

通州区潞源北街积水点位治理工程 (项目名称)

施工招标文件

标段名称: 通州区潞源北街积水点位治理工程

招 标 人: 北京市通州区水务工程事务中心 (盖单位电子印章)

招标代理机构: 汇信(北京)工程管理有限公司 (盖单位电子印章)

2026年06月10日

目 录

第一卷.....	1
第一章 招标公告.....	2
1. 招标条件.....	2
2. 项目概况与招标范围.....	2
3. 投标人资格要求.....	3
4. 招标文件获取.....	5
5. 投标文件的递交.....	5
6. 开标时间及地点.....	5
7. 其他公告内容.....	5
8. 监督部门.....	5
9. 公告发布媒介.....	6
10. 联系方式.....	6
第二章 投标人须知.....	7
投标人须知前附表.....	7
1. 总则.....	26
2. 招标文件.....	29
3. 投标文件.....	31
4. 投标.....	34
5. 开标.....	35
6. 评标.....	36
7. 合同授予.....	37
8. 重新招标和不再招标.....	38
9. 纪律和监督.....	39
10. 需要补充的其他内容.....	41
第三章 评标办法（综合评估法）.....	48

评标办法前附表.....	48
1. 评标方法.....	52
2. 评审标准.....	53
3. 评标程序.....	54
附件一：否决投标条件.....	56
否决投标条件.....	56
附件二：投标文件澄清通知.....	62
附件三：投标文件澄清函.....	63
附件四：技术标暗标评审有关说明.....	64
附件五：电子化评标方法操作说明.....	65
附件六：评标表格.....	66
表1：评标委员会成员签到表.....	66
表2：评标专家声明书.....	67
表3：评标委员会主任委员推荐表.....	68
表4：暗标编号对照表（适用于暗标评审）.....	69
表5：投标文件形式评审表.....	70
表6：投标人资格评审表.....	72
表7：投标文件响应性评审表.....	74
表8：否决投标情况表.....	76
表9：施工组织设计评审打分表.....	77
表10：项目管理机构评审打分表.....	83
表11：投标报价算术值修正汇总表.....	86
表12：投标报价得分计算表.....	87
表13：投标报价评审打分表.....	88
表14：其他因素评审打分表.....	90
表15：投标人最终得分计算表.....	93
表16：中标候选人推荐情况表.....	94
第四章 合同条款及格式.....	95

第1节 合同协议书.....	95
第2节 通用合同条款.....	97
1 一般约定.....	97
2 发包人义务.....	102
3 监理人.....	103
4 承包人.....	105
5 材料和工程设备.....	109
6 施工设备和临时设施.....	110
7 交通运输.....	111
8 测量放线.....	112
9 施工安全、治安保卫和环境保护.....	113
10 进度计划.....	116
11 开工和竣工（完工）.....	117
12 暂停施工.....	119
13 工程质量.....	121
14 试验和检验.....	123
15 变更.....	124
16 价格调整.....	127
17 计量与支付.....	129
18 竣工验收（验收）.....	134
19 缺陷责任与保修责任.....	136
20 保险.....	137
21 不可抗力.....	139
22 违约.....	140
23 索赔.....	143
24 争议的解决.....	145
第3节 专用合同条款.....	147
第4节 合同附件格式.....	177

第五章 工程量清单.....	187
第二卷.....	190
第六章 图纸（招标图纸）.....	191
第三卷.....	192
第七章 技术标准和要求（合同技术条款）.....	193
第四卷.....	270
第八章 投标文件格式.....	271
一、投标函及投标函附录.....	272
二、法定代表人身份证明.....	276
二、授权委托书.....	277
四、投标保证金.....	278
五、已标价工程量清单.....	280
六、施工组织设计.....	281
七、项目管理机构表.....	288
九、资格审查资料.....	290
（一）投标人基本情况表.....	290
（二）近年财务状况表.....	291
（三）近年完成的类似项目情况表.....	292
（四）正在施工的和新承接的项目情况表.....	293
（五）近年发生的诉讼及仲裁情况表.....	294
（六）投标人合格性及廉政声明书.....	295
（七）中小企业声明函（如有）.....	296
（八）其他资格审查资料.....	297
十、其他资料.....	298

第一卷

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

第一章 招标公告

通州区潞源北街积水点位治理工程（项目名称）施工招标公告

1. 招标条件

通州区潞源北街积水点位治理工程（招标项目编号：以电子招标投标交易平台编号为准），已由北京市通州区水务局批准关于2026年通州区积水点位治理工作有关情况的请示（通水务文（2026）70号），项目资金来源为政府投资（出资比例：100%），招标项目所在地区为北京市通州区，招标人为北京市通州区水务工程事务中心，招标代理机构为汇信(北京)工程管理有限公司。本项目已具备招标条件，现进行公开招标。

招标类别：施工招标

投资额（如有）：650.604892万元

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：改造现状闸井为泵井，新建管线将镜河西侧雨水排入东侧雨水系统，利用景行路、清风路现状雨水管道作为潞源北街（古城泵站桥区-通济路）雨水下游。对潞源北街（镜河-通济路）进行雨污分流改造，在北侧辅路新建污水管道，经泵站提升后向南排入清风路现状污水管道。。

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：

通州区潞源北街积水点位治理工程

标段（包）内容：通州区潞源北街积水点位治理工程，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。

建设地点（如有）：北京市通州区

合同估算价（如有）：650.604892万元

计划工期（如有）：100

其他说明（如有）： /

3. 投标人资格要求

通州区潞源北街积水点位治理工程

该标段（包）中投标人资格能力要求：

（1）资质条件：投标人应具备 市政公用工程施工总承包资质三级及以上 施工资质；

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

（3）业绩要求：近 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 施工业绩；

（注：业绩证明材料提供要求： 。

（4）信誉要求： 1）投标人未被依法暂停或者取消投标资格；

2）投标人未被责令停业，暂扣或者吊销执照，或吊销资质证书；

3）投标人未处于进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

4）投标人未在最近三年内（2023年06月11日至2026年06月10日）发生重大施工质量问题；

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

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

7）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；

8）在近三年内（2023年06月11日至2026年06月10日）没有骗取中标问题；未被北京市水利建设市场主体信用信息平台列入禁止投标名单（以开标当日查询结果为准）。

（5）项目经理资格要求： 市政公用工程专业（注：注册证书要求： 二级及以上注册建造师），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 市政公用工程相关专业中级及以上职称；

(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：

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

第一，推荐中标候选人顺序为：

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

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

- ☐ _____

(10) 其他要求： 1) 企业主要负责人应具有建设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、财务负责人等拟投入本项目人员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）具有建设行政主管部门颁发的C类安全生产考核合格证书。

3) 投标人应具有行政主管部门核发的有效的安全生产许可证。

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

4. 招标文件获取

招标文件获取时间： 2026年06月10日18时30分 至 2026年06月15日18时30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 06 月 10 日17时00分至2026年06 月 15 日17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07月02日09时30分

递交方法： 北京市公共资源综合交易系统(网址:https://zhjy.bcactc.com/zhjy/)

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

现场踏勘时间（如有）： /

投标预备会时间（如有）： /

其他说明（如有）： 投标人在开标时需一并提交纸质投标文件1份

6. 开标时间及地点

开标时间： 2026-07-02 09:30:00

开标方式： 现场开标

开标地点（如有）： 北京市通州区新华东街48号二区29号楼(开标二层、评标三层)第二开标室

7. 其他公告内容

接收异议联系人及联系方式:李老师 010-60568967

8. 监督部门

本招标项目的监督部门为：北京市通州区水务局

监督电话（如有）：010-69542613

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：北京市通州区水务工程事务中心

地 址：北京市通州区新华北路153号

联系人：李春意

电 话：010-60568967

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：汇信(北京)工程管理有限公司

地 址：北京市经济开发区亦庄云时代B2座-18层

联系人：张禄桐、赵晓明、程远卫

电 话：010-53387002、19568770993

电子邮件：huixin6283@163.com

传真（如有）：/

网址（如有）：/

招标代理机构账号（如有）：/

招标代理机构开户行（如有）：/

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编 列 内 容
1.1.2	招标人	名称: <u>北京市通州区水务工程事务中心</u> 地址: <u>北京市通州区新华北路153号</u> 联系人: <u>李春意</u> 电话: <u>010-60568967</u>
1.1.3	招标代理机构	名称: <u>汇信(北京)工程管理有限公司</u> 地址: <u>北京市经济开发区亦庄云时代B2座-18层</u> 联系人: <u>张禄桐、赵晓明、程远卫</u> 电话: <u>010-53387002、19568770993</u>
1.1.4	项目名称	<u>通州区潞源北街积水点位治理工程</u>
1.1.5	建设地点	<u>北京市通州区</u>
1.1.6	现场管理机构	<u>/</u>
1.1.7	设计人	<u>/</u>
1.1.8	监理人	<u>/</u>
1.1.9	代建机构	<u>/</u>
1.2.1	资金来源	<u>政府投资</u>
1.2.2	出资比例	<u>100%</u>
1.2.3	资金落实情况	<u>已落实</u>
1.3.1	招标范围	<u>通州区潞源北街积水点位治理工程, 包括工程量清单、施工</u> <u>图纸及技术条款所示的全部工程建设内容。</u>

1.3.2	计划工期	计划工期： <u>100</u> 日历天 计划开工日期： <u>2026年08月01日</u> 计划完工日期： <u>2026年11月09日（项目主体完工）</u> 节点工期（如有）： <u>/</u>
1.3.3	质量要求	符合 <u>合格</u> 标准
		（1）资质条件：投标人应具备 <u>市政公用工程施工总承包资质三级及以上</u> 资质。 （2）财务要求：投标人须提供近 <u>3</u> 年经审计财务会计报表，投标人成立时间不足 <u>3</u> 年的，应提供成立以来的财务状况表；拟投入本合同的流动资金不少于 <u>/</u>。 （3）业绩要求：近 <u>/</u> 年（注：一般为5年，招标人根据项目情况具体约定）须至少具有 <u>/</u> 施工业绩；（注：业绩证明材料提供要求： <u>/</u>。） （4）信誉要求： <u>1）投标人未被依法暂停或者取消投标资格</u>； <u>2）投标人未被责令停业，暂扣或者吊销执照，或吊销资质证书；</u> <u>3）投标人未处于进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；</u> <u>4）投标人未在最近三年内（2023年06月11日至2026年06月10日）发生重大施工质量问题；</u> <u>5）投标人未被市场监督管理部门在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单（以开标当日查询结果为准）</u>； <u>；</u>

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）

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

7) 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；

8) 在近三年内（2023年06月11日至2026年06月10日）没有骗取中标问题；未被北京市水利建设市场主体信用信息平台列入禁止投标名单（以开标当日查询结果为准）。。

（5）项目经理资格：市政公用工程专业（注册证书要求：二级及以上注册建造师），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：具备市政公用工程相关专业中级及以上职称。

（7）其他要求：1）企业主要负责人应具有建设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、财务负责人等拟投入本项目人员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）具有建设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	(1) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性； (2) 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； (3) 与同一标段或者未划分标段的同一招标项目的其他标 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： / 踏勘集中地点： _____
1.10.1	投标预备会	☒ 不召开 ☐ 召开 召开时间： / 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：按本章附件一格式编写后通过北京市公共资源综合交易 系统（网址：https://zhjy.bcactc.com/zhjy/）递交（适用 于召开投标预备会）
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： _____ 分包金额要求： _____ 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	图纸，工程量清单。
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 06 月 16 日10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
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清	投标人通过北京市公共资源综合交易系统(网址：https://zhjy.bcactc.com/zhjy/)直接下载修改通知，无需回复确认
2.3.1	招标文件修改方式	通过北京市公共资源综合交易系统(网址：https://zhjy.bcactc.com/zhjy/)发送
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	投标人通过北京市公共资源综合交易系统(网址：https://zhjy.bcactc.com/zhjy/)直接下载修改通知，无需回复确认

		(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： a. 所投标段(包)名称和招标项目编号； b. 招标人的名称和地址； c. 投标人的名称和地址； d. “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) 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。 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）	近3年，指 2022年1月1日起至2024年12月31日止
3.5.3	近年完成的类似项目的年份要求（适用于未进行资格预审的）	近5年，指2021年06月11日 ~ 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）	近3年，指2023年06月11日 ~ 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) 字体：宋体，数字、英文字符（包括单位）不做要求； (2) 字号：一级标题：三号；二级标题：四号；其他标题及正文：小四号； (3) 行距固定值22磅；段落前后间距均为0； (4) 页边距：上页边距2.5厘米，下页边距2厘米，左右页边距2厘米； (5) 标题序号以阿拉伯数字编排，一级为1、2、3…；二级为1.1、1.2、……2.1、2.2……；三级为1.1.1、1.1.2……1.2.1、1.2.2……，以此类推； (6) 不得设置页眉、页脚；页码要求：中文宋体、五号；页码编号格式1、2、3…、居中、整篇文档页码连续，不得出现空白页；目录一律使用中文宋体、

3.7.4 技术标暗标要求

小四号、段落固定值22磅；各章节连续且不得分页；

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

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

(9) 暗标评审部分内容中的投标人名称、人员姓名，以及其他任何能体现单位名称的内容和提示性内容均须以“***”（三个*）替代；

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

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

(12) 其他要求。 / .

		（13）页数要求： 超过 <u>200</u> 页，作否决投标处理 其他要求： <u>/</u>。 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。
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	<u>2026-07-02 09:30:00</u>
4.2.3	投标文件是否退还	本招标项目采用电子招标投标，投标文件不予退还
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成： <u>5</u> 人， 其中：招标人代表 <u>1</u> 人，技术专家 <u>3</u> 人，经济专家 <u>1</u> 人。 评标专家确定方式： <u>从北京市评标专家库随机抽取</u>

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，推荐的中标候选人人数： <u>3</u> 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。
7.3.1	履约担保	☒ 提交： 履约担保的形式： <u>银行保函、担保(包括电子保函)。履约担保的提交方式按照《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。</u> 履约担保的金额： <u>签约合同价的10%</u> ☐ 不提交

10.8	招标代理服务费	☐ 招标人支付 ☒ 中标人支付 计算方式：参照国家计委《关于印发招标代理服务收费管理暂行办法的通知》（计价格[2002]1980号）、国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知（发改办价格[2003]857号）及《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格[2011]534号）文件的有关规定计取。 支付方式：由中标人支付
10.9	招标交易服务费	46283.27 元
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。

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 ；
		(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：
		；
		(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) 。

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。

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：<u>当日信用等级以北京市水利建设市场开标当日查询为准。开标当日经投标人代表在开标现场确认，并在开标记录表中记录；当日不能进行评标的，招标人应于评标当日复核投标人信用等级信息，如有变化应将变化后的信用等级信息提交评标委员会。</u> （4）联合体投标信用要求：<u>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。</u> （5）其他要求：<u>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，市场主体信用分根据开标当日的市场主体信用等级进行评分。未参加北京市水利建设市场主体信用评价的市场主体，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本办法第十二条规定的公示期的行政处罚信息，按第十二条标准扣分后，认定其信用等级。</u>
10.16	无行贿犯罪记录查询开始时间	<u>2026年06月10日</u>（含当日）之前任意时间（注：该时间应不晚于与招标公告发布时间相对应三年前的时间）
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，可以继续评标，明显缺乏竞争可以否决全部投标。

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。	/

10.20	纸质投标文件递交及密封	本项目为电子化投标，投标人在开标时需一并提交纸质投标文件1份；纸质投标文件需密封提交，封套上应载明的信息如下： 招标人名称： 招标人地址： (项目名称) 标段投标文件在年月 日 时分前不得开启投标人名称(加盖单位公章)：
10.21	施工组织设计的篇幅要求	施工组织设计的总页码数不得超过200页，否则按废标处理。
10.22	项目经理资格要求中建造师电子注册证书调用有效期的补充说明	本人电子注册证书调用有效期是指使用有限期或注册有效期。
10.23	签字盖章的补充说明	投标文件格式其他要求加盖单位电子印章的内容须加盖单位电子印章(因电子招标批量盖章，盖章位置有偏差，在要求盖章内容所在页即为有效)。

1. 总则

1.1 项目概况

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

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本标段招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本标段建设地点：见投标人须知前附表。

1.1.6 本招标项目现场管理机构：见投标人须知前附表。

1.1.7 本招标项目设计人：见投标人须知前附表。

1.1.8 本招标项目监理人：见投标人须知前附表。

1.1.9 本招标项目代建机构：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期和质量要求

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本标段的计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本标段的质量要求：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求（适用于已进行资格预审的）

投标人应是收到招标人发出投标邀请书的单位。

1.4 投标人资格要求（适用于未进行资格预审的）

1.4.1 投标人应具备承担本标段施工的资质条件、能力和信誉。

（1）资质条件：见投标人须知前附表；

（2）财务要求：见投标人须知前附表；

（3）业绩要求：见投标人须知前附表；

（4）信誉要求：见投标人须知前附表；

（5）项目经理资格：见投标人须知前附表；

(6) 技术负责人资格：见投标人须知前附表；

(7) 其他要求：见投标人须知前附表。

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

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

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

(1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

(2) 为本标段前期准备提供设计或咨询服务的，但设计施工总承包的除外；

(3) 为本标段的监理人；

(4) 为本标段的代建人；

(5) 为本标段提供招标代理服务的；

(6) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；

(7) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；

(8) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；

(9) 被责令停业的；

(10) 被暂停或取消投标资格的；

(11) 财产被接管或冻结的；

(12) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

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

1.7 语言文字

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

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按照招标公告规定的时间和地点组织踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

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

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

1.10 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按照招标公告规定的时间和地点召开投标预备会。

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

1.10.3 投标预备会后，招标人将对投标人所提问题的澄清，以投标人须知前附表规定的形式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

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

1.12 偏离

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

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告（或投标邀请书）；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 工程量清单；
- (6) 图纸（招标图纸）；
- (7) 技术标准和要求（合同技术条款）；
- (8) 投标文件格式；
- (9) 投标人须知前附表规定的其他材料。

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

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发给所有购买招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

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

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

2.3 招标文件的修改

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

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

2.4 招标文件的异议

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

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函及投标函附录；
- (2) 法定代表人身份证明或授权委托书；
- (3) 联合体协议书；
- (4) 投标保证金；
- (5) 已标价工程量清单；
- (6) 施工组织设计；
- (7) 项目管理机构；
- (8) 拟分包项目情况表；
- (9) 资格审查资料；
- (10) 投标人须知前附表规定的其他材料。

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

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按第五章“工程量清单”的要求填写相应表格。

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

3.3 投标有效期

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

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

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和第八章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文

件的组成部分。联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

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

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

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；

(2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书或未按招标文件规定提交履约担保。

3.5 资格审查资料（适用于已进行资格预审的）

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

3.5 资格审查资料（适用于未进行资格预审的）

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供资格审查资料。

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

3.5.2 “近 3 年财务状况”应附流动资金来源证明及经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的扫描件。投标人的成立时间少于规定年份的，应提供成立以来的财务状况表。

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

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

3.5.5 “近 3 年发生的诉讼及仲裁情况表”应说明相关情况，并附法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书扫描件。

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

3.6 备选投标方案

投标人可以递交备选投标方案，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人递交的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案时，招标人可以接受该备选投标方案。

3.7 投标文件的编制

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

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

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

3.7.4 投标文件中的技术标采用暗标的，其要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的加密和标识

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

4.1.2 投标文件封套上应写明的内容见投标人须知前附表。

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

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

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

4.2.5 逾期送达的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件。

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

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

4.3.4 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第 3 条、第 4 条的规定进行编制、加密和递交，并标明“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点（适用于现场开标）

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

5.2 开标程序（适用于现场开标）

主持人按下列程序进行开标：

（1）宣布开标纪律；

（2）公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；

（3）宣布主持人、开标人、唱标人、记录人、监标人等有关人员姓名；

（4）投标人通过电子招标投标交易平台对已递交的电子投标文件进行解密，公布投标人名称、标段名称、投标保证金的递交情况、投标报价、质量目标、工期、项目经理及其他招标文件规定开标时公布的内容，并进行记录；

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

（6）开标结束。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

6. 评标

6.1 评标委员会

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

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 投标人或投标人主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；
- (5) 与投标人有其他利害关系。

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

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

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

7. 合同授予

7.1 定标方式

见投标人须知前附表。

7.2 中标通知

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

7.3 履约担保

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

7.3.2 中标人不能按本章第 7.3.1 项要求提交履约担保的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.4 签订合同

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

7.4.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，招标人向中标人退还投标保证金，并按投标保证金双倍的金额补偿投标人损失。

8. 重新招标和不再招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

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

8.2 不再招标

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

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

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

下列行为均属招标人与投标人串通投标：

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

(2) 招标人向投标人泄露标底；

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

(4) 招标人预先内定中标人；

(5) 其他串通投标行为。

9.2 对投标人的纪律要求

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

9.2.1 下列行为均属以他人名义投标：

(1) 投标人挂靠其他施工单位；

(2) 投标人从其他施工单位通过转让或租借的方式获取资格或资质证书；

(3) 由其他单位及法定代表人在自己编制的投标文件上加盖印章或签字的行为。

9.2.2 下列行为，视为允许他人以本单位名义承揽工程：

(1) 投标人的法定代表人的委托代理人不是投标人本单位人员；

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

投标人本单位人员，必须同时满足以下条件：

(1) 聘任合同必须由投标人单位与之签订；

(2) 与投标人单位有合法的工资关系；

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

9.2.3 下列行为均属投标人串通投标报价：

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

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

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

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

9.5 投诉

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

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

附件一：招标文件澄清申请函

招标文件澄清申请函

编号：

_____（招标人名称）：

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

- 1、
- 2、
-

投标人：_____（盖单位电子印章）

_____年_____月_____日

注：投标人要求招标人澄清招标文件有关问题时，适用于本格式。

附件二：招标文件澄清通知

招标文件澄清通知

编号：

_____（投标人名称）：

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

1、

2、

.....

招标人：_____（盖单位电子印章）

_____年_____月_____日

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

附件三：招标文件修改通知

招标文件修改通知

编号：

_____（投标人名称）：

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

1、

2、

.....

招标人：_____（盖单位电子印章）

_____年_____月_____日

注：招标人对招标文件修改时，适用于本格式。

附件四：开标记录表

开标记录表

_____（项目名称）_____（标段名称）

开标时间：_____年_____月_____日_____时_____分

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

招标人代表：_____记录人：_____监标人：_____

_____年_____月_____日

注：招标人可以根据招标项目的实际需要对本开标记录表进行适当修改。

附件五：中标通知书

中标通知书（格式）

_____（中标人名称）：

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

中标价：_____。

工程质量：符合_____标准。

工期：_____。

项目经理：_____（姓名）。

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

特此通知。

招标人：_____（盖单位电子印章）

法定代表人：_____（盖个人电子印章）

_____年____月____日

附件六：中标结果通知书

中标结果通知书

_____（未中标人名称）：

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

感谢你单位对我们工作的大力支持！

招标人：_____（盖单位电子印章）

_____年____月__日

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

第三章 评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	形式评审	投标人名称	投标人名称应与营业执照、资质证书、安全生产许可证一致
		投标文件的签字盖章	投标文件的签字盖章符合第二章投标人须知第3.7.3项规定
		投标文件格式	投标文件格式符合第八章投标文件格式的要求
		联合体投标人	提交联合体协议书，并明确联合体牵头人
		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
		其他	符合招标文件中规定的其他实质性要求
2.1.2	资格评审	营业执照	具备有效的营业执照
		安全生产许可证	具备有效的安全生产许可证
		资质	具备有效的资质证书且资质等级符合第二章投标人须知第1.4.1项规定
		财务状况	财务状况符合第二章投标人须知第1.4.1项规定
		业绩	业绩符合第二章投标人须知第1.4.1项规定
		信誉	信誉符合第二章投标人须知第1.4.1项规定
		项目经理	项目经理资格符合第二章投标人须知第1.4.1项规定
		联合体	联合体投标人符合第二章投标人须知第1.4.2项规定
		技术负责人	技术负责人资格符合第二章投标人须知第1.4.1项规定

		其他要求	1)企业主要负责人应具有建设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)具有建设行政主管部门颁发的C类安全生产考核合格证书;
		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
2.1.3	响应性评审	投标范围	投标范围符合第二章投标人须知第1.3.1项规定
		计划工期	计划工期符合第二章投标人须知第1.3.2项规定
		工程质量	工程质量符合第二章投标人须知第1.3.3项规定
		投标有效期	投标有效期符合第二章投标人须知第3.3.1项规定
		投标保证金	投标保证金符合第二章投标人须知第3.4项规定
		权利义务	权利义务符合第四章合同条款及格式规定的权利义务
		已标价工程量清单	已标价工程量清单符合第五章工程量清单的有关要求
		技术标准和要求	技术标准和要求符合第七章技术标准和要求(合同技术条款)的规定
		行贿犯罪档案查询结果	符合招标文件第八章要求(以投标文件中提供的查询记录截图为准)如投标人在此期间有单位名称或法定代表人变更的,应提供单位名称或法定代表人变更前该时段查询记录。)
		关键内容字迹	关键内容字迹清晰
		算术值修正后报价	不高于最高投标限价

		非道路移动机械排放标准	出具承诺使用在北京市进行信息编码登记且符合排放标准的非道路移动机械，符合北京市生态环境局关于设定禁止使用高排放非道路移动机械区域的要求的承诺书
		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
		其他	施工组织设计的总页码数不得超过200页，否则按废标处理。
详细评审			
条款号	条款内容	编列内容	
2.2.1	分值构成（总分100分）	施工组织设计评审：30 分 项目管理机构评审：10 分 投标报价：50 分 其他评分因素：10 分	
2.2.2	评标基准价计算	☒ 招标人不提供标底 <u>投标人有效报价:不高于最高限价的</u> <u>报价为有效报价。</u> ☐ 招标人提供标底 <u> </u>	

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。

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

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。

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

(1) 施工组织设计：见评标办法前附表；

(2) 项目管理机构：见评标办法前附表；

(3) 投标报价：见评标办法前附表；

(4) 其他评分因素：见评标办法前附表。

2.2.2 采用有效报价的平均数确定评标基准价：

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

式中 S——评标基准价；

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

n ——有效报价的投标人个数；

M ——最高的投标人有效报价；

N ——最低的投标人有效报价。

2.2.3 投标报价的偏差率计算方法：

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

2.2.4 评分标准

(1) 施工组织设计：见评标办法前附表；

(2) 项目管理机构：见评标办法前附表；

(3) 投标报价：见评标办法前附表；

(4) 其他评分因素：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”第 3.5.1 项至第 3.5.5 项规定的有关证明和证件的原件，以便核验。评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，其投标文件将被否决。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，其投标将被否决：

- (1) 第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形的；
- (2) 不同投标人委托在同一单位缴纳社会保险的人员编制投标文件、办理投标事宜的；
- (3) 不同投标人的投标文件出自同一台电脑或同一单位电脑的；
- (4) 不同投标人通过同一单位的 IP 地址下载招标文件或上传投标文件的，不包括依法设立的招标投标交易场所；
- (5) 不同投标人的投标文件中（投标人针对投标项目特点自行编制部分）出现整章节、整段落或错误异常一致的，不包括国家和地方的法律法规、规章、规范性文件、规范、规程的通用内容及招标文件给定的格式内容；
- (6) 不同投标人的投标报价异常一致的（报价精确到个位数，小数点后的数字忽略不计且不采用四舍五入）；
- (7) 存在《中华人民共和国招标投标法实施条例》第三十九条、第四十条规定的任何一种串通投标情形，或弄虚作假或有其他违法行为的；
- (8) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

3.1.3 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标将被否决。

- (1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.2 详细评审

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

- (1) 按本章第 2.2.4 (1) 目规定的评审因素和分值对施工组织设计计算出得分 A；

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

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

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

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分=A+B+C+D。

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

3.3 投标文件的澄清和补正

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

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

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

3.4 评标结果

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

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。招标人发现评标报告存在错误的，有权要求评标委员会进行复核纠正。

附件一：否决投标条件

否决投标条件

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

注：本附件内容供招标人参考使用，需根据招标项目具体情况编写。

（一）开标阶段的否决条件

1. 有下列情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

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

2. 投标人代表出席开标会时出现下列任一情形的，评标委员会应当否决其投标：

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

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

（二）评标阶段的否决条件

有下列情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

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

求的。

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

3. 投标函及其附录未按规定的格式填写。

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

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

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

7. 技术暗标编制不符合招标文件规定。（适用于技术暗标采用“暗标”评审）

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

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

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

（3）联合体投标人的成员发生变化的；

（4）其他情况： 。

9. 投标人存在下列任一情形的，评标委员会应当否决其投标：

（1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

（3）与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；

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

10. 未真实披露投标人与其关联单位的关系的相关情况的。

11. 投标文件存在下列任一情形：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- (4) 不同投标人的投标文件中（投标人针对投标项目特点自行编制部分）出现整章节、整段落或错误异常一致的，不包括国家和地方的法律法规、规章、规范性文件、规范、规程的通用内容及招标文件给定的格式内容；

- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
- (7) 不同投标人委托在同一单位缴纳社会保险的人员编制投标文件、办理投标事宜的；
- (8) 不同投标人的投标文件出自同一台电脑或同一单位电脑的；
- (9) 不同投标人通过同一单位（不包括依法设立的招标投标交易场所）的IP地址下载招标文件或上传投

标文件的；

(10) 第二章“投标人须知”第1.4.3项规定的任何一种情形的；

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

(12) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

(13) 法律法规、规章和规范性文件规定的其他串通投标情形： / 。

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

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

(1) 使用伪造、变造的许可证件；

(2) 提供虚假的财务状况或者业绩；

(3) 提供虚假的项目经理或者主要人员简历、劳动关系证明；

(4) 提供虚假的信用状况；

(5) 其他弄虚作假的行为。

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

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

16. 投标报价有下列情形之一的：

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

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

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

(4) 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料，投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的；

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

(6) 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标将被否决。；

①投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

②总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

(7) 其他情形：不同投标人的投标文件异常一致的。

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

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

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

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

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

(1) 未按第二章“投标人须知”规定的金额、形式递交投标保证金；

(2) 投标保证金的有效期不符合招标文件规定；

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

(4) 投标保证金以保函形式出具时，担保机构不是合法的担保机构；

(5) 境内投标人以现金或者支票形式提交的投标保证金不是从其基本账户转出；

(6) 投标保证金以保函形式出具时，保函的实质性条款不符合招标文件规定；

(7) 其他： 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. 以其他方式弄虚作假的 。

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

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

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

附件四：技术标暗标评审有关说明

技术标暗标评审有关说明

1.暗标编号

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

2.技术标暗标评审的评审程序规定

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

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

附件五：电子化评标方法操作说明

电子化评标方法操作说明

1.总则

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

2.电子化评标细则

2.1 盖章及签字

评标专家的签字应采用电子招标投标交易平台认可的电子手写板签字。

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

2.2 暗标编号（适用于技术标暗标评审）

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

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

2.3 澄清、说明或补正

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

2.4 突发情况处理

评标时，如遇系统故障等突发事件，评标委员会应及时与现场工作人员沟通解决。

附件六：评标表格

表 1：评标委员会成员签到表

评标委员会成员签到表

项目名称：_____

标段名称：_____

招标项目编号：_____

年 月 日

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

表 2：评标专家声明书

评标专家声明书

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

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

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

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

特此声明。

评标委员会成员（签字）：

____年____月____日

表 3：评标委员会主任委员推荐表

评标委员会主任委员推荐表

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

序号	专家姓名	签名	同意/不同意
			

____年____月____日

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）：

表5：投标文件形式评审表

投标文件形式评审表

项目名称: _____

标段名称: _____

招标项目编号: _____

年 月 日

序号	评审因素	评审标准	投标人名称		
1	投标人名称	投标人名称应与营业执照、资质证书、安全生产许可证一致			
2	投标文件的签字盖章	投标文件的签字盖章符合第二章投标人须知第3.7.3项规定			
3	投标文件格式	投标文件格式符合第八章投标文件格式的要求			
4	联合体投标人	提交联合体协议书，并明确联合体牵头人			
5	报价唯一	只能有一个报价			
6	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			
7	其他	符合招标文件中规定的其他实质性要求			
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）：

