

广州机场高速公路改扩建工程
航油管道迁改施工

招标文件



招标人：广州快速交通建设有限公司
招标代理：广州航泽工程咨询有限责任公司
日期：二〇二五年十一月

目 录

目 录.....	1
第一卷.....	1
第一章 招标公告.....	2
1. 招标条件.....	2
2. 项目概况与招标范围.....	2
3. 投标人资格要求.....	3
4. 投标登记.....	3
5. 招标文件的获取.....	4
6. 投标文件的递交.....	4
7. 发布公告的媒介.....	4
8. 其他说明.....	4
9. 联系方式.....	4
第二章 投标人须知.....	6
1. 总则.....	12
1.1 项目概况.....	12
1.2 资金来源和落实情况.....	12
1.3 招标范围、计划工期、质量要求和安全目标.....	12
1.4 投标人资格要求.....	12
1.5 费用承担.....	13
1.6 保密.....	13
1.7 语言文字.....	13
1.8 计量单位.....	13
1.9 踏勘现场.....	13
1.10 投标预备会.....	14
1.11 分包.....	14
1.12 偏离.....	14
2. 招标文件.....	14
2.1 招标文件的组成.....	14
2.2 招标文件的澄清.....	15
2.3 招标文件的修改.....	15
3. 投标文件.....	15
3.1 投标文件的组成.....	15
3.2 投标报价.....	16

3.3 投标有效期.....	16
3.4 投标保证金.....	16
3.5 资格审查资料.....	17
3.6 备选投标方案.....	18
3.7 投标文件的编制.....	18
4. 投标.....	18
4.1 投标文件的密封和标记.....	18
4.2 投标文件的递交.....	19
4.3 投标文件的修改与撤回.....	19
5. 开标.....	19
5.1 开标时间和地点.....	19
5.2 开标程序.....	19
6. 评标.....	20
6.1 评标委员会.....	20
6.2 评标原则.....	21
6.3 评标.....	21
7.合同授予.....	21
7.1 定标方式.....	21
7.2 中标公告.....	21
7.3 中标通知.....	21
7.4 履约担保.....	21
7.5 签订合同.....	22
8. 重新招标和不再招标.....	22
8.1 重新招标.....	22
8.2 不再招标.....	22
9. 纪律和监督.....	22
9.1 对招标人的纪律要求.....	22
9.2 对投标人的纪律要求.....	23
9.3 对评标委员会成员的纪律要求.....	23
9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求.....	23
9.5 投诉.....	23
10. 需要补充的其他内容.....	23
10.1 投标补充规定.....	24
10.2 招标控制价.....	24

10.3 招标人的权利.....	24
投标人须知附录一：投标文件的内容、编制、签署、装订、密封、标记的要求.....	25
投标人须知附录二：投标保证金退还须知.....	27
第三章 评标办法（综合评估法）	29
评标办法前附表.....	29
附表一.....	34
1. 评标方法.....	37
2. 评审标准.....	37
2.1 初步评审标准.....	37
2.2 分值构成与评分标准.....	37
3. 评标程序.....	38
3.1 初步评审.....	38
3.2 详细评审.....	38
3.3 投标文件的澄清和补正.....	39
3.4 评标结果.....	39
第四章 合同条款及格式.....	40
第一节 通用合同条款.....	41
1. 一般约定.....	41
2. 发包人义务.....	46
3. 监理人.....	46
4. 承包人.....	48
5. 材料和工程设备.....	52
6. 施工设备和临时设施.....	53
7. 交通运输.....	54
8. 测量放线.....	55
9. 施工安全、治安保卫和环境保护.....	55
10. 进度计划.....	57
11. 开工和竣工.....	58
12. 暂停施工.....	59
13. 工程质量.....	60
14. 试验和检验.....	62
15. 变更.....	63
16. 价格调整.....	66
17. 计量与支付.....	67

18. 竣工验收.....	72
19. 缺陷责任与保修责任.....	75
20. 保险.....	76
21. 不可抗力.....	77
22. 违约.....	79
23. 索赔.....	82
24. 争议的解决.....	83
第二节 专用合同条款.....	85
1. 一般约定.....	85
2. 发包人义务.....	88
3. 监理人.....	90
4. 承包人.....	90
5. 材料和工程设备.....	107
6. 施工设备和临时设施.....	109
7. 交通运输.....	109
8. 测量放线.....	110
9. 施工安全、治安保卫和环境保护.....	110
11. 开工和竣工.....	117
12. 暂停施工.....	118
13. 工程质量.....	118
15. 变更.....	120
16. 价格调整.....	123
16.2 法律变化引起的价格调整.....	124
17. 计量与支付.....	124
18. 竣工验收.....	131
19. 缺陷责任与保修责任.....	132
20. 保险.....	133
21. 不可抗力.....	134
22. 违约.....	134
24. 争议的解决.....	136
25. 本项目需增加的专用合同条款.....	136
1. 设立合同双方法人联席会议制度.....	138
2. 调度与合作.....	138
3. 加快工程进度.....	138

4. 发包人有权代扣或代付专业分包或劳务分包施工工程款.....	138
5. 施工安全监督.....	138
7. 专项验收费用.....	139
8. 发现矿藏.....	139
9. 说明.....	139
第三节 合同附件格式.....	140
合同协议书.....	141
第五章 工程量清单.....	151
第一节 工程量清单说明.....	152
第二卷.....	178
第六章 图 纸.....	179
第三卷.....	180
第七章 技术标准和要求.....	181
第四卷.....	184
第八章 投标文件格式.....	185
目录（格式自拟）.....	187
一、投标函及投标函附录.....	188
二、法定代表人身份证明及授权委托书.....	191
三、投标保证金.....	193
四、已标价工程量清单.....	195
五、施工组织设计及技术方案等.....	196
附表一：拟投入本标段的主要施工设备表.....	197
附表二：拟配备本标段的试验和检测仪器设备表.....	198
附表三：劳动力计划表.....	199
附表四：计划开、竣工日期和施工进度网络图.....	200
附表五：施工总平面图.....	201
附表六：临时用地表.....	202
附表七：合同用款估算表.....	203
六、项目管理机构.....	204
七、资格审查资料.....	207
八、投标承诺函.....	212
九、评标索引表.....	213
十、投标人认为有必要的其他材料.....	214

第一卷

第一章 招标公告

广州机场高速公路改扩建工程航油管道迁改施工招标公告

1. 招标条件

本招标项目广州机场高速公路改扩建工程航油管道迁改施工已由中国民用航空中南地区管理局以民航中南局机场〔2025〕66号批准建设，项目业主为广州快速交通建设有限公司，建设资金来自企业自筹及银行贷款，项目出资比例为自有资金25%、银行贷款75%，招标人为广州快速交通建设有限公司。项目已具备招标条件，现对该项目进行公开招标。

2. 项目概况与招标范围

2.1 项目名称：广州机场高速公路改扩建工程航油管道迁改施工。

2.2 项目立项批准文号：民航中南地区管理局关于广州机场第二航油管道迁改工程（广州机场高速公路改扩建工程花都段）初步设计的行业审查意见（民航中南局机场〔2025〕66号）。

2.3 项目概况：广州机场第二航油管道，管道起点位于增城市石滩镇石滩分输站，途经4区（市）8镇（街），终点为广州白云机场油库末站，管道全线平面长度93km，实际长度94.24km，设计压力为8MPa，一般地段选用 $\Phi 406.4 \times 8\text{mm}$ 的L360M直缝电阻焊钢管，穿越段选用 $\Phi 406.4 \times 8\text{mm}$ 的L360M直缝埋弧焊钢管，外防腐采用加强级聚乙烯三层结构（三层PE），阴极保护采用强制电流阴极保护方式。

本次航油管道共迁改4处，迁改总长3590m，废弃管道总长3570m，就地保护共8处，总长1586m，均位于花都区。本次迁改工程钢管采用L360M直缝埋弧焊钢管，管道规格选用 $\Phi 406.4 \times 8\text{mm}$ ，热煨弯管采用L360N无缝钢管，设计压力8MPa。

2.4 项目地点：广州市花都区。

2.5 招标范围：

广州机场高速公路改扩建工程航油管道迁改施工，主要包括：工程报建（含施工报建、消防报建等）、临时用地的租借、施工临时工程、设备及材料采购管理、管道拆除与新建、配合产权单位完成验收、竣工投产、移交、缺陷责任修复等各阶段的相关内容和服务等。

2.6 计划工期：总工期暂定6个月，自2025年12月1日至2026年5月30日，具体开工日期以监理人签发的开工令为准。

2.7 标段划分：本工程划分为一个标段。

2.8 质量标准：质量满足国家、行业及地方现行相关标准规范、设计、使用要求，质量合格，竣工验收、行业验收合格。

3. 投标人资格要求

3.1 本次招标要求投标人具备以下资格要求：

（1）在中华人民共和国境内注册、合法存续，具有法人和一般纳税人资格，经营能力未受限制，财产未被接管或冻结；在法律上和财务上独立、合法运作并独立于招标人和招标代理机构。

（2）投标人具有有效的石油化工工程施工总承包一级资质，并具有有效的中华人民共和国特种设备生产许可证（压力管道安装 GA1 级，含改造、重大修理）和安全生产许可证。

（3）人员要求：

①项目经理须为注册二级及以上建造师（机电工程专业），具备安全生产考核合格证（B 类）或建筑施工企业项目负责人安全生产考核合格证书，具备工程师及以上职称，且为本项目专职项目经理，并出具书面承诺。

②技术负责人须具备高级工程师及以上职称（机电类或石油化工类专业）。

③专职安全人员须具有安全生产考核合格证（C 类）或建筑施工企业专职安全生产管理人员安全生产考核合格证书（C3），项目经理和安全员不为同一人。

上述所有人员必须为投标人的正式员工，提供投标人为其缴纳社保的缴费明细（社保时段为投标文件递交截止日前半年时间内连续不少于三个月）；相关注册证书均应在投标人单位，否则视为无效。

使用一级建造师电子证书的，应满足《住房和城乡建设部办公厅关于开展一级建造师电子注册证书试点工作的通知》建办市〔2021〕5 号文中明确的电子证书有关使用要求。

（4）信誉要求：

投标人未被“信用中国”网站列为失信被执行人名单（中国执行信息公开网截图也予以认可）；投标人未被“国家企业信用信息公示系统”列入严重违法失信名单（提供查询截图）。

3.2 本次招标不接受联合体投标。

3.3 各投标人均可就上述标段中的 1 个标段投标。

3.4 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。法定代表人或单位负责人为同一个人的两个及两个以上法人，母公司、全资子公司及其控股公司，以及其他形式有资产关联关系的投标人，都不得在同一招标项目中同时投标。

4. 投标登记

4.1 请投标人于 2025 年 11 月 11 日 9 时至 2025 年 11 月 17 日 17 时（法定公休日、法定节假日除外），携带登记资料在民航专业工程建设项目招标投标管理系统（<https://zbtb.caac.gov.cn/>）进行投标登记或将登记资料传真至 / 进行投标登记或将登记资料

扫描件电子版发送至 / 进行投标登记。

登记资料包括：

营业执照副本、资质证书副本、安全生产许可证副本的扫描件。

5. 招标文件的获取

5.1 凡有意参加投标的投标人，请于 2025 年 11 月 11 日至 2025 年 11 月 17 日（北京时间，下同），登陆民航专业工程建设项目招标投标管理系统（<https://zbtb.caac.gov.cn/>）或广东省招标投标监管网（<https://zbtb.gd.gov.cn/#/index>）或广州公共资源交易中心（www.gzggzy.cn），自行下载招标文件等相关资料。

6. 投标文件的递交

6.1 投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为 2025 年 12 月 3 日 10 时 30 分，地点为广州公共资源交易中心（广州市天润路 333 号）2 楼第 开标室。

6.2 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

7. 发布公告的媒介

本次招标公告同时在广东省招标投标监管网“<https://zbtb.gd.gov.cn/#/index>”、广州公共资源交易中心“www.gzggzy.cn”、中国招标投标公共服务平台“<http://www.cebpubservice.com>”、民航专业工程建设项目招标投标管理系统“<https://zbtb.caac.gov.cn/>”、广州国企阳光采购信息发布平台“<https://ygcg.gzggzy.cn/p92/index.html>”上发布。

8. 其他说明

8.1 资格审查方式：资格后审

8.2 监督部门：民航中南地区管理局机场管理处

地址：广州市白云区云霄路 163 号

电话：020-86120135,86122340

传真：020-86123187

邮政编码：510405

8.3 广州机场高速公路改扩建工程已由广东省发展和改革委员会以广东省发展改革委关于广州机场高速公路改扩建工程项目核准的批复（粤发改核准〔2023〕5 号）批准建设，项目投资代码：2204-440100-18-01-702287。

9. 联系方式

招标人：广州快速交通建设有限公司

招标代理机构：广州航泽工程咨询有限责任公司

地址：广州市白云区太和镇穗丰村兴太三路
自编 99 号广河高速八斗收费站管理中心大楼

地址：广州市白云区云城东路 555 号建华广场
a 座 1006

邮编：510540

联系人：李先生

电话：020-32581596 转 8001

传真：/

电子邮件：/

网址：/

开户银行：/

账号：/

异议受理部门：广州快速交通建设有限公司

异议联系电话：020-32581596 转 8001

邮编：510405

联系人：任工

电话：19566801598

传真：/

电子邮件：1684138750@qq.com

网址：/

开户银行：中国建设银行股份有限公司广州空港经济区支行

账号：440501117580000000023

异议联系人：李先生

2025 年 11 月 10 日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：广州快速交通建设有限公司 地址：广州市白云区太和镇穗丰村兴太三路自编 99 号广河高速八斗收费站管理中心大楼 联系人：李先生 电话：020-32581596 转 8001 电子邮件：/
1.1.3	招标代理机构	名称：广州航泽工程咨询有限责任公司 地址：广州市白云区云城东路 555 号建华广场 A 座 1006 联系人：任工 电话：19566801598 传真：/ 电子邮件：1684138750@qq.com
1.1.4	项目名称	广州机场高速公路改扩建工程航油管道迁改施工
1.1.5	建设地点	广州花都区
1.2.1	资金来源	企业自筹、国内银行贷款。
1.2.2	出资比例	企业自筹 25%，银行贷款 75%。
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	见招标公告
1.3.2	计划工期	计划工期：总工期暂定6个月 计划开工日期：2025年12月1日 计划竣工日期：2026年5月30日，具体开工日期以监理人签发的开工令为准。
1.3.3	质量要求	质量满足国家、行业及地方现行相关标准规范、设计、使用要求，质量合格，竣工验收、行业验收合格。
1.3.4	安全目标	严格执行有关安全生产的法律法规和规章制度，执行业主项目管理手册及安全管理制度，确保项目建设期内不发生安全及消防责任事故。
1.4.1	投标人资质条件、能力和信誉	详见招标公告第3条“投标人资格要求”
1.4.2	是否接受联合体投标	不接受

条款号	条款名称	编列内容
1.9.1	踏勘现场	不组织，投标人自行组织踏勘。
1.10.1	投标预备会	不召开
1.10.2	投标人提出问题的截止时间	递交投标文件截止之日 <u>18</u> 天前
	招标人接收疑问的传真号码及电子邮箱	传真号码：/ 电子邮箱：1684138750@qq.com
1.10.3	招标人书面澄清的时间	递交投标文件截止之日 <u>15</u> 天前
	澄清文件的电子版文件下载地址	通过电子邮件的方式发送至各投标人的电子邮箱。
1.11	分包	☒ 不允许 ☐ 允许，分包内容要求：___。 分包金额要求：___。 接受分包的第三人资质要求：___。
1.12	偏离	不允许。
2.1	构成招标文件的其他材料	/
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	递交投标文件截止之日 <u>18</u> 天前投标人应将招标文件中需要澄清的内容在截止时间前以电子邮件方式提交招标代理机构，逾期到达的澄清要求将不予答复。
2.2.2	投标截止时间	<u>2025</u> 年 <u>12</u> 月 <u>3</u> 日 <u>10</u> 时 <u>30</u> 分
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清的时间	收到澄清后 <u>24</u> 小时内（以发出时间为准）
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改的时间	收到修改后 <u>24</u> 小时内（以发出时间为准）
3.1.1	构成投标文件的其他材料	评标过程中评标委员会要求投标人澄清的资料。
3.1.3	投标文件编制要求	见投标人须知附录一
3.3.1	投标有效期	递交投标文件截止之日起的 <u>120</u> 天。 在投标有效期内，投标人撤销或修改其投标文件的，除投标保证金不予退还外，投标人还应赔偿招标人因此受到的损失，包括但不限于重新招标的费用和中标差价。

条款号	条款名称	编制内容
3.4.1	投标保证金	投标保证金的金额：<u>20万元</u>。 投标保证金可采用的形式：现金（电汇形式）或支票、信用证、保证保险、银行保函、银行本票、电子保函、其他金融机构出具的保函等合法方式。 投标保证金的递交截止时间为（若电汇，以到账时间为准；若保函，以保函原件送到招标代理处时间为准）：<u>同投标截止时间</u> （1）以保函（含电子保函）形式递交投标保证金需满足以下要求： a.该保函的受益人为招标人，即：<u>广州快速交通建设有限公司</u>。 b.投标保证金的递交方式：投标人应当在投标截止时间以前将保函原件同投标文件一起递交到投标文件递交地点； c.保函原件的复印件需附在投标文件中供评标委员会评审。 d.保函必须由投标人的基本账户开具，若基本账户银行不能开具，可由上级银行出具并附相关证明材料，否则视为无效。。 e.投标保函应为无条件的见索即付保函。 （2）以银行汇票、电汇或支票方式形式递交投标保证金需满足以下要求： 应当在投标截止时间以前从投标人基本账户（未从基本账户转出的投标人，将否决投标）汇款到达下列招标人指定账户： 账户名称：广州航泽工程咨询有限责任公司 开户银行：中国建设银行股份有限公司广州空港经济区支行 帐号：44050111758000000023 （3）采用由保险公司出具的建设工程投标保证金（保险合同或保险单）时：应符合《广东省住房和城乡建设厅 广东省发展和改革委员会 广东省人力资源和社会保障厅 广东省交通运输厅 广东省水利厅 中国保险监督管理委员会 广东监管局关于开展建设工程保证保险有关工作的通知》（粤建规范〔2018〕2号）文件规定。 （4）采用担保机构开具的保函时：保函格式应满足招标文件格式中关于银行保函的格式要求。 银行保函/建设工程投标保证金（保险合同或保险单）/担保保函的纸质原件在投标文件递交截止前单独密封递交（注：电子保函或电子保险合同或电子保险单不需要单独密封递交） （5）投标保证金利息从保证金到招标代理机构账户之日起至保证金退还日，按当期银行

条款号	条款名称	编列内容
		活期存款利率计算。投标人在收到退还的保证金后，在十个工作日内派遣授权代表，提供加盖公章的《保证金计息计算说明函》原件（包含招标编号、项目名称、保证金金额、利息计算利率、计息起止日期、收款人帐号等信息）和法定收款凭证，向招标代理公司办理退息手续，逾期将视为放弃其保证金利息。 （6）如投标保函与招标文件要求内容不一致，则保函无效，按废标处理；如不能提供保函，则须提交投标保证金。 （7）投标保证金由招标代理机构退还。
3.4.3	投标保证金退还须知	见投标人须知附录二
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	（4）串通投标； （5）评标、中标候选人公示、签订合同前等环节因作假而被取消中标资格； （6）在定标后但未发布中标通知书阶段放弃中标的； （7）因投诉属实取消投标资格的； （8）其他违反规定、妨碍公平竞争准则的行为。或其他属于投标保证金不退还的情况。
3.5.1	基本情况表应附的其他文件	项目经理、技术负责人、其他主要人员的资格证书复印件以及社会保险缴费证明复印件；投标人认为有必要提供并能够使招标人满意的其他文件资料。
3.5.2	近年财务状况的年份要求	/
3.5.3	近年完成的类似项目的年份要求	2020年7月1日至投标截止之日
3.5.5	近年发生的诉讼及仲裁情况的年份要求	2022年7月1日至投标截止之日
3.6	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.3	签字或盖章要求	见投标人须知附录一
3.7.4	投标文件副本份数	副本3份。
	投标文件电子版文件的份数及要求	电子版文件1份 电子版文件载体： <u>无病毒U盘</u>
3.7.5	装订要求	见投标人须知附录一
4.1.1	投标文件密封和标记	见投标人须知附录一

条款号	条款名称	编制内容
4.1.2	封套上写明	见投标人须知附录一
4.1.3	密封和标记的其它要求	见投标人须知附录一
4.2.2	递交投标文件地点	见招标公告6
4.2.3	是否退还投标文件	否。
4.2.6	招标人通知延后投标截止时间的时间	原定投标截止时间 <u>3</u> 天前
5.1	开标时间和地点	开标时间： <u>同投标截止时间</u> 开标地点： <u>同投标文件递交地点</u> 。
5.2.1	需要查验的其它原件资料	无
5.2.2	开标程序	(5) 密封情况检查：由投标人或其推选的代表当众检查投标文件密封情况； (6) 开标顺序： <u>按照递交投标文件的时间</u> 顺序进行开标。
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成： <u>9</u> 人， 其中招标人代表 <u>3</u> 人，专家 <u>6</u> 人； 评标专家确定方式：从民航专业工程质量监督总站专家库中随机抽取
6.5.1	中标候选人公示	公示媒介：同发布招标公告的媒体 公示期限：3日
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	否，推荐的中标候选人： <u>3</u> 名
7.4.1	履约担保	履约担保的形式： (1) 由投标人自主选择采用现金（或支票）、建设工程投标保证金或银行保函或其他合法形式。 (2) 采用银行保函时，出具保函的银行级别：投标人公司注册所在地的全国性国有商业银行或股份制商业银行的分支机构。 履约担保的金额： <u>合同金额10%</u> 提交时间：收到中标通知书后 <u>30</u> 日内
9.5	监督部门	监督部门： <u>民航中南地区管理局机场管理处</u> 地址： <u>广州市白云区云霄路163号</u> 电话： <u>020-86120135,86122340</u> 传真： <u>020-86123187</u> 邮政编码： <u>510405</u>
10	需要补充的其他内容	
10.1.1	补充规定	各投标人可同时参加上述 <u>1</u> 个标段投标，但最多只能成为其中 <u>1</u> 个标段的中标人。
10.2.1	招标控制价（即最高投标限价）的公布时间	投标截止时间前 <u>15</u> 天
10.3	交易服务费	1) 不论投标结果如何，投标人自行承担所有与参加投标有关的全部费用。

条款号	条款名称	编列内容
		2) 公共资源交易服务费：中标人应根据广州市的有关规定，向广州公共资源交易中心缴纳“公共资源交易服务费”。该费用支付按照广州公共资源交易中心有关规定进行。 3) 招标代理服务费：中标人在领取中标通知书前需向本项目招标代理机构缴纳招标代理费，招标代理费按招标人与招标代理机构签署的合同计算，具体以招标代理发出的缴费通知书金额为准。 4) 公共资源交易服务费及中标服务费包含在投标总价内，但不在投标报价中单列，以人民币支付，业主不再另行支付给中标人。
10.4	解释权	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。 按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人或其委托的代理机构负责解释。
10.5	资格审查方式	资格后审
10.6	异议受理方式	受理部门：广州快速交通建设有限公司 联系人：李先生 联系电话：020-32581596转8001

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本标段施工进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本标段招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本标段建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期、质量要求和安全目标

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本标段的计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本标段的质量要求：见投标人须知前附表。

1.3.4 本标段的安全目标：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本标段施工的资质条件、能力和信誉。

- (1) 资质条件：见投标人须知前附表；
- (2) 财务要求：见投标人须知前附表；
- (3) 业绩要求：见投标人须知前附表；
- (4) 信誉要求：见投标人须知前附表；
- (5) 项目经理资格：见投标人须知前附表；
- (6) 其他要求：见投标人须知前附表。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标；

(4) 联合体各方应分别按照本招标文件的要求，填写投标文件中的相应表格，并由联合体牵头人负责对联合体各成员的资料进行统一汇总后一并提交给招标人；联合体牵头人

所提交的投标文件应视为已代表了联合体各成员的真实情况；

（5）尽管委任了联合体牵头人，但联合体各成员在投标、签约与履行合同过程中，仍负有连带的和各自的法律责任。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

- （1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- （2）为本标段前期准备提供设计或咨询服务的，但设计施工总承包的除外；
- （3）为本标段的监理人；
- （4）为本标段的代建人；
- （5）为本标段提供招标代理服务的；
- （6）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；
- （7）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；
- （8）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；
- （9）被责令停业的；
- （10）被暂停或取消投标资格的；
- （11）财产被接管或冻结的；

（12）在最近三年（2022年7月1日至投标截止时间）内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的（以承诺为准）。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损

失。

1.9.4 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.9.5 招标人提供的本工程的相关参考资料，并不构成合同文件的组成部分，投标人应对上述资料的解释、推论和应用负责，招标人不对投标人据此作出的判断和决策承担任何责任。

1.10 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前，以书面形式（包括传真及电子邮件方式）将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。招标人的传真号码及电子邮箱的地址见投标人须知前附表。

1.10.3 投标预备会后，招标人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清，以书面方式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。澄清文件的电子版文件于前附表列明的地址下载，纸版澄清文件应于投标截止时间前领取，以纸版澄清文件为准。

1.11 分包

投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和接受分包的第三人资质要求等限制性条件。

1.12 偏离

投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- （1）招标公告；
- （2）投标人须知；
- （3）评标办法；
- （4）合同条款及格式；
- （5）工程量清单；
- （6）图纸；
- （7）技术标准和要求；

(8) 投标文件格式；

(9) 投标人须知前附表规定的其他材料。

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

招标文件、招标文件的澄清或修改等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的书面文件为准。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前以书面形式（包括传真及电子邮箱方式，下同），要求招标人对招标文件予以澄清。招标人的传真号码及电子邮箱的地址见 1.10.2。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间 15 天前以书面形式发给所有购买招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间。澄清文件的电子版文件于前附表 1.10.3 款列明的地址下载，纸版澄清文件于投标截止时间前领取，以纸版澄清文件为准。

2.2.3 投标人在收到澄清后，应在投标人须知前附表规定的时间内以书面形式通知招标人，确认已收到该澄清。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 在投标截止时间 15 天前，招标人可以书面形式修改招标文件，并通知所有已购买招标文件的投标人。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间。修改文件的电子版文件于前附表 1.10.3 款列明的地址下载，纸版修改文件于投标截止时间前领取，以纸版修改文件为准。

2.3.2 投标人收到修改内容后，应在投标人须知前附表规定的时间内以书面形式通知招标人，确认已收到该修改。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函及投标函附录；
- (2) 法定代表人身份证明或附有法定代表人身份证明的授权委托书；
- (3) 联合体协议书；
- (4) 投标保证金；

- (5) 已标价工程量清单；
- (6) 施工组织设计及技术方案等；
- (7) 项目管理机构；
- (8) 资格审查资料；
- (9) 投标人须知前附表规定的其他材料。

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括本章第 3.1.1（3）目所指的联合体协议书。

3.1.3 投标文件的编制要求详见投标须知前附表。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按第五章“工程量清单”的要求填写相应表格。

3.2.2 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标总报价，应同时修改第五章“工程量清单”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和第八章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

投标保证金必须选择下列任一种形式：电汇（或转账、支票）、银行保函或招标人规定的其它形式。

（1）若采用电汇（或转账、支票），投标人应在投标人须知前附表规定的投标保证金递交截止时间之前，将投标保证金由投标人基本账户一次性汇入招标人指定账户，否则视为投标保证金无效。招标人指定的银行账户信息见投标人须知前附表。

（2）若采用保函，保函可参照招标文件提供的格式，且应在投标有效期满后 30 天内保持有效，招标人如果按照本章 3.3.2 项规定延长了投标有效期，则投标保证金的有效期也相应延长。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，其投标文件作废标处理。

3.4.3 招标人与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。投标保证金的退还须知见投标人须知前附表。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；
- (2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书或未按招标文件规定提交履约担保；
- (3) 投标人提交虚假资料。

3.5 资格审查资料

3.5.1 “投标人基本情况表”应附企业法人营业执照（并加盖单位章）、施工资质证书（并加盖单位章）、施工企业的安全生产许可证（并加盖单位章）、基本账户开户许可证（如企业所在地已取消企业银行账户许可而无法提供开户许可证的，则需附上开户银行出具的“基本存款账户信息”或“人民银行账户管理系统查询的基本账户信息截图”）的复印件（并加盖单位章）。

企业法人营业执照、施工资质证书、安全生产许可证、基本账户开户许可证（如企业所在地已取消企业银行账户许可而无法提供开户许可证的，则需附上开户银行出具的“基本存款账户信息”或“人民银行账户管理系统查询的基本账户信息截图”）的复印件应提供全本（证书封面、封底、空白页除外），应包括投标人名称、投标人其他相关信息、颁发机构名称、投标人信息变更情况等关键页在内。

3.5.2 “近年财务状况表”应附经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的复印件，具体年份要求见投标人须知前附表。

3.5.3 “近年完成的类似项目情况表”应附“民航专业工程建设项目招标投标管理系统”截图（如为民航专业工程业绩）、中标通知书（如有）、合同协议书关键页和工程接收证书（或工程竣工验收证书等证明材料）的复印件，若以上资料不能体现资格条件及评标办法所要求的内容，则需提供由业主出具的相关证明材料，业绩具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

若投标人提供的业绩证明为联合体业绩，则按业绩证明材料体现其完成的工作量认定，无法界定其完成的工作量，则该业绩不予认定。联合体业绩的证明材料需附联合体协议书或者合同协议书关键页，中标通知书（如有）、工程接收证书（或工程竣工验收证书等证明材料）或由业主出具的相关证明材料。

3.5.4 “正在施工和新承接的项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书关键页复印件。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.5 “近年发生的诉讼及仲裁情况”应说明相关情况，并附法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书复印件，具体年份要求见投标人须知前附表。

3.5.6 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第 3.5.1 项至第 3.5.5 项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

3.5.7“投标人的信用情况”应附投标人在国家企业信用信息公示系统中未被列入严重违法失信名单、“信用中国”网站或“中国执行信息公开网”网站中被列入失信被执行人名单的网页截图。

3.6 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第八章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关工期、投标有效期、质量要求、技术标准和要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.7.3 投标文件应用不褪色的材料书写或打印，并由投标人的法定代表人或其委托代理人签字或盖单位章。委托代理人签字的，投标文件应附法定代表人签署的授权委托书。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应加盖单位章或由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字确认。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

3.7.4 投标文件正本一份，副本份数见投标人须知前附表。正本和副本的封面上应清楚地标记“正本”或“副本”的字样。当副本和正本不一致时，以正本为准。投标人还应提供投标文件的电子版文件，电子版文件的份数及要求见投标人须知前附表。

3.7.5 投标文件的正本与副本应分别装订成册，并编制目录，具体装订要求见投标人须知前附表规定。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 投标文件的正本与副本应分开包装，加贴封条，并在封套的封口处加盖投标人单

位公章或授权人签字。

4.1.2 投标文件的封套上应清楚地标记“正本”或“副本”字样，封套上应写明的其他内容见投标人须知前附表。

4.1.3 投标文件其它密封和标记要求详见投标人须知前附表。

4.1.4 未按本章第 4.1.1 项或第 4.1.2 项或 4.1.3 项要求密封和加写标记的投标文件，招标人不予受理。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在本章第 2.2.2 项规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 招标人收到投标文件后，向投标人出具签收凭证。

4.2.5 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

4.2.6 在特殊情况下，招标人如果决定延后投标截止时间，应在投标人须知前附表规定的时间前，以书面形式通知所有投标人延后投标截止时间。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 2.2.2 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的书面通知应按照本章第 3.7.3 项的要求签字或盖章。招标人收到书面通知后，向投标人出具签收凭证。

4.3.3 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第条、第条规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

招标人在本章第 2.2.2 项规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加。

5.2 开标程序

5.2.1 参加开标会的投标人代表应携带以下资料供查验：

（1）法定代表人证明及法定代表人授权委托书原件(与投标文件一致，原件由招标人留存)；

（2）法定代表人或被授权人的身份证原件（或其它有效证件原件）及复印件（复印件交由招标人留存）；

(3) 投标保证金递交凭证或保函原件及复印件（保函原件交由招标人留存）；

(4) 其它原件资料详见投标人须知前附表。

5.2.2 主持人按下列程序进行开标：

(1) 宣布开标纪律；

(2) 公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称，并点名确认投标人是否派人到场；

(3) 宣布开标人、唱标人、记录人、监标人等有关人员姓名；

(4) 由监标人对投标人提供的原件资料进行核对，记录在案，并由监标人及投标人代表签字确认；

(5) 由监标人及投标人代表对所有投标文件的密封情况进行核查，记录在案，并由监标人及投标人代表签字确认；

(6) 按照投标人须知前附表的规定确定并宣布投标文件开标顺序；

(7) 按照宣布的开标顺序当众开标，公布投标人名称、标段名称、投标保证金的递交情况、投标报价、质量目标、安全目标、工期及其他内容，并记录在案；

(8) 投标人代表、招标人代表、监标人、记录人等有关人员在开标记录上签字确认；

(9) 开标结束。

5.2.3 若开标时宣读的内容与投标文件不符时，投标人有权在开标现场提出异议，经监标人当场核查确认后，可重新宣读其投标文件。投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。若投标人现场未提出异议，则认为投标人已确认开标时宣读的内容。投标人未派授权代表按时参加开标会议的，不得对开标情况提出异议。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

(1) 招标人或投标人的主要负责人或其委托代理人的近亲属；

(2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；

(3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；

(4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

(5) 为投标人的工作人员或退休或离职未满 3 年的人员；

(6) 招标人及其子公司、招标人下属单位、招标人的上级主管部门或者控股公司、招标代理机构的工作人员或者退休人员或离职未满 3 年的人员不得以专家身份参与本单位招标或者招标代理项目的评标。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

7.合同授予

7.1 定标方式

7.1.1 除投标人须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7.1.2 招标人应当接受评标委员会推荐的中标候选人，不得在评标委员会推荐的中标候选人之外确定中标人。

招标人根据评标委员会提出的书面报告和推荐的有排序的中标候选人情况，确定排名第一的中标候选人为中标人。

如果排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同或者招标文件规定应当提交履约担保而在规定期限未能提交的，招标人将依法确定排名第二的中标候选人为中标人，依此类推，当所有中标候选人因上述原因不能签订合同的，招标人将依法重新招标。

7.1.3 招标人原则上应在评标委员会提出书面报告后的 15 日内确定中标人。

7.2 中标公告

招标人自确定中标人之日起，应在与发布招标公告或资格预审公告一致的媒介上发布中标结果公告，载明中标人名称。

7.3 中标通知

中标人确定后，招标人将在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.4 履约担保

7.4.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和招标文件

第四章“合同条款及格式”规定的履约担保格式向招标人提交履约担保。联合体中标的，其履约担保由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表规定的金额、担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约担保格式要求。

7.4.2 中标人不能按本章第 7.4.1 项要求提交履约担保的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.5 签订合同

7.5.1 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 天内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.5.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

7.5.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

8. 重新招标和不再招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，投标人少于 3 个的；
- (2) 经评标委员会评审后否决所有投标的；
- (3) 中标候选人均未与招标人签订合同的；
- (4) 符合《中华人民共和国招标投标法》第五章“法律责任”第 50 条、52 条、53 条、54 条、55 条、57 条中规定情形，导致中标无效，并且应当重新招标的。

8.2 不再招标

重新招标后投标人仍少于 3 个或者所有投标被否决的，属于必须审批或核准的工程建设项目，经原审批或核准部门批准后不再进行招标。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

- (1) 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；
- (2) 投标人之间约定中标人；
- (3) 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；
- (5) 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动；
- (6) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (7) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (8) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- (9) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (10) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (11) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
- (12) 不同投标人购买招标文件、图纸等费用，从同一单位或个人的账户转出。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 投诉

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

监督部门的联系方式见投标人须知前附表。

10. 需要补充的其他内容

10.1 投标补充规定

10.1.1 每个投标人允许投标的标段数应符合投标人须知前附表的规定。

10.2 招标控制价

10.2.1 本项目招标控制价于投标人须知前附表规定的时间前公布。

10.3 招标人的权利

招标人将进一步核查投标人在投标文件中提供的材料，若在评标期间发现投标人提供了虚假资料，招标人有权对投标人的投标文件作废标处理，并不予退还其投标保证金；若在评标公示期间发现作为中标候选人的投标人提供了虚假资料，招标人将在上报民航专业工程招投标行政监督部门批准后，取消其中标资格并不予退还其投标保证金，同时民航专业工程招投标行政监督部门将把其弄虚作假行为作为不良记录在民航局有关平台上进行公示。

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

投标人须知附录一：投标文件的内容、编制、签署、装订、密封、标记的要求

此附录内容与投标人须知互相补充，若有不一致，以此附录内容为准。

一、投标文件组成及内容

- (1) 投标函及投标函附录
- (2) 法定代表人身份证明及授权委托书
- (3) 投标保证金
- (4) 已标价工程量清单
- (5) 施工组织设计和技术方案等
- (6) 项目管理机构
- (7) 资格审查资料
- (8) 投标承诺函
- (9) 评标索引表
- (10) 投标人认为有必要的其他材料

二、投标文件编制要求

1.对投标报价的要求：

(1) 投标报价应是投标人正确、全面完成招标文件所述全部工作内容的全部报酬。投标人在报价中所报的单价、总价以及相关汇总表中的价格已包括完成该工程项目的一切成本、费用、利润和税费；

(2) 投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评标时不予核减。投标总价中也不得缺漏招标文件所要求的内容；

(3) 投标单价及总价按招标文件第四章合同条款中约定的风险范围调整，投标人应在投标时充分考虑到各种风险因素；

(4) 合同执行单价合同的，投标人应按招标人提供的工程量清单报价，否则评标委员会有权否决该等投标文件。工程量清单应与投标人须知、合同条款、技术规范及图纸等文件结合起来理解或解释。投标人未填单价或合价的项目以及漏报少报的项目，将被视为该项费用已包括在其它有价款的单价或合价内，中标后不予另行支付；

(5) 合同执行总价合同的，招标文件中提供的工程量只用作参考，投标人须细阅合同、图纸及规范以计算工程量并给与报价。除合同变更及暂定数量外，合同金额并不会因工程量清单中所列之工程量（不包暂定数量）及项目之错漏而作出任何修改。

(6) 投标货币为人民币。

(7) 投标报价错误修正原则:

① 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的, 以大写金额为准;

② 总价金额与单价金额不一致的, 以单价金额为准, 但单价金额小数点有明显错误的除外;

③ 投标报价为各分项报价金额之和, 投标报价与分项报价的合价不一致的, 应以各分项合价累计数为准, 修正投标报价;

④ 如果分项报价中存在缺漏项, 则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

⑤ 对不同文字文本投标文件的解释发生异议的, 以中文文本为准。

三、投标文件的签署

(1) 投标文件格式中的签字栏应由投标人的法定代表人或其委托代理人签署全名确认, 同时加盖投标人公章。由委托代理人签字的, 投标文件应附法定代表人签署的授权委托书;

(2) 投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况, 改动之处应加盖投标人公章, 同时由投标人的法定代表人或其授权的委托代理人签字确认。

四、投标文件的装订

(1) 投标人视情况自行决定是否分册装订;

(2) 采用左侧胶装方式装订, 装订应牢固、不易拆散和换页, 不得采用活页装订。

五、投标文件的密封

(1) 投标文件唱标信封(内装投标函、法定代表人证明书原件、法定代表人授权委托书原件及被授权人身份证复印件、投标保证金递交凭证或投标保函原件及复印件、投标文件电子文件 U 盘)封装在一个封套内。

(2) 投标文件正本封装在一个封套内。

(3) 投标文件副本封装在一个封套内。

六、投标文件的标记

投标文件封套上需写明:

