

# 密云区污泥无害化处置厂技术改造项目

## 招标文件

招标人：北京市密云区水务局

招标代理机构：北京鑫诚置信工程项目管理有限公司

2024年12月30日

# 目 录

第一卷.....	2
第一章 招标公告.....	3
第二章 投标人须知.....	7
投标人须知前附表 .....	7
第三章 评标办法（综合评估法） .....	37
评标办法前附表 .....	37
第四章 合同条款及格式.....	64
第1节 通用合同条款.....	64
第2节 专用合同条款.....	114
第3节 合同附件格式.....	143
第五章 工程量清单.....	165
第二卷.....	167
第六章 图纸（招标图纸） .....	168
第三卷.....	169
第七章 技术标准和要求（合同技术条款） .....	170
第四卷.....	202
第八章 投标文件格式.....	203

# 第一卷

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

# 第一章 招标公告

## 密云区污泥无害化处置厂技术改造项目（项目名称）招标公告

### 1. 招标条件

密云区污泥无害化处置厂技术改造项目（招标项目编号：以北京市公共资源综合交易系统生成编号为准），已由北京市密云区水务局批准北京市密云区水务局关于密云区污泥无害化处置厂技术改造项目资金使用说明（京密水字〔2024〕296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，招标人为北京市密云区水务局，招标代理机构为北京鑫诚置信工程项目管理有限公司。本项目已具备招标条件，现进行公开招标。

招标类别：其他招标

投资额：2942.576435 万元

施工图设计批准机关： /

施工图初步设计批准文名称： /

施工图初步设计批准文编号： /

### 2. 项目概况与招标范围

项目规模：本次升级主要是对现有污泥系统进行改造，采用超高干污泥脱水系统处理含水率 80%的污泥 65t/d，出泥含水率≤50%，外运焚烧处置。建设内容包含污泥进料转运输送、预脱水、污泥调质、深度脱水、村镇污泥转运系统、压滤液处理系统、除臭等。

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：

密云区污泥无害化处置厂技术改造项目

标段（包）内容：密云区污泥无害化处置厂技术改造项目的工程量清单、图纸及技术条款所示的全部工程建设内容。

建设地点（如有）：北京市密云区

合同估算价：23989860.72 元

计划工期（如有）：210 日历天

建筑面积（如有）： /

建筑高度（如有）： /

其它说明（如有）：建设工期 210 日历天；联合调试期 30 日历天；试运行期 60 日历天；设备质保期为三年（不含试运行期）。

### 3. 投标人资格要求

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二级(含)以上资质；
- (2) 财务要求：投标人须提供近 3 年经审计财务会计报表，投标人成立时间不足 3 年的，应提供成立以来的财务状况表；
- (3) 业绩要求：近/年（/年/月/日至/年/月/日）须至少具有/项已完成/施工业绩；
- (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 投标人未在近三年内（2021 年 12 月 30 日至 2024 年 12 月 29 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](http://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 /
- (5) 项目经理资格要求：具备有效的市政公用工程专业二级及以上建造师注册证书，且本人电子注册证书调用有效期 2025 年 1 月 31 日，应在计划评标结束日期后，并具有行政主管部门颁发的 B 类安全生产考核合格证书，且不得同时在两个及两个以上市政工程项目担任项目经理；
- (6) 技术负责人资格要求：具备市政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。

(8) 本次招标 不接受 (接受或不接受) 联合体投标。

(9) 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: 2024年12月30日16时00分至2025年1月4日17时00分

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

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

图纸获取时间(如有): 2024年12月30日16时00分至2025年1月4日17时00分

图纸获取地点(如有): 北京市密云区百世城商业街12-006号一层(请携带下载招标文件的回执单, 加盖公章的经办人授权委托书及经办人身份证复印件现场领取图纸)

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: 2025年1月21日10时00分

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

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

现场踏勘时间(如有): /

投标预备会时间(如有): /

其它说明(如有): 本项目为电子化投标, 投标人在开标时需要另行提交1份纸质版(与电子投标文件内容一致)和1份电子版投标文件(U盘存储, 含清单报价文件广联达软件版和Excel版)备查, 纸质投标文件须密封完好, 封套注明项目名称、投标人名称、投标人地址、联系人、联系电话、开标前不得启封字样。