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

表6：投标人资格评审表

投标人资格评审表

项目名称: _____

标段名称: _____

招标项目编号: _____

年 月 日

序号	评审因素	评审标准	投标人名称		
1	营业执照	具备有效的营业执照			
2	安全生产许可证	具备有效的安全生产许可证			
3	资质	具备有效的资质证书且资质等级符合第二章投标人须知第1.4.1项规定			
4	财务状况	财务状况符合第二章投标人须知第1.4.1项规定			
5	业绩	业绩符合第二章投标人须知第1.4.1项规定			
6	信誉	信誉符合第二章投标人须知第1.4.1项规定			
7	项目经理	项目经理资格符合第二章投标人须知第1.4.1项规定			
8	联合体	联合体投标人符合第二章投标人须知第1.4.2项规定			
9	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			

10	其他要求	1)企业主要负责人应具有建设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)具有建设行政主管部门颁发的C类安全生产考核合格证书;			
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):

表7：投标文件响应性评审表

投标文件响应性评审表

项目名称: _____

标段名称: _____

招标项目编号: _____

年 月 日

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

9	行贿犯罪档案查询结果	符合招标文件第八章要求（以投标文件中提供的查询记录截图为准）如投标人在此期间有单位名称或法定代表人变更的，应提供单位名称或法定代表人变更前后该时段查询记录。）			
10	关键内容字迹	关键内容字迹清晰			
11	算术值修正后报价	不高于最高投标限价			
12	非道路移动机械排放标准	出具承诺使用在北京市进行信息编码登记且符合排放标准的非道路移动机械，符合北京市生态环境局关于设定禁止使用高排放非道路移动机械区域的要求的承诺书			
13	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			
14	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			
15	其他	施工组织设计的总页码数不得超过200页，否则按废标处理。			
审查结论					

评标委员会成员（签字）：

表 8： 否决投标情况表

否决投标情况表

项目名称： _____
标段名称： _____
招标项目编号： _____ 年 ____ 月 ____ 日

投标人名称	
否决投标情况描述	
否决投标的依据	

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	内容完整性和编制水平	3	内容完整和编制合理，2≤分值≤3；内容欠完整和编制欠合理，1≤分值<2；内容不完整和编制水平不合理，0≤分值<1。						
			方案科学、合理、可行，针对性强；重点、难点分析全面；技术措施(包括季节性施工)可靠、有保障；资源投入能够满足本工						

			程的施工需要， 4≤分值≤6；方 案合理、可行； 重点、难点分析 较全面；技术措 施(包括季节性 施工)基本可靠 ，但细节待完善 ；资源投入基本 满足本工程的施 工需要，2≤分 值<4；方案一般 ，重点、难点分 析不全面；资源 投入基本满足本 工程施工需要， 0≤分值<2。						
2	施工方案与技术措施	6							

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

5	环境保护管理体系与措施	4	环境保护管理体系与措施科学、合理、有效， $3 \leq \text{分值} \leq 4$ ；环境保护管理体系与措施较合理，但细节待完善， $1 \leq \text{分值} < 3$ ；环境保护管理体系与措施一般， $0 \leq \text{分值} < 1$ 。						
6	工程进度计划与措施	3	工程进度计划与措施科学、合理、有效， $2 \leq \text{分值} \leq 3$ ；工程进度计划与措施较合理，但细节待完善， $1 \leq \text{分值} < 2$ ；工程进度计划与措施一般， $0 \leq \text{分值} < 1$ 。						
7	资源配置计划	6							

7.1	设备配备计划	2	设备配备齐全， 安排合理，1.5 $\leq$分值$\leq$2;设备 配备较齐全，安 排较合理，0.5 $\leq$分值$<$1.5; 设 备配备不齐全， 或安排不合理得 ，0$\leq$分值$<$0.5 。						
7.2	劳动力配备计划	2	劳动力配备齐全 ，安排合理，1. 5$\leq$分值$\leq$2; 劳 动力配备较齐全 ，安排较合理0. 5$\leq$分值$<$1.5; 劳动力配备不齐 全，或安排不合 理得，0$\leq$分值$<$ 0.5。						

7.3	其他施工生产资源类的配备计划	2	其他施工生产资源类的配备齐全 安排合理，1.5 ≤分值≤2；其他施工生产资源类的配备较齐全，安排较合理，0.5≤分值<1.5；其他施工生产资源类的配备不齐全，或安排不合理得，0≤分值<0.5。						
合计									

评标委员会成员（签字）：

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	3				
1.1	项目经理职称	1	市政工程相关专业初级技术职称，得1分； 未提供满足要求的职称不得分。注：需提供相关证书电子证照或扫描件或复印件（加盖企业公章）			
1.2	项目经理学历	1	专科及以上学历，得1分；专科学历（不含）以下或未提供不得分。注：需提供相关证书电子证照或扫描件或复印件（加盖企业公章）			

1.3	项目经理工作年限	1	从事相关工作10年(含)及以上得1分;从事相关工作10年(不含)以下得0分。注:需提供项目经理手写工作年限承诺书(项目经理签字并加盖企业公章)			
2	技术负责人资历	3				
2.1	技术负责人职称	1	市政工程相关专业高级及以上技术职称,得1分;市政工程相关专业中级(含)以下技术职称或无水利相关专业职称或无职称,不得分;注:需提供相关证书电子证照或扫描件或复印件(加盖企业公章)			

2.2	技术负责人学历	1	专科及以上学历，得1分；专科学历(不含)以下或未提供不得分。 注:需提供相关证书电子证照或扫描件或复印件(加盖企业公章)			
2.3	技术负责人工作年限	1	从事相关工作10年(含)及以上得1分;从事相关工作10年(不含)以下得0分;注:需提供技术负责人手写工作年限承诺书(技术负责人签字并加盖企业公章)			
3	项目管理机构人员构成情况	4				
3.1	专业配备	4	综合比较各投标人专业配备情况，在0~4分之间按优劣程度打分。			
合计						

评标委员会成员（签字）：

表 11：投标报价算术值修正汇总表

投标报价算术值修正汇总表

项目名称：_____

标段名称：_____

招标项目编号：_____

____年____月____日

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

评标委员会成员（签字）：

表 12：投标报价得分计算表

投标报价得分计算表

项目名称：_____

标段名称：_____

招标项目编号：_____

____年____月____日

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

评标委员会成员（签字）：

表13： 投标报价评审打分表

投标报价评审打分表

项目名称: _____

标段名称: _____

招标项目编号: _____

年 月 日

序号	评分因素	分值	评分标准	投标人名称		
			(1) 评标价格:是指有效投标报价经算术性修正、计算之后的价格。(投标人有效报价:须满足招标文件要求,且投标报价不超过最高限价。)(2) 评标基准价=各有效评标价去掉最高和最低N家后的评标价格的算术平均值。注:当有效投标家数大于等于5时,N=1,当有效投标家数小于5时,N=0。(3) 偏差率=(投标人评标价格-评标基准价)/评标基准价X100%(偏差率计算			

1	投标总价	50	结果保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”)(4) 投标报价评分计算方法: 当投标人评标价格等于评标基准价时得50分，当投标人评标价格高于评标基准价时，偏差率每增加1% (不足1%部分按插入法计算)扣0.5分，以此类推最低0分。当投标人评标价格低于评标基准价时，偏差率每增加1%(不足1%部分按插入法计算)扣0.5分，以此类推最低0分。			
合计						

评标委员会成员（签字）：

表14：其他因素评审打分表

其他因素评审打分表

项目名称：_____

标段名称：_____

招标项目编号：_____

年 月 日

序号	评分因素	分值	评分标准	投标人名称		
1	投标人的业绩	2	投标人近五年每完成1项类似项目施工业绩加1分，最多加2分。 (1)近五年完成指完成时间在此期限内(指2021年06月11日~投标截止时间》；(2)类似工程业绩指合同价500万元及以上的市政公用工程施工项目；(3)须提供合同协议书、合同工程完工证书(或工程接收证书或工程竣工验收证书)等相关证明文件。			
2	财务状况	3	投标人通过质量管理体系认证且运行良好得1分；投标人通过环境管理体系认证且运行良好得1分；投标人通过职业健康安全管理体系认证且运行良好得1分；未提供不得分。			
			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			

3	信用等级（适用于设置信用标评审）	5	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）：

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

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）：

表 16：中标候选人推荐情况表

中标候选人推荐情况表

项目名称：_____

招标项目编号：_____

____年____月____日

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

评标委员会成员（签字）：

注：采用评定分离确定中标人的，评标委员会在本表中不对中标候选人进行排序。

第四章 合同条款及格式

第1节 合同协议书

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

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

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

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

3. 签约合同价：人民币（大写）_____元（¥_____）。

4. 合同形式：_____。

5. 承包人项目经理：_____；

承包人技术负责人：_____。

6. 工程质量符合_____标准。

7. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

8. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

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

10. 本协议一式____份，合同双方各执____份。

11. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人：_____（盖单位章） 承包人：_____（盖单位章）

法定代表人

法定代表人

或其委托代理人：_____（签字） 或其委托代理人：_____（签字）

____年____月 ____日

____年____月 ____日

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

第 2 节 通用合同条款

1 一般约定

1.1 词语定义

通用合同条款、专用合同条款中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1.1 合同

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

1.1.1.2 合同协议书：指第 1.5 款所指的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指发包人通知承包人中标的函件。

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

1.1.1.5 投标函附录：指附在投标函后构成合同文件的投标函附录。

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

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

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

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

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.1 合同当事人：指发包人和（或）承包人。

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

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

1.1.2.4 承包人项目经理：指承包人派驻施工现场的全权负责人。

1.1.2.5 分包人：指专用合同条款中指明的，从承包人处分包合同中某一部分工程，并与其签订分包合同的分包人。

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

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

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程：指永久工程和（或）临时工程。

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

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

1.1.3.4 单位工程：指专用合同条款中指明特定范围的永久工程。

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

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

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

1.1.3.8 承包人设备：指承包人自带的施工设备。

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

1.1.3.10 永久占地：指发包人为建设本合同工程永久征用的场地。

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

1.1.4 日期

1.1.4.1 开工通知：指监理人按第 11.1 款通知承包人开工的函件。

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

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

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

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

1.1.4.6 基准日期：指投标截止时间前 28 天的日期。

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

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：指签订合同时合同协议书中写明的，包括了暂列金额、暂估价

的合同总金额。

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

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

1.1.5.4 暂列金额：指已标价工程量清单中所列的暂列金额，用于在签订协议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

1.1.6 其他

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

1.2 语言文字

除专用术语外，合同使用的语言文字为中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.3 法律

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

1.4 合同文件的优先顺序

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

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

1.5 合同协议书

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

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

发包人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限和数量将施工图纸以及其他图纸（包括配套说明和有关资料）提供给承包人。由于发包人未按时提供图纸造成工期延误的，按第 11.3 款的约定办理。

1.6.2 承包人提供的文件

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

1.6.3 图纸的修改

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

1.6.4 图纸的错误

承包人发现发包人提供的图纸存在明显错误或疏忽，应及时通知监理人。

1.6.5 图纸和承包人文件的保管

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

1.7 联络

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

1.7.2 第 1.7.1 项中的通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定等来往函件，均应在合同约定的期限内送达指定地点和接收人，并办理签收手续。来往函件的送达期限在技术标准和要求（合同技术条款）中约定，送达地点在专用合同条款中约定。

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

1.8 转让

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

1.9 严禁贿赂

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

1.10 化石、文物

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

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

1.11 专利技术

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

技术标准和要求引起的除外。

1.11.2 承包人在投标文件中采用专利技术的，专利技术的使用费包含在投标报价内。

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

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

1.12 图纸和文件的保密

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

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

2 发包人义务

2.1 遵守法律

发包人在履行合同过程中应遵守法律，并保证承包人免于承担因发包人违反法律而引起的任何责任。

2.2 发出开工通知

发包人应委托监理人按第 11.1 款的约定向承包人发出开工通知。

2.3 提供施工场地

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

2.3.2 发包人提供的施工用地范围在专用合同条款中约定。

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

2.4 协助承包人办理证件和批件

发包人应协助承包人办理法律规定的有关施工证件和批件。

2.5 组织设计交底

发包人应根据合同进度计划，组织设计单位向承包人进行设计交底。

2.6 支付合同价款

发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.7 组织竣工验收（组织法人验收）

发包人应按合同约定及时组织法人验收。

2.8 其他义务

其他义务在专用合同条款中补充约定。

3 监理人

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 监理人受发包人的委托，享有合同约定的权力。监理人的权力范围在专用合同条款中明确。当监理人认为出现了危及生命、工程或毗邻财产等安全的紧急事件时，在不免除合同约定的承包人责任的情况下，监理人可以指示承包人实施为消除或减少这种危险所必须进行的工作，即使没有发包人的事先批准，承包人也应立即遵照执行。监理人应按第 15 条的约定增加相应的费用，并通知承包人。

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

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

3.2 总监理工程师

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

3.3 监理人员

3.3.1 总监理工程师可以授权其他监理人员负责执行其指派的一项或多项监理工作。总监理工程师应将被授权监理人员的姓名及其授权范围通知承包人。被授权的监理人员在授权范围内发出的指示视为已得到总监理工程师的同意，与总监理工程师发出的指示

具有同等效力。总监理工程师撤销某项授权时，应将撤销授权的决定及时通知承包人。

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

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

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

3.4 监理人的指示

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

3.4.2 承包人收到监理人按第 3.4.1 项作出的指示后应遵照执行。指示构成变更的，应按第 15 条处理。

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

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

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

3.5 商定或确定

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

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

改的，按修改后的结果执行。

4 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.1 遵守法律

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

4.1.2 依法纳税

承包人应按有关法律规定纳税，应缴纳的税金包括在合同价格内。

4.1.3 完成各项承包工作

承包人应按合同约定以及监理人根据第 3.4 款作出的指示，实施、完成全部工程，并修补工程中的任何缺陷。除第 5.2 款、第 6.2 款另有约定外，承包人应提供为完成合同工作所需的劳务、材料、施工设备、工程设备和其他物品，并按合同约定负责临时设施的设计、建造、运行、维护、管理和拆除。

4.1.4 对施工作业和施工方法的完备性负责

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

4.1.5 保证工程施工和人员的安全

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

4.1.6 负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作

承包人应按照第 9.4 款约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作。

4.1.7 避免施工对公众与他人的利益造成损害

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

4.1.8 为他人提供方便

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

4.1.9 工程的维护和照管

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

4.1.10 其他义务

其他义务在专用合同条款中补充约定。

4.2 履约担保

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

4.3 分包

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

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

4.3.3 分包人的资格能力应与其分包工程的标准和规模相适应。

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

4.3.5 承包人应与分包人就分包工程向发包人承担连带责任。

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

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

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

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

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

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

4.4 联合体

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

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

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

4.5 承包人项目经理

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

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

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

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

4.6 承包人人员的管理

4.6.1 承包人应在接到开工通知后 28 天内，向监理人提交承包人在施工场地的管理机构以及人员安排的报告，其内容应包括管理机构的设置、各主要岗位的技术和管理人

员名单及其资格，以及各工种技术工人的安排状况。承包人应向监理人提交施工场地人员变动情况的报告。

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

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

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

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

4.7 撤换承包人项目经理和其他人员

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

4.8 保障承包人人员的合法权益

4.8.1 承包人应与其雇佣的人员签订劳动合同，并按时发放工资。

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

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

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

4.8.5 承包人应按有关法律规定和合同约定，为其雇佣人员办理保险。

4.8.6 承包人应负责处理其雇佣人员因工伤亡事故的善后事宜。

4.9 工程价款应专款专用

发包人按合同约定支付给承包人的各项价款应专用于合同工程。

4.10 承包人现场查勘

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

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

4.11 不利物质条件

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

4.11.2 承包人遇到不利物质条件时，应采取适应不利物质条件的合理措施继续施工，并及时通知监理人。承包人有权根据第 23.1 款的约定，要求延长工期及增加费用。监理人收到此类要求后，应在分析上述外界障碍或自然条件是否不可预见及不可预见程度的基础上，按照通用合同条款第 15 条的约定办理。

5 材料和工程设备

5.1 承包人提供的材料和工程设备

5.1.1 除第 5.2 款约定由发包人提供的材料和工程设备外，承包人负责采购、运输和保管完成本合同工作所需的材料和工程设备。承包人应对其采购的材料和工程设备负责。

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

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

5.2 发包人提供的材料和工程设备

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

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

5.2.3 发包人应在材料和工程设备到货 7 天前通知承包人，承包人应会同监理人在约定的时间内，赴交货地点共同进行验收。发包人提供的材料和工程设备运至交货地点验收后，由承包人负责接收、卸货、运输和保管。

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

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

5.2.6 发包人提供的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同要求，或由于发包人原因发生交货日期延误及交货地点变更等情况的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。

5.3 材料和工程设备专用于合同工程

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

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

5.4 禁止使用不合格的材料和工程设备

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

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

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

6 施工设备和临时设施

6.1 承包人提供的施工设备和临时设施

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

6.1.2 除专用合同条款另有约定外，承包人应自行承担修建临时设施的费用，需要临时占地的，应由发包人办理申请手续并承担相应费用。

6.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条款中约定。

6.3 要求承包人增加或更换施工设备

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

6.4 施工设备和临时设施专用于合同工程

6.4.1 除合同另有约定外，运入施工场地的所有施工设备以及在施工场地建设的临时设施应专用于合同工程。未经监理人同意，不得将上述施工设备和临时设施中的任何部分运出施工场地或挪作他用。

6.4.2 经监理人同意，承包人可根据合同进度计划撤走闲置的施工设备。

7 交通运输

7.1 道路通行权和场外设施

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

7.2 场内施工道路

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

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

7.3 场外交通

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

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

7.4 超大件和超重件的运输

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

7.5 道路和桥梁的损坏责任

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

7.6 水路和航空运输

本条上述各款的内容适用于水路运输和航空运输，其中“道路”一词的含义包括河道、航线、船闸、机场、码头、堤防以及水路或航空运输中其他相似结构物；“车辆”一词的含义包括船舶和飞机等。

8 测量放线

8.1 施工控制网

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

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

8.2 施工测量

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

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

8.3 基准资料错误的责任

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

润。承包人发现发包人提供的上述基准资料存在明显错误或疏忽的,应及时通知监理人。

8.4 监理人使用施工控制网

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

8.5 补充地质勘探

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

9 施工安全、治安保卫和环境保护

9.1 发包人的施工安全责任

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

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

9.1.3 发包人应负责赔偿以下各种情况造成的第三者人身伤亡和财产损失:

- (1) 工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失;
- (2) 由于发包人原因在施工场地及其毗邻地带造成的第三者人身伤亡和财产损失。

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

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

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

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

9.2 承包人的施工安全责任

9.2.1 承包人应按合同约定履行安全职责，执行监理人有关安全工作的指示。承包人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的内容和期限，以及监理人的指示，编制施工安全技术措施提交监理人审批。监理人应在技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限内批复承包人。

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

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

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

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

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

9.2.7 由于承包人原因在施工场地内及其毗邻地带造成的第三者人员伤亡和财产损失，由承包人负责赔偿。

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

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

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

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

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

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

9.2.13 承包人在使用施工起重机械和整体提升脚手架、模板等自升式架设设施前，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保卫计划，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，并进行水土保持，避免因施工造成的地质灾害。

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

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

9.5 事故处理

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

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

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

9.5.4 施工过程中发生事故时，发包人、承包人应立即启动应急预案。

9.5.5 事故调查处理由发包人按相关规定履行手续，承包人应配合。

9.6 水土保持

9.6.1 发包人应及时向承包人提供水土保持方案。

9.6.2 承包人在施工过程中，应遵守有关水土保持的法律法规和规章，履行合同约定水土保持义务，并对其违反法律和合同约定义务所造成的水土流失灾害、人身伤害和财产损失负责。

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

9.7 文明工地

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

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

9.8 防汛度汛

9.8.1 发包人组织工程参建单位编制本工程的度汛方案和措施。

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

10 进度计划

10.1 合同进度计划

承包人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的内容和期限以及监理人的指示，编制详细的施工总进度计划及其说明提交监理人审批。监理人应在技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限内批复承包人，否则该进度计划视为已得到批准。经监理人批

准的施工进度计划称合同进度计划，是控制合同工程进度的依据。承包人还应根据合同进度计划，编制更为详细的分阶段或单位工程或分部工程进度计划，报监理人审批。

10.2 合同进度计划的修订

不论何种原因造成工程的实际进度与第 10.1 款的合同进度计划不符时，承包人均应在 14 天内向监理人提交修订合同进度计划的申请报告，并附有关措施和相关资料，报监理人审批，监理人应在收到申请报告后的 14 天内批复。当监理人认为需要修订合同进度计划时，承包人应按监理人的指示，在 14 天内向监理人提交修订的合同进度计划，并附调整计划的相关资料，提交监理人审批。监理人应在收到进度计划后的 14 天内批复。

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

10.3 单位工程进度计划

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

10.4 提交资金流估算表

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

资金流估算表（参考格式） 金额单位

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

11 开工和竣工（完工）

11.1 开工

11.1.1 监理人应在开工日期 7 天前向承包人发出开工通知。监理人在发出开工通知

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

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

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

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

11.2 竣工（完工）

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

11.3 发包人的工期延误

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

- （1）增加合同工作内容；
- （2）改变合同中任何一项工作的质量要求或其他特性；
- （3）发包人迟延提供材料、工程设备或变更交货地点的；
- （4）因发包人原因导致的暂停施工；
- （5）提供图纸延误；
- （6）未按合同约定及时支付预付款、进度款；
- （7）发包人造成工期延误的其他原因。

11.4 异常恶劣的气候条件

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

气候条件解除后，承包人应及时安排复工。

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

11.4.3 本合同工程界定异常恶劣气候条件的范围在专用合同条款中约定。

11.5 承包人的工期延误

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

11.6 工期提前

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

发包人要求提前完工的，双方协商一致后应签订提前完工协议，协议内容包括：

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

12 暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任

因下列暂停施工增加的费用和（或）工期延误由承包人承担：

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

12.2 发包人暂停施工的责任

由于发包人原因引起的暂停施工造成工期延误的，承包人有权要求发包人延长工期

和（或）增加费用，并支付合理利润。

属于下列任何一种情况引起的暂停施工，均为发包人的责任：

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

12.3 监理人暂停施工指示

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

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

12.4 暂停施工后的复工

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

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

12.5 暂停施工持续 56 天以上

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

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

13 工程质量

13.1 工程质量要求

13.1.1 工程质量验收按合同约定验收标准执行。

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

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

13.2 承包人的质量管理

13.2.1 承包人应在施工场地设置专门的质量检查机构，配备专职质量检查人员，建立完善的质量检查制度。承包人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的内容和期限，编制工程质量保证措施文件，包括质量检查机构的组织和岗位责任、质量检查人员的组成、质量检查程序和实施细则等，提交监理人审批。监理人应在技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限内批复承包人。

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

13.3 承包人的质量检查

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

13.4 监理人的质量检查

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

13.5 工程隐蔽部位覆盖前的检查

13.5.1 通知监理人检查

经承包人自检确认的工程隐蔽部位具备覆盖条件后，承包人应通知监理人在约定的期限内检查。承包人的通知应附有自检记录和必要的检查资料。监理人应按时到场检查。

经监理人检查确认质量符合隐蔽要求，并在检查记录上签字后，承包人才能进行覆盖。监理人检查确认质量不合格的，承包人应在监理人指示的时间内修整返工后，由监理人重新检查。

13.5.2 监理人未到场检查

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

13.5.3 监理人重新检查

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

13.5.4 承包人私自覆盖

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

13.6 清除不合格工程

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

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

13.7 质量评定

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

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

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

证认可。

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

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

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

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

13.8 质量事故处理

13.8.1 发生质量事故时，承包人应及时向发包人和监理人报告。

13.8.2 质量事故调查处理由发包人按相关规定履行手续，承包人应配合。

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

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

14 试验和检验

14.1 材料、工程设备和工程的试验和检验

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

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

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

增加的费用和（或）工期延误由承包人承担；重新试验和检验结果证明该项材料、工程设备和工程符合合同要求，由发包人承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

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

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

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

14.2 现场材料试验

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

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

14.3 现场工艺试验

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

15 变更

15.1 变更的范围和内容

在履行合同中发生以下情形之一，应按照本款规定进行变更。

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

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

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

15.2 变更权

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

15.3 变更程序

15.3.1 变更的提出

(1) 在合同履行过程中,可能发生第15.1款约定情形的,监理人可向承包人发出变更意向书。变更意向书应说明变更的具体内容和发包人对变更的时间要求,并附必要的图纸和相关资料。变更意向书应要求承包人提交包括拟实施变更工作的计划、措施和完工时间等内容的实施方案。发包人同意承包人根据变更意向书要求提交的变更实施方案的,由监理人按第15.3.3项约定发出变更指示。

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

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

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

15.3.2 变更估价

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

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

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

15.3.3 变更指示

(1) 变更指示只能由监理人发出。

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

15.4 变更的估价原则

除专用合同条款另有约定外，因变更引起的价格调整按照本款约定处理。

15.4.1 已标价工程量清单中有适用于变更工作的子目的，采用该子目的单价。

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

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

15.5 承包人的合理化建议

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

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

15.6 暂列金额

暂列金额只能按照监理人的指示使用，并对合同价格进行相应调整。

15.7 计日工

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

15.7.2 采用计日工计价的任何一项变更工作，应从暂列金额中支付，承包人应在该

项变更的实施过程中，每天提交以下报表和有关凭证报送监理人审批：

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

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

15.8 暂估价

15.8.1 发包人在工程量清单中给定暂估价的材料、工程设备和专业工程属于依法必须招标的范围并达到规定的规模标准的，若承包人不具备承担暂估价项目的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。

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

式中：△P--需调整的价格差额；

P₀--第 17.3.3 项、第 17.5.2 项和第 17.6.2 项约定的付款证书中承包人应得到的已完成工程量的金额。此项金额应不包括价格调整、不计质量保证金的扣留和支付、预付款的支付和扣回。第 15 条约定的变更及其他金额已按现行价格计价的，也不计在内；

A--定值权重（即不调部分的权重）；

B₁；B₂；B₃.....B_n --各可调因子的变值权重（即可调部分的权重）为各可调因子在投标函投标总报价中所占的比例；

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

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

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

16.1.1.2 暂时确定调整差额

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

16.1.1.3 权重的调整

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

16.1.1.4 承包人工期延误后的价格调整

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

16.1.2 采用造价信息调整价格差额

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

工程造价信息的来源以及价格调整的项目和系数在专用合同条款中约定。

16.2 法律变化引起的价格调整

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

17 计量与支付

17.1 计量

17.1.1 计量单位

计量采用国家法定的计量单位。

17.1.2 计量方法

结算工程量应按工程量清单中约定的方法计量。

17.1.3 计量周期

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

17.1.4 单价子目的计量

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

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

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

（4）监理人认为有必要时，可通知承包人共同进行联合测量、计量，承包人应遵照

执行。

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

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

17.1.5 总价子目的计量

总价子目的分解和计量按照下述约定进行。

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

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

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

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

17.2 预付款

17.2.1 预付款

预付款用于承包人为合同工程施工购置材料、工程设备、施工设备、修建临时设施以及组织施工队伍进场等，分为工程预付款和工程材料预付款。预付款必须专用于合同工程。预付款的额度和预付办法在专用合同条款中约定。

17.2.2 预付款保函（担保）

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

(2) 工程材料预付款的担保在专用合同条款中约定。

(3) 预付款担保的担保金额可根据预付款扣回的金额相应递减。

17.2.3 预付款的扣回与还清

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

17.3 工程进度付款

17.3.1 付款周期

付款周期同计量周期。

17.3.2 进度付款申请单

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

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

17.3.3 进度付款证书和支付时间

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

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

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

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

17.3.4 工程进度付款的修正

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

17.4 质量保证金

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

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

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

17.5 竣工结算（完工结算）

17.5.1 竣工（完工）付款申请单

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

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

17.5.2 竣工（完工）付款证书及支付时间

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

发包人未在约定时间内审核又未提出具体意见的，监理人提出发包人到期应支付给承包人的价款视为已经发包人同意。

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

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

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

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

(1) 工程质量保修责任终止证书签发后，承包人应按监理人批准的格式提交最终结清申请单。提交最终结清申请单的份数在专用合同条款中约定。

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

17.6.2 最终结清证书和支付时间

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

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

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

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

17.7 竣工财务决算

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

17.8 审计

发包人负责完成本工程竣工审计手续，承包人应完成相关配合工作。

18 竣工验收（验收）

18.1 验收工作分类

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

18.2 分部工程验收

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

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

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

18.3 单位工程验收

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

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

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

18.3.4 需提前投入使用的单位工程在专用合同条款中明确。

18.4 合同工程完工验收

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

18.4.2 发包人主持合同工程完工验收，承包人应派代表参加验收工作组。

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

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

个工作日内向承包人颁发合同工程完工证书。

18.5 阶段验收

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

18.5.2 承包人应及时完成阶段验收鉴定书载明应由承包人处理的遗留问题。

18.6 专项验收

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

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

18.7 竣工验收

18.7.1 申请竣工验收前，发包人组织竣工验收自查，承包人应派代表参加。

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

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

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

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

18.8 施工期运行

18.8.1 施工期运行是指合同工程尚未全部完工，其中某单位工程或部分工程已完工，需要投入施工期运行的，经发包人按第 18.2 款或第 18.3 款的约定验收合格，证明能确保安全后，才能在施工期投入运行。需要在施工期运行的单位工程或部分工程在专用合同条款中约定。

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

18.9 试运行

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

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

18.10 竣工（完工）清场

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

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

18.11 施工队伍的撤离

合同工程完工证书颁发后的 56 天内，除了经监理人同意需在缺陷责任期（工程质量保修期）内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程外，其余的人员、施工设备和临时工程均应撤离施工场地或拆除。除合同另有约定外，缺陷责任期（工程质量保修期）满时，承包人的人员和施工设备应全部撤离施工场地。

19 缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期（工程质量保修期）的起算时间

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

19.2 缺陷责任

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

19.2.2 缺陷责任期（工程质量保修期）内，发包人对已接收使用的工程负责日常维护工作。发包人在使用过程中，发现已接收的工程存在新的缺陷或已修复的缺陷部位或部件又遭损坏的，承包人应负责修复，直至检验合格为止。

