

北京市坝河幸福河湖建设项目（项目名称）

施工招标文件

标段名称：北京市坝河幸福河湖建设项目-泵站工程

招标人：北京市朝阳区水务建设管理中心（盖单位电子印章）

招标代理机构：中科信佳（北京）项目管理有限公司（盖单位电子印章）

2026年06月30日

目 录

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. 招标文件获取.....	5
5. 投标文件的递交.....	5
6. 开标时间及地点.....	6
7. 其他公告内容.....	6
8. 监督部门.....	6
9. 公告发布媒介.....	6
10. 联系方式.....	6
第二章 投标人须知.....	8
投标人须知前附表.....	8
1. 总则.....	27
2. 招标文件.....	30
3. 投标文件.....	32
4. 投标.....	35
5. 开标.....	36
6. 评标.....	37
7. 合同授予.....	38
8. 重新招标和不再招标.....	39
9. 纪律和监督.....	40
10. 需要补充的其他内容.....	42
第三章 评标办法（综合评估法）.....	49

评标办法前附表.....	49
1. 评标方法.....	52
2. 评审标准.....	53
3. 评标程序.....	54
附件一：否决投标条件.....	56
否决投标条件.....	56
附件二：投标文件澄清通知.....	62
附件三：投标文件澄清函.....	63
附件四：技术标暗标评审有关说明.....	64
附件五：电子化评标方法操作说明.....	65
附件六：评标表格.....	66
表1：评标委员会成员签到表.....	66
表2：评标专家声明书.....	67
表3：评标委员会主任委员推荐表.....	68
表4：暗标编号对照表（适用于暗标评审）.....	69
表5：投标文件形式评审表.....	70
表6：投标人资格评审表.....	71
表7：投标文件响应性评审表.....	73
表8：否决投标情况表.....	75
表9：施工组织设计评审打分表.....	76
表10：项目管理机构评审打分表.....	82
表11：投标报价算术值修正汇总表.....	84
表12：投标报价得分计算表.....	85
表13：投标报价评审打分表.....	86
表14：其他因素评审打分表.....	88
表15：投标人最终得分计算表.....	89
表16：中标候选人推荐情况表.....	90
第四章 合同条款及格式.....	91

第1节 合同协议书.....	91
第2节 通用合同条款.....	93
1 一般约定.....	93
2 发包人义务.....	98
3 监理人.....	99
4 承包人.....	101
5 材料和工程设备.....	105
6 施工设备和临时设施.....	106
7 交通运输.....	107
8 测量放线.....	108
9 施工安全、治安保卫和环境保护.....	109
10 进度计划.....	112
11 开工和竣工（完工）.....	113
12 暂停施工.....	115
13 工程质量.....	117
14 试验和检验.....	119
15 变更.....	120
16 价格调整.....	123
17 计量与支付.....	125
18 竣工验收（验收）.....	130
19 缺陷责任与保修责任.....	132
20 保险.....	133
21 不可抗力.....	135
22 违约.....	136
23 索赔.....	139
24 争议的解决.....	141
第3节 专用合同条款.....	143
第4节 合同附件格式.....	163

第五章 工程量清单.....	175
第二卷.....	176
第六章 图纸（招标图纸）.....	177
泵站图纸目录.....	177
第三卷.....	178
第七章 技术标准和要求（合同技术条款）.....	179
00+北小河水系连通泵站工程设计说明--0629.....	180
第四卷.....	193
第八章 投标文件格式.....	194
一、投标函及投标函附录.....	195
二、法定代表人身份证明.....	199
二、授权委托书.....	200
四、投标保证金.....	201
五、已标价工程量清单.....	203
六、施工组织设计.....	204
七、项目管理机构表.....	211
九、资格审查资料.....	213
（一）投标人基本情况表.....	213
（二）近年财务状况表.....	214
（三）近年完成的类似项目情况表.....	215
（四）正在施工的和新承接的项目情况表.....	216
（五）近年发生的诉讼及仲裁情况表.....	217
（六）投标人合格性及廉政声明书.....	218
（七）中小企业声明函（如有）.....	219
（八）其他资格审查资料.....	220
十、其他资料.....	221

第一卷

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

第一章 招标公告

北京市坝河幸福河湖建设项目（项目名称）施工招标公告

1. 招标条件

北京市坝河幸福河湖建设项目（招标项目编号：以电子招标投标交易平台编号为准），已由北京市朝阳区发展和改革委员会批准《关于北京市坝河幸福河湖建设项目初步设计概算的批复》（京朝阳发改（审）（2026）120号），项目资金来源为中央资金及区基本建设资金（出资比例：100%），招标项目所在地区为北京市朝阳区，招标人为北京市朝阳区水务建设管理中心，招标代理机构为中科信佳（北京）项目管理有限公司。本项目已具备招标条件，现进行公开招标。

招标类别：施工招标

投资额（如有）：29550.74万元

初步设计批准机关：北京市朝阳区发展和改革委员会

初步设计批准文件名称：《关于北京市坝河幸福河湖建设项目初步设计概算的批复》

初步设计批准文件编号：京朝阳发改（审）（2026）120号

2. 项目概况与招标范围

项目规模：本项目总建设面积约 46.40 公顷。建设内容主要为水利水生态工程、景观绿化工程、桥梁工程、外电源工程、管线改移工程及拆除工程等六部分。

招标内容与范围：本招标项目划分为2个标段，本次招标为其中的：

北京市坝河幸福河湖建设项目-泵站工程

标段（包）内容：一体化泵站1座，主要包括拆除恢复工程、取水前池、进水管、集水泵池、一体化泵站、闸阀井、出水管、金属结构、生态护岸、临时工程、电气工程、树木移栽、检测设备等工程量清单、施工图纸及技术条款所示的全部工程建设内容。

建设地点（如有）：本项目途径朝阳区东坝乡、将台乡、奥运村街道3个街乡，包括坝河、北小河两段治理工程，其中坝河段起点为郎园东门，终点为天苇路段，长度约3.8公里；北小河段起点为下清河闸上游240米清河右岸，终点为清河导流渠西段节制闸，长度约0.17公里。

合同估算价（如有）：12840733.11元

计划工期（如有）：397

其他说明（如有）：/

3. 投标人资格要求

北京市坝河幸福河湖建设项目-泵站工程

该标段（包）中投标人资格能力要求：

（1）资质条件：投标人应具备 水利水电工程施工总承包三级及以上 施工资质；

（2）财务要求：投标人须提供近 3 年经审计财务会计报表，投标人成立时间不足 3 年的，应提供成立以来的财务状况表；拟投入本合同的流动资金不少于 / ；

（3）业绩要求：近 5 年（注：一般为5年，招标人根据项目情况具体约定）须至少具有 1项已竣工且合同额为900万元及以上水利工程 施工业绩；（注：业绩证明材料提供要求：须提供中标通知书（或合同协议书）、合同完工验收鉴定书（或竣工验收鉴定书或其他证明材料）。）

（4）信誉要求：①投标人未被依法暂停或者取消投标资格；

②投标人未被责令停业，暂扣或者吊销执照，或吊销资质证书；

③投标人未处于进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

④投标人未被市场监督管理部门在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单（以开标当日查询结果为准）；

⑤投标人未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和“信用中国（北京）”网站（<http://creditbj.jxj.beijing.gov.cn/credit-portal/>）列入失信被执行人名单（以开标当日查询结果为准）；

⑥在近三年内投标人单位、其法定代表人、拟任项目经理无行贿犯罪行为；

⑦投标人未在最近三年内（2023年6月~投标截止时间）发生重大质量问题；

⑧在最近三年内（2023年6月~投标截止时间）没有骗取中标问题；

⑨未被北京市水务局列入失信黑名单。

（5）项目经理资格要求：具备水利水电工程专业二级建造师注册证书（注：注册证书要求：本人电子

注册证书调用有效期2026年8月30日，应在计划评标结束日期后，并具有水行政主管部门颁发的B类安全生产考核合格证书），拟派的项目经理在投标有效期内及中标后均不得同时担任两个及两个以上建设工程施工项目经理，发生下列情形之一的除外：①同一工程相邻分段发包或分期施工的，②合同约定的工程验收合格的，③因非承包方原因致使工程项目停工超过120天（含），经建设单位同意的。

(6) 技术负责人资格要求：具备 水利工程相关专业高级及以上专业技术职称，且为投标人本单位人员；

(7) 本次招标 不接受（接受或不接受）联合体投标。

(8)

- 项目整体预留专门面向中小企业采购。
- 项目整体预留专门面向小微企业采购。
- 项目部分预留专门面向中小企业采购。
- 采购项目未预留份额专门面向中小企业采购。

具体要求： /

(9) 投标人均可就本招标项目上述标段中的 2（具体数量）个标段投标，招标人按下列原则选择中标人：

- 招标人按标段择优选择中标人。
- 投标人最多只允许中标 1 个标段。如果同一投标人在多个标段中均排序

第一，推荐中标候选人顺序为：

按照标段顺序，投标人在前面标段被推荐为第一中标候选人后，所投其他标段将不再被推荐为中标候选人。

按照标段最高投标限价从大到小的顺序，投标人在最高投标限价大的标段被推荐为第一中标候选人后，所投其他标段将不再被推荐为中标候选人。

(10) 其他要求：①企业主要负责人应具有水行政主管部门颁发的A类安全生产考核合格证书；②委托代理人、安全管理人员（专职安全生产管理人员）、质量管理人员、财务负责人应是投标人本单位人员，其中安全管理人员（专职安全生产管理人员）具有水行政主管部门颁发的C类安全生产考核合格证书；③投标人应具有建设行政主管部门核发的有效的安全生产许可证。

本次招标实行资格后审，资格审查的具体要求见招标文件。资格后审不合格的投标人投标文件将被否决。

4. 招标文件获取

招标文件获取时间：2026年06月30日14时00分 至 2026年07月06日14时00分

招标文件获取方法：网络下载，使用数字身份认证锁登录北京市公共资源综合交易系统（网址：<https://zhjy.bcactc.com/zhjy/>）下载招标文件。

招标文件获取地址：北京市公共资源综合交易系统（网址：<https://zhjy.bcactc.com/zhjy/>）

图纸获取时间（如有）：同招标文件获取时间

图纸获取地点（如有）：北京市公共资源综合交易系统（网址：<https://zhjy.bcactc.com/zhjy/>）

图纸押金（如有）：0

其他要求（如有）：投标人应办理数字身份认证锁，并在北京市公共资源综合交易系统进行绑定。

5. 投标文件的递交

递交截止时间：2026年07月21日10时00分

递交方法：网络递交，使用数字身份认证锁登录北京市公共资源综合交易系统（网址：<https://zhjy.bcactc.com/zhjy/>）上传投标文件，并保存文件上传成功回执，递交时间即为上传成功 回执时间。逾期未上传成功的投标文件，招标人不予受理。

递交地址：北京市公共资源综合交易系统（网址：<https://zhjy.bcactc.com/zhjy/>）

现场踏勘时间（如有）：/

投标预备会时间（如有）：/

其他说明（如有）：本项目为电子化投标，投标人在开标时需要另行提交1份与电子投标文件内容一致的纸质版、电子版投标文件各一份备查，具体要求详见招标文件。

6. 开标时间及地点

开标时间：2026-07-21 10:00:00

开标方式：现场开标

开标地点（如有）：北京市朝阳区北花园中路6号院1号楼公共资源交易服务中心开标室（具体开标室信息详见大屏幕）

7. 其他公告内容

本公告同时发布在中国招标投标公共服务平台（<http://www.cebpubservice.com/>）。

8. 监督部门

本招标项目的监督部门为：北京市朝阳区水务局

监督电话（如有）：010-85970826

9. 公告发布媒介

北京市公共资源交易服务平台（ggzyfw.beijing.gov.cn）（电子招标投标交易平台名称及网址）

10. 联系方式

招标人：北京市朝阳区水务建设管理中心

地址：北京市朝阳区孙河乡前苇沟村东

联系人：邹工

电话：010-84320275

电子邮件：/

传真（如有）：/

网址（如有）：/

招标人账号（如有）：/

招标人开户行（如有）：/

招标代理机构：中科信佳（北京）项目管理有限公司

地址：北京市丰台区广安路国投财富广场5号楼12A

联系人：王琛、张雅楠

电 话：010-52474969

电子邮件：/

传真（如有）：/

网址（如有）：/

招标代理机构账号（如有）：/

招标代理机构开户行（如有）：/

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

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： <u>北京市朝阳区水务建设管理中心</u> 地址： <u>北京市朝阳区孙河乡前苇沟村村东</u> 联系人： <u>邹工</u> 电话： <u>010-84320275</u>
1.1.3	招标代理机构	名称： <u>中科信佳（北京）项目管理有限公司</u> 地址： <u>北京市丰台区广安路国投财富广场5号楼12A</u> 联系人： <u>王琛、张雅楠</u> 电话： <u>010-52474969</u>
1.1.4	项目名称	<u>北京市坝河幸福河湖建设项目</u>
1.1.5	建设地点	本项目途径朝阳区东坝乡、将台乡、奥运村街道3个街乡，包 括坝河、北小河两段治理工程，其中坝河段起点为郎园东门， 终点为天苇路段，长度约3.8公里；北小河段起点为下清河闸 上游240米清河右岸，终点为清河导流渠西段节制闸，长度约 <u>0.17公里。</u>
1.1.6	现场管理机构	/
1.1.7	设计人	<u>中水北方勘测设计研究有限责任公司</u>
1.1.8	监理人	<u>待定</u>
1.1.9	代建机构	/
1.2.1	资金来源	<u>中央资金及区基本建设资金</u>
1.2.2	出资比例	<u>100%</u>
1.2.3	资金落实情况	<u>已落实</u>

1.3.1	招标范围	<p>一体化泵站1座，主要包括拆除恢复工程、取水前池、进水管、集水泵池、一体化泵站、闸阀井、出水管、金属结构、生态护岸、临时工程、电气工程、树木移栽、检测设备等工程量清单、施工图纸及技术条款所示的全部工程建设内容。</p>
1.3.2	计划工期	<p>计划工期：<u>397</u> 日历天</p> <p>计划开工日期：<u>2026年7月29日</u></p> <p>计划完工日期：<u>2027年8月29日</u></p> <p>节点工期（如有）：<u>/</u></p>
1.3.3	质量要求	符合 <u>合格</u> 标准
		<p>(1) 资质条件：投标人应具备 <u>水利水电工程施工总承包三级及以上</u> 资质。</p> <p>(2) 财务要求：投标人须提供近 <u>3</u> 年经审计财务会计报表，投标人成立时间不足 <u>3</u> 年的，应提供成立以来的财务状况表；拟投入本合同的流动资金不少于 <u>/</u>。</p> <p>(3) 业绩要求：近 <u>5</u> 年（注：一般为5年，招标人根据项目情况具体约定）须至少具有 <u>1项已竣工且合同额为900万元及以上水利工程</u> 施工业绩；（注：业绩证明材料提供要求：<u>须提供中标通知书（或合同协议书）、合同完工验收鉴定书（或竣工验收鉴定书或其他证明材料）</u>。）</p> <p>(4) 信誉要求：<u>①投标人未被依法暂停或者取消投标资格；②投标人未被责令停业，暂扣或者吊销执照，或吊销资质证书；</u></p> <p><u>③投标人未处于进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；</u></p>

1.4.1

投标人资质条件、能力和信誉（
适用于未进行资格预审）

④投标人未被市场监督管理部门在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单（以开标当日查询结果为准）；

⑤投标人未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和“信用中国（北京）”网站（http://creditbj.jxj.beijing.gov.cn/credit-portal/）列入失信被执行人名单（以开标当日查询结果为准）；

⑥在近三年内投标人单位、其法定代表人、拟任项目经理无行贿犯罪行为；

⑦投标人未在近三年内（2023年6月～投标截止时间）发生重大质量问题；

⑧在最近三年内（2023年6月～投标截止时间）没有骗取中标问题；

⑨未被北京市水务局列入失信黑名单。

（5）项目经理资格：具备水利水电工程专业二级建造师注册证书（注册证书要求：本人电子注册证书调用有效期2026年8月30日，应在计划评标结束日期后，并具有水行政主管部门颁发的B类安全生产考核合格证书），拟派的项目经理在投标有效期内及中标后均不得同时担任两个及两个以上建设工程施工项目经理，发生下列情形之一的除外：①同一工程相邻分段发包或分期施工的，②合同约定的工程验收合格的，③因非承包方原因致使工程项目停工超过120天（含），经建设单位同意的；

（6）技术负责人资格：具备水利工程相关专业高级及以上专业技术职称，且为投标人本单位人员。

		<p>(7) 其他要求：①企业主要负责人应具有水行政主管部门颁发的A类安全生产考核合格证书；②委托代理人、安全管理人员（专职安全生产管理人员）、质量管理人员、财务负责人应是投标人本单位人员，其中安全管理人员（专职安全生产管理人员）具有水行政主管部门颁发的C类安全生产考核合格证书；③投标人应具有建设行政主管部门核发的有效的安全生产许可证。</p>
1.4.2	是否接受联合体投标	不接受
1.4.3	投标人不得存在的其他情形	<p>(13) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；</p> <p>(14) 与同一标段或者未划分标段的同一招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；</p> <p>(15) 与同一标段或者未划分标段的同一招标项目的其他投标人存在控股、管理关系。</p>
1.9.1	踏勘现场	<p><input checked="" type="radio"/> 不组织</p> <p><input type="radio"/> 组织</p> <p>踏勘时间： /</p> <p>踏勘集中地点： _____</p>
1.10.1	投标预备会	<p><input checked="" type="radio"/> 不召开</p> <p><input type="radio"/> 召开</p> <p>召开时间： /</p> <p>召开地点： _____</p>

1.10.2	投标人提出问题的截止时间和方式	<p><u>时间：</u></p> <p>形式：按本章附件一格式编写后通过北京市公共资源综合交易系统（网址：https://zhjy.bcactc.com/zhjy/）递交（适用于召开投标预备会）</p>
1.10.3	招标人澄清发出的形式	<p>通过北京市公共资源综合交易系统（网址：https://zhjy.bcactc.com/zhjy/）发送</p>
1.11	分包	<p><input type="radio"/> 允许</p> <p>分包内容要求： _____</p> <p>分包金额要求： _____</p> <p>接受分包的第三人资质要求： _____</p> <p><input checked="" type="radio"/> 不允许</p>
1.12	偏离	<p>偏离幅度及其处理方法：</p> <p>非实质性偏离是指投标文件在实质上响应招标文件要求，但在个别地方存在漏项或者提供了不完整的技术信息和数据等情况，并且补正这些遗漏或者不完整不会对其他投标人造成不公平的结果。评标委员会应当书面要求存在非实质性偏离的投标人在评标结束前予以补正</p>
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和提出方式	<p><u>时间：2026年7月7日16时00分</u></p> <p>形式：按本章附件一格式编写后通过北京市公共资源综合交易系统（网址：https://zhjy.bcactc.com/zhjy/）递交（适用于召开投标预备会）</p>

2.2.2	招标文件澄清发出的形式	通过北京市公共资源综合交易系统（网址： https://zhjy.bcactc.com/zhjy/ ）发送
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清	投标人 通过北京市公共资源综合交易系统（网址： https://zhjy.bcactc.com/zhjy/ ）直接下载修改通知，无需回复确认
2.3.1	招标文件修改方式	通过北京市公共资源综合交易系统（网址： https://zhjy.bcactc.com/zhjy/ ）发送
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	投标人 通过北京市公共资源综合交易系统（网址： https://zhjy.bcactc.com/zhjy/ ）直接下载修改通知，无需回复确认
3.1.1	构成投标文件的其他材料	/
3.3.1	投标有效期	自投标截止日起 <u>90</u> 天
		<p> <input type="radio"/> 不要求 <input checked="" type="radio"/> 要求 </p> <p> 投标保证金的形式： </p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> 现金 <input checked="" type="checkbox"/> 银行保函 </p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> 担保（包括电子保函） <input checked="" type="checkbox"/> 支票 </p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> 银行汇票 <input checked="" type="checkbox"/> 电汇 </p> <p> 投标保证金的金额：<u>100000</u> 元 </p> <p> 汇入单位名称：<u>北京市公共资源交易金融服务平台</u> </p> <p> <u>合作银行指定账户单位</u> </p> <p> 开户行：<u>北京市公共资源交易金融服务平台合作银行指定开户行</u> </p> <p> 收取投标保证金的账号：<u>北京市公共资源交易金融服务平台合作银行指定账号</u> </p> <p> 其他要求：<u>①投标保函的标识：若投标人采用银行</u> </p>

3.4.1 投标保证金

保函方式交纳投标保证金，银行保函原件应单独密封，并在封套的封口处加盖投标人单位公章，且封套还应写明以下内容：（1）所投标（包）名称和招标项目编号；（2）招标人的名称和地址；（3）投标人的名称和地址；（4）“在投标截止时间之前不得拆封”的声明。未按上述要求密封和加写标记的银行保函，招标人有权不予受理。

②投标保证金退还：投标保证金以现金形式（包括银行电汇、支票、现钞）递交的，按《北京市公共资源交易担保金融服务管理办法（试行）》（京发改规〔2020〕1号）规定退还；以银行保函形式递交的，不再退还。

③(1)投标保证金采用银行电汇形式应当从其基本账户转出；(2)投标保证金采用银行保函形式，其格式可按北京市公共资源交易金融服务平台合作银行规定格式；(3)投标保证金的递交按《北京市公共资源交易担保金融服务管理办法（试行）》（京发改规〔2020〕1号）的相关规定执行；(4)投标保证金有效期应当与投标有效期一致；(5)金融服务平台咨询电话：010-89151079。投标保证金的递交：投标保证金采用银行保函形式的，按《北京市公共资源交易担保金融服务管理办法（试行）》（京发改规〔2020〕1号）规定执行。投标保证金的递交方式按照《关于印发〈北京市公共资源交易担保金融服务管理办法（试行）〉的通知》（京发改规〔2020〕1号）执行，投标保证金必须通过北京市公共资源交易担保

		<p>金融服务平台办理，招标人和招标代理机构不另行收取。（6）投标人在北京市水利建设市场主体信用评价（以下简称信用评价）信用等级A、A-的投标人免收投标保证金；信用等级B+、B、B-的投标人按50%收取投标保证金；其他信用评价等级（除A、A-、B+、B、B-外），均按投标保证金全额收取；联合体投标的以信用评价等级低的为准。</p>
3.5.2	近年财务状况的年份要求（适用于未进行资格预审的）	3年，指2023年起至2025年止
3.5.3	近年完成的类似项目的年份要求（适用于未进行资格预审的）	5年，指2021年6月～投标截止时间
3.5.5	近年发生的诉讼及仲裁情况的年份要求（适用于未进行资格预审的）	3年，指2023年6月～投标截止时间
3.6	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="radio"/> 不允许 <input type="radio"/> 允许
3.7.3	投标文件签字或盖章的具体要求	<p>（1）已标价工程量清单首页（投标总价页）审核人应加盖单位电子印章并由一级造价工程师签字并加盖执业印章（水利工程需由水利工程一级注册造价工程师签字加盖印章），造价工程师应按第八章“投标文件格式”中的规定提供资格证明文件。</p> <p>（2）授权委托书可由法定代表人和委托代理人签字（或盖章）后扫描导入电子投标文件并加盖单位电子印章；已办理个人电子印章的，可直接加盖个人电子印章和单位电子印章。</p> <p>（3）投标文件格式其他要求加盖单位电子印章处须加盖单位电子印章，其他要求加盖个人电子印章处可空缺（注：因电子印章盖章位置存在偏差，电子投标在每页文件存在加盖单位电子印章视为盖章有效）。</p>
		<input type="radio"/> 不采用

3.7.4 技术标暗标要求

● 米用，技不标编制和进父安求：

(1) 字体：宋体，数字、英文字符（包括单位）不做要求；

(2) 字号：一级标题：三号；二级标题：四号；其他标题及正文：小四号；

(3) 行距固定值22磅；段落前后间距均为0；

(4) 页边距：上页边距2.5厘米，下页边距2厘米，左右页边距2厘米；

(5) 标题序号以阿拉伯数字编排，一级为1、2、3…；二级为1.1、1.2、……2.1、2.2……；三级为1.1.1、1.1.2……1.2.1、1.2.2……，以此类推；

(6) 不得设置页眉、页脚；页码要求：中文宋体、五号；页码编号格式1、2、3…、居中、整篇文档页码连续，不得出现空白页；目录一律使用中文宋体、小四号、段落固定值22磅；各章节连续且不得分页；

(7) 颜色要求：白色页面；黑色字体，不允许出现彩色内容（全文）、彩色图片、彩色图形；不允许设置表格底纹颜色、彩色边框；

(8) 版面整洁清楚，不得涂改，不得出现手写。全文（含标题、正文、图片、图表等）中均不得有任何标识或暗示企业名称的图片，以及其它可识别投标人身份的徽标、特殊标记等；版面采用两端对齐。段落首行缩进2个字符；

(9) 暗标评审部分内容中的投标人名称、人员姓名，以及其他任何能体现单位名称的内容和提示性内容

均须以“***”（三个*）替代；

(10) 图表绘制要求：图表内文字统一使用五号宋体，图表标题（如“图1”“表1”）采用四号宋体，居左缩进2字符；所有图表内容（含线条、文字、填充）必须为纯黑色，严禁使用彩色；图表边框采用0.5磅黑色单实线；进度图（如横道图）中的横道线使用2磅黑色实线；图表不得手绘、手写；若为扫描图片（如设计效果图），需确保其分辨率足够看清，且无水印、无边框装饰；图表编号应使用“图1”“表1”等阿拉伯数字序列，不得带章节前缀（如“3.1图1”）；不得插入实景照片或其他具有标识性作用的图案；

(11) 全文（包括图表）文字不得出现加粗、斜体、下划线、删除线、底纹等特殊标记；

(12) 其他要求： / ；

(13) 页数要求：

超过 300 页，作否决投标处理

其他要求： 第（2）、（3）、（4）、（10）项不作为否决投标条件。

特别提醒：因投标人原因导致评标专家无法查看的，由投标人承担相关责任。

不符合上述实质性要求的，投标文件作否决投标处理。

电子投标文件递交前，应当使用投标人的单位电子印章进行加密

4.1.1

投标文件加密要求

4.1.2	封套上应载明的信息	本招标项目采用电子招标投标，投标文件无需密封
4.2.1	投标截止时间	<u>2026-07-21 10:00:00</u>
4.2.3	投标文件是否退还	本招标项目采用电子招标投标，投标文件不予退还
6.1.1	评标委员会的组建	<p>评标委员会构成：<u>7</u> 人，</p> <p>其中：招标人代表 <u>2</u> 人，技术专家 <u>4</u> 人，经济专家 <u>1</u> 人。</p> <p>评标专家确定方式：<u>北京市评标专家库中随机抽取</u></p>
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	<p>是否授权评标委员会确定中标人</p> <p>否，推荐的中标候选人数量：<u>3</u></p> <p>是否采用评定分离确定中标人</p> <p><input checked="" type="radio"/> 不采用 <input type="radio"/> 采用</p> <p>招标人根据评标委员会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。排名第一的中标候选人发生如下情形导致不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人：</p> <p>(1) 放弃中标的；</p> <p>(2) 除法律法规规定外，拟派项目经理担任其他在施建设工程项目的项目经理的；</p> <p>(3) 因不可抗力提出不能履行合同的；</p> <p>(4) 招标文件规定应当提交履约担保而在规定的期限内未能提交的；</p> <p>(5) 被查实存在影响中标结果的违法行为等情形的。</p>

7.3.1	履约担保	<p><input checked="" type="radio"/> 提交：</p> <p>履约担保的形式： <u>银行保函、担保(包括电子保函)、支票、银行汇票、电汇、现金。履约保证金的提交方式按照《关于印发北京市公共资源交易担保金融服务管理办法(试行)》的通知》执行或招标人要求方式执行。</u></p> <p>履约担保的金额： <u>5%</u></p> <p><input type="radio"/> 不提交</p>
10. 需要补充的其他内容		
10.1	类似项目	<p>类似项目指：<u>已竣工且合同额为900万元及以上水利工程施工业绩</u></p>
10.2	原件	<p><input type="radio"/> 提交</p> <p><input checked="" type="radio"/> 不提交</p>
10.3	中标后须提交纸质投标文件份数	<u>3</u> 份
10.4	最高投标限价	<p>设最高投标限价，为人民币：<u>12840733.11</u> 元</p> <p>最高投标限价相关说明：<u>投标人投标报价超出最高投标限价的，其投标文件将被否决。</u></p>

10.6	项目经理考核	<p><input checked="" type="radio"/> 不要求</p> <p><input type="radio"/> 要求：（1）评标时投标人拟投入本项目的项目经理应进行现场陈述、答疑，评标委员会据此考核项目经理综合能力、对施工方案（或方法）及施工措施的理解、对投入项目人员到位的保障措施等内容。如投标人拟投入本项目的项目经理未按要求参加陈述、答疑，其投标文件将被否决；</p> <p>（2）投标人拟投入本项目的项目经理现场陈述时间应不超过_____分钟</p>
10.7	评标结果公示	<p>在中标通知书发出前，招标人将中标候选人的情况在本招标项目招标公告发布的同一媒介和招标投标交易场所予以公示，公示期不少于3日（公示当日不计入，公示截止日应当为工作日）。</p>
10.8	招标代理服务费	<p><input checked="" type="radio"/> 招标人支付</p> <p><input type="radio"/> 中标人支付</p> <p>计算方式：_____</p> <p>支付方式：_____</p>
10.9	招标交易服务费	/ 元

