水利工程运维类专项-南长河至北护城河通航能力提升工程 （项目名称）

施工招标文件

标段名称： 水利工程运维类专项-南长河至北护城河通航能力提升工程施工

招 标 人： 北京市城市河湖管理处 （盖单位电子印章）

招标代理机构： 中和德汇工程技术有限公司 （盖单位电子印章）

2026年05月20日

bdc063a09fb[illegible]9dd3[illegible]3c490059e-20260520172358[illegible]

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..... 7
10.联系方式..... 7
第二章 投标人须知..... 8
投标人须知前附表..... 8
1.总则..... 31
2.招标文件..... 34
3.投标文件..... 36
4.投标..... 39
5.开标..... 40
6.评标..... 41
7.合同授予..... 42
8.重新招标和不再招标..... 43
9.纪律和监督..... 44
10.需要补充的其他内容..... 46
第三章 评标办法（综合评估法）..... 53

bac063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

评标办法前附表..... 53
1.评标方法..... 57
2.评审标准..... 58
3.评标程序..... 59
附件一：否决投标条件..... 61
否决投标条件..... 61
附件二：投标文件澄清通知..... 67
附件三：投标文件澄清函..... 68
附件四：技术标暗标评审有关说明..... 69
附件五：电子化评标方法操作说明..... 70
附件六：评标表格..... 71
表1：评标委员会成员签到表..... 71
表2：评标专家声明书..... 72
表3：评标委员会主任委员推荐表..... 73
表4：暗标编号对照表（适用于暗标评审）..... 74
表5：投标文件形式评审表..... 75
表6：投标人资格评审表..... 76
表7：投标文件响应性评审表..... 79
表8：否决投标情况表..... 82
表9：施工组织设计评审打分表..... 83
表10：项目管理机构评审打分表..... 97
表11：投标报价算术值修正汇总表..... 100
表12：投标报价得分计算表..... 101
表13：投标报价评审打分表..... 102
表14：其他因素评审打分表..... 104
表15：投标人最终得分计算表..... 108
表16：中标候选人推荐情况表..... 109
第四章　合同条款及格式..... 110

第1节　合同协议书..... 110
第2节　通用合同条款..... 112
1 一般约定..... 112
2 发包人义务..... 117
3 监理人..... 118
4 承包人..... 120
5 材料和工程设备..... 124
6 施工设备和临时设施..... 125
7 交通运输..... 126
8 测量放线..... 127
9 施工安全、治安保卫和环境保护..... 128
10 进度计划..... 131
11 开工和竣工（完工）..... 132
12 暂停施工..... 134
13 工程质量..... 136
14 试验和检验..... 138
15 变更..... 139
16 价格调整..... 142
17 计量与支付..... 144
18 竣工验收（验收）..... 149
19 缺陷责任与保修责任..... 151
20 保险..... 152
21 不可抗力..... 154
22 违约..... 155
23 索赔..... 158
24 争议的解决..... 160
第3节　专用合同条款..... 162
第4节　合同附件格式..... 191

b6c0639f09f174c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

第五章　工程量清单..... 208
第二卷..... 216
第六章　图纸（招标图纸）..... 217
第三卷..... 221
第七章　技术标准和要求（合同技术条款）..... 222
第四卷..... 298
第八章　投标文件格式..... 299
一、投标函及投标函附录..... 300
二、法定代表人身份证明..... 304
二、授权委托书..... 305
四、投标保证金..... 306
五、已标价工程量清单..... 308
六、施工组织设计..... 309
七、项目管理机构表..... 316
八、拟分包项目情况表..... 318
九、资格审查资料..... 319
（一）投标人基本情况表..... 319
（二）近年财务状况表..... 320
（三）近年完成的类似项目情况表..... 321
（四）正在施工的和新承接的项目情况表..... 322
（五）近年发生的诉讼及仲裁情况表..... 323
（六）投标人合格性及廉政声明书..... 324
（七）中小企业声明函（如有）..... 325
（八）其他资格审查资料..... 326
十、其他资料..... 332
bc0653091f74c39dd58f53c490059e-20260520172358905

第 一 卷

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

第一章 招标公告

水利工程运维类专项-南长河至北护城河通航能力提升工程（项目名称）施工招标公告

1.招标条件

水利工程运维类专项-南长河至北护城河通航能力提升工程（招标项目编号：以电子招标投标交易平台编号为准），已由北京市财政局批准《北京市财政局关于批复北京市水务局2026年预算的函》（京财农指〔2026〕0035号），项目资金来源为财政资金（出资比例：100%），招标项目所在地区为北京市，招标人为北京市城市河湖管理处，招标代理机构为中和德汇工程技术有限公司。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）：522.17万元

初步设计批准机关：/

初步设计批准文件名称：/

初步设计批准文件编号：/

2.项目概况与招标范围

项目规模：（1）更换北展后湖船闸、松林船闸、安定船闸的充泄水设备，船闸闸门及埋件除锈防腐；（2）增加充泄水管道；（3）改造北展后湖船闸、松林船闸、安定船闸的PLC监控系统，新增水位监测、阀门监控、视频监控、广播音箱等，实现船闸控制的一键启动功能等；（4）对北展后湖船闸、松林船闸、安定船闸的闸室、上下闸首以及上下游引航段侧墙进行混凝土表面耐久性防护，包括裂缝处理以及防碳化处理；（5）对北展后湖船闸、松林船闸、安定船闸的闸室进行美化亮化；（6）新建安定节制闸人行桥。

招标内容与范围：本招标项目划分为1个标段，本次招标为其中的：

水利工程运维类专项-南长河至北护城河通航能力提升工程施工

标段（包）内容：（1）更换北展后湖船闸、松林船闸、安定船闸的充泄水设备，船闸闸门及埋件除锈防腐；（2）增加充泄水管道；（3）改造北展后湖船闸、松林船闸、安定船闸的PLC监控系统，新增水位监测、阀门监控、视频监控、广播音箱等，实现船闸控制的一键启动功能等；（4）对北展后湖船闸、松林船闸、安定船

bid:63a6fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

闸的闸室、上下闸首以及上下游引航段侧墙进行混凝土表面耐久性防护，包括裂缝处理以及防碳化处理；（5）对北展后湖船闸、松林船闸、安定船闸的闸室进行美化亮化；（6）新建安定节制闸人行桥

建设地点（如有）： 北京市海淀区、西城区、东城区

合同估算价（如有）： 482.706692万元

计划工期（如有）： 101日历天

其他说明（如有）： 计划开工日期：2026年6月22日；计划完工日期：2026年9月30日；节点工期（如有）：/

3.投标人资格要求

水利工程运维类专项-南长河至北护城河通航能力提升工程施工

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二级（含）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项已完成船闸或中型及以上水闸新建或改造 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）、合同工程验收鉴定书（或工程竣工验收鉴定书）有效证明材料 。）

（4）信誉要求： 1）投标人未被暂扣或者吊销执照，或吊销资质证书；

2）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；

3）投标人未被市场监督管理部门在国家企业信用信息公示系统（https://www.gsxt.gov.cn/）中列入严重违法失信企业名单（以评标当日查询结果为准）；

4）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（以评标当日查询结果为准）；

5）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

（5）项目经理资格要求： 具有水行政主管部门颁发的B类安全生产考核合格证书，且具备水利水电工程

专业二级及以上建造师注册证书（注：注册证书要求：1）一级建造师注册证书须采用电子注册证书，一级建造师打印电子注册证书后，应在个人签名处手写本人签名，未手写签名或与签名图像笔迹不一致的，该电子注册证书无效；2）二级建造师注册证书如采用电子注册证书的，二级建造师打印电子注册证书后，如电子注册证书有个人签名要求的，未手写签名或与签名图像笔迹不一致的，该电子注册证书无效；3）电子注册证书应保证其使用有效期在投标截止时间之后的30日内有效），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技术职称，应是投标人本单位人员 ；

（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 1 （具体数量）个标段投标，招标人按下列原则选择中标人：

bdc08ca09fb74c59dd3f53c490059e-20260520172258905

◉ 招标人按标段择优选择中标人。

○ 投标人最多只允许中标_____个标段。如果同一投标人在多个标段中均排

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05月20日18时00分 至 2026年05月28日00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）： 2026年5月20日18时00分至2026年5月28日00时00分

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）： /

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06月10日09时30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）： /年/月/日/时/分

投标预备会时间（如有）： /年/月/日/时/分

其他说明（如有）： 投标人在开标时需提交纸质投标文件1份及包含投标报价EXCEL版的电子文件1份

6.开标时间及地点

开标时间： 2026-06-10 09:30:00

开标方式： 现场开标

开标地点（如有）： 北京市公共资源交易综合分平台（丰台区西三环南路1号市政务服务中心11层）5开标室

7.其他公告内容

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

（2）招标文件异议受理联系人：杨娜

联系电话：13121366952

招标文件异议提出方式：按照《北京市公共资源综合交易系统水利工程模块操作手册_投标人分册》（下载网址：https://ggzyfw.beijing.gov.cn/zlzqgcjssl01/index.html）操作流程，通过北京市公共资源综合交易系统（网址：https://zhjy.bcactc.com/zhjy/）在线提出。（注：对招标文件的异议请在系统【异议管理】模块中提出，对招标文件提出问题澄清申请请务必在【招标文件澄清】模块中提出，以免影响正常的招标工作进程）

8.监督部门

本招标项目的监督部门为： 北京市水务局

监督电话（如有）： 010-55522925

bdc063a09fb7410e9dd58f53c490159e-20260520172358305

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： 北京市城市河湖管理处

地 址： 北京市石景山区八大处路49号点石商务公园8号楼12-14层

联系人： 张依心

电 话： 010-88821852

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： 中和德汇工程技术有限公司

地 址： 北京市丰台区汽车博物馆东路盈坤世纪G座7层702-707

联系人： 杨娜

电 话： 13121366952

电子邮件： zhaobiao23_2018@163.com

传真（如有）： /

网址（如有）： http://www.tahp.cn/

招标代理机构账号（如有）： 工行北京分行成府路支行

招标代理机构开户行（如有）： 0200095709200042855

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

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：北京市城市河湖管理处 地址：北京市石景山区八大处路49号点石商务公园8号楼12-14层 联系人：张依心 电话：010-88821852
1.1.3	招标代理机构	名称：中和德汇工程技术有限公司 地址：北京市丰台区汽车博物馆东路盈坤世纪G座7层702-707 联系人：杨娜 电话：13121366952
1.1.4	项目名称	水利工程运维类专项-南长河至北护城河通航能力提升工程
1.1.5	建设地点	北京市海淀区、西城区、东城区
1.1.6	现场管理机构	/
1.1.7	设计人	北京市水利规划设计研究院
1.1.8	监理人	待定
1.1.9	代建机构	/
1.2.1	资金来源	财政资金
1.2.2	出资比例	100%
1.2.3	资金落实情况	已落实

bdc063a09fb74c9e9dd38153c490059e-20260401017055905

1.3.1	招标范围	水利工程运维类专项-南长河至北护城河通航能力提升工程施工，包括工程量清单、施工图纸及技术条款所示的全部工程建设内容。
1.3.2	计划工期	计划工期：101日历天 日历天 计划开工日期：2026年6月22日 计划完工日期：2026年9月30日 节点工期（如有）：/
1.3.3	质量要求	符合 合格 标准
		（1）资质条件：投标人应具备 水利水电工程施工总承包二级（含）以上 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项已完成船闸或中型及以上水闸新建或改造 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）、合同工程验收鉴定书（或工程竣工验收鉴定书）有效证明材料 。） （4）信誉要求： 1）投标人未被暂扣或者吊销执照，或吊销资质证书； 2）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； 3）投标人未被市场监督管理部门在国家企业信用信息公示系统（https://www.gsxt.gov.cn/）中列入严重违法失信企业名

bdc063a09fb74c9e9dd58f33c49059e202605201423358905

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）	单（以评标当日查询结果为准）； 4）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（以评标当日查询结果为准）； 5）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 。 （5）项目经理资格： 具有水行政主管部门颁发的B类安全生产考核合格证书，且具备水利水电工程专业二级及以上建造师注册证书 （注册证书要求： 1）一级建造师注册证书须采用电子注册证书，一级建造师打印电子注册证书后，应在个人签名处手写本人签名，未手写签名或与签名图像笔迹不一致的，该电子注册证书无效；2）二级建造师注册证书如采用电子注册证书的，二级建造师打印电子注册证书后，如电子注册证书有个人签名要求的，未手写签名或与签名图像笔迹不一致的，该电子注册证书无效；3）电子注册证书应保证其使用有效期在投标截止时间之后的30日内有效 ），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技术职称，应是投标人本单位人员 。

bdc063a09fb74c9e9dd3f53d900e9e-20260520172589

		（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 。
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	（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。
1.9.1	踏勘现场	◉ 不组织 ○ 组织 踏勘时间： /年/月/日/时/分 踏勘集中地点：_____
1.10.1	投标预备会	◉ 不召开 ○ 召开 召开时间： /年/月/日/时/分 召开地点：_____
1.10.2	投标人提出问题的截止时间和方式	时间：/ 形式：/

bdc063a09fb74c9e9dd58f5c490559e-20260520172358905

1.10.3	招标人澄清发出的形式	通过北京市公共资源综合交易系统（网址：https://zhjy.bcactc.com/zhjy/）发送
1.11	分包	◉ 允许 分包内容要求： 自动化系统改造提升中的现有PLC控制系统改造、闸站现有工控机软件扩展、管理所现有工控机软件扩展、新建工控及视频数据与河湖管理处现有工控及视频数据展示系统融合、闸站现有视频广播系统扩展、管理所现有视频广播软件扩展 分包金额要求： 不超过322197.89元 接受分包的第三人资质要求： / ○ 不允许
1.12	偏离	偏离幅度及其处理方法： 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
2.1	构成招标文件的其他材料	无
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间和提出方式	时间：2026年5月28日16时00分 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
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

bdc063a09fb74c9e9dd58f5c490159e-20260[illegible]2017235[illegible]95

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/）直接下载澄清通知，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	投标人认为有必要提交的其他材料
3.3.1	投标有效期	自投标截止日起 90 天
		○ 不要求 ● 要求 投标保证金的形式： ☑ 现金 ☑ 银行保函 ☑ 担保（包括电子保函） ☑ 支票 ☑ 银行汇票 ☑ 电汇 投标保证金的金额： 50000 元 汇入单位名称： 北京市公共资源交易金融服务平台合作银行指定账户单位 开户行： 北京市公共资源交易金融服务平台合作银行指定开户行 收取投标保证金的账号： 北京市公共资源交易金融服务平台合作银行指定账号 其他要求： （1）投标保证金有效期应当与投标有效期一致。 （2）投标保证金采用现金形式（包括银行电汇、支票

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c49059e2026052017235890 5

3.4.1	投标保证金	、现钞）应当从其基本账户转出。 （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。 （5）投标人采用银行保函方式现场递交的，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章，且封套还应写明以下内容： ①所投标段（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。 （6）信用等级以开标当日北京市水利建设市场主体信用等级（以下简称信用等级）为准，投标人信用等级A、A-的，免收投标保证金；信用等级B+、B、B-的，收取投标保证金的50%；其他信用等级，全额收取；联合体投标的以联合体中信用等级低的为准。 （7）办理投标保证金金融服务平台咨询电话：010-89151079。
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

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c49...

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	● 不允许 ○ 允许
3.7.3	投标文件签字或盖章的具体要求	（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。 （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。 （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）。
		○ 不采用 ● 采用，技术标编制和递交要求： （1）排版要求：A4纸张大小，页边距要求上边距2.5厘米，其余均为2厘米；不得设置目录；正文行间距为固定值 30 磅；文字内容（含正文标题、正文及表格

bdc063a09fb74c9e9dd5813c490059e2026052017235890S

		标题）统一设为左对齐；首行缩进 2 字符，不得有空格；段落前后不设置空行；不得设置页眉、页脚和页码。 （2）图表大小、字号、字体、颜色要求：标题及正文部分所用文字均采用“宋体”四号“常规”字；图、表内的字体及字号不作要求；全部使用中文标点；所有字体均不得出现加粗、加色、倾斜、下划线等标记。所有文字、图表均为黑色。 （3）除满足上述各项要求外，构成投标文件的“技术暗标”的正文中均不得出现投标人的名称和其他可识别投标人身份的字符、徽标、人员名称以及其他特殊标记等。 （4）页数要求： 超过 500 页，作否决投标处理
3.7.4	技术标暗标要求	其他要求： 特别提醒：（1）″所有字体均不得出现加粗、加色、倾斜、下划线等标记。所有文字、图表均为黑色。″上述要求含图表中的文字；（2）对施工组织设计中的表格的行间距不作要求，对于表格是否需要首行缩进2字符不作要求；（3）施工组织设计中，如果一个章节结束后还有空白行，下一章节不可以另起一页；（4）填写招标文件给定的表格时，也需按上述暗标要求，调整表格格式。 。 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

bdc063a09fb74c9e9dd58f5a490559e-20260201783589955

		不符合上述实质性要求的，投标文件作否决投标处理。
4.1.1	投标文件加密要求	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
4.1.2	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	2026-06-10 09:30:00
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	评标委员会构成：5 人， 其中：招标人代表 1 人，技术专家 3 人，经济专家 1 人。 评标专家确定方式：从北京市评标专家库中随机抽取

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172258905

7.1	是否授权评标委员会确定中标人	是否授权评标委员会确定中标人 否，推荐的中标候选人数：3 是否采用评定分离确定中标人 ◉ 不采用 ○ 采用 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： （1）放弃中标的； （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； （3）因不可抗力提出不能履行合同的； （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； （5）被查实存在影响中标结果的违法行为等情形的。

bdc063a09fb74c9e9dd58f5...c490659e-20260520172358305

7.3.1	履约担保	● 提交： 履约担保的形式： 银行保函、担保（包括电子保函）、支票、银行汇票、电汇、现金。履约担保的提交方式按照《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》（京发改规〔2020〕1号）执行。 履约担保的金额： 签约合同价的5% ○ 不提交
10. 需要补充的其他内容		
10.1	类似项目	类似项目指：船闸或中型及以上水闸新建或改造项目
10.2	原件	○ 提交 ● 不提交
10.3	中标后须提交纸质投标文件份数	6 份
10.4	最高投标限价	设最高投标限价，为人民币： 4827066.92 元 最高投标限价相关说明： /

bdc063a09fb74c9e9dd5af5c4990596e-20260520172358905

10.6	项目经理考核	● 不要求 ○ 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； （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
10.7	评标结果公示	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）。
10.8	招标代理服务费	● 招标人支付 ○ 中标人支付 计算方式：_____ 支付方式：_____
10.9	招标交易服务费	/ 元

bdc063a09fb74c9e9dd8f5c490659e-20260520172358905

10.10	知识产权	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。
10.11	监督	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。
10.12	解释权	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，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。

bdc063a09fb74c9e9dd58f3c490059e2026d52017235895

10.13	电子招标投标相关要求	（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/）； （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； （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； （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：北京市公共资源交易服务平台（网址:https://ggzyfw.beijing.gov.cn/bsgjgcjssl01/index.html）； （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； （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； （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； （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； （9） / 。

bdc063a09fb74c9e9dd58f5c490659e-026-20172358905

10.14	开标注意事项	（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； （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）； （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； （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； （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。招标人用单位电子印章将电子招标投标交易平台中该项目的所有电子标书进行加密，加密用的单位电子印章须由招标人随身妥善保管。

bdc063a09fb74c9e9dd58f5c490059e

10.15	信用等级信息的采集（适用于设置信用标评审）	（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。 （2）采用当日北京市水利建设市场主体信用等级。 （3）当日信用等级的判定标准： 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 。 （4）联合体投标信用要求： 两个或两个以上市场主体组成联合体投标时，以联合体中信用等级较低的市场主体信用等级作为联合体的信用等级 。 （5）其他要求： / 。
10.16	无行贿犯罪记录查询开始时间	2023年05月20日 （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）
10.17	评标特殊情况处理	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，可以继续进行评标，明显缺乏竞争可以否决全部投标。

bdc063a09fb74c9e9dd28f5...

10.18	开标异常情况的处理	（1）信用等级信息采集异常的处理 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。 （2）解密失败的补救方案 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。 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。 （3） / 。
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。	投标人应严格遵守《妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”有关要求。

bdc063a09fb74c9e9dd88f5c49b59e202605201358905

10.20	投标保证金不予退还的其他情形	投标人须知正文3.4.4项补充： （3）投标人通过弄虚作假、相互串通、借用资质等违法手段谋取中标的。
10.21	资格审查资料的特殊要求	投标人须知正文3.5.2修改为： “近3年财务状况”应附经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的扫描件。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。 财务情况说明书指投标人对一定时期（通常为一年）财务、成本等情况进行分析、总结所做的书面文字说明。 （特别提醒：投标人应提供财务情况说明书） 投标人须知正文3.5.3项修改为： “近5年完成的类似项目情况表”中应附合同协议书和工程完工证明等可证明项目完成时间的有效证明材料。工程完工证明包括合同工程（合同完工）验收鉴定书（或工程竣工验收鉴定书）有效证明材料。 投标人须知3.5.4修改为： “正在施工和新承接的项目情况表”应附中标通知书或合同协议书扫描件。 投标人须知正文3.5.5项不作为资格否决条件。 投标人须知正文补充3.5.7项： 3.5.7 “主要人员简历表”应附项目经理身份证、建造师注册证书、职称证（如有）、学历证（如有）、业绩证明材料（如有）、安全生产考核合格证书、社保缴费证明文件的扫描件；技术负责人身份证、职称证、学历证（如有）、业绩证明材料（如有）以及社保缴费证明文件扫描件；安全管理人员（专职安全生产管理人员）身份证、职称证（如有）、学历证（如有）、安全生产考核合格证书、社保缴费证明文件的扫描件；质量管理人员、财务负责人等其他人员身份证、职称证（如有）、学历证（如有）、社保缴费证明文件的扫描件。 项目管理机构人员为投标人本单位人员的证明材料（社保缴费证明文件）： （1）提供在投标人本单位近三个月（投标裁止时间前半年内任意三个月）的社保缴纳证明； （2）社保缴纳证明至少应包括养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险； （3）投标人应至少提供项目经理、技术负责人、安全管理人员（专职安全生产管理人员）、质量管理人员、财务负责人上述社保缴纳证明（特别提醒：投标人应在“项目管理机构

bdc063a091b74c9e9dd58f33c490553-20260307225900

		组成表”本项目任职中明确上述岗位人员，以便对应社保缴纳证明查询）。 投标人须知正文补充3.5.8项： 3.5.8 招标文件第八章“投标文件格式”九“资格审查资料”中的“中小企业声明函”仅适用于投标人符合小微企业并享受价格优惠时提供，不作为投标资格否决条件。投标人不属于小微企业的，无需提供。
10.22	中小企业政策	（1）本项目未预留份额专门面向中小企业采购。 （2）本项目中小企业划分标准所属行业为“建筑业”。 （3）投标人对应本项目中小企业划分标准所属行业，属于小微企业的，填写中小企业声明函，享受中小企业扶持政策。 （4）投标人对应本项目中小企业划分标准所属行业，属于大型或中型企业，不享受中小企业扶持政策的，可不填写中小企业声明函。

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358902

10.23	投标文件签字盖章的具体要求	投标人须知前附表第3.7.3项调整为以下内容，本项目对投标文件签署的所有要求均以本款为准： （1）招标文件第八章投标文件格式要求加盖单位电子印章处须加盖单位电子印章，包括： ①投标函； ②投标函附录； ③法定代表人身份证明（仅适用于无委托代理人的情形）； ④投标人合格性及廉政声明书； ⑤中小企业声明函（如投标人属于小微企业且提供了中小企业声明函）； ⑥无行贿犯罪记录相关承诺（如有）； ⑦投标资格声明书； ⑧残疾人福利性单位声明函（如投标人属于残疾人福利性单位且提供了残疾人福利性单位声明函）； ⑨无进口产品承诺书； ⑩承诺书； ⑪非道路移动机械使用承诺书。 本项目对拟投入本合同的流动资金不做要求，招标文件第八章投标文件格式中的“拟投入本项目的流动资金函”为示范文本固化格式，本项目不适用，也不要求其必须加盖印章。 （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。 （3）已标价工程量清单签署要求： ①投标总价封面加盖投标人单位公章、由法定代表人或其委托代理人签字或盖章、由编制人、审核人/审定人签字并加盖执业专用章。编制人、审核人/审定人应随已标价工程量清单提供其资格证明文件，编制人资格证明文件指有效的造价工程师注册证书或造价员证书扫描件、审核人/审定人资格证明文件指有效的水利工程专业一级注册造价工程师电子注册证书。（特别提醒：无论编制人还是审核人/审定人，提供证书为电子注册证书的，其电子注册证书有效期应在已标价的工程量清单签署日期之后） ②已标价工程量清单可以使用线下签字盖章的扫描件，投标人具备CA电子印章的，所有签字盖章均可使用CA电子印章。 （4）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。（5）因电子招标批量盖章，盖章位置可能会有偏差，电子签章在要求盖章内容所在页即为有效。

bdc063a09fb74c9e9dd

10.24	线下投标文件递交	投标人在开标时需提交纸质投标文件1份、包含投标报价EXCEL版的电子文件1份（U盘）。线下递交的纸质投标文件应采用签字盖章后上传系统的最终版文件制作。 线下递交投标文件密封不做统一要求，投标人自行密封，并在外包装上写明投标项目名称、投标人名称。 线下投标文件仅用于招标人复核、留存，投标文件评审均以电子招标投标交易平台上传的电子投标文件为准。
10.25	中标候选人核验	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，取消其中标资格： （一）存在弄虚作假、围标串标等违法情形，不符合中标条件的； （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； （三）因经营、财务状况发生较大变化，可能影响其履约能力的； （四）不按照招标文件要求提交履约保证金的。 招标人认为中标候选人存在上述第（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上述第（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。
10.26	异常低价投标标准及处理程序	在招标文件第三章“评标办法”正文第3.2.4项基础上补充： （1）可能低于成本或者影响履约的异常低价投标的判定标准：投标报价低于最高投标限价的8%，或者评标委员会认为投标报价组成明显不合理的。 （2）处理程序： 评标委员会发现投标人的报价存在上述异常低价情形时，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，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

bdc0f3a09fb74c9e9dd58553490099e2206520192358905

10.27	异常投标的重点核查	招标人针对本项目对以下情形重点核查： （一）法律法规规定视为串通投标的情形； （二）投标文件异常一致（详见招标文件第三章评标办法附件一第（二）条第11款（4）、（13）的规定）； （三）投标活动异常关联（具体情形见第三章评标办法附件一第（二）条第9款第（1）～（9）项及第11款（1）～（3）、（5）～（9）项）； （四）通过受让、租借、挂靠资质投标，伪造、变造资质、资格证书或者其他许可证件，提供虚假业绩、奖项、项目负责人等材料。 投标人存在投标文件异常一致、投标活动异常关联情形的，允许投标人向评标委员会、招标人作出解释说明。 评标委员会、招标人经核查发现投标人存在串通投标、弄虚作假等违法行为的，按照法律法规规定进行处理。
10.28	评标特殊情况的处理	投标人须知前附表第10.17款调整为： （1）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，可以继续进行评标，明显缺乏竞争可以否决全部投标。 （2）有效投标不足三个的，评标委员会应当对投标是否明显缺乏竞争和是否需要否决全部投标进行充分论证，并在评标报告中记载论证过程和结果。
10.29	其他补充说明	（1）投标人须知正文与投标人须知前附表内容不一致的，以投标人须知前附表内容为准。 （2）评标办法正文、评标办法前附表、评标办法附件内容不一致的，按照评标办法附件、评标办法前附表、评标办法正文的先后顺序解释。
10.30	勘误	招标文件第三章“评标办法”附件一 “否决投标条件”第（二）条第16款第（1）项表述有误，勘正为： （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；
10.31	补充说明	如投标截止时间递交投标文件的投标人少于20家，则采用市域内远程异地评标；如投标截止时间递交投标文件的投标人大于等于20家，无法当日完成评审的隔夜评标项目，采用本地分散评标。

bdc063a09fb74c9e9dd381c3c490559-220260330172158905

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；

bc02a0cfb74c990dd581f32c4100e9e-20215201723589O5

（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

bdc0630...-20260520...

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。

b0e0659-09e7-4a9e-bd58-f5c-49-059e-2206052072358

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。

bc02a0fb1c990d6813c490059e-026052017235890 5

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。

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

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

bdc0[illegible]a09fb[illegible]c99dc8f53c[illegible]0e-20260520172358905

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。

bdc063a09fb74c9e9dd58f5e49005

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。

bc0a3a09fb1c99d8f53c40059e-02252172158805

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。

bdc063a05fb74c9e9dd58f5c490059e-0260520171358905

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。

bdc063a0fb1fc9e9d68f53c4900e-20260520172258305

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。

bdc0[illegible]

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。

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260521172358905

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所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。

bc053a0fb1c99d68f53c4900e-20260520172358905

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、中标候选人的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、中标候选人的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。

bdc063a09fb74c9e9dd58f5[illegible]

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。

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

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。

bdc063a09fb74c9e0dd58f53c490059e-20260520172358905

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。

bdc063a09fb7410e9dd58f53c490059e-20260520172358905

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。

bdc063a09fb74c9edd58f53c490059e-20265201723589O5

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									

bdc063a09fb74c9e9dd56f53c490059e-20260520172359905

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

bdc063a09fb74c9e9dd58f3c490059e-20260520172358905

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

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

第三章 评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	形式评审标准	投标人名称	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前附表第10.23款规定
		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
		营业执照	具备有效的营业执照
		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，拟投入本合同的流动资金不做要求，无需提供“拟投入本项目的流动资金函”
		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（其中：严重违法失信企业、失信被执行人以评标当日查询结果为准；无行贿记录以投标文件中提供的查询记录为准；其他信誉要求以“投标资格声明书”内容为准）

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260301725858905

2.1.2	资格评审标准	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（其中：项目经理不得兼职以“投标资格声明书”内容为准）
		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
		联合体	非联合体投标
		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。
		不存在投标人须知第1.4.3项规定的情形	投标人不存在投标人须知第1.4.3项规定的任何一种情形（以投标文件中提供的“投标人合格性及廉政声明书”内容为准）
		不存在串通投标的情形	不存在《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情形。
		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

bdc0611f09fb74c9e9dd5ef53c49059e2026052012358305

2.1.3	响应性评审标准	安全生产费	投标报价中安全生产费用计取标准不低于投标总价除安全生产费用外其他项目报价合计的2.5%（以投标函附录承诺为准）
		投标报价	经算术值修正后的投标总报价不高于最高投标限价及分项投标限价
		报价修正（如有）	投标人接受评标委员会依据第三章评标办法第3.1.3项作出的对投标报价算术错误的修正
		报价异常	投标人对评标委员会依据招标文件第二章投标人须知前附表第10.26款及第三章评标办法第3.2.4项规定提出的异常低价作出合理说明并提供相应证明材料
		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
		非道路移动机械排放标准	符合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（以投标文件中提供的“非道路移动机械使用承诺书”为准）
		工程分包	投标人拟将自动化系统改造提升中的现有PLC控制系统改造、闸站现有工控机软件扩展、管理所现有工控机软件扩展、新建工控及视频数据与河湖管理处现有工控及视频数据展示系统融合、闸站现有视频广播系统扩展、管理所现有视频广播软件扩展分包实施的，依据招标文件第二章投标人须知“1.11分包”的要求提供分包协议、分包人的资质证书（如有）及营业执照扫描件、人员、设备和业绩资料表、分包的工程项目和工程量。

bdc063a09fb74c9e9ed58f53c49059e2026052012358905

		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
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：27 分 项目管理机构评审：8 分 投标报价：50 分 其他评分因素：15 分
2.2.2		评标基准价计算	◉ 招标人不提供标底 投标人有效报价ai：投标文件有效，且投标报价不超过最高投标限价，ai=经算术性错误修正后的投标报价 ○ 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

bd0063a8f1f74c9e9dd58f53c49059e2026520192358905

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。

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

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：

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

式中 S——评标基准价；

a_i——投标人的有效报价（i=1，2，…，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：

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

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。

bd0063c09174f9e9dd58f53c43059e-20260520172358905

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。

bc9063097a7a9e9dd3f5c49053e-20260207235905

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

bd0163a0bfb729e9e0d58f53c490059e-20265201923358905

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

bdc063a0ffb7409e9c658f53c490659e-20260[illegible]2017235905

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：投标报价呈规律性差异的 。

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报价（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；

dc08a09fb74c9e9dd8f53c490059e-20260521017235890

（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：已标价工程量清单不符合招标文件第五章工程量清单有关否决条件的要求。

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；

bdc2e33a05fb7400e9d658f53c490659e-20260120172358905

（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： 投标保证金以保函（保险）形式出具时，保函（保险）真实性有效性不足的 。

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. / 。

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

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

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

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

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

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。

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c2...-20250521172158805

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。

Bfc0f3a0fb1c99dd581c2c4004e5e1026052017258905

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						
……						
……						

bdc063a09fb74c9e9dd5853c490059e-20260520172358905

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

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-202505201735890

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

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

表 4：暗标编号对照表（适用于暗标评审）

暗标编号对照表

项目名称：_____

标段名称：_____

招标项目编号：_____　　____年____月____日

序号	评分模块（施工组织设计章节名称）	代码（暗标编号）	投标人名称		

评标委员会成员（签字）：

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

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前附表第10.23款规定			
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					

bdc663a0fb74c9e0dd5e53c320059e-20260521172358905

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	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			
3	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，拟投入本合同的流动资金不做要求，无需提供“拟投入本项目的流动资金函”			
4	业绩	业绩符合第二章投标人须知第1.4.1项规定			
5	信誉	信誉符合第二章投标人须知第1.4.1项规定（其中：严重违法失信企业、失信被执行人以评标当日查询结果为准；无行贿记录以投标文件中提供的查询记录为准；其他信誉要求以“投标资格声明书”内容为准）			

bdc063a09fb74c9e9dd5[illegible]-20260521172[illegible]905

6	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（其中：项目经理不得兼职以“投标资格声明书”内容为准）			
7	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			
8	联合体	非联合体投标			
9	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。			
10	不存在投标人须知第1.4.3项规定的情形	投标人不存在投标人须知第1.4.3项规定的任何一种情形（以投标文件中提供的“投标人合格性及廉政声明书”内容为准）			

bdc063a09fb74c9e9d58f9c490059e-20260520142358905

11	不存在串通投标的情形	不存在《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情形。			
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）：

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

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			

bdc063a09fb74c9e0dd5f53c200053-20260521172358905

8	安全生产费	投标报价中安全生产费用计取标准不低于投标总价除安全生产费用外其他项目报价合计的2.5%（以投标函附录承诺为准）			
9	投标报价	经算术值修正后的投标总报价不高于最高投标限价及分项投标限价			
10	报价修正（如有）	投标人接受评标委员会依据第三章评标办法第3.1.3项作出的对投标报价算术错误的修正			
11	报价异常	投标人对评标委员会依据招标文件第二章投标人须知前附表第10.26款及第三章评标办法第3.2.4项规定提出的异常低价作出合理说明并提供相应证明材料			
12	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			
13	非道路移动机械排放标准	符合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（以投标文件中提供的“非道路移动机械使用承诺书”为准）			

bdc063a09fb74c9e9d58f3c49059e20260520142358905

14	工程分包	投标人拟将自动化系统改造提升中的现有PLC控制系统改造、闸站现有工控机软件扩展、管理所现有工控机软件扩展、新建工控及视频数据与河湖管理处现有工控及视频数据展示系统融合、闸站现有视频广播系统扩展、管理所现有视频广播软件扩展分包实施的，依据招标文件第二章投标人须知“1.11分包”的要求提供分包协议、分包人的资质证书（如有）及营业执照扫描件、人员、设备和业绩资料表、分包的工程项目和工程量。			
15	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			
16	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			
审查结论					