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

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

19.3 缺陷责任期（工程质量保修期）的延长

由于承包人原因造成某项缺陷或损坏使某项工程或工程设备不能按原定目标使用而需要再次检查、检验和修复的，发包人有权要求承包人相应延长缺陷责任期（工程质量保修期），但缺陷责任期（工程质量保修期）最长不超过 2 年。

19.4 进一步试验和试运行

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

19.5 承包人的进入权

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

19.6 缺陷责任期终止证书（工程质量保修责任终止证书）

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

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

19.7 保修责任

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

20 保险

20.1 工程保险

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

率、保险期限等有关内容在专用合同条款中约定。

20.2 人员工伤事故的保险

20.2.1 承包人员工伤事故的保险

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

20.2.2 发包人员工伤事故的保险

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

20.3 人身意外伤害险

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

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

20.4 第三者责任险

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

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

20.5 其他保险

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

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

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

20.6.2 保险合同条款的变动

承包人需要变动保险合同条款时，应事先征得发包人同意，并通知监理人。保险人

作出变动的，承包人应在收到保险人通知后立即通知发包人和监理人。

20.6.3 持续保险

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

20.6.4 保险金不足的补偿

保险金不足以补偿损失时，应由承包人和发包人各自负责补偿的范围和金额在专用合同条款中约定。

20.6.5 未按约定投保的补救

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

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

20.6.6 报告义务

当保险事故发生时，投保人应按照保险单规定的条件和期限及时向保险人报告。

20.7 风险责任的转移

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

21 不可抗力

21.1 不可抗力的确认

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

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

21.2 不可抗力的通知

21.2.1 合同一方当事人遇到不可抗力事件，使其履行合同义务受到阻碍时，应立即

通知合同另一方当事人和监理人，书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况，并提供必要的证明。

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

21.3 不可抗力后果及其处理

21.3.1 不可抗力造成损害的责任

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

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

(2) 承包人设备的损坏由承包人承担；

(3) 发包人和承包人各自承担其人员伤亡和其他财产损失及其相关费用；

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

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

21.3.2 延迟履行期间发生的不可抗力

合同一方当事人延迟履行，在延迟履行期间发生不可抗力的，不免除其责任。

21.3.3 避免和减少不可抗力损失

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

21.3.4 因不可抗力解除合同

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

22 违约

22.1 承包人违约

22.1.1 承包人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情况属承包人违约：

- （1）承包人违反第 1.8 款或第 4.3 款的约定，私自将合同的全部或部分权利转让给其他人，或私自将合同的全部或部分义务转移给其他人；
- （2）承包人违反第 5.3 款或第 6.4 款的约定，未经监理人批准，私自将已按合同约定进入施工场地的施工设备、临时设施或材料撤离施工场地；
- （3）承包人违反第 5.4 款的约定使用了不合格材料或工程设备，工程质量达不到标准要求，又拒绝清除不合格工程；
- （4）承包人未能按合同进度计划及时完成合同约定的工作，已造成或预期造成工期延误；
- （5）承包人在缺陷责任期（工程质量保修期）内，未能对工程接收证书所列的缺陷清单的内容或缺陷责任期（工程质量保修期）内发生的缺陷进行修复，而又拒绝按监理人指示再进行修补；
- （6）承包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同；
- （7）承包人不按合同约定履行义务的其他情况。

22.1.2 对承包人违约的处理

- （1）承包人发生第 22.1.1（6）目约定的违约情况时，发包人可通知承包人立即解除合同，并按有关法律处理。
- （2）承包人发生除第 22.1.1（6）目约定以外的其他违约情况时，监理人可向承包人发出整改通知，要求其在指定的期限内改正。承包人应承担其违约所引起的费用增加和（或）工期延误。
- （3）经检查证明承包人已采取了有效措施纠正违约行为，具备复工条件的，可由监理人签发复工通知复工。

22.1.3 承包人违约解除合同

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

22.1.4 合同解除后的估价、付款和结清

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

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

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

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

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

22.1.5 协议利益的转让

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

22.1.6 紧急情况下无能力或不愿进行抢救

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

22.2 发包人违约

22.2.1 发包人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情形，属发包人违约：

(1) 发包人未能按合同约定支付预付款或合同价款，或拖延、拒绝批准付款申请和支付凭证，导致付款延误的；

(2) 发包人原因造成停工的；

(3) 监理人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；

(4) 发包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同的；

(5) 发包人不履行合同约定其他义务的。

22.2.2 承包人有权暂停施工

发包人发生除第 22.2.1（4）目以外的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后的 28 天内仍不履行合

同义务，承包人有权暂停施工，并通知监理人，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

22.2.3 发包人违约解除合同

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

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

22.2.4 解除合同后的付款

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

（1）合同解除日以前所完成工作的价款；

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

（3）承包人为完成工程所发生的，而发包人未支付的金额；

（4）承包人撤离施工场地以及遣散承包人人员的金额；

（5）由于解除合同应赔偿的承包人损失；

（6）按合同约定在合同解除日前应支付给承包人的其他金额。

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

22.2.5 解除合同后的承包人撤离

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

22.3 第三人造成的违约

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

23 索赔

23.1 承包人索赔的提出

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

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

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

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

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

23.2 承包人索赔处理程序

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

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

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

23.3 承包人提出索赔的期限

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

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

23.4 发包人的索赔

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

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

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

24 争议的解决

24.1 争议的解决方式

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

- (1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向有管辖权的人民法院提起诉讼。

24.2 友好解决

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

24.3 争议评审

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

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

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

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

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

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

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

24.4 仲裁

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

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

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

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：北京市通州区排水事务中心。

1.1.2.3 承包人：_____。

1.1.2.5 分包人：_____。

1.1.2.6 监理人：_____。

本项后补充：

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

1.1.4 日期

1.1.4.5 缺陷责任期（工程质量保修期）：2 年（24 个月），自发包人验收合格之日起计算。

1.4 合同文件的优先顺序

进入合同文件的各项文件及其优先顺序是：

- （1）合同协议书（包括补充协议）；
- （2）中标通知书；
- （3）中标人对投标文件所做出的澄清或说明；
- （4）投标函及投标函附录；
- （5）专用合同条款；
- （6）通用合同条款；
- （7）技术标准和要求（合同技术条款）；
- （8）图纸；

(9) 已标价的工程量清单；

(10) 工程建设项目廉政合同和安全生产协议书；

(11) 经双方确认进入合同的其他文件。

1.7 联络

1.7.2 来往函件均应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限送达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：经监理人审核发包人批准的施工图纸确定的范围。按照工程进度要求，双方协商施工场地提供计划。承包人为完成本合同工程需的其他施工场地由承包人自行解决，所需费用已包括在合同总价中，发包人不另行支付。

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。

2.8 其他义务

2.8.1 按有关规定及时办理工程质量监督手续。

2.8.2 根据水利行政主管部门和（或）城市建设档案管理机构的规定，收集、整理、立卷、归档工程资料，并按规定时间向水利行政主管部门或者城市建设档案管理机构移交规定的工程档案。

2.8.3 批准和确认：按合同约定应当由监理人或者发包人回复、批复、批准、确认或提出修改意见的承包人的要求、请求、申请和报批等，自监理人或者发包人指定的接收人收到承包人发出的相应要求、请求、申请和报批之日起，如果监理人或者发包人在合同约定的期限内未予回复、批复、批准、确认或提出修改意见的，视为监理人和发包人已经同意、确认或者批准。

2.8.4 发包人应当履行合同约定的其他义务以及下述义务：

(1) 当整个总承包工程建设完成及收到承包人提交的“竣工验收申请报告”经核实无误后，组织设计单位、勘察单位、监理单位、当地政府主管部门与承包人共同执行竣工验收；当工程竣工验收合格及确认为已满足实际竣工标准时，向承包人发出发包人、监理单位、承包人、勘察单位和设计单位共同签署的“工程竣工验收报告”。

(2) 关于扬尘治理义务

1) 发包人在建设工程开工前，应当开立扬尘治理专项资金的专用存款账户，将文明施工、环境保护总费用作为建设工程扬尘治理专项资金一次性存入银行专用存款账户内。发包人为财政预算管理单位的，应取得同级财政部门同意开户的证明。

2) 发包人负责治理扬尘的整体组织工作，负责制定治理扬尘的质量和总目标，并对工程扬尘治理的决策、实施等环节实行全面管理，总体控制治理情况，进行中间检查验收等。

3) 发包人对承包人治理情况进行评价，按照评价结果并依据合同约定及时支付相应的扬尘治理费用；承包人不能满足合同约定的，发包人有权责令改进并保留索赔权利。

4) 发包人委托工程监理单位对承包人落实文明施工和环境保护措施情况进行现场监理。在本工程缺陷责任期期满，且承包人履行了规定的缺陷保修责任后，向承包人颁发“工程保修完成证书”。

3 监理人

3.1 监理人的职责和权力

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

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

4 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.10 其他义务

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

(2) 承包人应按照北京市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。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

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

应法律后果和一切处罚。

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

承包人应按照国家及北京市的有关规定，制定切实可行的扬尘污染防治措施，全面负责施工现场扬尘污染防治工作。工程实施过程中，接受有关部门的监督管理。同时，承包人对违反有关规定，造成扬尘污染防治工作不力的，也应接受有关部门依法做出的相应处罚。

(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国家、行业和北京市有关规定，严格保障农民工合法权益，不拖欠农民工工资。设立农民工实名制、工资保证金、工资专户，实行银行代发等，并接受发包人或有关部门的监管。承包人未按要求执行《北京市工程建设领域农民工工资保证金管理办法》（京人社监发〔2018〕157号）有关规定的，不得进入施工现场。

(7) 依据《关于做好本市公路水运水利机场工程建设项目参加工伤保险工作的通知》（京人社工发〔2018〕229号）的有关规定，承包人在进场施工前，应向行业主管部门或监管部门提交《社会保险登记证》，作为保证工程施工安全的具体措施。

(8) 承包人应遵守北京市关于施工现场生活区设置和管理的有关要求，规范施工现场生活区宿舍、食堂、盥洗间、淋浴间、厕所等的设置和管理。

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

(10) 承包人应尊重工程所在地的风俗习惯。

(11) 按发包人要求设立账户，并接受发包人的监管。

(12) 施工用水由承包人自行解决（包括水源），费用包括在合同价款内，承包人还应给其他承包人提供用水的便利条件。

施工用电由承包人自行解决（包括电源），费用包括在合同价款内，此费用应为扣减残值收入后的价格。承包人还应给其他承包人提供用电的便利条件。

承包人应负责施工所需的临时道路的建设、维护、运营及恢复至接收工地时原貌，在临时道路使用过程中的全部费用（含路政部门的行政收费、开口费、补偿费等）包括在合同价款内。

承包人负责办理有关施工现场的道路交通、环卫和施工噪音等相关手续。施工现场需要排放污水时，由承包人负责办理有关手续。

（13）现场施工配合与协调承包人在实施和完成承建合同工程及缺陷修复过程中的一切作业应保证发包人免于承担因承包人借用、占用或进出其他标段和工区，或作业影响等所引起的索赔、诉讼费、损害赔偿及其他开支，并有义务提供与其他标段工程施工配合与协调，并服从监理人整体安排。包括（但不限于）：

- 1)工作面的安全；
- 2)施工进度的协调，服从发包人或监理人对各标段土方存放、现场道路、顶管工作坑等工程总体施工的安排和协调、配合；
- 3)及时提供或移交工作面；
- 4)保持相邻界面附近的结构质量；
- 5)为其他标段的承包人提供交通道路、交叉工作面的作业场地；
- 6)负责本标段设备及材料的采购、运输、保管、安装等工作；
- 7)保持发包人提供的公用设施包括道路等在承建标段内的维护与保养，不得造成损坏而影响正常的施工。

（14）现场作业和施工方法承包人应对所有现场作业和施工方法的完备、稳定和安全负全部责任。施工场地的修复、整修，施工结合现场情况宜采用渐进式分段施工作业，减少土石方裸露面积和裸露时间，做到工完、料尽、场地清。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。承包人制定强压力设备等特种设备安全防护制度，加强人员安全培训，按国家及地方相关规定持证上岗。

（15）承包人应为发包人现场代表对施工现场的检查监督提供必要的配合，并对这种配合对施工的影响应有充分的考虑。

(16) 承包人在检查合同或工程施工时,如果发现工程设计或技术规范中存在任何错误或其他缺陷,应立即通知发包人和监理人。

(17) 承包人在合同签订后的 28 天内,承包人应建设临建设施供施工期生产管理和生活使用,承包人应保持该临建设施在整个合同期内有效。承包人的临时设施应满足国家相关规定(如规划、环保等要求),生活区地面全部硬化处理。临建设施建立后,承包人应根据有关法律的规定,为其所有非本地雇员向当地公安机关申请临时居住证。

承包人应为发包人、监理人、项目管理人及设计人提供现场办公室和办公设施,并满足工作需要。

承包人根据实际情况结合承包人的施工组织,自行决定在工程现场内或在现场周边租赁场地建设上述临建生产管理和生活设施。临建管理设施应满足施工管理要求。

工程开工前,承包人应与发包人签订安全生产协议书,并服从监理单位、项目管理单位现场安全管理。承包人应根据项目具体情况编制安全巡检计划,进行安全巡视,并接受监理单位、项目管理单位监督,在安全检查中,发现不戴安全帽、违规使用临电、安全防护不到位及其他安全隐患,将进行处罚。由于承包人造成施工事故或人员伤亡的,事故责任及事故损失均由承包人负责,并将进行处罚。

按照环境保护的相关约定负责施工场地及周边环境与生态的保护工作,并做好水土保持工作。

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。本合同工程结束后,承包人负责无偿拆除临时设施,根据监理人要求按原状恢复场地。承包人承担以上工作发生的全部相关费用包含在合同价款中。

(18) 承包人应参加由监理人组织的设计联络会,并承担发生的各项费用。

(19) 承包人在收到正式施工图纸后 42 天内,依据施工图纸及招标文件约定的计量规则完成本标段工程量清单的重计量工作并报监理人。(重计量是指承包人依据招标文件约定的计量规则和收到的施工图纸对招标文件中工程量清单项目进行重新计算工程量形成支付清单的过程)。

(20) 承包人应按照发包人要求按月上报资金使用计划,并保证资金使用计划的准确性。

(21) 承包人应遵守发包人制定的项目管理办法。

(22) 承包人应遵照执行《水利部关于印发水利工程建设质量与安全生产监督检查办法（试行）和水利工程合同监督检查办法（试行）两个办法的通知》（水监督[2019]139号）。

(23) 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）和《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。

(24) 承包人有义务接受外部监督与检查，积极配合国家、地方监督检查机构对建设资金使用情况的审计、稽察及专项检查等，如实提供资料，实事求是说明情况和问题，按照监督与检查的意见及时整改。

承包人应做好 12345 市民服务热线的投诉处理工作，做到接诉即办。

(25) 承包人应遵照执行市政府下发的《关于进一步加强施工噪声污染防治工作的通知》（京政发[2015]30 号）及招标文件的相关要求，落实各项施工噪声污染防治责任。

(26) 承包人应遵照执行发包人制定的关键材料及设备采购与验收要求。

(27) 承包人应遵照执行《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》，本项目施工过程中涉及的涂料、胶粘剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，属于强制性标准的，执行国家和本市 VOCs 含量限制标准。

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。

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）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。

(28) 在保证工程质量的前提下，鼓励承包人在同等条件下优先从中小企业处采购工程设备和材料，并按发包人要求提供相关材料。

(29) 承包人应严格按照《有限空间作业安全技术规范》（DB11 / T852-2019）和《北京市水务局关于印发<北京市水务行业有限空间作业安全管理规程>的通知》（京水务安

[2022]1号)中规定的安全措施和标准进行有限空间作业,同时做好施工安全管理工作,承包人在有限空间作业前,须编制专题施工方案,制定操作规程,并落实各项防护措施,经监理人、发包人审查批准后方可实施。

(30)承包人应当严格按照建设单位提供地下管线资料,负责制定施工方案和应急预案,会同地下管线权属单位制定管线防护措施,并认真组织实施,切实加大施工过程中安全管理力度,加强对挖掘作业机械操作人员和施工人员的安全教育和安全技术交底,确保地下管线保护的各项工作传达到一线作业人员,防范挖断或挖漏管线事故的发生。在实施机械开挖土方前进行人工坑探,并设置现场管线标识,将施工前期准备情况报监理单位进行动土作业审批认可;在坑探范围内未找到标注管线或与管线资料存在差异的情况下应立即停止施工,经地下管线权属单位现场核实确认,完成复核并补充相关资料后方可继续施工。施工过程中应加强对施工区域内地下管线的巡视,在地下管线附近施工时应通知地下管线权属单位现场监护。

承包人应做好地下管线保护工作,因承包人原因造成道路、各类管线破坏损坏,由承包人自行承担相应责任。

(31)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/T1776--2020)、《北京市水务工程施工现场安全文明标准化管理导则2022版》、《北京市建筑垃圾综合整治工作方案》等有关标准、规范和文件的规定,做好绿色施工措施。

承包人应参考北京市建设工程围挡标准化管理图集(2022版本),施工围挡建设遵循“安全、绿色、美观、便捷、经济”的原则,在确保安全、稳固、封闭严密的前提下,细化外观造型,达到美观的效果,实现施工围挡与北京市城市环境相融合、相协调,提升城市形象。

(32)本项目承包人负责采购的所有设备材料的备品备件统一移交发包人或产权单位管理。

(33)承包人应协助发包人办理实施本工程需进行的穿越、掘路及恢复等所有手续。

(34) 承包人应遵照执行国家、行业和北京市有关规定和发包人行政主管部门发布（含合同签订后发布）的相关规定、办法。

(35) 承包人应按照发包人技术条款中关于智慧工地建设的要求完成相应工作。

(36) 其他未尽事宜：

1) 按照合同文件的规定管理、组织、协调及配合所有专业分包人的施工，包括但不限于图纸协调、供货协调、进度协调、验收协调等，以使各工程合同均能在同一个现场内相互协调地进行，并遵循预定的工程进度计划而按期完成。

2) 对整体总承包工程的工程质量负责，包括全面负责一切现场作业、施工方法、技术措施的稳妥性及安全性，检查专业分包工程的质量符合性、及妥善完成已完成工程的验收与接收。

3) 承包人应及时做好施工场地及周围地下管线（招标文件、图纸及其他技术文件显示的）和临近建筑物、构筑物（含文物保护单位）、古树名木的保护及地下障碍物的破除、外运工作并制定具体实施方案，所需费用由承包人承担。包含在投标总价中。

4) 承包人应结合本工程特点采取适当的措施，最大限度的降低施工过程中产生的施工扰民及民扰问题，由此产生的费用包含在投标总价中。

5) 需要办理特别通行证、夜间施工证等相关手续时，由承包人负责办证、发包人协助；负责接受政府相关部门的指导和监督并办理相关手续。

6) 施工现场需要排放污水、渣土消纳时，由承包人办理有关手续。

7) 项目经理、技术负责人及安全负责人不得兼任其他项目的职务,常驻工地,离开现场应事先通知监理,并取得发包人书面同意。每个月离开现场不超过 2 个工作日。

8) 严格执行《北京市建筑业农民工工资支付暂行管理办法》，建立农民工工资保证金专用账户，在项目开工后 15 日内将专用账户的银行回执在建委进行备案并报发包人。

9) 承包商应认真熟悉图纸关于施工支护降部分设计内容，现场施工环境条件、地质水文情况、支护降措施、注浆止水、顶管、季节性施工、道路开挖回填恢复、穿越道路河流、二次搬运、交通导改、导行道路、民扰扰民、污水排放、地下管线保护、坑探物探、临时设

施、拆迁围挡的使用管理等等措施费用，都是承包商参与投标报价竞争的重要依据。**上述工作的费用已包括在有关单价和总价中，发包人不再另行支付由此发生的一切费用。**

4.3 分包

4.3.2 本项目不允许工程分包。（无分包情况）

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：（有分包情况）

（1）工程项目：_____ / _____。

（2）工作内容：_____ / _____。

（3）分包金额限额：_____ / _____。

4.3.10 分包人项目管理机构的设立：满足施工及相关规范标准。

4.5 承包人项目经理

本款补充第 4.5.5 项：

4.5.5 承包人须派投标文件中明确的项目经理进驻施工现场，且不得兼任除本合同以外其他工程的项目经理或主要负责人。未经发包人书面同意，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 10 万元人民币。项目经理每月在现场工作天数不得少于 21 天，发包人将根据监理人提交的考勤记录进行考评，每差一天承包人应向发包人支付违约金 1 万元人民币（发包人批准的除外）。

4.6 承包人人员的管理

本款补充第 4.6.5 项、第 4.6.6 项：

4.6.5 尽管承包人已按约定派遣了上述各类人员，但若这些人员仍不能满足合同进度计划和（或）质量、安全生产要求时，监理人有权要求承包人继续增派这类人员，并书面通知承包人。承包人在接到上述通知后应立即执行监理人的指示，不得无故拖延，否则由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

4.6.6 承包人须派投标文件中明确的技术负责人进驻施工现场，且不得兼任除本合同以外其他工程的负责人。未经发包人书面同意，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 1 万元人民币。技术负责人每月在现场工作天数不得少于 21

天,发包人将根据监理人提交的考勤记录进行考评,每差一天承包人应向发包人支付违约金 1 万元人民币(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

5.2 发包人提供的材料和工程设备

5.2.1 发包人提供的材料和工程设备: 无。

6 施工设备和临时设施

6.2 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:

(1) 承包人负责将工程设备和材料运输至安装现场, 运输费由承包人承担, 并承担设备运输过程中可能发生的一切风险。

(2) 承包人装运的设备不准超过合同规定的数量或重量, 否则, 一切后果均由承包人承担。

(3) 场外公共交通 承包人的车辆外出行驶所需的场外公共道路的通行费、养路费和税款等一切费用由承包人承担。

承包人车辆应服从当地交通管理部门的管理, 严格按照道路和桥梁的限制荷重安全行驶, 并服从交通监管部门的检查和检验。

(4) 超大件和超重件的运输 由承包人负责运输的物件中,若遇有超大件或超重件时,应由承包人负责向交通管理部门办理申请手续。运输超大件或超重件所需进行的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用,均由承包人承担。

(5) 道路和桥梁的损坏责任 承包人应为自己进行的物品运输造成工地内外公共道路和桥梁的损坏负全部责任,并负责支付修复损坏的全部费用和可能引起的索赔。

8 测量放线

8.1 施工控制网

8.1.1 施工控制网的约定: 发包人应委托监理人在承包人进场后的 7 天内,向承包人提供首级施工测量控制网成果;承包人应在进场后 21 天内,将增设用于直接施工用的施工控制网提交监理人审批。承包人应负责管理好施工控制网点,若有丢失或损坏,应及时修复,并重新进行修测,其所需的管理和修复费用由承包人承担。工程完工后应完好地移交给发包人。

9 施工安全、治安保卫和环境保护

9.1 发包人的施工安全责任

9.1.4 发包人提供设计文件中有关施工安全的资料,其余资料由承包人负责收集。

9.2 承包人的施工安全责任

9.2.2 承包人应特别注意有限空间作业安全,严格按照《有限空间作业安全技术规范》(DB11 / T852-2019)和《北京市水务局关于印发<北京市水务行业有限空间作业安全管理规程>的通知》(京水务安[2022]1 号)中规定的安全措施和标准进行有限空间作业,同时做好施工安全管理工作。

9.2.10 款增加: 承包人应当严格遵守《水利工程建设安全生产管理规定》、《水利水电工程施工安全管理导则》等国家和北京市有关安全生产的法律、法规、规章和其他规范性文件,确保施工安全。承包人应当配备专职安全生产管理人员,专职安全生产管理人员必须取得安全资格证书,人数不得少于国家和北京市的相关规定。承包人应当在施工组织设计中编制重大事故和突发事件处置应急预案,在工程实施阶段投入相关人力物力和组织保证实施该应急预案。

承包人应当根据本工程的特点和范围，对施工现场易发生重大事故的部位、环节进行监控，制定施工现场生产安全事故应急救援预案，并建立应急救援组织或者配备应急救援人员，配备救援器材、设备。承包人应将编制的安全事故应急预案报发包人进行备案。

承包人发生生产安全事故，应按照国家有关事故报告和调查处理的规定，立即、如实地向项目法人、相关管理部门报告，不得隐瞒不报、谎报或者拖延不报，不得故意破坏事故现场，毁灭有关证据。

安全措施费应符合《水利水电工程施工安全管理导则》，并明确要求要按国家有关规定计列提取，按《水利水电工程施工安全管理导则》等规定用足用好安全生产费用，并根据发包人费用管理制度和相关规范要求，需要单独开户。

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施工单位应组织专家对专项施工方案进行审查论证。

本款补充：

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

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

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

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

9.2.17 承包人应在工地建立一支消防队伍负责全工地消防工作，配备必要的消防水源、消防设备和救助设施，所需费用由承包人承担。对消防的要求见本招标文件《合同技术条款》。

9.2.18 承包人与发包人在签订合同协议书同时,承包人应与发包人签订安全生产协议书。

9.2.19 承包人须对环境保护与文明施工、和谐施工、施工安全保护费用的使用负责,该费用必须专款专用,发包人有权检查承包人对该费用的使用情况。

9.2.20 承包人应遵照执行《北京市水务局关于进一步做好水利工程施工现场地下管线保护工作的通知》,承担防止施工破坏地下管线的直接责任。

9.7 文明工地

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

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

11 开工和竣工(完工)

11.4 异常恶劣的气候条件

11.4.3 本合同工程界定异常恶劣气候条件的范围为:

- (1) 日降雨量大于 50mm 的雨日连续 3 天以上;
- (2) 风速大于 17.2m/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 -15℃ 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 5‰。
- (2) 逾期完工违约金的总限额为 / 。

11.6 工期提前

工期提前的奖金约定： / 。

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：承包人应当对施工期内可能出现的不利于施工的各种自然和社会因素（包括但不限于大风、降雨、雾霾、河道行洪、降雪、沙尘暴、国家庆典、外宾来访、“两会”、交叉工程施工）作出充分预见，并提前制定周密的应对方案。承包人不得因上述因素造成暂时停工或效率降低而提出费用增加要求，以上一切费用包含在合同价款中。现场气候条件引起的必要停工（第 11.4 款规定的异常恶劣气候条件除外）。

12.2 发包人暂停施工的责任

（3）发包人承担暂停施工责任的其他情形： 无 。

13 工程质量

13.2 承包人的质量管理

补充条款：

13.2.3 承包人应严格执行发包人制定的项目管理规定，保证工程无质量事故，土建工程、机电安装等工程质量全部合格。

13.2.4 施工组织设计和施工方案

除非合同另有规定，承包人应在合同生效后 14 天内向监理人提交一份适合于整个工程的施工组织设计（也称施工组织设计或项目质量保证计划，视情况而定）和主要工序的施工方案供监理人批准。该施工组织设计和施工方案不应随投标文件提交的施工组织设计和施工方案（如果有）做实质性变动，而是对其的进一步细化。监理人应在收到该施工组织设计后的 14 天内审查同意或提出修改意见。在施工过程中，监理人有权要求承包人随时提交监理人认为必要的关于施工组织设计和施工方案的任何说明或文件，对此类指示，承包人应遵照执行。

承包人应按照监理人批准的上述施工组织设计和施工方案进行施工。但在任何情况下，监理人对上述任何施工组织设计和施工方案的批准不应解除承包人对其应付的责任。

13.7 质量评定

执行通用条款

13.8 质量事故处理

补充条款：

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。

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 机电设备进场后的交货检查和验收中，承包人负责组织发包人、监理人、设计人进行交货检查和验收。

14.1.6 本工程实行见证取样的试块、试件及有关材料：见证取样和送检工作应按照《北京市水利工程见证取样和送检管理规定》执行。

15 变更

15.1 变更的范围和内容

补充条款：

15.1.1 因工程量清单漏项（仅适用于合同协议书约定采用单价合同形式时）或变更引起措施项目发生变化，原措施项目费中已有的措施项目，采用原措施项目费的组价方法变更；原措施项目费中没有的措施项目，由承包人根据措施项目变更情况，提出适当的措施项目费变更，由监理人按第 3.5 款商定或确定变更措施项目的费用。

15.1.2 合同协议书约定采用单价合同形式时，因非承包人原因引起已标价工程量清单中列明的工程量发生增减，且单个子目工程量变化幅度在±15%以内（含）时，工程价款不做调整；单个子目工程量变化幅度在±15%以外（不含），只调整超出±15%以外

（不含）的部分，单价执行合同综合单价，调整部分仅计取税金。

15.4 变更的估价原则

15.4.4 因变更引起价格调整的其他处理方式：除发包人提出的变更引起的价格变化可以调整，其他均不调整。变更费用的综合单价按下列方法确定：

(1) 原承包人投标报价清单中已有的清单子目，遵循该项清单子目报价时的综合单价；原有清单同一子目出现多个报价时，凡增加费用的变更洽商执行最低报价，减少费用的变更洽商执行最高报价。

(2) 原承包人投标报价清单中有类似的清单子目，可在该清单子目基础上进行调整组价，但此价格须经监理工程师和发包人审核确认后作为结算依据。

(3) 原承包人投标报价清单中无相应或相近的清单子目，承包人应重新进行组价报监理工程师和发包人审核。

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

15.5 承包人的合理化建议

15.5.2 承包人实现合理化建议的奖励金额为：无。

15.8 暂估价

15.8.1 (1) 暂估价项目：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：根据京建发〔2025〕377号【《关于印发〈执行2024年〈北京市建设工程施工消耗量标准〉2024和〈北京市房屋修缮工程预算耗量标准〉2021的规定〉的通知》】的规定，确定人工费、钢筋、水泥、预拌砼、钢筋砼预制构件、属于风险范围。本工程的风险幅度为±6%，投标基期价格采用2026年2月《北京工程造价信息》发布的价格。

投标基期造价信息价格中有上、下限的，以下限为准，造价信息价格中没有的，按发包人、承包人共同确认的市场价格为准。

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

变化幅度的确定：

当报价 $\leq$ 基价时，变化幅度=（施工期价-基价）/基价

当报价 $>$ 基价时，变化幅度=（施工期价-报价）/报价

注：以下关于“基价、施工期价、报价”的定义仅适用于本工程

基价：指开标之日前一个月的北京市建设工程造价管理机构发布的 2026 年 2 月《北京工程造价信息》中的市场信息价格。

报价：指投标人的投标文件中“工程量清单综合单价分析表”中的报价。

施工期价格的确定：按施工期各月造价信息价格（造价信息价格中有上、下限的，以下限为准）的算术平均法计算。

工程量按实际完成的施工图中相应的工作内容计算，计算后的差价仅计取税金。其价差由发包人承担或受益。

16.1.2 采用造价信息调整价格差额

工程造价信息的来源：北京市建设工程招标投标和造价管理协会编制的《北京建设工程造价信息》；造价信息中没有明确的材料价格，以承发包双方确认的价格为准。

（1）价格调整的项目和系数：价格调整的项目：确定人工费、钢筋、水泥、预拌砼、钢筋砼预制构件、属于风险范围。

价格调整的系数 ①分部分项工程量清单项目增项、漏项、设计变更及现场签证等引起新的工程量清单项目，其综合单价在合同中有相近或类似的单价，参照合同综合单价执行，没有相近或类似的综合单价，依据 2024 年北京市相关定额、取费标准等计价 依据及当地、当期发布的材料造价信息计算。