10.10	知识产权	<p>构成本招标文件各个组成部分的文件，未经招标人书面同意，投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。招标人全部或者部分使用未中标人投标文件中的技术成果或技术方案时，需征得其书面同意，并不得擅自复印或提供给第三人。</p>
10.11	监督	<p>本项目的招标投标活动及其相关当事人应当接受有管辖权的招标投标行政监督部门依法实施的监督。</p>
10.12	解释权	<p>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的，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（投标邀请书）、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，由招标人负责解释。</p>

10.13	电子招标投标相关要求	<p>(1) 本招标文件中电子招标投标交易平台指：北京市公共资源综合交易系统(网址:https://zhjy.bcactc.com/zhjy/)；</p> <p>(2) 招标人：招标文件（包括招标文件的澄清/修改）、评标过程中评标委员会的澄清通知均通过电子招标投标交易平台发送；</p> <p>(3) 投标人：获取招标文件（包括招标文件的澄清/修改）、澄清申请、对招标文件澄清/修改的确认、投标文件递交、对评标委员会澄清通知的回复均需通过电子招标投标交易平台进行；</p> <p>(4) 投标文件应使用电子招标投标交易平台认可的“电子投标文件编制工具”制作，电子投标文件编制工具下载地址： ；</p> <p>(5) 投标文件制作、加密、解密必须使用投标人本单位电子印章，且投标文件加密、解密必须使用同一个单位电子印章；</p> <p>(6) 投标文件、澄清申请、对招标文件澄清/修改的确认、对评标委员会澄清通知的回复，需按照要求相应加盖单位电子印章；</p> <p>(7) 电子投标文件递交前，应当使用投标人的单位电子印章进行加密；</p> <p>(8) 投标人应在开标现场使用投标人的单位电子印章（必须与投标文件加密使用同一单位电子印章）通过电子招标投标交易平台对已递交的电子投标文件进行解密；</p> <p>(9) / 。</p>
-------	------------	---

10.14	开标注意事项	<p>(1) 开标时，投标人法定代表人或委托代理人应按时出席会议，并签到；</p> <p>(2) 投标人代表出席开标会应提交法定代表人身份证明文件（适用于投标人代表为法定代表人，证明文件包括法定代表人身份证明原件、法定代表人身份证原件及复印件）或法定代表人授权委托书（适用于投标人代表非法定代表人，证明文件包括授权委托书原件、委托代理人身份证原件及复印件、委托代理人在投标人本单位近三个月社保缴纳证明）；</p> <p>(3) 投标人法定代表人或委托代理人在投标截止时间前未到达开标现场或在参加开标会议时未按招标文件要求提供有效身份证明文件的或未携带单位电子印章的，其投标文件将不予开启；</p> <p>(4) 设置信用标评审的，投标文件解密前应采集当日已递交投标文件的投标人的单位信用等级信息；</p> <p>(5) 开标结束后，投标人法定代表人或其委托代理人在开标会记录上签字确认。</p>
-------	--------	---

10.15	信用等级信息的采集（适用于设置信用标评审）	<p>(1) 投标文件解密前，应现场采集当日已递交投标文件的投标人的单位信用等级信息。</p> <p>(2) 采用当日北京市水利建设市场主体信用等级。</p> <p>(3) 当日信用等级的判定标准：<u>开标当日北京市水利建设市场主体信用等级经投标人代表在开标现场确认，并在开标记录表中记录；当日不能进行评标的，招标人应于评标当日复核投标人信用等级信息，如有变化应将变化后的信用等级信息提交评标委员会。</u></p> <p>根据《北京市水利建设市场主体信用评价和动态管理办法（2025年修订）》的要求，采用开标当日北京市水利建设市场主体信用等级（申请类型：施工单位）进行评分。未参加北京市水利建设市场主体信用评价（申请类型：施工单位）的市场主体，按上年度参加评价的同类型市场主体的平均分赋分；退出信用评价的市场主体在退出当年，按其退出前最后一日的信用等级进行评分。如果该市场主体存在公示的行政处罚信息，按办法第十二条标准扣分后，认定其信用等级。</p> <p>(4) 联合体投标信用要求：<u> / </u>。</p> <p>(5) 其他要求：<u> / </u>。</p>
10.16	无行贿犯罪记录查询开始时间	<p><u>2023年06月30日</u>（含当日）之前任意时间（注：该时间应不晚于与招标公告发布时间相对应三年前的时间）</p>
10.17	评标特殊情况处理	<p>评标过程中，评标委员会否决不合格投标后，当有效投标不足3个时，可以继续评标，明显缺乏竞争可以否决全部投标。</p>

		<p>(1) <u>信用等级信息采集异常的处理</u></p> <p>因不可抗力或停电、网络瘫痪、网站故障等原因导致开标现场无法采集当日已递交投标文件的投标人的单位信用等级信息，招标人立即暂停开标程序，如实记录暂停开标的具体原因，由招标人代表、记录人、监标人和各投标人代表当场确认，已经递交的投标文件不予解密，待不可抗力或其他异常情况解除后重新组织对原递交的投标文件进行开标。</p> <p>(2) <u>解密失败的补救方案</u></p> <p>1) 因不可抗力原因（电子招标投标交易平台解密时停电、网络瘫痪、系统故障等），解密时间推迟，推迟的具体时间根据现场情况确定。</p> <p>2) 其他原因，按以下原则处理：①因投标人原因造成投标文件未解密的，视为投标人在投标有效期内撤销投标文件，已收取投标保证金的可以不予退还。②因非投标人原因造成投标文件未解密的，由电子招标投标交易平台当场予以解决，当场不能解决的由招标人代表使用单位电子印章将已解密的所有投标文件进行加密，待问题解决后重新组织开标。③依法必须招标的项目，因投标人原因造成部分投标文件未解密，但投标文件已解密的投标人达到三个（含）以上的，开标继续进行，投标文件已解密的投标人少于三个的，招标人将依法重新招标。</p> <p>(3) / 。</p>
10.18	开标异常情况的处理	
10.19	《妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”有关要求。	<p>投标人应完全遵守《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。</p>

10.20	企业主要负责人安全生产考核合格证书的补充说明	企业主要负责人，是指对本企业日常生产经营活动和安全生产工作全面负责、有生产经营决策权的人员，包括企业法定代表人、经理、企业分管安全生产工作副经理等，提供上述任意一人安全生产考核合格证书即可。
10.21	纸质投标文件递交及密封要求及说明	<p>本项目为电子化投标，投标人在开标时需要另行提交1份与电子投标文件内容一致的纸质版、电子版（含投标报价excel版）投标文件各一份备查，不作为废标项。纸质及电子版（u盘或光盘）投标文件需密封递交，密封套上应载明的信息如下：</p> <p>招标人名称： 招标人地址： （项目名称）投标文件在 年 月 日 分前不得开启； 投标人名称（加盖单位公章）： 投标人地址：</p>
10.22	中标候选人核验	<p>招标人在定标过程中，对中标候选人组织核验，发现存在下列情形的，不得确定其为中标人：</p> <p>（一）存在弄虚作假、围标串标等违法情形，不符合中标条件的；</p> <p>（二）资质、业绩、人员资格、信用、财务状况、生产条件等不符合中标条件的；</p> <p>（三）因经营、财务状况发生较大变化，可能影响其履约能力的；</p> <p>（四）不按照招标文件要求提交履约保证金的。</p> <p>招标人认为中标候选人存在前款第（一）（四）项情形的，在充分核验事实情况后，有权按照法律法规和招标文件规定确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。招标人发现中标候选人存在违法情形、依法应当给予行政处罚的，应当向有关行政监督部门报告，并积极配合相关部门调查取证。招标人认为中标候选人存在第一款第（二）（三）项情形的应当由原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法审查确认。</p>
10.23	其他	投标人提供的相关承诺书可集中列出，不作为废标项。

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》《中华人民共和国招标投标法实施条例》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。

1.1.6 本招标项目现场管理机构：见投标人须知前附表。

1.1.7 本招标项目设计人：见投标人须知前附表。

1.1.8 本招标项目监理人：见投标人须知前附表。

1.1.9 本招标项目代建机构：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、计划工期和质量要求

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。

1.4 投标人资格要求（适用于已进行资格预审的）

投标人应是收到招标人发出投标邀请书的单位。

1.4 投标人资格要求（适用于未进行资格预审的）

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) 技术负责人资格：见投标人须知前附表；

(7) 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。

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) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的。

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，招标人按照招标公告规定的时间和地点组织踏勘项目现场。

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。

1.10 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，招标人按照招标公告规定的时间和地点召开投标预备会。

1.10.2 投标人应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，招标人将对投标人所提问题的澄清，以投标人须知前附表规定的形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。

1.11 分包

投标人须知前附表规定允许分包的，分包的内容、分包金额、接受分包的第三人资质要求见投标人须知前附表。投标人应在投标文件中明确是否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。投标人拟分包时，分包人应具备与分包工程的标准和规模相适应的资质和业绩，在人力、设备、资金等方面具有承担分包工程施工的能力。投标人应在投标文件中提供分包协议、分包人的资质证书及营业执照复印件、人员、设备和业绩资料表、分包的工程项目和工程量。

1.12 偏离

投标文件不允许偏离招标文件的实质性要求和条件。投标文件偏离招标文件的非实质性要求和条件的，其处理方式见投标人须知前附表。

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（或投标邀请书）；
- (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（招标图纸）；
- (7) 技术标准和要求（合同技术条款）；
- (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。

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，应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的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。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人在收到澄清后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该澄清。

2.2.4 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件，并通知所有已购买招标文件的投标人。修改招标文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人收到修改内容后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该修改。

2.4 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前以书面形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

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；
- (7) 项目管理机构；
- (8) 拟分包项目情况表；
- (9) 资格审查资料；
- (10) 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。

3.2 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。

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，其投标文件作无效标处理。

3.4.3 招标人最迟应当在书面合同签订后 5 日内向中标人和未中标的投标人退还投标保证金及银行同期存款利息。

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。

3.5 资格审查资料（适用于已进行资格预审的）

投标人在编制投标文件时，如果投标人在资质条件、组织机构、财务能力、信誉等资格条件与资格预审时提交的资格预审申请文件相比发生变化的，应按新情况更新或补充其在资格预审申请文件中提供的资料，以证实其各项资格条件仍能继续满足资格预审文件的要求，具备承担本标段施工的资质条件、能力和信誉。

3.5 资格审查资料（适用于未进行资格预审的）

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供资格审查资料。

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人营业执照副本、资质证书和安全生产许可证等材料的扫描件。

3.5.2 “近 3 年财务状况”应附流动资金来源证明及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扫描件。投标人的成立时间少于规定年份的，应提供成立以来的财务状况表。

3.5.3 “近 5 年完成的类似项目情况表”中所应附合同协议书、合同工程完工证明材料的扫描件。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

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）合同协议书扫描件。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.5 “近 3 年发生的诉讼及仲裁情况表”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扫描件。

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。

3.6 备选投标方案

投标人可以递交备选投标方案，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递交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时，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 投标文件全部采用电子文档，除投标人须知前附表另有规定外，投标文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位和个人数字证书，按招标文件要求在相应位置加盖电子印章。由投标人的法定代表人签字或加盖电子印章的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字或加盖电子印章的，应附由法定代表人签署的授权委托书。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

3.7.4 投标文件中的技术标采用暗标的，其要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的加密和标识

4.1.1 投标人应当按照招标文件和电子招标投标交易平台的要求加密投标文件，具体要求见投标人须知前附表。

4.1.2 投标文件封套上应写明的内容见投标人须知前附表。

4.1.3 未按本章第 4.1.1 项要求加密的投标文件，招标人将予以拒收。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件。

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 投标人完成电子投标文件上传后，电子招标投标交易平台即时向投标人发出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

4.2.5 逾期送达的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 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。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的通知，应按照本章第 3.7.3 项的要求加盖电子印章。电子招标投标交易平台收到通知后，即时向投标人发出确认回执通知。

4.3.3 投标人撤回投标文件的，招标人自收到投标人书面撤回通知之日起 5 日内退还已收取的投标保证金。

4.3.4 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 3 条、第 4 条的规定进行编制、加密和递交，并标明“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点（适用于现场开标）

招标人在本章第4.2.1项规定的投标截止时间（开标时间），通过电子招标投标交易平台公开开标，所有投标人的法定代表人或其委托代理人应当准时参加。

5.2 开标程序（适用于现场开标）

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；

（3）宣布主持人、开标人、唱标人、记录人、监标人等有关人员姓名；

（4）投标人通过电子招标投标交易平台对已递交的电子投标文件进行解密，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、工期、项目经理及其他招标文件规定开标时公布的内容，并进行记录；

（5）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；

（6）开标结束。

5.3 开标异议

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。

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) 投标人或投标人主要负责人的近亲属；
- (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) 与投标人有其他利害关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

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

见投标人须知前附表。

7.2 中标通知

在本章第 3.3 项规定的投标有效期内，招标人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。

7.3 履约担保

7.3.1 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。

7.3.2 中标人不能按本章第 7.3.1 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。

7.4 签订合同

7.4.1 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。

7.4.2 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，并按投标保证金双倍的金额补偿投标人损失。

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) 评标委员会否决不合格投标或者界定为无效标后因有效投标不足 3 个使得投标明显缺乏竞争，评标委员会决定否决全部投标的；
- (4) 同意延长投标有效期的投标人少于 3 个的；
- (5) 中标候选人均未与招标人签订合同的。

8.2 不再招标

重新招标后，仍出现本章第 8.1 款情形之一的，属于必须审批、核准的水利工程建设项目，经行政监督部门批准后不再进行招标。

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260638105248500

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄露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。

下列行为均属招标人与投标人串通投标：

(1) 招标人在开标前开启投标文件，并将投标情况告知其他投标人，或者协助投标人撤换投标文件，更改报价；

(2) 招标人向投标人泄露标底；

(3) 招标人与投标人商定，投标时压低或抬高标价，中标后再给投标人或招标人额外补偿；

(4) 招标人预先内定中标人；

(5) 其他串通投标行为。

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。

9.2.1 下列行为均属以他人名义投标：

(1) 投标人挂靠其他施工单位；

(2) 投标人从其他施工单位通过转让或租借的方式获取资格或资质证书；

(3) 由其他单位及法定代表人在自己编制的投标文件上加盖印章或签字的行为。

9.2.2 下列行为，视为允许他人以本单位名义承揽工程：

(1) 投标人的法定代表人的委托代理人不是投标人本单位人员；

(2) 投标人拟在施工现场设项目管理机构的项目经理、技术负责人、财务负责人、质量管理人员、安全管理人员（专职安全生产管理人员）不是本单位人员。

投标人本单位人员，必须同时满足以下条件：

(1) 聘任合同必须由投标人单位与之签订；

(2) 与投标人单位有合法的工资关系；

(3) 投标人单位为其办理社会保险关系，或具有其他有效证明其为本单位人员身份的文件。

9.2.3 下列行为均属投标人串通投标报价：

- (1) 投标人之间相互约定抬高或压低投标报价；
- (2) 投标人之间相互约定，在招标项目中分别以高、中、低价位报价；
- (3) 投标人之间先进行内部竞价，内定中标人，然后再参加投标；
- (4) 投标人之间其他串通投标报价的行为。

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，不得向他人透露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，不得向他人透露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。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

附件一：招标文件澄清申请函

招标文件澄清申请函

编号：

_____（招标人名称）：

经过仔细阅读_____（项目名称）_____（标段名称）招标文件后，我方申请对以下问题予以澄清：

- 1、
- 2、
-

投标人：_____（盖单位电子印章）

_____年_____月_____日

注：投标人要求招标人澄清招标文件有关问题时，适用于本格式。

附件二：招标文件澄清通知

招标文件澄清通知

编号：

_____（投标人名称）：

经研究，对_____（项目名称）_____（标段名称）招标文件，
作如下澄清：

- 1、
- 2、
-

招标人：_____（盖单位电子印章）
_____年_____月_____日

注：招标人对招标文件有关问题澄清时，适用于本格式。招标人可根据需要将附件二与附件三内容合并发出。

附件三：招标文件修改通知

招标文件修改通知

编号：

_____（投标人名称）：

经研究，对_____（项目名称）_____（标段名称）招标文件，作如下修改：

- 1、
- 2、
-

招标人：_____（盖单位电子印章）
_____年_____月_____日

注：招标人对招标文件修改时，适用于本格式。

附件四：开标记录表

开标记录表

_____（项目名称）_____（标段名称）

开标时间：_____年_____月_____日_____时_____分

序号	投标人	投标保证金	投标报价 (元)	质量 目标	工期	项目 经理	备注	信用 等级	投标人法定 代表人或其 委托代理人 签字
最高投标限价									

招标人代表：_____记录人：_____监标人：_____

_____年_____月_____日

注：招标人可以根据招标项目的实际需要对本开标记录表进行适当修改。

附件五：中标通知书

中标通知书（格式）

_____（中标人名称）：

你方于_____（投标日期）所递交的_____（项目名称）
_____（标段名称）投标文件经评标委员会评审，已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：_____。

工程质量：符合_____标准。

工期：_____。

项目经理：_____（姓名）。

请你方在接到本通知书后的_____日内到_____（指定地点）与我方签订合同，在此之前按招标文件第二章“投标人须知”第 7.3 款规定向我方提交履约担保。

特此通知。

招标人：_____（盖单位电子印章）

法定代表人：_____（盖个人电子印章）

_____年____月____日

附件六：中标结果通知书

中标结果通知书

_____（未中标人名称）：

我方已接受_____（中标人名称）于_____（投
标日期）所递交的_____（项目名称）_____（标
段名称）投标文件，确定_____（中标人名称）为中标人。

感谢你单位对我们工作的大力支持！

招标人：_____（盖单位电子印章）

_____年____月____日

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

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	投标人名称	投标人名称应与营业执照、资质证书、安全生产许可证一致
		投标文件的签字盖章	投标文件的签字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	投标文件格式符合第八章投标文件格式的要求
		报价唯一	只能有一个报价
		技术暗标编制（适用于施工组织设计采用“暗标”评审方式）	技术标（施工组织设计）编制符合第二章投标人须知第3.7.4项规定
2.1.2	资格评审	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	具备有效的资质证书且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	财务状况符合第二章投标人须知第1.4.1项规定 提供近3年经会计师事务所或审计机构审计的财务审计报告的扫描件。投标人成立时间不足3年的，应提供成立以来的财务状况表。
		业绩	业绩符合第二章投标人须知第1.4.1项规定
		信誉	信誉符合第二章投标人须知第1.4.1项规定
		项目经理	项目经理资格符合第二章投标人须知第1.4.1项规定
		技术负责人	技术负责人资格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（7）规定
2.1.3	响应性评审	投标范围	投标范围符合第二章投标人须知第1.3.1项规定
		计划工期	计划工期符合第二章投标人须知第1.3.2项规定
		工程质量	工程质量符合第二章投标人须知第1.3.3项规定
		投标有效期	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	投标保证金符合第二章投标人须知第3.4项规定
		权利义务	权利义务符合第四章合同条款及格式规定的权利义务
		已标价工程量清单	已标价工程量清单符合第五章工程量清单的有关要求
		技术标准和要求	技术标准和要求符合第七章技术标准和要求（合同技术条款）的规定
		算术值修正后报价	不高于最高投标限价
		是否有招标人不能接受的条件	投标文件未附有招标人不能接受的条件
		其他要求	不存在第三章“评标办法”第3.1.2项规定的任何一种情形
		行贿犯罪档案查询结果	符合招标文件第八章要求
		非道路移动机械排放标准	出具承诺使用在北京市进行信息编码登记且符合排放标准的非道路移动机械，符合北京市生态环境局关于设定禁止使用高排放非道路移动机械区域的要求的承诺书
详细评审			
条款号	条款内容	编列内容	

2.2.1	分值构成（总分100分）	施工组织设计评审：30 分 项目管理机构评审：11 分 投标报价：50 分 其他评分因素：9 分
2.2.2	评标基准价计算	<input checked="" type="radio"/> 招标人不提供标底 <u>投标人有效报价a_i：投标文件有效，且投标报</u> <u>价不超过最高投标限价。</u> <input type="radio"/> 招标人提供标底 _____
2.2.4（1）	施工组织设计评分标准	见本章表9
2.2.4（2）	项目管理机构评分标准	见本章表10
2.2.4（3）	投标报价评分标准	见本章表13
2.2.4（4）	其他因素评分标准	见本章表14
3.4.1	投标人最终得分的计算方法	所有评委打分的算术平均值为该投标人的最终得分。

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，采用评定分离确定中标人的，评标委员会不对中标候选人进行排序。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人自行确定。

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

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。
- 2.1.3 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：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) 其他评分因素：见评标办法前附表。

2.2.2 采用有效报价的平均数确定评标基准价：

$$S = \begin{cases} \frac{a_1 + a_2 + \dots + a_n - M - N}{n - 2} & (n \geq 5) \\ \frac{a_1 + a_2 + \dots + a_n}{n} & (n \leq 4) \end{cases}$$

式中 S——评标基准价；

a_i ——投标人的有效报价（ $i=1, 2, \dots, n$ ），有效报价约定见评标办法前附表；

n ——有效报价的投标人个数；

M ——最高的投标人有效报价；

N ——最低的投标人有效报价。

2.2.3 投标报价的偏差率计算方法：

$$\text{偏差率} = \frac{\text{投标人报价} - \text{评标基准价}}{\text{评标基准价}} \times 100\%$$

2.2.4 评分标准

- (1) 施工组织设计：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) 其他评分因素：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，其投标文件将被否决。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，其投标将被否决：

- (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) 不同投标人委托在同一单位缴纳社会保险的人员编制投标文件、办理投标事宜的；
- (3) 不同投标人的投标文件出自同一台电脑或同一单位电脑的；
- (4) 不同投标人通过同一单位的 IP 地址下载招标文件或上传投标文件的，不包括依法设立的招标投标交易场所；
- (5) 不同投标人的投标文件中（投标人针对投标项目特点自行编制部分）出现整章节、整段落或错误异常一致的，不包括国家和地方的法律法规、规章、规范性文件、规范、规程的通用内容及招标文件给定的格式内容；
- (6) 不同投标人的投标报价异常一致的（报价精确到个位数，小数点后的数字忽略不计且不采用四舍五入）；
- (7) 存在《中华人民共和国招标投标法实施条例》第三十九条、第四十条规定的任何一种串通投标情形，或弄虚作假或有其他违法行为的；
- (8) 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，评标委员会按以下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，其投标将被否决。

- (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) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

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计算出得分 A；

- (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 B;
- (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 C;
- (4) 按本章第 2.2.4 (4) 目规定的评审因素和分值对其他部分计算出得分 D。

3.2.2 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”。

3.2.3 投标人得分=A+B+C+D。

3.2.4 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，或者在设有标底时明显低于标底，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，其投标将被否决。

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 评标委员会依据本章第 2.2 款评分标准进行评分，按评标办法前附表的约定计算投标人最终得分，根据投标人须知前附表 7.1 确定评标结果。

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。招标人发现评标报告存在错误的，有权要求评标委员会进行复核纠正。

附件一：否决投标条件

否决投标条件

本附件所集中列示的否决投标条件，是本章“评标办法”的组成部分，是对第二章“投标人须知”和本章正文部分所规定的否决投标条件的总结和补充，如果出现与本附件规定不一致的情况，以本附件的规定为准。

注：本附件内容供招标人参考使用，需根据招标项目具体情况编写。

（一）开标阶段的否决条件

1. 有下列情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

- （1）未按照招标文件规定的递交方式递交的；
- （2）电子招标投标交易平台中无投标文件，且不能出示成功递交回执的；
- （3）回执载明的传输完成时间超出招标文件规定投标文件递交截止时间的；
- （4）因投标人原因，导致其投标文件无法正常打开的；
- （5）未使用电子招标投标交易平台认可的“电子标书制作工具”生成投标文件的；
- （6）其他情形： / 。

2. 投标人代表出席开标会时出现下列任一情形的，评标委员会应当否决其投标：

- （1）投标人代表在投标截止时间前未到达开标现场；
- （2）未提交法定代表人身份证明文件（适用于投标人代表为法定代表人，证明文件包括法定代表人身份证明原件、法定代表人身份证原件及复印件）或法定代表人授权委托书（适用于投标人代表非法定代表人，证明文件包括授权委托书原件、委托代理人身份证原件及复印件、委托代理人在投标人本单位近三个月社保缴纳证明）。

3. 投标人代表对开标结果拒绝签字确认，且经招投标监督部门监管工作人员到场核实无误后，仍拒绝签字确认的。

（二）评标阶段的否决条件

有下列情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

1. 在形式评审、资格评审、响应性评审中，评标委员会认定投标文件任一项评审因素不符合招标文件要

求的。

2. 除投标人须知前附表规定允许的备选方案外，投标人提交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对本招标项目报有两个或多个报价，但未声明哪一个有效的。

3. 投标函及其附录未按规定的格式填写。

4. 投标函及其附录没有盖投标人单位电子印章的，且没有盖法定代表人或其委托代理人个人电子印章或签名的。

5. 投标文件未按招标文件第八章“投标文件格式”的规定提供法定代表人身份证明（适用于投标文件由法定代表人盖个人电子印章）或授权委托书（适用于投标文件由委托代理人盖个人电子印章或签名）。

6. 联合体投标人未提交符合招标文件要求的联合体协议书，未明确各方承担连带责任或联合体牵头人。

（适用于联合体投标）

7. 技术暗标编制不符合招标文件规定。（适用于技术暗标采用“暗标”评审）

8. 当投标人资格预审申请文件的内容发生下列重大变化时，未在投标文件递交截止时间前书面告知招标人的，或更新的资料不符合资格预审文件中规定的审查标准或者其投标影响招标公正性的。（适用于已进行资格预审的）

（1）投标人发生合并、分立、破产等情况，或财务状况、经营状况发生重大变化，或股权关系、管理关系发生重大变化，或投标人名称、资质和法定代表人等变更；

（2）投标人拟派项目经理变更，或联合体投标人成员分工比例发生变化，未在投标文件递交截止时间前书面告知招标人的，或未经招标人书面同意的，或更新后不符合资格预审文件中规定的审查标准的；

（3）联合体投标人的成员发生变化的；

（4）其他情况： / 。

9. 投标人存在下列任一情形的，评标委员会应当否决其投标：

（1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

（3）与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；

- (4) 与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；
- (5) 为本招标项目的代建人或监理人；
- (6) 为本招标项目的招标代理机构；
- (7) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；
- (8) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；
- (9) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；
- (10) 被依法暂停或者取消投标资格；
- (11) 被责令停业、暂扣或者吊销执照，或吊销资质证书；
- (12) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (13) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的；
- (14) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

10. 未真实披露投标人与其关联单位的关系的相关情况的。

11. 投标文件存在下列任一情形：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- (4) 不同投标人的投标文件中（投标人针对投标项目特点自行编制部分）出现整章节、整段落或错误异常一致的，不包括国家和地方的法律法规、规章、规范性文件、规范、规程的通用内容及招标文件给定的格式内容；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 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；
- (7) 不同投标人委托在同一单位缴纳社会保险的人员编制投标文件、办理投标事宜的；
- (8) 不同投标人的投标文件出自同一台电脑或同一单位电脑的；
- (9) 不同投标人通过同一单位（不包括依法设立的招标投标交易场所）的IP地址下载招标文件或上传投

标文件的；

(10) 第二章“投标人须知”第1.4.3项规定的任何一种情形的；

(11) 存在《中华人民共和国招标投标法实施条例》第三十九条、第四十条规定的任何一种串通投标情形，或弄虚作假或有其他违法行为的；

(12) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

(13) 法律法规、规章和规范性文件规定的其他串通投标情形： / 。

12. 评标委员会要求核验有关证明和证件的原件的，投标人提交的有关证明材料或证件原件与扫描件不符，或者原件存在伪造嫌疑，或者投标人不能按时提交评标委员会要求的证明或证件原件，且评标委员会不能接受其理由的。

13. 以他人名义投标，使用通过受让或者租借等方式获取的资格、资质证书投标，或以其他方式弄虚作假的。有下列情形之一的，属于以其他方式弄虚作假的行为：

(1) 使用伪造、变造的许可证件；

(2) 提供虚假的财务状况或者业绩；

(3) 提供虚假的项目经理或者主要人员简历、劳动关系证明；

(4) 提供虚假的信用状况；

(5) 其他弄虚作假的行为。

14. 在评标结束前，投标人发生合并、分立、破产等重大变化，未及时告知招标人或不再具备招标文件规定的资格条件或者其投标影响招标公正性的。

15. 中标通知书发出前，中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或者存在违法行为，经评标委员会评审后认为确实影响其履约能力的。

16. 投标报价有下列情形之一的：

(1) 招标文件中设立最高投标限价时，投标报价超出最高投标限价（不含等于）的；

(2) 投标报价中未包含增值税税金，或其计税方法不符合国家规定或招标文件第二章“投标人须知”规定的其他计税方法的；

(3) 投标报价涵盖的内容有对招标文件第二章“投标人须知”中关于投标报价其他要求规定内容的实质性偏差；

(4) 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，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；

(5) 不同投标人的投标报价异常一致的（报价精确到个位数，小数点后的数字忽略不计且不采用四舍五入）；

(6) 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下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，其投标将被否决。；

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总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