评标委员会成员（签字）：

bdc063a09f874c9e9e6f58f5c490659e-20260520143358905

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

投标人名称	
否决投标情况描述	
否决投标的依据	

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

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					
				暗标编号	得分	暗标编号	得分	暗标编号	得分
1	施工方案与技术措施	5	第一等次：方案内容完整，包括施工方法和作业流程、劳动力计划、施工机具配备等内容；施工方法和作业流程合理清晰。得3分＜得分≤5分 第二等次：方案内容完整，包括施工方法和作业流程、劳动力计划、施工机具配备等内容；但施工方法和作业流						

bdc063a09f1f4c9e9dd5e53c190059e-20260520172358905

			程存在不合理。得2分＜得分≤3分 第三等次：方案内容欠完整，包括施工方法和作业流程等主要内容。得0分＜得分≤2分 第四等次：方案内容不完整，部分内容有缺失。得0分。						
			第一等次：应急预案内容完整，覆盖风险（包括汛期雷电、大风、冰雹、强降雨等风险因素）、组织措施、预警分级、应对措施、抢险队伍、联络通讯等；预案中明确当发布不同级别防洪预警						

bdc063a09fb7[illegible]9e9[illegible]581f[illegible]8c490059e-20260520172358905

			时，针对不同级别预警，提供相应应急措施，流程有序，措施合理，确保人员及施工设备设施安全，保障河道行洪畅通。得5分＜得分≤7分 第二等次：应急预案内容完整，覆盖风险（包括汛期雷电、大风、冰雹、强降雨等风险因素）、组织措施、预警分级、应对措施、抢险队伍、联络通讯等；预案中明确当发布不同级别防洪预警时，针对不同级别预警，提供相应应急措施，但流程或措施存在不								
2	汛期施工应急预案	7								

bdc063a09f0740e9d8f53f490059e-20260520172358905

			程或措施存在不合理或适用性不足。得3分＜得分≤5分 第三等次：应急预案内容完整，覆盖风险（包括汛期雷电、大风、冰雹、强降雨等风险因素）、组织措施、预警分级、应对措施、抢险队伍、联络通讯等；但预案中未明确防洪预警分级及对应应急措施。得0分＜得分≤3分 第四等次：应急预案内容不完整，存在缺失，或无针对性、无法用于本工程汛期施工。得0分						
			第一等次：质量						

bdc063a09f1e4c9e0dd58e53c4b0059e-20260520172358905

3	质量管理体系与措施	3	目标明确，质量保证体系健全；质量控制关键点、重点明确，针对控制关键点、重点制定了针对性的保障措施。得2分＜得分≤3分 第二等次：质量目标明确，质量保证体系健全；质量控制关键点、重点明确，但未制定针对性的保障措施。得1分＜得分≤2分 第三等次：质量目标明确，质量保证体系健全，质量控制关键点、重点不明确。得0分＜得分≤1分 第四等次：质量目标不							

bdc063a09fb7f9e9d58f2c490059e-20260520172358905

			明确或者质量保证体系不健全。得0分						
			第一等次：针对本项目中的施工作业、用电、防火、吊装、有限空间作业、高空、水上、场内外交通安全管理及安全管理费的使用等制定了详细的专项方案；方案内容完整，包括安全教育、人员防护、现场安全措施等内容；安全防护措施到位。得2分＜得分≤3分 第二等次：针对本项目中的施工作业、用电、防火、吊装、有限空间作业、高空、水上						

bdc063a09f0740e9da8f53490059e-20260520172358905

4	安全管理体系与措施	3	业、高空、水上、场内外交通安全管理及安全管理费的使用等制定了详细的专项方案；方案内容完整，包括安全教育、人员防护、现场安全措施等内容；安全防护措施简单，保障性较差。得1分＜得分≤2分 第三等次：针对本项目中的施工作业、用电、防火、吊装、有限空间作业、高空、水上、场内外交通安全管理及安全管理费的使用等制定了专项方案；方案内容不完整。得0分＜得分≤1分 第						

bdc063a09f0f4c9e0dd58f53c490059e-20260520172358905

			四等次：安全管理专项方案没有针对性，与本项目中的施工作业内容结合不紧密，或安全管理与安全管理费的使用方案存在缺项。得0分						
			第一等次：项目进场、各项工作内容的具体实施时段、项目验收等关键时间节点明确，时间安排合理，并制定了针对性的保障措施。得2分＜得分≤3分 第二等次：项目进场、各项工作内容的具体实施时段、项目验收等关键时间节点明确，						

bdc063a09fb7[illegible]9e9[illegible]58f[illegible]c490059e-20260520172358905

5	工程进度计划与措施	3	时间安排合理，但未制定针对性的保障措施。得1分＜得分≤2分 第三等次：项目进场、各项工作内容的具体实施时段、项目验收等关键时间节点明确，但时间安排存在不合理。得0分＜得分≤1分 第四等次：项目进场、各项工作内容的具体实施时段、项目验收等关键时间节点不明确。得0分						
			第一等次：具有健全的文明施工、绿色施工管理体系，结合本项目作业特点，全面识别可能影响						

bdc063a09f0f74c3e9dd8f53c490059e-20260520172358905

			面识别可能影响周边环境的污染因素（水污染、噪声污染、扬尘污染等），并针对每一项污染因素制定了切实可行的作业现场环境保护措施。得2分＜得分≤3分 第二等次：具有健全的文明施工、绿色施工管理体系，结合本项目作业特点，全面识别可能影响周边环境的污染因素（水污染、噪声污染、扬尘污染等），并针对每一项污染因素制定了作业现场环境保护措施，但部分措施存在不合理或适用							
6	环境保护、文明施工、绿色施工管理体系与措施	3								

bdc063a09f1e4c9e2dd58e53c4900059e-20260520172358905

			性不足。得1分＜得分≤2分 第三等次：具有健全的文明施工、绿色施工管理体系，结合本项目作业特点，全面识别可能影响周边环境的污染因素（水污染、噪声污染、扬尘污染等），但未针对污染因素制定具体的作业现场环境保护措施。得0分＜得分≤1分 第四等次：文明施工、绿色施工管理体系不健全，或未识别污染因素。得0分							
			第一等次：充分理解国家对农民						

bdc063a09fb72a9e9d58f3c490059e-20260520172358905

			工工资支付的相关政策要求，并根据政策要求制订了保障农民工工资支付的工作流程及内控制度（包括专用账户管理方案，明确专款专用、及费用支出的相关制度等），工作流程清晰，内控制度健全，具有可操作性。得2分＜得分≤3分 第二等次：能够理解国家对农民工工资支付的相关政策要求，并根据政策要求制订了保障农民工工资支付的工作流程及内控制度（包括专用账户管理方案，明确专							
7	农民工工资保障措施	3								

bdc063a09f074c6e9dd58f5349059e-20260520172358905

			理方案，明确专款专用、及费用支出的相关制度等），但工作流程不够清晰或内控制度缺乏可操作性。得1分＜得分≤2分 第三等次：能够理解国家对农民工工资支付的相关政策要求，并制订了保障农民工工资支付的工作流程及内控制度，但内容有缺失。得0分＜得分≤1分 第四等次：没有根据政策要求制订保障农民工工资支付的工作流程及内控制度。得0分						
合计									

评标委员会成员（签字）：

bdc063a09f0f4c9edd5853c4900059e-20260520172358905

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

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	项目经理资历及经验	5				
1.1	项目经理职称	1	第一等次：拟派项目经理具有高级及以上职称。得1分 第二等次：其他。得0分 注：提供有效职称证书复印件或扫描件作为证明材料。			
			第一等次：2项（含）以上。得4分 第二等次：1项。得2分 第三等次：0项。得0分 注：（1）项目经理业绩指已承担完成的担任船闸或中型及以上水闸新建或改造项目经理业绩；（2）需提供有效证明其			

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260521172358905

1.2	项目经理类似业绩	4	担任项目经理的中标通知书（或合同协议书）、合同工程验收鉴定书（或工程竣工验收鉴定书）有效证明材料复印件或扫描件；（3）如项目经理业绩为水闸类业绩，需提供可证明水闸规模等级的有效证明材料复印件或扫描件。上述证明材料不能完全证明水闸规模的可提供项目批复、相关公示公告、或其他第三方证明材料 （4）项目经理业绩无年限限制。			
2	项目管理机构人员	3				

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e202652012358905

2.1	岗位配备	3	第一等次：为本项目实施配备的管理人员岗位包括施工、质量、材料、预算、资料管理岗位，得3分； 第二等次：为本项目实施配备的管理人员岗位包括施工、质量、材料、资料管理岗位，得2分；第三等次：为本项目实施配备的管理人员岗位包括施工、质量、资料管理岗位，得1分； 第四等次：岗位不明确，施工、质量、资料管理岗位有任一缺失，得0分。 注：以项目管理机构组成表本项目任职为准，同一人兼职岗位的，不可重复计算。			
合计						

评标委员会成员（签字）：

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490659e-20260520172358905

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）：

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

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）：

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

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		

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

1	投标总价	50	（1）投标报价每高于评标基准价1个百分点减1分，每低于评标基准价1个百分点减0.5分，扣完为止；上述情况，不足1%时，用插入法计算。 （2）价格评审优惠：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号），如投标人为小型或微型企业，在投标总价得分基础上增加3%的投标报价得分。 注：（1）监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业；残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。			
合计						

评标委员会成员（签字）：

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490559e-20260520172358905

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		

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

1	类似项目业绩	4	在资格要求的基础上， 投标人近5年承担完成类似项目经验：第一等次：完成2项（含）以上。得4分 第二等次：完成1项。得2分 第三等次：其他。得0分 注： （1）近五年承担完成指完成时间在此期限内； （2）类似项目指船闸或中型及以上水闸新建或改造项目； （3）须提供中标通知书（或合同协议书）、合同工程验收鉴定书（或工程竣工验收鉴定书）有效证明材料复印件或扫描件。 （4）如类似业绩为水闸类业绩，需提供可证明水闸规模等级的有效证明材料复印件或扫描件。上述证明材料不能完全证明水闸规模的可提供项目批复、相关公示公告、或其他第三方证明材料。			
2	优先采购	1.0				

bdc063a09fb74c9e90f58f5c490159e-20260520171358905

2.1	节能产品	0.5	投标产品须在本项目采购清单内（采用工程量清单计价表报价项目，在“主要材料和工程设备选用表”内列明），且在国家现行政府采购节能产品目录清单内，具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。			
2.2	环保产品	0.5	投标产品须在本项目采购清单内（采用工程量清单计价表报价项目，在“主要材料和工程设备选用表”内列明），且在国家现行政府采购环保产品目录清单内，且具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书。			
			以当日北京市水利建设市场主体信用等级为准。 投标人信用等级评定为A级的，信用等级得分为信用标标准分的100%； 投标人信用等级评定为A-级的，信用等级得分为信用标标准分的90%； 投标人信用等级评定为B+级的，信用等级得分为信用标标准			

bdc063a09fb74c9e9e6f58f5c490559e-20260520172358905

3	信用等级（适用于设置信用标评审）	10	分的80%； 投标人信用等级评定为B级的，信用等级得分为信用标标准分的70%； 投标人信用等级评定为B-级的，信用等级得分为信用标标准分的60%； 投标人信用等级评定为C+级的，信用等级得分为信用标标准分的50%；投标人信用等级评定为C级的，信用等级得分为信用标标准分的40%； 投标人信用等级评定为C-级的，信用等级得分为信用标标准分的30%； 投标人信用等级评定为D级的，信用等级得分为信用标标准分的0%； 注：联合体投标时，投标人信用等级得分按联合体中信用等级低的市场主体信用等级作为联合体的信用等级计算得分。			
合计						

评标委员会成员（签字）：

bdc063a09fb74c9d9dd8f53c1900e-20260521725905

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）：

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

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			

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

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。

bdc_633a09ff74c9dd58f53c490059e-20260520172358905

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
或其委托代理人：_____（签字）

_____年_____月 ____日

法定代表人
或其委托代理人：_____（签字）

____年_____月 ____日

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

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：指承包人派驻施工场地的全权负责人。

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。

bdc063a09b74e9e1d5f5e459059e-2260520725858905

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，用于在签订协议书时尚未确定或不可预见变更的施工及其所需材料、工程设备、服务等的金额，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（工程质量保修期）内履行缺陷修复义务的金额。

1.1.6 其他

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

1.2 语言文字

除专用术语外，合同使用的语言文字为中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.3 法律

适用于合同的法律包括中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程所在地的地方法规、自治条例、单行条例和地方政府规章。

1.4 合同文件的优先顺序

b0a063a09b74e9e9dd8ef53c49059e-2026052017253905

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。

bdd1635309fb74d0e9dd58f53c90059e-20260520172358925

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

bdc063a09b87a19e4d5f53c49f0594--2260520172358905

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

b6c0e3a09fb7ec9e9dd8f3c4f9059e-2026052072258905

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人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。

bc063a0fb4c99dd5813c4005e-20260520172358905

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

bdc0[illegible]a0[illegible]fb[illegible]1c990d0[illegible]8f53c490[illegible]-20260520172158905

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

bdc063a0917402e9d5f5549e59e-20260520173505

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工伤的，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，履行合同约定的水土保持义务，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。

bdc0c3a0f4c59dd5815c40059e-22652017258905

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。

dc03a09fb74c890d681f3c2400059e-20265207258905

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；

bdc063a0cfb1c9e9da8f3c4...-20260520...8905

（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能力或具备承担暂估价项目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。

△P= P0｛A+【B1（Ft1/ Fo1）＋B2（Ft2/ Fo2）+B3（Ft3/ Fo3）＋…＋Bn（Ftn/ Fon）】-1｝

式中：△P--需调整的价格差额；

Po--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……Bn --各可调因子的变值权重（即可调部分的权重）为各可调因子在投标函投标总报价中所占的比例；

Ft1；Ft2；Ft3……Ftn--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；

Fo1；Fo2；Fo3……Fon --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）建设行政管理部门、行业建设管理部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工成本信息、机械台班单价或机械使用费系数进行调整；需要进行价格调整的材料，其单价和采购数量应由监理人复核，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

9dc3a9fb74c9d5815c490059e-20260520172358915

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。

bdc063a09b74c9e1d9f5c4[illegible]-20260520172358905

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。

b2c06a04fb7c9d0dd8f3c4e03e-20260520172358905

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。

bdc02a09fb1c99dd58f53c4903e-20260520725855

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。

bdc063a90f5-4c9e9[illegible]58f53c[illegible]0059e[illegible]0520172[illegible]58905

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）

合同工程完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。在全部工程完工验收前，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

bdc063a09f74e9e458573c490e59e-20240521723589915

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用的全部人员，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用的全部人员，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

工程通过合同工程完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

ba06309574c9e9dd5855549059e-20260320122358905

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.l 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。

dc063a0fb4c3e968f53c4900e-20260520172358005

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。

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

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：北京市城市河湖管理处。

1.1.2.3 承包人：（签约后填入承包人的名称）。

1.1.2.5 分包人：（签约后填入分包人的名称）。

1.1.2.6 监理人：（填入监理人的名称）。

1.1.4 日期

1.1.4.5 缺陷责任期（工程质量保修期、植被绿化养护期）：本项目工程缺陷责任期及植被绿化养护期为 12 个月，质量保修期按《建设工程质量管理条例》规定执行，条例未规定的项目，从工程通过合同工程验收合格之日起开始计算质量保修期为 12 个月；缺陷责任期内的缺陷责任与保修责任按通用条款执行 。

1.1.5 合同价格和费用

通用合同条款 1.5.1.1 目修订为：

1.1.5.1 签约合同价：指签订合同时合同协议书中写明的，包括合同总金额。

签约合同价（含税）：人民币（大写）_____（¥ _____）。

其中：安全生产标准化措施费（含税）：人民币（大写）_____元（¥ ____）；

农民工工伤保险（含税）：人民币（大写）____元（¥ ____）；

人工费（含税）为：____元，占签约合同价比例为：_____%。

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）已标价工程量清单；

（10）廉政协议、安全生产协议书、非道路移动机械使用承诺书、扬尘污染防治工作承诺书、北京市工程建设项目保障农民工工资支付工作承诺书和农民工工资支付协议；

（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）约定的期限送达至发包人和承包人现场管理机构所在地 。

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：根据具体施工项目需求由发包人确定具体范围并及时提供给承包人 。

2.3.3 承包人自行勘察的施工场地范围为：承包人自行确定但应满足工程需要。

2.8 其他义务

发包人应加强对承包人按时足额支付农民工工资的监督。

3 监理人

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；

bdc063a9fb74c9e9de8f53c4...0059e-20260520...358905

（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。

本款补充第 3.1.4 项：

除本合同明确约定或发包人书面授权外，监理人无权减轻或免除任何一方在其与发包人签署的合同中对发包人承担的责任或义务。任何可能对工程造价、质量或工期构成影响的设计变更和工程洽商，均须事先得到发包人的书面授权或批准。对承包人呈报的工程进度计划、完成的工程量、结算报告等文件的审批、回复，监理人的意见、对承包人的指示和通知等，监理人必须先呈交发包人，经发包人批准后再发给承包人，而不得直接发予承包人，包括但不限于：

（1）发布开工通知、暂停施工指示或者复工通知；

（2）工期延长；

（3）合同内工程款支付审核及所有涉及合同价款与费用变化的工程变更、洽商签订与支付的审核等；

（4）按技术规范标准审查本工程相关文件及设计变更的相关资料；

（5）控制外购成品件或半成品件、原材料及混合料的质量；

（6）审核工期、费用索赔及有关暂列金额的使用；

（7）涉及责任事件的确认并现场签证，以及对新增材料、设备进行市场询价、定价；

（8）对不符合规范标准、设计要求或合同约定的材料、构配件、设备责令承包人停止使用，对不符合规范和质量标准的工序、分部分项工程和不安全施工作业，责令承包人停工整改或返工；

（9）对已标价工程量清单核算确认并批准；

（10）监理人要求承包人撤换由其派遣或雇佣的那些工作不能胜任、玩忽职守、工作不负责任的人员，上述撤换的人员未经监理人书面同意不得重新回到本合同工程工作；

（11）监理人依据施工承包合同和监理合同、国家法律法规及发包人规定对施工承包人在履约过程中的违约行为提出处罚；

（12）严格执行北京市人民政府印发《北京市建筑垃圾处置管理规定》等相关文件的要求，监理人对建筑垃圾堆放、装载、运输等相关工作进行监督。

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。具体要求：由承包人负责编制度汛专项方案、度汛应急措施，报监理审核，并经发包人批准后实施；负责编制防汛演练方案并配合发包人组织实施相关工作。

（2）承包人应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，在相关区域禁止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），否则，将自行承担相应法律后果和一切处罚。因上述情况导致发包人损失的，发包人可自应付工程款中直接扣除或向承包人另行追偿。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，否则，将自行承担相应法律后果和一切处罚。因上述情况导致发包人损失的，发包人可自应付工程款中直接扣除或向承包人另行追偿。

（4）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，接受有关部门的监督管理。因承包人违反有关规定，或扬尘污染防治工作落实不到位，承包人需自行承担相应后果。因上述情况导致发包人损失的，发包人可自应付工程款中直接扣除或向承包人另行追偿。

（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。

（6）承包人应认真贯彻落实《保障农民工工资支付条例》（国务院第 724 号令）、《工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法》（人社部发〔2021〕53 号）、《工程建设领域农民工工资保证金规定》（人社部〔2021〕65 号）、《北京市人民政府关于健全完善保障农民工工资支付制度机制建设的意见》

（京政发〔2020〕26 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）、《北京市工程建设领域农民工工资保证金实施办法》（京人社监发〔2021〕36 号）、《北京市水务局关于转发<工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法>的通知》和《北京市水务局关于转发<工程建设领域农民工工资保证金规定>的通知》、《关于进一步完善根治欠薪制度加强欠薪问题源头治理的通知》、《北京市水务局关于转发<关于进一步完善根治欠薪制度加强欠薪问题源头治理的通知>的通知》等国家、行业和北京市的有关规定，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。承包人未按要求执行有关规定的，不得进入施工现场。（但承包人进入施工现场的行为不能成为其已按要求执行有关规定的证明）承包人应按照北京市水务局《关于转发<劳动合同示范文本>的通知》（详见北京市水务局官网通知公告栏）要求，使用示范文本规范劳动合同签订。

（7）承包人依据<关于做好北京市建筑业工伤保险工作的通知》(京人社工发〔2015〕218 号)、《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)229 号)、《关于做好北京市建筑业工伤保险相关工作的补充通知》(京人社工发〔2025〕2 号)的有关规定，承包人在进场施工前，应按项目办理工伤保险。办理开工备案时，向行业主管部门提交《社会保险登记证》，作为保证工程施工安全的具体措施。

（8）承包人应执行《北京市水务局关于印发试行<北京市水务工程施工现场安全文明标准化创建指引（2022 版）>的通知》（京水务安〔2023〕2 号）的有关规定，遵守施工现场安全生产和文明施工标准化管理的有关要求。

（9）承包人应在开工前按照就近原则选择建筑垃圾消纳场所，与其签订消纳处置协议；选择有资质的建筑垃圾运输服务单位，签订运输服务合同，要求运输服务单位将建筑垃圾交给与发包人签订消纳处置协议的消纳场所；涉及在施工现场作业的，要求运输服务单位服从承包人的现场管理；持建筑垃圾治理方案、消纳处置协议和运输服务合同向所在地的区城市管理部门备案建筑垃圾消纳情况。垃圾运输及消纳费用由承包人承担，包含在投标报价中。

（10）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，编制施工现场的建筑垃圾处理方案，明确建筑垃圾运输车辆进出施工现场的管理制度、具体负责人、检查人员和检查登记方法、投诉举报途径、突发事件处理程序等，并报城市管理部门备案。

承包人应当按照城市管理部门的规定对建筑垃圾进行资源化利用或者处置，并根据建筑垃圾运输服务合同的约定，通知建筑垃圾运输服务单位及时清运施工产生的建筑垃圾；对需要在施工现场贮存的建筑垃圾，应当按照规定采取密闭式垃圾站或者防尘网遮盖等扬尘防治措施。

固体废物收集、处置须执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定。

（11）承包人应优先采用节能型的施工工艺和高性能用能设备，提高能源利用效率和效益，减少对环境的影响。

（12）承包人应严格运输车辆管理，将运输车辆管理纳入项目经理责任制，严禁无准运证、密闭装置破损、排放不达标的车辆进入工地，严禁超量装载、车身不洁、车轮带泥的车辆驶出工地，做到“三不进、两不出”（不达标禁止进入工地、无准运证禁止进入工地、密闭装置损坏禁止进入工地，车厢未密闭禁止驶出工地、车身不洁禁止驶出工地），对施工垃圾装载处置的具体管理负责。

承包人应统一设置《建筑垃圾处置责任公示牌》，公示建设单位、施工单位、运输企业、现场责任人、渣土消纳证编号、渣土消纳场所名称、监督电话等内容，以及施工现场建筑垃圾处理方案概要和发包人的建筑垃圾消纳情况备案信息等内容。

（13）承包人应严格执行《北京市大气污染防治条例》、《建设工程扬尘污染防治规范》、《建设工程施工现场安全防护、场容卫生及消防保卫标准 第 1 部分：通则》（DB11/T 945.1-2023）、《绿色施工管理规程》（DB11/T 513-2025）、《水利工程绿色施工规范》（DB11/T 1776--2020）、《北京市建筑垃圾处置管理规定》、《北京市建筑垃圾综合整治工作方案》、《北京市生活垃圾管理条例》等有关标准、规范和文件的规定，做好绿色施工措施。

（14）按照《关于进一步加强建筑废弃物资源化综合利用工作的意见》（京建发〔2018〕7 号）、《北京市城市管理委员会等部门关于进一步加强建筑垃圾分类处置和资源化综合利用工作》（京管发〔2022〕24 号）的要求，在技术指

标符合设计要求及满足使用功能的前提下，率先在指定工程部位选用建筑废弃物再生产品。

（15）承包人应遵照执行《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资〔2022〕136 号）、《水利工程建设安全生产管理规定》（水利部 26 号令，2019 年 5 月 10 日修正）及国家、地方、行业及发包人关于安全生产方面的相关规定和要求，做好安全生产各项工作。安全生产费用单独计量、专款专用、专项核算，专项用于施工安全防护用具及设施采购、安全施工措施落实、安全生产条件改善等，不得挪作他用。如果未按标准使用，使得安全生产费产生结余，发包人有权要求承包人将结余资金退还给发包人。

（16）承包人应按照北京市水务局《关于进一步加强水利工程起重机械使用管理的通知》（京水务安文〔2020〕38 号）的要求，加强起重机械的使用管理。

（17）承包人应严格执行《北京市水利工程运行维护作业涉水安全管理规程（试行）》的规定，防范涉水安全风险，做好涉水安全措施。

（18）承包人应尊重工程所在地的风俗习惯。

（19）承包人自行考虑施工用水、用电及通讯，费用包含在合同价中。

（20）施工用水、施工用电如需使用发包人水电的，承包人应向发包人提出书面申请，发包人批准后，方可使用。用电过程中应严格按照《北京市城市河湖管理处第三方用水用电管理办法》执行。

（21）承包人负责办理施工临时用地、临时设施、临时交通等各项审批手续并承担相关费用。

（22）承包人负责处理施工过程中与地方产生的所有矛盾与争议并承担相关费用。

（23）按发包人要求设立农民工工资专用账户，并接受发包人的监管。

（24）承包人应按发包人要求提供施工前、中、后期的视频资料。

4.2 履约担保

通用合同条款不适用。本工程按以下条款执行：

承包人提供履约保证金： 签约合同价的 5%，即人民币（ 大写）：___（小写）：¥_____。

履约担保的形式：□银行保函、□担保（包括电子保函）、□支票、□银行

汇票、□电汇、□现金（签订合同时按照实际递交形式选填）；

履约担保的退还：履约保证期限于本合同期限届满并承包人履行完本合同约定的全部义务后终止。在项目履约验收合格且资料移交后 30 日内，在发包人、承包人无争议的情况下，发包人将履约保证金无息退还给承包人。履约保证金采用支票、汇票、电汇、现金形式的，以支票或转账汇款等方式退还；采用保函形式的，合同期满自行作废，不再退还。在满足退还保证金的情况下发包人逾期退还履约保证金，应以未退还的履约保证金为基数，按照同期 LPR 利率及逾期天数向承包人支付违约金。

本工程履约担保执行《北京市公共资源交易担保金融服务管理办法（试行）》的相关规定。

4.3 分包

4.3.2 允许承包人分包的工程项目、工作内容与分包金额限额为：

（1）工程项目：自动化系统改造提升中的现有 PLC 控制系统改造、闸站现有工控机软件扩展、管理所现有工控机软件扩展、新建工控及视频数据与河湖管理处现有工控及视频数据展示系统融合、闸站现有视频广播系统扩展、管理所现有视频广播软件扩展 。

（2）工作内容：现有 PLC 控制系统改造、闸站现有工控机软件扩展、管理所现有工控机软件扩展、新建工控及视频数据与河湖管理处现有工控及视频数据展示系统融合、闸站现有视频广播系统扩展、管理所现有视频广播软件扩展。

（3）分包金额限额：_____。

4.3.10 分包人项目管理机构的设立：_____。

通用合同条款第 4.3.6 项补充以下内容：

4.3.6 劳务作业分包

在工程施工过程中，承包人进行劳务作业分包必须遵守以下规定：

（1）劳务作业分包人应具有施工劳务资质。

（2）劳务作业分包应当依法签订劳务分包合同，劳务分包合同必须由承包人的法定代表人或其委托代理人与劳务分包人直接签订，不得由他人代签。承包人的项目经理部、项目经理、施工班组等不具备用工主体资格，不能与劳务分包人签订劳务分包合同。承包人应向发包人和监理人提交劳务分包合同副本并报项

目所在地劳动保障部门备案。

（3）承包人雇用的劳务作业人员应加入到承包人的施工班组统一管理。有关施工质量、施工安全、施工进度、环境保护、技术方案、试验检测、材料保管与供应、机械设备等都必须由承包人管理与调配，不得以包代管。

（4）承包人应当对劳务分包人员进行安全培训和管理，劳务分包人不得将其分包的劳务作业再次分包。

违反上述规定之一者属违规分包。

本款补充第 4.3.11 项、第 4.3.12 项、第 4.3.13 项：

4.3.11 发包人对承包人与分包人之间的法律与经济纠纷不承担任何责任和义务。

4.3.12 本项目的各项分包工作均应遵守相关施工分包管理办法的有关规定。

4.3.13 监理人依据本合同对分包工程的实施履行监督管理职责，承包人和分包人必须接受监理人的监督管理。

4.5 承包人项目经理

本款补充第 4.5.5、4.5.6 项：

4.5.5 项目经理不得同时在两个及两个以上建设工程担任项目经理；

4.5.6 承包人须派投标文件中明确的项目经理进驻施工现场。承包人如需更换项目经理，须经发包人书面同意，未经发包人书面同意，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 5 万元人民币/人次。项目经理在工程主体施工期间，现场工作天数每月不得少于 21 天，发包人将根据考勤记录进行考评，每差一天承包人应向发包人支付违约金 5000 元人民币（发包人批准的除外）。

4.6 承包人人员的管理

承包人应在合同签订后 3 天内，向发包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。承包人应及时向发包人提交施工场地人员变动情况的报告。

4.6.3 承包人应向发包人提供施工场地的主要管理人员和技术骨干名单，承

bdc_063509174_0e9_d5a_53c490059e-20250521723585905

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，应取得发包人的书面同意。

承包人须派投标文件中明确的项目经理、技术负责人、安全负责人和特种作业人员进驻施工现场。签订合同后 3 个工作日内，承包人应将项目经理、技术负责人、安全负责人和特种作业人员的信息报送发包人备案。在项目实施过程中，承包人应配合发包人对上述人员持证上岗情况进行检查。

本款补充第 4.6.5 项、第 4.6.6 项、第 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，但若发包人认为这些人员不能满足合同进度计划和（或）质量、安全生产要求时，发包人有权要求承包人继续增派这类人员，并通知承包人。承包人在接到上述通知后应立即执行发包人的指示，不得无故拖延，否则由此增加的费用和工期延误所造成的损失由承包人承担。

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。承包人如需更换技术负责人，须经发包人书面同意，未经发包人书面同意，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 2 万元人民币/人次。技术负责人在工程主体施工期间，现场工作天数每月不得少于 21 天，发包人将根据考勤记录进行考评，每差一天承包人应向发包人支付违约金 5000 元人民币（发包人批准的除外）。

4.6.7 承包人须派投标文件中明确的其他主要管理人员（包括安全管理人员、质量管理人员）进驻施工现场。承包人如需更换以上人员，须经发包人书面同意，未经发包人书面同意，本合同实施期间内上述人员不得更换，否则，承包人应向发包人支付违约金 1 万元人民币/人次。上述人员在工程施工期间，现场工作天数每月不得少于 21 天，发包人将根据考勤记录进行考评，每差一天承包人应向发包人支付违约金 1000 元人民币（发包人批准的除外）。

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

5.1 承包人提供的材料和工程设备

本款 5.1.3 项补充：设备更新部分验收

设备更新部分验收包括出厂检验、开箱检验。验收程序如下：

（1）设备出厂验收：出厂验收在生产工厂进行验收，设备发货前，需提前 7 日告知监理人，监理人及发包人派人参加出厂验收全过程。出厂验收合格并签署记录后，承包人方可安排发货；验收不合格的，承包人应限期整改并重新组织验收，由此产生的一切费用及工期延误责任由承包人承担。

（2）设备到货开箱验收：指设备运输至安装现场，经发包人、监理人与承包人按规定进行检验，并会签检验记录。每批次货物到货验收由发包人、监理人与承包人共同进行，验收内容包括商品包装环保标准是否符合要求、货物数量、货物规格型号、货物合格证明及检测报告等证明材料，到货验收合格后由三方签署货物验收交接记录。

本款补充第 5.1.4 项、5.1.5 项、5.1.6 项、5.1.7 项：

5.1.4 按照建筑外墙涂装、道路、钢结构制造行业等政府投资建设工程推广水性漆替代油性漆的有关要求，本项目涉及全部部位须使用水性漆。

5.1.5 本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，须严格执行本市和国家的 VOCs 含量限制标准。

5.1.6 用于本工程的所有材料、设备均须为国产产品。

5.1.7 对承包人提供的材料和工程设备，需发包人认可后，才可投入使用，但承包人仍是工程第一责任人，发包人的认可不能减轻或免除承包人的责任。

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：/。

5.4 禁止使用不合格的材料和工程设备

本款增加第 5.4.4 项

5.4.4 承包人违反本合同第 5.4 款约定使用不合格材料或工程设备，导致工程质量不符合标准，且拒绝清除不合格工程的，按以下约定处理：

发包人有权要求承包人限期整改。承包人逾期未整改或经 1 次整改后仍不符合合同约定标准的，发包人有权按合同价格的 3%向承包人收取违约金。

承包人再次整改后仍不符合合同约定标准的，发包人有权书面通知承包人解除本合同。

6 施工设备和临时设施

6.1 承包人提供的施工设备和临时设施

6.1.2 承包人应自行承担修建临时设施的费用，超出发包人提供的施工场地范围需要临时占地的，由承包人办理申请手续，并承担办理手续和临时占地的相应费用。

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：发包人为承包人施工车辆办理进入施工区域的通行备案；除备案车辆外，承包人不得带领其他车辆进入发包人工程设施范围。

7.4 超大件和超重件的运输

对于超大件和超重件运输的约定：超大件和超重件运输时应符合相关法律和规定，报相关部门审批，所产生的相关费用由承包人承担。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。运输过程中造成对道路、桥梁损坏的，由承包人承担赔偿责任。

8 测量放线

8.1 施工控制网

8.1.1 施工控制网的约定：由承包人负责测设。

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 发包人提供实施方案中有关施工安全的资料，其余资料由承包人负责收集。

9.2 承包人的施工安全责任

bdc063a0ffb1cc9e0d0c8f53c490059e-20260520172358905

9.2.12 下列工程应编制专项施工方案：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 附录 A 对达到一定规模的危险性较大的单项工程编制专项施工方案；对于超过一定规模的危险性较大的单项工程承包人应组织专家对专项施工方案进行审查论证并承担相关费用。

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 制定施工安全技术措施，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：承包人应按《水利水电工程生产安全重大事故隐患判定导则》（SL/T842-2025）要求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 承包人应按《水利水电工程危险源辨识与风险评价导则》（SL/T843-2025）开展风险分级管控并制订风险管控方案，报监理人审定，发包人备案，具体要求：

根据水利部、北京市等有关规定，辨识风险、评定风险等级、实施分级管控并制订相关措施。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 合同履行过程中发生的发包人、承包人、第三人的任何人身伤害、安全生产、交通安全事故、财产损失及行政责任等均由承包人自行承担解决。因此导致发包人损失的，发包人可自应付工程款中直接扣除或向承包人另行追偿。

9.2.18 委派具备相应岗位资格的管理人员与施工人员，严格按照法律法规及相关标准开展工程建设活动，确保施工安全

9.2.19 在现场应配备不少于 1 名安全生产管理人员，负责对施工现场的施工作业、使用材料、进场人员、场地管理措施等进行监督。

9.2.20 依据有关法律法规、技术规范等编制施工组织方案，严格落实各项安全生产措施使用符合安全生产要求的安全防护用品。加强施工现场的管理，施工现场采取合理方式封闭管理，设置护栏围挡、警示标志等安全防护措施，严格核

查进出手续，严禁无关人员进入。

9.2.21 加强对施工作业人员的安全生产及消防培训教育，禁止安全生产培训教育不合格的人员上岗作业。

9.2.22 对施工作业人员进行安全生产作业交底，保证施工作业人员充分了解施工作业中的安全风险、注意事项、禁止行为和应急措施。

9.2.23 涉及电焊施工、高处作业、临时用电、吊装作业、有限空间监护作业等特种作业的，应当安排依法取得特种作业操作证的人员从事相关作业。

9.2.24 施工现场涉及使用危险化学品或其它易燃、易爆、易挥发（含汽、柴油）等危险物品的，应当严格按照《危险化学品安全管理条例》和《北京市限额以下小型工程安全管理联席会议办公室关于加强限额以下小型工程施工现场危险物品安全管理的通知》（京建发（2023）252 号）等本市相关规定管理。

9.2.25 发生事故时，应采取有效措施控制事态将情况立即上报发包人及有关部门，在 4 小时内向发包人提交书面报告，同时按政府有关部门要求处理，并承担相应的法律责任。

9.2.26 承包人承担施工过程中因自身工作不到位发生安全事故产生的全部法律责任。

9.3 治安保卫

通用合同条款第 9.3.1 项修改为：

9.3.1 发包人和承包人应与当地公安部门协商，在现场建立治安管理机构或联防组织，统一管理施工场地的治安保卫事项，承包人履行施工过程中的治安保卫职责。

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。

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）。

补充条款：

9.7.2 各类工地要做到周边围挡100%搭设、物料堆放100%覆盖、渣土车100%

bdc063a0f1f4c9dd58f53c4...