招标人名称: _____

招标人的地址: _____

_____(项目名称) 标段投标文件

投标人名称: _____

投标人地址: _____

在 年 月 日 时 分前不得开启

七、投标文件的其它要求

本次招标的技术标采用明标评审。

投标人须知附录二：投标保证金退还须知

一、退还时间

未中标的投标人的投标保证金及银行同期存款利息，最迟应当在中标通知书发出之日起 5 日内，向未列为中标候选人的投标人退还，招标人与中标人书面合同签订后 5 日内向所有中标候选人退还；

投标保证金利息从保证金到招标代理机构账户之日起至保证金退还日，按当期银行活期存款利率计算。投标人在收到退还的保证金后，在十个工作日内派遣授权代表，提供加盖公章的《保证金计息计算说明函》原件（包含招标编号、项目名称、保证金金额、利息计算利率、计息起止日期、收款人帐号等信息）和法定收款凭证，向招标代理公司办理退息手续，逾期将视为放弃其保证金利息。

二、退还条件

未发生“投标人须知前附表”及“投标人须知”，以及法律法规规定的不予退还的情形的，招标人须退还投标保证金。

有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- （1）投标人在开标后至规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；
- （2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书，在签订合同时向招标人提出附加条件，或未按招标文件规定提交履约担保；
- （3）投标人提交虚假资料；
- （4）串通投标；
- （5）评标、中标候选人公示、签订合同前等环节因作假而被取消中标资格；
- （6）在定标后但未发布中标通知书阶段放弃中标的
- （7）因投诉属实取消投标资格的；
- （8）其他违反规定、妨碍公平竞争准则的行为。或其他属于投标保证金不退还的情况。

三、退回账户

投标保证金执行原账户返还制度。

四、手续费的承担

投标保证金退还时涉及手续费的，手续费由投标人或中标人承担。

五、投标人需要提供的资料

投标保证金汇款声明函

（招标人名称）：

我方为_____（招标编号：_____）递交投标保证金人民币元（大写：人民币元）已于
年 月 日以银行主动划账方式划入你方指定账户。

详见附件：银行出具的汇款单或转帐凭证复印件。

退还保证金时请按以下内容划入我方账户。若因内容不全、错误、字迹潦草模糊导致
该项目保证金未能及时退还或退还过程中发生错误，我方将承担全部责任和损失。

单位全称：

开户银行：

开户账号：

投标人名称（公章）：

年 月 日

（粘贴汇款单或转帐凭证复印件）

注：1. 投标人须详细填写本声明，并按要求粘贴凭证复印件，以便项目结束后办理投标保
证金的退回手续。

2. 本格式适用以银行电汇形式提交保证金，采用银行保函（担保）的格式详见第八章投标
文件格式。

第三章 评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

条款号	评审因素	评审标准
2.1.1	形式 评审 标准	投标文件的组成、装订、数量、密封和标记
		符合第二章“投标人须知”第 3.7 项和 4.1 项规定要求（依据开标记录表、投标人代表签字确认的密封标记情况检查表及投标文件进行评审）
		原件资料核查
		第二章“投标人须知”第 5.2.1 项规定的所有原件资料提供齐全且真实有效（依据投标人代表签字确认的核查记录表或投标人提交的原件资料）
		投标人名称
		与营业执照、资质证书、安全生产许可证一致，与通过资格预审的单位名称一致（若不一致应提供相关部门的合法批件）
		投标文件的签署及盖章
		符合第二章“投标人须知”第 3.7.3 项规定
		投标文件格式
2.1.2	资格 评审 标准	符合第八章“投标文件格式”的要求，按招标文件规定格式填报了所有数据，字迹清晰可辨，并符合招标文件其他规定
		授权委托书
		投标文件由授权委托人签署的，应按照招标文件的格式出具授权委托书
		报价唯一
		只能有一个有效报价
		投标报价
		投标报价未超出招标人公布的招标控制价
		其它
		投标文件未附有招标人不能接受的条件
2.1.3	响应 性 评 审 标 准	营业执照
		具备有效的营业执照
		安全生产许可证
		具备有效的安全生产许可证
		资质等级
		符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		财务状况
		符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		类似项目业绩
		符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		信誉
		符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
2.1.3	响应 性 评 审 标 准	项目经理
		符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		其他要求
		符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		投标人资格
		不存在第一章“招标公告”第 3.4 项及第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形
		投标内容
		符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定
		工期
		符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定
2.1.3	响应 性 评 审 标 准	工程质量
		符合第二章“投标人须知”第 1.3.3 项规定
		安全目标
		符合第二章“投标人须知”第 1.3.4 项规定
		投标有效期
		符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 项规定
		投标保证金
		符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定
		权利义务
		符合第四章“合同条款及格式”规定
2.1.3	响应 性 评 审 标 准	已标价工程量清单
		符合第五章“工程量清单”给出的范围及数量
		技术标准和要求
2.1.3	响应 性 评 审 标 准	符合第七章“技术标准和要求”规定
		投标报价
		投标报价不存在明显低于其它投标报价，且未被评标委员会认定低于成本价

		分包	符合第二章“投标人须知前附表第 1.11 款”规定			
条款号		条款内容	编列内容			
2.2.1	分值构成 (总分 100 分)	评分因素			分值	
		施工组织设计和技术方案等(S1)			25	
		项目管理机构(S2)			2	
		投标报价(S3)			65	
		项目经理现场答辩(S4)			5	
		其它评分因素(S5)			3	
2.2.2	评标基准价计算方法	评标价的计算步骤： （1）评标价的确定： 评标价=投标函文字报价（如有算术性修正，应以修正后的价格为准） （2）有效评标价的确定 以下投标文件的评标价为有效评标价：通过本章第 2.1.1、2.1.2、2.1.3 项评审；施工组织设计和技术方案等的得分不低于该项分值满分的 60%。 （3）有效评标价平均值的计算 当 n（有效评标价数量，下同）<5 时，取所有有效评标价的算术平均值； 当 5≤n<7 时，取所有有效评标价去掉 1 个最高和 1 个最低值后的算术平均值； 当 7≤n<9 时，取所有有效评标价去掉 1 个最高和 2 个最低值后的算术平均值； 当 9≤n<11 时，取所有有效评标价去掉 2 个最高和 3 个最低值后的算术平均值； 当 11≤n<13 时，取所有有效评标价去掉 3 个最高和 4 个最低值后的算术平均值； 当 13≤n<15 时，取所有有效评标价去掉 4 个最高和 5 个最低值后的算术平均值； 当 n≥15 时，取所有有效评标价去掉 5 个最高和 6 个最低值后的算术平均值。 （4）评标基准价的确定： 将有效评标价平均值下浮 K，作为评标基准价，即：评标基准价=有效评标价平均值×（1-K） K 的取值由招标人组织在开标现场抽取确定，抽取的范围为 0、1%、2%、3%、4%、5%。				
2.2.3	投标报价的偏差率计算公式	偏差率=100%×（投标人有效评标价-评标基准价）/评标基准价				
评分因素、分值权重及评分准						
条款号	评分因素	分值权重	各评分因素细项	评审内容和标准	子项目评分	子项目权重
2.2.4 (1)	施工组织设计和技术方案等评分（S1）	25 分	内容完整性和编制水平	详见附表一	A ₁ （满分 100）	B ₁ （10%）
			施工方案与技术措施		A ₂ （满分 100）	B ₂ （20%）

			质量管理体系与措施		A ₃ （满分100）	B ₃ （10%）
			安全管理体系与措施		A ₄ （满分100）	B ₄ （10%）
			环境保护管理体系与措施		A ₅ （满分100）	B ₅ （10%）
			工期保证体系及保证措施		A ₆ （满分100）	B ₆ （10%）
			资源配置计划		A ₇ （满分100）	B ₇ （10%）
			其他建设与管理新技术应用		A ₈ （满分100）	B ₈ （20%）
			备注： 1.技术文件页数不宜超过 100 页，字号不得小于 5 号字。 2.评标专家个人对一份技术文件某评审子项目评分大于（含）95 分或小于 60 分时，必须详细阐述具体理由（字数不少于 30 字）。 3.评标专家个人对一份技术文件的评审打分 $A_1*B_1+A_2*B_2+\cdots+A_n*B_n$（保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”） 4.同一份技术文件的最终评分 A 的计算 同一份技术文件的最终评分 A 应为所有评标委员会成员对该文件的评分中分别去掉一个最高分和一个最低分后的算术平均值（保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”）。同一份技术文件的最终评分 A 低于 60 分的，作否决投标处理，必须详细阐述具体理由（字数不少于 30 字）。 5.同一份技术文件的最终评分的折算分 S1 的计算 $S1=（\text{施工组织设计及技术方案构成分值}/100）\times A$（保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”）			
2.2.4 (2)	项目管理机构评分 (S2)	2 分	拟任项目经理业绩：自 2020 年 7 月 1 日至投标截止日，以施工项目经理身份每具有一项已竣工的类似业绩得 0.5 分，最多得 1 分。	1 分	注： 1.项目类似业绩是指质量合格且合同金额 1500 万元或以上的输油或输气管线施工工程。	
			拟任技术负责人业绩：自 2020 年 7 月 1 日至投标截止日，以施工技术负责人身份每具有一项已竣工的类似业绩得 0.5 分，最多得 1 分。	1 分		

2.2.4 (3)	投标报价评分(S3)	65 分	有效评标价平均值下浮 K，作为评标基准价，即：评标基准价=有效评标价平均值×（1-K）。K 的取值由招标人组织在开标现场随机抽取确定，抽取的范围为 0、1%、2%、3%、4%、5%。投标报价每高于评标基准价 1%扣 1 分，每低于评标基准价 1%扣 0.5 分。	65 分	注：投标报价得分计算公式示例： (1)如果投标人的评标价＞评标基准价，则评标价得分=S3-偏差率×100×1； (2)如果投标人的评标价≤评标基准价，则评标价得分=S3+偏差率×100×0.5。 偏差率=100%×（投标人有效评标价-评标基准价）/评标基准价
2.2.4 (4)	项目经理现场答辩(S4)	5 分	项目经理对本次招标工程的理解，该工程难点和重点是什么。	2 分	注： 1.评标专家个人对该项评分因素的最终得分，应以评标委员会各成员对该项评分因素评分的平均值确定，该平均值以去掉一个最高分和一个最低分后的算术平均值计算。 2.针对项目经理对工程的理解及组织现场施工的实际能力两个维度提问。
			针对上述难点和重点，项目经理的组织方式、解决办法等措施。	3 分	
2.2.4 (5)	其它评分因素(S5)	3 分	企业业绩：自 2020 年 7 月 1 日至投标截止日，投标人每具有一项已竣工的类似业绩得 1 分，最多得 3 分。	3 分	注： 1.项目类似业绩是指质量合格且合同金额 1500 万元或以上的输油或输气管线施工工程
3.1.3	算术性错误的修正原则	投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标。 （1）投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准； （2）总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外； （3）投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价； （4）如果分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。 （5）对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。			

需补充的其他内容：

企业业绩、项目经理业绩及技术负责人业绩需提供：

（1）民航专业工程业绩认定严格按照《民航专业工程建设项目招标投标管理办法》（民航规〔2024〕22号）执行，需提供“民航专业工程建设项目招标投标管理系统”截图、中标通知书、合同协议书关键页复印件（应明确合同范围、项目经理和技术负责人姓名）和工程接收证书复印件（或工程竣工验收证书等证明材料）；

（2）其他工程业绩认定需提供中标通知书（如有）、合同协议书关键页和工程接收证书复印件（或工程竣工验收证书等证明材料）；

（3）业绩认定时间以工程接收证书或工程竣工验收证书中注明的竣工时间为准。

（4）同一业绩同时满足不同评分项的评分标准时，可重复得分。

（5）将所有评委评分在去掉一个最高分和一个最低分之后的算术平均值作为评委算术平均分。对于评委的打分超出评委算术平均分 $\pm 30\%$ 时（技术部分总评分和商务部分评分应当分别计算），该评委应当就打分情况向评标委员会提供书面说明，并将该书面说明附在评标报告中。

（6）若投标人提供的业绩证明为联合体业绩，则按业绩证明材料体现其完成的工作量认定，无法界定其完成的工作量，则该业绩不予认定。联合体业绩的证明材料需附联合体协议书或者合同协议书关键页，中标通知书（如有）、工程接收证书（或工程竣工验收证书等证明材料）或由业主出具的相关证明材料。

注：

1.项目经理现场答辩：

（1）项目经理须提交法定代表人身份证明文件原件（适用于项目经理为法定代表人）或附有法定代表人身份证明文件的授权委托书原件（适用于项目经理非法定代表人），出示个人有效身份证明文件原件及复印件。

（2）项目经理现场答辩时应核实项目经理身份，并对答辩过程进行录音录像。

（3）项目经理先进行述标，述标内容为招标项目的重点及难点，述标时间5分钟；述标后，项目经理应回答评标委员会提出的2道问题，答题时间原则上不超过10分钟。

附表一

施工组织设计及技术方案等评审标准

序号	评审因素	评审标准
1	内容完整性和编制水平	【优】：施工组织设计及技术方案内容完整；总体编制水平高；工程概况表述清楚，符合实际情况；对工程特点、重点和难点的理解透彻，对策的针对性强、可行性好；季节性施工措施可行且经济合理； 【良】：施工组织设计及技术方案内容较完整；总体编制水平较高；工程概况表述较清楚，较符合实际情况；对工程特点、重点和难点的理解较透彻，对策的针对性较强、可行性较好；季节性施工措施较可行、较经济合理； 【中】：施工组织设计及技术方案内容基本完整；总体编制水平一般；工程概况表述基本清楚，基本符合实际情况；对工程特点、重点和难点的理解一般，对策的针对性和可行性也一般；季节性施工措施基本可行、不太经济合理； 【差】：不满足上述条件者。
2	施工方案与技术措施	【优】：施工方案可行、可靠、先进，针对性强，技术保证措施具体、成熟；施工平面布置科学合理； 【良】：施工方案较可行、较可靠、针对性较强，技术保证措施较具体；施工平面布置合理； 【中】：施工方案基本可行、基本可靠，针对性一般，技术保证措施基本具体；施工平面布置基本可行； 【差】：不满足上述条件者。
3	质量管理体系与措施	【优】：工程质量的检测手段与保证措施明确、具体、先进、各项措施落实可行，针对性强，有健全的材料检测手段； 【良】：工程质量检测手段与保证措施较明确、较具体、较先进、各项措施较落实，针对性较强，有较健全的材料检测手段； 【中】：工程质量检测手段与保证措施一般、但对各措施有认识，针对性一般化，材料的检测手段一般； 【差】：不满足上述条件者。
4	安全管理体系与措施	【优】：有健全的安全施工管理体系，各项保证措施明确、具体、可行，特别是在典型位置的安全措施先进可靠； 【良】：有较健全的安全施工管理体系，各项保证措施较明确、较具体、较可行、较落实，在典型位置的安全措施较先进可靠；

		【中】：安全施工管理体系和各项保证措施都一般化，在典型位置的安全措施也一般化； 【差】：不满足上述条件者
5	环境保护管理体系与措施	【优】：有健全的环境保护管理体系，各项保证措施明确、具体、可行，特别是对典型的环境保护问题措施先进可靠； 【良】：有较健全的环境保护管理体系，各项保证措施较明确、较具体、较可行，对典型的环境保护问题措施较先进可靠； 【中】：环境保护管理体系和各项保证措施都一般化，对典型的环境保护问题措施也一般化； 【差】：不满足上述条件者。
6	工期保证体系及保证措施	【优】：施工总进度计划逻辑性强、可行、合理，保证措施明确具体；针对各节点工期均能承诺及优化；总工期计划目标对比招标文件要求提前 15 天（含）或以上完工； 【良】：施工总进度计划逻辑性较强、可行、较合理，有保证措施、但不具体；总工期计划目标对比招标文件要求提前 10 天（含）或以上完工，但未达到【优】的标准； 【中】：施工总进度计划逻辑性一般、较可行、较合理，但保证措施较差；总工期计划目标对比招标文件要求提前 5 天（含）或以上完工，但未达到【良】的标准； 【差】：不满足上述条件者。
7	资源配置计划	【优】：劳动力投入保证措施可行、具体，各工种人员安排合理；拟投入的机械设备先进、性能优，数量能满足工程施工进度的要求； 【良】：劳动力投入保证措施较可行、具体，各工种人员安排较合理；拟投入的机械设备较先进、性能较优，数量较能满足工程施工进度的要求； 【中】：劳动力投入保证措施较可行、但不具体，各工种人员安排一般；拟投入的机械设备性能一般，数量基本满足工程施工需要； 【差】：不满足上述条件者。
8	其他建设与管理新技术应用	结合投标项目施工特点和难点，提出能够节省项目投资、缩短工期、提高工作质量或提高工程效益的其他建设与管理新技术应用，如四新技术、数字施工监控、智慧工地、智能机器人、智慧建造等新技术应用。 【优】：技术先进，完全匹配本项目的施工要求； 【良】：技术比较先进，比较能匹配本项目的施工要求； 【中】：技术一般，基本能匹配本项目的施工要求； 【差】：不满足上述条件者。

注：施工组织设计及技术方案各分项评审与评分分为【优、良、中、差】四个等级标准，每位评标专家应严格按照等级标准对有效的投标文件进行评议；

【优、良、中、差】四个等级包含的分值范围为：

【优】 [100, 80) （含 100 分，不含 80 分）

【良】 [80, 60) （含 80 分，不含 60 分）

【中】 [60, 40) （含 60 分，不含 40 分）

【差】 [40, 0] （含 40 分，含 0 分）

1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，依次按照各投标人的企业类似项目业绩、拟任项目经理业绩、拟任技术负责人业绩、项目管理机构、施工组织设计及技术方案的各项得分先后顺序由高到低推荐。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表（适用于未进行资格预审的）。

2.1.3 资格评审标准：见资格预审文件第三章“资格审查办法”详细审查标准（适用于已进行资格预审的）。

2.1.4 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

- （1）施工组织设计及技术方案等：见评标办法前附表；
- （2）项目管理机构：见评标办法前附表；
- （3）投标报价：见评标办法前附表；
- （4）项目经理现场答辩：见评标办法前附表；
- （5）其他评分因素：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

2.2.4 评分标准

- （1）施工组织设计及技术方案等评分标准：见评标办法前附表；
- （2）项目管理机构评分标准：见评标办法前附表；
- （3）投标报价评分标准：见评标办法前附表；
- （4）项目经理现场答辩评分标准：见评标办法前附表；
- （5）其他因素评分标准：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”第 3.5.1 项至第 3.5.5 项规定的有关证明和证件的原件，以便核验。评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作否决投标处理。（适用于未进行资格预审的）

3.1.1 评标委员会依据本章第 2.1.1 项、第 2.1.3 项规定的评审标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作否决投标处理。当投标人资格预审申请文件的内容发生重大变化时，评标委员会依据本章第 2.1.2 项规定的标准对其更新资料进行评审。（适用于已进行资格预审的）

3.1.2 投标人有以下情形之一的，其投标作否决投标处理：

- （1）第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形的；
- （2）串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；
- （3）不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

3.1.3 投标报价有算术错误的，评标委员会按前附表规定的原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标作否决投标处理。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

（1）按本章第 2.2.4（1）目规定的评审因素和分值对施工组织设计及技术方案等计算出得分 S1；

（2）按本章第 2.2.4（2）目规定的评审因素和分值对项目管理机构计算出得分 S2；

（3）按本章第 2.2.4（3）目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 S3；

（4）按本章第 2.2.4（4）目规定的评审因素和分值对项目经理现场答辩计算出得分 S4；

（5）按本章第 2.2.4（5）目规定的评审因素和分值对其他部分计算出得分 S5。评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

投标人得分=S1+S2+S3+S4+S5。

评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标

作否决投标处理。

3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。

第四章 合同条款及格式

第一节 通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

通用合同条款、专用合同条款中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同文件（或称合同）：指合同协议书、中标通知书、投标函及投标函附录、专用合同条款、通用合同条款、技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单，以及其他合同文件。

1.1.1.2 合同协议书：指第 1.5 款所指的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指发包人通知承包人中标的函件。

1.1.1.4 投标函：指构成合同文件组成部分的由承包人填写并签署的投标函。

1.1.1.5 投标函附录：指附在投标函后构成合同文件的投标函附录。

1.1.1.6 技术标准和要求：指构成合同文件组成部分的名为技术标准和要求文件，包括合同双方当事人约定对其所作的修改或补充。

1.1.1.7 图纸：指包含在合同中的工程图纸，以及由发包人按合同约定提供的任何补充和修改的图纸，包括配套的说明。

1.1.1.8 已标价工程量清单：指构成合同文件组成部分的由承包人按照规定的格式和要求填写并标明价格的工程量清单。

1.1.1.9 其他合同文件：指经合同双方当事人确认构成合同文件的其他文件。

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.1 合同当事人：指发包人和（或）承包人。

1.1.2.2 发包人：指专用合同条款中指明并与承包人在合同协议书中签字的当事人。

1.1.2.3 承包人：指与发包人签订合同协议书的当事人。

1.1.2.4 承包人项目经理：指承包人派驻施工现场的全权负责人。

1.1.2.5 分包人：指从承包人处分包合同中某一部分工程，并与其签订分包合同的分包人。

1.1.2.6 监理人：指在专用合同条款中指明的，受发包人委托对合同履行实施管理的法人或其他组织。

1.1.2.7 总监理工程师（总监）：指由监理人委派常驻施工场地对合同履行实施管理的全权负责人。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程：指永久工程和（或）临时工程。

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

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

1.1.3.4 单位工程：指专用合同条款中指明特定范围的永久工程。

1.1.3.5 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。

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

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

1.1.3.8 承包人设备：指承包人自带的施工设备。

1.1.3.9 施工场地（或称工地、现场）：指用于合同工程施工的场所，以及在合同中指定作为施工场地组成部分的其他场所，包括永久占地和临时占地。

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

1.1.3.11 临时占地：指专用合同条款中指明为实施合同工程需临时占用的土地。

1.1.4 日期

1.1.4.1 开工通知：指监理人按第 11.1 款通知承包人开工的函件。

1.1.4.2 开工日期：指监理人按第 11.1 款发出的开工通知中写明的开工日期。

1.1.4.3 工期：指承包人在投标函中承诺的完成合同工程所需的期限，包括按第 11.3 款、第 11.4 款和第 11.6 款约定所作的变更。

1.1.4.4 竣工日期：指第 1.1.4.3 目约定工期届满时的日期。实际竣工日期以工程接收证书中写明的日期为准。

1.1.4.5 缺陷责任期：指履行第 19.2 款约定的缺陷责任的期限，具体期限由专用合同条款约定，包括根据第 19.3 款约定所作的延长。

1.1.4.6 基准日期：指投标截止时间前 28 天的日期。

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

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：指签定合同时合同协议书中写明的，包括了暂列金额、暂估价的合同总金额。

1.1.5.2 合同价格：指承包人按合同约定完成了包括缺陷责任期内的全部承包工作后，发包人应付给承包人的金额，包括在履行合同过程中按合同约定进行的变更和调整。

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

1.1.5.4 暂列金额：指已标价工程量清单中所列的暂列金额，用于在签订协议书时尚未确定或不可预见变更的施工及其所需材料、工程设备、服务等金额，包括以计日工方式支付的金额。

1.1.5.5 暂估价：指发包人在工程量清单中给定的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料、设备以及专业工程的金额。

1.1.5.6 计日工：指对零星工作采取的一种计价方式，按合同中的计日工子目及其单价计价付款。

1.1.5.7 质量保证金（或称保留金）：指按第 17.4.1 项约定用于保证在缺陷责任期内履行缺陷修复义务的金额。

1.1.6 其他

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

1.2 语言文字

除专用术语外，合同使用的语言文字为中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.3 法律

适用于合同的法律包括中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程

所在地的地方法规、自治条例、单行条例和地方政府规章。

1.4 合同文件的优先顺序

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

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 投标函及投标函附录；
- (4) 专用合同条款；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 技术标准和要求；
- (7) 图纸；
- (8) 已标价工程量清单；
- (9) 其他合同文件。

1.5 合同协议书

承包人按中标通知书规定的时间与发包人签订合同协议书。除法律另有规定或合同另有约定外，发包人和承包人的法定代表人或其委托代理人在合同协议书上签字并盖单位章后，合同生效。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

除专用合同条款另有约定外，图纸应在合理的期限内按照合同约定的数量提供给承包人。由于发包人未按时提供图纸造成工期延误的，按第 11.3 款的约定办理。

1.6.2 承包人提供的文件

按专用合同条款约定由承包人提供的文件，包括部分工程的大样图、加工图等，承包人应按约定的数量和期限报送监理人。监理人应在专用合同条款约定的期限内批复。

1.6.3 图纸的修改

图纸需要修改和补充的，应由监理人取得发包人同意后，在该工程或工程相应部位施工前的合理期限内签发图纸修改图给承包人，具体签发期限在专用合同条款中约定。承包人应按修改后的图纸施工。

1.6.4 图纸的错误

承包人发现发包人提供的图纸存在明显错误或疏忽，应及时通知监理人。

1.6.5 图纸和承包人文件的保管

监理人和承包人均应在施工场地各保存一套完整的包含第 1.6.1 项、第 1.6.2 项、第 1.6.3 项约定内容的图纸和承包人文件。

1.7 联络

1.7.1 与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定等，均应采用书面形式。

1.7.2 第 1.7.1 项中的通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定等来往函件，均应在合同约定的期限内送达指定地点和接收人，并办理签收手续。

1.8 转让

除合同另有约定外，未经对方当事人同意，一方当事人不得将合同权利全部或部分转让给第三人，也不得全部或部分转移合同义务。

1.9 严禁贿赂

合同双方当事人不得以贿赂或变相贿赂的方式，谋取不当利益或损害对方权益。因贿赂造成对方损失的，行为人应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

1.10 化石、文物

1.10.1 在施工场地发掘的所有文物、古迹以及具有地质研究或考古价值的其他遗迹、化石、钱币或物品属于国家所有。一旦发现上述文物，承包人应采取有效合理的保护措施，防止任何人员移动或损坏上述物品，并立即报告当地文物行政部门，同时通知监理人。发包人、监理人和承包人应按文物行政部门要求采取妥善保护措施，由此导致费用增加和（或）工期延误由发包人承担。

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

1.11 专利技术

1.11.1 承包人在使用任何材料、承包人设备、工程设备或采用施工工艺时，因侵犯专利权或其他知识产权所引起的责任，由承包人承担，但由于遵照发包人提供的设计或技术标准和要求引起的除外。

1.11.2 承包人在投标文件中采用专利技术的，专利技术的使用费包含在投标

报价内。

1.11.3 承包人的技术秘密和声明需要保密的资料和信息，发包人和监理人不得为合同以外的目的泄露给他人。

1.12 图纸和文件的保密

1.12.1 发包人提供的图纸和文件，未经发包人同意，承包人不得为合同以外的目的泄露给他人或公开发表与引用。

1.12.2 承包人提供的文件，未经承包人同意，发包人和监理人不得为合同以外的目的泄露给他人或公开发表与引用。

2. 发包人义务

2.1 遵守法律

发包人在履行合同过程中应遵守法律，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。

2.2 发出开工通知

发包人应委托监理人按第 11.1 款的约定向承包人发出开工通知。

2.3 提供施工场地

发包人应按专用合同条款约定向承包人提供施工场地，以及施工场地内地下管线和地下设施等有关资料，并保证资料的真实、准确、完整。

2.4 协助承包人办理证件和批件

发包人应协助承包人办理法律规定的有关施工证件和批件。

2.5 组织设计交底

发包人应根据合同进度计划，组织设计单位向承包人进行设计交底。

2.6 支付合同价款

发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.7 组织竣工验收

发包人应按合同约定及时组织竣工验收。

2.8 其他义务

发包人应履行合同约定的其他义务。

3. 监理人

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 监理人受发包人委托，享有合同约定的权力。监理人在行使某项权力前需要经发包人事先批准而通用合同条款没有指明的，应在专用合同条款中指明。

3.1.2 监理人发出的任何指示应视为已得到发包人的批准，但监理人无权免除或变更合同约定的发包人和承包人的权利、义务和责任。

3.1.3 合同约定应由承包人承担的义务和责任，不因监理人对承包人提交文件的审查或批准，对工程、材料和设备的检查和检验，以及为实施监理作出的指示等职务行为而减轻或解除。

3.2 总监理工程师

发包人应在发出开工通知前将总监理工程师的任命通知承包人。总监理工程师更换时，应在调离 14 天前通知承包人。总监理工程师短期离开施工场地的，应委派代表代行其职责，并通知承包人。

3.3 监理人员

3.3.1 总监理工程师可以授权其他监理人员负责执行其指派的一项或多项监理工作。总监理工程师应将被授权监理人员的姓名及其授权范围通知承包人。被授权的监理人员在授权范围内发出的指示视为已得到总监理工程师的同意，与总监理工程师发出的指示具有同等效力。总监理工程师撤销某项授权时，应将撤销授权的决定及时通知承包人。

3.3.2 监理人员对承包人的任何工作、工程或其采用的材料和工程设备未在约定的或合理的期限内提出否定意见的，视为已获批准，但不影响监理人在以后拒绝该项工作、工程、材料或工程设备的权利。

3.3.3 承包人对总监理工程师授权的监理人员发出的指示有疑问的，可向总监理工程师提出书面异议，总监理工程师应在 48 小时内对该指示予以确认、更改或撤销。

3.3.4 除专用合同条款另有约定外，总监理工程师不应将第 3.5 款约定应由总监理工程师作出确定的权力授权或委托给其他监理人员。

3.4 监理人的指示

3.4.1 监理人应按第 3.1 款的约定向承包人发出指示，监理人的指示应盖有监理人授权的施工场地机构章，并由总监理工程师或总监理工程师按第 3.3.1 项约定授权的监理人员签字。

3.4.2 承包人收到监理人按第 3.4.1 项作出的指示后应遵照执行。指示构成变

更的，应按第 15 条处理。

3.4.3 在紧急情况下，总监理工程师或被授权的监理人员可以当场签发临时书面指示，承包人应遵照执行。承包人应在收到上述临时书面指示后 24 小时内，向监理人发出书面确认函。监理人在收到书面确认函后 24 小时内未予答复的，该书面确认函应被视为监理人的正式指示。

3.4.4 除合同另有约定外，承包人只从总监理工程师或按第 3.3.1 项被授权的监理人员处取得指示。

3.4.5 由于监理人未能按合同约定发出指示、指示延误或指示错误而导致承包人费用增加和（或）工期延误的，由发包人承担赔偿责任。

3.5 商定或确定

3.5.1 合同约定总监理工程师应按照本款对任何事项进行商定或确定时，总监理工程师应与合同当事人协商，尽量达成一致。不能达成一致的，总监理工程师应认真研究后审慎确定。

3.5.2 总监理工程师应将商定或确定的事项通知合同当事人，并附详细依据。对总监理工程师的确定有异议的，构成争议，按照第 24 条的约定处理。在争议解决前，双方应暂按总监理工程师的确定执行，按照第 24 条的约定对总监理工程师的确定作出修改的，按修改后的结果执行。

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.1 遵守法律

承包人在履行合同过程中应遵守法律，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。

4.1.2 依法纳税

承包人应按有关法律规定纳税，应缴纳的税金包括在合同价格内。

4.1.3 完成各项承包工作

承包人应按合同约定以及监理人根据第 3.4 款作出的指示，实施、完成全部工程，并修补工程中的任何缺陷。除专用合同条款另有约定外，承包人应提供为完成合同工作所需的劳务、材料、施工设备、工程设备和其他物品，并按合同约定负责临时设施的设计、建造、运行、维护、管理和拆除。

4.1.4 对施工作业和施工方法的完备性负责

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

4.1.5 保证工程施工和人员的安全

承包人应按第 9.2 款约定采取施工安全措施，确保工程及其人员、材料、设备和设施的安全，防止因工程施工造成的人身伤害和财产损失。

4.1.6 负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作

承包人应按照第 9.4 款约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作。

4.1.7 避免施工对公众与他人的利益造成损害

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

4.1.8 为他人提供方便

承包人应按监理人的指示为他在施工场地或附近实施与工程有关的其他各项工作提供可能的条件。除合同另有约定外，提供有关条件的内容和可能发生的费用，由监理人按第 3.5 款商定或确定。

4.1.9 工程的维护和照管

工程接收证书颁发前，承包人应负责照管和维护工程。工程接收证书颁发时尚有部分未竣工工程的，承包人还应负责该未竣工工程的照管和维护工作，直至竣工后移交给发包人止。

4.1.10 其他义务

承包人应履行合同约定的其他义务。

4.2 履约担保

承包人应保证其履约担保在发包人颁发工程接收证书前一直有效。发包人应在工程接收证书颁发后 28 天内把履约担保退还给承包人。

4.3 分包

4.3.1 承包人不得将其承包的全部工程转包给第三人，或将其承包的全部工程肢解后以分包的名义转包给第三人。

4.3.2 承包人不得将工程主体、关键性工作分包给第三人。除专用合同条款另有约定外，未经发包人同意，承包人不得将工程的其他部分或工作分包给第三人。

4.3.3 分包人的资格能力应与其分包工程的标准和规模相适应。

4.3.4 按投标函附录约定分包工程的，承包人应向发包人和监理人提交分包合同副本。

4.3.5 承包人应与分包人就分包工程向发包人承担连带责任。

4.4 承包人项目经理

4.4.1 承包人应按合同约定指派项目经理，并在约定的期限内到职。承包人更换项目经理应事先征得发包人同意，并应在更换 14 天前通知发包人和监理人。承包人项目经理短期离开施工场地，应事先征得监理人同意，并委派代表代行其职责。

4.4.2 承包人项目经理应按合同约定以及监理人按第 3.4 款作出的指示，负责组织合同工程的实施。在情况紧急且无法与监理人取得联系时，可采取保证工程和人员生命财产安全的紧急措施，并在采取措施后 24 小时内向监理人提交书面报告。

4.4.3 承包人为履行合同发出的一切函件均应盖有承包人授权的施工场地管理机构章，并由承包人项目经理或其授权代表签字。

4.4.4 承包人项目经理可以授权其下属人员履行其某项职责，但事先应将这些人员的姓名和授权范围通知监理人。

4.5 承包人人员的管理

4.5.1 承包人应在接到开工通知后 28 天内，向监理人提交承包人在施工场地的管理机构以及人员安排的报告，其内容应包括管理机构的设置、各主要岗位的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状况。承包人应向监理人提交施工场地人员变动情况的报告。

4.5.2 为完成合同约定的各项工作，承包人应向施工场地派遣或雇佣足够数量的下列人员：

- (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。

4.5.3 承包人安排在施工场地的主要管理人员和技术骨干应相对稳定。承包人更换主要管理人员和技术骨干时，应取得监理人的同意。

4.5.4 特殊岗位的工作人员均应持有相应的资格证明，监理人有权随时检查。监理人认为有必要时，可进行现场考核。

4.6 撤换承包人项目经理和其他人员

承包人应对其项目经理和其他人员进行有效管理。监理人要求撤换不能胜任本职工作、行为不端或玩忽职守的承包人项目经理和其他人员的，承包人应予以撤换。

4.7 保障承包人人员的合法权益

4.7.1 承包人应与其雇佣的人员签订劳动合同，并按时发放工资。

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

4.7.3 承包人应为其雇佣人员提供必要的食宿条件，以及符合环境保护和卫生要求的生活环境，在远离城镇的施工场地，还应配备必要的伤病防治和急救的医务人员与医疗设施。

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

4.7.5 承包人应按有关法律规定和合同约定，为其雇佣人员办理保险。

4.7.6 承包人应负责处理其雇佣人员因工伤亡事故的善后事宜。

4.8 工程价款应专款专用

发包人按合同约定支付给承包人的各项价款应专用于合同工程。

4.9 承包人现场查勘

4.9.1 发包人应将其持有的现场地质勘探资料、水文气象资料提供给承包人，并对其准确性负责。但承包人应对其阅读上述有关资料后所作出的解释和推断负责。

4.9.2 承包人应对施工场地和周围环境进行查勘，并收集有关地质、水文、气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他为完成合同工作有关的当地资料。在全部合同工作中，应视为承包人已充分估计了应承担的责任和风险。

4.10 不利物质条件

4.10.1 不利物质条件，除专用合同条款另有约定外，是指承包人在施工场地遇到的不可预见的自然物质条件、非自然的物质障碍和污染物，包括地下和水文条件，但不包括气候条件。

4.10.2 承包人遇到不利物质条件时，应采取适应不利物质条件的合理措施继续施工，并及时通知监理人。监理人应当及时发出指示，指示构成变更的，按第15条约定办理。监理人没有发出指示的，承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）工期延误，由发包人承担。

5. 材料和工程设备

5.1 承包人提供的材料和工程设备

5.1.1 除专用合同条款另有约定外，承包人提供的材料和工程设备均由承包人负责采购、运输和保管。承包人应对其采购的材料和工程设备负责。

5.1.2 承包人应按专用合同条款的约定，将各项材料和工程设备的供货人及品种、规格、数量和供货时间等报送监理人审批。承包人应向监理人提交其负责提供的材料和工程设备的质量证明文件，并满足合同约定的质量标准。

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

5.2 发包人提供的材料和工程设备

5.2.1 发包人提供的材料和工程设备，应在专用合同条款中写明材料和工程设备的名称、规格、数量、价格、交货方式、交货地点和计划交货日期等。

5.2.2 承包人应根据合同进度计划的安排，向监理人报送要求发包人交货的日期计划。发包人应按照监理人与合同双方当事人商定的交货日期，向承包人提交材料和工程设备。

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

5.2.4 发包人要求向承包人提前交货的，承包人不得拒绝，但发包人应承担承包人由此增加的费用。

5.2.5 承包人要求更改交货日期或地点的，应事先报请监理人批准。由于承包人要求更改交货时间或地点所增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

5.2.6 发包人提供的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同要求，或由于发包人原因发生交货日期延误及交货地点变更等情况的，发包人应承担由此增

加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。

5.3 材料和工程设备专用于合同工程

5.3.1 运入施工场地的材料、工程设备，包括备品备件、安装专用工器具与随机资料，必须专用于合同工程，未经监理人同意，承包人不得运出施工场地或挪作他用。

5.3.2 随同工程设备运入施工场地的备品备件、专用工器具与随机资料，应由承包人会同监理人按供货人的装箱单清点后共同封存，未经监理人同意不得启用。承包人因合同工作需要使用上述物品时，应向监理人提出申请。

5.4 禁止使用不合格的材料和工程设备

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

5.4.2 监理人发现承包人使用了不合格的材料和工程设备，应即时发出指示要求承包人立即改正，并禁止在工程中继续使用不合格的材料和工程设备。

5.4.3 发包人提供的材料或工程设备不符合合同要求的，承包人有权拒绝，并可要求发包人更换，由此增加的费用和（或）工期延误由发包人承担。

6. 施工设备和临时设施

6.1 承包人提供的施工设备和临时设施

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

6.1.2 除专用合同条款另有约定外，承包人应自行承担修建临时设施的费用，临时用地费用已包含在合同价款中，承包人需自行办理临时用地申请手续并承担相应费用。

6.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条款中约定。

6.3 要求承包人增加或更换施工设备

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

6.4 施工设备和临时设施专用于合同工程

6.4.1 除合同另有约定外，运入施工场地的所有施工设备以及在施工场地建设的临时设施应专用于合同工程。未经监理人同意，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。

6.4.2 经监理人同意，承包人可根据合同进度计划撤走闲置的施工设备。

7. 交通运输

7.1 道路通行权和场外设施

除专用合同条款另有约定外，承包人应根据合同工程的施工需要，负责办理取得出入施工场地的专用和临时道路的通行权，以及取得为工程建设所需修建场外设施的权利，并承担有关费用。发包人应协助承包人办理上述手续。

7.2 场内施工道路

7.2.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应负责修建、维修、养护和管理施工所需的临时道路和交通设施，包括维修、养护和管理发包人提供的道路和交通设施，并承担相应费用。