(7) 其他情形： / 。

17. 投标文件中的工作范围与招标文件第二章“投标人须知”第1.3.1项规定的招标范围有实质性偏差。

18. 投标函中载明的计划工期超过招标文件第二章“投标人须知”第1.3.2项规定的期限。

19. 投标函中载明的质量标准达不到招标文件第二章“投标人须知”第1.3.3项规定的质量标准。

20. 投标函中载明的投标有效期不符合招标文件第二章“投标人须知”第3.3.1项规定。

21. 未按照招标文件要求提供投标保证金或者所提供的投标保证金有以下任一种瑕疵的：（适用于要求提供投标保证金的情形）

(1) 未按第二章“投标人须知”规定的金额、形式递交投标保证金；

(2) 投标保证金的有效期不符合招标文件规定；

(3) 投标保证金出具人与被保证的投标人名称不一致，或以保函形式出具时被保证人与该投标人名称不一致；

(4) 投标保证金以保函形式出具时，担保机构不是合法的担保机构；

(5) 境内投标人以现金或者支票形式提交的投标保证金不是从其基本账户转出；

(6) 投标保证金以保函形式出具时，保函的实质性条款不符合招标文件规定；

(7) 其他： / 。

22. 投标文件中提出对施工或其他相关服务不满足招标文件限制性条件的分包或转让的。

23. 投标函附录中对招标文件合同条款规定的权利义务的实质性要求和条件提出附加条件，且该附加条件对招标人权利及投标人义务等造成重大削弱或限制，为招标人不能接受的条件。

24. 投标文件施工组织设计中有不符合招标文件第七章“技术标准和要求”中的实质性要求和条件的内容。

25. 投标文件对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数。

26. 不按评标委员会要求进行澄清、说明或者补正的。

27. / 。

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248300

附件二：投标文件澄清通知

投标文件澄清通知

编号：_____

_____（投标人名称）：

_____（项目名称）_____（标段名称）评标委员会对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对下列问题以书面形式予以澄清：

1.
2.
-

请将上述问题的澄清函于____年____月____日____时前通过_____（电子招标投标交易平台名称及网址）递交。

评标委员会全体成员：_____（签字）

_____年____月____日

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

附件三：投标文件澄清函

投标文件澄清函

编号：_____

_____（项目名称）_____（标段名称）评标委员会：

投标文件澄清通知（编号：_____）已收悉，现就有关问题澄清如下：

1.……

2.……

……

投标人：_____（盖单位电子印章）

_____年_____月_____日

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

附件四：技术标暗标评审有关说明

技术标暗标评审有关说明

1.暗标编号

第二章“投标人须知”前附表第 3.7.4 项要求对技术标（施工组织设计）采用“暗标”评审方式且对技术标（施工组织设计）编制有暗标要求，则在评标工作开始前，电子评标辅助系统将随机编制投标文件暗标编号。在评标委员会全体成员均完成技术暗标部分评审并对评审结果进行汇总后，方可读取暗标编号记录。

2.技术标暗标评审的评审程序规定

如果第二章“投标人须知”前附表第 3.7.4 项要求对技术标（施工组织设计）采用“暗标”评审方式且对技术标（施工组织设计）编制有暗标要求，评标委员会需对施工组织设计进行暗标评审的，则施工组织设计评审提前到初步评审之前进行。施工组织设计评审结果封存后再进行形式评审、资格评审、响应性评审和项目管理机构、投标报价、其他因素评审。

在形式评审阶段，因技术暗标编制不符合要求判定为无效投标的，不再进入后续评审，已完成的施工组织设计评审结果无需修改，也不再计入分值汇总。

附件五：电子化评标方法操作说明

电子化评标方法操作说明

1.总则

本附件为“评标办法”的组成部分。本附件的内容是针对电子化评标的特点和要求，对本章正文和前附件中的相关规定进行的补充和细化，本章正文部分、前附表部分中的相关规定应当按照本附件中的规定执行。

2.电子化评标细则

2.1 盖章及签字

评标专家的签字应采用电子招标投标交易平台认可的电子手写板签字。

投标文件及澄清、说明或补正文件的盖章应采用电子招标投标交易平台认可的单位电子印章。

2.2 暗标编号（适用于技术标暗标评审）

招标人或其委托的招标代理机构在评标开始前，使用招标人电子印章对电子招标投标交易平台中的电子标书进行解密，并自动生成技术标暗标编号。

在评标委员会全体成员均完成暗标评审并将评审记录保存后，由评标委员会通过系统的编码记录确定投标人与暗标编号的对应关系，系统自动生成技术暗标编号确认表。

2.3 澄清、说明或补正

评标委员会将需要投标人澄清、说明或补正内容，通过电子招标投标交易平台通知投标人，投标人通过电子招标投标交易平台对评标委员会提出的质疑进行澄清、说明或补正。联合体投标的，应当由联合体共同投标协议书约定的牵头人以联合体的名义，进行澄清、说明或补正，并按照投标文件投标函的盖章方式，由联合体牵头人或联合体所有成员加盖电子印章后，通过电子招标投标交易平台进行澄清、说明或补正。

2.4 突发情况处理

评标时，如遇系统故障等突发事件，评标委员会应及时与现场工作人员沟通解决。

附件六：评标表格

表 1：评标委员会成员签到表

评标委员会成员签到表

项目名称：_____

标段名称：_____

招标项目编号：_____

年 月 日

序号	姓名	工作单位	职称	身份证号码	联系电话	备注
1						
2						
3						
4						
5						
.....						
.....						

表 2：评标专家声明书

评标专家声明书

本人接受招标人邀请，担任_____（项目名称）_____（标段名称）
招标的评标专家。

本人声明：本人与投标人无任何利害关系；在评标前未与招标人、招标代理机构以及投标人发生可能影响评标结果的接触；在中标结果确定之前，不向外透露对投标文件的评审、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的其他情况；不收受招标人超出合理报酬以外的任何现金、有价证券和礼物；不收受有关利害关系人的任何财物和好处；无国家及本市有关规定需要回避的情形。

本人郑重保证：在评标过程中，遵守有关法律法规规章和评标纪律；服从评标委员会的统一安排；独立、客观、公正地履行评标专家职责。

本人接受有关行政监督部门依法实施监督。如违反上述承诺或者不能履行评标专家职责，本人愿意承担一切由此带来的法律责任。

特此声明。

评标委员会成员（签字）：

____年____月____日

表 3：评标委员会主任委员推荐表

评标委员会主任委员推荐表

经_____（项目名称）_____（标段名称）评标委员会全体成员推荐，_____（专家姓名）为本次评标委员会主任委员。评标委员会主任委员与其他成员权利和义务均相等。

序号	专家姓名	签名	同意/不同意
		

____年____月____日

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248590

表5：投标文件形式评审表

投标文件形式评审表

项目名称：_____

标段名称：_____

招标项目编号：_____

年 月 日

序号	评审因素	评审标准	投标人名称		
1	投标人名称	投标人名称应与营业执照、资质证书、安全生产许可证一致			
2	投标文件的签字盖章	投标文件的签字盖章符合第二章投标人须知第3.7.3项规定			
3	投标文件格式	投标文件格式符合第八章投标文件格式的要求			
4	报价唯一	只能有一个报价			
5	技术暗标编制（适用于施工组织设计采用“暗标”评审方式）	技术标（施工组织设计）编制符合第二章投标人须知第3.7.4项规定			
审查结论					

说明：若投标人符合表中所述条款打√，若出现不符合表中所述条款则打×，并说明情况；

评审结论为“符合”或“不符合”。

评标委员会成员（签字）：

表6：投标人资格评审表

投标人资格评审表

项目名称： _____

标段名称： _____

招标项目编号： _____

年 月 日

序号	评审因素	评审标准	投标人名称		
1	营业执照	具备有效的营业执照			
2	安全生产许可证	具备有效的安全生产许可证			
3	资质	具备有效的资质证书且资质等级符合第二章投标人须知第1.4.1项规定			
4	财务状况	财务状况符合第二章投标人须知第1.4.1项规定 提供近3年经会计师事务所或审计机构审计的财务审计报告的扫描件。投标人成立时间不足3年的，应提供成立以来的财务状况表。			
5	业绩	业绩符合第二章投标人须知第1.4.1项规定			
6	信誉	信誉符合第二章投标人须知第1.4.1项规定			
7	项目经理	项目经理资格符合第二章投标人须知第1.4.1项规定			

8	技术负责人	技术负责人资格符合第二章投标人须知第1.4.1项规定			
9	其他要求	符合第二章投标人须知第1.4.1项（7）规定			
审查结论					

说明：若投标人符合表中所述条款打√，若出现不符合表中所述条款则打×，并说明情况；

评审结论为“符合”或“不符合”。

评标委员会成员（签字）：

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

表7：投标文件响应性评审表

投标文件响应性评审表

项目名称： _____

标段名称： _____

招标项目编号： _____

年 月 日

序号	评审因素	评审标准	投标人名称		
1	投标范围	投标范围符合第二章投标人须知第1.3.1项规定			
2	计划工期	计划工期符合第二章投标人须知第1.3.2项规定			
3	工程质量	工程质量符合第二章投标人须知第1.3.3项规定			
4	投标有效期	投标有效期符合第二章投标人须知第3.3.1项规定			
5	投标保证金	投标保证金符合第二章投标人须知第3.4项规定			
6	权利义务	权利义务符合第四章合同条款及格式规定的权利义务			
7	已标价工程量清单	已标价工程量清单符合第五章工程量清单的有关要求			
8	技术标准和要求	技术标准和要求符合第七章技术标准和要求（合同技术条款）的规定			

9	算术值修正后报价	不高于最高投标限价			
10	是否有招标人不能接受的条件	投标文件未附有招标人不能接受的条件			
11	其他要求	不存在第三章“评标办法”第3.1.2项规定的任何一种情形			
12	行贿犯罪档案查询结果	符合招标文件第八章要求			
13	非道路移动机械排放标准	出具承诺使用在北京市进行信息编码登记且符合排放标准的非道路移动机械，符合北京市生态环境局关于设定禁止使用高排放非道路移动机械区域的要求的承诺书			
审查结论					

评标委员会成员（签字）：

表 8：否决投标情况表

否决投标情况表

项目名称：_____

标段名称：_____

招标项目编号：_____

_____年____月____日

<p>投标人名称</p>	
<p>否决投标情况描述</p>	<p>ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500</p>
<p>否决投标的依据</p>	<p>ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500</p>

说明：评标委员会应针对初步评审过程中判定的投标文件不符合项逐一说明否决投标的具体情况。

评标委员会全体成员（签字）

表9：施工组织设计评审打分表

施工组织设计评审打分表

项目名称：_____

标段名称：_____

招标项目编号：_____

年 月 日

序号	评分因素	标准分值	评分标准	投标人名称					
				暗标编		暗标编		暗标编	
				号	得分	号	得分	号	得分
1	内容完整性和编制水平	4	内容完整和编制合理，3≤分值≤4；内容欠完整和编制欠合理1≤分值<3；内容不完整和编制水平不合理，0≤分值<1。						
			方案科学、合理、可行，针对性强；重点、难点分析全面；技术措施（包括季节性施工）可靠、有保障；资源投入能够满足本工						

2	施工方案与技术措施	6	<p>程的施工需要，</p> <p>3≤分值≤6；</p> <p>方案合理、可行；重点、难点分析较全面；技术措施（包括季节性施工）基本可靠，但细节待完善；资源投入基本满足本工程的施工需要，1≤分值<3；方案一般，重点、难点分析不全面；资源投入基本满足本工程施工需要，0≤分值<1。</p>						
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--	--

3	质量管理体系与措施	4	<p>质量管理体系与措施科学、合理、有效，3≤分值≤4；质量管理体系与措施较合理，但细节待完善，1≤分值<3；质量管理体系与措施一般，0≤分值<1。</p>						
4	安全管理体系与措施	4	<p>安全管理体系与措施科学、合理、有效，3≤分值≤4；安全管理体系与措施较合理，但细节待完善，1≤分值<3；安全管理体系与措施一般，0≤分值<1。</p>						

5	环境保护管理体系与措施	3	<p>环境保护管理体系与措施科学、合理、有效，$2 \leq \text{分值} \leq 3$；环境保护管理体系与措施较合理，但细节待完善，$1 \leq \text{分值} < 2$；环境保护管理体系与措施一般，$0 \leq \text{分值} < 1$。</p>						
6	工程进度计划与措施	3	<p>季节施工措施科学、合理、有效，$2 \leq \text{分值} \leq 3$；季节施工措施较合理，但细节待完善，$1 \leq \text{分值} < 2$；季节施工措施一般，$0 \leq \text{分值} < 1$。</p>						
7	资源配置计划	6							

7.1	设备配备计划	2	<p>设备配备齐全、先进、安排合理，1.5 < 分值 ≤ 2；</p> <p>设备配备齐全、不够先进、安排较合理，1 < 分值 ≤ 1.5；</p> <p>设备配备不齐全，0 ≤ 分值 ≤ 1。</p>						
7.2	劳动力配备计划	2	<p>劳动力配备齐全、安排合理，1.5 < 分值 ≤ 2；</p> <p>劳动力配备齐全、安排较合理，1 < 分值 ≤ 1.5；</p> <p>劳动力配备不齐全，0 ≤ 分值 ≤ 1。</p>						

7.3	其他施工生产资源类的配备计划	2	资源配备齐全、先进、安排合理， $1.5 < \text{分值} \leq 2$ ；资源配备齐全、不够先进、安排较合理， $1 < \text{分值} \leq 1.5$ ；资源配备不齐全， $0 \leq \text{分值} \leq 1$ 。						
合计									

评标委员会成员（签字）：

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

表10：项目管理机构评审打分表

项目管理机构评审打分表

项目名称：_____

标段名称：_____

招标项目编号：_____

年 月 日

序号	评分因素	分值	评分标准	投标人名称		
1	项目经理资历	6				
1.1	学历	3	大学本科及以上，得3分； 大学大专，得1分； 其他，得0分。			
1.2	工作年限	3	10年（含）以上，得3分； 5年（含）-10年（不含），得1分； 5年（不含）以下，得0分。注：项目经理年限以所在单位出具加盖公章的证明为准。			

2	项目管理机构人员构成情况	5	<p>项目管理团队中，安全、质检、施工、造价、财务、资料管理等岗位设置齐全，人员数量充足，工作经验丰富，有利于项目实际进行，3≤得分≤5；项目管理团队中，各专业岗位人员设置不足，人员数量较少，1≤得分<3。工作经验不足无法满足项目实际需要，0≤得分<1。</p>			
合计						

评标委员会成员（签字）：

表 11：投标报价算术值修正汇总表

投标报价算术值修正汇总表

项目名称： _____

标段名称： _____

招标项目编号： _____

____年____月____日

序号	投标人名称	最终报价 (元)	算术值修正后报价 (元)	差率 (%)
1				
2				
3				

评标委员会成员（签字）：

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

表 12：投标报价得分计算表

投标报价得分计算表

项目名称：_____

标段名称：_____

招标项目编号：_____

____年____月____日

序号	投标人名称	算术值修正后报价 (元)	偏差率 (%)	报价得分	备注
1					
2					
3					
4					
评标基准价：			基本分：		

评标委员会成员（签字）：

表13：投标报价评审打分表

投标报价评审打分表

项目名称：_____

标段名称：_____

招标项目编号：_____

年 月 日

序号	评分因素	分值	评分标准	投标人名称		
1	投标总价	50	<p>(1) 评标基准价计算方法：评标基准价=各有效投标报价去掉最高和最低各N家后的评标价格的算术平均值。当有效投标家数$X \geq 5$时，$N=1$；当有效投标家数$X < 5$时，$N=0$。</p> <p>(2) 投标报价的偏差率计算公式：$\delta = 100\% \times (\text{投标人报价} - \text{评标基准价}) / \text{评标基准价}$。</p> <p>(偏差率计算结果保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”)。</p> <p>(3) 投标报价评分方法：投</p>			

		<p>标报价等于评标基准价者，得50分；投标报价每高出评标基准价1%，减1分，减完为止；每低于评标基准价1%，减0.5分，减完为止。上述情况，不足1%时，用内插法计算。（4）报价得分计算结果按四舍五入规则保留小数点后两位数字。</p>		
合计				

评标委员会成员（签字）：

表14：其他因素评审打分表

其他因素评审打分表

项目名称：_____

标段名称：_____

招标项目编号：_____

年 月 日

序号	评分因素	分值	评分标准	投标人名称		
1	投标人的业绩	9	每有1个类似业绩得3分，最高得9分。注：①类似业绩指近5年（2021年6月至投标截止时间）已竣工且合同额900万元及以上的水利工程施工业绩；②业绩证明材料提供要求：须提供中标通知书（或合同协议书）、合同完工验收鉴定书（或竣工验收鉴定书或其他证明材料）扫描件；③业绩证明材料中应体现主要信息详情（如项目名称、项目建设单位、建设规模、合同金额、开工竣工日期、项目负责人（项目经理）姓名）。			
合计						

评标委员会成员（签字）：

表 15：投标人最终得分计算表

投标人最终得分计算表

项目名称： _____

标段名称： _____

招标项目编号： _____

_____年____月____日

序号	投标人名称	评标专家打分							最终得分	名次
									

评标委员会成员（签字）：

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

表 16：中标候选人推荐情况表

中标候选人推荐情况表

项目名称： _____

招标项目编号： _____

_____年____月____日

标段名称	中标候选人名称	算术值修正后报价 (元)	名次
推荐意见：			
备 注			

评标委员会成员（签字）：

注：采用评定分离确定中标人的，评标委员会在本表中不对中标候选人进行排序。

第四章 合同条款及格式

第1节 合同协议书

_____（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施_____（项目名称），已接受_____（承包人名称，以下简称“承包人”）对_____（项目名称）（标段名称）的投标，并确定为中标人。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- （1）合同协议书（包括补充协议）；
- （2）中标通知书；
- （3）中标人对投标文件所做出的澄清或说明；
- （4）投标函及投标函附录；
- （5）专用合同条款；
- （6）通用合同条款；
- （7）技术标准和要求（合同技术条款）；
- （8）图纸；
- （9）已标价工程量清单；
- （10）经双方确认进入合同的其他文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）_____元（¥_____）。

4. 合同形式：_____。

5. 承包人项目经理：_____；

承包人技术负责人：_____。

6. 工程质量符合_____标准。

7. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

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. 承包人应按照监理人指示开工，计划开工日期为_____，计划完工日期为：_____，工期为_____天。

10. 本协议书一式____份，合同双方各执____份。

11. 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：_____（签字） 或其委托代理人：_____（签字）

____年____月 ____日

____年____月 ____日

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

第 2 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(合同技术条款)的文件,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:指列入合同的招标图纸、投标图纸和发包人按合同约定向承包人提供的施工图纸和其他图纸(包括配套说明和有关资料)。列入合同的招标图纸已成为合同文件的一部分,具有合同效力,主要用于在履行合同中作为衡量变更的依据,但不能直接用于施工。经发包人确认进入合同的投标图纸亦成为合同文件的一部分,用于在履行合同中检验承包人是否按其投标时承诺的条件进行施工的依据,亦不能直接用于施工。

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:指专用合同条款中指明并与发包人在合同协议书中签字的当事人。

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:指专用合同条款中指明的,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：指发包人为建设本合同工程永久征用的场地。

1.1.3.11 临时占地：指发包人为建设本合同工程临时征用，承包人在完工后须按合同要求退还的场地。

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：即合同工程完工日期，指第 1.1.4.3 目约定工期届满时的日期。实际完工日期以合同工程完工证书中写明的日期为准。

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

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：指签订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（工程质量保修期）

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

的金额，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

1.1.6 其他

（工程质量保修期）内履行缺陷修复义务

的金额。

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

发包人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限和数量将施工图纸以及其他图纸（包括配套说明和有关资料）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

承包人提供的文件应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限和数量提供给监理人。监理人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限批复承包人。

1.6.3 图纸的修改

设计人需要对已发给承包人的施工图纸进行修改时，监理人应在技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限内签发施工图纸的修改图给承包人。承包人应按技术标准和要求（合同技术条款）的约定编制一份承包人实施计划提交监理人批准后执行。

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。来往函件的送达期限在技术标准和要求（合同技术条款）中约定，送达地点在专用合同条款中约定。

1.7.3 来往函件均应按合同约定的期限及时发出和答复，不得无故扣压和拖延，亦不得拒收。否则，由此造成的后果由责任方负责。

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。

1.11.4 合同实施过程中，发包人要求承包人采用专利技术的，发包人应办理相应的使用手续，承包人应按发包人约定的条件使用，并承担使用专利技术的相关试验工作，所需费用由发包人承担。

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

2.3.1 发包人应在合同双方签订合同协议书后的 14 天内，将本合同工程的施工场地范围图提交给承包人。发包人提供的施工场地范围图应标明场地范围内永久占地与临时占地的范围和界限，以及指明提供给承包人用于施工场地布置的范围和界限及其有关资料。

2.3.2 发包人提供的施工用地范围在专用合同条款中约定。

2.3.3 除专用合同条款另有约定外，发包人应按技术标准和要求（合同技术条款）的约定，向承包人提供施工场地内的工程地质图纸和报告，以及地下障碍物图纸等施工场地有关资料，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（组织法人验收）

发包人应按合同约定及时组织法人验收。

2.8 其他义务

其他义务在专用合同条款中补充约定。

3 监理人

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 监理人受发包人的委托，享有合同约定的权力。监理人的权力范围在专用合同条款中明确。当监理人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，在不免除合同约定的承包人责任的情况下，监理人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。监理人应按第 15 条的约定增加相应的费用，并通知承包人。

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。除第 5.2 款、第 6.2 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

除合同另有约定外，合同工程完工证书颁发前，承包人应负责照管和维护工程。合同工程完工证书颁发时尚有部分未完工程的，承包人还应负责该未完工程的照管和维护工作，直至完工后移交给发包人为止。

4.1.10 其他义务

其他义务在专用合同条款中补充约定。

4.2 履约担保

承包人应保证其履约担保在发包人颁发合同工程完工证书前一直有效。发包人应在合同工程完工证书颁发后 28 天内将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。

4.3.6 分包分为工程分包和劳务作业分包。工程分包应遵循合同约定或者经发包人书面认可。禁止承包人将本合同工程进行违法分包。分包人应具备与分包工程规模和标准相适应的资质和业绩，在人力、设备、资金等方面具有承担分包工程施工的能力。分包人应自行完成所承包的任务。

4.3.7 在合同实施过程中，如承包人无力在合同规定的期限内完成合同中的应急防汛、抢险等危及公共安全和工程安全的项目，发包人可对该应急防汛、抢险等项目的部分工程指定分包人。因非承包人原因形成指定分包条件的，发包人的指定分包不应增加承包人的额外费用；因承包人原因形成指定分包条件的，承包人应承担指定分包所增加的费用。

由指定分包人造成的与其分包工作有关的一切索赔、诉讼和损失赔偿由指定分包人直接对发包人负责，承包人不对此承担责任。

4.3.8 承包人和分包人应当签订分包合同，并履行合同约定的义务。分包合同必须遵循承包合同的各项原则，满足承包合同中相应条款的要求。发包人可以对分包合同实施情况进行监督检查。承包人应将分包合同副本提交发包人和监理人。

4.3.9 除 4.3.7 项规定的指定分包外，承包人对其分包项目的实施以及分包人的行为向发包人负全部责任。承包人应对分包项目的工程进度、质量、安全、计量和验收等实施监督和管理。

4.3.10 分包人应按专用合同条款的约定设立项目管理机构组织管理分包工程的施工活动。

4.4 联合体

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

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

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

4.5 承包人项目经理

4.5.1 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。

4.5.2 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。

4.5.3 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。

4.5.4 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。

4.6 承包人人员的管理

4.6.1 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。

4.6.2 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。

4.6.3 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。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。

4.6.4 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。

4.7 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。

4.8 保障承包人人员的合法权益

4.8.1 承包人应与其雇佣的人员签订劳动合同，并按时发放工资。

4.8.2 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。

4.8.3 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。

4.8.4 承包人应按国家有关劳动保护的规定，采取有效地防止粉尘、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。

4.8.5 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。

4.8.6 承包人应负责处理其雇佣人员因工伤亡事故的善后事宜。

4.9 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。

4.10 承包人现场查勘

4.10.1 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。

4.10.2 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。

4.11 不利物质条件

4.11.1 除专用合同条款另有约定外，不利物质条件是指在施工中遭遇不可预见的外界障碍或自然条件造成施工受阻。

4.11.2 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。承包人有权根据第 23.1 款的约定，要求延长工期及增加费用。监理人收到此类要求后，应在分析上述外界障碍或自然条件是否不可预见及不可预见程度的基础上，按照通用合同条款第 15 条的约定办理。

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 除第 5.2 款约定由发包人提供的材料和工程设备外，承包人负责采购、运输和保管完成本合同工作所需的材料和工程设备。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。发包人提供的材料和工程设备运至交货地点验收后，由承包人负责接收、卸货、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，应及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，需要临时占地的，应由发包人办理申请手续并承担相应费用。

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，并承担相关费用。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 除本合同约定由发包人提供的部分道路和交通设施外，承包人应负责修建、维修、养护和管理其施工所需的全部临时道路和交通设施（包括合同约定由发包人提供的部分道路和交通设施的维修、养护和管理），并承担相应费用。

7.2.2 承包人修建的临时道路和交通设施，应免费提供发包人、监理人以及与本合同有关的其他承包人使用。

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”一词的含义包括河道、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”一词的含义包括船舶和飞机等。

8 测量放线

8.1 施工控制网

8.1.1 除专用合同条款另有约定外，施工控制网由承包人负责测设，发包人应在本合同协议书签订后的 14 天内，向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其相关资料。承包人应在收到上述资料后的 28 天内，将实测的施工控制网资料提交监理人审批。监理人应在收到报批件后的 14 天内批复承包人。

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，并在工程完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，并向承包人支付合理利

润。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。

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。

8.5 补充地质勘探

在合同实施期间,监理人可以指示承包人进行必要的补充地质勘探并提供有关资料;承包人为本合同永久工程施工的需要进行补充地质勘探时,须经监理人批准,并应向监理人提交有关资料,上述补充勘探的费用由发包人承担。承包人为其临时工程设计及施工的需要进行的补充地质勘探,其费用由承包人承担。

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。发包人委托监理人根据国家有关安全的法律法规、强制性标准以及部门规章,对承包人的安全责任履行情况进行监督和检查。监理人的监督检查不减轻承包人应负的安全责任。

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。

9.1.4 除专用合同条款另有约定外,发包人负责向承包人提供施工现场及施工可能影响的毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通讯、广播电视等地下管线资料、气象和水文观测资料、拟建工程可能影响的相邻建筑物地下工程的有关资料,并保证有关资料的真实、准确、完整,满足有关技术规程的要求。

9.1.5 发包人按照已标价工程量清单所列金额和合同约定的计量支付规定,支付安全作业环境及安全施工措施所需费用。

9.1.6 发包人负责组织工程参建单位编制保证安全生产的措施方案。工程开工前,就落实保证安全生产的措施进行全面系统的布置,进一步明确承包人的安全生产责任。

9.1.7 发包人负责在拆除工程和爆破工程施工 14 天前向有关部门或机构报送相关备案资料。

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。承包人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的内容和期限，以及监理人的指示，编制施工安全技术措施提交监理人审批。监理人应在技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限内批复承包人。

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工伤事故的，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。

9.2.8 承包人已标价工程量清单应包含工程安全作业环境及安全施工措施所需费用。

9.2.9 承包人应当建立健全安全生产责任制度和安全生产教育培训制度，制定安全生产规章制度和操作规程，保证本单位建立和完善安全生产条件所需资金的投入，对本工程进行定期和专项安全检查，并做好安全检查记录。

9.2.10 承包人应当设立安全生产管理机构，施工现场必须有专职安全生产管理人员。

9.2.11 承包人应负责对特种作业人员进行专门的安全作业培训，并保证特种作业人员持证上岗。

9.2.12 承包人应在施工组织设计中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案；对专用合同条款约定的工程，应编制专项施工方案报监理人批准；对专用合同条款约定的

专项施工方案，还应组织专家进行论证、审查，其中专家 1/2 人员应经发包人同意。

9.2.13 承包人在使用施工起重机械和整体提升脚手架、模板等自升式架设施前，应当组织有关单位进行验收。

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，共同编制施工场地治安管理计划，并制定应对突发治安事件的紧急预案。在工程施工过程中，发生暴乱、爆炸等恐怖事件，以及群殴、械斗等群体性突发治安事件的，发包人和承包人应立即向当地政府报告。发包人和承包人应积极协助当地有关部门采取措施平息事态，防止事态扩大，尽量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，承包人应承担相应责任。

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

9.5.1 发包人负责组织参建单位制定本工程的质量与安全事故应急预案，建立质量与安全事故应急处置指挥部。

9.5.2 承包人应对施工现场易发生重大事故的部位、环节进行监控，配备救援器材、设备，并定期组织演练。

9.5.3 工程开工前，承包人应根据本工程的特点制定施工现场施工质量与安全事故应急预案，并报发包人备案。

9.5.4 施工过程中发生事故时，发包人、承包人应立即启动应急预案。

9.5.5 事故调查处理由发包人按相关规定履行手续，承包人应配合。

9.6 水土保持

9.6.1 发包人应及时向承包人提供水土保持方案。

9.6.2 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，履行合同约定水土保持义务，并对其违反法律和合同约定义务所造成的水土流失灾害、人身伤害和财产损失负责。