密闭运输，对工地出口两侧各 100 米路面实行“三包”（包干净、包秩序、包美化），专人进行冲洗保洁，确保扬尘不出院、路面不见土、车辆不带泥、周边不起尘。按要求实现围挡、苫盖、喷淋、运输车辆清洗和路面硬化。所需费用包含在《工程量清单》相应项目单价或总价中，发包人不另行支付。承包人应严格执行《北京市大气污染防治条例》、《建设工程扬尘污染防治规范》、《建设工程施工现场安全防护、场容卫生及消防保卫标准第 1 部分： 通则》（DB11/T945.1-2023）、《水利工程绿色施工规范》（DB11/T 1776--2020）、《北京市建筑垃圾处置管理规定》等有关标准、规范和文件的规定，做好绿色施工措施；满足文明施工相关规范要求，妥善解决施工过程中的扰民及民扰问题。

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 ℃的高温连续 3 天以上；

（4）日气温低于-20 ℃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，支付违约金为签约合同价的 0.1% 。

（2）逾期完工违约金的总限额为：无。

11.6 工期提前

工期提前的奖金约定： 无 。

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

bdc0[illegible]

（第 11.4 款规定的异常恶劣气候条件除外）。

12.2 发包人暂停施工的责任

通用合同条款本款修改为：

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。

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）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）等相关规范。

13.7.7 工程合格标准为：达到《水利水电建设工程验收规程》（SL/T223-2025）规定的合格标准。

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 因承包人原因造成地下管线、地上构筑物发生损坏的，由承包人承担相应责任和费用。发包人为此支付费用的，有权向承包人追偿。发包人可自应付工程款中直接扣除。

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》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 / %，关键项目： / ，单价调整方式： 本工程工程量增减不作变更，单价不予调整 。

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： 无 。

15.8 暂估价

15.8.1（1）暂估价项目： 无 。

（2）发包人和承包人以招标方式选择暂估价项目供应商或分包人时，发包人和承包人的权利义务关系： 无 。

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： 不予调整 。

16.1.2 采用造价信息调整价格差额

工程造价信息的来源： / 。

价格调整的项目和系数： / 。

17 计量与支付

17.1 计量

17.1.3 计量周期

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。

承包人应在每月 22 日前，以书面的方式向发包人提出工程量计量申请，由发包人对当期完成工程量进行审核确认。

17.2 预付款

17.2.1 预付款的额度和预付办法：

（1）工程预付款：签订合同后 10 个工作日内，支付签约合同价（不含安全生产标准化措施费、农民工工伤保险）的 30%作为工程预付款。

dc063a09fb74c9e9dd58f5c49959e-20260520172258905

随预付款支付安全生产标准化措施费的 50%，农民工工伤保险费的 100%。承包人提交预付款申请后，28 日内发包人完成审核支付。

（2）材料预付款：本项目不支付材料预付款。

17.2.2 预付款保函（担保）

通用合同条款不适用。本工程按以下条款执行：本工程不需提交预付款保函。

17.2.3 预付款的扣回与还清

当实际完成价款达到合同金额（不含安全生产标准化措施费）的 30%时开始抵扣，每次抵扣不低于预付款（不含安全生产标准化措施费）的 50%，本次不够抵扣的在下次进度款中抵扣，完成至合同金额（不含安全生产标准化措施费）的 80%前，预付款抵扣完成。

17.3 工程进度付款

17.3.1 付款周期

本项目进度支付周期为一个月，承包人每月 22 日向发包人提交上月的进度支付申请，发包人在收到支付申请和合格发票后 10 个工作日内完成支付。

17.3.2 进度付款申请单

承包人应在每期工程进度款支付前，按发包人批准的格式向发包人提交进度付款申请单，并附相应的支持性证明文件，进度付款申请单及相应的支持性证明文件一式 5 份。

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）根据通用条款第 15 条应增加和扣减的变更金额；

（3）根据通用条款第 23 条应增加和扣减的索赔金额；

（4）根据通用条款第 17.2 款约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；

（5）根据第通用条款 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）进度款按月支付，每月进度款支付不低于当月已完成工程价款的 80%。进度款累计支付至合同金额（不含安全生产标准化措施费）90%时停止支付。

发包人不按期支付的，应付未付部分按全国银行间同业拆借中心公布的 1

dc[illegible]3a0fb74c9e9c[illegible]53c490[illegible]9e20260520172358305

年期市场贷款利率计算的利息支付给承包人。

（2）安全生产标准化措施费支付：

当项目完成价款达到合同金额（不含安全生产标准化措施费）的 30%的 7 天内，支付安全生产标准化措施费至 70%；经安全生产标准化考评、评定达到（含整改后达到）或超过合同约定安全生产标准化管理目标之日起的 7 天内，发包人应按合同载明的安全文明施工费签约合同价总额预付至 90%。完工验收合格、结算审定后，支付剩余安全生产标准化措施费。

（3）完工结算：承包人应于项目完工后 5 日内向发包人提交结算申请。承包人在申请结算的同时提交相应的项目结算相关文件，包括工程量确认单、项目结算书、项目变更洽商文件等项目结算审核所需相关文件。发包人在承包人提交上述文件后组织结算。工程完工结算时一次性支付剩余合同价款。工程最终结算以发包人审核结果为准，如项目进行财政审核的，以财政审核结果为准。

（4）付款方式：转账

（5）支付时间：支付时，承包人按照发包人要求开具合法合规的发票，发包人收到上述发票后 10 个工作日内将款项支付给承包人。

增加以下条款：

17.3.5 工程最终结算以发包人审核结果为准，如项目进行财政审核的，以财政审核结果为准。

17.3.6 在实际支付时，如遇北京市水务局或北京市财政局国库结账等特殊时期，具体支付时间及金额将根据北京市水务局或北京市财政局有关政策或规定调整执行。若因上级资金拨付原因，发包人未能及时支付，不视为发包人违约。

17.3.7 如遇财政支付进度要求等情况，为确保资金支付安全，双方可签订补充协议。

17.4 质量保证金

17.4.1 本项修改为：合同工程完工验收合格且资料移交后 15 日内，双方无争议的情况下，发包人无息返还承包人履约保证金，同时，在合同结算支付之前，承包人向发包人支付工程价款结算总额的 3%作为质量保证金。质量保证金应以现金或转账的形式或采用由中华人民共和国境内注册的商业银行（县、市级支行及以上银行）出具的质量保证保函或具有担保能力的专业担保机构出具的质量保

b2c0e2a0fbf0c9e9dd8f53c4e003e-20260521725858305

证担保书或中国保险监督管理委员会批准的保险机构出具的工程质量保险的方式递交。

17.4.2 本项修改为：在专用合同条款第 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，办理质量保证金返还手续。

17.5 竣工结算（完工结算）

17.5.1 竣工（完工）付款申请单

（1）承包人应提交结算付款申请单一式 8 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 8 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：/。

18 竣工验收（验收）

18.1 验收工作分类

本工程法人验收包括：分部工程验收、单位工程验收、合同工程验收；验收条件：达到《水利水电建设工程验收规程》（SL/T 223 -2025）要求，验收程序：按照《水利水电建设工程验收规程》（SL/T 223 -2025）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：/。

18.6 专项验收

b6e0653091749e9dd58f53c4e0059e-20260520172358905

18.6.2 本合同工程专项验收类别包括：___/_____。

18.7 竣工验收

本合同工程不需进行竣工验收。

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：___/_____。

18.9 试运行

18.9.1 其他约定：本项不作另行约定。

19 缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期（工程质量保修期、植被绿化养护期）的起算时间

本工程缺陷责任期计算如下：从工程通过合同工程验收合格之日起开始计算，时间为 12 个月。

本工程质量保修期：按《建设工程质量管理条例》规定执行，条例未规定的项目，从工程通过合同工程验收合格之日起开始计算质量保修期为 12 个月。

本工程植被绿化养护期：从工程通过合同工程验收合格之日起开始计算，时间为 12 个月。

19.7 保修责任

本工程保修范围：包括合同工程量清单包含的，以及合同履行过程中变更洽商确认的全部工程项目。

保修责任：（1）属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起 7 天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理，发生的一切费用由承包人承担。（2）发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当 24 小时内到达事故现场抢修，承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理，发生的一切费用由承包人承担。（3）对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《建设工程质量管理条例》的规定，立即向当地行政主管部门和有关部门报告，采取安全防范措施，并由原设计人或者具有相应资质等级的设计人提出保修方案，承包人在三日内实施保修。

20 保险

20.1 工程保险

（1）投保内容：合同工程项目在建造过程中因自然灾害或意外事故而引起的一切损失，由承包人根据工程实际情况进行投保。

（2）保险金额：应不低于：

1）建筑工程——保险工程建筑完成时的总价值，包括原材料费用、设备费用、建造费、安装费、运输和保险费、关税、其他税项和费用，以及由工程所有人提供的原材料和设备的费用；

2）施工用机器、装置和机械设备——重置同型号、同负载的新机器、装置和机械设备所需的费用；

3）其他保险项目——由被保险人与保险人商定的金额。

（3）保险费率：按国家现行规定和保险合同约定费率。

（4）保险期限：自工程开工至完工验收合格，具体按照保险人出具保单中约定为准。

20.4 第三者责任险

20.4.2 第三者责任险保险费率：按国家现行规定和保险合同约定费率；

第三者责任险保险金额：应不低于签约合同价。

20.5 其他保险

（1）承包人应为其施工设备等办理保险，其投保金额应足以现场重置。办理本款保险的一切费用均由承包人承担，并包括在工程量清单的单价及总价中，发包人不单独支付。

（2）承包人还应按《中华人民共和国安全生产法》相关要求投保“安全生产责任保险”（简称：安责险）。安责险的投保应满足《安全生产责任保险实施办法》要求。办理本款保险的一切费用均由承包人承担，并包括在工程量清单的单价及总价中，发包人不单独支付。

（3）依据《关于做好北京市建筑业工伤保险工作的通知》(京人社工发〔2015〕218 号)、《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〕229 号）、《关于做好北京市建筑业工伤保险相关工作的补充通知》(京人社工发〔2025〕2 号)的有关规定，承包人在进场施工前，应按项目办理工伤保险。办理开工备案时，向行业主管部门提交《社

dc663a0917409e9dd58f530000059e-20260521172158905

会保险登记证》，作为保证工程施工安全的具体措施。办理本款保险的一切费用均由承包人承担，并包括在工程量清单的单价及总价中，发包人不单独支付。

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：自保险生效后 30 日内。

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：除合同约定应由发包人办理保险之外的所有范围的全部应补偿金额。

发包人负责补偿的范围与金额：合同约定应由发包人办理的发包人员工工伤保险、人身意外伤害险范围内的应补偿金额。

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：因空气重污染、地震、泥石流、战争等的停工。

22.违约

22.1.1 承包人违约

本款补充第 22.1.1（8）项～第 22.1.1（26）项：

（8）承包人在工程结算时未及时提交工程结算资料，不配合发包人监督管理，拒不改正，影响发包人相关工作的正常开展，

（9）承包人违反约定使用了不合格材料或工程设备，导致工程质量不符合标准，又拒绝清除不合格工程，发包人有权要求承包人限期整改。承包人逾期未整改或经 1 次整改后仍不符合合同约定标准的。

（10）因承包人原因发生重大安全事故或严重延误工期的情况。

（11）发包人检查中发现承包人人员未按要求到场管理或无证上岗的情况。

（12）因承包人管理不到位，被上级部门或领导检查发现，造成不良后果的情况。

（13）承包人因未与其聘用的员工签订劳动合同或未按期支付员工工资、交纳社会保险等原因或未支付农民工工资及保险费用引发劳资纠纷事件影响发包

dc63a9f74ce9dd58f53c49059e-20260520172258905

人工作和本工程项目正常进行的情况。

（14）承包人未按规定使用非道路移动机械的情况。

（15）合同履行期间，发现承包人项目经理兼任其他项目项目经理的，

（16）承包人未按《北京市建筑垃圾处置管理规定》及本合同的约定，在符合要求的垃圾处置场所进行垃圾处置的情况。

（17）承包人未按空气重污染应急预案要求，落实施工现场扬尘控制措施，受到监管部门处罚的情况。

（18）承包人未按要求办理工伤保险和安责险的。

（19）发包人在检查考核中发现承包人未按要求及时整改上一次检查考核中提出的问题。

（20）承包人未在合同约定的项目完工之日起15 日内提交完整的验收资料。

（21）在项目实施过程中，发包人在日常工作中，发现承包人在环境保护、文明施工（包括运输车辆等）等方面未尽到责任和义务。

（22）承包人未按北京市水务局关于印发试行《北京市水务工程施工现场安全文明标准化创建指引（2022 版）的通知》（京水务安（2023）2 号）的要求及合同约定执行。

（23）承包人未按照“项目施工主要负责人在岗履职要求”进行履职的。

（24）承包人未按《企业安全生产费用提取和使用管理办法》提取和使用安全生产费用 。

（25）因承包人自身原因未按批准的度汛专项方案及时组织实施、落实度汛措施。

（26）承包人未按发包人要求提供施工前、中、后期的视频资料。

22.1.2 对承包人违约的处理

本款补充第 22.1.2（4）项～第 22.1.2（20）项：

（4）承包人发生第 22.1.1（8）目约定的违约情况时，承包人应支付发包人签约合同金额 5%的违约金。

（5）承包人发生第 22.1.1（9）目约定的违约情况时，发包人有权按合同价格的 3%向承包人收取违约金，承包人再次整改后仍不符合合同约定标准的，发包人有权书面通知承包人解除本合同，并有权要求承包人退还全部合同款项。合

同解除后，发包人有权自行或委托第三方完成缺陷修复，相关费用由承包人承担。合同的解除，不免除承包人因使用不合格材料或工程设备给发包人造成的一切损失赔偿责任，包括但不限于返工费、修复费、工期延误损失、鉴定费、诉讼费等。承包人应支付发包人签约合同金额 5%的违约金。如因违约造成的损失超过违约金的数额，承包人还应赔偿发包人的实际经济损失（包括但不限于工程重新拆建（或修复）费用，因工程质量问题给第三人造成的人身、财产损失费用，维权费用含如诉讼费、律师费、保全费用、公证费等）。

（6）承包人发生第 22.1.1（10）目约定的违约情况时，发包人有权解除合同。承包人向发包人支付违约金为签约合同金额的 5%，并承担由此给发包人造成的全部经济损失（包括但不限于工程重新拆建或修复、继续完工的费用，因工程质量问题给第三人造成的人身、财产损失费用，因工程延期导致采购方向第三方支付的违约费用，维权费用如诉讼费、律师费、保全费用、公证费等）。

（7）承包人发生第 22.1.1（11）项约定的违约情况之一时，承包人每次向发包人支付违约金人民币 1000 元整。

（8）承包人发生第 22.1.1（12）项约定的违约情况时，承包人每次向发包人支付违约金人民币 1000 元整。

（9）承包人发生第 22.1.1（13）项约定的违约情况时，发包人有权单方面解除本合同，承包人应当赔偿发包人因此遭受的损失（包括但不限于工程重新拆建或修复、继续完工的费用，因工程质量问题给第三人造成的人身、财产损失费用，因工程延期导致采购方向第三方支付的违约费用，维权费用如诉讼费、律师费、保全费用、公证费等），同时应向发包人支付签约合同金额的 5%的违约金。

（10）承包人发生第 22.1.1（14）约定违约情况时，应当向发包人支付合同总价款 5%的违约金，并赔偿发包人因此造成的全部损失。

（11）承包人发生第 22.1.1（15）约定违约情况时，应当向发包人支付合同总价款 5%的违约金，并赔偿发包人因此造成的全部损失。

（12）承包人发生第 22.1.1（16）约定违约情况时，应当向发包人支付合同总价款 5%的违约金，并赔偿发包人因此造成的全部损失。

（13）承包人发生第 22.1.1（17）约定违约情况时，应当向发包人支付合同总价款 1%的违约金，并赔偿发包人因此造成的全部损失。

（14）承包人发生第 22.1.1（18）约定违约情况时，发包人有权扣除合同价款中相应费用作为违约金。发包人扣除违约金并不减免承包人保险义务，因承包人未办理保险造成发包人损失的，承包人应当赔偿发包人全部损失，同时向发包人支付合同价款 1%作为违约金。

（15）承包人发生第 22.1.1（19）项约定的违约情况时，承包人每次向发包人支付违约金人民币 1000 元整。

（16） 承包人发生第 22.1.1（20）项约定的违约情况时，承包人每延迟一日向发包人支付违约金人民币 1000 元整。

（17）承包人发生第 22.1.1（21）项约定的违约情况时，发包人应向承包人发出整改通知，承包人应在要求的时限内进行整改，如未在要求的时限内整改完毕，承包人应向发包人支付 1 万元违约金。发包人对上述问题的整改通知达到 3 次（含）时，承包人应向发包人支付 3 万元违约金。承包人拒不整改的或未在通知要求期限内整改，发包人有权单方面解除本合同，承包人应当赔偿发包人因此遭受的全部损失（包括但不限于工程重新拆建或修复、继续完工的费用，因工程质量问题给第三人造成的人身、财产损失费用，因工程延期导致采购方向第三方支付的违约费用，维权费用如诉讼费、律师费、保全费用、公证费等）。

（18）承包人发生第 22.1.1（22）目约定的违约情况时，应当向发包人支付合同总价款 1%的违约金，并赔偿发包人因此造成的全部损失。

（19）承包人发生第 22.1.1（23）目约定的违约情况时，发包人对承包人做如下违约处理:

1）投标文件中明确的项目经理每差一天（或缺席一次），承包人应向发包人支付违约金 5000 元人民币（发包人批准的除外）。

2）投标文件中明确的技术负责人每差一天（或缺席一次），承包人应向发包人支付违约金 5000 元人民币（发包人批准的除外）。

3）投标文件中明确的安全管理人员（专职安全生产管理人员）每差一天承包人应向发包人支付违约金 1000 元人民币。

4）质量管理人员每差一天承包人应向发包人支付违约金 1000 元人民币。

（20）承包人发生第 22.1.1（24）目约定的违约情况时，应按《企业安全生产费用提取和使用管理办法》第六十二条规定接受处罚。

（21）承包人发生第 22.1.1（25）目约定的违约情况时，因承包人自身原因未按批准的度汛专项方案及时组织实施、落实度汛措施，应当向发包人支付合同总价款 1%的违约金，导致发生安全事故、工期延误、财产损失及第三方损失的，全部责任和费用由承包人承担。

（22）承包人发生第 22.1.1（26）目约定的违约情况时，承包人应支付发包人签约合同金额 5‰的违约金。

（23）上述违约金或赔偿金等，发包人有权自任意一笔应向承包人支付工程款中进行抵扣。

22.1.3 承包人违约解除合同

通用合同条款第 22.1.3 项补充以下内容：

（1）承包人违约解除合同如因承包人原因导致发包人解除合同的，承包人应当按照签约合同价的 10%向发包人支付违约金，并赔偿全部损失。

本款补充第 22.1.3（1）项

（2）遇有下列情形之一的，发包人有权单方解除合同，并要求承包人支付相应违约金，当违约情形造成的损失超过违约金的数额，承包人还应赔偿因违约对发包人所造成的实际损失（包括但不限于工程重新拆建或修复、继续完工的费用，因工程质量问题给第三人造成的人身、财产损失费用，因工程延期导致采购方向第三方支付的违约费用，维权费用如诉讼费、律师费、保全费用、公证费等）。

1）承包人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，经过 1 次改正后，仍不符合本合同标准要求的。

3）承包人违反本合同约定，未在发包人限定期限内完成整改的，或承包人完成整改后再次违约的。

22.2 发包人违约

因财政政策及批复等原因，发包人无法按期支付工程款的，发包人不承担逾期付款的违约责任。

24 争议的解决

dc[illegible]3a0fb74c[illegible]9e-20260[illegible]172358905

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：依法向工程所在地有管权的人民法院提起诉讼。

25.其他

25.1 承包人违反合同约定，在质量、安全、文明施工、工伤保险手续办理及缴纳、农民工工资支付等方面未尽到应有的责任和义务，被执法部门通报、进行处罚的，发包人将对承包人进行同等数额的违约处罚。

25.2 合同双方应认真落实北京市人民政府关于《北京市空气重污染应急预案（2023 年修订）》（京政发〔2023〕22 号）的要求，履行各自责任。

25.3 发包人对施工工地扬尘污染控制工作负总责，要及时支付安全防护、文明施工措施费用，并组织和督促承包人落实扬尘控制措施。及时向主管部门汇总上报管控的动态信息和数据。

25.4 承包人对施工现场扬尘污染控制负主体责任，应当认真落实施工现场扬尘控制措施，保证安全防护、绿色文明施工措施费用的投入。

25.5 发包人对施工现场扬尘污染控制负责任，应当督促施工单位在各个施工环节和施工现场严格执行各项扬尘控制措施。

25.6 具体空气重污染预警分级及措施要求详见《北京市空气重污染应急水务系统分预案（2023 年修订）》（京水务建管〔2023〕18 号）。

25.7 为了规范农民工工资支付行为，保障农民工按时足额获得工资，根据《保障农民工工资支付条例》及有关法律规定，增加如下条款：

（1）人工费支付周期

承包人按月计量核算申请人工费，支付周期原则上不超过一个月，工程项目建设过程中因不可抗力等情况出现停工且无需支付人工工资的，可暂停申请拨付人工费。

（2）人工费支付方式

①发包人支付人工费与工程款实行分账管理，承包人按月申请人工费，申请原则为当月计量支付项目中包含的人工费，经发包人审核无误后，由发包人将人工费直接支付到农民工工资专用账户中。

② 如当期计量支付项目中包含的人工费不足以支付当月农民人工费的，应

按当月实际发生的人工费经发包人审核后，由发包人通过银行代发支付到农民工工资专用账户中。

（3）农民工支付资料备案

承包人每月农工工资支付的资料要报备发包人备案。

（4）向发包人报告农民工工资用户名、开户银行、账号。

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

第 4 节 合同附件格式

附件一：履约担保

履约担保

_____（发包人名称）：

鉴于_____（发包人名称，以下简称“发包人”）接受_____（承包人名称，以下简称“承包人”）于____年___月___日参加_____（项目名称）_____（标段名称）的投标。我方愿意无条件地、不可撤销地就承包人履行与你方订立的合同，向你方提供担保。

1. 担保金额人民币（大写）_____ 元（¥_____）。

2. 担保有效期自发包人与承包人签订的合同生效之日起至发包人签发合同工程完工证书之日止。

3. 在本担保有效期内，因承包人违反合同约定的义务给你方造成经济损失时，我方在收到你方以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后，无条件地在 7 天内予以支付。

4. 发包人和承包人按《建设工程施工合同》第 15 条变更合同时，我方承担本担保规定的义务不变。

担 保 人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地　　址：_____

邮政编码：_____

电　　话：_____

传　　真：_____

_____年_____月_____日

bdc063a09fb749e9dd58f53c2005590e20260520723585005

附件二：质量保证保函

质量保证保函

_____（发包人名称）：

根据_____（承包人名称，以下简称“承包人”）与_____（发包人名称，以下简称“发包人”）于_____年____月____日签订的_____（项目名称）（标段名称）承包合同，承包人需向你方提交一份质量保证保函，我方（担保人）愿意就承包人履行修复缺陷责任给承包人提供担保。

1. 担保金额人民币（大写）_____ 元（¥_____）。

2. 本担保有效期自工程通过合同工程完工验收合格后开始计算，时间为 12 个月。

3. 在本担保有效期内，因承包人未履行修复缺陷责任，我方（担保人）在收到发包人以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后，无条件地在 7 天内予以支付。

4. 发包人和承包人按《建设工程施工合同》第 19.3 款延长缺陷责任期（工程质量保修期）时，我方承担本担保规定的义务不变。

担 保 人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地　　址：_____

邮政编码：_____

电　　话：_____

传　　真：_____

_____年_____月_____日

bdc063a09fb74c9e9dd5f53c490059e-2026052072358905

附件三：廉政协议

廉政协议

项目名称： _____

委托人： _____（以下称为“甲方”）

受托人： _____（以下称为“乙方”）

为加强项目建设中的廉政建设，规范甲乙双方的各项活动，防止发生各种谋取不正当利益的违法违纪行为，保护国家、集体和当事人的合法权益，根据国家有关法律法规和廉政建设责任制规定，甲乙双方特订立本廉政协议。

第一条 甲乙双方的责任

（一）应严格遵守国家关于市场准入、项目招标投标、项目建设和市场活动的有关法律、法规，相关政策，以及廉政建设的各项规定。

（二）严格执行_____合同文件，自觉按合同办事。

（三）业务活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则（除法律法规另有规定者外），不得为获取不正当的利益，损害国家、集体和对方利益，不得违反相关的规章制度。

（四）发现对方在业务活动中有违规、违纪、违法行为的，应及时提醒对方，情节严重的，应向其上级主管部门或纪检监察、司法等有关机关举报。

第二条 甲方责任

甲方的领导和从事该项目的工作人员，在事前、事中、事后应遵守以下规定：

（一）不准向乙方和相关单位索要或接受回扣、礼金、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等。

（二）不准在乙方和相关单位报销任何应由甲方或个人支付的费用。

（三）不准要求、暗示或接受乙方和相关单位为个人装修住房、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）不准参加有可能影响公正执行公务的乙方和相关单位的宴请、健身、娱乐等活动。

（五）不准向乙方和相关单位介绍或为配偶、子女、亲属参与同甲方_____合同有关的设备、材料、分包等经济活动。不得以任何理由要求乙方购买_____合同规定以外的材料、设备、服务等。

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，严格执行项目有关方针、政策，尤其是有关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及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品及回扣、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协议第一、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。

（二）乙方工作人员有违反本协议第一、三条责任行为的，甲方有权依据本协议及主合同约定要求乙方承担支付违约金、赔偿损失、解除合同等民事违约责任；乙方应按照其企业内部规章制度对相关责任人员作出处理；行为违反行政管理法规的，由有权行政机关依法给予行政处罚；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。”

第五条 其它

（一）本协议作为_____合同的附件，与_____合同具有同等法律效力。经双方签署后立即生效。

（二）本协议的有效期为双方签署之日起至项目_____验收合格时止。

（三）本协议一式____份，由甲方执____份、乙方执____份，送交甲乙双方的监督单位各一份。

甲方单位：（盖章）　　乙方单位：（盖章）

法定代表人或其授权代理人：　　法定代表人或其授权代理人：

地址：　　地址：

电话：　　电话：

年　月　日　　年　月　日

bdc0e2a09fb74c9e4dd5ef53c490e59e0201705201723585e5

附件四：安全生产协议书

安全生产协议书

工程项目名称：_____

工程项目地址：_____

建设单位（甲方）：_____

施工单位（乙方）：_____

为贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的方针,确保_____项目的安全，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、甲方的权利和义务

（一）在招投标阶段审查乙方专业资质、生产经营范围、拟投入人员资格等。

（二）甲方不得对乙方提出不符合安全生产法律、法规和强制性标准规定的要求，保证合同履行的合理期限。

（三）甲方不得明示或者暗示乙方购买、租赁、使用不符合安全生产要求的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件、消防设施和器材。

（四）甲方应督促乙方落实作业审批要求，督促乙方制定安全生产规章制度和操作流程，监督乙方专门人员现场管理情况。乙方未落实作业相关规范要求，或者作业人员屡次违章作业的，甲方有权责令安全意识差、不听从安全生产指挥的乙方人员退场，因此造成的后果，根据调查结果，由乙方承担相应责任。

（五）甲方有权对乙方安全生产投入情况进行监督检查。

（六）甲方有权对乙方安全生产工作进行检查，发现违章行为应及时制止，落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，督促乙方消除安全隐患。开展安全检查发现事故隐患的，有权向乙方发出隐患整改通知书，乙方应当在要求的期限内整改完毕，甲方有权复查有关隐患整改情况，确保整改到位。如果发现重大隐患，甲方有权要求乙方停止作业，立即撤出人员。

二、乙方的权利和义务

（一）乙方应贯彻执行国家相关安全生产法律法规要求，遵守与本协议工程有关的法律、法规以及技术规程和管理规定。认真执行国家有关职业健康安全生产法律法规、

甲方颁布的安全生产管理办法规定、乙方制定的安全生产管理办法规定。

（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。乙方应当设立安全生产管理机构，配备专职安全生产管理人员。乙方的法定代表人、项目负责人、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《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》、《水利工程建设安全生产管理规定》等法律法规及工程建设强制性标准的有关规定和要求，同时还要遵从北京市地方有关规定及标准包括《北京市建设工程施工现场管理办法》、《北京市建设工程施工现场消防安全管理规定》、《建设工程施工现场安全防护、场容卫生及消防保卫标准第 1 部分：通则》等。

（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、登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，根据调查结果，由乙方承担相应责任。

（七）乙方在施工过程中，应认真组织审核甲方下发的施工图纸，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，根据调查结果，由乙方承担相应责任。

（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，根据调查结果，由乙方承担相应责任，甲方有义务协助乙方处理事故。

（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，档案整理应符合安全标准化管理要求。

三、不可抗力

发生不可抗力情况，甲乙均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大,任何一方当事

人没有采取有效措施导致损失扩大的，应对扩大的损失承担责任。

四、其他

（一）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。

（二）本安全生产协议书作为_____合同书的附件，与该合同具有同等效力。

（三）本协议自甲乙双方盖章之日起生效，主合同履行期间有效。

（四）本协议书一式____份，甲方____份，乙方____份，具同等法律效力。

甲方：_____（盖单位章）　　乙方：_____（盖单位章）

法定代表人或委托代理人：_____　　法定代表人或委托代理人：_____

（签字或盖章）　　（签字或盖章）

签订日期：_____年___月____ 日

bdc063a09fb74c9e9dd58f5a490059e-2026052017235890 5

附件五：非道路移动机械使用承诺书

非道路移动机械使用承诺书

北京市城市河湖管理处（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：_____（名称并盖单位公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

bdc063a09fb74c9e3d58f53c490059e-20260201123290

附件六：扬尘污染防治工作承诺书

扬尘污染防治工作承诺书

北京市城市河湖管理处（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：对扬尘污染防治工作负主体责任，做到周边围挡100%搭设、物料堆放100%覆盖、渣土车100%密闭运输；工地出口两侧各100米路面实行“三包”：包干净、包秩序、包美化；保持路面湿润（雨雪天除外），确保扬尘不出院、路面不见土、车辆不带泥、周边不起尘，接受有关部门的监督。如违反承诺，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，并按合同违约条款的约定，接受发包人的处罚。

特此承诺。

承包人：_____（名称并盖单位公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260529113538905

附件七：北京市工程建设项目保障农民工工资支付工作承诺书

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：_____

项目地址：北京市海淀区、西城区、东城区

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（企业名称）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。

bdc063a09fb74c9...