②招标清单工程量与施工图纸工程量偏差在±15%以内时（含±15%），属于风险范围内，合同价款不予调整；当数量偏差率超过±15%时，合同价款予以调整；增加15%以外的数量或减少15%后剩余的数量所对应的综合单价执行合同综合单价，调整部分仅计取税金。

③设计变更（或变更设计）、合同外委托，中标方不得以任何理由拒绝执行，如果出现拒绝执行，招标人有权委托其它单位实施，其价款按招标人审定的工程价款的300%从合同款项中扣除。

④价差调整部分仅计取税金。

⑤因承包人原因造成的交货延误，延误期间发生的价差由承包人承担；因发包人原因造成的交货延误，延误期间发生的价差由发包人承担。

⑥在工程结算时，按照监理人确认的月完成工程量以月为调整周期进行材料价格的调整，并纳入工程结算。

⑦工程量差超过±15%的风险范围及幅度以外的工程量予以调整，调整部分仅计取税金。

（2）设计变更、变更设计及现场签证所涉及其他费用，结算时仅计取安全文明措施费、规费、可计量的措施费及税金。

（3）清单项目增项（招标文件工程量清单中包含，在施工图中没有的项目）、漏项（招标工程量清单中没有的，在施工图中包含的项目），实际发生时予以调整。

（4）不可抗力：发生不可抗力时，按合同通用条款、专用条款执行。

（5）机械价差及材料代用的量差及价差，结算时不予调整。

（6）顶管工程施工时采取注浆等各类措施，此项费用是一项固定费用，投标人在报价时综合考虑；此项规定并不能免除中标人因此可能带来的安全风险，在施工中承包人应严格按照国家相关规范、设计图纸要求进行此项工作，不得偷工减料。

基准价格：北京市建设工程造价管理机构发布的2026年2月《北京工程造价信息》中的市场信息价格，造价信息价格中有上、下限的，以下限为准；造价信息中没有明确的材料价格，以承发包双方确认的价格为准。

其他：

(1) 工程量清单中的综合单价，包括所需人工费、材料费、施工机械使用费和管理费及利润，还包括合同工期内各种政策性调整和施工条件的变化，如停水、停电、材料（设备）装卸、材料（设备）二次倒运、材料价差及材料代用的量差及价差、土石方类别变化等其他各种因素造成的工程费用的增加。以及一定范围内的风险费用都含在综合单价中。

(2) 已标价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已标价的相关子目的单价或价格之中。

(3) 承包人在进行现场踏勘后已自行考虑生活、生产临时设施的布置及其场地的租用费用等相关事宜，生产和生活及办公临建费用及场地租赁费用已包含在合同总价中，此费用是一项固定费用，结算时不做调整。临时设施的布置必须征得建设单位的同意。

(4) 承包人在施工过程中应尽量避免民扰和扰民。合同价款内已考虑本项目地处北京的特殊性，对外来单位的参观、迎检发生的配合费用以及对施工的影响。此费用是一项固定费用，结算时不做调整。

(5) 施工生产和生活、办公临建的建设以及由于现场实际情况发生的搬迁、改移等，承包人应按照发包人要求积极配合，所发生的费用已包含在合同总价中，结算时不做调整。

(6) 无论何种方案的冬、雨季施工采取的措施费已包含在合同总价中。

(7) 施工过程中由于施工计划发生调整而增加的各种费用承包人已考虑在合同总价中。

(8) 本标段范围内所有要取得使用证的如阀门、起吊装置、压力管道、压力容器等设备，需要检验、试验、办证的费用均由承包人承担并已包含在合同总价中。

(9) 按照国家法律法规及相关规程规范的规定需要进行的由材料和设备（含发包人提供的材料、设备）的检验、实验、化验和试验费均由承包人承担并已包含在合同总价中。

(10) 分系统调试和整体启动试运的配合、性能试验的配合费用，由承包人承担并已包含在合同总价中。

(11) 与施工现场的其它各承包方之间的工作配合费用;建筑与安装同时施工时的工作配合费用；由于交叉施工所发生的各项费用等由承包人承担并已包含在合同总价中。

(12) 为满足发包人颁发的各项规章制度而产生的费用由承包人承担并已包含在合同总价中。

(13) 混凝土工程中根据施工图要求或施工需要而采用添加剂的费用; 承包范围内土方的二次倒运费; 二次灌浆等费用由承包人承担并已包含在合同总价中。

(14) 排水、抽水费由承包人承担并已包含在合同总价中。

(15) 预防自然灾害所采取的措施费用以及自然灾害所造成承包人所属财产及人员的损失费用由承包人承担并已包含在合同总价中。

(16) 可能出现的由图纸、发包人所供设备、材料延误、工期调整等造成的停工、窝工损失费由承包人承担并已包含在投标总价中。

(17) 承包人已自行考虑弃土外运的弃土点和运距, 并将其费用已包含在综合单价中。实际施工过程中无论运距怎样变化, 综合单价均不予以调整。弃土外运必须满足北京市有关主管部门的相关规定。

(18) 承包人已自行考虑临时土方堆放点, 如需发生土方堆放等费用, 该费用承包人已包含在综合单价中。

(19) 承包人已自行考虑电源、水源及临水临电设施的费用, 施工中和水压试验过程发生的电费、水费及电源、水源等其他费用均已包含在合同总价中, 发包人不提供水源、电源。

(20) 承包人在合同总价中已综合考虑预埋件的安装及其它专业可能需要预埋的套管、预留的孔洞、临时措施等工作可能带来的费用。

(21) 清水混凝土模板投入费用、工程创优、达标投产等措施带来的费用增加均已含在了合同总价中。

(22) 交通导改、导行发生的费用已包含在合同总价中, 不因导行、导改的方案变化而增加费用。

(23) 现场有可能发生的各类费用: 比如道路总包单位要求的进度和质量保证金、所属政府各部门需要缴纳的安全文明施工保证金、临时土方堆放的押金、其他类的押金和质量损毁赔偿等, 均应由承包人承担。

(24) 施工过程中承包人应积极配合规委、建委、消防局、街道办、城管、环卫、园林等政府部门的检查工作, 并按上述部门的要求做好相应的施工部署等工作; 需承包人办理的有關施工场地交通、环卫和施工噪声管理等手续; 由承包人办理的此类手续, 要符合北京市

有关规定，并承担发生的费用，已包含在合同总价中。上述项目所涉及的费用，承包人在报价中已综合考虑，结算时均不作调整。

17 计量与支付

17.1 计量周期

(1) 本合同的计量周期为月，每月 10 日为当月计量截止日期（不含当日）和下月计量起始日期（含当日）。

(2) 本合同采用固定综合单价合同形式。总价子目计量方法按总价子目的计量--按实际完成工程量计量（支付分解报告/按实际完成工程量计量）。

17.2 预付款

17.2.1 预付款：（多次支付预付款情况）

(1) 工程预付款的总金额为签约合同价的 / %，分 / 次支付给承包人。各次预付款的支付额度和付款时间为：

1) 第一次预付款金额为工程预付款总金额的 / %，付款时间应在合同协议书签订且监理人出具付款证书报送发包人批准后 14 天内予以支付。

2) 第二次预付款金额为工程预付款总金额的 / %。付款时间需待承包人主要设备进入工地后，其估算价值已达到本次预付款金额时，由承包人提出书面申请，经监理人核实后出具付款证书报送发包人批准后 14 天内予以支付。

3) 第三次预付款……。

(2) 工程材料预付款的额度和预付办法约定为： / 。

17.2.1 预付款：（一次支付预付款情况）

(1) 工程材料预付款的额度和预付办法约定为： 第一期：签订合同后 30 天内，甲方收到乙方开具的等额发票后，发包方向承包方支付合同金额 30%作为工程预付款，一次性支付给承包人。

付款时间应在合同协议书签订且承包人主要设备已进入工地后，经监理人出具付款证书报送发包人批准后 14 天内予以支付。

17.2.2 预付款保函（担保）

承包人应在申请支付预付款时一并提交符合发包人要求的预付款保函，预付款保函的金额应与预付款金额相同。预付款保函的担保金额应当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

（1）工程预付款在合同累计完成金额达到签约合同价的 $\underline{\quad}$ 时开始扣款，直至合同累计完成金额达到签约合同价的 $\underline{\quad}\%$ 时全部扣清。

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

式中 R——每次进度付款中累计扣回的金额；

A——工程预付款总金额；

S——签约合同价；

C——合同累计完成金额；

F1——开始扣款时合同累计完成金额达到签约合同价的比例；

F2——全部扣清时合同累计完成金额达到签约合同价的比例。

上述合同累计完成金额均指价格调整前未扣质量保证金的金额。

（2）工程材料预付款的扣回与还清约定为：第二期：项目实施中，施工完成整体工程的 100%后支付合同金额的 30%；第三期：竣工验收并办理结算、工程资料归档且完成评审结算后 30 日内，甲方收到乙方开具的等额发票后，支付至最终结算价的 100%。

17.3 工程进度付款

17.3.1 进度付款申请单

进度付款申请单的份数：6 份。

进度付款申请单的内容（1）付款次数或编号；（2）截至本次付款周期末已实施工程的价款；（3）变更金额；（4）索赔金额；（5）本次应支付的预付款和（或）应扣减的返还预付款；（6）本次扣减的质量保证金；（7）根据合同应增加和扣减的其他金额。

进度付款申请单需经监理单位、建设单位相关人员审核。（具体表格按发包人要求）

17.3.2 进度付款

（1）工程进度款支付比例：每周期支付额为已完工程量工程价款总额的 100%。工程款支付到合同价款总额（不含暂列金额和专业分包工程的整项暂估价）的 80%时，停止支付。其余款项待工程竣工结算完成竣工备案并评审出具正式报告后支付到工程结算总额（合同价款总额）的 100%。

（2）工程进度款支付时限：发包人收到监理人按合同通用部分提交的进度款付款单后，14 日内向承包人支付工程进度款。

（3）设计变更、变更设计、工程签证等合同约定外项目，待工程竣工后一并结算支付。

（4）每次支付进度款承包人须向发包人开具符合税法规定并符合发包人财务要求的等额合法有效的发票，否则发包人有权暂不支付款项并且无需承担违约责任。

（5）项目实施过程中，如遇财政对资金支付有特殊要求时，可对支付时段、金额予以调整，或因政府财政资金拨付延迟、不到位而导致发包人不能按照本合同的约定及时向承包人支付合同价款时，不构成发包人的违约行为，承包人不得因此追究发包人的违约责任，具体由双方另行协商。

（6）约定的工程款已包括发包人应向承包人支付的人工费、材料费、交通费、税费等全部费用，除本合同另有约定外，发包人不再另行支付其他任何费用。

17.4 质量保证金（适用于递交履约担保的项目）

17.4.1 本项修改为：承包人在，应向发包人递交工程价款结算总额 3%的质量保证金。质量保证金应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。

17.4 质量保证金（适用于不递交履约担保的项目）

17.4.1 本项修改为：承包人在本合同签署后五日内，应向发包人以转账的方式支付工程价款结算总额 3%的质量保证金。

17.4.2 本项修改为：在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期（工程质量保修期）满扣除承包人应当承担的相关费用（如有）后，发包人和承包人应按照《住房和城乡建设部 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。（适用于一次返还的情形）

17.5 完工结算

17.5.1 完工付款申请单

（1）承包人应提交完工付款申请单一式 6 份。

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

（1）承包人应提交最终结清申请单一式 6 份。

17.7 竣工财务决算

承包人应为竣工财务决算编制提供的资料：按照发包人要求提供相关资料。

18 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、合同工程完工验收；政府验收包括：阶段验收、专项验收、竣工验收。验收条件为：达到《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）要求，验收程序为：按《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）要求进行。具体内容包括：1.工程技术资料；2.质量保证资料；3.工程质量检查及评定；4.施工管理；5.竣工图。

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

18.6.2 本合同工程专项验收类别包括：___/___。

18.7 竣工验收

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

18.8 施工期运行

18.8.1 需要在施工期运行的单位工程或工程设备为：___按发包人需要___。

18.9 试运行

18.9.1 试运行的组织：由承包人根据发包人的统一安排组织试运行；

费用承担：承包人承担。

19 缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期（工程质量保修期）的起算时间

本工程缺陷责任期（工程质量保修期）计算如下：从合同工程完工验收之日起开始计算，时间为2年（24个月），如质保期内存在质量问题，质保期自承包人维修且经发包人验收合格之日起重新计算。

20 保险

20.1 工程保险

建筑工程一切险和（或）安装工程一切险投保人：___投保___。

投保内容：所有工程项目；

保险金额、保险费率和保险期限：按照保单中明确的内容。

20.4 第三者责任险

20.4.2 第三者责任险保险费率：按照保单中明确的内容；

第三者责任险保险金额：按照保单中明确的内容。

20.5 其他保险

需要投保的其他内容： / ；

保险金额、保险费率和保险期限： / 。

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

承包人提交保险凭证的期限： / 。

保险条件： / 。

20.6.4 保险金不足的补偿

承包人负责补偿的范围与金额： / ；

发包人负责补偿的范围与金额： / 。

21 不可抗力

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 不可抗力的其他情形： / 。

22. 违约

22.1 承包人违约

22.1.1 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) 承包人指派的负责人或技术人员未实际参与工程工作或者未经发包人书面同意并加盖公章，承包人擅自更换项目负责经理的。
- 2) 承包人施工工作不满足合同约定，未在发包人要求的期限内负责整改，或整改后依然不合格的。
- 3) 承包人超越“合同”约定，以发包人名义从事其他活动。

- 4) 承包人违反本合同约定的保密义务的。
- 5) 承包人提供的工作成果侵犯第三方合法权益（包括但不限于知识产权在内的一切权利）。
- 6) 承包人违反本合同约定，使用或处分因履行本合同所形成的技术及其相关知识产权的。
- 7) 承包人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人工作和本工程项目正常进行的。
- 8) 因承包人原因在施工中造成任意第三方人身及财产损害的。
- 9) 在本合同履行过程中，因承包人与任意第三方之间的诉讼或仲裁纠纷致使发包人在合同中约定的工作内容无法完成或因承包人与任意第三方之间的诉讼或仲裁行为包括但不限于造成发包人的账户、财产或与本合同有关的合同款项被查封、冻结或被法院发出协助执行通知的失。
- 10) 合同生效后，承包人无故单独终止或解除合同。
- 11) 项目负责人在工作日无故未到施工现场（以监理工程师提供的书面证明为准）。
- 12) 承包人转包、分包项目的。
- 13) 承包人不具备履行合同的相关资质的。

22.1.2 对承包人违约的处理

(1) 承包人发生第 22.1.1 条约定的违约情况时，发包人有权单方面解除本合同，承包人应当向发包人支付合同总价款 20% 的违约金，并赔偿发包人因此造成的全部损失。发包人已付款项承包人需在合同解除当日退回。

(2) 本合同约定的赔偿金、补偿金、违约金可从发包人应付工程款中直接扣除。

(3) 违约方应当向守约方承担的上述赔偿责任以及守约方可能代为向第三方先行赔付后向违约方进行追偿的范围，均包括但不限于：给守约方造成的直接经济损失及预期利益、损害赔偿金、违约金、罚金、守约方为解决纠纷发生的各项费用（包括但不限于守约方为此

或督促违约方履行相关义务而支付的诉讼费/仲裁费、公证费、鉴定费、保全费、担保费、差旅费、调查费、律师费、交通费、被第三方追责产生的一切费用)。

24 争议

24.1 争议的解决

合同当事人友好协商解决不成、不愿提请争议评审或不接受争议评审组意见的，约 定的合同争议解决方式：向北京市通州区人民法院提起诉讼。

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

第 4 节 合同附件格式

招标人根据国家、行业、北京市相关要求及招标人需要，提供有关的格式性文件。

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

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，无条件在 7 天内予以支付。
- 4.发包人和承包人按《合同条款》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

附件二：质量保证函

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.本担保有效期自你方将质量保证金全部支付给承包人之日起，至本合同工程质量保修期届满之日满止。
- 3.在本担保有效期内，因承包人未履行修复缺陷责任，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《合同条款》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

附件三：工程建设项目廉政合同

工程建设项目廉政合同

工程项目名称：_____

工程项目地址：_____

发包人（甲方）：_____

承包人（乙方）：_____

为加强工程建设中的廉政建设，规范工程建设项目承发包双方的各项活动，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，根据国家有关工程建设的法律法规和廉政建设责任制规定，特订立本廉政合同。

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、工程建设、施工安装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）严格执行建设工程项目承发包合同文件，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，不得违反工程建设管理、施工安装的规章制度。

（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 甲方的责任

甲方的领导和从事该建设工程项目的工作人员，在工程建设的事前、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）不准向乙方介绍或为配偶、子女、亲属参与同甲方项目工程施工合同有关的设备、材料工程分包、劳务等经济活动。不得以任何理由要求乙方和相关单位推荐分包单位和要求乙方购买项目工程施

工合同约定以外的材料、设备等。

第三条 乙方的责任

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

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

（二）不准以任何理由为甲方和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

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

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

第四条 违约责任

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

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

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

第六条 本合同的有效期为双方签署之日起至该工程项目竣工验收合格时止。

第七条 本合同一式__份，由甲乙双方各执__份，送交甲乙双方的监督单位各壹份。

甲方单位：_____（盖单位章） 乙方单位：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章） 法定代表人：_____（签字或盖章）

地 址：_____ 地 址：_____

电 话：_____ 电 话：_____

日 期： ____年__月__日

日 期： ____年__月__日

甲方监督单位：（盖单位章）

乙方监督单位：（盖单位章）

日 期： ____年__月__日

日 期： ____年__月__日

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

附件四： 安全生产协议

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”的方针,确保_____工程的施工安全,按照国务院、水利部及北京市关于安全生产方面有关法律法规,甲、乙双方经充分协商,特签订本安全生产协议书。

一、本安全生产协议书作为_____工程施工总承包工程合同书的附件,与该合同具有同等效力。

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

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

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

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

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

七、乙方在施工过程中,应认真组织审核发包人下发的施工图纸,并严格按审核后的施工图纸及相应的国家有关标准施工,不允许随意改变施工工艺和工法,否则出现的任何施工质量和安全问题都由乙方承担全部责任。

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

九、乙方所有的安全生产管理活动均应及时记录，形成可追溯文件。

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

十一、本协议自签订之日起生效。

十二、本协议一式捌份，甲方伍份，乙方叁份，合同履行期间有效。

甲方：_____（盖单位章）

乙方：_____（盖单位章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字） 法定代表人或委托代理人：_____（签字）

签订日期：_____年_____月_____日

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

_____（发包人名称）：

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

特此承诺。

承包人：_____（盖单位章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字）

_____年_____月_____日

附件六：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：_____

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（承包人名称）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。

承诺人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

日 期：_____年____月____日

第五章 工程量清单

1. 工程量清单说明

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

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

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

1.4 补充子目工程量计算规则及子目工作内容说明：_____ / _____。

2. 投标报价说明

2.1 工程量清单中的每一子目须填入单价或价格，且只允许有一个报价。

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

2.3 工程量清单中投标人没有填入单价或价格的子目，其费用视为已分摊在工程量清单中其他相关子目的单价或价格之中。

2.4 暂列金额的数量及拟用子目的说明：详见附件招标工程量清单。

2.5 暂估价的数量及拟用子目的说明：详见附件招标工程量清单。

2.6 投标报价中安全文明施工费应执行：_____

3. 其他说明

3.1 已标价工程量清单按第五章“工程量清单”中的相关清单表格式填写。构成合同文件的已标价工程量清单包括第五章“工程量清单”有关工程量清单、投标报价以及其他说明的内容。

已标价工程量清单应包含：

（1）投标总价封面（封-3 投标总价封面）

（2）投标总价表（扉页-4.2 投标总价表）

- (3) 总说明
- (4) 工程项目投标报价汇总表
- (5) 总价措施项目清单与计价汇总表
 - 安全文明施工费明细表
 - 施工垃圾场外运输和消纳费明细表
- (6) 其他项目清单与计价汇总表
 - 暂列金额明细表
 - 专业工程暂估价表
 - 计日工表
 - 总承包服务费计价表
- (7) 税金项目计价表
- (8) 总价措施项目报价组价分析表
- (9) 人机费用表
- (10) 单项工程分部分项工程和单价措施项目投标报价汇总表
- (11) 单位工程分部分项工程和单价措施项目投标报价汇总表
- (12) 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表
- (13) 综合单价分析表
- (14) 主要材料和工程设备选用表

以上报表格式应执行《建设工程工程量清单计价标准》（GB/T50500-2024）及配套工程量计算标准的相关要求，同时适应国家税制改革要求，参照《关于建筑业营业税改征增值税调整北京市建设工程计价依据的实施意见的通知》（京建发〔2016〕116号）、《北京市住房和城乡建设委员会关于建筑垃圾运输处置费用单独列项计价的通知》（京建法〔2017〕27号）、《北京市住房和城乡建设委员会关于调整北京市建设工程计价依据增值税税率的通知》（京建发〔2018〕191号）、《北京市住房和城乡建设委员会关于重新调整北京市建设工程计价依据增值税税率的通知》（京建发〔2019〕141号）、《北京市建设工程安全文明施工费管理办法（试行）》（京建法〔2019〕9号）、《北京市住房和城乡建设委员会关于调整北京市建设工程规费费率的通知》（京建发〔2019〕333号）、《北京市建设工程安全文明施工费费用标准（2020版）》（京建发〔2020〕316

号)、北京市住房和城乡建设委员会关于印发配套 2021 年《预算消耗量标准》计价的安全文明施工费等费用标准的通知(京建发〔2021〕404 号)、(京建发〔2022〕190 号)对需要的表格进行调整。

4. 工程量清单(另册)

详见招标工程量清单。

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

第二卷

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

设计文件目录

工程名称：通州区潞源北街积水点位治理工程			卷册编号：2026JXXX-FA-0101		
卷册名称：实施方案					
图纸专业：排水、结构、电气			设计阶段：方案设计		
序号	名称	图号	重复使用 图纸编号	张数	备注
1	实施方案设计说明书			74	
2	项目位置示意图	2026JXXX-FA-0101-PS01		1	
3	排水平面设计图	2026JXXX-FA-0101-PS02		5	
4	雨水纵断设计图	2026JXXX-FA-0101-PS03		1	
5	重力污水纵断设计图	2026JXXX-FA-0101-PS04		7	
6	压力污水纵断设计图	2026JXXX-FA-0101-PS05		1	
7	一体化污水提升泵站设计图	2026JXXX-FA-0101-PS06		2	
8	泵井改造设计图	2026JXXX-FA-0101-PS07		1	
9	泵井改造工程量表	2026JXXX-FA-0101-PS08		1	
10	顶管工作竖井结构图	2026JXXX-FA-0101-JG01		2	
11	顶管接收竖井结构图	2026JXXX-FA-0101-JG02		2	
12	Y1#检查井竖井支护结构图	2026JXXX-FA-0101-JG03		2	
13	钢板桩支护设计图	2026JXXX-FA-0101-JG04		2	
14	电气平面图	2026JXXX-FA-0101-DQ01		3	
15	手孔井大样图	2026JXXX-FA-0101-DQ02		1	
16	电气互投柜系统图	2026JXXX-FA-0101-DQ03		1	
17	电气主要设备材料表	2026JXXX-FA-0101-DQ04		2	
18	外电源设计图	2026JXXX-FA-0101-DQ05		2	

第三卷

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

第七章 技术标准和要求（合同技术条款）

1. 工程说明

1.1 本工程施工场地（现场）具体地理位置：位于北京市通州区。

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，其他信息参考招标人提供的招标图纸，投标人应先到工地现场踏勘以充分了解工地位置情况、道路、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。

2. 承包范围

本项目主要承包内容为：通州区潞源北街积水点位治理工程，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。

主要工程内容包括：改造现状闸井为泵井，新建管线将镜河西侧雨水排入东侧雨水系统，利用景行路、清风路现状雨水管道作为潞源北街（古城泵站桥区-通济路）雨水下游。对潞源北街（镜河-通济路）进行雨污分流改造，在北侧辅路新建污水管道，经泵站提升后向南排入清风路现状污水管道。

3. 工期要求

3.1 合同工期

本工程合同工期和计划开、竣工日期为承包人在投标函附录中承诺的工期和计划开、竣工日期，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开、竣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，合同履行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。

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

目录

1. 概述	- 1 -
1.1. 项目背景	- 1 -
1.1.1. 项目名称	- 1 -
1.1.2. 项目建设地点	- 1 -
1.1.3. 建设内容及规模	- 2 -
1.1.4. 项目目标及任务	- 2 -
1.1.5. 项目进展情况	- 2 -
1.1.6. 项目实施周期	- 2 -
1.1.7. 工程投资与资金筹措	- 3 -
1.1.8. 项目建设模式	- 3 -
1.1.9. 绩效目标	- 3 -
1.2. 项目单位	- 3 -
1.3. 编制依据	- 3 -
1.3.1. 基础资料	- 3 -
1.3.2. 编制办法	- 4 -
1.3.3. 主要规范和标准	- 4 -
1.3.4. 编制原则	- 4 -
1.4. 主要结论与建议	- 5 -
1.4.1. 结论	- 5 -
1.4.2. 问题与建议	- 5 -
2. 项目建设背景和必要性	- 6 -
2.1. 项目建设背景	- 6 -
2.2. 规划政策符合性	- 7 -
2.2.1. 规划符合性	- 7 -
2.2.2. 政策符合性	- 7 -
2.3. 项目建设必要性	- 7 -
3. 项目需求分析与产出方案	- 9 -
3.1. 需求分析	- 9 -
3.1.1. 潞源北街现状排水和积水情况	- 9 -
3.1.2. 潞源北街周边出行需求	- 10 -
3.1.3. 潞源北街排水系统问题和需求分析	- 10 -
3.2. 建设内容和规模	- 11 -
3.3. 项目产出方案	- 11 -
4. 项目选址与要素保障	- 12 -
4.1. 项目选线	- 12 -
4.2. 项目建设条件	- 12 -
4.2.1. 地理位置	- 12 -
4.2.2. 地形地貌	- 12 -
4.2.3. 气候条件	- 12 -
4.2.4. 河流水系	- 13 -
4.2.5. 水文地质	- 13 -

4.2.6. 地震	- 14 -
4.2.7. 沿线市政条件	- 14 -
4.2.8. 项目建设条件分析	- 14 -
4.3. 要素保障分析	- 14 -
4.3.1. 土地要素保障	- 14 -
4.3.2. 资源环境要素保障	- 14 -
5. 区域规划	- 16 -
5.1. 项目区域规划	- 16 -
5.1.1. 道路规划	- 16 -
5.1.2. 排水规划	- 16 -
6. 项目建设方案	- 18 -
6.1. 现况用地及沿线控制条件	- 18 -
6.1.1. 现况用地情况	- 18 -
6.1.2. 沿线控制条件	- 18 -
6.2. 设计思路及标准	- 18 -
6.2.1. 设计思路	- 18 -
6.2.2. 设计标准	- 19 -
6.3. 总体方案	- 20 -
6.3.1. 雨水改造	- 20 -
6.3.2. 污水改造	- 21 -
6.3.3. 管道竖向	- 21 -
6.3.4. 管材及接口	- 22 -
6.3.5. 管道防腐	- 23 -
6.3.6. 管道施工工艺	- 24 -
6.3.7. 管道附件	- 24 -
6.3.8. 管道基础	- 26 -
6.3.9. 管道试压标准	- 26 -
6.3.10. 现状管线保护	- 26 -
6.3.11. 交通导行	- 28 -
6.3.12. 路面及绿地恢复做法	- 30 -
6.3.13. 管道结构设计	- 31 -
6.3.14. 泵站电源	- 38 -
6.4. 危险性较大的分部分项工程注意事项	- 41 -
6.5. 主要工程量表	- 44 -
7. 建设管理方案	- 47 -
7.1. 项目管理机构	- 47 -
7.2. 项目实施保障	- 47 -
7.2.1. 组织保障	- 47 -
7.2.2. 技术保障	- 48 -
7.2.3. 资金保障	- 49 -
7.2.4. 资料管理控制	- 49 -
7.3. 项目进度计划	- 49 -
7.4. 项目招投标管理	- 50 -
7.4.1. 招标范围	- 50 -

7.4.2. 合同标段划分	- 50 -
7.4.3. 招标组织形式	- 50 -
7.4.4. 招标方式	- 50 -
7.4.5. 招标方案核准申请表	- 50 -
8. 项目运营方案	- 52 -
8.1. 运营模式选择	- 52 -
8.2. 运营组织方案	- 52 -
8.3. 安全保障方案	- 52 -
9. 项目投融资与财务方案	- 54 -
9.1. 工程概述	- 54 -
9.2. 工程投资	- 54 -
9.3. 资金筹措	- 54 -
10. 项目影响效果分析	- 55 -
10.1. 社会影响分析	- 55 -
10.1.1. 社会影响分析	- 55 -
10.1.2. 社会适应性分析	- 56 -
10.1.3. 社会风险分析	- 56 -
10.1.4. 社会适影响分析结论	- 56 -
10.2. 生态环境影响分析	- 56 -
10.2.1. 生物环境	- 57 -
10.2.2. 本项目的建设对环境可能造成的影响	- 57 -
10.2.3. 预防或减轻不良环境影响的对策和措施	- 58 -
10.3. 资源和能源利用效果分析	- 60 -
10.3.1. 水资源利用分析	- 60 -
10.3.2. 再生资源利用分析	- 60 -
10.3.3. 废物和污水资源化利用分析	- 60 -
10.3.4. 碳达峰碳中和分析	- 60 -
11. 项目风险管控方案	- 62 -
11.1. 风险识别与评价	- 62 -
11.2. 风险管控方案	- 62 -
11.3. 措施后的单项风险程度表	- 68 -
11.4. 风险应急预案	- 68 -
12. 施工部署	- 69 -
12.1. 施工前期准备	- 69 -
12.2. 施工方案	- 70 -
13. 研究结论和建议	- 71 -
13.1. 结论	- 71 -
13.2. 问题与建议	- 71 -

1. 概述

1.1. 项目背景

1.1.1. 项目名称

通州区潞源北街积水点位治理工程

1.1.2. 项目建设地点

北京市通州区位于北京市东南部，京杭大运河北端。东西宽 36.5 公里，南北长 48 公里，面积906 平方公里。西临朝阳区、大兴区，北与顺义区接壤，东隔潮白河与河北省三河市、大厂回族自治县、香河县相连，南和天津市武清区、河北省廊坊市交界。紧邻北京中央商务区（CBD），西距国贸中心 13 公里，北距首都机场 16 公里，东距塘沽港 100 公里，素有“一京二卫三通州”之称。

本项目位于通州区城市副中心行政办公区北侧，在潞源北街进行排水系统改造。



项目位置示意图

1.1.3. 建设内容及规模

本项目拟在潞源北街对现状排水系统进行改造，包含雨水系统和污水系统，具体如下：

（1）雨水系统：在镜河西侧对现状雨水检查井进行原位改造，由闸门井改为泵井，井内新增4台潜污泵；设DN300PE塑料给水管，固定安装于现状绿地和桥面步道上方，将镜河西侧潞源北街雨水排放至镜河东侧潞源北街雨水系统；在景行路、清风路路口新建D1000和D1200雨水管道，将潞源北街雨水系统和行政办公区雨水系统进行联通。