9.6.3 承包人的水土保持措施计划，应满足技术标准和要求（合同技术条款）约定的水土保持要求。

9.7 文明工地

9.7.1 发包人应按专用合同条款的约定，负责建立创建文明建设工地的组织机构，制定创建文明建设工地的规划和办法。

9.7.2 承包人应按创建文明建设工地的规划和办法，履行职责，承担相应责任。所需费用应含在已标价工程量清单中。

9.8 防汛度汛

9.8.1 发包人组织工程参建单位编制本工程的度汛方案和措施。

9.8.2 承包人应根据发包人编制的本工程度汛方案和措施，制定相应的度汛方案，报送发包人批准后实施。

10 进度计划

10.1 合同进度计划

承包人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的内容和期限以及监理人的指示，编制详细的施工总进度计划及其说明提交监理人审批。监理人应在技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限内批复承包人，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单位工程或分部工程进度计划，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，承包人均应在 14 天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，监理人应在收到申请报告后的 14 天内批复。当监理人认为需要修订合同进度计划时，承包人应按监理人的指示，在 14 天内向监理人提交修订的合同进度计划，并附调整计划的相关资料，提交监理人审批。监理人应在收到进度计划后的 14 天内批复。

不论何种原因造成施工进度延迟，承包人均应按监理人的指示，采取有效措施赶上进度。承包人应在向监理人提交修订合同进度计划的同时，编制一份赶工措施报告提交监理人审批。由于发包人原因造成施工进度延迟，应按第 11.3 款的约定办理；由于承包人原因造成施工进度延迟，应按第 11.5 款的约定办理。

10.3 单位工程进度计划

监理人认为有必要时，承包人应按监理人指示的内容和期限，并根据合同进度计划的进度控制要求，编制单位工程进度计划，提交监理人审批。

10.4 提交资金流估算表

承包人应在按第 10.1 款约定向监理人提交施工总进度计划的同时，按下表约定的格式，向监理人提交按月的资金流估算表。估算表应包括承包人计划可从发包人处得到的全部款额，以供发包人参考。此后，当监理人提出要求时，承包人应在监理人指定的期限内提交修订的资金流估算表。

资金流估算表（参考格式）

金额单位

年	月	工程 预付款	完成工 作量付 款	质量保 证金扣 留	材料 款 扣除	预付款 扣还	其他	应收款	累计 应收款

11 开工和竣工（完工）

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。

11.1.3 若发包人未能按合同约定向承包人提供开工的必要条件，承包人有权要求延长工期。监理人应在收到承包人的书面要求后，按第 3.5 款的约定，与合同双方商定或确定增加的费用和延长的工期。

11.1.4 承包人在接到开工通知后 14 天内未按进度计划要求及时进场组织施工，监理人可通知承包人在接到通知后 7 天内提交一份说明其进场延误的书面报告，报送监理人。书面报告应说明不能及时进场的原因和补救措施，由此增加的费用和工期延误责任由承包人承担。

11.2 竣工（完工）

承包人应在第 1.1.4.3 目约定的期限内完成合同工程。合同工程实际完工日期在合同工程完工证书中明确。

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）因发包人原因导致的暂停施工；
- （5）提供图纸延误；
- （6）未按合同约定及时支付预付款、进度款；
- （7）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

11.4.1 当工程所在地发生危及施工安全的异常恶劣气候时，发包人和承包人应按本合同通用合同条款第 12 条的约定，及时采取暂停施工或部分暂停施工措施。异常恶劣

气候条件解除后，承包人应及时安排复工。

11.4.2 异常恶劣气候条件造成的工期延误和工程损坏，应由发包人与承包人参照本合同通用合同条款第 21.3 款的约定协商处理。

11.4.3 本合同工程界定异常恶劣气候条件的范围在专用合同条款中约定。

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，承包人应支付逾期完工违约金。逾期完工违约金的计算方法在专用合同条款中约定。承包人支付逾期完工违约金，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完工，或承包人提出提前完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。

发包人要求提前完工的，双方协商一致后应签订提前完工协议，协议内容包括：

- (1) 提前的时间和修订后的进度计划；
- (2) 承包人的赶工措施；
- (3) 发包人为赶工提供的条件；
- (4) 赶工费用（包括利润和奖金）。

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。

属于下列任何一种情况引起的暂停施工，均为发包人的责任：

- （1）由于发包人违约引起的暂停施工；
- （2）由于不可抗力的自然或社会因素引起的暂停施工；
- （3）专用合同条款中约定的其他由于发包人原因引起的暂停施工。

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。承包人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的内容和期限，编制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、质量检查人员的组成、质量检查程序和实施细则等，提交监理人审批。监理人应在技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限内批复承包人。

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，并做详细记录，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。

13.7 质量评定

13.7.1 发包人应组织承包人进行工程项目划分，并确定单位工程、主要分部工程、重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程。

13.7.2 工程实施过程中，单位工程、主要分部工程、重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程的项目划分需要调整时，承包人应报发包人确认。

13.7.3 承包人应在单元（工序）工程质量自评合格后，报监理人核定质量等级并签

证认可。

13.7.4 除专用合同条款另有约定外，承包人应在重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程质量自评合格以及监理人抽检后，由监理人组织承包人等单位组成的联合小组，共同检查核定其质量等级并填写签证表。发包人按有关规定完成质量结论报工程质量监督机构核备手续。

13.7.5 承包人应在分部工程质量自评合格后，报监理人复核和发包人认定。发包人负责按有关规定完成分部工程质量结论报工程质量监督机构核备（核定）手续。

13.7.6 承包人应在单位工程质量自评合格后，报监理人复核和发包人认定。发包人负责按有关规定完成单位工程质量结论报工程质量监督机构核定手续。

13.7.7 除专用合同条款另有约定外，工程质量等级分为合格和优良，应分别达到约定的标准。

13.8 质量事故处理

13.8.1 发生质量事故时，承包人应及时向发包人和监理人报告。

13.8.2 质量事故调查处理由发包人按相关规定履行手续，承包人应配合。

13.8.3 承包人应对质量缺陷进行备案。发包人委托监理人对质量缺陷备案情况进行监督检查并履行相关手续。

13.8.4 除专用合同条款另有约定外，工程竣工验收时，发包人负责向竣工验收委员会汇报并提交历次质量缺陷处理的备案资料。

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。

14.1.4 承包人应按相关规定和标准对水泥、钢材等原材料与中间产品质量进行检验，并报监理人复核。

14.1.5 除专用合同条款另有约定外，水工金属结构、启闭机及机电产品进场后，监理人组织发包人按合同进行交货检查和验收。安装前，承包人应检查产品是否有出厂合格证、设备安装说明书及有关技术文件，对在运输和存放过程中发生的变形、受潮、损坏等问题应作好记录，并进行妥善处理。

14.1.6 对专用合同条款约定的试块、试件及有关材料，监理人实行见证取样。见证取样资料由承包人制备，记录应真实齐全，监理人、承包人等参与见证取样人员均应在相关文件上签字。

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合性材料试验，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

在履行合同中发生以下情形之一，应按照本款规定进行变更。

- (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；

(6) 增加或减少专用合同条款中约定的关键项目工程量超过其工程总量的一定数量百分比。

上述第(1)~(6)目的变更内容引起工程施工组织和进度计划发生实质性变动和影响其原定的价格时,才予调整该项目的单价。第(6)目情形下单价调整方式在专用合同条款中约定。

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、措施和完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，若承包人不具备承担暂估价项目的的能力或具备承担暂估价项目的的能力但明确不参与投标的，由发包人和承包人组织招标；若承包人具备承担暂估价项目的的能力且明确参与投标的，由发包人组织招标。暂估价项目中标金额与工程量清单中所列金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。必须招标的暂估价项目招标组织形式、发包人和承包人组织招标时双方的权利义务关系在专用合同条款中约定。

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

由于物价波动原因引起合同价格需要调整的，其价格调整方式在专用合同条款中约定。

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。

$$\Delta P = P_0 \{ A + [B_1 (F_{t1} / F_{o1}) + B_2 (F_{t2} / F_{o2}) + B_3 (F_{t3} / F_{o3}) + \dots + B_n (F_{tn} / F_{on})] - 1 \}$$

式中：△P--需调整的价格差额；

P₀--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）；

B₁；B₂；B₃.....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完工的，则对原约定完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，应采用原约定完工日期与实际完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）建设行政主管部门、行业建设管理部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工成本信息、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，其单价和采购数量应由监理人复核，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。

工程造价信息的来源以及价格调整的项目和系数在专用合同条款中约定。

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

结算工程量应按工程量清单中约定的方法计量。

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

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) 承包人应按工程量清单的要求对总价子目进行分解，并在签订协议书后的 28 天内将各子目的总价支付分解表提交监理人审批。分解表应标明其所属子目和分阶段需支付的金额。承包人应按批准的各总价子目支付周期，对已完成的总价子目进行计量，确定分项的应付金额列入进度付款申请单中。

(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，分为工程预付款和工程材料预付款。预付款必须专用于合同工程。预付款的额度和预付办法在专用合同条款中约定。

17.2.2 预付款保函（担保）

(1) 承包人应在收到第一次工程预付款的同时向发包人提交工程预付款担保，担保金额应与第一次工程预付款金额相同，工程预付款担保在第一次工程预付款被发包人扣回前一直有效。

(2) 工程材料预付款的担保在专用合同条款中约定。

(3) 预付款担保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，扣回与还清办法在专用合同条款中约定。在颁发合同工程完工证书前，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 监理人应从第一个工程进度付款周期开始，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合同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与扣回金额。

17.4.2 合同工程完工证书颁发后 14 天内，发包人将质量保证金总额的一半支付给承包人。在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期（工程质量保修期）满时，发包人将在 30 个工作日内会同承包人按照合同约定的内容核实承包人是否完成保修责任。如无异议，发包人应当在核实后将剩余的质量保证金支付给承包人。

17.4.3 在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期（工程质量保修期）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（工程质量保修期），直至完成剩余工作为止。

17.5 竣工结算（完工结算）

17.5.1 竣工（完工）付款申请单

(1) 承包人应在合同工程完工证书颁发后 28 天内，按专用合同条款约定的份数向监理人提交完工付款申请单，并提供相关证明材料。完工付款申请单应包括下列内容：完工结算合同总价、发包人已支付承包人的工程价款、应扣留的质量保证金、应支付的完工付款金额。

(2) 监理人对完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完工付款申请单。

17.5.2 竣工（完工）付款证书及支付时间

(1) 监理人在收到承包人提交的完工付款申请单后的 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完工付款证书。监理人未在约定时间内核查，又未提出具体意见的，视为承包人提交的完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完工付款证书后的 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完工付款证书有异议的，发包人可出具完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) 完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) 工程质量保修责任终止证书签发后，承包人应按监理人批准的格式提交最终结清申请单。提交最终结清申请单的份数在专用合同条款中约定。

(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。

17.7 竣工财务决算

发包人负责编制本工程项目竣工财务决算，承包人应按专用合同条款的约定提供竣工财务决算编制所需的相关材料。

17.8 审计

发包人负责完成本工程竣工审计手续，承包人应完成相关配合工作。

18 竣工验收（验收）

18.1 验收工作分类

本工程验收工作按主持单位分为法人验收和政府验收。法人验收和政府验收的类别在专用合同条款中约定。除专用合同条款另有约定外，法人验收由发包人主持。承包人应完成法人验收和政府验收的配合工作，所需费用应含在已标价工程量清单中。

18.2 分部工程验收

18.2.1 分部工程具备验收条件时，承包人应向发包人提交验收申请报告，发包人应在收到验收申请报告之日起 10 个工作日内决定是否同意进行验收。

18.2.2 除专用合同条款另有约定外，监理人主持分部工程验收，承包人应派符合条件的代表参加验收工作组。

18.2.3 分部工程验收通过后，发包人向承包人发送分部工程验收鉴定书。承包人应及时完成分部工程验收鉴定书载明应由承包人处理的遗留问题。

18.3 单位工程验收

18.3.1 单位工程具备验收条件时，承包人应向发包人提交验收申请报告，发包人应在收到验收申请报告之日起 10 个工作日内决定是否同意进行验收。

18.3.2 发包人主持单位工程验收，承包人应派符合条件的代表参加验收工作组。

18.3.3 单位工程验收通过后，发包人向承包人发送单位工程验收鉴定书。承包人应及时完成单位工程验收鉴定书载明应由承包人处理的遗留问题。

18.3.4 需提前投入使用的单位工程在专用合同条款中明确。

18.4 合同工程完工验收

18.4.1 合同工程具备验收条件时，承包人应向发包人提交验收申请报告，发包人应在收到验收申请报告之日起 20 个工作日内决定是否同意进行验收。

18.4.2 发包人主持合同工程完工验收，承包人应派代表参加验收工作组。

18.4.3 合同工程完工验收通过后，发包人向承包人发送合同工程完工验收鉴定书。承包人应及时完成合同工程完工验收鉴定书载明应由承包人处理的遗留问题。

18.4.4 合同工程完工验收通过后，发包人与承包人应在 30 个工作日内组织专人负责工程交接，双方交接负责人应在交接记录上签字。承包人应按验收鉴定书约定的时间及时移交工程及其档案资料。工程移交时，承包人应向发包人递交工程质量保修书。在承包人递交了工程质量保修书、完成施工场地清理以及提交有关资料后，发包人应在 30

个工作日内向承包人颁发合同工程完工证书。

18.5 阶段验收

18.5.1 工程建设具备阶段验收条件时，发包人负责提出阶段验收申请报告。承包人应派代表参加阶段验收，并作为被验收单位在验收鉴定书上签字。阶段验收的具体类别在专用合同条款中约定。

18.5.2 承包人应及时完成阶段验收鉴定书载明应由承包人处理的遗留问题。

18.6 专项验收

18.6.1 发包人负责提出专项验收申请报告。承包人应按专项验收的相关规定参加专项验收。专项验收的具体类别在专用合同条款中约定。

18.6.2 承包人应及时完成专项验收成果性文件载明应由承包人处理的遗留问题。

18.7 竣工验收

18.7.1 申请竣工验收前，发包人组织竣工验收自查，承包人应派代表参加。

18.7.2 竣工验收分为竣工技术预验收和竣工验收两个阶段。发包人应通知承包人派代表参加技术预验收和竣工验收。

18.7.3 专用合同条款约定工程需要进行技术鉴定的，承包人应提交有关资料并完成配合工作。

18.7.4 竣工验收需要进行质量检测的，所需费用由发包人承担，但因承包人原因造成质量不合格的除外。

18.7.5 工程质量保修期满以及竣工验收遗留问题和尾工处理完成并通过验收后，发包人负责将处理情况和验收成果报送竣工验收主持单位，申请领取工程竣工证书，并发送承包人。

18.8 施工期运行

18.8.1 施工期运行是指合同工程尚未全部完工，其中某单位工程或部分工程已完工，需要投入施工期运行的，经发包人按第 18.2 款或第 18.3 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。需要在施工期运行的单位工程或部分工程在专用合同条款中约定。

18.8.2 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。

18.9 试运行

18.9.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应按规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。

18.9.2 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。

18.10 竣工（完工）清场

18.10.1 工程项目竣工（完工）清场的工作范围和内容在技术标准和要求（合同技术条款）中约定。

18.10.2 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。

18.11 施工队伍的撤离

合同工程完工证书颁发后的 56 天内，除了经监理人同意需在缺陷责任期（工程质量保修期）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（工程质量保修期）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（工程质量保修期）的起算时间

除专用合同条款另有约定外，缺陷责任期（工程质量保修期）从工程通过合同工程完工验收后开始计算。在合同工程完工验收前，已经发包人提前验收的单位工程或部分工程，若未投入使用，其缺陷责任期（工程质量保修期）亦从工程通过合同工程完工验收后开始计算；若已投入使用，其缺陷责任期（工程质量保修期）从通过单位工程或部分工程投入使用验收后开始计算。缺陷责任期（工程质量保修期）的期限在专用条款中约定。

19.2 缺陷责任

19.2.1 承包人应在缺陷责任期（工程质量保修期）内对已交付使用的工程承担缺陷责任。

19.2.2 缺陷责任期（工程质量保修期）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（工程质量保修期）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（工程质量保修期），但缺陷责任期（工程质量保修期）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（工程质量保修期）内承包人为缺陷修复工作需要，有权进入工程现场，但应遵守发包人的保安和保密规定。

19.6 缺陷责任期终止证书（工程质量保修责任终止证书）

合同工程竣工验收或投入使用验收后，发包人与承包人应办理工程交接手续，承包人应向发包人递交工程质量保修书。

缺陷责任期（工程质量保修期）满后 30 个工作日内，发包人应向承包人颁发工程质量保修责任终止证书，并退还剩余的质量保证金，但保修责任范围内的质量缺陷未处理完成的应除外。

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。保修期自实际完工日期起计算。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 人员工伤事故的保险

20.2.1 承包人员工伤事故的保险

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 发包人员工伤事故的保险

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 在工程质量保修责任终止证书颁发前，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时，应由承包人和发包人各自负责补偿的范围和金额在专用合同条款中约定。

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。

20.7 风险责任的转移

工程通过合同工程竣工验收并移交给发包人后，原由承包人应承担的风险责任，以及保险的责任、权利和义务同时转移给发包人，但承包人在缺陷责任期（工程质量保修期）前造成损失和损坏情形除外。

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突发性事件，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) 不能按期完工的，应合理延长工期，承包人不需支付逾期完工违约金。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（工程质量保修期）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（工程质量保修期）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（工程质量保修期）内发生危及工程安全的事件，监理人通知承包人进行抢救，承包人声明无能力或不愿立即执行的，发包人有权雇佣其他人员进行抢救。此类抢救按合同约定属于承包人义务的，由此发生的金额和（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完工工程和已购材料、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 款的约定接受了完工付款证书后，应被认为已无权再提出在合同工程完工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，只限于提出合同工程完工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（工程质量保修期）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（工程质量保修期）的通知应在缺陷责任期（工程质量保修期）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（工程质量保修期）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。

23.4.3 承包人对监理人按第 23.4.1 项发出的索赔书面通知内容持异议时，应在收到书面通知后的 14 天内，将持有异议的书面报告及其证明材料提交监理人。监理人应在收到承包人书面报告后的 14 天内，将异议的处理意见通知承包人，并按第 23.4.2 项的约定执行赔付。若承包人不接受监理人的索赔处理意见，可按本合同第 24 条的规定办理。

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。

24.4 仲裁

24.4.1 若合同双方商定直接向仲裁机构申请仲裁，应签订仲裁协议并约定仲裁机构。

24.4.2 若合同双方未能达成仲裁协议，则本合同的仲裁条款无效，任一方均有权向人民法院提起诉讼。

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

第3节 专用合同条款

1 一般约定

1.1 词语定义

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.2 发包人：北京市朝阳区水务建设管理中心。

1.1.2.3 承包人：___。

1.1.2.5 分包人：___。

1.1.2.6 监理人：___。

本项后补充：

1.1.2.8 项目管理公司：___。本项目发包人将委托专门的项目管理公司进行工程建设管理工作。

1.1.4 日期

1.1.4.5 缺陷责任期（工程质量保修期）：12个月。

1.4 合同文件的优先顺序

进入合同文件的各项文件及其优先顺序是：

- (1) 合同协议书（包括补充协议）；
- (2) 中标通知书；
- (3) 中标人对投标文件所做出的澄清或说明；
- (4) 投标函及投标函附录；
- (5) 专用合同条款；
- (6) 通用合同条款；
- (7) 技术标准和要求（合同技术条款）；
- (8) 图纸；
- (9) 已标价的工程量清单；
- (10) 工程建设项目廉政合同和安全生产协议书；
- (11) 经双方确认进入合同的其他文件。

1.7 联络

1.7.2 来往函件均应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限送达工程现场办公场所。

2 发包人义务

2.3 提供施工场地

2.3.2 发包人提供的施工场地范围为：承包人自行考虑并解决施工供电、供水、供风、供热、道路交通系统、通信、施工房屋建筑、料场等施工条件，且一切费用均已包含在投标报价中。

2.3.3 承包人自行勘察的施工场地范围为：___/___。

2.8 其他义务

___/___。

3 监理人

3.1 监理人的职责和权利

3.1.1 监理人须根据发包人事先批准的权力范围行使权力，发包人批准的权力范围：

- (1) 按第 4.3 款约定，批准工程的分包；
- (2) 按第 4.5 款和 4.6 款的规定，批准人员的更换；
- (3) 按第 11.3 款、第 11.4 款的规定，确定延长工期；
- (4) 按第 12.3 款的规定，作出暂停施工的指示；
- (5) 按第 15 条的规定，作出任何变更；
- (6) 按第 23.2 款的规定，作出索赔的处理；
- (7) 合同范围变更以及重大技术变更；
- (8) 采用新技术、新材料、新工艺；

4 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.10 其他义务

(1) 本工程在设计度汛标准内的安全度汛由承包人负责，并承担由此发生的一切费用。

(2) 承包人应按照《北京市政府关于划定禁止使用高排放非道路移动机械区域的通告》的要求，在相关区域禁止使用不符合国家Ⅲ类限值的非道路移动机械（包括挖掘机、装载机、挖掘装载机、叉车、推土机、平地机、压路机、摊铺机、铣刨机、钻机、打桩机、起重机等），否则，将自行承担相应法律后果和一切处罚。工程开工前及实施

过程中，承包人应做好非道路移动机械的维护保养，其一切费用包含在相应工程项目总价或单价中。

(3) 承包人应按照《北京市机动车和非道路移动机械排放污染防治条例》的要求，使用在本市进行信息编码登记且符合排放标准的非道路移动机械，非道路移动机械应使用符合标准的燃料，并对进出工程施工现场的非道路移动机械进行记录，否则，将自行承担相应法律后果和一切处罚。

(4) 承包人应加强扬尘污染防治技术措施应用。规模以上水务施工项目，同步安装颗粒物在线监测、视频监测系统，与相关执法部门共享。

承包人应按照国家及北京市的有关规定，制定切实可行的扬尘污染防治措施，全面负责施工现场扬尘污染防治工作。工程实施过程中，做好施工工地“门前三包”，切实落实“六个百分百”等各项扬尘管控措施，严格执行“进门查证、出门查车”和“三不进、两不出”等扬尘管控措施，接受有关部门的监督管理。承包人对违反有关规定，造成扬尘污染防治工作不力的，除应接受有关部门依法做出的相应处罚外，应向发包人支付违约金标准见附件 1。

(5) 承包人应严格执行北京市交通委员会、北京市城市管理委员会等有关部门对运输车辆、建筑垃圾管理的有关规定及要求。按相关规定及要求办理渣土消纳证，对施工工地安装渣土运输车辆车牌识别与洗轮机监测功能视频监控设备，并与渣土车管理平台联通。应严格遵守《北京市建筑垃圾处置管理规定》，严格执行“进门查证、出门查车”制度，严禁无证车辆进入工地。否则，将自行承担相应法律后果和一切处罚。

(6) 承包人应认真贯彻落实国家、行业和北京市有关规定，严格保障农民工合法权益，不拖欠农民工工资。设立农民工实名制、工资保证金、工资专户，实行银行代发等，并接受发包人或有关部门的监管。若承包人未按相关规定执行，应依法承担相应责任。基于此原因，给发包人以及第三方造成的所有损失，都应当由承包人负责赔偿。该事由出现 15 天内，承包人仍未能解决的，发包人可行使单方解除权。承包人应“遵守《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于‘劳动和社会保障权益’有关要求”的相关条款。

(7) 依据《关于做好本市公路水运水利机场工程建设项目参加工伤保险工作的通知》（京人社工发〔2018〕299 号）的有关规定，承包人在进场施工前，应向行业主管部门或监管部门提交《社会保险登记证》，作为保证工程施工安全的具体措施。

(8) 承包人应遵守北京市关于施工现场生活区设置和管理的有关要求，规范施工

现场生活区宿舍、食堂、盥洗间、淋浴间、厕所等的设置和管理。承包人应按规定搭设施工围挡，并对施工现场实施封闭管理。

(9) 承包人应遵守国家和北京市关于建筑垃圾、生活垃圾分类管理的有关规定和要求。

(10) 承包人应尊重工程所在地的风俗习惯，不得发生民扰及扰民行为。

(11) 承包人应按发包人要求设立账户，并接受发包人及有关部门的监管。

(12) 承包人应履行的其他义务：

1) 由于承包人的原因造成对周边管线、道路及周边施工方成品的损坏，发生工程停工、赔偿纠纷时，由承包人负责解决，发生的费用由承包人承担。

2) 承包人不得以任何理由拖欠劳务人员工资，如发生讨薪事件或上访事件，导致施工无法进行等，由承包人承担全部损失及费用，并负责消除负面影响。承包人向发包人支付违约金，违约金标准见附件 1，情节特别严重，造成恶劣影响的发包人有权单方面解除合同，追究承包人的违约责任，且由此给发包人以及第三方造成的所有损失均由承包人承担。

3) 承包人承担在施工过程中的临时用电的变配电设备的采购及安装工作，费用包含在合同价款中。

4) 承包人应自行提供一切施工使用的水、电和燃气计量所需的设备和仪器。水、电和燃气费用由承包人承担。

5) 在施工过程中，不得侵害发包人与其他人使用公用道路、水源、市政管网等公共设施的权利，避免对临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、影响他人作业或生产生活的，应承担相应责任。

6) 按照环境保护的相关约定负责施工场地及周边环境与生态的保护工作。

7) 按照文明施工的相关约定采取施工安全措施，确保工程及其人员、材料、设备和设施的安全，防止因工程施工造成的人身伤害和财产损失。

8) 承包人应根据本标段相关政府行政监管部门的要求，办理施工所需备案或批准手续，费用包含在合同价款中。

9) 承包人应与其他标段的承包人进行及时的沟通协调，积极主动的了解其他承包人的工程安排尤其是影响本标段合同履行的有关工作，主动要求其他承包人提供施工程序及时间表，并在交叉作业时适时配合，如发生施工现场交叉作业影响工期、质量、造价或其他重大情形的，应及时上报监理人及发包人，主动找出解决方案，因承包人未积

极解决相关工作导致工期延误或增加费用的，发包人不予支持。

10) 承包人负责办理有关施工现场的道路交通、环卫和施工噪音等相关手续。施工现场需要排放有害污水时，由承包人负责办理有关手续，相关费用包含在投标报价中。

11) 材料：用于本工程的材料必须符合合同规定的品种和规格，按照相关技术标准及合同要求的试验项目和频率经有资质的试验机构进行试验后，按监理工程师规定程序和内容，报送监理工程师签认批准。未经监理工程师批准的材料，不得用于本工程。承包人应始终保持所使用的材料与报送并获批准的试验样品一致。如发现有不一致时，监理工程师有权撤销对该材料的批准。承包人应按监理工程师的要求把这批材料撤离现场或采取补救措施。当监理工程师对材料进行检查或试验时，承包人应提供各种方便和协助（包括提供样品）。当承包人的试验项目和频率不能满足规范要求，且不接受监理工程师要求其增加试验的指令时，监理工程师有权自行或指示第三方完成这些试验，相应试验费由承包人承担。

12) 承包人在实施土壤改良时须单独报送开工报告及施工方案，经监理人、发包人审批同意后，在监理人监督下实施。

13) 发包人保留拥有各标段土方调配的权利，如有土方外运需取得发包人的同意，发包人有权指定承包人将土方运至指定地点。

14) 需要由承包人提供的文件，包括但不限于以下内容：

①工程施工组织设计、施工总进度计划、材料设备采购计划（包括发包人提供材料和设备的使用计划，如有）；

②按照发包人要求提供的有关报表，包括本月完成工程量、下月进度计划、材料设备进场计划、劳动力计划等；

③按照发包人要求，工程开工 15 天内完成成本核算相关资料的编制，开工后按时完成工程投资日清、周核、月结等与投资金额变化和产值相关表格数据填报工作，同步报监理单位进行审核，如发生资料提交不及时或内容不准确的情况，需支付违约金，违约金标准见附件 1。

④完成施工图审核设计与工程配套的专业工程深化设计（如有），设计资质等级和业务允许的范围应符合相应规定，承包人承担由此产生的全部费用；

⑤暂估价（如有）招标采购计划，应包括招标采购计划、招标方式、预估金额、招标公告、招标文件、工程量清单、招标控制价、供应合同等文件；

⑥根据本项目实际情况调整后的施工组织设计及进度计划等。承包人所提交的施工

组织设计不能低于承包人在投标施工方案内所说明的所有工程内容和承诺的标准。因承包人提交的施工方案不能通过监理工程师审查而造成工期延误，承包人自行承担。

承包人提供的文件的期限为：上述①规定文件应在开工前 5 日内或按发包人要求时间；②规定文件应为每月 23 日；③规定文件应根据施工安排确定，但不得晚于相应部分施工前 14 天内报送监理人，其他文件双方另行商定；④规定文件应在本合同签订后 15 日内或按照发包人要求。

15) 承包人确认在投标过程中对现场进行了充分踏勘和了解，能够自行解决施工场地狭小所导致的租用临时场地、二次倒运材料设备等困难，且与此相关的全部费用（包括但不限于政府收费、租地费、工人往返生活基地与工地间的交通费）已包含在投标报价中，无论何种原因都不会就此相关问题向发包人进行索赔或者提出调整合同价款的要求。

16) 协助发包人及竣工决算编制单位进行竣工决算及固定资产转固相关配合工作，包括配合现场固定资产盘点、进行工程量及结算价款核算等工作。

17) 负责整个标段范围内所有新种及现状保留树木的保护工作。

18) 本工程中苗木应严格按照清单中注明的要求进行采购，苗木为苗圃苗（特选苗木除外），不符合要求的发包人和监理人有权不予验收。

19) 树木种植或移植工作应充分考虑现场施工条件、施工进度、气候等条件，对于不能定植的，应考虑临时假植工作，相关费用已包括在合同价款中。

单位验收完成后 3 个月内报送结算资料（包括但不限于结算书、竣工图及变更洽商等相关资料），未按要求提交相关资料视为承包人违约，由承包人支付违约金，违约金标准见附件 1。