7.2.2 除专用合同条款另有约定外，承包人修建的临时道路和交通设施应免费提供发包人和监理人使用。

7.3 场外交通

7.3.1 承包人车辆外出行驶所需的场外公共道路的通行费、养路费和税款等由承包人承担。

7.3.2 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。

7.4 超大件和超重件的运输

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

7.5 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。

7.6 水路和航空运输

本条上述各款的内容适用于水路运输和航空运输，其中“道路”一词的涵义包

括河道、航线、船闸、机场、码头、堤防以及水路或航空运输中其他相似结构物；“车辆”一词的涵义包括船舶和飞机等。

8. 测量放线

8.1 施工控制网

8.1.1 发包人应在专用合同条款约定的期限内，通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料。除专用合同条款另有约定外，承包人应根据国家测绘基准、测绘系统和工程测量技术规范，按上述基准点（线）以及合同工程精度要求，测设施工控制网，并在专用合同条款约定的期限内，将施工控制网资料报送监理人审批。

8.1.2 承包人应负责管理施工控制网点。施工控制网点丢失或损坏的，承包人应及时修复。承包人应承担施工控制网点的管理与修复费用，并在工程竣工后将施工控制网点移交发包人。

8.2 施工测量

8.2.1 承包人应负责施工过程中的全部施工测量放线工作，并配置合格的人员、仪器、设备和其他物品。

8.2.2 监理人可以指示承包人进行抽样复测，当复测中发现错误或出现超过合同约定的误差时，承包人应按监理人指示进行修正或补测，并承担相应的复测费用。

8.3 基准资料错误的责任

发包人应对其提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的真实性、准确性和完整性负责。发包人提供上述基准资料错误导致承包人测量放线工作的返工或造成工程损失的，发包人应当承担由此增加的费用和（或）工期延误。

8.4 监理人使用施工控制网

监理人需要使用施工控制网的，承包人应提供必要的协助，发包人不再为此支付费用。

9. 施工安全、治安保卫和环境保护

9.1 发包人的施工安全责任

9.1.1 发包人应按合同约定履行安全职责，授权监理人按合同约定的安全工作内容监督、检查承包人安全工作的实施，组织承包人和有关单位进行安全检查。

9.1.2 发包人应对其现场机构雇佣的全部人员的工伤事故承担责任，但由于承包人原因造成发包人人员伤亡的，应由承包人承担责任。

9.1.3 发包人应负责赔偿以下各种情况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地带造成的第三者人身伤亡和财产损失。

9.2 承包人的施工安全责任

9.2.1 承包人应按合同约定履行安全职责，执行监理人有关安全工作的指示，并在专用合同条款约定的期限内，按合同约定的安全工作内容，编制施工安全措施计划报送监理人审批。

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

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

9.2.4 承包人应按监理人的指示制定应对灾害的紧急预案，报送监理人审批。承包人还应按预案做好安全检查，配置必要的救助物资和器材，切实保护好有关人员的人身和财产安全。

9.2.5 合同约定的安全作业环境及安全施工措施所需费用应遵守有关规定，并包括在相关工作的合同价格中。因采取合同未约定的安全作业环境及安全施工措施增加的费用，由监理人按第 3.5 款商定或确定。

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

9.2.7 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。

9.3 治安保卫

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

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

9.3.3 除合同另有约定外，发包人和承包人应在工程开工后，共同编制施工现场治安管理工作计划，并制定应对突发治安事件的紧急预案。在工程施工过程中，发生暴乱、爆炸等恐怖事件，以及群殴、械斗等群体性突发治安事件的，发包人和承包人应立即向当地政府报告。发包人和承包人应积极协助当地有关部门采取措施平息事态，防止事态扩大，尽量减少财产损失和避免人员伤亡。

9.4 环境保护

9.4.1 承包人在施工过程中，应遵守有关环境保护的法律，履行合同约定的环境保护义务，并对违反法律和合同约定义务所造成的环境破坏、人身伤害和财产损失负责。

9.4.2 承包人应按合同约定的环保工作内容，编制施工环保措施计划，报送监理人审批。

9.4.3 承包人应按照批准的施工环保措施计划有序地堆放和处理施工废弃物，避免对环境造成破坏。因承包人任意堆放或弃置施工废弃物造成妨碍公共交通、影响城镇居民生活、降低河流行洪能力、危及居民安全、破坏周边环境，或者影响其他承包人施工等后果的，承包人应承担责任。

9.4.4 承包人应按合同约定采取有效措施，对施工开挖的边坡及时进行支护，维护排水设施，并进行水土保护，避免因施工造成的地质灾害。

9.4.5 承包人应按国家饮用水管理标准定期对饮用水源进行监测，防止施工活动污染饮用水源。

9.4.6 承包人应按合同约定，加强对噪声、粉尘、废气、废水和废油的控制，努力降低噪声，控制粉尘和废气浓度，做好废水和废油的治理和排放。

9.5 事故处理

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

10. 进度计划

10.1 合同进度计划

承包人应按专用合同条款约定的内容和期限，编制详细的施工进度计划和施工方案说明报送监理人。监理人应在专用合同条款约定的期限内批复或提出修改意见，否则该进度计划视为已得到批准。经监理人批准的施工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，报监理人审批。

10.2 合同进度计划的修订

不论何种原因造成工程的实际进度与第 10.1 款的合同进度计划不符时，承包人可以在专用合同条款约定的期限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，报监理人审批；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，报监理人审批。监理人应在专用合同条款约定的期限内批复。监理人在批复前应获得发包人同意。

11. 开工和竣工

11.1 开工

11.1.1 监理人应在开工日期 7 天前向承包人发出开工通知。监理人在发出开工通知前应获得发包人同意。工期自监理人发出的开工通知中载明的开工日期起计算。承包人应在开工日期后尽快施工。

11.1.2 承包人应按第 10.1 款约定的合同进度计划，向监理人提交工程开工报审表，经监理人审批后执行。开工报审表应详细说明按合同进度计划正常施工所需的施工道路、临时设施、材料设备、施工人员等施工组织措施的落实情况以及工程的进度安排。

11.2 竣工

承包人应在第 1.1.4.3 目约定的期限内完成合同工程。实际竣工日期在接收证书中写明。

11.3 发包人的工期延误

在履行合同过程中，由于发包人的下列原因造成工期延误的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。需要修订合同进度计划的，按照第 10.2 款的约定办理。

- （1）增加合同工作内容；
- （2）改变合同中任何一项工作的质量要求或其他特性；

- (3) 发包人迟延提供材料、工程设备或变更交货地点的;
- (4) 提供图纸延误;
- (5) 未按合同约定及时支付预付款、进度款;
- (6) 发包人造成工期延误的其他原因。

11.4 异常恶劣的气候条件

由于出现专用合同条款规定的异常恶劣气候的条件导致工期延误的, 承包人有权要求发包人延长工期。

11.5 承包人的工期延误

由于承包人原因, 未能按合同进度计划完成工作, 或监理人认为承包人施工进度不能满足合同工期要求的, 承包人应采取措施加快进度, 并承担加快进度所增加的费用。由于承包人原因造成工期延误, 承包人应支付逾期竣工违约金。逾期竣工违约金的计算方法在专用合同条款中约定。承包人支付逾期竣工违约金, 不免除承包人完成工程及修补缺陷的义务。

11.6 工期提前

发包人要求承包人提前竣工, 或承包人提出提前竣工的建议能够给发包人带来效益的, 应由监理人与承包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订合同进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用, 并向承包人支付专用合同条款约定的相应奖金。

12. 暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任

因下列暂停施工增加的费用和(或)工期延误由承包人承担:

- (1) 承包人违约引起的暂停施工;
- (2) 由于承包人原因为工程合理施工和安全保障所必需的暂停施工;
- (3) 承包人擅自暂停施工;
- (4) 承包人其他原因引起的暂停施工;
- (5) 专用合同条款约定由承包人承担的其他暂停施工。

12.2 发包人暂停施工的责任

由于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延长工期和(或)增加费用, 并支付合理利润。

12.3 监理人暂停施工指示

12.3.1 监理人认为有必要时，可向承包人作出暂停施工的指示，承包人应按监理人指示暂停施工。不论由于何种原因引起的暂停施工，暂停施工期间承包人应负责妥善保护工程并提供安全保障。

12.3.2 由于发包人的原因发生暂停施工的紧急情况，且监理人未及时下达暂停施工指示的，承包人可先暂停施工，并及时向监理人提出暂停施工的书面请求。监理人应在接到书面请求后的 24 小时内予以答复，逾期未答复的，视为同意承包人的暂停施工请求。

12.4 暂停施工后的复工

12.4.1 暂停施工后，监理人应与发包人和承包人协商，采取有效措施积极消除暂停施工的影响。当工程具备复工条件时，监理人应立即向承包人发出复工通知。承包人收到复工通知后，应在监理人指定的期限内复工。

12.4.2 承包人无故拖延和拒绝复工的，由此增加的费用和工期延误由承包人承担；因发包人原因无法按时复工的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。

12.5 暂停施工持续 56 天以上

12.5.1 监理人发出暂停施工指示后 56 天内未向承包人发出复工通知，除了该项停工属于第 12.1 款的情况外，承包人可向监理人提交书面通知，要求监理人在收到书面通知后 28 天内准许已暂停施工的工程或其中一部分工程继续施工。如监理人逾期不予批准，则承包人可以通知监理人，将工程受影响的部分视为按第 15.1（1）项的可取消工作。如暂停施工影响到整个工程，可视为发包人违约，应按第 22.2 款的规定办理。

12.5.2 由于承包人责任引起的暂停施工，如承包人在收到监理人暂停施工指示后 56 天内不认真采取有效的复工措施，造成工期延误，可视为承包人违约，应按第 22.1 款的规定办理。

13. 工程质量

13.1 工程质量要求

13.1.1 工程质量验收按合同约定验收标准执行。

13.1.2 因承包人原因造成工程质量达不到合同约定验收标准的，监理人有权要求承包人返工直至符合合同要求为止，由此造成的费用增加和（或）工期延误由承包人承担。

13.1.3 因发包人原因造成工程质量达不到合同约定验收标准的，发包人应承担由于承包人返工造成的费用增加和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

13.2 承包人的质量管理

13.2.1 承包人应在施工场地设置专门的质量检查机构，配备专职质量检查人员，建立完善的质量检查制度。承包人应在合同约定的期限内，提交工程质量保证措施文件，包括质量检查机构的组织和岗位责任、质检人员的组成、质量检查程序和实施细则等，报送监理人审批。

13.2.2 承包人应加强对施工人员的质量教育和技术培训，定期考核施工人员的劳动技能，严格执行规范和操作规程。

13.3 承包人的质量检查

承包人应按合同约定对材料、工程设备以及工程的所有部位及其施工工艺进行全过程的质量检查和检验，并作详细记录，编制工程质量报表，报送监理人审查。

13.4 监理人的质量检查

监理人有权对工程的所有部位及其施工工艺、材料和工程设备进行检查和检验。承包人应为监理人的检查和检验提供方便，包括监理人到施工场地，或制造、加工地点，或合同约定的其他地方进行察看和查阅施工原始记录。承包人还应按监理人指示，进行施工场地取样试验、工程复核测量和设备性能检测，提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及监理人要求进行的其他工作。监理人的检查和检验，不免除承包人按合同约定应负的责任。

13.5 工程隐蔽部位覆盖前的检查

13.5.1 通知监理人检查

经承包人自检确认的工程隐蔽部位具备覆盖条件后，承包人应通知监理人在约定的期限内检查。承包人的通知应附有自检记录和必要的检查资料。监理人应按时到场检查。经监理人检查确认质量符合隐蔽要求，并在检查记录上签字后，承包人才能进行覆盖。监理人检查确认质量不合格的，承包人应在监理人指示的时间内修整返工后，由监理人重新检查。

13.5.2 监理人未到场检查

监理人未按第 13.5.1 项约定的时间进行检查的，除监理人另有指示外，承包人可自行完成覆盖工作，并作相应记录报送监理人，监理人应签字确认。监理人事后对检查记录有疑问的，可按第 13.5.3 项的约定重新检查。

13.5.3 监理人重新检查

承包人按第 13.5.1 项或第 13.5.2 项覆盖工程隐蔽部位后，监理人对质量有疑问的，可要求承包人对已覆盖的部位进行钻孔探测或揭开重新检验，承包人应遵照执行，并在检验后重新覆盖恢复原状。经检验证明工程质量符合合同要求的，由发包人承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润；经检验证明工程质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.5.4 承包人私自覆盖

承包人未通知监理人到场检查，私自将工程隐蔽部位覆盖的，监理人有权指示承包人钻孔探测或揭开检查，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.6 清除不合格工程

13.6.1 承包人使用不合格材料、工程设备，或采用不适当的施工工艺，或施工不当，造成工程不合格的，监理人可以随时发出指示，要求承包人立即采取措施进行补救，直至达到合同要求的质量标准，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.6.2 由于发包人提供的材料或工程设备不合格造成的工程不合格，需要承包人采取措施补救的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

14. 试验和检验

14.1 材料、工程设备和工程的试验和检验

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

14.1.2 监理人未按合同约定派员参加试验和检验的，除监理人另有指示外，承包人可自行试验和检验，并应立即将试验和检验结果报送监理人，监理人应签字确认。

14.1.3 监理人对承包人的试验和检验结果有疑问的，或为查清承包人试验和检验成果的可靠性要求承包人重新试验和检验的，可按合同约定由监理人与承包人共同进行。重新试验和检验的结果证明该项材料、工程设备或工程的质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担；重新试验和检验结果

证明该项材料、工程设备和工程符合合同要求，由发包人承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

14.2 现场材料试验

14.2.1 承包人根据合同约定或监理人指示进行的现场材料试验，应由承包人提供试验场所、试验人员、试验设备器材以及其他必要的试验条件。

14.2.2 监理人在必要时可以使用承包人的试验场所、试验设备器材以及其他试验条件，进行以工程质量检查为目的的复核性材料试验，承包人应予以协助。

14.3 现场工艺试验

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

15. 变更

15.1 变更的范围和内容

除专用合同条款另有约定外，在履行合同中发生以下情形之一，应按照本条规定进行变更。

- （1）取消合同中任何一项工作，但被取消的工作不能转由发包人或其他人实施；
- （2）改变合同中任何一项工作的质量或其他特性；
- （3）改变合同工程的基线、标高、位置或尺寸；
- （4）改变合同中任何一项工作的施工时间或改变已批准的施工工艺或顺序；
- （5）为完成工程需要追加的额外工作。

15.2 变更权

在履行合同过程中，经发包人同意，监理人可按第 15.3 款约定的变更程序向承包人作出变更指示，承包人应遵照执行。没有监理人的变更指示，承包人不得擅自变更。

15.3 变更程序

15.3.1 变更的提出

（1）在合同履行过程中，可能发生第 15.1 款约定情形的，监理人可向承包人发出变更意向书。变更意向书应说明变更的具体内容和发包人对变更的时间要求，并附必要的图纸和相关资料。变更意向书应要求承包人提交包括拟实施变更工作的

计划、措施和竣工时间等内容的实施方案。发包人同意承包人根据变更意向书要求提交的变更实施方案的，由监理人按第 15.3.3 项约定发出变更指示。

(2) 在合同履行过程中，发生第 15.1 款约定情形的，监理人应按照第 15.3.3 项约定向承包人发出变更指示。

(3) 承包人收到监理人按合同约定发出的图纸和文件，经检查认为其中存在第 15.1 款约定情形的，可向监理人提出书面变更建议。变更建议应阐明要求变更的依据，并附必要的图纸和说明。监理人收到承包人书面建议后，应与发包人共同研究，确认存在变更的，应在收到承包人书面建议后的 14 天内作出变更指示。经研究后不同意作为变更的，应由监理人书面答复承包人。

(4) 若承包人收到监理人的变更意向书后认为难以实施此项变更，应立即通知监理人，说明原因并附详细依据。监理人与承包人和发包人协商后确定撤销、改变或不改变原变更意向书。

15.3.2 变更估价

(1) 除专用合同条款对期限另有约定外，承包人应在收到变更指示或变更意向书后的 14 天内，向监理人提交变更报价书，报价内容应根据第 15.4 款约定的估价原则，详细开列变更工作的价格组成及其依据，并附必要的施工方法说明和有关图纸。

(2) 变更工作影响工期的，承包人应提出调整工期的具体细节。监理人认为有必要时，可要求承包人提交要求提前或延长工期的施工进度计划及相应施工措施等详细资料。

(3) 除专用合同条款对期限另有约定外，监理人收到承包人变更报价书后的 14 天内，根据第 15.4 款约定的估价原则，按照第 3.5 款商定或确定变更价格。

15.3.3 变更指示

(1) 变更指示只能由监理人发出。

(2) 变更指示应说明变更的目的、范围、变更内容以及变更的工程量及其进度和技术要求，并附有关图纸和文件。承包人收到变更指示后，应按变更指示进行变更工作。

15.4 变更的估价原则

除专用合同条款另有约定外，因变更引起的价格调整按照本款约定处理。

15.4.1 已标价工程量清单中有适用于变更工作的子目的，采用该子目的单

价。

15.4.2 已标价工程量清单中无适用于变更工作的子目，但有类似子目的，可在合理范围内参照类似子目的单价，由监理人按第 3.5 款商定或确定变更工作的单价。

15.4.3 已标价工程量清单中无适用或类似子目的单价，可按照成本加利润的原则，由监理人按第 3.5 款商定或确定变更工作的单价。

15.5 承包人的合理化建议

15.5.1 在履行合同过程中，承包人对发包人提供的图纸、技术要求以及其他方面提出的合理化建议，均应以书面形式提交监理人。合理化建议书的内容应包括建议工作的详细说明、进度计划和效益以及与其他工作的协调等，并附必要的设计文件。监理人应与发包人协商是否采纳建议。建议被采纳并构成变更的，应按第 15.3.3 项约定向承包人发出变更指示。

15.5.2 承包人提出的合理化建议降低了合同价格、缩短了工期或者提高了工程经济效益的，发包人可按国家有关规定在专用合同条款中约定给予奖励。

15.6 暂列金额

暂列金额只能按照监理人的指示使用，并对合同价格进行相应调整。

15.7 计日工

15.7.1 发包人认为有必要时，由监理人通知承包人以计日工方式实施变更的零星工作。其价款按列入已标价工程量清单中的计日工计价子目及其单价进行计算。

15.7.2 采用计日工计价的任何一项变更工作，应从暂列金额中支付，承包人应在该项变更的实施过程中，每天提交以下报表和有关凭证报送监理人审批：

- (1) 工作名称、内容和数量；
- (2) 投入该工作所有人员的姓名、工种、级别和耗用工时；
- (3) 投入该工作的材料类别和数量；
- (4) 投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台时；
- (5) 监理人要求提交的其他资料和凭证。

15.7.3 计日工由承包人汇总后，按第 17.3.2 项的约定列入进度付款申请单，由监理人复核并经发包人同意后列入进度付款。

15.8 暂估价

15.8.1 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范围并达到规定的规模标准的，由发包人和承包人以招标的方式选择供应商或分包人。发包人和承包人的权利义务关系在专用合同条款中约定。中标金额与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

15.8.2 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范围或未达到规定的规模标准的，应由承包人按第 5.1 款的约定提供。经监理人确认的材料、工程设备的价格与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

15.8.3 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范围或未达到规定的规模标准的，由监理人按照第 15.4 款进行估价，但专用合同条款另有约定的除外。经估价的专业工程与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

16. 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

除专用合同条款另有约定外，因物价波动引起的价格调整按照本款约定处理。

16.1.1 采用价格指数调整价格差额

16.1.1.1 价格调整公式

因人工、材料和设备等价格波动影响合同价格时，根据投标函附录中的价格指数和权重表约定的数据，按以下公式计算差额并调整合同价格。

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

式中： ΔP — 需调整的价格差额；

P_0 — 第 17.3.3 项、第 17.5.2 项和第 17.6.2 项约定的付款证书中承包人应得到的已完成工程量的金额。此项金额应不包括价格调整、不计质量保证金的扣留和支付、预付款的支付和扣回。第 15 条约定的变更及其他金额已按现行价格计价的，也不计在内；

A — 定值权重 (即不调部分的权重)；

$B_1; B_2; B_3 \dots B_n$ — 各可调因子的变值权重 (即可调部分的权重) 为各

可调因子在投标函投标总报价中所占的比例；

F_{t1} ; F_{t2} ; F_{t3} · · · · · F_{tn} —— 各可调因子的现行价格指数，指第 17.3.3 项、第 17.5.2 项和第 17.6.2 项约定的付款证书相关周期最后一天的前 42 天的各可调因子的价格指数；

F_{o1} ; F_{o2} ; F_{o3} · · · · · F_{on} —— 各可调因子的基本价格指数，指基准日期的各可调因子的价格指数。

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

16.1.1.2 暂时确定调整差额

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

16.1.1.3 权重的调整

按第 15.1 款约定的变更导致原定合同中的权重不合理时，由监理人与承包人和发包人协商后进行调整。

16.1.1.4 承包人工期延误后的价格调整

由于承包人原因未在约定的工期内竣工的，则对原约定竣工日期后继续施工的工程，在使用第 16.1.1.1 目价格调整公式时，应采用原约定竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较低的一个作为现行价格指数。

16.1.2 采用造价信息调整价格差额

施工期内，因人工、材料、设备和机械台班价格波动影响合同价格时，人工、机械使用费按照国家或省、自治区、直辖市建设行政管理部门、行业建设管理部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工成本信息、机械台班单价或机械使用费系数进行调整；需要进行价格调整的材料，其单价和采购数应由监理人复核，监理人确认需调整的材料单价及数量，作为调整工程合同价格差额的依据。

16.2 法律变化引起的价格调整

在基准日后，因法律变化导致承包人在合同履行中所需要的工程费用发生除第 16.1 款约定以外的增减时，监理人应根据法律、国家或省、自治区、直辖市有关部门的规定，按第 3.5 款商定或确定需调整的合同价款。

17. 计量与支付

17.1 计量

17.1.1 计量单位

计量采用国家法定的计量单位。

17.1.2 计量方法

工程量清单中的工程量计算规则应按有关国家标准、行业标准的规定，并在合同中约定执行。

17.1.3 计量周期

除专用合同条款另有约定外，单价子目已完成工程量按月计量，总价子目的计量周期按批准的支付分解报告确定。

17.1.4 单价子目的计量

(1) 已标价工程量清单中的单价子目工程量为估算工程量。结算工程量是承包人实际完成的，并按合同约定的计量方法进行计量的工程量。

(2) 承包人对已完成的工程进行计量，向监理人提交进度付款申请单、已完成工程量报表和有关计量资料。

(3) 监理人对承包人提交的工程量报表进行复核，以确定实际完成的工程量。对数量有异议的，可要求承包人按第 8.2 款约定进行共同复核和抽样复测。承包人应协助监理人进行复核并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核，监理人复核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

(4) 监理人认为有必要时，可通知承包人共同进行联合测量、计量，承包人应遵照执行。

(5) 承包人完成工程量清单中每个子目的工程量后，监理人应要求承包人派员共同对每个子目的历次计量报表进行汇总，以核实最终结算工程量。监理人可要求承包人提供补充计量资料，以确定最后一次进度付款的准确工程量。承包人未按监理人要求派员参加的，监理人最终核实的工程量视为承包人完成该子目的准确工程量。

(6) 监理人应在收到承包人提交的工程量报表后的 7 天内进行复核，监理人未在约定时间内复核的，承包人提交的工程量报表中的工程量视为承包人实际完成的工程量，据此计算工程价款。

17.1.5 总价子目的计量

除专用合同条款另有约定外，总价子目的分解和计量按照下述约定进行。

(1) 总价子目的计量和支付应以总价为基础，不因第 16.1 款中的因素而进行调整。承包人实际完成的工程量，是进行工程目标管理和控制进度支付的依据。

(2) 承包人在合同约定的每个计量周期内，对已完成的工程进行计量，并向监理人提交进度付款申请单、专用合同条款约定的合同总价支付分解表所表示的阶段性或分项计量的支持性资料，以及所达到工程形象目标或分阶段需完成的工程量和有关计量资料。

(3) 监理人对承包人提交的上述资料进行复核，以确定分阶段实际完成的工程量和工程形象目标。对其有异议的，可要求承包人按第 8.2 款约定进行共同复核和抽样复测。

(4) 除按照第 15 条约定的变更外，总价子目的工程量是承包人用于结算的最终工程量。

17.2 预付款

17.2.1 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。预付款的额度和预付办法在专用合同条款中约定。预付款必须专用于合同工程。

17.2.2 预付款保函

除专用合同条款另有约定外，承包人应在收到预付款的同时向发包人提交预付款保函，预付款保函的担保金额应与预付款金额相同。保函的担保金额可根据预付款扣回的金额相应递减。

17.2.3 预付款的扣回与还清

预付款在进度付款中扣回，扣回办法在专用合同条款中约定。在颁发工程接收证书前，由于不可抗力或其他原因解除合同时，预付款尚未扣清的，尚未扣清的预付款余额应作为承包人的到期应付款。

17.3 工程进度付款

17.3.1 付款周期

付款周期同计量周期。

17.3.2 进度付款申请单

承包人应在每个付款周期末，按监理人批准的格式和专用合同条款约定的份数，向监理人提交进度付款申请单，并附相应的支持性证明文件。除专用合同条款

另有约定外，进度付款申请单应包括下列内容：

- （1）截至本次付款周期末已实施工程的价款；
- （2）根据第 15 条应增加和扣减的变更金额；
- （3）根据第 23 条应增加和扣减的索赔金额；
- （4）根据第 17.2 款约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；
- （5）根据第 17.4.1 项约定应扣减的质量保证金；
- （6）根据合同应增加和扣减的其他金额。

17.3.3 进度付款证书和支付时间

（1）监理人在收到承包人进度付款申请单以及相应的支持性证明文件后的 14 天内完成核查，提出发包人到期应支付给承包人的金额以及相应的支持性材料，经发包人审查同意后，由监理人向承包人出具经发包人签认的进度付款证书。监理人有权扣发承包人未能按照合同要求履行任何工作或义务的相应金额。

（2）发包人应在监理人收到进度付款申请单后的 28 天内，将进度应付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按专用合同条款的约定支付逾期付款违约金。

（3）监理人出具进度付款证书，不应视为监理人已同意、批准或接受了承包人完成的该部分工作。

（4）进度付款涉及政府投资资金的，按照国库集中支付等国家相关规定和专用合同条款的约定办理。

17.3.4 工程进度付款的修正

在对以往历次已签发的进度付款证书进行汇总和复核中发现错、漏或重复的，监理人有权予以修正，承包人也有权提出修正申请。经双方复核同意的修正，应在本次进度付款中支付或扣除。

17.4 质量保证金

17.4.1 监理人应从第一个付款周期开始，在发包人的进度付款中，按专用合同条款的约定扣留质量保证金，直至扣留的质量保证金总额达到专用条款约定的金额或比例为止。质量保证金的计算额度不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额。

17.4.2 在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期满时，承包人向发包人申请到期应返还承包人剩余的质量保证金金额，发包人应在 14 天内会同承包人按照合同约定的内容核实承包人是否完成缺陷责任。如无异议，发包人应当在核实后将剩余保证

金返还承包人。

17.4.3 在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期满时，承包人没有完成缺陷责任的，发包人有权扣留与未履行责任剩余工作所需金额相应的质量保证金余额，并有权根据第 19.3 款约定要求延长缺陷责任期，直至完成剩余工作为止。

17.5 竣工结算

17.5.1 竣工付款申请单

(1) 工程接收证书颁发后，承包人应按专用合同条款约定的份数和期限向监理人提交竣工付款申请单，并提供相关证明材料。除专用合同条款另有约定外，竣工付款申请单应包括下列内容：竣工结算合同总价、发包人已支付承包人的工程价款、应扣留的质量保证金、应支付的竣工付款金额。

(2) 监理人对竣工付款申请单有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料。经监理人和承包人协商后，由承包人向监理人提交修正后的竣工付款申请单。

17.5.2 竣工付款证书及支付时间

(1) 监理人在收到承包人提交的竣工付款申请单后的 14 天内完成核查，提出发包人到期应支付给承包人的价款送发包人审核并抄送承包人。发包人应在收到后 14 天内审核完毕，由监理人向承包人出具经发包人签认的竣工付款证书。监理人未在约定时间内核查，又未提出具体意见的，视为承包人提交的竣工付款申请单已经监理人核查同意；发包人未在约定时间内审核又未提出具体意见的，监理人提出发包人到期应支付给承包人的价款视为已经发包人同意。

(2) 发包人应在监理人出具竣工付款证书后的 14 天内，将应支付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按第 17.3.3 (2) 目的约定，将逾期付款违约金支付给承包人。

(3) 承包人对发包人签认的竣工付款证书有异议的，发包人可出具竣工付款申请单中承包人已同意部分的临时付款证书。存在争议的部分，按第 24 条的约定办理。

(4) 竣工付款涉及政府投资资金的，按第 17.3.3 (4) 目的约定办理。

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

(1) 缺陷责任期终止证书签发后，承包人可按专用合同条款约定的份数和期

限向监理人提交最终结清申请单，并提供相关证明材料。

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

17.6.2 最终结清证书和支付时间

(1) 监理人收到承包人提交的最终结清申请单后的 14 天内，提出发包人应支付给承包人的价款送发包人审核并抄送承包人。发包人应在收到后 14 天内审核完毕，由监理人向承包人出具经发包人签认的最终结清证书。监理人未在约定时间内核查，又未提出具体意见的，视为承包人提交的最终结清申请已经监理人核查同意；发包人未在约定时间内审核又未提出具体意见的，监理人提出应支付给承包人的价款视为已经发包人同意。

(2) 发包人应在监理人出具最终结清证书后的 14 天内，将应支付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按第 17.3.3 (2) 目的约定，将逾期付款违约金支付给承包人。

(3) 承包人对发包人签认的最终结清证书有异议的，按第 24 条的约定办理。

(4) 最终结清付款涉及政府投资资金的，按第 17.3.3 (4) 目的约定办理。

18. 竣工验收

18.1 竣工验收的含义

18.1.1 竣工验收指承包人完成了全部合同工作后，发包人按合同要求进行的验收。

18.1.2 国家验收是政府有关部门根据法律、规范、规程和政策要求，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。

18.1.3 需要进行国家验收的，竣工验收是国家验收的一部分。竣工验收所采用的各项验收和评定标准应符合国家验收标准。发包人和承包人为竣工验收提供的各项竣工验收资料应符合国家验收的要求。

18.2 竣工验收申请报告

当工程具备以下条件时，承包人即可向监理人报送竣工验收申请报告：

(1) 除监理人同意列入缺陷责任期内完成的尾工（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有关工作，包括合同要求的试验、试运行以及检验和验收均已完成，并符合合同要求；

(2) 已按合同约定的内容和份数备齐了符合要求的竣工资料；

(3) 已按监理人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) 监理人要求在竣工验收前应完成的其他工作；

(5) 监理人要求提交的竣工验收资料清单。

18.3 验收

监理人收到承包人按第 18.2 款约定提交的竣工验收申请报告后，应审查申请报告的各项内容，并按以下不同情况进行处理。

18.3.1 监理人审查后认为尚不具备竣工验收条件的，应在收到竣工验收申请报告后的 28 天内通知承包人，指出在颁发接收证书前承包人还需进行的工作内容。承包人完成监理人通知的全部工作内容后，应再次提交竣工验收申请报告，直至监理人同意为止。

18.3.2 监理人审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 28 天内提请发包人进行工程验收。

18.3.3 发包人经过验收后同意接受工程的，应在监理人收到竣工验收申请报告后的 56 天内，由监理人向承包人出具经发包人签认的工程接收证书。发包人验收后同意接收工程但提出整修和完善要求的，限期修好，并缓发工程接收证书。整修和完善工作完成后，监理人复查达到要求的，经发包人同意后，再向承包人出具工程接收证书。

18.3.4 发包人验收后不同意接收工程的，监理人应按照发包人的验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程认真返工重作或进行补救处理，并承担由此产生的费用。承包人在完成不合格工程的返工重作或补救工作后，应重新提交竣工验收申请报告，按第 18.3.1 项、第 18.3.2 项和第 18.3.3 项的约定进行。

18.3.5 除专用合同条款另有约定外，经验收合格工程的实际竣工日期，以提交竣工验收申请报告的日期为准，并在工程接收证书中写明。

18.3.6 发包人在收到承包人竣工验收申请报告 56 天后未进行验收的，视为验收合格，实际竣工日期以提交竣工验收申请报告的日期为准，但发包人由于不可抗力不能进行验收的除外。

18.4 单位工程验收

18.4.1 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时，或承包人提出经发包人同意时，可进行单位工程验收。验收的程序

可参照第 18.2 款与第 18.3 款的约定进行。验收合格后，由监理人向承包人出具经发包人签认的单位工程验收证书。已签发单位工程接收证书的单位工程由发包人负责照管。单位工程的验收成果和结论作为全部工程竣工验收申请报告的附件。

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

18.5 施工期运行

18.5.1 施工期运行是指合同工程尚未全部竣工，其中某项或某几项单位工程或工程设备安装已竣工，根据专用合同条款约定，需要投入施工期运行的，经发包人按第 18.4 款的约定验收合格，证明能确保安全后，才能在施工期投入运行。

18.5.2 在施工期运行中发现工程或工程设备损坏或存在缺陷的，由承包人按第 19.2 款约定进行修复。

18.6 试运行

18.6.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应按专用合同条款约定进行工程及工程设备试运行，负责提供试运行所需的人员、器材和必要的条件，并承担全部试运行费用。

18.6.2 由于承包人的原因导致试运行失败的，承包人应采取措施保证试运行合格，并承担相应费用。由于发包人的原因导致试运行失败的，承包人应当采取措施保证试运行合格，发包人应承担由此产生的费用，并支付承包人合理利润。

18.7 竣工清场

18.7.1 除合同另有约定外，工程接收证书颁发后，承包人应按以下要求对施工场地进行清理，直至监理人检验合格为止。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）临时工程已拆除，场地已按合同要求进行清理、平整或复原；
- （3）按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，已按计划撤离施工场地；
- （4）工程建筑物周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已按监理人指示全部清理；
- （5）监理人指示的其他场地清理工作已全部完成。

18.7.2 承包人未按监理人的要求恢复临时占地，或者场地清理未达到合同约定的，发包人有权委托其他人恢复或清理，所发生的金额从拟支付给承包人的款项

中扣除。

18.8 施工队伍的撤离

工程接收证书颁发后的 56 天内，除了经监理人同意需在缺陷责任期内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程外，其余的人员、施工设备和临时工程均应撤离施工场地或拆除。除合同另有约定外，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。

19. 缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期的起算时间

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

19.2 缺陷责任

19.2.1 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。

19.2.2 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，承包人应负责修复，直至检验合格为止。

19.2.3 监理人和承包人应共同查清缺陷和（或）损坏的原因。经查明属承包人原因造成的，应由承包人承担修复和查验的费用。经查验属发包人原因造成的，发包人应承担修复和查验的费用，并支付承包人合理利润。

19.2.4 承包人不能在合理时间内修复缺陷的，发包人可自行修复或委托其他人修复，所需费用和利润的承担，按第 19.2.3 项约定办理。

19.3 缺陷责任期的延长

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。

19.4 进一步试验和试运行

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

19.5 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

人的保安和保密规定。

19.6 缺陷责任期终止证书

在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期，包括根据第 19.3 款延长的期限终止后 14 天内，由监理人向承包人出具经发包人签认的缺陷责任期终止证书，并退还剩余的质量保证金。

19.7 保修责任

合同当事人根据有关法律规定，在专用合同条款中约定工程质量保修范围、期限和责任。保修期自实际竣工日期起计算。在全部工程竣工验收前，已经发包人提前验收的单位工程，其保修期的起算日期相应提前。

20. 保险

20.1 工程保险

除专用合同条款另有约定外，承包人应以发包人和承包人的共同名义向双方同意的保险人投保建筑工程一切险、安装工程一切险。其具体的投保内容、保险金额、保险费率、保险期限等有关内容在专用合同条款中约定。

20.2 人员伤亡事故的保险

20.2.1 承包人员伤亡事故的保险

承包人应依照有关法律规定参加工伤保险，为其履行合同所雇佣的全部人员，缴纳工伤保险费，并要求其分包人也进行此项保险。

20.2.2 发包人员伤亡事故的保险

发包人应依照有关法律规定参加工伤保险，为其现场机构雇佣的全部人员，缴纳工伤保险费，并要求其监理人也进行此项保险。

20.3 人身意外伤害险

20.3.1 发包人应在整个施工期间为其现场机构雇佣的全部人员，投保人身意外伤害险，缴纳保险费，并要求其监理人也进行此项保险。

20.3.2 承包人应在整个施工期间为其现场机构雇佣的全部人员，投保人身意外伤害险，缴纳保险费，并要求其分包人也进行此项保险。

20.4 第三者责任险

20.4.1 第三者责任系指在保险期内，对因工程意外事故造成的、依法应由被保险人负责的工地上及毗邻地区的第三者人身伤亡、疾病或财产损失（本工程除外），以及被保险人因此而支付的诉讼费用和事先经保险人书面同意支付的其他费

用等赔偿责任。

20.4.2 在缺陷责任期终止证书颁发前，承包人应以承包人和发包人的共同名义，投保第 20.4.1 项约定的第三者责任险，其保险费率、保险金额等有关内容在专用合同条款中约定。

20.5 其他保险

除专用合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备、进场的材料和工程设备等办理保险。

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

承包人应在专用合同条款约定的期限内向发包人提交各项保险生效的证据和保险单副本，保险单必须与专用合同条款约定的条件保持一致。

20.6.2 保险合同条款的变动

承包人需要变动保险合同条款时，应事先征得发包人同意，并通知监理人。保险人作出变动的，承包人应在收到保险人通知后立即通知发包人和监理人。

20.6.3 持续保险

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

20.6.4 保险金不足的补偿

保险金不足以补偿损失的，应由承包人和（或）发包人按合同约定负责补偿。

20.6.5 未按约定投保的补救

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

（2）由于负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理某项保险，导致受益人未能得到保险人的赔偿，原应从该项保险得到的保险金应由负有投保义务的一方当事人支付。

20.6.6 报告义务

当保险事故发生时，投保人应按照保险单规定的条件和期限及时向保险人报告。

21. 不可抗力

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 不可抗力是指承包人和发包人在订立合同时不可预见，在工程施工过程中不可避免发生并不能克服的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、水灾、骚乱、暴动、战争和专用合同条款约定的其他情形。

21.1.2 不可抗力发生后，发包人和承包人应及时认真统计所造成的损失，收集不可抗力造成损失的证据。合同双方对是否属于不可抗力或其损失的意见不一致的，由监理人按第 3.5 款商定或确定。发生争议时，按第 24 条的约定办理。

21.2 不可抗力的通知

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

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

21.3 不可抗力后果及其处理

21.3.1 不可抗力造成损害的责任

除专用合同条款另有约定外，不可抗力导致的人员伤亡、财产损失、费用增加和（或）工期延误等后果，由合同双方按以下原则承担：

（1）永久工程，包括已运至施工场地的材料和工程设备的损害，以及因工程损害造成的第三者人员伤亡和财产损失由发包人承担；

（2）承包人设备的损坏由承包人承担；

（3）发包人和承包人各自承担其人员伤亡和其他财产损失及其相关费用；

（4）承包人的停工损失由承包人承担，但停工期间应监理人要求照管工程和清理、修复工程的金额由发包人承担；

（5）不能按期竣工的，应合理延长工期，承包人不需支付逾期竣工违约金。发包人要求赶工的，承包人应采取赶工措施，赶工费用由发包人承担。

21.3.2 延迟履行期间发生的不可抗力

合同一方当事人延迟履行，在延迟履行期间发生不可抗力的，不免除其责任。

21.3.3 避免和减少不可抗力损失

不可抗力发生后，发包人和承包人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，任何一方没有采取有效措施导致损失扩大的，应对扩大的损失承担责任。