（2）污水系统：沿潞源北街（镜河-通济路）道路北侧非机动车道下方新建D300污水管道，对该范围现状合流制排水系统进行雨污分流改造；在道路北侧新建1座一体化污水提升泵站，并新建DN100压力污水管道，将道路北侧污水向南排放至清风路现状污水管道。

1.1.4. 项目目标及任务

近年来，极端降雨天气呈多发、频发、强发态势，通州区作为北京城市副中心，城市建设日新月异，人口与经济活动高度集聚，一旦遭遇暴雨内涝，不仅会对市民的生命财产安全构成直接威胁，更将严重影响城市副中心的高质量发展进程。

本次改造结合通州区积水点实际情况，拟通过潞源北街（京秦铁路-通济路）进行排水系统改造解决该区域道路路面积水问题，切实提升通州区城市防汛排涝能力，保障人民群众生命财产安全。

1.1.5. 项目进展情况

目前本项目已经完成实施方案编制工作。

1.1.6. 项目实施周期

本项目计划建设工期为7个月，自2026年1月~2026年7月，其余为项目前期研究和手续办理时间。

2026 年 1 月～2026 年 3 月为项目前期研究阶段，与各相关单位汇报沟通稳定项目方案；

2026 年 3 月～2026 年 4 月开展设计投标工作，开展现场勘察工作，完成实施方案和施工图设计，申报财政评审；

2026 年 5 月～2026 年 7 月开展施工、监理等招标工作，进场施工；

2026 年 7 月底为竣工验收阶段，投入使用。

1.1.7. 工程投资与资金筹措

1、工程投资

本项目工程投资详见预算。

2、资金筹措

本项目资金拟全额由通州区财政资金解决。

1.1.8. 项目建设模式

本项目建设模式计划采用传统项目建设模式，即设计—招标—建造模式。

1.1.9. 绩效目标

本项目建成后通过改造雨水管线、设置雨水提升设施、进行雨污分流改造等措施，可有效缓解潞源北街（京秦铁路-通济路）路面雨季积水问题，使全线雨水系统设计重现期达到 1 年一遇标准，满足道路雨季正常通行需求。

1.2. 项目单位

项目建设单位：北京市通州区排水事务中心。

1.3. 编制依据

1.3.1. 基础资料

- 1、1:500 地形图和地下管线物探资料；
- 2、景行路、清风路排水管线设计资料；
- 3、业主提供的其他资料。

1.3.2. 编制办法

《市政公用工程设计文件编制深度规定（2025 年版）》（建质〔2025〕38 号文）。

1.3.3. 主要规范和标准

《城乡排水工程项目规范》GB 55027-2022；
《城市工程管线综合规划规范》GB 50289-2016；
《室外排水设计标准》GB 50014-2021；
《城镇内涝防治技术规范》GB 51222-2017；
《城镇雨水系统规划设计暴雨径流计算标准》DB11/T 969 -2016；
《泵站设计标准》GB 50265-2022；
《一体化预制泵站工程技术标准》CJJ/T 285-2018；
《混凝土和钢筋混凝土排水管》GB/T 11836-2023；
《给水排水管道工程施工技术规程》DB11/T 1835-2021；
《埋地塑料排水管道工程技术规程》CJJ 143-2010；
《顶管法管道工程技术规程》T/CSPSTC 78-2021；
《给水排水工程微型顶管技术规程》T / CECS 1113-2022；
《房屋建筑和市政基础设施工程禁止和限制使用技术目录（第二批）》住建部 2024 年第 186 号；
《北京市禁止使用建筑材料目录(2023 年版)》京建发[2024]10 号。

1.3.4. 编制原则

符合规划及相关规范的要求。

城市给水工程设计贯彻全面规划、合理布局、综合利用、保护环境、造福人民的方针。

城市排水工程设计应与给水工程、再生水工程、环境保护、道路交通、竖向、水系、防洪以及其他专业规划相协调。

采用先进、可靠、适用、稳妥的技术和材料。

力求节约能耗、减少投资、降低成本，充分发挥项目的社会经济效益。

管道设计充分考虑施工及运行中可能出现的问题，以确保尽可能少地影响周边居民生活并保护该地区环境不受污染。

在满足设计标准的前提下，对方案的可实施性进行充分考虑，尽可能减少对现状设施、道路交通、拆迁、周边环境等的负面影响。

1.4. 主要结论与建议

1.4.1. 结论

本项目建成后，通过对潞源北街现状排水系统进行改造，可有效缓解潞源北街（京秦铁路-通济路）路面雨季积水问题，确保行政办公区北侧区域交通通行能力，避免因道路积水造成出行困难的问题。鉴于此，本项目的建设是十分必要的。

本项目的建设位置主要位于潞源北街现状道路道路范围内，不涉及新增占地，工程实施的外部条件基本成熟。经论证，本工程方案设计合理、技术先进，经济与社会效益显著，项目的建设方案是可行的。

1.4.2. 问题与建议

本项目涉及沿现状等级公路、市政管委道路实施，建议项目实施前充分与相关产权单位进行沟通。

2. 项目建设背景和必要性

2.1. 项目建设背景

治理城市内涝事关人民群众生命财产安全，既是重大民生工程，又是重大发展工程。近年来，各地区各部门大力推进排水防涝设施建设，城市内涝治理取得积极进展，但仍存在自然调蓄空间不足、排水设施建设滞后、应急管理能力不强等问题。为加快推进城市内涝治理，国务院办公厅 2021 年 4 月发布了《关于加强城市内涝治理的实施意见》。

为响应国家要求，2021 年 5 月，北京市政府印发《北京市城市积水内涝防治及溢流污染控制实施方案(2021 年—2025 年)》(京政办发[2021]6 号)，文件要求通过对流域、单元、管网、排水口等进行系统分析，精准诊断积水原因和溢流污染影响，综合施策、合力共治，逐步建立“源头削减、管网输送、蓄洪削峰、超标应急”以及“贮存调蓄、强化净化、保障水质”的工程体系和高效智慧调度管理体系，全面提升城市积水内涝防治及溢流污染控制水平。

根据潞源街道反馈，潞源北街在顾城遗址公园和镜河改造后出现道路雨季积水问题，严重影响周边单位、居民雨季正常出行，亟待解决。



雨季道路积水照片

2.2. 规划政策符合性

2.2.1. 规划符合性

道路规划中潞源北街远期为废除，本项目为应急解决规划道路废除前潞源北街（京秦铁路-通济路）雨、污水排除需求，消除道路积水点进行建设，本次新建雨、污水管线和设施与相关规划存在一定差异。

2.2.2. 政策符合性

《北京市城市积水内涝防治及溢流污染控制实施方案(2021年—2025 年)》中提出：到 2025 年，中心城区、城市副中心重点道路达到小时降雨 65 毫米不发生积水。中心城区其他道路及新城重点道路达到小时降雨 54 毫米不发生积水。中心城区溢流口、跨越口在场次降雨小于 33 毫米时污水不入河。城市排水防涝建设运行管理和应急处置体制机制进一步完善，超标准降雨积水及时有效排除，城市积水内涝防治及溢流污染控制取得明显成效。

2.3. 项目建设必要性

2016 年 6 月，北京市领导传达学习贯彻中央政治局会议关于规划建设北京城市副中心和进一步推动京津冀协同发展有关工作的重要精神。北京通州新城从“行政副中心”角色，正式变更为“城市副中心”。原先提出的市级行政机关搬迁的范围，也将扩大。更多的机构和单位搬迁到通州，通州新城将成为一个具有行政、文化、经济、教育等功能的综合性副中心。

随着各大机关和单位逐步搬迁至通州，行政办公区周边路网交通需求也在不断上涨，汛期道路积水成为影响行政办公区及其周边区域人员正常出行的一大问题，对现状道路积水点的改造治理，其必要性体现在以下几个方面：

保障人民生命财产安全：城市内涝会直接威胁居民的生命安全，严重的会导致车辆被淹、基础设施损毁等财产损失。有效治理积水点是保障城市安全、维护社会稳定的底线要求。

维护城市正常运转秩序：严重的积水会导致交通瘫痪中断，极大影响市民的正常生活和城市的经济运行效率。治理积水点是确保城市功能顺畅、提升居民生活品质的关键。

补齐城市发展短板：通州区部分排水设施存在建设滞后、标准偏低、天然调蓄空间不足等“历史欠账”。治理积水点是推动城市高质量发展、建设韧性城市 and 美丽中国的必然要求，旨在实现人与自然的和谐共生。

综上所述，通州区潞源北街积水点位治理工程的建设是保障人民生命财产安全、维护城市正常运转秩序、补齐城市发展短板的必然要求，对于推动城市高质量发展和建设韧性城市具有十分重要的意义，项目的建设是十分必要及迫切的。

223a68df86c741e3b37a84404944a758-2026061017061086

3. 项目需求分析与产出方案

3.1. 需求分析

3.1.1. 潞源北街现状排水和积水情况

(1) 现状排水管网情况

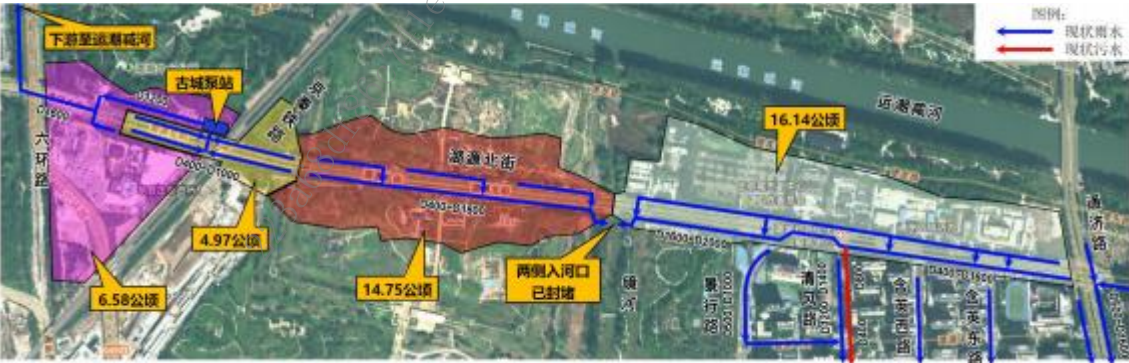
潞源北街现状排水系统主要为分流制排水系统，在镜河-通济路段为合流制排水系统，具体如下：

沿六环路~京秦铁路，有现状D1200~D1600 雨水管道，自东向西至六环路西侧后向北排入运潮减河，主要负担古城泵站排水。

沿京秦铁路~镜河，有现状D400~D1800 雨水管道，自西向东排入镜河，主要负责道路及两侧绿地排水，现状该排水系统无下游，入河口已封堵。

沿镜河~通济路，有现状D400~D2000 雨水管道，自东向西排入镜河，主要负责道路及北侧用地排水，现状该排水系统无下游，入河口已封堵。

潞源北街无现状污水管道，现状镜河~通济路北侧污水排入潞源北街现状雨水系统，形成雨污合流系统，在清风路通过 D800 管道截流后向南接入清风路D400 污水管道。



潞源北街现状排水系统示意图

(2) 河道情况

镜河原河道（丰字沟）建于 1971年，北起运潮减河师姑庄橡胶坝上游 3.3km 处，向南流入北运河，是连接运潮减河与北运河的一条灌排两用沟，河道全长约 2.8km，为梯形土渠断面。由于镜河原河道承担着区域的排水任务，副中心行政办

公区建设回填后区域内排水无出路，在行政办公区中部偏西位置新挖河道代替原镜河排洪任务，辅以河道景观工程，形成城市副中心行政办公区水系景观工程。

因镜河河道改造施工，将潞源北街东西两侧 D1800 和 D2000 雨水管道入河口均进行了封堵。

（3）积水情况

根据通州区排水事务中心和潞源街道反馈，潞源北街（京秦铁路~镜河）雨季存在大量外侧绿地雨水汇入道路，该范围路段存在积水问题，最大积水深度约 0.4m。潞源北街（镜河~通济路）雨季也存在积水情况，但通过排水事务中心常备应急泵车和发电车进行临时抽排，将雨水排入景行路现状雨水管道等应急处置方式，该范围道路基本不存在积水问题。

3.1.2. 潞源北街周边出行需求

目前行政办公区有三条东西向道路与通州城区相接，自北向南分别为潞源北街、兆善大街、运河东大街，上述三条道路承担着行政办公区地面东西向交通的主要压力。

目前行政办公区西侧正在建设运通东路等项目，待建成后可缓解行政办公区的交通压力。

3.1.3. 潞源北街排水系统问题和需求分析

（1）雨水系统

经复核，现有潞源北街排水系统管道能力均能满足正常工况下道路 3 年重现期，下凹桥区 10 年重现期的雨水输送能力。

下垫面情况变化，故城遗址公园建设前，潞源北街两侧现状地面高程均低于路面，公园建设后，两侧地面高程相较道路路面高 0.5 米~1 米左右，导致区域雨水向道路汇集。

排水下游情况变化，原潞源北街（京秦铁路-通济路）雨水直接排入镜河（丰字沟），后因镜河河道整治后将雨水管道入河口进行封堵，导致区域雨水无下游排除。

潞源北街（镜河-通济路）通过采取临时抽排措施，将雨水排入行政办公区雨水系统，路面基本无积水问题。

潞源北街（京秦铁路-镜河）周边无其他雨水管道可作为临时抽排下游，雨季积水问题更为显著，影响正常交通通行，部分雨水溢流汇入下凹桥区，增加了古城泵站的排水压力。

（2）污水系统

潞源北街（六环路~镜河）远期规划为公园用地，现状除古城泵站外，无污水排放用户。

潞源北街（镜河~通济路）现状道路北侧规划为绿地，现状有潞源街道、胡各庄派出所、原通州区政府办公区、通州信访接待大厅、中石化加油站等单位，该范围内现状无污水管道，区域污水排放至潞源北街雨水管道后截流排放至清风路。

3.2. 建设内容和规模

本项目拟对潞源北街（京秦铁路-通济路）进行积水点治理和雨污分流改造，新建 D300~D1200 雨水管道 363.8 米，改造雨水泵井 1 座，新建 dn110~D300 污水管道 955.9 米，新建一体化污水提升泵站 1 座。

3.3. 项目产出方案

通过对镜河~通济路段进行雨污分流改造，并将镜河以西雨水系统、镜河以东雨水系统和南侧行政办公区雨水系统联通等改造措施，待本项目建成后，可缓解潞源北街现状雨水入河口封堵后造成的道路长时间积水问题，使道路雨水排放设计标准恢复到一年一遇重现期。

4. 项目选址与要素保障

4.1. 项目选线

路由选取原则：

- ①符合北京市相关规划要求。
- ②为减少工程量，尽量避免地形变化剧烈的地段；
- ③线路力求顺直，路径短，保证输水顺畅，能源消耗最少；
- ④尽力避开村镇建筑密集区、大型厂矿企业，以减少拆迁工程量，力争减少对地方的干扰；
- ⑤管道在穿越公路、铁路、地铁、河道时，应尽量与其正交，缩短交叉建筑物的长度及规模；
- ⑥尽量少占耕地、少伐树木、减少对地面建筑物和地下管线的影响；
- ⑦与城乡规划、道路交通规划、河道规划等相协调。

4.2. 项目建设条件

4.2.1. 地理位置

通州区位于北京市东南部，京杭大运河北端。西临朝阳区、大兴区，北与顺义区接壤，东隔潮白河与河北省三河市、大厂回族自治县、香河县相连，南和天津市武清区、河北省廊坊市交界。辖域面积 907km²。东西宽 36.5km，南北长 48km。

4.2.2. 地形地貌

通州区地处永定河、潮白河冲积洪积平原，地势平坦，自西北向东南倾斜，海拔最高点 27.6m，最低点仅 8.2m。

4.2.3. 气候条件

通州区属温带大陆性季风气候区，受冬、夏季风影响，形成春季干旱多风、夏季炎热多雨、秋季天高气爽、冬季寒冷干燥的气候特征。年平均温度 13.8℃，年平均最高气温为 17.4℃，年平均最低气温 5.8℃，最热月 7 月平均气温 25.7℃，

最冷月 1 月平均气温 -5.1°C ，年平均降水量 620mm ，其中 65% 的降水集中在七八月份。雨热同季，但是降水季节分配不均，降水年际变化大。

本区光照充足、热量丰富。年平均太阳辐射为 132.6kcal/cm ，月平均太阳辐射 5 月份最强，为 16.24kcal/cm ；年日照数为 2435.4h ，年日照百分比率为 62% 。

4.2.4. 河流水系

通州地处京杭大运河北起点，境内河渠纵横，多河富水。共有大小河流 13 条，分别属于潮白河、北运河两大河系。主要河道多为西北、东南走向。

通州区地下水贮存条件好，地下水位受区域地质和水文地质条件所制约。潜水水位一般年初开始缓慢下降；3 月中旬，大地解冻，潜水埋深较浅的地区，水位略有回升；4、5 月份，抽取地下水面积灌溉，水位迅速下降；5、6 月，出现潜水最低水位值；7 月至 9 月，雨水渗入补给，农业停采地下水，水位回升，夏末秋初出现最高水位值；10 月后缓慢下降。除 100m 以下保持自然动态特征外， 100m 以上浅层承压水严重超采区，在 5、6 月份，形成常年或季节性水位降落漏斗状，水位逐年下降。

4.2.5. 水文地质

(1) 历史最高水位

本项目勘察期间（2026 年 3 月），最大勘探深度 20.00m 范围内观测到 2 层地下水。

第①层为潜水，主要受大气降水、地下径流及地表水体和管道渗漏等方式补给，主要排泄方式为地下径流。水位年变幅一般为 $2.0—3.0\text{m}$ 。

第②层为承压水，主要受地下径流及越流方式补给，主要排泄方式为地下径流。水位年变幅一般为 $1.0—2.0\text{m}$ 。

根据勘察成果，该区历年最高（1959 年）及近 3~5 年最高地下潜水水位埋深均接近地表。

(2) 场地水的腐蚀性评价

河水对混凝土结构均具微腐蚀性；在长期浸水条件下，对钢筋混凝土结构中的钢筋具微腐蚀性；在干湿交替条件下，对钢筋混凝土结构中的钢筋具弱腐蚀性。

第①、②层地下水在无干湿交替或有干湿交替作用下，对混凝土结构均具微腐蚀性；在长期浸水条件下，对钢筋混凝土结构中的钢筋具微腐蚀性；在干湿交替条件下，对钢筋混凝土结构中的钢筋具中腐蚀性。

4.2.6. 地震

北京市是一个断裂构造较为发育、地震活动比较频繁而强烈的地区。根据《中国地震动峰值加速度区划图》（GB 18306-2001 图 A1），工程区设计地震分组为第一组，地震动峰值加速度0.20g，地震基本烈度为Ⅷ度。根据国家地震局 1990 年颁布的《中国地震烈度区划图》，本工程所处地区的地震烈度为 8 度。

4.2.7. 沿线市政条件

（1）道路

本次项目区域涉及现状潞源北街、景行路、清风路等现状道路。

（2）市政管道

本次项目区域内，有现状电力、通信、燃气、给水、雨水、污水等现状管线。

4.2.8. 项目建设条件分析

本项目新建雨水、污水管道主要沿现状道路敷设，新增污水提升泵站位于现状地块围墙范围内，不涉及穿越或占用基本农田和建设用地，建设条件较为成熟。

4.3. 要素保障分析

4.3.1. 土地要素保障

本工程建设位于现状和规划道路用地范围内，符合国土空间规划，其用地是能得到保障的。

本工程建设不涉及占用永久基本农田。

本项目临时占地主要涉及现状绿地、道路等，施工完成后按原状进行恢复。

4.3.2. 资源环境要素保障

1、水资源

2023 年，北京市水资源总量为 41.51 亿 m^3 ，常住人口年平均数为 2185.05 万人，人均水资源量为 190 m^3 ，水资源紧缺仍是北京市的基本市情水情。

水资源匮乏已成为制约首都经济和社会发展的一个主要瓶颈，节约用水已成为刻不容缓的现实问题。本项目主要用水为施工期间生产生活用水，水源为市政自来水。本项目主要在施工期利用少量水源，运行期不涉及利用水源。

2、能源资源

建设期间节能主要是指合理使用和有效利用能源，不断提高能源的利用率；减少能源消耗。本项目建设期间主要能耗包括交通等设备运行过程中产生的能源消耗。

3、大气、生态

本工程建成后对大气及周边生态环境不产生不利影响。

4、其他

本工程建设沿线不存在环境敏感区和环境制约因素。项目区不涉及饮用水水源保护区、水功能一级区的保护区和保留区、自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、地质公园、森林公园、重要湿地等区域。

5. 区域规划

5.1. 项目区域规划

5.1.1. 道路规划

规划中潞源北街（六环路-景行路）为废弃，做为路县故城遗址公园。潞源北街（景行路-通济路）规划保留降级利用，道路红线宽度由现状 50m 调整为 25 米。



潞源北街区域路网规划

5.1.2. 排水规划

潞源北街区域排水规划与路网规划基本保持一致，雨水规划中潞源北街（京秦铁路-镜河）无规划雨水管道，潞源北街（镜河-通济路）规划雨水管道分别排入清风路、通济路规划雨水管道。污水规划考虑潞源北街北侧远期均为规划绿地，潞源北街（京秦铁路-通济路）不设规划污水管道。



潞源北街区域雨水排除规划



潞源北街区域污水排除规划

6. 项目建设方案

6.1. 现况用地及沿线控制条件

6.1.1. 现况用地情况

本项目新建管道位于规划和现况道路用地范围。

6.1.2. 沿线控制条件

1、控制性用地

本项目新建管道沿线经过地区两侧以公园、绿地、居住用地、建设用地、河道用地为主。

2、一般道路

本项目新建管道拟沿现状潞源北街、景行路、清风路等现状道路敷设。

3、地上杆线与地下管线

本项目新建管道沿线有指标牌、护栏、变压器、灯杆等。现状地下管线分别有：雨水、污水、给水、电力、通信、燃气等。

4、文物及古树

经调查，本项目经过的区域没有需要保护的文物和古树。

5、河道

本项目新建排水管道不涉及穿越河道。

6、铁路

本项目不涉及穿越铁路。

6.2. 设计思路及标准

6.2.1. 设计思路

(1) 坚持问题导向。优先治理已有积水点和积水内涝问题突出的片区，对积水风险点加强监测，按照当年形成的积水点次年治理的原则，滚动推进治理工作。

(2) 坚持目标导向。新建区排水防涝设施按照《北京城市总体规划(2016 年—2035 年)》及相关专项规划确定的标准建设；建成区排水防涝设施通过实施本方案，并结合汛期临时措施共同解决内涝问题。

(3) 坚持综合治理。将城市积水内涝防治与溢流污染控制、韧性城市建设相结合，因地制宜，发挥综合效益。

6.2.2. 设计标准

(1) 雨水计算

雨水设计流量按下式计算： $Q = \psi q F$

式中： Q —雨水设计流量（L/s）；

ψ —综合径流系数；

F —汇水面积（ha）；

q —设计暴雨强度（L/s·ha）。

依据《城镇雨水系统规划设计暴雨径流计算标准》（DB11/T969-2016），本项目位于北京市暴雨分区第Ⅱ区，应采用下式计算设计暴雨强度：

$$q = \frac{1602(1 + 1.037 \lg P)}{(t + 11.593)^{0.681}}$$

（适用于 $5\text{min} < t \leq 1440\text{min}$ ， $P=2 \sim 100$ 年）

式中： P —设计重现期（a）；

t —降雨历时（min）；

其中： $t = t_1 + t_2$

式中： t_1 —地面集水时间（min），视距离长短、地形坡度和地面铺盖情况而定，一般采用 5~15min； t_2 —管渠内雨水流行时间（min）。

(2) 设计标准

设计重现期：

本区域总汇水面积为 30.89ha，其中镜河西侧 14.75ha、镜河东侧 16.14ha。通过改造镜河西侧提升设施、新建景行路和清风路雨水联通管道，可解决现状潞源北街（京秦铁路-通济路）雨水无排除下游的问题，受下游现状景行路、清风路

雨水管道能力限制，按照目前设计方案实施完成后，潞源北街改造完成后可应对 1 年一遇的降雨，发生超标降雨时路面仍会发生短时积水，需采取临时措施解决。

雨水综合径流系数：

潞源北街（京秦铁路-镜河）两侧主要为绿地和公园，综合径流系数经计算后取 0.28。

潞源北街（镜河-通济路）两侧主要为现状办公区域和绿地，综合径流系数经计算后取 0.5。

6.3. 总体方案

结合现状积水情况、现状排水设施情况和相关规划成果，本次潞源北街积水点治理工程拟通过雨水改造和污水改造两部分解决区域积水问题。

6.3.1. 雨水改造

经复核，潞源北街现状雨水管道排水能力和雨水口收水能力可满足设计标准要求，本次不对潞源北街现状雨水管道系统进行改造，主要通过增设雨水提升设施和不同雨水系统之间联通解决雨水排除问题。

（1）镜河西侧雨水检查井改造

将镜河西侧现状D1800 雨水管道闸门井改造雨水提升泵井，拆除现状检查井盖板和井内闸门，在井内安装4 台潜污泵，水泵规格为：流量 500 立方米/小时，扬程 10 米，功率 30 千瓦。井内配套安装 DN300 水泵出水管，管材采用钢管。

（2）跨镜河临时管道

设 4 道 DN300 毫米设 DN300PE 塑料给水管，管道明铺于现状跨镜河桥梁南侧步道和镜河东西侧绿地内，固定安装，上游接本次改造的雨水提升泵井，下游接镜河东侧现状雨水检查井。

（3）雨水系统联通管道

在潞源北街与景行路路口和清风路路口南侧，分别设 D1000 毫米和 D1200 毫米雨水管道，将现状潞源北街雨水管道与景行路、清风路现状雨水管道进行联通。

6.3.2. 污水改造

因近期潞源北街北侧办公区仍有使用需求，暂无法按规划全部拆除，现状该区域污水排放至潞源北街雨水管道，经清风路路口D800 污水截流管截留后排入行政办公区污水管道系统，为避免本次改造后污水排入行政办公区雨水系统，本次拟对潞源北街（镜河-通济路）进行雨污分流改造。

（1）新建污水收集管道

沿潞源北街北侧辅路新建 D300 污水管道，收集北侧潞源街道、胡各庄派出所、农商银行等企事业单位生产生活污水。

新建污水管道干线采用微型顶管施工，支线采用明挖施工。

（2）新建泵后压力污水管道

自新建一体化污水提升泵站后新建 DN100 压力污水管，向南将道路北侧污水排放至清风路现状 D800 污水管道内。

新建压力污水管采用PE 塑料管，明挖施工。

（3）新建一体化污水提升泵站

在潞源北街北侧原通州区政府院内设 1 座污水泵站，泵站规模为 100 吨/天，将新建污水收集管汇集的污水提升后经压力管道排入南侧行政办公区污水管道系统。

考虑本工程为应急工程，远期规划该区域无污水系统，为减少工程投资浪费，本次拟采用一体化污水提升泵站，不设地面土建设施，减少远期废弃工程的产生。

6) 本项目本次设计管线路由均按区公路分局要求进行了优化和调整，尽量将干线位置调整至公路机动车道与硬路肩范围以外，穿越道路的干线管线采用顶套管工艺。

6.3.3. 管道竖向

本次新建排水管线考虑减少对现状交通和市政道路下方其他管线的影响，本次雨水系统联通管道埋深为 2.5m~3.0m；新建污水收集管道埋深为 3.0m~6.0m，新建泵后压力污水管道埋深为 1.0m~1.5m。

6.3.4. 管材及接口

(1) 雨水管材

本工程雨水管材主要采用钢筋混凝土管、钢管和 PE 塑料给水管。

开槽施工的雨水管均采用钢筋混凝土管，管径 $D \leq 1200\text{mm}$ 采用承插口管，管径 $> 1200\text{mm}$ 采用企口管；均采用弹性密封橡胶圈接口，橡胶圈应由成品管制造商配套提供，其产品应符合国家及行业有关标准。

本次主要采用钢筋混凝土承插口 II 级管。

本工程所用的管材、管道附件、构（配）件和主要原材料等均应符合国家现行相关标准的规定，产品进入施工现场时应按国家有关规定进行验收，验收合格后方可使用。

泵井内部雨水管材采用焊接钢管。

泵后固定安装雨水管管材采用 PE 塑料给水管。

(2) 污水管材

本项目污水管道主要采用钢筋混凝土管和 PE 塑料给水管。

开槽施工的污水管采用钢筋混凝土管，管径 $D \leq 1200\text{mm}$ 采用承插口管，管径 $> 1200\text{mm}$ 采用企口管；均采用弹性密封橡胶圈接口，橡胶圈应由成品管制造商配套提供，其产品应符合国家及行业有关标准。

本次主要采用钢筋混凝土承插口 III 级管。

微型顶管管材采用钢筋混凝土微型顶管专用管，橡胶圈接口。

压力污水管道工作压力为 0.1MPa ，管材采用 PE 塑料给水管，等级为 PE100 级。

PE 管给水管道系统应选用最小要求强度（MRS）不小于 10.0MPa 的聚乙烯混配料生产的管材和管件，管材和管件应符合现行国家标准《给水用聚乙烯（PE）管道系统 第 2 部分：管材》GB/T 13663.2-2018、《给水用聚乙烯（PE）管道系统 第 3 部分：管件》GB/T 13663.3-2018、《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268-2008 和《埋地塑料给水管道工程技术规程》CJJ 101-2016 的有关规定。

PE 管道管件应采用 PE100 级管材焊制二次加工成型的管件，所选管材的公称压力等级不应小于管道系统所选管材压力等级的 1.25 倍。

管道采用热熔对接方式连接，与金属管道及阀门等连接时采用铸塑法兰片连接。接口质量验收标准应按照现行国家标准《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268-2008 和《埋地塑料给水管道工程技术规程》CJJ 101-2016 中有关要求执行，并且参照《燃气用聚乙烯管道焊接技术规则》TSG D2002-2006 中的相关技术要求。为加强本工程质量监督管理，便于施工过程监理控制，保证PE100 级埋地聚乙烯给水管热熔接口的质量，进行如下补充说明，并作为验收标准执行。

6.3.5. 管道防腐

外防腐：

(1) 钢管及管件采用环氧煤沥青外防腐，在做外防腐前应清除管壁表面油、油脂、灰土等污物及焊瘤、毛刺、棱角等缺陷；并应按照行业标准《涂装前钢材表面处理规范》SY/T 0407-2024 要求进行表面处理，除锈等级应达到现行国家标准《涂覆涂料前钢材表面处理表面清洁度的目视评定第 1 部分：未涂覆过的钢材表面和全面清除原有涂层后的钢材表面的锈蚀等级和处理等级》GB/T8923.1-2011 中的 Sa2.5 级标准。

(2) 环氧煤沥青外防腐层构造采用六油二布，即底料一面料二道一玻璃布一面料二道一玻璃布一面料二道，厚度不小于0.6mm。具体技术要求、质量控制及检验等应符合现行国家标准《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268-2008及行业标准《埋地钢质管道环氧煤沥青防腐层技术标准》SY/T 0447-2014 中的有关规定。