## 6. 开标时间及地点

开标时间：2025年1月21日10时00分

开标方式：现场开标

开标地点（如有）：北京市密云区鼓楼东大街19-15号（密云区公共资源交易中心二层开标室）

## 7. 其他公告内容

∕

## 8. 监督部门

本招标项目的监督部门为：北京市密云区水务局

监督电话（如有）：010-69057236

## 9. 公告发布媒介

北京市公共资源交易服务平台（[ggzyfw.beijing.gov.cn](http://ggzyfw.beijing.gov.cn)）

## 10. 联系方式

招标人：北京市密云区水务局

地址：北京市密云区新北路18号

联系人：崔主任

电话：010-69043141

电子邮件：∕

传真：∕

网址：∕

招标人账号：∕

招标人开户行：∕

招标代理机构：北京鑫诚置信工程项目管理有限公司

地址：北京市密云区百世城商业街12-006号一层

联系人：程秀华

电话：010-89081678

电子邮件：∕

传真（如有）：∕

网址（如有）：∕

招标代理机构账号：∕

招标代理机构开户行： /

## 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>北京市密云区水务局</u> 地址： <u>北京市密云区新北路 18 号</u> 联系人： <u>崔主任</u> 电话： <u>010-69043141</u>
1.1.3	招标代理机构	名称： <u>北京鑫诚置信工程项目管理有限公司</u> 地址： <u>北京市密云区百世城商业街 12-006 号一层</u> 联系人： <u>程秀华</u> 电话： <u>010-89081678</u>
1.1.4	项目名称	密云区污泥无害化处置厂技术改造项目
1.1.5	建设地点	<u>北京市密云区</u>
1.1.6	现场管理机构	/
1.1.7	设计人	北京国环清华环境工程设计研究院有限公司
1.1.8	监理人	/
1.1.9	代建机构	/
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>密云区污泥无害化处置厂技术改造项目的工程量清单、 图纸及技术条款所示的全部工程建设内容。</u>

条款号	条款名称	编列内容
1.3.2	计划工期	计划工期：210 日历天 计划开工日期：2025 年 2 月 10 日（以开工令日期为准） 计划完工日期：2025 年 9 月 7 日
1.3.3	质量要求	符合 <u>合格</u> 标准
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）	<p>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二级(含)以上</u>资质</p> <p>2. 财务要求：投标人须提供近 <u>3</u> 年经审计财务会计报表，投标人成立时间不足 <u>3</u> 年的，应提供成立以来的财务状况表；</p> <p>3. 业绩要求：近/年（<u>/年/月/日至/年/月/日</u>）须至少具有<u>/项已完成/施工</u>业绩；</p> <p>4. 信誉要求：</p> <p>① 投标人未被依法暂停或者取消投标资格；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>④ 投标人未在近三年内（2021 年 <u>12</u> 月 <u>30</u> 日至 2024 年 <u>12</u> 月 <u>29</u> 日）发生重大施工质量问题；</p> <p>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）；</p> <p>⑥ 投标人未被“信用中国”网站（<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>）和“信用中国（北京）”网站（<a href="http://creditbj.jxj.beijing.gov.cn/credit-portal/">http://creditbj.jxj.beijing.gov.cn/credit-portal/</a>）列入失信被执行人名单（以开标当日查询结果为准）；</p> <p>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；</p>

条款号	条款名称	编 列 内 容
		<p>⑧ /</p> <p>5. 项目经理（建造师，下同）资格：具备有效的<u>市政公用工程专业二级及以上建造师注册证书</u>，且本人电子注册证书调用有效期<u>2025年1月31日</u>，应在计划评标结束日期后，并具有<u>行政主管部门</u>颁发的B类安全生产考核合格证书，且不得同时在两个及两个以上市政工程项目担任项目经理。</p> <p>6. 技术负责人资格要求：具备<u>市政工程相关专业中级及以上职称</u>；</p> <p>7. 其他要求：</p> <p>①企业主要负责人应具有<u>行政主管部门</u>颁发的A类安全生产考核合格证书；</p> <p>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<u>行政主管部门</u>颁发的C类安全生产考核合格证书。</p> <p>③投标人应具有<u>行政主管部门核发的有效的安全生产许可证</u>。</p>
1.4.2	是否接受联合体投标	不接受
1.4.3	投标人不得存在的其他情形	<p>(13) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；</p> <p>(14) 与同一标段或者未划分标段的同一招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；</p> <p>(15) 与同一标段或者未划分标段的同一招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；</p> <p>/</p>
1.9.1	踏勘现场	<p>■不组织</p> <p>□组织</p> <p>踏勘时间： /</p> <p>踏勘集中地点： _____</p>

