同，明确双方的权利和义务。雇佣期间，承包人应做好下列工作： (1) 负责为雇员提供必要的食宿及各种生活设施，采取合理的卫生、劳动保护和安全防护措施，保证雇员的健康和安全； (2) 保障雇员的合法权利和人身安全，及时采取有效措施抢救和治疗施工中受伤害的雇员； (3) 充分考虑和保障雇员的休息时间和法定节假日休假时间，尊重雇员的宗教信仰和风俗习惯； (4) 在施工现场主要出入口处设榜公布雇员工资发放时间和投诉电话，以及合同工程中标价格、进度款支付情况。 (5) 督促雇员和发包人现场人员应佩戴由合同双方当事人共同盖章、签发的工

作证上岗；

(6) 办理雇员的意外伤害等一切保险，处理雇员因工伤亡事故的善后事宜。

27.4

承包人特殊时间施工的批准

承包人如需在法定节假日施工，应经监理工程师同意；如需在夜间施工，除应经监理工程师同意外，还应经有关部门批准。此类情况，均不得超过法律规定的限度，并应按照法律规定给予雇员补休或付酬。如无特殊情况，只要在不影响工程质量、施工安全、周围环境的情况下，监理工程师应予同意。但为抢救生命、保护财产，或为工程安全、质量而不可避免的作业，则无需事先经监理工程师同意。

27.5

承包人向雇员支付劳务工资

承包人应按照时足额向雇员支付劳务工资，并不低于当地最低工资标准。因承包人拖欠其雇员工资而造成群体性示威、游行等一切后果，由承包人承担。对发包人造成损失和（或）导致工期延误的，应赔偿发包人的损失，工期不予顺延。

27.6

承包人向工地派遣雇员的要求

承包人的雇员应是在行业或职业内具有相应资格、技能和经验的人员。承包人应向施工场地派遣足够数量的下列雇员：

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

27.7

承包人雇员安排和撤换

承包人安排在施工场地的雇员应保持相对稳定，但有下列行为的任何承包人雇员，监理工程师可要求承包人将其撤换：

- (1) 经常行为不当，或工作漫不经心；
- (2) 无能力履行义务或玩忽职守；
- (3) 不遵守合同的约定；
- (4) 有损安全、健康和不利于环境保护的行为。

27.8

承包人对雇员的保护

承包人应自始至终采取各种合理的预防措施，防止雇员内部发生打斗和任何无序、非法的不良行为，以确保现场安定和保护现场及邻近人员的生命、财产安全。

三、担保、保险与风险

28 工程担保

28.1

承包人提供履约担保

为正确履行本合同，发包人应在招标文件中或在签订合同前明确履约担保的有关要求，承包人应按照合同约定时间向发包人提供履约担保。履约担保采用银行保函的形式，提供履约担保所发生的费用由承包人承担。

28.2

履约担保期限和退还

履约担保的有效期，是从提供履约担保之日起至合同工程竣工验收合格之日止。发包人应在担保有效期满后的 14 天内将此担保退还给承包人。

28.3

向发包人支付索赔款项

发包人在对履约担保提出索赔要求之前，应书面通知承包人，说明导致此项索赔的原因，并及时向担保人提出索赔文件。担保人根据担保合同的约定在担保范围内承担担保责任，并无须征得承包人的同意，直接向发包人支付索赔价款。

28.4

发包人提供支付担保

承包人按照第 28.1 款的要求提交了履约担保，发包人应按照合同约定时间向承包人提交与履约担保等值的支付担保。支付担保采用银行保函的形式，提供支付保函所发生的费用由发包人承担。

28.5

支付担保期限和退还

支付担保的有效期，是从提供支付担保之日起至发包人根据本合同约定支付完除质量保证金以外的全部款项之日止。承包人应在担保有效期满后的 14 天内将此担保退还给发包人。

28.6

向承包人支付索赔款项

承包人在对支付担保提出索赔要求之前，应书面通知发包人和造价工程师，说明导致此项索赔的原因，并及时向担保人提出索赔文件。担保人根据担保合同的约定在担保范围内承担担保责任，并无须征得发包人的同意，直接向承包人支付索赔款额。

28.7

双方延长担保期限

合同双方当事人均应确保合同工程担保有效期符合工期合理顺延的要求。若合同一方当事人未能保证延长担保有效期，另一方当事人可向其索赔担保的全部金额。

28.8

约定担保事项

合同双方当事人在专用条款中约定担保内容、方式和责任等事项，并签订担保合同，作为本合同附件。

29 发包人风险

29.1

发包人承担风险

发包人应承担本合同中规定应由发包人承担的风险。

29.2

发包人风险

自开工之日起至颁发工程接收证书之日止，发包人风险包括但不限于：

- (1) 由于永久工程本身或施工而不可避免造成的财产（除工程本身、材料和工程设备和施工设备外）损失或损坏；
 - (2) 由于发包人工作人员及其相关人员（除承包人外）的疏忽或违规造成的人员伤亡、财产损失或损坏；
 - (3) 由于发包人提前使用或占用永久工程或其部分造成的损失或损坏；
 - (4) 由于发包人提供或发包人负责的设计造成的对永久工程、材料和工程设备和施工设备的损失或损害；
 - (5) 由于地质、邻近建筑物、古树名木和物价上涨等非承包人原因造成施工过程中费用的增加。
-

30 承包人风险

30.1

承包人承担风险

承包人应承担本合同中规定应由承包人承担的风险。

30.2

承包人风险

自开工之日起直到颁发工程接收证书之日止，承包人风险为：除第 29 条和第 31 条以外的人员伤亡以及财产（包括但不限于合同工程、材料、工程设备和施工设备）的损失或损坏。

31 不可抗力

31.1

不可抗力因素

不可抗力包括因战争、敌对行动（无论是否宣战）、入侵、外敌行为、军事政变、恐怖主义、骚乱、暴动、空中飞行物坠落或其他非合同双方当事人责任或原因造成的罢工、停工、爆炸、火灾等，以及：

- (1) 当地气象部门规定的情形；

- (2) 当地地震部门规定的情形;
- (3) 当地卫生部门规定的情形;
- (4) 专用条款约定的其他情形。

31.2

不可抗力 处理程序

不可抗力事件发生后, 承包人应立即书面通知发包人和监理工程师, 并在力所能及的条件下迅速采取措施, 尽力减少损失, 发包人应协助承包人采取相应措施。监理工程师认为应当暂停施工的, 承包人应暂停施工。不可抗力事件结束后的 7 天内, 承包人向监理工程师通报受害情况和损失情况, 并预计清理和修复的费用, 抄送造价工程师。不可抗力事件持续发生, 承包人应每隔 7 天向监理工程师和造价工程师报告一次受害情况。不可抗力事件结束后的 28 天内, 承包人应分别按照第 36 条、第 74 条规定索赔工期、费用。

31.3

不可抗力 引起费用 的承担

因不可抗力事件导致的费用, 由合同双方当事人按照下列规定承担, 并相应调整合同价款:

- (1) 永久工程本身的损害、已运至施工场地的材料和工程设备的损害, 以及因工程损害导致第三者人员伤亡和财产损失, 由发包人承担;
- (2) 承包人施工设备和用于合同工程的周转材料损坏以及停工损失, 由承包人承担; 发包人提供的施工设备损坏, 由发包人承担;
- (3) 施工场地内的人员伤亡和本款第(1)点、第(2)点以外财产损失及其相关费用, 由合同双方当事人各自承担;
- (4) 停工期间, 承包人应监理工程师要求照管工程的费用, 由发包人承担;
- (5) 工程所需的清理、修复费用, 由发包人承担。

31.4

不可抗力 引起工期 的处理

因发生不可抗力事件导致工期延误的, 工期相应顺延; 不能按期竣工的, 承包人无需为此支付任何误期赔偿费。发包人要求赶工的, 承包人应采取赶工措施, 赶工费用由发包人支付。

31.5

延迟履约 发生不可 抗力的责 任

合同任何一方当事人延迟履行合同后发生不可抗力事件的, 不能免除另一方当事人因不可抗力造成损失的责任。

31.6

避免和减 少不可抗 力的损失

不可抗力事件发生后, 合同双方当事人应采取措施尽量避免和减少由此发生的损失。因合同任何一方当事人没有采取有效措施而导致损失扩大的, 则损失扩大部分由其自身承担。

32 保险

32.1

发包人办理保险

发包人应按照下列规定办理保险，并支付保险费：

- (1) 工程开工前，为合同工程办理建筑工程一切险、安装工程一切险；
- (2) 工程开工前，为施工场地内的自有人员（包括监理工程师、造价工程师在内）办理工伤保险、意外伤害保险；
- (3) 为第三者办理第三者责任险；
- (4) 为运至施工场地内用于永久工程的材料和待安装工程设备办理保险。

保险期从办理保险之日起至工程竣工验收合格之日止。

发包人可将其中部分事项委托给承包人办理，具体由合同双方在专用条款中约定。除合同价款已包括外，由发包人承担所需保险费用，并向承包人支付合理利润。

32.2

承包人办理保险

承包人应按照下列规定办理保险，并支付保险费：

- (1) 工程开工前，为施工场地内自有人员（包括分包人在内）办理工伤保险、意外伤害保险；
- (2) 为施工场地内的自有施工设备、第 32.1 款第(4)点以外采购进场的材料和工程设备等办理保险。

保险期从开工之日起至工程竣工验收合格之日止。

32.3

双方提供保险单和凭证

合同一方当事人应按照本合同要求向另一方当事人提供有效的投保保险单和保险凭证。

32.4

未按规定投保的补救

合同双方当事人应遵守本条规定办理有关保险事项。如果未按规定投保的，应按下列规定补偿：

- (1) 由于负有投保义务的合同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，所需费用由对方当事人承担；
- (2) 由于负有投保义务的合同一方当事人未按合同约定办理某项保险，导致受益人未能得到保险人的赔偿，则该项保险金应由负有投保义务的一方当事人支付。

32.5

发生保险事故双方应尽的责任

当合同工程发生保险事故时，被保险人应及时通知保险人，并提供有关资料。

合同双方当事人有责任采取合理有效措施防止或减少损失，并应相互协助做好

向保险人的报告和理赔工作。

32.6

工程变更
被保险人
应尽的责任

当合同工程的性质、规模或计划发生变更时,被保险人应及时通知保险人,并在合同履行期间按照本条规定保证足够的保险额,由此造成的费用由责任方承担。

32.7

保险赔偿
金的用途

从保险人收到的因合同工程本身损失或损坏的保险金,应专项用于修复合同工程这些损失或损坏,或作为对未能修复合同工程这些损失或损坏的补偿。

32.8

约定投保
事项

具体投保内容、保险金、保险期限及相关责任等事项,合同双方当事人应在专用条款中约定。

四、工 期

33 进度计划和报告

33.1

提交工程
进度计划

承包人应在签订本合同后的 31 天内,向监理工程师提交一式两份施工组织设计和合同工程进度计划。经发包人批准后,监理工程师应在收到该设计和计划后的 7 天内予以确认或提出修改意见,逾期不确认也不提出书面意见的,视为同意。工程进度计划,应对合同工程的全部施工作业提出总体上的施工方法、施工安排、作业顺序和时间表。合同约定有单位工程的,承包人还应编制单位工程进度计划。

33.2

工程进度的
监督和检查

承包人应按照经监理工程师确认并由其报发包人批准的进度计划组织施工,接受监理工程师对工程进度的监督和检查。

33.3

提交施工
进度报告
和修订进
度计划

除专用条款另有约定外,承包人应编制月施工进度报告,同时每季对进度计划修订一次,并在每月或季结束后的 7 天内向监理工程师提交上述报告和修订计划一式两份。月施工进度报告的内容至少应包括:

- (1) 施工、安装、试验以及其他发包人工作等进展情况的图表和说明;
- (2) 材料、设备、货物的采购和制造商名称、地点以及进入现场情况;
- (3) 索赔情况和安全统计;

(4) 实际进度与计划进度的对比, 以及为消除延误正在或准备采取的措施。

33.4

实际进度 与进度计 划不符时 的处理

如果监理工程师指出承包人的实际进度和经确认的计划进度不符时, 承包人应按照监理工程师的要求提出改进措施, 经监理工程师确认后执行。因承包人原因导致实际进度迟于计划进度的, 承包人不但无权就改进措施要求发包人支付任何附加费用, 而且应按照第 66.2 款规定向发包人支付由此产生的误期赔偿费。工程进度计划即使经监理工程师确认, 也不能免除承包人按照合同约定应承担的任何责任和应履行的任何义务。

34 开工

34.1

开工条件

工程开工必须具备法律法规规定的开工条件, 并已经领取了施工许可证。

34.2

工程开工

承包人应在签订本合同后的 28 天内, 向监理工程师提交开工申请书, 并附上表明已做好开工准备的有关资料。除专用条款另有约定外, 监理工程师应在本合同签订后的 42 天内报发包人批准后向承包人发出开工令; 承包人应在接到开工令后的 7 天内开工, 并一直保持合同工程连续均衡施工, 直至其被改变为止。

34.3

承包人未 按时开工 的处理程 序和责任

承包人未能按照时开工, 应在接到开工令后立即以书面形式向监理工程师提出延期开工的要求并说明理由。监理工程师应当在接到延期开工申请后的 48 小时内书面予以答复, 否则视为同意。由此造成的损失和延误的工期由承包人承担。

34.4

发包人推 迟开工的 处理程序 和责任

因发包人原因不能在第 34.2 款规定的时间内发出开工令的, 监理工程师应至少提前 7 天以书面形式通知承包人推迟开工。由此造成的损失由发包人承担, 开工日期相应顺延。监理工程师未能提前 7 天通知承包人推迟开工的, 由此造成损失的扩大由发包人承担。

35 暂停施工和复工

35.1

暂停施工 的指令

监理工程师认为有必要时, 可向承包人发出暂停施工令, 并在 48 小时内提出

处理意见，承包人应按照监理工程师的指令停止施工。不论任何原因造成的暂停施工，暂停施工期间承包人应妥善保护已完工程并提供安全保障。

因发包人原因引起暂停施工的合同工程发生紧急情况，且监理工程师又未及时发出暂停施工令时，承包人可先暂停施工，并及时向监理工程师提出暂停施工报告。监理工程师应在收到暂停施工报告后的 24 小时内予以答复；逾期未答复的，视为承包人的暂停施工报告被认可。

35.2

复工的要求

承包人实施监理工程师的处理意见后，可向监理工程师提交复工报审表要求复工；监理工程师应在收到复工报审表后的 48 小时内予以答复。具备复工条件时，监理工程师应立即向承包人发出复工令，承包人应立即组织复工。监理工程师在收到复工报审表后的 48 小时内未答复也未提出处理意见的，承包人可自行复工，监理工程师应予以认可。

承包人无故拖延或拒绝复工的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担；因发包人原因无法按时复工的，承包人有权要求发包人增加发生的费用和（或）顺延工期，并支付合理利润。

35.3

暂停施工持续 56 天以上的复工要求

非承包人原因造成暂停施工持续 56 天以上时，承包人可向监理工程师提交复工报审表要求复工；监理工程师应在收到复工报审表后的 28 天内准许复工。

如果在上述期限内监理工程师未予准许，则承包人可以作如下选择：

(1) 如果此项停工仅影响合同工程的一部分时，则根据第 56.2 款规定及时提出工程变更，取消该部分工程，并书面通知发包人，抄送监理工程师和造价工程师；

(2) 如果此项停工影响整个合同工程时，则根据第 87.4 款规定解除合同。

因承包人原因引起暂停施工持续 56 天以上，承包人不采取有效的复工措施，造成工期延误的，发包人可根据第 87.3 款规定解除合同。

35.4

发包人、承包人原因和不可抗力因素造成暂停施工的责任

因发包人原因引起的暂停施工造成工期延误的，承包人有权要求发包人增加由此发生的费用和（或）顺延工期，并支付合理利润。

因承包人下列原因引起的暂停施工，增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担：

- (1) 工作失误或违约造成的；
- (2) 为合同工程合理施工和安全保障所必需的；
- (3) 施工现场气候条件（除不可抗力停工外）导致的；
- (4) 擅自停工的；

(5) 专用条款约定的其他原因情形。

因不可抗力因素造成暂停施工的，按照第 31 条规定处理。

35.5

发包人未按规定支付工程款造成暂停施工的责任

如果发包人未按照合同约定支付工程进度款，经催告后在 28 天内仍未支付的，承包人可以暂停施工，直至收到包括第 78.2 款规定的应付利息在内的所欠全部款项。由此造成的暂停施工，视为是因发包人原因引起的，并按照第 35.4 款规定处理。

35.6

暂停施工结束后的处理

暂停施工结束后，承包人和监理工程师应对受暂停施工影响的工程、材料和工程设备进行检查。承包人负责修复在暂停期间发生的任何变质、缺陷或损坏，因而发生的费用和造成的损失按照第 35.4 款规定处理。

36 工期和工期延误

36.1

工程计算

合同工程的工期，由合同双方当事人根据《广东省建筑安装工程工期定额》等有关规定，结合合同工程拟实施的施工组织设计或施工方案等情况予以确定，并在合同中约定。

禁止合同双方当事人随意压缩工期。

36.2

工期约定的要求

合同双方当事人应在专用条款中约定合同工程的工期，工期从开工日期开始计算。合同中包括有多个单位工程的，应在专用条款中约定各单位工程的工期。

36.3

工期顺延

合同履行期间，由于下列原因造成工期延误的，承包人有权要求发包人增加由此发生的费用和（或）顺延工期，并支付合理利润。本款发生顺延的工期，由承包人提出，经监理工程师核实后由合同双方当事人协商确定；协商不能达成一致的，由监理工程师暂定，通知承包人并抄报发包人。构成争议的，由合同双方当事人按照第 86 条规定处理。

- (1) 发包人未能按照专用条款的约定提供施工设计图纸及其它开工条件；
- (2) 发包人未能按照专用条款约定的时间支付工程预付款、安全文明施工费和进度款；
- (3) 发包人代表或施工现场发包人雇用的其他人员造成的人为因素；
- (4) 监理工程师未按照合同约定及时提供所需指令、回复等；

- (5) 工程变更（含增加合同工作内容、改变合同的任何一项工作等）；
- (6) 工程量增加；
- (7) 一周内非承包人原因停水、停电、停气造成停工累计超过 8 小时；
- (8) 不可抗力；
- (9) 发包人风险事件；
- (10) 因发包人原因导致的暂停施工；
- (11) 非承包人失误、违约，以及监理工程师同意的工期顺延。
- (12) 发包人造成工期延误的其他原因。

36.4	
提交工期 顺延报告	当第 36.3 款所述事件首次发生后，承包人应在 14 天内向监理工程师发出工期顺延意向书，并抄送发包人。承包人应在发出工期顺延意向书后的 14 天内，向监理工程师提交工期顺延报告和有关详细资料。
36.5	
工期顺延 持续发生 的要求	如果工期顺延事件持续发生时，承包人应每隔 7 天向监理工程师发出工期顺延意向书，并在工期顺延事件终结后的 14 天内，向监理工程师提交最终工期顺延报告和详细资料。
36.6	
拒绝延期	如果承包人未能在第 36.4 款和第 36.5 款（发生时）规定的时间内提交（最终）工期顺延报告和详细资料，则视为该事件不影响施工进度或承包人放弃顺延工期的权利。
36.7	
工期顺延 的核实与 确定	监理工程师应在收到承包人按照第 36.4 款和第 36.5 款（发生时）规定提交（最终）工期顺延报告和详细资料后的 28 天内，按照第 36.3 款规定予以核实，或要求承包人进一步补充顺延工期的理由。合同双方当事人一旦协商确定顺延的工期，发包人应承担由此增加的费用，并向承包人支付合理利润。 如果监理工程师在收到上述报告和资料后的 28 天内未予核实也未对承包人作出进一步要求，则视为监理工程师已认可承包人上述报告中提出的顺延工期天数。
36.8	
承包人误 期的赔偿	承包人未能按照合同进度计划完成工作，或因承包人原因造成工期延误，发包人可按照本条规定的时限和第 66.2 款规定要求承包人支付该支付期的误期赔偿费。

37 加快进度

37.1

承包人原因加快进度的要求

在非发包人延误工期的情况下,如果监理工程师书面指出承包人实施合同工程或其任何部分的进度过慢,迟于进度计划或不能按期竣工,则承包人应按照第 33.4 款规定采取改进措施,加快工程进度。

如果承包人在接到监理工程师通知后的 14 天内,未能采取加快工程进度的措施,致使实际进度进一步延迟;或承包人虽然采取了改进措施,仍无法按期竣工,监理工程师应立即报告发包人,并抄送承包人。发包人可按照第 87.3 款规定解除合同,也可将合同工程中的一部分工作交由第三方完成,由此增加的一切费用由承包人承担。即使承包人承担增加的费用,也不能免除其按照合同约定应承担的任何责任和应履行的任何义务。

37.2

发包人原因加快进度的要求

如果发包人希望承包人提前竣工,那么发包人可要求承包人提交为加快进度而编制的提前竣工建议书。承包人应在接到发包人要求后的 7 天内完成编制并向发包人提交提前竣工建议书,该建议书的内容至少应包括:

- (1) 加快进度拟采取的措施;
- (2) 加快进度后的进度计划,以及与原计划的对比;
- (3) 加快进度所需的合同价款增加额(含第 66.1 款规定的提前竣工奖)。该增加额按照第 72.2 款、第 72.3 款和第 72.5 款规定计算。

发包人应在接到建议书后的 7 天内予以答复。如果发包人接受了该建议书,则监理工程师应以书面形式发出变更指令,相应调整工期;造价工程师应核实并相应调整合同价款。

38 竣工日期

38.1

约定计划竣工日期

合同双方当事人应在协议书中约定合同工程的计划竣工日期。

38.2

实际竣工日期的确定

除发生不可抗力事件导致发包人不能进行竣工验收外,实际竣工日期按照下列情况分别确定:

- (1) 工程经竣工验收合格的,以承包人提交工程竣工验收报告之日为实际竣工日期;
- (2) 承包人已按照第 57.2 款规定提交工程竣工验收申请报告,但发包人未按照第 58.3 款规定完成合同工程验收的,以承包人提交竣工验收申请报告之日为实际竣工日期;

(3) 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。

38.3

延迟竣工 的责任

因发包人原因导致实际竣工日期迟于计划竣工日期的，发包人应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。

因承包人原因导致实际竣工日期迟于计划竣工日期的，承包人应按照第 40 条规定赔偿发包人由此造成的损失，并向发包人支付误期赔偿费。

39 提前竣工

39.1

提前竣工 的要求

发包人要求承包人提前竣工，或承包人按照第 37.2 款规定提交提前竣工建议书为发包人接受的，监理工程师应与承包人商定采取加快工程进度的措施，并修订合同工程进度计划。

39.2

提前竣工 天数的计 算

提前竣工天数按照第 38.2 款规定确定的实际竣工天数减去计划竣工天数计算，其公式为：

$$\text{提前竣工天数} = \text{实际竣工天数} - \text{计划竣工天数}$$

合同工程提前竣工，发包人应承担承包人由此增加的费用，并按照第 66.1 款规定向承包人支付提前竣工奖。

40 误期赔偿

40.1

误期的赔 偿

如果承包人未按照第 33.4 款规定按计划进度施工，导致实际进度迟于计划进度的，承包人应向发包人支付误期赔偿费。即使承包人支付误期赔偿费，也不能免除承包人按照合同约定应承担的任何责任和应履行的任何义务。

40.2

实际延误 天数的计 算

误期（实际延误天数）按照实际施工天数减去计划施工天数计算，其公式为：

$$\text{实际延误天数} = \text{实际施工天数} - \text{计划施工天数}$$

合同工程发生误期，承包人应赔偿发包人由此造成的损失，并按照第 66.2 款规定向发包人支付误期赔偿费。

五、质量与安全

41 质量与安全管理

41.1

履行职责和义务

合同双方当事人应严格遵守国家、省有关工程质量和施工安全的法律法规、标准与规范等规定，认真履行合同约定的工程质量和施工安全的职责和义务。

41.2

质量与安全的监管

发包人在领取施工许可证或者开工报告之前，应按照国家有关规定办理合同工程质量和施工安全监督手续。承包人应在施工场地设置专门的工程质量和施工安全管理机构，配备专职管理人员，建立完善的管理制度。

41.3

管理的要求

发包人不得以任何理由，要求承包人在施工作业中违反法律法规、工程建设强制性标准，以及工程质量和施工安全标准，降低合同工程质量。承包人应加强对施工作业人员的工程质量和施工安全教育培训，定期考核施工作业人员的劳动技能，加强工程质量和施工安全管理。

41.4

承包人对质量与安全负责

承包人应对合同工程质量和施工安全负责，严格执行国家、省有关工程质量和施工安全的操作规程及管理要求，按照施工设计图纸和施工技术标准施工，不得偷工减料，不得擅自修改施工设计图纸，确保合同工程质量和施工安全。

45 安全文明施工

45.1

安全文明施工的要求

发包人应组织承包人和有关单位进行安全检查，授权监理工程师按合同约定的安全文明施工内容监督、检查承包人实施安全文明施工，并按照第 80 条规定向承包人支付安全文明施工费。

承包人应及时执行监理工程师发出的安全文明施工的工作指令，并按合同约定的期限和安全文明施工内容编制安全文明施工措施计划，提交给监理工程师并由其报发包人批准后实施。

45.2

发包人的责任

在合同工程实施、完成及保修期间，发包人承担下列责任：

(1) 发包人应配合承包人做好安全文明施工工作，定期对其派驻施工现场管理人员进行安全文明施工教育培训，对他们的安全负责。

(2) 发包人有下列行为之一或由于发包人原因造成安全事故的，由发包人承担责任，由此增加的费用和延误的工期由发包人承担；但由于承包人原因造成

安全事故的，由承包人承担责任。

- 1) 要求承包人违反安全文明施工操作规程施工的；
 - 2) 对承包人提出不符合国家、省有关安全文明施工法律法规和强制性标准规定要求的；
 - 3) 明示或暗示承包人购买、租赁、使用不符合安全施工要求的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件、消防设施和器材的。
- (3) 发包人应负责赔偿下列情形造成的第三者人身伤亡和财产损失。
- 1) 工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失；
 - 2) 由于发包人原因在施工场地及其毗邻造成的第三者人身伤亡和财产损失。

45.3

承包人责任

在合同工程实施、完成及保修期间，承包人承担下列责任：

- (1) 承包人应严格按照国家有关安全文明施工的标准与规范制定安全文明施工操作规程，配备必要的安全生产和劳动保护设施，加强对施工作业人员的施工安全教育培训，对他们的安全负责。
- (2) 承包人应对合同工程的安全文明施工负责，采取有效的安全措施消除安全事故隐患，并接受和配合依法实施的监督检查。
- (3) 承包人应加强施工作业安全管理，特别应加强经监理工程师同意并由其报发包人批准的输送线路工程，使用易燃、易爆材料、火工器材、有毒与腐蚀性材料等危险品工程，以及爆破作业和地下工程施工等危险作业的安全管理，尽量避免人员伤亡和财产损失。
- (4) 承包人应按监理工程师的指令制定应对灾害的紧急预案，并按预案做好安全检查，配置必要的救助物资和器材，切实保护好有关人员的人身和财产安全。
- (5) 承包人违反本条规定或由于承包人原因造成安全事故的，由承包人承担责任，由此增加的费用和延误的工期由承包人承担；但由于发包人原因造成安全事故的，由发包人承担责任。
- (6) 由于承包人原因在施工场地内及其毗邻造成的第三者人身伤亡和财产损失，由承包人负责赔偿。

45.4

施工措施的审查与整改

监理工程师应当审查施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案是否符合行政主管部门的有关规定。监理工程师发现承包人未遵守安全生产和文明施工规定或施工现场存在安全事故隐患的，应以书面形式通知承包人整改；情况严重的，应要求承包人暂停施工，并及时报告发包人。承包人在收到监理工程师发出书面通知后的 48 小时内仍未整改的，监理工程师可在报经发包人批准后委托第三方采取措施。该款项经造价工程师核实后，由发包人从应付或将

付给承包人的款项中扣除。

45.5

治安管理

合同双方当事人不仅应协助现场治安管理机构或联防组织维护施工场地的社会治安，而且应做好包括有关人员现场生活、居住场所在内的施工场地内的治安保卫工作。

除专用条款另有约定外，合同双方当事人应在工程开工后，共同编制施工场地治安管理计划，并制定应对突发治安事件的紧急预案。在施工过程中，发生暴乱、爆炸等恐怖事件，以及群殴、械斗等群体性突发治安事件的，应立即向当地政府部门报告，积极协助当地政府部门采取措施平息事件，防止事态扩大，尽量减少财产损失和避免人员伤亡。

45.6

施工场地的环保、卫生要求

承包人应遵守国家有关环境保护、卫生监督的法律法规，按照合同约定采取有效措施，保证施工场地达到环境保护、卫生部门的管理要求，为现场所有人员提供并维护干净卫生的生活设施，并在颁发合同工程接收证书后的 28 天内，清理现场，运走全部施工设备、剩余材料和垃圾，保持施工场地和合同工程的清洁整齐。否则，发包人可自行处理或委托第三方处理留下的物品，所得金额在扣除由此发生的费用之后，将余额退还给承包人。

46 测量放线

46.1

测设施工控制网

监理工程师应在发出开工令后的 7 天内，向承包人提供原始基准点、基准线、基准高程等书面资料。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，按照上述资料以及合同工程精度要求，测绘施工控制网，并在专用条款约定的期限内，将施工控制网资料提交监理工程师确认。

46.2

施工控制网（点）管理与使用

承包人应负责施工控制网点的管理。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。

监理工程师需要使用施工控制网的，承包人应提供必要的协助，发包人无需为此支付任何费用。

46.3

承包人测量放线的责任	承包人应配置合格的人员、仪器、设备和其他物品，根据监理工程师书面确定的原始基准点、基准线、基准高程等资料，准确完成对合同工程的全部施工测量放线工作，并对工程各部分的位置、标高、尺寸或定线的正确性负责。
-------------------	--

46.4

测量放线误差的处理	监理工程师有权对承包人施工测量放线工作进行检查验收。如果发现永久工程任何部分的位置、标高、尺寸或定线超过合同约定误差的，承包人应自费纠正，直到监理工程师认为符合合同约定为止。如果这些误差是由于监理工程师书面提供的数据错误导致的，发包人应当承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。
------------------	---

46.5

保护基准点或线等标志	监理工程师对工程位置、标高、尺寸、定线的检查，不能免除承包人测量放线工作准确性应承担的任何责任和应履行的任何义务。承包人应有效地保护一切基准点、基准线和其他有关的标志，直到永久工程竣工验收合格为止。
-------------------	---

47 钻孔与勘探性开挖

47.1

发出钻孔和勘探性开挖工作指令	在施工过程中，如果需要承包人进行钻孔或勘探性开挖（含疏浚工作在内）工作的，监理工程师应就此项工作按照第 56 条规定书面发出专项指令。承包人在接到监理工程师指令后，应及时实施相关工作。
-----------------------	--

47.2

钻孔和勘探性开挖工作的费用	除工程量清单中已列有此类工作的支付项目和额度外，此项工作所发生的一切费用，经造价工程师核实后，由合同双方当事人按照第 72 条规定办理。
----------------------	--

48 发包人供应材料和工程设备

48.1

约定供应的材料和工程设备	发包人供应材料和工程设备的，应在供应材料和工程设备前，与承包人确认“发包人供应材料和工程设备一览表”，并作为本合同的附件。一览表应包括发包人供应材料和工程设备的品种、规格、型号、数量、单价、质量标准、交货计划和地点等内容。
---------------------	---

48.2

发包人交货日期的要求	发包人供应材料和工程设备的，承包人应根据合同工程进度计划向监理工程师提交发包人交货的日期计划。经合同双方当事人商定交货日期后，发包人应准
-------------------	--

时向承包人供应材料和工程设备；否则，发包人应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。

48.3

**发 包 人 供
应 材 料 和
工 程 设 备** 发包人应按照一览表内容和第 48.2 款交货日期向承包人供应材料和工程设备，并提供产品质量合格证明文件，对材料和工程设备质量负责。发包人应在材料和工程设备到货前至少提前 24 小时，以书面形式通知承包人和监理工程师，并在监理工程师的见证下与承包人共同清点，同时在施工现场内合理堆放。

48.4

**发 包 人 供 应 材
料 和 工 程 设 备
的 责 任** 发包人应保证供应的材料和工程设备符合标准与规范、设计要求和合同约定的要求。出现不符合要求时，承包人有权拒绝，并要求发包人将其运出施工现场，重新供应符合要求的产品，发包人应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。

48.5

**承 包 人 保 管
发 包 人 供 应
的 材 料 和 工
程 设 备** 发包人供应材料和工程设备的，经合同双方当事人共同清点后由承包人妥善保管，保管费由发包人承担；因承包人保管不善或承包人其它原因导致丢失或损害的，承包人应予赔偿。除工程量清单中已列有此类工作的支付项目和额度外，造价工程师应与合同双方当事人协商确定保管费，并增加到合同价款中；协商不能达成一致的，由造价工程师暂定，通知承包人并抄报发包人。

48.6

**供 应 材 料 和
工 程 设 备 与
约 定 不 符 时
发 包 人 的 责
任** 发包人供应的材料和工程设备与一览表不符时，发包人应按照规定承担相应责任：

- (1) 材料和工程设备的单价与一览表不符，由发包人承担所有价差；
- (2) 材料和工程设备的品种、规格、型号、质量标准与一览表不符，承包人可以拒绝接受保管，由发包人运出施工场地并重新采购；
- (3) 材料和工程设备的品种、规格、型号、质量标准与一览表不符，经发包人同意，承包人可代为调剂替换，由发包人承担相应费用；
- (4) 交货地点与一览表不符，除合同双方当事人协商确定外，由发包人重新运至一览表指定地点，并承担由此增加的费用和（或）延误的工期；
- (5) 供应数量少于一览表约定的数量时，由发包人补齐；多于一览表约定数量时，发包人应将多出的部分运出施工场地；
- (6) 交货时间早于一览表约定计划和第 48.2 款交货日期，由发包人承担由此发生的保管费；交货时间迟于一览表约定计划和第 48.2 款交货日期，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

48.7

**供 应 材 料 和
工 程 设 备 使
用 前 的 检 验**

发包人供应的材料和工程设备使用前，由监理工程师会同承包人进行检验试验，查验材料合格证明和产品合格证书。合同双方当事人应做好检验书面记录，并要求指定人选及时办理签认手续。不合格的，禁止在合同工程中使用。

49.2

承包人供货与清点要求

承包人应按照专用条款的约定，将各项材料和工程设备的供货人及品种、规格、数量和供货时间等情况以书面形式提交监理工程师确认，并由其报发包人批准后实施供货。承包人应在材料和工程设备到货前至少提前 24 小时，以书面形式通知发包人和监理工程师，并在监理工程师的见证下与发包人共同清点。

49.3

承包人采购材料和工程设备的责任

承包人采购的材料和工程设备不符合标准与规范、设计要求和合同约定的要求时，应按照监理工程师的指令将其运出施工场地，重新采购符合要求的产品，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

49.4

承包人使用采购的材料和工程设备的责任

监理工程师发现承包人使用不符合标准与规范、设计要求和合同约定要求的材料和工程设备时，应迅速发出指令要求承包人立即停止使用，并拆除、修复或重新采购，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

48.8

约定结算方式

发包人供应材料和工程设备的结算方式，由合同双方当事人在专用条款中约定。除工程量清单中已列有规费、税金项目的计算方法和额度，可由承包人代收代缴外，该结算方式发包人应按照政府有关部门和税务部门规定缴纳合同工程的规费、税金。

49 承包人采购材料和工程设备

49.1

承包人采购材料和工程设备

承包人负责采购材料和工程设备的，应按照标准与规范、设计要求和合同约定的要求采购，并提供产品质量合格证明文件，对材料和工程设备质量负责。承包人采购招标工程的材料和工程设备，应与其提交的投标文件相应内容一致。除专用条款另有约定外，上述材料和工程设备均由承包人负责运输和保管。

49.5

承包人不执行指令的责任

如果承包人不执行监理工程师依据第 49.3 款和第 49.4 款规定发出的指令，则发包人可自行或指派第三方执行该指令，由此发生的费用由承包人承担。该笔款项经造价工程师核实后，由发包人从应付或将付给或将付给承包人的工程款中扣除。

49.6	
使用替换材料的申请与批准	承包人需要使用替换材料的，应经监理工程师同意并由其报发包人批准后方可实施，由此引起合同价款的增减由造价工程师与合同双方当事人协商确定；协商不能达成一致的，由造价工程师暂定，通知承包人并抄报发包人。
49.7	
采购材料和工程设备使用前的检验	承包人采购的材料和工程设备在使用前，应会同监理工程师进行检验试验，查验材料合格证明和产品合格证书。合同双方当事人应做好检验书面记录，并要求指定人选及时办理签认手续。不合格的，禁止在合同工程中使用。
49.8	
禁止指定采购材料和工程设备	承包人采购材料和工程设备的，除专用条款另有约定外，发包人不得指定生产厂家或供应商。

50 材料和工程设备的检验试验

50.1	
进入现场检验试验	监理工程师及其委派的代表可进入施工场地、材料和工程设备的制造、加工或制配车间等场所参加材料和工程设备等产品的检验试验。承包人应为他们进入上述场所及开展相关工作提供便利和协助。
50.2	
材料和工程设备的见证取样与不见证取样检验试验	材料和工程设备等产品的检验试验，包括见证取样和不见证取样两种情形： （1） 标准与规范、涉及结构安全要求或合同约定进行见证取样检验试验的材料和工程设备等产品，承包人应在取样前至少提前 24 小时通知监理工程师参加，并在监理工程师的见证下现场取样，同时送至具有相应资质等级的质量检测机构进行检验试验。 （2） 标准与规范没要求或合同没约定进行见证取样检验试验的材料和工程设备等产品，承包人和监理工程师应按照合同约定进行材料和工程设备等产品的检验试验。承包人和监理工程师应事先协商确定检验试验的时间和地点，并按时到场参加检验试验。如果监理工程师或其委派的代表不能按时到场参加的，监理工程师应至少提前 24 小时发出延期检验试验指令并书面说明理由，延期不得超过 48 小时。如果监理工程师或其委派的代表未发出延期指令也未能按时到场检验试验，承包人可自行检验试验，并认为该检验试验是经监理工程师同意下完成的；检验试验完成后，承包人应立即向监理工程师提交检验试验结果的有效证据，监理工程师应予以认可。
50.3	
材料和工程设备的使用	

材料和工程设备等产品检验试验合格的，可在合同工程中使用。材料和工程设备等产品检验试验不合格的，禁止在合同工程中使用，并及时清出施工场地。

50.4

材料和工程设备的检验试验费用

除合同价款已包括外，材料和工程设备等产品的检验试验费，按照实际发生的费用计算。

（1）现场使用前材料和工程设备等产品的检验试验，发包人供应的，检验试验费由发包人承担；承包人采购的，检验试验费由承包人承担。

（2）施工过程中材料和工程设备等产品的检验试验，合格的，检验试验费由发包人承担。不合格的，发包人供应的、检验试验费由发包人承担；承包人采购的，检验试验费由承包人承担。

50.5

再次检验试验及其责任承担

监理工程师对承包人自行检验试验结果有疑问的，或查验承包人检验试验结果的，可要求承包人对材料和工程设备进行再次检验试验。

（1）合格的，再次检验试验费和（或）延迟的工期由发包人承担，并向承包人支付合理利润。

（2）不合格的，发包人供应的，再次检验试验费和（或）延迟的工期由发包人承担，并向承包人支付合理利润；承包人采购的，再次检验试验费和（或）延迟的工期由承包人承担。

50.6

材料和工程设备质量有争议的处理

合同双方当事人对材料和工程设备等产品质量有争议的，所需的检验试验费由责任方承担。双方均有责任的，由双方根据其责任划分分别承担。

51 施工设备和临时设施

51.1

承包人自备的施工设备和临时设施

承包人应按合同工程进度计划的要求，及时配置施工设备和修建临时设施。除专用条款另有约定外，承包人应自行承担修建临时设施的费用。需要临时占地的，发包人应办理其申请手续并承担相应费用。

进入施工场地的承包人施工设备，需经监理工程师核查后才能投入使用。承包人更换合同约定自身施工设备的，应经监理工程师同意并由其报发包人批准后方可实施。

51.2

发包人提供的施工设备和临时设施

如果发包人提供施工设备或临时设施的，合同双方当事人应在专用条款中约定施工设备或临时设施的品种、规格、型号和提供的时间、地点等内容。

51.3

承包人增加或更换施工设备

如果承包人使用的施工设备不能满足合同工程进度计划和（或）质量要求的，监理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。

51.4

施工设备和临时设施的使用要求

运至施工现场的施工设备和在施工现场修建的临时设施，均应视为专门用于实施合同工程。除经监理工程师同意并由其报发包人批准，承包人可根据合同工程进度计划撤走闲置的施工设备外，承包人不得将上述施工设备和临时设施中的任何部分运出施工场地或挪作他用。

52 工程质量检查

52.1

承包人对工程质量的义务

承包人应按照标准与规范、设计要求以及监理工程师依据合同约定发出的指令施工，确保工程质量，随时接受监理工程师的检查，并为监理工程师的检查（包括监理工程师到施工场地，或合同约定的其他地方察看和查阅施工原始记录等）提供便利和协助。

52.2

工程质量检查的要求

承包人应按照合同约定对合同工程的所有部位及其施工工艺进行全过程的质量检查，并做好详细记录，编制工程质量报表，提交监理工程师核实并由其报发包人审批。发包人应通知监理工程师及时对合同工程的所有部位及其施工工艺进行检查；发现质量不合格的，监理工程师应迅速向承包人发出书面指令，通知承包人立即拆除和重新施工。即使经监理工程师检查，也不能免除承包人按照合同约定应承担的任何责任和应履行的任何义务。

52.3

工程质量不达标责任的

发现工程质量达不到合同约定验收标准，承包人应拆除和重新施工，直到符合合同约定验收标准为止。因承包人原因达不到合同约定验收标准的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担；因发包人原因达不到合同约定验收标准的，包括承包人拆除和重新施工费用在内由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并向承包人支付合理利润。

52.4

质量检查 不得影响 施工	监理工程师对合同工程质量的检查，不得影响承包人的正常施工。如影响施工正常进行，承包人应向发包人、监理工程师发出书面改正通知；监理工程师应及时予以改正，否则承包人有权提出并得到补偿。
-----------------------------	--

52.5

现场工艺 试验	如合同有约定或监理工程师发出书面指令，承包人应进行现场工艺试验。监理工程师报发包人批准后，认为有必要进行大型现场工艺试验的，承包人应根据监理工程师提出的书面要求，编制工艺试验措施计划，提交监理工程师确认并由其报发包人审批。除工程量清单中已经列有此类工作的支付项目和额度外，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。
--------------------	---

53 隐蔽工程和中间验收

53.1

隐蔽工程 和中间验收 的通知	没有经监理工程师验收同意，任何工程均不得覆盖或隐蔽。隐蔽工程覆盖前或中间验收部位具备专用条款约定的验收条件时，承包人应进行自检，并在隐蔽或中间验收前 48 小时向监理工程师提出隐蔽工程或中间验收申请，通知监理工程师验收。通知的内容包括工程隐蔽或中间验收的内容、时间、地点，以及自检记录和必要的验收资料。承包人应准备验收记录，并提供必要的资料和协助。
-------------------------------	--

53.2

参加验收 的限制	如果监理工程师不能按时参加验收，应至少提前 24 小时发出延期验收指令并书面说明理由，延期不得超过 48 小时。如果监理工程师或其委派的代表未发出延期验收指令也未能到场验收，承包人可自行验收，并认为该验收是经监理工程师同意下完成的；由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并向承包人支付合理利润。验收完成后，承包人应立即向监理工程师提交验收记录，监理工程师应予以认可。监理工程师事后对验收记录有疑问的，可按照第 54.1 款规定重新验收。
---------------------	--

53.3

验收结果 的确认	验收合格的，监理工程师应在验收记录上签字，并形成验收文件，承包人可进行隐蔽或继续施工。验收合格 24 小时后，监理工程师仍不在验收记录上签字，视为监理工程师已认可验收记录。 验收不合格的，承包人应按照监理工程师的指令修改后重新验收，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。
---------------------	---

53.4

隐蔽工程 的拍摄或 照相	如监理工程师有指令，承包人应对隐蔽工程进行拍摄或照相，保证监理工程师能充分检查和测量隐蔽的工程。
-----------------------------	--

53.5	
承包人私自覆盖	承包人未通知监理工程师到场验收，私自将隐蔽工程覆盖的，监理工程师有权指示承包人进行钻孔探测或剥露验收，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

54 重新验收和额外检查检验

54.1	
重新验收	当监理工程师对已经覆盖的隐蔽工程有疑问，要求重新验收时，承包人应按要求对已覆盖的部位进行钻孔探测或剥露，并在验收后重新覆盖恢复原状。验收合格的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并向承包人支付合理利润；验收不合格的，承包人应按照监理工程师的指令重新返工，直到验收合格为止，由此增加的费用和（或）延误的工期同承包人承担。

54.2	
额外检查检验	当监理工程师指示承包人进行合同中没有约定的检查检验，以核实合同工程某一部分或某种材料和工程设备等产品是否有缺陷时，承包人应按要求进行检查检验。存在缺陷的，分别按照第 50.5 款、第 52.3 款规定处理；没有缺陷的，检查检验的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并向承包人支付合理利润。

55 工程试车

55.1	
试车内容	按照合同约定需要试车的，试车的内容应与承包人承包的安装范围相一致。

55.2	
单机试车的通知和限制	设备安装工程具备单机无负荷试车条件时，承包人应组织试车，并在试车前 48 小时以书面形式通知监理工程师。通知包括试车内容、时间和地点。承包人应自行准备试车记录，发包人应为承包人试车提供便利和协助。 监理工程师不能按时参加试车的，应在开始试车前至少提前 24 小时发出延期试车指令并书面说明理由，延期不能超过 48 小时。监理工程师未发出延期试车指令也未能按时参加试车的，承包人可自行试车，并认为试车是经监理工程师同意下完成的。试车完成后，承包人应立即向监理工程师提交试车记录，监理工程师应予以认可。

55.3	
单机试车结果的确认	单机试车合格，监理工程师应在试车记录上签字，承包人可继续施工或申请办理竣工验收手续。单机试车合格 24 小时后，监理工程师仍不在试车记录上签

字的，视为监理工程师已认可试车记录。

55.4

联动试车 通知和结 果的确认

设备安装工程具备联动无负荷试车条件时，发包人应组织试车，并在试车前 48 小时以书面形式通知承包人。通知包括试车内容、时间、地点和对承包人的要求，承包人应按照要求做好准备工作。试车合格，合同双方当事人均应在试车记录上签字。

55.5

试车费用 和达不到 要求处理

试车费用，除已含在合同价款外，由发包人承担。试车达不到验收要求的，按照下列规定处理：

- (1) 由于设计原因试车达不到验收要求，发包人应要求设计人修改设计，承包人按照修改后的设计重新安装。发包人承担修改设计、拆除及重新安装的全部费用和延误的工期。
- (2) 由于设备制造质量原因试车达不到验收要求，由该责任方重新购置或修理，承包人负责拆除和重新安装。设备由承包人采购的，由承包人承担修理或重新采购、拆除及重新安装的费用和延误的工期；设备由发包人供应的，发包人承担上述各项费用和延误的工期。
- (3) 由于承包人施工原因试车达不到验收要求，承包人应按照监理工程师要求重新安装和试车，并承担拆除、重新安装和重新试车的费用和延误的工期。

55.6

投料试车

投料试车应在永久工程竣工验收后，由发包人负责。如果发包人要求在永久工程竣工验收前进行试车或需要承包人配合时，应事先取得承包人同意，并另行签订补充协议。

56 工程变更

56.1

工程变更 权限

合同履行期间，经发包人批准，监理工程师可按照第 56.3 款约定的变更程序向承包人发出变更指令，承包人应按照合同约定实施变更工作。

没有经发包人批准也没有监理工程师的工程变更指令，承包人应按照合同约定施工，无权对合同工程作出任何变更。

工程量偏差不属于工程变更，该项工程量增减不需要任何指令。

56.2

工程变更 内容

合同履行期间，发包人可对合同工程或其任何部分的形式、质量或数量作出变更。发生下列情形之一，应按照本条规定进行变更。

- (1) 改变合同工程中任何工程数量（不含工程量的偏差）；
- (2) 删减任何工作，但删减的工作不能转由发包人或其他人实施；
- (3) 改变任何工作内容的性质、质量或其他特征；
- (4) 改变工程任何部分的标高、基线、位置和(或)尺寸；
- (5) 为完成永久工程所必须的任何额外工作；
- (6) 改变合同工程的施工时间和已批准的施工工艺或顺序。

但对合同工程工期、质量标准等实质性变更的，应在作出变更前，与承包人签订补充协议书，作为本合同的补充文件。

56.3

工程变更 程序

合同工程发生变更，合同双方当事人以及监理工程师、造价工程师应遵循下列程序实施工程变更的相关工作。

(1) 合同工程可能发生或发生工程变更时，监理工程师或承包人可依据下列情况及时提出。

1) 合同工程可能发生第 56.2 款所列情形的，监理工程师可向承包人发出变更意向书，并附必要的施工设计图纸及其说明等资料。承包人应在收到变更意向书后的 7 天内，向监理工程师书面提交包括拟实施变更工作的计划、措施、竣工时间、修改内容和所需金额等在内的实施方案。发包人应在收到实施方案后的 7 天内予以答复；同意承包人提交的实施方案的，监理工程师应在收到实施方案后的 14 天内发出变更指令。

2) 合同工程发生第 56.2 款所列情形的，监理工程师应至少提前 14 天以书面形式向承包人发出变更指令，并提供变更的施工设计图纸及其说明等资料。

3) 承包人收到发包人为实施合同工程所提供的施工设计图纸和文件，经检查认为存在第 56.2 款所列情形的，可向监理工程师提出书面建议。监理工程师收到承包人书面建议后，应提出确认意见并报发包人审批；确认存在变更的，监理工程师应在收到承包人书面建议后的 14 天内发出变更指令。不同意作为变更的，应由监理工程师书面答复承包人。

4) 若承包人收到监理工程师的变更意向书后认为难以实施此项变更的，应立即通知监理工程师，说明原因并附详细依据。监理工程师与合同双方当事人协商后确定撤销、改变或不改变原变更意向书。

(2) 承包人应在收到监理工程师发出变更指令或变更意向书后的 14 天内，向发包人提交工程变更报告，并抄送监理工程师、造价工程师。报告内容应包括变更原因、根据第 72 条约定详细开列变更工作的价格组成和依据，并附变更的施工设计图纸及其相关说明。

变更工作影响工期的，承包人应提出调整工期的要求。发包人认为有必要时，可要求承包人提交提前或者延长工期的施工进度计划或相应施工措施等资料。

(3) 发包人在收到承包人工程变更报告后，应通知监理工程师、造价工程师及时对报告内容予以核实，并在收到报告后的 14 天内予以确定或提出修改意见。发包人在收到承包人工程变更报告后的 14 天内未确定也未提出修改意见的，视为承包人提交的工程变更报告已被认可。

(4) 承包人应在发包人确定工程变更报告后的 7 天内，按照监理工程师发出的变更指令及时组织实施变更工作。否则，由此引起的损失和（或）延误的工期由承包人承担。

56.4

承包
人
提
出
工
程
变
更
建
议

合同履行期间，承包人可提出工程变更建议。变更建议应以书面形式向监理工程师提出，同时抄送发包人，详细说明变更的原因、变更方案及合同价格的增减情况，并附必要的施工设计图纸及其说明等资料。变更建议被采纳的，监理工程师应按照第 56.3 款规定向承包人发出变更指令。

发包人采纳承包人的建议，给发包人带来降低合同价款、缩短工期或提高工程经济效益等利益的，发包人应按照国家有关规定并在专用条款中约定的额度予以奖励。

56.5

工
程
变
更
导
致
合
同
价
款
和
工
期
的
调
整

工程变更不应使合同作废或无效。工程变更应按照第 72 条规定确定变更的工程款；影响工期的，工期应相应调整。但由于下列原因引起的变更，承包人无权要求任何额外或附加的费用，工期不予顺延：

- (1) 为了便于组织施工而采取的技术措施变更或临时工程变更；
- (2) 为了施工安全、避免干扰等原因而采取的技术措施变更或临时工程变更；
- (3) 因承包人违约、过错或承包人引起的其他变更。

57 竣工验收条件

57.1

竣
工
验
收
条
件

承包人实施、完成合同工程的全部工作内容，经自检评定并符合下列条件的，则认为合同工程已具备竣工验收条件。

- (1) 除监理工程师同意列入缺陷责任内完成的尾工（甩项）工程和缺陷修补工作外，合同范围内的全部单位工程，以及包括合同要求的试验、检验和验收在内等有关工作均已完成，并符合施工设计图纸和合同约定要求；
- (2) 已按照合同约定的内容和份数备齐了符合要求的竣工资料；

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

(4) 监理工程师要求在竣工验收前应完成的其他工作；

(5) 监理单位要求提交竣工验收资料清单。

57.2

竣工验收条件的要求

承包人认为合同工程具备竣工验收条件的，应按照国家或行业、省规定的工程竣工验收技术资料格式和要求，向发包人提交竣工验收申请报告和符合要求的完整竣工资料，合同双方当事人应按照第 58 条规定进行验收。

57.3

竣工验收条件的限制

如果承包人不按照规定提交竣工资料或提交的资料不符合要求，则认为合同工程尚未具备竣工验收条件。

58 竣工验收

58.1

竣工验收标准

合同双方当事人约定的合同工程竣工验收标准，应符合国家或行业、省的有关规定。

合同工程需要进行国家验收的，竣工验收是国家验收的一部分。

58.2

核查竣工验收申请报告

发包人收到承包人按照第 57.2 款规定提交的竣工验收申请报告后，应通知监理工程师及时核查合同工程是否具备竣工验收条件。

(1) 监理工程师核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应进一步完成的工作内容。承包人完成监理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，直至监理工程师同意为止。

(2) 监理工程师核查后认为已具备竣工验收条件的，应在收到竣工验收申请报告后的 14 天内提请发包人组织合同工程验收。

58.3

组织验收和确认

经监理工程师按照第 58.2 款规定核查合同工程已具备竣工验收条件的，发包人在收到监理工程师书面提请后的 28 天内按照国家或行业、省的工程质量验收标准和施工设计图纸完成合同工程验收，并在验收后 28 天内予以确认或提出修改意见。

58.4

组织验收的限制

发包人未按照第 58.3 款规定完成合同工程验收,或验收后 28 天内未予确认也未提出修改意见,视为承包人提交的竣工验收申请报告已被认可。
竣工验收申请报告被认可,则表明已完成合同工程,视为竣工验收合格,但由于不可抗力事件致使发包人不能完成验收的除外。

58.5

不组织验收的责任

发包人未按照第 58.3 款规定完成合同工程验收,从收到监理工程师书面提请后的第 29 天起承担合同工程照管责任和其他一切意外责任。

58.6

接收工程

竣工验收合格的,发包人应接收工程,并在收到承包人提交的竣工验收申请报告后的 56 天内向承包人颁发工程接收证书。
竣工验收后,发包人同意接收工程但提出限期整修和完善要求的,发包人应缓发工程接收证书。承包人整修和完善工作完成后,监理工程师核查达到要求的,发包人应向承包人颁发工程接收证书。
竣工验收后,发包人不同意接收工程的,监理工程师应按照竣工验收提出的修改意见发出指令,要求承包人对合同工程不合格部分返工重做或补救处理,并承担由此产生的费用。承包人在完成合同工程不合格部分的返工重做或补救处理后,应再次提交竣工验收申请报告。

58.7

竣工日期的写明

经验收合格的合同工程,发包人应按照第 38.2 款规定在工程接收证书上写明合同工程的实际竣工日期。

58.8

单位工程和工程部位验收

发包人要求某一单位工程或任一工程部位提前办理竣工验收的,应与承包人签订单位工程或工程部位竣工验收协议,作为本合同的附件。
(1) 发包人根据合同进度计划安排,在全部工程竣工前需要使用已经竣工的单位工程或工程部位时,或承包人提出经发包人同意时,可进行单位工程或工程部位验收。验收的程序可按照第 58.2 款、第 58.6 款规定进行。验收合格后,发包人应向承包人颁发单位工程或工程部位接收证书,并负责照管。单位工程或工程部位的验收成果和结论,作为全部工程竣工验收申请报告的附件。
(2) 发包人在全部工程竣工前,使用已接收的单位工程或工程部位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)延误的工期,并向承包人支付合理利润。