21.3.4 因不可抗力解除合同

合同一方当事人因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方解除合同。合同解除后，承包人应按照第 22.2.5 项约定撤离施工场地。已经订货的材料、设备由订货方负责退货或解除订货合同，不能退还的货款和因退货、解除订货合同发生的费用，由发包人承担，因未及时退货造成的损失由责任方承担。合同解除后的付款，参照第 22.2.4 项约定，由监理人按第 3.5 款商定或确定。

22. 违约

22.1 承包人违约

22.1.1 承包人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情况属承包人违约：

（1）承包人违反第 1.8 款或第 4.3 款的约定，私自将合同的全部或部分权利转让给其他人，或私自将合同的全部或部分义务转移给其他人；

（2）承包人违反第 5.3 款或第 6.4 款的约定，未经监理人批准，私自将已按合同约定进入施工场地的施工设备、临时设施或材料撤离施工场地；

（3）承包人违反第 5.4 款的约定使用了不合格材料或工程设备，工程质量达不到标准要求，又拒绝清除不合格工程；

（4）承包人未能按合同进度计划及时完成合同约定的工作，已造成或预期造成工期延误；

（5）承包人在缺陷责任期内，未能对工程接收证书所列的缺陷清单的内容或缺陷责任期内发生的缺陷进行修复，而又拒绝按监理人指示再进行修补；

（6）承包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同；

（7）承包人不按合同约定履行义务的其他情况。

22.1.2 对承包人违约的处理

（1）承包人发生第 22.1.1（6）目约定的违约情况时，发包人可通知承包人立即解除合同，并按有关法律处理。

（2）承包人发生除第 22.1.1（6）目约定以外的其他违约情况时，监理人可向承包人发出整改通知，要求其在指定的期限内改正。承包人应承担其违约所引起的费用增加和（或）工期延误。

（3）经检查证明承包人已采取了有效措施纠正违约行为，具备复工条件的，可由监理人签发复工通知复工。

22.1.3 承包人违约解除合同

监理人发出整改通知 28 天后，承包人仍不纠正违约行为的，发包人可向承包人发出解除合同通知。合同解除后，发包人可派员进驻施工场地，另行组织人员或委托其他承包人施工。发包人因继续完成该工程的需要，有权扣留使用承包人在现场的材料、设备和临时设施。但发包人的这一行动不免除承包人应承担的违约责任，也不影响发包人根据合同约定享有的索赔权利。

22.1.4 合同解除后的估价、付款和结清

(1) 合同解除后，监理人按第 3.5 款商定或确定承包人实际完成工作的价值，以及承包人已提供的材料、施工设备、工程设备和临时工程等的价值。

(2) 合同解除后，发包人应暂停对承包人的一切付款，查清各项付款和已扣款金额，包括承包人应支付的违约金。

(3) 合同解除后，发包人应按第 23.4 款的约定向承包人索赔由于解除合同给发包人造成的损失。

(4) 合同双方确认上述往来款项后，出具最终结清付款证书，结清全部合同款项。

(5) 发包人和承包人未能就解除合同后的结清达成一致而形成争议的，按第 24 条的约定办理。

22.1.5 协议利益的转让

因承包人违约解除合同的，发包人有权要求承包人将其为实施合同而签订的材料和设备的订货协议或任何服务协议利益转让给发包人，并在解除合同后的 14 天内，依法办理转让手续。

22.1.6 紧急情况下无能力或不愿进行抢救

在工程实施期间或缺陷责任期内发生危及工程安全的事件，监理人通知承包人员进行抢救，承包人声明无能力或不愿立即执行的，发包人有权雇佣其他人员进行抢救。此类抢救按合同约定属于承包人义务的，由此发生的金额和（或）工期延误由承包人承担。

22.2 发包人违约

22.2.1 发包人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情形，属发包人违约：

(1) 发包人未能按合同约定支付预付款或合同价款，或拖延、拒绝批准付款

申请和支付凭证，导致付款延误的；

（2）发包人原因造成停工的；

（3）监理人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；

（4）发包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同的；

（5）发包人不履行合同约定其他义务的。

22.2.2 承包人有权暂停施工

发包人发生除第 22.2.1（4）目以外的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后的 28 天内仍不履行合同义务，承包人有权暂停施工，并通知监理人，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

22.2.3 发包人违约解除合同

（1）发生第 22.2.1（4）目的违约情况时，承包人可书面通知发包人解除合同。

（2）承包人按 22.2.2 项暂停施工 28 天后，发包人仍不纠正违约行为的，承包人可向发包人发出解除合同通知。但承包人的这一行动不免除发包人承担的违约责任，也不影响承包人根据合同约定享有的索赔权利。

22.2.4 解除合同后的付款

因发包人违约解除合同的，发包人应在解除合同后 28 天内向承包人支付下列金额，承包人应在此期限内及时向发包人提交要求支付下列金额的有关资料和凭证：

（1）合同解除日以前所完成工作的价款；

（2）承包人为该工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的金额。发包人付还后，该材料、工程设备和其他物品归发包人所有；

（3）承包人为完成工程所发生的，而发包人未支付的金额；

（4）承包人撤离施工场地以及遣散承包人人员的金额；

（5）由于解除合同应赔偿的承包人损失；

（6）按合同约定在合同解除日前应支付给承包人的其他金额。

发包人应按本项约定支付上述金额并退还质量保证金和履约担保，但有权要求承包人支付应偿还给发包人的各项金额。

22.2.5 解除合同后的承包人撤离

因发包人违约而解除合同后，承包人应妥善做好已竣工工程和已购材料、设备的保护和移交工作，按发包人要求将承包人设备和人员撤出施工场地。承包人撤出施工场地应遵守第 18.7.1 项的约定，发包人应为承包人撤出提供必要条件。

22.3 第三人造成的违约

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

23. 索赔

23.1 承包人索赔的提出

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

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

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

（3）索赔事件具有连续影响的，承包人应按合理时间间隔继续递交延续索赔通知，说明连续影响的实际情况和记录，列出累计的追加付款金额和（或）工期延长天数；

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

23.2 承包人索赔处理程序

（1）监理人收到承包人提交的索赔通知书后，应及时审查索赔通知书的内容、查验承包人的记录和证明材料，必要时监理人可要求承包人提交全部原始记录副本。

（2）监理人应按第 3.5 款商定或确定追加的付款和（或）延长的工期，并在收到上述索赔通知书或有关索赔的进一步证明材料后的 42 天内，将索赔处理结果

答复承包人。

(3) 承包人接受索赔处理结果的，发包人应在作出索赔处理结果答复后 28 天内完成赔付。承包人不接受索赔处理结果的，按第 24 条的约定办理。

23.3 承包人提出索赔的期限

23.3.1 承包人按第 17.5 款的约定接受了竣工付款证书后，应被认为已无权再提出在合同工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

23.3.2 承包人按第 17.6 款的约定提交的最终结清申请单中，只限于提出工程接收证书颁发后发生的索赔。提出索赔的期限自接受最终结清证书时终止。

23.4 发包人的索赔

23.4.1 发生索赔事件后，监理人应及时书面通知承包人，详细说明发包人有权得到的索赔金额和（或）延长缺陷责任期的细节和依据。发包人提出索赔的期限和要求与第 23.3 款的约定相同，延长缺陷责任期的通知应在缺陷责任期届满前发出。

23.4.2 监理人按第 3.5 款商定或确定发包人从承包人处得到赔付的金额和（或）缺陷责任期的延长期。承包人应付给发包人的金额可从拟支付给承包人的合同价款中扣除，或由承包人以其他方式支付给发包人。

24. 争议的解决

24.1 争议的解决方式

发包人和承包人在履行合同中发生争议的，可以友好协商解决或者提请争议评审组评审。合同当事人友好协商解决不成、不愿提请争议评审或者不接受争议评审组意见的，可在专用合同条款中约定下列一种方式解决。

- (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。

24.2 友好解决

在提请争议评审、仲裁或者诉讼前，以及在争议评审、仲裁或诉讼过程中，发包人和承包人均可共同努力友好协商解决争议。

24.3 争议评审

24.3.1 采用争议评审的，发包人和承包人应在开工日后的 28 天内或在争议发生后，协商成立争议评审组。争议评审组由有合同管理和工程实践经验的专家组成。

24.3.2 合同双方的争议，应首先由申请人向争议评审组提交一份详细的评审申请报告，并附必要的文件、图纸和证明材料，申请人还应将上述报告的副本同时提交给被申请人和监理人。

24.3.3 被申请人在收到申请人评审申请报告副本后的 28 天内，向争议评审组提交一份答辩报告，并附证明材料。被申请人应将答辩报告的副本同时提交给申请人和监理人。

24.3.4 除专用合同条款另有约定外，争议评审组在收到合同双方报告后的 14 天内，邀请双方代表和有关人员举行调查会，向双方调查争议细节；必要时争议评审组可要求双方进一步提供补充材料。

24.3.5 除专用合同条款另有约定外，在调查会结束后的 14 天内，争议评审组应在不受任何干扰的情况下进行独立、公正的评审，作出书面评审意见，并说明理由。在争议评审期间，争议双方暂按总监理工程师的确定执行。

24.3.6 发包人和承包人接受评审意见的，由监理人根据评审意见拟定执行协议，经争议双方签字后作为合同的补充文件，并遵照执行。

24.3.7 发包人或承包人不接受评审意见，并要求提交仲裁或提起诉讼的，应在收到评审意见后的 14 天内将仲裁或起诉意向书面通知另一方，并抄送监理人，但在仲裁或诉讼结束前应暂按总监理工程师的确定执行。

第二节 专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

1.1.1.9 其他合同文件包括但不限于：工程质量保修书、廉政合同、安全生产合同等。

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2（9）发包人代表：

发包人代表（或称发包人驻地代表）是发包人派出到合同段执行发包人授予的一定权力及职责的现场管理人员。

1.1.4 日期

1.1.4.8 节点工期：指在经发包人和总监理工程师批准的施工组织设计（施工方案）或者工程工期网络计划中载明的承包人按总日历天数（包括法定节假日）计算完成某一阶段或某一工序的承包天数。按工期网络计划的非关键线路和关键线路分为：一般节点工期和关键节点工期。

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：指中标通知书明确的并在发包人和承包人签定合同时于合同协议书中写明的合同总金额，包括了暂列金额和暂估价。

1.3 法律

本合同适用中华人民共和国法律、行政法规、部门规章、地方性法规和规章。需要明示的法律、行政法规：《中华人民共和国民法典》《建设工程质量管理条例》《建设工程安全生产管理条例》《中华人民共和国石油天然气管道保护法》《安全法》《广州市石油天然气管道保护规定》等。

1.4 合同文件的优先顺序

1.4.1 技术文件的优先顺序

技术文件优先顺序

- (1)本项目政府有关部门的批复意见中的技术内容及技术要求；
- (2)招标技术标准和要求；
- (3)本项目上报政府有关部门的报批文件中的技术内容及技术要求；

(4)项目图纸;

(5)其他技术文件;

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

1.4.2 合同文件的优先顺序

下列文件应被认为是组成本合同的一部分,并互为补充和解释,如果各部分存在不一致之处,以下列先后排列次序为优先。

- (1) 合同实施后的补充协议、变更协议或修正文件;
- (2) 本合同协议书;
- (3) 中标通知书;
- (4) 本合同特殊条款;
- (5) 本合同专用条款;
- (6) 已标价工程量清单;
- (7) 招标文件(含补充、修正、澄清文件、答疑纪要等);
- (8) 投标文件及其附件;
- (9) 发包人要求的标准、规范及有关技术文件;
- (10) 本合同通用条款;
- (11) 合同附件;
- (12) 发包人针对本工程制定的各项制度、规定。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

发包人应在发出中标通知书之后 42 天内,向承包人免费提供由发包人或其委托的设计单位设计的施工图纸、技术规范和其他技术资料 2 份。承包人需要更多份数时,应自费复制。上述图纸、技术规范和其他技术资料,未经发包人同意,承包人不得提供给与本工程无关的第三方。否则造成发包人损失的,承包人应赔偿发包人的全部损失,且发包人有权从合同价款中予以扣除。

1.6.3 图纸的修改

承包人不得对施工图的任何部分进行修改,所有设计修改必须经设计单位认可及发包人同意,否则视为承包人违约并按合同约定处理。

1.6.4 图纸的错误

承包人须组织相关技术工作人员对有关的工程设计、技术规范、图纸或其他资料进行复核，发现资料中的任何差错、遗漏或缺陷后，应及时通知监理人。承包人未能在合同规定的时间内将发现的有关工程设计、技术规范、图纸或其他资料中的差错、遗漏或缺陷通知监理人的，由此造成的一切损失和责任均由承包人承担。

承包人在工程实施前，应对设计文件和现场地形、地物进行认真复核和测量，并及时上报所发现的问题，不得擅自施工，否则因此造成的一切损失或费用增加均由承包人负责。

1.7 联络

1.7.3 发包人和承包人应当在 7 天内将与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等书面函件送达对方当事人。

1.7.4 双方以本合同书写明的通信地址送达相关的文件，若一方不肯签收有关文件时，一方以邮政部门快递方式向本合同书写明的通信地址邮寄的视为合理送达。对承包人拒绝签收的文件，发包人将其张贴於承包人办公场所或施工现场亦视为送达。

1.11 专利技术

1.11.3 除法律规定外，未经对方同意，任何一方当事人不得将有关文件、技术秘密、需要保密的资料和信息泄露给他人或公开发表与引用。

1.11.4 关于发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人关于合同要求或其他类似性质的文件的著作权的归属：著作权归属发包人拥有。

1.11.5 关于发包人提供的文件的使用限制要求：未经发包人同意，承包人不得将与该工程有关的图纸、资料转让、外借。

1.11.6 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权归属：著作权归属承包人和发包人拥有。在著作权及专利权等有效期内，相关申请费、年费等所有费用由承包人承担。

1.11.7 电子版施工图和电子版竣工图的知识产权归属发包人所有，非经发包人许可，承包人不得以任何方式复制、备份、转让和利用。否则，由此引起的任何纠纷和责任由承包人承担。

1.12 图纸和文件的保密

1.12.3 承包人应认真阅读、复核技术规范、图纸或其他与工程有关的资料，发

现错误的，应及时书面通知发包人。发包人作相应修改的，按照第 15 条约定处理。

1. 12. 4 对确实存在的错误，发包人坚持不作修改的，应承担由此导致承包人增加的费用和(或)延误的工期。

2. 发包人义务

2. 3 提供施工场地

2. 3. 1 承包人应主动协助发包人做好本合同段范围内土地征收、房屋拆迁及其他管线迁改等迁改用地青赔补偿工作。如果由于发包人未能按照本款规定办妥永久工程用地补偿手续，影响承包人工程施工的，承包人须及时调整工程施工组织安排并报监理人批准，合理组织和安排工程施工。因此导致承包人延误工期时，发包人可适当延长工期作为补偿。

但如果由于承包人未能按照本款规定提交占地计划，因而影响发包人办理永久工程用地青赔补偿手续而导致延误工期或增加费用，则由承包人自行负责。

工程永久占地经地方政府（代表）、发包人（代表）、监理人、承包人共同确认后移交承包人，工程用地一经移交，承包人有责任和义务确保用地范围内有序施工，因承包人（协调、组织不力）原因造成工程工期的拖延或费用的增加，均由承包人自行负责。

发包人按合同条款的约定向承包人提供施工场地，以及施工现场内地下管线和地下设施的有关资料，并不免除承包人在施工前对施工场地范围用地边界、地下管线、设施进行核实、保护的义务。发包人提供的资料中未标明或标示不准确的管线及设施，对影响施工的，承包人应及时报告发包人并协助处理。承包人有保护好施工现场内地下管线和地下设施安全的责任和义务，承包人进场后应进一步对其核实和勘探，勘探费用已含在合同总价中。因承包人施工的原因造成对地下管线和设施的破坏，由承包人承担修复及一切损失赔偿的责任。

临时用地及相应地上附着物、青苗补偿的工作由承包人负责协调和实施，费用已含在施工合同费用中。

发包人可根据项目实际情况调整管道路由征地拆迁工作处理方式，如果改由承包人负责永久用地及相应附着物青苗补偿、建构筑物拆除，承包人要根据发包人的指令开展相关工作。

2. 3. 2 发包人不提供进出施工现场的水、陆交通通道，不提供水、电、通讯的

接入点及施工船舶临时停泊水域及停靠码头，由承包人自行落实解决，相关费用已包含在合同价格中，发包人不另行支付。

2.3.3 施工场地与公共道路的通道开通时间和要求：由承包人根据现场的需要或发包人要求确定，接通施工场地与城乡（村）公共道路的通道，费用已包含在签约合同价中。

2.4 协助承包人办理证件和批件

发包人协助办理项目的审批、核准或备案、项目用地的占用手续，完成迁改用地青赔补偿工作，并提供立项文件。

2.8 其他义务

2.8.1 图纸会审时间：开工前三天。

2.8.2 协调处理施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物（含文物保护建筑）、古树名木的保护工作：发包人协助承包人做好上述保护工作的协调处理，除文物保护外，其它保护工作费用已包含在签约合同价中。

2.8.3 提供本工程批准文件（扫描件）等资料，并在开工前提供施工现场附近的坐标及高程测量控制桩。

2.8.4 发包人派驻的联系监督人姓名：_____职务：_____

发包人派驻的联系监督人应履行本合同规定的职责。

2.8.5 除必须发包人出面的情况外，承包人应负责协调施工期间外界的各种干扰，发包人充分运用自己对各方面的影响力，尽量配合承包人尽可能地将外界对工程的干扰减少到最少程度。

2.8.6 发包人未能履行 2 款各项义务，导致工期延误由承包人提出书面申请，并征得发包人同意后工期方可顺延，否则，工期不能顺延。

2.8.7 施工过程中的取土场、淤泥、弃方、建筑垃圾等抛弃地点（弃土场或倾倒区）、抛泥点（弃土场或倾倒区）由承包人自行解决（设计文件建议地点仅作参考），并应取得合法的倾倒排放许可，承包人自行办理相关许可手续和缴纳相关费用，承担因申请和使用倾倒区的一切费用（包括但不限于环境监测、渔业资源补偿、场地租赁费、青苗及附着物补偿、场地覆土复耕或植被恢复、环保及水土保持措施、弃方出运航道疏浚等），并确保满足相关主管部门和地方要求，相关费用已包含在合同价格中，发包人不另行支付。因承包人不按要求倾倒淤泥、弃方、建筑垃圾、生活垃圾等引起的一切责任（包括罚款、赔偿等）均由承包人负责。

3. 监理人

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 监理人关于本合同段工程的有关决定，都必须抄送发包人。发包人和承包人双方对工程施工的有关协议或决定，必须抄送监理人，以利于系统管理。在任何情况下（包括合同另有规定的情况），凡涉及工程变更、工程量增减、议价、索赔、改变工期、改变技术标准、改变重大施工技术方案等及一切与费用有关的指令，均需先与发包人协商，经发包人书面认可后方能生效。

尽管有以上规定，但当总监理工程师认为出现了危及生命、工程或毗邻财产等安全的紧急事件时，在不免除合同规定的承包人责任的情况下，总监理工程师可以指示承包人实施为消除或减少这种危险所必须进行的工作，即使没有发包人的事先批准，承包人也应立即遵照执行。工程师应在 24 小时内通知承包人。

3.1.2 除本合同规定必须经发包人另行批准的事项外，如果监理人已经行使了上述职权，都应认为已从发包人处取得了必要的批准。但如果监理人的某些决定不妥或有错误，不妨碍政府监督部门或发包人事后进行撤销或变更。

3.2 总监理工程师

总监理工程师由发包人另行通知。

关于监理人的监理内容：完成本工程范围内的监理业务。

3.4 监理人的指示

3.4.4 无论工程师的权利及工作程序如何规定，无论何种情况下，发包人有权直接向承包人发出指令，并有权否决工程师的指令，该等行为的后果由发包人承担。

3.6 发包人、监理人、承包人、其他参建单位的关系

3.6.1 在整个建设过程中，发包人与监理人、第三方检（监）测、其他参建单位之间是委托与被委托的关系；监理人与承包人是监理与被监理的关系；承包人在项目实施过程中，必须接受发包人的统一管理，同时应按合同规定接受监理人的监督和管理。任何与施工承包合同有关的施工活动，都必须同时经发包人和监理人审查认定，认为符合合同规定，发包人才同意计量。承包人应服从发包人的统一协调，积极配合发包人委托的单位开展工作，相关费用已包含在合同总价中。

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.2 依法纳税

省、市和地方有关单位收取的税费和规费，已包含在工程量清单单价及总价中，由承包人负责交纳并承担所需费用。如果当地税务机关或有关部门要求由发包人统一代扣代缴时，则由发包人代扣代缴。发包人有权代承包人或其特殊分包人缴纳应缴纳而未缴纳的相关税收和费用，并在承包人的一切应得款项中扣除，承包人不得有异议。

承包人应按一般计税方法缴纳增值税。现行的建筑业增值税税率按 9% 计取，税费如有更新，则执行新的税务政策，调整剩余合同价款，并签订补充协议予以明确。

4.1.4 对施工作业和施工方法的完备性负责

承包人应按合同约定的工作内容和施工进度要求编制施工组织设计和施工方案，并对所有施工作业和施工方案的完备性和安全可靠负责。承包人应对施工组织设计和施工方案开展内部审查、专家论证（必要时）和报批工作。

发包人或监理人或评审专家对承包人施工方案的核备（或备案）或评审通过，并不免除承包人因工艺设计缺陷等造成的相关责任。凡因承包人施工作业、施工方法不当或在生产过程中采取措施不力而造成本合同工程的工期延误及施工费用的增加等均由承包人自行负责。

承包人根据自身施工需要，对设计图纸中的施工方案或施工措施进行更改或重新设计，不构成本合同的变更，承包人应承担由此带来的风险，相关费用已包含在合同价格中，发包人不另行支付。

4.1.5 保证工程施工和人员的安全

承包人应在合同工程施工、完工及修补缺陷的整个工程期限内，全面负责所有留在现场上的人员的安全，设置专业的工地安全防护人员，保障通行于施工场所的车辆及通行或进入工地的人员的财产和人身安全，保护其管辖范围的现场（包括某些尚未完工的和发包人尚未接管的工程）处于有条不紊和良好的状态。如果发生事故，造成他人财产及人身损害的赔偿责任由承包人承担。承包人保证发包人免于受到或承担应由承包人负责的上述事项所引起的或与之有关的索赔、诉讼以及其它开支。

4.1.6 负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作

(1) 承包人应根据工程师或当地政府要求，在需要的时间和地点，提供和维持包

括但不限于所有的照明灯光、护板、围墙、栅栏、警告信号标志和值班人员，对工程进行保护和为公众提供安全和方便。

① 施工围蔽按《建筑施工安全检查标准》（JGJ59-2011）、《广东省房屋市政工程文明施工工作导则（试行）》（粤建质〔2014〕134号）、《广州市建设工程文明施工管理规定》（广州市人民政府令第62号）、《广州市市政工程文明施工规范实施细则—2004》《广州市城乡建设委员会关于印发进一步提升建设工程施工精细化管理工作方案的通知》（穗建质〔2014〕859号）、《广州市城乡建设委员会关于印发广州市加强建筑工地环保管理工作方案的通知》（穗建质〔2014〕754号）《广州市公路建设工程落实文明施工“6个100%”管理要求的细化措施》《广州市建设工程绿色施工围蔽指导图集（V2.0版）》要求，落实施工现场围蔽施工。

② 施工场所外的广告、宣传等标语的内容、颜色等必须符合发包人的整体要点和布局。

③ 施工场所的照明灯光、护板、围墙、栅栏、警告信号标志等发生倒塌、塌陷、变形等致他人财产及人身损害的由承包人承担责任。承包人保证发包人免于受到或承担应由承包人负责的上述事项所引起的或与之有关的索赔、诉讼以及其它开支。

④ 承包人应遵守和执行防火、安全文明施工和夜间施工规定。保证施工期间行人、车辆等的通行，除非得到有关政府部门批准，否则不能进行全封闭施工。

(2) 承包人应负责办理有关施工场地环卫、施工噪音管理等手续，除政府有关规定须由发包人缴付的费用以外，其余部分已包含在签约合同价中。

① 承包人应当承担其出入现场所需要的专用或临时道路（含水路）通行权，养路费等一切费用和税费，办理相关手续；修建所有临时道路（含水路）的一切费用已包含在签约合同价中，不另行计量支付。

② 承包人应自费提供其所需要的工地以外的供工程使用的任何附加设施。

③ 除合同中另有规定外，根据设备、材料或临时设施运输的需要，承包人应负责并自费加固任何桥梁或重修或改进任何与施工现场连接或通往现场的任何道路（含水路）。退场前，对由于承包人自身原因引起的道路、桥梁、水闸、码头、堤围设施的损坏自费恢复原状。

(3) 承包人在施工过程中，应遵守有关水土保持的法律、法规和规章，并做好施

工期及植被恢复期的水土保持工作。

水土保持方案实施过程中，承包人应切实做到每周、每月、每季都有记录，年终有水土保持工程实施情况的总结。若遇到重大水土流失情况，在及时上报、解决的同时要做好档案记录工作，以备有关部门查验。

(4)承包人应保持现场整洁，保证卫生要求，合理地安排临时设施，存放和处置好设备及材料，及时清运垃圾和余泥，处理好污水、余泥排放，施工范围应定期洒水，减少施工扬尘。

① 承包人应严格遵守建设工程余泥渣土运输与排放管理制度，执行“一不准进、三不准出”规定。自行选择合法的余泥渣土运输单位及排放点，与余泥接收单位签订余泥排放协议，并报发包人备案，运距由承包人综合考虑，承包人不得因弃土场地、运距或发包人要调配土方等原因，提出任何与此有关的费用要求，投标文件中载明余泥渣土的运输单位在施工过程中不得擅自改变。

② 工程完工后，承包人应立即从施工现场搬走或清除承包人的设备、材料、垃圾以及各种临时设施，并保持施工现场和工程清洁整齐，但承包人应保留其在缺陷责任期内履行其义务所需要的材料、设备和临时设施，全部相关费用已包含在签约合同价中，不另行计量支付。

(5)施工期间发现文物，承包人应按国家文物和省、市有关文物管理规定保护现场，并通知有关部门。否则，因此造成的损失或被有关部门处罚，均由承包人负责。

(6)在施工期间，承包人应保护地下原有管线设施，保护工作费用已包含在签约合同价中，不另行计量支付：

① 开挖施工前，承包人须进一步对施工区域内的地上、地下管线进行探测、核实和调查，复核管线位置、走向、性质等。承包人应根据现场情况自行决定或依照工程师的指示开挖一定数量的样洞，以利于管线辨认和处理。凡标明有地下管线的地方，应挖探坑查明管线的具体位置并作出保护措施后方可施工。若发现管线异常或管位差异，需要立即报告监理工程师，以便制定可靠的保护措施。由于承包人没有摸清地下管线资料或者没有采取相应的、适当的保护措施，由此而产生的各种损失由承包人负责。

② 施工中若发现不明管线应及时报告工程师和发包人，不准擅自处理。

③ 承包人应按施工图纸和工程师批准的施工保护方案进行施工，施工前应报

申原管线建设单位批准开工，并请原管线建设单位派人定期监测，原有地下管线两侧净距 1.5m 范围内所形成的两条平行线之间的区域为保护区，禁止使用机械开挖。在钻桩开钻及排水沟、基坑开挖前，应先进行勘探性探测（钻孔桩施工时应挖相当桩截面不少于 3.0 米深的探坑），确认没有遇到地下任何管线和构筑物后，才允许开钻及开挖，否则由此引起的一切损失由承包人负责。

④ 施工过程中发现管线有异常现象或管位有差异对地下管线的安全和维修产生影响时，应立即停止施工，同时与相关单位联系，落实保护管线的安全措施并经工程师批准后方可施工。

⑤ 对可燃性油、气管道，施工过程中严禁碰撞，防止管道变形和渗漏。

⑥ 承包人应充分考虑施工场地需破挖混凝土路面、混凝土预制管桩、排水管、排水井等工作量，并协调和理顺施工场地的交叉工作，对地下管线、构筑物资料需由承包人自行调查核实，并承担由于施工过程造成其损伤而引起的责任和损失，费用应包含在投标报价中。

4.1.7 避免施工对公众与他人的利益造成损害

(1)在合同工程施工期间，根据政府有关环境保护的规定，承包人应采取所有合理的措施来保护现场内外的环境，并避免由于其操作方法所造成的污染、噪声或其它问题而对附近的人员、环境或公私财产造成的干扰、损失或损害。承包人应在投标报价中考虑有关费用，并保证发包人免于受到或承担应由承包人负责的上述事项所引起的或与之有关的索赔、诉讼以及其它开支。

(2)负责协调并处理各种与工程施工有关的周边关系：

① 承包人应当充分考虑到当地的人文环境、风俗习惯，并清楚地预计到施工期间对外界可能产生的不可避免的干扰，并为此保证努力减少这些干扰对外界的影响，且应当积极主动与外界进行协调。

② 承包人应当充分预计到在工程前期施工场地征（借）地拆迁工作的各种困难及其对工程进展的不利影响，甚至是严重影响。对此，承包人应积极主动做好协调工作，并尽量创造各种条件和采取各种有效措施，以确保工程顺利推进及工期目标的实现。这种困难或影响不能免除承包人对工期目标未能实现的责任，不可以此为由索取停工费、误工费或多次进退场费。也不得以此为由要求顺延工期。

③ 承包人应负责协调施工期间外界的各种干扰，协调不果，方可书面要求发包人出面协调。

④ 发包人将在承包人的配合下，充分运用自己对各方面的影响力，尽可能地将外界对工程的干扰减少到最低程度。这种协调并不解除承包人的各项责任与义务。

⑤ 承包人必须要和周边单位（包括村、镇）做好沟通、协调工作，和周边单位发生矛盾时，承包人必须负责解决相关问题。承包人有责任维护发包人在市民中的企业形象，若因工程原因发生骚乱等对发包人有影响的重大事件，承包人要负全责，并保证发包人免于受到或承担应由承包人负责的上述事项所引起的或与之有关的索赔、诉讼以及其它开支。

⑥ 承包人有责任协助当地公安、交通等部门维护所在现场地段的交通秩序，既保证施工安全，也保护车辆和行人的畅通和安全。

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

(4)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（尤其是基坑开挖等存在沉降震动等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。承包人在报价和组织施工时应充分考虑这一因素。

如承包人未采取足够的预防措施，或未及时处理施工对临近建筑物、构造物的影响导致工程受阻或出现其他情况的，监理人或发包人有权要求承包人采取措施进行补救，若承包人拒不接受或在限期内未采取必要措施的，发包人有权委托其他承包人、分包人进行补救，或发包人协同当地政府自行处理，产生的一切费用由承包人承担。

(5)承包人应按交警、交通、铁路（含轻轨）、地铁、航道、海事、自然资源、市政园林、水务、管道等管理部门的规定办理施工方案报批等相关手续，并按规定交纳有关费用，相关费用已包含在合同总价中（除合同另有约定外）。若以上手续需由发包人以建设单位名义办理，并需由发包人与相关部门签署承诺书、协议书等文件的，该等文件中涉及到对实际施工过程中的各项要求、责任等均由承包人承

担。因实施上述承诺书、协议书所要求的各项措施或工作所需的费用已经包含在合同总价中。

承包人利用现有道路作为施工便道时，需对道路进行一定的保护措施，施工完成后应以不低于现有标准对施工损坏的道路进行修复（具体标准须满足权属单位的要求，若国家或行业现行标准对比原产权物标准提高的除外），由此产生的一切费用均由承包人承担。承包人如出现占道不施工、工程完工不解封、“三超”（超期、超范围、超施工组织方案）、占挖基坑及周边道路保护不到位、疏解道建设维护不佳、道路修复质量不符合标准等问题，如经监理人或发包人督促仍拒不整改、或反复出现上述问题的，发包人按 22.1.2 规定处于违约金。

(6)施工过程中，若道路产生了损坏，承包人须及时进行修复，以保证道路的正常使用，不影响群众的通行，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。承包人在报价和组织施工时应充分考虑这一因素。

(7)凡是与已建公路、铁路（含轻轨）、地铁、河（航）道、油燃气管道、军事设施、森林公园、工厂结构物或设施等有交叉、干扰的地段，承包人应合理安排施工组织计划，采用有效措施保证施工安全及交通的畅通，并保证采取的措施满足相关主管部门和地方政府的要求；凡是与其他工程或相邻标段有互扰的地段，承包人应做好与其它施工单位、当地有关部门的协调工作，发包人将根据承包人的要求给予适当协助；相关费用已包含在合同总价中，发包人将不另行支付（除合同另有约定外）。如因承包人采取措施不力，影响公路、铁路（含轻轨）、地铁、河（航）道、电力线路、油燃气管道、军事设施、森林公园、工厂结构物或设施等的正常安全运营而给其他部门或个人造成的一切损失，或由上述原因造成本工程工期的拖延或费用的增加，均由承包人自行负责。由于承包人原因所导致的安全事故，造成的一切损失、赔偿和责任（包括对项目本身及参建各方造成的损害赔偿、对项目邻近区域造成的损害赔偿等）均由承包人承担。

(8)承包人在实施和完成本合同工程及缺陷修复工作中的一切施工作业应保证发包人免于承担因承包人借用、占用或使用当地道路、铁路（含轻轨）、地铁、航道、市政、水利或其他公共设施所引发的补偿费、诉讼费、损害赔偿、指控费及其他开支。一旦发生上述开支，发包人有权在承包人的工程进度款或结算款中扣回。

4.1.8 为他人提供方便

承包人应为配合下道工序施工并提供完善的质量保证。承包人应与监理工程师或其他工程承包人等加强沟通与合作，确保与其他工程顺利安装和连接。如发生冲突，承包人应无条件接受发包人的协调及安排。

4.1.9 工程的维护和照管

已完工程成品保护的特殊要求及费用承担：在整个施工期间至移交前由承包人负责工程成品的保护工作，费用已含在签约合同价内。在承包人负责照管与维护期间，如果本合同工程或材料、设备等发生损失或损害，除不可抗力原因之外，承包人均应自费更换或修复，并达到合同要求。承包人对实施作业的过程中由承包人造成的对本合同工程的任何损失或损害负责。承包人实施工程维护和照管工作而产生的维护（修）费、机械使用费、人工费等一切有关的费用均已包含在合同价格中，发包人不另行支付。

4.1.10 其他义务

(1)负责做好各项施工准备工作：

承包人负责施工场所上原有设施的拆除、场地清理、平整等工作，原有设施的拆除、清理与平整场地施工费用已包含在签约合同价中，发包人不另行计量支付。

(2)涉及航油管道迁改施工与其他专业管线迁改施工共沟或同处同时施工时，监理人有权协调工程的实施并对工程的衔接提出指示，承包人应在监理人的统一协调下工作。

(3)承包人有义务为发包人和监理人及其工作人员提供办公、会议、休息等便利，该部分费用已包含在签约合同价中。

(4)管道敷设后，承包人应按照施工图纸或监理人、发包人的要求回填管坑，回填完成后由承包人负责检验测定，并提交有效检测报告，如因回填不及时所引起的责任及经济损失，由承包人承担。

① 承包人应严格按照规范回填，如回填密度不符合规范需返工，一经发现必须立即返工，合格后才可继续施工。如发包人委托第三方对检测结果进行复测，检测合格的，费用由发包人承担；检测不合格的，承包人必须重新进行整改，并负责第三方的检测费用。回填的管坑，以后若因承包人回填不当发生塌陷或积水等而致他人财产及人身损害的由承包人承担责任。承包人保证发包人免于受到或承担应由承包人负责的上述事项所引起的或与之有关的索赔、诉讼以及其它开支。

② 当管道敷设在农田或鱼塘等区域时的回填或权利人提出的其他特殊要求由

承包人负责，发生的相关费用由承包人承担。

③ 承包人在覆土前必须测量确定所有管网支点、拐点（平面弯折点及纵向弯折点、管径变化处）等的中心坐标和管顶标高，经监理工程师复核确认后方可填土覆盖，其费用已包含在签约合同价中。

(5) 承包人用的任何施工方案和技术措施如果应事先经有关部门审查批准的，承包人均应取得相关批准后才能施工，否则由此引起的费用、后果均由承包人负责。

① 如果管材等需在现场焊接的，管材和管件配件在现场焊接部分的内、外防腐工作应由承包人负责，由此产生的一切费用已包含在签约合同价中。

② 如果部分管件需要在现场进行测量设计的，管件测量工作由承包人负责。承包人要确保测量数据的准确性，由于测量误差导致的管件、配件设计误差，承包人应承担因此造成的一切费用和工期延误责任，测量费用已包含在签约合同价中。供货商现场配合测量工作，并负责所需管件、配件的设计，保证所生产出来的管件、配件符合现场安装施工需要。

(6) 承包人需充分考虑基坑支护的相关技术及安全措施等工作，如因施工过程中支护措施不当引起周边地基沉降等问题，所发生的费用及责任由承包人承担。

深基坑支护审查由承包人自行申报，承包人必须无条件按政府有关主管部门的审查意见进行修改完善基坑支护施工方案。若基坑审查意见认为需进行调整的，则在保证不削弱原设计方案及基坑安全的前提下，承包人按照审查意见进行修改，费用不再另行支付；承包人须在审查批复后 7 天内提供修改后的实施性施工组织设计。

(7) 承包人应采用计算机信息管理技术及时与发包人及各有关单位进行数据交换，提高工作效率。由此发生的费用由承包人承担。

(8) 承包人必须严格遵守发包人的管理和政府有关部门的监督：

① 承包人必须严格执行发包人已制定的或将制定的计划、工程施工实施管理办法和发包人制定的新办法，在不改变合同主要内容并影响承包人正常施工的情况下，不再另行增加工程费用。

② 承包人必须接受政府有关部门对本工程的监督，并无条件配合政府指定的审计机构的工作。政府有新政策出台并影响本工程的实施的，承包人应自己适应影响，不得要求发包人增加工程费用。

③ 承包人应在合同签订同时，与发包人签订《廉政合同》。

(9)工程完工后，由承包人负责道路永久修复工作，由此所产生的费用已包含在合同价款中。

① 路面底层的水泥石屑稳定层必须按配比拌制，并及时摊铺碾压形成板块，人行道道床必须经过压路机碾压达到密度要求并检平再铺砌混凝土预制块。凡不按上述要求施工的都必须返工重做，承包人负责承担返工重做的所有费用（由此发生的工期不得顺延），直至达到要求为止，否则发包人将不验收，并拒绝付该部分工程进度款。

② 承包人必须按施工规范及市政工程质量评定标准的规定对路基密实度、弯沉值、混凝土试件、钢材的物理、力学性能等进行测试，为质量提供可靠的科学依据。检测费用已包含在签约合同价中。在进行分部隐蔽验收前，承包人必须提供必要的检验、测试数据，否则发包人代表有权拒绝验收签证。

(10)承包人应配合其他专业管线迁移实施单位把临时管线及构筑物迁回原处后的土地平整工作，相关费用已包含在签约合同价中。

(11)承包人负责办理占道开挖证、施工许可证、余泥排放证等各种施工所需证件以及质量安全监督登记、临时用地、停水、停电、中断道路交通、爆破作业、航道局、海事局、水务局、公路局等有关申请报批手续。上述所发生的费用，已包含在签约合同价中，全部由承包人缴付。若因承包人的原因导致工程受影响，造成发包人的经济损失，由承包人承担全部的经济和法律责任。如有需要，承包人应配合实施发包人其他电力迁改线路的特殊交叉跨越（道路、铁路、轨道交通、河湖、灌渠、其它管线迁改）等技术论证工作、办理占道开挖许可、交通方案疏解报批、占道开挖修复等，相关费用由发包人承担，按变更办理。