承诺单位（加盖企业公章或项目部公章）：_____

企业法定代表人或委托代理人签字或盖章：_____

联系电话：_____　　日期：_____

附件八：农民工工资支付协议

农民工工资支付协议

发包人：北京市城市河湖管理处

法定代表人：

通讯地址：

联系电话：

传真号码：

承包人：

法定代表人：

通讯地址：

联系电话：

传真号码：

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规之规定，鉴于双方于 年月 日共同签署了《 施工合同》（以下简称“主合同”），为规范工程农民工工资支付行为，解决拖欠或克扣农民工工资问题，保障农民工按时足额获得工资，根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《保障农民工工资支付条例》（国务院令第 724 号）、《工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法》（人社部发〔2021〕53 号）、《工程建设领域农民工工资保证金规定》（人社部〔2021〕65 号）、《北京市人民政府关于健全完善保障农民工工资支付制度机制建设的意见》（京政发〔2020〕26 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）、《北京市工程建设领域农民工工资保证金实施办法》（京人社监发〔2021〕36 号）、《北京市水务局关于转发《工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法》的通知》和《北京市水务局关于转发《工程建设领域农民工工资保证金规定》的通知》、《关于进一步完善根治欠薪制度加强欠薪问题源头治理的通知》、

bc06210e5b74e9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

《北京市水务局关于转发<关于进一步完善根治欠薪制度加强欠薪问题源头治理的通知>的通知》等有关此方面的规定，发包人、承包人双方在遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则的基础上，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：

2. 工程地点：

3. 工程规模：

4. 工程签约合同价：　万元

5. 计划工期：　日历天

6. 资金来源：

7. 质量要求：

二、人工费支付

发包人应依照本工程已签订的《　　施工合同》的约定及时确认承包人农民工工资款数额，并于本协议生效后按月将人工费足额拨付至农民工工资专用账户；承包人收到人工费后应根据其编制的工资支付表，通过农民工工资专用账户直接将工资支付到农民工本人的银行账户，并向发包人提供发放工资凭证。如因承包人报送的材料不合格或农民工工资专用账户未建立等原因造成该项费用支付延误的，责任由承包人自行承担。

三、发包人权利和义务：

1.发包人应当有满足施工所需要的资金安排。没有满足施工所需要的资金安排的，　工程建设项目不得开工建设。

2.发包人应当按照合同约定及时拨付工程款，并将人工费用及时足额拨付至农民工工资专用账户，加强对施工总承包单位按时足额支付农民工工资的监督。因发包人未按照合同约定及时拨付工程款导致农民工工资拖欠的，发包人应当以未结清的工程款为限先行垫付被拖欠的农民工工资。

3.发包人应当以项目为单位建立保障农民工工资支付协调机制和工资拖欠预防机制，督促承包人加强劳动用工管理，妥善处理与农民工工资支付相关的矛盾纠纷。发生农民工集体讨薪事件的，发包人应当会同承包人及时处理，并向项目所在地人力资源社会保障行政部门和相关行业工程建设主管部门报告有关情

况。

四、承包人责任和义务：

1. 承包人应指定一名本项目劳资专管员：

姓名：　　身份证号码：　　联系方式：

职权：负责对本项目聘用的农民工或分包单位劳动用工实施监督管理，掌握施工现场用工、考勤、工资支付等情况，审核分包单位编制的农民工工资支付表。

2. 承包人应当在工程施工合同签订之日起 20 个工作日内开立专用账户，并与发包人、开户银行签订资金管理三方协议。专用账户名称应为“承包人单位名称+项目名称+农民工工资”。承包人应当在工资专用账户开设后的 20 个工作日内报工程项目所在地人力资源社会保障部门备案。承包人在本市已有工资专用账户的，也可在符合项目所在地监管要求的情况下，将本项目纳入已有工资专用账户进行管理。

承包人应保证该账户至本项目完成结算前可以正常使用。因该账户不能正常使用造成的任何收款及付款问题，责任由承包人承担。

3.承包人应按行政主管部门规定足额储存农民工工资保证金，为本工程农民工工资提供后备保障。承包人应在主合同生效之日起 20 个工作日内向发包人提供金额为_____的农民工工资保证金存储证明或保函（具体金额由合同双方在签订合同时根据相关规定约定）。

4.承包人应实行农民工劳动用工实名制管理，承包人或其分包单位应当依法与所招用的农民工订立劳动合同并进行用工实名登记，与招用的农民工书面约定或者通过依法制定的规章制度规定工资支付标准、支付时间、支付方式等内容。未与承包人或其分包单位订立劳动合同并进行用工实名登记的人员，不得进入项目现场施工。

5.承包人应在其招用农民工进场施工后 5 日内将与招用的农民工书面约定或者依法制定的规章制度报发包人备案存档。农民工分批次进场的承包人应分批次按规定时间报送。

6.承包人须对施工现场作业人员实行实名管理，并将实名管理数据推送到发包人， 实名制管理的数据包含农民工的进出场登记、劳动合同的签订、考勤和工资支付等记录。

7.承包人须监督劳务分包企业或劳务作业企业与农民工签订书面劳动合同，劳动合同应当明确约定农民工从事的工种、合同期限、工资计算方式、支付周期和支付日期。已签订的劳动合同，合同双方应各执一份，未订立劳动合同并进行用工实名登记的农民工人员，不得进入项目现场施工。

8.承包人负责按月考核农民工工作量并编制工资表，工资表应经农民工本人签字确认，并在工程现场维权告示牌上公示。

9.施工现场维权信息告示牌，应明示下列信息：

（1）建设单位、施工总承包单位及所在项目部、分包单位、相关行业工程建设主管部门、劳资专管员等基本信息；

（2）当地最低工资标准、工资支付日期等基本信息；

（3）相关行业工程建设主管部门和劳动保障监察投诉举报电话、劳动争议调解仲裁申请渠道、法律援助申请渠道、公共法律服务热线等信息。

（4）本工程发包人、承包人、劳务分包或专业作业企业、人社部门、建设行政主管部门等基本信息，且应明示劳动用工相关法律法规、考勤记录表、农民工工资支付表、工资支付日期、行业监管部门投诉举报电话和劳动争议调解仲裁、劳动保障监察投诉举报电话等工资维权信息。

10.承包人拖欠农民工工资，情节严重或者造成严重不良社会影响的，发包人有权向人力资源社会保障行政部门通报情况，并启用农民工保证金支付被拖欠的农民工工资， 保证金不够支付的，发包人可以未结清的工程款为限先行垫付农民工工资，在向承包人拨付进度款时扣除，再依法追究承包人责任。

11.承包人应保存书面工资支付台账，包括用人单位名称，支付周期，支付日期， 农民工姓名、身份证号码、联系方式，农民工进出场登记、月出勤天数（适用于计时） 或月完成工作量（适用于计件）、工作时间，应发工资项目及数额，代扣、代缴、扣除项目和数额，实发工资数额，银行代发工资凭证或者农民工签字等内容，保存时限不少于农民工工资专用账户销户后 3 年，本工程缺陷责任期满，承包人除完成工程保修合同内约定事项外，还应向发包人提供保存的有关本工程的书面农民工工资支付台账。

12.承包人使用个人、不具备合法经营资格的分包单位或者未依法取得劳务派遣许可证的中介单位派遣的农民工，或承包人非法转包工程，造成纠纷拖欠农

民工工资的， 承包人除按主合同约定承担违约责任之外，还应当全权负责处理并承担无条件清偿的责任。

13.在本工程实施过程中，发包人、承包人间因工程数量、质量、造价等产生争议， 承包人也不得因争议停止委托银行代发农民工工资；

14.如施工过程中出现扰民、民扰、承包人拖欠其雇佣的民工工资等与本工程施工有关的问题，由承包人全权负责并承担相应的责任及相关费用。如因承包人原因导致拖欠农民工工资引起工人上访、围堵发包人办公楼及大门、闹事、妨碍施工等影响发包人正常办公秩序及项目工程施工的情形，承包人同意上述情形每发生一次，每次向发包人支付 20 万元的违约金，违约金累计计算并承担由此给发包人造成的全部损失。

五、违约责任

1.在双方无争议的情况下，发包人未按照合同约定按时足额拨付合同约定的人工费的；

2.承包人未设立工资专户，未按时向人社部门和建设行政主管部门报备工资专户信息的；

3.承包人与开户银行共同责任挪用专户资金，拖欠农民工工资的；

4.承包人未通过工资专户发放农民工工资的；

5.承包人分包的专业承包企业或劳务分包企业未委托承包人代发农民工工资的；

6.发包人以前期手续未办理齐全为理由拖欠工程进度款的。

上述违约责任违约方除应承担《保障农民工工资支付条例》（国务院令第 724 号） 规定的相应责任外，还应按主合同约定的承担违约和赔偿责任，同时发包人有权单方面解除原合同。

六、协议生效与终止

1.生效

本协议自发包人和承包人的法定代表人或其授权代表签字并加盖各自单位公章或合同专用章之日起生效。

2.终止

协议双方同时完成以下内容本协议即行终止：

（1）履行完协议约定的全部内容；

（2）结清完应付农民工工资；

（3）工资专户余额已由银行划至承包人账户；

（4）本工资专户已撤销后且已向人社部门和建设行政主管部门报备；

（5）工程已通过合同验收 6 个月。

七、争议解决

按照主合同争议解决条款的相关约定执行。

八、未尽事宜

本协议未尽事宜应由双方协商解决，对本协议的任何修改或变更应由双方签署书面协议。

（以下无正文）

发包人（签章）	承包人（签章）
法定代表人	法定代表人
或授权代表（签字或盖章）：	或授权代表（签字或盖章）：
签订日期：　　年　月　日	签订日期：　　年　月　日

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358395

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。工程量清单与招标设计图纸、技术标准和要求的内容有不一致的，投标报价均以工程量清单为准。

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 投标人按“分项报价汇总表格式”填写“分项报价汇总表”。

本工程设置分项最高限价，投标人投标总价及分项报价均不得超过最高限价。

最高限价如下：

最高投标限价一览表

序号	分项名称	最高投标限价（元）	备注
一	专项设备采购（含税）	1029348.79	不含安装费
二	设备维修（含税）	3797718.13	

最高投标限价总价（元）	4827066.92	

2.7 投标人按招标文件给定的“单位工程人材机汇总表格式”在投标报价中提供“单位工程人材机汇总表”。

3.其他说明

3.1 关于招标工程量清单编制的说明详见招标工程量清单编制说明。投标人在编制已标价工程量清单时，应仔细阅读本章说明以及招标工程量清单中的编制说明文字内容，不得对其有实质性修改。已标价工程量清单相关说明中未对上述说明文字内容明确的，视为投标人已认可并完全响应本章说明以及招标工程量清单中的编制说明文字内容，并认可其作为已标价工程量清单的组成部分，共同构成合同组成文件。

3.2“分部分项工程项目清单计价表”中给定的项目编码、项目名称、项目特征描述、计量单位、工程量不得修改，不得自行增加新的项目，否则，投标文件将按无效标被否决。

3.3 投标报价按照本章第 4 条规定的相关清单计价表格式填写。因计价软件调整或新的价格规范调整对表格样式有调整导致的细微偏差不作为实质性偏差；计价表表式与招标工程量清单给定内容不同的，按招标工程量清单执行；表格编号可调整，表式中不产生数据的空白表格可不提交。

3.4 投标总价封面按本章第 4 条规定的格式填写，并加盖投标人单位公章、由法定代表人或其委托代理人签字或盖章、由编制人、审核人/审定人签字并加盖执业专用章。投标人具备 CA 电子印章的，所有签字盖章均可使用 CA 电子印章。

3.5 投标人应随已标价工程量清单提供编制人、审核人/审定人的资格证明文件，编制人资格证明文件指有效的造价工程师注册证书或造价员证书扫描件、审核人/审定人资格证明文件指有效的水利工程专业一级注册造价工程师电子注册证书。（特别提醒：无论编制人还是审核人/审定人，提供证书为电子注册证书的，其电子注册证书有效期应在已标价的工程量清单签署日期之后）。

4.工程量清单

4.1 投标总价封面格式见本章。

4.2 单位工程人材机汇总表格式见本章。

4.3 分项报价汇总表格式见本章。

4.4 投标报价其他计价表表式按照《建设工程工程量清单计价标准》（GB/T

50500-2024）和招标工程量清单执行。

4.5 招 标 工 程 量 清 单 。

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

投标总价封面格式：

工程名称：_____

投 标 总 价

投标总价（小写）：_____

（大写）：_____

投 标 人：　　（盖章）

法定代表人
或其委托代理人：　　（签字或盖章）

编 制 人：　　（造价专业人员签字及盖执业专用章）

审核人/审定人：　　（一级造价工程师签字及盖执业专用章）

编制时间：　　年　　月　　日

bdc083a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

单位工程人材机汇总表格式：

单位工程人材机汇总表

工程名称：

序号	名称及规格	单位	数量	市场价	合计
一、	人工类别				
三、	材料类别				
四、	机械类别				
五、	主材类别				
六、	设备类别				

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

分项报价汇总表格式：

分项报价汇总表

序号	项目名称	最高投标限价（元）	投标报价（元）	备注
一	**总价（元）**	4827066.92		
	其中			
1	专项设备采购（含税）	1029348.79		不含安装费
2	设备维修（含税）	3797718.13		投标总价中除“专项设备采购（含税）”费之外的费用

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

设备清单明细表

序号	名称	单位	数量	不含税市场价（元）	不含税市场价合计(元)	备注
1	船闸交通信号灯	套	12.00			
2	潜水泵 50QW16-7.5-2.2	台	14.00			
3	硬盘录像机	台	1.00			
4	室外 IP 网络音频终端	台	9.00			
5	监控电源箱	台	9.00			
6	轴流风机 T35-11-2.8	台	14.00			
7	闸站现有视频广播系统扩展	套	3.00			
8	管理所现有视频广播软件扩展	套	1.00			
9	闸站现有工控机软件扩展	套	3.00			
10	管理所现有工控机软件扩展	套	1.00			
11	现有 PLC 控制系统改造	台	2.00			
12	现有 PLC 控制系统改造	台	1.00			
13	雷达液位计 室外型，0~15m，含显示仪表及 30m 防水电缆	支	9.00			
14	室内阀门控制柜 GGD	台	3.00			
15	AP1 低压配电柜	台	1.00			
16	AP2 低压配电柜	台	1.00			
17	AP1 低压配电柜	台	2.00			
18	风机配电箱 XRM，面板安装风机启停按钮	台	3.00			
19	信号避雷器 RS485	组	18.00			
20	电源避雷器 20kA	组	18.00			
21	综合避雷器 含电源及信号避雷	组	9.00			
22	潜水轴流泵 Q=0.25m³/s、H=10m、N=45kW、井筒式安装	台	4.00			
23	400 万像素，星光级，含云台，支架、红外补光灯、LED 补光灯，工业级 365 天 24 小时全天候，支持双码流功能，防护等级 IP67	台	9.00			
24	存储硬盘 8T	块	12.00			
25	新建工控及视频数据与河湖管理处现有工控及视频数据展示	套	1.00			

bdc963b9f1b740e9dd58f53c490559e-20260520172358905

	系统融合					
	小计					
	税金					与工程量清单里的增值税税率保持一致
	合计					

“设备清单明细表”填写说明：投标人需根据工程量清单中的报价，单独填写“设备清单明细表”，并确保本表中费用与清单的一致性，本表对应“最高投标限价一览表”中的“专项设备采购（含税）”的全部项目，投标人报价时，确保本表合计金额不得超过“专项设备采购（含税）”对应的最高投标限价。

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520[illegible]

第二卷

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

第六章　图纸（招标图纸）

1.招标图纸目录

序号	图 号	图　　名
一	水工专业	
1	TH-SF-ZT-NJX-SG-01A	船闸混凝土表面耐久性防护总体设计说明
2	TH-SF-ZT-NJX-SG-02A	船闸混凝土表面耐久性防护北展后湖船闸平、立剖面图
3	TH-SF-ZT-NJX-SG-03A	船闸混凝土表面耐久性防护安定门船闸平、立剖面图
4	TH-SF-ZT-NJX-SG-04A	船闸混凝土表面耐久性防护松林船闸平、立剖面图
5	TH-SF-CXS-AD-SG-01A	安定船闸新建充泄水管道平面图
6	TH-SF-CXS-SL-SG-01A	松林船闸新建充泄水管道平面布置图
7	TH-SF-CXS-SL-SG-02A	松林船闸新建充泄水管道剖面图
8	TH-SF-CXS-SL-SG-03A	松林船闸新建充泄水管道剖面图
9	TH-SF-CXS-SL-SG-04A	松林船闸新建充泄水管道剖面图
10	TH-SF-CXS-SL-SG-05A	松林船闸新建充泄水管道钢筋图
二	金属结构专业	
1	ZB-SF-ADS-JJ-01A	人字闸门总图
2	ZB-SF-ADS-JJ-02A	人字闸门门叶图
3	ZB-SF-ADS-JJ-03A	门叶零件图一
4	ZB-SF-ADS-JJ-04A	门叶零件图二
5	ZB-SF-ADS-JJ-05A	充泄水井设备更换布置图
6	ZB-SF-ADX-JJ-01A	人字闸门总图
7	ZB-SF-ADX-JJ-02A	人字闸门门叶图
8	ZB-SF-ADX-JJ-03A	门叶零件图一
9	ZB-SF-ADX-JJ-04A	门叶零件图二
10	ZB-SF-ADX-JJ-05A	充泄水井设备更换布置图
11	ZB-SF-AD-JJ-01A	充、泄水管直流泵框架
12	ZB-SF-BZHH-JJ-01A	人字闸门总图
13	ZB-SF-BZHH-JJ-02A	人字闸门门叶图

dc063a9fb74c9e9dd58f53190559c2060201012358205

14	ZB-SF-BZHH-JJ-03A	门叶零件图一
15	ZB-SF-BZHH-JJ-04A	门叶零件图二
16	ZB-SF-BZHHS-JJ-01A	充泄水井设备更换布置图
17	ZB-SF-BZHHX-JJ-01A	充泄水井设备更换布置图
18	ZB-SF-SLZS-JJ-01A	人字闸门总图
19	ZB-SF-SLZS-JJ-02A	人字闸门门叶图
20	ZB-SF-SLZS-JJ-03A	门叶零件图一
21	ZB-SF-SLZS-JJ-04A	门叶零件图二
22	ZB-SF-SLZS-JJ-05A	充泄水井设备更换布置图
23	ZB-SF-SLZX-JJ-01A	人字闸门总图
24	ZB-SF-SLZX-JJ-02A	人字闸门门叶图
25	ZB-SF-SLZX-JJ-03A	门叶零件图一
26	ZB-SF-SLZX-JJ-04A	门叶零件图二
27	ZB-SF-SLZX-JJ-05A	充泄水井设备更换布置图
三	水机专业	
1	NCH-AD-CZ-SJ-01	安定门船闸提水泵机组设备布置图
四	电气专业	
1	NCH-FA-AD-DQ-01A	安定闸船闸电缆敷设平面布置图
2	NCH-FA-AD-DQ-02A	安定闸湿地配电柜系统图
3	NCH-FA-AD-DQ-03A	安定闸船闸配电柜系统图 2
4	NCH-FA-AD-DQ-04A	安定闸船闸风机配电箱系统图
5	NCH-FA-BZHH-DQ-01A	北展后湖闸船闸电缆敷设平面布置图
6	NCH-FA-BZHH-DQ-02A	北展后湖闸船闸配电柜系统图
7	NCH-FA-BZHH-DQ-03A	北展后湖闸船闸风机配电箱系统图
8	NCH-FA-SL-DQ-01A	松林闸船闸电缆敷设平面布置图
9	NCH-FA-SL-DQ-02A	松林闸船闸配电柜系统图
10	NCH-FA-SL-DQ-03A	松林闸船闸风机配电箱系统图
五	信息化专业	
1	BHTH-SF-ZT-ZT-XX-01A	总体管理体系总体结构示意图
2	BHTH-SF-ZT-ZT-XX-02A	总体自动化监控系统结构示意图

5dc963a09fb74c9e9dd58f53d9e0659e-20260520172358901

3	BHTH-SF-ZT-ZT-XX-03A	总体视频安防及广播系统结构示意图
4	BHTH-SF-ZT-ZT-XX-04A	总体水位及视频广播杆安装示意图
5	BHTH-SF-BZCZ-ZT-XX-01A	北展后湖船闸自动化平面布置图
6	BHTH-SF-SLCZ-ZT-XX-01A	松林船闸自动化平面布置图
7	BHTH-SF-ADMCZ-ZT-XX-01A	安定门船闸自动化平面布置图
六	桥梁	
1	TH-SF-00-ADQ-SG-01A	安定门闸新建人行桥 桥位平面图
2	TH-SF-00-ADQ-SG-02A	安定门闸新建人行桥 桥型布置图
3	TH-SF-00-ADQ-SG-03A	安定门闸新建人行桥 上部钢梁构造图 2-1
4	TH-SF-00-ADQ-SG-04A	安定门闸新建人行桥 上部钢梁构造图 2-2
5	TH-SF-00-ADQ-SG-05A	安定门闸新建人行桥 0 号桥台台帽钢筋构造图
6	TH-SF-00-ADQ-SG-06A	安定门闸新建人行桥 1 号桥台台帽钢筋构造图
7	TH-SF-00-ADQ-SG-07A	安定门闸新建人行桥 支座及垫石钢筋构造图
8	TH-SF-00-ADQ-SG-08A	安定门闸新建人行桥 伸缩缝构造图
9	TH-SF-00-ADQ-SG-09A	安定门闸新建人行桥 交通标志牌 2-1
10	TH-SF-00-ADQ-SG-10A	安定门闸新建人行桥 交通标志牌 2-2
七	船闸亮化美化	
1	TH-SF-ADZ-LHMH-JL-01A	安定门船闸亮化美化平面图
2	TH-SF-BZHHZ-LHMH-JL-01A	北展后湖船闸亮化美化平面图
3	TH-SF-SLZ-LHMH-JL-01A	松林船闸亮化美化平面图
4	TH-SF-ADZ-TYXT-JL-01A	通用详图 01
八	暖通专业	
1	NBT-SG-ADZ-SZ-JS-01A	北护城河安定门船闸及节制闸上闸通风平面及剖面图
2	NBT-SG-ADZ-XZ-JS-02A	北护城河安定门船闸及节制闸下闸通风平面及剖面图
3	NBT-SG-SLZ-SZ-JS-01A	北护城河松林船闸及节制闸上闸通风平面及剖面图
4	NBT-SG-SLZ-XZ-JS-01A	北护城河松林船闸及节制闸下闸通风平面及剖面图
5	NBT-SG-DWYZ-SZ-JS-01A	北环水系动物园船闸上闸通风平面及剖面图
6	NBT-SG-DWYZ-SZ-JS-01A	北环水系动物园船闸下闸通风平面及剖面图

bdc0635095b74c3e9ed58f53c490059e2060201723599

2.招标图纸

（另行提供）

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

第三卷

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

第七章　技术标准和要求（合同技术条款）

第一节 一般要求

1. 工程说明

1.1本工程施工场地（现场）具体地理位置：北京市海淀区、西城区、东城区。

1.2现场条件和周围环境

1.2.1本工程施工场地（现场）已经具备施工条件。

1.2.2现场条件和周围环境的其他资料和信息数据如下：

现场已经具备施工条件，承包人应先到工地现场踏勘以充分了解工地位置情况、道路、储存空间、装卸限制及任何其它足以影响承包价的情况，任何因疏忽或误解工地情况而导致的索赔或工期延长申请将不予批准。

1.2.3承包人被认为已在本工程投标阶段踏勘现场时充分了解本工程现场条件和周围环境，并已在其投标时就此给予了充分的考虑。

1.3资料和信息的使用

1.3.1合同文件中载明的涉及本工程现场条件、周围环境、地质及水文等情况的资料和信息数据，是发包人现有的和客观的，发包人保证有关资料和信息数据的真实、准确。但承包人据此作出的推论、判断和决策，由承包人自行负责。

1.3.2 发包人提供施工图纸的期限和数量

（1）发包人应在签署合同协议书后 14 天内提供给承包人全部施工图纸。

（2）发包人应向承包人提供 4 份各类施工图纸（包括设计修改图）。承包人可根据施工需要，要求增加提供图纸份数，并为增供的图纸支付费用。

（3）承包人收到发包人按上述规定提交施工图纸后，应进行详细检查，若发现错误或表达不清楚时，应在收到图纸后的 7 天内书面通知监理人。若监理人确认需要作出修改或补充时，应在接件后 7 天内将修改和补充后的施工图纸重新提交给承包人。

（4）监理人发出施工图纸后，需要对某些工程设计进行修改和补充时，应在该部位开始施工 7 天前及时签发设计修改图。

（5）若因施工情况紧急，监理人无法在上述规定的时间内签发修改施工图纸，可以临时发出施工图修改通知单，但应在此后的合理时限内补发正式施工图纸。

（6）由于受永久设备供货或其它不可预见因素的影响，发包人无法按预定计划提

供施工图纸时，应由监理人与承包人共同研究临时措施，适当调整部分工程的施工进度，其增加的费用或造成的工期延误，应按本合同《通用合同条款》第 15 条的规定办理。

1.3.3 承包人提供文件的期限和数量

（1）承包人提供的文件，包括但不限于承包人负责设计的临时工程图纸和文件、施工总进度计划、施工总布置设计、主要施工方法和措施、工程质量保证措施、施工安全措施、水土保持措施等。承包人应在收到开工通知后的 7 天内，将各类文件提供给监理人。监理人应在收到文件后 7 天内批复承包人。

（2）承包人提交文件的数量为 4 份。

1.3.4 除合同另有约定外，通用合同条款第 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的送达期限均为 3 天。

2. 承包范围

水利工程运维类专项-南长河至北护城河通航能力提升工程施工，包括工程量清单、施工图纸及技术条款所示的全部工程建设内容。具体内容包括：

（1）更换北展后湖船闸、松林船闸、安定船闸的充泄水设备，船闸闸门及埋件除锈防腐；

（2）增加充泄水管道；

（3）改造北展后湖船闸、松林船闸、安定船闸的 PLC 监控系统，新增水位监测、阀门监控、视频监控、广播音箱等，实现船闸控制的一键启动功能等；

（4）对北展后湖船闸、松林船闸、安定船闸的闸室、上下闸首以及上下游引航段侧墙进行混凝土表面耐久性防护，包括裂缝处理以及防碳化处理；

（5）对北展后湖船闸、松林船闸、安定船闸的闸室进行美化亮化；

（6）新建安定节制闸人行桥。

3. 工期要求

3.1合同工期

本工程合同工期和计划开工、完工日期为承包人在投标函附录中承诺的工期和计划工、完工日期，并在合同协议书中载明。

3.2关于工期的一般规定

3.2.1承包人在投标函中承诺的工期和计划工、完工日期之间发生矛盾或者不一致时，以承包人承诺的工期为准。实际开工日期以监理人发出的开工通知中载明的开工日期为准。

3.2.2如果承包人在投标函附录中承诺的工期提前于发包人在本工程招标文件中所要求的工期，承包人在施工组织设计中应当制定相应的工期保证措施，由此而增加的费用应当被认为已经包括在投标总价中。除合同另有约定外，合同履约过程中发包人不会因此再向承包人支付任何性质的技术措施费用、赶工费用或其他任何性质的提前完工奖励等费用。

3.2.3承包人在投标函附录中所承诺的工期应当包括实施并完成所有工作的工期。

4. 质量要求

4.1质量标准

4.1.1本工程要求的质量标准为：合格。

4.2特殊质量要求

4.2.1有关本工程质量方面的特殊要求如下：___/_____。

5. 适用规范和标准

5.1适用的规范、标准和规程

5.1.1除合同另有约定外，本工程适用现行国家、行业和地方规范、标准和规程。适用于本工程的国家、行业和地方的规范、标准和规程等的名录见技术标准和要求。

5.1.2构成合同文件的任何内容与适用的规范、标准和规程之间出现矛盾，承包人应书面要求监理人予以澄清，除监理人有特别指示外，承包人应按照其中要求最严格的标准执行。

5.1.3除合同另有约定外，材料、施工工艺和本工程都应依照本技术标准和要求以及适用的现行规范、标准和规程的最新版本执行。若适用的现行规范、标准和规程的最新版本是在基准日后颁布的，且相应标准发生变更并成为合同文件中最严格的标准，则应按合同条款第15条的约定办理。

5.2特殊技术标准和要求

5.2.1适用本工程的特殊技术标准和要求见第二节。

5.2.2有合同约束力的图纸和其他设计文件中的有关文字说明是本节的组成内容。

6. 安全文明施工

6.1安全防护

6.1.1在工程施工、完工、交付及修补任何缺陷的过程中，承包人应当始终遵守国家和地方有关安全生产的法律、法规、规范、标准和规程等，按照合同条款约定履行其安全施工职责。

bc0063c09b174c9e9dd5f5e49e053e-20260520172358905

6.1.2承包人应坚持“安全第一，预防为主”的方针，建立、健全安全生产责任制度和安全生产教育培训制度。在整个工程施工期间，承包人应在施工场地（现场）设立、提供和维护并在有关工作完成或完工后撤除：

（1） 设立在现场入口显著位置的现场施工总平面图、总平面管理、安全生产、文明施工、环境保护、质量控制、材料管理等的规章制度和主要参建单位名称和工程概况等说明的图板；

（2） 为确保工程安全施工须设立的足够的标志、宣传画、标语、指示牌、警告牌、火警、匪警和急救电话提示牌等等；

（3） 洞口和临边位置的安全防护设施，包括护身栏杆、脚手架、洞口盖板和加筋、竖井防护栏杆、防护棚、防护网、坡道等等；

（4） 安全带、安全绳、安全帽、安全网、绝缘鞋、绝缘手套、防护口罩和防护衣等安全生产用品；

（5） 所有机械设备包括各类电动工具的安全保护和接地装置和操作说明；

（6） 装备良好的临时急救站和配备称职的医护人员；

（7） 主要作业场所和临时安全疏散通道24小时36伏安全照明和必要的警示等以防止各种可能的事故；

（8） 足够数量的和合格的手提灭火器；

（9） 装备良好的易燃易爆物品仓库和相应的使用管理制度；

（10） 对涉及明火施工的工作制定诸如用火证等的管理制度；

（11） 其他：/。

6.1.3安全生产标准化措施费用必须专款专用，承包人应对其由于安全生产标准化措施费用和施工安全措施不到位而发生的安全事故承担全部责任。

6.1.4承包人应建立专门的施工场地（现场）安全生产管理机构，配备足够数量的和符合有关规定的专职安全生产管理人员，负责日常安全生产巡查和专项检查，召集和主持现场全体人员参加的安全生产例会（每周至少一次），负责安全技术交底和技术方案的安全把关，负责制定或审核安全隐患的整改措施并监督落实，负责安全资料的整理和管理，及时消除安全隐患，做好安全检查记录，确保所有的安全设施都处于良好的运转状态。承包人项目经理和专职安全生产管理人员均应当具备有效的安全生产考核合格证书。

6.1.5承包人应遵照有关法规要求，编印安全防护手册发给进场施工人员，做好进场施工人员上岗前的安全教育和培训工作，并建立考核制度，只有考核合格的人员才能进场

施工作业。特种作业人员还应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方可上岗。在任何分部分项工程开始施工前，承包人应当就有关安全施工的技术要求向施工作业班组和作业人员等进行安全交底，并由双方签字确认。

6.1.6承包人应为其进场施工人员配备必需的安全防护设施和设备，承包人还应为施工场地（现场）邻近地区的所有者和占有者、公众和其他人员，提供一切必要的临时道路、人行道、防护棚、围栏及警告等，以确保财产和人身安全以及最大程度地降低施工可能造成的不便。

6.1.7承包人应在施工场地（现场）入口处、施工起重机械、临时用电设施、脚手架、出入通道口、楼梯口、电梯井口、孔洞口、基坑边沿、危险品存放处等危险部位设置一切必需的安全警示标志，包括但不限于标准道路标志、报警标志、危险标志、控制标志、安全标志、指示标志、警告标志等，并配备必要的照明、防护和看守。承包人应当按监理人的指示，经常补充或更换失效的警示和标志。

6.1.8承包人应对施工场地（现场）内由其提供并安装的所有提升架、外用电梯和塔吊等垂直和水平运输机械进行安全围护，包括卸料平台门的安全开关、警示铃和警示灯，卸料平台的护身栏杆，脚手架和安全网等等；所有的机械设备应设置安全操作防护罩，并在醒目位置张挂详细的安全操作要点等。

6.1.9承包人应对所有用于提升的挂钩、挂环、钢丝绳、铁扁担等进行定期检测、检查和标定；如果监理人认为，任何此类设施已经损坏或有使用不当之处，承包人应立即以合格的产品进行更换；所有垂直和水平运输机械的搭设、顶升、使用和拆除必须严格依照现行有关法规、规章、规范、标准和规程等的要求。

6.1.10所有机械和工器具应定期保养、校核和维护，以保证它们处于良好和安全的工作状态。保养、校核和维护工作应尽可能安排在非工作时间进行，并为上述机械和工器具准备足够的备用配件，以确保工程的施工能不间断地进行。

6.1.11在永久工程和施工边坡、建筑物基坑、地下洞室等的开挖过程中，应根据其施工安全的需要和（或）监理人指示，安装必要的施工安全监测仪器，及时进行必要的施工安全监测，并定期将安全监测成果提交监理人，以防止引起任何沉降、变形或其他影响正常施工进度的损害。

6.1.12承包人应对任何施工中的永久工程进行必要的支撑或临时加固。除非承包人已获得监理人书面许可并按要求进行了必要的加固或支撑，不允许承包人在任何已完成的永久性结构上堆放超过设计允许荷载的任何材料、物品或设备。在任何情况下，承包人均

应对其任何上述超载行为引起的后果负责，并承担相应的修缮费用。

6.1.13承包人应成立应急救援小组，配备必要的应急救援器材和设备，制定灾害和生产安全事故的应急救援预案，并将应急救援预案报送监理人。应急救援预案应能随时组织应救专职人员、并定期组织演练。

6.1.14施工过程中需要使用爆破或带炸药的工具等危险性施工方法时，承包人应提前通知监理人。经监理人批准后，承包人应依照有关法律、法规、规章以及政府有关主管机构制定的规范性文件等的规定，向有关机构提出申请并获得相关许可。承包人应严格依照上述规定使用、储藏、管理爆破物品或带炸药的工具等，并负责由于这类物品的使用可能引起的任何损失或损害的赔偿。任何情况下，承包人不得在已完永久性工程中和空心砌体中使用爆破方法。

6.1.15基坑支护与降水工程、土方开挖工程、模板工程、起重吊装工程、脚手架工程、拆除工程和爆破工程等达到一定规模和危险性较大的分部分项工程，承包人应当编制专项施工方案，其中深基坑、地下暗挖和高大模板工程的专项施工方案，还应组织专家进行论证和审查。

6.1.16承包人应按照合同条款的约定处理本工程施工过程中发生的事故。发生施工安全事故后，承包人必须立即报告监理人和发包人，并在事故发生后一小时内向发包人提交事故情况书面报告，并根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定，及时向工程所在地县级以上地方人民政府安全生产监督管理部门和建设行政主管部门报告。情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向工程所在地县级以上地方人民政府安全生产监督管理部门和建设行政主管部门报告。

6.1.17承包人还应根据有关法律、法规、规定和条例等的要求，制定一套安全生产应急措施和程序，保证一旦出现任何安全事故，能立即保护好现场，抢救伤员和财产，保证施工生产的正常进行，防止损失扩大。

6.1.18安全防护方面的其他要求如下：

（1）安全目标：承包人在施工中应杜绝群死、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”的目标。

（2）安全管理人员：承包人应针对本项目配备施工现场专职安全员，专职安全员应具有水行政主管部门颁发的有效的安全生产考核合格证书。

（3）安全生产标准化措施费：承包人应在投标报价中计取安全生产标准化措施费，安全生产标准化措施费执行《北京市住房和城乡建设委员会印发〈关于执行〈建设工程

工程量清单计价标准〉及配套工程量计算标准的实施意见〉的通知》（京建发〔2025〕377 号）的规定，且不低于《北京市住房和城乡建设委员会印发〈关于执行〈建设工程工程量清单计价标准〉及配套工程量计算标准的实施意见〉的通知》（京建发〔2025〕377 号）的“达标”等级。

（4）施工应按照《水利水电工程施工通用安全技术规程》SL 398-2007、《水利水电工程劳动安全与工业卫生设计规范》GB50706-2011、《水利水电工程金属结构与机电设备安装安全技术规程》SL400-2007相关要求设置防护，高空作业工作人员系好安全带，并设置安全警戒线及警示标志；阀井、洞内等有限空间作业应先检查有害气体浓度，按照有限空间作业执行相关防护要求后施工作业；严禁非电气人员安装、检修电气设备。严禁在电线上挂晒衣服及其他物品。

（5）承包人施工人员中的电工、焊工及垂直运输、高处作业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。

（6）承包人在有限空间作业前，须按照《有限空间作业安全技术规范》（DB11/T 852-2019） 的相关要求，编制专题施工方案，制定操作规程，并落实各项防护措施，经发包人审查批准后方可实施。

6.2临时消防

6.2.1承包人应建立消防安全责任制度，制定用火、用电和使用易燃易爆等危险品的消防安全管理制度和操作规程。各项制度和规程等应满足相关法律法规和政府消防管理机构的要求。

6.2.2承包人应根据相关法律法规和消防管理部门的要求，为施工中的永久工程和所有临时工程提供必要的临时消防和紧急疏散设施，包括提供并维持畅通的消防通道、临时消火栓、灭火器、水龙带、灭火桶、灭火铲、灭火斧、消防水管、阀门、检查井、临时消防水箱、泵房和紧随工作面的临时疏散楼梯或疏散设施，消防设施的设立和消防设备的型号和功率应满足消防任务的需要，始终保持能够随时投入正常使用的状态，并设立明显标志。承包人的临时消防系统和配置应分别经过监理人和消防管理部门的审批和验收；承包人还应自费获得消防管理部门的临时消防证书。所有的临时消防设施属于承包人所有，至工程实际合同工程验收合格且永久性消防系统投入使用后从现场拆除。

6.2.3承包人应当成立由项目主要负责人担任组长的临时消防组或消防队，宣传消防基

bd063a09f174e9dd58f5e49105a-20260207235895

本知识和基本操作培训，组织消防演练，保证一旦发生火灾，能够组织有效的自救，保护生命和财产安全。

6.2.4施工场地（现场）内的易燃、易爆物品应单独和安全地存放，设专人进行存放和领用管理。施工场地（现场）储有或正在使用易燃、易爆或可燃材料时或有明火施工的工序，应当实行严格的“用火证”管理制度。