58.9

施工期运行

合同工程尚未全部竣工(其中某项或某几项单位工程或工程部位已竣工),根据合同约定需要在施工期运行的,应由发包人按照第 58.8 款规定验收合格,

并确保安全后，才能投入施工期运行。

在施工期运行中，发现单位工程或工程部位存在缺陷或损坏的，由承包人按照第 59.3 款规定进行修复。

58.10

竣工清场

除专用条款另有约定外，工程接收证书颁发后，承包人应按照以下要求对施工场地进行清理，直至监理工程师检验合格为止。竣工清场费用由承包人承担。

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

如承包人未按照监理工程师的要求恢复临时占地，或者场地清理未达到合同约定的，发包人可自行或委托第三方恢复或清理，所发生的费用从应支付或将支付给承包人的款项中扣除。

58.11

施工队伍的撤离

工程接收证书颁发后的 56 天内，除经监理工程师同意需在缺陷责任期内继续工作的人员、使用的施工设备和临时设施外，其余的人员、施工设备和临时设备均应撤离施工场地或拆除。除专用条款另有约定外，缺陷责任期满时，承包人的人员和施工设备应全部撤离施工场地。

58.12

使用未验收或验收未通过工程的责任

合同工程未经竣工验收或竣工验收不合格的，发包人不得使用。发包人强行使用的，由此发生的质量问题及其他问题，由发包人承担责任。

58.13

工程竣工质量争议的责任

合同工程竣工验收时发生工程质量争议，经第 86.4 款规定调解或认定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。

59 缺陷责任与质量保修

59.1

缺陷责任期计算

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

59.2	
缺陷责任 期延长	由于承包人原因造成某项缺陷或损坏使某项工程或工程设备不能按照原定目 标使用而需要再次检查、检验和修复的，发包人有权要求承包人相应延长缺陷 责任期，但缺陷责任期最长不超过 2 年。
59.3	
缺陷责任	合同工程存在某项缺陷或损坏的，合同双方当事人应按照下列规定承担缺陷责 任以及由此产生的费用。 (1) 承包人应在缺陷责任期内对已交付使用的工程承担缺陷责任。 (2) 缺陷责任期内，发包人对已接收使用的工程负责日常维护工作。发包人 在使用过程中，发现已接收的工程存在新的缺陷或已修复的缺陷部位或部件又 遭损坏的，应及时通知承包人修复，承包人应在收到通知后的 7 天内派人修复， 直至检验合格为止。承包人未能在规定时间内修复的，发包人可自行或委托第 三方修复，所需费用和利润按照本款第 (3) 点规定办理。 (3) 监理工程师应会同承包人共同查清缺陷和 (或) 损坏的原因，并由造价 工程师提出或核实由此发生的费用。经查明，因承包人原因造成的，由承包人 承担修复和查验的费用；因发包人原因造成的，发包人承担修复和查验的费用， 并向承包人支付合理利润。
59.4	
重新检（试） 验	任何一项缺陷或损坏修复后，经检查证明其影响了工程或工程设备的使用性能， 承包人应按照第 54 条规定重新检（试）验，重新检（试）验的费用由责任方 承担。
59.5	
承包人的 进入权	缺陷责任期内承包人为缺陷修复工作需要，有权进入工程现场，但应遵守发 包人的保安和保密等规定。
59.6	
颁发缺陷责 任期终止证 书	在专用条款约定的缺陷责任期 (包括第 59.2 款延长的期限) 终止后的 14 天内， 发包人应向承包人颁发缺陷责任期终止证书。
59.7	
签订工程 质量保修 书	合同双方当事人应根据法律法规的有关规定，在承包人向发包人提交竣工验 收报告时，共同签署合同工程质量保修书，作为本合同的附件。工程质量保 修书应具体明确质量保修范围、期限、责任和费用等事项。
59.8	
质量保修 期计算	质量保修期自实际竣工之日期起计算。在全部工程竣工验收前，已经发包人提

前验收的单位工程，其质量保修期的起算日期相应提前。

59.9

工程质量 保修

承包人应在质量保修期内对交付发包人使用的合同工程承担质量保修责任。发生紧急抢修事故的，承包人应在接到通知后立即到达事故现场抢修。质量保修完成后，发包人应及时组织验收。

59.10

修复质量缺陷 以外的费用

承包人修复属于质量缺陷以外的费用，由责任方承担。

42 质量标准

42.1

约定工程 质量标准

合同双方当事人应在专用条款中约定工程质量标准，但不得低于国家或行业的强制性标准。工程质量应当达到专用条款约定的质量标准。工程质量验收，按照合同约定的标准执行；合同没有约定的，以国家或行业的质量验收标准执行。

42.2

承包人保 证工程质 量的职责

承包人对合同工程的质量向发包人负责，其职责包括但不限于下列内容：

- (1) 编制施工技术方案，确定施工技术措施；
- (2) 提供和组织足够的工程技术人员，检查和控制工程施工质量；
- (3) 控制施工所用的材料和工程设备，使其符合标准与规范、设计要求及合同约定的标准；
- (4) 负责合同工程施工中出现质量问题或竣工验收不合格的返修工作；
- (5) 参加合同工程的所有验收工作，包括隐蔽验收、中间验收；参加竣工验收，组织分包人参加工程验收工作；
- (6) 承担质量保修期的工程保修责任；
- (7) 承担其他工程质量责任。

42.3

质量保证 体系

承包人应建立健全完善的质量保证体系。在合同工程开工前，监理工程师有权要求承包人提交质量保证体系实施程序、施工质量检验制度和施工质量水平评定考核制度等文件、资料。即使承包人遵守质量保证体系，也不能免除其按照合同约定应承担的任何责任和应履行的任何义务。

42.4

工程质量 有争议的 处理

合同双方当事人对工程质量有争议的，按照第 86.4 款规定调解或认定，所需的费用及由此造成的损失，由责任方承担。双方均有责任的，由双方根据其责任划分分别承担。

43 工程质量创优

43.1

发包人鼓励质量创优

发包人应配合承包人加强合同工程质量与施工安全管理，鼓励承包人实施合同工程质量创优。对于合同工程质量标准高于国家规定或合同约定的质量验收合格标准的，应按照第 67 条规定向承包人支付工程优质费。

43.2

承包人争取质量创优

承包人应采取有效措施确保合同工程质量与施工安全，在保证工程质量、施工安全达到国家或行业的强制性标准的前提下，提高工程质量与施工安全管理水平，争取合同工程质量创优。

44 工程的照管

44.1

工程照管

从开工之日起，承包人应全面负责照管合同工程及运至现场将用于和安装在合同工程中的材料和工程设备，直到合同双方当事人确认工程移交之日止。此后，工程的照管即转由发包人负责。

如果在整个工程移交前，合同双方当事人已经确认移交或发包人提前使用其中任一单位工程，则从确认移交或提前使用之日起承包人无须对该单位工程负责照管，而转由发包人负责。但是，承包人应继续负责照管尚未完成的工程和将用于或安装在合同工程中的材料和工程设备，直至完成上述工作并经合同双方当事人确认整个工程移交之日止。

44.2

照管期间承包人造成损失的责任

承包人在负责工程照管期间，如因自身原因造成合同工程或其任何部分，以及材料和工程设备或临时工程的损坏，承包人应自费修复上述损坏，保证合同工程质量达到合同约定的标准。

六、造 价

60 资金计划和安排

60.1

提交资金需求计划书

工程进度计划被批准后，承包人应向发包人提交一份合同工程资金需求计划书；工程进度计划更新后，承包人应及时向发包人提交一份更新后的工程资金需求

计划书。

60.2

提供资金 安排证据

发包人应在收到承包人提交的工程资金需求计划书后 28 天内，根据合同约定，提供已做出资金安排的合理证据，表明有能力按照第 78 条规定支付合同价款。如果发包人对资金安排作出任何变更时，应及时将变更的详情通知承包人。

61 工程量

61.1

清单工程 量包括的 工作内容

工程量清单中开列的工程量应包括由承包人完成的施工、安装等工作内容，其任何遗漏或错误既不能使合同无效，也不能免除承包人按照图纸、标准与规范实施合同工程的任何责任。对于依据图纸、标准与规范应在工程量清单中计量但未计量的工作，应根据第 72 条规定确定合同价款的增加额。

61.2

清单的工 程量

工程量清单中开列的工程量是根据合同工程施工设计图纸提供的预计工程量，不能作为承包人履行合同义务中应予完成合同工程的实际和准确工程量。发包人应按照承包人实际完成的应予计量的工程量与其在工程量清单中填报的单价或总价的乘积向承包人支付工程价款。

62 工程计量和计价

62.1

工程计量 和计价的 依据

工程的计量规则和计价办法，以国家标准《建设工程工程量清单计价规范》为准；《建设工程工程量清单计价规范》没有规定的，以广东省统一工程计价依据为准；广东省统一工程计价依据没有规定的，可参照专业部门颁发的工程计价依据。

62.2

工程计量 和计价的 要求

合同双方当事人应按照合同约定，依据国家标准《建设工程工程量清单计价规范》、广东省统一工程计价依据或专业部门的工程计价依据以及工程造价管理机构制订的有关计价规定进行工程计量和计价。
造价工程师负责工程计量和计价的核实工作。

62.3

已完工程 款额报告 的提交和 核实

承包人应按照第 81.1 款规定向造价工程师提交已完工程款额报告。造价工程师应在收到报告后的 14 天内核实工程量，并将核实结果通知承包人、抄报发包人，作为工程计价和工程款支付的依据。

62.4	
现场计量	当造价工程师进行现场计量时，应在计量前 24 小时通知承包人，承包人应为计量提供便利条件并派人参加。承包人收到通知后不派人参加计量，视为认可计量结果。造价工程师不按照约定时间通知承包人，致使承包人未能派人参加计量，计量结果无效。
62.5	
收到已完工程款额报告的限 制	造价工程师收到承包人按照第 81.1 款规定提交的已完工程款额报告后 14 天内，未进行计量或未向承包人通知计量结果的，从第 15 天起，承包人报告中开列的工程量即视为被确认，作为工程计价和工程款支付的依据。
62.6	
复核计量 结果	如果承包人认为造价工程师的计量结果有误，应在收到计量结果通知后的 7 天内向造价工程师提出书面意见，并附上其认为正确的计量结果和详细的计算过程等资料。造价工程师收到书面意见后，应立即会同承包人对计量结果进行复核，并在签发支付证书前确定计量结果，同时通知承包人、抄报发包人。承包人对复核计量结果仍有异议或发包人对计量结果有异议的，按照第 86 条规定处理。
62.7	
不予计量	对承包人超出施工设计图纸范围或因承包人原因造成返工的工程量，造价工程师均不予计量。
62.8	
各项工作 价款的计 算	除按照第 69 条至第 73 条、第 76 条规定所做的调整外，每项工作所适用的单价（费率）或总价应按照合同约定的该项工作的单价（费率）或总价，并按照本条规定计量得到的工程量与适用的单价（费率）或总价的乘积确定该项工作的价款。造价工程师根据各个支付期所有各项工作的价款计算该支付期工程款，并将各支付期的价款汇总计算合同价款。

63 暂列金额

63.1	
暂列金 额 的用途	工程量清单中开列的已标价的暂列金额是用于实施合同工程的任一增加部分，或用于提供不可预见的货物、材料和工程设备，或用于工程变更等因素发生的工程价款调增，以及经确认的索赔、现场签证，或用于提供相关服务或意外事件的一笔款项。

63.2	
------	--

暂列金额的支付	经发包人批准后，监理工程师应就承包人实施第 63.1 款规定的工作发出书面指令。造价工程师就此项指令提出所需价款，经发包人确认后向承包人支付。
----------------	---

63.3	
------	--

提供暂列金额支付票据	造价工程师有要求时，承包人应提供使用暂列金额支付项目的所有报价单、发票、账单或收据。
-------------------	--

64 计日工

64.1	
------	--

计日工单价的用途	承包人投标文件中填报的计日工单价或价格是用于实施发包人要求的合同以外零星工作项目所需的人工单价、材料、工程设备价格和施工设备机械台班单价。
-----------------	---

64.2	
------	--

计日工的确认	任一按照计日工方式计价的工作，承包人应在该项工作实施结束后的 24 小时内，向发包人提交有计日工记录的现场签证报告一式两份。当此工作持续进行时，承包人应每天向监理工程师提交当天计日工记录完毕的现场签证报告。监理工程师在收到承包人提交现场签证报告后的 2 天内予以确认，并将其中一份返还给承包人，作为计日工计价和支付的依据。监理工程师逾期未确认也未提出修改意见的，视为承包人提交的现场签证报告已被认可。
---------------	--

64.3	
------	--

计日工的支付	计日工工作，应从暂列金额中支付。经发包人批准后，监理工程师应就使用计日工项目发出书面指令。造价工程师应按照监理工程师确认的现场签证报告核实该类项目的工程数量，并根据核实的工程数量和承包人投标文件中填报的计日工子目单价或价格的乘积计算、提出应付价款，经合同双方当事人确认后，与工程进度款同期支付。
---------------	---

每个支付期末，承包人应按照第 81.1 款规定向发包人提交本期间所有计日工记录的签证汇总表，以说明本期间自己认为有权得到的计日工价款。

65 暂估价

65.1	
------	--

招标暂估价项目的要求	发包人在工程量清单中给定暂估价的材料、工程设备和专业工程属于依法必须招标的且达到规定的规模标准的，由合同双方当事人以招标的方式选择供应商或分包人。合同双方当事人应在专用条款中约定各自的权利、义务。中标价格与工程量清单中所列的暂估价的差额以及相应的规费、税金等其他费用，应列入合同价款。
-------------------	--

65.2

非招标材料和工程设备暂估价的要求

发包人在工程量清单中给定暂估价的材料和工程设备不属于依法必须招标的或未达到规定的规模标准的，由承包人按照第 49 条规定采购。经造价工程师确认的材料和工程设备价格与工程量清单中所列的暂估价的差额以及相应的规费、税金等其他费用，应列入合同价款。

65.3

非招标专业工程设备暂估价的要求

发包人在工程量清单中给定暂估价的专业工程不属于依法必须招标的或未达到规定的规模标准的，除专用条款另有约定外，在合同双方当事人同意下，由造价工程师与分包人按照第 72.2 款规定确定专业工程价款。经确认的专业工程价款与工程量清单中所列的暂估价的差额以及相应的规费、税金等其他费用，应列入合同价款。

66 提前竣工奖与误期赔偿费

66.1

提前竣工奖

合同双方当事人可在专用条款中约定提前竣工奖，明确每日历天应奖额度。约定提前竣工奖的，如果承包人的实际竣工日期早于计划竣工日期，承包人有权向发包人提出并得到提前竣工天数和专用条款约定的每日历天应奖额度的乘积计算的提前竣工奖。除专用条款另有约定外，提前竣工奖的最高限额为合同价款的 5%。提前竣工奖列入竣工结算文件中，与结算款一并支付。

66.2

误期赔偿费

合同双方当事人应在专用条款中约定误期赔偿费，明确每日历天应赔额度。如果承包人的实际进度迟于计划进度，发包人有权向承包人索取并得到实际延误天数和专用条款约定的每日历天应赔额度的乘积计算的误期赔偿费。除专用条款另有约定外，误期赔偿费的最高限额为合同价款的 5%。误期赔偿费列入进度支付文件或竣工结算文件中，在进度款或结算款中扣除。

如果在工程竣工之前，合同工程内的某单位工程已通过了竣工验收，且该单位工程接收证书中表明的竣工日期并未延误，而是合同工程的其他部分产生了工期延误，则误期赔偿费应按照已颁发工程接收证书的单位工程造价占合同价款的比例幅度予以扣减。

67 优质优价奖

67.1

工程优质费的约定

合同双方当事人可在专用条款中约定工程优质费，明确合同工程优质费用的计

算额度。约定工程优质费的，如果承包人实施、完成合同工程质量标准高于国家规定或合同约定的质量验收合格标准的，承包人有权向发包人提出并得到专用条款约定的工程优质费。

67.2

工程优质费计提与支付

除专用条款另有约定外，工程优质费按照合同价款的下列额度计算：国家级质量奖为 3%，省级质量奖为 2%，市级质量奖为 1%。工程优质费列入竣工结算文件中，与竣工结算款一并支付。在竣工结算后获得优质奖项的，发包人应在获得奖项后的 28 天内支付。

68 合同价款的约定与调整

68.1

约定合同价款

合同双方当事人应在本合同协议书中约定合同价款。招标工程的合同价款由合同双方当事人依据中标通知书的中标价款在本合同协议书中约定。非招标工程的合同价款由合同双方当事人依据双方确定施工图预算的总造价在本合同协议书中约定。

68.2

合同价款的调整事件

合同双方当事人应明确合同价款的调整事件。除专用条款另有约定外，调整事件应包括：

- (1) 后继法律法规变化事件；
- (2) 项目特征描述不符事件；
- (3) 分部分项工程量清单缺项漏项事件；
- (4) 工程变更事件；
- (5) 工程量偏差事件；
- (6) 费用索赔事件；
- (7) 现场签证事件；
- (8) 物价涨落事件；
- (9) 合同双方当事人约定的其他调整事件。

本款(1)至(8)调整因素应分别按照第 69 条至第 76 条的规定调整合同价款。

68.3

合同价款调整的处理

出现第 68.2 款规定调整合同价款事件的，除费用索赔、现场签证事件分别按照第 74 条、第 75 条规定外，调整合同价款的提出、核实、确认与支付等事项，由合同双方当事人按照第 77 条规定办理。

根据第 68.2 款规定事件调整合同价款，如果是按照第 48 条规定由发包人自行供应或发包人招标、承包人采购材料和工程设备的，均不应考虑第 72.2 款规

定的承包人报价下浮率因素。

69 后继法律法规变化事件

69.1

后继法律法规变化的价款调整

合同履行期间，出现国家或省颁布的法律、法规、规章和政策在合同工程基准日期后发生变化，且因执行上述法律、法规、规章和政策引起除第 76 条规定以外的工程造价增减事件的，合同双方当事人应调整合同价款。

69.2

调整价款的方法

发生第 69.1 款情况的，应根据合同工程实际情况，按照上述法律、法规、规章和政策规定计算调整的合同价款。

70 项目特征描述不符事件

70.1

项目特征的准确性

发包人在工程量清单中对项目特征的描述，应被认为是准确的和全面的，并且与实际施工要求相符合。承包人应按照发包人提供的工程量清单，根据其项目特征描述的内容及有关要求实施合同工程，直到其被改变为止。

70.2

项目特征描述不符的价款调整

合同履行期间，出现实际施工设计图纸（含设计变更）与招标文件提供的工程量清单任一项目特征描述不符，且该变化引起工程造价增减事件的，合同双方当事人应调整合同价款。

70.3

调整价款的方法

发生第 70.2 款情况的，应按照实际施工的项目特征重新确定相应工程量清单项目的综合单价，计算调整的合同价款。

71 分部分项工程量清单缺项漏项事件

71.1

清单缺项漏项的价款调整

合同履行期间，出现工程量清单中分部分项工程缺项漏项事件的，合同双方当事人应调整合同价款。

71.2

调整分部分项工程费的方法

工程量清单中分部分项工程出现缺项漏项，造成新增工程量清单项目的，应按照第 72.2 款规定计算调整的分部分项工程费。

71.3

调整措施项目费的方法

工程量清单中分部分项工程出现缺项漏项，引起增加措施项目的，应按照第

72.3 款规定在提交的实施方案被批准后计算调整的措施项目费。

72 工程变更事件

72.1

工程变更的价款调整

合同履行期间，出现第 56 条工程变更事件的，合同双方当事人应调整合同价款。

72.2

调整分部分项工程费的方法

工程变更引起分部分项工程项目发生变化，属于第 73.2 款规定情况的，按照其规定调整；否则按照下列规定调整分部分项工程费：

- (1) 合同中有适用于变更工程项目的，按照该项目的单价或总价调整；
- (2) 合同中没有适用、只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单价或总价调整；
- (3) 合同中没有适用也没有类似于变更工程项目的，根据变更工程资料、计量规则和计价办法、工程造价管理机构发布的信息（参考）价格和承包人报价浮动率提出变更工程项目的单价或总价，经合同双方当事人确认后调整。

其中，招标工程：承包人报价浮动率 $L = (1 - \text{中标价格} / \text{招标控制价}) \times 100\%$ ；

非招标工程：承包人报价浮动率 $L = (1 - \text{报价值} / \text{施工图预算}) \times 100\%$ 。

式中：中标价格、招标控制价或报价值、施工图预算，均不含安全文明施工费。

- (4) 合同中没有适用也没有类似于变更工程项目，且工程造价管理机构发布的信息（参考）价格缺价的，根据变更工程资料、计量规则、计价办法和通过市场调查等的有合法依据的市场价格提出变更工程项目的单价或总价，经合同双方当事人确认后调整。

72.3

调整措施项目费的方法

工程变更引起措施项目发生变化的，合同双方当事人不利一方当事人有权提出调整措施项目费。提出调整措施项目费的，应事先将拟实施的方案提交另一方当事人确认，并详细说明与原方案措施项目相比的变化情况。拟实施的方案，经合同双方当事人确认后执行。该情况下，应按照下列规定调整措施项目费：

- (1) 安全文明施工费，按照实际发生变化的措施项目调整，不得浮动。
- (2) 凡可计算工程量的措施项目费，按照实际发生变化的措施项目的工程量乘以第 72.2 款规定的单价或合价调整。
- (3) 凡按系数计算的措施项目费，除本款第(1)点情形外，按照实际发生变化的措施项目调整，但应考虑承包人报价浮动因素，即调整金额按照实际调整金额乘以第 72.2 款规定的承包人报价浮动率计算。

如果不利一方当事人未按本款规定事先将拟实施的方案提交给另一方当事人，则认为工程变更不引起措施项目费的调整或不利一方当事人放弃调整措施项

目费的权利。

72.4

调整承包人报价偏差的方法

如果工程变更项目出现承包人在工程量清单中填报的综合单价与发包人招标控制价或施工图预算相应清单项目的综合单价偏差超过 15%，则超过 15% 部分的综合单价可由合同双方当事人协商调整。除专用条款另有约定外，可按照下列规定调整：

(1) 当 $P_0 < P_1 \times (1-L) \times (1-15\%)$ 时，该类项目的综合单价按照 $P_1 \times (1-L) \times (1-15\%)$ 调整。

(2) 当 $P_0 > P_1 \times (1+15\%)$ 时，该类项目的综合单价按照 $P_1 \times (1+15\%)$ 调整。

式中： P_0 ——承包人在工程量清单中填报的综合单价。

P_1 ——发包人招标控制价或施工图预算相应清单项目的综合单价。

L ——第 72.2 款规定的承包人报价浮动率。

72.5

删减工作或工程的补偿

如果因为非承包人原因删减了合同中的某项原定工作或工程，致使承包人发生的费用或(和)得到的收益不能被包括在其他已支付或应支付的项目中，也未被包含在任何替代的工作或工程中，则承包人有权按照本条规定提出并得到补偿。

73 工程量偏差事件

73.1

工程量偏差的价款调整

工程量偏差是指承包人按照合同签订时的图纸(含经发包人批准由承包人提供的施工设计图纸和履行本合同的相关大样图等)实施、完成合同工程的应予计量的实际工程量与工程量清单开列的工程量之间的偏差。

合同履行期间，出现工程量偏差，且符合第 73.2 款、第 73.3 款规定事件的，合同双方当事人应调整合同价款。调整合同价款时，出现第 72.4 款情形的，应先按照其规定调整，再按照本条规定调整。

73.2

调整分部分项工程费的方法

对于任一分部分项工程量清单项目，如果因本条规定工程量偏差和第 56 条规定工程变更等原因导致工程量偏差超过 10%，且该变化使其分部分项工程费变化超过 0.1%，则超过 10% 部分的综合单价应予调整。除专用条款另有约定外，应按照下列规定调整结算分部分项工程费：

(1) 当 $Q_1 > 1.1Q_0$ 时， $S = 1.1Q_0 \times P_0 + (Q_1 - 1.1Q_0) \times P_1$

(2) 当 $Q_1 < 0.9Q_0$ 时， $S = 0.9Q_0 \times P_0 - (0.9Q_0 - Q_1) \times P_1$

式中 S ——调整后的某一分部分项工程费结算价；

Q_1 ——最终完成的工程量；

Q0——工程量清单中开列的工程量；

P1——按照最终完成工程量重新调整后的综合单价；

P0——承包人在工程量清单中填报的综合单价。

73.3

调整措施 项目费 的方法

如果因本条规定工程量偏差使某一分部分项工程费的变化超过 10%，且该变化引起措施项目相应发生变化，则发生变化部分的措施项目费应按照第 72.3 款规定调整。除专用条款另有约定外，应按下述规定调整结算措施项目费：

(1) 当 $S1 > 1.1S0$ 时， $M1 = M0 + \Delta M$

(2) 当 $S1 < 0.9S0$ 时， $M1 = M0 - \Delta M$

式中 $S1$ ——调整后的某一分部分项工程费结算价；

$S0$ ——承包人报价文件对应的某一分部分项工程费；

$M1$ ——调整后的结算措施项目费；

$M0$ ——承包人在工程量清单中填报的措施项目费；

ΔM ——按照第 72.3 款规定调整的变化部分的措施项目费。

74 费用索赔事件

74.1

索赔的价 款调整

费用索赔是指合同履行期间，对于非自己过错而应由对方当事人承担责任的情况造成的损失，向对方当事人提出经济补偿要求的行为。

合同履行期间，出现费用索赔事件的，合同双方当事人应调整合同价款。

74.2

发出索赔 意向书

如果承包人根据合同约定提出任何费用或其它形式的损失索赔时，应在该索赔事件首次发生之后的 14 天内向造价工程师发出索赔意向书，并抄送发包人。

74.3

索赔记录 的保存和 审查

在索赔事件发生时，承包人应保存当时的记录，作为申请索赔的凭证。造价工程师在接到索赔意向书时，无需确认是否属于发包人责任，应先审查记录并可要求承包人进一步作好补充记录。承包人应配合造价工程师审查其记录，在造价工程师有要求时，应当向造价工程师提供记录的复印件。

74.4

提交费用 索赔报告

在发出索赔意向书后的 14 天内，承包人应向造价工程师提交费用索赔报告和有关资料。如果索赔事件持续进行，承包人应每隔 7 天向造价工程师发出索赔意向书，在索赔事件终结后的 14 天内，提交最终费用索赔报告和有关资料。

74.5

无权索赔

如果承包人提出的索赔未能遵守第 74.2 款至第 74.4 款规定，则承包人无权获得索赔或只限于获得由造价工程师按照提供记录予以核实的部分款额。

74.6	
核实费用 索赔报告 的限制	造价工程师应在收到承包人提交的费用索赔报告和有关资料后的 28 天内予以核实或要求承包人进一步补充索赔理由和证据，并与合同双方当事人协商确定承包人有权获得的全部或部分的索赔款额；协商不能达成一致的，由造价工程师暂定，通知承包人并抄报发包人。如果造价工程师在规定期限内未予答复也未对承包人作出进一步要求，视为该费用索赔报告已经被认可。
74.7	
反索赔	承包人未能按照合同约定履行各项义务或发生错误，给发包人造成损失，发包人可按照本条规定的时限和要求向承包人提出索赔。
74.8	
调整价款 的确认与 支付	费用索赔报告被认可，则表明该事件已索赔成功，合同双方当事人应确认由此引起调整的合同价款，并作为追加（减）合同价款，与工程进度款或结算款同期支付。
75 现场签证事件	
75.1	
现场签证 的价款调 整	现场签证是指合同双方当事人就施工过程中涉及的责任事件所作的签认证明。 合同履行期间，出现现场签证事件的，合同双方当事人应调整合同价款。
75.2	
现场签证 的提出	承包人应发包人要求完成合同以外的零星项目、非承包人责任事件等工作的，发包人应通知监理工程师及时以书面形式向承包人发出工作指令，提供所需的相关资料；承包人在收到监理工程师书面通知后，应及时向发包人提出现场签证要求。
75.3	
现场签证 报告的确 认	除专用条款另有约定外，承包人应在收到监理工程师书面通知后的 7 天内，向发包人提交现场签证报告，并抄送监理工程师、造价工程师。发包人在收到承包人的现场签证报告后，应通知监理工程师、造价工程师对报告内容予以核实，并在收到现场签证报告后的 48 小时内予以确认或提出修改意见。发包人在收到承包人现场签证报告后的 48 小时内未确认也未提出修改意见的，视为承包人提交的现场签证报告已被认可。
75.4	
现场签证 的要求	计日工有相应单价或合同中有适用单价的项目，合同双方当事人仅在现场签证报告中列明完成该类项目所需的人工、材料、工程设备和施工设备机械台班的数量。

计日工没有相应单价或合同中没有适用单价的项目，合同双方当事人应在现场签证报告中列明完成这类项目所需的人工、材料、工程设备和施工设备机械台班的数量和单价。

75.5

现场签证工作的实施

承包人应在发包人确认现场签证报告后的 48 小时内，按照监理工程师发出的工作指令及时组织实施相关工作。否则，由此引起的损失和（或）延误的工期由承包人承担。

75.6

现场签证的限制

合同工程发生现场签证事件，未经发包人签证、确认，承包人不得擅自实施相关工作的，除非征得发包人同意，否则发生的费用由承包人承担。

75.7

调整价款的确认与支付

现场签证工作完成后的 48 小时内，合同双方当事人应确认由此引起调整的合同价款，并作为追加合同价款，与工程进度款同期支付。

76 物价涨落事件

76.1

物价涨落的价款调整

合同履行期间，出现工程造价管理机构发布的人工、材料、工程设备和施工设备机械台班单价或价格涨落超过合同工程基准日期相应单价或价格，且符合第 76.2 款、第 76.3 款规定事件的，合同双方当事人应调整合同价款。

76.2

调整人工费的方法

按照第 76.1 款规定人工单价发生涨落的，应按照合同工程发生的人工数量和合同履行期与基准日期人工单价对比的价差的乘积计算调整的人工费。

76.3

调整承包人采购材料设备的材料设备费、施工机械费的方法

承包人采购材料和工程设备的，按照第 76.1 款规定材料、工程设备价格和施工设备机械台班单价涨落分别超过 5%和 10%，则超过部分的价格应予调整。该情况下，应按照下列方法之一计算调整的材料设备费和施工机械费，但应扣除合同双方当事人不利一方当事人承担上述幅度的风险费用。

1) 价格系数法

$$C'_n = C_n \cdot P_n = C_n (a + b \cdot L_n / L_0 + c \cdot E_n / E_0 + \dots + q \cdot M_n / M_0)$$

式中 C'_n ——调整后合同履行期间第 n 支付期应支付的合同价款；

C_n ——调整前合同履行期间第 n 支付期应支付的合同价款；

P_n ——第 n 支付期间合同价款调整系数。

“a”是基准日期固定系数，表示合同付款中的不予调整部分的权重系数；“b”、“c”、……、“q”分别表示基准日期各相关要素占合同价款总额的权重系数，可表示材料、设备、机械台班等资源。合同双方当事人应在专用条款中约定各资源的权重系数，要求： $a+b+c+\cdots+q=1$ 。

“ L_n ”、“ E_n ”、……、“ M_n ”表示合同履行期间第n支付期工程造价管理机构发布的各相关要素价格；“ L_0 ”、“ E_0 ”、……、“ M_0 ”表示基准日期工程造价管理机构发布的各相关要素价格。

2) 价格调差法

按照合同工程发生的材料、工程设备和施工设备机械台班的数量和合同履行期与基准日期相应价格或单价对比的价差的乘积计算。

76.4

承包人采购材料设备发生工期延误的价格确定

执行第76.3款规定时，发生合同工程工期延误的，应按照下列规定确定合同履行期用于调整的价格或单价：

由于发包人原因导致工期延误的，则计划进度日期后续工程的价格或单价，采用计划进度日期与实际进度日期两者的较高者；

由于承包人原因导致工期延误的，则计划进度日期后续工程的价格或单价，采用计划进度日期与实际进度日期两者的较低者。

76.5

调整承包人采购材料设备价格的限制

承包人在采购材料和工程设备前，应向发包人提交一份能阐明采购材料和工程设备数量和新单价的书面报告。发包人应在收到承包人书面报告后的3个工作日内，通知造价工程师核实，并经监理工程师确认用于合同工程后，对承包人采购材料和工程设备的数量和新单价予以确定；发包人对此未确定也未提出修改意见的，视为承包人提交的书面报告已被认可，作为调整合同价款的依据。承包人未经发包人确定即自行采购材料和工程设备，再向发包人提出调整合同价款的，如发包人不同意，则合同价款不予调整。

76.6

发包人供应材料设备的价款调整

发包人供应材料和工程设备的，第76.3款、第76.4款、第76.5款规定不适用，由发包人按照实际变化调整，在合同工程的工程造价内列支。

77 合同价款调整程序

77.1

合同价款调整程序的规定

合同履行期间，出现第68.2款规定调整合同价款事件的，除费用索赔、现场

签证事件分别按照第 74 条、第 75 条规定程序外，合同双方当事人应按照本条规定程序调整合同价款。

77.2

合同价款 调增报告 的提出

出现合同价款调增事件后的 14 天内，承包人应向造价工程师提交合同价款调增报告。并附上相关资料。如承包人在出现合同价款调增事件后的 14 天内未提交合同价款调增报告的，则造价工程师可在报发包人批准后，根据实际情况决定是否调整合同价款以及调整的金额。

77.3

调增价款的 核实

造价工程师应在收到合同价款调增报告及相关资料之日起 14 天内对其核实，并予以确认或提出协商意见。造价工程师在收到合同价款调增报告之日起 14 天内未确认也未提出协商意见的，视为承包人提交的合同价款调增报告已被认可。造价工程师提出协商意见的，合同双方当事人应在承包人收到协商意见后的 14 天内进行协商确定；协商未能达成一致的，由造价工程师暂定调增的合同价款，通知承包人并抄报发包人。出现暂定结果的，只要不实质影响合同双方当事人履约的，合同双方当事人应实施该结果，直到其被改变为止。

77.4

调增价款的 支付

经合同双方当事人确认或造价工程师暂定调增的合同价款，作为追加合同价款，与工程进度款或结算款同期支付。

77.5

合同价款 调减事件 的处理

出现合同价款调减事件时，发包人可按照本条规定的时限和要求，向承包人提交合同价款调减报告以及调减的金额，但调减部分金额应按照实际调减金额乘以承包人报价浮动率计算。

78 支付事项

78.1

支付工程 款项

发包人应按照下列规定向承包人支付工程款及其他各种款项：

- (1) 预付款按照第 79 条的规定支付；
- (2) 安全文明施工费按照第 80 条规定支付；
- (3) 进度款按照第 81 条的规定支付；
- (4) 结算款按照第 83 条的规定支付；
- (5) 质量保证金按照第 84 条的规定支付。

78.2

延迟支付 的利息计 算

如果发包人延迟支付款项，则承包人有权按照专用条款约定的利率计算和得到

利息。计息时间从应支付之日算起直到该笔延迟款额支付之日止。专用条款没有约定利率的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款利率计算。

78.3

承包人提供支付凭证

如果造价工程师有要求，承包人应向造价工程师提供其对雇员劳务工资、分包人已完工程款以及材料和工程设备供应商货款的支付凭证。如果承包人未能提供上述凭证，视为承包人未向雇员、分包人、供应商支付相关款项。

78.4

承包人未按规定支付款项的限制

如果承包人未按照雇员劳务合同和政府有关规定支付雇员劳务工资，或未按照分包合同支付分包人工程款，或未按照购销合同支付材料和工程设备供应商货款，均视为承包人违约。若在造价工程师书面通知改正后的7天内，承包人仍未采取措施补救的，发包人可在不损害承包人其他权利的前提下，实施下列工作：

- (1) 立即停止向承包人支付应付的款项；
- (2) 在相应支付期应付的工程款范围内，直接向雇员、分包人和材料设备供应商支付承包人应付的款项。

发包人在实施上述工作后的14天内应以书面形式通知承包人，抄送造价工程师。造价工程师在签发下期支付证书时，应扣除已由发包人直接支付的款项。由于上述工作原因发生的费用由承包人承担；给发包人造成损失的，承包人应予以赔偿。

79 预付款

79.1

约定预付款

预付款用于承包人为合同工程施工购置材料、工程设备、施工设备、修建临时设施以及组织施工队伍进场等所需的款项。合同双方当事人可以约定预付款，预付款金额、支付办法和抵扣方式应在专用条款中明确。预付款必须专用于合同工程，除专用条款另有约定外，预付款的最高限额为合同价款的30%。

79.2

预付款支付申请的核实与支付

承包人在完成下列工作后，应按照专用条款的约定向造价工程师发出预付款支付申请，并抄送发包人。

- (1) 按照第28.1款规定提供履约担保并签订本合同协议书；
- (2) 向发包人提供与预付款等额的预付款保函的正本。

造价工程师应对支付申请进行核实，并在收到支付申请后的7天内报发包人确认后向发包人发出支付证书，同时抄送承包人。

发包人在造价工程师签发支付证书后的7天内向承包人支付预付款，并通知造

价工程师。

79.3

预付款支付的限制

发包人没有按时支付预付款的，承包人可催告发包人支付；发包人在付款期限满后的 7 天内仍未支付的，承包人可在付款期满后的第 8 天起暂停施工。发包人应承担由此增加的费用（或）延误的工期，并向承包人支付合理利润。

79.4

预付款的扣回

发包人不应向承包人收取预付款的利息。预付款应从每支付期应支付给承包人的工程进度款中扣回，直到扣回的金额达到专用条款约定的预付款金额为止。造价工程师应依据专用条款约定的抵扣方式，在签发支付证书时从应支付给承包人的款项中扣回。

79.5

退还预付款保函

承包人的预付款保函在预付款全部扣回之前一直保持有效。发包人应在预付款扣完后的 14 天内将预付款保函退还给承包人。

80 安全文明施工费

80.1

内容、范围和金额

合同双方当事人应在专用条款中约定安全文明施工费的内容、范围和金额，并按照第 45 条规定实施安全文明施工。除专用条款另有约定外，安全文明施工费的内容和范围，应以现行广东省统一工程计价依据规定为准。

80.2

约定支付方式

合同双方当事人应按照行政主管部门的规定在专用条款中约定安全文明施工费的预付金额、支付办法和抵扣方式。专用条款没有约定的，发包人应在工程开工后的 28 天内预付安全文明施工费总额的 50%，其余部分在该预付款扣完之日起与进度款同期支付。

80.3

支付限制

发包人未按时支付安全文明施工费的，承包人可催告发包人支付，并有权按照第 78.2 款规定获得延迟支付的利息；发包人在付款期满后的 7 天内仍未支付的，承包人可在付款期满后的第 8 天起暂停施工。发包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并向承包人支付合理利润。

80.4

管理要求

安全文明施工费专款专用，承包人应在财务账目中单独列项备查，不得挪作他用，否则造价工程师有权责令其限期改正；逾期未改正的，可以责令其暂停施

工，因此造成的损失和延误的工期由承包人承担。

81 进度款

81.1

约定支付 期限和提 交支付申 请

合同双方当事人应在专用条款中明确进度款支付期的时限。专用条款没有约定的，支付期以月为单位。涉及政府投资资金的工程，支付期、支付方法等需调整的，应在专用条款中约定。

承包人应在每个支付期结束后的7天内向造价工程师提交由承包人代表签署的已完工程款额报告和支付申请一式四份，详细说明此支付期间自己认为有权得到的款额，包括分包人已完工程的价款，同时抄送发包人。该支付申请的内容包括：

- (1) 已完工程的价款；
- (2) 已实际支付的工程价款；
- (3) 本期间完成的工程价款；
- (4) 本期间完成的计日工价款；
- (5) 本期间应支付的暂列金额价款；
- (6) 根据第 66 条规定本期间应扣除的误期赔偿费；
- (7) 根据第 68 条至第 76 条规定应支付的调整工程价款；
- (8) 根据第 79 条本期间应扣回的预付款；
- (9) 根据第 80 条规定本期间应支付的安全文明施工费；
- (10) 根据第 84 条本期间应扣留的质量保证金；
- (11) 根据合同约定，本期间应支付或扣留（扣回）的其他款项；
- (12) 本期间应支付的工程价款。

81.2

签发期中 支付证书

造价工程师在收到上述资料后，应按照第 62 条的规定进行计量，并根据计量结果和合同约定对资料内容予以核实。在收到上述资料后的 28 天内报发包人确认后向发包人签发期中支付证书，同时抄送承包人。

如果该支付期间应支付金额少于专用条款约定的期中支付证书的最低限额时，造价工程师不必按照本款开具任何支付证书，但应通知发包人和承包人。上述款额转期结算，直到应支付的款额累计达到专用条款约定的期中支付证书的最低限额为止。

造价工程师签发期中支付证书，不应视为发包人同意、批准或接受了承包人完成该部分工作。

81.3

进度款支付

发包人应在造价工程师签发期中支付证书后的 14 天内，按照期中支付证书列明的金额向承包人支付进度款，并通知造价工程师。

81.4

签发期中支付证书的限制

如果造价工程师未在第 81.2 款规定的期限内签发期中支付证书，则视为承包人提交的支付申请已被认可，承包人可向发包人发出催告付款的通知。发包人应在收到通知后的 14 天内，按照承包人支付申请阐明的金额向承包人支付进度款。

81.5

进度款支付的限制

发包人未按照第 81.3 款和第 81.4 款规定支付进度款的，承包人可催告发包人支付，并有权按照第 78.2 款规定获得延迟支付的利息；发包人在付款期满后的 7 天内仍未支付的，承包人可在付款期满后的第 8 天起暂停施工。发包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并向承包人支付合理利润。

81.6

修正支付证书

发现以前签发的任何支付证书有错、漏或重复的，造价工程师有权在期中支付证书中修正以前签发的任何支付证书，承包人也有权提出修正申请。经合同双方当事人复核同意修正的，应在该支付期的进度款中支付或扣除。如果合同工程或其任何部分没有达到质量要求，造价工程师有权在任何期中支付证书中扣除相应价款。

82 竣工结算

82.1

约定结算程序和期限

合同双方当事人应按照国家标准《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）规定在专用条款中明确办理竣工结算的程序和时限。专用条款没有约定的，竣工结算按照第 82.2 款至第 82.5 款规定办理。

在办理竣工结算期间，发包人按照第 78 条规定应向承包人支付的工程款及其他款项不停止。

82.2

递交结算文件及其限制

承包人应在提交工程竣工验收报告前编制完成竣工结算文件，并在提交竣工验收申请报告的同时向造价工程师递交竣工结算文件。

承包人未在本款规定的时间内递交竣工结算文件，经发包人催促后仍未递交或

没有明确答复的，造价工程师可根据自己掌握的资料编制竣工结算文件，在报经发包人批准后，作为办理竣工结算和支付结算款的依据，承包人应予以认可。

82.3

核实结算文件及其限制

造价工程师应在收到承包人按照第 82.2 款规定递交的竣工结算文件后的 28 天内予以核实，并向承包人提出完整的核实意见（包括进一步补充资料和修改结算文件），同时抄报发包人。承包人在收到核实意见后的 28 天内按照造价工程师提出的合理要求补充资料，修改竣工结算文件，并再次递交给造价工程师。造价工程师在收到竣工结算文件后的 28 天内，不核实竣工结算或未提出核实意见的，视为承包人递交的竣工结算已被认可。

承包人在收到造价工程师提出的核实意见后的 28 天内，不确认也未提出异议的，视为造价工程师提出的核实意见已被认可，竣工结算办理完毕。

82.4

复核再次递交结算文件

造价工程师应在收到承包人按照第 82.3 款规定再次递交的竣工结算文件后的 28 天内予以复核，并将复核结果通知承包人、抄报发包人。

(1) 经复核无误的，除属于第 86 条规定的争议外，发包人应在 7 天内竣工结算文件上签字确认，竣工结算办理完毕。

(2) 经复核认为有误的：无误部分按照本款第 (1) 点规定办理不完全竣工结算；有误部分由造价工程师与合同双方当事人协商解决，或按照第 86 条规定处理。

82.5

支付工程

发包人应在已核实无误的竣工结算文件上签名确认，拒不签认的，承包人可不交付竣工工程。

承包人未及时递交竣工结算文件的，发包人要求交付竣工工程，承包人应当交付；发包人不要交付竣工工程，承包人承担照管永久工程责任。

83 结算款

83.1

提交竣工支付申请

合同双方当事人应在专用条款中明确结算款的支付时限。专用条款没有约定的，结算款支付按照第 83.2 款至第 83.5 款规定办理。涉及政府投资资金的工程，支付期、支付方法等需调整的，应在专用条款中约定。

承包人应按照第 82.2 款规定在向造价工程师递交竣工结算文件时，根据国家、省规定的格式向造价工程师递交由承包人代表签认的竣工工程款额报告、竣工

支付申请一式四份，并附上完整的结算资料，详细列出下列内容，同时抄送发包人、监理工程师各一份。

(1) 根据合同完成全部或所有工程的总造价；

(2) 根据合同约定发包人应付的所有款项。

83.2

签发竣工 结算支付 证书

造价工程师在收到上述资料后，应按照第 82.3 款、第 82.4 款规定核实竣工结算文件，并在发包人签字确认竣工结算文件后的 7 天内，向发包人签发竣工结算支付证书，同时抄送承包人。

83.3

竣工结算 款支付

发包人应在造价工程师签发竣工结算支付证书后的 28 天内，按照竣工结算支付证书列明的金额向承包人支付结算款，并通知造价工程师。

83.4

签发竣工 结算支付 证书的限制

如果造价工程师未在第 83.2 款规定的期限内签发竣工结算支付证书，则视为承包人提交的竣工支付申请已被认可，承包人可向发包人发出催告付款的通知。发包人应在收到通知后的 28 天内，按照承包人支付申请阐明的金额向承包人支付结算款。

83.5

竣工结算 款支付的 限制

发包人未按照第 83.3 款和第 83.4 款规定支付竣工结算款的，承包人可催告发包人支付，并有权按照第 78.2 款规定获得延迟支付的利息。竣工结算支付证书签发后 56 天内仍未支付的，除法律另有规定外，承包人可与发包人协商将该永久工程折价，也可直接向人民法院申请将该永久工程依法拍卖。承包人就该永久工程折价或拍卖的价款优先受偿。

84 质量保证金

84.1

质量保证金的用途和限制

质量保证金用于承包人对合同工程质量的担保。承包人未按照法律法规有关规定和合同约定履行质量保修义务的，发包人有权从质量保证金中扣留用于质量保修的各项支出。

84.2

约定质量保证金

除专用条款另有约定外，质量保证金为合同价款的 3%，发包人应按照该比例从每支付期应支付给承包人的进度款或结算款中扣留，直到扣留的金额达到专用条款约定的质量保证金金额为止。

84.3	
质量保证金退还	在专用条款约定的缺陷责任期(包括第 59.2 款延长的期限)终止后的 14 天内,发包人应将剩余的质量保证金退还给承包人。剩余质量保证金的退还,并不能免除承包人按照合同约定应承担的质量保修责任和应履行的质量保修义务。
85 最终清算款	
85.1	
提交最终清算支付申请	合同双方当事人应在专用条款中明确最终清算款的支付时限。专用条款没有约定的,最终清算款按照第 85.2 款至第 85.5 款规定办理。涉及政府投资资金的工程,支付期、支付方法等需调整的,应在专用条款中约定。 缺陷责任期终止证书签发后,承包人应按照专用条款约定的份数和期限向造价工程师提交最终清算支付申请,并提供相关证明材料。发包人对最终清算支付申请有异议的,有权要求承包人进行修正和提供补充资料。承包人修正后,应再次向造价工程师提交修正后的最终清算支付申请。
85.2	
签发最终清算支付证书	造价工程师在收到最终清算支付申请后的 14 天内予以计量、核实,并将核实结果通知承包人、抄送发包人。发包人应在收到核实结果后的 7 天内在最终清算文件上签字确认。造价工程师应在发包人签字确认最终清算文件后的 7 天内,向发包人签发最终清算支付证书,同时抄送承包人。
85.3	
最终清算款支付	发包人应在造价工程师签发最终清算支付证书后的 14 天内,按照最终清算支付证书列明的金额向承包人支付最终清算款,并通知造价工程师。
85.4	
签发最终清算支付证书限制	如果造价工程师未在第 85.2 款约定的期限内签发最终清算支付证书,则视为承包人提交的最终清算支付申请已被认可,承包人可向发包人发出催告最终清算付款的通知。发包人应在收到通知后的 14 天内,按照承包人提交最终清算支付申请阐明的金额向承包人支付最终清算款。
85.5	
最终清算款支付的限制	承包人未按照第 85.3 款和第 85.4 款规定支付最终清算款的,承包人可催告发包人支付,并有权按照第 78.2 款规定获得延迟支付的利息。
85.6	
最终清算款争议的处理	承包人对发包人支付的最终清算款有异议的,按照第 86 条规定的争议处理。

七、合同争议、解除与终止

86 合同争议

86.1

认可暂定 结果或产 生争议

本合同履行期间，合同双方当事人应在收到监理工程师或造价工程师依据合同约定作出暂定结果之后的 14 天内，对暂定结果予以确认或提出意见。合同双方对暂定结果认可的，应以书面形式予以确认，暂定结果成为最终决定，对合同双方当事人都有约束力；合同双方或一方当事人不同意暂定结果的，应以书面形式向监理工程师或造价工程师提出，说明自己认为正确的结果，同时抄送另一方当事人，此时该暂定结果成为争议。除非本合同已解除，在暂定结果不实质影响合同双方当事人履约的前提下，合同双方当事人应实施该结果，直到其被改变为止。

合同双方当事人在收到监理工程师或造价工程师的暂定结果之后的 14 天内，未对暂定结果予以确认也未提出意见的，视为合同双方当事人已认可暂定结果。

86.2

双方协商

争议发生后的 14 天内，合同双方当事人可进一步进行协商。协商达成一致的，双方应签订书面协议，并将结果抄送监理工程师或造价工程师；协商仍不能达成一致的，按照第 86.3 款至第 86.6 款规定进行调解或认定、仲裁或诉讼。

86.3

解决争议 方式

合同双方当事人没有按照第 86.2 款规定进一步协商的，或虽然协商但未在规定的期限内达成一致的，合同双方或一方当事人应在争议发生后的 28 天内，将争议提交争议调解或认定机构处理，或直接按照第 86.6 款规定提请仲裁或诉讼。合同双方或一方当事人逾期既未将争议提交调解或认定机构，也未提请仲裁或诉讼的，视为合同双方当事人已认可暂定结果，暂定结果成为最终决定，对合同双方当事人都有约束力。

86.4

调解或认 定

争议调解或认定机构在收到争议调解或认定请求后，可组织调查、勘察、计量等工作，合同双方当事人应为其开展工作提供便利和协助。争议调解或认定机构应就争议做出书面调解或认定结果，并通知合同双方当事人。除合同双方当事人认可并在专用条款约定外，下列机构为争议调解或认定机构：

- (1) 建设工程安全监督机构负责有关工程安全方面争议的调解或认定；
- (2) 建设工程质量监督机构负责有关工程质量方面争议的调解或认定；
- (3) 建设工程造价管理机构负责有关工程造价方面争议的调解或认定。

86.5

调解或认 定结果的 确认

合同双方或一方当事人在收到争议调解或认定机构书面结果后的 28 天内，仍

可按照第 86.6 款规定将争议提请仲裁或诉讼。除事实确凿、司法机关认定需改变外，逾期未提请仲裁或诉讼的，争议调解或认定机构作出的书面结果是最终结果，对合同双方当事人都有约束力。

86.6

仲裁或诉讼

合同双方或一方当事人在收到争议调解或认定机构的书面结果后的 28 天内，可按照专用条款约定的下列任一种方式解决争议：

- (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提起诉讼。

86.7

争议期间继续施工

争议期间，除出现下列情况，双方都应继续履行合同，保持连续施工状态，保护好已完工程：

- (1) 双方协议停止施工；
- (2) 一方当事人违约导致合同确已无法履行而停止施工；
- (3) 调解时双方同意停止施工；
- (4) 仲裁机构或法院认为需要且双方同意停止施工。

87 合同解除

87.1

协商一致解除

合同双方当事人协商一致，可以解除合同。

87.2

不可抗力导致解除

因不可抗力事件致使合同无法继续履行的，合同双方当事人可以解除合同。

87.3

因承包人原因解除

承包人有下列情形之一者，发包人 can 解除合同：

- (1) 承包人未能按照第 34.2 款规定的开工期限内开工，经监理工程师催告后的 28 天内仍未开工的；
- (2) 按照第 33 条规定的进度计划未表明有停工且监理工程师也未按照第 35.1 款规定发出暂停施工令，但承包人停止施工时间持续达 56 天或累计停止施工时间达 70 天的；
- (3) 承包人违反第 18.1 款或第 51.4 款规定未经监理工程师批准，私自将已按照合同约定进入施工现场的施工设备、临时设施或材料运出施工现场的；
- (4) 承包人拖延完工且能偿付的误期赔偿费已达到专用条款约定最高限额的；
- (5) 承包人转包工程、违法分包或未经许可擅自分包工程的；
- (6) 承包人未按照合同约定或监理工程师的指令，经监理工程师书面指出后仍

未按要求改正的；

- (7) 承包人履行合同期间有欺诈行为的；
- (8) 承包人向任何人付给或企图付给任何贿赂、礼品、赏金、回扣或其他贵重物品，以引诱或报偿他人，但付给承包人相关人员的奖励则属例外；
- (9) 承包人在缺陷责任期内未能对发生的缺陷进行修复，且又拒绝按照监理工程师指令再进行修补的；
- (10) 承包人无法继续履行、明确表示或以行为表明不履行合同约定主要义务的；
- (11) 承包人迟延履行合同约定主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的；
- (12) 承包人破产或清偿的，但以机构重组或联合为目的的除外；
- (13) 承包人被认为是严重违反合同的其他违约行为。

在这种情况下，发包人可自行或委托第三方实施、完成合同工程或其任何部分，并可使用根据第 18.2 款留下的承包人施工设备、周转性材料和临时工程，直至永久工程完工为止。

87.4

因发包人 原因解除

发包人有下列情形之一的，承包人可以解除合同：

- (1) 非承包人原因未按照第 34.2 款规定期限内发出开工令，经承包人催告后 28 天内仍未发出开工令的；
- (2) 按照第 35.3 款规定非承包人原因造成暂停施工持续 56 天以上或累计停工时间超过了 70 天的；
- (3) 发包人按照第 5 条规定提供的施工设计图纸存在缺陷或按照第 48 条规定供应的材料和工程设备不符合强制性标准，致使承包人无法施工，经承包人催告后 28 天内仍未修正或更换的；
- (4) 监理工程师未按照合同约定及时发出工作指令，导致承包人无法继续施工的；
- (5) 发包人未按照第 78.1 款规定向承包人支付工程款，经承包人催告后 28 天内仍未支付的；
- (6) 发包人无法继续履行、明确表示或以行为表明不履行合同约定主要义务的；
- (7) 发包人迟延履行合同约定主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的；
- (8) 发包人破产或清偿的，但以机构重组或联合为目的的除外；
- (9) 发包人被认为是严重违反合同的其他违约行为。

87.5

书面通知 合同解除

根据第 87.2 款至第 87.4 款规定要求解除合同的，解除方应以书面形式向另一方当事人发出解除合同的通知，另一方当事人收到通知时合同即告解除。对解除合同有争议的，应按照第 86 条规定处理。

87.6

合同解除后双方的责任和义务

合同一旦解除，承包人应立即停止施工，保证现场安全，保护已完工程和已购材料、工程设备，尽快撤离现场，并将所有与本合同有关的施工文件、设计文件移交给监理工程师。发包人应为承包人的撤离提供便利和协助。