(12)本项目工程内容中部分工程如根据相关产权单位及主管部门要求更改了迁改方式，发包人有权根据实际情况调整承包人的迁改内容、范围和工程量，承包人应无条件接受，并不得向发包人提出索赔要求。

(13)为本工程配置满足施工进度要求的、完好并在检验有效期内的施工机械、机具，配备足够的管理人员及施工人员。

(14)发包人将视现场实际需要向承包人提出具体机械设备、办公设备、驻地要求，承包人不得拒绝，并不得据此提出索赔申诉。

(15)承包人应在本项目中执行广州市国资委关于印发《广州市国资委推动实施“百千万工程”工作规则(试行)》的通知、广州市国国资委关于印发《广州市国

国企 2024 年推进落实“百千万工程”工作要点》的通知，以及执行发包人在本项目中为落实推动实施“百千万工程”制定的相关管理制度、工作机制及考核措施，在保质保量的前提下，加快本项目的建设，力争本项目做到“百千万工程”的示范工程。

(16)临时用地由承包人申请并办理手续，承包人直接支付费用，临时建设工程用地（以下称临时用地）包括但不限于项目建设期间直接服务于施工人员的临时办公用房、生活用房、工棚等临时使用的土地，服务于工程施工的项目自用辅助工程。

临时用地涉及占用农用地等非建设用地的，必须先按照《土地管理法》《土地管理法实施条例》有关规定和发包人《临时建设工程用地管理办法》有关管理要求办理临时用地审批手续，不得发生未批先用、超批复范围用地、超复垦期限未复垦、漏缴或少缴耕地占用税等违法行为；临时用地使用期满后（若未按规定取得延期手续），承包人必须立即停止使用，并按照《土地复垦条例》《土地复垦条例实施办法》《土地复垦质量控制标准》《土地复垦方案》等有关规定和发包人《临时建设工程用地管理办法》等有关管理要求开展临建拆除和土地复垦工作，同时在临时用地使用期满后 6 个月内完成土地复垦并取得验收意见。在临时用地使用期内或期满后，承包人均不得将临时用地（包括：临时用地范围内的建（构）筑物等）提供给任何第三方使用，否则按照承包人违约处理，按照规定向发包人支付违约金。

临时用地的租用和复垦所涉及的相关费用（包括但不限于土地租用费、地上附着物补偿费、土地复垦费和办理临时用地手续需承担的土地测绘图件编制费、土地复垦方案编制费、土地复垦费（或保证金）、森林植被恢复费、耕地占用税等相关费用）已包含在合同价格中，发包人不另行支付。如果承包人因违反以上规定而受到相关行政主管部门处罚，其后果由承包人承担。

临时用地中如有地面附着物（包括但不限于电力线、通信线、房屋、坟墓、绿化、农作物等），其拆迁补偿费用已包含在合同价格中，发包人不另行支付。承包人作为临时用地的实际使用者，应履行临时用地耕地占用税缴纳（包括预缴）、临建拆除和土地复垦的义务；若发生未批先用、超范围使用、超复垦期限未复垦、漏缴或少缴耕地占用税等违法问题时，应承担相应法律责任和违约处罚。临时用地按规定完成土地复垦并将取得自然资源主管出具的土地复垦验收意见函以及与土地权属人签订土地移交手续作为相应工程款计量和结算的前提条件。临时用地土地复垦费（或保证金）适用于履约担保（保函）的使用情形。

(17) 承包人应严格遵守国家有关解决拖欠工程款和民工工资的法律、法规，及时支付工程中的材料、设备货款及民工工资等费用。承包人不得以任何借口拖欠材料、设备货款及民工工资等费用，如果出现此种现象，发包人有权根据承包人的到期应收工程款情况从应付给承包人的工程款中扣取并代其支付所拖欠款项。

(18) 承包人在施工过程中应与相关单位或部门多协调、多沟通，妥善处理因施工引起的对地方所产生的影响。承包人在施工过程中应自觉缴纳地方政府及相关单位要求的各类押金、保证金、租金或补偿及使用费用等。如承包人未能妥善处理与地方政府及相关单位的关系而影响施工的，发包人有权不需经承包人同意，代付上述各类款项，并从承包人计量款中扣回，最终从承包人结算款中予以如数扣回，承包人应无条件接受。

工程交工后竣工验收前，承包人所在合同段遗留的问题，承包人应积极主动地进行处理和解决并承担所有费用。如上述问题特别是与地方有关的遗留问题，承包人在发包人规定的期限内不能妥善处理的，发包人有权另行委托其他单位进行处理，发生的全部费用从应付给承包人的任何款项中扣回，承包人须无条件接受。

对于同一区域有多个不同的施工单位的施工造成遗留问题责任归属不清，发包人有权视现场情况要求各施工单位分摊处理费用，承包人应无条件接受。

(19) 承包人因非本合同项目诉讼、仲裁或行政处罚，导致法院或其他有权机关依法到发包人或发包人开户银行执行扣除承包人已完成工程量结算款项的，承包人须无条件接受发包人为配合上述有权机关的指令而实施该项执行扣款事实，承认已经收到发包人应付的该项工程进度款。此外，承包人还须对因该事件构成对发包人的负面影响与经济损失承担全部赔偿责任，同时视为承包人违反工程价款专款专用的约定，发包人将按合同约定进行处理。

(20) 承包人必须严格按照有关部门的规定和要求组织施工，如有违反，应承担相应的损失及违约金。同时，应充分考虑相关行业主管部门的监测保护要求和受影响单位的管制要求，以及可能对作业点的控制或作业强度、作业时间等限制，对合同工期产生的影响，发包人不因此延长工期和增加费用（除合同另有约定外）

(21) 承包人应按国家规定为包括民工在内的所有工人提供劳动保护，严格按照国家、省、市等有关规定及时支付民工劳动报酬、不得拖欠或克扣。承包人不得以任何发包人的责任(如未按时支付工程款)为理由延期支付民工劳动报酬。若因承包人未按时支付民工劳动报酬导致民工有可能停工、闹事、投诉、曝光等不利影响

的，发包人有权代承包人直接支付民工劳动报酬，代付的劳动报酬及违约金将从承包人工程量款中扣除。

(22) 受管道停输油接驳影响，管道运营或权属单位如对输油管道迁改协调前期手续办理、现场施工监管、管道油品降质处理、停输损失等提出费用补偿要求，为保证工程进度，发包人有权要求承包人与管道运营或权属单位签署补偿协议并支付相关费用，承包人不得拒绝。承包人须保留相关凭证，在处理完成后根据指令及凭证向发包人申请支付。

(23) 项目审计、稽查和检查等的配合

A、与本工程项目相关的审计和稽查，承包人应高度重视并委派专人积极予以配合，对审计和稽查的有关意见承包人应无条件地及时整改。

B、有关单位对本项目的各种检查和视察等活动，承包人和监理人有义务积极配合开展各项工作。

C、本工程项目有关的各类统计报表和汇报材料包括项目后评价报告，承包人和监理人有义务配合发包人做好编制工作并提供相应的资料。

4.2 履约担保

4.2.1 在工程竣工验收合格，且承包人向发包人移交竣工资料后 30 天内，承包人向发包人提出退还履约保证金或履约保函的书面申请，经发包人审批后无息退还。但如果因承包人不履行或不完全履行合同义务的行为导致发包人扣取履约担保的一部分或全部的，而承包人交给发包人的履约担保部分不足以抵扣承包人的违约赔偿时，发包人有权不予退还，且要求承包人补齐违约赔偿。

4.2.3 本合同中履约担保的担保金额为签约合同价（中标价）的 10%。承包人在签订合同协议书之前，应按投标人须知规定的形式提交履约担保，由此所发生的费用由承包人承担。承包人应保证其履约担保在发包人开始扣留质量保证金前一直有效。履约担保须采用招标文件所附的或发包人事先同意的格式，并保证其有效。

4.3 分包

4.3.6 特殊的分包人或供货人

为了履行合同中某专业化的或特殊工程或关键的、专项的材料、设备、供货，根据金额规模可以通过合法方式选定作为发包人的特殊分包人或供货人，并要求承包人与进行专项或供货分包的特殊分包人或供货人签订分包合同。分包合同须符合省、市行政主管部门的有关规定。

有关特殊分包的合同中，特殊分包人（或供货人）应独立地承担其合同责任和义务，不使承包人对发包人承担的合同责任和义务受到损害，也不使承包人承担因特殊的分包人（或供货人）未能履行责任、义务而引起的索赔、赔偿、诉讼费用及其他开支。承包人对于特殊分包人（或供货人）及其职工的过失而造成的损失不承担任何责任。如果特殊分包合同中含有与上述规定有悖的条款，承包人有权拒绝与此特殊分包人（或供货人）签订合同。

特殊分包人（或供货人）承担部分的计量由承包人负责统一上报，承包人应将属特殊分包人（或供货人）的计量支付款项，及时向特殊分包人（或供货人）支付。

特殊分包人（或供货人）承担部分的原始资料存档和竣工资料编制等工作，由所在合同段的承包人负责。

承包人应无偿为特殊供货人的供料运输提供满足使用要求的便道便桥和码头，承包人负责卸料并负责将卸下的材料搬运至工地仓库或特定地点，由此所需的设备、人力和费用由承包人自行负责，承包人的仓库容量应满足相关要求。

如发生第 11.5 款约定的承包人工程进度严重滞后，发包人有权对承包人部分工程进行特殊分包，承包人应无条件接受，并按第 11.5 款约定处理。

4.3.7 发包人的强制分包

因承包人违约或发生重大的质量、安全事故以及出现进度严重滞后的情况和工程专业化施工等的需要，发包人有权对承包人部分工程进行切割，做分包处理，因此而增加的一切费用由承包人承担。

当发包人决定采取分包时，承包人应无条件接受并全力配合发包人开展相关工作，并无条件提供已有的临时设施（包括但不限于便道、便桥、电力线路等）供分包人使用，且不得为此要求增加或支付任何费用，否则视承包人违约。分包部分的造价按以下原则计算，并从承包人的合同总价中扣除：

A、按承包人与发包人签定的承包合同清单单价和切割工程数量计算，同时按比例计提措施项目费、规费、税金等费用，按照切割工程所占比例从承包人的合同总价中扣除；

B、发包人委托政府主管部门或发包人选取的第三方机构按 15.4 款约定的原则重新编制切割工程的预算，并按预算金额（不下浮）从承包人的合同总价中扣除。

发包人有权从以上两种方式中进行选择，承包人必须无条件服从。

发包人有权按上述确定的造价要求承包人、分包人与发包人签订三方分包协议,或由发包人与分包人签订协议。工程款根据签订的协议,由发包人对分包人按时计量支付。工程实施后,确定分包工程计量支付金额后,发包人可直接在承包人任意一期计量中扣减相应分包费用。承包人须负责分包部分原始资料的存档和竣工资料的统一编制等工作。发包人对承包人分包工程的同意并不免除承包人应承担的责任和义务。承包人应将任何分包人、分包代理人、雇员或工人的行为、违约和疏忽,视为承包人自己的行为、违约和疏忽,并为之负完全的责任。

承包人的分包工程受发包人的监督和管理,发包人有权审查承包人所有分包合同,承包人须严格执行合同(包括分包合同)条款,不得拖欠工人工资及分包商工程款,发包人如有发现或接到投诉,发包人有权直接向工人或分包商支付承包人拖欠款项,该笔款项由发包人从承包人应收工程款中如数扣回,承包人不得有异议。

4.5 承包人项目经理

4.5.1 承包人必须按照投标文件中所做出的承诺,建立以项目经理(注册建造师)为首的现场管理机构,并执行《建设工程项目管理规范》(GB/T50326-2017)、《建设项目工程总承包管理规范》(GB/T50358-2017)。承包人的项目经理及项目总如下:

项目经理姓名: _____

项目总工姓名: _____

(1)若由于承包人原因导致确实无法到位或需替换项目经理(注册建造师)以及项目总工,应同时具备下列条件:

- ① 新更换的项目经理(注册建造师)以及项目总工的资质和经历不低于原投标时中所承诺的资质和经历;
- ② 不能同时在其他工程项目中服务;
- ③ 至少提前 7 天以书面形式通知发包人,并征得发包人书面同意;
- ④ 承包人应根据专用条款第 22.1 款的规定向发包人承担违约责任。

4.6 承包人人员的管理

4.6.3 承包人安排在施工场地的主要管理人员和技术骨干应相对稳定。若确实无法到位或需替换,需经监理人审批后并报发包人备案,且须用同等及以上资格和经历的人员替换。承包人应根据专用条款第 22.1 款的规定向发包人承担违约责任。

4.6.5 关于项目经理（注册建造师）以及项目总工每月在施工现场的时间要求：项目经理（注册建造师）以及项目总工每月驻施工现场时间不少于 22 天。驻地时间不符合要求的，承包人应根据专用条款第 22.1 款的规定向发包人承担违约责任。

4.7 撤换承包人项目经理和其他人员：

若项目经理（注册建造师）以及项目总工或施工场地的主要管理人员和技术骨干的实际工作能力和工作表现达不到招标文件明确要求、或工作态度存在严重不足，不适应现场工作需要，发包人有权向承包人提出撤换。承包人可以提出整改意见，如发包人不予接受，则承包人必须在 7 天内无条件撤换，所调换来人员的资质和经历不低于原投标书中所承诺人员的资质和经历。违者，承包人应根据专用条款第 22.1 款的规定向发包人承担违约责任。

4.10 承包人现场查勘

4.10.1 发包人提供的本合同工程的水文、地质、气象和料场分布、取土场、弃土场位置等参考资料，并不构成合同文件的组成部分，投标人应对自己就上述资料的解释、推论和应用负责，招标人不对投标人据此作出的判断和决策承担任何责任。

4.10.3 承包人应负责委托具备勘察测量资质的单位对邻近建（构）筑物和工程施工穿越的大堤、铁路、道路、桥梁等设施进行水平位移、垂直位移、深层侧向位移的日常测量工作，向发包人提供所取得的成果手册，发现异常沉降、水平位移、倾斜情况及时报告总监理工程师和发包人，并及时采取有效安全防护措施。

4.10.4 承包人负责委托具备勘察测量资质的单位提供道路测量控制桩、水准点和标高，并向发包人提供所取得的成果手册，其费用已包含在签约合同价中。承包人应对所提供的道路测量控制桩、水准点和标高进行现场复测，并填妥《测量复核记录》签字备案，然后将用地边线标识后提交给发包人委托的拆迁单位作为控制边线，其费用已包含在签约合同价中。

4.11 不利物质条件

4.11.1 不利物质条件的范围：作为有经验的承包人不可预见的自然的物质条件（如 30 年一遇或以上降雨、地下水位）、非自然的物质障碍和污染物、政府或主管部门根据法律法规及行政管理需要在工程建设过程中提出的须本项目执行的影响施工的措施要求（如保护文物、政府或主管部门实施的交通管制）。

4.11.2 承包人遇到不可预见的不利物质条件时，应采取适应不利物质条件的合理措施继续施工，并及时通知监理人和发包人。监理人应当及时发出指示，指示构成变更的，按第15条约定办理。监理人没有发出指示的，承包人应将情况及时上报发包人，如发包人仍未发出指示的，因承包人采取合理措施而增加的费用和(或)工期延误，由发包人承担。

4.11.3 可预见的不利物质条件：

(1) 对于一个有经验的承包人可合理预见的不利物质条件，无论承包人是否有其经历和经验均视为承包人在接受合同时已预见其影响，并已在签约合同价中计入因其影响而可能发生的一切费用（除合同另有约定外）。

(2) 对于项目专用合同条款未明确指出，但是在不利物质条件发生之前，监理人已经指示承包人有可能发生，但承包人未能及时采取有效措施，而导致的损失和后果均由承包人承担。

4.11.4 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) 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。

(3) 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。

(4) 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。

(5) 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。

(6) 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。

(7) 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。

(8)因承包人违法、违章作业，造成生态环境破坏、海洋生物损害、妨碍公共交通安全、危及区域交通和居民安全，降低海洋、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。

(9)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。

(10)承包人频发事故或发生一般及以上安全事故，发包人将上报行业主管部门及监管部门。

(11)发生一般及以上安全事故或较大涉险事故的，一律约谈企业主要负责人。

5. 材料和工程设备

5.1 承包人提供的材料和工程设备

5.1.1 承包人负责采购、运输和保管的材料、工程设备：（1）除合同条款另有约定外，工程涉及管材、管件、防腐材料、阴极保护系统等所有材料、设备均由承包人负责采购、运输和保管。承包人所负责采购的主要材料设备按设计及规范要求执行，可优先选择从《中国航空油料集团有限公司物资设备合格供应商名录》中的供应商采购；如果从其他供应商采购，则材料、设备不能低于《中国航空油料集团有限公司物资设备合格供应商名录》中供应商所能提供的质量标准；《中国航空油料集团有限公司物资设备合格供应商名录》中的供应商无法提供时可从其他供应商采购。（2）发包人有权在乙供材料采购的任一环节进行监控，并行使最终的质量检验认可权和否决权；如果发包人在监控过程和检验中发现该材料不符合规定的质量要求，此时承包人应督促供应商进行整改或更换直至发包人满意为止，由此造成的工期推迟和费用的增加由承包人承担经济及相关责任。（3）设备材料按标准、规范和设计文件要求的检验报告、质量合格证书及使用、维修说明书等其他相关技术文件应要求供应商与货物同时交付，并作为交工文件的一部分妥善保存，以备竣工时移交发包人。

5.1.3 对承包人提供的材料和工程设备，承包人应会同监理人、发包人进行检验和交货验收，查验材料质量合格证明和产品质量合格证书，并按合同约定和监理人指示，进行材料的抽样检验和工程设备的检验测试，检验和测试结果应提交监理人，所需费用由承包人承担。

(1)政府质量安全监督部门和工程师有权安排抽检，承包人应积极配合。政府质量安全监督部门出具的检验报告书作为工程竣工验收所需要文件的组成部分。

(2)在施工过程中，总监理工程师有权随时对工程材料、设备的使用进行抽查，抽查范围、比例、数量、批次及检查深度可比照国家现行施工质量验收规范和相关规定。如抽查部分经检测为不合格的，检测费用由承包人承担，同时，总监理工程师必须扩大对该批材料的抽查范围、增加数量抽检。若仍不合格的，承包人必须在总监理工程师书面通知的限期内全部无条件拆除、更换，并运出施工现场；由此所造成的工期延误、费用增加等一切损失均由承包人承担。同时，承包人还应当按照合同约定承担违约责任。

(3)无论总监理工程师是否参加材料的检验和验收，均不能免除承包人所提供的材料应能满足图纸和工程要求的责任。

(4)承包人提供的材料、设备交货验收的内容包括：

① 查验证件：承包人应按供货合同的要求查验每批材料的发货单、计量单、装箱单、材料合格证书、化验单、图纸或其它有关证件，并应将这些证件的扫描件提交总监理工程师。

② 抽样检验：承包人应按有关规定进行材料抽样检验，并将检验结果报送工程师。总监理工程师认为有必要时，可按专用条款第 6.1.3.2 款的规定进行随机抽样检验。

③ 承包人应对每批材料是否合格作出鉴定，并将鉴定意见书提交总监理工程师复查。

④ 材料验收：经鉴定合格的材料方能验收入库。承包人应派专人负责核对材料品名、规格、数量、包装以及封记的完整性，并作好记录。

5.1.4 承包人需要使用代用材料的约定：

(1)承包人申请代用材料，应提供代用材料的技术标准、质量证明书和试验报告。只有在证明其材料不降低工程质量和不影响施工进度的前提下，经总监理工程师批准后，才能使用代用材料。

(2)承包人需要使用代用材料时，由此增加的费用由承包人承担，减少的费用由发包人从签约合同价中相应扣减。

5.1.5 本工程所有材料、设备连接的紧固件（含乙供），如螺栓、螺母、垫圈、密封垫片等，均为由承包人提供，费用已包含在签约合同价中。

5.2 发包人提供的材料和工程设备

本项目发包人不提供材料和设备，由承包人自行购买，但承包人自行购买的材料设备等须满足专用条款 6.1 条款规定。

5.3 材料和工程设备专用于合同工程

5.3.2 随同工程设备运入施工场地的备品备件、专用工器具与随机资料，应由承包人会同监理人按供货人的装箱单清点后共同封存并设立专门的台账进行登记、管理，未经监理人同意不得启用。承包人因合同工作需要使用上述物品时，应向监理人提出申请。

5.4 禁止使用不合格的材料和工程设备

5.4.2 监理人发现承包人使用了不合格的材料和工程设备，应即时发出指示要求承包人立即改正，并禁止在工程中继续使用不合格的材料和工程设备，由此造成发包人的损失由承包人承担赔偿责任，造成工期延误不得顺延工期。

6. 施工设备和临时设施

6.1 承包人提供的施工设备和临时设施

6.1.2 承包人应自行承担修建临时设施的费用，费用已包含在签约合同价中，不另行计量支付。因承包人原因导致施工时使用或影响的道路、桥梁、隧道、堤围、隧洞、管线、房屋等设施或附加设施损坏，承包人应负责加固或修复，其费用已包含在签约合同价中。需要临时占地的，应由承包人按第 4.1.10 项(12)目的规定办理。

6.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人不提供施工设备或临时设施。

6.3 要求承包人增加或更换施工设备

尽管承包人已按招标文件的要求提供了机械、设备和仪器，但监理人和发包人认为仍然不能满足现场施工的需要时，发包人及监理人有权要求承包人继续调遣或购买、租赁某些机械、设备和仪器。承包人在接到指令 14 天内未按要求执行，按规定处罚。

7. 交通运输

7.1 道路通行权和场外设施

承包人应根据工程的施工需要，负责办理取得出入施工场地的专用和临时道路

的通行权，以及取得为工程建设所需修建场外设施的权利，并承担有关费用。发包人应协助承包人办理上述手续。

7.2 场内施工道路

承包人应负责对本合同段内施工便道进行建设和维护，包括便道硬化及栈桥加固等，并无条件允许发包人、监理人、试验人、本工程其他承包人及供应商使用。承包人应加强施工过程中的管控工作，如该便道因各种原因损坏而未能及时修复，影响使用的，若发包人与承包人协调无果时，发包人有权委托第三方进行修复，所发生的费用从承包人工程款中扣回，承包人应无条件接受

7.3 场外交通

7.3.3 承包人须根据有关交通管理部门要求，委托有资质的单位编写施工期间的交通疏解方案，做好日间、夜间、节假日施工方案，并负责报送有关交通管理部门审批，及时根据交通管理部门的意见进行修改，严格按照交通管理部门审批的交通疏解方案实施，施工临设时必须设置在交警核定的位置，交通疏解编制费已包含在签约合同价中，不另行计量支付，交通疏解实施费用按实际发生并经第三方造价咨询单位审核并下浮后的费用计量支付。

8. 测量放线

8.3 基准资料错误的责任

在 8.3 款末增加一句：

承包人有义务对发包人提供的相关资料进行复核，承包人发现发包人提供的上述基准资料存在明显错误或疏忽的，应及时通知监理人和发包人，否则造成后果由承包人负责。

迁改工程开工前，施工单位应当委托相应测绘资质的单位进行放线，并向规划和自然资源主管部门申请验线。

9. 施工安全、治安保卫和环境保护

9.1 发包人的施工安全责任

在 9.1.3(2)目后增加一段：

本款中凡是约定由发包人承担损失和赔偿责任的，均按照第 20 条的约定，属保险范围内的均由承包人承担。

9.2 承包人的施工安全责任

9.2.1 承包人建立安全责任制，明确各部门安全工作的岗位责任人，按规定数

量配置安全员，建立健全正常运转的各种安全工作保证体系和规章制度，将安全生产目标分解落实到实处。

(1)报送安全措施计划的时间：在提供施工图时，与实施性施工组织设计（施工方案）一起提交。

(2)承包人在开工前须向质量安全监督机构提交备案的书面资料。

9.2.2 承包人应加强施工作业安全管理，特别应加强易燃、易爆材料、火工器材、有毒与腐蚀性材料和其他危险品的管理，以及对爆破作业、地下工程施工、高空作业及密闭空间等危险作业的管理。

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。

9.2.3 承包人应严格按照国家安全标准制定施工安全操作规程，配备必要的安全生产和劳动保护设施，按规定对工程施工人员进行安全教育和管理，并应书面记录专项安全施工组织设计方案审查、安全检查、安全技术交底、安全隐患整改、安全教育等重要安全管理活动。并发放安全工作手册和劳动保护用具。

9.2.4 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，原则上由承包人从绿色施工安全措施协调费用中列支，发包人不另行支付。

9.2.6 承包人对其分包施工现场的安全生产负总责。分包合同中应当明确各自的安全生产方面的权利、义务，承包人和分包人对分包工程的安全生产承担连带责

任。分包单位安全生产条件和措施投入不足的应当由承包人负责配足，其费用由承包人承担。

9.2.8 承包人应采取安全防护措施，避免施工活动对周边的建筑物和构筑物造成损害。施工前，承包人须对施工影响范围内周边建（构）筑物进行鉴定、监测、加固、修复，对周边建（构）筑物的加固保护方案，费用已包含在签约合同价中，如周边建（构）筑物的加固工程发生倒塌、塌陷、变形等而致他人财产及人身损害的由承包人承担责任。承包人保证发包人免于受到或承担应由承包人负责的上述事项所引起的或与之有关的索赔、诉讼以及其它开支。

9.2.9 如有违反或在任何检查中被发现存在安全事故隐患、违章行为或管理不到位现象的，发包人则根据专用条款有关规定及《工程安全文明施工协议书》的规定要求进行整改，并进行违约处罚，直至承包人按发包人的要求整改完毕为止。

9.2.10 承包人在施工过程中须严格执行国家、地方政府及行业主管部门有关环境保护、水土保持、文明施工等相关规定，凡在施工过程中有违反规定的，发包人有权根据 22.1 条款规定予以处罚。

9.2.11 施工安全管理

（1）迁改工程施工前，施工单位应按照现场探查位置或图纸资料进行断面人工开挖，以确定施工现场输油管道的实际具体位置，并明确输油管道及设施的安全保护范围及安全控制范围。

（2）施工作业前，承包人应当对作业班组、作业人员进行岗位安全技能培训及书面安全技术交底，交底内容应具有针对性、可行性、预防性。安全技术交底应逐级进行，并履行签字手续。安全生产工作过程应当留有真实完整的书面记录，能够全面反映安全生产管理工作的全过程。同时在输油管道及设施的保护范围内设置“下有高压输油管道，注意保护”等安全警示标语标识，在现场悬挂抢险电话。在施工过程中遇到复杂、特殊情况，可能危及输油管道及设施的安全运行时，应立即停止施工。

（3）国家规定的特种作业人员，应当经过专门的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书。

（4）在输油管道设施的安全保护范围内，禁止下列行为：建造建筑物或者构筑物；堆放物品或者排放腐蚀性液体、气体；进行机械开挖、打桩、爆破等作业。不得擅自移动、覆盖、涂改、拆除、破坏输油设施及安全警示标志；道路施工完成

时必须埋设相应的标志桩； 在没有采取有效的保护措施前，不得在输油管道及设施上方开设临时道路，输油管道及设施上方不得停留载重车、推土机等重型车辆；当现场施工时需要将输油管道上方或四周的覆土移除时，必须采用沙袋或其他有效的保护方式，对暴露的输油管道进行临时性遮盖防护，以规避可能存在的安全风险；当现场对输油管道进行开挖等施工时，如：修建输油管道保护盖板涵，管沟必须采用人工开挖，现场所有大型施工机械必须远离管道中心线两侧五米以上；若施工现场土质存在坍塌风险，必须由专业人员对该安全风险进行评估后，再行确定施工机械容许进入管沟边缘的安全距离。 禁止其它严重危害输油管道安全运行的行为。

（5）因施工对输油管道安全造成潜在威胁的, 承包人按要求向权属单位交付施工安全风险抵押金后方可施工，施工安全风险抵押金的退还按权属单位要求办理，若承包人施工对输油管道遗留安全隐患或工程质量缺陷，承包人要按照要求落实整改，并承担所有整改费用，拒不整改的，权属单位有权使用安全风险抵押金抵扣整改费用，安全风险抵押金不足以抵扣的，承包人另行支付补偿款。

9.2.12 在工程建设期间，因任何方式包括上级主管部门、政府监督部门、发包人及监理人组织的各类检查，发现承包人存在安全隐患，承包人应自费在规定的时间内消除隐患并接受监理人或发包人依据有关条款进行的处罚。

9.2.13 如果由于承包人未能对其负责的上述事项采取各种必要的措施而导致或发生与此有关的人身伤亡、罚款、索赔、损失补偿、诉讼费用及其他一切责任应由承包人负责。

9.3 治安保卫

9.3.1 承包人应与当地公安部门协商，在现场建立治安管理机构或联防组织，统一管理施工场地的治安保卫事项，履行合同工程的治安保卫职责，费用已包含在签约合同价中。

9.4 环境保护

9.4.2 承包人应在编制实施性施工组织设计（施工方案）的同时，编制环境保护措施计划，报送总监理工程师审批，费用已包含在签约合同价中。在实施和完成本合同工程及其缺陷修复的整个过程中，承包人应该：

（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，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的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，并从应付给承包人款项中相应扣回，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。

(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有关条款进行的处罚。

(6)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接受规定的处罚。

(7)遵守发包人颁发的有关环境保护的其他要求。

9.5 事故处理

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

9.5.1 除按法定程序办理有关事宜外，还必须按以下程序进行处理：

(1)报告安全事故：安全事故发生后，承包人应在 1 小时内用最快的信息传递手段，将发生事故的时间、地点、伤亡人数、事故原因等情况，报工程师和发包人。

(2)处理程式：承包人负责抢救伤员、排除险情，防止事故蔓延扩大，保护好现

场，并做好标识，并启动保险理赔程序。

(3)事故调查：承包人应组织内部技术安全、质量部门的人员组成调查组，开展调查，并配合做好发包人或政府有关部门组织的调查工作。

(4)制作调查报告：承包人应把事故发生经过、原因、性质、损失、责任、处理意见、纠正和预防措施撰写成调查报告，送工程师会审后报发包人。

9.5.2 责任承担：

(1)因承包人原因发生安全事故，由承包人承担一切经济损失及法律责任。

(2)若发包人针对工程项目发出任何指令或有任何设计变更时，承包人都必须依此指令或变更采取足够的施工安全措施。如因此而发生安全事故，由承包人承担一切经济损失及法律责任。

9.5.3 对于发生的安全、质量事故，承包人若迟报、瞒报、虚报等所造成的一切后果由承包人承担，且发包人有权根据实际情况要求停工整顿，严重的可责令终止合同。

9.6 文明施工

9.6.1 在实施和完成本合同工程及其缺陷修复的整个过程中，承包人应该遵守文明施工，若施工标段涉及公共道路的，承包人应当按照发包人与相关政府部门签署的施工许可文件要求负责对施工路段交还给政府部门前的道路养护责任等责任，承包人应将为完成下述文明施工所发生的费用包含在相关项目中在投标报价时充分考虑，未完成相应工作视为承包人违约，发包人将从承包人任何款项中扣回为完成此项工作所发生的一切费用。

9.6.2 必须遵守国家及所在地区有关文明施工的法律法规和文件规定，实行文明施工责任制，建立健全文明施工管理机构，指定专职管理人员，制定完善的文明施工规章制度，做好文明施工教育、培训及文明施工管理台帐，并按期进行文明施工检查，及时发现各类违反文明施工的现象与问题并立即进行改正。

9.6.3 施工现场整洁文明，施工场地控制扬尘、降低噪声、合理排污。

9.6.4 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）发现文明施工存在的隐患，承包人应负责自费在规定的时间内将隐患消除并接受规定的处罚，承包人还要承担因不文明施工而给发包人带来的连带责任。

9.6.5 如国家或地方行政机关、相关行业主管部门新出台与文明施工有关的

包括但不限于法律法规、部门规章、执行标准，则投标人须按照新出台的相关政策或文件要求执行。

10. 进度计划

10.1 合同进度计划

(1)项目总进度计划

承包人应于合同签订后 7 天内提供的项目总进度计划，项目总进度计划必须详细、全面、切实可行，并且应充分考虑气候、机械设备、各种材料、劳动力、现场条件与状况等一切足以影响工期的因素。经总监理工程师和发包人确认的施工总进度计划开始实施后，除不可抗力或经发包人批准外，将不予调整。

总监理工程师批复承包人的项目总工程进度计划时间：如果总监理工程师要求承包人修改计划的，应在收到方案后 5 天内提出，并退回承包人修改。如无需承包人修改，则应在收到计划后 7 天内批复。

(2)月度工程进度计划

为便于总监理工程师掌握和控制工期，承包人应制定月度工程进度计划表（一式四份），向总监理工程师填报工程当月进度计划完成情况（未完成计划的必须说明原因），并在此基础上更新工程进度计划、资金计划和其它工作计划。总监理工程师在接到报告后应当予以确认或提出书面意见，承包人必须按照总监理工程师的确认或者书面意见执行。

① 承包人报送月度工程进度计划表的时间：每月 16 日前。

② 总监理工程师批复月度工程进度计划表的时间：如果总监理工程师要求承包人修改计划的，应在收到方案后 2 天内提出，并退回承包人修改。如无需承包人修改，则应在收到计划后 3 天内批复。

10.2 合同进度计划的修订

工程实际进度与经总监理工程师确认的进度计划或者更新进度计划不符时，总监理工程师认为本工程或其中任何部分工程进度滞后而不能按预定工期竣工，则应将此情况通知承包人，承包人应据此编制修改工程进度计划，采取总监理工程师同意的必要措施加快工程进度，且承包人无权要求发包人支付任何附加费用。如承包人未能在总监理工程师发布指令后 5 天内采取有效措施，工程进度仍然无明显改进，发包人有权解除部分或全部合同，将未完工程另行发包或者划拨给其他有能力的第三方，承包人必须无条件服从，由此所造成的损失全部由承包人承担，并不免

除承包人的违约赔偿责任。

10.3 施工组织设计

承包人应在提供施工图时，一起提供实施性施工组织设计（施工方案），编制的实施性施工组织设计（施工方案）应切实可行，满足发包人对该工程质量及工期的要求，并不得违反国家及政府有关部门关于安全施工、文明施工和环境保护的相关规定。若与相关规定相抵触或因此而产生其他任何不良后果，即使该施工组织设计（施工方案）得到监理人、发包人的认可，承包人仍须承担由此而引至的一切经济赔偿、损失和法律责任。

10.4 进度会议

总监理工程师应定期召开进度会议，检查承包人的合同进度计划执行情况和工程质量状况，协调解决工程施工中发生的工程变更、质量缺陷处理、支付结算等问题以及与其他承包人的相互干扰和矛盾。

10.5 未解除承包人的义务和责任

承包人是工程质量的直接责任人，监理人对工程材料和施工工艺的认可或对工程进行验收和计量支付，并不免除承包人对这些工程的合同责任。承包人不但应对质量缺陷或质量事故进行自费修复或返工，还应承担由此带来的一切损失。如承包人原因出现严重的质量缺陷或质量事故，除应承担上述责任和处罚外，视为承包人违约，发包人有权单方终止合同。

11. 开工和竣工

11.3 发包人的工期延误

11.3.1 在履行合同过程中，由于发包人的下列原因造成工期延误的，经总监理工程师确认，工期相应顺延：

- (1) 发包人未能按专用条款的约定提供开工条件，并经总监理工程师确认的；
- (2) 承包人已按本合同严格履行其应尽义务而发包人不按合同约定支付工程款而影响工期进度，并经总监理工程师确认的；
- (3) 未能按照合同要求的期限对承包人文件进行审查，致使施工不能正常进行；
- (4) 发包人未能按照约定的期限提供材料、工程设备，致使施工不能正常进行；
- (5) 不可抗力；

11.3.2 因发包人原因导致工期延误时，承包人必须重新制定严密、切实可行的施工计划，增加人员、机械、材料、资金的投入，增加施工点，保证按照合同规定

的竣工日期完成本项工程。

11.4 异常恶劣的气候条件

将 11.4 款最后一段修订为：

异常恶劣的气候条件是指六级以上地震、十级以上强风暴、龙卷风或五十年一遇以上洪水造成重大破坏等情况无法施工持续 30 天以上者。

11.5 承包人的工期延误

由于承包人原因，未能按合同进度计划完成工作，或监理人认为承包人施工进度不能满足合同工期要求的，承包人应采取措施加快进度，并承担加快进度所增加的费用。由于承包人原因造成工期延误，承包人应支付逾期竣工违约金。逾期竣工违约金为 10000/天，逾期违约金限额为 10% 签约合同价。承包人支付逾期竣工违约金，不免除承包人完成工程及修补缺陷的义务。

11.6 工期提前

工期提前奖励：_____ / _____。

12. 暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任

(5) 现场气候条件导致的必要停工 (第 11.4 款规定的异常恶劣的气候条件除外)；

(6) 由承包人承担的其他暂停施工：

- ① 由于工程质量不合格，虽经返工，仍不能保证工程质量而导致的停工整顿；
- ② 由于工程进度不平衡或管理不善，虽经监理人多次提示而无明显改进，所导致的停工整顿；
- ③ 由于进驻现场的主要人员、重要设备与投标文件不符，而导致的停工；
- ④ 因当地居民与承包人纠纷、投诉或政府指令造成暂停施工。
- ⑤ 由于重大安全隐患整改措施不落实或落实不彻底，重大安全隐患未彻底整改前所采取的临时保护措施不足等，不能保证工程施工安全而导致的停工整顿。

12.2 发包人暂停施工的责任

将 12.2 款修订为：

由于发包人原因引起的暂停施工造成工期延误的，按第 11.3 款的约定执行。

13. 工程质量

13.1 工程质量要求

13.1.2 因承包人原因造成工程质量达不到合同约定验收标准的，监理人有权要求承包人返工直至符合合同要求为止，由此造成的费用增加和（或）工期延误由承包人承担。在工程经过验收并计量之后的任何时候，因任何方式（包括政府质量监督部门、发包人或监理人组织的各类检查）发现的关键工程质量不合格、工序不规范造成质量隐患，承包人应负责自费返工。发包人将根据本合同约定对承包人进行处理。该处罚不免除承包人自费进行返工或修复的责任。

13.1.4 焊缝第三方检测：拍片的一次合格率不低于 95%，I 级片率不低于 92%。

13.1.5 分项分部工程完工后，承包人应严格按照相关法律法规和工程质量安全监督部门要求向监理人和产权单位代管机构申请进行分项分部工程验收。未经监理人验收合格的分项分部工程，不得进入下一道施工工序。

13.1.6 排油接驳前验收：排油接驳前验收是指丙方完成了迁改管道实体工程的施工任务后，经过了通泡沫球、清管、测径、高清几何变形检测、高清漏磁+XYZ 定位检测以及检测器与坐标校对等有关的试验、检验合格，且完成除需排油接驳后方可完成的其他专项验收及要求，并经监理和产权单位代管机构验收合格后，满足乙方进行排油接驳的要求，丙方向乙方提出验收申请，由乙方组织验收。

13.1.7 承包人负责所拆除的旧有管道合规性处置。旧有管道应按照《广州市地下管线管理办法》及相关法律法规的要求执行。承包人应对旧原有管道进行拆除，确实无法拆除的应做无害化处理，并取得相关的检查验收合格文件，随同项目竣工档案移交备案。

13.1.8 迁改工程项目实施过程中的不停航施工严格按照《运输机场不停航施工管理办法》（AP-140-CA-2023-03）的要求执行。

13.5 工程隐蔽部位覆盖前的检查

13.5.5 承包人必须对工程质量全面负责，工程质量标准应达到承包人投标时承诺的工程质量标准，若承包人违反操作规程或施工质量不符合本合同要求，发包人或监理单位有权责令承包人停止施工；对不符合本合同质量要求的工程，承包人应无偿返工，直至工程质量达到本合同要求为止，由此造成的经济损失、工期的延误以及由此引起变更设计增加的费用，均由承包人负责。