条款号	条款名称	编列内容
1.10.1	投标预备会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 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： <a href="http://zhjy.bcactc.com/zhjy/">http://zhjy.bcactc.com/zhjy/</a> ）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： <a href="https://zhjy.bcactc.com/zhjy/">https://zhjy.bcactc.com/zhjy/</a> ）发送
1.11	分包	<input type="checkbox"/> 允许 <input checked="" type="checkbox"/> 不允许
1.12	偏离	偏离幅度及其处理方法： 非实质性偏离是指投标文件在实质上响应招标文件要求，但在个别地方存在漏项或者提供了不完整的技术信息和数据等情况，并且补正这些遗漏或者不完整不会对其他投标人造成不公平的结果。评标委员会应当书面要求存在非实质性偏离的投标人在评标结束前予以补正。
2.1	构成招标文件的其他材料	无
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间和提出方式	时间：2025年1月5日10时（北京时间） 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： <a href="https://zhjy.bcactc.com/zhjy/">https://zhjy.bcactc.com/zhjy/</a> ）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： <a href="https://zhjy.bcactc.com/zhjy/">https://zhjy.bcactc.com/zhjy/</a> ）发送
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清内容	投标人通过北京市公共资源综合交易系统（网址： <a href="https://zhjy.bcactc.com/zhjy/">https://zhjy.bcactc.com/zhjy/</a> ）直接下载澄清通知，无需回复确认
2.3.1	招标文件修改方式	通过北京市公共资源综合交易系统（网址： <a href="https://zhjy.bcactc.com/zhjy/">https://zhjy.bcactc.com/zhjy/</a> ）发送
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改内容	投标人通过北京市公共资源综合交易系统（网址： <a href="https://zhjy.bcactc.com/zhjy/">https://zhjy.bcactc.com/zhjy/</a> ）直接下载修改通知，无需回复确认
3.1.1	构成投标文件的其他材料	投标人认为有必要提交的其他材料

条款号	条款名称	编列内容
3.3.1	投标有效期	自投标截止日起 <u>90</u> 天
3.4.1	投标保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 不要求 <input type="checkbox"/> 要求 投标保证金形式： <input type="checkbox"/> 现金 <input type="checkbox"/> 银行保函 <input type="checkbox"/> 担保（包括电子保函） <input type="checkbox"/> 支票 <input type="checkbox"/> 银行汇票 <input type="checkbox"/> 电汇 投标保证金的金额：_____元 汇入单位名称：_____ 开户行：_____ 收取投标保证金的账号：_____ 其他要求：_____
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）	<u>3年，指2021年至2023年止</u>
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）	<u>5年，指2019年12月30日起至2024年12月29日</u>
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）	<u>3年，指2021年12月30日起至2024年12月29日</u>
3.6	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
3.7.3	投标文件签字或盖章的具体要求	（1）已标价的工程量清单首页应加盖单位电子印章并由造价工程师签字（或盖章），造价工程师应按第八章“投标文件格式”中“十、原件的扫描件”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

条款号	条款名称	编 列 内 容
		缺。
3.7.4	技术标暗标要求	<input checked="" type="checkbox"/> 不采用 <input type="checkbox"/> 采用，技术标编制要求和递交要求： <hr/>
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>2025- 01- 21 10: 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>北京市评标专家库中随机抽取</u>
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	<u>3</u> 人
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	否 招标人根据评标委员会推荐的中标候选人排序情况，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放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，或者招标文件规定应当提交履约保证金而在规定的期限内未能提交，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，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，也可以重新招标
7.3.1	履约担保	<input checked="" type="checkbox"/> 提交 履约担保的形式： <u>银行保函、担保（包括电子保函）、支票、银行汇票、电汇</u> 履约担保的金额： <u>签约合同价的 10%</u> <input type="checkbox"/> 不提交
<b>10. 需要补充的其他内容</b>		