88 合同解除的支付

88.1

协商一致解除的支付

根据第 87.1 款规定解除合同的，按照达成的协议办理结算和支付工程款。

88.2

不可抗力解除的支付

根据第 87.2 款规定解除合同的，发包人应向承包人支付合同解除之日前已完成工程但尚未支付的工程款。此外，发包人还应支付下列款项：

- (1) 已实施或部分实施的措施项目应付款项；
- (2) 承包人为合同工程合理订购且已交付的材料和工程设备货款。发包人一经支付此项货款，该材料和工程设备即成为发包人的财产；
- (3) 承包人为完成合同工程而预期开支的任何合理款项，且该项款项未包括在本款其他各项支付之内；
- (4) 根据第 31.3 款规定的任何工作应支付的款项；
- (5) 根据第 87.6 款规定承包人撤离现场所需的合理款项，包括雇员遣送费和临时工程拆除、施工设备运离现场的款项。

合同双方当事人按照第 82 条、第 83 条规定办理结算工程款，但应扣除合同解除之日前发包人向承包人收回的任何款项。如果发包人应扣除的款项超过了应支付的款项，则承包人应在合同解除后的 56 天内将其差额退还给发包人。

88.3

因承包人原因解除的支付

根据第 87.3 款规定解除合同的，发包人暂停向承包人支付任何款项，造价工程师应在合同解除后 28 天内核实合同解除时承包人已完成的全部工程款以及已运至现场的材料和工程设备货款，并扣除误期赔偿费（如有）和发包人已支付给承包人的各项款项，同时将结果通知承包人并抄报发包人。合同双方当事人应在收到核实结果后的 28 天内予以确认或提出意见，并按照第 82.4 款规定办理结算工程款。如果发包人应扣除的款项超过了应支付的款项，则承包人应在合同解除后的 56 天内将其差额退还给发包人。

88.4

因发包人原因解除的支付

根据第 87.4 款规定解除合同的，发包人除应按照第 88.2 款规定向承包人支付各项款项外，还应支付给承包人由于解除合同而引起的损失或损害的款项。该

笔款项由承包人提出，造价工程师核实后与合同双方当事人协商确定，并在确定后的 7 天内由造价工程师向发包人签发支付证书，抄送承包人。协商不能达成一致的，按照第 86 条规定处理。

89 合同终止

89.1

合同解除
后的终止

合同解除后，除合同双方当事人享有第 86 条至第 88 条规定的权利外，本合同即告终止，但不损害因一方当事人在此以前的任何违约而另一方当事人应享有的权利，也不影响合同双方当事人履行本合同结算和清算相关条款的效力。

89.2

双方履行完
全部义务后
的终止

除第 59 条和第 84 条规定的质量保修条款外，合同双方当事人履行完本合同全部义务，发包人向承包人支付完竣工结算款，承包人向发包人交付竣工工程后，本合同即告终止。

89.3

合同终止
后双方的
义务

本合同的权利义务终止后，合同双方当事人仍应遵循诚实信用原则，继续履行合同约定的通知、协助、保密等义务。

八、其他

90 缴纳税费

90.1

约定缴纳
一切税费

合同双方当事人应按照国家现行税法 and 有关部门现行规定缴纳合同工程需缴的一切税费。

90.2

没交或少
交税费的
责任

合同任何一方当事人没交或少交合同工程需缴税费的，违法方应足额补交，并承担相应的法律责任；给另一方当事人造成损失的，违法方应赔偿损失。

91 保密要求

91.1

提供保密信息
和履行保密义
务

合同双方当事人应在合同约定期限内提供保密信息。自收到对方当事人提供的保密信息之日起，合同双方当事人应履行保密义务。合同双方当事人履行保密义务，并不因本合同终止而结束。

91.2

保密信息
知悉权限

合同双方当事人仅允许因履行本合同而使用另一方当事人提供的保密信息。除合同双方当事人书面委派履行本合同应知悉保密信息的人员外，合同任何一方当事人不得将另一方当事人相关的或属于另一方当事人所有的保密信息泄露或提供给第三方，也不得超出允许范围从另一方当事人复制、摘录或转移任何保密信息。任何保密信息的公布，均应事先征得提供方的书面同意。

91.3

签订保密协议

合同双方当事人应与履行本合同知悉保密信息的人员签订保密协议，并将其中一份及时提交给另一方当事人。合同双方当事人应以保护自身秘密的谨慎态度采取有效措施保护另一方当事人的保密信息，避免保密信息被不当公开或使用。合同任何一方当事人发现有第三方盗用或滥用另一方当事人保密信息的，应及时通知另一方当事人。

91.4

配合政府要求并做好保密工作

如果法律法规或政府执法、监督管理等有要求，合同双方当事人应予配合和支持，并提供需要的保密信息。需提供另一方当事人保密信息的，应立即书面通知另一方当事人，以便另一方当事人及时履行义务。若另一方当事人未能及时作出回应的，除依法应提供另一方当事人信息外，应积极维护另一方当事人合法权益。

91.5

书面说明保密程度

保密信息应由提供方以书面形式说明保密程度；以口头形式提供的，则提供方应在提供后 28 天内以书面形式予以确认。保密信息不但包括合同双方当事人确认的信息，还包括与材料和工程设备产品、价格、工程设计、图纸、技术、工艺和财务等相关信息。但不包括下述信息：

- (1) 提供前已由合同双方当事人所持有的；
- (2) 已公开发表或非对方当事人原因向公众公开的；
- (3) 已由各相关方书面同意其公开的；
- (4) 在未获取保密信息前由对方当事人独立开发的；
- (5) 对方当事人从对保密信息不承担保密义务的第三方处合法获得的。

92 廉政建设

92.1

廉政建设

合同双方当事人在签订本合同时，应同时签订廉政合同，作为本合同的附件。合同双方当事人在合同履行期间应遵守国家 and 政府有关廉政方面的规定和要求，禁止任何腐败行为。

92.2

违反责任

如果承包人违反廉政建设有关规定，采用不正当手段，贿赂或变相贿赂了包括

监理工程师、造价工程师在内的发包人工作人员，以求获得或已获得不当利益的，则发包人除保留追究其工作人员责任外，因承包人上述行为造成发包人损失或工程损害的，承包人应予赔偿，并承担相应的法律责任。发包人有权按照第 87.3 款规定解除合同，并按照第 88.3 款规定办理合同解除的支付。

93 禁止转让

93.1

履行合同

本合同一经签署，合同双方当事人均应按照本合同规定行使各自的权利、履行各自的义务。

93.2

不得转让

除合同另有约定外，未经另一方当事人同意，合同一方当事人不得将本合同的全部或部分权利、义务转让给第三方。

94 合同份数

94.1

约定提供 合同文件

除专用条款另有约定外，发包人应按照第 94.2 款规定的份数免费为承包人提供合同文本。

94.2

正副本效力

本合同正、副本份数，由合同双方当事人根据需要在专用条款中约定。正本与副本具有同等效力，当正本与副本不一致时，以正本为准。

95 合同备案

95.1

合同备案 及其限制

本合同签署后，发包人应在办理施工许可证前，将本合同一式两份报送工程所在地行政主管部门备案（其中一份报送工程造价管理机构备案）。除合同双方当事人同意修改外，未按照本合同所有条款规定的合同，不予备案。

95.2

合同管理

经备案的本合同，作为处理合同纠纷、结算工程款的依据。涉及国有资金投资的工程，行政主管部门、工程造价管理机构应依据备案的本合同实施合同监督管理；合同双方当事人应随时接受执法人员对本合同的监督管理，并为监督管理活动提供配合和协助。

第三部分 专用条款

1、定义

1.53 所采用的书面形式包括：

■ 文书

■ 信件

□ 电报

■ 传真

□ 电子邮件

□ 其他：

第1.10、1.11、1.22、1.24、1.48款以及本条文末增加第1.55款至1.61款：

1.10发包人，又指本合同的“甲方”。

1.11承包人，又指本合同的“乙方”。

1.22合同工期，指合同双方在协议书中约定，按照总日历天数（包括法定节假日）计算的从开始实施到完成合同工程、联合试运转验收及综合竣工验收合格交付使用的天数。

1.24计划竣工日期，指自开工日期起根据合同约定要求承包人完成合同工程、联合试运转验收及综合竣工验收的全部时间（包括根据第36条和第37.2款规定所做的调整）。

1.48本款索赔的要求和项目增加“违约金”和“赔偿损失”或“赔偿金”。

1.55中标下浮率（即报价浮动率）=（1-中标价÷经审核的招标控制价）×100%=_____%（备注：上述公式中的中标价和经审核的招标控制价均不含绿色施工安全防护措施单列费）。

1.56本合同中提及的“安全文明施工费”即招标文件单列费中提及的“安全生产、文明施工费”、“绿色施工安全防护措施单列费”。

1.57本合同提及的“误期赔偿费”即误期违约金、误期损失赔偿金等。

1.58施工标准工期，依据《广东省建设工程施工标准工期定额》计算确定；标准（定额）工期文件是造价咨询文件的一部分。

1.60功能性试验：也指对单位、分部、分项工程的使用功能和安全性能进行测试检验的过程。

1.61单机试运转：也指具有独立使用功能的设备安装完毕后进行的运转试验过程。

1.62联合试运转：也指为验证系统安全可靠，系统处理设施、设备带负荷联动试车的运转试验过程。

2、合同文件及解释

2.2 合同文件组成及优先顺序

本款更改为：

下列组成本合同的文件是一个合同整体，彼此应能相互解释，互为说明。当出现相互矛盾时，组成本合同文件的优先解释顺序如下：

- (1) 协议书；
- (2) 履行本合同的相关补充协议（含会议纪要、工程变更、签证等修正文件）；
- (3) 中标通知书
- (4) 专用条款；
- (5) 承包人投标文件（投标函部分）及其附件（含评标期间的澄清文件和补充资料）；
- (6) 招标文件第二章及其附件；
- (7) 通用条款；
- (8) 标准、规范及有关技术文件（招标文件第七章及其附件）；
- (9) 图纸；
- (10) 工程量清单（承包人投标文件商务部分）；
- (11) 经双方确认构成本合同组成部分的其他文件。

4、语言及适用的法律、标准与规范

4.3 约定适用的标准、规范的名称：

材料、设备、施工、验收须达到现行与本工程相关和适用于本工程的中华人民共和国以及广东省、东莞市或行业的工程建设标准、规范的要求以及设计图纸的要求。其中包括但不限于《给水排水构筑物施工及验收规范》（GB 50141-2008）、《给排水管道施工及验收规范》（GB 50268 — 2008）等。

5、施工设计图纸

5.1 施工设计图纸由发包人提供

- (1) 施工设计图纸提供的时间：开工前 7 天内；
- (2) 施工设计图纸提供的数量：书面版 6 套（含要求乙方在施工现场随时保留一整套图纸，以供发包人、监理有关人员查阅），电子版 1 套，相关的标准与规范由承包人自行购买，承包人可根据施工需要要求监理人（或发包人）增加提供图纸的份数，费用由承包人承担。
- (3) 图纸清单：详见招标文件第六章图纸目录；若上述图纸目录内容与实际不符，以通过施

工图审查机构审查（或经发包人确认）的内容为准。

5.2 施工设计图纸由承包人提供：

（1）施工设计图纸提供的时间：/；

（2）施工设计图纸提供的数量：/；

5.3 变更的设计图纸由发包人提供

（1）变更的设计图纸提供的时间：在不影响承包人施工进度的前提下及时提供；

（2）变更的设计图纸提供的数量：书面版 6 套，电子版 1 套；

5.4 图纸错漏的改正

本款更改为：承包人发现发包人提供的施工设计图纸存在明显错漏或疏忽，应及时通知监理工程师，并由监理工程师报发包人批准后由设计人予以改正。如因承包人未及时主动通知发包人和监理工程师的或未按经发包人批准修改后的施工设计图纸施工的，由承包人承担相应责任，造成承包人自身损失的，发包人不予赔偿。

6、通讯联络

6.2 各方通讯地址、收件人及其他送达方式

（1）各方通讯地址和收件人：

发包人：

通讯地址： 收件人： 邮编：

承包人：

通讯地址： 收件人： 邮编：

监理单位：

通讯地址： 收件人： 邮编：

造价咨询单位：

通讯地址： 收件人： 邮编：

（2）视为送达的其他方式：特快专递、挂号信。

本款文末增加如下内容：

（3）联络（约见）法定代表人

在项目实施期间，发包人将根据承包人的履约情况，必要时发函联络（约见）承包人法定代表人[或其授权代理人，该授权代理人须为承包人单位副总经理（或以上）级别人员]，以解决承包人在履约过程中存在的问题。承包人法定代表人或其授权代理人须本人亲自到场。如果未能按发包人

要求的时间到场，视为承包人违约，第一次发函未在规定的时间内到达的，承包人除应承担相关责任并处以人民币 30,000 元的违约金；第二次发函仍未在规定的时间内到达的，承包人除应承担相关责任并处以人民币 50,000 元的违约金及一切后果外，发包人暂停支付工程款，情节严重者将报行政主管部门进行行政违约金处置。同时，发包人保留继续发函约见承包人的法定代表人的权利，如仍未在规定的时间内到达的，发包人暂停支付工程款外，对承包人还处以人民币 50,000 元/次的违约金。因前述承包人违约行为导致暂停支付工程款的责任由承包人承担。

7、工程分包

7.2 分包工程的批准

本款更改为：

承包人可依法将部分工程分包给具有相应分包资质的分包人，但未经发包人书面同意，承包人不得将工程的任何部分或任何工作分包给第三方。下列情况则属例外：

- (1) 按照合同约定的标准购买材料和工程设备；
- (2) 合同中已指定的分包工程。
- (3) 指定分包工程：无。

7.4 分包工程价款结算与支付：发包人将分包工程款按协议书所注明的银行账号以转帐的方式全部支付给承包人。承包人应按约定及时向各分包人支付工程价款，如因承包人不按约定或不向各分包人支付工程价款，由此引起的一切纠纷由承包人自行承担，发包人不承担任何责任。如承包人未及时妥善解决纠纷的，发包人有权要求承包人限期提供能证明已向分包人支付其分包工程款等证明材料。否则，发包人有权直接向分包人支付分包工程款，并在应付给承包人的工程款中扣除，由此导致的后果由承包人承担。

7.5 分包工程责任和义务

本款文末增加如下内容：分包工程的其他责任、义务和相关约定按招标文件投标须知第 10.2、11.2.13、11.2.14 款执行。如承包人未按上述规定履行其总承包单位的责任和义务的，发包人将按相应条款的规定予以违约处理，并报行政主管部门给予处罚。

本款文开末增加7.7款

7.7 分包违约处理

(1) 承包人违反合同约定进行转包或分包的，必须终止转包或按照发包人的要求对违法分包行为予以纠正，发包人有权要求承包人支付签约合同价 0.1%~1% 的违约金，发包人并有权全部或者部分解除本合同。

(2) 本工程实际施工人（因承包人或其分包人实施违法分包、非法转包或者挂靠等违法行为而产生）、劳务分包单位、分包人或者材料设备供应商等单位，因工程款未得到及时支付或其

他原因而起诉发包人的，发包人因参与此等诉讼、仲裁产生的任何费用，包括但不限于诉讼费、仲裁费、律师费、公证费、交通费、咨询费、鉴定费和其他开支，均由承包人承担，此外，承包人应向发包人支付诉讼请求标的额 3% 的违约金；如裁判机关判令发包人承担连带责任或者补充清偿责任导致发包人先行垫付的，应当由承包人承担，且承包人还应向发包人支付垫付金额 3% 的违约金。前述违约金、赔偿金、费用、款项等，发包人有权在应付工程款中直接扣除，不足部分有权向承包人索赔。

8、现场勘察

8.1 本款修改为：

发包人应按照第 19.2 款第（4）点规定向承包人提供有关资料，由承包人根据招标文件规定自行决定向发包人索取。此资料仅作为承包人编制投标文件、组织施工的参考。承包人应对发包人所提供的资料进行自行理解和推断，承包人因错误理解发包人所提供的资料所导致的后果由承包人自行承担。

8.2 承包人现场查勘

本款增加第（7）项：

（7）工程进度及工期情况预估。

9、招标错失的修正

9.2 工程量清单准确性和修正

本款更改为：

发包人招标文件提供的工程量清单及其招标控制价等资料，应被认为是准确的和完整的。当出现下列情形之一的，发包人有权调整合同价款：

- （1）施工设计图纸发生变化的；
- （2）出现本合同专用条款第 68.2 款规定调整合同价款事件的。

工程量清单未按照国家、省有关计价规定编制而导致出现本合同专用条款第 71 条和第 73 条约定的重大缺项漏项漏量事件时，按专用条款第 71 条和第 73 条中的相关约定处理。

10、投标文件的完备性

10.1 投标文件完备性和义务

本款文末增加第（4）、（5）项：

（4）在合同履行期间，若发现承包人原投标文件更改或删除了工程量清单综合单价报价表内的项目或工程量，或工程量清单综合单价报价表缺页等情况时，并不能免除承包人按照图纸、标准与

规范实施合同工程的任何责任，并将视为该项费用已包括在合同价款内，发包人不另行向承包人支付费用。

(5) 招标文件及合同条款中约定由承包人负责的工作或对承包人提出的要求，承包人应予以遵守。

10.3 工程量清单中的算术性错误修正

在发出中标通知书前，发包人将对承包人的工程量清单报价表进行审查，如发现算术性错误按如下原则修正：

算术性错误是指承包人的投标报价中出现计算误差，包括清单工程量乘以综合单价不等于合价；计费程序中计算基数有误；计费程序中基数乘以费率出现计算错误；分部分项工程量清单报价合价累计再加上措施费、其他项目费、规费、税金等所得总价与报价总价不相等；规费和税金没有按规定费率计算等。发现投标报价有算术性错误的，应保证投标报价总价不变动情况下按招标控制价的相应项目的综合单价乘以（1-报价浮动率）进行修正作为合同单价。报价浮动率（即中标下浮率） $= [1 - \text{中标价（不含绿色施工安全防护措施单列费）} / \text{不含绿色施工安全防护措施单列费的招标控制价}] \times 100\%$ 。如按中标下浮率调整不等于投标报价总价，可在预算包干费进行调整。

11、文物和地下障碍物

11.1 文物化石等物品保护

本款更改为：

在施工现场发现的古墓、古建筑遗址等文物、古迹以及其他具有考古、地质研究等价值的遗迹、化石、钱币或物品，属于国家所有。一旦发现上述文物，承包人应立即保护好现场，防止任何人员移动或损坏上述文物，并于4小时内以书面形式通知监理工程师和发包人。监理工程师应在收到通知后立即指令承包人继续保护好现场，并在收到通知后24小时内报告当地文物管理部门，合同双方当事人应按照文物管理部门的要求采取妥善保护措施，并各自承担由此增加的费用，工期相应顺延（如有需），但发包人无需承担因工期顺延给承包人增加的费用或造成的损失。

如发现文物后隐瞒不报或报告不及时，导致上述文物丢失或遭受破坏的，由责任方赔偿损失，并由责任方承担相应的法律责任。

11.2 地下障碍物处置

本款更改为：

本合同已明确指出的地下障碍物，应视为承包人在投标报价时已预见其对施工的影响，并已在合同价款中考虑。本合同未有明确指出的地下障碍物，在施工过程遇到时，承包人应于8小时内以书面形式通知监理工程师和发包人，并提出处置方案。监理工程师在收到处置方案后24小时内予以

确认或提出修正方案，并发出施工指令。承包人应按照监理工程师指令进行施工。对本合同未有明确指出的地下障碍物，工期相应顺延，但发包人无需承担由此给承包人增加的费用或造成的损失。

13、交通运输

13.1 道路通行权和场外设施的约定：承包人应根据实施合同工程的需要，负责办理取得出入施工场地的专用和临时道路的通行权，以及取得为实施合同工程所需修建场外设施的有关批准，并承担有关费用。发包人对上述手续的办理给予适当的协助。

13.2 场外施工道路的约定：（补充）所涉及费用已纳入合同价款中，如因承包人方案考虑不周，产生的风险和费用，由承包人自行承担。

13.4 超大件和超重件运输的约定：（补充）所涉及费用已纳入合同价款中，如因承包人方案考虑不周，产生的风险和费用，由承包人自行承担。

14、专项批准事件的签认

14.2 （1）专项批准事件的监理工程师：

具体人选： 印章样式： 签字样式：

授权范围：按本合同专用条款第 23.3 条及监理合同规定。

（2）专项批准事件的造价工程师：

具体人选： 印章样式： 签字样式：

授权范围：按本合同专用条款相关约定执行。

（3）专项批准事件的建造师的：

具体人选： 印章样式： 签字样式：

授权范围：按本合同专用条款第 25.2 款的规定执行。

15、专利技术

15.1 侵犯专利技术责任

本款更改为：

承包人在实施、完成并保修合同工程过程中，如因采用施工工艺或使用施工设备及自身供应的材料和工程设备，而发生侵犯他人商标、图案、工艺、材料、设备专利权或知识产权的行为，并引起索赔或诉讼，则一切与此有关的损失、赔偿、诉讼等责任，均由承包人承担。如发包人提供的施

工设计图纸、标准与规范、技术说明和要求可能存在侵权的，承包人应当及时向发包人书面提出。如未提出而直接实施的，由承包人承担责任。

19、发包人

19.2 发包人完成下列工作的约定：

(1)办理土地征用、拆迁工作，使施工场地具备施工条件的时间：开工前7天（对于具备条件的，先行开工建设）；

(2)完成施工所需水、电、通讯线路接驳的时间及地点：由承包人自行解决并承担相关费用，发包人仅负责协调有关事项的办理；

(3)开通施工现场与城乡公共道路间的通道的约定：由承包人自行解决并承担相关费用，发包人仅负责协调有关事项的办理，开工前7天完成；

(4)提供有关资料的时间：开工前7天；

(5)办理有关所需证件的约定：具体由发包人另行确定；

(6)现场交验的时间：开工前7天完成；

(7)提供施工设计图纸、设计文件的时间：开工前7天，相关标准和规范由承包人自行购买；

(8)组织图纸会审和设计交底的约定：开工前7天完成；

(9)协调处理施工场地周围地形关系问题和做好邻近建筑物、构筑物（包括文物保护建筑）、古树名木等的保护工作的约定：相关保护工作所需费用按招标文件或合同专用条款第20.2款第（8）项中的约定执行，招标文件或合同专用条款第20.2款第（8）项中没有具体约定的，相关保护工作所需费用由发包人承担；

(10)接收已完工程支付工程相关价款的约定：按合同专用条款第78条执行。

委托给承包人负责的部分工作除按招标文件规定执行外，承包人还需要负责以下工作：

(1)平整工作场地，承包人承担相关费用。

(2)将施工所需水、电、通讯线路从施工场地外部接驳至工地红线内，保证施工期间的需要，承包人承担相关费用。

(3)开通施工场地与城乡公共道路间的通道，满足第13条交通运输的需要，承包人承担相关费用，发包人协助承包人办理相关手续。

(4)承包人开工前应复核发包人提供的施工现场及毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料，相邻建筑物和构筑物的地下工程等有关资料的准确性。由于承包人未核实发包人提供的相关资料而施工造成的损失由承包人承担相关费用，工期不顺延；由于发包人提供资料不准确需变更的应由发包人承担相关费用，工期顺延。施工现场及毗邻区域内气象和水

文观测资料，相邻建筑物和构筑物的相关资料由承包人自行收集并承担相应费用和 risk。

(5) 遵守政府有关部门对施工场地交通、施工噪声以及环境保护和安全生产等的管理规定，按规定办理有关手续，并以书面形式通知发包人，此费用已包含在措施项目费用中，由于承包人的方案考虑不周，产生的风险和费用，由承包人自行承担。

(6) 由承包人负责准备材料并负责工程实施各阶段中所需的专家评审（包括但不限于相关方案评审、深基坑评审、高支模评审等）、会务、电子校核、规划报批、管道放线测量等；办理施工许可、道路挖掘许可证（交通、城管等管理部门）、工程建设占用/挖掘道路报批（交警等）、红线内外的三通一平、临时用地、临时用水用电、停水、停电、爆破作业及工程实施所涉及范围的其他所需证件、批准文件及申请批准手续；负责实施本工程各项措施（红线内三通一平、临时用水用电、场地内设施、苗木及构筑物清理、场地平整、绿化迁移及恢复、联合试运转、环境影响及防治措施、水土保持措施、降水措施、节能措施、构筑物白蚁防治、依法应由承包人负责的工程监测和检测、设备自检、安全文明施工措施等），开展安全等各项评估工作，出具成果文件，负责在规定期限内提供相关资料并办理相关报批和备案手续等（包括以发包人名义办理的相关手续）；负责办理涉及供电报建报批的相关手续；以上工作所产生费用由承包人承担。

19.3 提供施工场地的时间：发包人在能使承包人可以按照计划进度顺利开工的时间内提供。

19.4 支付期及支付方式的约定

(1) 工程价款支付期限

☐ 按合同支付的有关规定

☒ 其他特殊说明：按合同专用条款支付的有关规定。

(2) 工程价款支付方式：

☒ 按协议书所注明的账号银行转帐

☐ 支票支付

☐ 其他方式：/

19.7 发包人未尽义务的责任

本款更改为：

发包人未能正确完成本合同约定的全部义务，经承包人书面提示后在合理时间内仍未纠正，造成延误工期的，工期相应顺延；其中由于第三方协调原因造成工期延误6个月内的工期顺延，发包人不补偿费用，超过6个月的，双方另行协商。

20、承包人

20.2 承包人完成下列工作的约定

本款第（3）项文末增加如下内容：还包括提交工人工资费用报告及支付申请；每次申请支付工程款前，必须将当月的工人工资支付情况报表上报发包人。

（5）向发包人提供施工现场办公和生活的房屋设施的时间和要求：承包人必须在开工前负责提供1栋临时板房（含配套设施）给发包人现场项目部人员在施工现场办公，其中包括提供 2 间面积不小于 15 平方米/间临时办公用房，并配置必需的普通办公桌、宽带网络/固话/办公文具等办公设备和安装空调；所涉及的费用（其中也包括上述提供施工现场办公产生的水、电及通讯网络费等），此部分费用已纳入投标人(承包人)的报价中，发包人无须另外支付费用给承包人。发包人如无需承包人提供临时板房办公的，则扣除该项费用。

本款第（6）项内容更改为：

（6）遵守政府部门有关施工场地交通、环境保护、施工噪声、安全文明施工等的管理规定，办理有关手续（其中包含对于影响交通通行的市政道路施工，承包人需根据各级行政主管部门的意见，制作专项的施工方案上报），并以书面形式通知发包人，承包人承担由此发生的费用(因前述规定涉及到夜间施工的，承包人应综合考虑，若考虑不周，所产生的风险和费用由承包人承担)；

本款第（8）项内容更改为：

（8）做好施工场地地下管线和邻近建筑物、构筑物（包括文物保护建筑）、古树名木的保护工作，并承担有关费用；

本款文末增加第（11）项：

（11）承包人应做的其他工作及承包人应负的其他责任：

①本工程临时施工用电、用水（其中也包括了办公区、生活区等）由承包人负责自行报装，所涉及到所有费用由承包人负责，承包人负责从市政电源、水源接入点接至临时箱变、水表，并将施工电源、水源挂设到工地红线内并装好总表，施工中的水、电费由承包人负责（其中也包括了办公区、生活区及提供给发包人的施工现场办公和生活区等），发包人协助办理报建手续。

②根据国家法律法规、规章制度、工程建设需要、以及各行业主管部门的要求，实施工程各项措施，包括但不限于：

a. 环境影响防治措施

根据国家法律法规以及行政主管部门等相关要求，在工程实施过程中落实相应的环境保护措施，并承担费用。

b. 水土保持措施

根据国家法律法规、水土保持方案、以及行政主管部门等相关要求，在工程实施过程中落实相应的水土保持措施，并承担费用。

c. 弃土处理

已批准的水土保持方案弃土场为暂定地点，实际弃土场地点和弃土外运距离由承包人自行考虑，承包人投标前自行勘察现场、综合考虑后报价，其费用由承包人负责。同时，对表土、淤泥、建筑垃圾等弃方，由承包人合法进行处理，所涉及的一切费用由承包人负责。

d. 施工监测

根据工程建设实际需要、以及国家法律法规等要求，对工程影响范围内的建（构）筑物、地面等进行施工监测，并承担费用。

e. 材料、设备自检

本工程所有材料、设备等均需符合设计和规范要求，必须向发包人提供生产厂家营业执照、资质证书、供货单、出厂合格证、检验合格报告、代理销售的提供授权代理文件等资料证明。承包人需要按国家、行业相关标准，对材料、设备等进行随机抽检，将检验结果提交发包人，并承担费用。

③由承包人负责完成工程实施所涉及范围的其他所需证件、批准文件及申请批准手续；负责实施本工程各项措施、发包人要求或本项目工程施工合同文件约定由工程施工单位完成的其他工作和义务等（包括提供一系列协调及配合服务、对发包人的人员进行技术服务、工程操作和维修方面的培训，提供操作维修手册等）。

④其他要求：详见招标文件第七章“技术标准和要求”及合同专用条款第96条。

20.5 承包人为发包人的人员提供配合

整条更改为：

承包人应按照合同约定或监理工程师的指令，配合和协助下述人员在施工场地或附近实施与合同工程有关的各项工作：

- （1）发包人的工作人员；
- （2）发包人的雇员；
- （3）任何监督管理机构的执法人员；
- （4）负责本工程监理工作的监理人员；
- （5）与本工程有关的其他施工单位。

所涉及的有关费用均已经包含在本合同工程承包总价中，发包人无须另外支付费用给承包人。

20.7 承包人未尽义务的责任

本款文末增加：

承包人外购土方和弃土运输过程中的水土保持责任以及弃渣场的水土保持责任及相关费用均由承包人负责。承包人未按相关规定弃土，视为承包人违约。发包人有权要求承包人无条件整改，扣除相应弃土运费和处置费，并对承包人处以 20,000-100,000 元/次的违约金。

承包人未按本合同条款或招标文件有关条款要求执行时，合同条款或招标文件有关条款有处罚或违约赔偿约定的，发包人将按约定要求承包人承担违约金。发包人有权在应付给承包人的工程款中进行相应扣除，或启用履约担保予以支付。

21、现场管理人员任命和更换

21.2 承包人代表任命和更换

本款更改为：

承包人应任命代表承包人工作的承包人代表，该代表应为投标文件所载明的拟安排于本工程的项目负责人，并在专用条款中写明。

承包人代表除发生下列情形之一外，不得更换：

- (1) 因重病或重伤（持有县、区以上医院证明）两个月以上不能履行职责的；
- (2) 主动辞职或离开本工作单位的；
- (3) 因管理原因发生重大工程质量、安全事故，委托人认为该承包人代表不称职需要更换的；
- (4) 无能力履行合同的责任和义务，造成严重后果，委托人要求更换的；
- (5) 因违法被责令停止执业的；
- (6) 被司法机关羁押或判刑的；
- (7) 死亡的。

承包人除发生上述情形外自行更换承包人代表，其更换无效。承包人更换承包人代表的，承包人应至少提前 15 天向发包人提出书面申请（附更换原因说明和更换人员的详细履历资料），经监理人、发包人书面同意后才能更换。替换人员的专业要相符，等级应不低于被替换的项目负责人。后任承包人代表应继续行使合同规定的前任承包人代表的职权和履行相应的义务。按规定需由建造师签字并加盖执业印章的工程管理文件必须有本项目建造师的签字和加盖执业印章，否则文件将不予受理。承包人代表离开工地现场必须向发包人的工程师代表书面请假，经批准方可离开，否则视为承包人的违约行为，每次违约，处违约金 3000 元/天。

承包人因 21.2 款第 2 项第 (2) 点要求更换承包人代表的或未在发包人规定时间内完成更换的，需同时向发包人按人民币 50000 元/次的标准承担违约金。在合同履行期间，超过 3 次（含本数）因 21.2 款第 2 项第 (2) 点事由更换代表的，发包人有权按合同总价的 1% 要求承包人承担违约金。

承包人的管理人员和技术人员“应为投标文件所载明的拟安排于本工程的技术负责人、安全管理负责人、工程造价负责人、资料员”离开施工现场连续超过 3 天的，应事先征得监理人同意。承包人擅自更换前述人员，或前述人员未经监理人许可擅自离开施工现场连续超过 3 天

的，视为承包人违约行为，承担以下违约责任：

(1) 承包人擅自更换管理人员的“应为投标文件所载明的拟安排于本工程的项目负责人”，须向发包人支付违约金。违约金数额为第一次更换处予人民币 5 万元/人，第二次更换处予人民币 10 万元/人，第三次更换处予人民币 20 万元/人，超过三次，发包人有权单方解除合同，没收履约保证金或要求保证人赔偿保函限额。

(2) 承包人擅自更换技术人员的“应为投标文件所载明的拟安排于本工程的技术负责人、安全管理负责人、工程造价负责人、资料员”，须向发包人支付违约金。违约金数额为第一次更换处予人民币 2 万元/人，第二次更换处予人民币 4 万元/人，第三次更换处予人民币 8 万元/人，超过三次，发包人有权单方解除合同，没收履约保证金或要求保证人赔偿保函限额。

(3) 管理人员或技术人员“应为投标文件所载明的拟安排于本工程的项目负责人、技术负责人、安全管理负责人、工程造价负责人、资料员”未经监理人许可擅自离开施工现场的，处违约金 5000 元/天/人；若擅自离开施工现场连续超过 7 天的，视为擅自更换人员，并按上述条款进行违约处置。

21.4 承包人代表授权人选任命和撤回

除合同约定或依法应由承包人代表行使的职权外，经发包人书面同意，承包人代表可将其职权以书面形式授予其任命的合格人选，亦可将其授权撤回（授权撤回无需经发包人同意）。任何此类任命或撤回，均应至少提前 7 天以书面形式通知发包人和监理工程师、造价工程师。未将有关文件提交发包人和监理工程师、造价工程师之前，任何此类任命或撤回均为无效。

22、发包人代表

22.1 发包人代表及其权力的限制

(1) 发包人任命（ ）为发包人代表，其联络通讯地址如下：

通讯地址： 邮政编码：

联系电话： 传真号码：

(2) 发包人对发包人代表权力做如下限制：建设过程全方位的管理协调和处理好周围各方的关系，具体工作事项由发包人另行发文通知。

23、监理工程师

23.1 负责合同工程的监理单位及任命的监理工程师

(1) 监理单位： 法定代表人：

(2) 任命（ ）为监理工程师，其联络通讯地址如下：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

传真号码：

23.3 (12) 需要发包人批准的其他事项：具体涉及合同约定的重大变更或合同价款等事项变更（包括但不限于：设计变更、工程量或合同价款的变更、索赔事项、工程款支付事项、工期顺延等）必须经发包人批准，监理单位/监理工程师的相关指令需经发包人审批同意后方可发出。

本条文末增加23.8款

23.8承包人拒不服从指令的违约处理

发包人或监理人发出的指令，承包人无正当理由不得拒绝或拖延执行，否则发包人有权要求承包人支付违约金1万~5万元/次。

24、造价工程师

24.1 负责合同工程的造价咨询单位及任命的造价工程师

(1) 造价咨询单位： 法定代表人：

(2) 任命（ ）为造价工程师，其联络通讯地址如下：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

传真号码：

24.3 (7) 需要发包人批准的其他事项：本合同中明文规定或必然隐含的应由造价工程师行使的职权，由监理单位依据监理合同的规定委派相应人员负责行使（向承包人支付索赔款项、工程结算及工程决算除外）。

25、承包人代表

25.1 承包人任命（ ）为承包人代表，其通讯联络地址如下：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

传真号码：

25.3 承包人代表临时任命人职权

本款文末增加：“承包人应对承包人代表临时任命人的职权事宜负责，并自行承担因此造成的风险和损失，因此给发包人或任何第三方造成损失的，承包人应负责赔偿”。

25.4 紧急情况时承包人代表采取措施及双方责任

本款更改为：

承包人代表按照经发包人认可的施工组织设计和监理工程师发出的指令组织施工。在紧急情况下，且无法与监理工程师取得联系时，承包人代表应立即采取保证人员生命和工程、财产安全的有

效措施，并在采取措施后 48 小时内向监理工程师提交书面报告，通知发包人。属于发包人责任的，其发生的费用和（或）延误的工期由发包人承担；属于承包人责任的，其发生的费用和（或）延误的工期由承包人承担；属于第三方责任的，其发生的费用和延误的工期由责任方（或发包人和承包人平均分摊）承担。

26、指定分包人

26.1 依法指定的分包人及其有关规定：

（1）实施、完成任何永久工程的分包人：无。

（2）提供本合同工程材料和工程设备、服务的分包人：无。

26.3 发包人向承包人支付指定分包人的分包工程配合费的约定：无。

27、承包人劳务

27.2 承包人人员的雇佣

本款更改为：

承包人应雇佣投标文件中指明的人员，也可以雇佣经监理工程师批准的其他人员，但不得从发包人或服务于发包人的人员中雇佣人员。

27.3（6）更改为：办理雇员的雇主责任险、工伤保险、意外伤害险等一切保险，处理雇员因工伤亡事故的善后事宜。

27.7 承包人雇员安排和撤换

本款文末增加：

（5）被发包人（或监理工程师）认定专业技能不过关或不合格的；

（6）不服从、不配合发包人（或监理工程师）发出的指令；

（7）有违法犯罪行为；

（8）其他不符合工作要求的行为。

承包人更换主要技术人员“应包括投标文件所载明的拟安排于本工程的技术负责人、安全管理负责人、工程造价负责人、资料员”须报发包人审批，核准后，替换人员的专业要相符，等级应不低于被替换人员。本工程建造师、项目副经理（如有）及技术负责人不得同时担任其它工程的工作，做到专人专职，否则将视为违约，发包人有权按有关规定，报主管部门予以处罚，并保留解除/终止合同的权利。

27.8 承包人对雇员的保护

本款末增加“因雇员行为不当造成发包人或第三方损失的，承包人应承担全部责任。”

27.9 承包人在建设项目开工前，在项目所在地商业银行设立工人工资支付专用账户，并在用工之日起15日内为每个工人办理工资个人账户，并建立劳动用工管理台账。

28、工程担保

28.1 承包人提供履约担保

本款更改为：

合同协议书签署前，承包人向发包人提交提交由国内的银行支行级或以上机构出具的不可撤销银行履约保函，或提交政府性融资担保机构出具的履约担保，或提交保险公司出具的工程履约保证保险，或提交履约保证金作为履约担保。

本项目两个阶段的履约担保，第一阶段的履约担保金额为：合同总价的10%，第二阶段的履约担保金额为：合同总价的5%。

本项目全阶段履约担保或履约保证金的金额为合同总价的10%，有效期为合同签订之日起至工程竣工验收合格并结算经双方签字确定后30日内保持有效。

承包人提供履约担保的约定

(1) 提交两阶段履约担保时，履约担保的金额：

第一阶段（大写）____/____（小写____/____）

第二阶段（大写）____/____（小写____/____）

提交全阶段履约担保或履约保证金时，履约担保的金额：（大写）____（小写____）

(2) 提供履约担保的时间：

☐ 签订本合同时。

■ 其他时间：承包人必须在收到中标通知书的30天内（自承包人中标通知书签收当日的第二天起算）。

(3) 出具履约担保的机构：国内的银行支行级或以上机构出具的不可撤销银行履约保函，或政府性融资担保机构出具的履约担保，或保险公司出具的工程履约保证保险，或履约保证金作为履约担保。

28.2 履约担保期限和退还时间的约定：提交两个阶段履约担保的，第一阶段的履约担保有效期为合同签订日至发包人向承包人颁发工程竣工验收或交工验收证书后30日内保持有效，第二阶段的履约担保有效期为发包人向承包人颁发工程竣工验收或交工验收证书至结算经合同双方签字确认后30日内保持有效。提交全阶段履约担保或履约保证金的，履约担保的有效期为合同签订之日起至工程竣工验收合格并结算经双方签字确定后30日内保持有效。发包人应在担保有效期满后的14天内将此担保退还给承包人。

28.4 发包人提供支付担保的约定：无需提供。

28.5本款删除。

28.6本款删除。

28.8 担保内容、方式和责任等事项的约定：

若承包人在合同履行过程中出现工程质量事故、工期拖延、欠付工人工资、欠付材料款、欠付分包人款项等情况，发包人在经核查属实后，有权将履约保函（或担保书）金额转为现金存入履约保证金账户或直接启用保函（或担保书）予以支付；造成发包人损失的，发包人有权立即没收其履约担保，若造成损失的金额超过履约担保金额的，还应对超过部分予以赔偿。

下列任何情况发生时，发包人有权对履约担保进行相应处理：

（1）承包人将本项目转包给第三人，或者未经发包人书面同意，将本合同项目分包给第三人的，发包人可依法没收其履约担保。

（2）在履行合同期间，承包人违反有关法律法规的规定及合同约定的条款，损害了发包人的利益，发包人可依法没收或适当扣除其履约担保。

（3）在合同履行期间，承包人怠于履行合同义务，经发包人通知后仍拒不改正的，发包人可依法没收或适当扣除其履约担保。

（4）在合同履行期间，因承包人施工存在质量问题或侵权导致的损失（包括但不限于发包人经济损失、第三人人身财产损失等），发包人有权启用履约担保予以支付或补偿相应损失。

（5）在合同履行期间，承包人违约产生的违约金、赔偿等款项，发包人有权直接从未付工程款中直接扣除或启用履约担保予以支付。

（6）其他根据本合同约定或法律规定，发包人可启用履约担保的。

31、不可抗力

31.1（4）不可抗力的其他情形：

① 6 级以上的地震；

② 8 级以上的持续 2 天的台风；

③ 250 mm以上的持续 24 小时的大雨、暴雨；

④ 50 年以上未发生过、持续 2 天的高温天气；

31.2 不可抗力处理程序

本款未增加：承包人在不可抗力事件结束后的 28 天内没有书面提出索赔要求(工期、费用)的，视为放弃索赔权利。

31.3 不可抗力引起费用的承担

本款更改为：

因不可抗力事件导致的费用，由合同双方当事人按照下列规定承担，且合同价款不作调整：

(1)工程未转移前，已运至施工场地的材料和工程设备的损害，以及因工程损害导致第三者人员伤亡和财产损失，由承包人承担；

(2)承包人施工设备和用于合同工程的周转材料损坏以及停工损失，由承包人承担；发包人提供的施工设备损坏，由发包人承担；

(3)施工场地内的各自人员伤亡和本款第(1)点、第(2)点以外财产损失及其相关费用，由合同双方当事人各自承担；

(4)停工期间，承包人应监理工程师要求照管工程的费用，由承包人承担；

(5)工程所需的清理、修复费用，由合同双方当事人各自承担。

32、保险

32.2 承包人办理保险

本款更改为：

承包人应按照下列规定向工程所在地的合法保险机构办理保险，并支付保险费：

(1)工程开工前，为施工场地内自有人员（包括分包人在内）办理工伤保险、意外伤害保险；

(2)为施工场地内的自有施工设备、第 32.1 款第(4)点以外采购进场的材料和工程设备等办理保险。

保险期从开工之日起至工程竣工验收合格之日止。承包人（含分包人）在本工程的施工作业人员必须参加工伤保险。工程开工前，承包人（含分包人）到工程所在地的社会保障部门办理工程项目社会保险登记，并按工程总造价的一定比例支付工伤保险费用，承包人（含分包人）直接向税务部门一次性缴纳。按照《关于建筑业企业施工作业人员参加工伤保险有关工作的通知》（东社保〔2017〕53 号）计算的工伤保险费已包含在人工费中，该费用由承包人（含分包人）承担。具体做法执行《关于建筑业企业施工作业人员参加工伤保险有关工作的通知》（东社保〔2017〕53 号）。若所参工伤保险于工程竣工验收前到期，必须于工伤保险到期前一个月内办理续期手续。否则由此引起的责任由承包人（含分包人）承担，发包人有权暂停支付工程款直至承包人办理好续保手续为止。

承包人在进场施工一个月内应提交购买工伤保险缴费凭证资料，否则，发包人有权暂停支付工程款。

32.7 保险赔偿金的用途

本款文末增加“保险赔偿金不足以补偿损失的，应由承包人和（发包人）按各自责任范围补偿”。

32.8 投保内容和责任等事项的约定：承包人需要变动保险合同条款时，应先征得发包人书面

同意，并通知监理工程师。保险人作出变动的，承包人应在收到保险人通知后三天内书面通知发包人和监理工程师。

33、进度计划和报告

33.1 提交工程进度计划

本款更改为：

承包人应在中标通知书发出之日起 30 天内，编制详细的进度计划，包括采购、制造、检验、运达现场、施工、安装、试验的各个阶段的预期时间等报送监理人。监理人应在收到对应进度计划后的 7 日内批复或提出修改意见，否则该进度计划视为已得到批准。经监理人批准的进度计划称合同进度计划，是控制合同工程进度的依据。承包人还应根据合同进度计划，编制更为详细的分阶段或分项进度计划，报监理人批准。监理人在批复前应获得发包人同意。

承包人逾期提交上述进度计划的，承包人应向发包人支付违约金 10000 元/日。

33.3 承包人编制施工进度报告和修订进度计划的时间要求：按合同通用条款执行。

33.4 实际进度与进度不符时的处理

本款更改为：

不论何种原因造成工程的实际进度与第 33.1 项的合同进度计划不符时，承包人可以在 5 日内向监理人提交修订合同进度计划的申请报告，并附有关措施和相关资料，报监理人批准；监理人也可以直接向承包人作出修订合同进度计划的指示，承包人应按该指示修订合同进度计划，报监理人批准。监理人应在收到后的 7 日内批复。监理人在批复前应获得发包人同意。

34、开工

34.2 工程开工

本款更改为：

计划开工时间：2022年03月30日，实际开工时间以发包人或监理人发出书面进场通知所载明时间为准，并开始计算工期（已包含搭建临时设施、放线定位、施工报建等前期准备工作时间）。

34.3 承包人未按时开工的处理程序和责任

本款文末增加如下内容：

因发包人或自然灾害等原因造成不能按时开工的，承包人应在开工前14天内以书面形式向监理工程师提出延期开工的要求并说明理由，否则不予认可，由此造成的损失和延误的工期由承包人承担。在接到延期开工申请后监理工程师审核报发包人批准，监理工程师应在7天内予以书面答复，否则视为同意。

34.4 发包人推迟开工的处理程序和责任

因发包人原因不能在第 34.2 款规定的时间内发出开工令的，监理工程师应至少提前7天以书面形式通知承包人推迟开工，开工日期相应顺延；其中由于第三方协调、非发包人原因无法提供作业面造成6个月内的推迟开工，发包人不补偿费用，超过6个月的，双方另行协商。监理工程师未能提前7天通知承包人推迟开工的，由此造成损失的扩大由监理人承担，发包人不承担责任。

35、暂停施工和复工

35.2 复工的要求

本款更改为：

承包人实施监理工程师的处理意见后，可向监理工程师提交复工报审表要求复工；监理工程师应在收到复工报审表后的 48 小时内予以答复。具备复工条件时，监理工程师应立即向承包人发出复工令，承包人应立即组织复工。监理工程师在收到复工报审表后的 48 小时内未答复也未提出处理意见的，且具备复工条件时，承包人可自行复工，监理工程师应予认可。

在具备复工条件时，发包人或监理工程师可向承包人发出复工令（通知），承包人应立即组织复工。

承包人无故拖延或拒绝复工的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

35.3 暂停施工持续

本款更改为：

非承包人原因造成暂停施工持续 180 天以上时，承包人可向监理工程师提交报审表要求复工；监理工程师应在收到复工报审表后的 28 天内予以落实复工条件报发包人审批复工。如具备复工条件时，在上述期限内监理工程师未予准许，且此项停工仅影响合同工程的一部分时，则承包人可根据第 56.2 款规定及时提出工程变更，取消该部分工程，并书面请求发包人批准，抄送监理工程师和造价工程师。

35.4 发包人、承包人原因和不可抗力因素造成暂停施工的责任：

本款更改为：

因发包人原因引起的暂停施工造成工期延误的，承包人有权要求发包人顺延工期。

因承包人下列原因引起的暂停施工，增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担：

- （1）工作失误或违约造成的；
- （2）为合同工程合理施工和安全保障所必需的；
- （3）施工现场气候条件（除不可抗力停工外）导致的；
- （4）擅自停工的；

其他原因情形：无。

36、工期及工期延误

36.2 合同工程的工期约定为（ 290 ）天（包含搭建临时设施、放线定位、施工报建等前期准备工作，自合同约定的开工日期或经监理单位批准的开工日期开始计算，至工程竣工验收合格交付使用之日止）。

(1) ____/____（工程名称）单项（位）工程的工期约定为____/____天。

(2) ____/____（工程名称）单项（位）工程的工期约定为____/____天。

承包人必须按发包人和监理人书面批准的工程施工进度计划组织施工，并接受监理工程师对进度的检查、监督，确保进度目标的实现。否则，视为承包人违约，发包人将按合同专用条款66.2款误期赔偿费的约定，承包人向发包人支付10,000元/天的违约金。

36.3 工期顺延

本款末增加“由于第三方协调原因造成工期延误6个月内的工期顺延，发包人不补偿费用，超过6个月的，双方另行协商。”

36.4 提交工期顺延报告

本款更改为：

当第36.3款所述的事件首次发生后，承包人应在14天内向监理工程师发出工期顺延意向书提出工期延期申请，并抄送发包人。承包人应在发出工期顺延意向书后的7天内向监理工程师提交工期顺延报告和详细资料，以备监理工程师核查。

36.6本款增加：视为承包人放弃要求发包人增加由此发生的费用或索赔的权利（如有）。

36.7 工期顺延的核实与确定

监理工程师应在收到承包人按照第 36.4 款和第 36.5 款（发生时）规定提交（最终）工期顺延报告和详细资料后的 28 天内，按照第 36.3 款规定予以核实，或要求承包人进一步补充顺延工期的理由。发包人与承包人一旦协商确定工期顺延的，工期相应顺延。

如果监理工程师在收到上述报告和资料后的28天内未予核实也未对承包人作出进一步要求，不应视为监理工程师已认可承包人上述报告中提出的顺延工期天数，最终顺延工期天数以监理工程师报发包人后，经发包人批准的天数为准。

37、加快进度

37.2 本款最后一句话“造价工程师应核实并相应调整合同价款。”改为“造价工程师应核实和暂定合同价款，竣工结算时由发包人（或委托的造价审核单位）审核确定。”

38、竣工日期

38.1 计划竣工日期为2023年01月13日。

38.2 本款增加第（4）项：

工程经验收为不合格的，发包人有权要求承包人在合理期限内无偿修复或者返工、改建。工程按发包人及监理工程师要求整改后通过竣工验收的，实际竣工日期为承包人整改后经发包人重新组织竣工验收合格的日期。

38.3 延迟竣工的责任

因发包人原因导致实际竣工日期迟于计划竣工日期的，应按第36.3约定处理。

因承包人原因导致实际竣工日期迟于计划竣工日期的，承包人应按照第40条规定赔偿发包人由此造成的损失，并向发包人支付误期赔偿费。

42、质量标准

42.1 工程质量标准：达到国家或行业质量检验评定的合格标准。工程质量经验收评定达不到约定的质量标准，承包人应返工直至经验收评定达到合格标准，此外，承包人还应当向发包人支付合同总价的 5%的违约金。

合同工程中的任一分部或分项工程，承包人自检合格后，经监理人预验收出现不合格视为承包人违约，承包人应向发包人支付违约金 50000 元/次/项，并无条件采取相应措施在 7 日（或指定时间）内整改至监理工程师验收合格，并自行承担整改所发生的费用。若工程移交后发现有工程需要保修而承包人未按合同履行保修义务的，发包人有权直接委托第三方进行工程保修，该费用在承包人剩余工程款（或质量保证金）内扣除支付给第三方，发包人同时按照 50000 元/次/项的违约金进行处罚。因承包人返工或整改造成工期延期的，承包人需承担逾期交付工程的违约责任。

因上述所有违约事项产生的违约金，发包人有权直接从未付工程款中直接扣除或选择启用履约担保予以偿付。

44、工程的照管

44.2 照管期间承包人造成损失的责任

本款更改为：

承包人在负责工程照管期间，如因自身原因（包括照管不当）出现合同工程或其任何部分，以及材料和工程设备毁损灭失、临时工程的损坏或造成第三人侵权的，承包人应自费修复上述损坏及承担赔偿责任，保证合同工程质量达到合同约定的标准。承包人拒不或怠于承担赔偿责任义务的，发包人有权先行代为支付，并有权以未付工程款或启用履约担保进行抵偿，由此造成的一切损失及后果

由承包人承担。

45、安全文明施工

45.1 安全文明施工的内容：按国家、广东省及东莞市有关的安全文明施工法律、法规、规范和强制性标准规定要求执行。

45.2 发包人责任

本款更改为：

在合同工程实施、完成及保修期间，发包人承担下列责任：

（1）发包人应配合承包人做好安全文明施工工作，定期对其派驻施工现场管理人员进行安全文明施工教育培训，对他们的安全负责，但因承包人原因造成承包人及发包人派驻施工现场管理人员人身、财产安全受损的，由此产生的责任，由承包人承担。

（2）发包人有下列行为之一或由于发包人原因造成安全事故的，由发包人承担责任，由此延误的工期由发包人承担；但由于承包人原因造成安全事故的，由承包人承担责任。

- 1）要求承包人违反安全文明施工操作规程施工的；
- 2）对承包人提出不符合国家、省有关安全文明施工法律法规和强制性标准规定要求的；
- 3）要求承包人购买、租赁、使用不符合安全施工要求的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件、消防设施和器材的。

45.3 承包人责任

本款更改为：

在合同工程实施、完成及保修期间，承包人承担下列责任：

（1）承包人应严格按照国家有关安全文明施工的标准与规范制定安全文明施工操作规程，配备必要的安全生产和劳动保护设施，加强对施工作业人员的施工安全教育培训，对他们的安全负责。

（2）承包人应对合同工程的安全文明施工负责，采取有效的安全措施消除安全事故隐患，并接受和配合依法实施的监督检查。

（3）承包人应加强施工作业安全管理，特别应加强经监理工程师同意并由其报发包人批准的输送线路工程，使用易燃、易爆材料、火工器材、有毒与腐蚀性材料等危险品工程，以及爆破作业和地下工程施工等危险作业的安全管理，尽量避免人员伤亡和财产损失。

（4）承包人应按监理工程师的指令制定应对灾害的紧急预案，并按预案做好安全检查，配置必要的救助物资和器材，切实保护好有关人员的人身和财产安全。

（5）承包人违反本条规定或由于承包人原因造成安全生产事故（包括第三人侵权）的，由承包人承担责任，由此增加的费用和延误的工期由承包人承担。

(6) 由于承包人原因在施工现场内及其毗邻造成的第三者人身伤亡和财产损失，由承包人负责赔偿。

(7) 除合同约定的承包人责任外，承包人还需对有设备安装（包括但不限于电梯安装）的施工现场安全生产负责管理；承包人必须与设备安装单位（包括但不限于电梯安装单位）签订安全管理合同，明确各自安全责任。

(8) 承包人应严格遵守《建设工程安全生产管理条例》规定，对施工现场及周围环境采取有效的安全措施（包括但不限于设置明显标志、安全警示标志、安全防护措施等）。若发生任何安全事故及纠纷及诉讼都由承包人处理并承担全部赔偿责任。若发包人需参加诉讼，相关费用（包括但不限于诉讼费、律师费、鉴定费、公证费、交通住宿费等全部）及损失全部由承包人承担，发包人可以在工程款中直接扣除或启动履约担保支付。

45.5 治安管理的约定：按合同通用条款的约定执行。

本条增加45.7、45.8款：

45.7 安全防护

承包人在动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、易燃易爆地段、毗邻建(构)筑物（包括文物保护建筑）、古树名木的保护或临街交通要道、人行道附近、放射毒害性环境中施工以及实施爆破作业、使用毒害性腐蚀性物品施工时，承包人提出安全保护方案，报监理人、发包人和有关部门批准后实施。除工程量清单中已经列有此类工作的支付项目和承包人投标时可预见的输电线路和地下管道及地下障碍物应由承包人承担安全防护措施费外，其它安全防护措施费（包括不可预见的输电线路、地下管道和地下障碍物）由发包人承担。若承包人防护不力而发生事故，则一切责任及经济损失由承包人承担。

45.8 承包人在合同工程实施、完成及保修期间应做好安全防护、文明施工规定的工作包括但不限于：

(1) 在施工现场入口处、施工起重机械、临时用电设施、脚手架、出入通道口、楼梯口、电梯井口、孔洞口、桥梁口、隧道口、基坑边沿、爆破物及有害危险气体和液体存放处等危险部位，设置明显的安全警示标志；