13.5.6 承包人应对隐蔽工程施工过程及施工完成覆盖前分别保留照片或声像资

料。隐蔽工程在隐蔽前，必须经承包人质检人员进行三级验收、签字确认，然后书面通知总监理工程师会同验收，验收合格后签字确认，才能隐蔽和进行下一工序的作业。总监理工程师在接到通知后 24 小时内派出人员进行验收，否则承包人可自行验收并填写隐蔽工程验收记录，进行隐蔽作业，总监理工程师应予承认。凡不按上述程序办理，无承包人质检人员验收签字确认的资料或无书面通知总监理工程师会同验收的，总监理工程师可拒绝验收签认；凡无通知发包人验收签认的工程，或总监理工程师合法拒绝签认的工程，若承包人擅自隐蔽的，总监理工程师将视该部分工程为不合格，并拒绝拨付该部分工程的进度款，总监理工程师也不得颁发后续工序的施工令，由此发生的一切责任全部由承包人负责。

13.7 工程质量争议

双方对工程质量有争议，由双方同意的具有相应工程质量检测资质的机构鉴定，所需费用及因此造成的损失，由责任方承担。双方均有责任，由双方根据其责任分别承担。

13.8 承包人偷工减料

承包人施工过程中存在偷工减料，有意降低工程质量，企图蒙骗发包人、监理人的，属于承包人违约，经发包人发现确认，情节严重的，发包人有权单方终止合同，另选承包人进行剩余工程的施工。发包人按照承包人自开工以来，至发包人发出终止合同的函件止所完成的工程量与承包人清算，因承包人退场产生的所有费用由承包人自行负责，发包人不因此额外补偿任何费用。同时，发包人单方终止合同并不免除承包人修复已施工的不合格工程的责任。

15. 变更

15.1 变更的范围和内容

经总监理工程师及发包人确认后的方可进行变更，其他原因引起的设计变更不作变更设计。

15.3 变更程序

变更设计严格按照省、市、上级公司相关规定以及广州快速交通建设有限公司制定的有关工程变更设计管理规定的文件执行。

15.3.1 (1) 后补充

变更设计必须在监理人、设计人、发包人确定变更后的 14 天内由承包人备齐所有资料（包括变更设计后增加或减少的工程量清单）送至监理人、设计咨询单位

和发包人审批，工程洽商不作计量依据。

增加 15.3.1 (5)

15.3.1(5) 具体变更流程参照发包人及上级管理单位关于管线迁改变更相关指引及办法执行。

15.4 变更的估价原则

因变更引起的价格调整，应按以下优先顺序所列原则进行处理：

15.4.1 已标价工程量清单中已有相同项目的综合单价，则沿用该综合单价。

15.4.2 已标价工程量清单中的项目与清单漏项的项目、设计变更的项目，两者只存在项目中材料费最高的材料的材质、型号、规格不同时，则新的综合单价只换算原清单项目综合单价中材料费最高的材料单价，其它不变。（若原清单项目中类似综合单价有两个以上的，则该类项目的单价换算取工料机水平最高即消耗量最少的、管理费和利润取费最低的综合单价进行分析换算）。换算时出现类似工程量清单项目综合单价中没有的材料单价的调整顺序：

① 合同内有的材料、设备价格则沿用原价格。

② 按最高投标限价编制时（2025 年 月）广州市建设工程造价管理站发布的广州市建设工程价格信息及有关计价办法执行计价，若信息价中存在区间值，以平均值为准。

③ 按最高投标限价编制时（2025 年第 季度）《广州地区建设工程材料（设备）厂商价格信息》，下浮 25%计取。

④ 以上情况均没有的材料单价，由承包人提出适当的材料单价，经监理人和发包人确认后执行。

15.4.3 已标价工程量清单中没有相同项目的，则作为新增项目，采用定额计价办法，再按照投标下浮率下浮（中标下浮率=[1-（中标金额-安全文明施工费）/（最高投标限价-安全文明施工费）]*100%，下同）。

① 采用定额的选用原则如下：

《石油建设安装工程预算定额（2022）》、《广东省市政工程综合定额（2018）》、《广东省市政工程补充综合定额（2018 版）》、《广州市市政工程补充综合定额（2019 年）》，如以上定额缺项可按顺序采用广东省其他工程综合定额、其他行业定额。

② 人工按实际最高投标限价编制时（2025 年 7 月）广州市建设工程造价管理

站发布的广州市建设工程价格信息及有关计价办法计算。

③ 材料价格按照以下优先顺序采用：

a. 合同内有的材料、设备价格则沿用原价格。

b. 按最高投标限价编制时（2025 年 月）（采用的《广州地区建设工程常用材料税前综合价格》执行计价，若信息价中存在区间值，以平均值为准。

c. 按最高投标限价编制时（2025 年第 季度）采用的《广州地区建设工程材料（设备）厂商价格信息》下浮 25%计取。

d. 以上情况均没有的材料单价，由承包人提出适当的材料单价，经监理人、发包人确认后执行。

15.4.4 应用新工艺、新技术、新材料时，如没有适用定额，可由发包人报广州市建设工程造价管理站等相关单位确定合理的计价方式。

15.4.5 措施费调整的方法：该变更项目引起发生新的措施项目费，由承包单位提出实施方案，经监理人和发包人确认，新增部分的措施费按以下原则计算：

① 除计量单位项外按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按 15.4.1 至 15.4.4 条确认的单价调整。

② 按项计算的总价包干的措施项目费，不予调整。

15.5 承包人的合理化建议

15.2.2 承包人提出的合理化建议奖励：_____ / _____。

15.6 暂列金额

发包人在合同中对尚未确定或者不可预见的工作的费用进行了暂定，暂列金额按工程费用的 3%计列，主要为应对下列事件发生：

- (1)材料、设备、服务采购；
- (2)工程变更；
- (3)依约对建安工程费所作的调整；
- (4)索赔；
- (5)现场签证等事件。

暂列金额不作为结算的依据，其使用应当经过发包人的批准。除发包人批准使用的部分外，其余部分结算时扣除。

15.7 计日工

本合同条款不适用于本工程。

15.8 暂估价

本项目不适用。

16. 价格调整

16.1 物价波动引起的调整

16.1.2 采用造价信息调整价格差额

施工期间，发包人对航油管道线路迁改工程所消耗的商品砼、钢筋、水泥、中粗砂、细砂、碎石进行价差调整，除此之外的其他材料、设备不进行价差调整。

$\Delta C = (\Delta P - P_o \times r) \times Q \times (1 + D)$ ，其中 $|\Delta P| > |P_o \times r|$ 。

式中：

ΔC —价差调整费用。

$\Delta P = P_i (i=1, \dots, n) - P_o$ ，指材料价格差。

P_o —基准价，指招标人确定最高投标限价（2025 年 7 月，若信息价中存在区间值，以平均值为准）所采用的材料价（不含税）。

P_i —信息价，指计量当月广州市建设工程造价管理站颁布的《广州地区建设工程常用材料税前综合价格》中的材料信息价（不含税）。

r —风险幅度系数。当 $\Delta P > 0$ 时， r 为正值，当 $\Delta P < 0$ 时， r 为负值。

Q —调整材料数量，以承包人当月完成并已完成计量支付的实体工程量为基础（若发包人对部分计量比例予以控制，已完成但未计量部分统一在完工计量时予以调整，套用完工当月的信息价进行调差）。按照《石油建设安装工程预算定额（2022）》《广东省市政工程综合定额（2018 版）》《广东省市政工程补充综合定额（2018 版）》《广州市市政工程补充综合定额（2019 年）》中的材料配比或材料损耗等规定计算得出的调价数量。

风险幅度（ r ）：基准价（ P_o ）一定幅度内价差作为项目发包人、承包人风险，不予调差且不列入结算， $r = \pm 5\%$ 。

D —销售货物增值税税率。增值税税率应采用材料发票开具的税率。材料供应商根据结算价格提交增值税发票给承包人。由材料调差产生的增值税由发包人承担，其他税费由承包人承担。

注： P_i 和 P_o （确定最高投标限价后新增的材料）可采用当期广州市建设工程造价管理站发布的《广州地区建设工程常用材料综合价格》计算，《广州地区建设工程常用材料综合价格》中没有的材料单价，其单价可以参考同期《广州地区建设

工程材料（设备）厂商价格信息》或其他方式合理确定。

承包人应在需要进行价格调整的 28 天内提交相关的价格调整预算，其单价调整情况和当期实际完工工作量应由监理工程师及发包人复核确定，并报送造价咨询单位审核后作为调整合同价格差额的依据。

16.2 法律变化引起的价格调整

本款补充以下内容：合同执行期间，如发生税务政策调整，则执行新的税务政策，按以下公式调整剩余合同价款，并签订补充协议。

调整后合同价=原合同价/（1+原税率）*（1+新税率），因承包人提供发票不及时或有误导致工程款不能支付的责任由承包人承担。

16.3 本项目实施过程中如因自然资源主管部门关于砂石土的管理造成土石方外弃等费用发生重大变化，则由发包人、承包人按照相关规定协商处理。

17. 计量与支付

17.1 计量

将 17.1.4、17.1.5 项修订如下：

17.1.4 若承包人提交的工程量报表出现多报、虚报计量工程量的现象，按第 22.1 款视为承包人违约。

17.1.5 承包人须严格按发包人发布的工程计量支付管理办法要求提交计量支付申请，因承包人原因提交不及时或支撑材料不足（或材料缺陷）而导致监理人、发包人拒绝或驳回承包人计量支付申请，一切责任由承包人承担。

17.2 预付款

17.2.1 预付款

预付款为签约合同价（扣除暂列金额、暂估价）的 10%。预付款支付方式如下：

①在承包人签订了合同协议书并提交了履约担保后，监理人可在当期进度付款证书中向承包人支付开工预付款的 50%；

②承包人在完成以下工作后，再支付预付款的 50%。

- a、主要设备进场后；
- b、工程准备工作已开始；
- c、已完成发包人对开工前的其他工作要求。

d、已正式下发开工令。

承包人在完成以上工作后向监理工程师提出预付款申请书，在承包人完成上述工作后 30 个工作日内，监理工程师向项目发包人发出预付款支付证书（一份复印件送承包人）。

17.2.2 预付款保函

本项目不需要提供预付款保函。

17.2.3 预付款的扣回与还清

从预付款后的第一期计量开始，在每期支付中按 20%的比例扣回预付款，直至全部扣回，发包人有权按工程款支付情况调整扣回预付款的比例。

17.3 工程进度付款

17.3.1 付款周期

工程量的计量原则上按月进行，发包人可根据工程进度情况调整计量周期。

17.3.3 进度付款证书和支付时间

本项(1)目补充：

如果该付款周期应结算的价款经扣除和扣回后的款额少于 50 万元，则该付款周期监理人可不核证支付，上述款额将按付款周期结转，直至累计应支付的款额达到 50 万元为止。

本项(2)目细化为：

发包人应在监理人收到进度付款申请单且承包人提交了合格的增值税专用发票后的 28 天内，将进度应付款支付给承包人。

发包人不按期支付的，按招标当月中国人民银行公布的 LPR 一年期贷款利率/360 天计算。向承包人支付逾期付款违约金。违约金计算基数为发包人的全部未付款额，时间从应付而未付该款额之日算起(不计复利)。

在 17.3.3 项后增加（5）～（7）条

（5）迁改工程临时用地补偿费包括临时便道、封堵作业等红线外临时借地补偿费，是承包人为取得迁改工程所需用地，发生的临时用地、相应地上附着物、青苗补偿费以及相关协调经费等。临时用地补偿费按总额计取，由承包人包干使用。临时用地补偿费根据承包人工程实施进度进行支付，迁改工程验收合格前分期支付至总额的 80%，余下的 20%，在迁改项目完成交（竣）工结算时予以付清。

（6）若根据项目需要，改由承包人负责开展永久占地补偿工作，管道路由涉

及占地应符合《中华人民共和国石油天然气管道保护法》有关规定，并满足航油权属、运维单位有关管理要求。补偿标准参照沿线政府印发的土地及房屋征收补偿安置方案执行，工作经费根据实际征收补偿计量，具体参照《广州市财政局 广州市住房和城乡建设局关于延续实施穗财建〔2019〕74号文的通知》（穗财建〔2022〕33号）、《广州市财政局 广州市住房和城乡建设局关于印发广州市本级财政投资项目征收补偿工作经费管理办法的通知》（穗财建〔2019〕74号）》执行。

承包人申请永久用地补偿费用时需提供永久占地红线图、占地补偿协议、拆迁补偿协议、交地确认书等相关补偿佐证材料；

发包人向承包人支付用地补偿费用后，承包人应及时将款项拨付给权属人，并及时向发包人提交支付明细台账、银行拨款凭证，否则发包人有权暂缓支付费用，且由此引发的责任由承包人自行承担。

发包人迁改工程验收合格前最多支付至永久用地补偿费用所报总额的80%。余下的20%，在本迁改项目完成交（竣）工结算时予以付清。

（7）未办理结算之前，承包人的工程计量报表和计量支付证书经监理人确认后，在扣除相应预付款、违约金及其他应扣款项后，支付当期应付款的90%。发包人承包人办理完结算、通过行业主管部门验收、按资产产权所属部门要求完成相关移交后，支付至最终结算价的97%。

（8）发包人可以根据需要确定支付方式，承包人应无条件接受。发包人可以在进度款中扣除承包人违反相关规章制度引起罚款，承包人应无条件接受。若发包人采用商业银行供应链金融产品的方式向承包人支付工程款，承包人可按相关金融产品的兑付规则进行兑付处理，因兑付产生的利息费用由发包人100%承担。

17.4 质量保证金

将17.4.1项修订如下：

发包人在进度付款中不再扣除承包人的质量保证金，在工程竣工验收后按签约合同价的3%扣留质量保证金。

（1）项目竣工验收证书发出后，承包人可将履约保证金转为工程质量保证金，具体如下：

①承包人采用的履约担保形式全部为现金时，如在工程实施过程中承包人不要

求按合同4.2款进行返还，并在工程竣工验收合格后将履约保证金转换成工程质量

保证金，发包人按签约合同价的 3%预留质量保证金，将剩余的履约保证金全部返还给承包人。

②承包人采用的履约担保形式全部为银行保函时，承包人同意将履约保函转换成质量保证金保函，需按时通过银行办理变更手续并经发包人同意。承包人提交质量保证金保函后，发包人再退还承包人履约保函。

③承包人采用的履约担保形式为现金+银行保函形式，结合上述(1)、(2)点要求执行，由承包人自行选择担保方式，质量保证金担保金额为签约合同价的 3%。

承包人提供的质量保证金银行保函格式须采用发包人既定格式或发包人事先同意的格式，上述担保银行要求为承包人公司注册所在地的全国性国有商业银行或股份制商业银行的分支机构，银行保函格式须事先经发包人认可，且质量保证金银行保函必须在颁发工程竣工验收证书前一直有效。

将 17.4.2 项修订如下：

项目完成竣工决算审查备案和竣工决算审计，且发包人和承包人最终确定结算金额后 30 天内，发包人退还质量保证金的 80%给承包人。通过竣工验收后 30 天内，发包人将质量保证金的余额一次性退还给承包人。

17.5 竣工结算

17.5.1 竣工付款申请单

承包人向监理人提交（竣）工付款申请单(包括相关证明材料)的份数： 6 份。

本项第（1）目补充：

最终合同结算依据审定的竣工图办理，审定的竣工图需与录入广州市地下管线综合管理信息系统的图纸保持一致。

承包人应按照合同约定的建安工程费调整内容以及索赔事项等内容编制竣工结算书，并汇总竣工结算资料。

竣工结算资料一般包括结算书、总承包合同、工程竣工图纸及资料、双方确认的工程量、双方确认追加（减）的工程价款、双方确认的索赔和现场签证事项及价款、招标文件、投标文件等与竣工结算有关的资料，详细要求以发包人另行印发的结算送审文件要求为准。

竣工结算书需首先送监理单位进行初审，在监理单位初审结果基础上，发包人委托第三方造价咨询单位进行结算审核。

本工程竣工结算核对完成，发包人、承包人、第三方造价咨询单位三方签字盖章确认后，如本项目的竣工结算需向政府指定的审定机构或审计机构提交审查的，承包人应无条件予以配合，最终结算以政府指定的审定机构或审计机构审定结果为准。

工程竣工后 45 天内，承包人应向发包人提交竣工结算书及结算资料（具体要求以发包人另行印发的结算送审文件要求为准）。

17.5.2 竣工付款证书及支付时间

在（1）目后补充：

发包人在收到经监理人初审的竣工结算书及结算资料后 56 天内，应按合同的有关约定，依据结算资料，在第三方造价咨询单位的协助下，对承包人提交的竣工结算书进行核对：(1)承包人提交的竣工结算书，并确认工程竣工结算价款；(2)提出核对意见或要求补充结算资料。

承包人应在收到发包人提出的核对意见后 14 天内，向发包人提交经修改的竣工结算书或补充结算资料。发包人应在收到后 28 天内进行核对，经与承包人协商达成一致意见后确认工程竣工结算价款。

承包人在收到发包人提出的核对意见后 14 天未提出异议或没有明确答复的，视为发包人的核对意见被承包人认可且接受，竣工结算至此办理完毕。

在合同约定期限内，承包人未提交竣工结算书及结算资料(包括经修改的竣工结算书或补充结算资料)，监理工程师应通知其要求提交，通知后 14 天内仍不提交的或没有明确答复的，发包人有权依据已有资料进行审查、核实，并确定工程竣工结算价款，书面提交承包人，并以此作为竣工结算价款支付依据。

第 17.5.1 条中有关本工程竣工结算的文件的编制和审核均须经承包人签字及盖章确认。

在 17.5.2 款后增加 17.5.3~17.5.6 项：

17.5.3 承包人应在竣工文件经总监理工程师审查合格且工程完工 60 天内向发包人提供完整的工程竣工结算资料，双方按照合同约定进行工程竣工结算。

17.5.4 工程竣工结算资料（一式两份）应包括但不限于以下资料：

- (1)工程结算书（并加盖编制单位公章，一式肆份）及电子文件；
- (2)合同文件；
- (3)工程竣工图纸；

- (4)招标文件(含工程量清单)、招标答疑等文件;
- (5)投标文件、中标通知书;
- (6)工程量计算书、钢筋抽料表 (文本成册加盖单位公章及电子版);
- (7)工程设计变更文件;
- (8)工程签证文件;
- (9)图纸会审记录;
- (10)洽商记录;
- (11)监理工程师通知或建设单位施工指令;
- (12)与会议纪要;
- (13)乙供材料、设备单价审核单;
- (14)新增项目审批文件;
- (15)竣工资料;
- (16)其它有关结算资料。

17.5.5 承包人提交的结算资料需符合下列要求:

(1)工程结算书: 要求分两部分编制: 第一部分是以竣工图为依据编制部分, 包括

图纸会审记录、设计变更、监理工程师通知或发包人施工指令等; 第二部分以现场签证、工程洽商记录以及其它有关费用为依据编制部分。上述两部分不应有重复列项的内容, 用电脑编制的结算书要求提供相应的电子版本并注明使用软件。必须使用清单计价, 并严格按照 13 清单规范编制。

(2)合同文件: 包括发包人与承包人签订的工程承发包合同、经发包人确认的承包人与第三方签订的分包合同、各类补充合同、合同附件等, 要求将上述合同文件列出总目录按顺序整理装订成册。

(3)工程竣工图纸: 竣工图必须有施工单位竣工图专用章及其相关人员签字。经发包人、设计、监理等单位确认的图纸会审记录、设计变更、监理工程师通知或发包人施工指令等内容均应反映在相应的竣工图上。对未在竣工图上反映的图纸会审记录、设计变更等内容, 其费用在结算时发包人有权不予考虑; 对未在竣工图纸上反映的事实变更, 结算时发包人有权作出调整。

(4)招标文件(含工程量清单)、招标答疑纪要: 包括招标图纸、招标文件所附合同条款和技术规范、投标须知、招标补遗、招标答疑纪要、工程量清单等整套招标

文件及其附件。

(5)投标文件、中标通知书：包括技术标、经济标、投标承诺书、投标补充函等所有投标文件和中标通知书。

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

(7)工程设计变更文件：要求分专业，按变更的时间先后整理装订成册。设计变更审批表要求原件，审批手续完备。

(8)工程签证文件：要求根据现场签证单的时间先后整理装订成册，现场签证单上应有工程数量的计算过程、具体部位和施工简图，审批手续完备。

(9)图纸会审记录：要求按图纸会审的时间先后整理装订成册，图纸会审记录须有各单位参加会审人员签字及会审单位盖章确认。

(10)洽商记录：要求根据工程洽商记录的时间先后整理装订成册，统一编号，要有监理单位和发包人相关人员的签字和单位盖章确认。

(11)监理工程师通知或建设单位施工指令：要求根据监理工程师通知或发包人施工指令的时间先后整理装订成册，统一编号。监理工程师通知及发包人施工指令要求为原件，正式有效。

(12)会议纪要：指工程质量、安全、技术、经济等现场协调会会议纪要等。要求根据会议纪要的时间先后整理装订成册，统一编号。会议纪要要求有参与会议的各方代表签字，并有监理单位和发包人盖章确认。

(13)乙供材料、设备单价审核单：要求根据材料设备单价呈批审核单的编号顺序整理装订成册。每项审核单应附有相关的资料或注明相关资料在送审结算资料的具体位置，审批手续完备。

(14)新增项目审批资料：要求分专业，按新增项目的时间先后整理装订成册。新增项目审批表要求原件，审批手续完备。

(15)竣工资料：开工报告、工程质量验收评定证书、材料检验报告、产品质量合格证、经发包人批准的施工组织设计或施工方案、隐蔽工程验收记录、安装工程的调试方案和调试记录等，以及竣工测量资料、竣工规划核实手续等资料。要求监理单位和发包人在确认表上盖章确认。

(6)其他结算资料：凡上述未提及而在结算审核中需要的资料均需提供，例如：打桩、地基处理、回填等隐蔽记录、施工日记、地质勘察报告、非常用的标准图集、应由施工单位承担而由建设单位支付的费用证明如甲方代缴施工水电费票据、余泥排放费证明等。

17.5.6 总监理工程师收到承包人递交的竣工结算报告及符合发包人要求的结算资料后进行核实，提出审核意见后送交发包人。发包人进行结算审核，承包人应配合发包人的结算工作，工程结算经发包人委托的第三方造价咨询单位审核确认后作为合同结算价款。

17.6 最终结清

17.6.1 本项（1）目约定为：

承包人应及时编制相应的工程结算文件，报监理人审核，发包人确认；承包人提交最终结清申请单的期限：缺陷责任期终止证书签发后 28 天内。

最终结清申请单中的总金额应认为是代表了根据合同规定应付给承包人的全部款项的最后结算。

在竣工决算报告经政府审计部门审计、交通行业主管部门审查后，发包人将按以下原则作为调整承包人最终合同费用的依据，承包人需无条件接受：

①行业主管部门和审计部门对同一内容有不同意见的，根据核减数额较高的意见进行核减。

②行业主管部门和审计部门对不同内容进行核减的，按行业主管部门和审计部门的意见分别进行核减

18. 竣工验收

18.3 验收

18.3.4 迁改工程竣工后，迁改施工单位应当按照《广州市地下管线管理办法》（市府令 153 号）、《广州市住房和城乡建设局广州市规划和自然资源局关于印发广州市地下管线工程竣工信息入库工作指引的通知》（穗建规字〔2022〕6 号）有关要求，委托具有相应测绘资质的单位按照相关地下管线探测技术规程进行竣工测量，形成准确的竣工测量数据文件和地下管线工程测量图，报送广州市地下管线信息管理中心入库，并向规划和自然资源主管部门申请办理规划核实手续。

18.3.5 工程竣工验收通过后，以承包人提交竣工验收申请报告的日期为实际竣工日期；工程需按发包人要求修改后通过竣工验收的，实际竣工日期为承包人修改

后提请发包人验收的日期。

18.3.6 具备验收条件后，发包人在收到承包人竣工验收申请报告 56 天后未进行验收的，视为验收合格，实际竣工日期以提交竣工验收申请报告的日期为准，发包人从第 57 天起承担工程保管及一切意外责任，但发包人由于不可抗力不能进行验收的除外。

18.3.7 项目竣工验收合格通过规定期限的通油试运行具备投产条件，完成全部专项验收后，并完成了竣工档案验收后，承包人负责向民航中南地区管理局提出申请，由民航中南地区管理局组织验收。行业验收合格后，进行资产移交及竣工档案移交。如果复验验收表明工程还没有满足交工条件，承包人需无条件进行整改，在完成相关整改工作后，重新提出复检申请，直至复验合格。

18.3.8 迁改工程竣工验收后 6 个月内，迁改施工单位应当向市规划和自然资源主管部门报送符合规定要求的竣工验收资料。

18.9 竣工文件

在工程实施过程中及在项目完工后，承包人应发包人制定的竣工文件资料管理办法的规定开展竣工文件材料的编制、收集、整理、立卷、归档及信息化平台上传等工作，相应的竣工档案编制费按已含在合同总价中。承包人向发包人提交的合格的竣工文件中必须包括有整套竣工图的电子档案。承包人在完成施工图表等竣工文件的同时，还应编制由承包人实施的工程结算文件，报监理人审核，作为竣工文件的一部分。

竣工文件的编制格式、内容执行本项目建设管理手册中《竣工文档管理办法》规定，发包人有权根据发包人的项目管理细则对各承包人竣工文件进度进行奖惩。承包人应将原始记录、施工记录、进度照片、录像等资料整理保存，并经监理人验收合格，向发包人委托的专业档案编制单位提交完整的竣工文档资料。承包人应无偿按发包人和监理人的要求积极配合档案编制专业单位的工作。

19. 缺陷责任与保修责任

19.2 缺陷责任

19.2.1 本项目缺陷责任期：自实际竣工日期起计算 2 年，承包人应在缺陷责任期内对已交付使用的工程和乙供设备承担缺陷责任。

19.2.2 缺陷责任期内，发包人对已接收使用的工程和乙供设备负责日常维护工作。发包人在使用过程中，发现已接收的工程和乙供设备存在新的缺陷或已修复

的缺陷部位或部件又遭损坏的，承包人应负责修复或更换该设备，直至检验合格为止。

19.2.5 工程完工后，承包人所在合同段遗留的问题，承包人应积极主动地进行处理和解决并承担所有费用。如上述问题特别是与地方有关的遗留问题承包人在发包人规定的期限内不能妥善处理的，发包人有权单独或委托相关单位进行处理，发生的全部费用从承包人保留金中相应扣回，承包人应无条件接受。

19.2.6 在缺陷责任期间，经发包人同意后，缺陷责任期的修复可委托其他标段的承包人实施。缺陷责任期内如承包人拒不执行修复任务的，发包人可委托其他单位实施，所发生的费用和违约金由发包人在质量保证金中予以扣除。

19.3 缺陷责任期的延长

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，但缺陷责任期在最后一次缺陷修复、检验合格后计算最长不超过 2 年。

19.7 保修责任

19.7.1 本项目工程保修期为：以双方签订的工程质量保修书为准，验收投产营运后设备运行质保控制条款由发包人另行制定相关办法。

19.7.2 承包人应当在接到保修通知之日起 48 小时内派人修理，对于影响[航油运维安全](#)生产的设备故障要在 24 小时内派人修理。承包人不在约定期限内派人修理，发包人可以委托其他人员修理，保修费用或因此造成发包人的损失从质量保证金内扣除。

20. 保险

20.1 工程保险

20.1 本工程双方约定投保内容如下：

发包人统一投保内容： /

承包人投保内容：承包人、雇主责任保险、安全生产责任保险（如有）施工机械设备保险、施工管理用财产、车辆保险费，并按国家或地方政府及有关行业主管部门要求投保的险种进行投保。工程一切险及第三者责任险等所有保险均由承包人办理，保险费用已包含在签约合同价中。

保险期限：开工日起直至本合同工程签发缺陷责任期终止证书止（即合同工期+缺陷责任期）。

保险标的出险后，承包人应自行向保险人报案、登记、常赔并报告发包人，并做好资料整理、工程损失计算等。上述工作所产生的费用由承包人承担。

因保险事故产生的修复、案赔等责任由承包人承担。若承包人放弃需赔或因自身原因延误索赔，发包人保留索赔的权利，保险索赔所得费用归发包人所有。

承保人处获得的偿额若不能全额补偿承包人损失的差额部分及免赔额，由承包人自行负责。

由于承包人未能按保险单规定的条件和期限及时向承保人报告事故情况，而造成未能从承保人处收回偿额，应由承包人负责。

21. 不可抗力

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 不可抗力是指承包人和发包人在订立合同时不可预见，在履行合同过程中不可避免发生并不能克服的自然灾害和社会性突发事件，包括但不限于：

(1) 地震、海啸、火山爆发、泥石流、暴雨(雪)、台风、龙卷风、水灾等自然灾害；

(2) 战争、骚乱、暴动，但纯属承包人或其分包人派遣与雇用的人员由于本合同工程施工原因引起者除外；

(3) 核反应、辐射或放射性污染；

(4) 空中飞行物体坠落或非发包人或承包人责任造成的爆炸、火灾；

(5) 瘟疫；

(6) 政府干预、罢工、市场情况的剧烈变动，以及政府禁令、禁运等。

22. 违约

22.1 承包人违约

22.1.2 对承包人违约的处理

(4) 承包人填报拟进场主要管理人员并经监理人、发包人审核批准进场后更换主要管理人员违约金：项目经理10万元/人次，项目总工10万元/人次，其他主要管理人员2万元/人次。项目经理、项目总工驻守现场不足22天/月，处以不足天数的罚款，按5000元/天处罚。

(5) 承包人将协议内的施工项目对外转包，属于承包人无力履约及严重违约，本合同自行终止，发包人收回工程另行组织施工队伍施工；并对承包人处以30

万元处罚且发包人有权终止合同，对工程施工进度、质量、安全等造成不利影响的，承包人还应承担相应的责任。

（6）承包人的施工投入达不到本协议要求，发包人有权为其配置，由此增加的费用在承包人工程款中扣除，施工进度若连续2次达不到发包人计划要求，发包人有权中止协议，将承包人未完成的工程任务另交有能力的队伍接替完成，并扣除承包人已完工程量款的5%作违约金。

（7）承包人随时接受发包人的质量、安全和进度检查，因承包人出现工程质量问题处以3000元-5000元/次；安全问题：危险作业不采取相关安全防范措施处以1000元/人次，施工现场不戴安全帽处以300元/人次；发包人现场技术、管理人员有权根据质量、安全管理条款对承包人进行相应的处罚（不管承包人方是否签认，处罚单均有效）；工程质量未达到规范要求而被发包人要求返工，承包人应无条件返工，并承担一切费用，造成发包人名誉、经济损失的，承包人需赔偿，发包人有权根据情节轻重撤换承包人，并扣除3000元-5000元/次作违约金，承包人需对其施工造成一切不良后果负责。承包人违反相关质量、安全及文明施工、环保、水保等规定的，发包人有权按本项目《建设项目管理手册》工程施工中对应的条款对承包人进行处罚。

（8）完工报验不及时、资料不齐全影响计量时，对承包人影响的部分当月不计量。

（9）现场管理混乱：不按发包人的要求及时整改，将按情节严重进行500元至2000元不等/次罚款。

（10）承包人单方面终止协议退场或无力履约被清退场时，承包人应无条件先办理工作面交接后，再与发包人办理结算，以确保工程连续施工。

（11）承包人以本工程的名义与发包人以外的任何个人或单位发生的任何纠纷由承包人全部负责。

（12）承包人施工项目发生以实际施工人身份向发包人追索劳务费或工程款事件的，视为承包人违约。视违约情况严重程度，承包人应按所涉金额的2~5%向发包人支付违约金。

22.2 发包人违约

22.2.6 部分解除合同

因承包人违约致部分解除合同的条件成立时，发包人有权向承包人发出书面解

除合同通知，该通知送达承包人时部分解除合同即生效。

承包人接到通知后，必须在 2 天内停止该部分工程的施工，并将机械、材料、物件、人员从该部分工程的施工场地撤离。停工 3 天内，总监理工程师将会同承包人对已完成工程量进行清点：只承认已发生并投入且符合质量验收标准的部分工程，对于已订货而未到现场或在现场未使用的材料、设备等均不予承认，由承包人自行处理；对于承包人已开工但经检验不合格的工程，承包人必须在限期内拆除，并清运出工地，由此带来的损失由承包人自行承担。

24. 争议的解决

24.1 争议的解决方式

24.1.1 本合同在履行过程中发生争议，由双方协商解决，也可由总监理工程师调解，或由有关主管部门调解（总监理工程师调解不成时）：协商或调解不成的，再按第(2)种方式解决，但此前必须双方进行协商或调解，未经协商或调解不得申请仲裁或起诉。

(1)提交 广州 仲裁委员会仲裁；

(2)依法向发包人所在地人民法院提起诉讼。

24.1.2 发生争议后，除出现下列情况外，承包人无条件承诺：争议发生后，承包人必须在做好现场证据保全后继续按照合同要求施工，不得以解决争议为由单方面停工，或者以争议解决需要时日为由拖延竣工。否则，发包人有权先行解除与承包人的合同，承包人必须在 7 天内撤场。但承包人的撤场不影响其另行解决争议和索赔的权利。

(1)单方违约导致合同确已无法履行，双方协议停止施工；

(2)调解要求停止施工，且为双方接受；

(3)仲裁机构要求停止施工；

(4)法院要求停止施工。

25. 本项目需增加的专用合同条款

25.1 合同结算

本合同工程竣工验收后，承包人应按发包人要求完成结算工作，为了按期完成工程竣工决算审查备案、审计及竣工验收工作，如发包人和承包人对结算确实存在分歧，经双方协商未果情况下，发包人有权在向承包人送达书面补充资料证据通知

之日起 14 日后结合承包人提交的合法有效资料进行合同单方结算，承包人须无条件接受。

25.2 任何检查中发现的质量隐患

在工程经过验收并计量之后的任何时候，在任何方式（包括政府质量监督部门、发包人或监理人组织的各类检查）的检查中，如发现有关键工程质量不合格造成质量隐患，承包人应负责自费返工并按发包人下发的有关规定承担罚款。

25.3 发包人、行业主管部门或政府的抽查

发包人、行业主管部门或政府有权随时对承包人用于工程的各种材料及完工的分项工程进行抽检，检验不合格的工程或材料，除将该分项工程拆除并彻底重做（所有涉及费用由承包人自行承担），发包人还可视情况严重程度处以罚款。

25.4 本合同未尽事宜

本合同未能明确的有关规定，如质量管理、计划(进度)管理、计量与支付管理、安全管理以及奖惩办法等，按发包人在项目建设管理过程中颁发的项目管理手册或另行发布的相关管理办法执行。

发包人对项目实施动态管理，根据工程进展情况及项目目标实现情况，通过修正专用项目管理制度，不断建设完善项目管理责任体系，承包人须积极配合并无条件的接受。

本合同实施过程中，国家、省、市颁布了新的与工程实施相关的法律、法规、办法及技术规范等，经过发包人确认后，按新规定执行，承包人应无条件接受，相关的费用不予调整（新规定明确规定须增加相关费用的情形除外）。

特殊条款

发包人与承包人双方根据本工程的实际情况，经协商一致，达成如下特殊约定条款：

1. 设立合同双方法人联席会议制度

根据需要，不定期召集法人代表联席会议。承包人收到发包人通知后，其法定代表人或法定代表人授权的委托代理人应按要求到会时间到达，否则，每缺席一次，承包人应向发包人支付违约金 5000 元人民币。

2. 调度与合作

承包人应按时参加发包人召开的施工调度会，严格执行会议纪要的决定，服从调度，服从协调。鉴于工程建设项目的特点，承包人会遭遇与相邻标段（含本项目）施工单位以及其他专业施工协助与相配合的问题，承包人应本着友好协商的原则，接受工程师的指令予以配合，发扬协作精神与风格，积极为其他承包单位创造必要的施工条件。

3. 加快工程进度

在承包人无权延长工期的情况下，如发包人认为工程或部分工程的进度太慢，不能按“节点工期”完成时，应通知承包人采取发包人同意的必要措施，增加施工点，加快进度以便按时竣工。承包人对采取这些措施无权另收费用。

4. 发包人有权代扣或代付专业分包或劳务分包施工工程款

发包人为有效控制工程进度和解决承包人拖欠工程款引发的社会问题，有权代扣或代付专业分包或劳务分包施工工程款。实际施工工人以发包人为被告以拖欠工资款为理由主张权利的，发包人只在尚未付完承包人的工程价款范围内对实际施工人承担责任。如发包人代为支付了工程款（工资款）的，承包人应负赔偿责任，发包人可以直接向承包人追偿。如出现实际施工工人以发包人为被告以拖欠工资款为理由主张权利的情况，承包人须承担违约责任，发包人有权在工程进度款中扣罚签约合同价 1.5% 的违约金。

5. 施工安全监督

本项目施工期间的安全管理受广州快速交通建设有限公司及上级相关安全管理部门监督管理。发包人如聘请施工当地安监部门认可的第三方监测单位开展安全监控工作，承包人需无条件服从工程师、发包人的要求，严格做好各项安全措施。

6. 发包人保留的权利

6.1 为了确保发包人总工期目标，如有需要，发包人有权（保留）对部分工程采取工法调整的权利。

6.2 若工程所在地的政府、发包人或其他相关部门对本工程提出工程进度、质量方面的要求，且此要求符合本合同的约定时，承包人应以工程所在地的政府、发包人或其他相关部门对本工程提出工程进度、质量方面的要求为准。承包人不得以此提出任何工程价款增加的要求。

7. 专项验收费用

环保、卫生防疫、规划等所有专项验收费用均由承包人承担。

8. 发现矿藏

本工程施工中因挖掘隧道或基坑发现有矿藏的，承包人应立即报告工程师，由发包人按国家法律规定处理。如有奖励或补偿等方面的利益，由双方协商分配方式。

9. 说明

9.1 有关发包人制定的管理制度或办法中，所述及的“罚款、罚金、扣罚”等金额均属于惩罚性违约金性质，凡有此规定的均应视为承包人应当支付给发包人惩罚性违约金。

9.2 本合同及有关发包人制定的管理制度或办法中，所述及的“以上”、“以下”、“以内”等关于数量的描述，除特别说明外，均包含本数。

第三节 合同附件格式

附件一、合同协议书（格式）

合同协议书

本协议是_____（以下称“发包人”）为实施_____（项目名称），并且已接受_____（以下称“承包人”）对该项目的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 标段概况

2. 下列文件应视为构成合同文件的组成部分：

（1）本合同协议书及各种合同附件（含合同谈判过程中的澄清文件和补充资料）；
（2）本协议书的补充协议或其他具有对本协议书进行修订、修改或变更性质的书面文件；

（3）中标通知书

（4）合同条款

（5）补遗书

（6）投标函及其附件

（7）招标文件

（8）设计图纸、有关技术文件；

（9）投标报价单；

（10）发包人发布的工程管理办法及制度等其他文件；

（11）构成本合同文件的其它组成部分。

3. 上述文件均为本项目的合同文件，并应视为互相补充和解释的，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

4. 合同暂定总价人民币_____元（大写），¥ _____元（小写）。

为保证管道迁改进度，或与其他土建施工、管线迁改施工存在交叉/重复的作业工程时，发包人有权根据实际情况调整承包人的迁改内容和范围，承包人必须无条件接受。

最终合同结算价在招标文件及合同约定的风险范围之内计算。

5. 承包人项目经理：_____。

6. 本合同工程质量：_____。

7. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、通过产权人验收及缺陷修复。

8. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

9. 合同签订之日起 365 天内完成全部迁改工程。

10. 本协议书在承包人提供履约担保后，由双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖单位章后生效。本合同全部工程完工后经交工验收合格、缺陷责任期满签发缺陷责任终