6.2.5临时消防方面的其他要求如下：_____/_____。

6.3临时供电

6.3.1承包人应当根据《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005）及其适用的修订版本的规定和施工要求编制施工临时用电方案。临时用电方案及其变更必须履行“编制、审核、批准”程序。施工临时用电方案应当由电气工程技术人员组织编制，经企业技术负责人批准后实施，经编制、审核、批准部门和使用单位共同验收合格后方可投入使用。

6.3.2承包人应为施工场地（现场），包括为工程楼层或者各区域，提供、设立和维护必要的临时电力供应系统，并保证电力供应系统始终处于满足供电管理部门要求和正常施工生产所要求的状态，并在工程实际完工和相应永久系统投入使用后从现场拆除。

6.3.3临时供电系统的电缆、电线、配电箱、控制柜、开关箱、漏电保护器等材料设备均应当具有生产（制造）许可证、产品合格证并经过检验合格的产品。临时用电采用三相五线制、三级配电和两极漏电保护供电，三相四线制配电的电缆线路必须采用五芯电缆，按规定设立零线和接地线。电缆和电线的铺设要符合安全用电标准要求，电缆线路应采用埋地或架空敷设，严禁严地面明设，并应避免机械损伤和介质腐蚀。埋地电缆路径应设方位标志。各种配电设备均设有防止漏电和防雨防水设施。

6.3.4承包人应在施工作业区、施工道路、临时设施、办公区和生活区设置足够的照明，地下工程照明系统的电压不得高于36V，在潮湿和易触及带电体场所的照明供电电压不应大于24V。不便于使用电器照明的工作面应采用特殊照明设施。

6.3.5凡可能漏电伤人或易受雷击的电器及建筑物均应设置接地和避雷装置。承包人应负责避雷装置的采购、安装、管理和维修，并建立定期检查制度。

6.3.6临时用电方面的其他要求如下：_____/_____。

6.4劳动保护

6.4.1承包人应遵守所有适用于本合同的劳动法规及其他有关法律、法规、规章和规定中关于工人工资标准、劳动时间和劳动条件的规定，合理安排现场作业人员的劳动和休

息时间，保障劳动者必须的休息时间，支付合理的报酬和费用。承包人应按有关行政管理部门的规定为本合同下雇佣的职员和工人办理任何必要的证件、许可、保险和注册等，并保障发包人免于因承包人不能依照或完全依照上述所有法律、法规、规章和规定等可能给发包人带来的任何处罚、索赔损失和损害等。

6.4.2承包人应按照国家《劳动保护法》的规定，保障现场施工人员的劳动安全。承包人应为本合同下雇佣的职员和工人提供适当和充分的劳动保护，包括但不限于安全防护、防寒、防雨、防尘、绝缘保护、常用药品、急救设备、传染病预防等。

6.4.3承包人应为其履行本合同所雇佣的职员和工人提供和维护任何必要的膳宿条件和生活环境，包括但不限于宿舍、围栏、供水（饮用及其他目的用水）、供电、卫生设备、食堂及炊具、防火及灭火设备、供热、家具及其他正常膳宿条件和生活环境所需的必需品，并应考虑宗教和民族习惯。

6.4.4承包人应为现场工人提供符合政府卫生规定的生活条件并获得必要的许可，保证工人的健康和防止任何传染病，包括工人的食堂、厕所、工具房、宿舍等；承包人应聘请专业的卫生防疫部门定期对现场、工人生活基地和工程进行防疫和卫生的专业检查和处理，包括消灭白蚁、鼠害、蚊蝇和其它害虫，以防对施工人员、现场和永久工程造成任何危害。

6.4.5承包人应在现场设立专门的临时医疗站，配备足够的设施、药物和称职的医务人员，承包人还应准备急救担架，用于一旦发生安全事故时对受伤人员的急救。

6.4.6劳动保护方面的其他要求如下：_____/_____。

6.5脚手架

6.5.1承包人应搭设并维护一切必要的临时脚手架、挑平台并配以脚手板、安全网、护身栏杆、门架、马道、坡道、爬梯等等。脚手架和挑平台的搭设应满足有关安全生产的法律、法规、规范、标准和规程等的要求。新搭设的脚手架投入使用前，承包人必须组织安全检查和验收，并对使用脚手架的作业人员进行安全交底。

6.5.2所有脚手架，尤其是大型、复杂、高耸和非常规脚手架，要编制专项施工方案，还应当经过安全验算，脚手架安全验算结果必须报送监理人核查后方可实施。

6.5.3搭设爬架、挂架、超高脚手架等特种或新型脚手架时，承包人应确保此类脚手架的安全性和保证此类脚手架已经过有关行政管理部门允许使用的批准，并承担与此有关的一切费用。

6.5.4承包人应当加强脚手架的日常安全巡查，及时对其中的安全隐患进行整改，确保

脚手架使用安全。雨、雪、雾、霜和大风等天气后，承包人必须对脚手架进行安全巡查，并及时消除安全隐患。

6.5.5承包人应允许发包人、监理人、专业分包人、独立承包人（如果有）和有关行政管理部门或者机构免费使用承包人在现场搭设的任何已有脚手架，并就其安全使用做必要交底说明。承包人在拆除任何脚手架前，应书面请示监理人他将要拆除的脚手架是否为发包人、监理人、专业分包人、独立承包人（如果有）和政府有关机构所需，只有在获得监理人书面批准后，承包人才能拆除相关脚手架，否则承包人应自费重新搭设。

6.5.6脚手架的其他要求如下：_____/_____。

6.6施工安全措施计划

6.6.1承包人应根据《中华人民共和国安全生产法》、《职业健康安全管理体系规范》、《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国道路交通安全法》、《中华人民共 和国传染病防治法实施办法》和地方有关的法规等，按照合同条款第9.2.1项的约定，编制一份施工安全措施计划，报送监理人审批。

6.6.2施工安全措施计划是承包人阐明其安全管理方针、管理体系、安全制度和安全措施等的文件，其内容应当反映现行法律法规规定的和合同条款约定的以及本条上述约定的承包人安全职责，包括但不限于：

（1）施工安全管理机构的设置；

（2）专职安全管理人员的配备；

（3）安全责任制度和管理措施；

（4）安全教育和培训制度及管理措施；

（5）各项安全生产规章制度和操作规程；

（6）各项施工安全措施和防护措施；

（7）危险品管理和使用制度；

（8）安全设施、设备、器材和劳动保护用品的配置；

（9）其他：_____/_____。

施工安全措施的项目和范围，应符合国家颁发的《安全技术措施计划的项目总名称表》及其附录H、I、J的规定，即应采取以改善劳动条件，防止工伤事故，预防职业病和职业中毒为目的的一切施工安全措施，以及修建必要的安全设施、配备安全技术开发试验所需的器材、设备和技术资料，并对现场的施工管理及作业人员做好相应的安全宣传教育。

bd0653c09b875a9edd58f53c45a0553-20260120723538905

6.6.3施工安全措施计划应当在合同条款约定的期限内报送监理人。承包人应当严格执行经监理人批准的施工安全措施计划，并及时补充、修订和完善施工安全措施计划，确保安全生产。

6.7文明施工

6.7.1承包人应遵守国家和工程所在地有关法规、规范、规程和标准的规定，履行文明施工义务，确保文明施工专项费用专款专用。

6.7.2承包人应当规范现场施工秩序，实行标准化管理：

（1）承包人的施工场地（现场）必须干净整洁、做到无积水、无淤泥、无杂物，材料堆放整齐；

（2）施工现场土方应当集中堆放，裸露的场地和集中堆放的土方应当采取覆盖、固化或绿化等措施；

（3）施工场地（现场）应进行硬化处理，定期定时洒水，做好防治扬尘和大气污染工作；

（4）严格遵守“工完、料尽、场地净”的原则，不留垃圾、不留剩余施工材料和施工机具，各种设备运转正常；

（5）承包人修建的施工临时设施应符合监理人批准的施工规划要求，并应满足本节规定的各项安全要求；

（6）监理人可要求承包人在施工场地（现场）设置各级承包人的安全文明施工责任牌等文明施工警示牌；

（7）材料进入现场应按指定位置堆放整齐，不得影响现场施工和堵塞施工、消防通道。材料堆放场地应有专职的管理人员；

（8）施工和安装用的各种扣件、紧固件、绳索具、小型配件、镙钉等应在专设的仓库内装箱放置；

（9）现场风、水管及照明电线的布置应安全、合理、规范、有序，做到整齐美观。不得随意架设和造成隐患或影响施工；

（10）建筑拆除工程施工时应采取有效的降尘措施。

6.7.3承包人应为其雇佣的施工工人建立并维护相应的生活宿舍、食堂、浴室、厕所和文化活动室等，其标准应满足政府有关机构的生活标准和卫生标准等的要求。

6.7.4承包人应为任何已完成的、正在施工的和将要进行的任何永久和临时工程、材料、物品、设备、以及因永久工程施工而暴露的任何毗邻财产提供必要的覆盖和保护措施，

b0306309b74c9e5d58f5e490059-20260520172338905

以避免恶劣天气影响工程施工和造成损失。保护措施包括必要的冬季供暖、雨季用阻燃防水油布覆盖、额外的临时仓库等等。因承包人措施不得力或不到位而给工程带来的任何损失或损害由承包人自己负责。

6.7.5在工程施工期间，承包人应始终避免现场出现不必要的障碍物，妥当存放并处置施工设备和多余的材料，及时从现场清除运走任何废料、垃圾或不再需要的临时工程和设施。

6.7.6承包人应为现场的工人和其他所有工作人员提供符合卫生要求的厕所，厕所应贴有磁砖并带手动或自动冲刷设备和洗手盆；承包人负责支付与该厕所相关的所有费用，并在合同工程验收合格时，从现场拆除。承包人应在工作区域设立必要的临时厕所，并安排专门人员负责看护和定时清理，以确保现场免于随地大小便的污染。

6.7.7承包人应在现场设立固定的垃圾临时存放点并在各楼层或区域设立必要的垃圾箱；施工现场应当建立封闭式垃圾站。建筑物内施工垃圾的清运，必须采用相应容器或管道运输，严禁凌空抛掷；所有垃圾必须在当天清除出现场，并按有关行政管理部门的规定，运送到指定的垃圾消纳场。

6.7.8承包人应对离场垃圾和所有车辆进行防遗洒和防污染公共道路的处理。承包人在运输任何材料的过程中，应采取一切必要的措施，防止遗洒和污染公共道路；一旦出现上述遗洒或污染现象，承包人应立即采取措施进行清扫，并承担所有费用。承包人在混凝土浇注、材料运输、材料装卸、现场清理等工作中应采取一切必要的措施防止影响公共交通。

6.7.9承包人应当制订成品保护措施计划，并提供必要的人员、材料和设备用于整个工程的成品保护，包括对已完成的所有分包人和独立承包人（如果有）的工程或工作的保护，防止已完工作遭受任何损坏或破坏。成品保护措施应当合理安排工序，并包括工作面移交制度和责任赔偿制度。成品保护措施计划最迟应当在任何专业分包人或独立承包人进场施工前不少于28天报监理人审批。

6.7.10文明施工方面的其他要求如下：/_____。

6.8环境保护

6.8.1在工程施工、完工及修补任何缺陷的过程中，承包人应当始终遵守国家和工程所在地有关环境保护、水土保护和污染防治的法律、法规、规章、规范、标准和规程等，按照合同条款约定履行其环境与生态保护职责。

6.8.2承包人应按合同约定和监理人指示，接受国家和地方环境保护行政主管部门的监

督、监测和检查。承包人应对其违反现行法律、法规、规章、规范、标准和规程等以及本合同约定所造成的环境污染、水土流失、人员伤害和财产损失等承担赔偿责任。

6.8.3承包人制订施工方案和组织措施时应当同步考虑环境和资源保护，包括水土资源保护、噪声、振动和照明污染防治、固体废弃物处理、污水和废气处理、粉尘和扬尘控制、道路污染防治、卫生防疫、禁止有害材料、节能减排以及不可再生资源的循环使用等因素。

6.8.4承包人应当做好施工场地（现场）范围内各项工程的开挖支护、截水、降水、灌浆、衬砌、挡护结构及排水等工程防护措施。施工场地（现场）内所有边坡应当采取有效的水土流失防治和保持措施。承包人采用的降水方案应当充分考虑对地下水的保护和合理使用，如果国家和（或）地方人民政府有特别规定的，承包人应当遵守有关规定。承包人还应设置完善的排水系统，保持施工场地（现场）始终处于良好的排水状态，防止降雨径流对施工场地（现场）的冲刷。

6.8.5承包人应当确保其所提供的材料、工程设备、施工设备和其他材料都是绿色环保产品，列入国家强制认证产品名录的，还应当是通过国家强制认证的产品。承包人不得在任何临时和永久性工程中使用任何政府明令禁止使用的对人体有害的任何材料（如放射性材料、石棉制品等）和方法，同时也不得在永久性工程中使用政府虽未明令禁止但会给居住或使用人带来不适感觉或味觉的任何材料和添加剂等；承包人应在其施工环保措施计划中明确防止误用的保证措施；承包人违背此项约定的责任和后果全部由承包人承担。

6.8.6承包人应为防止进出场的车辆的遗洒和轮胎夹带物等污染周边和公共道路等行为制定并落实必要的措施，这类措施应至少包括在现场出入口设立冲刷池、对现场道路做硬化处理和采用密闭车厢或者对车厢进行必要的覆盖等等。

6.8.7承包人应当保证施工生产用水和生活用水符合国家有关标准的规定。承包人还应建设、运行和维护施工生产和生活污水收集和处理系统（包括排污口接入），建立符合排放标准的临时沉淀池和化粪池等，不得将未处理的污水直接或间接排放或造成地表水体、地下水体或生产和生活供水系统的污染。

6.8.8承包人应当采取有效措施，建立相应的过滤、分离、分解或沉淀等处理系统，不得让有害物质（如燃料、油料、化学品、酸等，以及超过剂量的有害气体和尘埃、污水、泥土或水、弃渣等）污染施工场地（现场）及其周边环境。承包人施工工序、工作时间安排和施工设备的配置应当充分考虑降低噪声和照明等对施工场地（现场）周边生产和

生活的影响，并满足国家和地方政府有关规定的要求。

6.8.9环境保护方面的其他要求如下：

（1）承包人应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，在相关区域禁止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）。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。

（2）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。

（3）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。

（4）承包人应严格执行《北京市大气污染防治条例》、《建设工程扬尘污染防治规范》、《建设工程施工现场安全防护、场容卫生及消防保卫标准》（DB11/945--2012）、《水利工程绿色施工规范》（DB11/T 1776--2020）、《北京市建筑垃圾处置管理规定》等有关标准、规范和文件的规定，做好绿色施工措施。

（5）采取措施控制施工现场的各种粉尘、废气、固体废弃物以及噪声、振动对环境的污染和危害。

（6）所采用的产品为绿色、环保、节能型产品，在施工过程中应使用节能型工具，在施工过程中注意节约用水、用电。

（7）应优先采用环保的施工工艺和材料，不得使用不符合环保标准的工艺和材料。

6.9施工环保措施计划

6.9.1合同条款约定的施工环保措施计划是承包人阐明环保方针和拟采用的环保措施及方法等的文件，其内容应包括但不限于：

（1） 承包人生活区（如果有）的生活用水和生活污水处理措施；

（2） 施工生产废水处理措施；

（3） 施工扬尘和废气的处理措施；

（4） 施工噪声和光污染控制措施；

（5） 节能减排措施；

（6） 不可再生资源循环利用措施；

（7） 固体废弃物处理措施；

（8） 人群健康保护和卫生防疫措施；

（9） 防止误用有害材料的保证措施；

（10） 施工边坡工程的水土流失保护措施；

（11） 道路污染防治措施；

（12） 完工后场地清理及其植被（如果有）恢复的规划和措施；

（13）其他：_____/_____。

6.9.2施工环保措施计划应当在合同条款约定的期限内报送监理人。承包人应当严格执行经监理人批准的施工环保措施计划，并及时补充、修订和完善施工环保措施计划。

7. 治安保卫

7.1承包人应为施工场地（现场）提供24小时的保安保卫服务，配备足够的保安人员和保安设备，防止未经批准的任何人进入现场，控制人员、材料和设备等的进出场，防止现场材料、设备或其他任何物品的失窃，禁止任何现场内的打架斗殴事件。

7.2承包人的保安人员应是训练有素的专业保安人员，承包人可以雇佣专业保安公司负责现场保安和保卫；保安保卫制度除规范现场出入大门控制外，还应规定定时和不定时的施工场地（现场）周边和全现场的保安巡逻。

7.3承包人应制定并实施严格的施工场地（现场）出入制度并报监理人审批；车辆的出入须有出入审批制度，并有指定的专人负责管理；人员进出现场应有出入证，出入证须以经过监理人批准的格式印制。

7.4承包人应确保任何未经监理人同意的参观人员进入现场；承包人应准备足够数量的专门用于参观人员的安全帽并带明显标志，承包人同时应准备一个参观人员登记簿用于记录所有参观现场人员的姓名、参观目的和参观时间等内容；承包人应确保每个参观现场的人员了解和遵守现场的安全管理规章制度，佩带安全帽，确保所有经发包人和监理人批准的参观人员的人身安全。

7.5承包人应为施工场地（现场）提供和维护符合建设行政主管部门和市容管理部门规定的临时围墙和其他安全维护，并在工程进度需要时，进行必要的改造。围墙和大门的表面维护应考虑定期的修补和重新刷漆，并应保证所有的乱涂乱画或招贴广告随时被清理。临时围墙和出入大门考虑必要的照明，照明系统要满足现场安全保卫和美观的要求。

7.6承包人应当保证发包人支付的工程款项仅用于本合同目的，及时和足额地向所雇佣的人员支付劳动报酬，并制定严格的工人工资支付保障措施，确保所有分包人及时支付所雇佣工人的工资，有效防止影响社会安定的群体事件发生，并保障发包人免于因承包

人（包括其分包人）拖欠工人工资而可能遭受的任何处罚、索赔、损失和损害等。

7.7施工场地（现场）治安管理计划的要求：应包括治安联防方案、重大节假日安全保卫方案、应急准备及安全措施、治安保证制度、工地门卫制度、民工住宿区安全管理措施等 。

7.8突发治安事件紧急预案的要求：保证本项目在施工过程中发生的各种治安保卫事件及紧急情况下的意外事故时，能够快速高效、紧张有序的做好处置工作，最大限度的减少国家财产损失和保障全体施工人员的生命安全不受危害，维护建设工程项目正常的施工生产秩序，并能及时协助公安机关查破案件，惩办犯罪分子及事件责任人。

7.9治安保卫方面的其他要求如下：_____/_____。

8. 地上、地下设施和周边建筑物的临时保护

8.1承包人应为施工场地及其周边现有的地上、地下设施和建筑物提供足够的临时保护设施，确保施工过程中这些设施和建筑物不会受到干扰和破坏。

8.2承包人应当制订现有设施临时保护方案和应急处理方案，并在本工程开工前至少提前 7 天报送监理人，监理人应在收到现有设施临时保护方案后的3天内批复承包人。承包人应当严格执行经监理人批准的保护方案，并保证在任何可能影响周边现有的地上、地下设施或周边建筑物的施工作业开始前，相应的临时保护设施能够落实到位。

8.3发包人特别提醒承包人注意以下地上、地下设施和周边建筑物的保护：___/___。

8.4地上、地下设施和周边建筑物的临时保护的其他要求如下：___/___。

9. 样品和材料代换

9.1样品

9.1.1本工程需要承包人提供样品的材料和工程设备如下___/___

9.1.2对于本款第9.1.1项约定的材料和工程设备，承包人应按照合同条款约定的期限，向监理人提交样品并附上任何必要的说明书、生产（制造）许可证书、出厂合格证明或者证书、出厂检测报告、性能介绍、使用说明等相关资料，同时注明材料和工程设备的供货人及品种、规格、数量和供货时间等，以供检验和审批。样品送达的地点和样品的数量或尺寸应符合监理人和发包人的要求。除合同另有约定外，承包人在报送任何样品时应按监理人同意的格式填写并递交样品报送单。监理人应及时签收样品。

9.1.3合同条款约定的依法不需要招标的、以暂估价形式包括在工程量清单中的材料和工程设备，所附资料除本款第9.1.2项约定的内容外，还应附上价格资料，每一类材料设备，至少应准备符合合同要求的三个产品，价格分高、中、低三档，以便监理人和发

bc06109fb74c9e4d9f5c43053-2026052072358905

包人选择和批准。

9.1.4监理人应在收到承包人报送的样品后7天内转呈发包人并附上监理人的书面审批意见。发包人在收到通过监理人转交的样品以及监理人的审批意见后7天内就此样品给出书面批复。监理人应在收到样品后21天内通知承包人他相关样品所做出的决定或指示（同时抄送一份给发包人）。承包人应根据监理人的书面批复和指示相应地进行下一步工作。如果监理人未能在承包人报送样品后21天内给出书面批复，承包人应就此通知监理人，要求尽快批复。如果发包人在收到此类通知后7天内仍未对样品进行批复，则视为监理人和发包人已经批准。

9.1.5得到批准后的样品由监理人负责存放。但承包人应为保存样品提供适当和固定的场所并保持适当和良好的环境条件。

9.1.6提供样品和提供存放样品场所的费用由承包人承担。

9.2材料代换

9.2.1如果任何后继法律、法规、规章、规范、标准和规程等等禁止使用合同中约定的材料和工程设备，承包人应当按本款约定的程序使用其他替代品来实施工程或修补缺陷。监理人对使用替代品的批准以及承包人据此使用替代品不应减免合同约定的承包人的任何责任和义务。

9.2.2如果使用替代品，承包人应至少在被替代品按批准的进度计划用于永久工程前56天以书面形式通知监理人并随此通知提交下列文件：

（1）拟被替代的合同约定的材料和工程设备的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他任何详细资料；

（2）拟采用的替代品名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他任何必要的详细资料；

（3）替代品使用的工程部位；

（4）采用替代品的理由和原因说明；

（5）替代品与合同中约定的产品之间的差异以及使用替代品后可能对工程产生的任何影响；

（6）价格上的差异；

（7）监理人为做出适当的决定而随时要求承包人提供的任何其他文件。

监理人在收到此类通知及上述文件后，应在28天内向承包人给出书面指示。如果28天内监理人未给出书面指示，应视为监理人和发包人已经批准使用上述替代品，承包人

可以据此使用替代品。

9.2.3任何情况下，替代品都应遵守本合同中对相关材料和工程设备的要求。

9.2.4如果承包人根据本条约定使用了替代品，监理人应与承包人适当协商之后并在合理的期限内确定替代材料和工程设备与合同中约定的材料和工程设备之间的价值差值，并决定：

（1）如果替代材料和工程设备的价值高于合同中约定的材料和工程设备的价值，则将高出部分的价值追加到合同价格中并相应地通知承包人；

（2）如果替代材料和工程设备的价值低于合同中约定的材料和工程设备的价值，则将节余部分的价值从合同价格中扣除并相应地通知承包 人。

10. 进口材料和工程设备

10.1本工程需要进口的材料和工程设备如下：_____/_____。

10.2上述进口材料和工程设备采购、进口、报关、清关、商检、境内运输（包括保险）、保管的责任以及费用承担方式划分如下：_____/_____。

11. 进度报告和进度例会

11.1进度报告

11.1.1施工过程中，承包人应向监理人指定的代表呈递一份每日的日进度报表、每周的周进度报表和每月的月进度报表。除非监理人同意，日进度报表应在次日上午九点前递交，周进度报表应在次周的周一上午九时前递交，月进度报表应随合同条款约定的进度付款申请单一并递交。

11.1.2日和周进度报表的内容应至少包括每日在现场工作的技术管理人员数量、各工种技术工人和非技术工人数量、后勤人员数量、参观现场的人员数量，包括分包人人员数量；还应包括所使用的各种主要机械设备和车辆的型号、数量和台班，工作的区段，以及工程进度情况、天气情况记录、停工、质量和安全事故等特别事项说明；此外，应附上每日进场材料、物品或设备的分类汇总表、用于次日或次周的工程进度计划等。

11.1.3月进度报表应当反映月完成工程量和累计完成工程量（包括永久工程和临时工程）、材料实际进货、消耗和库存量、现场施工设备的投运数量和运行状况、工程设备的到货情况、劳动力数量（本月及预计未来一个月劳动力的数量）、当前影响施工进度计划的因素和采取的改进措施、进度计划调整及其说明、质量事故和质量缺陷处理纪录、质量状况评价、安全施工措施计划实施情况、安全事故以及人员伤亡和财产损失情况（如果有）、环境保护措施实施和文明施工措施实施情况。

bd0963e09b074c9e5dd5ef5e490059e-20260120172358905

11.1.4月进度报告还应附有一组充分显示工程形象进度的定点摄影照片。照片应当在经监理人批准的不同位置定期拍摄，每张照片都应标上相应的拍摄日期和简要文字说明，且应用经发包人和监理人批准的标准或格式装裱后呈交。

11.1.5各个进度报表的格式和内容应经过监理人的审批。进度报表应如实填写，由承包人授权代表签名，并报监理人的指定代表签名确认后再行分发。

11.1.6如果监理人认为必要，进度报告和进度照片应同时以存储在磁盘或光盘中的数据文件的形式递交给发包人和监理人。数据文件采用的应用软件及其版本应经过监理人的审批。

11.1.7有关进度报告的其他要求：_____/_____。

11.2进度例会

11.2.1监理人将主持召开有发包人、承包人、独立承包人和主要分包人等与本工程建设有关各方出席的每周一次的进度例会。必要时，监理人可随时召集所有上述各方或其中部分单位参加的会议。承包人应保证能代表其当场作出决定的高级管理人员出席会议。

11.2.2进度例会的内容将涉及合同管理、进度协调和工程管理的各个方面，由监理人准备的会议议题将随会议通知在会议召开前至少24小时发给各参会方。

11.2.3监理人应当做好会议记录，并在会议结束时由与会各方签字确认。监理人应根据会议记录整理出会议纪要，并在相应会议后24小时内分发给出席会议的各方。会议纪要应当如实反映会议记录的内容，包括任何决定、存在的问题、责任方、有关工作的时间目标等等。各方在收到会议纪要后24小时内给予签字确认，如有任何异议，应将有关异议以书面形式通知监理人，由监理人与有异议一方或各方共同核对会议记录，有异议的一方或者各方对与会议记录内容一致的会议纪要必须给予签字确认，否则监理人可以用会议记录作为会议纪要。经参会各方签字认可的会议纪要对各方有合同约束力。

11.2.4有关进度例会的其他要求：_____/_____。

12. 试验和检验

12.1承包人应当按照工程施工验收规范和标准的规定和合同条款约定，对用于永久工程的主要材料、半成品、成品、建筑构配件、工程设备等进行试验和检验。

12.2监理人可以根据工程需要，指示承包人进行其他现场材料和工艺的试验和检验。

12.3本条上述约定需要进行检验的材料、工程设备和工艺在经过检验并获得监理人批准以前，不得用于任何永久工程。

12.4承包人应为任何材料、工程设备和工艺的检查、检测和检验提供劳务、电力、燃料、

备用品、设备和仪器以及必要的协助。监理人及其任何授权人员应能够在任何时候进入现场及正在为工程制造、装配、准备材料和（或）工程设备的车间和场所进行任何必要的检查。无论这些车间和场所是否属于承包人，承包人都应提供一切便利，并协助其取得相应的权力和（或）许可。

12.5如果检查、检测、检验或试验的结果表明，材料、工程设备和工艺有缺陷或不符合合同约定，监理人和发包人可拒收此类材料、工程设备和工艺，并应立即通知承包人同时说明理由。承包人应立即修复上述缺陷并保证其符合合同约定。若监理人或发包人要求对此类工程设备、材料、设计或工艺重新进行检验，则此类检验应按相同条款和条件重新进行。如果此类拒收和重新检验致使发包人产生了额外费用，则此类费用应由承包人支付给发包人，或从发包人应支付给承包人的款项中扣除。

12.6承包人应在监理人的监督下，对涉及结构安全的试块、试件以及有关材料进行现场取样，并送质量检测单位进行检测。

12.7除合同另有约定外，承包人应负担本合同项下的所有材料、工程设备和工艺检验的费用。

13. 计日工

13.1合同条款约定的计日工，一般适用于合同约定之外的或者因变更而产生的、工程量清单中没有设立相应子目或者即便有相应子目但因工作条件发生变化而无法适用的额外工作，尤其是那些时间不允许事先商定价格的额外工作。计日工在发包人认为必要时，由监理人按合同条款约定通知承包人实施。

13.2在工程实际开工后14天内，承包人应当按合同条款约定的计日工报表内容，准备一份计日工日报表的格式，报送监理人审批，监理人应当在收到之日后7天内给予批复或提出修改意见。

13.3按计日工实施相关变更的过程中，承包人应当按经监理人批准的计日工日报表格式，每天提交计日工报表和有关凭证，报送监理人审批，监理人应当在收到相关报表和凭证后24小时内给予批复。

13.4计日工劳务按工日（8小时）计量，单次4小时以内按0.5个工日，单次4小时至8小时按1个工日，加班时间按照国家劳动法律法规的规定办理。实施计日工的劳务人员仅应包括直接从事计日工工作的工人和班组长（如果有），不应包括工长及其以上管理人员。

13.5已标价工程量清单计日工材料表中未列出的材料，实际发生于计日工时，其价格按

bdc06...-490059e-20260520172558915

照经监理人事先审批的材料运到现场的价格和有关材料采购的发票票面价格（运到现场价）中的较低者结算，另计一个在计日工材料表中填写的包括承包人企业管理费、利润在内的一个固定百分比，规费和税金另计。

13.6施工机械按台班计量（8小时），单次4小时以内按0.5个台班，单次4小时至8小时按1个台班，操作人员加班时间按照国家劳动法律法规的规定办理。计日工如果需要使用场外施工机械，台班费用和进出场费用按市场平均价格，由承包人事后报监理人审批。

13.7关于计日工的其他约定：_____/____。

14. 计量与支付

14.1付款申请单

14.1.1在工程实际开工后14天内，承包人应当按照合同条款第17条的约定，准备一份已完工程量报表、进度付款申请单和计量文件的格式等报送监理人，监理人应当在收到承包人报送的格式后7天内给予批复或者提出修改意见。

14.1.2根据合同条款，承包人应当在合同约定的每个付款周期末，对当期完成的各项工程量进行计量和计价，并按照合同约定，对当期应增加和扣减的各类款项进行梳理和汇总，按经监理人批准的格式和专用合同条款约定的份数和内容准备并向监理人递交进度付款申请单，并将进度付款申请单连同已完工程量报表、有关计量资料以及能够证明其进度付款申请单中所索要款项符合合同约定的各个支持性文件同时报送监理人审批。

14.1.3完工结算付款申请单的内容按合同条款的约定。采用单价合同形式的，完工结算付款申请单应当附上按合同条款确定的结算工程量和最近一次进度付款和完工结算付款之间完成的各子目的工程量计量文件。采用总价合同形式的，签约合同价所基于的工程量就是相应的竣工结算（完工结算）工程量，但是，变更应按合同约定进行计量和计价。

14.1.4竣工结算（完工结算）总价（合同价格）应当按以下内容梳理：

（1） 签约合同价；

（2） 应当扣减的项目：

1） 所有暂列金额；

2） 所有暂估价；

3） 根据合同条款应扣减的变更金额；

4） 根据合同条款应扣减的价格调整（下调部分）；

5） 根据合同条款应扣减的发包人索赔金额；

6） 甩项工程的合同价值（如果有）；

7） 根据合同约定发包人应扣减的其他金额。

（3） 应当增加的项目：

1） 实际发生的暂列金额（包括计日工）；

2） 实际发生的暂估价；

3） 根据合同条款应增加的变更金额；

4） 根据合同条款应增加的价格调整（上调部分）；

5） 根据合同条款应增加的承包人索赔金额；

6） 根据合同约定承包人应当得到的其他金额。

（4）规费和税金差额部分。

14.1.5最终结清申请单的应付金额应当按下列内容梳理：

（1） 按合同约定扣留的质量保证金

（2） 应当扣除的金额：

1） 按通用合同条款约定扣留的质量保证金；

2） 按通用合同条款约定扣除的质量保证金；

3） 根据合同条款应扣减的缺陷责任期内发生的发包人索赔金额；

4） 根据合同约定应扣减的其他金额。

（3） 应当增加的金额：

1） 已完且符合合同约定的甩项工程的价值；

2） 按合同条款约定由承包人修复的发包人原因造成的缺陷的价值；

3） 根据合同条款应增加的缺陷责任期内发生的承包人索赔金额；

4） 根据合同约定承包人应当得到的其他金额。最终结清应当由发包人和承包人按照“多退少补”的原则办理。

14.1.6完工结算付款申请单和最终结清申请单应当比照进度付款申请单的格式准备，并提供相关证明材料。

14.2其他约定：____/____。

15. 合同工程验收和工程移交

15.1合同工程验收前的清理

15.1.1在向监理人提交合同工程验收申请报告前，承包人应当完成合同工程验收前的清理工作，包括但不限于：

bca06359c09b67a29e9dd5bf5e49b053e-20260520172358905

（1） 从永久工程内清除所有剩余材料、杂物、垃圾等等；

（2）检查、测试和确保所有服务系统、设施和设备达到良好的运行状态和效果。

15.1.2清理工作所需费用由承包人承担。

15.2合同工程验收申请报告

15.2.1合同工程验收申请报告，也称合同工程验收报告，是承包人完成合同约定的工作内容后，按照国家有关施工质量验收标准的规定，经其自行检查，证明已经完成合同工作内容并符合合同约定，达到合同工程验收标准，而向监理人或发包人提交的请求发包人组织进行合同工程验收的一份书面申请函，合同约定的合同工程验收资料和其他文件一般作为合同工程验收申请报告的附件，是合同工程验收申请报告的组成部分。

15.2.2合同工程验收申请报告一般应当包括工程概况说明，承包范围，分包工程情况，主要材料、设备供应情况，采用的主要施工方法，新材料、新技术和新工艺采用情况，自检质量情况等的说明。合同工程验收申请报告的格式和应当包括的内容应事先经过监理人的审批。

15.2.3合同工程验收申请报告应当按合同条款附上下列内容：

（1） 承包人的自行检查和评定记录文件，即除监理人同意列入缺陷责任期内完成的尾工（甩项）工程和缺陷修补工作外，合同范围内的全部单位工程以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行以及检验和验收均已完成，并符合合同要求；

（2） 按合同条款约定的内容和份数整理的符合要求的工程资料；

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

（4） 监理人要求在合同工程验收前应完成的其他工作的证明材料；

（5） 监理人要求提交的合同工程验收资料清单；

（6） 合同条款约定的单位工程合同工程验收成果和结论文件（如果有）；

（7） 合同条款约定的质量保修书（此前已经提交的不再提交）；

（8） 其他：_____/_____。

15.3竣工（完工）清场

15.3.1监理人颁发（出具）工程接收证书后，承包人应在56天内按以下要求对施工场地（现场）进行清理：

（1） 从施工场地（现场）清除所有杂物和垃圾等等；

（2） 从施工场地现场拆除所有的临时工程和临时设施并恢复地面原状，但经监理

人批准的护坡桩、锚杆、塔吊基础和无法拆除的埋入式模板等无法拆除的临时设施除外；

（3） 撤离所有承包人施工设备和剩余材料（经监理人同意需在缺陷责任期内继续使用的除外）；

（4） 监理人指示的其他清场工作。

16. 其他要求

_____/_____。

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

第二节 特殊技术标准和要求

1. 材料和工程设备技术要求

1.1承包人自行施工范围内的部分材料和工程设备技术要求如下：本工程材料和工程设备所涉及的技术标准、产品标准和规范、工程标准和规范、验收标准和规范等必须符合中华人民共和国和北京市的要求。设计方案中的有关文字说明是本工程技术规范的组成部分。对于设计新技术、新工艺、新材料的及相应厂家使用说明或者操作说明等内容，或者适用的国外同类标准的内容也是本工程技术规范的组成部分。