(2) 保持现场道路畅通、排水及排水设施畅通，实施必要的工地地面硬化处理和设置必要的绿化带；

(3) 妥善存放和处理材料设备和施工机械，水泥和其他易飞扬细颗粒建筑材料应密闭存放或采取覆盖等措施，易燃易爆和有毒有害物品应分类存放；

(4) 现场设置消防通道、消防水源、配置消防设施和灭火器器材，合理布置安全通道和安全设施，保证现场安全，建立消防安全责任制度；

(5) 现场设置密闭式垃圾站，施工垃圾、生活垃圾应分类存放。施工垃圾必须采用相应的容器或管道运输及时从现场清除并运走；

(6) 为了公众安全和方便或为了保护工程，按照监理工程师的指令或政府的要求提供并保持必要的照明、防护、围栏、警告信号和看守；

(7) 政府有关部门关于安全防护、文明施工规定的其他工作。

(8) 承包人现场施工需服从、配合施工总承包单位的安全文明施工管理。

承包人对合同工程的安全施工负责，并应及时、如实报告生产安全事故。承包人违反上述规定或由于承包人原因造成的安全事故的，由承包人承担相应责任和费用，工期不予顺延。

45.9 承包人应按照《东莞市人民政府办公室关于进一步规范全市泥头车密闭运输管理工作的通知》（东府办函[2018]573号）、《关于印发〈东莞市泥头车全密闭运输和智能化管理工作方案〉的通知》（东城管委〔2020〕7号），运输砂石、渣土、土方及建筑垃圾的车辆必须使用新型全密闭装置的泥头车运输和接受泥头车智能化管理平台的管控。

确保使用经核准的新型泥头车，严格落实工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、泥头车密闭运输“六个100%”，对使用未经核准的泥头车或现场检查发现达不到“六个100%”防尘措施要求的，严格按照相关规定进行处理。同时，视为承包人违约，要求承包人无条件整改（包括但不限于对丢弃、遗撒物料按照相关规定清理干净，对污染、损害地段按照有关部门标准或要求恢复原状），并对承包人处以20,000元/次的违约金。

45.10 承包人扬尘污染防治的要求应满足《广东省建设工程施工扬尘污染防治管理办法（试行）》相关规定，如：

① 承包人具体承担本工程的施工扬尘污染防治工作，配备相关管理人员，落实施工现场各项扬尘污染防治措施，建立扬尘污染防治检查制度，定期组织施工扬尘污染防治专项检查；

② 承包人应当配备专人负责扬尘防治工作，建立扬尘污染防治公示制度，在施工现场出入口公示扬尘污染防治措施、非道路移动机械使用清单、负责人、扬尘监督管理主管部门、投诉举报电话等信息；

③ 扬尘污染防治费用专项使用；

④ 严格落实“六个100%的措施要求”（即：施工现场100%围蔽，工地砂土100%覆盖，工地路面100%硬化，拆除工程100%洒水压尘，出工地车辆100%冲净车轮车身，暂不开发的场地100%绿化）；

⑤ 严控土方工程施工扬尘。土方工程作业时，必须采用遮盖、围挡、洒水等防尘措施，缩短土方裸露时间，当天不能回填或清运的土方必须进行覆盖；对回填的沟槽采取洒水、覆盖等措施，配备固定式、移动式洒水降尘设备，落实洒水、喷雾降尘等措施，确保作业区域全覆盖；

⑥ 全面按照扬尘视频监控设备。施工现场出入口必须按照视频监控设备，确保能清晰监控车辆

出场冲洗情况及运输车辆车牌号码；建筑工程土方作业期间，必须在土方作业区域周边安装视频监控设备，视频监控录像现场存储时间不少于 30 天；

⑦严格建筑材料和建筑垃圾管理。施工现场易产生扬尘的大堆物料，必须按时洒水压尘或采取覆盖等措施。水泥和其他易飞扬的细颗粒建筑材料必须在库房或密闭容器内存放或采取覆盖等措施，严禁露天放置，搬运时应有降尘措施。设置密闭式垃圾站集中分类存放垃圾，并及时清运出场。施工现场严禁凌空抛掷垃圾，严禁焚烧垃圾等各类废弃物。

⑧严格散装物料运输车辆管理。明确运输车辆密闭技术要求，加强运输车辆信息化管理，严格工地运输车辆出入管理，加强运输车辆撒漏污染管理。

⑨承包人对施工现场扬尘污染防治措施做好台账登记，并在合同完成时作为档案资料移交给发包人。

注：①如有新规范，则执行新规范，若项目所在地有关扬尘污染防治要求高于前述要求的，按高标准执行；②承包人施工过程应按上述相关规定严格控制扬尘问题，一经发现视情节严重程度给予 5000~20000 元/次，造成恶劣社会反响的，给予绿色施工安全防护措施单列费 1%~5%/次。

45.11 工地围挡围板设置要求

为配合文明施工管理的建设，统一要求施工现场实行封闭式管理。施工现场周边除设置必要的人员、车辆进出口通道外，施工企业应当在工程开工前设置连续封闭的围挡。

工地周围的围挡（包括采用绿网围挡或按发包人要求，最终选型以发包人确认为准。）不低于 2.5 米。大门的设置高度要与围挡相适应，宽度不宜小于 5 米。大门内侧应当设置门卫室。大门外侧应当在围挡的醒目位置上悬挂五牌一图，包括工程概况牌、组织网络牌、消防保卫牌、安全生产牌、文明施工管理牌和施工总平面布置图。

工程概况牌应当列明工程名称、规模、开工和竣工日期、施工许可证号以及建设、设计、施工、监理、质量和安全监督单位等内容。

围挡设置可采用围墙或围板两种形式，都要求坚固、稳定、整洁、美观，围墙或围板上面图案要求必须做企业标示、工程效果图、宣传标语等内容。

围墙应当采用砖砌 24 厘米厚墙并做压顶。围墙形式力求美观，与周围环境协调。砌筑围墙时应当砌筑基础底脚和墙柱，基础底脚埋地深度不小于 50 厘米，墙柱与墙柱之间距离不大于 3 米，墙柱与墙体连接应当牢固、安全、可靠，外墙面应当抹灰和刷白，并绘制与周围环境协调的图案和美术字。围板应当砌筑 30 厘米高、18 厘米厚砖墙护脚作为界线，防止余泥、污水溢出图板外。围板应当采用压型钢板或镀锌钢板封阶，并布上工程所要求图案。

工地围挡围板设置除满足上述要求外，尚需满足发包人有关工地围挡围板设置的相关要求。

注：①如有新规范，则执行新规范，若项目所在地有关使用围挡设施要求高于前述要求的，按高

标准执行；②安全文明施工、围蔽措施不按要求或不到位的，承包人需无条件整改外，发包人还对承包人处予违约金 10000 元/次。

45.12 承包人必须重视应急管理，在应急管理方面要做好但不限于以下工作：

①建立和完善应急组织体系。

②结合工程特点建立完善的应急预案体系，承包人编制的应急预案必须和项目参建各方、项目所在地相关的应急预案体系相互衔接，互为呼应。按照应急预案的要求，组建和完善专兼职应急救援队伍、配备应急救援设施和装备，保证应急救援物资处于良好状态，确保正常使用。

③承包人应经常组织应急预案演练，不断完善应急预案，提升应急管理水平。发生突发事件时，迅速启动应急预案，开展各项应急处置工作。

④承包人应主动接受所在地人民政府安全生产监督管理部门和有关主管部门安全监督指导，并积极配合相关单位做好应急管理工作，因上述单位要求而增加的安全设备、措施、防护等费用，原则上由承包人自行承担，发包人不另行支付。

45.13 承包人必须重视生态环境保护，在生态环境保护方面要做好但不限于以下工作：

①承包人必须遵守国家及所在地区有关环境保护的法律法规和文件规定，实行环境保护责任制，建立健全环境保护管理机构，指定专职环境保护管理人员，制定完善的环境保护规章制度，做好环境保护教育、培训及环境保护管理台帐，并按期进行环境保护检查，及时发现各类违反环境保护的现象与问题并立即进行改正。

②施工准备阶段，承包人在施工组织设计和开工报告中要明确施工方案的环保目标和环保措施，监理要认真审查，并需经监理人批复后实施。

③施工阶段，承包人要在编制分部（分项）工程施工方案时对可能造成环境污染的项目同时提出环保措施，要依据本合同段施工可能造成环境污染配备必要的环境监测仪器，明确监测方案，及时进行监测。一旦出现超标的污染，必须及时进行处理。

④承包人必须制定完善的环境污染事故应急预案，发生环境污染事故后要立即启动并及时向监理人或发包人报告。承包人因任何原因导致迟报、瞒报、虚报而产生的后果由承包人承担。由于承包人施工措施不力导致对地方污染，尤其对鱼塘、农田、果园、菜地、水利等的污染必须立即治理并合理赔偿，任何由于未及时处理导致地方或群众的投诉或赔偿要求发包人将直接处理并给予赔偿，承包人应无条件接受并保证发包人免除由此引发的一切责任（包括由发包人直接代为支付的相关费用）。

⑤接受监理人或发包人有权对其环境保护管理工作进行的定期不定期检查，及发现有违反环境保护要求的问题依据合同条款进行的违约处理。

⑥承包人在各类工作汇报、施工月报等上报材料中均要及时汇报本合同段在环境保护方面的工作情况、存在的问题及处理情况等。

⑦在工程建设的任何时候，因任何方式（包括政府监督部门、上级主管部门、发包人或监理人组织的各类检查）发现环境保护存在的隐患，承包人应负责自费在规定的时间内将隐患消除并依据合同条款进行的违约处理。

46、测量放线

46.1 施工控制网资料提交的时间：收到监理工程师提供的原始基准点、基准线、基准高程等书面资料后的 3 天内。

46.3 承包人具备相应测绘资质的，或委托具备相应测绘资质的单位根据项目规划许可内容，并按照《关于开展管线放验线和覆土前测量等管线批后管理试点工作的通知》（东自然资函〔2021〕813 号）的要求，根据监理工程师书面确定的原始基准点、基准线、基准高程等资料，准确完成对合同工程的全部施工测量放线工作，并对工程各部分的位置、标高、尺寸或定线的正确性负责。以上工作所产生费用由承包人承担。

46.4 测量放线误差的约定：按国家、广东省、东莞市的相关规范、规程和标准执行。

48、发包人供应材料和工程设备

48.1 发包人是否供应材料和工程设备

☐ 发包人不供应材料和工程设备，本条不适用。

☒ 发包人供应材料和工程设备的，约定“发包人供应材料和工程设备一览表”（具体详见本招标文件本合同附件“甲供设备清单表”），作为本合同的附件。

48.5 承包人保管分包人供应的材料和工程设备

删去本款全文，改为：“由发包人供应的材料设备，承包人派人参加清点后由承包人妥善保管，保管责任和保管费由承包人承担，因承包人保管不善等承包人原因导致的丢失或损害由承包人负责赔偿。”

48.8 发包人供应材料和工程设备的合同工程结算方式：无。

49、承包人采购材料和工程设备

49.1 承包人采购的材料和工程设备：按合同通用条款的约定由承包人负责运输和保管。

49.2 承包人供货与清点要求：

本款更改为：

承包人必须按招标文件第七章的材料明细表中列明的材料和工程设备要求或招标图纸要求，在施工中将选用的材料和工程设备品牌型号及设备配置的详细清单及样板报设计、监理、发包人审定后方可采购。明细表中未列明品牌的视为由承包人自行选用的材料、设备，应由承包人将详细的配置及样板申报三家以上的品牌供发包人、监理人及设计人考察，在通过考察并经发包人书面批准后方可签订采购合同。材料明细表中及材料明细表中未列明品牌的各种材料的报审资料以及承包人和材料供应商所签订的合同必须送发包人备案。否则，发包人对材料、设备的费用将不予计量和结算，所造成的一切后果由承包人负责。承包人应在材料和工程设备到货前至少提前24小时，以书面形式通知发包人和监理工程师，由承包人与发包人在监理工程师的见证下共同清点。承包人采购材料设备的其他要求：

（1）根据《关于进一步加强预拌混凝土质量管理的通知》（东建[2004] 75 号）和《关于印发〈东莞市建设局关于加强预拌混凝土管理规定〉的通知》（东建[2005] 45 号）有关规定，本工程必须使用预拌（商品）混凝土。

（2）承包人购买的材料、工程设备必须符合设计和规范要求，必须向发包人提供厂家批号、出厂合格证、质量检验书等资料证明，发包人可随时对承包人所购买的材料、工程设备进行监督、检查（检查检验不视为对材料、工程设备质量的确认，不免除承包人的质量保证责任）。一旦发现不符合质量标准产品，承包人应无条件进行返工、更换，直至达标，由此造成发包人经济损失的，应承担赔偿责任。

（3）根据东莞市住房和城乡建设局要求，本招标工程实行“主材按定额进场验收”制度，要求承包人必须按招标图纸和施工技术标准施工，不得擅自修改工程设计、施工方案，不得偷工减料，施工中每批进入工地的建筑材料、工程设备必须由监理工程师签字。

（4）本工程对材料及工程设备的要求，若招标文件第七章的材料明细表、招标图纸、工程量清单所注明的要求不相同时，均以材料明细表为准；若招标图纸、工程量清单所注明的要求不相同时，则以招标图纸为准。

（5）为保证工程质量，施工时发包人人员有权随时抽样送有关部门检验（或检测），检验（或检测）合格的，检验（或检测）费用由发包人承担；检验（或检测）不合格的，所涉及的费用由承包人负责承担，并承担相应违约责任。

（6）材料设备明细表中部分材料虽注明不推荐品牌厂家，但所选用材料满足上述要求外，还须满足但不限于以下要求：①、国产名优品牌；②、符合国家或行业生产技术标准；③、符合设计及有关规范要求；④、符合《建筑工程质量检验评定标准》等。

（7）所采购的设备材料尚需满足经发包人审核通过的《总包设备技术要求》。

（8）承包人未能按材料表明细表所列材料进行施工，应对其所用的材料质量负全部责任，其责

任不因业主确认材料或其他材料生产商提供的保证书而减轻或更改。

49.8 发包人指定的生产厂家或供应商： 无。

49.10 承包人用于本工程的所有建筑材料、构配件（成品、半成品）、用于安装的设备、为施工生产服务的周转性材料、建筑机械设备等必须符合相关的质量合格标准才能进入施工现场。

50、材料和工程设备的检验试验

50.2 材料和工程设备的检验试验时间和地点：取样的时间和地点由承包人和监理工程师事先协商确定，最终要送至发包人委托的质量检测机构（单位）进行检验试验。

50.4 材料和工程设备的检验试验费用：

设备材料送检应按“技术规范”及相关国家、行业和东莞市现行的建设法规的要求办理，送检费用已包含在合同价款中，相关检测单位应具备相应工程质量检测资质。为保证工程质量，施工时发包人有权随时抽样送有关部门检验（或检测），合格的，检验（检测）试验费由发包人承担；不合格的，检验（检测）试验费由承包人承担。

51、施工设备和临时设施

51.1 承包人修建临时设施和办理临时设施占地申请手续所需费用的约定：承包人应自行承担修建临时设施的费用。需要临时占地的，由承包人办理其申请手续，发包人给予协助，相应费用由承包人承担。

51.2 发包人提供的施工设备和临时设施：无。

53、隐蔽工程和中间验收

53.1 中间验收部位有：按规定需要进行中间验收的部位。中间验收部位的验收条件：达到本合同第42条约定的质量标准。

53.2 参加验收的限制

本款更改为：

如果监理工程师不能按时参加验收，应至少提前24小时发出延期验收指令并书面说明理由，延期不得超过48小时。如果监理工程师或其委派的代表未发出延期验收指令也未能到场验收，承包人可在监理工程师报发包人批准下自行验收，并认为该验收是经监理工程师同意下完成的；由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。验收完成后，承包人应立即向监理工程师提交验收记录，监理工程师应予认可。监理工程师事后对验收记录有疑问的，可按照第54.1款规定重新验收。

55、工程试车

55.1 是否需要试车

☐ 不需要试车的，本条不适用。

■ 需要试车的，试车的内容及要求：由发包人另行书面通知（其中包括但不限于单机试运转等）。

56、工程变更

56.3（3）删除“发包人在收到承包人工程变更报告后的14天内未确定也未提出修改意见的，视为承包人提交的工程变更报告已被认可”。

56.4 承包人提出合理建议应得的奖励：本工程不设奖励。

56.5工程变更导致合同价款和工期的调整

本款文末增加第（4）小点：

（4）按本合同条款及招标文件中约定属于承包人应承担的风险。

本条文末增加第56.6款：

56.6合同内设计变更工程是合同承包范围不可分割的一部分，承包人应按发包人提供的变更工程设计图纸及监理人发出的变更指令完成施工。

57、竣工验收条件

57.1竣工验收条件

承包人实施、完成合同工程的全部工作内容，经自检评定并符合下列条件的，则认为合同工程已具备竣工验收条件。

（1）除监理工程师同意列入缺陷责任内完成的尾工（甩项）工程和缺陷修补工作外，合同范围内的全部单位（含子单位）工程，以及包括合同要求的试验、检验和验收在内等有关工作均已完成，并符合施工设计图纸和合同约定要求；

（2）已按照合同约定的内容和份数备齐了符合要求的竣工资料；

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

（4）监理工程师要求在竣工验收前应完成的其他工作；

（5）监理工程师要求提交竣工验收资料清单；

（6）有关安全、节能、环境保护和主要使用功能的项目应验收合格。

（7）已完成联合试运转验收手续。

58、竣工验收

58.4 本款不适用。

58.5 不组织验收的责任

本款更改为：

发包人收到承包人提交的竣工验收申请报告后 28 天内不组织验收，视为承包人提交的竣工验收申请报告不被认可，工程照管责任和其他一切意外责任不发生转移。

58.8 单位工程和工程部位的验收

■ 合同工程无单位工程和工程部位的，本款不适用。

□ 合同工程有单位工程和工程部位的验收的，各单位工程和工程部位的范围、计划竣工时间如下：

(1) _____ / _____（工程名称）工程，计划竣工时间 _____ / _____，其范围包括：

(2) _____ / _____（工程名称）工程，计划竣工时间 _____ / _____，其范围包括：

具体各单位工程和工程部位竣工时间要求以发包人发出的书面通知要求的为准，其中工程质量验收应分为构（建）筑物工程的单位（子单位）工程、分部（子分部）工程、分项工程和检验批验收；安装工程的单位（子单位）工程、分部（子分部）工程、分项工程验收；配套工程验收；联合试运转验收及综合竣工验收。

工程质量验收划分应符合下列规定（但不限于）：

- 1) 单位（子单位）工程应具备独立施工条件，并应能形成独立使用功能或能单独作为成本核算；
- 2) 分部（子分部）工程应按专业性质或建设部位等划分；
- 3) 分项工程应按主要工种、材料或施工工艺、设备类别等划分；
- 4) 分项工程可由一个或若干个检验批组成，检验批可根据施工及质量控制和专业验收需要进行划分。

58.9 本款不适用。

59、缺陷责任与质量保修

59.2 缺陷责任期延长

本款更改为：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照原定目标使用而需要再次检查、检验和修复的，发包人有权要求承包人相应延长缺陷责任期。

59.6 缺陷责任期的约定：本工程的缺陷责任期为 2 年。

59.8 工程质量保修的约定：

- (1) 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的该工程合理使用年限；
- (2) 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，为 5 年；
- (3) 供热与供冷系统，为 2 个采暖期、供冷期；
- (4) 电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，为 2 年；
- (5) 室外的上下水和小区道路等市政公用工程为 2 年；
- (6) 白蚁防治为 15 年；
- (7) 绿化养护期为 12 个月；
- (8) 市政道路工程为2年；
- (9) 其他项目按照国家《建设工程质量管理条例》执行，但不得少于2年。

本条文末增加59.11款：

59.11若在工程移交时，发现有工程需要保修而承包人未按合同约定和监理人或发包人的要求履行工程保修义务的，发包人有权直接委托第三方进行工程保修，该费用在承包人剩余工程款或履约担保内进行扣除支付给第三方，发包人同时保留按合同有关条款对承包人进行违约处理的权利。

61、工程量

61.1 清单工程量包括的工作内容

本款更改为：

工程量清单中开列的工程量应包括由承包人完成施工、安装等工作内容，其任何遗漏或错误既不能使合同无效，也不能免除承包人按照图纸、标准与规范实施合同工程的任何责任。对于依据图纸、标准与规范应在工程量清单中计量但未计量的工作（即缺项漏项或工程量偏差），将按本合同专用条款第 68.2 款的约定予以调整合同价款或不予调整。若约定可调整合同价款，其调整的条件和方法按合同专用条款第 71 条和第 73 条中的约定执行。

61.2 清单的工程量。

本款更改为：

工程量清单中开列的工程量是根据合同工程施工设计图纸提供的预计工程量，不能作为承包人履行合同义务中应予完成合同工程的实际和准确工程量。承包人应按施工设计图纸（含设计变更）完成所有合同工程内容。发包人应按本合同第 68 条和第 78 条的规定向承包人支付工程价款。

62、工程计量和计价

62.5 本款不适用。

62.6 增加“承包人在收到计量结果通知后 7 天内未予书面答复或逾期答复的，视为承包人认可造价工程师的计量结果。”

62.7 本款更改为:

对承包人超出施工设计图纸（含设计变更）范围和因承包人原因造成返工的工程量，造价工程师均不予计量。

62.8 各项工作价款的计算

本款更改为:

除按照第 69 条至第 73 条、第 76 条规定所做的调整外，每项工作所适用的单价（费率）或总价应按照合同约定的该项工作的单价（费率）或总价，并按照本条规定计量得到的工程量与适用的单价（费率）或总价的乘积确定该项工作的价款。造价工程师根据各个支付期所有各项工作的价款计算该支付期工程款。

63、暂列金额

63.1 合同工程的暂列金额为___/___元。

64、计日工

64.2 本款更改为:

按照计日工方式计价的工作，承包人应在该项工作实施结束后的 24 小时内，向发包人提交有计日工记录的现场签证报告一式两份。当此工作持续进行时，承包人应每天向监理工程师提交当天计日工记录完毕的现场签证报告。监理工程师在收到承包人提交现场签证报告后的 2 天内予以书面确认，并将其中一份返还给承包人，作为计日工计价和支付的依据。监理工程师逾期未确认也未提出修改意见的，视为承包人提交的现场签证报告不被认可。

65、暂估价

65.1 合同双方当事人在招标暂估价项目中各自的权利、义务的约定：无。

65.3 非招标专业工程的暂估价金额为 ___/___元。

66、提前竣工奖与误期赔偿费

66.1 提前竣工奖的约定

■ 没约定提前竣工奖的，本款不适用。

□ 约定提前竣工奖的，每日历天应奖额度为___/___万元，提前竣工奖的最高限额是___/___万元。

66.2 竣工误期赔偿费的约定:

(1) 每日历天应赔付额度为人民币 10000 元/天。

(2) 误期赔偿费最高限额为：合同总价的5%。

(3) 如承包人原因导致工期延误累计超过 60 天的，每日历天应赔付额度一律调整为人民币 20000元/天（即包括前述已延误的60天工期，承包人每天均按20000元/天向发包人支付赔偿费）；发包人有权单方解除合同，追究承包人违约责任，并没收承包人的履约担保；造成发包人损失的，按规定赔偿有关损失。

67、工程优质费

67.1 工程优质费的约定

■ 没约定工程优质费的，本款不适用。

□ 约定工程优质费的等级： / 。

67.2 工程优质费的计提与支付：

■ 没约定工程优质费的，本款不适用。

□ 国家级质量奖，，合同价款的 3%，即 元。

□ 省级质量奖，合同价款的 2%，即 元。

□ 市级质量奖，合同价款的 1%，即 元。

68、合同价款的约定与调整

68.2 合同价款的调整事件包括：

□ 后继法律法规变化事件；

■ 项目特征描述不符事件；

■ 分部分项工程量清单缺项漏项事件；

■ 工程变更事件；

■ 工程量偏差事件；

■ 费用索赔事件

■ 现场签证事件

■ 物价涨落事件；

□ 其他调整因素：

70、项目特征描述不符事件

70.1 项目特征的准确性

整条更改为：

发包人在工程量清单中对项目特征的描述已包含了该项目的主要特征，承包人应按照发包人提供的施工设计图纸中的内容及有关要求实施合同工程，直到其被改变为止。

70.2 项目特征描述不符的价款调整

本款更改为：

合同履行期间，出现实际施工设计图纸（含设计变更）与招标文件提供的工程量清单任一项目特征描述不符，应以实际施工设计图纸为准，承包人必须按实际施工设计图纸进行施工，项目特征描述不符引起的工程价款变化超过有效合同价款的 1%或 10 万元的，经发包人审核同意予以合同价款调整。

70.3 调整价款的方法

本款更改为：按本合同专用条款中有关重大漏项漏量事件调整价款的约定执行。

71、分部分项工程量清单缺项漏项事件

本款更改为：

71.1 合同履行期间，若出现合同文件、招标文件中已明确包含在合同及招标范围之内，施工图纸及相关说明资料表述清晰的实体项目，在单位工程相应的分部分项工程量清单中没有与其项目特征相符的清单项目，并且其工作内容又不包含在其他清单项目中，若该实体项目参照合同专用条款中有关工程价款调整方法规定（其中：合同中没有适用或类似于变更工程的价格的计价时点，按基准日期的计价时点执行）计算的工程价款超过有效合同价款的 1%或 10 万元的，经发包人审核同意予以合同价款调整；若出现分部分项工程量清单列出的实体项目，在合同文件、招标文件、施工图纸及相关说明资料没有相应的项目内容的工程价款，发包人予以扣减调整合同价款；不符合上述条件的清单缺项漏项，发包人将不予调整合同价款。

（1）工程量清单重大漏量是指在固定总价合同方式条件下合同文件、招标文件已明确包含在合同及招标范围之内，施工图纸及相关说明资料表述清晰的项目，合同工程量清单中有与其项目特征相应的项目，但工程量清单所列示的该项目工程量与按合同文件、招标文件及施工图纸计算的工程量相比少计，并且因该量差乘以合同文件中的清单合理报价（严重不平衡报价除外）所引起工程价款变化超过有效合同价款的 1%或 10 万元的，视为工程量清单项目存在重大漏量。工程量清单重大漏量是以单个清单项目计算，如果合同中清单项目的项目特征相同应合并计算。

（2）工程量清单虚列项目是指在固定总价合同方式条件下合同工程量清单列出的清单项目，在合同文件、招标文件、施工图纸及相关说明资料没有相应的项目内容或表述不清晰，工程价款超过有效合同价款 1%或 10 万元的，且该清单项目实际没有施工的，则视为该清单项目为工程量清单虚列项目。工程量清单虚列是以单个清单项目计算，如果合同中清单项目的项目特征相同应合并计算。

(3) 工程量清单虚增工程量是指固定总价合同方式条件下合同工程量清单列出的清单项目，该清单项目工程量与按合同文件、招标文件、施工图纸及相关说明资料计算的工程量相比多计，并且因该量差乘以合同文件中的清单合理报价（严重不平衡报价除外）所引起工程价款变化超过有效合同价 1% 或 10 万元的，视为工程量清单虚增工程量。工程量清单虚增工程量是以单个清单项目计算，如果合同中清单项目的项目特征相同应合并计算。

当合同清单发生重大漏项漏量时，承包人应在该部分施工完成后向发包人提交合同清单重大漏项漏量补偿报告和详细资料，结算时经发包人审核同意予以合同价款调整（注：承包人也可申请与工程进度款同期支付，支付比例为合同价款调整部分的 80%，余下款项，在工程竣工结算时结清）。

71.3 调整措施项目费的方法

本款内容更改为：按合同专用条款第 71.1 款的约定执行。

72、工程变更事件

72.2 调整分部分项工程费的方法

本款更改为：符合调整合同价款的工程变更引起分部分项工程项目发生变化，属于第 73 条规定情况的，按照其规定调整；否则，按以下规定调整：

- (1) 合同中已有适用于变更工程的价格，按合同已有的价格变更合同价款；
- (2) 合同中只有类似于变更工程的价格，可以参照类似价格变更合同价款；
- (3) 合同中没有适用或类似于变更工程的价格，应按以下方法确定变更工程价款：

①按省、市相关行业主管部门颁布的工程造价计价规定及基准日期的人工、材料价格计算预算价，按中标下浮率下浮后确定变更工程价款；

②变更工程项目的材料价格应执行市相关行业主管部门颁布的参考信息价；市相关行业主管部门没有颁布的，参考周边城市相关行业主管部门颁布的信息价以及本地的市场价格确定；各市相关行业主管部门没有颁布的，由发包人会同相关部门通过市场调查确定；

③有关工程造价计价规定不明确的以及计价定额缺项的，由市相关行业主管部门予以明确以及制定补充定额。

④中标下浮率（即承包人报价浮动率） $L = (1 - \text{中标报价} \div \text{经审核的招标控制价}) \times 100\%$ ，上式中标报价及经审核的招标控制价均不含绿色施工安全防护措施单列费。

72.3 调整措施项目费的方法

本款更改为：

符合调整合同价款的工程变更或非承包人原因发包人更改经审定批准的施工组织设计造成措施

项目发生变化的，按如下规定调整措施项目费：

(1) 凡可计算工程量的措施项目费，根据实际发生变化的措施项目，按合同专用条款第72.2款的第(1)~(3)点的规定计算。属绿色施工安全防护措施费范畴的，应单独列项不作浮动。

(2) 凡按系数计算的措施项目费，除单独增加(或减少)单位工程等特殊情况外，合同执行过程中不作调整。

(3) 措施项目清单未列的专业措施项目，如承包人未按招标文件要求根据拟建工程的实际情况补充列项报价的，视为该措施项目已包含在其他清单报价中，合同执行过程中不作调整；如已报价的，按实际施工措施据实计算，并调整原报价。

72.4 调整承包人报价偏差的方法

本款更改为：以修正后的工程量清单报价文件作为工程变更的依据。

本条文末增加第72.6、72.7、72.8款

72.6 设计变更或现场签证导致的增减工程的税金按省市规定的费率，按实进行计算。承包人必须严格按税金规定的费率计算，如有偏差，须进行修正；如未作修正的，结算时按最不利于承包人的原则计算。

72.7 提交工程变更价款报告及其限制

承包人应在工程变更确定后的14天内，向监理工程师提出工程变更价款报告。如承包人未在工程变更确定后的14天内提出工程变更价款报告的，视为发包人将按不利于承包人的方案处理，承包人无任何异议。

72.8 工程变更价款的核实与支付

监理工程师在收到工程变更价款报告之日起14天内，对其核实并报发包人，由发包人按规定审核后予以确认或提出修改意见。单项变更工程价款应当同时满足以下条件才能申请作为同期工程进度款支付：

- (1) 已按规定的程序办理工程变更签证手续；
- (2) 变更工程已按要求完成施工，质量验收符合合同约定及工程质量验收规范，工程量已核实。

73、工程量偏差事件

73.1 工程量偏差的价款调整

本款更改为：

工程量偏差是指承包人按照合同签订时的图纸实施、完成合同工程的应予计量的实际工程量与工程量清单开列的工程量之间的偏差，其引起的价款调整约定如下：

- (1) 按实结算项目的约定：

①本工程桩长（含引孔长度，仅限于分部分项工程中需根据地质情况确定桩长的实桩部分）的工程量暂按工程量清单中的工程量计算，结算时按“四方”（发包方、监理方、设计方及承包方）共同签认的实际工程量多退少补，结算桩长为桩底标高至桩顶设计标高（其中搅拌桩的结算桩长为设计桩顶标高到桩底标高加500mm，设计桩顶标高为截桩头后的桩顶标高），调整合同价款；设计桩长为固定长度及空桩和送桩的工程量偏差，发包人不予调整合同价款。

②本工程水土保持设施施工费用与绿色施工安全防护措施单列费用相重叠的部分，结算时按相关规定核减。

除以上项目外其余项目的工程量偏差均不作调整。

（2）合同履行期间，若出现合同文件、招标文件已明确包含在合同及招标范围之内，施工图纸及相关说明资料表述清晰的实体项目，在单位工程相应的分部分项工程量清单中有与其项目特征相应的项目，但工程量清单所列示的该项目工程量与按合同文件、招标文件及施工图纸计算的工程量漏量比较大，并且因该漏量乘以合同文件中的修正后的工程量清单报价所引起工程价款变化超过有效合同价款的1%或10万元的，结算时予以增加调整合同价款，并且漏量以单个清单项目计算，如果清单项目的项目特征相同的合并计算；合同履行期间，若出现招标文件中工程量清单所列示的单项工程量比按合同文件、招标文件、施工图纸及相关说明资料计算的工程量多，（工程量清单虚增工程量是指固定总价合同方式条件下合同工程量清单列出的清单项目，该清单项目工程量与按合同文件、招标文件、施工图纸及相关说明资料计算的工程量相比多计，并且因该量差乘以合同文件中的清单合理报价（严重不平衡报价除外）所引起工程价款变化超过有效合同价1%或10万元的，视为工程量清单虚增工程量。工程量清单虚增工程量是以单个清单项目计算，如果合同中清单项目的项目特征相同应合并计算。），并且在实施过程中并没有完成的工程量，结算时予以扣减调整合同价款。

（3）不属于约定的按实结算项目及不符合本款第（2）项规定条件的工程量偏差，发包人将不予调整合同价款。

73.2 工程量的偏差，导致分部分项工程工程费结算价调整的方法：

本款内容更改为：按合同专用条款第73.1款的约定执行。

73.3 工程量的偏差，导致措施项目费调整的方法：

本款内容更改为：措施项目包干，合同履行期间措施项目费在没有变更时不调整，有变更时按相应条款调整。

74、费用索赔事件

74.6 删除“如果造价工程师在规定期限内未予答复，也未对承包人作出进一步要求，视为该费用索赔报告已经被认可”。

75、现场签证事件

75.3 现场签证报告确认约定的时间：按通用条款约定执行。

删除“承包人现场签证报告后的 48 小时内未确认也未提出修改意见的，视为承包人提交的现场签证报告已被认可。”

76、物价涨落事件

合同通用条款76.1-76.6款的内容全部删除，替换如下：

76.1 物价涨落的价款调整

本款更改为：

合同履行期间，出现工程造价管理机构发布的人工、材料、施工机械台班价格单价或价格涨落超过合同工程基准日期相应单价或价格的情况，且符合第76.2 款规定事件的，合同双方当事人应调整合同价款。

76.2 调整价差条件及计算公式

由于非承发包人原因引起合同有效工期内可调整价差的人工、材料、施工机械台班现行价格波动幅度超过基准日期《东莞市工程造价信息》登载价格（下称“基准价”）的5%时，各计量周期内应计付的价格差额以该周期内计量支付完成的合同价款为计算基础，考虑风险系数，按如下公式调整（简称调差公式）：

$$\sum \Delta P_i = \sum P_i [A + B_1 \times (F_{i1}/T_{i1} + C_{i1}) + B_2 \times (F_{i2}/T_{i2} + C_{i2}) + \dots + B_n \times (F_{in}/T_{in} + C_{in}) - 1] \times (1 + \text{税率})$$

ΔP_i —第*i*期需调整的价格差额

P_i —调整前合同履行期间第*i*期应支付的完成合同价款（不包括价格调整、不计质量保证金的扣留和支付、预付款的支付和扣回、绿色施工安全防护单列费、暂定金额及税金）

A—定值权重（即不调部分的权重）

B_1 、 B_2 、 $\dots$ 、 B_n —各可调工料机子项的变值权重（即可调部分的权重，详见合同专用条款第76.4 款）

F_{i1} 、 F_{i2} 、 $\dots$ 、 F_{in} —各可调工料机子项的现行价格。其中①计量周期以一个月为单位时，现行价格指第*i*期完成计量周期最后一天前42天所在月份价格；②计量周期超过一个月时（计量周期按四舍五入计算，即超过半个月的按一个月周期），现行价格指第*i*期完成计量周期的月平均价格[月平均价格指计量周期最后一天前42天所在月份（最后月），再往前按计量周期计算月平均价，举例：如果计量周期是2021年4月12日至2021年6月30号（计量周期为3个月），计量周期最后一天前42天所在

月份为2021年5月，则现行价格就是2021年3月、4月、5月份信息价的平均价)]；③由于承包人原因未在约定的工期内竣工的，对原约定竣工日期后继续施工的工程，在使用本条款计算公式时，应采用原约定竣工日期与实际竣工日期的两个价格中较低的一个作为现行价格。④现行价格应首先采用东莞市工程造价管理机构提供的价格，缺乏上述价格时，可采用东莞市工程造价管理机构提供的价格代替；⑤暂时确定调整差额，在计算调整差额时得不到现行价格的，可暂用上一次价格计算，并在以后的付款中再按实际价格进行调整。

$Ti1、Ti2、\dots Tin$ —各可调工料机子项的基准价

$Ci1、Ci2、\dots Cin$ —风险系数

i —计量支付的期数

税率—按实际缴纳税率计取

76.3各可调工料机子项确定（即可调整工料机范围）：1、人工（含机械人工）；2、水泥；3、砂（含填方用细砂、中粗砂）；4、石（含碎石、片石、石屑）；5、砌块（含煤灰砖、加气砼砖）；6、沥青；7、沥青混凝土（含沥青混合料）；8、商品混凝土（含各规格型号）；9、管桩（含方桩）；10、钢筋（含钢绞线）；11、钢材（仅限除钢筋外的钢结构、钢管、钢板桩、型钢、不锈钢管和板）；12、铜材（含铜管、铜芯电缆电线）；13、机械用燃油（含汽油、柴油及重油）。

76.4各可调工料机子项权重 $B1、B2、\dots Bn$ 和定值权重 A 的确定（权重百分比保留两位小数）：

（一）本工程各可调工料机子项权重和定值权重分别为：

- 1、人工（17.90）%；
- 2、水泥（0.95）%；
- 3、砂（3.14）%；
- 4、石（11.44）%；
- 5、砌块（0.03）%；
- 6、沥青（0.90）%；
- 7、沥青混凝土（3.27）%；
- 8、商品混凝土（5.06）%；
- 9、管桩（0.00）%；
- 10、钢筋（1.94）%；
- 11、钢材（7.60）%；
- 12、铜材（0.02）%；
- 13、机械用燃油（4.08）%；
- 14、定值权重（43.67）%。

76.5各可调工料机子项价格 F_i 和 T_i 的确定

各可调工料机子项的第 i 期完成计量现行价格和基准日期价格应采用《东莞市建设工程造价信息》（简称“造价信息”）公布的相应材料价格，具体如下：

- 1、人工（含机械人工）执行行业主管部门发布的定额动态人工工资单价；
- 2、水泥采用“造价信息”发布的“转窑水泥42.5（R）”价格；
- 3、砂（含填方用细砂、中粗砂）采用“造价信息”发布的“砂（中粗）”价格；
- 4、石（含碎石、片石、石屑）采用“造价信息”发布的“碎石（普通综合）”价格；
- 5、砖（含煤灰砖、加气砼砖）采用“造价信息”发布的“加气砼砖（综合）”价格；
- 6、沥青采用“造价信息”发布的“厂煮（商品）沥青”价格；
- 7、沥青混凝土（含各规格型号）采用“造价信息”发布的“改性沥青砼（中粒式）SBSAC-20I”价格；
- 8、商品混凝土（含各规格型号）采用“造价信息”发布的“泵送砼C25普通砼”价格；
- 9、管桩（含方桩）采用“造价信息”发布的“预制管桩D400*95AB”价格；
- 10、钢筋（含钢绞线）采用“造价信息”发布的“钢筋 $\Phi 10$ — $\Phi 14$ 螺纹”价格；
- 11、钢材（仅限除钢筋外的钢结构、钢管、钢板桩、型钢、不锈钢管和板）采用“造价信息”发布的“热扎厚钢板6.0~7.0厚”价格；
- 12、铜材（仅限铜管、铜芯电缆电线）采用“造价信息”发布的“铜材”价格；
- 13、机械用燃油（含汽油、柴油及重油）采用“造价信息”发布的“柴油”价格。

76.6风险系数 C_i 及价格 F_i/T_i 的确定

人工、材料、施工机械台班价格**单价或价格**涨落5%内的各自承担风险，不扣不补。具体的风险系数 C_i 及价格 F_i/T_i 按如下原则确定：

- （一）当 $0.95 \leq F_i/T_i \leq 1.05$ 时， C_i 取值为0，同时 F_i/T_i 取值为1。
- （二）当 $F_i/T_i \geq 1.05$ 时， C_i 取值为-0.05，同时 F_i/T_i 取值按实际结果计算。
- （三） $F_i/T_i \leq 0.95$ 时， C_i 取值为+0.05，同时 F_i/T_i 取值按实际结果计算。

76.7计算细则：

（一）调整前合同履行期间第 i 期应支付的完成合同价款 P_i 是指报送给发包人并由发包人、监理单位和施工单位确认的每期计量完成合同工程价款，不包括价格调整、不计质量保证金的扣留和支付、预付款的支付和扣回、绿色施工安全防护单列费、暂定金额及税金。如最终期不进行计量支付时，由发包人确认该期完成工程造价。

（二）提供结算资料时必须提供与工程完成进度相符的各期应支付的完成合同价款（即工程量报表），提供的各期应支付的完成合同价款应与报送给发包人进度支付报表一致。如提供各期完成合同价款总和与合同价不一致时，则按如下方法调整：

1、上报每期完成合同价款总和大于合同价时，发包人应重新进行核实，凡未进行核实或者核实后仍然大于合同价的，则上报每期完成合同价款乘以相应的折减系数后才能作为价差调整的依据。
折减系数=合同价/每期完成合同价款总和，当工程有净减少变更工程的，合同价应减去净减少工程的金额。

2、上报每期完成合同价款总和少于合同价时，发包人应重新进行核实，凡未进行核实或者核实后仍然少于合同价的，则上报每期完成合同价款作为价差调整的依据。

（四）工程实施过程中有发生变更时按如下原则调整价差：

1、变更工程合同没有适用单价需重新组价的，应按基准日期的价格并按中标下浮率下浮。

2、变更工程调差以单份审批变更单完成的变更金额计算，可调工料机子项的现行价格按合同专用条款第76.2款约定的计算公式计算现行价格。发包人和监理单位必须在变更签证单中注明该变更的施工起止时间。

3、当单份变更工程中有增加工程和减少工程的，而且减少工程造价在进度计量时已从合同价扣减的，增加工程的造价作为该份变更当期应支付的合同价款套用调差公式调整价差；当单份变更工程中有增加工程和减少工程的，而且减少工程造价在进度计量时没有从合同价扣减的，则该份变更的当期应支付的合同价款为增加工程和减少工程相抵后的净增加工程造价。

4、工程施工过程中，不属工程变更的费用索赔和代购材料价款不纳入每期应支付合同价款计算调差。

（五）实际工期超出合同有效工期时，按如下原则处理：

1、合同有效工期是指合同工期及非施工单位原因造成延误所补偿的工期之和，即合同有效工期=合同工期天数+有效索赔工期天数，从合同约定的开工日期或经监理单位批准的开工日期开始计算。

2、因施工单位原因造成工期延误，实际工期大于合同有效工期的，计算调差的每期应支付完成合同价款只计算至有效工期最后日当月。

3、合同有效工期外完成工程价款调差原则：如计算的价差相对原约定竣工日期为调增时，不予计算；如计算的价差相对原约定竣工日期为调减时，应进行扣减。

（六）调整价差的申报、审核

1、承包人于每月将上月份调整价差计算资料（含电子文档）及相关依据报监理工程师审核；

2、监理工程师在2个工作日之内完成审核，移交发包人审核；

3、发包人在5个工作日之内完成审核，审核结果作为调整价差支付依据。

（七）调整价差经发包人审核后，按发包人审核结果的70%与下期工程进度款同期支付或扣减，余款在结算完毕后支付和扣减。

77、合同价款调整程序

删去合同通用条款第 77.1 至 77.5 款全文，更改为如下条款：

合同履行期间，出现第 68.2 款规定调整合同价款事件的，除费用索赔、现场签证事件分别按照第 74 条、第 75 条规定程序外，合同双方当事人应按照第 72 款规定程序调整合同价款。

78、支付事项

78.1 支付工程款项

本款更改为：

发包人应按下列规定向承包人支付工程款及其他各种款项：

- (1) 预付款按第79条的规定支付；
- (2) 安全防护、文明施工措施费按第80条规定支付；
- (3) 进度款按第81条的规定支付；
- (4) 结算款按第83条的规定支付；
- (5) 质量保证金按第84条的规定支付。

(6) 按《关于实行定额人工费工资专户支付工人工资的通知》（东建[2006]7 号文）、《关于调整我市建设工程动态工资的通知》（东建价〔2016〕6号）、《转发省人力资源社会保障厅等九部门〈关于印发广东省建设领域工人工资支付分账管理暂行办法〉的通知》（东建市〔2015〕90号）、《关于印发〈东莞市建设工程工人工资支付分账管理实施细则〉的通知》（东建市[2017]30号）及《关于印发〈东莞市建设工程领域工人工资支付保证金管理办法〉的通知》（东人社发[2021]4号）等的规定，本工程实行定额人工费专户支付工人工资制度及分账管理和建设领域工人工资保证金。相关文件如有更新，以最新发布文件规定为准。

本工程合同总价已含的定额工日工资的总额为：人民币（大写）：____，人民币（小写）：____元。

建设领域工人工资保证金采用银行保函或国有保险机构保单保函方式缴存，由承包人在办理承接业务登记时提交。

(7) 工程进度款的支付除按本合同第81条执行外，尚需按《关于实行定额人工费工资专户支付工人工资的通知》东建[2006]7号文的规定执行。

(8) 结合《关于进一步加强施工合同履约管理的通知》（东建市〔2013〕31号)的有关规定，本项目在合同履约期间，若出现增加（或减少）工程项目的，合同双方应及时办理现场签证，具体处理方式如下：①、若出现增加工程项目（量）的，经合同双方确认的增加工程价款，作为追加合同价款，与工程进度款同期支付，支付比例为追加合同价款的80%；②、若出现减少工程项目（量）的，按合同双方确认的减少工程价款，核减合同价款，并在当期工程进度款支付时给予扣减。

(9) 承包人须保证每月准时、足额发放工人工资，应当建立用工管理台账，并指定专人负责建设项目的台账管理，真实准确记录工人名册、劳务合同、劳动合同、工程进度、工时、劳务承包款和工人工资支付等信息，并在工地公示栏对工时、工资支付等信息进行公示及时公布，未公布的视为承包人违约，承包人应支付违约金3000元/次。承包人每次申请支付工程款前，必须将当月的工人工资支付情况报表及劳务分包合同、班组与工人签订的劳动合同同时上报发包人，要求支付的工人工资款额应是已完成该工序应支付工资款，否则发包人可暂停支付工程款。由于承包人未支付（包括未足额支付和未及时支付）工人工资所造成的一切后果由承包人承担，与发包人无关。同时发包人追究承包人的违约责任，工人工资每拖欠一次，向发包人支付违约金，违约金额按拖欠工资总额的10%计算。若造成上访事件的，经发包人及有关行政主管部门查证核实后，承包人应当按照拖欠工资总额的20%向发包人支付违约金，同时监督承包人全额发放拖欠的工人工资。对于后果严重者，报市行政主管部门处理，并保留终止合同的权利，发包人将同时追究承包人的违约责任。

(10) 根据《关于印发〈东莞市建设工程领域工人工资支付保证金管理办法〉的通知》（东人发[2021]4号）文要求，工程建设项目施工建设前，施工企业须按上述办法规定缴存用于保障建设工程项目工人工资的专项资金。建设工程领域工人工资支付保证金采用银行保函、具备资格的保险机构保险凭证方式缴存，水务工程在办理施工合同备案时提供。

(11) 工程竣工（交工）且作业工人工资全部结清后，承包人凭竣工（交工）相关证明资料及工人工资支付等资料，向建设项目属地行政主管部门提出注销工资专户申请，受理申请次日3个工作日内，承包人须在施工现场公示工人工资支付情况，公示期7个工作日，公示内容包括但不限于工人工资信息、出勤信息、项目部咨询投诉电话以及建设项目属地行政主管部门投诉电话。公布的视为承包人违约，承包人应支付违约金10000元/次。

(12) 承包人必须将收款单位名称、收款银行及账号列明于施工合同中，一经确定，未经发包人书面同意的不得变更。

(13) 若承包人在合同履行过程中出现工程质量事故、工期拖延及合同专用条款中约定的违约处置、欠付工人工资、或拖欠第三方材料款、工程款等情况，根据按《关于加强施工企业在莞承接工程支付工人工资保障措施的通知》（东建市〔2010〕48号）、《广东省东莞市中级人民法院司法建议书》（东中法建[2012]11号）以及《关于印发〈东莞市建设工程领域工人工资支付保证金管理办法〉的通知》（东人社发[2021]4号）等相关规定，若承包人相关负责人不出现或者不积极处理的，发包人在经核查属实后，在此承包人授权委托发包人直接从应支付给承包人的工程款项中或者从履约担保中代为支付给施工项目负责人或专业分包人或劳务分包人或者有诉求的第三方，发包人支付的相关款项承包人应予以同意和认可。同时承包人造成发包人损失的，发包人有权立即没收其履约担保作为违约金，若造成损失超过履约担保数额的，承包人还应当对超过部分予以赔偿。

78.2 计算利息的利率

☐ 按照中国人民银行发布的同期同类贷款利率。

■ 其他为：不计算利息。

79、预付款

79.1 预付款的约定

☐ 没约定预付款的，本条不适用。

■ 约定预付款的，预付款的金额为合同总价的10%，（即_____）元，其支付办法及抵扣方式按本条有关规定。

79.2 预付款支付申请的核实与支付

本款更改为：

承包人在完成下列工作后，可向发包人发出预付款支付申请。

（1）按第28.1款规定提供履约担保并签订本合同协议书；

（2）向发包人提供与预付款等额的预付款银行保函的正本。预付款银行保函应满足如下要求：

①由银行支行及以上银行机构开具，并经发包人同意，非东莞市行政区域的银行出具的需经担保银行所在地公证机关公证并出具公证书。提供保证担保所发生的费用由承包人承担。

②须使用本合同附件中提供的预付款银行保函格式。

③必须打印，手写、涂改无效。

④预付款保函有效期从保函开立之日起至发包人向承包人抵扣完所有预付款之日止。

如果承包人提交的预付款保函的有效期先于本款要求的预付款保函有效期到达，承包人应在原提交的预付款保函有效期满前15天内，无条件办理预付款保函延期手续。否则视为承包人违约，发包人可在预付款保函到期前将未抵扣的预付款金额转为现金存入发包人账户。

发包人应对预付款支付申请进行核实，并在预付款收到支付申请后的 40 天内按第79.1款约定的额度向承包人支付预付款，并通知监理工程师。

79.4 预付款抵扣方式：

☐ 预付款按照期中应支付工程款的 _____ / _____ %扣回，直到扣完为止。

■ 其他抵扣方式：发包人在工程进度款支付至合同款的30%起开始抵扣预付款，按每次工程进度款以固定比例（即工程进度每完成合同价款的1%，扣回预付款的2%）分期从各期的支付证书中扣回，工程进度款支付至建安工程费的80%时扣清全部预付款。

80、安全文明施工费

80.1 安全文明施工费的内容、范围和金额的约定

(1) 安全文明施工的内容及范围

■ 按合同通用条款的规定，以现行广东省统一工程计价依据的规定为准。

■ 合同双方的其他要求：同时尚需符合东莞市关于安全防护、文明施工措施管理的相关规定及按“东莞市建筑工程施工安全标准化工地”标准执行。

(2) 绿色施工安全防护措施单列费的总金额为_____元。

80.2 安全文明施工费预付金额、支付办法和抵扣方式：

☐ 按合同通用条款的规定。

■ 其他：当工程承包合同签订，安全防护、文明施工措施验收合格后十五天内，支付50%；当工程施工至合同价款的50%时，支付20%；其余30%在安全评价合格后支付。对工程竣工安全评价不合格的工程，安全防护文明施工措施费用支付至70%，剩余30%无需向承包人支付，作为承包人应承担的违约金。

本条文末增加第80.4至80.6款：

80.4 承包人承担本工程的安全生产管理职责，要严格遵守有关建设工程管理规定，具备与之相符的技术素质，切实履行职责，加强进度、安全、质量的全方位管理，建立健全各管理体系，规范施工；对施工现场及操作过程应采取必要的安全技术措施，并对安全生产全过程负责，杜绝一切事故发生。若因安全措施和安全管理不到位所导致的一切后果由承包人负责。承包人未能按《安全管理协议》的要求进行安全文明施工的，发包人（或监理公司）将发出书面通知要求整改；拒不整改或整改不合格的视为承包人违约，发包人将要求承包人承担该项单列部分的绿色施工安全防护措施单列费总额 3%-5%的违约金。

80.5 施工现场应制定严格的防火措施及防火应急预案，按消防管理的有关规定配备灭火器材，定期为灭火器材检查更新，如发现灭火器材失效或超过有效期的，发包人有权要求承包人按每次人民币 20,000 元承担违约金。在易于发生火灾的地方进行焊接施工时应采取严格的防范措施。承包人可考虑在绝对安全位置设置吸烟区，除此之外，施工现场严禁吸烟，若发现有吸烟者，发包人有权要求承包人每次承担人民币 1,000 元的违约金，有权要求吸烟者每人每次承担人民币 500 元的违约金（由承包人代为支付），施工现场若发现烟头，发包人有权要求承包人按每个烟头 200 元承担违约金。

80.6 职业健康、安全与环境保护

(1) 承包人应严格遵守国家、省、行业主管部门有关职业健康、安全与环境保护法律、法规、规范、规程、规定和本合同文件、以及发包人发布的相关要求。

(2) 职业健康、安全与环境保护所需的费用已包含在合同总价中，发包人不另行支付。

(3) 承包人应按国家和有关部门的规定，对施工现场人员和作业船舶、机械、设备的防台风、防突风、防风暴潮、防汛、防火、防雾、防坠落、防雷击等进行安全管理，对施工现场加强水陆交通安全管理、治安防范和消防安全防护措施，并承担由于措施不力造成的事故责任和由此发生的费用。

(4) 承包人在高压线、水上、水下及管线、易燃、易爆地段或其他有害环境下作业时，作业前应提出安全保护措施，经监理人审查同意后实施。监理人的同意并不能免除承包人应承担的责任。防护措施费用由承包人承担。

(5) 对施工场地周围管线和邻近建筑物、构筑物进行保护并承担有关费用，对已完成作业的管线、沟道应有明显的标识和警示措施，并按要求予以保护，因标识不全或安全防护设施不当（够）引起的任何责任由承包人承担。

(6) 遵守属地政府和行业主管部门对作业设备、作业噪音以及环境保护和安全生产文明施工等的管理规定，并按规定办理有关手续，因手续不全引起的一切责任均由承包人负责。

(7) 承包人应对所属员工（包括分包单位员工）的工伤事故承担全部责任。

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

(9) 因承包人违法、违章作业，造成生态环境破坏、妨碍公共交通安全、危及区域交通和居民安全，降低河流防洪能力，或者影响其他承包人施工等后果的，承包人应承担一切责任。因此使发包人受到行政管理部门处罚的，其后果由承包人承担。

(10) 因承包人原因造成施工现场存在重大职业健康、安全与环境保护隐患，被发包人或监理人责令停工整顿的，其延误工期造成的损失由承包人承担。

81、进度款

81.1 约定支付期限和提交支付申请：

■ 以月为单位。

□ 以季度为单位。

□ 以形象进度为准，具体为：

(1) /

(2) /

■ 本期间应支付或扣留（扣回）的其他款项：

承包人应在每个支付期间结束后的7天内向造价工程师发出由承包人代表签署的已完工程款额

报告和支付申请一式四份，详细说明此支付期间自己认为有权获得的款额，包括分包人、指定分包人已完工程的价款，并抄送发包人和监理工程师各一份。该支付申请的内容包括：

- (1) 已完工程的价款；
- (2) 已实际支付的工程价款；
- (3) 本期间完成工程价款；
- (4) 本期间完成的计工日价款；
- (5) 本期间应支付的暂列金额价款；
- (6) 根据第66条规定本期间应扣除的误期赔偿费；
- (7) 根据第68条规定应支付的调整工程变更价款；
- (8) 根据第79条本期间应扣回的预付款；
- (9) 根据第80条规定本期间应支付的安全文明施工费；
- (10) 根据第84条本期间应扣留的质量保证金；
- (11) 应扣留的保留金[保留金额为：本款第(3)项本期间完成工程价款、第(7)项本期工程变更价款和本期物价和后继法律法规的调整价款的合计总额的10%]
- (12) 根据合同规定，本期间应支付或扣留（扣回）的其他款项（如总承包服务费、赶工措施费等，如有时；其中总承包服务费按照进度款支付比例同期支付）；
- (13) 本期间应支付的工程价款。