条款号	条款名称	编 列 内 容
10.1	类似项目	指中标价 2000 万元及以上的类似污水、污泥处理工程项目
10.2	原件	<input type="checkbox"/> 提交 <input checked="" type="checkbox"/> 不提交
10.3	中标后须提交纸质投标文件份数	<u>1</u> 份
10.4	最高投标限价	设最高投标限价，为人民币： <u>23989860.72</u> 元 最高投标限价说明： <u> / </u>
10.5	招投标交易服务费	<u> / </u> 元
10.6	投标保函（银行保函）的密封和标识	若投标人采用银行保函方式交纳投标保证金，银行保函原件应单独密封，并在封套的封口处加盖投标人单位章，且封套还应写明以下内容： （1）所投标段（包）名称和招标项目编号； （2）招标人的名称和地址； （3）投标人的名称和地址； （4）“在投标截止时间之前不得拆封”的声明。未按上述要求密封和加写标记的银行保函，招标人有权不予受理
10.8	投标保证金退还	投标保证金退还要求： /
10.9	项目经理考核	<input checked="" type="checkbox"/> 不要求 <input type="checkbox"/> 要求 （1）评标时投标人拟投入本项目的项目经理应进行现场陈述、答疑，评标委员会据此考核项目经理综合能力、对施工方案（或方法）及施工措施的理解、对投入项目人员到位的保障措施等内容。如投标人拟投入本项目的经理未按要求参加陈述、答疑，其投标文件将被否决； （2）投标人拟投入本项目的经理现场陈述时间应不超过_____分钟

条款号	条款名称	编 列 内 容
10.10	评标结果公示	在中标通知书发出前，招标人将中标候选人的情况在本招标项目招标公告发布的同一媒介和招标投标交易所予以公示，公示期不少于 3 日（公示当日不计入，公示截止日应当为工作日）
10.11	招标代理服务费	<p>■ 招标人支付 □ 中标人支付</p> <p>计算方式：<u>按原国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980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）执行。</u></p> <p>支付方式：_____</p>
10.12	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。
10.13	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。
10.14	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。
10.15	电子招标投标相关要求	<p><u>（1）本招标文件中电子招标投标交易平台指北京市公共资源综合交易系统（网址：<a href="https://zhjy.bcactc.com/zhjy/">https://zhjy.bcactc.com/zhjy/</a>）；</u></p> <p><u>（2）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；</u></p> <p><u>（3）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；</u></p> <p><u>（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</u></p>

条款号	条款名称	编 列 内 容
		<p><u>载地址：北京市公共资源综合交易系统（网址：<a href="https://ggzyfw.beijing.gov.cn/bsgjgcjssl01/index.html">https://ggzyfw.beijing.gov.cn/bsgjgcjssl01/index.html</a>）；</u></p> <p><u>（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；</u></p> <p><u>（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；</u></p> <p><u>（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；</u></p> <p><u>（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。</u></p>
10.16	开标注意事项	<p><u>（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；</u></p> <p><u>（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、委托代理人身份证明原件及复印件、委托代理人在投标人本单位近三个月社保缴纳证明）；</u></p> <p><u>（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；</u></p> <p><u>（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；当日不能进行评标的，招标人应于评标当日复核投标人信用等级信息，如有变化应将变化后的信用等级信息提交评标委员会。</u></p> <p><u>（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。</u></p>
10.17	信用等级信息的采集（适用于设置信用标评审）	<p><u>（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。</u></p> <p><u>（2）根据《北京市水利建设市场主体信用评价和动态管理办法》的要求，采用评标当日北京市水利建设市场主</u></p>