承包人对于设备的选择须满足设计性能要求。如因设备性能缺陷造成的责任全部由承包人承担。

1.2本工程施工现场所用混凝土或砂浆的供应方式为 预拌 。

2. 特殊技术要求

2.1除合同约定的技术要求外，本工程的特殊技术要求如下：

本项目执行的技术标准规范包括：

（1）《中华人民共和国水法》2002-10-1 主席令第 74 号（2016 年修订）；

（2）《中华人民共和国环境保护法》2014-4-24 主席令第 9 号

（3）《中华人民共和国环境影响评价法》2018-12-29 主席令第 24 号（2018 年修正）；

（4）《中华人民共和国水污染防治法》2004-12-29（2017 年修正）；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》主席令第 31 号（2016 年修正）；

（6）《中华人民共和国水污染防治法实施细则》2000-3-20 国务院令第 284 号；

（7）《中华人民共和国安全生产法》2014-12-1 主席令第 13 号；

（8）《安全许可证条例》2014-7-29 国务院 653 号令；

（9）《建设工程安全生产管理条例》2004-2-1 国务院 393 号令；

（10）《中华人民共和国防洪法》1998-1-1 主席令第 88 号；

（11）《公路桥涵施工技术规范》（JTG 3650-2020）；

（12）《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T 14173-2008）；

（13）《水利水电工程启闭机制造、安装及验收规范》（SL381-2021）；

（14）《水工金属结构防腐蚀规范》（SL/T105-2025）；

（15）《电子设备防雷技术导则》（DL/T381-2010）；

（16）《工业控制系统信息安全》（GB/T 30976-2014）；

（17）《公共广播系统工程技术标准》（GB/T 50526-2021）；

（18）《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T 28181-2022）；

（19）《关于新时期促成集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》(2020 年 8 月)；

（20）《国家政务信息化项目建设管理办法》》(2020 年 1 月)

上述标准如有有关机构发布的最新有效版本，以最新版本为准。除非技术规格中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

3. 新技术、新工艺和新材料

3.1本工程涉及的新技术、新工艺和新材料及相应使用和操作说明如下：

（1）按照建筑外墙涂装、道路、钢结构制造行业等政府投资建设工程推广水性漆替代油性漆的有关要求，本项目涉及部位优先考虑使用水性漆。

（2）本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，须严格执行本市和国家的 VOCs 含量限制标准。

4. 其他特殊技术标准和要求

详见实施方案。

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c49053e2260520072358905

第三节 实施方案

1.综合说明

1.1 概述

南长河至北护城河通航河段西起南长河与京密引水渠昆玉段分流点，东至东北城角，总长约14km，其中南长河段5.1km，转河段3.7km、北护城河段5.2km。

南长河自与京密引水渠昆玉段分流点至北展后湖节制闸，全长5.1km，河宽24～36m，现有紫御湾船闸1座，沿线共有跨河桥15座，2个码头（紫御湾码头、北京动物园码头）。目前运营着颐和园至动物园游船航线。

转河自北展后湖节制闸至入北护城河口，全长3.7km，河宽15～25m，起点有北展后湖船闸和北展后湖节制闸，沿线共有跨河桥13座，2个码头（皇帝船码头、倚虹堂码头）以及若干小型临河亲水平台（可兼做码头）。河道按20年一遇洪水位设计，100年一遇洪水校核，20年洪水位47.51m～45.54m，100年洪水位48.02m～45.97m。由于转河日常承担“六海”、小月河等补水功能，运行水位基本在46.2m，河道水深2.0m～3.1m，沿线桥梁通航净空约1.4m～2.6m。

北护城河自转河入口至东北城角，全长5.2km，河宽20～26m，现有松林船闸、安定船闸2座船闸，松林节制闸、安定节制闸2座节制闸，沿线共有跨河桥12座，若干小型临河亲水平台（可兼做码头）。河道按20年一遇洪水位设计，100年一遇洪水校核，20年洪水位43.83m～39.35m，100年洪水位44.38m～40.52m。日常运行水位：松林闸～安定闸段非汛期水位42.5m，水深1.4m～2.1m，汛期水位41.5m，水深0.4m～1.1m；安定闸～东北城角段非汛期水位39.8m，水深1.3m～2.5m，汛期水位38.8m，水深0.3m～1.5m。沿线桥梁通航净空均不小于2.5m。

按照市水务局的工作安排，我院负责对转河～北护城河通航的现状及存在问题进行分析并提出解决方案。2025年12月3日，我院与河湖处开展了交流座谈，梳理了转河～北护城河通航的现状及存在问题。2025年12月4日，河湖处通过调度降低了转河的运行水位（从46.2m降低至45.8m），开展了一次通航试验。



图1 通航试验（2025年12月4日）

通航试验从北展后湖船闸至东北城角，乘坐冲锋舟（长4.2米，宽1.9米，可乘坐6人），依次通过了北展后湖船闸、松林船闸、安定船闸。目前三座船闸的过闸时间分别是12min，26min，16min（单侧平压时间+下闸首开门时间，平压时间差异主要是水位落差和平压管管径不同引起）。

通过查阅资料、现场调研及通航试验，梳理南长河至北护城河河段通航主要存在转河通航净空小、三座船闸的过闸时间长、船闸自动化控制水平不足、闸室混凝土外表面不美观、安定闸闸区南北步道不通等问题，需要进行功能提升。

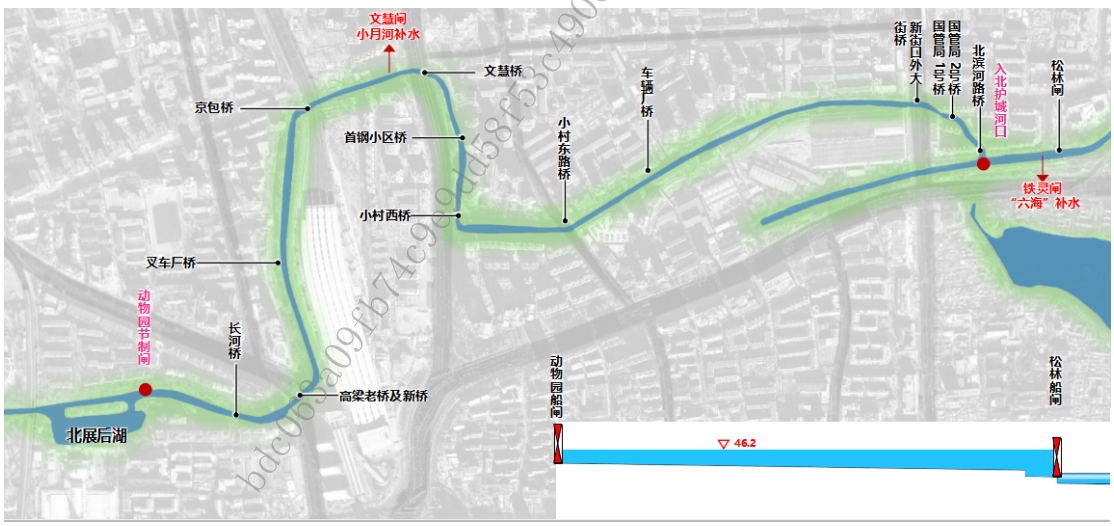


图2 转河平面示意图



图3 北护城河平面示意图



图4 北展后湖船闸



图5 松林船闸

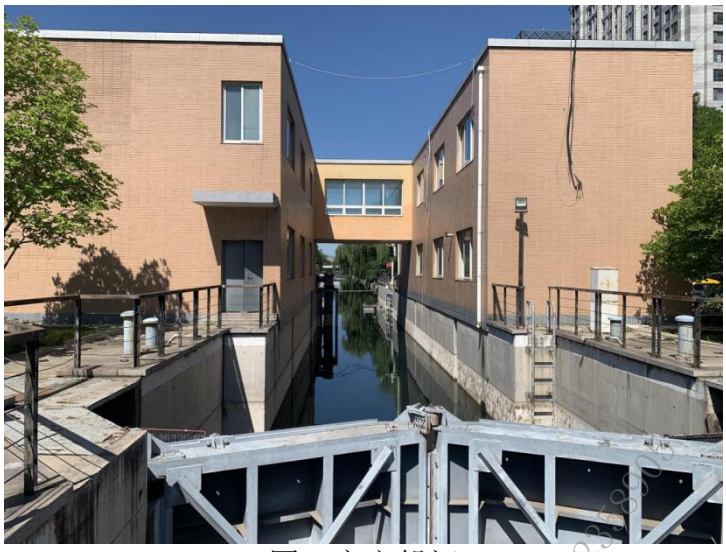


图6 安定船闸

1.2 水文

工程涉及河道为南长河、转河、北护城河。

工程所在城六区多年平均降水量为580mm，降水量年际变化幅度大，年最大降水量为1141mm（1959年），年最小降水量为321mm（1999年）；降水不仅年际变化大，年内分配也极不均匀，汛期（6月～9月）降水量占全年的80%，且多集中在七、八月份。

1.3 工程地质

工程区主要位于北京市主城区南长河、转河及北护城河，处于华北台地北缘，市区西、北及东北三面环山，东、东南为广阔的冲积平原，地貌单元由冲洪积扇过渡为冲积平原，地形较为平坦，由西北向东南微倾，地面坡度约为1‰～3‰。

场区表层普遍分布人工填土，人工填土物理力学性质不均一，河道内常年有水，地下水与地表水联系较为紧密。

1.4 工程任务和规模

针对船闸闸门锈蚀、充泄水系统机电设备损坏、过闸时间长、自动化控制水平不足、闸室混凝土外表面观感差、安定闸闸区南北步道不通等问题，通过采取闸门除锈防腐、船闸充泄水设备更换、增加充泄水管道、自动化系统改造提升、船闸闸室混凝土表面耐久性防护、船闸闸室美化亮化、新建安定节制闸人行桥等

工程措施，实现船闸一键行船、快速过闸、提升过闸体验。

工程主要建设内容包括：

（1）更换北展后湖船闸、松林船闸、安定船闸的充泄水设备，船闸闸门及埋件除锈防腐；

（2）增加充泄水管道；

（3）改造北展后湖船闸、松林船闸、安定船闸的PLC监控系统，新增水位监测、阀门监控、视频监控、广播音箱等，实现船闸控制的一键启动功能等；

（4）对北展后湖船闸、松林船闸、安定船闸的闸室、上下闸首以及上下游引航段侧墙进行混凝土表面耐久性防护，包括裂缝处理以及防碳化处理；

（5）对北展后湖船闸、松林船闸、安定船闸的闸室进行亮化；

（6）新建安定节制闸人行桥。

1.5 工程设计

1.5.1船闸闸门防腐及充泄水设备更换

北展后湖船闸、松林船闸及安定船闸3座船闸运行已有20年左右，目前存在的主要问题是：闸门锈蚀严重，部分面漆脱落，手动蝶阀启闭不灵活，处于常开状态；电动蝶阀电动功能已经失效，只能手动操作，且操作过程为有限空间作业；目前，充泄水系统只能单边操作，平压时间较长，就目前运行水位3座船闸平压时间分别为10min、24min和14min。

根据以上存在的问题，为保证船闸安全运行，实现区域通航，同时，缩短平压时间，提高行船效率。本次工程拟对船闸闸门进行除锈防腐，对船闸充泄水设备进行更换，并对北展后湖船闸和松林船闸各增加一根充泄水管道，安定船闸增加两根充泄水管道，3座船闸平压时间可均缩短至5min。

为避免阀井内积水，在每座阀井集水坑设置一套水泵，并配套水位开关，水泵根据积水情况自动启停。

为保证阀井内正常通风，为每座阀井设置通风装置。

1.5.2自动化系统改造提升

（1）建设船闸的通信及计算机网络，为调度监控命令、监测数据等提供传输手段、为工程实现网络化监视、控制奠定基础。

（2）改造船闸的PLC监控系统，实现一键启动船闸，实现对船闸、阀门、水

位等的数据采集及监控。

（3）在船闸上、中、下游增设摄像机及广播音箱，实现对闸站等监测点的视频监控、应急广播等。

（4）利用现有的通信通道在北环管理所实现设备远程运行监控、数据分析、汇总、输出报表，并自动存贮历史记录。

（5）本工程监控数据通过现有通信通道上传至北京市城市河湖管理处，实现管理处对设备的远程监测。河湖管理处数据通过现有通信通道上传至北京市水务局云服务平台，北京市水务局云服务平台亦将本工程上下游水文、监控等相关数据通过现有通信通道回传至河湖管理处及北环管理所。

（6）建设防雷系统。为防止仪表、摄像机、现场PLC站以及控制室监控设备等所有相关设备因遭雷击或过电压而引起设备故障，各种线路均设置相应的防雷装置。

1.5.3船闸混凝土表面耐久性防护

三座船闸闸室、上下闸首以及上下游引航段侧墙混凝土表面存在裂缝且观感不佳，考虑到通航后游客乘船的体验以及混凝土耐久性的需求，拟对三座船闸闸室、上下闸首以及上下游引航段侧墙进行混凝土表面耐久性防护措施，包括裂缝处理以及防碳化处理，处理范围为闸室及上下闸首混凝土表面耐久性防护自底板至墙顶，上下游引航段只做常水位以上的部分。

1.5.4船闸闸室亮化

为提升船闸景观品质、彰显地域水利文化特色，同时优化通航环境的视觉体验，本次船闸亮化美化核心围绕闸室两侧墙面、闸门前区域及栏杆系统三大关键部位开展提升改造，具体工程内容包括闸室两侧墙面进行耐久性防护处理和亮化。

1.5.5安定节制闸人行桥设计

为使安定闸两岸绿道通过闸区连通。本次拟在节制闸下游消力池段上设置一座人行桥，设计跨度14m，桥梁总宽4m。桥梁设计为一跨板梁桥，采用拱形方案。桥梁下部坐落于现状河道挡墙墙体上。

结合桥梁建设，对闸区部分现状栏杆和铺装进行更新更换。

bu-0650-9fb74c9e-1da-f5e-43-05-20260520072538905

2.水文

2.1 流域概况

工程涉及河道为南长河、转河、北护城河。

南长河位于西直门外海淀区境内，河道起自京密引水渠的长河闸，由西向东流经西三环北路、万寿寺、紫竹院公园、展览馆等处，终点接入高梁桥暗沟，长5.6km，高梁桥以上流域面积约10km2，其支沟为双紫支渠。南长河是学院路以南，东双紫、紫竹院、动物园等地区的排洪河道，同时还担负着城区河湖及工业供水任务。

转河起点为高梁桥暗沟、上接南长河，终点为北护城河西端的松林闸，是通惠河水系的一条人工河流。河道长度3.2km。

北护城河是北京市中心城北环水系的一部分，西起西直门暗沟出口，东到东北城角，全长5.9km，流域面积约24km2。主要承担周边地区的城市排水任务。北护城河与北二环路平行，依次为德胜门、鼓楼大街、安定门、雍和宫、地坛公园等重要地标。

2.2 气象

北京市属于温带大陆性季风气候，春季干旱多风，夏季炎热多雨，秋季凉爽，冬季寒冷干燥，四季分明。受季风影响，冬春盛行偏北风，夏季盛行偏南风。年平均风速2～3m/s，春季风速最大，平均达3.5～4m/s。年平均气温约11～12℃，极端最高气温43.5℃，极端最低气温-27.4℃。年日照数为2600～2800h。无霜期平原区为180～190天。

工程所在城六区多年平均降水量为580mm，降水量年际变化幅度大，年最大降水量为1141mm（1959年），年最小降水量为321mm（1999年）；降水不仅年际变化大，年内分配也极不均匀，汛期（6月～9月）降水量占全年的80%，且多集中在七、八月份。

3.工程地质

3.1 区域地质概况

工程区主要位于北京市主城区南长河、转河及北护城河，处于华北台地北缘，

市区西、北及东北三面环山，东、东南为广阔的冲积平原，地貌单元由冲洪积扇过渡为冲积平原，地形较为平坦，由西北向东南微倾，地面坡度约为1‰～3‰。城市河湖中大部分有地表水，总体流向由西北向东南。

区域资料显示，工程区地处北京市永定河水系堆积区之城区填土工程地质条件较差段，地基土体以多层结构为主，土体上部为人工填土层，下部为一般第四纪沉积的黏性土、砂土和卵砾石层，局部有淤泥层。城区人工填土存在不均匀沉陷问题，不宜直接作为一般建筑的天然地基持力层。

工程区主要位于华北断拗（Ⅱ2）-北京迭断陷（Ⅲ6）-坨里-丰台迭凹陷（Ⅳ14），属缓倾斜平原较不稳定工程地质区。根据《中国地震动参数区划图》（GB18306－2015）II类场地基本地震动峰值加速度为0.20g，基本地震动加速度反应谱特征周期为0.40s；根据《建筑抗震设计标准》（GB/T50011-2010，2024年版），本工程所处地区建筑工程抗震设计时所采用的抗震设防烈度为8度，设计基本地震加速度值为0.20g，所属的设计地震分组为第二组。

工程所在区域地下水属于永定河地下水系统，永定河冲洪积扇顶部及中上部地区含水层为单、双层砂卵石结构，含水层颗粒粗、厚度大，导水性、富水性好。冲洪积扇中下部区域含水层层次逐渐增多，含水层岩性转变砂砾石及砂为主，富水性有所减弱。整个场区地下水主要为孔隙潜水及上层滞水，含水层主要为粉细砂和卵石。地下水补给主要来源于天然降水、河水、地下水侧向径流及管道漏水等。以地下水侧向径流及蒸发为主要排泄方式，天然动态类型属渗入－蒸发、径流型；水年动态变化规律一般为：6月份～9月份较高，其水位年变化幅度一般为1～3m。

根据《北京地区建筑地基基础勘察设计规范》（DBJ11-501-2009）（2016年版），场区标准冻土深度为0.80m。

3.2 南长河场区工程地质条件

3.2.1地形地貌

场区地貌上属于永定河冲洪积平原，地形平坦，地面高程约50～52m，河道内常年流有地表水。

3.2.2地层岩性

工程区20m深度范围内，表层为厚度2～4m的人工填土，局部厚度达5m左右，

其下为第四系冲洪积层，地层岩性分布如下：粉质黏土与粉土交互沉积，一般为褐黄色～灰色，含有机质、螺壳等，高～中高压缩性，层厚约1～4m；中细砂层，褐黄色，中密～密实，该层分布不稳定，层厚约0.5～2m；其下为密实卵砾石层，局部夹砂层及黏性土层。

3.2.3水文地质条件

南长河现状流有地表水，场区地下水含水层为细砂及卵石层，根据北京市地下水等值线图，场区稳定地下水高程约40～45m，地下水位年变化幅度一般为2～3m，场区地下水主要补给源为大气降水、上游侧向径流以及河水入渗补给，以地下水侧向径流及人工开采为主要排泄方式。

3.2.4场地地震效应

场区地层以厚层卵石为主，根据《建筑抗震设计标准》（GB/T50011-2010）（2024年版），判定该场区地基土类型为中硬场地土，工程区覆盖层的厚度大于5m，建筑场地类别为Ⅱ类。

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306－2015），场地为Ⅱ类场地，场地基本地震动峰值加速度为0.20g，Ⅱ类场地基本地震动加速度反应谱特征周期为0.40s。

根据《建筑抗震设计标准》（GB/T50011-2010）（2024年版），拟建场地属于对建筑抗震不利地段。

3.3 转河场区工程地质条件

3.3.1地形地貌

场区地貌上属于永定河冲洪积平原，地形平坦，地面高程约48～51m。

3.3.2地层岩性

根据钻孔揭露，场区表层为人工堆积层，其下主要被第四系冲洪积地层所覆盖，现将地层岩性自上而下分述如下：

①杂填土：杂色，稍湿，由粉土、砖块、灰渣和石块组成，广泛分布于地表，最大厚度约6m。

①1素填土：黄褐色，湿，可塑～硬塑，以黏性土为主，含少量砖渣、灰渣。该层广泛分布于地表及杂填土下部，层底高程约44～48m。层厚1～4m。

②粉质黏土：局部为黏土，黄褐色，湿～饱和，可塑，局部硬塑，含云母、

bd063a09fb1c9e9dd8f53c4900e-20260520172358905

有机质及螺壳。层底高程41～45m，层厚1～4m。

②1粉土：黄褐色，湿～饱和，中密，结构较差，含云母、氧化铁、腐植质及螺壳。层底高程约43～45m，层厚1～3m。

③粉砂：褐黄色，湿，稍密～中密，含云母、氧化铁，局部夹粉土薄层。分布于动物园闸～东小村一带，层底高程40～44m，厚度0.5～6m。

④粉质黏土：局部为黏土，以褐黄色为主，局部夹褐灰色条带，饱和，可塑，含云母，氧化铁及钙质结核。该层分布稳定，层底高程37～40m，层厚2～6m。

⑤圆砾：杂色，饱和，密实，粒径一般2～5cm，最大9cm，中粗砂充填，广泛分布于④层粉质黏土之下，钻孔揭露最大厚度约11m。

⑤1粉砂：褐黄色，湿，密实，含云母碎片。断续分布于圆砾层顶部，层底高程35～39m，层厚约1～3m。局部厚度大于4.50m。

⑥粉质黏土：局部为黏土，黄褐色，饱和，可塑～硬塑，含氧化铁及姜石，钻孔揭露厚度4.60m（未见底）。

3.3.3水文地质条件

转河现状流有地表水，场区地下水含水层为粉砂及圆砾层，根据北京市地下水等值线图，场区稳定地下水高程约35～40m，地下水位年变化幅度一般为2～3m，场区表层分布相对隔水的粉质黏土层及赋水性相对较弱的粉土，易接受河水补给形成上层滞水，根据历史资料，上层滞水高程约45.4m。场区地下水主要补给源为大气降水、上游侧向径流以及河水入渗补给，以地下水侧向径流及人工开采为主要排泄方式。

3.3.4场地地震效应

根据《建筑抗震设计标准》（GB/T50011-2010）（2024年版），判定该场区地基土类型为中软场地土，建筑场地类别为III类。

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306－2015），场地为III类场地，场地基本地震动峰值加速度为0.20g，III类场地基本地震动加速度反应谱特征周期为0.55s。

根据《建筑抗震设计标准》（GB/T50011-2010）（2024年版），拟建场地属于对建筑抗震不利地段。

3.4 北护城河场区工程地质条件

b1e0[illegible]a09fb[illegible]c9[illegible]d[illegible]8f3c4[illegible]059e-20260520172258905

3.4.1地形地貌

工程区地貌形态已被人为破坏，地势较平坦，主要为停车场、道路、人行道及滨河步道等，地面高程40～48m，由西向东、由北向南逐渐降低。

3.4.2地层岩性

工程区位于永定河冲洪积扇中下部，除上部填土外，分布地层均为第四系冲洪积物，现根据勘探资料对场地地层岩性情况自上而下分述如下：

①杂填土：杂色，稍湿，由粉土、砖块、灰渣和石块组成，广泛分布于地表，层厚约1～9m。

①1素填土：黄褐色～灰褐色，稍湿，以砂质粉土、黏质粉土为主，含少量砖渣、灰渣、瓦片。该层广泛分布于杂填土下部，局部出露地表，层底高程36～44m，层厚0.4～3m。

②黏质粉土：褐黄～灰色，湿～饱和，稍密，含云母碎片、氧化铁条纹，局部夹砂质粉土层。该层在雍和宫桥上游层底高程38～40m，层厚0.5～2m；在雍和宫桥下游南岸～建材桥之间层底高程32～35m，层厚约1～3m。

③粉砂：褐黄色～灰色，饱和，稍密～中密。局部夹有中细砂薄层。层底高程31～36m，层厚约1～7m。

③1圆砾：杂色，湿，密实，中砂充填。分布于德胜门桥粉砂层底部，层底高程31～32m，层厚2～4m。

④粉质黏土：黄褐色，湿　饱和，可塑　硬塑，含云母、氧化铁及姜石，局部可见小贝壳。局部夹黏土与黏质粉土薄层，在雍和宫桥下游南岸～建材桥之间该层中部夹粉砂透镜体，最大厚度约3m。层底高程19～25m，层厚6～14m。

⑤粉砂：褐黄色～灰色，饱和，中密～密实，含云母碎片。钻孔揭露厚度约1.7m（未揭穿）。

3.4.3水文地质条件

北护城河现状流有地表水，场区地下水含水层为粉砂及圆砾层，根据北京市地下水等值线图,场区稳定地下水高程约30～40m,地下水位年变化幅度一般为2～3m，场区表层分布相对隔水的粉质黏土层及赋水性相对较弱的粉土，易接受河水补给形成上层滞水。场区地下水主要补给源为大气降水、上游侧向径流以及河水入渗补给，以地下水侧向径流及人工开采为主要排泄方式。

3.4.4场地地震效应

根据《建筑抗震设计标准》（GB/T50011-2010）（2024年版），判定该场区地基土类型为中软场地土，建筑场地类别为III类。

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306－2015）场地为III类场地，场地基本地震动峰值加速度为0.20g，III类场地基本地震动加速度反应谱特征周期为0.55s。

根据《建筑抗震设计标准》（GB/T50011-2010）（2024年版），拟建场地属于对建筑抗震不利地段。

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

4.工程任务和规模

4.1 通航存在的问题

（1）转河通航净空小

转河由于日常承担“六海”、小月河、东西土城沟等补水功能，运行水位基本在46.2m，沿线13处桥梁，有12处通航净空不足2.5m。若降低水位至46.0m以下，将影响“六海”补水及小月河、东西土城沟补水。（“六海”补水进口铁灵闸底板高程44.72m，西海日常水位45.5m；小月河、东西土城沟补水进口文慧闸底板高程44.91m，西土城沟日常水位45.3m）

表1 转河桥梁统计表

序号	桥梁名称	梁底标高（m）	运行水位（m）	通航净空（m）
1	长河桥	48.85	46.2	2.65
2	高梁老桥	48.21	46.2	2.01
	高梁新桥	47.91	46.2	1.71
3	叉车厂桥	47.7	46.2	1.5
4	京包桥	47.83	46.2	1.63
5	文慧桥	48.14	46.2	1.94
6	首钢小区桥	48.45	46.2	2.25
7	小村西桥	47.84	46.2	1.64
8	小村东路桥	48.3	46.2	2.1
9	车辆厂桥	48.53	46.2	2.33
10	新街口外大街桥	47.86	46.2	1.66
11	国管局 1 号桥	47.63	46.2	1.43
12	国管局 2 号桥	47.64	46.2	1.44
13	北滨河路桥	47.91	46.2	1.71

bdc063a09fb740e9dd58f53c490059e-20260521172358905

（2）北护城河汛期通航水深不足

北护城河汛期因要保障6座主要排口的排水，运行水位低，松林船闸下闸首门槛水深仅0.4m，下游约1km河道水深不足0.8m，安定船闸下闸首门槛水深仅0.3m，下游约1.2km河道水深不足0.8m。

表2　北护城河通航受影响排水口统计表

序号	排口名称	备注
1	鼓楼排口闸	可调式翻板闸
2	小街桥东侧北侧排河口闸	可调式翻板闸
3	小街桥东侧南侧排河口闸	浮箱闸
4	雍和宫桥东侧北排河口闸	浮箱闸
5	安定门桥西北侧北排河口闸	浮箱闸
6	安定门桥东北侧北排河口闸	浮箱闸



图7 排水口现状

（3）船闸充泄水系统电动功能已经失效，过闸时间长，闸门锈蚀严重

船闸充泄水系统手动蝶阀启闭不灵活，处于常开状态；电动蝶阀电动功能已经失效，只能手动操作，且操作过程为有限空间作业；目前，充泄水系统只能单边操作，平压时间较长。闸门锈蚀严重，部分面漆脱落。

（4）船闸自动化控制水平不足，通航监控体系不完善

船闸控制繁琐冗长，不能一键启动；通航流程缺乏视频监控，不利于船闸的运行调度。

（5）安定闸闸区南北步道不通

现状安定船闸下游设有人行桥，与船闸同时建成，净跨6m，总宽4m，桥面采用步道砖铺砌，行人可从闸区北岸至船闸中心岛，但安定节制闸没有人行桥，中心岛至闸区南岸仅能从节制闸启闭机房穿行，南北两岸步道不通。

4.2 工程任务

针对转河通航净空小的问题，通航船型可选择定制船型，降低运行水位至46.0m（通航净空1.6～2.5m），既可满足“六海”补水及小月河补水，又可实现游船通航；

针对北护城河汛期通航水深不足的问题，汛期可适时安排通航，调节水位使松林闸～安定闸之间通航水位不低于41.9m，安定闸～东北城角之间通航水位不低于39.3m。根据降雨预警，提前停航降水位，确保相关排水口排水顺畅。

针对闸门锈蚀严重、船闸充泄水系统机电设备电动功能失效、过闸时间长、自动化控制水平不足、闸室混凝土外表面观感差、安定闸闸区南北步道不通等问题，通过采取船闸闸门除锈防腐、充泄水设备更换、增加充泄水管道、自动化系统改造提升、船闸闸室混凝土表面耐久性防护、船闸闸室美化亮化、新建安定闸人行桥等工程措施，实现船闸一键行船、快速过闸、提升过闸体验。

针对南长河动物园至北展后湖节制闸段地被植物景观较为单一，缺乏季相特色；局部地被植物因受隧道及人行桥遮挡，光照条件不足导致生长受限；局部地表因游客长期踩踏，土壤板结呈现斑秃、裸露，与周边城市景观不协调；冬季地被植被覆盖率低，易出现表层土壤侵蚀，不利于南长河水质安全维护等问题，通过彩化提升，增加地被植物，实现项目区裸露地表得到覆盖，绿地功能及景观性得到完善和统一，生态安全及环境质量得到明显提高。

4.3 工程规模

工程主要建设内容包括：

（1）更换北展后湖船闸、松林船闸、安定船闸的充泄水设备，船闸闸门及埋件除锈防腐；

（2）增加充泄水管道；

（3）改造北展后湖船闸、松林船闸、安定船闸的PLC监控系统，新增水位监测、阀门监控、视频监控、广播音箱等，实现船闸控制的一键启动功能等；

（4）对北展后湖船闸、松林船闸、安定船闸的闸室、上下闸首以及上下游引航段侧墙进行混凝土表面耐久性防护，包括裂缝处理以及防碳化处理；

（5）对北展后湖船闸、松林船闸、安定船闸的闸室进行美化亮化；

（6）新建安定节制闸人行桥。

5.工程设计

5.1 设计依据

5.1.1适用的环境和职业健康安全法律法规

（1）《中华人民共和国水法》2002-10-1主席令第74号（2016年修订）；

（2）《中华人民共和国环境保护法》2014-4-24主席令第9号

（3）《中华人民共和国环境影响评价法》2018-12-29主席令第24号（2018年修正）；

（4）《中华人民共和国水污染防治法》2004-12-29（2017年修正）；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》主席令第31号（2016年修正）；

（6）《中华人民共和国水污染防治法实施细则》2000-3-20国务院令第284号；

（7）《中华人民共和国安全生产法》2014-12-1主席令第13号；

（8）《安全许可证条例》2014-7-29国务院653号令；

（9）《建设工程安全生产管理条例》2004-2-1国务院393号令；

（10）《中华人民共和国防洪法》1998-1-1主席令第88号。

5.1.2设计主要依据文件

（1）《北京市城市总体规划（2016年-2035年）》；

（2）《北京花园城市专项规划（2023年-2035年）》；

（3）《关于研究坝河、通惠河与北运河通航及步道建设有关工作的会议纪要（北京市人民政府会议纪要第116号）》；

（4）北京市城市水系综合治理工程北环水系北护城河段、亮马河段综合治理工程初步设计报告及施工图；

（5）北京市城市水系综合治理工程北环水系（北展后湖节制闸～水碓湖）河道治理工程初步设计报告及施工图。

5.1.3主要采用的规程、规范和标准

（1）《水利水电工程初步设计报告编制规程》（SL/T 619-2021）；

（2）《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）；

（3）《防洪标准》（GB50201-2014）；

（4）《城市防洪工程设计规范》（GB/T50805-2012）；

（5）《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）；

（6）《水工建筑物抗震设计标准》（GB51247-2018）；

（7）《水闸设计规范》（SL265-2016）；

（8）《水工混凝土结构设计规范》（SL191-2008）；

（9）《船闸总体设计规范》（JTJ 305-2025）；

（10）《船闸输水系统设计规范》（JTJ 306-2001）；

（11）《公路桥涵设计通用规范》（JTG D60-2015）；

（12）《城市人行天桥与人行地道技术规范》（CJJ69-95）；

（13）《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》（JTG3362-2018）；

（14）《公路桥涵地基与基础设计规范》（JTG 3363-2019）；

（15）《公路桥梁抗震设计规范》（JTG/T 2231-01-2020）；

（16）《公路桥涵施工技术规范》（JTG 3650-2020）；

（17）《公路工程混凝土结构耐久性设计规范》（JTG/T 3310-2019）；

（18）《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74-2019）；

（19）《水利水电工程启闭机设计规范》（SL41-2018）；

（20）《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T 14173-2008）；

（21）《水利水电工程启闭机制造、安装及验收规范》（SL381-2021）；

（22）《水工金属结构防腐蚀规范》（SL/T105-2025）；

（23）《船闸输水系统设计规范》（JTJ306-2001）；

（24）《供配电系统设计规范》（GB50052－2009）；

（25）《低压配电设计规范》（GB50054－2011）；

（26）《电力工程电缆设计标准》（GB50217－2018）；

（27）《交流电气装置的接地设计规范》（GB/T 50065-2011）；

（28）《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）；

（29）《电子设备防雷技术导则》（DL/T381-2010）；

bf-0e0a09fb1cc90dd8f9c4003e-20260520172258905

（30）《通信管道与通道工程设计标准》（GB50373-2019）；

（31）《通信线路工程设计规范》（GB 51158-2015）；

（32）《工业控制系统信息安全》（GB/T 30976-2014）；

（33）《工业电视系统工程设计标准》（GB50115-2019）；

（34）《视频安防监控系统工程设计规范》（GB50395-2007）；

（35）《公共广播系统工程技术标准》（GB/T 50526-2021）；

（36）《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T 28181-2022）；

（37）《公园设计规范》（GB 51192-2016）；

（38）《园林绿化工程项目规范》（GB 55014-2021）；

（39）《园林绿化工程施工及验收规范》（DB11/T 212-2017）；

（40）《园林绿化木本苗》（CJ/T 24-2018）；

（41）《绿化种植土壤》（CJ/T 340-2016）；

（42）《园林绿地灌溉工程技术规程》（CECS 243-2008）等；

（43）国家信创产业发展规划及相关政策，如《关于新时期促成集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》(2020年8月)、《国家政务信息化项目建设管理办法》》(2020年1月)等；

除以上标准规范外，还包括与本工程建设内容相关的国家、部委、行业、地方的相关标准、规范及规定。若相关标准及规范做出修改时，则以修订后的新标准和新规范为准。

5.2 工程等别及建筑物级别

本工程主要是对现有船闸进行自动化、机电及金属结构等改造提升，不涉及防洪标准和建筑物级别的变化。

三座船闸的建筑物级别仍维持原设计级别，均为3级。

防洪标准仍维持原设计标准：河道20年一遇洪水位设计，100年一遇洪水校核；船闸50年一遇洪水设计，100年一遇洪水校核。

建筑物抗震设防烈度为Ⅷ度。

5.3 船闸改造方案比选

由于北展后湖船闸、松林船闸、安定船闸的充泄水系统机电设备损坏，充泄水时间长，船闸自动化控制水平不足，不能一键行船，导致过闸时间长，分别是10min，24min，14min。若通过更换船闸的充泄水设备、增加充泄水管道，改造PLC监控系统等措施。