81.2 签发期中支付证书

监理工程师在收到上述资料后，应按照第62条的规定进行计量，并根据计量结果和合同约定对资料内容予以核实，在收到上述资料后的7天内报发包人确认，发包人在收到资料的21天内予以确认后，监理工程师根据每期计量工程价款的80%作为支付额，向发包人发出期中支付证书，同时抄送承包人。监理工程师签发期中支付证书，不应视为发包人已同意、批准或接受了承包人完成该部分工作，不应视为发包人已确认了该工程计量（包括工程量及其造价），工程进度款的支付以发包人根据承包人和监理工程师报送的资料书面核实的具体数额为准。

(2) 合同生效后，工程进度款的支付根据发包人每期确认的计量工程价款的80%进行支付。工程进度款支付至合同价款的80%时，不再按进度付款，待工程综合竣工验收合格及竣工结算完毕后支付至工程结算价款的97%。

(3) 本工程进度款的拨付、工人工资的支付及监管，按《关于实行定额人工费工资专户支付工人工资的通知》（东建[2006]7号文）、《关于调整我市建设工程动态工资的通知》（东建价〔2016〕6号）、《转发省人力资源社会保障厅等九部门〈关于印发广东省建设领域工人工资支付分账管理暂行办法〉的通知》（东建市〔2015〕90号）及《关于印发〈东莞市建设工程工人工资支付分账管理实施

细则》的通知》（东建市[2017]30号）的规定执行；如有新规定，以广东省或东莞市最新发布的规定为准。“工人工资支付专用账户”可以为临时账户、专用账户等中国人民银行规定的单位结算账户，其开立与使用应符合中国人民银行相关规定。

81.3 进度款支付

本款更改为：

发包人应在承包人提交请款报告后40 天内按经审核批准的期中支付证书向承包人支付进度款。

81.5 进度款支付的限制

本款更改为：

发包人无正当理由没有按时支付进度款的，承包人可在付款期限届满后向发包人提出付款要求，发包人应说明理由，在此期间承包人不得据此暂停施工，否则，因此造成的损失由承包人承担，工期不予顺延。

81.6 单列的赶工措施费

若合同价款中有列明单列的赶工措施费，该单列部分的赶工措施费预付金额、支付办法和抵扣方式：

- （1）当施工合同签定，并向发包人提交请款报告及经发包人审核无误后 30 天内支付 50%；
- （2）在合同约定的工期内，承包人完成合同约定的全部内容，并取得最终竣工验收合格后，在提交请款报告及经发包人审核无误后 30 天内支付 50%；
- （3）对于因承包人原因未能在合同约定的工期内竣工，发包人按照合同专用条款 66 条规定向承包人进行违约处理的同时，有权扣减或扣回赶工措施费。其中赶工措施费扣减金额的计算方式如下：

赶工措施费扣减金额=（实际工期-本合同工期）/（标准工期-本合同工期）×合同价款中列明的单列赶工措施费金额。

备注：

- ①上述扣减方式中当（实际工期-本合同工期）>0 时，方可计算扣减金额；
- ②上述扣减方式中当（实际工期-本合同工期）/（标准工期-本合同工期）≥1 时，以 1 为上限进行扣减。

81.7 建设单位拨付工资款项方式为与工程进度款同期支付，且工资款不低于工程进度款的 20%，且确保能足额支付工人工资。

81.8 工程在施工过程中存在增加工程项目（量）的，建设单位在支付工程进度款时，必须将增加工程项目（量）的工程款按约定与工程进度款同期支付。

81.9 工程项目按如下三个阶段进行初步结算(阶段初步结算只作为工程进度款支付的比对参考，

工程总结算以合同双方最终结算为准)。

第一阶段：房屋建筑工程完成基础验收、市政基础设施工程完成总工程量的 50%并完成相应的分部验收。

第二阶段：房屋建筑工程完成主体验收、市政基础设施工程土建工程全部完成并完成相应的分部验收。

第三阶段：工程完成竣工验收。

82、竣工结算

82.1 结算的程序和时限：

☐ 按合同通用条款的规定办理；

☒ 不按合同通用条款的规定；办理结算程序和时限为：

1、本工程竣工结算按如下规定办理：

(1) 工程竣工报告经发包人认可后三个月内，承包人向发包人递交竣工结算报告及完整的结算资料。承包人提交的结算报告应由本单位的注册造价工程师编审，并加盖注册执业专用章。如承包人不具备编制结算报告能力，可委托具备相应资质的工程造价咨询机构编制。

(2) 发包人收到承包人递交的竣工结算报告及完整的结算资料后在（对应于500万元以下、500~2500万元、2500~5000万元和5000~10000万元、10000万元以上的工程竣工结算报告金额，其审查时间分别为从接到竣工结算报告和完整的竣工结算资料之日起20、25、30、45、50个工作日）内完成审核，并签署结算审核书。

(3) 发包人收到竣工结算报告及完整的结算资料后，在本款第（2）点约定期限内，对结算报告及资料没有提出意见，则视同认可。

(4) 承包人如未在规定时间内（3个月）提供完整的工程竣工结算资料，发包人有权根据已有资料进行审查，并视为承包人认可审查结果，所产生的法律责任由承包人负责。

(5) 承包人对发包人（或发包人委托的造价审核单位）出具的工程竣工结算审核书应在10天内给予确认或提出修改意见。逾期没有提出意见的，则视同认可，经发包人（或发包人委托的造价审核单位）核实后，可按工程竣工结算审核书所确定的金额支付工程竣工结算价款。

(6) 发包人根据确认的竣工结算报告向承包人支付工程竣工结算价款，并按工程价款结算总额的3%保留工程质量保证金，待工程缺陷责任期满后清算。

(7) 根据确认的工程竣工结算审核书，承包人向发包人申请支付工程竣工结算款。发包人应在收到申请后28天内支付结算款，到期没有支付的应承担违约责任。承包人可以催告发包人支付结算价款，如达成延期支付协议，发包人应按同期银行贷款利率支付拖欠工程价款的利息。如未达成延

期支付协议，承包人可以与发包人协商将该工程折价，或申请人民法院将该工程依法拍卖，承包人就该工程折价或者拍卖的价款优先受偿。

(8) 承包人收到竣工结算价款后14天内将竣工工程交付发包人。承包人如未在规定时间内提供完整的工程竣工结算资料，造成工程竣工结算不能正常进行或工程竣工结算价款不能及时支付，发包人要求交付工程的，承包人应当交付；发包人不要求交付工程的，承包人承担保管责任。

(9) 发包人、承包人双方对工程竣工结算价款发生争议时，按本合同第86条关于争议的约定处理。

(10) 建立单方定案的工程结算争议处理机制

A. 单方定案的定义

目前工程结算中存在以下三种情况影响工程结算进度：一是承包人由于自身原因在工程竣工验收后的规定时间内，迟迟不提交结算资料给发包人进行初审；二是发包人完成工程结算审核后，发出征求意见稿，承包人由于自身原因在规定时限内迟迟不对审核结果提出反馈意见；三是承包人对发包人的审核结果有异议但不能提出有效依据却又迟迟不愿确认审核结果等。对于上述三种工程结算情况可以采用单方定案机制，即发包人可以通过一定的程序对审核结果予以确认，不需承包人对审核结果书面进行确认，从而完成建设工程项目的结算工作。

B. 采用单方定案机制具体实施步骤

① 承包人由于自身原因在工程竣工验收后的规定时间内，迟迟不提交结算资料给发包人进行初审的。

建设工程项目竣工验收后，承包人应于竣工验收报告确认次日起三个月内递交竣工结算报告及完整的结算资料。承包人逾期不提交结算资料的，发包人发函催促承包人，承包人应在收到催促函后10个工作日内提交明确、合理的书面答复。否则，对于因承包人自身原因在竣工验收报告确认次日起六个月内仍未提供结算资料的，发包人通过公告形式，包括在市一级官方报纸、网站上发布公告，再次催促承包人自公告之日起10个工作日内提供工程结算资料。

上述期限过后，如果承包人仍然没有提供结算资料的，发包人可以采取单方定案的方式。发包人可以根据现有资料，委托有资质的造价咨询公司编制工程结算，经发包人审定。

造价咨询公司编制工程结算的费用由承包人负担，该费用先由发包人支付，再从审核的工程结算价款中扣除。

② 发包人完成工程结算审核后发出征求意见稿，承包人由于自身原因在规定时限内迟迟不对初步审核结果提出反馈意见的。

经发包人审核后出具工程结算征求意见稿，承包人自收到审核结算书起应在10个工作日内作出书面反馈。对于承包人不接收或逾期不反馈，经发包人发函催促，承包人自收到审核结算书起45个

工作日仍不反馈的结算项目，可以采取单方定案的方式，由发包人发公告，包括在官方报纸、网站上发布公告，再次催促承包人自公告之日起10个工作日内反馈意见。上述期限过后，如承包人仍未反馈的，发包人对审核结果确认，完成建设工程项目的结算工作。

C. 其他

实行单方定案的项目，由发包人发函将结算结果告知承包人，如承包人对单方案结算报告有异议，可以依法申请仲裁或向工程项目所在地人民法院提起诉讼。

（11）本工程有关竣工结算其他未尽事宜，发包人可参照《建设工程价款结算暂行办法》（财建〔2004〕369号）、《东莞市财政性资金基本建设投资评审管理暂行办法》（东府办〔2018〕114号）、《关于印发〈东莞市财政性资金投资基本建设项目工程价款管理办法〉的通知》（东财〔2021〕20号）、《市财政性资金投资的房屋建筑和市政基础设施工程项目严重不平衡报价修正暂行办法》（东财〔2007〕267号）、《关于印发〈关于进一步加快政府投资建设项目工程结算进度的实施意见〉的通知》（东府办〔2011〕153号）的规定执行。

82.3 核实结算文件及其限制

删除“造价工程师在收到竣工结算文件后的 28 天内，不核实竣工结算或未提出核实意见的，视为承包人递交的竣工结算已被认可。”

83、结算款

83.1 结算款的支付：

☐ 按合同通用条款的规定办理；

☒ 不按合同通用条款的规定；结算款的支付约定为：承包人提交竣工结算报告及完整的结算资料后，经发包人（或发包人委托的造价审核单位）审核确定工程结算款后方可申请支付结算款。发包人收到结算款支付申请并确认无误后15天内支付。

本条文末增加第83.6至83.8款：

83.6 对应过程结算进行调整

过程结算款的支付约定为：施工过程结算是指工程项目实施过程中，发承包双方依据施工合同，对结算周期内完成的工程内容（包括现场签证、工程变更、索赔等）开展工程价款计算、调整、确认及支付等活动。施工过程结算节点可根据工程分部（分项）、控制性节点工程、专业工程或专业分包工程等确定。承包人提交过程结算报告及完整的过程结算资料后，经发包人（或发包人委托的造价审核单位）审核确定过程结算款后方可申请支付过程结算款。发包人收到过程结算款支付申请并确认无误后15天内支付。

83.7 约定结算特殊要求：

(1) 结合《关于进一步加强施工合同履约管理的通知》(东建市〔2013〕31号)的有关规定,本项目在合同履约期间,若工程项目完成一定进度时,合同双方按第83.8条款约定的结算节点进行初步结算(节点初步结算只作为工程进度款支付的比对参考,工程总结算以合同双方最终结算为准)承包方应在完成相应的分部验收后30个工作日内提交初步结算的有关资料交由发包人审核。

(2) 如工程竣工验收报告经发包人认可后超过 90 天,承包人无正当理由不递交竣工结算报告及完整的结算资料,发包人有权利按照合同约定的合同价款及合同价款调整内容,单方面进行工程竣工结算。

说明:承包人的结算人应提交法人授权委托书。

83.8关于过程结算的约定:

(1) 施工过程结算是指工程项目实施过程中,发承包双方依据施工合同,对结算周期内完成的工程内容(包括现场签证、工程变更、索赔等)开展工程价款计算、调整、确认及支付等活动。

(2) 本项目的施工过程结算节点为:①台中路及基隆路段;②阿里山路及桃园路段;③桃园路西延线及台南路段。(具体可根据实际施工的道路管段顺序进行调整)

(3) 承包人必须在施工过程结算节点验收合格后30天内,向发包人提交该节点施工过程结算报告;

(4) 发包人在收到承包人提交的节点施工过程结算报告后,必须及时核对确认,并将审核结果通知承包人;

(5) 承包人提交过程结算报告及完整的过程结算资料后,经发包人(或发包人委托的造价审核单位)审核确定过程结算款后方可申请支付过程结算款,过程结算款的支付比例为过程结算价的95%。

(6) 发包人需现场计量的,必须在约定时间内通知承包人,承包人必须为计量提供便利条件并派人参与,承包人如在约定时间不派人参加计量,则视为承包人认可发包人的现场计量结果;

(7) 因承包人原因未在约定期限内提交施工过程结算报告的,发包人可以依据合同约定根据已有资料自行开展施工过程结算活动。

(8) 发承包双方对施工过程结算有争议且无法协商一致的,可进行调解;调解不成时,无争议部分必须按以上约定办理。

(9) 其他未尽事宜,参照关于印发《东莞市住房和城乡建设局建设工程施工过程结算管理办法》的通知(东建价〔2021〕1号)规定执行。

84、质量保证金

84.2 质量保证金的金额及扣留

(1) 质量保证金的金额

☐ 按合同通用条款的规定，即按合同价款的 3%。

■ 其他为 工程价款结算总额 3%。

(2) 质量保证金的扣留：

☐ 按合同通用条款的规定，从每次应支付给承包人的工程款（包括进度款和结算款）中扣留，扣留的比例为 3%。

■ 其他方式：从工程价款结算总额中扣留，扣留的比例为 3%

84.3 质量保证金返还时间：

本款更改为：在专用条款约定的缺陷责任期（包括第 59.2 款延长的期限）届满，且未发生质量缺陷责任或其他违约情形的，承包人提交工程质量保证金的支付申请及质量保修证明后 42 个日历天内，发包人将剩余的质量保证金（不计利息）一次返还给承包人。剩余质量保证金的返还，并不能免除承包人按照合同约定应承担的质量保修责任和应履行的质量保修义务。

85、最终清算付款

85.1 最终清算款：

☐ 按合同通用条款的规定办理；

最终结清申请报告

提交份数： 4 份。

提交期限：缺陷责任期终止证书签发后15天内。

■ 不按合同通用条款的规定，最终清算款的支付约定为：按合同专用条款第84.3款约定执行。

85.4本款不适用。

86、合同争议

删去合同通用条款第86.1 至86.2 款全文

86.3 解决争议方式

本款更改为：

双方当事人 在履行合同时产生争议，首先本着友好态度协商解决，经协商仍不能解决，或虽然协商但未在14天内达成一致的，合同双方或一方当事人应在争议发生后的28天内，将争议提交行政主管部门或认定机构处理，或直接按照86.6款规定提请诉讼。

86.5 调解或认定结果的确认

本款更改为：

合同双方或一方当事人在收到争议调解或认定机构书面结果后的28天内，仍可按照第86.6款规

定将争议提请诉讼。除事实确凿、司法机关认定需改变外，经合同双方签字盖章确认后的争议调解或认定机构作出的书面结果是最终结果，对合同双方当事人都有约束力。

86.6 双方同意选择下列一种方式解决争议：

☐ 向_____（仲裁机构）申请仲裁。

☒ 向工程所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

86.7 争议期间继续施工

本款更改为：

争议期间，除出现下列情况，双方都应继续履行合同，保持连续施工状态，保护好已完工程：

- （1）双方协议停止施工；
- （2）一方当事人违约导致合同确已无法履行而停止施工；
- （3）调解时双方同意停止施工；
- （4）法院认为需要且双方同意停止施工。

87、合同解除

87.3 因承包人原因解除

本款发包人可解除合同的承包人情况中增加第（14）项：

- （14）工期延误累计超过 60 天或逾期交付工程达 90 天的。

87.4 本款第（2）项修改为：

（2）按照第 35.3 款规定非承包人原因造成暂停施工持续 180 天以上或累计停工时间超过了 365 天的；

87.6 本款增加：承包人应当在合同解除之日起 10 日内全部撤出施工现场，并将工程按照现状交付给发包人接管。承包人逾期撤出现场或交付工程的，按照逾期天数的每日 50000 元的标准计算向发包人支付违约金。

本条文末增加 87.7、87.8 款：

87.7 合同解除并不免除承包人对已施工部分的工程质量责任和保修责任及合同履行过程中的违约责任和赔偿责任。

87.8 承包人进入破产、重整、解散或清算程序的，或者因承包人自身债务问题造成发包人向法院要求协助诉讼保全、协助执行（法院的法律文书形式包括但不限于协助执行通知、履行到期债务通知等协助执行函件），承包人在发包人书面通知后 14 天内不能妥善解决的，发包人有权解除合同。

关于因承包人违约解除合同的特别约定：承包人在收到发包人发出的解除合同通知书后，发包人就解除合同的工程即有权与其他施工单位签订施工合同并安排进场，承包人不得妨碍新的施

工单位进场。

合同解除不免除双方履行合同项下的清理和结算责任。承包人应将解除合同的工程现状及经其签署盖章的施工资料全部妥善、清楚地移交予发包人并经发包人审核确认，承包人须配合发包人另行发包或完成工程善后事宜及向政府部门申报或办理相关手续直至工程完工及验收，并按发包人要求清理和撤离现场，否则发包人有权不支付合同价款并要求承包人承担损失赔偿责任。

合同解除后，承包人应依合同保修条款继续承担其已完成工程的保修责任和其他质量责任。

合同解除后，发包人接管在建工程，承包人不得阻拦或妨碍；发包人有权无偿使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程等。发包人继续使用的行为不免除或减轻承包人应承担的其他责任。

本款内容与本条其他条款内容有冲突的按本款内容优先解释。

88、合同解除的支付

删除 88.2（3）款

88.3 因承包人原因解除的支付

本款更改为：

根据第 87.3 款规定解除合同的，发包人暂停向承包人支付任何款额，监理工程师应在合同解除后的 28 天内核实合同解除时承包人已完成的全部工程款以及已运至现场的材料和工程设备货款，并扣除误期赔偿费（如有）和发包人已支付给承包人的各项款项，同时将上述核实结果通知承包人并抄报发包人。合同双方当事人应在收到核实结果后的 28 天内予以书面确认或提出意见，并在承包人完成退场的全部义务后按第 82.4 款或专用条款中关于结算的有关条款的规定办理结算工程款。如果发包人应扣除的款项超过了应支付的款项，则承包人应在合同解除之日起 56 天内将其差额全部退还给发包人。

88.4 因发包人原因解除的支付

本款更改为：

“根据第 87.4 款规定解除合同的，发包人除应按照第 88.2 款规定向承包人支付各项款项外，还应支付给承包人由于解除合同而引起的直接损失或损害的款项（间接损失不予计算）。该笔款项由承包人提出，经发包人审核确认，并在承包人确认审核结果的 20 天内签发支付证书，抄送承包人。承包人不确认审核结果并经双方协商不能达成一致的，按照第 86 条规定处理。”

91、保密要求

91.1 提供保密信息的期限：有需要提供保密信息时另行制定。

93、禁止转让

93.2 不得转让的约定：按合同通用条款约定执行。

94、合同份数

94.1 提供合同文本

☐ 按合同通用条款的规定，由发包人提供

☒ 不按合同通用条款的规定，提供方式为：由承包人提供。

94.2 正本一式二份，发包人及承包人各持一份，副本一式十八份，发包人持十一份，承包人持三份，招标代理机构、行政主管部门、东莞市公共资源交易中心、东莞市档案馆各持一份。

96、补充条款

96.1 合同中未尽事项按招标文件相关条款执行。

96.2 工程量清单报价表存在算术计算错误及严重不平衡报价的，按修正算术计算错误及严重不平衡报价之后，双方共同确认的调整后的工程量清单报价表执行。

96.3 若施工合同中的监理工程师（或造价工程师）就承包人发出的书面确认函逾期不予以答复的，不应视为承包人的书面确认函已被认可，承包人可直接向发包人说明情况，要求给予答复。

96.4 若施工合同中的监理工程师未能发出延期检验（或试验、试车和中间验收等）或未到场检验（或试验、试车和中间验收）的，承包人可在监理工程师将上述情况报发包人批准同意下，方可自行检验（或试验、试车和中间验收等），否则由承包人自行承担自行检验（或试验、试车和中间验收等）的责任和损失。

96.5 承包人与发包人就被本项目的实施签订了本施工合同文件，承包人保证按施工合同文件规定全面履行合同各项义务和承担合同各项责任，若在工程实施过程中承包人出现包括但不限于拖欠工人工资或拖欠第三方材料款、工程款或工程事故等事件的，承包人应在发包人要求的期限内予以妥善处理。如逾期未能妥善处理，或期间导致上访、罢工等群体性事件发生的，承包人同意发包人可直接从应支付给承包人的工程款项中或者启用履约担保代为支付给施工项目负责人或专业分包人或劳务分包人或者有诉求的第三方。对于发包人代为支付的相关款项承包人应予以同意和认可，由此导致的一切法律后果，由承包人承担。同时，发包人保留追究承包人违约责任和赔偿损失的权利。

96.6 施工要求、材料要求、廉政建设要求、竣工验收要求及相关违约约定

96.6.1 施工要求

承包人除按本工程相关技术规范、设计文件要求外，所有材料、设备、施工、验收须达到现行

与本工程相关和适用于本工程的中华人民共和国以及广东省、东莞市或行业的工程建设标准、规范的要求。

承包人负责对工程红线内外、施工及作业面范围内的现况管线、道路、绿化等市政设施、设备等进行保护或迁移及回迁，确保现况市政设施安全，回迁工作按照有关部门要求施工，确保通过有关部门验收。

承包人须根据相关行政部门的要求，办理施工许可、道路挖掘许可证、临时用地、停水、停电、中断道路交通、交通疏导、占用道路、爆破作业及工程实施所涉及范围的其他所需证件、批准文件及申请批准手续。遵守政府有关部门对施工场地交通、施工噪声以及环境保护和安全生产等的管理规定，按规定办理有关手续等。

施工总工期（包含搭建临时设施、放线定位、施工报建、竣工验收等工作）：290日历天，计划2022年03月30日开工，2023年01月13日完工。实际开始时间以监理人书面通知所载明时间为准，若项目建设滞后则本合同服务期顺延到合同所有内容进行完成为止。

（1）承包人报建过程中须办理相关手续的要求（如不能按期完成，发包人可根据情况进行处理，每项手续每延期一天，有权要求承包人按2000元/天承担违约金）：

- 1）中标后2天内向甲方提供报建人员名单及联系方式；
- 2）工伤保险、意外保险（费用由承包人承担）：合同签订后7天内办理完成；
- 3）履约保函（履约保函需办理公证的，公证费用由承包人承担）：按招标文件规定的时间内提供；
- 4）质量监督登记（包括办理提前介入）：合同签订后25天内完成所需资料并上报监督部门；
- 5）施工许可、合同及保函备案：合同签订（或提前介入）后50天内完成。

（2）承包人在收到中标通知书后14天内，须联系发包人及本项目监理单位，结合项目实际情况编制施工组织设计方案并报送发包人及监理单位。该施工组织设计方案经发包人代表及监理单位审核确认后，承包人必须按监理单位和发包人确认的施工组织设计方案组织施工，接受监理工程师的检查、监督。经发包人代表及监理单位审核确认的施工组织设计方案作为发包人与承包人签订的合同文件的组成部分。

（3）施工组织方案需列明保证施工进度计划实施及保证质量、安全生产、文明施工、环境保护的措施（但发包人不接受有夜间施工进度计划的施工组织方案）；对需办理监理的工程，承包人应根据监理单位编制的“施工进度表”（中标后提供），结合自身的实际情况制定合理的施工进度计划，中标后按施工合同的约定提交给监理单位和发包人书面批准。承包人必须按监理单位和发包人批准的施工进度计划组织施工，接受监理工程师对进度的检查、监督，确保进度控制节点目标的实现，也是对承包人工程延误违约赔偿及考核的依据。其中：

①承包人逾期提交上述进度计划的，承包人应向发包人支付违约金10000.00元/日。

②承包人没有按经发包人同意的进度计划中间节点实施施工的，承包人应向发包人支付逾期违约金 5000.00 元/日。

③关于中间节点工期的罚款，如果承包人在后续施工中愿意增加投入，组织更多人力设备、材料等积极措施赶工，且按合同工期完成任务的，此部分罚款可以取消。

④当承包人滞后进度超过总工程10%以及连续3次收到发包人发出限期整改函后，仍不能满足合同进度计划要求时，发包人有权没收其全部履约担保，并有权解除合同、清算等，且承包人应向发包人一次性支付违约金履约担保10%。

(4) 结合施工现场的实际情况进行施工组织设计（如须采用较复杂的施工技术的施工方案），施工中因施工组织设计、专项施工方案及施工措施所引起的费用由承包人负责。施工方案需委托相关部门进行论证审查的，其审查费用由承包人承担，因论证审查后需要调整施工方案而导致的措施费和工期的增减由承包人承担。

(5) 承包人在建工程工地管理应符合《建设工程施工现场环境与卫生标准》（JGJ146-2013）要求，加强文明施工和卫生管理宣传工作，积极在围墙、围栏、工棚发布创文、创卫公益宣传广告，悬挂创文、创卫宣传标语等，在工地显著位置按相关部门要求设立广告牌、警示语及廉政宣传画，该费用由承包人负责。

(6) 承包人的交通疏导方案须报当地交管部门审批，施工期间应严格按照经审批的方案执行。因交通疏导方案原因引起交通严重拥堵，造成恶劣社会反响的，发包人有权要求承包人按10000 元/次承担违约金。

(7) 承包人必须配备适合本工程条件、满足质量和使用要求的技术、管理人员。项目负责人必须常驻现场，承包人还需配备不少于1名技术负责人、1名安全管理负责人、1名工程造价负责人和配备资料员一名。在进场后7天内承包人须按合同的规定，向发包人、监理单位提交项目部人员配备名单及人员的联系方式（项目经理部主要管理人员和技术人员必须配备手机并保持24小时畅通）并提供上述人员的资格证书复印件到发包人备案，同时须提供相应资格证书的原件供审核。承包人投标文件承诺的人员离开现场必须向发包人的代表书面请假，经批准方可离开，否则视为承包人违约，发包人有权要求承包人按每人每次3000元承担违约金。

(8) 承包人更换其他主要技术人员“应为投标文件所载明的拟安排于本工程的技术负责人、安全管理负责人、工程造价负责人、资料员”须报发包人审批，在征得书面批准后才能更换，替换人员的专业要相符，等级须不低于被替换人员，否则视为承包人违约，发包人有权要求承包人按每人每次更换3000 元的标准承担违约金。本工程项目负责人不得同时担任其它工程的工作。否则将视为违约，发包人有权按有关规定，报主管部门予以处罚，并保留解除合同和追究承包人违约责任的权

利。

(9) 承包人必须在现场配置满足本工程施工需要的施工机械设备，其性能应良好并符合国家规定。承包人在现场配置的各类施工设备及由承包人负责安装的生产运营设备在进场、安装、使用前必须按规定向发包人和监理单位提交有关证明资料（包括由合法的特种设备检验检测机构出具的设备合格检测报告、机械设备合格证书、安装单位资质证明材料、特种设备使用登记证等），经发包人和监理单位批准后，方可组织施工。否则，必须按发包人要求予以更换。严禁使用未经检测或检测不合格的施工机械。承包人应根据施工进度随时增加相关设备，以满足工期的需要，若机械设备未按需要及时进场，应按每台每天人民币 1,000 元承担违约金。

(10) 承包人承担本工程的安全生产管理职责，要严格遵守有关建设工程管理规定，具备与之相符的技术素质，切实履行职责，加强进度、安全、质量的全方位管理，建立健全各管理体系，规范施工；对施工现场及操作过程应采取必要的安全技术措施，并对安全生产全过程负责，杜绝一切事故发生。若因安全措施和安全管理不到位所导致的一切后果由承包人负责。

(11) 承包人未能按《安全管理协议》的要求进行安全文明施工的，发包人（或监理公司）将发出书面通知要求整改；不予整改或整改不合格的视为承包人违约，发包人将要求承包人按该项单列部分的绿色施工安全防护措施单列费总额3%-5%承担违约金，给发包人造成损失的，承包人还应足额赔偿。

(12) 法定节假日、休息日期间承包人必须留守适当的施工人员在场施工，以确保工程工期。

(13) 承包人要严格遵守有关建设工程管理规定，具备与之相符的技术素质，切实履行职责，加强进度、安全、质量的全方位管理，建立健全各管理体系，规范施工；对施工现场及操作过程应采取必要的安全技术措施，杜绝一切事故发生。

(14) 施工过程中如发现承包人组织措施不当、计划不落实、管理不严，施工方案中所列人员、机械设备与现场实际不符及项目负责人不到位、不按图施工等，承包人在接到监督部门或发包人或监理公司的第一次书面整改通知后，规定期限内必须整改合格，否则视为违约，视情节严重程度，发包人可要求承包人承担 10000-50000 元的违约金；承包人在接到监督部门或发包人或监理公司的第二次书面整改通知后，规定期限内仍未整改合格的，视情节严重程度，发包人可要求承包人承担 20000-100000元的违约金，并上报市行政主管部门处理，并保留解除合同和向承包人追究其他违约责任的权利。

(15) 施工过程中由于承包人管理不善、疏忽大意、过失、怠工、未履行职责等原因而发生重大质量及安全事故的，应由承包人承担全部赔偿责任，同时，发包人将视情节严重程度，可要求承包人承担20000-200000 元违约金。

(16) 施工过程中，承包人必须做好水土流失防护措施，不得污染城市道路路面、堵塞城市排

水管道，若发现上述现象，承包人除应立即做好防护措施、清理污染外，发包人有权要求承包人每次承担10000元的违约金。

（17）合同工程中的任何一分部或分项工程，承包人自检合格后，经监理单位检查验收出现不符合国家强制性条文项目的视为承包人违约，发包人将视情节严重程度，可要求承包人每次承担10000 -100000元违约金。

（18）施工技术管理人员必须佩戴工作牌、安全帽（施工技术管理人员戴白色安全帽、工人戴黄色安全帽，并标示承包人名称），高空作业要佩戴安全带。承包人与发包人在签订施工合同时，必须签订《廉政合同》、《廉洁协议书》。现场管理中本工程要求必须使用广东省“平安卡”，未持有“平安卡”人员不得进场施工。每发现一人未按要求佩戴安全帽、安全带或未持有平安卡的施工人员，发包人有权要求承包人按每人每次2000元承担违约金。

（19）在施工期间承包人须对施工范围原有的设施及自身的产物进行保护，对安全隐患处采取防护措施，直到工程验收及移交。

（20）承包人负责办理《东莞市区余泥渣土排放证》，同时所有运输垃圾的车辆必须办理《东莞市区余泥渣土准运证》。

（21）工程变更施工现场签证单在48小时内签证完毕，工程变更申请、审批报告14天内报给发包人进行审核，否则发包人不予受理或按工程延期要求承包人承担违约金。

（22）承包人须按工程规模配齐资料员，并指派一名资料员负责与发包人联络；同时，在施工过程中应按进度情况及时整理资料，待工程竣工后60天内将合格的竣工资料全部移交给发包人，否则视为工程延期，发包人有权要求承包人承担违约金。

（23）承包人电气施工要有供电部门认可的电气施工安装许可证，且已到东莞供电部门备案，保证系统开通，并取得验收合格证，所涉及的相关费用已包含在合同价款，由承包人一次包干。

（24）道路恢复内容包括旧有路面结构层的破除、新建水泥稳定石屑基层和底基层、混凝土或沥青砼面层、交通标线、人行道以及路缘石的恢复。

（25）本工程如涉及与原有污水管网各个接驳处的接驳施工，包括但不限于管网堵水（含水下封堵）、临时抽排水、接驳开口与封口、以及其他措施，投标人在投标报价前应组织现场踏勘，充分考虑该进水管与原管网接驳及各处新旧管网接驳所发生的一切费用，上述费用已包含在合同价款中，如因承包人方案考虑不周，产生的风险和费用，由承包人自行承担。

（26）本工程如涉及到新、旧管网的衔接，现有管网内可能存在的有毒气体对人身安全危害较大，承包人须采取相关检测及防护措施，从工期安排及安全文明施工角度考虑，对每条施工道路周边的环境进行分析，确定是否可以夜间施工；新、旧管网的衔接所发生的一切费用，已包含在合同价款中，由承包人一次包干。

(27) 承包人须结合《东莞市开发建设项目水土保持工作指南》的有关规定，在项目施工过程中严格落实并做好各项目水土保持措施（包括：水土流失防护措等），并做好相关水土保持验收阶段的相关工作（包括：水土保持方案实施工作总结、专项验收资料整理等），由此产生的费用已包含在合同价款，由承包人一次包干。

(28) 经监理审核的工程资料与工程进度必须同步进行，否则不予支付工程款。

(29) 要求承包人全部采用钢管脚手架、木（竹）夹板模板或组合钢模板施工，所采用的材料、设备必须满足国家有关技术操作规程的要求。

(30) 本工程的预应力混凝土管桩（如有时），必须全部执行国家标准《先张法预应力混凝土管桩》（GB13476-2009），不得使用此标准以外生产的预应力混凝土管桩。承包人要合理控制空桩和送桩的长度以确保桩基的质量。

(31) 本工程设计图纸中的沉井下沉方式只用作编制招标控制价，不作为投标报价依据。沉井下沉方式由投标人按符合国家、省及地方相关规范的施工方法自行考虑，并据此方式进行报价，结算时不再调整其费用。

(32) 本工程所有需铺设的管道在管道铺设前，基础必须按设计及规范要求通过现场监理和发包人的验收，方能进行管道铺设；所有井必须保证井壁厚度符合要求，内井壁必须按设计要求抹平压光，否则，发包人有权要求承包人承担人民币 2,000 元/处的违约金。

(33) 承包人须负责完成本招标项目《招标专业及界限划分表》及《甲供设备清单表》所约定由施工总承包单位负责的安装（包括设备安装、电气安装等）和甲供设备（材料）的预埋构件（或管线）等，并自备安装所需的管（线）及五金配件等，所涉及的费用已包含在合同价款中，由承包人负责承担，费用包干。

(34) 若出现施工总承包单位与甲供设备（材料）供应商就作业界面（或安装内容）划分不清或交叉施工时，承包人应做好总承包服务职责，积极配合发包人、监理人的工作，服从发包人（或监理人）现场工程师的调度安排以及按发包人（或监理人）明确的作业界面（或安装内容）完成相关事项。在未明确连接工作谁负责时，则均由总承包单位负责连接。如管道连接、电气线缆连接、阀门连接等。上述所涉及的费用按合同约定的变更签证办理。

(35) 承包人负责承包范围内设备安装完毕的单机试运转及费用，发包人负责设备的联合试运转及相关费用，承包人需配合发包人进行的相关调试工作。

(36) 若在工程移交后，发现有工程需要保修，在书面通知承包人后，而承包人未按合同履行工程保修义务的，发包人有权直接委托第三方进行工程保修，该费用在承包人剩余工程款内扣除支付给第三方，发包人同时保留按合同有关条款要求承包人承担违约金及追究其他违约责任的权利。

(37) 本工程的预埋线管必须做好明确标识，方便后期工程的顺利实施。

(38) 本工程完工后, 承包人应负责完成规划验收阶段的规划条件核实测量等一系列与规划验收有关的工作并承担相关费用, 及时向发包人提供向城乡规划行政主管部门申请规划核实(即规划验收)等相关资料, 并在规划行政主管部门出具规划核实意见后, 方可组织竣工验收。

(39) 承包人在竣工验收时, 应向发包人提供以下竣工验收资料和结算资料(包括但不限于):

A\1. 放线测量技术报告

提交经过主管部门审核通过的成果文件2份, 电子文件2份(WORD和PDF格式的各一份, 含签章后扫描版一套); 提交地点为发包人所在地。

B\竣工验收资料

①竣工图提交份数为10套, 电子文件4套(CAD和PDF格式的各一套, 含签章后扫描版一套); 提交地点为发包人所在地。

②承包人在竣工验收时, 应向发包人提供按国家有关部门的规格要求编制成册的工程竣工图及有关的技术档案(包括工程竣工验收档案)资料一式四份, 并提供包含竣工图(含CAD版和签章后扫描的PDF版)技术档案电子光盘两份。其中涉及地下管线部分还须根据《关于做好全市地下管线管理工作的通知》(东府办函[2014]144号)、《东莞市地下管线管理办法》(市政府令第125号)的有关规定, 承包人在本项目地下管线工程竣工验收合格后, 还须向发包人提供用于向市城市建设档案管理机构移交有关档案资料及其电子文件的所有资料。

③工程竣工验收档案所需移交的资料, 包括但不限于满足市政工程竣工验收的国家以及行业规定, 具体以实际需求为准。

C\结算资料

①结算编制, 根据经审查的施工图、经发包人确认的施工图变更、竣工图、各项取费标准、东莞地区的工程造价计价规定、税率等资料及本项目工程施工合同文件的其他约定编制结算。如果承包方没有编制资质, 应委托具有工程造价咨询甲级咨询资质的第三方机构进行编制, 变更预算及结算需经发包人审核确认。

②提交书面份数为10套, 电子文件3套(套价软件和EXCEL格式的各3套, 包括计算稿); 提交送审稿的时间为工程竣工验收后30个工作日内完成, 提交地点为发包人所在地。

③若承包人超过上述规定时间提交结算(送审稿)的, 每延期一天提交的, 发包人可对承包人处以10000.00元/天的违约金。

(40) 承包人应严格执行《关于建设工程施工扬尘污染防治措施和用工实名管理费用计价有关事项的通知》(粤建标函〔2018〕106号)的各项规定, 包括编制建设工程施工扬尘污染防治和用工实名管理专项方案以及费用使用计划, 采取措施进行施工扬尘污染防治, 施工现场应设置硬质、连续的封闭围挡等。

(41) 按《关于实施建筑工程施工现场视频监控的通知》（东建函[2007]172 号文）、《关于增加建筑工地视频监控系统项目费用的通知》（东建函[2007]180 号文）、《关于完善建筑工程施工现场视频监控管理有关事项的通知》（东建质安[2008]68 号文）、《关于进一步加强施工现场视频监控管理的通知》（东建质安〔2012〕110号）的规定，如施工现场需实施现场视频监控的，承包人应在施工现场安装足够数量的视频监控摄像头。

(42) 承包人应严格执行《广东省房屋建筑和市政基础设施工程用工实名管理暂行办法》（粤建规范〔2018〕1号）、《关于公布东莞市住房和城乡建设局关于建筑工程劳务人员实名制管理的若干规定（试行）的通知》（东建市〔2016〕81号）的各项规定，做好实名管理信息、现场管理、工资支付及接受监督等，其中包括（但不限于）在项目开工前须按规定要求做好“劳务人员实名制”有关工作、接受镇街（园区）规划建设办（局）监管、完成进场工人个人信息录入并与工人签订劳动用工合同、在申请工程各阶段分部验收申请时需将上一阶段双方确认的工程结算资料上传到“东莞市建筑劳务人员实名制管理系统”中等。

(43) 视频监控。承包人应建立覆盖现场重要位置（工地大门、材料堆场、生活区、办公区、塔吊、高空作业设备与深基坑等关键危险区、全局区等）的视频监控系统，实现视频安全行为识别、安全抓拍，并可根据地方要求接入公安110系统。

(44) 安防与门禁。建立安防门禁管理系统，并根据安全管理要求，关联相应的准入条件。

(45) 环境感知。建立全面的现场环境感知，包括PM2.5、PM10、空气、温度、湿度、噪音等，设施应满足所在地区及行业管理要求。

96.6.2 材料要求

(1) 承包人必须按招标文件中列明的材料要求（见“材料明细表”）或招标图纸要求，在施工中将选用的材料样板送发包人、设计人、监理单位审定，经书面批准后方可签订采购合同，发包人要求提供多个品牌以上的材料样板比对的，承包人需配合响应，但定样过程中，承包人应屏蔽样品所有品牌信息；招标文件材料明细表所列的为承包人供应的材料、设备，其选用的品牌应由承包人将该品牌型号及设备配置的详细清单及样板报设计、监理、发包人批准。表中未列明品牌的为由承包人自行选用的材料、设备，应由承包人将三家及以上的品牌其详细的配置及样板提供给发包人、监理单位及设计单位考察，在通过考察并经发包人书面批准后方可签订采购合同（发包人的批准不免除承包人对材料质量所需承担的责任）。所有材料、设备品牌不允许品牌持有人授权其他生产商生产。

(2) 承包人购买的材料、设备必须符合设计和规范要求，必须向发包人提供生产厂家营业执照、资质证书、供货单、出厂合格证、检验合格报告、代理销售的提供授权代理文件等资料证明；发包人可随时对承包人所购买的材料、设备进行监督、检查。

(3) 各子系统中使用的设备、材料必须符合国家法规和现行相关标准的要求，并具有国家检测中心颁布的合格证和商业销售许可证；供电、消防和电信等设备还应具有入网许可证。

(4) 承包人应负责做好发包人（含甲供设备供应商）所有供应材料和设备的进场交接登记等一系列工作，为供应材料和设备提供指定卸货地点和做好相应配合服务，所有办好进场交接登记手续的材料和设备均由承包人负责保管（其中进场供应材料和设备在安装前的二次装卸费用由各自负责安装的单位负责承担相应费用），承包人应考虑此项费用，包含在合同价款中，一次性包干。

(5) 根据东莞市住房和城乡建设局要求，对招标工程实行“主材按定额进场验收”制度；要求承包人必须按招标图纸和施工技术标准施工，不得擅自修改工程设计，不得偷工减料，承包人必须按发包人在招标文件中列明的材料要求（见“材料明细表”）或招标图纸要求，在施工前将选用的材料、设备样板送发包人确认，经发包人、设计、监理审定后方可采购、使用。

(6) 若发包人发现承包人未按上述本项第（1）（2）（3）（4）目的规定，擅自使用材料、设备，发包人可视情节严重程度要求承包人按每次10000-50000元承担违约金；导致不符合招标文件要求的产品或假冒伪劣产品投入使用的，承包人应按20000-100000元/次承担违约金。该部分违约金不足以弥补发包人损失的，承包人还需全额予以补足。

(7) 承包人未能按材料表明细表所列材料进行施工，应对其所用的材料质量负全部责任，其责任不因业主确认材料或其他材料生产商提供的保证书而减轻或更改。

(8) 承包人开工后，必须即时成立现场材料采购部门，每半个月报送一份材料订货、进场准备计划供监理、发包人审核。若材料订货、进场计划不能满足施工进度要求，发包人首先发出书面警告，若承包人未采取有效措施满足施工进度要求的，发包人有权要求承包人按每次10000-100000元承担违约金，并有权在书面警告发出7天后，无需告知承包人而直接选择供应商并签订供货合同，所需费用从应付给承包人的工程款中扣除。

96.6.3 施工方案评审要求

(1) 承包人项目管理机构须组织项目专家组对包括但不限于以下方案进行专家审查，承包人应按专家审查意见对方案进行修改并向监理人和发包人报审，报审方案中应包括专家审查意见和修改回复。

序号	方案名称	最迟完成时间	备注
1	施工组织设计	发出中标通知书后 1 个月内	
2	施工风险分析及对策	发出中标通知书后 1.5 个月内	
3	甲控乙供主要设备采购方案	采购前半个月	
4	度汛方案	汛前半个月	
5	雨季施工方案	汛前 1 个月	
6	其它需要承包人专家组组织审查专项施工方案	施工前 1 个月	

(2) 承包人应按照《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》等相关规定编制危险性较大

的分部分项工程专项施工方案，并按相关要求在施工前完成审批。

(3) 承包人应按照《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》等相关规定对超过一定规模的危险性较大的分部分项工程编制专项施工方案和组织专家论证，并根据需要增加危险性较大的分部分项工程专项施工方案。

96.6.4 廉政建设要求

(1) 承包人建立健全企业廉政文化建设的工作机制，明确主抓领导和具体负责人，使廉政文化与企业 and 工地的日常经营、管理相结合，确保廉政建设工作的落实。

(2) 承包人负责做好工地廉政教育宣传工作，包括：

①将廉政、安全等主题教育纳入工地例会、工程进度分析会、标化工地创建等专项活动中，通过召开工程廉政主题学习会、组织观看廉政警示教育片等形式，推进工地廉政文化建设。

②因地制宜地设置廉政文化建设景观，在工地围墙内侧、临近现场办公区域，施工企业应悬挂廉政宣传画，不少于五幅；布置相应的宣传标语，标语不少于两条；设置宣传橱窗在各项目现场指挥部、办公室等公共场所，布置公布廉洁自律承诺和廉政管理责任制等。

相关宣传参考资料样式由发包人负责提供。

(3) 如承包人未按上述(1)、(2)项规定执行，工地现场廉政教育宣传活动落实不到位的，发包人有权追究承包人的相关责任，视具体情况要求承包人承担1000-5000元的违约金。

96.6.5 竣工验收要求

承包人须负责对工程以及为完成永久工程所修建的各类临时性工程进行施工（含施工质量、施工现场安全生产和工程进度、抽水费、弃土处理等）；负责对工程红线内外、施工及作业面范围内的现况管线、道路等所有设施、设备等进行保护、拆除或迁移及回迁；交通疏导（含临时施工便道等）；办理竣工试验和竣工验收（包括但不限于消防验收、防雷验收、人防验收等）；竣工验收资料编制整理、备案；承担缺陷责任期的缺陷责任和保修责任，以及发包人要求由工程施工单位完成的其他工作等。负责各类设备安装、调试及验收合格（其中特种设备起重机械，要求具备由特种行业管理部门颁发的验收合格证，经检验合格并取得使用登记证），使工程达到以下3竣工验收要求（包括但不限于）：

(1) 达到国家或行业质量检验评定的合格标准；工程验收须符合《给水排水构筑物施工及验收规范》（GB 50141-2008）、《给排水管道施工及验收规范》（GB 50268—2008）等的要求。

(2) 在竣工试验前，需完成对施工作业部位的检查、检验、检测和试验，需完成竣工试验的检验和验收，需完成工程及工程设备试运行；

(3) 办理工程竣工结算，并配合发包人要求提供完整的结算资料；

(4) 按政府相关部门的规定，办理工程竣工验收、竣工后试验、工程总验收、项目验收等；

(5) 承包人应当完成发包人要求或合同约定的竣工验收配套服务等。

96.6.6 其他要求

(1) 因承包人或其分包人罢工、集会、游行、示威、闹事、集聚、围阻发包人办公地点或者政府办公部门等原因给发包人造成不良影响的,发包人有权要求承包人支付违约金 10 万元~20 万元/次;如上述行为在新闻、报纸等媒体(介)传播并造成恶劣影响的,发包人有权要求承包人支付违约金 50 万元~100 万元/次。

如有上述行为,承包人委派的项目负责人需向发包人书面汇报,作出检讨,并将检讨文件呈承包人领导小组组长签阅,签阅文件报监理人和发包人。

(2) 若因承包人原因使得发包人为其垫付有关费用的,自垫付之日起,承包人应按同期银行贷款利率向发包人支付利息,直至垫付费及利息被发包人在当期应支付的进度款中抵扣完毕或承包人直接向发包人偿还该垫付费及利息为止。同时,每发生一次垫付行为,发包人有权要求承包人按垫付金额的 3%向发包人支付违约金。

(3) 节点工期逾期 180 天或以上的,发包人保留解除/终止合同的权利。

(4) 承包人不按法定代表人承诺函履行义务的,发包人有权终止合同。

(5) 除本合同明确约定的违约责任外,如承包人发生其它违约情形的,每发生一次,发包人有权根据情节严重情况要求承包人在 5000 元至 20000 元的范围内向发包人支付违约金。

(6) 承包人的一个行为同时符合本合同约定的两项以上违约情形的,应按责任较重的约定承担违约责任。

(7) 承包人违约时,如承包人支付给发包人的违约金不足以弥补发包人全部损失的,承包人还应就不足部分进行赔偿。全部损失包括但不限于发包人的直接损失、间接损失、仲裁、诉讼或与之有关的一切费用等。

(8) 承包人违约时,如发包人认为该等违约情形较为严重,则承包人除应按本合同约定承担违约责任外,发包人还有权根据实际情况决定是否提取履约担保金额,并保留解除/终止合同的权利。

(9) 承包人未按合同约定履行或合同履行不符合发包人要求的,或因上述原因导致发包人提出解除合同的,承包人于本工程完工或本合同解除后 10 年内不能入选东莞市水务集团有限公司及其下属公司的工程施工单位供应商库;已在供应商库里的单位将被从供应商库中删除。

(10) 发包人可将承包人拒不履行合同、不诚信行为或廉洁问题等情况向承包人主管单位、信用评级机构及行业主管部门等披露或报告。

(11) 施工废水、含泥水及生活污水需采取措施处理达标后排放,需满足当地环保等相关部门要求,禁止直接排入水库及市政管网等。承包人违规排放未经处理的施工污水、废水及生活用水行为的,根据《城镇排水与污水处理条例》、《城镇污水排入排水管网许可管理办法》、《建筑施工现场环境与卫生标准》、《建筑施工安全检查标准》等法律法规标准及相关文件要求,承包人除需接受行政部门或行业部门处罚外,发包人有权要求承包人支付违约金 20 万元~40 万元,第二次及

以上发包人有权要求承包人支付违约金 40 万元~80 万元/次。同时因承包人废水、污水排放不达标造成周边环境污染的, 承包人负责修复、赔偿等全部费用及工期损失。

(12) 经批准占用或挖掘道路施工的, 承包人须遵守以下规定:

1、在施工现场明显位置设置公示标志牌, 并由道路主管部门验收合格后方可开工。公示牌公示批准占用或挖掘道路施工的审批文件, 要注明工程名称、建设单位、承包人、监理单位、工程负责人、竣工日期、投诉电话等; 对通行车辆有特殊限制的, 还应注明限高、限宽、限重、限速等。

2、承包人应在获得工程实施前, 通过电视、报纸或电台等媒体向社会公告。

3、承包人应每月把工程进度及安全生产情况书面报道路主管部门。

4、施工现场按规定使用围挡设施, 在施工区域的周边必须设置不低于 1.8 米固定式硬质围挡(其中主要路段设置不低于 2.5 米), 要求围挡摆放整齐、密封、牢固、顺直、美观, 围挡上的标识排列有序、清晰; 严格按照《道路交通标志和标线》(GB 5768—2009)、交通部颁发的《公路交通标志和标线设置规范》(JTG D82—2009)和《公路养护安全作业规程》(JTG H30—2004)等有关规范要求设置好施工标志、安全标志和警示标志, 夜间使用施工标志灯或反光围挡设施; 围挡设施和标志标示牌要保持完好有效, 做好定时巡查工作, 及时修复、补充缺失的围挡设施和标志标示牌。

5、施工用料在批准占用的范围内堆放整齐, 禁止堆放易燃、易爆物品; 严禁在人行道和路面直接搅拌混凝土, 避免污染路面; 禁止利用公路排水设施排污及在公路上排放废水; 弃土、弃物及时清除, 保持现场及周围道路的畅通。

6、施工过程中必须采取有效措施减少粉尘、噪声、污水等对环境的污染; 禁止在每日 23 时至次日上午 7 时在居民住宅区使用发电机、风炮等强噪声施工工具。

7、承包人负责办理《东莞市区余泥渣土排放证》, 同时所有运输垃圾的车辆必须办理《东莞市区余泥渣土准运证》。

8、施工产生的渣土应集中堆放并在 24 小时内清运完毕; 施工产生的土方应及时清运, 土方堆放时间超过 48 小时或作回填土使用的, 应当在现场集中堆放, 并采用密目网覆盖等措施防止扬尘污染;

9、运输土方车辆必须实行密闭式运输; 有大量土方外运的承包人, 应当在工地出口设置车辆冲洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀设施, 做好运输土方车辆驶出工地前的冲洗、保洁工作。

10、配备人员维护施工现场周围的交通秩序。

11、在有雾或雨等特殊天气, 须在施工现场周围危险地段设置警告标志, 并及时清除积水等, 保证行人和车辆安全通行。

12、严格按照规定的时间施工, 如遇特殊情况未能按期完成, 必须向主管部门办理延期手续。

13、工程完工后，及时清除现场的临时设施、弃土和弃料，并按不低于原有技术标准予以修复，修复后的路面需道路主管部门验收合格后方可通车。

96.7其他费用：

以下工程项目及要求由承包人现场踏勘确定及自行考虑，所涉及的费用包含在合同价款中，施工过程中工程量的增减不予签证，费用一次包干：

96.7.1 施工期间临时加工车间、加工场地、材料堆放、设备的存放及保管及保养的费用、临时办公及住宿场所等临时设施的费用均由承包人自行负责，施工总体布置须经发包人审核同意。

96.7.2 施工人员的办公场所、生活用房及材料堆放场地、各种施工临时便道等均由承包人自行解决。有关现场材料堆放地、现场施工管理办公用地和人员生活场地应该全部场地硬化，并有比较完善的排水措施，施工现场的围闭应按照实际情况实施，安全风险比较大，人员交通影响比较大的施工现场、材料场、办公场地和人员住所应该围闭。

96.7.3 承包人为满足施工需要而新修建、改建或扩建的施工便道的建设费用、安全防护及其维护费用由承包人自己承担。承包人使用现有的道路必须进行维修和养护，必须保证道路交通顺畅和道路不扬尘，所发生的费用由承包人承担，结算时不作调整。

96.7.4 施工过程中的临时道路、场地硬化在施工完成后应及时清理，必须恢复到发包人认可的原地形地貌为准；由于承包人的原因导致施工现有红线内、外道路的任何设施（含各种管线线路）或建筑物（构筑物）或绿化损坏、灭失的，承包人必须按原样修复，造成招标人或第三方损失的，按有关规定予以赔偿。承包人应考虑此项费用，包含在本次投标报价，一次包干。

96.7.5 主要用于外界人员车辆交通使用的施工改道，其使用期限至本工程的竣工验收完毕，有关改道的基础处理、路基、混凝土路面、养护、排水工程及本工程完工后的拆除、清理、恢复等费用，由承包人负责；施工改道的施工标准应不低于设计图纸的标准；施工改道所需的全部费用由承包人负责（包括现场实施交通疏导所发生的一切费用）。

96.7.6 施工期间的交通疏导（交通疏导方案应按规定报交通管理部门进行审批）及所引起的各种费用。交通疏导要求满足施工期间工程所在地交通流量和路面承载力要求，并保证施工期间不出现经常性的交通拥堵。

96.7.7 承包人必须充分考虑本工程工期要求，并充分考虑赶工及施工措施（含夜间施工、施工围堰、基坑排水和导流排水等）、雨季施工措施、工程保险和费用，实际施工中不做签证。

96.7.8 承包人要采取措施保护好施工现场红线内、外地下管线及邻近的树木、道路、建筑物、构筑物、电力和电讯设施等物体，以及临街交通要道、人行道的保护，承包人应及时提出保护方案，报发包人和有关部门批准，相关措施费用由承包人承担。由于承包人防护不力而造成上述邻近物体的损坏或发生事故，一切责任及经济损失由承包人承担。

96.7.9 施工过程中引致红线范围内场地及外围道路的保洁费，施工车辆必须清洗车轮（以没有污泥为准）后方可出场。

96.7.10 施工现场应制定严格的防火措施及防火应急预案，并配备一定数量的灭火器材。在易于发生火灾的地方进行焊接施工时应采取严格的防范措施。

96.7.11 对现行道路及其他设施造成影响的施工范围应封闭所发生的费用，因施工引起现有的道路、绿化及各种管线线路的开裂、破坏，由承包人在规定的时限内按原貌修复及按有关规定给予赔偿。