21) 配合发包人开展工程相关技术奖项及专利申报、论文撰写等工作。

22) 配合发包人信息系统建设的要求，并承担相应费用。

23) 工程涉及的主材、设备考察相关费用由承包人支付。

24) 如因承包人原因造成工程接到 12345 投诉，视处理结果由承包人向发包人支付违约金，违约金标准见附件 1。

25) 工程及竣工验收合格后 30 天内，承包人须编制一切有关整个工程竣工图纸及竣工资料，作为工程最后归档之用。承包人须向发包人提供 1 套（DWG 格式）8 套竣工图纸（4 套正本及 4 套副本）及整套可编辑电子文件 1 套。相关费用包含在投标报价中。

26) 工程完工后，由发包人按照工程建设程序组织验收移交相关工作，工程移交完

成前，承包人配合做好合同范围内运行维护工作，并承担相应费用。

27) 其他未尽事宜，另行约定。

4.2 履约担保

在执行通用合同的要求前提下，明确本项目履约担保形式为：银行保函；

履约担保的金额为：签订合同价 5%（期限为合同工期。如果合同计划完工日期前并未完工，由施工单位按照实际工程进展情况继续提供履约保函，直至工程全部完工）。

4.3 分包

本项目不允许分包。

4.5 承包人项目经理

本款补充第 4.5.5 项：

4.5.5 承包人须派投标文件中明确的项目经理进驻施工现场，且不得兼任除本合同以外其他工程的项目经理或主要负责人。未经发包人同意，本合同实施期间内项目经理不得更换，否则，承包人应向发包人支付违约金，违约金标准见附件 1。项目经理每月在现场工作天数不得少于 21 天，发包人将根据监理人提交的考勤记录进行考评，每差一天承包人应向发包人支付违约金（发包人批准的除外）违约金标准见附件 1。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：首次发生被警告后再次发生此行为，发包人有权要求承包人更换项目经理，由此增加的费用和延误的工期由承包人承担。

承包人未提交劳动合同，以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：承包人应在收到发包人的提交通知后 3 天内提交劳动合同及社保缴纳证明，承包人在限期内不能提交的，项目经理无权履行职责，发包人有权要求更换项目经理，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担，同时承包人还应承担违约金 5 万元人民币。

承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：承包人在接到发包人更换项目经理的通知后 14 天内仍未更换的，发包人有权指示承包人暂停施工，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担；在暂停施工后的 7 天内仍未更换项目经理的，发包人有权解除合同并要求承包人向发包人支付合同金额 5%的违约金。

4.6 承包人人员的管理

本款补充第 4.6.5 项、第 4.6.6 项、4.6.7 项：

4.6.5 尽管承包人已按约定派遣了上述各类人员，但若这些人员仍不能满足合同进

度计划和（或）质量、安全生产要求时，监理人有权要求承包人继续增派这类人员，并书面通知承包人。承包人在接到上述通知后应立即执行监理人的指示，不得无故拖延，否则由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

4.6.6 承包人须派投标文件中明确的技术负责人进驻施工现场，且不得兼任除本合同以外其他工程的负责人。未经发包人同意，本合同实施期间内技术负责人不得更换，否则，承包人应向发包人支付违约金，违约金标准见附件 1。技术负责人每月在现场工作天数不得少于 21 天，发包人将根据监理人提交的考勤记录进行考评，每差一天，承包人均应向发包人支付违约金（发包人批准的除外），违约金标准见附件 1。

4.6.7 承包人须派投标文件中明确的施工管理人员进入施工现场，涉及施工外业管理人员在职责范围内进行施工时，每月在现场天数不少于 21 天，发包人将根据监理人提交的考勤记录及实际作业面情况进行考评，每差一天，承包人均应向发包人支付违约金（发包人批准的除外），违约金标准见附件 1。

除上述违约责任外，承包人未按照本合同约定履行义务的，也均视为承包人违约，发生违约拒不改正或者再一次违约，由行政主管部门对其进行信用惩戒，发包人单方面解除合同，承包人应当支付不超过本合同总金额 20% 的违约金，由此给发包人以及第三方造成的所有损失，应当由承包人负责赔偿。

4.11 不利物质条件

4.11.1 不利物质条件的范围：本项不作另行约定。

5 材料和工程设备

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：无。

6 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，需要临时占地的，如未批复相关临时占地费用，该费用即完全包含在承包人的投标报价中。

6.2 发包人提供的施工设备和临时设施

(1) 发包人提供的施工设备：无。

(2) 发包人提供的临时设施：无。

7 交通运输

7.1 道路通行权和场外设施

7.1.1 道路通行权和场外设施的约定：以发包人负责的永久占地和临时占地边线为场外交通和场内交通的边界（市区市政部门所辖道桥另议）。场内交通边界范围内现有的道路和桥梁，由承包人使用，并由承包人承担使用期间的维护工作及所有费用。

8 测量放线

8.1 施工控制网

8.1.1 施工控制网的约定：执行通用条款。

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

9.1.4 发包人提供设计文件中有关施工安全的资料，其余资料由承包人负责收集。包括施工现场及施工可能影响的毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通讯、广播电视等地下管线资料、气象和水文观测资料、拟建工程可能影响的相邻建筑物地下工程的有关资料，并保证有关资料的真实、准确、完整，满足有关技术规程的要求，发包人应协助、配合承包人的收集工作。承包人应对收集的资料作出独立判断，并制定相应措施，以及承担一切风险及费用。

9.2 承包人的施工安全责任

9.2.12 下列工程应编制专项施工方案：基坑支护与降水工程；土方和石方开挖工程；模板工程；起重吊装工程；脚手架工程；拆除、爆破工程；围堰工程；其他危险性较大的工程等符合《水利水电工程施工安全管理导则》SL721-2015 附录 A 对达到一定规模的危险性较大的单项工程；对以上所列工程中涉及高边坡、深基坑、地下暗挖工程、高大模板工程的专项施工方案，施工单位应组织专家对专项施工方案进行审查论证。

本款补充：

9.2.14 承包人在施工前应按照《水利水电工程施工安全管理导则》SL721-2015 制定杜绝群死、群伤的重特大事故发生，避免较大事故发生，减少一般事故发生，实现事故死亡率“零”的总体目标和年度目标。

承包人应当成立安全生产领导小组，设置安全生产管理机构，配备专职安全生产管理人员，并报发包人备案。

9.2.15 隐患排查治理：应按规定建立健全事故隐患排查治理制度，开展隐患排查治理，定期公布隐患治理情况。

9.2.16 开展风险分级管控：根据水利部、北京市等有关规定，辨识风险、评定风险等级、实施分级管控。对重大危险源的安全状况进行定期检查、评估和监控，并做好记录。

9.2.17 承包人按照现场实际完成情况，提交有效的冬雨季施工措施方案，方案实施情况需经承包人上报监理审核，经监理和发包人确认。

9.2.18 除遵守国家相关规定外，还要遵守北京市、朝阳区政府以及朝阳区水务局的相关规定，因承包人原因造成一般及以上安全生产事故，承包人除应承担由此造成的所有损失外，还须支付违约金，违约金标准见附件 1，罚金从应付款中予以核减。因承包人原因造成重大安全生产隐患，承包人将被有关部门记入信用档案。

9.7 文明工地

9.7.1 本合同文明工地的约定：发包人应在开工前，建立创建文明建设工地的组织机构，制定创建文明建设工地的规划和办法。

补充条款：承包人应认真落实环保部门对大气污染治理、工地扬尘抑制等有关规定要求。所需费用应在《工程量清单》中专项列报（或包含在《工程量清单》相应项目单价或总价中，发包人不另行支付）。

11 开工和竣工（完工）

11.4 异常恶劣的气候条件

11.4.3 本合同工程界定异常恶劣气候条件的范围为：

- (1) 日降雨量大于 50 mm 的雨日连续 3 天以上；
- (2) 风速大于 17.2 m/s 的 8 级以上台风灾害；
- (3) 日气温超过 38 °C 的高温连续 3 天以上；
- (4) 日气温低于 -15 °C 的严寒连续 3 天以上；
- (5) 造成工程损坏的冰雹和大雪灾害：30 年一遇；
- (6) 其他异常恶劣气候条件： / 。

11.5 承包人工期延误

(1) 逾期完工违约金计算方法：每延误工期一天，均应支付违约金，违约金标准见附件 1。

(2) 逾期完工违约金的总限额为： / 。

11.6 工期提前

工期提前的奖金约定：双方协商，另行约定。

12 暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任

(5) 承包人承担暂停施工责任的其他情形：现场气候条件引起的必要停工（第11.4款规定的异常恶劣气候条件除外）。

承包人应当对施工期内可能出现的不利于施工的各种自然和社会因素（包括但不限于大风、降雨、河道行洪、降雪、沙尘暴、国家庆典、外宾来访、高考、“两会”、周边民扰或扰民、交叉工程施工、征地拆迁）做出充分预见，并提前制定周密的应对方案，应对严格按照“样板段先行”要求执行，对未实现“样板段”效果的返工情况制定应对方案。承包人不得因上述因素造成停工或效率降低而提出费用增加要求，以上一切费用包含在投标报价中。

12.2 发包人暂停施工的责任

(3) 发包人承担暂停施工责任的其他情形：无。

13 工程质量

13.7 质量评定

13.7.4 重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程质量评定的约定：执行《水利水电建设工程验收规程》（SL/T 223-2025）、《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》（GB 50168-2018）、《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》（GB 50169-2016）、《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1-2025）等国家或地方现行的相关规范。

13.7.7 工程合格标准为：执行《水利水电建设工程验收规程》（SL/T 223-2025）、《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》（GB 50168-2018）、《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》（GB 50169-2016）、《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1-2025）等国家或地方现行的相关规范，优良标准为：执行《水利水电建设工程验收规程》（SL/T 223-2025）、《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》（GB 50168-2018）、《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》（GB 50169-2016）、《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1-2025）等国家或地方现行的相关规范，达到优良的奖金为：另行约定。

施工质量要求：技术参数满足设计文件要求，施工质量满足《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）、《排水管工程施工质量检验标准》（DB11/T 1071-

2025)、《北京地区建筑地基基础勘察设计规范(2016版本)》(DBJ 11-501-2009)、《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T 11836-2023)、《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2015)、《钢结构工程施工质量验收标准》(GB50205-2020)、《砌体结构设计规范》(GB50003-2011)、《砌体结构工程施工质量验收规范》(GB50203-2011)、《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》(GB 50168-2018)、《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ1-2025)等国家现行规范要求。

施工质量不限于符合上述标准和施工图纸要求。发包人还要评定工程外观、品质和细节完成情况。

13.7 质量评定

本款第 13.7.5 项、第 13.7.6 项修改为:

13.7.5 承包人应在分部工程质量自评合格后,报监理人复核和发包人认定。发包人负责按有关规定完成分部工程质量结论报工程质量监督机构核备。

13.7.6 承包人应在单位工程质量自评合格后,报监理人复核和发包人认定。发包人负责按有关规定完成单位工程质量结论报工程质量监督机构核备。

13.8 质量事故处理

13.8.4 本项不作另行约定。

本款后补充:

13.8.5 因承包人以及分包人原因造成地下管线、地上构筑物发生损坏以及其他损失的,由承包人承担所有责任和费用。因承包人以及分包人原因造成质量事故,承包人除应承担由此造成的所有损失外还须支付违约金,违约金标准见附件 1。因承包人以及分包人原因造成重大质量隐患,视为承包人违约。承包人将被有关部门记入信用档案。

14 试验和检验

14.1 材料、工程设备和工程的试验和检验

14.1.5 机电设备(和/或金属结构设备)进场后的交货检查和验收中,承包人负责:组织发包人、监理人、设计人进行交货检查和验收。

14.1.6 本工程实行见证取样的试块、试件及有关材料:见证取样和送检工作应按照《北京市水利工程见证取样和送检管理规定》(京水务建管〔2013〕84号)执行。

15 变更

15.1 变更的范围和内容

(6) 增加或减少合同中关键项目的工程量超过其工程总量的 15%，关键项目：全部清单项目，单价调整方式：(1) 当同一清单子目的工程量变化幅度在±15%以内(含 15%) 时，其综合单价不做调整，执行原有承包人在工程量清单中填报的综合单价；(2) 当工程量增加在 15% 以上时，其增加部分的综合单价予以调低；(3) 当工程量减少在 15% 以上时，综合单价予以调高。(4) 具体调整由双方共同商定，最终以政府审计为准。

本款后补充：

本项目在实施过程中可能因规划调整发生重大设计变更，承包人应按照本合同条款的规定积极配合发包人完成变更手续，并承担相应的风险，不得因此索赔或终止合同。

15.5 承包人的合理化建议

15.5.2 承包人实现合理化建议的奖励金额为：另行约定。

15.8 暂估价

15.8.1 (1) 暂估价项目：按合同约定应当由承包人作为招标主体采用招标方式选择专项供应商或专业分包人的，依法组织招标工作并接受有管辖权的建设工程招标投标行政监督部门的监督。与组织招标工作有关费用包含在承包人的签约合同价(投标总报价)中。

16 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

物价波动引起的价格调整方式：投标人应充分考虑市场风险。合同执行期间除因国家或北京市政府政策性重大调整影响合同价格时，按国家或北京市政府政策的有关规定执行。否则，其中标综合单价不做调整。

16.1.2 采用造价信息调整价格差额

工程造价信息的来源：投标报价基准期：2026 年 5 月。

《北京工程造价信息》中工程造价信息价没有的，基准价的确定方法：

基准价格以基准期《北京工程造价信息》所发布的工程造价信息价为依据确定。工程造价信息价有上、下限的，以下限为准；未发布工程造价信息价的，以发承包双方共同确认的市场价格为依据确定。

合同履行期间价格的确定方法：

基准价格以基准期《北京工程造价信息》所发布的工程造价信息价为依据确定。工

工程造价信息价有上、下限的，以下限为准；未发布工程造价信息价的，以发承包双方共同确认的市场价格为依据确定。

风险幅度的计算方法：

$$p = (C_s - C_t) / C_t \times 100\%$$

其中：“p”为价格变化幅度

“C_s”为施工期《北京工程造价信息》发布的价格

“C_t”为投标期《北京工程造价信息》发布的价格

工程造价信息的来源：本市建设工程造价管理机构发布的《北京工程造价信息》中的市场信息价格（以下简称造价信息价格）。

综合单价包含的风险范围：本合同为固定综合单价合同，承包人报价时已考虑各种影响造价的自然因素及社会因素，包括但不限于：

1) 发包人对施工进度、施工区域做出的调整（包括施工范围的增减）所涉及的有关费率、总价措施项目费及其它项目费用的影响，但合同约定可以调整的除外；

2) 因设计变更或施工范围调整使设备采购数量、分部分项工程和单价措施项目清单工程量变化所涉及的有关费率、总价措施项目费（包括安全生产标准化措施费）及其它项目费用的影响，但合同约定可以调整的除外；

3) 施工期内施工机械使用费、辅助材料价格（承包人已充分考虑了市场波动因素，对于可能引起的市场价格变化而产生的风险，承包人已合同价款中予以充分考虑，结算时不再调整）；

4) 管理费和利润的费率风险由承包人全部承担。

5) 以“项”为单位的措施费用，包括“安全生产措施费”和“其他总价措施项目”，承包人报价时应综合考虑各种影响价格的因素，总价固定包干。

价格调整的项目和系数：钢材、水泥、预拌混凝土、沥青混凝土、钢筋混凝土预制构件、电线、电缆及人工价格变化；本工程为单价合同，人工及主要材料价格波动风险范围为±5%。波动范围超过±5%时，依据京建发〔2021〕270号文件相关规定进行价差调整，具体如下：

(1) 变化幅度的计算方法：以本市建设工程造价管理机构发布的《北京工程造价信息》中的市场信息价格（以下简称造价信息价格）为依据，造价信息价格中有上、下限的，以下限为准，造价信息中没有的，按发包人、承包人共同确认的市场价格为准。当投标报价时的单价低于投标报价期对应的造价信息价格时，按施工期对应的造价信息

价格与投标报价期对应的造价信息价格计算其变化幅度；当投标报价时的单价高于投标报价期对应的造价信息价格时，按施工期对应的造价信息价格与投标报价时的价格计算其变化幅度。

(2) 价差的计算方法：主要材料、工程设备、施工机械台班价格的变化幅度小于或等于合同中约定的价格变化幅度 $\pm 5\%$ 时，不做调整；变化幅度大于合同中约定的价格变化幅度 $\pm 5\%$ 时，应当计算超过部分的价差，其价差由发包人承担或受益。人工价格的变化幅度小于或等于合同中约定的价格变化幅度 $\pm 5\%$ 时，不做调整；变化幅度大于合同中约定的价格变化幅度 $\pm 5\%$ 时，应当计算超过全部的价差，其价差由发包人承担或受益。计算后的差价仅计取税金。施工期市场价格以发包人、承包人共同确认的价格为准。若发包人、承包人未能就共同确认价格达成一致，执行《北京工程造价信息》中的市场价格。超过风险幅度的调整原则：市场价格变化幅度超过合同约定的风险幅度时的调整办法采用算术平均法，算术平均值按实际施工期每月的造价信息价格的平均值计算。承包人在施工过程中，应当按季度（或按月）申报已完工程量，并经监理人签字确认。承包人根据每期统计的已完工程量，对超过 $\pm 5\%$ 之外的部分及时计算需要调整费用。

(3) 其他约定：价差调整部分承包人应列入申报结算书，如未列入，结算时发包人有权对主要材料价格降低超过 5% 的部分进行调减。

17 计量与支付

17.2 预付款

17.2.1 预付款：（一次支付首付款/预付款情况）

(1) 预付款：合同签订且政府资金到位后，支付约合同金额（扣除暂列金）的 30% 作为预付款（含安全生产标准化措施费总额的 50% 和农民工工伤保险费的 100%），发包人拨付预付款时将预付款额度的 30% 打入承包人向发包人备案的农民工工资专用账户。

安全生产标准化措施费：发包人按合同协议书约定的安全生产标准化措施费总额的 50% 随预付款支付给承包人施工过程中，签约合同价中分部分项工程项目的完成价款比例达到 30% 后的 7 天内发包人向承包人支付安全生产标准化措施费总额的 20%，之后的安全生产标准化措施费承包人随进度款申请，经监理审核按合同约定达到安全生产标准化管理目标并通过审核之日起 7 天内，发包人随进度款向承包人支付安全生产标准化措施费，直至竣工验收。安全防护、文明施工措施费用专款专用，不允许挪用该项费用，且在财务管理中列出该费用清单备查。

农民工工伤保险费：按合同协议书约定的金额 100%随预付款支付给承包人。

首付款（预付款）支付期限：视财政资金到位情况而定。

(2) 工程材料预付款的额度和预付办法约定为：___/___。

17.2.2 预付款保函（担保）

本项不适用于本合同。

17.2.3 预付款的扣回与还清（预付款扣回方式一）

(1) 工程预付款在第一次支付进度款时全额扣回，其中安全文明施工费与农民工工伤保险不予扣回，第一次进度款不足抵扣时延续至下次进度款抵扣直至抵扣完毕。

$$R = \frac{A}{(F_2 - F_1)S} (C - F_1 S)$$

式中 R ——每次进度付款中累计扣回的金额；

A ——工程预付款总金额；

S ——签约合同价；

C ——合同累计完成金额；

F_1 ——开始扣款时合同累计完成金额达到签约合同价的比例；

F_2 ——全部扣清时合同累计完成金额达到签约合同价的比例。

上述合同累计完成金额均指价格调整前未扣质量保证金的金额。

(2) 工程材料预付款的扣回与还清约定为：___/___。

17.3 工程进度付款

17.3.3 进度付款证书和支付时间

根据工程实际进度，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 天内完成核查并提交给发包人，累计支付至已完成工程量造价的 80%（包括直接冲抵的预付款），最多不超过合同总价的 80%。其中，农民工工资支付参照《保障农民工工资支付条例》（国务院令 724 号），《北京市工程建设领域保障农民工工资支付工作管理办法》（京人社监发〔2021〕12 号）执行，随进度款支付比例优先进行支付。

工程完工后发包人进行内部审核，内部审核完成后，支付至内部审核金额的 80%（不超过合同金额的 80%）。

待完成政府审计后，剩余工程款按照审计结果确定的金额为准。如审计确定后的工程费低于已支付金额，承包人需于 10 日内无条件退回超支费用。工程完工验收合格后，双方另行签署交付手续。尾款的支付时间为双方签署了书面交付单后的 60 日内支付。

如果因财政资金尚未到位，发包人未按照上述时间支付的，承包人认可，并不要求支付违约金、利息以及各项损失。

各阶段具体拨款时间以政府资金实际到位情况为准。

17.4 质量保证金（适用于不递交履约担保的项目）

17.4.1 每个付款周期扣留的质量保证金为工程进度付款的3%，扣留的质量保证金总额为工程价款结算总额的3%。

17.4.2 本项修改为：在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期（工程质量保修期）满后，发包人和承包人应按照《住房城乡建设部 财政部关于印发建设工程质量保证金管理办法的通知》（建质〔2017〕138 号）的有关要求，办理质量保证金退还手续。

17.5 竣工结算（完工结算）

17.5.1 竣工（完工）付款申请单

(1) 承包人应提交完工付款申请单一式6份。

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

(1) 承包人应提交最终结清申请单一式6份。

17.7 竣工财务决算

承包人应为竣工财务决算编制提供的资料：按照发包人要求提供相关资料，包括但不限于完工结算资料、竣工图、变更洽商资料、竣工验收资料。 结决算完整资料于验收后 15 日上报，竣工验收 3 个月内由于施工单位原因资料未完善导致无法结决算，后果由施工单位自行承担。

18 竣工验收（验收）

18.1 验收工作分类

本工程法人验收包括：合同完工验收或发包人要求的阶段工程验收；政府验收包括：竣工验收。验收条件为：完成阶段建设内容或合同工程内容，验收程序为：按《水利水电建设工程验收规程》（SL/T 223-2025）及发包方的项目管理要求进行。

18.2 分部工程验收

18.2.2 本工程由发包人主持的分部工程验收为： / ，其余由监理人主持。

18.3 单位工程验收

18.3.4 提前投入使用的单位工程包括：___/___。

18.5 阶段验收

18.5.1 本合同工程阶段验收类别包括：根据工程建设需要进行的验收。

18.6 专项验收

18.6.2 本合同工程专项验收类别包括：___/___。

18.7 竣工验收

18.7.3 本工程不需要（需要/不需要）竣工验收技术鉴定（蓄水安全鉴定）。

18.8 施工期运行

18.8.1 需要在施工期运行的单位工程或工程设备为：根据工程建设单位要求。

18.9 试运行

18.9.1 试运行期限：移交运行管理单位为止。

18.12 其他约定

18.12.1 施工单位有以下情形应分别给予奖励：

- 1) 于限定日期提前完工；
- 2) 在施工图基础上提出优化方案建议并被采纳在本程实施；
- 3) 创新采用新工艺（含工匠精神）、新技术、新材料，促使工程品质发生大的提升；
- 4) 获得专利授权、工法、发表文章、荣誉及国家、省部级奖励；
- 5) 温馨的工人生活区建设、规范的生产区管理，得到管理单位或监督单位认可和表扬。

18.12.2 奖励形式：口头、书面或奖金。

19 缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期（工程质量保修期）的起算时间

本工程缺陷责任期（工程质量保修期）计算如下：按通用条款。

补充 19.2.5 缺陷责任期内，由承包人及分包人原因造成的缺陷，承包人应负责维修，并承担鉴定及维修费用。如承包人不维修也不承担费用，发包人可按合同约定从保证金或银行保函中扣除，费用超出保证金额的，发包人可按合同约定向承包人进行索赔。承包人维修并承担相应费用后，不免除对工程的损失赔偿责任。由他人原因造成的缺陷，

发包人负责组织维修，承包人不承担费用，且发包人不得从保证金中扣除费用。

20 保险

20.1 工程保险

建筑工程一切险和（或）安装工程一切险投保人：由承包人按照国家相关规定进行投保，投保费用包含在投标报价中。

投保内容：所有工程项目；

保险金额、保险费率和保险期限：按照保单中明确的内容。

20.4 第三者责任险

20.4.2 第三者责任险保险费率：按照保单中明确的内容；

第三者责任险保险金额：按照保单中明确的内容。

20.5 其他保险

需要投保的其他内容：安全生产责任保险；

保险金额、保险费率和保险期限：按照相关规定执行。

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

承包人提交保险凭证的期限： / 。

保险条件：符合保险单的要求。

20.6.4 保险金不足的补偿

承包人负责补偿的范围与金额：全部由承包人负责；

发包人负责补偿的范围与金额： / 。

21 不可抗力

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 不可抗力的其他情形： / 。

22 违约

22.1 承包人违约

22.1.7 除下述违约责任的承担外，承包人未履行本合同约定的其他义务的，要求承包人承担本合同总金额 5% 的违约金，严重违约导致项目重大损失或项目无法按照原定工期计划履行的，委托人有权单方解除本合同，并要求承包人承担本合同总金额 20% 的违约金，并承担由此给委托人以及第三方造成的所有损失。尚未发生以及尚未支付的款

项委托人不再支付。

22.1.8 本合同所有委托人应当扣除承包人违约金以及损失的，委托人应当向承包人发出确认单，承包人拒绝认可和支付的，委托人均可以从应付进度款或者尾款中直接扣除，或者委托人可以停止支付后续所有款项，直至双方达成一致意见。

24 争议的解决

24.1 争议的解决方式

合同当事人友好协商解决不成、不愿提请争议评审或不接受争议评审组意见的，约定的合同争议解决方式：向工程所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

第 4 节 合同附件格式

附件一

合同违约责任主要类型一览表

违约事项	投标人员变更及未到岗履约违约金标准(单位: 元/人次)								备注
	主要投标人员				其他投标人员				
	人员缺勤违约金标准 (元/日)	涉及人员变更的违约金标准			人员缺勤违约金标准 (元/日)	涉及人员变更的违约金标准			
		<1000 万元 投资工程	<5000 万 元 投资工程	≥5000 万元 投资工程		<1000 万 元 投资工程	<5000 万 元 投资工程	≥5000 万元 投资工程	
施工单位	1,000	10,000	20,000	30,000	500	5,000	8,000	10,000	项目经理、技术负责人为主要投标人员
监理单位	500	5,000	10,000	15,000	500	2,000	4,000	6,000	总监理工程师、专业监理工程师为主要投标人员
项管单位	500	5,000	10,000	15,000	500	2,000	4,000	6,000	该项目负责人、技术负责人为主要投标人员
违约事项	涉及工程管理问题的投诉通报违约金标准(单位: 元/次)								备注
	涉及 12345 等平台的投诉问题				被相关部门或甲方通报的违约、违规问题				
	责任单位受到投诉经查证属实, 形成单否的违约金标准	责任单位受到投诉经查证属实, 形成双否的违约金标准			责任单位同类问题 每被通报两次的 违约金标准	责任单位未按时完成整改的 违约金标准(每次)			
		<1000 万元 投资工程	<5000 万元 投资工程	≥5000 万元 投资工程		<1000 万 元 投资工程	<5000 万 元 投资工程	≥5000 万元 投资工程	
施工单位	1,000	2,000	2,500	3,000	1,000	1,500	2,000	2,500	
监理单位	500	1,000	1,500	2,000	500	1,000	1,500	2,000	

项管单位	500	1,000	1,500	2,000	500	1,000	1,500	2,000	
违约事项	涉及工程投资控制相关违约金标准(单位:元/次)								
	报送、审核相关成果文件相关问题				提交成果质量问题			备注	
	责任单位未按时完成工程投资控制相关资料报送、审核的违约金标准	经提醒仍在一周内仍不能报送或完成审核的违约金标准			成果文件质量不合格的违约金标准	因责任单位提交成果文件不合格导致工程投资增加的违约金标准			
		<1000万元投资工程	<5000万元投资工程	≥5000万元投资工程		增加投资超过施工合同金额<1%	增加投资超过施工合同金额<5%	增加投资超过施工合同金额>5%	
施工单位	1,000	1,500	2,000	2,500	1,000	1,000	2,000	2,500	
监理单位	500	1,000	1,500	2,000	500	1,000	1,500	2,000	
项管单位	500	1,000	1,500	2,000	500	1,000	1,500	2,000	
违约事项	涉及工程进度控制相关违约金标准(单位:元/天)								
	合同工期总工期延误				节点工期延误			备注	
	责任单位因自身原因延误施工工期的违约金标准	无合理原因延误工期超过5天的违约金标准			责任单位因自身原因延误经参建各方书面确认的节点工期的违约金标准	无合理原因延误节点工期超过5天的违约金标准			
		<1000万元投资工程	<5000万元投资工程	≥5000万元投资工程		<1000万元投资工程	<5000万元投资工程	≥5000万元投资工程	
施工单位	1,000	1,500	2,000	2,500	1,000	1,500	2,000	2,500	
监理单位	500	1,000	1,500	2,000	500	1,000	1,500	2,000	
项管单位	500	1,000	1,500	2,000	500	1,000	1,500	2,000	

注: 1. (人员缺勤标准: 每月投标人员在岗时间不少于21天, 少于21天的部分视为缺勤)。发包人召开的各类工作会未获得发包人许可未到会的视为缺勤一天。

2. 人员变更违约: 是指未经发包人同意, 擅自更换相关人员的行为。

3. 涉及工程管理问题的投诉通报中的同类问题包含扬尘类、安全类、质量类、工资纠纷类。如通报施工单位问题, 监理单位或项目管理单位未提前发现问题并进行书面提示、要求的, 同时对监理单位、项目管理单位进行处罚。