止证书后失效。

11. 解决争议的方法：甲方和乙方在履行本合同过程中发生争议，应友好协商解决。协商解决不成的，由甲方注册地法院诉讼解决。

12. 本合同协议书一式 捌份，合同双方各执 肆 份。

13. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人： （盖单位章）

承包人： （盖单位章）

法定代表人

法定代表人

或其委托代理人：

或其委托代理人：

地址：

地址：

电话：

电话：

日期：2025 年 月 日

日期：2025 年 月 日

附件二：廉政合同

(项目名称) 廉政合同

甲方：

乙方：

根据《关于在交通基础设施建设中加强廉政建设的若干意见》以及有关工程建设、廉政建设的规定，为做好工程建设中的党风廉政建设，保证工程建设高效优质，保证建设资金的安全和有效使用以及投资效益，_____施工的项目法人_____（项目法人名称，以下简称“甲方”）与该项目_____标段的施工单位（施工单位名称，以下简称“乙”），特订立如下合同。

第一条 甲乙双方的权利和义务

（一）严格遵守党的政策规定和国家有关法律法规及交通运输部的有关规定。

（二）严格执行_____（项目名称）_____标段施工合同文件，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（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。

（四）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。

（五）发现对方在业务活动中有违反廉政规定的行为，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合同义务条款的行为，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，不得让乙方报销任何应由甲方或甲方工作人员个人支付的费用等。

（二）甲方工作人员不得参加乙方安排的超标准宴请和娱乐活动；不得接受乙方提供的通信工具、交通工具和高档办公用品等。

（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、配偶子女的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便等。

（四）甲方工作人员及其配偶、子女不得从事与甲方工程有关材料设备供应、工程分包、劳务等经济活动等。

（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或推销材料，不得要求乙方购买合同规定外的材料和设备。

（六）甲方工作人员要秉公办事，不准营私舞弊，不准利用职权从事各种个人有偿中介活动和安排个人施工队伍。

第三条 乙方的义务

（一）乙方不得以任何理由向甲方及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。

（二）乙方不得以任何名义为甲方及其工作人员报销应由甲方单位或个人支付的任何费用。

（三）乙方不得以任何理由安排甲方工作人员参加超标准宴请及娱乐活动。

（四）乙方不得为甲方单位和个人购置或提供通信工具、交通工具和高档办公用品等。

第四条 违约责任

（一）甲方及其工作人员违反本合同第 1、2 条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政纪或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给乙方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

（二）乙方及其工作人员违反本合同第 1、3 条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政纪或组织处理；给甲方单位造成经济损失的，应予以赔偿；情节严重的，甲方建议交通主管部门给予乙方一至三年内不得进入其主管的公路建设市场的处罚。

第五条 双方约定：本合同由双方或双方上级单位的纪检监察部门负责监督执行。由甲方或甲方上级单位的纪检监察部门约请乙方或乙方上级单位纪检监察部门对本合同执行情况进行检查，提出在本合同规定范围内的裁定意见。

第六条 本合同有效期为甲方和乙方签署之日起至该工程项目竣工验收后止。

第七条 本合同作为_____（项目名称）_____标段施工合同的附件，与工程施工合同具有同等的法律效力，经合同双方签署后立即生效。

第八条 本合同一式肆份，由甲方和乙方各执壹份，送交甲方和乙方的监督单位各壹份。

甲方：（盖单位章）

乙方：（盖单位章）

法定代表人或

法定代表人或

其委托代理人：（签字）

其委托代理人：（签字）

年 月 日

年 月 日

甲方监督单位：（全称）（盖单位章） 乙方监督单位：（全称）（盖单位章）

附件三：安全生产合同

安全生产合同

甲方（发包人）：

乙方（承包人）：

根据《中华人民共和国安全生产法》《公路水运工程安全生产监督管理办法》等国家、省市和行业主管部门有关法律法规的要求，为在_____（项目名称）（标段）施工合同的实施过程中创造安全、稳定的施工环境，切实履行各方安全生产职责，本项目发包人_____（以下简称“发包人”）与承包人_____（以下简称“承包人”）特此签订安全生产合同：

第一条 安全管理目标

严格执行有关安全生产的法律法规和规章制度，执行业主项目管理手册及安全管理制度，承包人确保项目建设期内不发生亡人事故。

第二条 发包人职责

（一）发包人按承包合同规定对承包人的安全生产条件、安全生产信用情况、安全生产保障措施等提出明确要求。

（二）发包人不得对承包人提出不符合建设工程安全生产法律、法规和强制性标准规定的要求。

（三）针对本工程项目特点制定生产安全综合预案，定期组织演练。

（四）发生生产安全事故，发包人接到报告后按相关规定及时上报，组织力量抢救。

（五）组织或督促监理单位对承包人施工现场进行安全生产检查与隐患排查，监督承包人及时处理发现的各种安全隐患。

（六）按照国家有关要求及合同约定确定安全生产费用，根据监理和发包人代表确定的安全生产费用及时向承包人支付。

（七）向参建单位提供施工现场沿线及区域供水、供电、通信等地上地下管线资料以及气象、水文观测资料，并保证资料的真实、准确、完整。

（八）重要的安全设施坚持与主体工程“三同时”的原则，即：同时设计、审批，同时施工，同时验收，投入使用。

（九）发包人不向承包人提出不符合建设工程安全生产法律法规和强制性标准规定的要求，不明示或暗示参建单位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。

（十）发包人定期召开安全生产调度会，及时传达上级有关安全生产的精神。

（十一）发包人根据工程规模和施工工艺要求合理制定合同工期，不得随意压缩合同约定的工期。

第三条 承包人职责

（一）承包人承担安全主体责任，全面负责所承包合同段的安全生产工作，必须服从发包人、监理的安全监督管理，接受行业管理和属地安全管理，遵守发包人及其项目管理机构制定的安全制度和标准，参加发包人和监理单位组织的安全生产管理活动，按要求及时提交安全生产管理资料。

（二）严格遵守国家和广东省安全生产法律法规标准，大力开展“平安工地”和安全生产标准化建设，落实上级主管单位部署的专项整治行动。认真执行工程承包合同中的有关安全要求。

（三）建立健全安全生产责任制和制度体系，全面落实“一岗双责”责任制，建立健全安全生产责任制。从派往项目实施的项目经理到生产工人（包括临时雇请的民工）的安全生产管理系统必须做到纵向到底，一环不漏；各职能部门、人员的安全生产责任制做到横向到边，人人有责。项目经理是安全生产的第一责任人。现场设置的安全机构，应按《中华人民共和国安全生产法》等相关法律法规要求的最低数量和资质条件配备专职安全生产管理人员，专职负责所有员工的安全和治安保卫工作及预防事故的发生。安全机构人员有权按有关规定发布指令，并采取保护性措施防止事故发生。

（四）承包人必须具有建设行政管理部门颁发的《安全生产许可证》，并按期审验。不得将工程分包给不具备安全资质要求的单位进行施工。

（五）建立健全检查整改机制，及时发现并整治安全隐患，落实闭环管理；建立健全考核评价机制，奖优惩劣，营造良好安全管理氛围，不断提高安全管理水平。所有施工机具设备和高空作业的设备均应定期检查，并有安全员的签字记录，保证其经常处于完好状态；不合格的机具、设备和劳动保护用品严禁使用。

（六）安全生产费的使用、计量必须按照上级主管部门和发包人制订的安全生产费使用管理制度执行，专款专用，及时投入，并按规定提交计量依据。

（七）建立安全技术管理体系，确保技术方案安全可行，并实施到位。施工中采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，必须制定相应的安全技术措施。对危险性较大分部分项工程及工序，必须按照法律法规及规范的要求，编制专项安全施工方案，经专家论证、监理审批、发包人备案等程序后严格执行。

（八）建立健全应急管理体系，完善应急预案并按规定进行应急演练，承包人必须按照本工程项目特点，组织制定本工程实施中的生产安全事故应急救援预案；如发生安全事故，按规定报告，立即启动应急预案，抢救受伤人员，保护人民群众生命财产安全。

（九）施工班组规范化管理，培育产业工人。按上级主管部门及发包人有关施工班组建设的要求，制定施工班组管理、考核、奖惩等制度，充分调动一线从业人员安全工作的积极性。

（十）建立健全风险控制体系，贯彻施工安全风险管理办法及风险源管理规定。承包人在任何时候都应采取各种合理的预防措施，防止其员工发生任何违法、违禁、暴力或妨碍治安的行为。

（十一）承担迁改施工过程中安全、质量、消防、环保等主体责任，接受甲方及航油权属及营运管理单位的检查监督，对检查发现的隐患限期进行整改，逾期不整改承担产生的后果并负法律责任。

（十二）根据施工现场的实际情况和施工方案，制定相应的输油管道及设施的保护方案和应急处置措施，将输油管道设施保护工作落实到人。并将保护方案和应急处置措施报管道营运单位审核同意，未经许可不得动工。

（十三）参加施工的人员，必须接受安全技术教育，熟知和遵守本工种的各项安全技术操作规程，经考核合格者方准上岗操作。对于从事电气、起重、建筑登高架设作业、锅炉、压力容器、焊接、机动车船艇驾驶、爆破、潜水、瓦斯检验等特殊工种的人员，经过专业培训，获得《安全操作合格证》后，方准持证上岗。施工现场如出现特种作业无证操作现象时，项目经理必须承担管理责任。

（十四）按相关各方要求召开安全生产会议，传达部署安全生产工作。

（十五）对于易燃易爆的材料除应专门妥善保管之外，还应配备有足够的消防设施，所有施工人员都应熟悉消防设备的性能和使用方法；承包人不得将任何种类的爆炸物给予、易货或以其他方式转让给任何其他人，或允许、容忍上述同样行为。

（十六）操作人员上岗，必须按规定穿戴防护用品。施工负责人和安全检查员应随时检查劳动防护用品的穿戴情况，不按规定穿戴防护用品的人员不得上岗。

第四条 违约责任

（一）发包人及监理人在安全生产监督管理过程发现承包人存在安全管理违约行为，由发包人及监理人采用以下措施：限期整改、违约处罚、约谈项目负责人、停工整顿、通报批评、约谈法人代表、向行业主管部门通报等形式对承包人进行处理。

（二）因发包人或承包人违约造成安全事故，由政府执法部门依法追究责任人。

第五条 本合同由双方法定代表人或其授权的代理人签署并加盖单位章后生效，全部工程竣工验收后失效。

第六条 本合同一式壹拾贰份，合同双方各执陆份。当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

（以下无正文）

发包人：_____
(盖单位章)

承包人：_____
(盖单位章)

法定代表人或
其委托代理人：_____(签字)
____年____月____日

法定代表人或
其委托代理人：_____(签字)
____年____月____日

附件四、履约保函格式

履 约 担 保

(发包人名称)：

鉴于(发包人名称，以下简称“发包人”)接受(承包人名称)(以下称“承包人”)于年月日参加(项目名称)的投标。我方愿意无条件地、不可撤销地就承包人履行与你方订立的合同，向你方提供担保。

1. 担保金额人民币(大写)元(¥)
2. 担保有效期自发包人与承包人签订的合同生效之日起至发包人签发交工验收证书，且承包人提供符合发包人要求的质量保证金银行保函前一直有效。
3. 在本担保有效期内，因承包人违反合同约定的义务给你方造成经济损失时，我方在收到你方以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后，在7天内无条件支付，无须你方出具证明或陈述理由。
4. 发包人和承包人变更合同时，我方承担本担保规定的义务不变。

担 保 人：(盖单位章)

法定代表人或其委托代理人：(签字)

地 址：

邮政编码：

电 话：

传 真：

年 月 日

工程质量保修书

发包人（全称）：

承包人（全称）：

为保证_____工程在合理使用期限内正常使用，发包人、承包人协商一致签订工程质量保修书。承包人在质量保修期内按照有关管理规定及双方约定承担工程质量保修责任。

一、工程质量保修范围和内容

质量保修范围：具体保修的内容为： 。

二、质量保修期

质量保修期从工程实际竣工并投入使用之日算起。分单项竣工验收的工程，按单项工程分别计算质量保修期。

双方根据国家有关规定，结合具体工程约定本工程的质量保修期如下：

1. 土建工程为___年，屋面防水工程为___年；
2. 电气管线、上下水管线安装工程为___年；
3. 供热及供冷为___个采暖期及供冷期；
4. 室外的上下水和小区道路等市政公用工程为___年；
5. 其他约定：航油迁改工程两年

三、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起 48 小时内派人修理，对于影响供水生产的设备故障要在 24 小时内派人修理。承包人不在约定期限内派人修理，发包人可委托其他人员修理，保修费用或因此造成发包人的损失从质量保证金内扣除。

2. 发生紧急抢修事故的（如上水跑水、暖气漏水漏气、燃气漏气等），承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。非承包人施工质量引起的事故，抢修费用由发包人承担。

3. 在国家规定的工程合理使用期限内，承包人确保地基基础工程和主体结构的质量。因承包人原因致使工程在合理使用期限内造成人身和财产损害的，承包人应承担损害赔偿责任。

四、质量保证金的支付

按照专用合同条款约定，本工程约定的工程质量保证金为工程结算价的3%。

本工程双方约定承包人向发包人支付工程质量保证金金额为 / （大写）。
质量保修金银行利率为零。

五、质量保证金的返还

发包人扣留工程结算价的 3%作为保修期的保证金，待保修期满并取得工程保修责任期终止证书后 14 天内支付给承包人（无息）。

六、其他

本工程质量保修书作为施工合同附件，由发包人、承包人双方共同签署。

发包人：_____（盖单位
章）

法定代表人

或其委托代理人：_____

日期：____年__月__日

承包人：_____（盖单位
章）

法定代表人

或其委托代理人：_____

日期：____年__月__日

第五章 工程量清单

第一节 工程量清单说明

1. 工程量清单说明

1.1 本工程量清单应与招标文件、招标文件所附合同条款、图纸等技术文件、有关技术规范及标准、现场施工条件、施工组织设计及施工方案等阅读、理解并进行报价。

1.2 本工程量清单中所列工程数量是估算的或设计的预计数量，仅作为投标报价的共同基础，不能作为最终结算与支付的依据。

1.3 工程量清单中所列工程量的变动，丝毫不会降低或影响合同条款的效力，也不免除承包人按规定的标准进行施工和修复缺陷的责任。

2. 投标报价说明

2.1 工程量清单中的每一个子目须填入单价或价格，且只允许有一个报价。招标人工程量清单（Excel 版本）中有公布“单价上限”，投标人各子目单价应在“单价上限”（含单价上限）内填报。

2.2 工程量清单中有标价的单价均已包括了为实施和完成合同工程所需的劳务、材料、机械、质检（自检）、安装、缺陷修复、管理、利润、规费、税金等费用，以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险；乙方对用于本合同工程各类装备的提供、运输、维护、拆卸、拼装等支付的费用，已包括在合同价款中。

2.3 工程量清单中投标人没有填入单价或价格的子目，其费用视为已分摊在工程量清单中其他相关子目的单价或价格之中。承包人必须按监理人指令完成工程量清单中未填入单价或价格的子目，但不能得到结算与支付。

2.4 符合合同条款规定的全部费用应认为已被计入有标价的工程量清单所列各子目之中，未列子目不予计量的工作，其费用应视为已分摊在本合同工程的有关子目的单价或总额价之中。

2.5 工程量清单中各项金额均以人民币（元）结算。

2.6 用地补偿费包括临时便道、封堵作业等红线外临时借地补偿费，是承包人为取得迁改工程所需用地，发生的临时用地、相应地上附着物、青苗补偿费以及相关协调经费等。临时用地补偿费按总额计取，由承包人包干使用。

2.7 数字化地形图测量（暂估价）：本项费用在其他项目清单中按发包人给出的金额以暂估价的形式总额报价。

2.8 E 级 GPS RTK 观测（暂估价）：本项费用在其他项目清单中按发包人给出的金额以暂估价的形式总额报价。

2.9 管线竣工测量（暂估价）：本项费用在其他项目清单中按发包人给出的金额以暂估价的形式总额报价。

2.10 暂列金额为投标人所报工程费用的 3%，具体金额按照固化工程量清单所定义计算规则进行填报。

3. 投标报价的所有单价取小数点后两位，所有合价和总价取整数。

4. 投标人应按照第五章“工程量清单”的要求逐项填报工程量清单。工程量清单不需要附单价分析表，但投标人中标后合同签署前，中标人需提交分项清单及单价分析表，中标人不得拒绝。

第二节 工程量清单计量与支付规则

1. 范围

(1) 广州机场第二航油管道迁改工程（广州机场高速公路改扩建工程花都段）应参照住房和城乡建设部、中国石油工程造价管理中心及中国石油天然气集团有限公司和中国航空油料集团公司的石油建设工程等范本合同清单编制规定及相应的计量与支付规则。

(2) 本工程执行中华人民共和国国家标准《建设工程工程量清单计价规范》（GB/T50500-2024）、《石油建设项目工程量清单编制规则》（中油计〔2017〕10号）（在《建设工程工程量清单计价规范》GB50500-2013版基础上结合石油行业特点完善）、《通用安装工程工程量计算规范》（GB50856-2013）、《石油建设安装工程预算定额（2022版）》、《石油建设安装工程费用定额（2022版）》、《炼油化工检修维修工程预算定额（2023版）》、《广东省房屋建筑与装饰工程综合定额（2018）》、《广东省市政工程综合定额（2018）》、《广东省通用安装工程综合定额（2018）》等。

2. 计量

(1) 所有子目单价内容均包括材料价、安装费、税金、规费、文明施工、环境保护费等其他直接费。

(2) 测量放线按设计工程量计算，以公里计量，单价包含施工准备、木桩加工、测量定位、定桩补桩、撒白灰线等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。地形地貌划分按《石油建设安装工程预算定额（2022版）》定额说明划分。

(3) 直管运输按线路实长扣除站场、阀室、热煨弯管、冷弯管及单出图穿越管道长度，以米计量，单价包含施工准备、吊装、运输、卸车、返回等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(4) 热煨弯管运输按设计工程量计算，以个计量，单价包含施工准备、吊装、运输、卸车、返回等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(5) 机械运布管按自工地堆管点至管沟旁组装的位置的布管运距综合取定，以公里计量，单价包含选管、垫管墩、装管、拖管运输、布管等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(6) 管口预热按设计工程量计算，以公里计量，单价包含施工准备、管口加

热、测温、包裹非石棉被缓冷、机具转移等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(7) 一般管段安装按线路实长扣除穿越、跨越、冷弯管、热煨弯管及站场、阀室长度计算，以公里计量，单价包含架设安全横担、清沟、下沟前检漏、吊管下沟、沟深测量、找圆、修口、洗口、清管、对口、点焊、焊接、机具转移等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(8) 热煨弯管安装按设计工程量计算，以个计量，单价包含管口清理、切管、找圆、修口、对口、焊接、打磨、机具转移等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(9) 定向钻法穿越按设计自然地面入土点到出土点长度，两端各加 3m 段计算，其余管段长度按一般段管道安装计算，以公里计量，单价包含找圆、修口、清管、组装焊接、上吊钩、穿管、托管、拆除吊钩、钢管钢板、拉板、盲板、筋板、挡板、下料焊接、龙头销子加工。摆管、划线、切管、找圆、修口、对口、焊接、打磨、测量、放线、钻机安装、就位、泥浆系统就位、动力系统就位、连接液压管、泥浆管、调试、完工后钻机的拆除、导向孔、扩孔、回拖的钻具、清扣上油、钻杆钻具连接、吊装、拆钻具、钻导向孔、控向、吊卸钻杆、连接控向电缆、调配泥浆、抽水供钻机施工、连接钻杆、预扩、钻杆倒运、抽水、调制泥浆、倒运钻杆及施工机具、管道回拖、卸钻杆、抽水调制泥浆、回拖巡线、挖土、将土堆放在一边、清理机下余土、人工清沟、挖土、回填,清理机下余土、挖渣、回填、平渣、装卸泥浆、运输、清理场地等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(10) 穿越管线空气通球按设计工程量计算，以次计量，单价包含施工准备、下料、割口、组队、焊接、拆除等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容

(11) 穿越管段试水压按设计工程量计算，以次计量，单价包含施工准备、上水系统安拆、注水、升压、稳压、放水、转移等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(12) 大开挖加盖板穿越（管道安装）按穿越管段长度计算，以米计量，单价包含找圆、修口、清管、组装焊接、上吊钩、穿管、托管、拆除吊钩、摆管、划线、切管、找圆、修口、对口、焊接、打磨等以及设计文件和施工规范要求的

所有工作内容。

(13) 穿越管段盖板按设计工程量计算，以立方米计量，单价包含模板制作安装拆除、混凝土场内水平运输、浇捣、养护，构件场内运输、堆放、翻身、临时加固、构件就位、固定、钢筋除锈、制作、绑扎等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中，不另行计量。

(14) 砂石路面开挖按设计工程量计算，以平方米计量，单价包含施工定位、测量放线、路面人工开挖、机械配合、余土外运、标志牌设置等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中，不另行计量。

(15) 砂石路面恢复按设计工程量计算，以平方米计量，单价包含施工定位、测量放线、人工恢复、余土外运、标志牌设置等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中，不另行计量。

(16) 混凝土路面开挖按设计工程量计算，以平方米计量，单价包含拆除、清底、场内运输、废渣清理成堆等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中，不另行计量。

(17) 混凝土路面恢复按设计工程量计算，以平方米计量，单价包含放样、模板制作、安拆、模板刷油、混凝土纵缝涂沥青油、浇筑、捣固、抹光、拉毛或刻防滑纹等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中，不另行计量。

(18) 顶管穿越乡道按设计工程量计算，以米计量，单价包含卸管、接拆进水管、出泥浆管、照明设备，调节顶管机出泥舱泥水压力稳定开挖面，顶管机破岩掘进，调节密封舱气压稳定开挖面，更换刮刀、滚刀，测量纠偏，泥浆出坑，场内运输、配制沥青麻丝、调制砂浆、填、抹(打)管口、材料运输、后壁支撑、轨道、工作平台、设备底座及设备连接、安装拆除等工作内容、工器具的整理、转移、安拆操作机械、取料、拌浆、压浆、清理、开挖土方、切开防腐层、开孔、组焊、防腐、刷油、补口、回填、机具准备、材料现场运输、配置、注浆等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(19) 顶管穿越乡道（管道安装）按设计套管长度计算，以米计量，单价包含找圆、修口、清管、组装焊接、上吊钩、穿管、托管、拆除吊钩、摆管、划线、切管、找圆、修口、对口、焊接、打磨等以及设计文件和施工规范要求的所

有工作内容。

(20) 顶管穿越发送井、接收井按设计工程量计算，以座计量，单价包含混凝土浇注、养护、施工缝处理、凿毛、钢筋解捆、除锈、调直、下料、弯曲、焊接、除碴、绑扎成型、运输入模、配模、立模、拆模、混凝土输送、浇捣、养护、人工挖土方、将土置于槽边 1m 以外自然堆放、取土、夯实等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。防坠网、井圈和井盖安装、盖板安装、踏步安装、防水和止水等，场内外运输费用已包含在相应单价中，不另行计量。

(21) 开挖穿越沟渠鱼塘按设计工程量计算，以米计量，单价包含找圆、修口、清管、组装焊接、上吊钩、穿管、托管、拆除吊钩、摆管、划线、切管、找圆、修口、对口、焊接、打磨、施工准备(布放钢丝绳、机具安装)、测量、拖管过河、检查调整、收尾、清沟、吊管、下沟、施工准备、移行施放、检查调整、收尾拆除、钢管钢板、拉板、盲板、筋板、挡板、下料焊接、龙头销子加工、滚轴支架及底座制作、滚轴组合件装配、滚轴及支座组合件安装拆除、轨道小车制作安装、滚轴支架及底座制作、滚轴组合件装配、滚轴及支座组合件安装拆除、轨道小车制作安装等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(22) 穿跨越沟渠鱼塘管段绝缘防腐层保护按设计图示表面积计算，以平方米计量，单价包含施工准备、绑油毡、绑竹片等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(23) 管道穿越光（电）缆按设计工程量计算，以处计量，单价包含人工挖土方、型钢预制、现场绑扎、管段割口、对口、组焊、临时标牌设置、回填等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(24) 管道交叉穿越按设计工程量计算，以处计量，单价包含人工挖土方、加固保护已建管线、管段割口、对口、组焊、临时标牌设置、回填等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(25) 一般管段管线空气通球按设计工程量计算，以次计量，单价包含施工准备、试压充气系统检查、装球、充气、通球、清扫、收球验收、下料、割口、组队、焊接、拆除等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(26) 一般管段管线分段试水压按设计工程量计算，以次计量，单价包含施工准备、上水系统安拆、注水、升压、稳压、放水、转移等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(27) 管道干燥按设计工程量计算，以公里计量，单价包含施工准备、管道扫水检查、深度干燥、密闭稳定、干燥验收、转移等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(28) 管道外防腐按设计图示表面积计算，以平方米计量，单价包含施工准备、运料、装料、抛丸、吊运、检查、堆放、磨料回收、现场清理、卸光管、钢材入场检验、清管、场内运输、管段进作业线、除尘、中频加热、喷涂环氧粉末、冷却、标志、防腐管下作业线、检验试验、搬运、堆放、倒管选管、防腐管线保护、配料、中频加热、涂胶粘剂、聚乙烯挤出成型、冷却、割接头、防腐层倒角、下管、标志、检验试验、堆放、搬运、倒管选管、防护、机械装车、工件表面除污清理、搬运仪器及调试、探伤、检查、缺陷部位修理报告、技术报告等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(29) 弯管外防腐按设计图示表面积计算，以平方米计量，单价包含施工准备、运砂、筛砂、烘砂、装砂、喷砂、砂子回收、现场清理及修理工机具、卸光管、钢材入场检验、清管、场内运输、管段进作业线、除尘、中频加热、喷涂环氧粉末、冷却、标志、防腐管下作业线、检验试验、搬运、堆放、倒管选管、防腐管线保护、机械装车、材料搬运、表面清洗、调配、刷涂等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(30) 光固化玻璃钢保护层按设计图示表面积计算，以平方米计量，单价包含施工准备，材料搬运，防腐层拉毛，涂料预制，涂料刷涂，玻璃丝布缠绕，检测等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(31) 补口补伤按设计工程量计算，以公里计量，单价包含操作坑开挖、喷砂除锈、清污刷底漆、剪缠带、分送料、下料、预热、涂刷、烘烤、缠绕等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(32) 管道外防腐层完整性能检测按设计工程量计算，以公里计量，单价包含施工准备、连接检测桩、设备调试、检测记录等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(33) X 光探伤按设计工程量计算，以张计量，单价包含训机，取曝光参数，试片，现场拍片探伤，暗室处理，底片评定，报告签发等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(34) 超声波探伤按设计工程量计算，以口计量，单价包含探伤条件及参数

选择, 仪器调校, 机具搬运, 焊缝清理除锈, 涂抹耦合剂, 探伤, 检查等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(35) 电磁检测按现场实际需求工程量计算, 以米计量, 单价包含探伤条件及参数选择、高清漏磁设备仪器调校、机具搬运、电磁检测, 磁粉探伤、检查、通过数据分析形成检测报告, 基于内检测数据的适用性评价方法编制完整性评价报告, 根据评审会意见修编出具最终报告成果等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(36) 带状阳极安装按设计工程量计算, 以米计量, 单价包含表面处理、焊接、配制填料、装袋、焊点防腐绝缘等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中, 不另行计量。

(37) 阴极保护电缆敷设按设计工程量计算, 以米计量, 单价包含开盘、检查、架盘、敷设、锯断、排列、整理、固定、临时封头、挂牌、收盘等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中, 不另行计量。

(38) 测试桩安装按设计工程量计算, 以个计量, 单价包含焊压铜鼻子、接线、焊点防腐等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中, 不另行计量。

(39) 固态去耦合器按设计工程量计算, 以个计量, 单价包含设备开箱检查、清洁搬运、划线定位、安装固定、电气连接、补漆等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中, 不另行计量。

(40) 阴极保护系统调试按设计工程量计算, 以公里计量, 单价包含保护单体极化、测定土壤电阻率、阳极电位、输出电流、保护单位自然电位、保护电位、阳极接地电阻、输出电流调整等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(41) 作业带清理及扫线按线路实长扣除单出图穿跨越管道长度、顶管穿越的管道长度及非单出图中小型河流、沟渠、水塘、沼泽地、冲沟等管道穿越长度乘以作业面宽度计算, 以平方米计量, 单价包含场地摊平场地清理等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。表土附着的植被(杂草、植物、根茎)的清理与掘除, 挖台阶、坡面或地面整型、临时排水等作为承包人应做的附属工作, 已含入相关子目单价或费率中, 不另行计量。

(42) 管沟土方开挖根据设计文件图示尺寸, 按“开挖长度乘以经监理人核准的横断面面积(挖掘前的天然密实体积)”进行计算, 作业带土石方及人工机械沟槽土石方综合考虑, 以立方米计量, 单价包含挖土、将土堆放在一边、清理机下余土, 修理边坡、人工清沟等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。表土附着的植被(杂草、植物、根茎)的清理与掘除, 挖台阶、坡面或地面整型、临时排水等作为承包人应做的附属工作, 已含入相关子目单价或费率中, 不另行计量。场内外运输费用也已包含在相应单价中, 不另行计量。

(43) 管沟原土回填根据设计文件图示回填原土尺寸, 按“回填原土长度乘以经监理人核准的横断面面积”进行计算, 回填余土就地推平, 亦不计算推平余土工程量, 以立方米计量, 单价包含挖土、回填, 清理机下余土、挖渣、回填、平渣等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中, 不另行计量。

(44) 机械筛细土根据设计文件管沟回填所需成品细土量, 按“区别不同土质取土成品率计算, 或经监理人核准筛细土的原土实际用量”进行计算, 以立方米计量, 单价包含安装筛架、采挖、过筛、倒运、堆方、清理废渣等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中, 不另行计量。

(45) 管沟细土回填根据设计文件图示回填原土尺寸, 按“回填细土长度乘以经监理人核准的横断面面积”进行计算, 以立方米计量, 单价包含取土、平土、找平、压实等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中, 不另行计量。

(46) 弃渣处理按石方段管沟回填细土后的剩余土石方量计取土石方外运计算, 以立方米计量, 单价包含铲装土方、装车、调位、清理工作面、等待硗土、运土、卸土、平整、场地内汽车行驶道路养护等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用已包含在相应单价中, 不另行计量。凡未取得监理人同意且发包人批准确认的运距, 均不作为计量支付的有效依据, 其费用由承包人承担

(47) 封堵作业工作坑土方开挖根据设计文件图示尺寸, 按“开挖长度乘以经监理人核准的横断面面积(挖掘前的天然密实体积)”进行计算, 因工作面和放坡增加的工程量并入各土方工程量中, 以立方米计量, 单价包含挖土、将土堆

放在一边、清理机下余土、人工清工作坑等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。表土附着的植被(杂草、植物、根茎)的清理与掘除,挖台阶、坡面或地面整型、临时排水等作为承包人应做的附属工作,已含入相关子目单价或费率中,不另行计量。场内外运输费用也已包含在相应单价中,不另行计量。

(48) 封堵作业工作坑原土回填按压实体积,以立方米计量,单价包含挖土、回填,清理机下余土、挖渣、回填、平渣等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中,不另行计量。场内外运输费用也已包含在相应单价中,不另行计量。

(49) 封堵作业草袋围堰对封堵作业外围进行围堰防止油料突然外溢按设计图示尺寸计算,以立方米计量,单价包含清理基底、50m范围内的取土、装土、运土、草捆加工、分层铺垫沉放、拆除清理等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中,不另行计量。

(50) 施工便道土方开挖按设计工程量计算,实际施工时施工便道处于作业带清理范围内的不计取施工便道土石方开挖,处于作业带清理范围外的按作业带土石方规定执行,以立方米计量,单价包含挖土、将土堆放在一边,清理机下余土,修理边坡等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。表土附着的植被(杂草、植物、根茎)的清理与掘除,挖台阶、坡面或地面整型、临时排水等作为承包人应做的附属工作,已含入相关子目单价或费率中,不另行计量。场内外运输费用也已包含在相应单价中,不另行计量。

(51) 废弃管道通球排油按设计工程量计算,以处计量,单价包含施工准备、试压充气系统检查、装球、充气、通球、清扫、收球验收、安拆排油罗茨泵及管线、排油、运输、检测、清理现场污油、排油设备清洗、准备工作、放样下料、切割、打磨、现场勘查、切割处清理、划线、管线支撑制安固定、拆除、切管机安装、割刀垂直度、水平度调整、间隙调整、切管、切割处冷却、切管机拆卸、验收合格、拆卸螺栓,法兰面清理,盲板装拆,加垫片,紧固螺栓,螺栓涂二硫化钼、管子切口,坡口加工,坡口磨平,管口组对、焊接,管口封闭,垂直运输,管道安装等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中,不另行计量。

(52) 废弃管道冲洗按设计工程量计算,以公里计量,单价包含准备工作,制堵盲板,装设临时管道,通水冲洗检查,系统管线复位,临时管线拆除,现场清理等以

及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(53) 旧管道充氮气按设计工程量计算，以公里计量，单价包含施工准备、氮气置换、机具转移等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(54) 管道注浆按设计工程量计算，以立方米计量，单价包含机具准备、组焊法兰短节、开孔、临时管线安拆、浆液现场运输、注浆、盲板焊接、防腐、场地清理等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(55) 标志桩按设计工程量计算，以个计量，单价包含测量定位、挖坑、焊接、混凝土浇筑、防腐、回填等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中，不另行计量。

(56) 警示牌按设计工程量计算，以个计量，单价包含现场搬运、挖坑、安装、回土夯实等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中，不另行计量。

(57) 警示带敷设按线路总长扣除套管长度、定向钻、隧道（盾构）长度，以公里计量，单价包含定位、平整、敷设、用土压实等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中，不另行计量。

(58) 浆砌石按设计图示尺寸计算，以立方米计量，单价包含选、修、冲洗石料，砌筑，勾缝，湿治养生等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中，不另行计量。

(59) 干砌石按设计图示尺寸计算，以立方米计量，单价包含选、修石料，砌筑等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中，不另行计量。

(60) 混凝土 C25 按设计图示尺寸计算，以立方米计量，单价包含模板安装、拆除、混凝土搅拌、混凝土现浇、材料运输等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(61) 草袋素土按设计图示尺寸计算，以立方米计量，单价包含清理基底、50m 范围内的取土、装土、运土、草捆加工、分层铺垫沉放、拆除清理等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(62) 生态袋按设计图示尺寸计算，以立方米计量，单价包含清理基底、50m 范围内的取土、装土、运土、草捆加工、分层铺垫沉放、拆除清理等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(63) 马鞍式加重块按设计图示尺寸计算，以立方米计量，单价包含场内运输、模板制作、安装拆除、混凝土浇注、成品堆放、运输、吊装就位、紧固、紧固件防腐

(64) 打拔钢板桩按设计工程量计算，以吨计量，单价包含准备打桩机具、移动打桩机及其轨道、吊桩定位、安卸桩帽、校正、打桩、系桩、拔桩、临时堆放安装及拆除导向夹具等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中，不另行计量。

(65) 警示牌按设计工程量计算，以个计量，单价包含现场搬运、挖坑、安装、回土夯实等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中，不另行计量。

(66) 隔离带按设计工程量计算，以公里计量，单价包含定位、平整、敷设等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(67) 就地保护管沟土方开挖根据设计文件图示尺寸，按“开挖长度乘以经监理人核准的横断面面积（挖掘前的天然密实体积）”进行计算，以立方米计量，单价包含挖土、将土堆放在一边，清理机下余土，修理边坡等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(68) 管沟回填砂按设计工程量计算，以立方米计量，单价包含取土、平土、找平、压实等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中，不另行计量。

(69) 碳钢管道按设计工程量计算，以米计量，单价包含管道安装，管件、法兰等安装，支架制作、安装，除锈防腐，压力试验、系统吹扫及冲洗等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(70) 管段安装按线路实长长度计算，以千米计量，单价包含运布管、管口预热、管段组装焊接、补口补伤、管段下沟、管道连头、防腐层检漏等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(71) 通信测量放线按设计工程量计算，以千米计量，单价包含测量放线等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(72) 布放光缆按设计工程量计算，以千米计量，单价包含穿放、布放光缆、光缆外护套、光纤束，光纤信息插座安装，连接盘安装、光纤连接，布放尾纤，安装测试光缆终端盒，光纤测试等以及设计文件和施工规范要求的所有工作

内容。

(73) 管缆敷设按设计工程量计算，以米计量，单价包含切断、煨弯，缆头处理，卡套连接、固定，通气试验等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(74) 碳钢焊接钢管按设计工程量计算，以米计量，单价包含管道安装、压力试验、系统吹扫及冲洗、管道预制平台及临时管线摊销等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(75) 复合管道按设计工程量计算，以米计量，单价包含管道安装、管件安装、压力试验、系统吹扫及冲洗、消毒等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(76) 人（手）孔按设计工程量计算，以个计量，单价包含预制、安装等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(77) 标志桩按设计工程量计算，以个计量，单价包含基坑开挖回填、标志桩运输、标志桩及支座安装等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(78) 服务器安装及调试按设计工程量计算，经验收以台计量，单价包含本体安装、调试等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(79) 摄像机按设计工程量计算，经验收，以台为计量单位，计量中包含了摄像机、镜头、防护罩、机箱、支架以及附属设备、附属材料等。

(80) 交换机安装及调试按设计工程量计算，以台计量，单价包含本体安装、调试等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(81) 接地母线敷设按设计工程量计算，以米计量，单价包含接地沟挖、填土方，接地母线敷设，接地、测试等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(82) 接地极制作安装按设计工程量计算，以根计量，单价包含制作、安装，打入地下或埋设等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(83) 模块(接口) 按设计工程量计算，以套计量，单价包含本体安装，功能检测、编码，防潮和防尘处理等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(84) 直流屏、蓄电池屏、不间断电源、应急电源按设计工程量计算，以台计量，单价包含基础型钢制作、安装，本体检查、安装，穿透板制作、安装，接地，充放电，调试等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

（85）电杆组立按设计工程量计算，以基计量，单价包含施工测量，工地运输，挖、填土石方，基础，底盘、拉盘、卡盘安装，电杆组立，横担、金具、绝缘子安装，接地，杆上避雷器安装，调试等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

（86）高压封堵按设计工程量计算，以处计量，单价包含带油开孔、干冰封堵、油气置换、管道切割、动火施工等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中，不另行计量。

（87）防护棚制作、安装拆除按设计工程量计算，以台计量，单价包含号料、划线、切割、组装焊接、铆固、支架刷漆等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中，不另行计量。

（88）爬犁制作按设计工程量计算，以台计量，单价包含号料、划线、切割、组装焊接、铆固、支架刷漆等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中，不另行计量。

（89）施工围蔽按设计工程量计算，以米计量，单价包含围挡安装、拆除、材料运输（包回程）、维护、工作面清理、基础土方开挖回填、混凝土浇捣、预埋铁件、基础拆除等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中，不另行计量。

（90）施工遮盖按设计工程量计算，以平方米计量，单价包含材料的传递、搭设、施工期间的维修和更换新料、拆卸整理、绑扎、堆放及场内外运输、立杆、驳杆、铺板、垫脚等搭设全过程等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。场内外运输费用也已包含在相应单价中，不另行计量。

（91）新建施工便道按设计工程量计算，以平方米计量，单价包含放样、拌制、摊铺、找平、二层铺筑时下层扎毛、碾压、养护、放样、清扫整理下承层、取料、运料、上料、拌和、摊铺、找平、碾压等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

（92）整修施工便道按设计工程量计算，以平方米计量，单价包含放样、拌制、摊铺、找平、二层铺筑时下层扎毛、碾压、养护、放样、清扫整理下承层、取料、运料、上料、拌和、摊铺、找平、碾压等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