96.7.12 施工抽水、排水费及围堰、临时建筑施工仓库、施工工棚及其他临时工程费用一次性包干。

96.7.13 施工现场地表土及垃圾（包含剩余建筑残渣、建筑垃圾等）、建（构）筑物基础、地表杂草灌木、树木清除及外运由承包人承担。

96.7.14 桩基础施工或基坑开挖引起的施工场地附近建（构）筑物的下沉、开裂等灾害损失由承包人承担，承包人应考虑此项费用，包含在本次投标报价，一次包干。

96.7.15 基坑、基槽开挖的边坡支护应按施工图纸要求，如因支护不周、施工不当造成管槽塌方、路面下陷及对周边建筑物（构筑物）的不良影响等需负责修复，并对造成的损失进行赔偿。

96.7.16 承包人负责本标段工程与其它工程（如其他标段）交接处的施工收口处理，并无条件服从发包人或监理人的指挥，按照发包人的安排和要求进行交叉施工。

96.7.17 承包人必须充分考虑本工程施工过程中对相邻建（构）筑物的安全影响，采取相应措施保护；由承包人原因导致相邻建（构）筑物的损坏、灭失的，承包人必须按原样修复，造成发\\包人或第三方损失的，按有关规定予以赔偿。

96.7.18 承包人须考虑作为总承包单位的管理费用，应充分考虑自身需专业分包的情况，制定相应的实施措施、管理规定、验收及配合服务的有关费用，一次包干。

96.7.19 由于本工程工期紧张，承包人应配备发电机以满足工地停电时施工用电的需求，并组织足够数量的施工机械及人力，保证所有机械及人力按计划进场施工。所有施工机械的进退场费用应充分考虑在投标报价中，该项费用在工程实施过程中不因施工机械的增加而调整，费用一次包干。承包人需夜间施工时，必须报环保等相关管理部门批准。

96.7.20 承包人应综合考虑本工程的相关降水、排水措施费用（如基础工程、基坑回填前按设计要求进行降水等），所有涉及费用由承包人现场踏勘后自行包含在投标报价。

96.7.21 承包人须考虑作为总承包单位在工程竣工验收、资料收集整理与归档、工程评优等工作中所需的各项费用。

96.7.22 工程完工后，承包人临时驻地及租用地须恢复至符合当地政府的要求，所需费用由承

包人负责。

96.7.23 材料的二次转运及本工程可能需动用大型施工机械，承包人应充分考虑相关费用，包含在投标报价，一次包干。

96.7.24 因不可预见的客观因素存在，发包人有可能要求承包人进行夜间施工；因此，承包人在投标报价中必须考虑这些因素，并把夜间施工增加的费用纳入报价中，发包人对夜间的施工不给增加费用，夜间作业须按照《东莞市控制建筑施工噪声污染管理办法》的有关规定执行。

96.7.25 按规范承包人须自行监测项目的，承包人必须严格按规范要求监测，所需费用（如锚杆、锚索拉拔试验费等）已由承包人综合考虑并包含在投标报价，一次包干。若为发包人委托的第三方监测（检测）事项，承包人必须配合第三方的监测（检测）工作，所需配合费用已由承包人综合考虑并包含在投标报价中，一次包干。

96.7.26 施工过程中如遇占用或挖掘道路或绿化迁移的情况，必须经当地主管部门批准，有关费用（如占道费，绿化迁改及恢复费等）由承包人缴纳及办理，发包人只负责协调。

96.7.27 配合桩基检测，进行凿桩头、引孔和土方开挖工作，以保证桩检测工作的顺利实施，所涉及的费用包含在投标报价中，施工过程中土方开挖及凿桩头工程量的增减不予签证，费用一次包干。若遇基坑内土质条件差的，承包人应铺设设备进场施工便道，该部分费用由承包人承担。

96.7.28 中标人要负责各类设备验收合格（要求具备由特种行业管理部门颁发的验收合格证，其中特种设备<起重机械>需经检验合格并取得使用登记证），并承担所发生的费用。

96.7.29 承包人投标前应到施工现场进行踏勘，自行评估进场道路是否满足大规模运土的需要，否则，因工程需要导致红线内外及开通施工现场与城乡公共道路间增加的各种施工便道由承包人自行考虑，有关费用包含在总包干费用中。

96.7.30 承包人对实施和完成本合同工程及缺陷修复工程中的一切施工作业（尤其是爆破作业、钻孔桩施工、路基路面碾压等存在震动的施工作业以及需要临时改变当地交通、灌溉、排水现状的施工作业），有责任采取足够的预防措施，以保证不影响临近建筑物、构造物的安全与正常使用，不对群众的生命和财产造成损失，也不干扰群众的生产、生活和通行方便（难以避免的一定程度的干扰除外），如发生上述情况，并由此导致索赔、赔偿、诉讼费用及其他开支时，应由承包人承担一切责任及费用，承包人在投标报价和组织施工时应充分考虑这一因素。

96.7.31 本工程需要设置施工临时道路及便桥，承包人应多开工作面，多设施工便道，并按需要进行持续抽水以保持较低水位施工，所需费用，由承包人自行考虑，有关费用包含在总包干费用中。

96.7.32 土石方开挖费用，不因施工方法修改而调整合同价。

96.7.33 承包人应考虑施工过程中引起施工现场周边环境影响的费用，费用一次包干。

96.7.34 承包人应根据国家、省、市有关防火、爆破和施工安全以及文明施工、环卫和城管等规定，建立规章制度和防护措施，并承担由于自身措施不力造成事故责任及其费用，所需费用包含在本次投标报价，一次包干。

96.7.35 土料场（包括取土及弃土地点）问题。已批准的水土保持方案弃土场为暂定地点，实际弃土地点和弃土外运距离由投标人考虑，投标人投标前自行勘察现场、综合考虑后报价，其费用由承包人负责；发包人可协助投标人变更土料场（包括取土及弃土地点）地点。变更土料场地点后，投标人须按批准的水土保持方案实施，表土、淤泥、建筑垃圾等弃方，由承包人进行处理，并要求整平堆放区及取土区，涉及的一切费用及所需的外借土由承包人负责。

96.7.36 本工程为汛期施工，由于汛期施工所产生的费用由承包人承担。

96.7.37 本工程的地质勘察报告、物探报告及测量报告仅作为参考，投标人应当自行踏勘现场，充分考虑相关情况到投标报价中，实行总价包干，由于地质、物探及测量等问题导致费用增加的，包括但不限于复勘、复测及导致工程变更等带来的相关费用，招标人不给予费用补偿。

96.7.38 工程红线内外的三通一平，投标人需充分考虑本工程红线内外的地质、道路、供电、供水等情况，负责工程的三通一平的道路开口和铺设、通讯供水供电报装，并承担相应费用，发包人可提供相关资料协助中标人办理。

96.7.39 工程雨天施工时，施工现场存在积水的，承包人需自行采用抽水措施，确保施工安全及施工进度，所发生费用已纳入合同价款中，费用包干，发包人不补偿相关费用。

96.8 承包人须遵守发包人现有的或将制定的、不与本合同的规定精神相冲突的各项管理制度、技术要求。

发包人按照《东莞市水务集团有限公司建设工程施工及监理单位履约考评管理办法（试行）》的要求对承包人进行履约考评，承包人履约情况考评结果将作为计量支付及其他奖罚处理的依据。季度考评合格及以上的，支付当季计量款的100%，考评不合格的在考核结果通报当月支付时暂扣上季度计量款的10%，当月未计量或计量不足暂扣金额，则在下次计量时暂扣，次季度考评合格则在当月支付时补齐上季度暂扣的10%计量款，次季度考评仍不合格的按上述规定类推并由发包人约谈其上级单位，直至考评合格或工程结算时予以支付暂扣部分。

96.9 合同附件

（1）附“工程质量保修书”1份。

（2）附“廉政合同”1份。

（3）附“中标通知书”1份。

（4）附“招标文件”1份、补充通知（如有）。

（5）附“投标文件”1份（含调整后的“工程量清单综合单价报价表”及“严重不平衡报价项目

变更增减部分工程结算单价调整表”）。

（6）附“履约担保”一份。

（7）附“基本账户银行出具的“开户许可证”一份共 1 份。

（8）附“工人工资支付专用账户“开户凭证”一份。

（9）附“招标专业及界限划分表”一份。

（10）附“甲供设备清单表”一份。

（11）附“松山湖华为团泊洼供水管道工程项目机构人员管理要求”一份。

（12）附“总包设备技术要求”一份。

（13）附“绿化养护质量标准”一份。

（14）附“安全管理协议”一份。

（15）附“廉洁协议书”一份。

（16）附“竣工资料编制及审核要求”一份。

（17）附“保密协议”一份。

（18）附“东莞市水务集团有限公司建设工程施工及监理单位履约考评管理办法（试行）”一份。

附件一、工程质量保修书

发包人：（全称）_____

承包人：（全称）_____

为保证松山湖华为团泊洼供水管道工程（工程名称）在合理使用期限内正常使用，合同双方当事人根据《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》和《房屋建筑工程质量保修办法》等规定，经协商一致，订立本质量保修书。

1. 质量保修范围

质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程、屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间、外墙面的防渗漏工程、电气管线工程、给排水管道工程、设备安装工程、供热、供冷系统工程、装饰装修工程以及双方约定其他项目。具体质量保修范围，合同双方当事人约定如下：

1. 具体范围详见本工程合同协议书第二条；2. 施工过程的变更或增减工程；3. 双方确定的其它工程。

2. 质量保修期

2.1 质量保修期从合同工程实际竣工并验收合格之日算起。单项竣工验收的工程，按单项工程分别计算质量保修期。

2.2 合同工程质量保修期，合同双方当事人约定如下：

1. 地基基础工程、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. ①白蚁防治为15年；②绿化养护期为12个月；③市政道路工程为2年；④按照国家《建设工程质量管理条例》执行，但不得少于2年。

3. 质量保修责任

3.1 属于保修范围的项目，承包人应在接到发包人通知后的7天内派人保修。承包人未能在规定时间内派人保修的，发包人可自行或委托第三方保修。

3.2 发生紧急抢修事故的，承包人在接到通知后，应立即到达事故现场抢修。

3.3 在国家规定的合理使用期限内，承包人应确保地基基础工程和主体结构的质量和安全。凡出现质量问题，应立即报告当地建设行政主管部门，经设计人提出保修方案后，承包人应立即实施保修。

- 3.4 质量保修完成后，由发包人组织验收。
4. 质量保修费用
- 质量保修等费用，由责任方承担。
5. 质量保证金
- 质量保证金的约定、支付和使用与本合同第二部分《通用条款》第84条赋予的规定一致。
6. 其他
- 6.1 合同双方当事人约定的其他质量保修事项：_____
- 6.2 本质量保修书，由合同双方在承包人在向发包人提交竣工验收申请报告时签署，作为本合同的附件。
- 6.3 本质量保修书，自合同双方法定代表人或负责人签字并盖章之日起生效，至质量保修期满后失效。
- 6.4 本质量保修书正本一式二份，发包人及承包人各持一份，副本一式十八份，发包人持十二份，承包人持三份，招标代理机构、行政主管部门、东莞市公共资源交易中心、东莞市档案馆各持一份。

发 包 人： （公章）

承 包 人： （公章）

法定代表人：

法定代表人：

负责人：

负责人：

联系电话：

联系电话：

年 月 日

年 月 日

附件二、廉 政 合 同

发包人：（全称）_____

承包人：（全称）_____

根据国家、省工程建设和廉政建设的有关规定，为做好合同工程的廉政建设，保证工程质量与施工安全，提高建设资金的有效使用和投资效益，发包人承包人就加强合同工程的廉政建设，订立本合同。

1 双方权利和义务

1.1 严格遵守国家、省有关法律法规的规定。

1.2 严格执行合同工程一切合同文件，自觉按合同办事。

1.3 合同双方当事人的业务活动应坚持公平、公开、公正和诚信的原则（法律认定的商业秘密和合同文件另有规定除外），不得损害国家和集体利益，不得违反工程建设管理规章制度。

1.4 建立健全廉政制度，开展廉政教育，设立廉政告示牌，公布举报电话，监督并认真查处违法违纪行为。

1.5 发现对方在业务活动中有违反廉政建设规定的行为，应及时给予提醒和纠正。

1.6 发现对方严重违反合同的行为，有向其上级部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。没有上级部门的，可按施工合同第二部分《通用条款》第 87 条规定处理。

2 发包人义务

2.1 发包人及其工作人员不得索要或接受承包人的礼金、有价证券和贵重物品，不得在承包人报销任何应由发包人或其工作人员个人支付的费用。

2.2 发包人及其工作人员不得参加承包人安排的宴请（工作餐除外）和娱乐活动；不得接受承包人提供的通讯、交通工具和高档办公用品等物品。

2.3 发包人及其工作人员不得要求或者接受承包人为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女工作安排以及出国出境、旅游等提供方便。

2.4 发包人及其工作人员不得以任何理由向承包人推荐分包人、推销材料和工程设备，不得要求承包人购买合同以外的材料和工程设备

2.5 发包人及其工作人员要秉公办事，不准营私舞弊，不准利用职权私自为合同工程安排施工队伍，也不得从事与合同工程有关的各种有偿中介活动。

2.6 发包人及其工作人员（含其配偶、子女）不得从事与合同工程有关的材料和工程设备供应、工程分包、劳务等经济活动。

3 承包人义务

3.1 承包人不得以任何理由向发包人及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。

3.2 承包人不得以任何名义为发包人及其工作人员报销应由发包人或其工作人员个人支付的任何费用。

3.3 承包人不得以任何理由安排发包人及其工作人员参加宴请（工作餐除外）及娱乐活动。

3.4 承包人不得为发包人和个人购置或提供通讯、交通工具和高档办公用品等物品。

3.5 承包人不得为发包人及其工作人员的住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女工作安排以及出国出境、旅游等提供方便。

4 违约责任

4.1 发包人及其工作人员违反本合同第1条和第2条规定，应按照廉政建设的有关规定给予处分；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给承包人造成损失的，应予赔偿。

4.2 承包人及其工作人员违反本合同第1条和第3条规定，应按照廉政建设的有关规定给予处分；情节严重的，给予承包人1~3年内不得进入工程建设市场的处罚。涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给发包人造成损失的，应予赔偿。

5 双方约定

本合同由合同双方当事人或其上级部门负责监督执行，并由合同双方当事人或其上级部门相互约请对本合同执行情况进行检查。

6 合同法律效力

本合同作为松山湖华为团泊洼供水管道工程（工程名称）工程施工合同的附件，与施工合同具有同等的法律效力。

7 合同生效

本合同自合同双方法定代表人或负责人签字并盖章之日起生效，至合同工程竣工验收合格后之日后失效。

本合同正本一式二份，发包人及承包人各持一份，副本一式十八份，发包人持十一份，承包人持三份，招标代理机构、行政主管部门、东莞市公共资源交易中心、东莞市档案馆各持一份。

发 包 人： （公章）

承 包 人： （公章）

法定代表人：

法定代表人：

负责人：

负责人：

联系电话：

联系电话：

上级部门： （公章）

上级部门： （公章）

年 月 日

年 月 日

SSASHC12210963

附件九、松山湖华为团泊洼供水管道工程招标专业及界限划分表

专业划分	工程范围	界限划分说明
甲供设备	甲供设备供货	1.流量计（DN1000，共 2 个）。 注： （1）流量计不含伸缩接头。 （2）甲供设备（流量计）安装由施工总承包单位负责，流量计调试由供应商负责。 （3）流量计配套流量计表箱、后备电源及远传设备由施工总承包单位负责采购及安装，具体清单详见施工图。

备注：上述招标专业及界限划分表中的“施工总承包单位”即为本次招标项目的中标单位（承包人），
“供应商”即为本次招标项目中由发包人另行招标（或采购）的甲供设备供应商。

附件十、甲供设备清单表

甲供系统包界线划分说明

甲供系统包主要包括：流量计。界线划分说明如下：

甲供设备清单表

序号	名称	型号及规格	数量	安装位置	界限划分
1	电磁流量计	DN1000	2 套	台中路、桃园路西延线	1、提供设备内流量计传感器，电缆线，和转换器。 2、甲供设备（流量计）安装由施工总承包单位负责，流量计调试由供应商负责。 3、流量计配套流量计表箱、后备电源及远传设备由施工总承包单位负责采购及安装，具体清单详见施工图。

附件十一、松山湖华为团泊洼供水管道工程项目机构成员表

序号	职务	姓名	专业	证书	证号	备注
1	项目负责人					
2	技术负责人					
3	安全管理负责人					
4	工程造价负责人					
5	资料员					
6						
7						
8						
9						
10						
11	...					

说明：

- (1) 本表填写项目管理机构中管理人员。
- (2) 项目管理机构中的人员应专职于本项目管理。
- (3) 当项目管理机构成员表中人员发生变更时，承包人应将变更情况书面通知监理人和发包人。

附件十二、总包设备技术要求

SSASHC12210963

1 工艺设备技术要求

(一) 阀门及管路松套补偿接头技术规定

一、软密封闸阀

1. 工况条件

环境温度:	-27~40℃
空气湿度:	40%~95%
水温:	0~30℃
原水浊度:	20~300NTU
pH 值:	6.5~8.5
公称压力:	1.0MPa

2. 结构及性能

1) 闸阀的制造应符合国际标准和 ANSI/AWWAC509-94《供水和排水系统弹性座密封闸阀》标准或等同标准的规定。

2) 闸阀的试验应符合 GB/T13927《通用阀门 压力试验》标准的规定。

3) 法兰连接尺寸及密封面形式应符合 GB/T17241.6《整体铸铁管法兰》标准中的规定。

4) 阀门结构长度应符合 GB/T12221《法兰联接金属阀门 结构长度》标准中闸阀结构长度系列的规定。

5) 阀门结构应简单紧凑，操作方便、装拆容易、便于维修。阀体通道应自然平滑，开启时为全通道，无脏物堆积现象，流通阻力小。

6) 阀体下部应无凹槽，防止污物、泥沙沉积造成阀门关闭不严实或损坏。阀体的最小壁厚应保证在 1.5（倍公称压力）的壳体试验下，所有的部件不发生变形。

7) 应采用弹性密封，阀板包覆优质橡胶，耐腐蚀，零泄漏，使用寿命长。要求包胶与阀体经机加工压力装配成型、贴合紧密无起包、几何尺寸精确，密封弹性佳，将闸板金属与流体完全隔离。不得采用再生橡胶，不得采用硫化粘成型结构。

阀轴应设有止推轴承及 23 道以上的“O”形密封圈，以保证轴密封严密，同时有较小的操作扭矩。软密封闸阀为暗杆式，即阀杆在开启或关闭的过程中不升降。阀杆（轴）

止推套的定位结构禁止采用在阀盖内设置的结构形式。

8) 阀门应设置操作手轮，应尽可能使其操作力矩小，启闭容易。口径相同的闸阀操作扭矩应相同。手轮应能拆卸和更换，并可与传动帽互换使用。手轮上应铸有箭头和开关字样。

9) 阀门在使用过程中，应可实现在线快速维修和更换阀板，而无需将阀门从管道卸下。

10) 阀门内外应经高压喷砂除锈处理后（达到 Sa2.5 级），喷涂环氧树脂漆，厚度大于 200 μ m。

装配好的阀门启闭应灵活，各传动部位无卡滞现象，无异常机械声响，开关指针与刻度应准确可靠，阀门的启闭方法是：反时针为开，顺时针为关。在额定压力下人工操作手轮开启或关闭的最大作用力不大于 250N。

11) 材质卫生要求符合 GB/T17219《生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准》的规定。

3. 主要零部件材料

阀体、阀盖	QT450 或以上
阀板	QT450 或以上+NBR
阀杆	不锈钢 2Cr13
密封圈	NBR
阀杆螺母	铸铜合金 ZcuZn38MnPb
手轮	灰铸铁

商标、材质牌号、公称压力及公称通径铸在阀体上。

阀门的所有零件部件、密封件、防腐涂料均不得采用对自来水造成污染的材料，阀门材料的卫生条件必须符合 GB17219-1998《卫生饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准》要求，防护涂料、橡胶要有地方级以上(包括地方级)卫生部门提供的防疫鉴定报告。

4. 检查与试验

1) 外观检查

- 外观检查包括结构尺寸和联接尺寸。

• 应对以下内容（但不限于）进行检查：

- 阀门的阀体、阀板、阀杆、密封面；
- 成品阀门（在工厂试验时进行）。

2) 水压试验

• 每台阀门进行水压强度试验，试验压力为 1.5 倍公称压力，在持续时间 10min 内，阀门不得有渗漏，壳体不得有结构损伤及变形。

• 阀门进行密封试验，试验压力为 1.1 倍公称压力，在持续时间 5min 内，密封面不得有任何渗漏。

3) 动作试验

每台供货设备须进行开启动作试验，对开关位置、操作力及关闭方向等进行试验。从全开→全关→全开操作三次，不得有力矩过大和卡滞现象。

二、蝶阀

1. 工况条件

环境温度：	-27~40℃
空气湿度：	40%~95%
水温：	0~30℃
介质：	清水
浊度：	20~300NTU
pH 值：	6.5~8.5
公称压力：	1.0MPa

2. 结构及性能

（一） 1）蝶阀的制造应符合 GB/T12238-2008《法兰和对夹连接弹性密封蝶阀》标准的规定。

（二） 2）法兰连接尺寸和密封面形式应符合 GB/T 17241.6-2008《整体铸铁法兰》标准中的规定，法兰技术要求应符合 GB/T 17241.7-1998《铸铁管法兰 技术条件》标准中的规定。

（三） 3）蝶阀结构长度应符合 GB/T12221-2005《金属阀门结构长度》标准中的规定。

(四) 4) 蝶阀应为软密封、短系列、法兰联接结构。必要时, 阀体上应适当设置加强筋, 地脚支架及固定螺栓。

(五) 5) 蝶阀均采用双偏心双法兰式结构。

6) 蝶阀应采用流阻小、刚性好、压力损失小的阀板结构。

7) 蝶阀应能承受双向水压。关闭时, 密封泄漏量应为零。应采用性能可靠, 寿命长久的双向密封结构。橡胶密封圈应整体嵌固在阀板上, 应能自身调节密封, 以保证在变化的压力下, 阀门仍能够密封严密, 不泄漏。

8) 蝶阀密封面胶圈不允许有挂伤、裂纹、凹凸不平的现象, 金属密封座不得有机械缺陷。可采用球墨铸铁焊喷合金或者高硬度材料的嵌入式装配阀座。

9) 阀门密封面不允许有吻合缺陷。

10) 阀轴应带有自润滑式轴套, 运行时无需注油。

11) 在阀杆伸出端上应至少设置三道以上 V 形或 O 形橡胶密封圈, 不得采用石棉材料密封。

12) 手动蝶阀的传动应采用蜗轮蜗杆式。操作机构应能拆卸, 以进行检查与维修。操作机构应设全开全关位置限位装置。

13) 装配好的阀门启闭应灵活, 各传动部位无卡滞现象, 无异常机械声响, 开关指针与刻度应准确可靠, 阀门全开为 90° , 全关为 0° 。阀门的启闭方法是: 反时针为开, 顺时针为关。对用手轮(包括驱动装置的手轮)或扳手操作的蝶阀, 除订货合同另有规定外, 当面向手轮或扳手时, 顺时针方向转动手轮或扳手阀门应为关。

14) 蝶阀操作手轮的安装方向及位置应与现场操作条件相符, 保证有足够的操作空间。制造商在阀门加工前应进行设计确认, 确保阀门安装尺寸正确。

15) 蝶阀应为卧式安装。

16) 安装在蝶阀井内的阀门, 应按要求配置加长杆, 将电动装置或操作方帽安装在地面以上, 以便于地面操作。电动装置应密封可靠, 防护等级应为 IP65。制造商应根据阀门井的深度, 考虑配置阀杆支撑架, 形式及数量由制造商根据实际情况确定。

17) 手轮的手动操作力应不大于 350N/300N。投标时制造厂应提供手动操作力矩及阀门从全开到全关的旋转操作圈数。

18) 蝶阀应设置清晰可见的开度指示装置, 指示器盘面朝上, 开关指针与刻度应准确可靠, 能够准确显示阀门实际开启情况。

19) 蝶阀内外应经高压喷砂除锈(达到 Sa2.5 级)处理后, 静电喷涂环氧树脂涂层, 内表面厚度应大于 $250\ \mu\text{m}$, 外表面厚度应大于 $150\ \mu\text{m}$ 。

20) 蝶阀的试验应符合 GB/T13927-2008《工业阀门压力试验》标准的规定。

21) 蝶阀经壳体强度试验后, 不应有结构损伤, 不允许有可见渗漏通过阀门壳壁和任何固定的阀体连接处;如果试验介质为液体, 则不得有明显可见的液滴或表面潮湿。

22) 在空载和最大允许工作压差时, 利用设计配置的驱动机构应能平稳地启闭操作蝶阀, 无卡阻现象, 并能达到密封要求。

23) 阀体密封圈(阀座)与阀体的连接应保证阀门在使用过程中不会松动、不发生泄漏。

24) 蝶板的导流面为不妨碍介质流动。

25) 在蝶阀的试验和使用中, 轴承应能承受阀杆所传递的最大载荷。

26) 不论采用何种阀杆密封填料, 在不拆卸阀杆的情况下, 都应可以更换密封填料。

(六) 27) 蝶阀的试验应符合 GB/T 13927-2008《工业阀门压力试验》标准的规定。

28) 阀轴与阀板的连结应可靠(如销钉连接或其它更可靠的连接结构设计), 应能满足传递相当于最小轴径扭转强度的转矩要求, 连接件须为不锈钢。如果采用销钉联结时, 销钉与阀轴、阀板须是锥度通孔配合, 并要有可靠的防松措施。联结销钉材质用 2Cr13 调质处理或强度大于 2Cr13 的合金钢。轴与阀板应紧密装配, 保证在开启和关闭操作中不产生虚位。

29) 阀门的传动机构要有足够的刚度, 能承受所需的力矩, 保证阀板在开启或关闭时的稳定性, 以及保证使阀板能稳定地停留在任意开度位置。传动机构应自锁性强, 在阀板全开和全关之间的任意位置运行或静止均不得产生蠕动或颤动。传动机构外壳的材质与阀体一致, 为球墨铸铁(QT450—10)或力学性能更高的材料。

3. 主要零部件材料

阀体	球墨铸铁	QT450-10
阀板	球墨铸铁	QT450-10
阀杆	不锈钢	2Cr13
密封圈	EPDM	
密封座	不锈钢或球墨铸铁	焊喷合金

加长杆及附件 不锈钢 304

所有连接附件及地脚螺栓 不锈钢 304

商标、材质牌号、公称压力及公称通径铸在阀体上。

阀门的所有零件部件、密封件、防腐涂料均不得采用对自来水造成污染的材料，阀门材料的卫生条件必须符合 GB/T17219-1998《生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准》要求，防护涂料、橡胶要有地方级以上(包括地方级)卫生部门提供的防疫鉴定报告。

4. 检查与试验

1) 外观检查

- 外观检查包括结构尺寸和联接尺寸。
- 应对以下内容(但不限于)进行检查：
 - 蝶阀的阀体、阀瓣、阀杆、密封面；
 - 成品阀门（在工厂试验时进行）。

2) 壳体试验

阀门公称尺寸	保持试验压力最短持续时间(秒)			
	壳体试验	上密封试验	密封试验	
			其他类型阀	止回阀
≤DN50	15	15	60	15
DN65~DN150	60	60	60	60
DN200~DN300	120	60	60	120
≥DN350	300	60	120	120

封闭阀门的进出各端口，阀门部分开启，向阀门壳体内充入试验介质，排净阀门体腔内的空气，逐渐加压到 1.5 倍的最大工作压力，按表 2 的时间要求保持试验压力，然后检查阀门壳体各处的情况(包括阀体、阀盖连接法兰、填料箱等各连接处)。

壳体试验时，对可调阀杆密封结构的阀门，试验期间阀杆密封应能保持阀门的试验压力；对于不可调阀杆密封(如“(0)”形密封圈，固定的单圈等)，试验期间不允许有可见的泄漏。

如订货合同有气体介质的壳体试验要求时，应先进行液体介质的试验，试验结果合

格后，排净体腔内的液体，封闭阀门的进出各端口，阀门部分开启，将阀门浸入水中，并采取相应的安全保护措施。向阀门壳体内充入气体，逐渐加压到 1.1 倍的最大工作压力，按表 2 的时间要求保持试验压力，观察水中有无气泡漏出。

3) 空载操作试验

驱动装置直接安装在阀门上，将阀门利用所设计配置的驱动装置从全关到全开再到全关循环启闭操作蝶阀 3 次，检查蝶阀操作是否正常。。

4) 密封试验

按 GBT 13927-2008《工业阀门压力试验》的规定进行。

5) 蝶板承压能力试验

封闭蝶阀进口端，使蝶阀水平放置，出口方向朝上。将蝶阀密封面以下充满水，关闭蝶阀，从进口端施加水压力到 1.5 倍的最大允许工作压差，持续试验压力时间不少于 10min。然后，观察蝶板的情况。（注：本试验压力下，若密封面发生泄漏，不作为判断密封试验不合格的依据。）

6) 壳体壁厚测量

用测厚仪或专用卡尺测量阀体流道和阀杆轴部位的壁厚。

7) 阀杆硬度测量

用硬度计在阀杆两端部测量，各测量三点取平均值。

8) 材质成分分析

在阀体的本体上取样，钻屑取样应在表面 6.5 mm 之下处。

三、排气阀

1. 用途

进排气阀用于迅速排出管道中集聚的空气，提高管道的使用效率，同时当管内产生负压时，阀门能迅速吸入空气，以避免管道因负压而产生破坏。

2. 工况条件

环境温度：	-27~40℃
空气湿度：	40%~95%
水温：	0~30℃
原水浊度：	20~300NTU

pH 值: 6.5~8.5

公称压力: 1.0MPa

3. 结构及性能

1) 进排气阀的设计、制造及试验应符合 CJ/T 217-2013《给水管道复合式高速进排气阀》标准或等同标准的规定

2) 法兰连接及制造应符合 GB/T 17241.6-2008《整体铸铁法兰》标准中的规定。

3) 进排气阀应为高速进排气阀，安装在输水管道上，应能迅速排出管道中集聚的空气，提高管道的使用效率，同时当管内产生负压时，阀门能迅速吸入空气，以避免管道因负压而产生破坏。

4) 进排气阀主要由浮球、球碗及密封塞头所组成。排气口为大小双孔口，当管内开始注水时，浮球停留在开启位置进行排气，当空气排完时，阀内积水浮球浮起，带动塞头至关阀位置。当管内水正常输送时，如有小量空气聚集在阀体内到相当程度，浮球下降，此时空气则由塞头小孔排出。当管内无水，或遇管内产生负压时，此时塞头迅速开启，吸入空气，以确保管道运行安全。

5) 进排气阀的空气关闭压力不得低于 0.1MPa，最小水关闭压力应小于 0.02MPa，最小排气量不得低于 3200m³/h (DN100)，6100m³/h (DN150)，11800m³/h (DN200)。

6) 铸件经抛丸(喷砂)处理，应达到 GB/T 8923-2008 中规定的 Sa2.5 表面处理等级，并在其完成后 6h 之内涂装。涂装宜采用环氧树脂粉末静电喷涂，内表面涂装厚度不应小于 250 μm，外表面涂装厚度不应小于 150 μm。所有涂料干后不溶于水，不影响水质，且不因空气、温度变化而发生异状。

7) 阀体强度应满足：强度设计的许用应力，不应超过材料屈服强度的 1/3 或材料极限强度的 1/5；阀体的铸造缺陷不应采用焊补、锤击、浸渍等方法处理。静水压力试验应能承受 1.5 倍公称压力，持压时间不少于 3 min，应无渗漏和可见性变形。

8) 进排气阀浮体应能分别承受大于或等于其公称压力 2 倍的静水压，持压 12h，应无可见性变形和内漏现象。

9) 小排气孔直径应大于或等于 1.6mm

10) 当进排气阀大量排气，浮体被吹起而闭阀时，阀的进、出口瞬时压差应大于等于 0.1MPa。

11) 进排气阀排气完毕，应能瞬间关闭，且无可见性渗漏。

- 12) 当管道内出现负压时, 进排气阀应快速向管道内进气。
- 13) 为运行检修方便, 每个进排气阀应带有专用蝶阀, 蝶阀应为法兰式, 水平开启操作。在带水检修进排气阀时, 蝶阀应能关断水流。
- 14) 材质卫生要求符合 GB/T17219 《生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准》的规定。

4. 材料

进排气阀主要部件材料如下:

阀体	QT450-10
阀盖	QT450-10
浮球	06Cr19Ni10
密封圈	丁腈橡胶
其他附件	不锈钢或青铜

5. 检查与试验

1) 外观检查

外观检查包括结构尺寸和联接尺寸。

应对以下内容(但不限于)进行检查:

- 进排气阀的阀体、浮球、密封面等;
- 成品阀门(在工厂试验时进行)。

2) 强度试验

• 阀体强度试验: 阀体强度试验按 GB/T 13927 有关规定进行, 并应符合阀体强度要求。

• 浮体强度试验: 将单个或数个浮体置于密闭的试压装置内, 充水将其内空气排除, 然后再将水压缓慢地增至大于或等于其公称压力的 2 倍, 持压 12 h, 应复核浮体强度要求。

3) 密封试验

密封试验按 GB/T 13927 的相关规定进行, 将压力水分别调至 0.02 MPa 和公称压力的 1.1 倍, 持压 1 min, 应符合: 低压水密封为 0.02MPa, 持压 1 min, 应无可见性渗漏; 高压水密封为公称压力的 1.1 倍, 持压 1 min, 应无可见性渗漏。

4) 浮体组件升降试验: 进排气阀安装在试验装置上进行, 当向管内冲水或放水时

应符合：浮体组件的升降应灵活无卡阻现象。

4) 性能试验

按照 CJ/T 217-2013《给水管道复合式高速进排气阀》标准进行性能试验，包括进排气性能试验、空气闭阀试验、压力水冲击浮体试验、进气性能试验等。

四、管路松套补偿接头

1. 用途

双法兰松套传力补偿接头：用于管路中阀门与介质管道的安装连接，除吸收补偿一定范围内的安装误差和构筑物不均匀沉降外，还承受管道工作压力或水锤压力等引起的轴向力，便于设备安装、拆卸和维修。

2. 工况条件

环境温度：-27~40℃

空气湿度：40%~95%

水温：0~30℃

原水浊度：20~300NTU

pH 值：6.5~8.5

公称压力：1.0MPa

3. 结构及性能

1)、双法兰松套传力补偿接头的性能、设计制造及验收应符合《管路补偿接头》GB/T 12465-2017 的标准。

2) 双法兰松套传力补偿接头由本体、压盖、密封圈、法兰短管、螺柱连接件等组成。法兰连接尺寸和密封面形式应符合 GB/T 17241.6-2008《整体铸铁法兰》标准中的规定，法兰技术要求应符合 GB/T 17241.7-1998《铸铁管法兰 技术条件》标准中的规定。

3) 双法兰松套传力补偿接头应能传递轴向推力至整个管道，并能通过紧固件的调整满足一定的位移量，既便于设备的安装拆卸，又在一定程度上对阀门等设备起到保护作用。

4) 双法兰松套传力补偿接头应密封可靠，确保在使用工况条件下接头能够满足使用要求，不得出现任何泄漏现象。

5) 焊接零件用的焊条应与被焊件的材料相适应，焊缝应平整，不得有夹渣、积流等缺陷。

6) 补偿接头的表面不应有裂纹、结疤、折叠、分层等缺陷，且不应有大于壁厚负偏差的擦伤、沟槽或碰撞形成的明显凹陷。

7) 补偿接头长度公差为 $\pm 5\text{ mm}$ ，垂直度公差为1%公称尺寸且不大于4 mm，同轴度公差为1%公称尺寸且不大于 $\Phi 5\text{mm}$ 。

8) 补偿接头本体在1.5倍设计压力下持压5 min，不应有渗漏和塑性变形。

9) 补偿接头在4倍设计压力下持压5 min，不应有渗漏和可见裂纹。双法兰松套传力补偿接头伸缩量 $\geq \pm 30\text{mm}$ 。

10) 法兰尺寸应符合GB9119 PN1.0MPa凸面法兰的要求，材质为Q235-B。

4. 主要零部件材料

本体	QT400-15
锁紧环	65Mn
法兰短管	Q235B
填料	NBR
螺柱/螺母	Q235-A 镀锌/35 镀锌

材质卫生要求符合GB/T17219《生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准》的规定。

5. 防腐蚀

设备所有与水接触的铁金属表面，应涂无毒环氧涂料，干漆漆膜厚度0.25~0.35mm。外表面应涂防锈底漆和环氧面漆，干漆漆膜厚度0.15~0.20mm。

6. 检查与试验

1) 外观检查

- 外观检查包括结构尺寸和联接尺寸；
- 应对以下内容(但不限于)进行检查：
 - 松套接头的本体、压盖、密封面；
 - 成品接头（在工厂试验时进行）。

在日光或灯光照明下，目视法检验补偿接头外观。检查与试验应符合《管路补偿接头》GB/T12465-2017 的标准。

2) 强度试验

将补偿接头安装在试验台上，试验介质为自来水，试验用压力表的精度应不低于1.5

级，表的最大量程为 1.5~3.0 倍的试验压力，试验压力为 1.5 倍设计压力，持压 5min。

3) 爆破压力试验

将补偿接头安装在试验台上，试验介质为自来水，试验用压力表的精度应不低于 1.5 级，表的最大量程为 1.5~3.0 倍的试验压力，按每分钟增加 10%试验压力的速度将试验压力提升至 4.0 倍设计压力，持压 5min。

4) 密封性试验

将补偿接头安装在试验台上，试验介质为自来水，试验用压力表的精度应不低于 1.5 级，表的最大量程为 1.5~3.0 倍的试验压力，试验压力为 1.25 倍设计压力，持压 5min。

(二) 钢管加工制作及防腐技术规定

为了贯彻百年大计，质量第一的原则，参照国家标准《给排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008、《现场设备、工业管道焊接工程施工质量验收规范》GB50683-2011 以及其他国家标准相关规范内容、广东省有关标准、市政工程施工技术规范和有关设计规范，特提出钢管加工制作及内外防腐技术规定。

一、管材技术要求

本次管线使用的钢管为焊接钢管，钢管使用 Q235B 钢板或性能优于 Q235B 的钢板直缝卷焊。管材应满足以下国家标准的要求：钢板到货后必须检查材质证明书，钢板取样送有检测资质的检测机构复检，复检合格后方可制作卷制。检测结果符合《热轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差》GB/T 709-2019；《碳素结构钢》GB/T 700-2006 的要求。送检每种规格、每种厚度、每个批号、不同的生产厂家分开检测，同种规格、同种批号、同种厚度、同种生产厂家每 60 吨一批送检。

管径	钢管壁厚（mm）
DN1000	10
DN800	10
DN600	10
DN300	8
DN200	6
DN100	4

二、钢管加工制作技术要求

1.钢管在加工制作前,商家应通知甲方和生产厂家技术负责人共同检查钢板合格证,板材型号、规格、尺寸、数量等,确认其符合设计标准和合同要求后方可使用。

2.焊接工艺评定:在确认了材料的焊接性能后,应在制作焊接前对焊接工艺进行评定。焊接工艺评定应每种材质、每种厚度、每个焊接位置分开评定。焊接工艺评定符合《现场设备、工业管道焊接工程施工质量验收规范》GB50683-2011 标准的有关规定后,方可进行焊接工艺评定位置的焊接。

3.下料前必须清除钢板污垢,泥土和杂物,气割后立即清除断面溶渣。

4.钢板在卷制过程中,不得有杂物滚压的麻坑,筒节成型过程中必须用弧长 $\pi D/6$ 的弧形板测量钢管内壁纵焊缝处形成的间隙,其间隙应小于 $0.1\delta+2\text{mm}$ (δ 为钢管壁厚),且不大于 4mm 。纵焊缝的内壁对口错边量应不大于 $10\%\delta$,且不大于 2mm 。

5.采用卧式组对法,对口误差过大时,严禁强行组对焊接。组对前应清除筒体端面的污垢、铁锈。环缝的内壁对口错边量应不大于 $10\%\delta$,且不大于 2mm 。

6.每根钢管长 6m ,环焊缝不得多于 2 条;每筒节纵焊缝不得多于 1 条。组装对接时,相邻两筒节的纵焊缝夹角为 90° ,并以断面垂直中心线为轴在筒节上半圆处按规律对称排列。

7.钢管外圆周长误差应满足以下要求:

$D(\text{内径}) \leq 600\text{mm}$ 时,为 $\pm 2\text{mm}$;

$D(\text{内径}) > 600\text{mm}$ 时,为 $\pm 0.0035D(\text{内径})\text{mm}$ 。

8.钢管线直度误差 $\Delta L < 2L/1000$ (L : 钢管长度 mm)。

9.分段处端面垂直度误差为 $0.001D$ (内径) 且不大于 1.5mm 。

10.钢管焊接采用埋弧自动焊, $DN > 800\text{mm}$ 采用双面焊。焊缝坡口形式及尺寸应符合 GB.T985.2-2008《埋弧焊的推荐坡口》。焊前清除干净坡口处污垢、铁锈、点焊部位的焊渣。每条焊缝不得断弧,一次焊成,要求表面不得有裂纹、气孔、未融合等缺陷,焊缝余高 $2 \sim 3\text{mm}$ 。

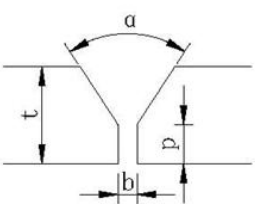
11.焊材使用必须与钢材相同或相当的焊材,焊材到货后检查材质证明书,焊材送有检测资质的检测机构复检,复检合格后方可焊接。检测结果符合《非合金钢及细晶粒钢焊条》GB/T 5117-2012、《热强钢焊条》GB/T 5118-2012、GBT14957-1994《熔化焊用钢丝》GB/T8110-2008《气体保护电弧焊用碳钢、低合金钢焊丝》GB/T-5293-2018《埋

弧焊用非合金钢及细晶粒钢实心焊丝、药芯焊丝和焊丝-焊剂组合分类要求》的要求。
送检每种规格、每种厚度、每个批号、不同的生产厂家分开检测，同种规格、同种批号、同种生产厂家分批送检。

12.钢管按一定长度成型后，两端坡口根据现场安装要求，管径 DN800(含)以上采用 Y 型内坡口，管径 DN800 以下采用 Y 型外坡口，清除溶渣，打磨平整。在距管的端头 20cm，距纵焊缝 20cm 处应有一个 10cmX20cm 的白漆长方框，框内有制作日期、编号、长度、型号及合格标记，通知甲方代表检查验收合格后，方可进行下道工序。并及时填写钢管加工制作质量检验单。

13.电弧焊管端修口各部分尺寸见下表

电弧焊管端修口各部尺寸

倒角形式		间隙 b(mm)	钝边 p(mm)	坡口角度 α (°)
图示	壁厚 t (mm)			
	4~9	1.5~3.0	1.0~1.5	60~70
	10~26	2.0~4.0	1.0~2.0	60±5

14. 钢管加工应采用 2 米双向定尺板。

三、超声检测

焊接的管道及管道组成件的对接纵缝和环缝、对接式支管连接焊缝进行超声检测。
对超声检测发现有不合格的焊缝，经返修后，应采用原规定的检验方法重新进行检验，焊缝质量应满足《工业金属管道工程施工规范》GB50235-2019、《工业金属管道工程施工质量验收规范》GB50184-2011 及《现场设备、工业管道焊接工程施工质量验收规范》GB50683-2011 等规范的规定。

1.100%超声检测的焊缝质量不应低于现行行业标准《承压设备无损检测》JB/T 4730 规定的 I 级；抽样或局部超声检验的焊缝质量不应低于现行行业标准《承压设备无损检测》JB/T 4730 规定的 II 级。

2.检验数量：应符合设计文件和下列规定：

1）管道焊缝无损检测的检验比例应符合下表规定。

管道焊缝无损检测和检验比例

焊缝检查等级	I	II	III	IV	V
无损检测比例%	100	≥20	≥10	≥5	-

2)管道公称尺寸小于 500mm 时，应根据环缝数量按规定的检验比例进行抽样检验，且不得小于 1 个环缝。环缝检验应包括整个圆周长度。固定焊的环缝抽样检验比例不应少于 40%。

3)管道公称尺寸大于或等于 500mm 时，应对每条环缝按规定的检验数量进行局部检验，并不得少于 150mm 的焊缝长度。

4)纵缝应按规定的检验数量进行局部检验，且不得少于 150mm 的焊缝长度。

3. 钢管制作工程中，甲方随时组织有关人员抽检焊缝进行拍片。

4. 钢管出厂前委托甲方将结合厂家的原始资料及片子进行认定。同时按上述方法进行不定量的超声波探伤抽检(要求厂家保持 30 条管道的循环量)，确认合格并经甲方代表签认后方可出厂。

四、钢管内、外防腐

东莞市属亚热带气候，年平均相对湿度约为 79%，最高、最低湿度分别为 100%、12%，夏天日照强烈。地表及地下水丰富，土壤潮湿偏酸性土壤内微生物及昆虫繁多，植物茂盛，根系生长快。城市工业经济发达地下杂散电流偏强。

1 防腐层技术要求：

- (1) 涂层要与钢管之间有良好的附着力；
- (2) 耐化学介质腐蚀(包括酸碱性土壤及酸性大气腐蚀)；
- (3) 机械物理性能好(硬度、耐磨性、柔韧性)；
- (4) 露天部分耐候性好(包括潮湿气候及强紫外线)；
- (5) 耐微生物及昆虫和鼠害；
- (6) 埋地部分应耐植物根系穿透。

2.管道除锈

(1) 钢管在进行内、外防腐前，应将内、外表面的油垢及氧化物去除，焊缝不得有焊渣，毛刺。

(2) 按照《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB 50268-2008)中的要求，进行喷砂除锈至钢管露出金属光泽，表面处理效果最低应达到《涂覆涂料前钢材表面处理表面清洁度的目视评定第 1 部分：未涂覆过的的钢材表面和全面清除原有图层后的钢材表

面的防蚀等级和处理等级》(GB/T8923.1-2011)中 Sa2.5 级标准，个别部位需要采用手动工具除锈时表面处理效果应达到 St3 级。

(3) 管道喷砂除锈的具体做法和要求应执行现行国家标准《涂装前钢材表面预处理规范》SY/T0407-2012，质量检验应达到规范的相关要求。

3. 埋地钢管外防腐

防腐材料和结构需符合：

- 《埋地钢质管道环氧煤沥青防腐层技术标准》(SY/T 0447-2014)
- 《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)

(1) 埋地钢管外防腐采用环氧煤沥青防腐(六油二布)，即底漆一道，面漆二道，玻璃布一道，面漆二道，玻璃布一道，面漆二道，涂装厚度 $\geq 0.6\text{mm}$ 。

(2) 外露（含架空）钢管及管件外防腐：采用耐腐蚀、耐紫外线的氟碳防腐涂料、涂层颜色为蓝色。涂层结构为二底二面，底漆采用环氧富锌底漆两道，干膜厚度 70 μm ；防锈漆采用环氧云铁防锈漆两道，干膜厚度 90 μm ；面漆采用氟碳面漆三道，干膜厚度 70 μm ；清漆采用氟碳罩光漆两道，干膜厚度 35 μm ，要求做到表面光滑、不脱落、不漏刷、无起泡。

(3) 钢管现场焊口处的外防腐采用环氧煤沥青防腐(六油二布)，质量要求与上述埋地钢管外防腐保持一致。

(4) 防腐层的验收：

a. 检查粘附性，以小刀割开一舌形切口，用力撕开切口处的防腐层，管道表面仍为漆皮所覆盖，不得露出金属表面。

b. 电火花试验，用直流电火花检漏仪、3KV 电压检测，以不打火花为合格。

4. 埋地钢管内防腐

埋地钢管内防腐采用水泥砂浆衬里（出厂前完成）。水泥砂浆内防腐采用机械喷涂，质量要求应符合《埋地钢管道水泥砂浆衬里技术标准》(CECS10: 89)。

施工完毕后，管道水泥砂浆内防腐层厚度应符合下表规定：

序号	管径 D (mm)	厚度	
		机械喷涂	手工涂抹

1	200-400	8	
2	500-700	8	-
3	800-1000	10	-

管桥段内防腐：采用 IPN8710 无毒防腐涂漆，两底两面，干膜厚度不少于 200um，用量不少于 120g/m²。

五、资质及业绩

钢管制造商业绩要求，需提供自 2019 年 1 月 1 日以来，供货包含管径 DN1000 或以上，合同金额为 1000 万元以上业绩合同不少于 5 个。

（三）球墨铸铁管加工制作及防腐技术规定

一、类型

本次采购为 K9 级别的 DN1000、DN800、DN600 离心球墨铸铁管、K9 级的 DN1000 离心球墨铸铁顶管及管件。未特别注明，离心球墨铸铁管或离心球墨铸铁顶管的接口方式采用 T 型接口，对应管件接口与之配套。

二、尺寸、外形、重量及允许偏差

（1）管件名称和符号应符合《水及燃气用球墨铸铁管、管件和附件》

（GB/T13295-2019）表 1 和《非开挖管道施工用球墨铸铁管顶管》T/CFA 02010202.4-2017 规定。

（2）球墨铸铁管（K9 级）的公称口径为 DN1000、DN800、DN600 管道标准长度为 6m。选用的球墨铸铁顶管（K9 级）的公称口径为 DN1000，管道标准长度为 6m。

（3）接口尺寸

球墨铸铁管和球墨铸铁顶管采用 T 型接口，接口要求应符合《水及燃气用球墨铸铁管、管件和附件》（GB/T13295-2019）规范中 4.1.3、5.2 及 5.3 和《非开挖管道施工用球墨铸铁管顶管》T/CFA 02010202.4-2017 规定。

（4）长度及允许偏差

1）承插直管厂方设计长度应在《水及燃气用球墨铸铁管、管件和附件》

（GB/T13295-2019）规范中表 4 给出的标准长度偏差范围，并且应在说明书中注明。实

际长度与厂方设计长度相差值不得超过-30~+70mm，在厂方提供的各种规格的承插直管总数中，短尺管比例不得超过 10%；承接管件的长度偏差不得超过±20mm；法兰管或法兰接管件的长度偏差不得超过±10mm；

2)管件的长度偏差应符合《水及燃气用球墨铸铁管、管件和附件》(GB/T13295-2019)规范中表 7 和《非开挖管道施工用球墨铸铁管顶管》T/CFA 02010202.4-2017 的规定。

(5) 管径、壁厚及允许偏差

管与管件插口端外径 DE 的正公差、插口椭圆度、承口内径、极限直径偏差应符合《水及燃气用球墨铸铁管、管件和附件》（GB/T13295-2019）4.2.2、4.2.3 的规定。

三、材料力学性能

球墨铸铁管、球墨铸铁顶管及管件材料力学性能应符合《水及燃气用球墨铸铁管、管件和附件》（GB/T13295-2019）的 4.3 规定和《非开挖管道施工用球墨铸铁管顶管》T/CFA 02010202.4-2017 规定。制造厂家必须进行相关试验并留有记录，买方有权随时查阅记录。

球墨铸铁顶管允许顶推力如表 3 所示。

顶管的允许顶推力

管径 DN	K9 级允许顶推力（kN）
1000	5080

四、材质要求

球墨铸铁管、球墨铸铁顶管及管件材质应为铁素体基体的球墨铸铁，铁素体含量应不得小于 70%，在组织中应有一定数量的球状石墨，石墨球大小 6~8 级,石墨球圆整度应不大于 3 级。组织致密，易于切削、钻孔。球墨铸铁管的磷含量不得大于 0.08%，硫含量不得大于 0.04%。橡胶圈材质应为三元乙丙橡胶，符合 HG/T 3091 的规定。提供供货产品零部件材料的具体牌号。球墨铸铁管、球墨铸铁顶管、管件、填料、防腐涂料及橡胶圈均必须符合饮用水卫生要求，并提供涉水产品卫生合格许可证。

离心球墨铸铁管、球墨铸铁顶管及管件	化学成份(%)					
	碳 C	硅 Si	锰 Mn	磷 P	硫 S	镁 Mg
	3.3~3.7	1.8~2.5	≤0.4	≤0.07	≤0.02	≥0.05

五、密封要求

1)、胶圈材质应符合 GB/T21873、GB/T3672

2)、球墨铸铁管、球墨铸铁顶管及管件的密封性

球墨铸铁管、球墨铸铁顶管及管件都必须在涂敷前进行水压试验，试验过程中不得有渗漏冒汗或其他损坏。

球墨铸铁管、球墨铸铁顶管及管件最小试验压力应符合《水及燃气用球墨铸铁管、管件和附件》（GB/T13295-2019）和《非开挖管道施工用球墨铸铁管顶管》T/CFA 02010202.4-2017 的规定。

3)、柔性接口的密封性

球墨铸铁管、球墨铸铁顶管及管件的所有柔性接口的设计、密封试验均应符合《水及燃气用球墨铸铁管、管件和附件》（GB/T13295-2019）和《非开挖管道施工用球墨铸铁管顶管》T/CFA 02010202.4-2017 的规定。

六、涂覆要求

球墨铸铁管、球墨铸铁顶管、管件及附件内外都应有涂层。涂覆前内外表面应无铁锈和杂物。涂覆后内外表面应光洁，涂层均匀，粘附牢固，不因气候变化而发生异常。外涂层采用外表面喷涂金属锌，应符合 ISO 8179-1 的规定。球墨铸铁顶管在涂锌后，再做钢筋网为骨架的混凝土外保护套，DN1000 球墨铸铁管混凝土厚度应 $\geq 62.5\text{mm}$ 。混凝土球墨铸铁管表面在喷涂金属锌之后做环氧煤沥青为最终保护层，其平均厚度不小于 $70\mu\text{m}$ ，最小厚度不小于 $50\mu\text{m}$ 。内涂层采用普通硅酸盐水泥砂浆，应符合 ISO 4179 的规定，内衬水泥砂浆在养护 28d 后的抗压强度应不小于 50MPa ，水泥砂浆表面粗糙系数不大于 0.012。内涂层不得含有任何能溶于水的成分，不得含有任何易析出气体及经冲洗后在水中仍留有气味的成分，不应含有任何有毒成分。

七、外用混凝土强度及辅材要求

外用混凝土强度及辅材要求应满足《非开挖管道施工用球墨铸铁管顶管》T/CFA 02010202.4-2017 规定。

（1）混凝土强度

顶管用混凝土强度应 $\geq \text{C40}$ ，符合 GB50010 规定。

（2）水泥

水泥宜采用普通硅酸盐水泥或矿渣硅酸盐水泥，也可采用抗硫酸盐水泥、硫铝酸盐水泥。水泥性能应分别符合 GB175、GB748、GB20472 的规定。

（3）骨料

骨料宜采用中粗砂，模数 2.3~3.3。骨料最大粒径不得大于顶管外层混凝土层壁厚的 1/3,并大得大于环向钢筋净距的 3/4。骨料性能应分别复核 GB/T 14684、GB/T 14685 的规定。

(4) 混凝土外加剂

外加剂主要用来改新拌混凝土性能和提高硬化混凝土性能。混凝土允许掺加外加剂。但不得对管子产生有害影响。当掺加外加剂时，应符合 GB 8076 的规定。

(5) 拌合用水

混凝土拌合用水应合 JGJ 63 的规定。

(6) 钢筋骨架

顶管混凝土层中应配置钢筋骨架宜采用冷轧带肋钢筋乳带肋钢筋,也可采用热轧光圆钢筋、冷拔低碳钢丝。钢筋性能应分别符 GB 13788、GB1499.1、JC/T 540 的规定。钢筋骨架位置宜在距顶管外壁的 2/5 处,钢筋直径及骨架尺寸见下表。

钢筋直径及间距

规格 DN	环向筋		纵向筋	
	直径/mm	环向间距/mm	直径/mm	根数/根
1000	≥3	≤150	≥4	≥12

八、外防腐涂层

球墨铸铁管插口外表面、承口内表面涂刷环氧树脂漆,环氧树脂漆厚度应不小于 70um,性能指标应符合饮用水要求和满足《非开挖管道施工用球墨铸铁管顶管》T/CFA 02010202.4-2017 规定。