(3) 管道安装后接口焊缝处外防腐采用热缠法施工塑化沥青防蚀胶带或经设计同意的其他类型补口材料，具体技术要求、质量控制及检验等均应符合现行国家标准《管道外防腐补口技术规范》GB/T 51241-2017 中的有关规定。

(4) 埋地钢制法兰盘，安装前表面涂防腐涂料二道，采用不锈钢螺栓，安装后螺栓处涂黄油二道，最后用双层塑料布包裹，以避免长时间埋地后锈蚀。

内防腐：

(1) 钢管及管件采用液体环氧涂料（例如H87 系列防腐涂料 IPN8710）或其他通用型无毒防腐涂料内防腐，在做内防腐前应清除管壁表面油、油脂、灰土等污物及焊瘤、毛刺、棱角等缺陷；并应按照行业标准《涂装前钢材表面处理规范》

SY/T 0407-2024 要求进行表面处理，除锈等级应符合现行国家标准《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268-2008 中的有关规定。管道内表面处理，应在钢管两端 100mm 范围内涂刷可焊性防锈涂料，干膜厚度为40 μm 。

(2) 钢管及管件采用液体环氧涂料（例如H87 系列防腐涂料 IPN8710）或其他通用型无毒防腐涂料内防腐，宜采用高压无气喷涂工艺，在工艺条件受限时可采用空气喷涂或挤涂工艺，干膜厚度不小于 300 μm ，做法应符合现行国家标准《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268-2008 和行业标准《钢质管道液体环氧涂料内防腐技术规范》SY/T 0457-2019 中的有关规定。用于输送生活饮用水的钢制管道内防腐必须符合现行国家标准《生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准》GB/T 17219-2025 中的有关规定。

(3) 管道安装后接口焊缝处内防腐同钢管内防腐要求，需采取可靠有效的措施对焊口处内防腐进行修补并符合行业标准《钢质管道内防腐补口技术规范》SY/T 4078-2023 中的有关规定。

6.3.6. 管道施工工艺

结合本项目拟建管道所处位置和特点，采取不同的施工方式，具体如下：

(1) 雨水跨镜河临时管道

该段雨水管道采用明装，管道敷设与现状绿地和潞源北街南侧步道上，固定安装。

(2) 景行路、清风路雨水联通管道

该段雨水管道采用明挖施工。

(3) 潞源北街北侧污水收集管道

该段污水管道干线采用微型顶管施工，支线采用明挖施工。

(4) 泵后压力污水管道

该段污水管道采用明挖施工。

6.3.7. 管道附件

(1) 常规排水检查井

根据北京市住房和城乡建设委员会、北京市规划和自然资源委员会、北京市城市管理委员会关于发布《北京市禁止使用建筑材料目录（2023年版）》的通知（京建发〔2024〕10号），禁止使用砖砌井室，本设计排水管道检查井采用钢筋混凝土排水检查井。为便于排水管线的运行维护与管理，在规范要求的范围内根据实际情况设置雨污水检查井，污水水检查井设置间距在满足设计规范的基础上还需根据现况实际的支线接入情况进行调整。沿设计管道纵向每间隔约 40m~60m 设污水检查井一座，沿设计污水管线纵向每隔适当距离的检查井设沉泥槽。在雨水联通管道两端和转弯处设置雨水检查井。检查井做法详见国家标准图集《钢筋混凝土及砖砌排水检查井》（20S515）。

检查井采用 $\phi 800$ 带标识的排水专用双层井盖及井座，井盖安装及井盖支座做法采用国家建筑标准设计图集《单层、双层井盖及踏步（2015 年合订本）》S501-1~2。井盖应具备防盗、防坠落、防滑、防位移、防噪声、易开启等多功能要求，其他各项要求及性能检测标准应符合现行国家标准《检查井盖》GB/T 23858-2009 和北京市地方标准《检查井盖结构、安全技术规范》DB11/T 147-2015 的相关要求。井盖及井座采用球墨铸铁材质，子盖采用玻璃钢材质及防反涌结构。井盖承载能力等级均采用 C400。

雨、污水检查井应安装防坠网，防坠网应牢固可靠，具有一定的承重能力（ $\geq 100\text{kg}$ ），并具备较大的过水能力。

检查井井盖标高应根据道路现状地面高程推算，施工时请以道路设计图为准，位于道路上检查井井盖标高与道路设计地面接平；位于道路红线范围外的检查井井盖标高应高于设计地面 20cm；若有出入，井盖标高及井深应作相应调整。

（2）水泵井

本次拟将镜河西侧现状闸井进行原位改造，将现状闸门井内闸门拆除，经结构检测确认后改造为水泵井，安装潜污泵。改造后维持现状检查井尺寸不变，对现状检查井盖板进行更换。

（3）一体化污水提升泵站

本次新建污水提升泵站采用一体化污水提升泵站，泵站直径为 1.5 米，桶高 6.5 米，泵站配套安装就地控制柜和离子除臭装置。

泵站设计规模为 12 立方米/小时，泵桶内设 2 台潜污泵，水泵参数为流量 12 立方米/小时，扬程 7.5 米，功率 2 千瓦。

泵桶内进水口设粉碎格栅，避免水泵堵塞。

考虑泵站设置在现状院内，为避免臭味影响，本次配套设置离子除臭装置。

根据现场调查，泵站电源接自院内配电室，暂按电源电缆安装长度 65 米计。

6.3.8. 管道基础

明挖施工的钢筋混凝土管管道基础及接口选用国家建筑标准设计图集《混凝土排水管道基础及接口》23S516，具体形式详见排水管道纵断设计图，做法按照所选标准设计图集并结合结构专业设计要求执行。

微型顶管管道基础采用土弧基础，参照国家建筑标准设计图集《混凝土排水管道基础及接口》23S516-18 页做法。

压力污水管道基础处理一般情况下管道下方铺设砂垫层，垫层材料为中粗砂，基础做法详见结构设计说明。管沟开槽后，如遇地基松软或其他特殊情况，应及时通知设计及勘察单位，必须经妥善处理后，才能进行管道施工。回填土的压实系数要求按结构专业的要求执行。

6.3.9. 管道试压标准

管道试压标准采用 1.0MPa，试压时管道端头采取加固措施以保证安全。管道试压按《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268—2008）等有关规范、规程执行。试压合格并经冲洗后方能投入使用。

6.3.10. 现状管线保护

（1）现状管线保护

本次明挖管道施工主要涉及与现状给水、电力、通信管线交叉，为确保施工过程中现状管线的正常运行，需采取保护措施，具体如下：

保护施工工序：人工挖探坑-土方开挖-钢套管预制安装-吊桥及吊架制作安装-下层土方开挖-支架制作安装-土方回填

1) 探坑开挖：

根据地下管线详勘报告、现场调查及相关产权单位指认位置，在雨污水管线开槽施工至给水、电力、通信管线 3 米范围外，先进行坑探，人工挖探坑深度 1.5 米，坑底 1 米见方，严禁使用机械开挖，人工开挖时避免使用洋镐、钢钎等尖锐工具，应使用平锹探明给水、电力、通信管线位置及高程；

2) 钢管桩施工及工作坑开挖：

为给水、电力、通信管线提供竖向及水平向支撑，在给水、电力、通信管线两侧打设 2 排钢管桩，每排由两根D219mm 的钢管组成，钢管桩采用机械及人工配合打设，桩尖入基坑底下大于 2.5m，在钢管桩施工完成后，对给水、电力、通信管线周边进行人工开挖至管线下 25cm。

3) 防火保护施工

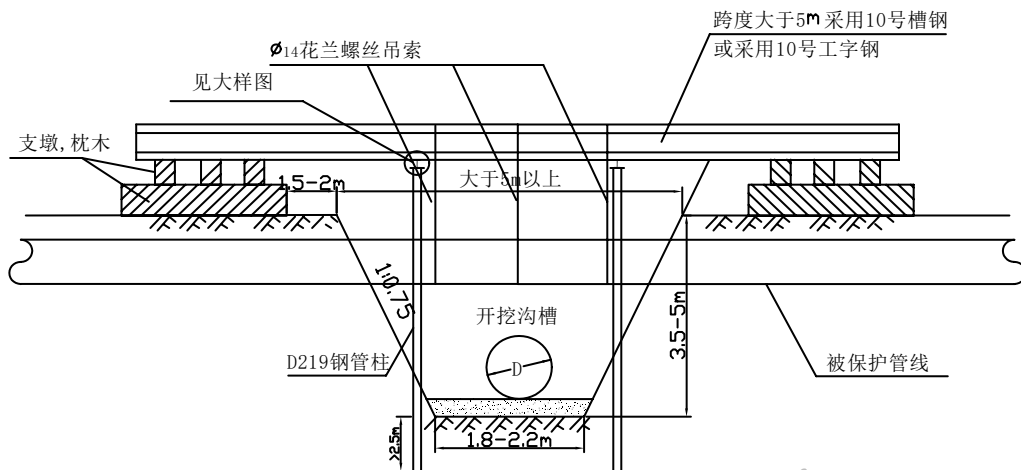
由于电力、通信管线绝大多数采用管块和管线本身具有可燃性，为保证施工期间电力、通信管线消防安全，在安装保护措施前，使用防火绝缘材料包裹缠绕。

4) 吊桥及吊架制作安装：

在现状管道正上方平行架设 3 根 10#工字钢或槽钢作为吊桥，将吊桥位置路面切割开，将吊桥安装到路面结构层以下，吊桥两头下方需做混凝土支墩确保吊桥基础稳定承力，而后将吊桥两侧回填，以避免影响后续雨污水管线施工及施工人员、车辆通行。给水、电力、通信管块下面垫由D48x3.5mm 的脚手钢管、卡扣组装的托架，吊桥与托架之间采用 $\Phi 14$ 花兰螺丝吊索把给水、电力、通信管悬吊起来，同时采用两根 10#槽钢将托架水平固结于管桩上。

5) 下部土方开挖和土方回填：

部分施工完成后，对管块下方至支架低标高范围内土方进行人工开挖并垂直运输至地面。土方开挖完成后，进行雨污水管线铺设，雨污水管线穿过电力、通信管块下方时，尽量采用机械顶镐配合人工铺设。施工完成后，保护措施随管线原位回填，因管道保护措施周边无法采用碾压夯实，采用黄砂水密法回填，回填时通知产权管理部门人员至现场监督，回填至套管上方时，在套管上方 50cm 位置，铺设警示带标识 2 条。支吊架具体方案见下图：



给水、电力、通信管线保护横断面做法图

6.3.11. 交通导行

本次新建雨污水管道主要为占用潞源北街南、北侧非机动车道，部分新建管道涉及横向穿越现状潞源北街。

(1) 导行路线走向

在管线施工范围内涉及潞源北街南侧非机动车道和步道，现况为沥青混凝土路面道路和人行步道砖路面。考虑采用夜间施工作业，白天恢复正常交通通行。

(2) 导行措施的实施与做法

根据《道路交通标志和标线》（GB 5768）及《城市道路施工作业交通组织规范》（GA/T 900）要求，将作业区划分为六个区域，并设置相应设施：

警告区：在施工路段来车方向前方适当距离（根据道路限速确定，一般城市道路不少于 100m-300m）设置“前方施工”、“车辆慢行”、“夜间施工”等标志。设置爆闪灯，提示驾驶员注意。其中第一块交通标志牌的设置高度应不低于 2m。

上游过渡区：上游过渡区长度 20m，起始端放置禁止超车牌、大 LED 箭头灯各 1 个，锥桶扣合连接。1 个防撞桶及 1 个警用爆闪灯。每 20m 放置红蓝回转灯、〈前方施工标志牌〉各 1 个导流车辆。

缓冲区：本工程辅路缓冲区为 15m，起始端放置〈前方施工标志牌〉、大 LED 箭头灯、限速牌各 1 个，防撞消能桶并排码放 3 个。水码扣合连接，每 10m 放 1 个警用爆闪灯。每 10m 放置红蓝回转灯、〈前方施工标志牌〉各 1 个、〈前方施工标志牌〉1 个、并设置 1 位交通协管员，身穿反光背心，手持指挥棒，导流车辆。

作业区：采用硬质围挡（如水马、钢板围挡）进行全封闭隔离，严禁施工人员随意穿越到通行车道。围挡上必须悬挂红色警示灯，间距一般不超过 10 米。

下游过渡区：本工程辅路下游过渡区为 20m，锥桶连接，每 10m 放置 1 个红蓝回转灯，并设置 1 位交通协管员，身穿反光背心，手持指挥棒，引导导流车辆。

终止区：本工程终止区为 15m，锥桶连接，终止点侧方放置解除限速牌、解除禁止超车牌各 1 个。

（3）交通安全措施

导行起点设置频闪灯及防撞筒。从导行起点向前 150m 依次设置：前方施工 100m、车辆靠边行驶、前方施工车辆慢行等交通标志牌，提示车辆注意。标志标线齐全，符合交通设施安置要求。

施工区域的隔离，根据现场公交车及社会车辆运行情况，此处采用施工硬质围挡封闭。在围挡前方来车方向设导行标志，围挡顶部沿围挡拉设串灯，并于围挡四角支架上设立安全警示灯。每天派专人检查，发现问题及时处理。夜间施工时作业场地必须有足够的照明，以保证夜间行车安全。

交通导行期间，主要路口设置专职交通疏导员，24 小时看护指挥，统一着装，标识明显，协助疏导交通。

交通协管员要监守本岗位工作，不得做与本岗位无关的其他事情，要精神集中做好协管工作，如有特殊事情需要暂时离开工作岗位，要先向交通协管负责人请假，待批准和有接替人员到岗后，方可离开岗位。

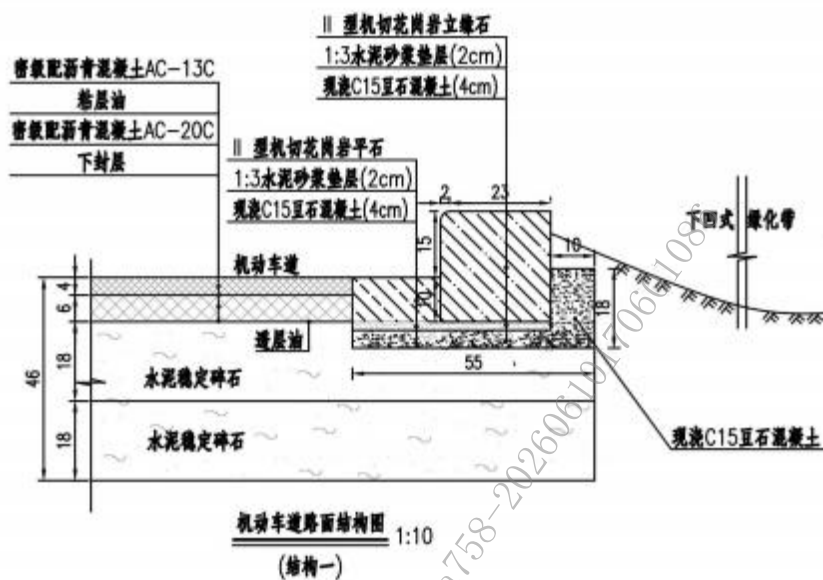
对交通导行标志，采取相应的加固措施，保证其稳定牢靠，每天进行安全检查，出现问题需要及时修理，防止在自然力的作用下倾倒。派专职清洁队每天扫路面、清洗交通标志和设施并及时撒水降尘。

建立健全安全保证体系，完善安全管理制度，设立专职安全监督员。设立专职安全分队对施工围挡进行巡逻检查，确保围挡牢固，并协助交通等部门维护社会安全。

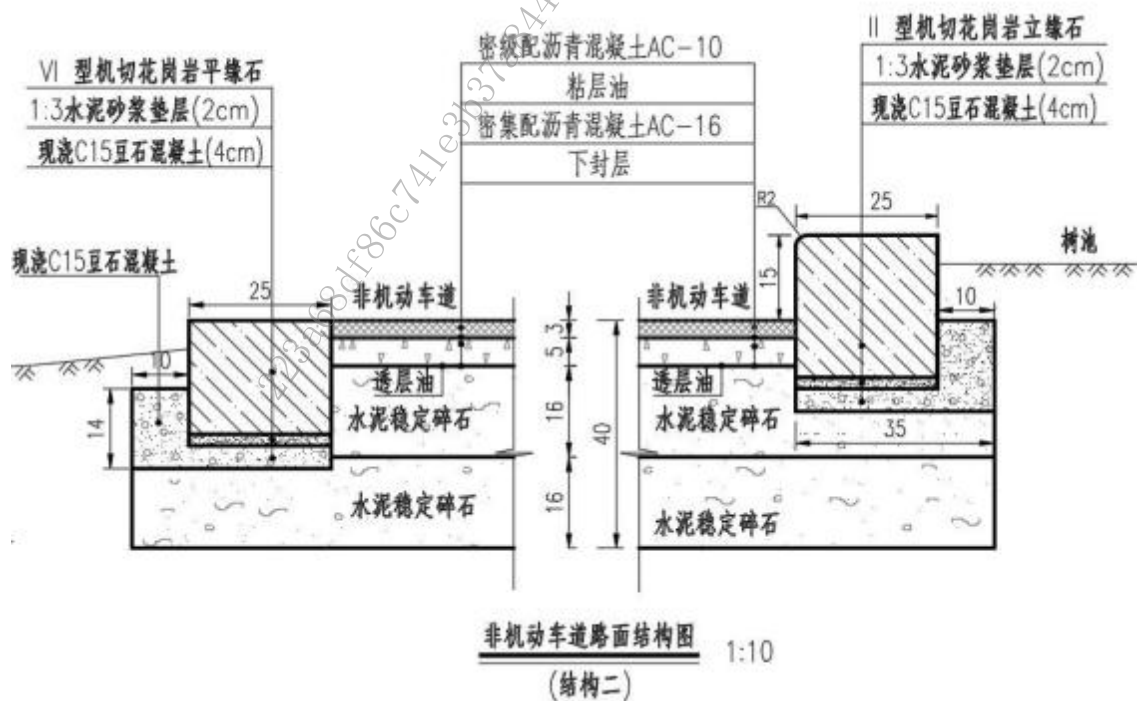
上路施工人员，夜间施工全部穿反光背心，在路口疏导车辆的人员手中必须持指挥旗或闪光指挥棒。施工人员在规定的区域内施工，禁止乱穿行。

6.3.12. 路面及绿地恢复做法

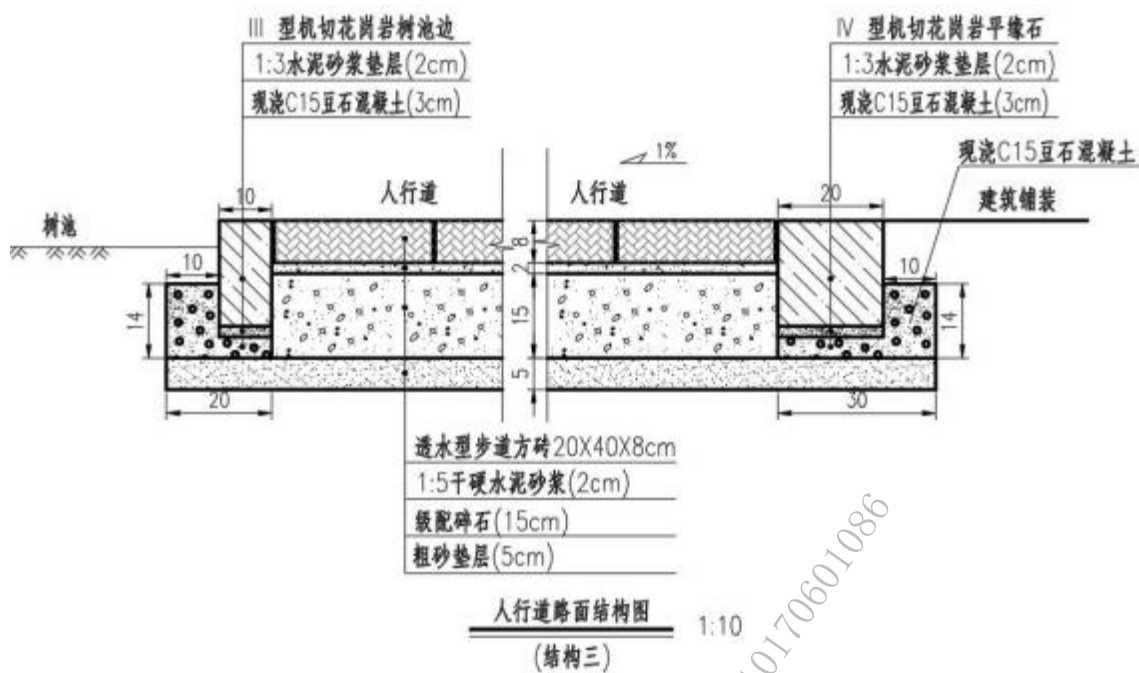
本项目所在地区现状道路均已硬化为沥青混凝土或人行步道，由于管道施工，需对现状道路进行局部破除，路面破除后考虑当地居民的通行，所有破坏的路面均应予以恢复，道路恢复做法如下：



机动车道道路结构图



非机动车道道路结构图



人行步道道路结构图

本项目涉及占用道路路面、人行步道、绿化带在管道施工完成后需按原状进行恢复。

6.3.13. 管道结构设计

6.3.13.1 设计标准

安全等级：二级；抗震设防烈度：8度（0.20g）；抗震设防分类：丙类；设计工作年限：50年；埋地聚乙烯压力污水管道最大竖向变形： $W_{max} \leq 5.0\%D0$ ；混凝土结构环境类别：雨水管道为二b类，污水管道外壁为二b类，污水管道内壁为五类；结构混凝土最大裂缝宽度：0.2mm。

6.3.13.2 设计依据

- 1) 《工程结构通用规范》（GB55001-2021）；
- 2) 《建筑与市政工程抗震通用规范》（GB55002-2021）；
- 3) 《建筑与市政地基基础通用规范》（GB55003-2021）；
- 4) 《混凝土结构通用规范》（GB55008-2021）；
- 5) 《给水排水工程管道结构设计规范》（GB50332-2002）；
- 6) 《给水排水工程构筑物结构设计规范》（GB50069-2002）；

-
- 7) 《给水排水工程埋地预制混凝土圆形管管道结构设计标准》（T/CECS 143-2022）；
- 8) 《给水排水工程顶管技术规程》（CECS 246:2008）；
- 9) 《给水排水工程微型顶管技术规程》（T/CECS 1113-2022）；
- 10) 《混凝土结构设计标准（2024 年版）》（GB/T 50010-2010）；
- 11) 《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》（GB50032-2003）；
- 12) 《北京地区建筑地基基础勘察设计规范》（DBJ11-501-2009）（2016 年版）；
- 13) 其他工程建设强制性国家标准。

6.3.13.3 荷载

- 1) 钢筋混凝土自重：25 kN/m³；
- 2) 土容重：18 kN/m³、浮容重：10 kN/m³；
- 3) 活荷载：城市 A 级车辆荷载（《城市桥梁设计规范 CJJ11-2011》（2019 年版））或堆积荷载 10 kN/m²（取大值）。

6.3.13.4 结构型式及材料

1、圆形管道

本工程雨水圆形管道，开槽施工，管道须符合《混凝土和钢筋混凝土排水管（GB/T 11836-2023）》要求。本工程雨水管道，采用钢筋混凝土柔性接口承插口管（II级），橡胶圈接口（23S516-23），基础采用 150° 砂石基础。

本工程重力污水圆形管道，采用开槽施工和顶进法施工两种情况，具体范围详见排水专业纵断图。管道须符合《混凝土和钢筋混凝土排水管（GB/T 11836-2023）》要求。其中，开槽施工的污水管道，采用钢筋混凝土柔性接口承插口管（III级），橡胶圈接口，采用 150° 砂石基础；顶进法施工的污水管道，采用钢筋混凝土柔性接口钢承口管（III级），橡胶圈接口（23S516-25），位于工作竖井和接收竖井内部的管段采用 180° 混凝土基础。

本工程压力污水圆形管道，开槽施工，具体范围详见排水专业纵断图。管材采用 PE100 级埋地聚乙烯管（SDR11），公称压力（PN）1.6MPa，管段采用混凝土包封加固。管道连接方式采用热熔连接（管道与金属管道或金属管道附件的连接

应采用法兰或钢塑过渡接头)。管材应符合 GB/T13663 的规定。管件采用厂家配套产品, 管件应符合国家标准《给水用聚乙烯 (PE) 管道系统 第 3 部分: 管件》(GB/T13663.3-2018) 的规定。本工程聚乙烯管道系统应优先采用注塑成型的管件。当采用聚乙烯管材焊制成型的应符合下列规定: 1) 焊制管件应在工厂预制。2) 焊制弯头的每段管材切割角不应大于 15° ; 切割角小于等于 7.5° 时, 管件压力者减系数宜取 1.0; 切割角大于 7.5° 时, 管件压力折减系数宜取 0.8。3) 焊制三通管件的折减系数宜取 0.5。

管道荷载等级、管道基础、基槽回填、管道接口材料要求及其他注意事项详见排水纵断面图及标准图集《混凝土排水管道基础及接口》23S516。

重力污水管道内表面采用 $300\mu\text{m}$ 树脂玻璃鳞片防腐。

由侧壁接入检查井的圆管第一节为预埋管, 该节管做 180° 混凝土基础 (23S516-14, 且管径小于 600 时参 D=600 执行), 该管节外侧做柔性接口。

2、圆形管道标准图集检查井

圆形管道检查井选自《钢筋混凝土及砖砌排水检查井》20S515, 均按照有地下水情况选用; 选用标准图集, 施工单位应严格遵守图集规定的使用条件。检查井井型具体选用详见排水专业纵断面图中引用的图集和图号。

施工前应结合各专业图纸复核高程, 在覆土较浅的情况下应适当压缩井室高度, 保证检查井盖板顶覆土 $\geq 0.4\text{m}$, 且管顶上方的检查井侧墙高度不小于 250mm。

污水检查井内表面采用 20 厚聚合物水泥砂浆抹面。

选自标准图集的雨、污水检查井, 混凝土强度等级统一调整为: 垫层混凝土 C20。当覆土小于 0.8m 时, 盖板混凝土要求抗冻等级 F200, 外侧 (迎土侧) 混凝土保护层厚度为 50mm。

3、检查井井筒及井盖

采用专用混凝土模块井筒, 高流动、低收缩的混凝土灌孔, 强度等级 C30、P6, 井筒的做法参《混凝土模块砌体排水检查井 YBJ-PS06-2010》。踏步采用球墨铸铁踏步。踏步的设置要求参见《混凝土模块砌体排水检查井 YBJ-PS06-2010》。污水检查井井筒内表面采用 20 厚聚合物水泥砂浆抹面。

球墨铸铁井盖应满足《检查井盖》GB/T 23858-2009 和《检查井盖结构、安全技术规范》DB11/T 147-2015 的相关要求。道路范围内的主盖承载力不低于 DB11/T 147-2015 中 C400 类型要求。

4、钢筋锚固与连接要求

1) 钢筋锚固长度 37d、搭接长度 52d (钢筋搭接接头面积百分率不大于 50% 时), 钢筋直径大于 25mm 时锚固长度为 41d、搭接长度 57d (钢筋搭接接头面积百分率不大于 50% 时)。

2) 钢筋的连接应符合《混凝土结构设计标准》(GB/T 50010-2010) 的要求。所有壁、板均按下述原则布置接头位置: 钢筋连接应优先采用机械连接或焊接, 接头应错开, 接头面积百分率应满足施工验收规范要求。壁、板外皮钢筋连接接头位置应位于壁、板的跨中区域, 壁、板内皮钢筋连接接头位置应位于其支座附近区域。

3) 钢筋的锚固: 本图册壁、板、梁等构件的钢筋末端, 除图中特别指定外, 均应优先与相邻构件的钢筋进行连接, 若无对应的连接钢筋, 应满足锚固关系。锚固长度应自相邻壁、板边缘内皮算起, 长度不足则弯入相邻构件, 并留足保护层。

5、结构混凝土最大水胶比 0.50, 水溶性氯离子最大含量 0.10%, 混凝土材料应符合《预防混凝土碱骨料反应技术规范》(GB/T 50733-2011)。

6、本工程钢筋和混凝土的强度标准值均应具有不小于 95% 的保证率。

7、所用砂浆均采用预拌砂浆, 所用混凝土均采用预拌混凝土。

6.3.13.5 地基基础施工 (针对开槽施工的污水管道)

本工程要求开槽施工的污水管线及检查井的地基承载力标准值 $f_{ka} \geq 100\text{kPa}$, 基底应坐落在符合要求的原状土层上或经回填处理密实的地基上。

如遇杂填土等不良土质应进行换填处理, 可采用级配砂石或 3:7 灰土分层压实至设计基底, 级配砂石压实系数不低于 0.97, 3:7 灰土压实系数不低于 0.95, 具体换填范围及厚度应结合现场地基验槽结论实施

6.3.13.6 污水顶管竖井

1. 设计标准

竖井结构设计工作年限为 1 年，安全等级为二级。

2. 设计依据

- (1) 《建筑基坑工程监测技术标准》（GB50497-2019）
- (2) 《建筑基坑工程支护技术规范》（JGJ 120-2012）
- (3) 《建筑基坑支护技术规程》（DB11/T 489-2024）
- (4) 《岩土锚杆与喷射混凝土支护工程技术规范》（GB50086-2015）
- (5) 《城市建设工程地下水控制技术规范》（DB11/1115-2014）
- (6) 《建筑与市政工程地下水控制技术规范》（GB50755-2012）

3. 竖井设计

污水顶管竖井基坑支护结构为钢筋格栅锚喷混凝土结构，竖井采用倒挂井壁法施工，以钢筋网、喷射混凝土、钢格栅及临时支撑为主要支护方式，并通过现场监控量测指导施工。竖井侧壁采用 300mm 厚 C25 喷射混凝土，内设钢筋格栅，格栅内外放置 A6@150x150 钢筋网片，侧壁内外设 C25@1000 的纵向拉结筋。

竖井开挖过程中，遇砂性土层打设 DN32×3.25 锁脚锚管，注水泥单液浆，每榀格栅架设，其与竖向夹角为 30°~45°，注浆扩散半径不小于 0.25m，注浆压力 0.3~0.5MPa。

4. 马头门洞口加固

顶坑马头门处须做好注浆加固措施，注浆加固范围：a) 管道横断面方向：洞口上≥1.5m，洞口下≥1.5m，左右各 1.5m；b) 长度方向不小于 1.5 倍机头长度。浆液采用水泥-水玻璃双液浆，压力控制在 0.5MPa 以内。

顶管进出洞时，洞口处应安装橡胶止水圈。

5. 施工监测

根据《建筑基坑工程监测技术标准》（GB50497-2019）中有关规定：基坑工程施工前应由建设方委托具备相应资质的第三方对基坑工程实施现场监测。根据现场监测所得数据与预警值进行比较，如果超过限值应立即采取措施，保证工程安全

6.3.13.7 顶管施工

- 1) 污水顶管须根据地质勘察资料及现场实际情况确定施工方案。

2) 施工方式采用机械顶进法施工，施工时须根据地层土质及地下水情况选用顶进机械并采取相应顶进措施和地下水控制措施，保证竖井干槽施工，顶进后背采用钢筋混凝土结构，竖井马头门处采用可靠止水措施和土体加固措施。