条款号	条款名称	编 列 内 容
		<p>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 C-级（60 分）赋基础分，如果该市场主体存在公示的行政处罚信息，按办法第十二条扣分后，认定其信用等级。</p> <p>（3）开标当日北京市水利建设市场主体信用等级经投标人代表在开标现场确认，并在开标记录表中记录；当日不能进行评标的，招标人应于评标当日复核投标人信用等级信息，如有变化应将变化后的信用等级信息提交评标委员会。</p> <p>（4）联合体投标的，应采集联合体所有成员单位信用等级信息。</p>
10.18	无行贿犯罪记录查询开始时间	2021 年 12 月 30 日（含当日）之前任意时间
10.19	评标特殊情况处理	评标委员会否决不合格投标，当有效投标不足 3 个时，可以继续评标，也可以否决全部投标。
10.20	开标异常情况的处理	<p><u>（1）信用等级信息采集异常的处理</u> 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<del>具体原因</del>，由招标人代表、记录人、监标人和各投标人代表当场确认，已经递交的投标文件不予解密，待不可抗力或其他异常情况解除后重新组织对原递交的投标文件进行开标。</p> <p><u>（2）解密失败的补救方案</u> 1) <u>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。</u> 2) <u>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。</u></p>
10.21	非道路移动机械使用工作	符合北京市生态环境局关于设定禁止高排放非道路移动机械使用区域的要求，承包人必须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，并监督落实到位。

条款号	条款名称	编列内容
10.22	签字或盖章的补充说明	(1) 已标价的工程量清单首页包括封面及扉页； (2) 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)。 (3) 本项目为电子化投标，招标文件中涉及“原件的复印件”均调整为：“原件的扫描件”
10.23	纸质投标文件递交及密封	本项目为电子化投标，投标人在开标时需要另行提交 1 份纸质版（与电子投标文件内容一致）和 1 份电子版投标文件（U 盘存储，含清单报价文件广联达软件版和 Excel 版）备查，纸质投标文件须密封完好，封套注明项目名称、投标人名称、投标人地址、联系人、联系电话、开标前不得启封字样。
10.24	施工组织设计的字数或篇幅要求	投标人应当针对项目特征自行编制施工组织设计，施工组织设计的总篇幅不得超过 200 页(其中包含文件封面、目录、正文、封底等全部内容)，否则按废标处理。
10.25	其他要求	建设工期 210 日历天；联合调试期 30 日历天，如未达到工程效益目标，可再延长 30 日历天，仍未达到工程效益目标，则认定中标单位未完成合同约定内容，双方解除合同，中标单位全额退款并无偿拆除清运；试运行期 60 日历天，试运行期内由中标单位负责设备维修维护；试运行期结束后对项目进行工程验收和环保验收，验收合格后，正式进入商业运行期，设备质保期为三年（不含试运行期）。
10.26	电子注册证书	电子注册证书调用有效期指电子注册证书使用有效期

# 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。

### 3. 投标文件

#### 3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

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

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

#### 3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按第五章“工程量清单”的要求填写相应表格。

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

#### 3.3 投标有效期

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

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延

长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

### 3.4 投标保证金

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

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

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

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

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

### 3.5 资格审查资料（适用于已进行资格预审的）

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

### 3.5 资格审查资料（适用于未进行资格预审的）

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供资格审查资料。

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人营业执照副本、资质证书副本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”中所应附中标通知书、合同协议书及竣工验收备案登记表（或单位工程质量竣工验收记录）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规定。

## 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

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

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) 设有标底的，公布标底；

(5) 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；

(6) 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；

- (7) 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

评标委员会推荐 3 名中标候选人，并标明推荐顺序。招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人。