顶管外表面涂刷树脂涂料,涂料耐磨性、粘结力及表面光洁度可根据使用的外部条件,符合供需双方的协议。

九、表面质量

(1) 球墨铸铁管、球墨铸铁顶管、管件的尺寸公差应符合现行国家产品标准的规定。

(2) 直管、管件和附件不得有违背《水及燃气用球墨铸铁管、管件和附件》(GB/T13295-2019) 条款 4 和 5 的缺陷。对于不影响整体壁厚的表面缺陷和局部损伤,必要时可进行修复,例如焊补,修补后的直管、管件和附件也应符合标准 4 和 5 的要求。

(3) 带内衬及管件的内表面上的任何凸起高度不应超出内衬厚度的 1/2。

(4) 管及管件的外表面的局部凹陷铸造缺陷深度以及毛刺、飞边清除后造成的壁厚减薄不得超过壁厚的允许偏差, 超过时应进行修补。

(5) 管及管件表面不应有重皮。

(6) 密封面以外的表面不影响使用的局部凸起应予验收。

(7) 管及管件表面不得有裂纹, 不得有妨碍使用的凹凸不平的缺陷。

十、密封橡胶圈

橡胶圈的尺寸、外形及技术要求应符合《水及燃气用球墨铸铁管、管件和附件》(GB/T13295-2019) 规定。接口所用的橡胶圈不应有气孔、裂缝和重皮, 其性能应符合邵氏硬度为 45-55 度、伸长率 $\geq 500\%$ 、拉断强度 $\geq 16\text{Mpa}$ 、永久变形 $< 20\%$ 、老化系数 > 0.8 、 $70^{\circ}\text{C} \times 144$ 小时。胶圈的配套率为 102%。

(1) 尺寸公差

公差应符合 GB/T3672.1-2002 中规定的适当的级别。

(2) 疵点和缺陷

密封圈应没有可影响其功能的缺陷和或不规整性。疵点应按 GB/T17604-1998 进行如下分类:

1) 在密封工作面上的表面疵点, 如 GB/T17604-1998 中 4.1.1 所述, 应认为是缺陷。

2) 在非密封工作面上的表面疵点, 如 GB/T17604-1998 中 4.1.2.1b 所述, 不认为是缺陷。

3) 在非密封工作面上严重的表面疵点, 如 GB/T17604-1998 中 4.1.2.1a 所述, 可认为是缺陷。

4) GB/T17604-1998 中 4.2 所述的内部疵点可认为是缺陷。

(3) 物理力学性能

1) 本工程管道接口, 应满足《水及燃气用球墨铸铁管、管件和附件》(GB/T13295-2019)、《橡胶密封件给、排水管及污水管道用接口密封圈材料规范》(GB/T21873-2008) 的要求, 若采用其它形式, 也应满足上述要求。

2) 橡胶材质应采用三元乙丙橡胶 (EPDM), 橡胶件不得掺入再生胶。橡胶材料中不得含有对输送介质和管材及橡胶圈性能有害的物质。

3) 橡胶件的卫生性能应符合《食品用橡胶制品卫生标准》(GB4806.1) 的规定, 且应符合《生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准》(GB/T17219-1998)

的规定。

（4）质量检测要求

1）外观检测要求

橡胶圈的外观应逐支检验，外观质量应符合 3.1.1、3.1.2 的要求。

2）物理性能检测要求

每批产品应抽样进行基本物理性能试验，试验应按照《橡胶物理试验方法试样制备和调节通用程序》（GB/T2941-2006）的规定执行，其基本物理性能标准应符合 2.5.3 的要求。

3）检测报告及合格证要求

每批产品应按批进行检查和验收，且要求每批次提供检测报告及合格证。

4）复检要求

当胶圈的检验结果出现不合格时，应取双倍数量试样进行复验。若复验结果仍不合格时，允许对该批料修炼一次，修炼后必须进行全项性能试验，若其中仍有一项不合格时，则该批料为不合格品。

十、检测方法和检验规则

（1）管和管件的质量检测由供方技术质量监督部门进行，必要时需方可到供方进行质量验收。

（2）管和管件的质量检测项目有：尺寸、平直度、抗拉强度、布氏硬度、水压试验、涂覆、表面质量、柔性接头的密封试验和水泥砂浆内衬强度，检测方法严格按照《水及燃气用球墨铸铁管、管件和附件》（GB/T13295-2019）的有关规定执行。

（3）球墨铸铁管应按批进行检查和验收，且要求每批次提供检测报告及合格证。每批应由同一公称口径、接口型式、壁厚等级、定尺长度、退火制度的球墨铸铁管组成。管件每批应由同一炉铁液、同一造型工艺生产的管件组成，每个批量的数量应符合《水及燃气用球墨铸铁管、管件和附件》（GB/T13295-2019）表 12 的有关规定。检测时，应逐根（件）对管和管件的主要尺寸、表面质量、涂覆、水压试验进行检验，球墨铸铁管每批任取一根试样管，检查管的抗拉强度和伸长率；管件每批取一个试样进行拉伸试验和布氏硬度试验。

十一、标记和质量证明书，应符合《水及燃气用球墨铸铁管、管件和附件》

（GB/T13295-2019）和《非开挖管道施工用球墨铸铁管顶管》T/CFA 02010202.4-2017

规定。

十二、资质及业绩

球墨铸铁管制造商业绩要求，需提供自2019年1月1日以来，供货包含管径DN1000或以上，合同金额为1000万元以上开挖用球墨铸铁管业绩合同不少于5个；供货包含管径DN1000或以上，合同金额为80万元以上球墨铸铁管顶管业绩合同不少于3个。

SSASHC12210963

附件十三、绿化养护质量标准

绿化养护质量标准

1、草地养护

草地养护的标准是草种生长旺盛，草坪整齐雅观，四季常绿，覆盖率达 98% 以上，杂草率低于 3%，无坑洼积水，无裸露地。

(一) 生长势

要求草坪长势旺盛，叶片健壮，生机勃勃，叶色浓绿，无枯黄叶。

(二) 修剪

要考虑季节特点和草种的生长发育特性，使草的高度一致，边缘整齐。高度控制在：台湾草 5 厘米以下，大叶油草、其它目的草种 10 厘米以下，沿阶草生长要平整，枯黄叶片要及时清理。草地与路(花)基、色块的分界宽度不超过 8 厘米；分车绿化带的草坪植物不得超出路基外缘。

(三) 灌溉、施肥

要根据草坪植物的生长需要加强淋水和施肥，保证肥水充足，肥料的施用方法和用量科学，防止过量或不均匀引起肥伤。在雨水缺少的季节，每天的淋水量稍大于该草种的蒸腾量，使含水量保持在：砂土为 3-6%，砂壤土为 6-12%，壤土为 12-23%，粘土为 21-23%。需水量大的植物，其土壤含水量一般要求砂土为 4.5-6%，砂壤土为 9-12%，壤土为 18-23%，粘土为 22-23%；需水量少且不耐涝的植物，其土壤含水量控制在：砂土为 3-4.5%，砂壤土为 6-9%，壤土为 12-18%，粘土为 21-22%。特别在 10-2 月份要勤淋水多施肥，适当进行根外追肥，使草坪保持优良的长势度过干旱的秋、冬季。

(四) 除杂草要求及时清除杂草，方法合理彻底。草坪纯度标准为每平方米不超过 10 株非目的草种。

(五) 填平坑洼

要求及时填平坑洼地，使草坪内无坑洼积水，平整雅观。

(六) 补植

对被破坏或其它原因引起死亡的草坪植物应及时补植，使草坪保持完整，无裸露地。补植要补与原草坪相同的草种，适当密植，补植后加强保养，保证一个月内覆盖率达 98%。

(七) 病虫害防治

要求及时做好病虫害的防治工作，以防为主，精心管护，使植物增强抗病虫能力，经常检查，早发现早处理。采取综合防治、化学防治、物理人工防治和生物防治等方法防止病虫害蔓延和影响植物生长。尽量采用生物防治的办法，以减少对环境的污染。用化学方法防治时，一般在晚上进行喷药；药物、用量及对环境的影响，要符合环保的要求和标准。发生病虫害，最严重的危害率在

5%以下。

2、灌木和花卉养护

灌木和花卉养护的标准是生长旺盛，花繁叶茂，造型美观，修剪工艺精细，植物造型具有艺术感和创意，产出精品。花卉能适时开花。

(一)生长势

要求灌木和花卉长势良好，枝叶健壮，枝多叶茂，叶色鲜艳，下部不光秃，无枯枝残叶，植株整齐一致，花卉适时开花，花多色艳，常年开花植物一年四季鲜花盛开；花坛轮廓清晰，无残缺，绿篱无断层；灌木和花坛丛中无垃圾、无病枝枯枝和落叶堆积。

(二)修剪

灌木和花卉做到既造型美观又能适时开花，花多色艳：花灌木和草本花卉在花芽分化前进行修剪，避免把花芽剪掉，花谢后及时将残花残枝剪去，常年开花植物要有目的地培养花枝，使四季有花。绿篱和花坛整形效果要与周围环境协调，增强园林美化效果，精雕细刻，产出精品。

(三)灌溉、施肥

要根据植物的生长及开花特性进行合理灌溉和施肥。在雨水缺少的季节，每天的淋水量要稍大于该种类该规格的蒸腾量，使含水量保持在：砂土为 3-6%，砂壤土为 6-12%，壤土为 12-23%，粘土为 21-23%。需水量大的植物，其土壤含水量一般要求砂土为 4.5-6%，砂壤土为 9-12%，壤土为 18-23%，粘土为 22-23%；需水量少且不耐涝的植物，其土壤含水量控制在：砂土为 3-4.5%，砂壤土为 6-9%，壤土为 12-18%，粘土为 21-22%。一般在每年春、秋季结合除草松土重点施肥 2-3 次。筋杜鹃等花灌木要适当控水，促进花芽分化，花芽分化后要适当追施磷、钾肥，使花多色艳花期长。肥料不能裸露，可采用埋施或水施等不同方法。埋施可先挖穴或开沟，施肥后要回填土、踏实、淋足水，不能裸露。

(四)除杂草、松土

要经常除杂草和松土。单丛灌木植穴为直径 80 厘米以下圆，深度不小于 20 厘米的表土疏松、平整，并低于周围表土 5 厘米。除杂松土时要保护根系，不能伤根及造成根系裸露，更不能造成黄土裸露。

(五)补植、改植

要求及时清理死苗，一周内补植回原来的种类并力求规格与原来植株接近，以保证优良的景观效果。补植按照种植规范进行，施足基肥并加强淋水等保养措施，保证成活率达 98% 以上。对已呈老化或明显与周围环境不协调的灌木和花卉应及时进行改植，改植品种要事先征得绿化主管部门的批准。

(六)病虫害防治

要求及时做好病虫害的防治工作，以防为主，精心养护，使植物增强抗病虫能力，经常检查，早发现早处理。采取综合防治、化学防治、物理人工防治和生物防治等方法防止病虫害蔓延和影响植物生长。尽量采用生物防治的办法，以减少对环境的污染。用化学方法防治时，喷药一般要在晚上进行；药物、用量及对环境的影响，要符合环保的要求和标准。发生病虫为害，最严重的危害率在 5% 以下。

3、乔木养护

乔木养护的标准是生长旺盛，枝叶健壮，树形美观。行道树下缘线整齐，修剪适度，干直冠美，无死树缺枝，无枯枝残叶，景观效果优良。

(一) 生长势

要求乔木生长旺盛，生长量超过该树种该规格的平均年生长量；枝叶健壮，枝条粗壮，叶色浓绿，无枯枝残叶。

(二) 修剪

要求考虑树种的生长特点如萌芽期、花期等，除棕榈科植物外，其它乔木一般在叶芽和花芽分化前进行修剪，避免把叶芽和花芽剪掉，使花乔木花繁叶茂；乔木整形效果要与周围环境协调，以增加园林美化效果，行道树修剪要保持树冠完整美观，主侧枝分布匀称和数量适宜，内膛不空又通风透光，根据不同路段车辆等情况确定下缘线高度和树冠体量，树高一般控制在 10-17 米之间，注意不能影响高压线、路灯和交通指示牌；单位附属绿地内种植的树木的枝叶伸向城市公共道路或他人物业范围内的，要及时修剪；修剪时按操作规程进行，尽量减小伤口，修剪截口要平滑不得劈裂，留桩长度不得超过 2 厘米；荫枝、下垂枝、下缘线下的萌蘖枝及干枯枝叶要及时剪除。

(三) 灌溉、施肥

要求根据不同生长季节的天气情况、不同植物种类和不同树龄适当淋水，并在每年的春、秋季重点施肥 2-3 次。施肥量根据树木的种类和生产情况而定，种植三年以内的乔木和树穴有植被的乔木要适当增加施肥量和次数。肥料要埋施，先打穴或开沟。施肥后要回填土、踏实、淋足水，找平，切忌肥料裸露。乔木施肥穴的规格一般为 30X30~40 厘米，挖沟的规格为 30X40 厘米。挖穴或开沟的位置一般是树冠外缘的投影线(行道树除外)，每株树挖对称的两穴或四穴。

(四) 除杂草、松土

要求及时清除植穴内杂草和砖、石等垃圾，树上的枯枝败叶及各种悬挂物要及时清理干净。非行道树乔木植穴为 80 厘米圆；三种类别乔木(如 6.2 所述)的植穴表土深度 20 厘米内疏松、平整，并低于周围表土 5 厘米。

(五) 补植、改植

要求及时清理死树，要求在两周内补植回原来的树种并力求规格与原来树木接近，以保证优良

的景观效果。补植要按照树木种植规范进行，施足基肥并加强淋水等保养措施，保证成活率榕树类达 100%，其他树种达 90%。对已呈老化或明显与周围环境景观不协调的树木应及时进行改植，改植品种要事先征得绿化主管部门的批准。

(六)病虫害防治

要求及时做好病虫害的防治工作，以防为主，精心管护，使植物增强抗病虫能力，经常检查，早发现早处理。采取综合防治、化学防治、物理人工防治和生物防治等方法防止病虫害蔓延和影响乔木生长，尽量采用生物防治的办法，以减少对环境的污染。用化学方法防治时，喷药一般要在晚上进行；药物、用量及对环境的影响，要符合环保的要求和标准。发生病虫害，最严重的危害率在 5% 以下，单株受害程度在 5% 以下。

(七)防台风及意外

要求做好防台风工作。台风前加强防御措施，合理修剪，加固护树设施，以增强抵御台风的能力。台风吹袭期间在确保安全的情况下迅速清理倒树断枝，疏通道路。台风后及时进行扶树、护树，补好残缺，清理断枝、落叶和垃圾，使绿化景观尽快恢复。同时要求随着树木的长大，及时将护树带或铁箍放松，以免嵌入树皮内。遇雷电风雨、人畜危害而使树木歪斜或倒枝断枝，要立即处理、疏通道路。

4、绿地卫生

绿地卫生的标准是绿地清洁，无垃圾杂物，无石砾砖块，无干枯枝叶，无粪便暴露，无鼠洞和蚊蝇滋生地。

(一)清洁、保洁

要求每天 6：30-21：30 保持绿地无垃圾杂物，包括生活垃圾、石砾砖块、干枯枝叶、粪便，无鼠洞和蚊蝇滋生地等，发现鼠洞要随时堵塞。清除垃圾杂物后要注意保洁，绿地一有垃圾，要求及时收拾干净。

(二)清运

要求归堆后的垃圾杂物和箩筐等器具摆放在隐蔽的地方，垃圾做到日产日清，不准过夜，不准焚烧。

5、绿地维护

养护单位有义务保护绿地红线范围内不被侵占，绿地版图完整，花草树木不受破坏，无乱摆乱卖、乱停乱放的现象。确保绿地外 2 米范围内的空地没有垃圾、杂物堆放，没有影响绿地美观的杂草丛生。

(一)保护

保护绿地红线和花草树木，对任何侵占和破坏行为有义务、有权加以制止并及时报告管理部门。

经上级批准临时占用的绿地，应监督限期内恢复原状，如有超过审批面积或数量，要立即上报。

（二）监管

要加强监管，使绿地内没有堆放东西和停放自行车、机动车，没有行人穿越绿地，没有人力车和机动车驶进草地，没有设摊摆卖，没有在绿地内玩耍、乘凉、攀折树木花草、采摘花果、损坏或窃取树木花草或绿化设施及其它损害花草树木的活动或行为，没有在树上挂标语、晾衣服等现象。

6、设施维护

绿化设施包括喷灌系统、护栏、路基、花基、园路、护桩、横条、胶带等设施。

（一）护桩、横条、胶带维护

需要扶护树木的护桩、横条、胶带完好率保持 95%以上，横条、胶带要根据树木生长情况及时松绑；保护好护树设施，护桩、横条、胶带因霉烂、松脱、断裂，要及时更换，使其达到护树的效果；不需要扶护树木的设施要及时拆除、清理。对破坏行为要加以制止并及时报告绿化管理部及执法部门。

（二）护栏维护

对护栏要注意保护不能有倾斜的现象，被损坏的要及时修补。不需要的，要及时拆除。

（三）喷灌设施维护

要保持喷洒正常、开关灵活、管道无漏水。保护绿化供水设施，防上绿化用水被除数盗。

（四）路基、花基维护

路基、花基上要保持清洁、美观，完好无损。对其上的乱涂、乱画、乱张贴要及时清理干净。

（五）园林雕塑、园路维护

园林雕塑、园路表面要保持整洁、美观，完好无损，以增强园林美化效果。要求及时性清除路面垃圾杂物，修补破损并保持完好。

（六）园林灯光设施维护

对绿地的园林灯光，要经常进行检修，发现线路破损、灯泡烧毁、灯罩破损的要及时进行修复、更换，确保园林灯光的正常运作。

7、水池喷泉养护

保持水面及水池内外清洁，水质良好，水量适度，喷泉运作正常。池边美观，不漏水，设施完好无损；要求及时清除杂物，定时杀蚊子幼虫，定时清洗水池。

（1）检查草地养护是否定期施肥，草种生长旺盛，草坪齐雅观，四季常绿，覆盖率达 98%以上，杂草率低于 3%，无坑洼积水，无裸露地，符合招标文件绿化养护质量标准。

（2）灌木和花卉养护要确保植物生长旺盛，花繁叶茂，造型美观，修剪工艺精细，植物造型具有艺术感和创意，产出精品。花卉能适时开花，符合招标文件绿化养护质量标准。

(3) 乔木养护确保植株生长旺盛，枝叶健壮，树形美观。行道树下缘线整齐，修剪适度，干直冠美，无死树缺枝，无枯枝残叶，景观效果优良，符合招标文件绿化养护质量标准。

(4) 绿地卫生要求绿地清洁，无垃圾杂物，无石砾砖块，无干枯枝叶，无粪便暴露，无鼠洞和蚊蝇滋生地。

(5) 设施维护保持良好，绿化设施包括喷灌系统、护桩、胶带等设施保持完好无损，运作正常。

8、绿化养护的违约处理办法

中标人严格按照招标文件的要求进行绿化养护，如发现中标人在绿化养护的工程中违反招标文件绿化养护质量标准中的任一款，招标人将对中标人按每条款每次处予人民币 **2,000** 元的违约金，并责令其限期整改。中标人在接到招标人或监理单位的书面通知后一个星期内仍未整改，招标人有权直接委托第三方进行养护，相关费用由中标人负责并从质量保证金中扣除，招标人同时保留合同有关条款对中标人进行违约处理的规定。

安全管理协议

发包人：

承包人：

为在松山湖华为团泊洼供水管道工程的实施过程中，贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”的安全生产方针，全面落实安全生产主体责任，切实加强施工安全管理，明确双方安全责任，创造安全、高效的施工环境，本项目发包人东莞市水务集团供水有限公司（以下简称“发包人”）与承包人_____（以下简称“承包人”）经协商达成如下协议并共同遵守。此协议为松山湖华为团泊洼供水管道工程的合同附件，具有同样的法律效力。

一、总则

（一）承包人是本工程安全文明施工、职业健康、环境保护、治安综合治理的责任主体单位，对工程的安全文明施工、职业健康、环境保护和治安综合治理负总责。承包人必须贯彻执行《中华人民共和国安全生产法》、《东莞市建筑工程施工安全标准化图集》等国家相关法律、法规、标准和规范，符合设计相关要求，同时必须满足发包人对安全文明施工、环境保护、职业健康和治安综合治理等制定的相关管理制度和发包人的其他管理要求。

（二）承包人必须收集和整理适用于本项目的安全文明施工、环境保护、职业健康和治安综合治理等管理中所涉及的法律、法规、标准和规范清单，并贯彻执行。

（三）主体工程开工前，承包人必须具备现场安全生产基本条件，自查合格后，经监理人和发包人审批同意后方可正式开工。

（四）承包人必须配合发包人及时办理完成质量安全监督手续。

二、安全目标

（一）安全生产控制目标：

杜绝重伤及以上人员伤亡事故；

杜绝较大及以上机械设备事故和垮（坍）塌事故；

杜绝较大及以上火灾事故；

杜绝较大及以上车辆责任事故；

杜绝较大及以上突发环境事件。

（二）创建“安全生产标准化一级达标”；

（三）创建“建设工程文明工地”。

三、发包人的权利与责任

1. 发包人应与承包人依法订立书面合同或专门的安全管理协议，约定各自的安全生产管理职责，明确双方的权力和义务。

2. 牵头各参建单位成立安全生产领导小组，制定项目安全生产总体目标和年度目标，协调解决项目安全生产工作的重大问题。

3. 有权审查承包人安全生产许可证及有关人员的执业资格。

4. 有权组织审查重大安全技术措施。

5. 有权监督检查施工单位安全生产费用使用情况。

6. 办理安全监督手续。

7. 有权监督检查各参建单位的安全工作，组织召开安全例会，组织开展安全考核和评比；。

8. 协助安全生产事故调查处理工作

9. 在同一区域内多个单位施工且影响相互间的安全生产时，由发包人或其委托的监理人负责组织承包人与有关单位签订安全生产管理协议，明确各单位的安全责任。

发包人的前述行为、事项不构成责任主体行为，本项目的施工安全责任均由承包人承担，承包人无权因前述甲方的行为、事项要求减轻或免除承包人的安全责任。

四、承包人安全责任

（一）承包人应承担以下安全责任：

1. 施工中发生安全事故造成的人员伤亡、财产损失、环境污染或破坏等相关法律责任均由承包人负责；

2. 承包人项目负责人为各自项目部安全生产工作的第一责任人，对项目部安全生产工作全面负责；

3. 服从发包人与监理人对安全工作的统一协调和管理；

4. 成立安全生产领导小组，设置专职安全生产管理部门，配备专职安全管理人员；项目负责人、专职安全生产管理人员应当经行政主管部门安全生产考核合格后方可任职。

5. 编制和落实安全生产目标计划、安全生产管理制度、施工组织设计、专项施工方案、安全技术措施计划、事故应急救援预案和安全生产费用使用计划，组织开展安全绩效考核；

6. 保证安全生产条件所需资金的投入（专款专用）；

7. 落实员工各项安全教育培训，做好安全技术交底；

8. 制定事故应急救援预案，定期组织应急演练；

9. 组织安全防护设施设备、危险性较大的单项工程验收；

10. 做好危险源的辨识、监控工作（包括清单、报告），组织落实重大危险源管控；

11. 对所承担的工程开展安全检查，杜绝违章指挥、违章作业和违反劳动纪律的行为，及时发现并整改安全隐患；

12. 依法参加工伤保险，为从业人员缴纳相关保险费用；

13. 负责项目安全生产管理资料的收集、整理、归档和上报；

14. 及时报告安全生产事故，组织或配合生产安全事故调查处理；

15. 严控工程项目分包单位现场安全管理；

16. 严格租赁设备安全管理。

(二) 在同一区域多个分包单位施工且影响相互间的安全生产时，由承包人负责组织分包单位签订安全生产管理协议，明确各自的安全责任。

(三) 承包人必须与本单位的供应商、分包商以合同或协议的形式，规定双方安全生产的责任和义务，这些规定不得与发包人与承包人之间所签订的合同和协议相违背。

五、安全管理具体要求

(一) 组织管理

1. 承包人项目主要负责人是发包人组织成立的工程安全生产领导小组成员，必须参加发包人组织的安全生产会议，主动汇报和研究项目安全生产工作，贯彻执行其相关工作要求。

2. 承包人必须成立项目安全生产领导小组、文明施工领导小组，设置专门安全生产管理部门，配备专职安全管理人员。项目安全生产领导小组必须每季度召开一次会议，并形成会议纪要。

3. 承包人必须建立健全安全生产责任制、文明施工责任制，责任制必须纵向到底、横向到边，全面覆盖到项目部每个岗位，并层层签订目标责任书，并进行考核。

4. 承包人必须成立项目突发事件应急处置领导小组、应急管理办公室、应急联络员，并报发包人备案。

5. 承包人专职安全管理人员必须不少于 3 人，有相关行政主管部门颁发的安全生产考核合格证 C 证。

6. 分包单位专职安全人员配置要求：专业承包单位应当配备至少 1 人；劳务分包单位施工人员在 50 人以下的，配备 1 名专职安全生产管理人员；50 人-200 人的，配备 2 名专职安全生产管理人员；200 人及以上的，应当配备 3 名及以上专职安全生产管理人员；不得少于工程施工人员总人数的 5%。

7. 承包人（分包商）项目负责人、专职安全管理人员，必须按时参加发包人组织的安全生产会议。特殊情况下，项目负责人、专职安全管理人员无法出席时，必须并经发包人同意并安排代理人出席，无人出席者视为认同会议决议。

(二) 制度与流程

承包人应当建立符合法律、法规以及本合同要求的安全生产制度，其内容包括但不限于：1. 安全目标管理制度；2. 安全生产责任制；3. 法律法规标准规范管理；4. 安全生产承诺；5. 安全生产费用管理制度；6. 意外伤害保险管理制度；7. 安全生产信息化；8. 安全技术措施审查管理制度（包括安全技术交底及新技术、新材料、新工艺、新设备设施）；9. 文件、记录和档案管理制度；10. 安全风险管理制度；11. 安全生产事故隐患排查治理制度；12. 职业卫生、健康管理制度；13. 用工管理、安全生产教育培训制度；14. 班组安全活动制度；15. 安全设施与职业病防护设施“三同时”管理制度；16. 特种作业人员管理制度；17. 设备（包括特种设备）设施管理制度；18. 交通安全管理制度；19. 消防安全管理制度；20. 防洪度汛安全管理制度；21. 施工用电安全管理制度；22. 危险物品和重大危险源管理制度；23. 危险性较大的单项工程管理制度；24. 安全警示标志管理制度；25. 安全预测预警制度；26. 安全生产考核奖惩管理制度；27. 相关方（包括工程分包方）安全管理制度；28. 变更

管理；29. 劳动防护用品（具）管理制度；30. 文明施工、环境保护管理制度；31. 应急管理制度；32. 事故管理制度；33. 绩效评定管理制度；34. 安全会议管理制度。等方面的安全生产管理制度。

承包人应当根据工程实际需要建立适用的突发事件应急处置预案，包括但不限于：综合应急预案，自然灾害处置预案（如防风防汛应急预案，地质灾害应急预案），社会事件处置预案（如信访维稳应急预案），公共卫生事件处置预案（突发食物中毒应急预案），生产安全事故应急预案（如火灾应急预案、涌水涌砂应急预案、受限空间作业应急预案），各类应急处置预案（如换刀作业失压处置、建筑物沉降超限处置）。

承包人应当根据工程实际需要建立适用的施工安全操作规程，包括但不限于以下内容：

1. 基坑施工类：木工安全操作规程、钢筋工安全操作规程、混凝土工安全操作规程、插入式振捣器安全操作规程、打桩工安全操作规程、起重指挥司索工安全操作规程、起重工安全操作规程、潜水泵安全操作规程、电工安全操作规程、架子工安全操作规程、中小施工机具（如钢筋切断机、调直机、弯曲机，切割机，锯木机）安全操作规程、电焊工安全操作规程、运输车辆司机安全操作规程、挖掘机操作规程、履带吊安全操作规程、空气压缩机安全操作规程、旋挖钻机安全操作规程等；2. 钢管施工类：起重机司机安全操作规程、起重指挥司索工安全操作规程、起重工安全操作规程、电焊工安全操作规程、无损检测安全操作规程、钢管运输安全操作规程等；3. 承包人对新技术、新材料、新工艺、新设备设施投入使用前，组织编制或修订相应的安全操作规程，并确保其适宜性和有效性。所有安全操作规程必须发放到相关操作人员。

承包人对基础和重要的安全管理工作必须制定工作流程，包括但不限于：人员进场管理流程、设备进场管理流程、安全检查及整改工作流程、事故报告流程、应急响应流程等。

以上所有制度和流程必须由承包人项目主要负责人组织编制，并行文正式发布，组织所有人员学习，并做好学习记录，实行动态管理，每半年进行一次检查、评估修订和印发。

（三）安全信息化措施

1. 承包人必须按照投标承诺和发包人要求落实各项安全信息化措施，配合发包人开展工程安全管理信息化研究，建立监控值班制度，配备相关专业人员，有效监控人、机、料、法、环境、结构等对象的安全状态，加强软硬件设施维护和更新，保障各项信息系统的有效运行，充分发挥信息技术对施工安全管理的支持和提升作用。

2. 按照发包人要求使用第三方安全隐患排查系统和安全培训系统，及时更新数据，加强隐患排查和安全培训的基础工作，完善登记和核查工作。

（四）安全投入

1. 承包人开工前必须编制安全生产费用使用计划，经监理人审核，报发包人同意后执行。承包人提取的安全生产费用专门核算，建立使用台账，台账按月统计、按年汇总，相关资料必须每月报送监理人进行审查，在安全生产月报中汇报安全生产费用使用情况。

2. 分包合同中应明确分包工程的安全生产费用，由承包人统一监督使用。

3. 安全生产费用使用范围必须按照相关施工安全管理导则等规定执行。

4. 当承包人当月发生的安全生产费用使用计划与实际出入较大的情况时，应调整安全生产费用

使用计划，重新履行审批程序。

5. 承包人应将安全生产措施费按比例直接支付分包单位并监督使用，分包单位不再向发包人重复提取。

（五）安全教育

1. 承包人必须每年年初制定本年度安全教育和培训计划，设置良好的安全教育和培训场所，建立安全教育和培训档案，实现现场施工人员三级安全教育覆盖率 100%，安全考核合格率 100%，主要负责人、专职安全管理人员、特种作业人员 100%持证上岗。

2. 承包人项目负责人和专职安全管理人员持证上岗并定期参加继续教育，必须每年组织项目主要负责人和项目管理人员进行一次安全意识培训，每年必须组织项目部所有人员进行两次安全知识培训。

3. 承包人必须利用“一站式”或其他系统完成人员三级安全教育等安全培训，功能包括：录入身份证或指纹信息、建立个人培训档案记录，播放培训视频，现场完成安全培训，现场考核或考试等。

4. 承包人必须为所有经其允许或同意进入施工现场的人员提供基本的劳动防护用品，并进行安全风险告知教育，或发放岗位安全和风险告知书，组织学习岗位相关的事故案例，进行消防专项培训。

5. 特种作业人员必须按规定取得特种作业资格证书，离岗 3 个月以上的应经实际操作考核合格方能上岗。

6. 承包人必须将人员违章、现场安全隐患、现场安全文明亮点的图片或视频或其他资料纳入工程例会或安全例会首要议程进行展示和学习。

7. 承包人班组在每天作业前必须开展站班会活动，检查作业人员精神状态、学习当班作业安全知识（现场危险源及预防措施）、喊口号“安全第一、预防为主”。活动必须留存照片、视频、文字记录，并按照日期归档。

8. 承包人必须对经常违章或严重违章的作业人员进行警示教育，违章人员在安全警示教育室进行封闭学习，观看血淋淋的事故案例警示教育短片、图片等材料，引导其明白违章行为导致事故的严重后果，对违章人员进行安全意识教育。

（六）现场管理

人员管理：

（1）施工作业人员进场管理至少办理以下手续：个人体检、个人实名制登记（身份证查验）、三级安全教育和考试、签订用工合同或安全承诺书、办理个人证件（如胸卡等）。

（2）承包人必须建立项目人员进出工地登记台账，定期报监理单位审核，报业主备案（月报）。

（3）对外来参观人员、不进入现场的其他临时人员，发放《现场安全告知》（包括现场平面布置图、主要危险源及其分部、消防和应急逃生、其他安全要求等），需进入现场的，承包人必须讲解安全注意事项，并由专人带领。

(4) 合理安排，严控隧洞内、基坑内等危险部位的作业人数。

(5) 在深基坑正式开挖前，现场必须完善人员出入门禁等监控系统，加强现场出入基坑人员的监控管理。

文明施工

(1) 施工现场总体布置合理、有序；材料、设备堆放有序，机具停放整齐，管理到位；施工现场进行三级安全分区：生活区、办公区作为等非施工范围为三级分区；施工现场除基坑范围为二级分区；基坑范围为一级分区；各分区之间人员、车辆出入和安全风险的不同进行差异化的安全管理。

(2) 施工道路日常维修养护及时，无散落物、不扬尘，道路无严重破损；施工现场排水畅通，无严重积水，无泥浆、污水、废水等外流或堵塞等现象发生；建筑垃圾集中堆放管理并及时清运，无燃烧建筑垃圾及有害物质等现象发生；夜间施工照明布置合理，光线良好。

(3) 承包人应为其员工提供干净、卫生的饮用水，应为其员工提供清洁的冲凉房和厕所，并保证每天进行清扫，创造良好的生活环境。

(4) 施工现场必须加强文明施工策划和日常维护管理，做到干净整洁，形成“一片房，一面墙，一口井”的良好形象。

设备设施管理：

(1) 所有进场的大型施工机械、机具、危险物品，进场后使用之前相关资料必须报监理进行检查、验收、备案。

(2) 承包人必须编制和颁布设备设施管理制度、设备操作规程（张贴在现场），加强对设备管理各个环节的过程安全控制，防止发生设备事故。大中型设备必须采取“五定”、大型设备实行机长负责制。

(3) 承包人必须建立设备设施管理台账（包括安装、验收、运行、检测检验、检查维护保养、以及报废全过程管理资料），统一造册、专人负责。租赁的设备和分包方的设备台账必须纳入管理范围，租赁合同和安全协议书必须存档备查。

(4) 设备设施投入使用前必须办理验收手续，设备操作交接班、定期检查、维护保养、报废等必须记录存档。

(5) 特种设备（如塔吊等）必须检测合格、办理登记与备案手续后方可投入使用，并定期进行检测，检测合格方能继续使用。

(6) 塔吊、搅拌站等设备设施安装的必须编制专项施工方案，并由具备相关专业资质的单位或人员进行安装，安装完成办理验收手续后方可投入使用，并现场张贴验收合格等相关记录，做好设备设施标识；安排专人做好设施的检查维护保养工作；设备设施操作人员必须认真填写检查和运行操作记录

(7) 搅拌站料罐必须有合格证，现场支撑柱焊缝必须进行专业检测合格，并设置足够强度的缆风绳。

(8) 现场配电箱、开关箱必须采用定型产品，箱内必须张贴巡查记录并有电工签名，箱门必

须挂设安全警示标志和标识牌，标明管理责任人，张贴每日巡查检查记录。

(9) 木加工、钢筋加工、混凝土加工场所及卷扬机械、空气压缩机、电焊机必须搭设防砸防雨棚或防护罩。

(10) 基坑、沉淀池的临边防护栏杆必须连续、牢固，并符合相关规范标准。

(11) 地面通道、下井楼梯人行通道必须通畅、牢固、标识清楚。

消防管理

(1) 承包人应当建立消防安全责任制度，确定消防安全责任人，制定用火、用电、使用易燃易爆材料等各项消防安全管理制度和操作规程，设置消防通道、消防水源，配备消防设施和灭火器材，并在施工现场入口处设置明显标志，履行法律、法规规定的消防安全职责。

(2) 承包人应提供作业所需的火灾保护和消防设施及器材，消防设施及器材应按照相关规定要求进行检查、维修、更换，承包人应培训其员工能够正确使用消防设施及器材。

(3) 承包人应在所有出入口设置明显的疏散指示标志，保证出入口都有充足的照明。承包人应确保所有紧急照明设备处于完好状态。

(4) 承包人应在危险区域设置合适的警示标志，确保所有危险区域的出入口通畅。

(5) 承包人需接受发包人的消防安全监督管理，对发包人发现的消防安全隐患，承包人应积极整改落实。

(6) 承包人应结合施工区实际情况，制定消防应急预案，并每年至少组织一次消防演练。

(7) 承包人要积极开展消防安全教育，普及消防知识，促使员工正确维护和使用消防设施设备，能有效扑救初起火灾，提高防范意识，提高消防应急技能水平。

(8) 承包人使用的消防产品必须符合国家标准、行业标准的强制性要求。禁止使用不合格或不符合标准的消防产品以及国家明令淘汰的消防产品。

动火作业

(1) 承包人应制定动火审批制度，动火作业进行分级管理，现场动火作业前必须办理动火审批手续，确定动火作业监护人，落实现场防火措施。

(2) 高空进行动火作业时，若下面有可燃物、空洞、地沟等，必须采取防护措施；

(3) 五级大风以上（含）天气，禁止进行露天动火作业，因生产需要确需进行动火作业时，动火作业前需做好火灾预防措施；

(4) 动火作业应有专人监护，动火作业前应先清除动火现场及周围的易燃物品，并做好安全防火措施，在动火作业现场需配备足够的消防器材；

(5) 动火作业前，应检查电、气焊工具，保证安全可靠。

(6) 动火作业人员不得带病进行作业，承包人需对动火作业人员进行动火作业安全教育培训，确保动火作业人员操作规范合理；

(7) 使用气割动火作业时，氧气瓶与乙炔气瓶间距不得小于 5m，二者与动火作业地点均不得小于 10m；

(8) 动火作业完毕，应清理作业现场，完工 30 分钟后，需再次检查现场是否无残留火种，检查合格后工作人员方可离开作业现场；

(9) 承包人有关人员进行电焊、气焊等具有火灾危险作业的操作人员，必须持证上岗，并遵守有关安全操作规程及管理规定。

高处作业与保护

(1) 承包人必须对高处作业人员进行安全教育和安全技术交底。

(2) 承包人在使用高处作业设备和防坠落保护工具前必须进行检查，不得使用带病的设备和工具。

(3) 高处作业前，应由项目分管负责人组织有关部门对安全防护设施进行验收，经验收合格签字后，方可作业。安全防护设施应做到定型化、工具化，防护栏杆以黄黑（或红白）相间的条纹标示，盖件等以黄（或红）色标示。需要临时拆除或变动安全设施的，应经项目分管负责人审批签字，并组织有关部门验收，经验收合格签字后，方可实施。

(4) 承包人必须安排专人监护高处作业，监督落实相关安全措施。

受限空间作业

(1) 承包人应编制在受限空间内作业的规程。受限空间作业规程需符合相关标准。

(2) 承包人负责评估和监控受限空间内的空气质量，特别是监控氧气和易燃气体的比例。承包人应为检测人员提供监控设备，监控设备需经常检查保证合格有效，检查记录需存档备案。

(3) 承包人应确保其进行受限空间作业的员工都接受过有关受限空间危害的培训，严格遵守受限空间作业规程。

(4) 在每次进入受限空间前，承包人都应确保：

- 1) 使用合格的通风设备净化受限空间内的空气，并须持续为受限空间提供新鲜空气；
- 2) 所有电气设备都应安全电压或防爆设备，或电气设备都装有接地故障断路器进行漏电保护；
- 3) 在受限空间作业前须提前设置好安全出入口；
- 4) 制定在受限空间内作业时发生事故的营救计划；
- 5) 隔离所有外部气体污染源。

(5) 承包人应确保负责安全监视的人员接受过合格的培训，掌握在受限空间内发生紧急事故后的应急处置办法。

(6) 承包人应在工作人员进入受限空间工作前成立紧急情况营救组，并确保作业人员知道在发生安全事故时如何进行应急处置。

(7) 承包人不得允许任何人在没有获得许可证的情况下进入受限空间。进入受限空间内作业前需将许可证贴在受限空间的明显位置，所有进出受限空间的作业人员都应在登记簿上签字备案。

起重作业

(1) 承包人应为索具和起重机械设备的检查和维修提供必要的财力、物力和人力。承包人应监控起重机的作业以确保起重作业符合规定或规范要求。

(2) 对于泵站机组等大型设备的吊装，承包人应按照规定落实相关安全措施。

(3) 承包人需指派具有丰富经验和资格的工程师负责起重机的使用管理。

- (4) 承包人应确保设备操作人员均接受过相应的安全培训，清楚自己在操作设备时的责任。
- (5) 承包人使用的所有起重机都应有详细的使用检查记录，并备案存档。
- (6) 承包人应确保机器的操作人员每天对机器进行检查，司索人员对吊索具进行检查，不可操作和使用已确定有危险的机器和吊索具。
- (7) 承包人应在起重机清楚标明机器的额定起重能力。
- (8) 所有吊索具都应进行妥善保管。
- (9) 承包人应确保工作人员清楚在操作起重机时，起重机与高压线的距离不得小于最低安全距离。
- (10) 承包人应确保在起重机臂杆半径范围内有设置路障，以防人员接触或被起重机撞击。

脚手架搭设

- (1) 脚手架应按相关规定编制施工方案，承包人企业分管负责人审批签字，项目分管负责人组织有关部门验收，经验收合格签字后，方可作业。
- (2) 作业层脚手架的脚手板应铺设严密，下部应用安全平网兜底。
- (3) 脚手架外侧应采用密目式安全网做全封闭，不得留有空隙。密目式安全网应可靠固定在架体上。
- (4) 作业层脚手板与建筑物之间的空隙大于 15cm 时应作全封闭，防止人员和物料坠落。
- (5) 作业人员上下应有专用通道，不得攀爬架体。
- (6) 承包人必须对脚手架使用人员进行安全交底。

深基坑开挖和支护

- (1) 承包人应编制深基坑开挖和支护、深基坑降水专项施工方案，并组织专家论证审查，按照相关规定完善专项方案，并组织做好安全技术交底工作。
- (2) 土方开挖前，承包人应确认地下管线的埋置深度、位置及防护要求后，制定防护措施，经项目分管负责人审批签字后，方可作业。土方开挖时，承包人应对相邻建（构）筑物、道路的沉降和位移情况进行观测。
- (3) 承包人应作好施工区域内临时排水系统规划，临时排水不得破坏相邻建（构）筑物的地基和挖、填土方的边坡。在地形、地质条件复杂，可能发生滑坡、坍塌的地段挖方时，应由设计单位确定排水方案。场地周围出现地表水汇流、排泻或地下水管渗漏时，承包人应组织排水，对基坑采取保护措施。开挖低于地下水位的基坑，承包人应合理选用降水措施降低地下水位。
- (4) 基坑边堆置各类建筑材料的，应按规定距离堆置。
- (5) 基坑作业时，承包人应在施工方案中确定攀登设施及专用通道，作业人员不得攀爬模板、脚手架等临时设施。
- (6) 机械开挖土方时，作业人员不得进入机械作业范围内进行清理或找坡作业。
- (7) 承包人应采取措施防止地面水流入基坑内造成边坡塌方或土体破坏。基坑开挖后，应及时进行地下结构和安装工程施工，基坑开挖或回填应连续进行。在施工过程中，应随时检查坑壁的稳定情况。

(8) 模板作业时, 承包人对模板支撑宜采用钢支撑材料作支撑立柱, 不得使用严重锈蚀、变形、断裂、脱焊、螺栓松动的钢支撑材料和竹材作立柱。支撑立柱基础应牢固, 并按设计计算严格控制模板支撑系统的沉降量。支撑立柱基础为泥土地面时, 应采取排水措施, 对地面平整、夯实, 并加设满足支撑承载力要求的垫板后, 方可用以支撑立柱。斜支撑和立柱应牢固拉接, 行成整体。

(9) 基坑施工及模板作业时, 承包人应指定专人指挥、监护, 出现位移、开裂及渗漏时, 应立即停止施工, 将作业人员撤离作业现场, 待险情排除后, 方可作业。

劳动防护

(1) 承包人应按照《劳动防护用品选用规则》(GB11651) 和国家颁发的劳动防护用品配备标准, 制定劳动防护用品发放标准。

(2) 承包人必须为其所有员工配发与其岗位工作匹配的、质量合格的、功能完好的个人防护用品, 并监督检查员工正确使用, 不得以任何发放福利的形式替代个人防护用品的发放。

(3) 承包人员工使用的个人防护用品应符合国家标准, 有 3C 认证、生产许可证、安全标志证书、合格证, 并保证个人防护用品在保质期内。

(4) 承包人应严格作业人员按要求佩戴个人保护用品, 在施工现场严禁员工赤膊、赤脚、穿拖鞋、凉鞋、短裤等行为。

(5) 外来人员进入施工场地时, 承包人要求其戴好安全帽等个人防护用品后方可进入施工现场。

(6) 承包人安排用于配备劳保用品的专项经费, 不得以货币或其他物品替代, 应当按规定配备劳动防护用品。

出入管理与治安保卫

(1) 承包人必须指定保卫工作的负责人, 建立相应的岗位责任制。

(2) 承包人应识别重点保卫对象, 并建立相应的保卫方案。

(3) 承包人必须按规定办理人员和物资的出、入场证件。

(4) 承包人应对工地进行连续围蔽, 设置门禁系统和视频监控系统, 对工地进出的人员和车辆以及物资进行核查。

职业健康

(1) 承包人必须遵守适用的职业健康法律规定和合同约定 (包括对雇用、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。

(2) 承包人必须遵守适用的劳动法规, 保护其雇用人员的合法休假权等合法权益, 并为其现场人员提供劳动保护用品、防护器具、防暑降温用品、必要的现场食宿条件和安全生产设施;

(3) 承包人必须对其施工人员进行相关作业的职业健康检查、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, 按规定提供防止人身伤害的保护用具; 建立职业健康检查、职业卫生教育和培训档案, 如实记录职业卫生教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等台帐。

(4) 承包人应在有毒有害作业区域设置警示标志和说明。发包人及其委托人员未经承包人允

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) 承包人对有毒有害岗位应进行防治检查，对不合格的防护设施、器具、搭设等应及时整改，消除危害健康的隐患。

(6) 承包人应采取卫生防疫措施，配备急救设施，保持食堂的饮食卫生，保持住地及其周围的环境卫生，维护施工人员的健康。

(11) 承包人应如实告知从业人员作业过程中可能产生的职业危害及其后果、防护措施等，并对从业人员及相关方进行宣传，使其了解生产过程中的职业危害、预防和应急处理措施。

危险化学品管理

(1) 承包人应按相关法规编制危险化学品管理制度，并报监理人进行审批备案。该制度须包括危险化学品的购买、入场、场内运输、存放、使用、日常、危险废弃物处置等内容。

(2) 承包人运送任何危险化学品到工地现场都应事先通知监理人，并向监理人提供危险化学品的材料清单和安全技术说明书。未经监理人批准，危险化学品不得运送进入施工场地。

(3) 承包人需与危险化学品供应单位签订供应和服务合同，合同应包含安全责任条款，这些条款需符合安全技术规范。

(4) 承包人员工培训应包括以危险化学品的内容，确保员工能够认识并正确使用和防范危险化学品。承包人也应对参与使用危险化学品的所有工作人员进行专项培训。培训后应做好记录并存档备案。

(5) 承包人使用危险化学品时，必须建立满足安全标准的专用临时储存设施，并在存储设施周围设置消防设施及器材等应急设施，在存储危险化学品物品的设施上贴上明显的警示标签，禁止在施工作业区内建立临时油库，但可以划定专门加油工作区域。

(6) 承包人在危险化学品的转移过程中，应为所转移的危险化学品贴上明显的安全标签，并对所贴安全标签进行检查、记录、存档。

载人平台管理

(1) 承包人在使用任何载人平台前都应通知监理人。承包人应编制载人平台操作规程，并提交给监理人进行备案存档。工作程序应包括但不限于员工培训、起重前会议、起重试验和平台检查。

(2) 由承包人提供的载人平台（吊篮）应满足规范要求。载人平台上应标有可承载最大重量的标志，搭载重量不得高于最大重量。

(3) 如监理人批准使用起重机载人吊篮，承包人在使用前均需检查起重机是否安全合格，如吊钩滑轮组与起重臂滑轮组之间的碰撞装置和吊钩锁定装置运行是否良好。载人吊篮下方区域应使用路障带隔离并设置明显的警示标示。

(4) 承包人应提供正确的方法以确保起重机操作员和载人平台中的员工可进行沟通。载人平台内员工应系全身索具，索具应附着在设计好的锚点上。

车辆操作

(1) 承包人应确保所提供的车辆符合安全使用的要求。

(2) 承包人应确认所有驾驶机动车辆的人员都持有相应的驾驶证。凡是涉及重型货车、危险

品运输车辆，必须按照国家要求建立相关的信息管理与监控系统，按照国家要求做好驾驶人员的资质管理。驾驶机动车辆的人员不得带病驾驶，驾驶人员需遵守道路交通规定和工地行车要求，严禁酒后驾驶、疲劳驾驶。

(3) 所有驾驶人员驾驶时均需系好安全带，严禁其它无关车辆进入施工现场，所有出入施工现场的车辆需持有汽车出入证方可进出。

(七) 安全风险管控

一、隐患排查

(1) 承包人应制定安全检查制度。

(2) 承包人各级人员及项目部相关人员现场检查频次：

- 1) 公司领导小组人员对本工程项目每年不少于 1 次；
- 2) 公司分管安全领导对本工程项目每半年不少于 1 次；
- 3) 公司安全管理部门对本工程项目每季度不少于 1 次；
- 4) 项目负责人每周不少于 1 次；
- 5) 项目分管安全领导每周不少于 2 次；
- 6) 专职安全管理人员每周不少于 4 次。

7) 安全检查频率除满足上述要求外，还必须根据现场情况或发包人的要求增加。

(3) 施工单位的项目负责人、技术负责人和项目副经理轮流值班，并对施工现场进行检查，及时处理发现的问题，领导带班检查不能代替日常安全检查。

(4) 安全检查中发现的隐患要按定人员、定时间、定责任、定标准、定措施的“五定”原则进行整改，做到闭环管理。

(5) 对于重大隐患，承包人立即停工整改，并提交重大隐患整治报告报监理人审批，整改情况通过监理人和发包人的验收后方可复工。

(6) 安全检查记录应存档备查。

二、安全风险管控

(1) 承包人必须在正式开工前组织技术人员严格按照相关施工危险源辨识与风险评价导则、施工安全管理导则和《危险化学品重大危险源辨识》要求，对施工范围内进行全面安全风险辨识和风险评价，并形成危险源动态管控台账。

(2) 重大危险源必须进行现场公示，相关部位树立安全警示标志。

(3) 承包人应设立专家组，对重大技术方案、安全风险管控、隐患治理等工作提供专家技术支持。对建设过程中重大危险源进行辨识、分析、评估，制定防控措施，组织编制、审核、批准《重大危险源分析与评审报告》，并进行动态管理，确保重大危险源风险可控。

(4) 承包人对施工关键节点必须组织相关单位进行条件验收，采取措施有效控制安全风险，符合条件后方可开始下一步施工。

(5) 专项施工方案审批完成、施工开始前，编写方案的技术人员必须向所有参与实施专项工程的施工人员进行安全技术交底，交底内容包括工作内容、工作要求和风险源及管控措施，要求留存

纸质记录，参与交底的人员必须签名。

(6) 采取各种信息化措施等手段，加强对各类安全风险的预测和监控，及时发布预警，采取措施消除安全隐患，降低事故风险。

(八) 应急管理

1. 承包人应在工程风险评估和应急资源调查的基础上，制定突发事件应急预案，应急预案由突发事件综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案组成，并与发包人、上级单位和工程所在地相关部门的预案相衔接。

2. 承包人须建立相应可靠的应急管理组织机构（包括三防应急组织机构），明确应急处理流程，以便能迅速处理突发事件。

3. 承包人应根据应急预案，准备应急响应所需要的物资、器材、药品，如紧急排水设备，医学急救器材等，并且应设置安全的应急集合点。

4. 承包人应制定本单位的应急预案演练计划，每年至少组织一次综合应急预案演练或者专项应急预案演练，每半年至少组织一次现场处置方案演练。承包人对员工的培训和应急演练都应记录存档。

5. 承包人应建立异常气象信息接收机制和针对安全隐患（如有毒有害、易燃易爆气体含量超标，倾斜、沉降超限等）的监测监控系统，保证在第一时间收到预警信息。

6. 承包人应建立预警信息发布平台，在收到预警信息后立即在平台进行信息发布，重要预警信息还应建立接收确认机制。

7. 收到预警信息后，承包人应迅速采取有效处置措施，控制事件苗头；在涉险区域设置注意事项提示或事件危害警告标志，并将有关事故风险的性质、影响范围和应急防范措施告知员工和事故风险可能影响的周边其他单位、人员。

8. 同一工程内其他标段发生险情时，承包人有义务服从发包人的统一指挥，提供人员、物资、设备等协助抢险救援；本标段发生险情而自身救援力量不足或无法及时满足要求的，可向邻近标段或发包人请求支援。

(九) 事件和事故管理

1. 承包人应依据国家法律法规的规定，建立安全生产异常事件和事故报告管理制度，事故发生后，立即向监理人和发包人报告。

2. 在工地发生重大安全事故时，承包人应积极进行恰当的事故抢险，阻止事态扩大或蔓延，并避免带来二次事故。

3. 事故或事件按照“四不放过”原则进行处理，举一反三消除类似事故安全隐患，完善安全管理。

4. 承包人必须积极配合发包人进行事故事件原因调查分析与处理，并根据发包人要求进行整改。

5. 承包人必须建立事故事件档案和事故事件管理台账，并定期报发包人备案。

6. 如承包人及其下属分包人发生人身伤亡、重伤事故、设备较大及以上事故，承包人应在 12

小时内提交事故有关情况的简要书面报告。事故报告应力求及时、准确、客观、全面，如实反映情况，不得隐瞒或制造假象。

（十）安全考核与持续改进

1. 承包人对现场施工人员遵章守纪行为和违章行为必须进行及时、必要的奖惩，并设置“曝光栏”进行曝光，督促施工人员及时纠正危险作业行为，引导施工人员养成良好的安全作业习惯。
2. 承包人必须对安全生产目标完成情况和责任落实情况进行考核，促进安全管理责任落实到位。
3. 承包人必须对分包单位进行安全考核，督促分包单位落实安全责任。
4. 承包人必须每年举办劳动竞赛，对表现优秀的施工班组团队和个人进行表彰，相关情况做好记录和归档，发包人将进行检查，并纳入对其年度考核范围。
5. 承包人必须根据各类检查、评价和考核情况，认真开展整改和持续改进工作，有效提高安全管理水平，防范事故发生，保障人员安全健康和工程安全。

（十一）安全档案管理

1. 要求提供的统一表格样式编制安全档案资料，并做好分类归档、保存。
2. 文件盒必须采用硬质不易变形和破损材料，标识清楚，方便查找。
3. 所有安全档案资料必须真实、有效，能客观反映各项安全工作的完成情况。资料中的意见、签字、手印、盖章等必须清晰，不能随意涂改。

（十二）其他

1. 在政府相关主管部门进行检查时，承包人应确保其员工遵守相关的要求，并积极配合检查。
2. 政府相关主管部门检查人员要求进入现场时，承包人应立即通知发包人，并告知检查人员现场安全风险和注意事项。
3. 承包人应按照发包人要求开展安全文明的各项工作，根据发包人要求进行安全标准化管理自评并提交自我评价报告，由发包人统筹考核及评比。
4. 承包人必须积极配合发包人委托的第三方安全技术服务单位对项目部安全文明施工等进行各项检查和日常管理工作。
5. 承包人必须积极开展安全生产标准化工作，及时按照要求完善各类档案资料，提高现场管理水平，积极准备评审检查工作。
6. 其它未尽事宜，承包人应按国家和行业标准规范执行。

六、违约责任及考核

（一）发包人对承包人实行安全违约考核，安全违约金为签约合同价的 5%，若施工过程中发生有承包人责任的安全事故、违反安全文明施工规定的行为和不满安全文明管理标准要求的，安全违约金部分或全部扣除，发包人将按规定直接从当期付款项中扣收，并将安全违约考核书面通知承包人。

（二）违约考核分四类：安全生产事故考核、日常违章考核、月（季）度安全文明管理考核、年度综合考核。

1. 安全生产事故考核：

(1) 施工中发生较大及以上机械设备事故、较大及以上火灾事故、较大及以上垮(坍)塌事故、较大及以上突发环境事件的, 承包人应支付安全违约金 200 万元/次。事故等级的界定按照《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院令 493 号) 执行。