目前行船过闸时间相对较长，若要进一步缩短过闸时间，则需要增加充泄水管道，或改造上下闸首，或在船闸人字门上开小门，通过闸门和充泄水管同时补水，提高充泄水能力，加快过闸速度。对以下三个改造方案进行比选。

方案一 更换船闸充泄水设备，增加充泄水管道

对船闸4座阀井内手动蝶阀、电动蝶阀和伸缩节进行更新，其中包括DN600手动闸阀8套，DN600电动闸阀4套，DN600伸缩节4套及配套的法兰、密封件等，同步改造自动化系统，实现船闸控制的一键启动功能。

对船闸现有充泄水设备更换及自动化系统改造的基础上，在松林船闸上下闸首结构外各增加一根充泄水管，通过在防洪门段和闸室段边墙开孔，利用闸室外侧空地埋设充泄水管道，充泄水管径采用φ1200mm，并配套各建设2座阀井；安定船闸由于受现有建筑物的影响，通过配套水泵和架设明管方式缩短充泄水时间，充泄水管共布置2根，管径为φ400mm。

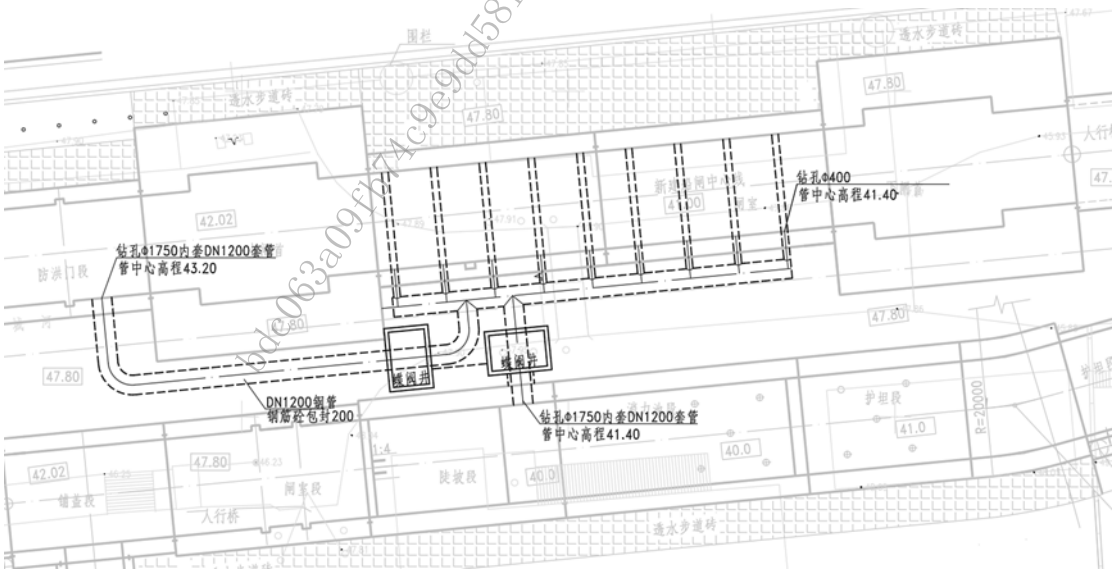


图8 松林船闸增加充泄水管道示意图

方案二 船闸上下闸首拆除重建

拆除松林船闸上下闸首结构，重建船闸上下闸首。重建上下闸首闸门选用钢坝闸，右岸布置钢坝闸液压启闭机设备间，左岸布置充泄水系统。拆除重建过程

中，为保障管理房以及节制闸结构安全，需采取支护措施。

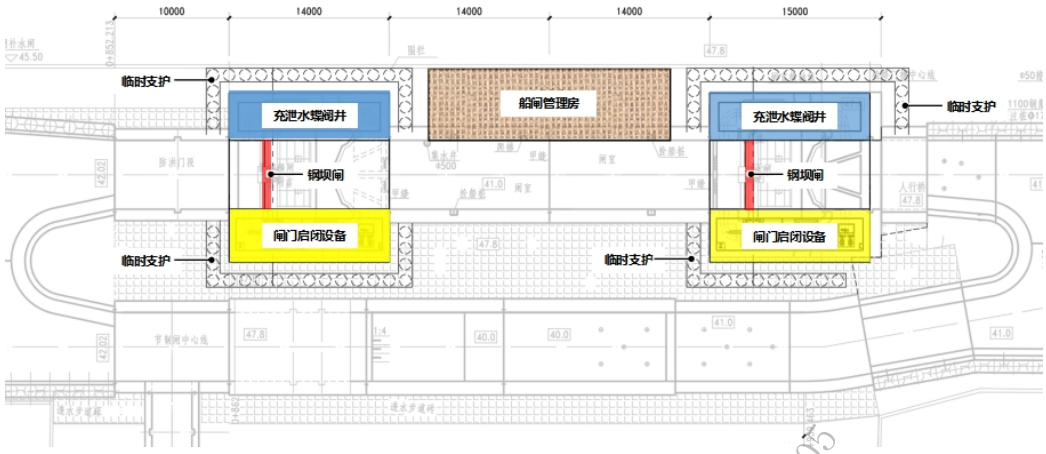


图9 松林船闸上下闸首拆除重建示意图

方案三 在船闸人字门上开小门

对松林船闸4座阀井内手动蝶阀、电动蝶阀和伸缩节进行更新，其中包括DN600手动闸阀8套，DN600电动闸阀4套，DN600伸缩节4套及配套的法兰、密封件等，同步改造自动化系统，实现船闸控制的一键启动功能。

对松林船闸现有充泄水设备更换及自动化系统改造的基础上，在松林船闸上下闸首人字门上各开一扇小门，共4扇，液压启闭机控制启闭。

表3 松林船闸改造方案对比表

方案	工程内容	投资（万元）	工期（月）	过闸时间（min）	优点	缺点
方案一	更换船闸充泄水设备并增加充泄水管道	649.14	6	5	1、土建施工内容少，工期短； 2、施工临时措施少，施工难度小； 3、投资少。	改造后，过闸时间相对较长。
方案二	船闸上下闸首拆除重建	1554.92	8	5	1、过闸时间缩短明显； 2、闸室充泄水时间可控。 3、船闸参与行洪时，可不启用防洪门参与行洪，能够提高防洪操作的便利性。	1、土建施工内容多，工期最长 2、施工临时措施费用较高，施工难度大。 3、投资高。
方案三	在人字门上开小门	919.33	6	5	1、过闸时间缩短明显； 2、闸室充泄水时间	1、水流消能条件差，对船冲击较大 2、施工临时措施

bdc063809fb74d2e9d65f55c499959e-20260201723903905

					可控。	费用较高，施工难度大。

通过对上述三种方案在工程投资、工期、施工难度、对原闸结构影响、过闸时间提高的程度等几个方面对比，推荐采用方案一，更换现有船闸充泄水设备，并增加充泄水管道方案。

北展后湖船闸、松林船闸和安定船闸的过闸时间均缩短至5min。通过船闸闸室内的美化亮化提升措施，可缓解游客等待感知，提升过闸体验。

5.4 新建船闸充泄水管道

5.4.1松林船闸

在松林船闸右岸上游引航段至闸室段之间新建一根Φ1200的充泄水管，充泄水管另外一头伸向节制闸一侧，在节制闸下游消力池段伸出。在船闸闸室处由Φ1200分为9个Φ400支管，穿闸室边墙进入闸室底板，并在进入闸室的每个支管上均匀开洞，以使充水时均匀出流。Φ1200的充泄水管上设置两个蝶阀井，闸室充水时，关闭下游蝶阀井，打开上游蝶阀井；闸室泄水时，关闭上游蝶阀井，打开下游蝶阀井。

施工时需要在上游引航段、闸室及节制闸下游消力池段侧墙钻孔，并做好侧墙加固及封堵。新建充泄水管道完成后，对地面铺装及绿化进行恢复。

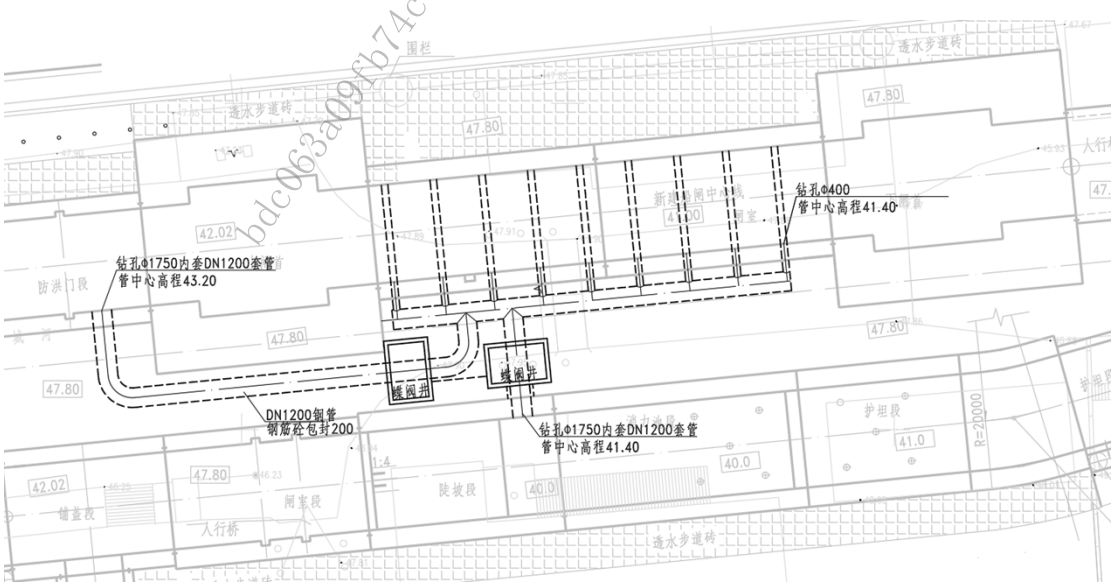


图10 松林船闸新建充泄水管道示意图

5.4.2安定船闸

在安定船闸的上下闸首处，分别新建两套带泵的充泄水管道，管径采用Φ400，水泵选用潜水轴流泵，每台泵设计流量0.25m³/s。

闸室充水时，开启上闸首水泵；闸室泄水时，开启下闸首水泵。

因新建的充泄水管道位于既有充泄水管道蝶阀井正上方，为便于维护检修，新建管道采用法兰连接。

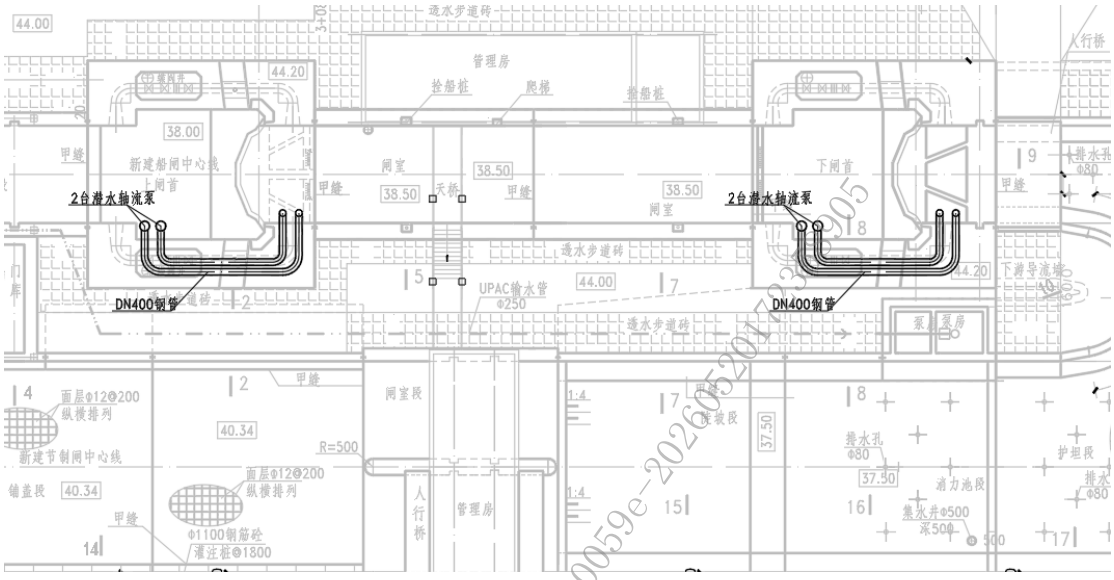


图11 安定船闸新建充泄水管道示意图

5.5 船闸闸门防腐及充泄水设备更换

5.5.1概述

为保证转河～北护城河顺利通航，本工程主要对北展后湖船闸、松林船闸及安定船闸充泄水设备进行改造。

北展后湖船闸建于2003年，松林和安定船闸建于2006年。

北展后湖船闸、松林船闸及安定船闸3座船闸净宽均为6m，船闸上、下闸首均为人字门，闸门静水启闭，单向挡水。上闸首上游和下闸首下游均设有检修闸门，上、下闸首两侧各设有两套充泄水设备，从上游至下游依次为手动蝶阀、电动蝶阀、伸缩节和手动蝶阀。

5.5.2设计方案

北展后湖船闸、松林船闸及安定船闸3座船闸运行已有20年左右，目前存在的主要问题是：闸门锈蚀严重，部分面漆脱落，止水橡胶老化。手动蝶阀启闭不灵活，处于常开状态；电动蝶阀电动功能已经失效，只能手动操作，且操作过程

为有限空间作业；目前，充泄水系统只能单边操作，平压时间较长，就目前运行水位3座船闸平压时间分别为10min、24min和14min。

根据以上存在的问题，为保证船闸安全运行，实现区域通航，对闸门进行喷砂除锈，并重新防腐，更换橡胶止水和压板，同时，为缩短平压时间，提高行船效率，本次工程拟对船闸充泄水设备进行更换，并增加充泄水管道，3座船闸平压时间可缩短至5min。

对3座船闸人字闸门进行防腐，底漆采用环氧富锌底漆，厚度不小于120μm，环氧云铁中间漆，厚度不小于60μm，环保型面漆，厚度不小于80μm。

北展后湖船闸平压管直径为0.8m，对4座阀井内手动蝶阀、电动蝶阀和伸缩节进行更新，其中包括DN800手动蝶阀8套，DN800电动蝶阀4套，DN800伸缩节4套及配套的法兰、密封件等。松林船闸和安定船闸平压管直径为0.6m，对8座阀井内手动蝶阀、电动蝶阀和伸缩节进行更新，其中包括DN600手动蝶阀16套，DN600电动蝶阀8套，DN600伸缩节8套及配套的法兰、密封件等。

北展后湖船闸新增充泄水管道直径为0.8m，共2座阀井，每座阀井内设置DN800电动蝶阀1套，DN800伸缩节1套及配套的法兰、密封件等；松林船闸新增充泄水管道直径为1.2m，共2座阀井，每座阀井内设置DN1200电动蝶阀1套，DN800伸缩节1套及配套的法兰、密封件等。

为避免阀井内积水，在每座阀井集水坑设置一套水泵，并配套水位开关，水泵根据积水情况自动启停。

5.6 水力机械

在安定门船闸增加外部提水设施，缩短船闸通行时的平压时间。

船闸的底板高程38.00m；正常运行水位40.00m，地面高程44.20m。

提升水泵选用潜水轴流泵，立式、井筒式式安装，该型式占用船闸内的空间较小。

共设置两组水泵机组，满足船闸上下通行时需要。每组水泵机组选用两台潜水轴流泵，水泵参数按照现状安装的水泵参数及用电负荷进行选择，每台泵的流量为0.25m^3/s。水泵出水管采用DN400钢管。

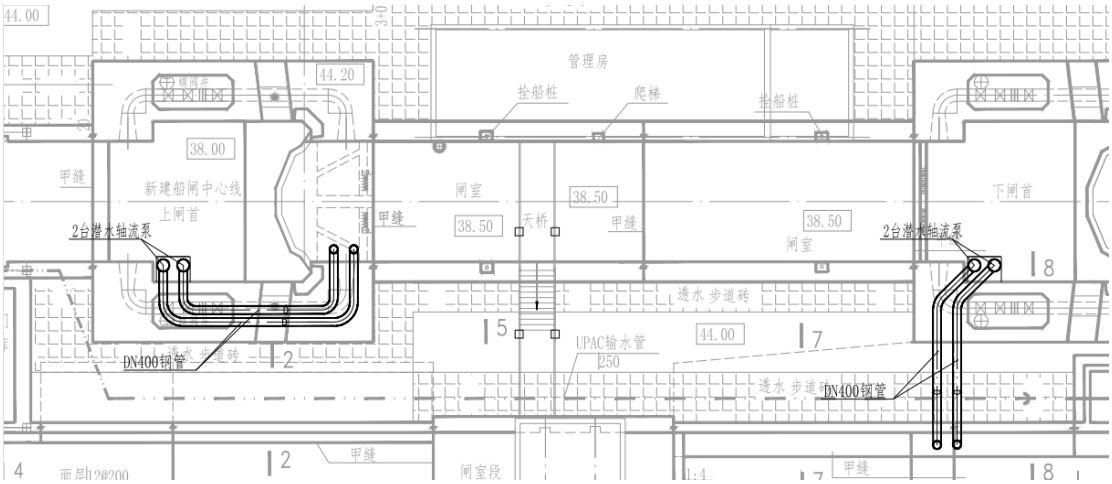


图12　水泵安装位置平面图

5.7 电气一次

5.7.1概况

本工程电气主要为：

为北展后湖船闸闸室更换现状4台电动蝶阀及6台风机，新增2台电动蝶阀、6台潜水泵及灯带等进行配电设计。

为松林闸闸室更换现状4台电动蝶阀及6台风机，新增2台电动蝶阀、6台潜水泵及灯带等进行配电设计。

为安定闸闸室更换现状4台风机，新增4台电动蝶阀、4台潜水轴流泵及灯带等进行配电设计。

5.7.2设计规范标准

（1）相关文件

景观、暖通等专业提供给本专业的工程设计资料；

（2）规范标准

《供配电系统设计规范》　　GB50052

《建筑物防雷设计规范》　　GB50057

《低压电涌保护器》　　GB/T 2820.5

《交流电气装置的接地设计规范》GB/T50065

《低压配电设计规范》　　GB50054

《电力工程电缆设计标准》　　GB50217

《交流电气装置的接地设计规范》GB/T 50065

bd0063a09fb74c9e5d58f5...-20260520172358905

《民用建筑电气设计标准》　　GB51348

以及根据北京地区的特殊情况而提出的有关的国家标准、行业标准及IEC标准。

5.7.3 用电负荷

北展后湖船闸闸室两侧栏杆新增灯带，灯带功率为10W/m，DC24V；新增1.1kW蝶阀2台，2.2kW潜水泵6台。

松林闸闸室浮雕墙新增灯带，灯带功率为10W/m，DC24V；新增1.1kW蝶阀2台，2.2kW潜水泵6台。

安定闸闸室浮雕墙新增灯带，灯带功率为10W/m，DC24V；新增45kW潜水轴流泵4台，2用2备,采用变频启动；2.2kW潜水泵4台。

上述负荷等级定为三级负荷，采用一路电源供电。

5.7.4配电方案

北展后湖船闸、松林闸闸室，室外各新建1面室外配电柜，电源引自现状配电室配电柜备用回路，馈出风机控制箱，水泵，电动蝶阀，灯带等回路。

安定闸闸室上下游各新建1面室外配电柜，电源引自现状配电室配电柜备用回路，上下游配电柜分别馈出其附近对应区域的风机控制箱，水泵，电动蝶阀，灯带等回路。

安定闸45kW潜水轴流泵采用软启动器控制启停。

5.7.5 照明方案

北展后湖船闸闸室两侧栏杆新增灯带，在室外配电柜内安装时钟控制仪，栏杆外侧隐蔽位置设置AC220V/DC24V开关电源盒。

松林闸及安定闸浮雕墙新增灯带，在室外配电柜内安装时钟控制仪，隐蔽位置设置AC220V/DC24V开关电源盒。

所有闸站新增灯带采用AC220V/DC24V安全电压供电。所有灯具采用绿色节能光源，灯具选用考虑高效、美观、与环境协调的原则。配套安装的AC220V/DC24V开关电源盒安装在方便运维检修位置，做好防水槽盒，所有灯具接线位置采用防水接线盒。

灯具在配电柜内安装30mA无延时漏电保护。

5.7.6电缆敷设

配电室至室外配电柜及室外配电柜至各用电设备电缆均采用ZR-YJV-0.6/1kV型号电缆，电缆主要采用穿管敷设，室外穿管敷设时，埋深不小于0.8m。灯带电缆随墙壁浮雕预埋钢管敷设。

电缆引至电气柜、箱的开孔部位，以及贯穿隔墙、结构的孔洞处、进出户位置等，电缆管口做好防火防水封堵。

5.7.7过电压保护及接地

低压交流电气接地采用TN-S系统。各级配电柜箱逐级安装浪涌保护器。接地装置充分利用建筑物基础钢筋、底板结构钢筋网等自然接地体，并埋设人工接地体，各水泵、栏杆等设备可靠接地，接地电阻小于4欧姆；室外配电柜做环形接地网，并设置垂直接地极，设备基础及预埋件与接地网可靠焊接，接地电阻小于4欧姆。

5.7.8节能

（1）所有低压设备（断路器、接触器、热继电器等）均采用符合国家能效标准的产品。

（2）采用节能灯具，实施绿色照明工程。

（3）采用低损耗、高环保配电装置，节约电能。

5.8 自动化系统改造提升

5.8.1概述

（1）现状简介

北展后湖船闸、松林船闸、安定船闸旁各有一座节制闸，节制闸改造工程将于2026年4月完工，节制闸改造工程将建设节制闸的工控系统和视频广播系统，节制闸工控系统数据通过工控专网传输至北环管理所，视频广播系统数据通过视频网传输至北环管理所，北环管理所工控数据通过单向网闸传输至北环管理所的视频网（政务网），北环管理所工控及视频数据等均通过政务网上传至河湖管理处，管理处数据上传至市水务局云服务平台，水利工程管理中心通过市水务局云服务平台共享方式查看相关数据。

（2）本工程改造内容

本工程主要对北展后湖船闸、松林船闸、安定船闸进行改造，更换各船闸现状已损坏的充泄水电动蝶阀、交通信号灯并接入现有的PLC监控系统，新增充泄

水电动蝶阀或潜水轴流泵并接入现有的PLC监控系统（北展后湖船闸、松林船闸均新增2台充泄水电动蝶阀，安定船闸新增4台潜水轴流泵，以减少船闸充泄水时间），新增水位监测、视频监控、广播音箱等，实现船闸控制的一键启动功能等。通信及网络将沿用节制闸改造工程建设后的通信网络。

5.8.2设计与建设原则

（1）实用先进，高效可靠

系统的建设要充分考虑城市河湖管理处近远期日常运行管理的应用需求，满足今后工程统一调度运行控制的要求，采用成熟先进技术，具有良好的实用性，系统运行稳定可靠，进而全面提高管理单位的业务处理能力和效率。

（2）统一设计，分步实施

根据北京市城市河湖沿线各站点对于自动化应用的迫切需求程度，系统建设采用统一标准、分步实施、分段部署、逐级集成的方式开展，先期站点建设投入使用后，可为后续其他站点的闸门自动化应用建设提供参考，并可在此基础上进行进一步的方案优化和补充建设。

（3）突出核心，安全便捷

项目的设计与建设要紧紧围绕着北京市城市河湖水资源调度和区域防洪的核心业务开展，从信息采集到数据存储，从闸站控制指令下达到操作信息和设备状态反馈，多方面为用户提供使用便利、流畅可靠、响应迅速的闸门自动化监控应用体系。

（4）集中控制，分级管理

系统的建设应确保现阶段以及今后北京市城市河湖水资源调度和防洪调度“上传下达”的有效执行，既要考虑调度指令的集中统一，又要考虑“管理处—管理所—管理站—现地”不同管理层级的应用。

5.8.3主要建设内容

（1）利用节制闸改造工程建设的的通信及网络，为调度监控命令、监测数据等提供传输手段、为工程实现网络化监视、控制奠定基础。

（2）改造船闸的PLC监控系统，实现一键启动船闸，实现对船闸、阀门、水泵、交通信号灯、水位等的数据采集及监控。

（3）在船闸上、中、下游增设摄像机及广播音箱，实现对闸站等监测点的

视频监控、应急广播等。

（4）利用现有的通信通道在北环管理所实现设备远程运行监控、数据分析、汇总、输出报表，并自动存贮历史记录。

（5）本工程监控数据通过现有通信通道上传至北京市城市河湖管理处，实现管理处对设备的远程监测。河湖管理处数据通过现有通信通道上传至北京市水务局云服务平台，北京市水务局云服务平台亦将本工程上下游水文、监控等相关数据通过现有通信通道回传至河湖管理处及北环管理所进行实时显示。

（6）建设防雷系统。为防止仪表、摄像机、现场PLC站以及控制室监控设备等所有相关设备因遭雷击或过电压而引起设备故障，各种线路均设置相应的防雷装置。

5.8.4监控子系统

依工艺要求及建筑布置情况，集中监控站设置在北环管理所，监控分站分别设置在各船闸现地。各监控分站已建设PLC监控系统，已建设PLC对船闸闸门启闭机的控制，本期更换各船闸已损坏的充泄水电动蝶阀及交通信号灯并接入现有的PLC监控系统，新增充泄水电动蝶阀或潜水轴流泵并接入现有的PLC监控系统（北展后湖船闸、松林船闸均新增2台充泄水电动蝶阀，安定船闸新增4台潜水轴流泵，以减少船闸充泄水时间），新增水位监测等，根据船闸通航工艺要求实现船闸控制的一键启动功能。

（1）监测

a. PLC自动采集各闸门及启闭机数据，如闸门开度、状态及启闭机荷载等。

b. PLC自动采集现状及新增各充泄水电动阀门、水泵及交通信号灯的运行状态数据等。

c. 水位：在各船闸的上、中、下游各安装1套液位计。

（2）控制

控制系统采用现地控制、PLC自动控制、计算机远程控制相结合的方式，实现闸门的自动化控制，实现船闸的一键启动功能。同时预留北环管理所远程控制功能。计算机控制作为系统的正常工作模式。

节制闸改造工程已在各闸站的控制室设置有工控机及监控软件，实现控制室工控机对节制闸的监测、控制等，本工程将船闸PLC监控数据上传至节制闸工控

机，实现节制闸工控机对闸站范围内节制闸及船闸相关设备的集中监测、控制等，并且，节制闸及船闸的工控数据均通过节制闸改造工程建设的工控专用通道上传至北环管理所工控机；北环管理所工控数据通过单向网闸传输至视频网，并通过政务网将数据上传至河湖管理处及市水务局云服务平台，水利工程管理中心通过市水务局云服务平台共享方式查看相关数据。具体工控及通信结构等详见图纸。

本次改造均利用各级现有的工控机，不新设工控机，本次改造仅对现有工控机的软件进行扩展（包含数据发送、接收程序以及相关数据库的开发等），实现现有工控机对新建船闸工控系统的监测、控制等。

另外，通过市水务局云服务平台共享整个航线相关数据，包括整个航线的水位、流量、船闸状态、船只定位（若有）等，相关共享数据在管理处、管理所、管理站均进行集中显示，并设置相关提醒、报警等功能应用，如水位过高、过低报警，船只进站提醒（若有）等。

5.8.5视频安防及广播子系统

为满足市民休闲、娱乐、观赏、体验等多种需求，北京城市水系滨水空间开放，市民可近距离的亲近水面，与闸坝设施近在咫尺，增加了河道及闸坝设施管理难度。

为加强闸站远程操控的安全性，提高运行人员分析、判断的准确性，在本项目中补充完善视频安防及广播系统。在船闸上、中、下游布置摄像机及广播设备，视频及广播数据接入视频网，通过网络通信系统传输至北环管理所及河湖管理处的监控平台进行统一监控（管理所以上通过政务网传输数据）。

闸站视频广播系统主要是通过先进的视音频数据采集、压缩、传输、存储、转发等技术，建设覆盖各级管理机构的实时图像监控和语音广播系统，使各级管理机构可以通过视频监视实时掌握所属管理区域现地站的周边环境、上下游水情、输水、分水、闸门设备运行等情况，一旦发现异常状况，可以及时通过语音广播提醒区域相关人员。

5.8.5.1视频广播布置

视频广播系统前端设备主要设置在船闸上、中、下游，实现对管理区域重点部位、设备的视频安防及广播功能。

河道视频安防及广播监测点布置见下表：

序号	视频安防及广播监测布设点		备注
1	北展后湖船闸	上、中、下游	室外摄像机配音箱
2	松林船闸	上、中、下游	室外摄像机配音箱
3	安定船闸	上、中、下游	室外摄像机配音箱

5.8.5.2视频广播功能

通过数字视频监控平台来管理、实时浏览、存储、转发整个系统的视频图像。

（1）监视功能

能够全天候实时采集被控站点及区域的图像信息；系统采用数字图像传输方式、多窗口显示。

（2）控制功能

调度工作人员可以通过虚拟数字矩阵控制电动镜头光圈的大小、焦距的长短等参数。控制全方位云台在水平355度和垂直正负45度范围内运动，控制球形摄像机在水平360度和垂直正负45度范围内运动。

（3）存储与回放

系统可以将每一天的现场情况以图像方式实时记录下来，监视或回放录像时看清当时情况，不遗漏任何细节场景，一旦发生差错，可以通过重放录像进行查找。所有监控设备，满足常年24小时连续不间断运行的需要，存储容量可以满足3个月的连续存储需求。系统可根据要求实时地将本地的图像信号存储到存储服务器上，存储方式可以是1帧/秒、5帧/秒直至25帧/秒，对不同的录像速度可以设置。此外，调度人员可以通过网络调用硬盘上图像数据进行浏览，并可以每天（或每周）将保存的重要图像数据转存到硬盘（或专用磁盘）上。

（4）广播

为了方便运行人员管理，确保人员安全，工程建立区域广播系统。工程随视频监视点设置带功放的室外音箱（或号角），在控制室集中广播。当船闸通航时，配合通航自动播放相关提示语音。

5.8.5.3改造内容说明

节制闸改造工程已在各闸站设置有视频广播系统，实现控制室对节制闸的监视、广播等，本工程将船闸新建视频广播数据上传至节制闸现有视频监控系统，

实现控制室对闸站范围内节制闸及船闸相关设备的集中监视、广播等，并且，节制闸及船闸的视频数据均通过节制闸改造工程建设的视频通道上传至北环管理所视频广播系统；北环管理所视频广播数据通过政务网将数据上传至河湖管理处及市水务局云服务平台，水利工程管理中心通过市水务局云服务平台共享方式查看相关数据。具体通信结构等详见附图。

本次改造均利用各级现有的视频广播系统，不新设系统，本次改造仅对现有不足的内容进行补充并对相关软件进行扩展，实现现有视频广播系统对新建船闸的监视、广播等。北展后湖闸站已有的NVR无剩余接口，本次需新增NVR及硬盘，松林闸及安定门闸新增视频可接入现有NVR，本次仅需新增硬盘。

另外，通过市水务局云服务平台共享整个航线相关视频监控数据，相关共享视频数据在管理处、管理所、管理站均进行集中显示。

5.8.6供电方式及防雷接地

（1）供电方式

自动化监控系统电源就近引自低压配电柜（箱）或UPS。

（2）防雷及接地

为防止仪表、摄像机、PLC以及控制室监控设备因遭雷击或过电压而引起设备故障，采取如下措施：

信号电缆、电源电缆存在户外段的检测仪表在仪表端设置模拟量信号、电源的过电压保护装置。

PLC端从户外引进的模拟量信号电缆在进入PLC模块前设置信号防雷过电压保护装置。

网络电缆、电源电缆存在户外段的摄像机在摄像机端设置网络信号、电源的过电压保护装置。

从户外引入的电源缆及信号缆均应在户内设置防雷过电压保护装置。

仪表、自控系统与电气系统共用统一的接地系统时，系统接地电阻值<1欧姆；室外独立接地时，系统接地电阻值<4欧姆。

5.8.7软件部分相关要求

5.8.7.1 PLC控制系统改造

PLC控制系统改造中的PLC为现有PLC利旧使用：其中北展后湖船闸现有PLC品

牌为西门子，松林船闸现有PLC品牌为西门子，安定船闸现有PLC品牌为和利时。

1	现有PLC控制系统改造	一键启动船闸，包含正向及反向；接入阀门监控、液位、信号灯等	套	1
2	现有PLC控制系统改造	一键启动船闸，包含正向及反向；接入现有及新增阀门及水泵的监控、液位、信号灯等；含新增I/O模块及调试	套	2

表中第1条为在北展后湖船闸现有PLC硬件上新增控制系统软件，该软件除了包含对闸门、阀门、信号灯、液位的监控外，还包含了复杂的“一键行船”功能，该软件包含了PLC编程软件、PLC设备监控软件、PLC“一键行船”功能综合软件、触摸屏监控软件等，该软件包含了大量的开发，需要程序员针对该船闸进行具体的开发及调试，确保软件运行稳定、可靠、智能、安全。

表中第2条为在松林船闸及安定门船闸现有PLC硬件上新增控制系统软件，该软件除了包含对现有闸门、阀门、信号灯、液位的监控外，还包含了新增阀门或水泵的监控，同时还包含了复杂的“一键行船”功能，该软件包含了PLC编程软件、PLC设备监控软件、PLC“一键行船”功能综合软件、触摸屏监控软件等，该软件包含了大量的开发，需要程序员针对该船闸进行具体的开发及调试，确保软件运行稳定、可靠、智能、安全。

下文为PLC“一键行船”功能的简要描述（实际功能内容更为复杂，需要承包人针对此项目进行细节开发）：

（1）一键行船工艺流程

1）行船方向：上游-下游，

上闸首处于开启状态，闸室水位与上游齐平，游船驶入闸室段停稳后，开启自动化操作，关闭上闸首，闸门完全关闭后启动闸室段和下游的平压阀和水泵（安定门闸），闸室段和下游平压后开启下闸首，下闸首全开后，流程结束。

2）行船方向：下游-上游，

下闸首处于开启状态，闸室水位与下游齐平，游船驶入闸室段停稳后，开启自动化操作，关闭下闸首，闸门完全关闭后启动闸室段和上游的平压阀和水泵（安定门闸），闸室段和上游平压后开启上闸首，上闸首全开后，流程结束。

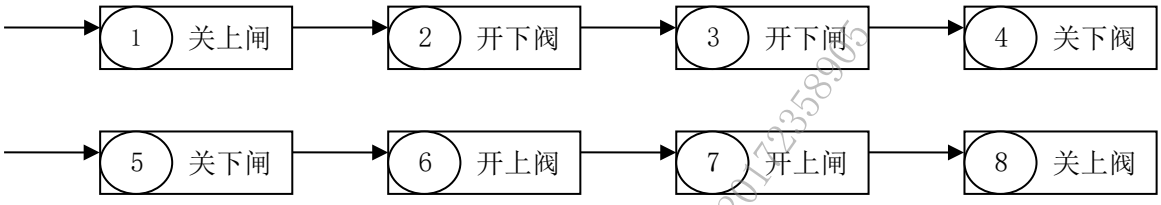
（2）控制系统采用现地控制、PLC控制、计算机远程控制相结合的方式，实现闸门的自动化控制，实现船闸的一键启动功能。同时预留北环管理所远程控制