3) 顶进施工前应核实现场实际地下水位情况并进行物探和基础资料调查。对现况地上地下管线、构筑物进行充分细致的调查，查明各种管线、构筑物位置及相互关系，并据此制定出保护现况管线、构筑物的具体措施。尤其是煤气、燃气、重油、污水等重要管道，须经管线管理部门许可后方可开工。

4) 顶进时应采用触变泥浆减阻措施，以减小顶进阻力，减小对周围土体的扰动，减小地面变形量。顶管结束后应采用水泥砂浆加固减阻泥浆。

5) 对于顶管上方有构筑物或横穿管线、填土密实度较低的土层或其他不良地质情况时，应采用可靠的方法对管上方土层进行加固处理。

6) 顶进法施工过程中应加强变形监测，并根据监测结果动态调整支护参数和施工方法。基坑变形监测应委托具备资质的第三方监测单位进行。

7) 管道顶进容许偏差应满足规范要求，顶进时应勤纠偏，避免较大的纠偏操作，当偏差过大且纠正无效时应停止顶进并进行处理。

8) 污水顶管施工应按照相关法规、规范要求编制安全专项施工方案，施工方案须经过专家论证，论证通过后方可实施。

6.3.13.8 施工注意事项

1) 施工前须注意复核排水等专业图纸，且应加强与现场实际情况的复核，如发现与图纸不符者需与设计方协商；

2) 施工前须注意复核管线及检查井的高程、覆土条件及支管接入情况，如与实际情况不符，须与设计方协商；

3) 使用标准图集时须仔细阅读使用说明并认真核对使用条件；

4) 施工及验收须遵循《给水排水管道工程施工及验收规范（GB 50268-2008）》、《排水管（渠）工程施工质量检验标准（DB11/1071-2014）》、《给水排水管道工程施工技术规程 DB11/T 1835-2021》等；

5) 检查井周围应及时均匀还土（肥槽回填应在顶板安装就位完成后进行），回填土面高差不得超过0.3 米，分层夯实，压实系数 0.96 且不低于道路设计要求（道路范围以外 0.95）；

6) 回填及路基施工时须注意采用适宜的碾压方式，保护管线安全；

7) 管道施工前必须加强验槽工作，基槽应按规定验槽，若不满足地基承载力要求应进行地基处理。

8) 预制构件吊环严禁采用冷加工钢筋。

9) 路面范围内的检查井，其井壁及井筒的肥槽回填采用灰土、级配砂石或其它易于夯实的材料回填，宽度不小于400mm；

10) 施工时须注意保护在用构筑物、安全施工；沟槽开挖过程中应注意保持边坡稳定，及时观察边坡状态，确保施工安全、避免对既有道路、邻近建（构）筑物等造成不利影响，施工方案应按规定履行建设程序。

11) 汛期施工须严格执行相关施工规程并采取相应的防汛措施，管线开槽范围、基坑等低洼处应注意防止雨水倒灌及人员被淹，积极加强雨季巡视检查工作，杜绝汛期事故的发生。汛期施工应制定相应的施工方案，履行相应的建设程序后方可施工。

12) 本工程设计污水管线与现况污水管线接驳，实施前应征求现况污水管线产权单位相关意见，履行相应建设程序；实施过程中应对现况管线做好保护措施，接驳管线工作注意施工安全。

13) 与现况污水管接驳如涉及有限空间作业时，应注意合理安排施工工序，并根据实际情况采取卸载、导流、通风、交通疏导等安全措施，坚持“先通风、再检测、后作业”的原则，确保作业安全。有限空间作业属于危险性较大的分部分项工程范围，应根据《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》及《北京市房屋建筑和市政基础设施工程危险性较大的分部分项工程安全管理实施细则》履行相关建设程序。

14) 施工过程中应遵守《市政工程施工安全检查标准》（CJJ/T 275-2018）及其他相关安全管理标准及规定，确保施工安全。

6.3.14. 泵站电源

6.3.11.1 设计依据

1. 《城镇排水系统电气与自动化工程技术标准》（CJJ/T 120-2018）
2. 《供配电系统设计规范》（GB 50052-2009）；
3. 《低压配电设计规范》（GB 50054-2011）；
4. 《建筑物防雷设计规范》（GB 50057-2010）；
5. 《电力工程电缆设计标准》（GB 50217-2018）；
6. 《城市电力电缆线路设计技术规定》（DL/T 5221-2016）；
7. 《国家电气设备安全技术规范》（GB 19517-2023）；
8. 《建筑与市政工程抗震通用规范》（GB 55002-2021）；
9. 《建筑机电工程抗震设计规范》（GB 50981-2014）；
10. 《建筑电气与智能化通用规范》（GB 55024-2022）
11. 其他相关现行规范、规程、标准。

上述规范以最新有效版本为准。

6.3.11.2 外电源

（1）外电源

经与通州供电公司沟通，本次雨水泵井改造外电源由潞源北街北侧现状箱式变压器提供，为满足用电需求，在现状变压器外新建 1 座一进三出派接箱并安装一块电表，电表容量 160kW。

配套设直埋敷设 ZC-YJV-0.6/1kV-4*240mm² 电缆 23 米。

6.3.11.3 泵站配电

（1）用电条件

一体化泵站：一体化预制泵站主要由筒体、潜污泵、格栅、液位计、进出水管、控制阀门、通风系统、检测仪表、控制柜等组成。筒体内部潜污泵、管、阀及配套附件均在工厂内集成组装成套，整体运输、安装。一体化泵站：Q=12m³/h，1 用 1 备，每台 2kW；配套 1 套除臭装置，功率 1.1kW。

泵井：泵采用 4 用 0 备，Q=2000m³/h，每台 37kW。

（2）一体化污水提升泵站电气设计

①现场踏勘

根据现场踏勘情况：电源引自现况（具体位置待定），可接入一体化预制泵站，但需报装最终确定。

②设计范围

电气专业设计内容包括一体化泵站供配电系统、设备安装、管道电缆敷设、仪表自控系统、防雷接地系统等设计。

1) 电源分界点：一体化泵站可采用现况电源低压供电。上级 10kV 电源电缆引入及电源不含在本工程设计范围。

2) 与远程监控系统的设计接口：控制系统由液位传感器和智能控制柜组成。液位传感器采用压力式传感器，可以直接通过传感器在水中所受压力转化成当前液位值显示在人机交互界面。智能控制柜内装有 PLC 控制器，全自动化运行，可实现无人值守功能，且可以通过无线通讯模块远程监控泵站运行状态，并将监控数据向上级监控平台推送，监控平台不在本项目范围内。

3) 与设备厂家接口：一体化泵站厂家自带智能控制柜，含在工艺专业。控制柜及以下的配电和控制电缆由设备厂家成套提供。分界点为控制柜的进线断路器上口处。

③负荷等级及供电方式

泵站供电负荷等级按二级负荷设计，接入两路电源。建议现况提供两路低压电源至一体化泵站处的电气互投柜，电气互投柜为一体化泵站控制柜提供电源。

若接入两路电源比较困难，也可提供一路低压电源至一体化泵站处的电气互投柜，电气互投柜内预留柴油发电机低压接入条件，电气互投柜为一体化泵站控制柜提供电源。

④泵站主要电气设备

每个泵筒配置一台一体化泵站控制柜，均为厂家配套提供。若工艺自带，电气则不含。

⑤电缆敷设

供电电缆的导体材料均采用铜材，电缆选用交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套的电力电缆，步道和绿地下穿 PE 塑料管，管道埋深-0.8m。

⑥一体化泵站内设备控制和保护

泵筒内两台水泵、一套除臭装置，其运行操作应考虑以下 4 个原则：

保证排水量和进水量一致，即进多少水排走多少水。如进水量大于排水量，上游又没有及时采取溢流措施，则可能淹泡格栅间；反之，如进水量小于排水量，则有可能使水泵处于干运转状态，损坏设备。

应保持集水井高水位运行，这样可以降低泵的扬程，在保持排水量的前提下降低能耗。泵的开停次数不应过于频繁，否则易损坏电机并降低使用寿命。

泵组内每台泵的投运次数和时间基本相等。

⑦接地

泵站接地采用 TN-S 系统。站内所有电气设备外壳及金属支架必须可靠接地，接地极采用 L50x50x5x2500mm 的镀锌角钢，接地连接线采用 50x5mm 镀锌扁钢。电气与自控共用一组接地系统，接地电阻不大于 $1\ \Omega$ 。所有进出强弱电线路均设电涌保护器。

⑧电气抗震

电气设备、通信设备和电气装置的安装应牢固可靠，靠墙安装时根部应采用金属碰撞螺栓或焊接的固定方式，当抗震设防烈度为 8 度或 9 度时几个柜子在重心以上连成整体。壁挂安装的配电箱与墙壁之间应采用金属膨胀螺栓连接。配电箱、通信设备机柜内的元器件应考虑与支承结构间的相互作用，元器件之间采用软连接，接线处应做好抗震处理。配电箱上面的仪表应与柜体组装牢固。

电气设备及线路的安装做法可按《建筑电气设施抗震安装》16D707-1 中相关要求实施。

(2) 雨水泵井改造电气设计

①现场踏勘

根据现场踏勘情况：有一台现况箱变，现况箱变可接入泵井，但需报装最终确定。

②设计界面

本工程为泵井电气工程，低压引入设施（报装）及以上不含在本工程设计范围，低压进线电缆（报装）及以下在本工程设计范围。

③电气设计

泵井处新建综合计量箱（根据供电公司要求，新增电表箱），电源引自现况箱变。

泵井处设置排水泵井控制柜（为泵设备供电），电源引自综合计量箱。水泵的控制回路设置在控制柜内。

泵井供电负荷等级按二级负荷设计，接入两路电源。建议现况箱变提供两路低压电源至综合计量箱。

若接入两路电源比较困难，也可箱变提供一路低压电源至综合计量箱，综合计量箱内预留柴油发电机低压接入条件。

④电缆敷设与接地

供电电缆的导体材料均采用铜材，电缆选用交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套的电力电缆，步道和绿地下穿 PE 塑料管，管道埋深-0.8m。

泵井接地采用 TN-S 系统。所有电气设备外壳及金属支架必须可靠接地。

⑤电气抗震

电气设备、通信设备和电气装置的安装应牢固可靠，靠墙安装时根部应采用金属碰撞螺栓或焊接的固定方式，当抗震设防烈度为 8 度或 9 度时几个柜子在重心以上连成整体。壁挂安装的配电箱与墙壁之间应采用金属膨胀螺栓连接。配电箱、通信设备机柜内的元器件应考虑与支承结构间的相互作用，元器件之间采用软连接，接线处应做好抗震处理。配电箱上面的仪表应与柜体组装牢固。

电气设备及线路的安装做法可按《建筑电气设施抗震安装》16D707-1 中相关要求实施。

6.4. 危险性较大的分部分项工程注意事项

根据《建设工程安全生产管理条例》（国务院令 393 号）、《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住房城乡建设部令第47 号）的要求，对照住房城乡建设部办公厅关于实施《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》有关问题的通知（31 号文），本工程涉及危险性较大的分部分项工程，设计阶段包含深基坑工程，详见下表：

序号	危险性较大的分部分项工程	重点部位和环节	施工建议
一	基坑工程		
	开挖深度超过 5m（含 5m）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程。 开挖深度虽未超过 5m，但地质条件和（或）周边环境条件复杂的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程。	1、分步开挖； 2、地下水控制； 3、基坑周边施工荷载及堆载； 4、汛期应急。	1、沟槽围护结构、现状路面等均应加强施工监测，严格控制地面沉降量和围护结构的水平位移。 2、对沟槽边建筑物、地表和围护结构的变形进行监测，分层开挖、及时支撑、严禁超挖。 3、施工前按照 37 号令、31 号文和地方规定的要求编制专项施工方案。 4、严格按施工步序及相关规范规程施工；严禁基坑超载。 5、开挖至设计坑底，及时验槽，及时铺设管线和浇筑结构。 6、施工期间做好防汛抢险及抗洪措施。
三	起重吊装及起重机械安装拆卸工程		
	采用非常规起重设备、方法，且单件起吊重量在 10KN 及以上的起重吊装工程。采用起重机械进行安装的工程。起重机械设备自身的安装、拆卸。	主要是管道吊装过程，起重机械安全管理，起重机械安装拆卸工况变换、起重机的使用年限管理、使用年限规定、起重作业人员专业素质等。	1. 施工前按照 37 号令、31 号文和地方规定的要求编制专项施工方案。 2. 基础混凝土达到设计强度后，方可进行上部结构的安装。 3. 只有当基础按要求回填完毕且所有紧固螺栓全部拧紧后，方可进行吊装机械拆除工作。 4. 应对施工过程进行全面、严谨、准确地计算，计算时应充分预估过程中可能出现的临时荷载，确保其受力安全。 5. 加强对工程中使用机械的管理，确保其在服役期，并应在施工前进行全面检

序号	危险性较大的分部分项工程	重点部位和环节	施工建议
			查，确保其安全性及良好的工作状态。 6. 对于高空作业人员，应严格按相关规定采取相应的防坠落措施。 7. 施工过程中应严格场地内人员活动区域管理。户外作业时对恶劣气候影响应考虑周详。 8. 相关规范、法规、标准规定的必须有特定资质人员施工的项目，施工人员须持证上岗。 9. 工程出现异常时，应及时按相应的应急预案执行，避免出现人员伤亡事故。

其中，开挖深度超过 3m（含 3m）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程属于危险性较大的分部分项工程；超过 5m（含 5m）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程，属于超过一定规模的危险性较大的分部分项工程范围，需进行专家论证。

本工程 $\geq 5\text{m}$ 的深基坑，最终设计、施工方案还应报深基坑专家论证。

本工程危大工程安全管理技术措施主要包括：

（一）基坑工程

（1）基坑分层分段开挖，考虑基坑的空间效应，控制基坑边坡一次性开挖长度，严禁超挖；

（2）基坑周边荷载严禁超过设计荷载；在坡顶一定范围内设置护栏，严格控制坡顶荷载；

（3）基坑开挖后，应及时组织验槽，验收通过后应及时浇筑基础及施作上部结构，及时回填压实基坑其余部位；

（4）基坑（槽）应避开雨天施工，并做好截排水设施，基坑（槽）底部不得有水体长期浸泡；

(5) 基坑（槽）应急预案，基槽内应设置逃生设施，一旦发生险情，施工人员可以及时撤离；

(6) 现场监控测量应贯穿整个施工过程始终，各项监测工作的监测频率应根据施工进度确定。结构变形过大或场地情况变化时应加密量测，有事故征兆时则需连续监测。每次监测工作结束后，应及时提交监测报告和处理意见。当遇到突发情况时应加密监测，并做出相应处理，及时上报。

施工单位在施工前，应理解设计图纸，根据实际的施工组织和施工设备情况，重新确定本工程施工涉及的危大工程内容。针对危大工程，施工单位施工前应分析可能造成严重后果的危险源情况，编制专项施工方案，超过一定规模的危大工程还需进行专家论证。施工方案经专家论证通过后方可进行施工。严禁在安全生产条件不具备、隐患未排除、安全措施不到位，施工方案未通过的情况下施工。

6.5. 主要工程量表

本项目新建 D300~D1200 雨水管道 363.8 米，改造雨水泵井 1 座，新建 dn110~D300 污水管道 955.9 米，新建一体化污水提升泵站 1 座，具体工程量如下：

序号	名称	规格(mm)	单位	数量	材料	备注
管道部分						
一、管道工程						
1	钢筋混凝土承插口Ⅱ级管	D1000	m	41.8	钢筋混凝土	雨水
2	钢筋混凝土承插口Ⅱ级管	D1200	m	15	钢筋混凝土	雨水
3	PE 塑料给水管	dn315	m	307	塑料	雨水 固定明装
4	钢筋混凝土承插口Ⅲ级管	D300	m	111.3	钢筋混凝土	污水
5	微型顶管专用管	D300	m	736.9	钢筋混凝土	污水
6	Q235-B 钢管	DN300	m	2.5	Q235-B	污水
7	PE 塑料给水管	dn110, SN8.0	m	105.2	PE	污水
二、附属工程						
1	四通井	A*B=4000*3300	座	1	钢筋混凝土现浇	参图集 20S515-80
2	雨水90°转弯井	D=1000 R=1300 A=1400	座	1	钢筋混凝土现浇	图集 20S515-188
3	雨水 135°转弯井	D=1600 R=1900	座	1	钢筋混凝土现浇	图集 20S515-188

		A=1400				
4	雨水 150° 转弯井	D=1200 R=2200 A=1700	座	1	钢筋混凝土现浇	图集 20S515-188
5	雨水三通井	A*B=3000*3000	座	1	钢筋混凝土现浇	图集 20S515-59
6	现状闸井改造为水泵井		座	1		详结构和下表
7	现状闸井改造增加井筒及井盖	D800	座	1		井筒长 0.2m
8	雨水竖井		座	1		详结构
9	污水检查井	∅ 1250	座	30	钢筋混凝土现浇	图集 20S515-30
10	一体化污水提升泵站	∅ 1500	套	1		含配电柜和除臭设备
11	顶管工作井	5m*4m	座	13		详结构
12	顶管接收井	∅ 3000	座	10		详结构
13	雨水施工临时竖井	4.5m*3.8m	座	1		详结构
14	拉森IV钢板桩	桩长9m	m	18		详结构
三、水泵井内设备						
1	潜污泵	Q=500m ³ /h H=10m P=37Kw	台	4		水泵配套电缆及就地控制柜由厂家成套提供
2	Q235-B 钢管	DN300	m	18.4	Q235-B	
3	偏心异径管	DN250*DN300	个	4	Q235-B	02S403-61
4	90° 弯头	DN300	个	4	Q235-B	02S403-6
5	法兰盘	DN250 PN1.0MPa	个	4	Q235-B	02S403-78
6	法兰盘	DN300 PN1.0MPa	个	20	Q235-B	02S403-78
7	盲法兰	DN300	个	4	Q235-B	旱季安装 汛期拆除
8	DN300 立管支架		个	4		25S402-49
四、拆改及保护						
1	现状管道悬吊保护		处	33		雨水 9 处污水 24 处
2	雨水口拆除及恢复		处	1		16S518-12
3	树木移栽	胸径 30cm, 槐树	棵	5		养护期暂定 3 月

4	现状闸门拆除		座	1		
5	沥青路面破除及恢复（非机动车道）	结构厚 40cm 含缘石	平米	932.97		详说明书
6	沥青路面破除及恢复（机动车道）	结构厚 46cm 含缘石	平米	56		详说明书
7	步道破除及恢复	结构厚 30cm 含缘石	平米	452.96		详说明书
8	绿地破除及恢复		平米	589.13		详说明书
五、地基处理						
1	D300 污水管道地基处理	换填级配沙石 处理厚度 0.5m	m3	77.91		
2	dn110 污水管道地基处理	换填级配沙石 处理厚度 0.5m	m3	58.39		

电气部分工程量表详见图纸。

7. 建设管理方案

7.1. 项目管理机构

本项目建设单位为北京市通州区排水事务中心。由其负责项目的立项、建设、验收和运营管理工作。其主要职责是根据使用要求提出项目使用功能配置、建设标准；参与项目立项、可行性研究、设计、施工、监理等工作；监督项目的工程质量和施工进度，参与工程验收；监督检查资金的使用情况等。

项目开工建设后，按工程合同的责任确保工程质量，定期组织项目领导小组进行阶段验收。对每一个具体项目的管理进行量化，明确职责，实行责任制，将责任分解到具体中标单位，实行责任追究制度，严格执行北京市现行的规范和标准，将质量管理贯穿到项目建设的各个环节。保证工程质量及工程进度，工程完成后按有关建设程序进行工程质量，工程造价验收，进行财务资金管理审计。

7.2. 项目实施保障

7.2.1. 组织保障

（1）项目建设过程中将明确责任人，建立健全管理制度，把各项工作任务 and 政策措施落到实处。

（2）建立以项目经理负责制的质量保证体系，在项目经理部下设工程质检组，班组设质检员，形成一个质量管理网络。各级施工管理人员做到认真学习合同文件，技术规范和监理规程，按设计图纸、质量标准及监理工程师指令进行施工，落实各项管理制度，严格按程序施工。各施工班组以自检为主，落实自检、互检、交接检的三检制。开展三工序（复查上工序，保证本工序，服务下工序）活动，强化质量意识，教育全体职工人员，人人关心质量，人人搞好质量。

坚持谁施工谁负责的原则，制订各部门、岗位质量责任制，使责任到人。项目单位负责人是工程质量的第一责任者，生产、技术、管理人员，从各自的范围和要求承担质量责任，把质量作为评比业绩时一项重要考核指标。

(3) 加强对各级施工管理人员和质检人员的培训学习工作，并认真学习贯彻招标文件、技术规范、质量标准和监理规程，除平时自学外，项目经理都要针对施工实际，定期进行分层次的集中培训学习进一步提高业务素质，使之在施工过程中更好地落实标准，履行职责，提高管理水平，把好质量关，以一流质量创一流牌子。

(4) 项目建设由项目单位负责项目的日常监督管理工作，严格按照城市基础设施项目的要求进行管理，保障项目建设的顺利进行。项目严格执行项目法人制、设计审批制、工程招投标制度和工程质量监理制度等。建立有效的激励机制和考核机制，加强检查监督，建立健全工程档案管理制度。施工单位负责做好现场组织、协调工作，做到安全生产、文明施工；监理单位负责做好项目质量的监督管理工作，确保工程质量。同时严格按照设计要求，做好检查验收工作。

7.2.2. 技术保障

(1) 建立以总工程师为主的技术质量保证体系。以总工程师、施工技术人员、直到施工班组的各级技术负责人，从施工方案、施工工艺、技术措施上确保达到质量标准，从技术上对质量负责。并积极采用和推广先进的施工工艺和科技成果，提高产品质量和产品优良率。

(2) 开工前由施工技术员负责，进行分层次的书面技术交底、交付施工方案、施工工艺示意图、质量标准文件、安全措施文件，使施工程序化、技术标准化、质量规范化，使每个施工人员做到目标明确，心中有数。

(3) 项目承建单位应组织专业技术人员负责施工现场的技术指导，并采取措施鼓励技术人员进行技术承包，及时研究和解决施工过程中出现的技术难题，充分发挥科学技术对项目建设的支撑作用。对施工人员加强技术培训，正确掌握技术要点，确保科学、规范施工。

(4) 技术推广及技术培训。在市政管线施工、顶管、管道焊接、回填土等重点环节，在现场举办技术培训班，进行现场操作培训，提高施工质量。

7.2.3. 资金保障

项目设立专门的资金管理机构，配备专业财务人员，实行财务专项管理，资金实行单独账户，专款专用，确保资金安全、可靠。

7.2.4. 资料管理控制

认真管理施工资料和技术质量资料，做好各种统计报表，对有关的质量数据仔细复核，经常性检验各班组的原始记录，并进行业务指导从而保证资料的真实性，同时要及时、全面地将业主、监理和项目部在施工中形成的文件进行收集、管理、归档。并在工程结束时，做好竣工项目的资料汇编工作。

7.3. 项目进度计划

本项目计划建设工期为 7 个月，自 2026 年 1 月~2026 年 7 月，其余为项目前期研究和手续办理时间。

2026 年 1 月~2026 年 3 月为项目前期研究阶段，与各相关单位汇报沟通稳定项目方案；

2026 年 3 月~2026 年 4 月开展设计投标工作，开展现场勘察工作，完成实施方案和施工图设计，申报财政评审；

2026 年 5 月~2026 年 7 月开展施工、监理等招标工作，进场施工；

2026 年 7 月底为竣工验收阶段，投入使用。

项目实施进度计划表

序号	项目任务	2026.01-03	2026.03-04	2026.05-07	2026.07
1	项目前期研究阶段				
2	设计投标工作，完成实施方案和施工图设计，申报财政评审				
3	施工招标、施工				
4	完成竣工验收				

7.4. 项目招投标管理

7.4.1. 招标范围

招标范围包括：工程勘察、工程设计、工程监理、工程施工。

7.4.2. 合同标段划分

1、勘察、设计合同的划分

(1) 本项目设计合同作为一个整体，通过招标择优确定一家设计单位完成。

(2) 勘察测量任务单独招标，按勘察内容和勘察阶段通过比选择优确定一家勘测单位完成。

2、施工合同标段的划分

将本项目作为 1 个标段，通过公开招投标，择优确定承包商。

7.4.3. 招标组织形式

本项目拟采用委托招标组织形式，对该项目的工程施工实行公开招标。

7.4.4. 招标方式

对该项目工程施工采取公开招标的招标方式。

7.4.5. 招标方案核准申请表

建设项目招标方案核准申报表

项目名称：通州区南部乡镇供水联调联供一期管线工程

项目单位名称：大运河（北京）供水有限公司

	采购细项	单项合同 估算金额 (万元)	招标方式 (公开招标或 邀请招标)	招标组织形式 (自行招标或委 托招标)	不采用 招标形式	备注
勘察	工程勘察	80.96	公开招标	委托招标		
设计	工程设计	269.88	公开招标	委托招标		
施工	工程施工	8734.80	公开招标	委托招标		
监理	工程监理	194.81	公开招标	委托招标		

其他	建设单位管理费 可行性研究报告编制费 工程竣工图编制费 环境影响评价收费 水影响评价报告编制费 招标代理服务费 环境保护税 等	616.23		不招标	√	
预备费	预备费	490.79			√	

注：

- 1、单项合同估算金额的总和应与可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告中所列项目总投资保持一致。
- 2、采购细项应当详细列明，其中拟不招标的部分和表中未尽事宜应当在备注中注明，并在申请书中具体说明。
- 3、施工主要包括土建施工、设备安装、装饰装修等。
- 4、其他是指除项目勘察、设计、施工、监理、设备和重要材料之外的部分，如房屋拆迁拆除等。

8. 项目运营方案

8.1. 运营模式选择

本工程建设完成后，交由北京市通州区排水事务中心。

8.2. 运营组织方案

在项目运营维护阶段，依托北京市通州区排水事务中心现有的防汛调度体系，全面监控调度项目范围内管线及调蓄池的日常运行及管理，实现统一指挥、协调调度、系统运行。

根据项目运营维护需求特点，确保本项目运营维护期各项目目标的稳定实现，按照职能明确、精干高效、运转灵活、指挥有力的原则，坚持精细化管理，设置管网运营组、调蓄池运维组和设备维修组。各部门按照运营管理的规范和制度直接负责本项目所涉及的运营工作。

做好设施运行维护工作，预防其损坏和不必要的损失，保证项目所有设施在正常运行中充分发挥作用，降低运行突发事件中对社会财产的破坏。

8.3. 安全保障方案

本项目运行投产后，首先管理单位各部门领导对职工应经常进行劳动安全教育，必须遵守安全操作规程，对可能引发的事故的因素提高警惕。教育的内容应遵照国家颁布的现行法律、法规、规程中的有关内容进行。

其次，运行管理人员必须熟悉本项目的运行工艺和设施、设备的运行要求与技术指标。操作人员必须熟悉本岗位设施、设备的运行要求和技术指标。各岗位均应有安全操作规程，并示于明显部位。

运行人员应掌握运行方案、应急预案，理解各项参数设置的意义。

运行人员应掌握配电设备、闸门等安全操作规程。

为了安全生产除进行安全教育外，还需实施以下安全措施和管理：

排水管道上的检查井均配有特殊字样标识的重型铸铁防盗井盖；管道附件井内均设置塑钢爬梯或防腐踏步，以保证检修维护时人员的安全出入。

本项目投产后，运行管理单位应设专人定期、定时在雨水管道沿途巡查，防止管线的井盖和闸门设施被破坏，对丢失设备及被损设施应及时补齐、维修，以保证管线的安全正常运行。应设专人定期、定时对调蓄池及附属设施进行巡查，人员下池子检修时需要开启通风除臭措施，同时按照有限空间作业做好防护措施。

配置安全带、安全帽、手套、口罩等劳保用品及必要的检测仪器。

当从事条件较恶劣的工作时，如清理管道、野外操作等，工作人员需使用劳保服装和用具。

运行管理单位还应配备有必要的通风设备，以保证在清理管道及管道内检修时的内通风换气，防止发生安全事故。

管线巡视需保证 2 人以上方可进行；管道维修、维护需保证 3 人以上方可进行；同时还应配备必要的通讯设备。

生产管理及操作人员宜每年体检一次，建立健康登记卡。

9. 项目投融资与财务方案

9.1. 工程概述

本工程为通州区潞源北街积水点位治理工程，建设内容包括：本项目新建 D300~D1200 雨水管道 363.8 米，改造雨水泵井 1 座，新建 dn110~D300 污水管道 955.9 米，新建一体化污水提升泵站 1 座，并对破除的现状路面、步道、绿地等进行恢复。

9.2. 工程投资

本项目工程投资详见预算。

9.3. 资金筹措

本项目资金拟全额由通州区财政资金解决。

10. 项目影响效果分析

本项目为贯彻落实《北京市城市积水内涝防治及溢流污染控制实施方案（2021年-2025年）》中提出的“到2025年，中心城区、城市副中心重点道路达到小时降雨65毫米不发生积水。中心城区其他道路及新城重点道路达到小时降雨54毫米不发生积水。城市排水防涝建设运行管理和应急处置体制机制进一步完善，超标降雨积水及时有效排除，城市积水内涝防治及溢流污染控制取得明显成效。加快补齐城市积水内涝防治及溢流污染控制短板，提升城市水环境质量，完善水务基础设施体系，保障人民群众生命财产安全，推进首都水治理体系和治理能力现代化”的工作目标，旨在解决潞源北街积水点的积水内涝问题。

10.1. 社会影响分析

10.1.1. 社会影响分析

（1）对社会水资源利用的影响

本项目通过新建雨水泵站解决低水区（3.2ha）30年一遇雨水，使得桥区改造完成后可应对10年一遇的降雨，实现了海绵城市的理念，是缓解北京下凹桥区积水问题的一条重要途径，是当前城市建设中一项势在必行的紧迫任务，也是改善首都环境、建设安全美丽城市不可或缺的重要任务。

通过本项目的实施，进一步完善区域排水基础设施体系，为保障人民群众生命财产安全、推进首都水治理体系和治理能力现代化提供了有力支持。

（2）对周边居民的生活环境的影响

本项目周边地区汇聚了诸多居民区，工程项目的建设，可改善金泰桥地区积水内涝问题，解决道路积水隐患，为居住区提供良好的出行条件，有利于市民的精神文明建设，也促进深化落实“两新两高”区域发展战略、加快建设全国科技创新中心核心区的要求。

10.1.2. 社会适应性分析

(1) 工程分布在通州区区，公路交通便利，对外交通有国道、高速连接，区域道路路网已形成，并且现有公路、城市道路路况较好，可以满足本项目建设期间材料运输要求。

(2) 北京市通州区人民政府高度重视积水内涝治理工作，为确保本项目的立项和批复后顺利实施，各个部门多次共同召开协调会议，及时解决工作中出现的问题，极大地推动了该项目有序、高效开展。强大的组织保障能力能够保证工程建设的顺利实施。