（93）堆管场建设及恢复按设计工程量计算，以平方米计量，单价包含场地

摊平、放样、拌制、摊铺、找平、二层铺筑时下层扎毛、碾压、养护、放样、清理基层、清扫整理下承层、取料、运料、上料、摊铺、灌缝、找平、碾压、挖土翻土、整理种植床、施肥、播草籽、铺草(铺植草格)、清理场地、栽植期淋水、人工挖边沟土、培整边坡、整平沟底、余土弃运等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(94) 新管道浸润冲洗按设计工程量计算,以公里计量,单价包含准备工作、临时管线安装及拆除、清洗、敲打管道、检查、反复清洗、检查、油回收、现场清理等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(95) 临时通道按设计工程量计算,以吨计量,单价包含装卸、运输、钢材下料、钻眼、焊接、安装等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(96) 油污水(土)运输处理按设计工程量计算,以立方米计量,单价包含挖土、淤泥 污染水装车、等待装污染物、运输、卸车、现场清理等以及设计文件和施工规范要求的所有工作内容。

(97) 就地保护盖板按图纸施工,经监理人验收合格的断面尺寸计算砌体实体体积以立方米计量,包含施工图示技术规范所需全部工作内容。

(98) 大型泥水平衡顶管机进出场安拆,经经监理人验收以台次计量。

(99) 超出设计文件规定范围的工程建筑物(经监理人确定,并报发包人批准的除外),均不予计量。

(100) 数字化地形图测量(1:500II类)(暂估价)、管线探测(II类)(暂估价)、E级GPS RTK观测(暂估价)、管线竣工测量(II类)(暂估价),根据相应票据按实计量支付。

3. 支付

(1) 按上述规定计量,经监理人验收并列入工程量清单的细目的工程量,每一计量单位,将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其为完成此项工程所需的全部费用。

4. 支付子目

子目号	项目名称	计量单位	项目特征描述
030103001001	测量放线	km	1. 平原段 2. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容

子目号	项目名称	计量单位	项目特征描述
030102001001	直管运输	km	1. 直管运输 2. 运距 (km) :20 3. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030102001002	机械运布管	km	1. 机械运布管 2. 运距 (m) :3490 3. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030102002001	热煨弯管运输	个	1. 热煨弯头运输 2. 运距 (km) :20 3. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030602004001	管口预热	km	1. 管口预热 2. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030103002001	管段安装	km	1. 整体下沟 2. 钢管沟上组装焊接 3. 规格: 钢管 L360M Φ406.4x8.8mm 4. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030103003001	热煨弯管安装	个	1. 热煨弯头安装 2. 弯管度数:参见设计图纸 3. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030208002001	定向钻法穿越 (富力金港城南 侧山体1)	m	1. 穿跨越管段组装焊接规格: 钢管 L360M Φ406.4x8.8mm 2. 管体穿越 公称直径(mm) : DN400 3. 穿越拖管头制作、安装 : 穿越管段重量综合考虑 4. 管段连头 公称直径(mm) : DN400 (金口综合考虑) 5. 钻机井场安装、调试、拆卸 大型钻机 6. 钻具安拆: 大型钻机钻导向孔、预扩孔、回拖 7. 地质:三级 8. 挖填定向钻工作坑 9. (泥浆外运、运距: 20km 10. (大型) 地质综合考虑 大型钻机 11. 其他: 包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030106001001	定向钻法穿越管 线空气通球	次	1. 管线空气通球 ≤DN400 收球筒 制作 2. 管线空气通球 ≤DN400 收球筒 安装 3. 管线空气通球 ≤DN400 收球筒 拆除 4. 管线空气通球 ≤DN400 发球筒 制作 5. 管线空气通球 ≤DN400 发球筒 安装 6. 管线空气通球 ≤DN400 发球筒 拆除 7. 其他: 包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030106001011	定向钻法穿越管 段试水压	次	1. 穿跨越管段试水压 公称直径(mm 以内): 400 2. 其他: 包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030208002002	定向钻法穿越 (富力金港城南 侧山体2)	m	1. 穿跨越管段组装焊接规格: 钢管 L360M Φ406.4x8.8mm 2. 管体穿越 公称直径(mm) : DN400 3. 穿越拖管头制作、安装 : 穿越管段重量综合考虑

子目号	项目名称	计量单位	项目特征描述
			4. 管段连头 公称直径(mm)：DN400（金口综合考虑） 5. 钻机井场安装、调试、拆卸 大型钻机 6. 钻具安拆：大型钻机钻导向孔、预扩孔、回拖 7. 地质：三级 8. 挖填定向钻工作坑 9. (泥浆外运、运距：20km 10. (大型) 地质综合考虑 大型钻机 11. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030106001012	管线空气通球	次	1. 管线空气通球 ≤DN400 收球筒 制作 2. 管线空气通球 ≤DN400 收球筒 安装 3. 管线空气通球 ≤DN400 收球筒 拆除 4. 管线空气通球 ≤DN400 发球筒 制作 5. 管线空气通球 ≤DN400 发球筒 安装 6. 管线空气通球 ≤DN400 发球筒 拆除 7. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030106001013	穿跨越管段试水压	次	1. 穿跨越管段试水压 公称直径(mm 以内)：400 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030104007001	大开挖加盖板穿越高速及匝道（管道安装）	m	1. 穿跨越管段组装焊接规格：钢管 L360M Φ406.4x8.8mm 2. 管体穿越 公称直径(mm)：DN400 3. 管段连头 公称直径(mm)：DN400 4. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030104006001	穿越高速及匝道管段盖板	m ³	1. 盖板预制安装 2. 规格：2000*1000*200mm 3. 钢筋：综合考虑 4. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030104004007	混凝土路面开挖	m ²	1. 混凝土路面开挖 2. 厚度：20cm 3. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030104004008	混凝土路面恢复	m ²	1. 混凝土路面恢复 2. 厚度：20cm 3. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030106001003	穿越高速及匝道管线空气通球	次	1. 管线空气通球 ≤DN400 收球筒 制作 2. 管线空气通球 ≤DN400 收球筒 安装 3. 管线空气通球 ≤DN400 收球筒 拆除 4. 管线空气通球 ≤DN400 发球筒 制作 5. 管线空气通球 ≤DN400 发球筒 安装 6. 管线空气通球 ≤DN400 发球筒 拆除 7. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030106001014	穿越高速及匝道管段试水压	次	1. 穿跨越管段试水压 公称直径(mm 以内)：400 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030104007002	大开挖加盖板穿越村道（管道安装）	m	1. 穿跨越管段组装焊接：钢管 L360M Φ406.4x8.8mm 2. 管体穿越 公称直径(mm)：DN400 3. 管段连头 公称直径(mm)：DN400

子目号	项目名称	计量单位	项目特征描述
			4. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030104004002	混凝土路面开挖	m ²	1. 混凝土路面开挖 2. 厚度：20cm 3. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030104004003	混凝土路面恢复	m ²	1. 混凝土路面恢复 2. 厚度：20cm 3. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030104006002	穿越村道管段盖板	m ³	1. 盖板预制安装 2. 规格：2000*1000*200mm 3. 钢筋：综合考虑 4. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030106001004	穿越村道段管线空气通球	次	1. 管线空气通球 ≤DN400 收球筒 制作 2. 管线空气通球 ≤DN400 收球筒 安装 3. 管线空气通球 ≤DN400 收球筒 拆除 4. 管线空气通球 ≤DN400 发球筒 制作 5. 管线空气通球 ≤DN400 发球筒 安装 6. 管线空气通球 ≤DN400 发球筒 拆除 7. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030106001015	穿越村道管段试水压	次	1. 穿跨越管段试水压 公称直径(mm 以内)：400 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030104010001	顶管穿越乡道	m	1. 泥水平衡顶管穿越顶进长度：综合考虑 2. 管道材质：混凝土管 DRCPIII 1200x2000 3. 接口(平口)：沥青麻丝膨胀水泥 4. 钻孔、顶管工作坑设施安拆：按设计图纸综合考虑 5. 顶进触变泥浆减阻：按设计图纸综合考虑 6. 放空管制作安装：按设计图纸综合考虑 7. 排水管制作安装：按设计图纸综合考虑 8. 套管内填砂：按设计图纸综合考虑 9. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030104011001	顶管穿越乡道 (管道安装)	m	1. 穿跨越管段组装焊接：钢管 L360M Φ406.4x8.8mm 2. 管体穿越 公称直径(mm)：DN400 3. 管段连头 公称直径(mm)：DN400 4. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030201001001	顶管穿越发送井、接收井	座	1. 沉井底板：C30 2. 井壁：C30 3. 顶管靠背混凝土：C30 4. 刃脚：C30 5. 钢筋制作、安装：按图纸综合考虑 6. 沉井模板：综合考虑 7. 混凝土干封底：C20 8. 沉井土方开挖 9. 原土回填：夯填 8. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容

子目号	项目名称	计量单位	项目特征描述
030106001016	顶管穿越管段空气通球	次	1. 管线空气通球 ≤DN400 收球筒 制作 2. 管线空气通球 ≤DN400 收球筒 安装 3. 管线空气通球 ≤DN400 收球筒 拆除 4. 管线空气通球 ≤DN400 发球筒 制作 5. 管线空气通球 ≤DN400 发球筒 安装 6. 管线空气通球 ≤DN400 发球筒 拆除 7. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030106001017	顶管穿越管段试水压	次	1. 穿跨越管段试水压 公称直径(mm 以内)：400 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030104001001	开挖穿越沟渠	m	1. 穿跨越管段组装焊接：钢管 L360M Φ406.4x8.8mm 2. 管体穿越 公称直径(mm)：DN400 3. 管段连头 公称直径(mm)：DN400 4. 小型河流穿越拖管过河：按设计图纸综合考虑 5. 河流穿越管段吊管下沟：按设计图纸综合考虑 6. 拖管主绳牵引过河：按设计图纸综合考虑 7. 穿越拖管头制作、安装：按设计图纸综合考虑 8. 穿越拖管发送道 滚轴及支座组合件 制安：按设计图纸综合考虑 9. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030606001001	穿跨越沟渠管段绝缘防腐层保护	m	1. 管线穿越绝缘防腐层保护 公称直径(mm)：DN400 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030106001020	穿跨越沟渠管段管线空气通球	次	1. 管线空气通球 ≤DN400 收球筒 制作 2. 管线空气通球 ≤DN400 收球筒 安装 3. 管线空气通球 ≤DN400 收球筒 拆除 4. 管线空气通球 ≤DN400 发球筒 制作 5. 管线空气通球 ≤DN400 发球筒 安装 6. 管线空气通球 ≤DN400 发球筒 拆除 7. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030106001021	穿跨越沟渠管段试水压	次	1. 穿跨越管段试水压 公称直径(mm 以内)：400 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030104001002	开挖穿越鱼塘	m	1. 穿跨越管段组装焊接：钢管 L360M Φ406.4x8.8mm 2. 管体穿越 公称直径(mm)：DN400 3. 管段连头 公称直径(mm)：DN400 4. 小型河流穿越拖管过河：按设计图纸综合考虑 5. 河流穿越管段吊管下沟：按设计图纸综合考虑 6. 拖管主绳牵引过河：按设计图纸综合考虑 7. 穿越拖管头制作、安装：按设计图纸综合考虑 8. 穿越拖管发送道 滚轴及支座组合件 制安：按设计图纸综合考虑 9. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030606001002	穿跨越鱼塘管段管道防腐层保护	m	1. 管线穿越绝缘防腐层保护 公称直径(mm)：DN400 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容

子目号	项目名称	计量单位	项目特征描述
030106001022	穿跨越鱼塘管段 管线空气通球	次	1. 管线空气通球 ≤DN400 收球筒 制作 2. 管线空气通球 ≤DN400 收球筒 安装 3. 管线空气通球 ≤DN400 收球筒 拆除 4. 管线空气通球 ≤DN400 发球筒 制作 5. 管线空气通球 ≤DN400 发球筒 安装 6. 管线空气通球 ≤DN400 发球筒 拆除 7. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030106001023	穿跨越鱼塘管段 试水压	次	1. 穿跨越管段试水压 公称直径(mm 以内)：400 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030105001001	管道穿越光 (电) 缆	处	1. 地下建、构筑物穿越 管道穿越光(电)缆 公称直径(mm)：DN400 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030105002001	管道交叉穿越	处	1. 地下建、构筑物穿越 管道交叉穿越 公称直径(mm)：DN400 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030106001008	一般管段管线空 气通球	km	1. 管线空气通球清管、测径 管径(mm)：400 2. 管线空气通球 ≤DN400 收球筒 制作 3. 管线空气通球 ≤DN400 收球筒 安装 4. 管线空气通球 ≤DN400 收球筒 拆除 5. 管线空气通球 ≤DN400 发球筒 制作 6. 管线空气通球 ≤DN400 发球筒 安装 7. 管线空气通球 ≤DN400 发球筒 拆除 8. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030106001024	一般管段管线分 段试水压	km	1. 上水系统安拆及转移 公称直径(mm)：400 2. 管段分段试水压 公称直径(mm)：400 3. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030107001001	管道干燥	km	1. 管线干空气干燥 公称直径(mm 以内)：400 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030606001003	管道外防腐	m ²	1. 抛丸除锈 管道外壁 2. 钢质管道单层熔结环氧粉末外防腐 加强级防腐 3. 钢质管道聚乙烯外防腐(二层 PE) 加强级防腐 4. 外防腐层预制厂电火花检漏 5. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030606001004	弯管外防腐	m ²	1. 喷砂除锈 喷石英砂 管道 外壁 2. 钢质管道单层熔结环氧粉末外防腐 3. 钢质管道单层熔结环氧粉末外防腐 4. 管道刷油 聚丙烯胶带缠绕 一层 5. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030606003001	光固化玻璃钢保 护层	m ²	1. 玻璃钢防腐 φ219~406mm 1.5mm 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030602005001	补口补伤	km	1. 喷砂除锈 2. 聚乙烯热收缩套(带)补口补伤 3. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容

子目号	项目名称	计量单位	项目特征描述
030607004001	管道外防腐层完整性能检测	km	1. 管道外防腐层完整性能检测 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030109001001	X 光探伤	张	1. X 光探伤 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030109002001	超声波探伤	口	1. 超声波探伤 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030109002002	电磁检测	m	1. 电磁检测 2. 磁粉探伤 3. 完整性评价报告编制
031302002001	带状阳极安装	m	1. 带状阳极安装 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
031304004001	阴极保护电缆 VV-1kV/1×10mm ² 电缆敷设	m	1. 电缆敷设：VV-1kV/1×10mm 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
031304004002	阴极保护电缆 YJV-1KV-1*35mm ² 敷设	m	1. 电缆敷：YJV-1KV-1*35mm 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
031304001001	测试桩安装	个	1. 智能测试桩 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
031304002001	固态去耦合器	个	1. 固态去耦合器 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
031304003001	阴极保护系统 调试	km	1. 阴极保护系统调试 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030101001001	作业带清理及扫 线	m ²	1. 场地平整 2. 作业带清理 3. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030101003001	管沟土方开挖	m ³	1. 管沟土方开挖 2. 土质：三类土 3. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030101004001	管沟石方开挖	m ³	1. 管沟石方开挖 2. 岩石类别：普坚石 3. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030101006001	管沟原土回填	m ³	1. 土方回填 2. 土质：三类土 3. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容

子目号	项目名称	计量单位	项目特征描述
030101005003	机械筛细土	m ³	1. 机械筛细土（成品率%）： 51-70 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030101005001	管沟细土回填	m ³	1. 回填细土夯填 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030101007001	弃渣处理	m ³	1. 装车外运土方 2. 运距(km):20 3. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030104004005	混凝土路面开挖	m ²	1. 混凝土路面开挖 2. 厚度：20cm 3. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030104004006	混凝土路面恢复	m ²	1. 混凝土路面恢复 2. 厚度：20cm 3. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030101003002	封堵作业工作坑 土方开挖	m ³	1. 土方开挖 2. 土质：三类土 3. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030101006002	封堵作业工作坑 原土回填	m ³	1. 原土回填 2. 土质：三类土 3. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030110001001	封堵作业草袋围 堰	m ³	1. 封堵作业草袋围堰 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030101003007	施工便道土方开 挖	m ³	1. 作业带挖土石方 2. 土质：三类土 3. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030101006006	施工便道原土回 填	m ³	1. 原土回填 2. 土质：三类土 3. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030106001009	废弃管道通球排 油	处	1. 废弃管线推球排油作业 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030106001025	废弃管道冲洗	km	1. 废弃管道冲洗 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030107002001	旧管道充氮气	km	1. 氮气置换油蒸汽 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
020302004001	管道注浆	m ³	1. 旧管道注浆封存 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030108003001	标志桩	个	1. 标志桩、测试桩 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容

子目号	项目名称	计量单位	项目特征描述
030108005001	警示牌	个	1. 安装宣传警示牌 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030108008002	警示带敷设	km	1. 警示带敷设 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030110001002	浆砌石	m ³	1. 浆砌块石 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030110001006	干砌石	m ³	1. 干砌片石 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030110001007	混凝土 C25	m ³	1. 管沟现浇混凝土稳管 现浇混凝土
030110001004	草袋素土	m ³	1. 草袋素土 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030110001003	生态袋	m ³	1. 生态袋 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030110001005	马鞍式加重块	m ³	1. 马鞍式加重块预制安装 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030104006003	就地保护盖板	m ³	1. 盖板预制安装 2. 规格：2000*1000*200mm 3. 钢筋：综合考虑 4. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
031501019004	打拔钢板桩	t	1. 拉森钢板桩III 2. 桩长：6m 3. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030108005002	警示牌	个	1. 安装宣传警示牌 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030108008001	隔离带	km	1. 隔离带 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030101003003	就地保护管沟土方开挖	m ³	1. 作业带挖土石方 2. 土质：综合考虑 3. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030101005002	管沟回填砂	m ³	1. 回填机制砂 2. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030101007002	弃渣处理	m ³	1. 余土装车外运 2. 运距(km):20 3. 其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容

子目号	项目名称	计量单位	项目特征描述
031103001001	碳钢管道	m	1. 材质:镀锌钢管 2. 规格:Φ133×4.5 3. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030103002002	管段安装	km	1. 材质:高密度聚乙烯硅芯管 2. 管径、壁厚:Φ40/33 3. 硅芯管试通 4. 硅芯管充气实验 5. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030103001002	管道光缆测量 放线	km	1. 地形地貌:综合考虑 2. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
020706002001	布放光缆	km	1. 名称:管道光缆 2. 光缆芯数:18 芯 3. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
020805002001	管缆敷设	m	1. 名称:聚乙烯管 2. 规格:Φ75x6.8 3. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030103001003	测量放线 (硅芯管)	km	1. 地形地貌:综合考虑 2. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
020504001001	碳钢焊接钢管	m	1. 名称:Φ133 钢管安装 2. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030902007001	复合管道	m	1. 名称:Φ75 聚乙烯管 2. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
020706009001	人(手)孔	个	1. 名称:大号三通型人孔 2. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030108003003	标志桩	个	1. 名称:埋设标石 2. 地形、地貌:综合考虑 3. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
400060502002	服务器安装及调 试	台	1. 名称:监控系统扩容(含硬盘) 2. 型号:增加 6T 硬盘 3. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
020704002002	摄像机	台	1. 名称:室外高清红外球型摄像机 2. 型号、规格:最高分辨率可达 4MP (2560×1440@25fps) 3. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
031205003002	交换机安装及调 试	台	1. 名称:交换机 2. 型号:4 电口 3. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
020605008002	接地母线敷设	台	1. 名称:接地扁钢 2. 规格、材质:40x4 3. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容

子目号	项目名称	计量单位	项目特征描述
020605007002	接地极制作安装	根	1. 名称:接地角钢 2. 规格、材质:50x5x2500 3. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
031202002002	模块(接口)	套	1. 名称:5G 无线模块 2. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030701009002	直流屏、蓄电池屏、不间断电源、应急电源	台	1. 名称、规格型号:(1) 太阳能电池组件 单晶硅/晶硅片 180Wp/18.89V/9.53A (2) 太阳能蓄电池 磷酸铁锂蓄电池 12.8V/100Ah 总容量大于 1280Wh (3) 太阳能板 1480*665*35mm 壁厚为 1.5mm (4) 逆变器 180W (5) 电源防雷模块 (6) 配电箱 抱杆安装 IP65 (7) 蓄电池地埋箱 (8) 电池板支架 2. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
500000501002	电杆组立	套	1. 名称:6m 监控立杆 2. 其他:包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
031501018002	高压封堵	处	1. 管道带压开孔 2. 管道带压封堵 3. 氮气置换 4. 动火施工作业 5. 其他: 包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
031501008003	防护棚制作、安装拆除	台	1. 防风棚 2. 其他: 包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
031501008004	爬犁制作	台	1. 爬犁制作 2. 爬犁房制作 3. 其他: 包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
031501019005	施工围蔽	m	1. 穿孔镀锌钢板围挡 A1 2. 使用期: 12 个月 3. 其他: 包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
031501019008	高压封堵 施工围挡	m	1. 穿孔镀锌钢板围挡 A1 2. 使用期: 2 个月 3. 其他: 包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
031501019006	施工遮盖	m ²	1. 围尼龙编织布遮盖 2. 搭设高度: 综合考虑

子目号	项目名称	计量单位	项目特征描述
			3.其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
031403001006	新建施工便道	m ²	1.铺筑水泥石屑混合料 水泥含量 6% 厚度：15cm 2.级配碎石路面 厚度：15cm 3.其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
031403001007	整修施工便道	m ²	1.铺筑水泥石屑混合料 水泥含量 6% 厚度：15cm 2.级配碎石路面 厚度：10cm 3.其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030110002001	堆管场建设 及恢复	m ²	1.场地平整 2.铺筑水泥石屑混合料 水泥含量 6% 厚度：15cm 3.级配碎石路面厚度(cm):10 4.播草籽：暂按 75%范围播草籽考虑 5.铺草皮：暂按 15%范围铺草皮考虑 6.土边沟成型 7.其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030106001026	新管道浸润冲洗	km	1.管道油清洗（不含油料及油料损失） 2.其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030111001001	临时通道	t	1.钢板（临时通道）6000×3000×10mm 2.租赁期：6 个月 3.其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
031501009001	大型机械设备进 出场及安装拆除	台次	1.大型泥水平衡顶管机进出场安拆 2.其他：包含施工图纸、技术规范所需全部工作内容
030101007003	油污水（土）运 输处理	m ³	1.单斗挖掘机挖土、石渣 机械挖淤泥 2.自卸汽车运土方 运距 1000m 内 实际运距 (m):50000 土壤天然含水率大于 25%，小于等于 40% 人工*1.15,机械*1.15 按设计图工程量外运 50 公里计算

第二卷

第六章 图 纸

（另册提供）

第三卷

第七章 技术标准和要求

除非另有说明，本工程使用所有现行有效的相关国家、行业以及地方规范、规程和标准。上述规范、规程和标准均指各自的最新版本，如果上述规范、规程和标准之间出现矛盾或与合同其他内容存在不一致，承包人应书面请求发包人澄清，发包人未予澄清者，按其中最高的要求或最严格的标准执行。

1、工程技术要求

- (1) 所有施工必须严格按照相关国家、行业规范以及设计文件规定进行
- (2) 如没有相关参照规范，可由业主会同监理、主管部门代表等组织进行验收。

2、标准及规范

承包商在施工过程中应遵循相应的施工及验收规范，这些规范包括但不限于以下所指的标准和规范；如有最新版本按其执行。对于设计采用的国内标准和规范，如设计未在施工图中注明具体技术要求，则这些规范和标准清单将在以后的施工中提供。承包商必须遵守业主要求采用的国内标准和规范。

- 1) 国家及行业通用图册；
- 2) 民用运输机场供油工程设计规范 MH 5008-2017
- 3) 民用运输机场供油工程施工及验收规范 MH 5034-2017
- 4) 电气装置安装工程 接地装置施工及验收规范 GB50169-2016
- 5) 钢结构焊接技术规范 GB50661-2011
- 6) 钢结构工程施工质量验收规范 GB50205-2001
- 7) 地下防水工程质量验收规范 GB50208-2011
- 8) 钢筋焊接及验收规程 JGJ 18-2012
- 9) 施工现场临时用电安全技术规范 JGJ46-2005
- 10) 爆炸危险环境电力装置设计规范 GB 50058-2014
- 11) 设计文件及说明、规定等。
- 12) 《油气长输管道工程施工及验收规范》GB 50369-2014
- 13) 《油气输送管道穿越工程施工规范》GB 50424-2015
- 14) 《钢质管道焊接及验收》GB/T 31032-2023
- 15) 《埋地钢质管道聚乙烯防腐层》GB/T 23257-2017
- 16) 《埋地钢质管道阴极保护技术规范》GB/T 21448-2017
- 17) 《钢质管道外腐蚀控制规范》GB/T 21447-2018
- 18) 《埋地钢质管道阴极保护参数测量方法》GB/T 21246-2020
- 19) 《石油天然气工业管线输送系统用钢管》GB/T 9711-2023
- 20) 《油气输送管道完整性管理规范》GB 32167-2015

- 21) 《埋地钢质管道液体环氧外防腐层技术标准》SY/T 6854-2012
- 22) 《石油天然气建设工程施工质量验收规范 油气输送管道穿越工程 第1部分：水平定向钻穿越》SY/T 4216.1-2017
- 23) 《石油天然气建设工程施工质量验收规范长输管道线路工程》SY/T 4208-2016
- 24) 《石油天然气钢质管道无损检测》SY/T 4109-2020

第四卷

第八章 投标文件格式

(项目名称)

投标文件

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：____（签字）

年 月 日

目录（格式自拟）

- 一、投标函及投标函附录
- 二、法定代表人身份证明及授权委托书
- 三、投标保证金
- 四、已标价工程量清单
- 五、施工组织设计及技术方案等
- 六、项目管理机构
- 七、资格审查资料
- 八、投标承诺函
- 九、评标索引表
- 十、投标人认为有必要的其他材料

一、投标函及投标函附录

（一）投标函

_____（招标人名称）：

1. 我方已仔细研究了_____（项目名称）__标段施工招标文件的全部内容（含补遗书第____号至第____号），愿意以人民币（大写）____元（¥____元，其中税金____元）的投标总报价，工期__日历天，按合同约定实施和完成承包工程，修补____工程中的任何缺陷，工程质量达到____。

2. 我方承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

3. 随同本投标函提交投标保证金一份，金额为人民币（大写）____元（¥____）。

4. 如我方中标：

(1) 我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

(2) 随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。

(3) 我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保。

(4) 我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同工程。

5. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确。

6. 在合同协议书正式签署生效之前，本投标函连同你方的中标通知书将构成我们双方之间共同遵守的文件，对双方具有约束力。

7. 我方完全响应招标文件第四章合同条款及格式、第七章技术标准和要求的全部规定。

8. 我方在此承诺：权利义务满足招标文件规定，且我方将无条件地配合政府相关管理部门、招标人及招标人上级管理单位等各级纪检机构对招标业务开展的监督和检查工作。

9. 在合同协议书正式签署生效之前，本投标函连同你方的中标通知书将构成我们双方之间共同遵守的文件，对双方具有约束力。

10. _____（其他补充说明）。

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

地址：_____

网址：_____

电话：_____

传真：_____

邮政编码： _____

年 月 日

(二) 投标函附录

序号	条款名称	合同条款号	约定内容	备注
1	发包人	1.1.2.2		
2	承包人	1.1.2.3		
3	承包人项目经理	1.1.2.4	姓名：	
4	监理人	1.1.2.6		
5	工期	1.1.4.3	天数：__日历天	
6	缺陷责任期	1.1.4.5		
7	履约担保的形式及额度	4.2		
8	逾期竣工违约金的计算方法	11.5		
9	逾期竣工违约金的限额	11.5		
10	预付款的额度	17.2.1		
11	质量保证金百分比	17.4.1		
12	质量保证金限额	17.4.1		
13	保修期	19.7		
.....				
.....				

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

二、法定代表人身份证明及授权委托书

（一）法定代表人身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系：_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人：_____（盖单位章）

_____年_____月_____日

(二) 授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）_____标段施工投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：

法定代表人身份证明

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

三、投标保证金

若采用电汇（转账或支票），投标人应在此提供投标保证金收据复印件或电汇转账凭证复印件（具体要求详见投标人须知附录三：投标保证金退还须知）和投标人基本账户开户许可证的复印件（复印件加盖公章）；如采用银行保函，此处应提供银行保函复印件，保函格式如下。

投标保函示范文本 (独立保函)

编号：

申请人：

地址：

受益人：

地址：

开立人：

地址：

致：（受益人名称）

我方（即“开立人”）已获得通知，本保函申请人（即“投标人”）已响应贵方于__年__月__日就_____（以下简称“本工程”）发出的施工招标文件，并已向招标人（即“受益人”）提交了投标文件（即“基础交易”）。

一、我方理解根据招标条件，投标人必须提交一份投标保函（以下简称“本保函”），以担保投标人诚信履行其在上述基础交易中承担的投标人义务。鉴此，应申请人要求，我方在此同意向贵方出具此投标保函，本保函担保金额最高不超过人民币（大写）____元（¥____）。

二、我方在投标人发生以下情形时承担保证担保责任：

- （1）投标人在开标后和投标有效期满之前撤销投标的；
- （2）投标人在收到中标通知后，不能或拒绝在中标通知书规定的时间内与贵方签订合同；
- （3）投标人在与贵方签订合同后，未在规定的时间内提交符合招标文件要求的履约担保；
- （4）投标人违反招标文件规定的其他情形。

三、本保函为不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。本保函有效期自开立之日起至投标有效期届满之日后的30日。投标有效期延长的，本保函有效期相应顺延，最迟不超过__年__月__日。

四、我方承诺，在收到受益人发来的书面付款通知后的7日内无条件支付，前述书面付款

通知即为付款要求之单据，且应满足以下要求：

- (1) 付款通知到达的日期在本保函的有效期内；
- (2) 载明要求支付的金额；
- (3) 载明申请人违反招投标文件规定的义务内容和具体条款；
- (4) 声明不存在招标文件规定或我国法律规定免除申请人或我方支付责任的情形；
- (5) 书面付款通知应在本保函有效期内到达的地址是：_____。

受益人发出的书面付款通知应由其为鉴明受益人法定代表人（负责人）或授权代理人签字并加盖公章。

五、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。贵方未经我方书面同意转让本保函或其项下任何权利，对我方不发生法律效力。

六、本保函项下的基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，不影响本保函的独立有效。

七、受益人应在本保函到期后的七日内将本保函正本退回我方注销，但是不论受益人是否按此要求将本保函正本退回我方，我方在本保函项下的义务和责任均在保函有效期到期后自动消灭。

八、本保函适用的法律为中华人民共和国法律，争议裁判管辖地为中华人民共和国_____。

九、本保函自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

开 立 人：_____（公章）

法定代表人（或授权代表）：_____（签字）

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

开立时间：_____ 年 _____ 月 _____ 日

四、已标价工程量清单

五、施工组织设计及技术方案等

1. 投标人编制施工组织设计及技术方案等的要求：编制时应采用文字并结合图表形式说明施工方法；拟投入本标段的主要施工设备情况、拟配备本标段的试验和检测仪器设备情况、劳动力计划等；结合工程特点提出切实可行的工程质量、安全生产、文明施工、工程进度、技术组织措施，同时应对关键工序、复杂环节重点提出相应技术措施，如不停航施工技术措施、冬雨季施工技术、减少噪音、降低环境污染、地下管线及其他地上地下设施的保护加固措施等。

施工组织设计及技术方案等文字应精炼，内容具有针对性，总体控制在 30000 字以内。

2. 施工组织设计及技术方案等除采用文字表述外可附下列图表，图表及格式要求附后。

附表一 拟投入本标段的主要施工设备表

附表二 拟配备本标段的试验和检测仪器设备表 附表三 劳动力计划表

附表三 劳动力计划表

附表四 计划开、竣工日期和施工进度网络图

附表五 施工总平面图

附表六 临时用地表

附表七 合同用款估算表

附表三：劳动力计划表

单位：人

工种	按工程施工阶段投入劳动力情况								

附表四：计划开、竣工日期和施工进度网络图

1. 投标人应递交施工进度网络图或施工进度表，说明按招标文件要求的计划工期进行施工的各个关键日期。
2. 施工进度表可采用网络图（或横道图）表示。

附表五：施工总平面图

投标人应递交一份施工总平面图，绘出现场临时设施布置图表并附文字说明，说明临时设施、加工车间、现场办公、设备及仓储、供电、供水、卫生、生活、道路、消防等设施的情况和布置。

附表七：合同用款估算表

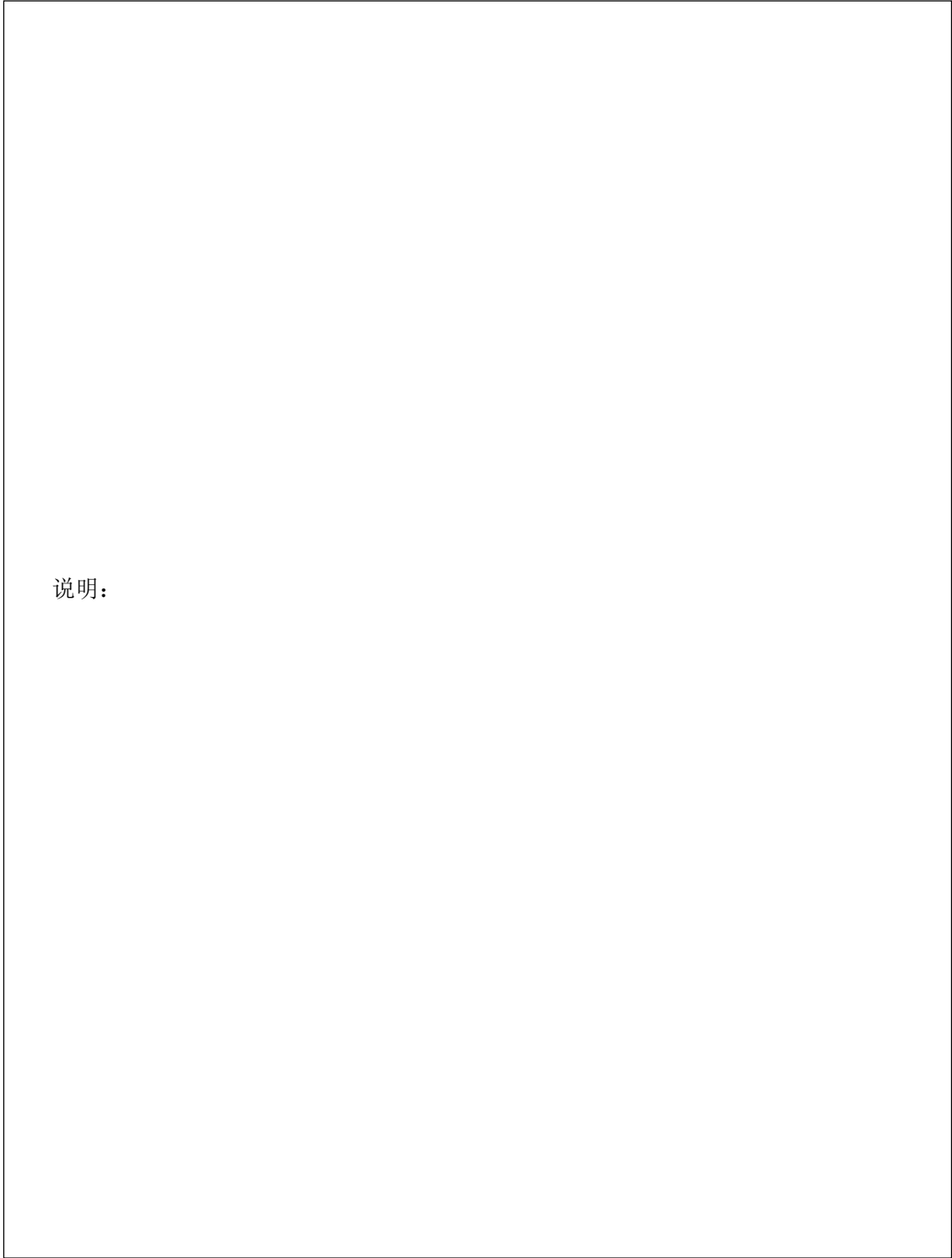
从开工月算起的 时间	投标人的估算			
	分期		累计	
	金额(元)	(%)	金额(元)	(%)
第一次开工预付款				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
...				
...				
缺陷责任期				
小计		100.00		100
投标价：				
说明				

说明：1.投标人可按施工组织设计的工程进度估算并填写本表。

2.用款额按所报单价和总额价估算，不包括价格调整和暂列金额、暂估价，但应考虑开工预付款的扣回、保留金的扣留以及签发支付证书后到实际支付的时间间隔。

六、项目管理机构

（一）拟为本标段工程设立的项目管理组织机构图



(二) 项目管理机构组成表

序号	姓名	性别	毕 业 院 校	文化 程度	技术职称 /执业资 格	拟在本项 目中任职	从事相关 工作时间	备注

（三）主要人员简历表

姓名		年 龄		学 历	
职称		职 务		拟在本合同任职	
毕业学校	年毕业于 学校 专业				
主要工作经历					
时 间	参加过的类似项目			担任职务	发包人及联系电话
获奖情况					
目前任职情况	项目名称				
	担任职务				
备注					

说明：1.主要人员需提供身份证、职称证（如有）、劳动合同、投标人所属社保机构出具的加盖社保缴费证明专用章的社保缴费证明（**社保时段为投标文件递交截止日前半年时间内连续不少于三个月**）、注册建造师证书（仅限项目经理）、业绩证明材料（仅限项目经理及技术负责人），国家承认并在有效期内从业资格证。如果投标人提供的上述内容与投标文件中所附复印件不一致，评标委员会不予认可。

七、资格审查资料

(一) 投标人基本情况表

申请人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电 话		
	传真			网 址		
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其中	项目经理		
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				技工		
经营范围						
资产构成情况 及投资参股的关 联企业情况						
备注						

(二) 近年完成的类似项目情况表

项目名称	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
合同价格	
开工日期	
竣工日期	
承担的工作	
工程质量	
项目经理	
技术负责人	
总监理工程师及电话	
项目描述	
备注	

(三) 正在施工的和新承接的项目情况表

项目名称	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
签约合同价	
开工日期	
计划竣工日期	
承担的工作	
工程质量	
项目经理	
技术负责人	
总监理工程师及电话	
项目描述	
备注	

（四）近年发生的诉讼及仲裁情况

项目	申请人情况说明

（五）信用查询结果截图

1.未被“信用中国”网站或“中国执行信息公开网”网站列入失信被执行人名单的网页截图；

2.未在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）中列入严重违法失信企业名单；

八、投标承诺函

_____（招标人名称）：

我方在参加_____组织的_____项目的招标投标活动中，就我方的资格条件满足招标文件的各项要求，郑重承诺如下：

1.我方在中华人民共和国境内注册、合法存续，具有法人和一般纳税人资格，经营能力未受限制，财产未被接管或冻结；在法律上和财务上独立、合法运作并独立于招标人和招标代理机构；

2.我方不存在第一章“招标公告”第 3.4 项及第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形；

3.我方申报的所有资料均真实、准确、完整。

若我方违反上述承诺，隐瞒相关信息、提供虚假资料，被贵方发现或者被他人举报查实，我方无条件接受贵方作出的不良行为记录、取消中标资格、取消投标资格等相关处罚，由此造成的任何损失以及法律责任均由我方承担。

承诺人：

日期：

九、评标索引表

序号	内容	页码	备注
1	项目管理机构	第_____页至_____页	
2	企业业绩	第_____页至_____页	
3	拟任项目经理业绩	第_____页至_____页	
4	拟任技术负责人业绩	第_____页至_____页	
5	施工组织设计及技术方案等	第_____页至_____页	

注：此表供投标人参考使用，投标人可以根据标书内容进行完善，便于评标专家根据评标办法快速检索相关内容。

十、投标人认为有必要的其他材料