功能。计算机控制作为系统的正常工作模式。

其中，PLC控制及计算机远程控制均分为“集中自动”、“集中手动”2种模式。

（3）船闸控制流程

采用8步运行工艺，实现船闸的自动运行。根据船闸控制系统结构及船闸控制要求，设计船闸8步控制工艺如下：



（注：以上8步控制流程图中的“阀”代表船闸的充泄水设备，例如：北展后湖船闸的现有阀门、松林船闸的现有阀门及新增阀门、安定门船闸的现有阀门及新增水泵。）

1-4步为上行进闸或下行出闸过程，5-8步为上行出闸或下行进闸过程。在第1步和第5步开始前，船闸上行/下行信号灯切换采用组态操作界面上的“上下行切换”按钮实现，对应的上行或下行指示灯亮起代表当前处于上行或下行状态。

（4）紧急控制

系统设有紧急控制按钮，分别为‘急停’和‘强关阀’按钮，监控画面中也设有紧急操作按钮，且“急停”按钮不受控制权的影响，任何情况下都可以操作。“急停”用于系统的紧急停机，“强关阀”用于紧急关阀，只有停机和急停操作才可以停止强关阀。

（5）交通信号灯控制

船闸的交通信号灯就像是水上交通的“指挥官”，作用是规范船舶过闸秩序、保障航行安全、提升通行效率。交通信号灯在船闸通行的各个关键阶段发出相应的灯光信号，让船只在繁忙狭窄的航道里“该停则停，该走再走”。

（6）语音播报

船闸控制系统联动语音播报系统，主要起到安全提示作用，在闸门、阀门动

作前系统自动播报语音安全提示，提醒船只驾驶员和旅客注意安全。

5.8.7.2 闸站现有工控机软件扩展

闸站现有工控机软件扩展	将船闸工控系统融入节制闸工控系统，含组态软件、界面监控软件等扩展	套	3

目前，3处船闸旁边的节制闸正在进行改造，改造包括新建工控机及组态软件、界面监控软件，此改造仅限节制闸，不包括对船闸的监控，故本工程改造PLC船闸监控系统后，还需将船闸的监控系统数据接入节制闸控制室的工控机及服务器（船闸无独立的控制室），并对工控机及服务器的软件进行改造，实现控制室工控机对船闸所有设备的远程监控及远程“一键行船”功能等（涉及组态软件、界面监控软件的扩展），实现控制室服务器对船闸各数据的存储、分析等（涉及服务器软件的扩展）。

5.8.7.3管理所现有工控机软件扩展

管理所现有工控机软件扩展	将 3 座船闸工控系统融入管理所工控系统，含组态软件、界面监控软件等扩展	套	1

目前，北环管理所正在进行改造，改造包括在北环管理所控制室新建工控机及组态软件、界面监控软件，此改造仅限北环管理所对3座节制闸的监控，不包括对3座船闸的监控，故本工程改造3处节制闸控制室的监控系统后，还需将3座船闸的监控系统数据接入北环管理所控制室的工控机及服务器，并对工控机及服务器的软件进行改造，实现北环管理所控制室工控机对3座船闸所有设备的远程监控及远程“一键行船”功能等（涉及组态软件、界面监控软件的扩展），实现北环管理所控制室服务器对3座船闸各数据的存储、分析等（涉及服务器软件的扩展）。北环管理所的软件扩展包含了3座船闸的监控及数据处理分析等，因此北环管理所的软件扩展内容较每个节制闸的内容要多（内容虽多，但亦有相似之处，故费用不是机械的倍数增加）。

5.8.7.4新建工控及视频数据与河湖管理处现有工控及视频数据展示系统融合

新建工控及视频数据与河湖管理处现有工控及视频数据展示系统融合	实现管理处对 3 处船闸的工控及视频广播数据的远程查看及展示功能等	项	1

目前，河湖管理处正在进行改造，改造包括在河湖管理处工控机及大屏实时显示3座节制闸监控数据、视频及广播数据等，此改造仅限河湖管理处对3座节制闸的工控及视频广播数据显示、存储、分析等，不包括对3座船闸的工控及视频广播数据显示、存储、分析等。本工程除了改造3座船闸及北环管理所，还对河湖管理处进行改造。

北环管理所将3座船闸工控数据通过单向网闸传输至视频网，并通过政务网将数据上传至河湖管理处及市水务局云服务平台，水利工程管理中心通过市水务局云服务平台共享方式查看相关数据。

改造后，河湖管理处、水利工程管理中心及市水务局云服务平台均能根据需要实时显示本工程3座船闸的工控及视频广播数据。涉及的软件扩展包含工控组态软件扩展、服务器数据库软件扩展、视频软件扩展、广播软件扩展等。

另外，通过市水务局云服务平台共享整个航线相关数据，包括整个航线的水位、流量、船闸状态、船只定位（若有）等，相关共享数据在管理处、管理所、管理站均能通过业务内网页面申请查看，如水位过高、过低报警，船只进站提醒（若有）等。

5.8.7.5闸站现有视频广播系统扩展

闸站现有视频广播系统扩展	将船闸视频及广播系统融入节制闸视频及广播系统，含视频监视、广播、集中显示、船闸行船时自动语音播报等	套	3

根据《船闸总体涉及规范》（JTS305-2025）8.4.7节：“船闸应设置视频监控系统。监控系统的显示设备宜设置在集中控制室内,视频监控点布设应覆盖闸首、闸门、闸室和引航道。”

根据《船闸总体涉及规范》（JTS305-2025）8.4.8节：“船闸应配置运行调度电话、行政电话、广播通信等。”

根据规范，本工程相应设置视频监控及广播设备（现有摄像机监视内容主要为闸区安防、路面等），并接入节制闸现有视频及广播监控系统。

	北展后湖船闸	**松林船闸**	**安定门船闸**
现状 NVR	海康 32 路 NVR	海康 32 路 NVR	海康 32 路 NVR

现状NVR安装时间	2018年	2023年	2023年
NVR已使用路数	20	12	8
视频工作站	一台办公电脑兼用（本次将新增3台摄像机及3台广播接入现有的视频及广播系统，并增加船闸语音播放联动功能）	一台办公电脑兼用（本次将新增3台摄像机及3台广播接入现有的视频及广播系统，并增加船闸语音播放联动功能）	一台办公电脑兼用（本次将新增3台摄像机及3台广播接入现有的视频及广播系统，并增加船闸语音播放联动功能）

节制闸已建设NVR，现有NVR剩余路数均大于3路，故本工程各船闸新增3路视频可直接接入现有NVR，3座船闸仅需新增视频存储硬盘。

节制闸已建设视频监控及广播系统，本工程将新增3路视频及广播数据接入现有视频监控及广播系统，但需对现有系统进行相应的扩展，并结合船闸“一键行船”功能进行对应的软件开发，以适应新形势的监控、存储、联动广播提示、应急喊话等。其中，语音播报简介如下：

1）上闸首人字门打开安全语音播报

当集中手动或集中自动控制打开上闸首人字门时，广播开闸安全提示，广播内容为“上闸门即将打开，请远离闸门，注意安全”，广播三遍，播报完毕5-10秒后，闸门开始打开。

2）上闸首人字门关闭安全语音播报

当集中手动或集中自动控制需要关闭上闸首人字门时，广播关闸安全提示，广播内容为“上闸门即将关闭，请远离闸门，注意安全”，广播三遍，播报完毕5-10秒后，闸门开始关闭。

3）上闸首输水门打开安全语音播报

当集中手动或集中自动控制需要打开上闸首输水门时，广播开阀安全提示，广播内容为“上阀门即将打开，请系好缆绳，注意安全”，广播三遍，播报完毕5-10秒后，阀门开始打开。

4）下闸首人字门打开安全语音播报

当集中手动或集中自动控制需要打开下闸首人字门时，广播开闸安全提示，广播内容为“下闸门即将打开，请远离闸门，注意安全”，广播三遍，播报完毕

5-10秒后，闸门开始打开。

5）下闸首人字门关闭安全语音播报

当集中手动或集中自动控制需要关闭下闸首人字门时，广播关闸安全提示，广播内容为“下闸门即将关闭，请远离闸门，注意安全”，广播三遍，播报完毕5-10秒后，闸门开始关闭。

6）下闸首输水门打开安全语音播报

当集中手动或集中自动控制需要打开下闸首输水门时，广播开阀安全提示，广播内容为“上阀门即将打开，请系好缆绳，注意安全”，广播三遍，播报完毕5-10秒后，阀门开始打开。

5.8.7.6 管理所现有视频广播软件扩展

管理所现有视频广播软件扩展	将3座船闸视频广播系统融入管理所视频广播系统，含视频监视、广播、集中显示、船闸行船时自动语音播报等	套	1

目前，北环管理所正在进行改造，改造包括在北环管理所控制室新建视频监控及广播系统软件，此改造仅限北环管理所对3座节制闸的视频监控及广播，不包括对3座船闸的视频监控及广播，故本工程改造3处节制闸控制室的视频监控及广播系统后，还需将3座船闸的视频监控及广播系统数据接入北环管理所控制室的工作站及服务器，并对工控机及服务器的软件进行改造，实现北环管理所控制室工作站对3座船闸所有视频监控及广播设备的远程监控及远程“一键行船”语音播报等（涉及视频监控软件扩展、广播软件扩展、存储、联动广播提示、应急喊话等）。北环管理所的软件扩展包含了3座船闸的视频监控及广播等，因此北环管理所的软件扩展内容较每个节制闸的内容要多（内容虽多，但亦有相似之处，故费用不是机械的倍数增加）。

5.8.8主要设备技术指标要求

主要设备技术指标要求（投标人所投设备应满足或优于下列技术指标）。

序号	名称	设备指标要求
1	船闸交通信号灯	额定电压：AC 220V / 50Hz；允许波动 AC 176－264V 单灯功率：Φ400mm，≤15W 绝缘电阻：>500MΩ；介电强度：1440VAC/1min 无击穿

2	潜水泵 50QW16-7.5-2.2	1.型号：50QW16-7.5-2.2 2.额定流量 16m³/h 3.出口口径 DN50（50mm） 4.电机功率 2.2kW 5.额定扬程 7.5m 6.含支架
3	硬盘录像机	视频路数：4 路； RAID 级别：支持 RAID 0/1/5/6/10/50； 超级 265 智能编码技术；H.265、H.264 编码； 支持硬盘热插拔； 支持对重要录像的锁定、解锁，支持警前警后录像； 支持智能搜索、回放功能； 支持最大 4 路本地同步回放和多路同步倒放； 支持人脸检测、区域入侵、越界检测、音频检测多种智能检测接入和联动； 双千兆网卡，支持双网络 IP 设定等应用； 最大 4 路同步回放和多路同步倒放； 2 个 HDMI、1 个 VGA； USB 接口：2 个； 网口：2 个，RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网电口； 串口：1 个 RS232 串口（RJ45），1 个 RS485 串口； 工作环境温度：-10℃～55℃； 工作环境湿度：10% ～ 90% （无冷凝）。
4	室外 IP 网络音频终端	室外型，一体化设计，数字功放及音柱； 具有 1 路短路输入、1 路短路输出用于联动外部设备； 终端支持服务软件远程控制方式调节音量； 标准 RJ45 网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由； 防水等级 IPX5。 电源、功耗 AC220V 50Hz，≤63W±2W/1kHz、待机≤2.5W±0.2 网络通讯协议 TCP/IP、UDP、ARP、ICMP、IGMP 音频编码 MP2/MP3/PCM/ADPCM 信噪比、音箱频响 ≥80dB，50Hz～18kHz 内置功放功率 60W 工作环境温度：-30℃～60℃； 工作环境湿度：10% ～ 90% （无冷凝）
5	监控电源箱	参考尺寸：300mm×500mm×200mm，IP65，含电源转换模块、断路器等
6	轴流风机 T35-11-2.8	1.型号：T35-11-2.8 2.风量：1650m³/h 3.全压：150Pa 4.功率：0.12kW(三相) 5.噪声：70dB(A)

bdc063a09[illegible]3490590-20260307233905

		6.含支吊架
7	雷达液位计 室外型，0～15m，含显示仪表及30m防水电缆	1）型式 液位传感器、变送器（含显示功能），以及全部安装附件和电缆。 变送器处理传感器的测量信号，按照使用要求传送液位信号。液位信号传送到变送器中。 2）传感器 带一体化温度探头用来矫正运行误差。发射波束角5。使用环境条件：-30～+85° C、相对湿度100%。传感器的外壳采用防腐蚀材料防护等级IP68。内置温度补偿、抗化学腐蚀。 采用带托架的支架或可旋转的悬臂中，以达到适合的位置。 外壳防护等级：IP67。 3）变送器 显示：大屏幕 LCD发光显示（中英文菜单），并具有现场操作功能，参数设定方式为3位有感按键。断电时可自动储存系统数据 具有“虚假回波学习”功能，并可显示回波曲线。 液位变送器要求输出4～20mA信号及RS485通信接口。至少带有2继电器输出，可设定及开关量输出自身故障报警，额定值为220VAC，5A。环境温度：-30～+85° C。测量精度：0.2%满量程。分辨率：1mm。零点迁移：盲区以外任意设定。 温度补偿：-30～+100°C; 外壳防护等级：IP65。
8	室内阀门控制柜GGD	厂家配套 600mm×600mm×1800mm
9	AP1低压配电柜	XLW 600mm×600mm×1600mm IP55
10	AP2低压配电柜	XLW 600mm×600mm×1600mm IP55
11	AP1低压配电柜	XLW 600mm×600mm×1600mm IP55
12	风机配电箱XRM，面板安装风机启停按钮	XRM 700mm×600mm×160mm
13	信号避雷器 RS485	应具有一个气体释放管，以吸收过电压脉冲。 具有固态电路的齐纳二极管，在气体释放管起作用之前，对输出起到钳位作用。 用二极管限制线间电容，从而限制高频信号的干扰。 电子元件的连接电缆应具有连续屏蔽（非桥式连接），屏蔽应一端接地，无论电缆是在一个建筑物中或在建筑物之间敷设。

		为防止通讯电缆的屏蔽与接地之间的过电压，保护回路应含有二极管和放电管。 网络保护要求具有承受最大 30V 峰值过电压能力，该峰值为输出端子与接地，输出端子之间的电压。 防浪涌装置的残压不应大于 10V@20kA 8/20 注：上述的过电压，定义为过电压上升时间为 8ms，峰值电压 800V，峰值电流 100A，并且电压降时间为下降 50％峰值时 100ms。额定工作电压：24VDC 额定工作电流：1A 工作温度：-25～+80C 冲击通流容量：20KA（8/20μs） 响应时间：1ns
14	电源避雷器 20kA	应具有一个气体释放管，以吸收过电压脉冲。 具有固态电路的齐纳二极管,在气体释放管起作用之前，对输出起到钳位作用。 用二极管限制线间电容，从而限制高频信号的干扰。 电子元件的连接电缆应具有连续屏蔽（非桥式连接），屏蔽应一端接地，无论电缆是在一个建筑物中或在建筑物之间敷设。 为防止通讯电缆的屏蔽与接地之间的过电压，保护回路应含有二极管和放电管。 网络保护要求具有承受最大 30V 峰值过电压能力，该峰值为输出端子与接地，输出端子之间的电压。 防浪涌装置的残压不应大于 10V@20kA 8/20 注：上述的过电压，定义为过电压上升时间为 8ms，峰值电压 800V，峰值电流 100A，并且电压降时间为下降 50％峰值时 100ms。额定工作电压：380VAC 50Hz 最大放电电流：20 kA （重要处为 40kA） 限制电压： 1.5kV 响应时间：25ns
15	综合避雷器 含电源及信号避雷	应具有一个气体释放管，以吸收过电压脉冲。 具有固态电路的齐纳二极管,在气体释放管起作用之前，对输出起到钳位作用。 用二极管限制线间电容，从而限制高频信号的干扰。 电子元件的连接电缆应具有连续屏蔽（非桥式连接），屏蔽应一端接地，无论电缆是在一个建筑物中或在建筑物之间敷设。 为防止通讯电缆的屏蔽与接地之间的过电压，保护回路应含有二极管和放电管。 网络保护要求具有承受最大 30V 峰值过电压能力，该峰值为输出端子与接地，输出端子之间的电压。 防浪涌装置的残压不应大于 10V@20kA 8/20 注：上述的过电压，定义为过电压上升时间为 8ms，峰值电压 800V，峰值电流 100A，并且电压降时间为下降

bdc063a09[illegible]

		50%峰值时 100ms。额定工作电压：根据现场总线的种类 工作温度：-25～+85C 冲击通流容量：20KA（8/20μs） 响应时间：1ns
16	潜水轴流泵 Q=0.25m3/s、H=10m、N=45kW、井筒式安装	水泵采用钢制井筒式安装，供货方需配套提供钢制井筒、安装底座、导向筋板、预埋件、井盖装置、水泵吊链、温度传感器、渗漏监测装置、振动监测装置与振动变送器、电缆固定装置、防水电缆等，以及为完成设备的安装、现场调试和试验、试运行、正常运行、检修和维护等所需要的设备及部件。水泵性能参数、材质、试验、出厂验收符合国家相关规范。井筒材质不低于 Q235B，叶轮、连接件材质选用不锈钢。
17	监控摄像设备	像素 400 万像素，星光级，含云台，支架、红外补光灯、LED 补光灯，工业级 365 天 24 小时全天候，支持双码流功能， 帧率 ≥25fps/2560×1440 传感器 1/1.8″高灵敏度传感器 镜头 支持不小于 38 倍光学变倍，16 倍数字变倍，不小于 38 倍光学变倍，含红外补光灯、LED 补光灯。 最低照度 ≤0.01Lux/F1.2 宽动态 120db 光学宽动态，根据环境亮度自动切换，满足高反差场景监控需求 日夜模式 ICR 红外滤片自动切换 本地存储 支持断网本地录像存储（SD/SDHC 卡），最大可支持 512G 存储卡 128G 工业级宽温 SD/SDHC 卡 视频编码 支持 H.264、H.265 功能要求 支持一键复位、双码流、隐私保护、遮挡报警、移动侦测、断网续传。 防护罩 含遮阳罩、加热器（根据温度自行开关）和风扇（根据温度自行开关）； IP67 防护等级 工作环境 -30℃ ～ +60℃，湿度小于 95%（相对湿度，无冷凝） 输入电压 AC 24V±25% / DC 12V±25% / PoE
18	存储硬盘 8T	与硬盘录像机兼容

5.9 船闸混凝土表面耐久性防护

三座船闸闸室、上下闸首以及上下游引航段侧墙混凝土表面存在裂缝，通航

后闸室水位频繁、快速变化，侧墙混凝土长期处于饱水-干燥的剧烈循环中，混凝土易碳化，考虑到通航后游客乘船的体验以及混凝土耐久性的需求，拟对三座船闸闸室、上下闸首以及上下游引航段侧墙进行混凝土表面耐久性防护措施，包括裂缝处理以及防碳化处理，处理范围为闸室及上下闸首混凝土表面，耐久性防护自底板至墙顶，上下游引航段只做常水位以上的部分。

（1）裂缝处理

由于混凝土裂缝严重地破坏了混凝土结构的整体性，影响闸墩的应力分布，改变了应力传递途径。此外，裂缝中的渗水将带走混凝土中的有效成分，引起混凝土强度降低，同时又会引起混凝土内部钢筋锈蚀，降低了结构的安全性与耐久性。因此需要对闸墩裂缝采取灌浆补强及表面柔性防护的综合加固处理方案。化学灌浆的目的是充填混凝土裂缝空隙，对混凝土结构进行补强加固，最后裂缝表面采用防碳化材料进行防护。

（2）防碳化处理

1）防碳化材料比选

结合相关工程实践，对聚脲和环氧类防碳化涂料进行比选分析。

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c4[illegible]059e-20260521[illegible]

表 6　防碳化材料对比表

材料名称	特点		单价	工程应用
聚脲	由异氨酸酯预聚体和封闭的肢类化合物、助剂等构成的液态混合物，采用涂刷、辑涂或刮涂方法施工，在空气中水分的作用下，封闭的肢类化合物产生端氨基并与预聚体产生交联点而形成的弹性膜。单组分手刮聚脲涂层材料具有优异的弹性及抗冲磨性能，常温固化，施工温度大于 5℃即可。能够适用于干燥面、潮湿环境，与基面粘结好。	①材质优良，耐老化、耐化学腐蚀、无毒、力学性能优良，防渗、防碳化效果好； ②造价较高； ③与基面属于刚柔结合，长期水泡效果好，吸水率低，不容易发生剥脱； ④施工方便，固化速度快，对施工环境要求低，工艺简单； ⑤可对混凝土裂缝表面进行柔性封闭，具有对原结构无损伤、能适应裂缝的变化等特点。	245 元/平米	①北台上水库、大水峪水库、斋堂水库除险加固工程； ②高碑店节制闸等三类闸除险加固工程；
环氧类涂料	由双层性能梯度环氧体系材料组成，即底料和面料组成。底料与混凝土匹配性好，同时为面料层提供相容性基础；面料为无溶剂高韧性环氧涂层，具有优异的化学介质隔离性能及耐久性能，环境友好。	①底料可以修复基层浅层缺陷，与防碳化一体化处理，保证外观效果好； ②底料与基面粘接强度≥4.0，适于迎水面、背水面使用，避免了防碳化层脱落； ③底料与面料耐长期水泡，吸水率极低，抗冻好，避免了冻融剥蚀； ④涂刷施工层层间间隔时间长，涂抹完毕后需要一定的养护期。 ⑤价格适中，性价比高。	210 元/平米	①大宁水库除险加固工程； ②永定河卢沟桥分洪枢纽除险加固工程；

经综合比较，环氧类与聚脲类防护材料均能达到较好的防碳化效果，聚脲施工方便，工艺简单，但造价较环氧类高。考虑节约工程投资，采用1.5mm厚环氧涂料用于船闸混凝土表面耐久性防护处理。

2）防碳化处理措施

混凝土表面打磨、清洗、晾干，采用环氧树脂砂浆找平，并涂刷1.5mm环氧涂料。

环氧类涂料厚度不得小于1.5mm，其主要技术指标需符合T/CWEA16-2021的相关规定。防碳化施工前应进行现场工艺试验，满足要求后方可施工。

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

表 7　环氧类防碳化材料技术指标要求

序号	项 目		技术指标	试验方法
1	固体含量 /%		≥95	GB/T 16777
2	干燥时间 /h	表干时间	≤6	GB/T 16777
		实干时间	≤24	
3	黏结强度 / MPa	干基面	≥3.0	DL/T 5193
		潮湿基面	≥2.5	
4	热相容性	干热循环（30 次）	涂层无开裂、起皮、剥落	DL/T 5193
		湿热循环（20 次）	涂层无开裂、起皮、剥落	
5	抗冻性（200 次循环）		涂层无开裂、起皮、剥落	SL/T 352
6	抗渗压力 / MPa		≥1.0	JC/T 2217
7	抗冲击性(落球法)/（500g,100cm		涂层无开裂、剥落	GB/T 22374

5.10 船闸闸室美化亮化

5.10.1概述

为提升船闸景观品质、彰显地域水利文化特色，同时优化通航环境的视觉体验，本次船闸亮化美化核心围绕闸室墙面处理、船闸地上空间，结合日后船闸向公众开放，设计增加文化展示牌。具体工程内容如下：

5.10.2闸室墙面基础处理

对墙面基础进行处理，针对墙面存在的裂缝、剥落、返碱、污渍等缺陷进行专项整治。采用高压水枪清除墙面浮尘及顽固污渍，对裂缝部位进行开槽、嵌缝、修补处理，对剥落区域进行基层凿除、重新抹灰找平；同时对墙面进行抗碱封闭处理，涂刷界面剂增强后续装饰层与基层的粘结强度，确保墙面基础平整、牢固、干燥，满足后续美化及浮雕安装的技术要求。

在基础处理完成后，对闸室两侧墙面进行整体美化装饰。选用耐水、耐候、抗紫外线、抗冲击的专业外墙真石漆装饰材料，采用滚涂工艺进行墙面涂装，涂装颜色选用与周边自然环境相协调的浅灰色调，涂装过程中严格控制涂层厚度及均匀度，确保无流挂、无漏涂、无气泡，涂层附着力达到相关工程规范要求。

5.10.3闸室墙面增加灯带亮化

为提升船闸夜间通航安全性，增强夜间景观层次感，对船闸墙面增设LED灯

带，实现墙面亮化的同时，进一步优化船闸夜间视觉效果。

色温选用暖黄色，避免强光刺眼，营造温馨、安全的夜间氛围

北展后湖船闸栏杆灯带80m，松林船闸浮雕墙灯带80m，安定船闸浮雕墙灯带80m。

5.10.4 船闸地上空间文化展示牌设计

船闸地面设计导视牌、为进入闸区内游客提供观赏驻足空间。展示牌选用装饰铝板，高1.8m,宽0.6m。采用落地式安装。展示内容由厂家二次深化。

5.10.5闸区景观与绿化内容拆除再恢复

新建排水管道需进行开挖下埋，闸区内原有景观道路、绿化等内容需进行拆除再恢复。

5.10.6管道美化彩绘

排水管道外露在船闸闸室内，美观性较差，故对管道进行美化彩绘。

5.10.7效果展示



图13　北展后湖闸区展示牌效果图



图14 松林船闸闸区展示牌效果图



图15 安定船闸闸区展示牌效果图

5.11 安定节制闸人行桥设计

5.11.1荷载等级和标准

桥梁防洪标准为：闸区100年一遇。

桥梁荷载等级：人群荷载5kPa。

设计安全等级：二级。

工程抗震设防烈度Ⅷ度，抗震设防类别D类。

5.11.2工程布置

为使安定闸两岸绿道通过闸区连通。本次拟在节制闸下游消力池段上设置一座人行桥。



图16 桥梁位置图

新建人行桥单跨跨越河道，桥梁跨度根据河道上开口宽度确定，桥梁宽度与船闸上现状人行桥等宽。

（1）总体布置

新建人行桥设计跨度14m，桥梁总宽4m。考虑到人行桥位于安定闸区范围内，现状闸墩上有架空的管理用房，如桥面上做装饰性结构，整体景观上会显的比较凌乱。因此桥梁拟设计为一跨板梁桥，分别采用拱形方案和平桥方案。



图17 平桥方案



图18 拱桥方案

考虑到现状人行桥为平桥结构，如新建桥仍做平桥结构，造型相对单一，综合比选新建桥推荐采用拱桥结构。为保证无障碍通行，拱桥纵坡按不大于1：12设计。

（2）上部结构

上部由主梁、横向连接系、桥面系构成。

主梁：全桥共设5道主梁，主梁采用H型钢，型号采用588×300×12/20，单根长度为13.92m。

横向连接系：纵梁之间采用横向连接系连接，上横向连接系采用100×100×10mm角钢，纵桥向间隔0.5m布置，下横向连接系采用160×160×10mm角钢，纵桥向间隔2m布置，横向连接系与主梁的顶底板翼缘及腹板焊接，采用角焊缝。

竖向加劲肋：在每道主梁腹板两侧对称设置竖向加劲肋，纵桥向间隔2m布置，其中支点位置加劲肋采用厚度16mm钢板，其它位置加劲肋采用10mm厚度的钢板。支点处梁底设置调平钢板，钢板中心处厚20mm。

桥面板：桥面板采用8mm厚钢板，钢板上铺设8mm厚环氧树脂类彩色桥面铺装，骨料采用彩色陶瓷颗粒。铺装与钢箱梁之间设置冷镀锌涂料防水层。

（3）下部结构

桥梁下部坐落于现状河道挡墙墙体上。施工时需要对现状左右岸墙体顶部结构进行切割拆除后重新浇筑台帽、背墙、垫石。

（4）附属结构

支座均采用GYZ Y150×42mm板式橡胶支座，每片钢梁端部设置各设置1块，全桥共计10个。

桥面栏杆采用钢栏杆。

桥台处各设置一道盖板式伸缩缝。

在新建桥连通两岸的基础上，将新开放闸区的栏杆、铺装进行更换，保证开放区域的安全性。

6.汛期施工要求

本工程为船闸改造项目，施工周期跨越河道汛期，汛期施工风险高、施工组织及防汛应急难度大。承包人须结合本项目实际水文情况、汛期特点及防洪管控要求，单独编制完善的汛期专项施工方案及防汛应急预案，保障河道行洪通畅。相关施工组织、应急处置、围堰拆除及由此产生的一切费用、工期、风险责任均由投标人自行综合考虑，包含在投标报价中，发包人不另行计量支付。

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e

第四卷

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

第八章　投标文件格式

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

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）

91c06f09f74c99dd5f53c490059e-20260520172558905

地址：_____

网址：_____

电话：_____

传真：_____

邮政编码：_____

_____

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

（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	缺陷责任期、植被绿化养护期： 个月。 工程质量保修期： 。	
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，支付违约金为签约合同价的 %	
5	逾期完工违约金限额	专用合同条款第11.5款	无	
6	工程预付款	专用合同条款第17.2.1项	签约合同价（不含安全生产标准化措施费、农民工工伤保险）的 %作为工程预付款。 随预付款支付安全生产标准化措施费的 %，农民工工伤保险费的 %	

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c49[illegible]20172358905

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	当实际完成价款达到合同金额（不含安全生产标准化措施费）的 %时开始抵扣，每次抵扣不低于预付款（不含安全生产标准化措施费）的 %，本次不够抵扣的在下次进度款中抵扣，完成至合同金额（不含安全生产标准化措施费）的 %前，预付款抵扣完成。	
8	质量保证金	专用合同条款第17.4.1项	工程价款结算总额的 %	
9	安全生产费用		企业计提安全生产费用为投标总价中除安全生产费用外其他项目报价合计的 %	此费用低于2.5%的投标将被否决

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

bdc0f33a09fb74c9e9dd58f53c00059e-20261520123589905

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

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172758905

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。

bdc1f3a09fb74c9e9dd5ef53c490059e-20260520072358905

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，应附投标保证金递交凭证及基本账户开户许可证或基本账户信息扫描件；投标人以保函（保险）形式交纳投标保证金的，应附保函（保险）的扫描件，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 7 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 7 天；

（8）担保人盖单位公章。

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

五、已标价工程量清单

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

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、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	施工方案与技术措施	
2	汛期施工应急预案	
3	质量管理体系与措施	
4	安全管理体系与措施	
5	工程进度计划与措施	
6	环境保护、文明施工、绿色施工管理体系与措施	
7	农民工工资保障措施	
8	有关施工建议	

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

bd1063a09b7...9e6d58f53...59e-20260520...

附件一：拟投入本标段的主要施工设备表

序号	设备名称	型号规格	数量	国别产地	制造年份	额定功率（kW）	生产能力	用于施工部位	备注

注：依据北京市关于设定禁止高排放非道路移动机械使用区域的要求，非道路移动机械的使用，应符合排放标准要求。

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

附件二：拟投入本标段的试验和检测仪器设备表

序号	仪器设备名称	型号 规格	数量	国别 产地	制造 年份	已使用 台时数	用途	备注

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

附件三：拟投入本标段的劳动力计划表

单位：人

工种	按工程施工阶段投入劳动力情况						

bdc003a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

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。

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

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。

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

附件六：临时用地表

用 途	面 积（㎡）	位 置	需用时间

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

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	

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

（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

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172359905

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）、质量管理人员、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）。

八、拟分包项目情况表

分包人名称		地 址	
法定代表人		电 话	
营业执照号码		资质等级	
拟分包的工程项目	主 要 内 容	预计造价（万元）	已经做过的类似工程

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

九、资格审查资料

（一）投标人基本情况表

<table>
<tr><td>投标人名称</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>注册地址</td><td colspan="3"></td><td>邮政编码</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系方式</td><td>联系人</td><td colspan="2"></td><td>电 话</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>传 真</td><td colspan="2"></td><td>网 址</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>组织结构</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td>姓名</td><td></td><td>技术职称</td><td></td><td>电话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>技术负责人</td><td>姓名</td><td></td><td>技术职称</td><td></td><td>电话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>成立时间</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">员工总人数</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>企业资质等级</td><td colspan="2"></td><td rowspan="6">其中</td><td colspan="2">项目经理</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>营业执照号</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">高级职称人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>注册资金</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">中级职称人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>开户银行</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">初级职称人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>账号</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">技 工</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>经营范围</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>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）</td><td colspan="7">1.与投标人本单位负责人为同一人的其他单位：

2.与投标人存在控股、管理关系的其他单位：

3.与投标人存在参股关系的其他单位：</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="7"></td></tr>
</table>

注：后附相关材料扫描件。

bc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e2026052017235890 5

（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。

bdc063a09fb1fc9e9d08f53c490059e-20260520172358905

（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。

bdc0b3a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

（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。

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

（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				

91c03a1afb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

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

bd0963a091749e9d58f53c490059e2060901723589 05

（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：_____

bdc063a09fb74c9e90f58f53c490059e-20250521172358905

[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

1.无行贿犯罪记录查询结果

可采用以下任一种方式：

□ 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；

□ 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项。

（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，并加盖投标人单位章）。

（3）投标人在此期间有单位名称变更的，应提供名称变更前后该时段查询记录。

（4）投标人法定代表人无行贿犯罪记录查询，仅需提供现法定代表人在规定查询时间内的记录。

b1c03a0afb74c9e9d0581f3c4100e0e-20230520172358905

（5）特别提醒：因网络反应慢导致网页无法完全显示时，投标人需多次尝试，确保网页内容显示完全后再截图保留，否则可能导致投标无效。

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

2. 投标资格声明书

投标资格声明书

招标人名称 ：

我方参加水利工程运维类专项-南长河至北护城河通航能力提升工程施工项目投标，在此郑重声明：

1.除资格要求允许的情形之外，我方拟投入本项目的项目经理在投标有效期内及中标后不同时在两个及两个以上建设工程担任施工项目经理。

2.我方在投标文件中提供了最大限度满足招标文件要求的企业类似业绩。

3.我方不存在下列任何一种情形：

（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。

如有不实，将承担失信及虚假投标的责任。

投 标 人：_____（盖单位电子印章）

日　　期：_____年_____月_____日

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

3.残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141 号）的规定，本单位**（请进行选择）：**

□不属于符合条件的残疾人福利性单位。

□属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日　期：

bdc063a09fb74c9e9dd58e53c490059e-20260520172338905

注：符合条件的残疾人福利性单位请提供本函，不符合的不需提供。

4.监狱企业证明

省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

注：符合条件的监狱企业请提供证明，不符合的不需提供。

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

十、其他资料

（一）无进口产品承诺

无进口产品承诺书

致：（招标人名称）

我方在此承诺，我方用于本项目的材料设备（不含施工机械设备）为国产产品。

特此承诺。

投标人：_____（盖单位电子印章）

_____年____月____日

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905

（二）承诺书

承诺书

致：____（招标人名称）_____

我方在此承诺，

（1）按照建筑外墙涂装、道路、钢结构制造行业等政府投资建设工程推广水性漆替代油性漆的有关要求，本项目涉及部位优先考虑使用水性漆。

（2）用于本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，严格执行本市和国家的 VOCs 含量限制标准。

（3）在项目实施过程中，各种设备材料涉及到商品包装的，满足环保要求。

特此承诺。

投标人：_____（盖单位电子印章）

_____年____月____日

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20220520113358903

（三）非道路移动机械使用承诺

非道路移动机械使用承诺书

_____（招标人名称）：

我方承诺：如中标，我方在工程中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。

投标人：_____（盖单位电子印章）

_____年____月____日

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172338905

（四）其他

bdc063a09fb74c9e9dd58f53c490059e-20260520172358905