(2) 所有事故中如有发生人员死亡的, 承包人还必须支付安全违约金 100 万元/人次; 如有发生人员重伤的, 承包人还必须支付安全违约金 50 万元/人次; 如发生人员轻伤的, 视情况承包人还必须支付安全违约金 5000-50000 元/人次。死亡、重伤和轻伤的界定按照《企业职工伤亡事故分类标准》GB6441—86 执行。

2. 日常违章考核

发包人发现承包人现场施工人员发生违章行为的, 将由监理人按照《安全文明施工违章考核表》(见附件) 对承包人进行考核。

3. 季度安全文明管理考核。

发包人每季度将对承包人的安全文明管理状况进行考核(具体以发包人颁布的考核办法为准), 每季度向工程所有参建单位和承包单位进行通报, 并向相关部门上报, 必要时向社会进行公示。

4. 年度综合考核

发包人将结合上述安全生产事故考核、日常违章考核、月度考核、季度评优、安全管理目标指标完成情况、劳动竞赛和标准化评定情况对承包人进行年度综合考核, 并将考核结果向工程所有参建单位和承包单位进行通报, 根据需要向社会进行公示。

七、协议生效

(一) 本协议作为合同的附件, 与合同具有同等法律效力, 经双方签署后立即生效。

(二) 本协议有效期: 自合同签订日至项目移交生产之日为止。

附件: 安全文明施工违章考核表

发包人: (盖单位公章)

法定代表人或授权代表(签字):

承包人:

(盖单位公章)

法定代表人或授权代表(签字):

承包人:

(盖单位公章)

法定代表人或授权代表(签字):

年 月 日

附件：安全文明施工违章考核表

安全文明施工违章考核表

序号	违章行为	考核扣款标准
一	安全施工	
1	穿高跟鞋，露脚趾、带钉鞋、凉鞋、裙子、短裤、背心或裸背、长发披肩进入施工现场。	100 元/人次
2	酒后进入施工现场。	500 元/人次
3	现场作业人员未进行安全教育的	200 元/人次
4	违反起重作业“十不吊”	200 元/人次
5	起重机作业完成后，钢丝绳未摘除，吊钩未复位	200 元
6	作业人员未按规定佩戴劳动防护用品	200 元
7	易燃易爆物品等危险品未按规定使用、管理和存放，爆破作业违章、违规	1000 元
8	施工作业无安全监管人员，危险区域或夜间施工无醒目的安全警示标志的	200 元
9	进入施工现场不戴安全帽，或佩戴不合格的安全帽，或不正确配戴安全帽。	100 元/人次
10	高空（架）作业或临边作业不系安全带的	200 元/人次
11	“洞口、临边”无防护栏杆、网或安全网搭设不符合要求	500 元/处
12	施工临时用电不符合“一机一闸一漏”，未按要求接地，无漏电保护	200 元/处
13	作业人员在无防护的支撑上行走	200 元/人次
14	现场无足够的有效的消防器材，无防火疏散通道、无明显的防火标志	500 元
15	工人宿舍乱拉乱接电线，使用大功率电器	200 元
16	特种作业人员无证操作	500 元/人次
17	班前不进行安全交底，无交底记录	500 元
18	危险性较大分部分项工程未按照专项施工方案落实安全措施	500-1000 元
19	在施工中存在其他违章作业行为的，给予 100-1000 元处罚，同类行为反复出现或性质较为恶劣的可以加重或加倍处罚	
二	文明施工	
1	工地未按照施工承包合同及发包人要求或其他相关规定制作围挡（蔽），或围挡（蔽）不规范	300 元/次
2	无大门，无门口无企业标志，不张贴“七牌二图”、重大危险源公示牌、每日作业危险源及防范措施告知牌，无门卫及出入管理制度	300 元/次
3	施工现场道路、材料堆场未硬化	300 元/次
4	现场材料、机具未按照分类堆放	200 元/次
5	未设洗车槽、排水沟、沉淀池等设施，或洗车槽、排水沟、沉淀池未有效使用、及时清理的	300 元/次

6	施工现场脏乱差，生活垃圾清理不及时	200 元/次
7	车辆在现场乱停乱放	200 元/次
8	施工人员未在指定的吸烟点吸烟，乱扔烟头	200 元/次
9	在施工作业中存在其他不文明行为的，给予 100-1000 元/次处罚，同类行为反复出现的可以加重或加倍处罚	
三	安全文明施工管理	
1	现场管理责任人未落实安全职责	1000 元/次
2	招用未经资质审查或审查不合格的外包队伍	5000 元/次
3	未按要求进行安全文明检查（无记录）	500 元/次
4	未按要求召开安全会议（无记录）	500 元/次
5	未按相关整改通知要求完成整改或没有及时整改	500 元/次
6	相关安全管理资料、报告、文件未及时上报或更新	500 元/次
7	在管理活动中存在其他失责情况的，给予 500-5000 元/次处罚，同类行为反复出现的可以加重或加倍处罚	

注：以上规定与合同专用条款有不一致的，以合同专用条款为准。

附件十五、廉洁协议书

项目名称：松山湖华为团泊洼供水管道工程（招标编号：_____）

甲方（业主单位）：

乙方：

为规范甲乙双方在订立、履行合同及经济业务往来过程中的行为，保持廉洁自律的工作作风，防止各种违法及不正当行为的发生，确保甲乙双方及其工作人员自觉遵守国家法律、法规及廉洁从业各项规定，特订立本协议。

第一条 甲乙双方的权利和义务

- （一）严格遵守党和国家有关法律法规等有关廉洁从业规定。
- （二）严格执行本项目的合同文件，自觉按合同办事。
- （三）双方的业务活动坚持公开、公正、诚信、透明的原则（除法律认定的商业秘密和合同文件另有规定之外）不得损害国家和集体利益，违反工程建设管理及其他法律法规规章制度。
- （四）建立健全廉洁制度，开展廉洁教育，设立廉洁监督公示牌，公布举报电话，监督并认真查处违法违纪行为。
- （五）发现对方在业务活动中有违反廉洁规定的行为，有及时提醒对方纠正的权利和义务。
- （六）发现对方严重违反本协议义务条款的行为，有向其上级有关部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。

第二条 甲方的义务

- （一）甲方及其工作人员不得索要或接受乙方的礼金、有价证券和贵重物品，不得在乙方报销任何应由甲方或个人支付的费用。
- （二）甲方工作人员不得参加乙方安排的高消费宴请和娱乐活动；不得接受乙方提供的通讯工具、交通工具和高档办公用品。
- （三）甲方及其工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧嫁娶活动、家属或亲友的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便。
- （四）甲方工作人员不得向乙方介绍其家属或者亲友（包括家属或亲友开办的公司企业）从事于本项目涉及的经济业务活动。
- （五）甲方及其工作人员不得以任何理由向乙方推荐分包单位，不得要求乙方购买合同规定外

的材料和设备。

(六) 甲方及其工作人员不得进行违反廉洁规定的其他活动。

(七) 甲方应对甲方工作人员进行廉洁监督管理，如甲方工作人员违反本协议第一、第二条，甲方应依据有关法律法规、党纪规定对其进行处理；涉嫌犯罪的，甲方应将其移交司法机关追究刑事责任。

第三条 乙方义务

(一) 乙方不得以任何理由向甲方及其工作人员馈赠礼金、有价证券、贵重礼品，或报销应由甲方单位或个人支付的任何费用。

(二) 乙方及其工作人员不得以考察、参观、洽谈业务、签订合同等的借口邀请甲方及其工作人员参加高消费的宴请、娱乐和健身等活动。

(三) 乙方不得为甲方单位和个人购置或提供通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

(四) 乙方及其工作人员不得为甲方工作人员购买、装修、维修私人住房、汽车等。

(五) 乙方及其工作人员不得为甲方工作人员的婚丧嫁娶、家属或亲友的工作安排，及出国出境提供方便以及报销任何私人消费的费用。

(六) 乙方及其工作人员不得进行影响甲方及其工作人员公正执行合同和履行职务的其他活动。

(七) 乙方应对乙方工作人员进行廉洁监督管理，如乙方工作人员违反本协议第一、第三条，乙方应依据有关法律法规、党纪规定对其进行处理；乙方工作人员涉嫌犯罪的，乙方应将其移交司法机关追究刑事责任。

第四条 违约责任

(一) 甲方违反本协议第一、第二条给乙方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

(二) 乙方违反本协议第一、第三条给甲方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

第五条 监督检查

甲乙双方的廉洁从业行为由双方或双方上级单位的纪检、监察负责监督，对本协议履行情况进行检查。

第六条 其他

本协议有效期为甲乙双方签字并加盖公章之日起至该工程/采购项目竣工验收完毕，质保期/服务期满后止。本协议正本一式二份，甲乙双方各持一份，副本一式十八份，甲方持十二份，乙方持三份，招标代理机构、行政主管部门、东莞市公共资源交易中心各持一份。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人：

法定代表人：

甲方代表：

乙方代表：

签订日期： 年 月 日

年 月 日

SSASHC12210963

附件十六、竣工资料编制及审核要求

竣工资料编制及审核所需表格

总体说明

需提交我司档案室归档的资料分为：工程类竣工资料及采购类验收资料，其审核验收流程遵照招标人“工程档案编制、整理及移交规定”中的竣工资料验收流程图执行并套用相关的审核表填写审核意见。

工程类竣工资料及采购类验收资料所需表格均根据其类别，套用《广东省市政基础设施工程竣工验收技术资料统一用表》（2019年出版）及《广东省建筑工程竣工验收技术资料统一用表》（2016年出版），部分资料因不可直接套用统表，我司根据实际情况做出了调整，要求提交资料的单位套用我司调整后的表格。若日后统表再有修订，我司将另行通知。

工程档案编制、整理及移交规定

前 言

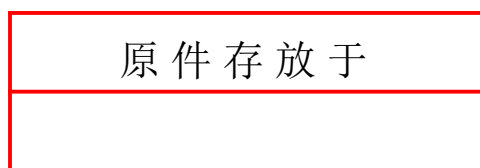
为了规范工程档案的管理工作，充分发挥档案资料在工程建设、维护中的作用，根据建设部颁发的《建设工程文件归档整理规范》及《建设电子文件与电子档案管理规范》，东莞市城建档案馆印发的《东莞市市政基础设施工程档案编制指南》、《东莞市建筑工程档案编制指南》和上级单位的相关政策法规，结合我司档案工作实际情况，特制定本规定。工程资料所需表格参照《市政基础设施工程施工质量技术资料统一用表应用指南》、《广东省建筑工程竣工验收技术资料统一用表》，档案编制、整理及移交的具体要求详见本规定以下各章的说明。

第一章 工程文件编制要求

一、文字材料的质量要求：

- (一) 文件材质优良，要求使用耐久性强的黑墨水或蓝黑墨水书写，要求文件字迹清楚，图样清晰，图表整洁，签字手续完备。
- (二) 根据国家和省有关规定及我市有关文件精神，结合我司实际情况，在施工过程中形成的施工技术档案文件包括施工记录、验收记录、各类产品质量证明文件、各类试验、检验报告等，由文件责任单位出具一式四份，一份由施工单位保存，另三份由施工单位分别交给建设单位和监理单位存档。
- (三) 移交我司的工程材料为二份，其中至少一份应为原件。如因特殊原因不能将原件做进工程文件，必须在相应复印件上用红色印章的形式注明原件存放处，并在卷内目录备注栏

备注。印章模式如图：



二、竣工图质量要求：

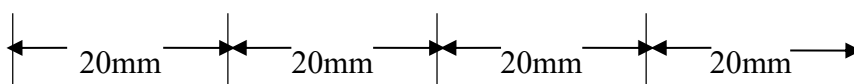
(七) 竣工图要求是新蓝图；

(八) 所有竣工图均应加盖竣工图章和设计出图专用章；

a) 竣工图章的基本内容应包括：“竣工图”字样、施工单位、编制人、审核人、技术负责人、编制日期、监理单位、现场监理、总监。竣工图尺寸为：50mm×80mm。竣工图章应使用不褪色的红印泥，加盖在图标上方空白处；

b) 竣工图章示例如下：

80mm					
竣 工 图				15mm	
施 工 单 位				7m	
编 制 人		审 核 人		7m	50m
技术负责人		编制日期		7m	
监 理 单 位				7m	
总 监		现场监理		7m	



(九) 施工图涉及变更量不大时,可利用施工图改绘成竣工图(变更内容需用碳素墨水笔在施工图上标示清楚),同时还必须以变更图章标明变更修改依据,变更图章尺寸为:35mm×15mm。

变更图章可以采用以下几种形式:

见变更设计通知单 年第 号 条	见 年 月 日设计 图纸会审记录第 条	见工程洽商单第 条
--------------------	------------------------	-----------

(十) 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,并在图标上方或旁边以规定的变更图章形式注明变更修改依据。竣工图绘制比例应与施工图相同,且须加载相关地形图,并将原施工图附于竣工图后。

(十一) 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,该汇总表组卷时应放在所有设计变更通知单之前;

(十二) 对图形、标高等没有变化,但工程量与原设计工程数量不同的,需列出竣工工程数量,原设计工程数量表仍应保留;

(十三) 重复的标准图、通用图可不编入竣工图中,但必须在目录中列出图号,指明该图所在位置并在编制说明中注明。

三、声像档案质量要求:

(二) 归档照片统一采用 4R 规格,要求冲晒质量好、图像清晰、画面完整、照片上无划痕、污渍和磨损。数码照片要求 400 万像素以上,光学照片另需提交底片;

(三) 归档用光盘要求光盘质量良好,刻录文字、图形、画面清晰、稳定,声音清楚,光盘没有磨损、乱花、变形和断裂。

第二章 档案实体(文件材料、图纸、照片等)整理要求

一、整理步骤:

鉴定——排列顺序(分卷)——裁切、折叠、裱糊——编目——装订——装盒

二、整理方法:

(一) 鉴定:主要从工程文件内容的完整性、准确性、规范性进行审查;

(二) 排列、分卷

工程文件:工程文件的分卷及卷内文件的排列,遵照《市政基础设施工程施工质量技术资料

统一用表应用指南》、《广东省建筑工程竣工验收技术资料统一用表》的分类及顺序进行排列，并在施工组织管理资料内增加中标通知书、施工合同和施工方案，且排列在最前面，如施工方案是施工合同的附件跟随施工合同。施工组织设计（方案）审批表后要附相应的施工组织设计方案，施工总结后附工程竣工数量表，资质证明资料放到施工组织管理资料最后。水利建设项目（工程）还应提交工程建设前期法定建设程序资料。施工监理的资料由监理单位整理、移交。工程文件应遵循文件的自然形成规律，保持卷内文件的有机联系，做到“形分文不分”，便于档案的保管和利用。工程文件较多，用一卷装不完的情况下，应进行分卷。文字材料案卷一般不超过 1.5CM，如单独一项文件较厚超过 1.5CM 的不能分开组卷，按实际厚度组卷、装盒；印刷成册的工程文件保持原状。图纸案卷不超过 4CM。案卷内不应有重份文件，不同载体的文件一般应分别组卷。

竣工图：按专业排列，同专业图纸按图号顺序排列。既有文字材料又有图纸的案卷，文字材料排前，图纸排后。

（三）裁切、折叠、裱糊：

文字材料：按规格要求，纸张幅面大于 A4 的，剪切或折叠成 A4 大小，小于 A4 的，裱糊在 A4 白纸上；

图 纸：不同幅面的工程图纸应按《技术制图复制图的折叠方法》（GB/10609.3 89），统一折叠成 A4 幅面（297mm 210mm），图标栏露在外面。竣工章应使用不褪色的红印泥，加盖在图标栏上方空白处。

（四）编目：页码、卷内备考表、案卷封面、卷内目录等。

编页码：

- 1、卷内文件均按有书写内容的页面编号。每卷单独编号，页号从“1”开始（页码打自然数字，前面不加“0”）。
- 2、页号编写位置：单面书写的文件在右下角；双面书写的文件，正面在右下角，背面在左下角。折叠后的图纸一律在右下角。
- 3、印刷成册的工程文件，可独立组卷的，不必重新编写页号，可按原页号编写卷内目录。
- 4、案卷封面、卷内目录、卷内备考表不编写页号。每卷独立编号，卷与卷之间的页号不能连编。

填写卷内目录（用 Excel 表格格式制作，见卷内目录模板）：

- 1、序号：以一份文件为单位，用阿拉伯数字从 0001 依次标注。
- 2、责任者：填写文件的直接形成单位（身份证等特殊文件填写个人）。有多个责任者时，选择

一个主要责任者，其余用“等”代替。如有合同、协议等文件时要填写两个责任者。

3、文件编号：填写竣工文件原有的文号或竣工图的图号。如东水办[2004]02号，建施01等。

4、文件题名：第1项填写文件标题及工程名称，后面只填写文件标题即可。

5、日期：填写文件形成的最早日期。如2005年3月26日填写为2005.03.26。

6、页次：填写每份文件在卷内所排列的起始页号。最后一份文件填写起止页号。

7、目录号：不用填写。

8、案卷号：用铅笔标明是第几卷。

注：卷内目录排列在卷内文件首页之前，要求按样式用电脑打印。

编制卷内备考表：

卷内备考表主要标明卷内文件的总页数、各类文件页数(照片张数)，以及立卷单位对案卷情况的说明。具体填写样式可参照附表f。

编制案卷封面：

1、案卷封面只需填写：案卷题名、编制单位、编制日期、档号（用铅笔标明是第几卷）等。是原件的在封面右上角标注“原件”。其他如档案馆(室)号和缩微号待移交后由档案馆(室)统一填写。

2、案卷题名应简明、准确地揭示卷内文件的内容。案卷题名应包括工程名称、专业名称、卷内文件的内容。

3、编制单位：填写案卷内文件的形成单位。有多个形成单位时选择一个主要单位。

4、编制日期：填写案卷内文件全部文件形成的起止日期。

5、案卷的装订：

1) 案卷可采用装订与不装订两种形式。文字材料必须装订。既有文字材料，又有图纸的案卷应装订。图纸单独立卷，一般不装订。装订应采用白色棉线三孔左侧装订法，要整齐、牢固、美观，便于保管和利用。

2) 装订时必须剔除金属物。案卷内不同尺寸的文件材料要托裱或折叠为A4大小。

3) 文字材料：采用左侧三孔装订方式，按照案卷封面装订线装订，用白色绵线订起来，结头放在卷后。装订厚度以1.5CM为宜。

4) 图纸：一般不装订。不同幅面的工程图纸应统一折叠成A4幅面(297mm×210mm)，横向按手风琴式折叠，竖向按顺时针方向向内折，图标栏露在外面（按《技术制图复制图的折叠方法》），(GB/10609.3-89)

- 5) 档案装具及用品应与我司档案室保持一致，使用广东省档案局监制的档案盒、案卷封面、底图筒及装订用线、乳白胶等档案用品。

档案盒规格(厚度)：2CM、3CM、5CM

底图筒规格(直径)：4CM、6CM

6、装盒

- 1) 文字材料一般选用 2CM 的档案盒装盒，一般一卷资料装一盒，如单独一项文件较厚，按实际厚度选择合适的档案盒装盒；图纸依据组卷时的厚度选择合适的档案盒，图纸卷内目录放在首页图纸之前一起装盒。
- 2) 档案盒只需用铅笔在“档号”栏标明是第几卷。是原件的在脊背上端用铅笔标注“原件”。

电子档案整理要求：

一、全部文件均需要制作电子文件。

二、根据卷内目录中的文件题名，一份文件对应一个文件夹。

三、电子文件的格式：文字材料 PDF 格式，图纸分别为 CAD 和 PDF 两种格式，照片底片 JPG 格式，案卷目录和卷内目录 Excel 表格格式。电子档案与相对应的纸质档案原件完全相同，其排列顺序也应与纸质档案一致。扫描时，文字材料应扫描成 PDF 格式（一份文件一个 PDF 文档）；CAD 格式的图纸应设置成禁止写操作的状态，直接刻录在光盘上即可，两种格式的图纸分别建立文件夹保存。

四、电子文件的质量应做到：图像清晰、完整、不偏斜、不失真、不漏页，扫描时对图像页面中出现的的影响图像质量的杂质，如黑点、黑线、黑框、黑边等应进行去污处理，处理过程中应遵循在不影响可读性的前提下展现档案原貌的原则。扫描模式要求：文件、图纸页面为黑白两色或蓝图，并且字迹清晰、不带插图的档案，采用黑白或灰度模式扫描，带有有色标记且必须保留其色彩的，如批文、证件、红线图、合同等文件中的盖章页等，应采用彩色模式扫描。

五、电子文件大小：一般根据图幅的大小，A4 幅面的扫描件黑白模式大小约为 50KB，彩色模式大小约为 100KB；A3 幅面的扫描件黑白模式大小约为 100KB，彩色模式大小约为 200KB；A2 幅面的扫描件黑白模式大小约为 200KB，彩色模式大小约为 400KB；A1 幅面的扫描件黑白模式大小约为 400KB，彩色模式大小约为 800KB；A0 幅面的扫描件黑白模式大小约为 800KB，彩色模式大小约为 1600KB。

六、电子文件为只读型光盘，并在光盘上标注其工程名称、电子文档制作日期、移交单位。

CAD 竣工图编制的相关要求

1、CAD 竣工图的内容必须与文本竣工图的内容一致，其中工程涉及的变更及洽商内容必须相应地反应在 CAD 竣工图中，并将变更及洽商的文号标示清楚。

2、若文本竣工图中工程变更内容是直接标示在原设计施工图上，CAD 竣工图上也应保留原设计施工图的内容，但必须将管线变更前的管位以虚线表示出来，并加以文字说明。对于管位没发生变更，而只是阀门、流量计等管道构件发生变更这种情况，只需将阀门、流量计等管道构件变更后的位置标示在 CAD 竣工图中，并说明相关内容。而原设计中该构件的相关内容应相应删除。

3、若工程变更较大，变更内容不能直接标示在原设计图上，文本竣工图需重新出图，这种情况下，只需将文本竣工图的 CAD 格式直接提交作为 CAD 竣工图。

4、CAD 竣工图的制作应在 AutoCad 软件中的“模型”操作界面下完成，不能在“布局”操作界面进行 CAD 竣工图制作。

5、CAD 竣工图文件保存类型要求为：AUTO CAD 2000 及以上版本图形（*.dwg）。

照片档案整理要求：

（一）归档范围：凡属下列情形的均属照片档案归案范围

开工过程照片、基本施工过程照片、主体施工主要过程照片、主体完成外观照片、内外装饰主要施工过程照片、隐蔽工程重要部位施工照片、主要机电设备安装照片、重大事故及处理现场照片、采用新材料、新工艺、先进设备施工情况照片、竣工验收过程照片、建成后的内外全貌照片、建筑设计效果图照片、建筑设计模型照片、领导专家、专题会议照片、奠基过程照片、重要领导人或知名人士视察、剪彩、题词照片、建设地点原貌照片、拆迁平整过程照片。

（二）整理和归档

照片应按问题、种类、年代相结合的方法进行整理：

1、照片的整理

（1）照片和文字说明一同整理存放，每组照片编总流水号，每张照片编流水号，并固定在相册内。

（2）照片规格统一为 4R。

（3）彩色照片和黑色照片统一保管。

（4）凡是画面相同的照片，只保管一张，同一时间、地点、人物、内容的一组照片要作为一个基本单位编号保存。

（5）照片档案符号说明的项目者：照片号、底片号和参见号。照片号是案卷内照片的序号；

底片号是全宗内的流水号；参见号是与本张（组）照片联系的其它档案的档号。

（6）文字说明的成份包括事由、时间、地点、人物、背景、摄影者等六要素。

（7）编写要求：一般应以照片的自然张为单元编写说明，一组（若干张）主题紧密联系的照片应加总说明。

2、案卷封面：案卷号、立卷单位名称、案卷题名。

第三章 档案资料的验收

一、在组织工程竣工验收之前，施工单位用原件整理出 1 套竣工资料，页码先用铅笔编写，竣工验收合格后，再用打码机编写页码，并根据该套资料整理出相应数量的档案进行移交手续。在竣工验收时产生的资料如评分表、竣工验收证书等单独立卷。

二、档案资料分为工程类和采购类：工程类竣工资料需经过施工单位自检、监理单位及建设单位相关部门审核通过并出具审核意见表后，再向工程（项目）管理部提出竣工验收申请，工程竣工验收申请表经工程现场负责人、总工办（包括档案管理人员）经办人及工程管理委员会经办人、再经工程（项目）管理部负责人批准后方可组织竣工验收；

三、档案管理机构在进行工程档案验收时，应重点验收以下内容：

- （一）工程档案齐全、系统、完整；
- （二）工程档案的内容真实、准确地反映工程建设活动和工程实际状况；
- （三）工程档案已整理立卷，立卷符合本规范的规定；
- （四）竣工图绘制方法、图式及规格等符合专业技术要求，图面整洁，盖有竣工图章；
- （五）文件的形成、来源符合实际，要求单位或个人签章的文件，其签章手续完备；
- （六）文件材质、幅面、书写、绘图、用墨、托裱等符合要求。
- （七）停建、缓建建设工程的档案，暂由建设单位保管。

（八）对改建、扩建和维修工程，建设单位应当组织设计单位、施工单位据实修改、补充和完善原工程档案。对改变的部位，应当重新编制工程档案，并在工程竣工验收后 3 个月内向档案管理机构移交。

四、根据水务局文件《关于明确水利工程档案验收事项的通知》（东水务〔2012〕155 号）的相关要求，建设单位按“水利建设项目（工程）文件材料归档范围”的清单将工程验收档案资料统一送达市水务局建设管理科，经审查合格的工程档案资料由建设管理科送市水务局档案室保存（不返回）。

第四章 工程资料的移交

一、移交给建设单位的档案为原件，其内容包括两套工程资料（文字材料）（注：至少一套为原件）和三套竣工图。档案移交时应办理移交手续，提交《工程竣工档案移交目录》（式样见附表 a—附表 e）。

二、根据《城建建设档案管理规定》（建设部第 90 号令）、《东莞市城市建设档案管理办法》（东府〔2003〕52 号）及《关于提交工程竣工资料电子文件的通知》文件要求，部分竣工资料需向提交市城建档案馆提交一套原件，施工单位、监理单位和勘察设计单位在工程竣工后，先将竣工资料的文本文件及相应电子文件提交我司档案室审核，由我司档案室进行汇总，再由施工单位移交至市城建档案馆，待其审核通过后，持市城建档案馆出具的《建设工程竣工档案接收证明》，方可与我司档案室办理资料移交接收手续及开展后续的工程结算工作。提交市城建档案馆的档案资料内容包括（实际情况以市城建档案馆官方网址要求为准）。

附件十七、保密协议

保密协议

发包人：

承包人：

据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国反不正当竞争法》、《关于禁止侵犯商业秘密行为的若干规定》及其他有关法律法规的规定，并经甲乙双方平等协商，就承包人保守发包人商业秘密的有关事项，达成如下协议：

一、鉴于甲乙双方已签订了《松山湖华为团泊洼供水管道工程施工合同》（合同编号：），且履行合同过程中承包人有可能接触发包人的商业秘密，而商业秘密系发包人重要无形资产，承包人应当承担对发包人商业秘密保护的义务。

二、发包人的商业秘密，是指不为公众所知悉，能为发包人带来经济利益，具有实用性并经发包人采取保密措施的技术信息和经营信息。

三、发包人的商业秘密包括但不限于：

1、本协议的内容，及与本协议有关的任何信息。

2、技术信息：技术发展调研资料；技术合作项目资料；产品开发计划及其方案；产品的配方、制作技术、工艺流程、技术诀窍；计算机软件、程序及流程图、逻辑图、需求文档等配套资料；产品标准；ISO 标准化程序文件；质量记录、检查记录；试验数据、结果、图纸、样品、样机、模型、模具、操作手册、技术文档等。

3、经营信息：会议纪要、决议及相关会议文件资料；经营发展分析、调研报告或方案；商业计划；经营、资产、财务相关数据、信息及报告；项目、合同、诉讼资料；行政、人事、财务等管理制度；培训资料；客户资料；商品价格；营销策略、方案；货源情报；以及商业事务的所有信息资料或数据；标底及标书其他内容等。

对于在上述商业秘密范围内没有明确的内容，承包人亦应以谨慎注意的态度，尽可能采取一切必要、合理的措施对可能涉及商业秘密的相关信息保密。如承包人发现发包人的商业秘密有泄漏的可能或已经被泄漏时，承包人应及时告知发包人，并采取积极的措施防止商业秘密的泄漏或进一步的泄漏。

四、承包人对以上信息予以保密，并仅为本协议的合作目的而使用，不得为其他目的而使用或透露给第三方，尤其不能将该信息用于任何商业性用途，双方另有书面协议的除外。

五、承包人对于履行合同期间所了解的第三人商业秘密，亦应予以保密。承包人承诺不擅自使

用或侵犯任何属于第三人的秘密信息，亦不得擅自实施可能侵犯第三人其他知识产权的行为。

六、承包人的保密义务自其获悉发包人商业秘密开始，直至该商业秘密被合法公开之日止。

七、承包人承诺：

1、不以盗窃、利诱、胁迫或者其他不正当手段获取发包人的商业秘密；

2、不披露、使用或者允许他人使用以前项手段获取的发包人的商业秘密；

3、不违反合同约定或者违反发包人有关保守商业秘密的要求，披露、使用或者允许他人使用其所掌握的商业秘密。

八、承包人的保密措施：

1、参加项目的人员，必须报发包人审查、备案。

2、参加项目人员必须遵守执行发包人公司的保密规定和国家有关的法律法规。

3、参加项目人员不得存储、向外传递发包人的数据资料。

4、参加项目人员不得利用局域网从事危害国家安全、泄露国家机密等违法活动。如发现网上有从事危害国家安全、泄露国家机密等违法活动的情况，应立即报告发包人。

5、承包人如发现其员工有任何违反本协议行为，必须及时向发包人报告。

6、承包人必须接受并配合有关部门进行监督检查，并采取必要措施。

7、承包人应明确安全保密管理责任人，系统用户、密码等保密信息由该责任人负责管理维护，并对承包人维护人员进行监管，如发现违规，必须及时向发包人报告，如果隐瞒不报，被发包人发现并经确认，发包人将追究承包人法律责任以及经济赔偿。

九、发包人的商业秘密可以物理、化学、生物或其他形式的载体形式存在，该载体形式包括但不限于文件、图表、笔记、报告、信件、传真、磁带、磁盘、光盘、仪器、模型、口头、电子信息网络等。双方合同终结时，承包人应及时返还任何记载有商业秘密信息的载体，如果该载体是由承包人自备的且商业秘密信息可以从载体上消除和复制时，可以将该信息复制到发包人所有的载体上，并将原载体的秘密信息消除，则承包人无须将该载体交付发包人。如果该载体是由承包人自备但商业秘密信息不可以从载体上消除和复制时，承包人同意将该载体的所有权转让给发包人，发包人酌情予以适当的补偿金。

十、承包人亦不得使用从发包人处获悉的任何商业秘密，从事与发包人生产、经营、技术研究、开发范围内相同的工作。

十一、承包人违反本协议约定的保密义务造成发包人商业秘密泄露的，返还发包人约定合同款的 30%并另行向发包人支付人民币 3 万元作为违约金；如承包人违约造成发包人损失且违约金不足以弥补损失的，发包人有权要求赔偿包括但不限于实际利润和预期赢利的减少、诉讼费、律师费、调查费、住宿费、交通费、名誉、商业信誉损失等在内的一切直接和间接损失。

十二、双方如有争议，应协商解决，协商不成，应向发包人所在地人民法院提起诉讼。

十三、本协议书自双方签章之日起生效。

发包人：

法定代表人或授权代表：

年 月 日

承包人：

法定代表人或授权代表：

年 月 日

SSASHC12210963

附件十八：东莞市水务集团有限公司建设工程施工及监理单位履约考评管理办法（试行）

东莞市水务集团有限公司建设工程施工及 监理单位履约考评管理办法（试行）

第一章 总则

第一条 为规范东莞市水务集团建设工程施工及监理单位的履约考评管理工作，加强直属企业对工程行为管理的监督检查，根据《东莞市水务集团工程管理办法》及相关管理细则的规定，并结合工程管理的工作实际，制定本考评办法。

第二条 本办法所称“集团”是指东莞市水务集团有限公司，“直属企业”是指东莞市水务集团有限公司拥有实际管理控制权的全资、控股企业。

第三条 运用本办法对集团建设工程施工、监理单位的综合考评结果，作为对直属企业的工程管理能力评价及年度组织绩效考核加分项依据。

第四条 为统一建设工程项目的检查标准，集团、直属企业考评小组应根据本办法的《施工（监理）单位履约考核检查评分表》开展检查考核工作。

第二章 考评范围及周期

第五条 本办法考评范围为集团总投资 400 万元及以上的且纳入建设工程年度计划重点任务的已开工建设的建设工程项目。

第六条 本办法以各建设工程项目为评价单位开展考评工作，分季度考评、半年考评和年度考评。

第七条 本办法考评周期：直属企业考评小组以每季度为一个考评周期，每年度开展 4 次考评工作；集团考评小组以每半年为一个考评周期，每年度开展 2 次考评工作。参加考评时间不足一个季度的建设工程项目，不纳入当年度考评范围。

第三章 考评原则及流程

第八条 考评原则

综合考核与评价以“三注重”“三结合”为原则。“三注重”即注重实际、注重全面、注重全过程；“三结合”即内业与现场实际相结合、日常检查与专项综合检查相结合、过程状态与最终结果相结合。

第九条 考评小组组成及分工

直属企业根据考评内容及要求自行组建季度考评小组。

集团考评小组由集团工程管理部、安全监管部及非考评项目的直属企业工程管理、安全管理相关人员组成。

集团安全监管部及直属企业安全管理人员重点负责安全文明施工管理、特别事项的考评；集团工程管理部及直属企业工程管理人员重点负责质量、计划与进度、合同管理、特别事项的考评。

第十条 考评流程

由考评小组组织考评人员对参评项目开展内业、外业检查；考评人员按照评分表各项内容考评打分，建设单位、施工单位、监理单位的项目负责人在评分表上签字确认；考评结束后，由集团工程管理部汇总考评结果，报集团建设工程支付变更领导小组审议通过后在集团内部通报。

第四章 考评内容及权重分配

第十一条 施工单位综合考评检查内容分为5个单项，权重分配如下：安全文明施工检查占25%；质量检查（包括工程档案资料、测量及监测）占25%；计划与进度检查占35%；合同管理检查占15%；特别事项不占权重，在综合评分基础上加减分。

第十二条 监理单位综合考评检查内容分为2个单项，权重分配如下：监理工作质量占70%；监理工作效果（即所辖施工单位综合评分结果）占30%。

第十三条 特别事项扣分项目由考评小组根据特别事项检查表检查扣分，加分项目由参建各施工、监理单位在考评小组检查时书面申报加分项目（附相关佐证材料），经考评小组确认后计入总得分，未提交或未按时提交申报材料的不予加分。

第五章 考评形式及计分方法

第十四条 考评形式

（一）季度综合考评：由直属企业自行组织实施旗下工程建设项目施工、监理单位各个季度的综合考评检查工作，并落实问题整改。考评结果及整改情况报集团工程管理部备案。集团工程管理部按需开展抽查工作。

（二）半年综合考评：由集团工程管理部负责组织实施上半年、下半年综合考评检查工作，分别于当年度7月31日及当年度12月20日前完成考评，考评结果报集团建设工程支付变更领导小组审批。

（三）年度综合考评：年度综合考评不单独组织考评检查工作，考评结果取半年综合评分的算术平均分作为年度考评结果。

第十五条 考核评分计分方法

（一）单项检查评分

单项检查评分表（附件1-5）满分均为100分。

1. 直属企业检查单项季度考评得分=单项季度检查得分×权重系数。

2. 集团检查单项半年考评得分=单项半年检查得分×权重系数。

（二）季度综合考核评分

1. 施工单位:季度综合考评得分=Σ直属企业检查单项季度考评得分+特别事项得分。

2. 监理单位:季度综合考评得分=季度工作质量考评得分×70%+监理工作效果考评得分（即所辖施工单位综合评分结果）×30%。

（三）半年综合考核评分

1. 集团检查半年考评得分=Σ集团检查单项半年考评得分+特别事项得分。

2. 上半年综合评分=第一、二季度直属企业检查综合评分的算术平均分×50%+上半年集团考评得分50%。

3. 下半年综合评分=第三、四季度直属企业检查综合评分的算术平均分×50%+下半年集团考评得分50%。

（四）年度综合评分

年度综合评分=上半年综合评分×50%+下半年综合评分×50%。

(五) 特别事项检查评分加分、扣分项目一般以书面材料为准。

(六) 各单项、综合考核得分超过 100 分时按满分计。

第十六条 出现以下情况的，一票否决，考评结果为不合格：

(一) 违法分包或者转包工程；

(二) 因现场安全文明施工管理不到位，被上级主管部门勒令停工整改且造成社会重大影响的；

(三) 因施工组织不当，导致施工进度滞后而不积极采取补救措施影响关键工期的；

(四) 对水务集团信誉造成严重社会负面影响的。

第六章 考评结果及应用

第十七条 考评等级

(一) 施工单位、监理单位年度考评等级

施工单位、监理单位年度考评得分在 90 分及以上为优秀；得分在 80~90 分（不含）为良好；得分在 70~80 分（不含）为合格；得分在 70 分（不含）以下为不合格。

第十八条 考评结果应用

(一) 由建设单位向施工、监理单位上一级公司通报年度考评结果。建设单位对年度综合评分结果为优秀的建设工程项目进行通报表扬；对年度考评不合格的单位进行通报批评，并适时纳入政府信用评价体系。

(二) 半年综合考评结果和年度综合考评结果由集团工程管理部报集团建设工程支付变更领导小组审批，经审批同意后在集团内部通报考评结果。对于考评结果不合格的项目，由建设单位在集团建设工程支付变更领导小组会上汇报整改措施及目标。

第七章 附则

第十九条 本办法自发布之日起执行。

第二十条 本细则由集团工程管理部负责编制、修订和解释。

附件：

1. 施工单位履约考核检查评分表（安全文明施工管理）
2. 施工单位履约考核检查评分表（质量管理）
3. 施工单位履约考核检查评分表（计划与进度管理）
4. 施工单位履约考核检查评分表（合同管理）
5. 施工单位履约检查特别事项加分申请表
6. 施工单位履约考核检查评分表（特别事项）
7. 施工单位履约检查综合考核评分表

SSASHC12210963

附件 1

施工单位履约考核检查评分表（安全文明施工管理）

工程名称：

单位名称：

时间：

序号	检查项目	检查内容与评分标准	标准分数	扣减分数	实得分数	存在问题描述
1	单位资质与人员资格	资质不符合国家规定或未取得安全生产许可证，扣 3 分。 项目经理未持安全生产考核合格证上岗，或违反规定调换项目经理或项目经理同时在其他工程项目兼任，扣 1 分。 未按规定或合同约定配备项目安全管理人员，或安全管理人员未持安全生产考核合格证的，扣 1 分。 特种作业人员未持有效证件上岗，每人次扣 0.5 分。	5			
2	责任制度与目标管理	未建立安全生产责任制或考核制度的，扣 2 分。 安全生产责任制未经责任人签字确认，扣 1 分。 未制定安全管理目标及其考核制度，扣 1 分。 考核制度未有效落实，扣 1 分。	5			
3	施工组织设计	使用未经审查合格的施工图设计文件施工的，或施工组织设计未落实保障施工安全设计措施的，扣 5 分。 未与施工组织设计同步编制标准化实施方案的，扣 3 分。 对拟采用的无现行工程建设强制性标准的新技术、新工艺、新材料，且未进行技术论证的，扣 2 分。 使用国家明令淘汰或禁止使用的工艺、产品，每发现一次扣 1 分。	10			
4	安全技术交底	未制定安全技术交底制度，扣 2 分。 未制定各工种安全技术操作规程或操作规程未挂在作业场所显著位置，扣 1 分。 项目技术人员（专项施工方案编制人员）未就有关施工安全要求对现场管理人员、施工班组、作业人员交底，或无书面安全技术交底（交底双方未签字）记录的，扣 2 分。	5			
5	安全	未建立安全生产教育制度的，扣 2 分。	5			

序号	检查项目	检查内容与评分标准	标准分数	扣减分数	实得分数	存在问题描述
	教育和班前活动	未对进入新岗位或者新进入施工现场的作业人员(含起重机械租赁单位的作业人员)进行安全教育,每人扣 0.5 分。 未建立班前安全活动制度的,扣 1 分。 无班前安全活动记录,扣 2 分。				
6	安全作业管理	未按规定对工程重要部位或环节进行安全条件验收,扣 2 分。 未按要求进行现场安全防护、消防设施验收的,扣 2 分。 危险性较大分部分项工程施工时无专职安全管理人员现场监督,扣 2 分。 存在违规作业或违章指挥现象,扣 2 分。 工程(临时)停工前未进行风险评估及落实相应措施,或复工前未进行安全检查和,扣 2 分。 未进行主要风险公示,或有较大危险因素的设施、设备、场所未设置明显标识、警戒围栏或安全引导语等安全警示标志,扣 2 分。	12			
7	安全检查	未建立安全检查制度、事故隐患排查治理制度,扣 3 分。 企业负责人或项目经理未按规定带班检查(生产),扣 3 分。 未有效开展日常、定期、季节性安全检查(隐患排查)或安全专项整治,扣 2 分。 对发现的事故隐患未按(责任、时限、措施、资金、预案)要求落实整改,每项隐患扣 0.5 分。 未建立安全检查档案(事故隐患排查治理台账),或在隐患没能及时整改的场所未设置隐患告知牌,扣 2 分。	10			
8	工程周边环境保护	施工前未核查工程周边环境,扣 3 分。 对施工影响范围内的重要建(构)筑物、管线未采取专项防护措施,扣 2 分。 未按规定与受施工影响管线的管理单位签订管线保护协议,扣 3 分。 未在现场标识地下管线安全保护范围并竖立警示标志,每发现一处扣 0.5 分。	8			

序号	检查项目	检查内容与评分标准	标准分数	扣减分数	实得分数	存在问题描述
9	安全防护用品管理	未建立安全防护与职业卫生用品管理制度，扣 2 分。 未向作业人员提供合格的安全防护或职业卫生用品，扣 2 分。 未建立安全防护与职业卫生用品管理档案，扣 1 分。	5			
10	分包管理与协调管理	未按规定进行专业分包，或存在转包或违法分包，扣 5 分。 与机械设备、施工机具及配件的出租单位未签订合同或合同未规定产品技术性能与质量安全要求，扣 3 分。 总包单位未按要求对分包队伍开展安全教育，或未对劳务作业进行安全管理，扣 3 分。 未与在同一场所作业的其他施工单位签订安全管理协议，或未明确双方专职安全管理人员，扣 4 分。	15			
11	费用管理	未建立安全文明施工措施费用管理制度或未编制安全文明施工措施费使用计划，扣 2 分。 未按规定使用安全文明施工措施费，或未建立费用登记台账，扣 3 分。	5			
12	应急管理	未按规定编制、评审、备案、发布安全事故综合应急预案、项目应急预案和现场处置方案，各扣 5 分。 未按预案组织演练的，扣 3 分。 未按要求配备应急救援物资、设备、器材等资源，或未及时更换（置换）已失效的应急资源，每项扣 0.5 分。 未设置应急逃生通道或通道被堵塞，扣 2 分。	10			
13	事故管理	未建立事故报告与调查处理制度，扣 2 分。 事故、险情发生后未按规定报告，扣 2 分。 未落实事故调查报告提出的处理意见和防范措施或未建立事故管理档案的，扣 1 分。	5			
合计分数			100			

序号	检查项目	检查内容与评分标准	标准分数	扣减分数	实得分数	存在问题描述
评价意见：						
检查人员： 检查日期：						

说明：1、检查评分表满分 100 分，按 25%计入总分；

2、每项扣减分数不得超过该项标准分数;

3、出现黑体字标志的情形之一时，直接判定为不合格（得分取 69 分，但当实际得分少于 69 分时取实际得分）；

检查结果确认

施工单位项目负责人:

确认时间:

建设单位项目负责人：

确认时间:

附件 2

施工单位履约考核检查评分表（质量管理）

工程名称：

单位名称：

时间：

序号	检查项目	检查内容与评分标准	标准分数	扣减分数	实得分数	存在问题描述
1	资质与资格	资质不符合国家规定，扣 10 分。 存在转包或违法分包，扣 10 分。 法人代表未签署授权书或项目负责人未签署终身质量负责承诺书，扣 5 分。 项目部未设置质量管理机构，或未配备足够的专职质检人员，扣 1~2 分。 应持证上岗质量管理人员未持证，扣 2~3 分。 项目部主要管理人员兼职、随意更换或未到岗履职，扣 2~5 分。 重要工序、部位施工时，项目管理及技术负责人员等不在岗，扣 2~5 分。	10			
2	管理体系与责任制	未建立质量管理体系、技术管理体系或质量保证体系，扣 10 分。 质量体系未认证或未落实，扣 5~10 分。 未建立岗位质量责任制，扣 10 分。 岗位责任不清晰或责任不落实，扣 5~10 分。	10			
3	图纸合规性与工程洽商及时性	未按照经审查批准的施工图设计施工或施工违反施工技术强制性条文，扣 15 分。 设计变更或工程洽商办理前，擅自变更施工，扣 15 分。 涉及结构、建筑节能及重要使用功能的修改未经原审图机构审核、盖章，扣 10 分。	15			
4	施组（方案）编制审批	无施工组织设计或危险性较大分部分项工程无专项施工方案，扣 15 分。 施工组织设计或专项施工方案内容不全、针对性差，扣 5 分。 未编制设备调试方案，扣 5 分。 超过一定规模的危大工程专项方案未经专家论证，审批程序不符合要求，扣 15 分。 对未采纳的专家意见未进行说明，扣 5 分。	15			

序号	检查项目	检查内容与评分标准	标准分数	扣减分数	实得分数	存在问题描述
5	材料管理及检验	建筑材料、构配件、设备和预拌混凝土等出厂质量证明文件或检测报告不齐全，扣 5~10 分。 未按规定对建筑材料、构配件、设备和预拌混凝土进行检验，或检验不合格擅自使用，扣 15 分。 违反规定使用已被淘汰、被禁止使用的建材产品或施工技术（工艺），扣 15 分。 未按规定对涉及结构安全的试块、试件以及有关材料进行监理见证下的现场取样，未按规定送交工程质量检测机构进行检测，扣 15 分。 未按要求执行材料进场、退场验收和使用前检验制度，扣 10~15 分。 进场材料批次、数量记录不完整，每次扣 2 分。 篡改或伪造检测数据或结果（报告），或明示、暗示检测机构出具虚假检测报告，扣 15 分。 材料检验、试验报告等文件缺失，扣 5 分。 现场材料存储不当，或未挂材料名称、品种、规格等标牌，每处扣 1~2 分。	15			
6	施工现场管理	现场成品、半成品保护不到位，扣 1~3 分。 设计、施工交底记录不齐全，扣 2 分。	5			
7	测量	未按设计和规范要求施工测量，扣 5 分。 无测量方案或方案未审批就进行施工测量，扣 5 分。	5			
8	验收	未建立“三检”制度（自检、互检、交接检/专检）或“三检”实施不符合要求，扣 1~2 分。 未按规定对隐蔽工程、分部分项工程的质量进行验收和记录，或未对单位工程进行自验，扣 5~10 分。 前一工序质量未经验收合格，擅自组织下一工序施工，扣 10 分。 项目经理、技术负责人未参加地基基础、主体结构等分部工程或单位工程的验收、项目工程验收、项目竣工验收，每次扣 3 分。 验收未形成书面意见，扣 1~3 分。	10			
9	缺陷整改与	偷工减料或弄虚作假，降低工程质量，扣 10 分。	10			

序号	检查项目	检查内容与评分标准	标准分数	扣减分数	实得分数	存在问题描述
	事故处理	未及时处理或上报严重质量缺陷、事故，每次扣 2~5 分。 质量缺陷处理无技术方案，扣 5 分。 技术方案未经审批，扣 3 分。 处理无记录，或处理后未经验收，扣 2 分。 对质量问题/缺陷整改未按方案实施，整改不合格，扣 5~10 分。				
10	档案管理	档案无专人管理，扣 2 分。 未及时收集、整理、归档，资料与施工进度不同步，扣 1~2 分。 资料资料不完整、内容不符合要求，或不真实，扣 3~5 分。	5			
合计分数			100			
评价意见： 检测人员： 检查日期：						

说明：1、检查评分表满分 100 分，按 25%计入总分；

2、每项扣减分数不得超过该项标准分数；

3、出现黑体字标志的情形之一时，直接判定为不合格（得分取 69 分，但当实际得分少于 69 分时取实际得分）；

检查结果确认

施工单位项目负责人：

确认时间：

建设单位项目负责人：

确认时间：

附件 3

施工单位履约考核检查评分表（计划与进度管理）

单位名称：

工程名称：

序号	检查项目	检查内容与评分标准	标准分数	扣减分数	实得分数	存在问题描述
1	进度计划完成情况	总体施工计划未按要求进行审批扣 5 分；未根据总体施工计划编制月度、季度、年度施工计划，每项扣 5 分；施工进度月计划未完成，扣 5 分；年度计划未完成，扣 10 分。施工计划未按要求根据现场实际情况调整并报监理审批，扣 5 分。	30			
2	补救措施	对进度滞后点未及时组织原因分析，未制定补救措施进行调整，扣 10 分，调整后，进度仍无明显改进，扣 10 分。	20			
3	资料、报表	形象进度图是否上墙，形象进度图与现场实际施工进度不相符，扣 5 分，未按要求及时上报进度报表，每次扣 5 分。进度周报、月报无进度完成情况或无进度滞后原因分析扣 5 分。未建立进度管理台账，扣 5 分。进度报表与现场进度不相符，每项扣 5 分。	25			
4	计量支付与变更管理	是否按业主、监理要求上报各类计量资料，扣 2 分。是否建立各类计量台账(含管线迁改台账)，台账是否规范、齐全、可操作性，扣 3 分。各种计量凭证、资料、签证是否齐全，扣 5 分。变更原始资料是否齐全，是否建立变更台账，台账是否及时更新，上报变更资料是否及时、准确、完整，扣 5 分。	15			
5	相关单位及外部协调配合	是否积极配合相关单位进行外部协调工作，不积极配合的每项任务扣 5 分。	10			
合计分数			100			

评价意见：		
检查人员：	检查日期：	

说明：1、检查评分表满分 100 分，按 35%计入总分；
2、每项扣减分数不得超过该项标准分数；

检查结果确认

施工单位项目负责人：
建设单位项目负责人：

确认时间：
确认时间：

SSASHC12210963

附件 4

施工单位履约考核检查评分表（合同管理）

单位名称：

工程名称：

序号	检查项目	检查内容与评分标准	标准分数	扣减分数	实得分数	存在问题描述
1	合同履约管理	1.1 合同履行授权管理、质量责任终身制承诺、项目管理机构令，缺 1 项扣 5 分。 1.2 未制定部门职责、岗位职责，扣 5 分。 1.3 未兑现投标承诺的人员且未办理变更手续，或主要管理人员未报项目公司同意擅自变更，或变更后的管理人员资质不符合要求，或变更后的管理人员不能胜任现有岗位，1 人次扣 5 分。 1.4 合同约定的项目经理未在岗履职，违反规定同时在两个及两个以上的工程项目担任项目经理，1 次扣 20 分。	40			
2	工程分包管理	2.1 专业分包未经建设单位审批，1 项扣 5 分。 2.2 存在以下转包现象，1 项扣 20 分： （1）承包单位将其承包的全部工程转给其他单位（包括母公司承接建筑工程后将所承接工程交由具有独立法人资格的子公司施工的情形）或个人施工的； （2）承包单位将其承包的全部工程肢解以后，以分包的名义分别转给其他单位或个人施工的； （3）施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员，或派驻的项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人中一人及以上与施工单位没有订立劳动合同且没有建立劳动工资和社会养老保险关系，或派驻的项目负责人未对该工程的施工活动进行组织管理，又不能进行合理解释并提供相应证明的； （4）承包单位通过采取合作、联营、个人承包等形式或名义，直接或变相将其承包的全部工程转给其他单位或个人施工的； （5）专业工程的发包单位不是该工程的施工总承包或专业承包单位的，但建设单位依约作为发包单位的除外； （6）施工合同主体之间没有工程款收付关系，或者承包单位收到款项后又将款项转拨给其他单位和个人，又不能进行合理解释并提供材料证明的。	50			

序号	检查项目	检查内容与评分标准	标准分数	扣减分数	实得分数	存在问题描述
		2.3 存在以下违法分包现象，1 项扣 20 分： （1）承包单位将其承包的工程分包给个人的； （2）施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位的； （3）施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位的，钢结构工程除外； （4）专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包的； （5）专业作业承包人将其承包的劳务再分包的； （6）专业作业承包人除计取劳务作业费用外，还计取主要建筑材料款和大中型施工机械设备、主要周转材料费用的。 2.4 存在以下挂靠现象，1 项扣 20 分： （1）没有资质的单位或个人借用其他施工单位的资质承揽工程的； （2）有资质的施工单位相互借用资质承揽工程的，包括资质等级低的借用资质等级高的，资质等级高的借用资质等级低的，相同资质等级相互借用的； （3）2.2 第（3）至（6）项规定的情形，有证据证明属于挂靠的。 2.5 分包单位资质不符合业主管管理要求，未签订合同就已进场施工，1 次扣 5 分。 2.6 分包合同签字人无有效的授权，1 次（份）扣 5 分。 2.7 分包单位承担的分包工程超出营业执照、资质证书的承包范围，1 次扣 10 分。				
3	日常工作	3.1 日常工作不积极、不配合、不符合项目公司、监理单位管理要求的，1 次扣 5 分。	10			
合计分数			100			
评价意见：						

序号	检查项目	检查内容与评分标准	标准分数	扣减分数	实得分数	存在问题描述
检查人员： 检查日期：						

说明：1、检查评分表满分 100 分，按 15%计入总分；
2、每项扣减分数不得超过该项标准分数。

检查结果确认

施工单位项目负责人：

确认时间：

建设单位项目负责人：

确认时间：

附件 5

施工单位履约检查特别事项加分申请表

工程名称：

单位名称：

时间：

申请单位 (标段)			
加分项目 及分值(附 相关证明 材料)			
	项目经理：	日期：	盖章：
监理单位 意见			
	总监理工程师：	日期：	盖章：
考评小组 意见			
	考评小组成员：		

附件 6

施工单位履约考核检查评分表（特别事项）

工程名称：

单位名称：

时间：

序号	检查内容	评分标准	加减分值	备注
1	获得国家双优工地或安全标准化工地称号及其他工程质量安全奖项。	+20 分		
2	获得省、部级双优工地或安全标准化工地称号及其他工程质量安全奖项。	+10 分		
3	获得市级双优工地或安全标准化工地称号等其他工程质量安全奖项。	+5 分		
4	受到建设单位或市级以上政府主管部门表彰表扬。	+5 分/次		
5	项目被投诉属实或施工单位行为造成不良社会影响，被媒体曝光的。	-5~10 分/次		
6	被建设单位重点通报批评的。	-10 分/次		
7	被政府主管部门通报批评的。	-10 分/次		
8	优化设计、优化施工方案并对提高工程质量、加快工程进度，节约投资有明显实际效果(以建设单位相关部门按程序审定的结果为准)。	+5~10 分/项		
9	发生一般（含）及以上质量、安全事故。	-30 分/次		
10	项目发生一般（不含）以下安全事故（事件）。	-5~10 分/次		事件苗头为-5 分，一般事件为-8 分，险性事件为-10 分
11	管理不力，工程存在严重质量缺陷的。	-2~10 分/次		
12	建设单位下发的整改单未及时整改并书面回复的。	2 分/单		
13	收到信访且情况属实，造成不良社会影响。	-3~5 分/单		
合计 加减 分值				

检查人：

复核人：

日期：

检查结果确认

施工单位项目负责人：

确认时间：

建设单位项目负责人：

确认时间：

附件 7

施工单位履约考核检查综合评分表

工程名称：		单位名称：		时间：	
项目	安全文明施工管理	质量管理	计划与进度管理	合同管理	特别事项加减分值
标准分值	100	100	100	100	—
权重	25%	25%	35%	15%	—
单项得分					
综合得分					