4. 涉及工程投资控制相关违约金: 包括工程最初的成本核算、施工过程中的日清、周核、月结及施工结束后的结算审计等全过程投资控制中需要报送和审核的全部文件。另外除各责任单位要对自己报出的成果文件负责外, 如果施工单位报送的文件资料不符合要求, 但是监理单位未发现的, 同时对施工单位、监理单位进行处罚, 如果施工单位报送的文件资料不符合要求, 但是监理单位、项管单位都未发现的, 同时对施工单位、监理单位、项目管理单位进行处罚。

5. 涉及工程进度控制相关违约金中: 合同开工日期以监理单位实际发放的开工令时间为准, 工期以招投标文件规定的工期为准; 节点工期以建设单位与具体施工单位签订的工期承诺书中具体节点工期为准。如果施工单位未按照施工要求完成进度, 监理单位或项目管理单位未履行自身职责监督到位的, 同时对监理单位、项目管理单位进行处罚。

6. 累计违约金不超过各单项合同总金额的20% (委托人可从任意一期应付款项中扣除)

设备、材料工程分包、劳务等经济活动。不得以任何理由要求乙方和相关单位推荐分包单位和要求乙方购买项目工程施工合同约定以外的材料、设备等。

第三条 乙方的责任

应与甲方保持正常的业务交往，按照有关法律法规和程序开展业务工作，严格执行工程建设的有关方针、政策，尤其是有关建筑施工安装的强制性标准和规范，并遵守以下规定：

（一）不准以任何理由向甲方、相关单位及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品和回扣、好处费、感谢费等。

（二）不准以任何理由为甲方和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

（三）不准接受或暗示为甲方、相关单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

（四）不准以任何理由为甲方、相关单位或个人组织有可能影响公正执行公务的宴请、健身、娱乐等活动。

第四条 违约责任

（一）甲方工作人员有违反本合同第一、二条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理；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）乙方工作人员有违反本合同第一、三条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给甲方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

第五条 本合同作为工程施工合同的附件，与工程施工合同具有同等法律效力。经双方签署后立即生效。

第六条 本合同的有效期为双方签署之日起至该工程项目竣工验收合格时止。

第七条 本合同一式叁份，由甲乙双方各执贰份，送交甲乙双方的监督单位各壹份。

(本页无正文)

甲方单位：北京市朝阳区水务
建设管理中心（盖单位章）

乙方单位：_____
_____（盖单位章）

法定代表人：_____
（签字或盖章）

法定代表人：_____
（签字或盖章）

日 期：____年____月____日

日 期：____年____月____日

甲方监督单位：_____
（盖单位章）

乙方监督单位：_____
（盖单位章）

日 期：____年____月____日

日 期：____年____月____日

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-2260630103248500

附件三

安全生产协议书

工程项目名称：北京市坝河幸福河湖建设项目

工程项目地址：北京市朝阳区

建设单位（甲方）：北京市朝阳区水务建设管理中心

施工单位（乙方）：_____

为贯彻“安全第一，预防为主”的方针，确保北京市坝河幸福河湖建设项目的施工安全，按照国务院、水利部及北京市关于安全生产方面有关法律法规，甲、乙双方经充分协商，特签订本安全生产协议书。

一、本安全生产协议书作为北京市坝河幸福河湖建设项目施工总承包工程合同书的附件，与该合同具有同等效力。

二、乙方必须依法取得相应等级的资质证书及安全生产许可证后，方可从事其资质许可范围内的水利工程施工，乙方的法定代表人、项目经理、安全生产负责人、现场专职安全员及各级管理人员应对本工程安全生产工作各负其责。

三、乙方在施工中必须严格执行《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第 393 号）、《水利工程建设安全生产管理规定》（水利部令第 26 号）以及国家、行业、北京市有关规定，甲方将按照有关规定履行监督管理职责，并依据以上规定和标准对施工过程进行安全检查及奖惩。

四、乙方必须按照有关规定要求，建立健全安全生产规章制度及安全操作规程，配备足够的安全管理人员并实行安全生产责任制，编制安全技术措施方案以及应急救援预案、安全度汛方案等并适时演练，组织安全知识教育培训、安全技术交底等，生产生活中落实各项安全防护措施，安排专职人员巡视检查并及时整改，确保施工安全。

五、乙方施工人员中的电工、焊工及垂直运输、爆破、等高架设等特种作业人员必须按照国家《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》等有关规定经过专门的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后持证上岗；施工机具中的受压容器、电气设备、起重设施等特种设备必须具有符合安全要求的保护设施。

六、乙方在施工过程中，必须采取有效保护措施，保证地下管线和周边地表构造物的安全。若造成地下管线和地表构造物的损坏，乙方承担全部责任。

七、乙方在施工过程中，应认真组织审核发包人下发的施工图纸，并严格按审核后

的施工图纸及相应的国家有关标准施工，不允许随意改变施工工艺和工法，否则出现的任何施工质量和安全问题都将由乙方承担全部责任。

八、施工过程中若发生人员伤亡（含刑事案件）、火灾、爆炸等事故，乙方必须立即按有关规定及时上报甲方及其政府主管部门，事故责任及事故损失均由乙方负责。

九、乙方所有的安全生产管理活动均应及时记录，形成可追溯文件。

十、本协议未尽事宜，依据有关法规、规章处理，法规、规章没有明确规定的，经双方协商处理解决。

十一、本协议自签订之日起生效。

十二、本协议一式陆份，甲方叁份，乙方叁份，合同履行期间有效。

甲方：北京市朝阳区水务建设管理中心 乙方：_____

（盖单位章）

（盖单位章）

法定代表人或委托代理人：____（签章） 法定代表人或委托代理人：____（签章）

签订日期：____年____月____日 签订日期：____年____月____日

附件四

非道路移动机械使用承诺书

北京市朝阳区水务建设管理中心（发包人名称）：

我方作为_____（项目名称）_____（标段名称）的承包人，作出如下承诺：严格按照北京市生态环境局关于设定禁止高排放非道路移动机械使用区域的要求，在相关区域内，不使用不符合第三阶段及以上排放标准的非道路移动机械（包括挖掘机、装载机、挖掘装载机、叉车、推土机、平地机、压路机、摊铺机、铣刨机、钻机、打桩机、起重机等）；严格按照《北京市机动车和非道路移动机械排放污染防治条例》的要求，使用在本市进行信息编码登记且符合排放标准的非道路移动机械。否则，我方自行承担相应法律后果和有关行政管理部门依法做出的处罚。

特此承诺。

承包人：_____（盖单位章）

法定代表人或委托代理人：_____（签章）

_____年____月____日

附件五

北京市工程建设项目保障农民工工资支付工作承诺书

项目名称：北京市坝河幸福河湖建设项目

项目地址：北京市朝阳区

承 包 人：_____

为保障农民工工资支付，作为总承包企业（专业承包企业），我单位北京市坝河幸福河湖建设项目现作出郑重承诺，保证遵守以下内容，切实维护本工程项目中农民工的合法权益：

一、在工程项目全面实施实名制管理，按月收集并确认《工资表》《考勤表》和《施工人员变更情况周统计表》。

二、按照本市有关规定按月足额支付农民工工资。

三、妥善解决好工程项目的劳务、劳资纠纷。发生农民工极端或群体性讨薪突发事件的，及时向施工项目所在地人力资源和社会保障行政部门通报情况，并配合人力资源和社会保障行政部门、行政主管部门和公安部门协调处理。

特此承诺。

承诺人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签章）

日期：_____年_____月_____日

附件六

廉洁诚信保证书

致：北京市朝阳区水务建设管理中心（简称“建管中心”）

1、为了保护双方的合法权益，确保双方的业务往来符合廉洁诚信和公平交易等原则，在与建管中心的业务往来中，我公司不可撤销的且无条件的就建立廉政诚信的业务合作关系等同意签署此保证书且认同、同意此保证书以及保证严格遵守。

2、我公司在此郑重保证在与建管中心开展的业务合作中均已采取并且始终将采取适当的措施，防止自身业务人员及以任何身份代理/代表本公司的人员在任何情况下从事任何违背廉洁诚信原则或者违反反贿赂、反贪污等反腐败相关法律法规以及朝阳区水务局制度的行为。

3、相关定义：

（1）“业务合作”包括但不限于本公司与建管中心历史上已经发生的、目前正在进行的以及将来拟开展或继续合作的，包括业务合作的商谈、接触、协议的签署、协议的履行以及合作关系的保持等全过程，不论这些业务合作最终实现与否。

（2）“任何身份”包括但不限于本公司的雇员、代理人、分子公司、办事处、代表、分包商以及关联公司等，无论本公司是否知晓该等代理/代表行为。

（3）“法律法规”是指：业务当事方应当遵守的法律法规。这些法律法规包括但不限于中国的各级立法机关、各级行政机关以及各级司法机关制定颁布的法律、条例、行政法规、规章、规范性文件、司法解释、司法文件等。

（4）“关联公司”：指不是（直接或间接）控制（或与其他方共同控制）该方或可对该方施加重大影响，受该方控制（或受该方与其他第三方的共同控制）或该方能对其施加重大影响，或与该方同受控制和/或重大影响的公司。“控制”是指有权决定一个公司的财务和经营政策，并能据以从该公司的经营活动中获取利益。无论如何，（直接或间接）享有该公司50%以上的管理或决策权利（不论是通过表决权、合同或其他方式）均应视为控制该公司。

（5）“近亲属”指配偶、父母、子女、兄弟姐妹、祖父母、外祖父母、孙子女、外孙子女。

（6）“利害关系人”指与个人或近亲属关系密切的亲属、朋友、情人以及其他的共同利益相关人，这仅限于个人。

4、本保证书提及的违背廉洁诚信以及违反反贿赂、反贪污、反洗钱等反腐败相关法律法规以及朝阳区水务局制度的行为包括但不限于：

(1) 朝阳区水务局及下属单位经办人员、业务主管人员或其近亲属在本公司或关联公司直接或间接持有股权/股份或其他权益（包括但不限于分红权），且在本公司以及代理/代表本公司的任何身份知道或应当知道后3天内未向建管中心提交正式书面说明。

(2) 朝阳区水务局及下属单位员工以及其近亲属在本公司或关联公司就职（包括专职或兼职）且直接或间接参与具体业务合作或对具体业务合作产生影响的，且在本公司以及代理/代表本公司的任何身份知道或应当知道后3天内未向建管中心提交正式书面说明。

(3) 本公司以及代理/代表本公司的任何身份或其近亲属在朝阳区水务局及其下属公司就职（包括专职或兼职）且确定或可能直接或间接参与具体业务合作或对具体业务合作产生影响的，且在具体业务合作前未向建管中心提交正式书面说明。

(4) 本公司以及代理/代表本公司的任何身份自己或通过任何第三方对朝阳区水务局、朝阳区水务局所属职工或其近亲属、利害关系人索要、收受、提供、给予（赠予或非公允价值给予）合作业务范围外的直接或间接的任何利益，包括但不限于：明扣、暗扣、现金、购物卡、实物、有价证券、旅游、股份、红利、礼金、礼品、娱乐活动票券或其他物质利益和非物质性利益。

5、若本公司或代表/代理本公司的任何身份在任何情况下违反或者试图违反任何廉洁诚信以及关于反贿赂、反贪污等反腐败相关法律法规以及朝阳区水务局制度的，建管中心合理的怀疑和认为本公司在之前的历史交易过程中或之后的业务合作中存在该类行为，本公司须承担包括但不限于以下违约责任：

(1) 建管中心有权立即终止并解除双方之间全部或部分已经签署的任何协议，由此引发的后果及造成的全部经济损失全部由本公司负责；

(2) 本公司应向建管中心支付相当于双方之间所有业务合作协议总金额20%的违约金。业务合作协议包括已经签署的、已经履行完毕的及正在履行的全部合作协议；如前述违约金仍不足以弥补建管中心的损失（包括但不限于实际损失、其他间接损失等），本公司须另行向建管中心全额补偿前述损失。

6、本保证书独立于业务合作合同，不因业务合作合同的终止、解除或无效而终止、解除或无效，且其效力不可撤销和无条件；如业务合作合同无效、解除、终止或

被撤销，均不影响本保证书的效力。

7、本公司同意，如果发现双方工作人员在业务合作中有任何违反或者试图违反廉洁诚信原则以及任何关于反贿赂、反贪污、等反腐败相关法律法规以及朝阳区水务局制度的行为，均可向朝阳区水务局政府采购监督组举报。监督组有权受理并查办处理。举报渠道为：

举报专用电子邮箱：swjdwbg@bjchy.gov.cn

举报电话：010-85971286

信箱地址：北京市朝阳区团结湖北路1号朝阳区水务局

邮编：100025

本公司在签署本保证书前已经认真阅读以上条款，并保证严格遵守执行！

法定代表人或受委托人

（签字并盖公章）：

年 月 日

第五章 工程量清单

1. 工程量清单说明

1.1 本工程量清单是根据招标文件中包括的、有合同约束力的图纸以及有关工程量清单的国家标准、行业标准、合同条款中约定的工程量计算规则编制。约定计量规则中没有的子目，其工程量按照有合同约束力的图纸所标示尺寸的理论净量计算。计量采用中华人民共和国法定计量单位。

1.2 本工程量清单应与招标文件中的投标人须知、通用合同条款、专用合同条款、技术标准和要求及图纸等一起阅读和理解。

1.3 本工程量清单仅是投标报价的共同基础，实际工程计量和工程价款的支付应遵循合同条款的约定和第七章“技术标准和要求”的有关规定。

1.4 补充子目工程量计算规则及子目工作内容说明：/_____。

2. 投标报价说明

2.1 工程量清单中的每一子目须填入单价或价格，且只允许有一个报价。

2.2 工程量清单中标价的单价或金额，应包括所需人工费、施工机械使用费、材料费、其他（运杂费、质检费、安装费、缺陷修复费、保险费，以及合同明示或暗示的风险、责任和义务等），以及管理费、利润等。

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。

2.4 暂列金额的数量及拟用子目的说明：/_____。

2.5 暂估价的数量及拟用子目的说明：/_____。

2.6 安全生产费用的使用及说明：投标报价中安全生产费用计取标准不低于投标总价中除暂列金额、安全生产费用外其他费用的 2.5%。安全生产费用计取标准仅需在投标函附录中明确承诺其不低于投标总价中除暂列金额、安全生产费用外其他费用的 2.5%即可。

3. 其他说明

由招标人根据项目实际情况自行拟定。

4. 工程量清单

其他详见工程量清单。

第二卷

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

北京市坝河幸福河湖建设项目-泵站工程招标设计图册目录

序号	图名	图号	图幅	张数	序号	图名	图号	图幅	张数
1	北小河水系连通泵站工程设计说明		A3	1	12	北小河水系连通泵站工程一体化泵站基础配筋图	F1716B-G-02-GJ-03	A2	1
2	北小河水系连通泵站工程平面布置图	F1716B-G-02-PM-01	A2+1/4	1	13	北小河水系连通泵站工程灌注桩钢筋图(1/2~2/2)	F1716B-G-02-GJ-04~05	A2	2
3	北小河水系连通泵站工程纵剖面图	F1716B-G-02-ZD-01	A2+1/4	1	14	北小河水系连通泵站工程集水泵池板梁结构图	F1716B-G-02-JG-06	A2	1
4	北小河水系连通泵站工程取水前池结构图(1/2~2/2)	F1716B-G-02-JG-01~02	A2	2	15	北小河水系连通泵站工程集水泵池钢筋图(1/6~6/6)	F1716B-G-02-JG-06~12	A2	6
5	北小河水系连通泵站工程一体化泵站结构图(1/2~2/2)	F1716B-G-02-JG-03~04	A2	2	16	北小河水系连通泵站工程集水泵池板梁钢筋图(1/3~3/3)	F1716B-G-02-JG-13~15	A2	3
6	北小河水系连通泵站工程出水管道纵断面图	F1716B-G-02-JG-05	A2	1	17	北小河水系连通泵站工程出口阀井底板及边墙钢筋图(1/3~3/3)	F1716B-G-02-JG-16~18	A2	3
7	北小河水系连通泵站工程出水管道断面图	F1716B-G-02-JG-06	A2	1	18	北小河水系连通泵站工程出口阀井顶板体型图	F1716B-G-02-GJ-19	A2	1
8	北小河水系连通泵站工程顶管平面图	F1716B-G-02-DG-01	A2	1	19	北小河水系连通泵站工程出口阀井顶板钢筋图	F1716B-G-02-GJ-20	A2	1
9	北小河水系连通泵站工程顶管纵断面及断面图	F1716B-G-02-DG-02	A2	1	20	北小河水系连通泵站工程生态护岸恢复典型断面图	F1716B-G-02-HD-01	A2	1
10	北小河水系连通泵站工程一体化泵站基坑支护图(1/2~2/2)	F1716B-G-02-ZH-01~02	A2	2	21	北小河水系连通泵站工程电气布置图	F1716B-K1-02-01	A3+1/2	1
11	北小河水系连通泵站工程取水前池钢筋图(1/2~2/2)	F1716B-G-02-GJ-01~02	A2	2					

第三卷

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

第七章 技术标准和要求（合同技术条款）

- 1、引用《水利水电工程标准施工招标文件技术标准和要求》(合同技术条款)(2009年版),并根据最新法律法规、规程规范、本项目设计文件、图纸和需求进行修改、补充。
- 2、设计说明与技术规范。
- 3、水务工程管理相关规定及招标人管理制度要求。

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

北小河水系连通泵站工程设计说明

1. 工程概况

为满足北小河及坝河生态补水需要，提升区域水系连通保障能力，解决常态化输水通道、水量调配功能不足的问题，实施北小河水系连通泵站工程。本次设计北小河水系连通泵站工程的补水总量为 20 万 m^3/d ，为 24 小时不间断补水，为不产生新增永久占地，泵站工程采用一体化泵站设计，其他引水管道、出水管道均为地理。

(1) 工程设计标准

本工程补水总水量为 20 万 m^3/d ，为 24 小时不间断补水，补水流量 $2.31\text{m}^3/\text{s}$ 。

(2) 特征水位

北小河水系连通泵站工程所处位置的清河常水位为 34.28m，最低水位 31.40m；工程末端对应的出水口常水位为 37.83m。

(3) 工程总布置

北小河水系连通泵站工程位于北小河上段左岸。结合场地情况，扩建现状泵站取水前池，扩建后的取水前池尺寸为 $11.5 \times 4.5 \times 3.3\text{m}$ ，供现状泵站和本次一体化泵站共同使用；新建 78.6m 长的引水管道穿清河右堤向一体化泵站输水，管道采用 DN1600 钢管，为保证水流稳定，在一体化泵站前设长 4m、宽 8m 的集水泵池，为方便一体化泵站检修，池壁上设 DN1600 的铸铁闸门；一体化泵站布置在清河导流渠西段节制闸下游约 60m 处的左岸岸坡上，一体化泵站内布置 4 台潜水泵，3 用一备；一体化泵站出口为 4 根 DN800 钢管，每一根出水管上安装一套 DN800 止回阀和 DN800 闸阀，阀门通过法兰连接，材质为铸铁，4 根出水管通过异径四通接至干流出水管上，止回阀、闸阀、异径四通均布置在同一闸阀井内；干流出水管为 DN1400 钢管，长度 66.8m，干流出水管末端接至清河导流渠西段节制闸上游约 5m 的左岸翼墙上。

(4) 取水前池

本次设计对现状泵站的取水前池进行扩建。现状取水前池尺寸为 $11\text{m} \times 3.5\text{m} \times 1.3\text{m}$ ，钢筋混凝土结构，本次扩建后的取水前池为钢筋混凝土结构，平面尺寸为 $11.5\text{m} \times 4.5\text{m}$ ，池深 3.3m。取水前池的池顶高程 33.30m，池底高程 30.00m，前池的底板厚 1.0m，边墙厚 0.5m，底板下设 0.1m 厚的素混凝土垫层。底板、边墙的混凝土等级为 C30W4F200，垫层混凝土等级为 C20。

取水前池位于清河河道内，现状河底高程 33.00m，取水前池设计基底高程 28.9m，则取水前池的基坑深度为 4.1m。由于河道内常有水，为保证工程顺利实施，取水前池施工时采用拉森 IV 型钢板桩（SP-IV）进行临时支护，在钢板桩顶部布置一道围檩，围檩位于桩顶以下 0.5m，并每隔

3m 设置一道对撑，围檩和对撑均采用 H 型钢，H 型钢规格为 HW400 \times 400，材质为 Q345B。

(5) 引水管道设计

本工程引水管道自取水前池起，接至汇水池边墙，全长 78.6m，管道桩号 Y0+000~Y0+078.6，其中桩号 Y0+001.9~Y0+009.9 段管道为转弯段，转弯半径 $R=5\text{m}$ 。引水管道管道规格为 DN1600，材质材质为 Q235B 钢管，壁厚 20mm，管道覆土厚度 0.6~8.55m。由于场地条件限制，无法采用大开挖施工，因此引水管道采用顶管施工工艺，顶管范围为 Y0+011.7~Y0+067.5 段，顶管长度 65m，其中桩号 Y0+067.5 处为始发端，桩号 Y0+011.7 处为接收端。顶管采用顶管用钢筒混凝土管（JCCP 管），顶管管内径 DN2000，顶管和钢管之间填充中粗砂。

钢管内防腐采用水泥砂浆防腐，机械喷涂厚度 DN1600 钢管为 14mm。直埋段外防腐采用“六油两布”防腐措施。防腐层从里至外依次为：双层环氧煤底漆+玻璃丝布+双层环氧煤面漆+玻璃丝布+双层环氧煤面漆。质量要求应符合《埋地钢质管道环氧煤沥青防腐层技术标准》（SY/T 0447-2014）。具体要求按《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）的要求执行。

顶管钢管直顶段外防腐采用熔结环氧粉末，厚度 $\geq 500\mu\text{m}$ ，熔结环氧粉末涂层的涂装及实施要点按照国家标准《熔融结合环氧粉末涂料的防腐蚀涂装》（GB/T 18593-2010）执行。

顶管接收井与取水前池布置在同一基坑内，均采用拉森 IV 型钢板桩（SP-IV）进行临时支护，在钢板桩顶部布置一道围檩，围檩位于桩顶以下 0.5m，并每隔 3m 设置一道对撑，围檩和对撑均采用 H 型钢，H 型钢规格为 HW400 \times 400，材质为 Q34B。

为保证顶管工程顺利实施，在接收井底部布设高压旋喷桩防渗帷幕，高度 2m，并对顶管进、出口的土体进行加固，土体加固采用高压旋喷桩，桩径 0.6m，桩间距 0.4m。

(6) 集水泵池

集水泵池位于引水管道末端，一体化泵站前，汇水池净尺寸为长 4m，宽 8m，采用钢筋混凝土结构，池底高程 29.5m，池顶高程 41.00m。底板厚 1.2m，边墙厚 1m，池顶设 0.5m 厚的钢筋混凝土盖板，底板下设 0.1m 厚素混凝土垫层。

(7) 一体化泵站

本次泵站采用一体化泵站。泵站内部设四台潜水泵，三用一备用，水泵参数为 $Q=3050\text{m}^3/\text{h}$ ， $H=9\text{m}$ ， $N=110\text{kw}$ 。泵站基础采用钢筋混凝土结构，尺寸为 $11\text{m} \times 11\text{m}$ ，厚度 1m，在钢筋混凝土基础下设素混凝土垫层。混凝土强度等级：基础 C30W4F200，垫层 C20。

本次设计一体化泵站与集水泵池布置在同一施工基坑内，基坑长 20m，宽 12.4m，基坑底高

北小河水系连通泵站工程设计说明

程 28.3m。基坑采用钢筋混凝土和素混凝土咬合桩支护，钢筋混凝土桩为钻孔灌注桩，桩径 1m，桩间距 1.5m，素混凝土桩采用高压旋喷桩，桩径 1m，桩间距 1.5m，咬合宽度 0.25m，钢筋混凝土桩桩长 20m~26.8m，素混凝土桩桩长 20m。在咬合桩的桩顶设钢筋混凝土冠梁，冠梁宽 1.2m，高 0.8m。咬合桩设 2 道围檩，围檩的竖向间距为 5m，在咬合桩上布置斜撑和对撑，斜撑和对撑竖向布置同围檩。围檩采用双拼 H700×700 型钢，斜撑、对撑均采用 φ609 钢管，壁厚 16mm。

基坑西侧深 13.8m，在冠梁上设锚索，锚索总长 15m，采用 3 根 15.2mm 钢绞线，锚索水平间距 3m，旋喷桩钻孔长度 10m，孔径 0.3m，水泥掺量 30%。

混凝土强度等级：钻孔灌注桩桩身 C35W4F200，素混凝土桩 C20 超缓凝混凝土（初凝时间 60~70h），冠梁 C35F200。

（8）出水阀门井及出水管道

泵站出水管管径为 DN800，材质为 Q235B 钢管，管道末端设止回阀和闸阀，阀门规格为 DN800，材质为铸铁，阀门与管道法连接。泵站出水管通过异径四通接入出水总管，其中止回阀、闸阀和异径四通布置在同一阀门井内。

阀门井长 6.3m，宽 9m，采用钢筋混凝土结构，底板高程 37.13m，顶高程 41.00m。底板厚度 0.6m，边墙厚 0.5m，顶部设 0.5m 厚的钢筋混凝土盖板。

泵站出水总管道全长 66.8m，管道采用 DN1400 钢管，材质为 Q235B 钢管，管道中心高程为 37.83m。出水总管采用明挖施工。

钢管内防腐采用水泥砂浆防腐，机械喷涂厚度 DN800 钢管为 10mm，DN1400 钢管为 12mm。直埋段外防腐采用“六油两布”防腐措施。防腐层从里至外依次为：双层环氧煤底漆+玻璃丝布+双层环氧煤面漆+玻璃丝布+双层环氧煤面漆。质量要求应符合《埋地钢质管道环氧煤沥青防腐层技术标准》（SY/T 0447-2014）。具体要求按《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）的要求执行。

2.设计依据

2.1 法律法规和规程规范

- （1）《防洪标准》（GB50201-2014）；
- （2）《治涝标准》（SL723-2016）；
- （3）《水资源规划规范》（GB/T51051-2014）；

（4）《河道整治设计规范》（GB50707-2011）；

（5）《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

（6）《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288-2018）；

（7）《水利水电工程设计洪水计算规范》（SL44-2006）；

（8）《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）；

（9）《水利水电工程水文计算规范》（SL/T278-2020）；

（10）《水利工程水利计算规范》（SL104—2015）；

（11）《水工建筑物荷载设计规范》（SL744-2016）；

（12）《水工混凝土结构设计规范》（SL/T191-2025）；

（13）《水工金属结构防腐蚀技术规范》（SL/T105-2025）；

（12）其他与工程有关的国家或行业现行标准、规程和规范。

3.工程设计标准

3.1 工程等别和主要建筑物级别

北小河水系连通工程引水规模为 20 万 m³/d（即 2.31m³/s），年引水量为 7300 万 m³，根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）3.0.1 确定，北小河水系连通工程的工程等别为 IV 等，工程规模为小（1）型。

根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）4.7.1 确定，引水泵站的主要建筑物级别为 4 级，次要建筑物级别为 5 级。

3.2 防洪标准

北小河水系连通泵站工程引水管下穿清河右堤，因此泵站工程的防洪标准需根据设计流量及所在堤防的洪水标准综合确定。根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）5.5.3 确定，北小河水系连通泵站工程的设计洪水标准为 20 年一遇，校核标准为 50 年一遇；而泵站工程引水管下穿清河右堤的防洪标准为 50 年一遇，根据《泵站设计标准》（GB50265-2022）3.0.2，按照“对于穿越堤坝布置的泵站，其防洪（潮）标准不应低于相应堤坝的防洪（潮）标准”确定，北小河水系连通泵站工程的防洪标准不应低于 50 年一遇。经综合分析确定，北小河水系连通泵站工程的防洪标准为 50 年一遇。

3.2 抗震标准

北小河水系连通泵站工程设计说明

本工程主要建筑物的地震设计烈度为 8 度，动峰值加速度采用 0.2g。

3.3 建筑物合理使用年限

北小河水系连通工程合理使用年限为 30 年。

4. 主要施工技术要求

4.1 土方开挖

工作内容主要包括：准备工作、场地清理、土方开挖、施工期排水、边坡观测、局部土方回填，以及将开挖可利用或废弃的土方运至发包人指定的堆放区并加以保护、处理等工作。

(1) 施工前进行现场地形复测。

(2) 土方开挖一般不宜在雨期进行，而且工作面不宜过大，并应分段、逐片的分期完成；雨期开挖基坑（槽）时，应注意边坡稳定，必要时采取适当措施；施工单位应有保证基础工程质量和安全施工的技术措施，有效防止雨水冲刷边坡和侵蚀地基土壤。

(3) 为保证边坡稳定和干场作业，施工单位须采取措施降低地下水位至基础开挖面 0.5m 以下。

(4) 实际开挖轮廓应满足边坡稳定要求和主体工程施工的施工需要。开挖线以上保留 0.2m 采用人工开挖，以避免超挖，避免扰动开挖线之外的土方。不允许欠挖，尽量避免超挖。

(5) 基坑开挖过程中应做好降水、排水工作，若开挖过程中出现裂缝和滑动迹象时，施工单位应立即暂停施工，并通知监理工程师。必要时施工单位应按监理工程师的指示设置观测点，及时观测边坡变化情况，并做好记录。