10.1.3. 社会风险分析

项目实施过程中居民满意度风险，排水管线工程在施工阶段，会对现场周边的现状部分道路交通和景观产生一定影响。

对道路交通的影响表现在运输车辆的增加将使周边道路上的车流量增大，输水管线的施工开挖与部分现状道路交叉，会阻碍交通。

在管线施工过程中，由于部分交叉地段需破路开挖和土方堆置，会使沿线工地周边显得较为零乱；在土方外运过程中的遗洒，不仅使路面变脏，而且易引起道路扬尘，也会对这一地区的景观产生不良影响。因此，做好施工场地的清洁工作，就显得十分重要。

10.1.4. 社会适影响分析结论

道路交通是一座城市的命脉，交通中断会对居民生活、生产活动造成严重的影响，近年来我国城市内涝灾害多发，对人员、财产的安全造成了极大的威胁。市政雨水排除系统作为城市内涝防治体系的重要组成部分，也应随城市的发展而发展，对标北京市建设世界城市的要求，提高系统的建设标准，提高城市抵御暴雨的能力，恢复城市的弹性。

10.2. 生态环境影响分析

本项目为完善市政雨水系统，涉及占用道路绿化带及绿地的管线铺设完毕后按原状恢复，对生态影响较小。

10.2.1. 生物环境

经调查，本项目沿线无珍稀野生动植物和国家级保护动植物，不存在敏感动植物种类。

10.2.2. 本项目的建设对环境可能造成的影响

1、社会环境影响

本项目的实施，将改善现状道路积水问题，有利于促进土地资源的开发利用，从而对该地区的经济发展和产业结构带来积极的影响。项目的建设对当地的旅游资源、居民生活质量等均起到积极作用。

2、生态景观影响

管槽开挖过程中将占用部分绿地。

施工中应尽量保护现有植被，并通过工程绿化进行生态环境补偿。

通过以上分析，项目对环境的不利影响只是在施工期间产生的局部、暂时不利性的影响，采取必要的环境保护措施后可减免工程施工对环境造成的不利影响。因此，从环境保护的角度来看，该工程是合理可行的。

工程结束后，对施工迹地进行清理、土地平整，恢复植被。岸坡绿化时尽量选用北京地区土生的物种，并注意树木和花草的多样性选择，以提高生态系统的抗干扰能力和物种多样化水平。

3、水环境影响

施工期，废水主要来自施工人员的生活污水，在施工中只要加强管理、采取有效防范措施，基本不会对项目附近水体造成污染。

营运期，本工程为给排水管道，对周边水环境不产生不利影响。

4、大气环境影响

施工期，施工现场的扬尘将对沿线环境空气造成一定程度的污染，但这种污染是短期的，工程结束后，将不再存在，施工过程中在按照相关要求采取相应措施后，将可以有效控制项目施工产生的大气污染影响。

营运期，对周边大气环境不存在不利影响。

5、声环境影响

施工期，现场噪声主要来源于筑路机械作业和车辆运输产生的噪声。根据类比分析，在距施工场界平均约 5~30m 的范围内，施工噪声对周围声环境影响较大。建议施工单位精心组织施工，合理安排施工时间，尽可能将居民点附近 100m 范围内的路段安排在昼间施工，并在施工时采取围护等措施，最大限度地降低施工噪声对环境保护目标的影响。

项目建设后，对声环境不造成不利影响。

6、固体废物对环境的影响

施工期固体废弃物主要为土石方挖掘产生的弃土，拆迁产生的建筑垃圾、施工营地产生的生活垃圾等；营运期固体废弃物主要来自行驶车辆抛洒的垃圾、事故时被遗弃的废物等。施工期和营运期固体废弃物严格按照相关法律、法规要求进行处置，固体废物所产生的环境影响是可以接受的。

10.2.3. 预防或减轻不良环境影响的对策和措施

1、社会环境保护措施

(1) 管道土石方工程施工期间，严格按照工程设计要求及土石方工程施工的有关规定、规范和规程开展工程施工，开挖后的断面按规定要求及时支挡防护；开挖产生的土石方运至指定地点存放，不能随意弃土存放。

(2) 工程施工期间，应遵守市政建设的规定，实施屏蔽封闭施工，以防非施工人员和车辆闯入，造成伤亡事故；施工人员应持证上岗，做到各负其责，各司其职，严禁无证上岗操作。

(3) 易燃易爆品以及有毒有害物品的存放，应向有关部门申报，并按照批准的存放地点和保管方式，设专人管理。

(4) 施工期和运营期各类机械作业，均应按照有关规定、规程和标准采取安全防护措施，并加强机械设备（含车辆）维护和检修，杜绝设备因失检、失灵而带病运行；各类电器设备应有警示标志，以防设备过载或泄漏时因设备损坏、燃烧、漏电等产生人员伤亡事故。

2、城市生态景观保护措施

施工营地、料场严禁设在距河岸边 200m 范围内；施工便道应尽量利用村庄自然道路进行施工运输；料场应尽量选在征地范围内；新修临时施工便道和施工料

场应在施工结束后马上清理整治，恢复植被。合理选择弃渣场的位置，并做好相应的防护和恢复工作等。

项目建成后，要以采用乡土物种、乔灌木结合为主，与当地园林绿化部门相配合，搞好绿化，进行生态恢复。

3、水污染防治措施

施工期，施工人员的生活废水禁止不经处理随意排放。生活污水可通过修建临时旱厕，集中处理；洗涤废水可以通过修建砂滤池，经过滤后排入附近沟渠，及其他生活废水处理设施，确保施工期废水不对周围水环境产生不利影响。

营运期，给水管线不会对周围水环境产生不利影响。

4、废气污染防治措施

施工期，施工便道必须进行硬化处理，有条件的采取砼路面；合理选择施工作业场地，洒水抑尘；各建材堆场应采取遮蔽挡风措施，洒水保湿，减少扬尘。

营运期，不存在新增废气污染源。

5、噪声污染防治措施

施工期合理安排施工活动，减少施工噪声影响时间；施工中选用效率高、噪声低的机械设备，并注意维修养护和正确使用，使之保持最佳工作状态，从源头削减噪声；施工营地、料场等施工场地应远离环境保护目标。

营运期，不存在新增噪声污染源。

6、固废污染防治措施

施工期必须按规定办理好渣土排放的手续，获得批准后方可在指定的受纳地点弃土。施工车辆的物料运输应避免敏感点的交通高峰期并限制在规定时段、路段内进行。车辆装载适量，加盖苫布，做好外部清洗围隔保护，沿途不漏泥土、不飞扬。实施全封闭型施工，尽可能使施工期间的污染和影响控制在施工场地范围内，尽量减少对周围环境的影响。

营运期所产生的管道维护过程中清掏产生的垃圾收集后及时交环卫部门统一进行无害化处理。

10.3. 资源和能源利用效果分析

10.3.1. 水资源利用分析

本工程的建设，能够解决潞源北街现状雨污合流问题，改善雨水入河口水质，保护水资源。

10.3.2. 再生资源利用分析

将管线实施后出土通过翻晒、筛分后进行平衡利用，用作道路路基回填。

10.3.3. 废物和污水资源化利用分析

1、工程施工弃渣（土）应引起高度重视，要严格按照当地所颁布的各项管理条例实施预防，避免由于管理不严，产生水土流失和扬尘污染环境。

2、施工中产生的废泥浆，在排入市政污水管道前先沉淀过滤，废泥浆和淤泥使用专门的车辆运输，防止遗洒，污染路面。

3、施工期所产生的污水，应通过市政管道管理部门指定的排放方式排向污水系统，排出前应作沉淀及分离处理。

4、混凝土搅拌场、钢筋现场制作场地等设置卫生设施，包括环境绿化、生产房屋的采光、通风、空调和照明，以及生产过程中的“三废”处理、减振降噪措施、生活卫生设施和卫生医疗保健机构等。

10.3.4. 碳达峰碳中和分析

本项目将依托科技创新，通过采用下列技术减少碳排放及适量捕捉二氧化碳。

（1）采用绿色施工技术

施工单位应变革传统粗放式高能耗施工方式，在应用材料方面，采用低能耗与先进材料，减少施工设备使用数量，降低现场作业能耗，降低二氧化碳排放。

在应用创新技术方面，施工单位应采用数字化指导施工。

（2）设计阶段中的碳达峰碳中和分析

1) 结构工程

围护结构：优先选用可回收、可循环利用的基坑支护系统，并综合考虑节省材料、安全施工、保护环境等因素，进行设计施工方案比选，注重对地下水资源的影响。

主体结构：重视主体结构防渗防腐设计；结构主受力钢筋优先选用高强度等级热轧带肋钢筋；现浇混凝土全部采用预拌混凝土，建筑砂浆全部采用预拌砂浆；提高可再利用材料和可再循环材料的使用比例等；条件许可时优先选用预制拼装的结构形式。

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

11. 项目风险管控方案

11.1. 风险识别与评价

经过风险识别与风险分析，本项目各单因素项目初始程度由 2 个较大风险、8 个一般风险和 1 个较小风险组成，在采取防范化解措施前，初始综合风险程度为中风险（较大风险）。

拟建项目通过落实相关防范措施后，风险等级为低风险（一般风险）。

11.2. 风险管控方案

（1）审批程序风险防范化解措施

审批程序风险主要采取规避风险，具体措施为：

1）严格按基本程序办理项目前期所需相关各项许可手续。

2）高度重视因前置手续齐备的重要性，杜绝未批先建。

3）按照招投标程序，选择具备相应资质、信誉度高，无不良信用记录的施工企业，并在相关设计、施工监理等合同制定中明确社会稳定风险责任条款，明确采取防止发生的措施。

（2）占地影响风险防范化解措施

占地风险主要采取降低风险，具体措施为：

1）本工程沿现状道路新建排水管道，在现状用地范围内设污水提升泵站，不涉及征地拆迁，主要为施工过程中的临时占地。

2）待项目设计方案稳定后，建设单位按程序严格办理临时占地等相关手续。

（3）人居环境风险防范化解措施

人居环境风险主要采取降低风险，具体措施为：

1）项目单位

严格按照通过项目环评备案意见落实相关环保措施。

按照北京市相关标准、规范、要求，并结合环评备案的要求，在设计阶段将环评措施内容一并考虑。

做好施工前的公告告示工作，将施工工期可能产生的施工噪声、扬尘、废水、固废等影响告知群众，备注咨询电话，积极做好沟通和答疑工作。

督促施工单位严格按照通过审查后的环评备案意见落实相关环保措施，如降低施工噪声、降低施工扬尘措施等，满足环评的要求。

2) 声环境措施

尽量选用低噪声的机械设备和工法。在满足施工要求的条件下，尽量选择低噪声的成孔机具，避免使用高噪声的冲击沉桩、成槽方法。

施工期间采取工程降噪措施，减轻噪声影响。

对受施工噪声影响较大的敏感点，在工程施工时，施工单位应制定具体降噪工作方案。

高噪声设备施工时间尽量安排在日间进行，如因生产工艺要求必须连续作业或者特殊需要，确需夜间进行施工的，建设单位和施工单位应当在施工前到工程所在地的区建设行政主管部门提出申请，经批准后方可进行夜间施工。

使用商品混凝土，不采用施工场地内设置混凝土搅拌机的做法。

优化施工方案，合理安排工期，将建筑施工环境噪声危害降到最低程度，在施工工程招投标时，将降低环境噪声污染的措施列为施工组织设计内容，并在签订的合同中予以明确。

高、中考期间，按相关规定禁止进行产生噪声超标和扰民的建筑施工作业。

在施工招投标时，应将施工噪声控制列入承包内容，在合同中予以明确，并确保各项控制措施的落实。对人为的施工噪声应有管理制度和降噪措施，并进行严格控制。

3) 大气环境措施

施工场地周边设置不低于 2.5 米的封闭围挡；合理布置物料堆放场地，施工单位应当对围挡进行维护，严格执行《朝阳区城市管理委员会关于规范设置道路建设施工围挡的意见（试行）》中的相关要求。

运输车辆进入施工场地应低速或限速行驶，以减少产尘量。

施工前须制定控制工地扬尘方案，施工期间接受城管部门的监督检查，执行《北京市建设工程施工现场管理办法》中的规定，采取有效防尘措施，不得施工扰民。

气象预报风速达到四级以上时，施工单位应当停止土石方作业、拆除作业及其他可能产生扬尘污染的施工作业，并做好遮掩工作，最大限度地减少扬尘；在大风日加大洒水量及洒水次数。

施工单位应根据《北京市大气污染防治条例》在大气受到严重污染时，停止工地土石方作业。

施工单位应根据相关规定要求，严格落实工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”和“门前三包”的扬尘防治要求。

清理施工垃圾，搭设密闭式专用垃圾道或者采用容器吊运，严禁随意抛撒，建设工程施工现场设置密闭式垃圾站用于存放施工垃圾，为防止垃圾料堆的二次污染，施工垃圾按照规定及时清运消纳，做到日产日清。

应严格控制施工扬尘污染，推行绿色文明施工管理模式，建设单位、施工单位在合同中依法明确扬尘污染治理实施方案和责任，并将防治费用列入工程成本，单独列支，专款专用。实施扬尘污染防治保证金制度，并按环保要求申报并缴纳扬尘排污费，确保施工场地达标率不低于92%。

施工现场管理除满足上述要求外，还需满足《北京市人民政府关于印发北京市空气重污染应急预案（2018 年修订）的通知》中的有关环境保护的规定。

加强路基边坡绿化带的日常养护管理，缓解机动车尾气排放对沿线大气环境的影响。

北京市执行了严格的汽车排放标准，超标排放车辆不准上路；设置有保洁员定时清洁、洒水车洒水，有效地减少扬尘污染。

加强道路管理及路面养护，保持道路良好运营状态，减少塞车现象，通过以上措施，在相同的交通量情况下，项目建成后由于路面条件改善、改善了行车条件、降低了怠车几率，汽车尾气对道路沿线大气环境的影响可得到一定程度的缓解。

4) 水环境影响措施

在施工现场设置防渗沉淀池、隔油池，施工废水经沉淀、隔油处理后循环使用或用于场地洒水降尘，不外排。

对含油量大的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其他施工废水沉淀澄清处理后回用，砂浆和石灰浆等废液集中处理，干燥后与固废一起处置。

在工地内重复利用积存的雨水和施工废水，对废水沉淀池和隔油池做好防渗措施。

施工人员生活污水严禁直接排放，施工人员就近使用现有建筑设施，生活污水排入市政管网。

建筑垃圾集中堆放并及时清运，禁止生活垃圾回填。

建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时施工场地遗撒的建筑材料、弃土等，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。

有关施工现场水环境污染防治的其他措施按照“北京市建设工程施工现场环境保护工作基本标准”执行。

采取必要措施防止泥土和散体施工材料阻塞现有的市政管道。

地面路及高架设计中，应在桥梁两侧设置排水管口，以免路面积水。

保证汽车状态良好，施工设备和车辆应实行定期维修，维修选择市场专业维修公司进行。

5) 固体废物影响措施

尽量减少余料，严格控制环境污染物排放。严禁将筑路余料随意堆置，应妥善保管，也可结合地方的建设要求，供乡村道路修建或其他建筑之用；

弃土弃石尽量回填到道路建筑中，剩余可用于临时占地的场地平整。建筑垃圾清运至指定的渣土消纳场做进一步处置。

施工人员生活垃圾经分类收集后，由环卫部门统一外运作进一步处置。垃圾收集设备须严格管理，防止垃圾渗滤液下渗引发地下水污染事故。

严格执行北京市人民政府发布的《北京市建设工程施工现场管理办法》（市政府令第 247 号）以及《朝阳区建设工程施工现场安全生产管理规定》中所作的规定。

6) 自然环境影响措施

开工前, 严格划定施工范围, 施工范围严格控制在道路占地范围内, 避免对范围外的土壤和植被进行扰动和破坏。

临时堆场和施工场地设置在项目用地范围内, 并应避免选择在河道附近。

要采取遮挡措施, 避免产生水土流失和扬尘。临时堆存土应采取覆盖、洒水等措施, 防止扬尘。

合理安排各不同工序布局, 保持场地内井然有序, 最大程度减缓对周围景观的影响。

雨天应尽量避免施工, 减少水土流失。

(4) 社会环境风险防范化解措施

社会环境风险主要采取降低风险, 具体措施为:

1) 本项目施工期间, 组织制定科学合理的导行方案, 将施工对社会交通的影响降到最低限度。

2) 针对项目周边居民的出行便利, 交通疏导需考虑行人和非机动车的通行, 同时施工地段影响车辆正常出行时, 科学合理组织施工, 设置临时导行道路, 保证车辆的正常出行。做好交通导行的公告公示工作, 在附近施工地段粘贴交通导行公告、设置导行路标、指示牌等。

3) 合理分配施工车辆运行时间, 避免在早晚出行高峰期间进行频繁的运输, 以降低对周边交通出行的影响。

4) 采取必要的交通措施, 设置合理的交通警示标志及在上游进行交通导流疏散等, 保证施工的交通安全。

5) 施工期间, 除制定交通导行方案外, 可向交管部门申请增设行政管控, 如限制大型车辆通行时段等。

(5) 建设设施风险防范化解措施

建设设施风险主要采取降低风险, 具体措施为:

1) 对于本项目施工重点, 组织施工单位落实施工保护方案, 必要时编制施工安全专项方案, 组织施工单位编制施工安全专项方案, 落实施工期间的安全防护措施。

2) 项目的方案与沿线市政设施权属单位进行对接, 力争取得相关单位同意意见。

3) 严格按照相关标准和技术规范执行, 制定重要市政管线的拆改或保护专项方案, 并接受相关单位的指导和监督。

4) 负责落实施工安全应急预案, 就可能出现的各种突发情况研提安保措施, 防患于未然。

5) 施工完成后, 及时退还施工临时占地, 拆除施工围挡, 恢复原有用地属性。

6) 项目施工前, 在施工现场周边张贴公告, 设立警示牌, 提醒出行人员注意避让, 维护出行安全秩序。

7) 建立健全项目部各项安全规章制度并落实安全生产责任制。从项目经理、总工、工长、班组长到每个员工, 均签订安全生产责任状、明确安全生产责任。

8) 配备气体检测仪、通风设备, 作业时必须有 3 人以上同时作业, 1 人下井, 两人看护。作业时, 首先, 对井室进行有害气体检测, 空气质量合格, 方可下井作业, 在井室内作业时, 作业人员需佩戴安全绳。若气体检测不合格, 则需采取强制通风措施, 直至空气质量合格后方可开始作业。工作坑施工期间空间有限, 要求作业前应进行有害气体检测, 空气质量合格后方可开始作业。如若发生有害气体中毒事件, 需尽最大努力保证人员的安全、减少财产的损失, 面临财产损失和人员安全问题时, 必须先保证人员安全, 再抢救财产。

(6) 舆论舆情风险防范化解措施

舆论舆情风险主要采取降低风险, 具体措施为:

1) 针对群众普遍提出的建议诉求, 由于该诉求非本工程责任范围, 应加强与相关属地部门做好密切对接工作, 理清责任关系, 共商解释口径, 共同做好居民的沟通解释工作。

2) 借助官方媒体和大型网络独立媒体做好工程的网络公示和宣传, 联合属地加强本工程便民、民生意义方面的正面宣传, 做好群众意见的反馈工作。

3) 加强舆论舆情信息的关注和摸排工作, 建立舆论舆情防控风险应急预案, 形成应急领导小组和工作组, 密切配合“12345”热线做好接诉即办, 有诉必应。

4) 密切关注有关本项目的舆论动态，与周边群众、单位建立良好的关系，对群众的意见和建议及时上报。

5) 若出现通过个人冲突、群体阻挠施工等涉稳事件，立即停工缓解冲突，并及时报公安部门依法处理。

11.3. 措施后的单项风险程度表

依据风险度量原则，措施前和落实风险措施后其各单因素风险程度定性描述如下表所示：

序号	风险类型（一级）	风险因素（二级）	概率	影响	程度	概率	影响	程度
			措施前			措施后		
1	审批程序风险	审批程序风险	较低	中等	一般	很低	较小	较小
2	占地影响风险	占地影响风险	较低	较低	一般	很低	较小	较小
3	人居环境风险	噪声影响风险	较高	较大	较大	中等	中等	一般
		大气影响风险	中等	中等	一般	较低	较小	较小
		固废影响风险	中等	中等	一般	较低	较小	较小
		水影响风险	中等	中等	一般	较低	较小	较小
		自然影响风险	较低	较小	较小	很低	较小	微小
4	社会环境风险	交通出行风险	中等	中等	一般	较低	较小	较小
5	建设实施风险	施工安全风险	较低	较大	一般	很低	中等	较小
		管线拆改风险	较低	较大	一般	很低	中等	较小
6	舆论舆情风险	舆论舆情风险	较高	较高	较大	中等	中等	一般

在有效落实和执行风险防范和化解措施后，本项目其他各项单因素的初始风险程度均有所降低，综合风险程度为低风险（一般风险）。

11.4. 风险应急预案

由该项目风险管理委员会加强风险监测与应急准备，根据风险控制的成效和存在的问题，结合新情况、新形势，动态监测相关风险的变化，各相关主体对出现的新风险及时发现、及时评估、及时控制、及时报告。对工程施工期间特殊时期（两会、高考）、工程延期等重点时段的风险进行动态监测，做好专项应急准备，有针对性地做好预案编制及应急准备工作。

12. 施工部署

12.1. 施工前期准备

工程施工队伍在施工前应做好充分的准备工作，选用施工经验丰富和组织管理能力强的人员组建项目经理部。安排详细的施工计划，将专用设备及经验丰富的队伍投入本工程中。

1、人员物资及机械设备进场计划

人员物资及机械设备进场，以满足工程施工需要和业主或监理工程师要求为原则，按工程进度计划分期分批进入施工现场，并随工程进展情况变化及时调整。

2、临时设施建设

临时设施布置以少占地，方便施工为原则，充分利用现有道路和民房，以减少临时工程量。为尽快展开施工工作面，首批人员进场后，立即着手修建临时工程，做到“三通一平”，临时工程所需的材料就近采购，并保证满足工程需要。

3、技术准备

第一批施工人员进场后即开始进行技术准备工作。技术准备工作分为内业和外业两种。内业技术准备主要包括：认真学习施工规范、审核施工图纸、编写施工组织设计、结合工程施工特点编写技术管理办法和实施细则、编写开工报告等。外业技术准备工作包括：交桩及复测，测设桥涵中心线、路中线、路边线、用地界，调查各种工程材料，进行试验检测，编写试验报告，并进行合格性分析等。

4、物资准备工作

先遣人员进驻现场，10 天内做出材料供应计划，确定工程所需钢材、木材、水泥、油料及就地材的供货地点、数量，以汽车运输方式运输，建立完善的检测试验手段，保证按期开工。

5、清理现场

施工人员进驻现场后，首先进行物探，确定地下设施的准确位置，然后开始施工场地的清理工作，严格按图纸所示或监理工程师指示，清理工地范围内阻碍施工的各种构筑物、障碍物以及丛林树木、树墩、树根等。迁移管线或拆移设施，为临时和主体工程施工创造条件。

12.2. 施工方案

1、开挖沟槽施工方案

(1) 施工顺序

测量放样-沟槽开挖-基坑夯实-管道安装-检查井浇筑-沟槽回填土-闭水试验。

(2) 施工方案

测量放样：施工前严格按图纸进行放样，根据甲方提供的控制点及加密的闭合的控制点测定出管道中心线，并测定出检查井的平面位置及原地面高程。开挖时根据设计图纸设计高程，计算出开挖深度，按规定坡度放坡。

沟槽开挖：沟槽开挖采用机械开挖，机械挖土时，为防止机械扰动槽底原始土层结构，采用人工清底，在槽底标高以上留出 20cm 左右的土层，待机械开挖后，用人工清挖至槽底设计高程。开挖后，要保持基础底面干燥。

沟槽开挖需严格注意：严禁扰动槽底土壤，如发生超挖，严禁用土回填。槽底不得受水浸泡。沟槽允许偏差应符合有关规定。

管道安装：管材进场时应进行检验，管节安装前应进行外观检查。管道物理性能检验及压力试验要符合施工及设计规范要求。机械下管需采用专用高强尼龙带，以免伤及管身防腐层。吊装时应找出管体重心，做出标志以满足管体吊装要求。管道按照测量工程师测出的管道中心线就位后，为防止滚管，应在管两侧适当加沙袋固定。管道安装时应将管道流水面中心、高程逐节调整，确保管道纵断面高程及平面位置准确。每节管就位后，应进行固定，以防止管子发生位移。稳管时，先检查对口，减少错口现象。

管道接口：根据不同管材采用对应接口做法，质量应符合施工及验收规范标准。

回填土：回填从管腔两侧同时分层进行夯实。回填土压实的每层虚铺厚度应符合规定要求。

管道试压：管道安装后按施工验收规范进行管道试压。

13. 研究结论和建议

13.1. 结论

本项目建成后，通过对潞源北街现状排水系统进行改造，可有效缓解潞源北街（京秦铁路-通济路）路面雨季积水问题，确保行政办公区北侧区域交通通行能力，避免因道路积水造成出行困难的问题。鉴于此，本项目的建设是十分必要的。

本项目的建设位置主要位于潞源北街现状道路道路范围内，不涉及新增占地，工程实施的外部条件基本成熟。经论证，本工程方案设计合理、技术先进，经济与社会效益显著，项目的建设方案是可行的。

13.2. 问题与建议

1、本项目涉及公路、电力、交管等多部门配合，目前已征求各部门意见，建议下阶段加大配合力度，共同推进本项目顺利实施。

2、本项目雨水泵井改造后外排管道为临时安装，汛期需根据降雨预警进行准备，管道安装后局部占用现状潞源北街南侧步道，为保障行人通行安全，在管道安装后需设置引导标识和夜间警示灯。

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

第四卷

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

第八章 投标文件格式

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

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（¥ ）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）我方承诺严格落实国家有关保护女性、残疾人员相关政策法规。

（6）我方拟派的项目经理： ，身份证号： ，注册证书编号

： 。

5. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第2章“投标人须知”

第1.4.3款规定的任何一种情形。

6. （其他补充说明）。

投 标 人： （盖单位电子印章）

地址： _____

网址： _____

电话： _____

传真： _____

邮政编码： _____

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

（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	年 	
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	签约合同价的 %	
6	工程预付款	专用合同条款第17.2. 1项	签约合同价的 %	
7	工程预付款的扣回与 还清	专用合同条款第17.2. 3项	合同累计完成金额达到签约 合同价的 %时，开始扣款， 直至合同累计完成金额达到 签约合同价的 %时全部扣清 (方式一) 工程预付款在最末一次工程 进度款付清前扣回（方式二)	
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 %	

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

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

二、法定代表人身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____ 年_____ 月_____ 日

经营期限：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 身份证号码：_____ 职务：_____ 系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证扫描件。

投标人：_____（盖单位电子印章）

_____年_____月_____日

二、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、确认、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称（标段名称））_____投标文件，签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证扫描件和委托代理人身份证、社保缴纳证明扫描件。

投标人：_____（盖单位电子印章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字）

身份证号码：_____

_____年 ____月 ____日

注：委托期限应不少于投标有效期。

四、投标保证金

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

投标保函（格式）

_____（招标人名称）：

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

- 1、本保函担保的投标保证金金额为人民币（大写）_____元。
- 2、本保函的有效期与本项目投标有效期一致。若你方要求延长投标文件的有效期，经被保证人同意并通知我方后，本保函的有效期相应延长。
- 3、在本保函有效期内，如被保证人有下列任何一种违反招标文件规定的事实，你方可向我方发出提款通知。
 - （1）在招标文件规定的投标文件的有效期内撤销或修改投标文件。
 - （2）中标后，未能在招标文件规定的期限内提交履约担保文件；
 - （3）中标后，拒绝在招标文件规定的期限内签订合同；
 - （4）投标人在签订合同时向招标人提出附加条件的；
 - （5）发生招标文件明确规定可以不予退还投标保证金的其他情形。
- 4、我方在收到你方的提款通知后 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。

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

五、已标价工程量清单

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

六、施工组织设计

1. 投标人编制施工组织设计时应采用文字并结合图表形式说明工程的施工组织、施工方法、技术组织措施，同时应对关键工序、复杂环节重点提出相应技术措施，如冬雨季施工技术、减少噪音、降低环境污染、地下管线及其他地上地下设施的保护加固措施等。施工组织设计还应结合工程特点提出切实可行的工程质量、工程进度、安全生产、防汛度汛、文明施工、水土保持、环境保护管理方案。

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

施工组织设计应附的文字说明及附图见下表（不限于）：

序号	名 称	备注
1	施工方案与技术措施	
2	工程质量管理方案	
3	安全生产管理方案	
4	文明工地建设措施，为其他承包人提供方便的措施等	
5	水土保持、环境保护管理方案	
6	工程进度计划与措施	
7	防汛度汛	
8	其他有关工程的施工工艺及进度计划	
9	有关施工建议	
10		

注：上表所列内容应结合招标项目实际情况编制。

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

附件一：拟投入本标段的主要施工设备表

附件二：拟投入本标段的试验和检测仪器设备表

附件三：拟投入本标段的劳动力计划表

附件四：计划开工日期、完工日期和施工进度网络图

附件五：施工总平面图

附件六：临时用地表

附件三：拟投入本标段的劳动力计划表

单位：人

[illegible]

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。

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

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。

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

附件六：临时用地表

[illegible]

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	

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

（二）主要人员简历表

[illegible]

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）。

九、资格审查资料

（一）投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址					邮政编码	
联系方式	联系人				电 话	
	传 真				网 址	
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数			
企业资质等级			其中	项目经理		
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				技 工		
经营范围						
投标人关联企业情况（包括但不限于与投标人法定代表人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位）	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：					

注：后附相关材料扫描件。

（二）近年财务状况表

1. 财务状况表

财务状况表

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

2. 拟投入本项目的流动资金函

拟投入本项目的流动资金函（格式）

_____（招标人名称）：

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

投标人：_____（盖单位电子印章）

_____年____月____日

注：资金来源填写银行存款、银行信贷或其他形式。后附相关材料扫描件。

（三）近年完成的类似项目情况表

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

注：后附业绩证明及完工证明材料。

（四）正在施工的和新承接的项目情况表

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

注：后附相关材料扫描件。

（五）近年发生的诉讼及仲裁情况表

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

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

（2）后附相关材料扫描件。

（六）投标人合格性及廉政声明书

致：_____（招标人名称）

_____（投标人名称）在_____（项目名称（标段名称））中作如下声明：

1. 我单位不存在下列情形之一：

- （1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- （2）为本标段前期准备提供设计或咨询服务的，但设计施工总承包的除外；
- （3）为本标段的监理人；
- （4）为本标段的代建人；
- （5）为本标段提供招标代理服务的；
- （6）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；
- （7）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；
- （8）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；
- （9）被责令停业的；
- （10）被暂停或取消投标资格的；
- （11）财产被接管或冻结的；
- （12）在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的；
- （13）与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- （14）与同一标段或者未划分标段的同一招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；
- （15）与同一标段或者未划分标段的同一招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；

_____。

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

特此声明。

投标人：_____（盖单位电子印章）

_____年 ____月 ____日

（七）中小企业声明函（如有）

中小企业声明函（工程）格式

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖单位电子印章）：_____

日 期：_____

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

（八）其他资格审查资料

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086

十、其他资料

223a68df86c741e3b37a84404944a758-20260610170601086