## 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

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

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

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

9.5 投诉

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

## 10. 需要补充的其他内容

### 10.1 类似项目

类似项目的要求见投标人须知前附表。

### 10.2 原件

投标人须知前附表要求投标人递交原件的，投标人应在递交投标文件时按第八章“投标文件格式”中“十、原件的扫描件”所列清单提交原件。原件经查验后退回投标人。

### 10.3 中标人的投标文件

中标人须在签订合同前向招标人另行提交投标人须知前附表规定份数的投标文件副本。

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-2024123153512443

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。

0cd168a8d0ed4163a8e8b39615e459de-241230153512443

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

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

### 第三章 评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	形式 评审 标准	投标人名称	投标人名称应与营业执照、资质证书、安全生产许可证一致
		投标文件的签字盖章	投标文件的签字盖章符合第二章投标人须知第 3.7.3 项的规定
		投标文件格式	投标文件格式符合第八章投标文件格式的要求
		报价唯一	只能有一个报价
		其他	符合招标文件中规定的其他形式评审要求
2.1.2	资格 审查 标准	营业执照	具备有效的营业执照
		安全生产许可证	具备有效的安全生产许可证
		资质	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
		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	企业主要负责人应具有行政主管部门颁发的 A 类安全生产考核合格证书；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
其他	符合招标文件中规定的其他资格评审要求		
2.1.3	响应 性 评审 标准	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
	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	符合北京市生态环境局关于设定禁止高排放非道路移动机械使用区域的要求
	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	（1）不存在第三章“评标办法”第3.1.2项规定的任何一种情形； （2）符合招标文件中规定的其他实质性要求； （3）施工组织设计的总页码数未超过（≤）200页。 （4）对建设工期、联合调试期、试运行期、设备质保期（不含试运行期）相关内容进行承诺，承诺格式自拟。
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：33分 项目管理机构：9分 投标报价：50分 其他评分因素：8分
2.2.2	评标基准价计算	<p>■ 招标人不提供标底</p> <p>（1）投标人有效报价 <math>a_i</math>：须同时满足投标文件有效，且投标报价不超过最高投标限价。</p> <p>（2）采用有效报价的平均数确定评标基准价：</p>

		<p>仅按投标总价进行评分，评标价格=各有效投标的投标总报价。</p> <p>评标基准价计算规定如下：当有效投标报价高于 5 个(含)时：评标基准价=[各评标价之和-1 个最高评标价-1 个最低评标价] / [有效投标报价的家数-2]； 但当有效投标报价少于 4 个(含)时：评标基准价=[各评标价之和] / [有效投标报价的家数]；</p> <p>(3) 投标报价偏差率计算方法</p> <p>偏差率=(投标人评标价格-评标基准价)/评标基准价×100%</p> <p>(4) 投标人的报价等于评标基准价 C 得 50 分，投标报价每低于或高于评标基准价一个百分点减 0.5 分。上述情况，不足 1%时，用内插法计算。</p> <p><input type="checkbox"/> 招标人提供标底</p>
3.4.1	投标人最终得分的计算方法	所有评委打分的算术平均值为该投标人的最终得分

## 1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，但投标报价低于其成本的除外。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。

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

## 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) 施工组织设计评审：见评标办法前附表；
- (2) 项目管理机构：见评标办法前附表；
- (3) 投标报价：见评标办法前附表；
- (4) 其他评分因素：见评标办法前附表。

#### 2.2.2 采用有效报价的平均数确定评标基准价：

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

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

评分标准按照本章附件五附表 11（评分标准中第二档、第三档的赋分不包含该档分值上限）。

### 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，根据得分由高到低的顺序推荐 3 名中标候选人，并标明排列顺序。

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。

## 附件一：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\_\_\_\_日时前通过北京市公共资源综合交易系统  
（网址：<https://zhjy.bcactc.com/zhjy/>）递交。

评标委员会全体成员：\_\_\_\_\_（签字）  
\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_\_\_日

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e457de-2024120153512443

## 附件二：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

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

## 附件三：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，则评标委员会需将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。

## 附件四：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。

## 附件五：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一致推荐，\_\_\_\_\_（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。

专家姓名	签名	同意/不同意
.....		

年 月 日

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

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

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	投标人名称及评审结果		
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 项的规定			
3	投标文件格式	投标文件格式符合第八章投标文件格式的要求			
4	报价唯一	只能有一个报价			
5	其他	符合招标文件中规定的其他形式评审要求			
<b>审查结论</b>					

说明：若投标人符合表中所述条款打√，若出现不符合表中所述条款则打×，并说明情况；评审结论为“符合”或“不符合”。

评标委员会成员（签字）：

表 6：投标人资格评审表

投标人资格评审表

项目名称：\_\_\_\_\_

标段名称：\_\_\_\_\_

招标项目编号：\_\_\_\_\_

年 月 日

序号	评审因素	评审标准	投标人名称及评审结果		
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	信誉	信誉符合第二章投标人须知第 1.4.1 项规定			
6	项目经理	项目经理资格符合第二章投标人须知第 1.4.1 项规定			
7	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			
8	技术负责人	技术负责人资格符合第二章投标人须知第 1.4.1 项规定			
9	其他要求	企业主要负责人应具有行政主管部门颁发的 A 类安全生产考核合格证书；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）具有行政主管部门颁发的 C 类安全生产考核合格证书			
10	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			
11	其他	符合招标文件中规定的其他资格评审要求			
<b>审查结论</b>					