(6) 土方开挖时，应防止邻近已有建筑物或构筑物、道路、管线等发生下沉或变形。必要时，应采取防护措施，并在施工过程中进行沉降和位移观测。

(7) 基坑（槽）开挖后应避免对基土的扰动并禁止浸泡。施工单位应认真进行检查和清理建基面，包括建基面的夯实并清除其上监理工程师认为的有碍物。如基础不能及时施工时，应在基底标高以上留出不少于 30cm 厚保护层。

(8) 对施工期间的边坡变形，涌水、土的渗透稳定、地下水动态以及其他可能出现的异变情况进行观测，编录过程中如出现与原设计资料或结论有较大出入的，应经设计复核以便设计提出设计修改。

(9) 当地质情况与设计不符合时，应及时通知参建各方研究处理措施。

(10) 基坑开挖前应及时查明地下管线、电缆等情况，如与本工程冲突应通知参建各方协商解决。

4.2 河道土方填筑

4.2.1 堤基清理

(1) 基面清理后，应及时报验，验收后应抓紧施工，若不能立即施工的应做好基面保护，复工前应再检验。

(2) 堤基清除的弃土、废渣等，运到监理工程师指定的场地堆放。

(3) 堤基清理并经碾压抽检合格后方可分层铺土筑堤。

4.2.2 填筑标准

(1) 建基面土方填筑必须干场作业。

(2) 施工前按照规范要求进行全样击实试验，确定全样的最大干密度和最优含水率，换算出设计干密度进行质量控制。

(3) 对于天然地基，对建基面进行平整、碾压处理，要求碾压后土基 30cm 深度范围内粘性土压实度不低于 0.93，砂性土相对密度不小于 0.60。

(4) 对于回填基础，建基面需进行平整、压实，粘性料压实度不低于 0.93，非粘性料相对密度不小于 0.60。

(5) 河道需衬砌时应提前进行施工排水，通过翻晒等方法降低基土含水量。对于部分需填筑区域应采用局部填筑补齐方法进行填筑，将原渠坡挖成台阶状，再填筑新土，新老土应结合紧密。粘性土压实度不低于 0.93，砂性土相对密度不低于 0.60 时方可进行下一步工序施工。

4.2.3 填筑要求

(1) 填筑作业应符合下列要求

① 地面起伏不平时，应按水平分层由低处开始填筑，不得顺坡填筑，遇与堤防衔接时，每层土连接还要开挖成台阶，然后碾压。

② 河道边坡回填处理时，必须清除结合部位的各种杂物，并将边坡挖成台阶状，再分层填筑。

③ 分段作业面的最小长度不宜小于 100m。

④ 作业面应分层统一铺土、统一碾压，并配备人员或平土机具参与整平作业，严禁出现界沟。

⑤ 已铺土料表面在压实前被晒干时，应洒水湿润。

北小河水系连通泵站工程设计说明

⑥ 凡已压实表面形成光面时，铺土前应洒水湿润并将光面刨毛。

⑦ 若发现局部“弹簧土”、层间光面、层间中空、松土层或剪切破坏等质量问题时，应及时进行处理，并经检验合格后，方准铺填新土。

⑧ 施工过程中应保证观测设备的埋设安装和测量工作的正常进行，并保护观测设备和测量标志完好。

⑨ 对占压堤身断面的上堤临时坡道按缺口修补处理，应将已板结老土刨松，与新铺土料统一按填筑要求分层压实。

⑩ 堤身全断面填筑完毕后，应作整坡压实及削坡处理，并对堤防两侧护堤地面的坑洼进行铺填整平。

(2) 铺料作业应符合下列要求：

① 应按设计要求将土料铺至规定部位，上堤土料中的杂质应予清除。

② 铺料厚度和土块直径的限制尺寸，应根据采用的施工机械现场试验确定。

③ 铺料至堤边时，应在设计边线外侧各超填一定余量。

④ 铺筑应连续作业，如因故需短时间停工，其表面土层应洒水湿润，保持含水率在控制范围之内。如需长时间停工，则应铺设保护层。复工时予以清除，经监理工程师验收后，方可填筑。

(3) 压实作业应符合下列要求：

① 施工前应先做碾压试验，验证碾压质量能否达到设计填筑标准，并根据试验确定填筑施工参数。

② 分段填筑，各段应设立标志，以防漏压、欠压和过压。上下层的分段接缝位置应错开。

③ 分段分片碾压，相邻作业面的搭接碾压宽度，顺堤轴线方向不应小于 0.5m，垂直堤轴线方向不应小于 3m。

④ 机械碾压时应按规范规定控制行车速度。

⑤ 机械碾压不到的部位以及局部二次回填的部位，应辅以夯具夯实，夯实时应采用连环套打法，夯迹双向套压，夯压夯 1/3，行压行 1/3；分段、分片夯实时，夯迹搭压宽度应不小于 1/3 夯径。

⑥ 河堤填筑碾压应沿堤轴线方向进行。如特殊部位只能垂直堤轴线方向碾压时，在铺料和碾压过程中应加强控制，严禁铺料超厚、漏压或欠压。

(4) 雨天与低温时施工应符合下列要求：

① 雨前应及时压实作业面，并做成中央凸起向两侧微倾。降雨应停止筑堤。

② 下雨时不宜人行践踏，并严禁车辆通行。雨后恢复施工，填筑面应经晾晒、复压处理，必要时应对表层再次进行清理，并待质检合格后及时复工。

③ 本工程筑堤不得在负温环境下施工。

(6) 河道与交叉建筑物相接时，施工应符合下列要求：

① 建筑物周边回填土方，应在建筑物混凝土强度达到设计强度(28天)后方可施工。

② 填土前，应清除建筑物表面的乳皮、粉尘及油污等；对表面外露铁件宜割除，并对铁件残余露头用水泥砂浆覆盖保护。

③ 填筑时，须先将建筑物表面湿润，并边涂刷浓泥浆、边铺土、边夯实，涂浆高度应与铺土厚度一致，涂层厚度为 3mm~5mm，并应与下部涂层衔接；严禁泥浆干涸后再铺土、夯实；

④ 紧靠建筑物两侧边线的填土，应保持均衡上升；贴边填筑应用夯具夯实，并应进行相应的试验确定施工参数才能施工，保证压实度达到 0.94（1、2 级建筑物不低于 0.95）。

⑤ 建筑物周边回填应同时满足相应建筑物施工技术要求。

4.3 建筑物土方填筑

建筑物土方填筑指进出口段、建筑物基坑、建筑物周边及顶部等部位的土方回填。

(1) 回填前对各种建基面均要经过验收合格后才能填筑；对于混凝土建筑物周围的填土待混凝土的强度达到设计强度后方可填筑；对于洞身段顶部的回填土施工必须待混凝土强度到达设计强度的 100%后方可开始填筑。

(2) 距离建筑物侧墙 0.5m 及顶板 1.5m 范围内的填土，必须薄层填筑和使用轻型机具压实或人工夯实，侧墙两侧填土应同步进行；侧墙周边填土时，混凝土表层涂刷粘土浆，随刷随填。

(3) 建筑物的回填土压实度一般不小于 0.94（1、2 级建筑物不低于 0.95）。

(4) 对于天然地基，对建基面进行平整、碾压处理，要求碾压后土基 30cm 深度范围内粘性土压实度不低于 0.94（原状土层基础的条件下，建议使用 0.85），砂性土相对密度不小于 0.65。

(5) 土方填筑前进行碾压试验，确定压实土料的最优含水量及其他相关施工参数。土方回填时分层碾压，机械分片、分段碾压时，相邻作业面应搭接碾压，搭接宽度一般不宜小于 2.0m。人工夯实时，应采用连环套打法，双向套打，夯压夯 1/3，行压行 1/3；分段、分片夯实时，夯迹搭接宽度不应小于 1/3 夯径。

(6) 对于穿路、穿堤等地段，回填料、压实度及填筑要求等应满足相关行业规范和标准。

北小河水系连通泵站工程设计说明

(7) 回填料的分层厚度应根据采用的施工机械现场试验确定。

(8) 由于气候、施工等原因停工的回填工作面应加以保护，复工时必须仔细清理，经监理人验收合格后，方准填土，并作记录备查。

(9) 如填土出现“弹簧”、层间光面、层间中空、松土层或剪力破坏现象时，应根据情况认真处理，并经监理人验收合格后，方可进行下一道工序。

4.4 混凝土

4.4.1 主要材料

(1) 混凝土

所使用混凝土强度等级有 C20、C25、C30、C35，抗冻等级为 F200，抗渗等级为 W4。

本工程的配筋混凝土包含 C30、C35，根据《水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范》(SL 654-2014)，C30 混凝土中最大氯离子含量不超过 0.1%，最大碱含量不超过 2.5kg/m³，控制水胶比不大于 0.45，最小水泥用量 340kg/m³；C35 混凝土中最大氯离子含量不超过 0.06%，最大碱含量不超过 2.5kg/m³，控制水胶比不大于 0.40，最小水泥用量 360kg/m³。当混凝土中加入优质活性掺合料或能提高耐久性的外加剂时，可适当减少最小水泥用量。其它未尽事宜，请按规范 SL 654-2014 中的要求执行。

(2) 钢筋

除特殊注明者外，凡钢筋直径≥12mm 者，均采用 HRB400 带肋钢筋，其技术性能应符合国家标准《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》(GB 1499.2—2007)的规定；钢筋直径<12mm 者，采用 HPB300 光圆钢筋，其技术性能应符合国家标准《钢筋混凝土用热轧光圆钢筋》(GB 1499.1—2024)的规定。凡需焊接的钢材，均需满足焊接的要求。

1) 钢筋混凝土结构用的钢筋应符合热轧钢筋主要性能的要求。

2) 每批钢筋均应附有产品质量证明书及出厂检验单，承包人在使用前，应分批进行以下钢筋机械性能试验：

①钢筋分批试验，以同一炉(批)号、同一截面尺寸的钢筋为一批，取样的重量不大于 60kg；

②根据厂家提供的钢筋质量证明书，检查每批钢筋的外表质量，并测量每批钢筋的代表直径；

③在每批钢筋中，选取经表面检查和尺寸测量合格的两根钢筋中各取一个拉力试件(含屈服点，抗拉强度和延伸率试验)和一个冷弯试验，如一组试验项目的一个试件不符合监理人规定数值

时，则另取两倍数量的试件，对不合格的项目作第二次试验，如有一个试件不合格，则该批钢筋为不合格产品。

3) 钢筋安装时，受力钢筋的品种、级别、规格和数量必须符合设计要求。

检查数量：全数检查。

检验方法：观察，钢尺检查。

4) 钢筋焊接的接头型式、焊接工艺和质量验收应符合相关规定。

4.4.2 建筑物混凝土

普通混凝土包括取水前池混凝土、集水泵池混凝土、阀门井混凝土、咬合桩混凝土、素混凝土垫层等。

(1) 原材料

1) 用于拌制混凝土的原材料，应由室内配合比试验所需材料的提供单位供应，一般不得变更。如必须变更时，应有充分论证，并重新做配合比试验验证合格，经监理工程师同意后方可变更。

2) 水泥应按品种、等级分别贮运，不得混杂。运输过程中注意防潮。应根据工程需要，在干燥地点修建相应容量的水泥仓库，并采取良好的排水、通风措施。

3) 仓库内的水泥应标明品种、等级、厂家、出厂批号，分别堆放，并留出运输通道。水泥堆放时应设防潮层，并按规范要求堆放水泥。散装水泥每月应倒罐一次。袋装水泥储运时间超过 3 个月，散装水泥超过 6 个月，使用前应重新检验。对不合格的水泥应及时查封并清除出工地。

4) 粉煤灰的复检按《水工混凝土掺用粉煤灰技术规范》等现行国家和有关行业标准进行。

5) 混凝土所用骨料品质应符合相关规范要求，不应采用碱活性骨料。砂石骨料应根据粒径不同分别贮运，隔离堆放，严禁混杂，防止泥土混入。不同粒径的骨料堆应树立标牌，标明其粒径、产地等。骨料贮量应满足施工进度的要求，贮运方式应与温度控制措施相适应，采用地弄取料并堆高料堆不低于 6m，对降低骨料的初始温度方法简单、效果明显。

6) 砂料应质地坚硬、清洁、级配良好，细度模数 2.2~3.0。

7) 应严格控制粗骨料的超、逊径含量。以圆孔筛检验，控制标准：超径<5%，逊径<10%。当以超逊径检验时，其控制标准：超径为零，逊径<2%。

(2) 拌和及运输

1) 混凝土的拌和及运输设备应与混凝土的品种、拌和、浇筑能力及施工现场具体情况相适应。

2) 施工前，应根据原材料检测情况将试验室配合比换算为施工配合比，并根据批准的混凝土

北小河水系连通泵站工程设计说明

施工配合比进行最佳投料顺序和搅拌时间的试验，确定拌和程序和拌和时间。

- 3) 拌制混凝土时，必须严格按照工地试验室签发的配料单执行，不得擅自更改。
- 4) 混凝土配合比必须调整时，应重新进行试验，并报原试验室配合比审批部门批准。
- 5) 混凝土各组成材料的称量偏差(以重量计)见表 4.4.2-1。

表 4.4.2-1 混凝土原材料称量允许偏差表

材料名称	允许偏差
水泥、掺合料、水、冰、外加剂	±1%
骨料	±2%

6) 拌和设备应经常进行拌和物均匀性、各种条件下适宜的拌和时间、拌和机及叶片磨损情况检查，发现问题立即进行处理。

7) 混凝土在运输过程中，应采取有效措施缩短运输时间、减少转运次数，避免发生离析、漏浆、严重泌水、过多温度升高等现象的发生，防止雨淋、受冻和日晒。混凝土的运输时间限定见表 4.4.2-2。

表 4.4.2-2 混凝土运输时间限定表

气温(°C)	运输时间(分)
20~30	45
10~20	60
5~10	90

8) 混凝土运输宜优先采用皮带机直接入仓、吊罐直接入仓的运输方式，以最少的转运次数，将拌成的混凝土送至浇筑仓内。采用皮带机运输时要有可靠措施防止皮带粘沾砂浆造成砂浆损失；采用吊罐运输混凝土时应保证吊罐不漏浆。

9) 不论采用何种运输设备，混凝土自由下落的高度以不大于 1.5m 为宜，超过此界限时应采取缓降措施，防止骨料分离。

(3) 混凝土浇筑

1) 建筑物基础面必须经地质编录和验收合格后，方可进行基础面处理，比如浇筑混凝土垫层等，待垫层混凝土达到设计强度等级的 75%后，上面方可安装模板、绑扎钢筋等混凝土浇筑的准备工作。严禁在混凝土结构断面设置贯穿性施工拉筋，避免形成渗水通道。

2) 对施工缝面的杂物、泥土、油物等均应清除，并要用压力水进行冲洗并排净积水，保持洁

净和湿润。每一浇筑层开仓浇筑混凝土之前，应由监理工程师组织有关人员对仓面进行全面检查和验收，确保仓内一切布置就绪没有遗漏，各个细节符合设计及规范要求，才允许开盘。

3) 基坑周围必须采取有效的防水、排水措施，避免基坑进水，严禁在水中浇筑混凝土。

4) 在新老混凝土施工缝面上浇筑混凝土之前，可铺水泥砂浆、小级配混凝土或同强度等级的富砂浆混凝土，水灰比应较混凝土的水灰比减少 0.03~0.05，一次铺设的砂浆面积应与混凝土的浇筑强度相适应，不要一次铺的面积过大，以免混凝土不能及时覆盖造成砂浆凝结；如果仓面内钢筋比较密，也可先铺 20~40cm 厚小级配混凝土或同强度等级的富砂浆混凝土；保证新混凝土与新老混凝土施工缝面结合良好。

5) 混凝土入仓铺料一般应采用平铺浇筑法，铺料方向应与建筑物轴线平行，铺料厚度一般为 30~50cm，但要与振捣器性能以及混凝土运输浇筑能力相适应，混凝土浇筑宜分层进行且浇筑层面平整。如果浇筑能力无法满足混凝土层间间歇时间的要求，可采用台阶浇筑法，台阶宽度不应小于 2m。严禁采用滚浇法。

6) 混凝土铺料层的厚度及层间间歇时间应与浇筑强度、施工工艺相适应。混凝土铺料层间间歇时间(自出拌和机口算起到覆盖上一层混凝土为止)，掺普通减水剂混凝土的允许间隔时间按表 4.4.2-3 控制，超过时且混凝土不能重塑者，层面应按施工缝处理。

表 4.4.2-3 混凝土铺料层间允许间歇时间表

混凝土浇筑时的气温(°C)	允许间歇时间(分)	
	硅酸盐或普通硅酸盐水泥	备注
20~30	90	当混凝土中掺有促凝剂或缓凝剂时，其层间允许间隔时间应根据试验结果确定。
10~20	135	
5~10	195	

7) 入仓混凝土应及时平仓，若仓内有粗骨料堆积，应均匀分布到砂浆较多处，减少骨料分离现象。平仓可采用机械或机械和人工相结合平仓方式，严禁使用振捣器平仓。平仓工作应随浇随平，不得堆积。在模板边角部位下料时，下料点与模板的距离不宜小于 0.5m，防止混凝土料冲击模板反弹造成骨料分离。

8) 混凝土浇筑应先平仓后振捣，严禁以振捣代替平仓。振捣时间以混凝土粗骨料不再显著下沉，并开始泛浆为准，应避免欠振或过振。

9) 对于底抹角部位的混凝土浇筑更要有可靠措施，比如：减小铺料层厚度，振捣器尽量伸入

北小河水系连通泵站工程设计说明

到底角部位，振捣时间充分并适当延长，用木锤在模板外辅助锤振等，确保混凝土的密实和减少气泡，避免出现蜂窝麻面、烂根等质量问题。

10) 混凝土结构的允许偏差应符合有关规范的规定，混凝土迎水表面的不平整度应严格控制，在 5mm 以下，并要采取可靠措施减少迎水面的气泡数量。

11) 混凝土迎水面、闸墩混凝土应采取合理的模板型式和安装措施，特别是对于模板拼装缝部位的处理要仔细研究，减少拼缝部位的错台和凸棱。二期混凝土浇筑前，应对结合面的老混凝土面进行凿毛，冲洗干净，并保持湿润，但不能有积水。

12) 二期混凝土浇筑时，要确保二期混凝土的浇筑温度与老混凝土的温差不大于 15℃。浇筑时每层的铺料厚度不得大于 50cm，要采用强力振捣器充分振捣，不能漏振或过振，确保混凝土密实。对于埋件和插筋缝隙较小的部位可用小型振捣器或人工振捣，保证没有架空现象存在。

二期混凝土的浇筑方量不大，高差变化却很大，因此要采取可靠的技术措施防止骨料分离。二期混凝土表面应光滑平整，门槽、槽身部位的不平整度不得超过 3mm。二期混凝土其它要求如下：

①二期混凝土采用补偿收缩混凝土，配比中掺入水泥用量 8%~10%的膨胀剂，具体掺量由对比试验确定。膨胀剂总碱量 $\leq 0.60\%$ ，氯离子含量 $\leq 0.025\%$ ，其余指标应满足《混凝土膨胀剂》的要求。

②二期混凝土浇筑前，应对结合面老混凝土面进行凿毛，冲洗，提前 24 小时保持湿润。

③二期混凝土浇筑时，浇筑气温不宜高于 17℃，不低于 5℃。

④新老混凝土施工缝面在浇筑混凝土前，应刷涂水泥浆，利于新、老混凝土施工缝面的结合。

(4) 养护

1) 混凝土浇筑完毕后，应及时洒水养护，以保持混凝土表面经常湿润，不发生干裂现象。在养护前应采取措施避免阳光曝晒。养护工作一般可根据气候条件在混凝土浇筑完毕后 6~18h 内开始，在炎热、干燥的气候条件下应提前养护，即混凝土达到初凝，虽然没有拆模也要对模板进行洒水，同时采取可靠的遮阳防晒措施，如表面可遮盖塑料布、草袋或麻袋片等。当气温低于 5℃ 时，不得洒水。

2) 混凝土养护时间不应少于 28 天。对于重要部位的混凝土，当气候炎热、干燥时，养护时间应适当延长。

3) 混凝土应连续养护，养护期内始终保持混凝土表面的湿润性。有条件的部位可采用仓面流

水的养护方法，以便有效的降低混凝土的水化热温升，减少和避免混凝土的裂缝。

(5) 混凝土质量监测与评定

1) 混凝土原材料的质量控制、混凝土拌和与拌和物的质量控制、混凝土强度检验与评定按《水工混凝土施工规范》(SL677—2014)执行。

2) 混凝土拌和物坍落度的检验，每班在机口应进行 4 次，在仓面进行 2 次，坍落度应控制在《水工混凝土施工规范》(SL677—2014)规定范围之内。

3) 同一等级的混凝土抗压强度试件数量，28d 龄期 1 组/100~500m³。同一等级混凝土的 28d 龄期抗拉强度试件数量为 1 组/2000m³，每组试件应取自同一储料斗或运输车厢内的混凝土。每开一次盘或每一浇筑块混凝土不足以上数字规定时，也应取 1 组试件。抗冻和抗渗要求应在施工中适当取样检验，其数量可按每季度施工的主要部位取样成型 2 组。

4) 混凝土试件应在机口或浇筑地点随机取样成型，不得任意挑选。浇筑地点试件取样数量为机口取样数量的 10%左右。

5) 质量评定标准执行现行《水工混凝土施工规范》。

4.4.3 混凝土温度控制

(1) 一般要求

1) 温度控制是防止混凝土在施工期和运用期产生裂缝的主要措施之一，施工时必须严格按照本技术要求及有关规范进行实施。

2) 承包人应优化混凝土配合比，降低混凝土的水化热温升，并根据气温的实际情况加强混凝土表面的养护和保护，防止表面裂缝的发生。

3) 承包人应根据施工图纸所示的建筑物分缝、分块尺寸、混凝土允许最高温度及有关温度控制要求，结合温控设计技术要求，编制详细的温度控制措施，作为专项列入混凝土施工措施计划，同时报经监理人审批。

4) 本技术要求适用于日平均气温连续 5d 稳定在 5℃ 以上情况下的混凝土施工，当日平均气温连续 5d 稳定在 5℃ 以下或最低气温连续 5d 稳定在 -3℃ 以下时，应停止施工或按施工规范中有关低温季节混凝土施工的规定执行。

5) 施工单位应采取骨料洒水、搭盖凉棚、地笼取料及预冷骨料等措施降低浇筑温度，并根据对浇筑温度的要求、气温的高低以及实测的运输和浇筑过程中的混凝土温度变化情况，制定出机口温度控制标准。

北小河水系连通泵站工程设计说明

6) 混凝土要加强养护,对于初凝后没有拆模的混凝土也要对模板进行洒水,混凝土终凝拆模后表面要及时覆盖,并洒水养护,但气温低于 5℃时,不得洒水。对于立墙和顶板采用一次浇筑完成的管身内侧侧墙及顶板也要采取可靠措施进行养护。

7) 进出口混凝土底板要一次浇筑完毕,待其终凝以后用草袋或土石覆盖,除冬季外要经常洒水保持湿润,防止干缩裂缝,直到混凝土达到 28d 龄期或更长时间。

8) 龄期未满 28 天的混凝土在遭遇寒潮时,应及时根据气温采取表面保温措施。

9) 本技术要求未尽事宜,按照《水工混凝土施工规范》(SL677—2014)执行。

(2) 主要温控指标

1) 浇筑温度

混凝土施工应控制最高浇筑温度,一般控制不超过当月平均气温 2℃,根据气温变化和采取有效防止温度裂缝的措施,可适当提高 2~4℃,但 6、7、8 三个月不超过 26℃。

2) 混凝土内部允许最高温度

不同月份允许最高温度按表 4.4.3—1 控制:

表 4.4.3—1 混凝土最高温度控制指标表

月份	3	4	5	6	7	8	9	10	11
允许最高温度(℃)	35.0	40.0	45.0	50.0	50.0	50.0	40.0	40.0	35.0

3) 上下层温差

管身分层施工,控制上下层温差不大于 15℃。

4) 内外温差

控制混凝土内外温差不大于 15℃。

(3) 温度监测

1) 温度监测项目包括:气温监测、原材料温度监测、混凝土出机口温度监测、浇筑温度监测、浇筑块内部温度变化监测和其它临时温度监测。

2) 施工当中应加强温度监测,做好温度监测记录,根据温度监测成果随时调整温度控制措施。

4.4 顶管施工

4.4.1 管道材质

顶管采用 C50 自防水商品混凝土预制管《顶进施工法用钢筒混凝土管》定型的柔性接头钢承插口并设置双胶圈,顶进施工法用钢筒混凝土管,管端部钢筋与钢圈焊接,管道设计内水压力标

准值 0.15MPa,防水等级 P8。

顶管预制过程中,要对接口处进行防水防渗实验。双胶圈接口可以接头打压实验,保证接头无渗漏后再进行顶进施工。承口端、插口端外壁设置宽 100mm 加强钢环,保证管道顶进施工中端面及接口强度。

每节管道布置一个注浆断面,设置 4 个注浆孔,注浆孔应有排气功能。注浆孔中设置单向阀,使注浆管外的土不能倒灌而堵塞注浆孔。

4.4.2 顶管施工

4.4.2.1 导轨安装

(1) 导轨应选用钢质材料制作,其安装应符合下列规定:

- 1) 导轨应顺直、平行、等高,其坡度应与管道设计坡度一致。
- 2) 导轨安装的允许偏差为:轴线位置,3mm;顶面高程,0~+3mm;两轨内距,±2mm。
- 3) 安装后的导轨必须稳固,在顶进中承受各种负载时不产生位移、不沉降、不变形。
- 4) 导轨安放前,应先复核管道中心线位置,并应在施工中经常检查校核。

(2) 导轨安装完成后需在预留洞口内安装防止机头低头的副导轨,副导轨的轴线及高程均要与主导轨保持一致。

4.4.2.2 主顶设备及安装

(1) 主顶千斤顶数量为不少于 4 只的偶数,本工程采用 4×2500kN,总顶力 10000kN。

(2) 千斤顶安装应符合下列规定:

- 1) 千斤顶应布置在管道中心的垂直面内,在管轴线竖直面两侧对称布置。
- 2) 所有千斤顶应规格相同,行程同步,每台千斤顶的使用压力不应大于其额定工作压力,千斤顶伸出的最大行程应小于油缸行程 10cm 左右。
- 3) 千斤顶油路必须并联,每台千斤顶应有进油、退油的控制系统。

(3) 油泵安装和运转应符合下列规定:

1) 油泵必须有限压阀、滤油器、溢流阀和压力表等保护装置,安装完毕后必须进行试车、检验设备的完好情况,用二台以上油泵时,每台油泵的最大工作压力应接近,并应并联在油路上。

2) 油泵应与千斤顶相匹配,并应有备用油泵。

3) 顶进开始时,应缓慢进行,待各接触部位密合后,再按正常速度顶进。

北小河水系连通泵站工程设计说明

- 4) 顶进中若发现压力突然增高,应立即停止顶进,检查原因并经处理后方可继续顶进。
- 5) 千斤顶活塞退回时,油压不得过大,速度不得过快。

4.4.2.3 顶铁

(1) 分块拼装式顶铁的质量应符合下列规定:

1) 顶铁应有足够的刚度。

2) 顶铁宜采用铸铁整体浇铸或采用型钢焊接成型,当采用焊接成型时,焊缝不得高出表面,且不得脱焊。顶铁的相邻面应互相垂直,同规格的顶铁尺寸应相同,顶铁上应有锁定装置,顶铁单独放置时应能保持稳定。

(2) 顶铁的安装和使用应符合下列规定:

1) 安装后的顶铁轴线应与管道轴线平行、对称,顶铁与导轨和顶铁之间的接触面不得有泥土、油污。

2) 更换顶铁时,应先使用长度大的顶铁,顶铁拼装后应锁定。

3) 顶铁的允许连接长度,应根据顶铁的截面尺寸确定。当采用截面为 $20\times 30\text{cm}$ 顶铁时,长度不得大于 1.5m ;双行使用的长度不得大于 2.5m ,且应在中间加横向顶铁相连;自制整体管状顶铁长度不得大于 2.5m 。

4) 顶铁与管口之间应采用缓冲材料衬垫,当顶力接近管节材料的允许抗压强度时,管端应增加U形或环形顶铁。

5) 顶进时,工作人员不得在顶铁上方及侧面停留,并应随时观察顶铁有无异常迹象。

4.4.2.4 顶管机的安装和调试

(1) 顶管机安装前应作一次安装调试,油管安装前应清洗,防止灰尘等污物进入油管,电路系统应保持干燥,机头的运转调试各部分动作正常,油压系统无泄漏。

(2) 吊装顶管机时应平稳、缓慢、避免任何冲击和碰撞。

(3) 顶管机安放在导轨上后,应测量前后端中心的方向偏差和相对高差,并作好记录,顶管掘进机的接触面必须相互吻合。

(4) 将顶管掘进机和电路、油路、水路、泥浆管路及控制系统等逐一进行连接,要求各部分安装正确、连接牢固、不得渗漏,要求安装后对各分系统进行认真检查和试运行,以达到正常运转。

(5) 顶管掘进机下坑后,刀盘应离开封门 1m 左右。

4.4.2.5 导向油缸

导向油缸行程不低于 50mm ,顶力不低于 500kN ,施工时根据顶管掘进机长度、地质条件等因素选择导向油缸吨位。

4.4.2.6 止水圈安装

(1) 进、出洞洞口应各设两道止水圈。当后面一道止水圈损坏或更换时,前止水圈可起到止水作用。

(2) 进、出洞洞口止水圈橡胶的拉伸量 $>300\%$,肖氏硬度在 $50\pm 5^\circ$ 范围内,还应具有一定的耐磨性和较大的扯断拉力。

4.4.2.7 起重机的安装

(1) 起重机起重能力应满足下列工作的要求:

1) 顶管掘进机和顶进设备的安拆。

2) 顶进管道的吊放和顶铁的安拆。

(2) 起重机应建立现场维修保养、定期检查和交接班制度,并遵照执行起重机械相关的安全操作规程。

4.4.2.8 泥水系统安装

(1) 泥浆沉淀池应尽量靠近工作井。

(2) 注浆系统应尽量使用螺杆泵以减少脉动现象,浆液应搅拌均匀,系统应配置减压装置。在注浆泵出口处 1m 外及顶管掘进机机头注浆处各安装一只隔膜式压力表,便于准确观测注浆压力。

4.4.2.9 顶进施工

主顶千斤顶最大顶进力不应超过 10000kN 。承包人应自行负责后座墙的设计、施工、维护和运行,其设计应提交监理人批准。后座墙采用钢筋混凝土结构,建议后座墙宽度 12.4m 、高应不小于 4m ,厚度应不小于 1.0m 。

(1) 顶进作业开始时应检查和注意如下事项:

1) 检查液动力站的液压油是否加注充分。

北小河水系连通泵站工程设计说明

- 2) 应确保液压管路和泥浆管路各连接正确、可靠。
- 3) 操纵台上的所有控制开关都应处于空挡或停止位置。
- 4) 确保供电电源符合要求。
- 5) 电动机的旋转方向正确无误。

(2) 顶管机掘进机的所有操作都通过操作台上按钮来控制, 操作人员必须严格按下步骤进行操作:

- 1) 启动之前, 所有按钮开关和选择开关都应处于“断开”或“停止”位置。
- 2) 合上电源开关, 指示灯亮, 接通电视监控器。
- 3) 调整测斜仪到零位。
- 4) 启动基坑旁路装置的进泥泵和排泥泵。
- 5) 按下液动力装置的“启动”按钮。
- 6) 把泥浆送入顶管掘进机后, 调整泥浆压力达到稳定值。
- 7) 启动切削刀盘, 使其开始旋转切削土层。
- 8) 起始顶进时, 调整电视监控屏上土压力表显示的压力数值, 使之保持在设定的压力值范围内。
- 9) 确保掘进机工作平稳, 当切削刀盘位移指示器指在“零位”左右时, 表明掘进机处于良好工作状态。
- 10) 掘进机在正常作业过程中, 操作人员还应经常通过电视监控上仪表的显示进行适当调整, 主要操纵内容包括: 调整泥水压力, 控制切削刀盘位移, 启闭主切削刀具, 纠偏油缸行程的伸缩, 操作泥浆截止阀, 操纵旁通阀, 泥浆流向变换, 抽除掘进机内积水等。

(3) 停机操作应按如下程序进行:

- 1) 主顶千斤顶停止作业。
- 2) 停止切削刀盘转动。
- 3) 把机内“旁通阀”开关拨到“开启”位置。
- 4) 把“泥浆截止阀”拨到“闭合”位置。
- 5) 关闭“机内液动力机组”开关。
- 6) 关闭“进泥泵”和“排泥泵”。
- 7) 开启“放泄阀”。

- 8) 关闭“工作回路”开关。
- 9) 关闭电视监控器及主电源。

4.4.2.10 注浆减阻

(1) 顶管顶进过程中应进行注浆减阻, 注浆应满足下列要求:

- 1) 选择优质触变泥浆材料, 对膨润土取样测试。
- 2) 在管节上预埋压浆孔, 压浆孔的设置要有利于在管道周围形成均匀的浆套。
- 3) 膨润土的储藏及浆液配制、搅拌、膨胀时间。
- 4) 压浆方式要以同步注浆为主, 补浆为辅。在顶进过程中, 要经常检查各推进段的浆液形成情况。
- 5) 注浆设备和管路要可靠, 具有足够的耐压和良好的密封性能。在注浆孔中设置单向阀, 使注浆管外的土不能倒灌而堵塞注浆孔。
- 6) 注浆工艺由专人负责, 质量员定期检查。
- 7) 注浆泵选择脉动小的螺杆泵, 流量与顶进速度相应配。

(2) 注浆材料在任何施工阶段保持其流动性, 且不能让其通过孔壁漏失到地层中(对于损失的注浆材料应及时在量上给以补充。触变泥浆性能以下列指标控制:

- 1) 密度: 泥浆比重为 1.1~1.16g/cm。
- 2) 黏度: 用漏斗黏度计测量的黏度大于 30s。
- 3) 失水量: 小于或等于 25ml/30min。
- 4) 稳定性: 泥浆应无离析水。
- 5) PH 值: <10。

(3) 注浆管主管选用钢管, 支管可采橡胶管。管路接头在压力 1kPa 下无渗漏现象。

(4) 每节管道布置一个注浆断面, 设置 4 个注浆孔, 注浆孔应有排气功能。施工前承包人应将注浆孔开孔位置及形式提交监理人审核和批准。

(5) 注浆孔在管道贯通后应进行处理。注浆孔处理采用以下方式:

- 1) 完成泥浆套的浆液置换后进行注浆孔封孔处理。
- 2) 将注浆孔清洗干净后, 采用环氧砂浆填充。
- 3) 在注浆孔封堵前, 承包人应提交其封孔细部构造图和施工工艺说明供监理人审核和批准。

北小河水系连通泵站工程设计说明

4.4.2.11 顶管测量施工及导向

(1) 安装测量装置时,所用的测量仪器应与工作井及井壁分开。

(2) 为了满足顶管施工的精度要求在施工中必须对下面几个参数进行测量:

- 1) 顶进方向的垂直偏差。
- 2) 顶进方向的水平偏差。
- 3) 顶管掘进机的机身转动。
- 4) 顶管掘进机的姿态。
- 5) 顶进长度。

(3) 顶管始发前必须测定顶管掘进机头的轴线和标高,并将测量数据及时反馈进行调整。顶进施工中的原始数据记录必须连续、真实、完整、记录表格应填写清楚。

(4) 交接班时,必须交接测量记录,交清管道轨迹和纠偏趋向。

(5) 每节管道顶进结束,必须进行复测,绘制管道顶进轨迹图(含管道高程、方向、顶进力曲线等),并由项目经理或监理人员检查复核。

(6) 在顶进过程中应采取“勤测量、多微调”的操作方法,做到及时发现误差,及时加以校正。

4.4.2.12 顶管接收

(1) 承包人应自行设计、施工顶管机进洞封门,并应提交监理人批准。

(2) 在接收顶管机时,应避免引起顶管机前方土体不规则坍塌,而使顶管机再次推进时方向失控和向上爬高。

4.4.2.13 顶进施工记录

(1) 在管道顶进施工中,应不间断地测量并记录下列工艺参数:

- 1) 顶进力。
- 2) 管道在垂直高程和侧向位置的偏离情况。
- 3) 管道的旋转。
- 4) 管道顶进长度。
- 5) 润滑注浆压力。

(2) 应连续地记录主顶进力和中继间顶进力并和设计值相比较,如果发现偏差较大,应立即纠正。

(3) 应对管道的长度进行测量和记录,根据管道的长度,每顶进 2m 或每完成一管节道顶进时,应对顶管机及第一管节的垂直和侧向位置进行检测,记录的结果应绘制成图表。此外,监测系统还应在适当的时间间隔内对其他参数进行常规的监测。

4.4.2.14 顶管施工质量控制

(1) 顶管工程开始前,承包人应提交完整的施工组织设计,描述依照规范所必需的测量标志,包括所用顶管设备的类型、详细尺寸、施工原理、技术措施,包括泥浆及废弃物的处理等。

(2) 顶管的允许偏差:轴线位置, <100mm; 管道内底高程, +30~-40mm; 相邻管间错口, ≤2mm; 对顶时两端错口, 50mm。

(3) 顶进施工结束后,顶进管道应满足如下要求:

- 1) 顶进管道不偏移,管节不错口,管道坡度不得有倒落水。
- 2) 管节无裂纹、不渗水,管道内部不得有泥土、建筑垃圾等杂物。
- 3) 顶进结束时,应对泥浆套的浆液进行更换。置换浆液可采用水泥砂浆。置换浆液及配比应经监理人批准。待压浆体凝结后(一般在 24h 以上)方可拆除注浆管路,再对注浆孔进行封堵处理。

4.5 钢板桩基坑支护

本工程取水前池和顶管接收井采用钢板桩进行临时支护,型号拉森 IV 型(SP-IV)钢板桩,材质 SY295 或 SY390,锁口形式为套型锁口(滑移式连接)

4.5.1 施工准备

(1) 桩材验收与检查

每批钢板桩须有质量证明书,逐根检查截面尺寸、长度、锁口形状及有无扭曲变形。
锁口通规检查:截取 2m 长同型号短桩作为通规,沿待用桩全长拖滑通过,锁口内不得有焊渣、毛刺或卷边,否则用砂轮打磨平整。

(2) 导向架搭设

采用双层双面导向围檩,间距 3~5m,立柱须牢固可靠。导向架内净宽度应比桩截面高度放大 20~30mm

导向架定位必须经测量放样,轴线偏差 ≤ ±10mm,垂直度偏差 ≤ 1/500。

(3) 机械设备选型

1) 振动锤:采用功率 ≥ 45kW 的高频液压振动锤或电动振动锤,激振力须满足穿透地层要求。

北小河水系连通泵站工程设计说明

2) 起重设备: 不低于 25t 级履带式起重机。

3) 辅助设备: 锁口密封剂注入器具、水泵 (必要时水力冲射辅助沉桩)、注浆泵等。

4.5.2 锁口止水处理

(1) 密封剂配制: 采用复合止水密封剂, 推荐比例 (质量比) 为黄油:膨润土:锯末:矿脂 = 1:1:0.5:0.5, 充分拌和成粘稠膏状。

(2) 涂抹要求: 在拼装前, 用专用涂油装置将密封剂均匀、饱满地填充于锁口凹槽内, 不得间断。气温低于 5℃时应加热使用。

(3) 转角及合龙桩附加止水: 异形转角桩、合龙桩处, 除涂抹密封剂外, 应在锁口缝内嵌入浸油麻丝或棉絮, 接头处骑缝焊接钢板封闭。

4.5.3 沉桩施工

(1) 插桩顺序

采用屏风式插桩法: 将 10~20 根桩沿导向架顺序插入, 先统一沉至导向架底层形成屏风, 再分段反复施打至设计标高。

严禁单根一次性直接打到设计标高, 防止锁口脱扣倾斜。

(2) 垂直度控制

插桩时用两台经纬仪或全站仪在相互垂直方向实时监测桩身垂直度, 偏差不得大于桩长的 1/150。

当单根桩下沉过程中偏斜超过 1%时, 须停止施打, 将桩上拔 1~2m, 查明原因并调整后, 重新导向慢沉。

(3) 沉桩阻力处理

穿越硬塑黏土或密实砂层, 可启动振动锤高频振动或同步水力冲射法助沉, 水压 0.5~1.0MPa, 冲嘴避开锁口位置。

最终贯入度控制: 振动锤连续振动 3 分钟, 下沉量不超过 10mm, 可认为达到设计持力层。

4.5.4 转角桩与合龙处理

墙体阴角、阳角必须使用工厂预制的整体式转角桩; 如需现场制作, 应精确放样、切割组焊成封闭箱型角桩, 确保锁口咬合严密。

最后封口合龙桩施工, 应准确丈量缺口尺寸, 在现场裁制带双锁口的异形桩, 提前进行试拼

合, 顺利入位后慢振沉入。必要时在桩顶加焊拉环, 配合起重机静压辅助。

4.5.5 拔桩与桩孔回填

(1) 拔桩条件

主体结构达到设计强度, 基坑回填至拔桩作业面并分层夯实后方可拔桩。

(2) 拔桩方法

采用同等级或更大功率振动锤夹紧桩顶, 同步振动上拔。起拔困难时可采用间歇振动、或局部注水减摩。

(3) 桩孔同步注浆

拔桩与注浆须同步进行。注浆管随桩拔出插入孔底, 注入水灰比为 0.5 的水泥浆或 1:1 水泥膨润土浆, 注浆压力 0.2~0.5MPa, 直至孔口返浆。

注浆量不应小于桩孔理论体积的 1.1 倍, 防止地层塌陷。

4.5.6 质量控制标准

检查项目	允许偏差	检查方法
桩身垂直度	≤1/150	经纬仪或测斜仪
桩顶标高	±100mm	水准仪
沿轴线桩位偏差	≤50mm	全站仪测
桩身挠曲失高	≤50mm	拉线量测
锁口止水效果	墙体无明显渗漏水	目测及开挖后观察

4.5.7 其他

施工前应进行试沉桩, 确定锤型、振动频率、贯入度等工艺参数后, 方可大面积施工。

5. 施工安全风险识别及控制措施

本工程施工过程中可能发生的安全风险与控制措施如下:

5.1 坠落伤害

施工期基坑边坠物伤人和人员坠落是施工过程中的较大安全隐患。基坑内爬梯需采取设置钢筋网罩等防护措施, 施工范围设置必要的防护栏杆、防护网及警示标志, 现场人员必须佩带安全帽等劳动保护用具。

北小河水系连通泵站工程设计说明

5.2 机械伤害

施工采用起重机、挖掘机、装载机和自卸汽车等，以上设备有可能造成机械伤害。

需要定期对机械设备，尤其是机械设备制动系统进行检查维护，以保证设备的正常安全运行。

机械设备布置时需留有足够的安全间距。机械设备的操作人员必须经过专业培训。

5.3 车辆伤害

在施工过程中多种施工机械同时工作，通往工作面的交通运输繁忙，人员流动频繁，如果对施工车辆、施工现场、驾驶员管理不善，就有可能导致交通事故。

对视距不良、急弯、陡坡等路段应设置路面标线及必需的视线诱导标志。路侧有河流等路段应设置路侧护栏。连续长陡下坡路段，危及运行安全处应设置避险车道。

5.4 顶管机安全要求和措施

顶管机应设置安全装置，并满足以下要求：

运动部件应设置防护及警示装置；压力、载荷、温度、行程等超过设定值可能发生危险的零件应设有保险装置；某些动作需对人员进行警告或提醒注意时，设置信号装置或警告牌等；操作人员可接触的高温、高压等危险区域应设置隔离防护装置，并应设置警示标识。

顶管机应设置止退装置。

未详尽之处见《全断面隧道掘进机 顶管机安全要求》（GB/T 40127-2021）。

6.其他事项

（1）本阶段无地质勘察，下一阶段应补充详细的地勘资料，并根据地勘资料对本工程的设计方案和相关数据进行复核。

（2）承包人应对顶管顶进阻力进行复核，编制详细的顶管施工方案（包括千斤顶配置）报监理人批准。

（3）承包人应制定详细的泥浆处理措施，避免对环境造成污染。

（4）未尽事宜，在施工时应遵照有关规范进行施工。

7.重危大工程施工技术要求

危险性较大的分部分项工程安全管理规定：应根据《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》、《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》、

《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》等有关法律、法规及住建部【2018】37号令的相关要求采取措施；分部分项工程施工单位应按规定作专项施工方案，超过一定规模的危险性较大的分部分项工程尚应进行专家论证确保周围环境和施工安全。

本工程的取水前池及顶管接收井的基坑深度为 4.1m~6.2m，一体化泵站基坑开挖深度为 9.2m~13.8m，阀门井的基坑开挖深度 2.7~11.4m，均为深基坑。深基坑开工前施工单位须编制独立的专项施工方案，并组织专家论证，通过后方可实施。

第四卷

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

第八章 投标文件格式

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

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 (_____ (_____)) 招标文件的全部内容 (招标

项目编号： _____) (注：按照电子招标投标交易平台的招标项目编号填写)，愿意以人民币

(大写) _____ 元 (¥ _____ 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. 我方承诺投标有效期为自投标截止日起 _____ 天，在投标有效期内不补充、修改、替代或者撤回本投标文件。

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 (¥

_____ 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) 我方承诺严格落实落实国家有关保护女性、残疾人员相关政策法规。

(6) 我方拟派的项目经理： _____ ，身份证号： _____ ，注册证书编号

： _____。

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，且不存在第2章“投标人须知”第1.4.3款规定的任何一种情形。

6. (其他补充说明)。

投 标 人： _____ (盖单位电子印章)

地址: _____

网址: _____

电话: _____

传真: _____

邮政编码: _____

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

(二) 投标函附录

序号	条款名称	合同条款号	约定内容	备注
1	项目经理	通用合同条款第1.1.2 4目	姓名： 	
2	缺陷责任期（工程质量保修期）	专用合同条款第1.1.4 5目	月 	
3	分包	专用合同条款第4.3款	进行工程分包 不进行工程 分包	请投标人选择
4	逾期完工违约金金额	专用合同条款第11.5 款	每延误工期一天，均应支付 违约金，违约金标准见附件1	
5	逾期完工违约金限额	专用合同条款第11.5 款	/	
6	工程预付款	专用合同条款第17.2. 1项	合同签订且政府资金到位后 ，支付约合同金额（扣除暂 列金）的 %作为预付款（含 安全生产标准化措施费总额 的 %和农民工工伤保险费的 %），发包人拨付预付款时将 预付款额度的 %打入承包人 向发包人备案的农民工工资 专用账户。	

序号	条款名称	合同条款号	约定内容	备注
7	工程预付款的扣回与还清	专用合同条款第17.2.3项	工程预付款在第一次支付进度款时全额扣回，其中安全文明施工费与农民工工伤保险不予扣回，第一次进度款不足抵扣时延续至下次进度款抵扣直至抵扣完毕。	
8	质量保证金	专用合同条款第17.4.1项	/	
9	安全生产费用		企业计取安全生产费用为投标总价中除暂列金额、安全生产费用外其他费用的 %	此费用低于2.5%的投标将被否决。 安全生产费用计取标准仅需在投标函附录中明确承诺其不低于投标总价中除暂列金额、安全生产费用外其他费用的2.5%即可。

注：投标人应按招标文件中相应的条款填写以上内容，否则将可能导致其投标被否决。

投 标 人：_____（盖单位电子印章）
年 月 日

二、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：_____ 身份证号码：_____ 职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证扫描件。

投标人：_____（盖单位电子印章）

_____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、确认、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称（标段名称））_____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：法定代表人身份证扫描件和委托代理人身份证、社保缴纳证明扫描件。

投标人：_____（盖单位电子印章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字）

身份证号码：_____

_____年 ____月 ____日

注：委托期限应不少于投标有效期。

四、投标保证金

投标人以现金、支票、银行汇票或电汇形式交纳投标保证金的，应附投标保证金收据及基本账户开户许可证复印件或基本账户其他有效证明材料；投标人以保函形式交纳投标保证金的，应附保函的复印件，其保函可参照以下格式：

投标保函（格式）

_____（招标人名称）：

因被保证人_____（投标人名称）（以下简称“被保证人”）参加你方招标的（项目名称（标段名称））（招标项目编号：_____）的投标，我方已接受被保证人的请求，愿向你方提供如下保证：

1、本保函担保的投标保证金金额为人民币（大写）_____元。

2、本保函的有效期与本项目投标有效期一致。若你方要求延长投标文件的有效期，经被保证人同意并通知我方后，本保函的有效期相应延长。

3、在本保函有效期内，如被保证人有下列任何一种违反招标文件规定的事实，你方可向我方发出提款通知。

（1）在招标文件规定的投标文件的有效期内撤销或修改投标文件。

（2）中标后，未能在招标文件规定的期限内提交履约担保文件；

（3）中标后，拒绝在招标文件规定的期限内签订合同；

（4）投标人在签订合同时向招标人提出附加条件的；

（5）发生招标文件明确规定可以不予退还投标保证金的其他情形。

4、我方在收到你方的提款通知后 15 天（日历天）内凭本保函向你方支付本保函担保范围内你方要求提款的金额，但提款通知应符合下列条件：

（1）必须在本保函有效期内以书面形式（包括信函、电传、电报、传真和电子邮件）提出，并应由你方法定代表人或委托代理人签字并加盖单位公章。

（2）应说明被保证人违反招标文件规定的事实，但无需提供证明材料。

保证人：_____（盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：_____（签字）

地址：_____

联系人：_____

电话：_____

日期：____年__月__日

注：投标保函采用非给定格式的，应包含以下实质性内容：

- (1) 招标人名称；
- (2) 招标项目名称、标段名称；
- (3) 投标人名称；
- (4) 保证责任涵盖所有招标文件规定不予退还投标保证金的情形；
- (5) 担保金额不低于招标文件规定的投标保证金金额；
- (6) 担保期限满足招标文件规定的投标保证金有效期；
- (7) 无条件支付，且支付时间承诺不超过 15 天；
- (8) 担保人盖单位公章。

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

五、已标价工程量清单

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

六、施工组织设计

1. 投标人编制施工组织设计时应采用文字并结合图表形式说明工程的施工组织、施工方法、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。施工组织设计还应结合工程特点提出切实可行的工程质量、工程进度、安全生产、防汛度汛、文明施工、水土保持、环境保护管理方案。

2. 若第二章投标人须知规定施工组织设计采用技术“暗标”方式的，则施工组织设计的编制和递交应符合第二章投标人须知前附表第 3.7.4 项的规定。

施工组织设计应附的文字说明及附图见下表（不限于）：

序号	名称	备注
1	内容完整性和编制水平	
2	施工方案与技术措施	
3	质量管理体系与措施	
4	安全管理体系与措施	
5	环境保护管理体系与措施	
6	工程进度计划与措施	
7	资源配置计划	

注：上表所列内容应结合招标项目实际情况编制。

3. 施工组织设计除采用文字表述外应附下列图表，图表及格式要求附后。若采用技术暗标评审，则下述表格应按照章节内容，严格按给定的格式附在相应的章节中。

附件一：拟投入本标段的主要施工设备表

附件二：拟投入本标段的试验和检测仪器设备表

附件三：拟投入本标段的劳动力计划表

附件四：计划开工日期、完工日期和施工进度网络图

附件五：施工总平面图

附件六：临时用地表

附件四：计划开工日期、完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。

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

附件五：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及表并附文字说明，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。

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

七、项目管理机构表

(一) 项目管理机构组成表

序号	本项目 任职	姓名	职称	执业或职业资格证明				备注
				证书名称	级别	证号	专业	

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500

(二) 主要人员简历表

姓名		年龄		学历	
执业资格				安全生产考核合格证书	
职称		职务		拟在本合同任职	
毕业学校	_____年毕业于_____学校_____专业				
主要施工管理经历					
时 间	参加过的类似项目			担任职务	发包人及联系电话

注：主要人员指项目经理、技术负责人、安全管理人员（专职安全生产管理人员）、质量管理人、财务负责人及其他主要人员。

后附相关材料扫描件：注册证书、身份证、职称证、学历证、业绩证明材料、安全生产考核合格证书、社保缴费证明文件等（如有）。

九、资格审查资料

(一) 投标人基本情况表

投标人名称						
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						
投标人关联企业情况（包括但不限于与投标人法定代表人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位）	<p>1.与投标人本单位负责人为同一人的其他单位：</p> <p>2.与投标人存在控股、管理关系的其他单位：</p> <p>3.与投标人存在参股关系的其他单位：</p>					

注：后附相关材料扫描件。

(二) 近年财务状况表

1. 财务状况表

财务状况表

名称	单位 (万元)	____年	____年	____年
一、注册资金				
二、净资产				
三、总资产				
四、固定资产				
五、流动资产				
六、流动负债				
七、负债合计				
八、营业收入				
九、净利润				

2. 拟投入本项目的流动资金函

拟投入本项目的流动资金函（格式）

_____（招标人名称）：

我方拟投入_____（项目名称）_____（标段名称）的流动资金为_____万元，资金来源于_____，资金来源证明文件扫描件附后。

投标人：_____（盖单位电子印章）

_____年_____月_____日

注：资金来源填写银行存款、银行信贷或其他形式。后附相关材料扫描件。

(三) 近年完成的类似项目情况表

合同名称	
合同项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
签约合同价	
开工日期	
完工日期	
承担的工作	
工程质量	
项目经理	
技术负责人	
监理人和总监理工程师以及电话	
合同项目描述	
备注	合同项目描述内容至少包括项目概况、本合同在项目中的地位（部位、合同价格所占比例）和合同工程完工验收鉴定书有关验收结论

注：后附业绩证明及完工证明材料。

(四) 正在施工的和新承接的项目情况表

合同名称	
合同项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
签约合同价	
开工日期	
计划完工日期	
承担的工作	
工程质量	
项目经理	
技术负责人	
监理人和总监理工程师以及电话	
项目描述	
备注	合同所属项目描述内容至少包括项目概况、本合同在项目中的地位（部位、合同价格所占比例）

注：后附相关材料扫描件。

(五) 近年发生的诉讼及仲裁情况表

序号	诉讼或仲裁事项	诉讼或仲裁中的地位	缘由	结果	备注
一	诉讼事项				
二	仲裁事项				

注：（1）诉讼及仲裁情况是指与履行施工总承包合同、专业分包合同、劳务分包合同以及工程材料设备采购合同相关的法律败诉，且与履行施工承包合同有关的案件，不包括调解结案以及未裁决的仲裁或未终审判决的诉讼。在投标文件递交截止时间之前，涉及投标人有关的、处于诉讼或仲裁程序中仍未终审判决或最终裁决的诉讼无需填入上表中。

（2）后附相关材料扫描件。

（六）投标人合格性及廉政声明书

致：_____（招标人名称）

_____（投标人名称）在_____（项目名称（标段名称））中作如下声明：

1. 我单位不存在下列情形之一：

- （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）在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的；
- （13）与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- （14）与同一标段或者未划分标段的同一招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；
- （15）与同一标段或者未划分标段的同一招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；

_____。

2. 在投标和工程实施期间，我单位将严格遵守本工程招标文件中规定的所有内容，并保证在此期间无任何腐败及欺诈行为。

特此声明。

投标人：_____（盖单位电子印章）

_____年 ____月 ____日

（七）中小企业声明函（如有）

中小企业声明函（工程）格式

本公司（联合体）郑重声明，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（所属行业）；承接企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（所属行业）；承接企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖单位电子印章）：_____

日期：_____

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

（八）其他资格审查资料

无行贿犯罪档案查询结果

可采用以下任一种方式：

（1）提供检察机关出具的近三年投标人单位、其法定代表人、拟委任的项目经理无行贿犯罪行为查询结果扫描件；

（2）提供中国裁判文书网检索的近三年投标人单位、其法定代表人、拟委任的项目经理无行贿犯罪行为查询结果网页截图。

中国裁判文书网检索具体方法如下：

中国裁判文书网网址：<http://wenshu.court.gov.cn/>

查询方法：

（1）单位查询：进入网站首页，点击“高级检索”，选择“案由—刑事案由—贪污贿赂—单位行贿”，选择“裁判日期”，填写“当事人”（填写单位全称），点击“检索”，将检索后查询记录截图并在投标文件中提供；

（2）人员查询：进入网站首页，点击“高级检索”，选择“案由—刑事案由—贪污贿赂—行贿”，选择“裁判日期”，填写“当事人”（填写被查询人姓名），点击“检索”，将检索后查询记录截图并在投标文件中提供。

注：（1）近三年指开始查询时间至招标公告发布日之后的任意时间。单位成立日期不足三年的，单位查询从成立日期起开始查询，人员查询须符合近三年的要求。开始查询时 间要求见投标人须知前附表第 10.16 款。

（2）通过中国裁判文书网查询的，因重名，查询结果与被查询人同名有行贿犯罪记录者，须提供全部查询结果记录，并书面承诺该记录中不包含本单位人员（承诺函格式自拟，并加盖投标人单位电子印章）。

（3）以联合体形式投标的，联合体各成员应当分别提供本单位及其法定代表人查询结果，拟委任的项目经理查询结果由其所在单位提供。

（4）投标人在此期间有名称变更的，应提供名称变更前后该时段查询记录。

（5）投标人应提供真实有效的查询结果网页截图，因查询结果网页截图不完整或未显示最终查询结果所造成的投标文件被否决，由投标人自行承担后果。

十、其他资料

(一) 非道路移动机械使用承诺

非道路移动机械使用承诺

北京市朝阳区水务建设管理中心（发包人名称）：

我方作为 _____（项目名称）_____（标段名称）的承包人，作出如下承诺：严格按照北京市生态环境局关于设定禁止高排放非道路移动机械使用区域的要求，在相关区域内，不使用不符合第三阶段及以上排放标准的非道路移动机械（包括挖掘机、装载机、挖掘装载机、叉车、推土机、平地机、压路机、摊铺机、铣刨机、钻机、打桩机、起重机等）；严格按照《北京市机动车和非道路移动机械排放污染防治条例》的要求，使用在本市进行信息编码登记且符合排放标准的非道路移动机械。否则，我方自行承担相应法律后果和有关行政管理部门依法做出的处罚。

特此承诺。

承包人：_____（盖单位章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

年 月 日

(二) 其他

已标价工程量清单审核人资格证明文件（包括但不限于身份证、社保、造价工程师证书等）。

投标人应当仔细核对招标文件中有关投标被否决条款和评标标准，提供投标人认为应当附加的其他内容，以充分证明其投标符合招标文件规定，并为评标打分提供充分依据。如果投标人未能提供相关证明文件，将有可能导致其投标被否决或者无法得分。

ac147c172b794e0daa5c1776a1a1e607-20260630105248500