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	投标人名称及评审结果		
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			
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	符合北京市生态环境局关于设定禁止高排放非道路移动机械使用区域的要求			
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	（1）不存在第三章“评标办法”第 3.1.2 项规定的任何一种情形； （2）符合招标文件中规定的其他实质性要求； （3）施工组织设计的总页码数未超过（≤）200 页。 （4）对建设工期、联合调试期、试运行期、设备质保期（不含试运行期）相关内容进行承诺，承诺格式自拟。			
<b>审查结论</b>					

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 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	0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443
否决投标的依据	0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

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：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				

评标委员会全体成员（签字）：

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

表 10：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）：

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

表 11：评审打分表

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		
一	<b>施工组织设计评审</b>					
1	内容完整性与整体编制水平	5	内容完整和编制合理，得 3 分 $\leq$ 得分 $\leq$ 5 分； 内容欠完整和编制欠合理，得 1 分 $\leq$ 得分 $<$ 3 分； 内容不完整和编制水平不合理，得 0 分 $\leq$ 得分 $<$ 1 分			
2	施工方案与技术措施	8	科学、可行、针对性强，得 5 分 $\leq$ 得分 $\leq$ 8 分； 合理、可行、细节待完善，得 2 分 $\leq$ 得分 $<$ 5 分； 欠合理，可行性较差，基本满足工程需要，得 0 分 $\leq$ 得分 $<$ 2 分。			
3	质量管理体系与措施	5	科学、可行、针对性强，得 3 分 $\leq$ 得分 $\leq$ 5 分； 合理、可行、细节待完善，得 1 分 $\leq$ 得分 $<$ 3 分； 欠合理，可行性较差，基本满足工程需要，得 0 分 $\leq$ 得分 $<$ 1 分。			
4	安全管理体系与措施	5	科学、可行、针对性强，得 3 分 $\leq$ 得分 $\leq$ 5 分； 合理、可行、细节待完善，得 1 分 $\leq$ 得分 $<$ 3 分； 欠合理，可行性较差，基本满足工程需要，得 0 分 $\leq$ 得分 $<$ 1 分。			

5	售后服务（联合调试期、试运行期、设备质保期（不含试运行期））	5	科学、可行、针对性强，得3分≤得分≤5分； 合理、可行、细节待完善，得1分≤得分<3分； 欠合理，可行性较差，基本满足工程需要，得0分≤得分<1分。			
6	工程进度计划与措施	5	科学、可行、针对性强，得3分≤得分≤5分； 合理、可行、细节待完善，得1分≤得分<3分； 欠合理，可行性较差，基本满足工程需要，得0分≤得分<1分。			
	合计	33				
二	项目管理机构评审					
1	项目经理资历和业绩	1				
1.1	学历	1	大学本科及以上学历得1分；大学本科（不含）以下得0分。			
2	技术负责人资历和业绩	3				
2.1	职称	2	市政工程相关专业高级职称及以上得2分；高级职称（不含）以下得0分。			
2.2	学历	1	大学本科及以上学历得1分；大学本科（不含）以下得0分。			

3	其他项目管理人员构成	5	拟派项目管理机构人员构成合理、科学，岗位职责分工清晰明确，完全满足本招标项目施工管理要求，得3分≤得分≤5分；基本满足得1分≤得分<3分；不满足得0分≤得分<1分。 (联合体投标时，同一专业分工的考核以联合体协议约定各自工作量所占比例加权折算，不同专业分工的考核根据联合体协议约定的联合体成员承担的专业分工分别计算)			
	合计	9				
三	投标报价					
1	投标总价	50	投标人的报价等于评标基准价 C 得 50 分，投标报价每低于或高于评标基准价一个百分点减 0.5 分。上述情况，不足 1% 时，用内插法计算。			
	合计	50				
四	其他评分因素					
1	类似工程业绩	6	投标人近 5 年（2019 年 12 月 30 日至 2024 年 12 月 29 日）承担完成过类似工程业绩，有 1 项得 2 分，最多得 6 分，不提供不得分。注：（1）近 5 年指项目完成时间在此期限内，项目完成日期以交（竣）工或完成验收日期为准；（2）类似工程指中标价 2000 万元及以上的类似污水、污泥处理工程项目。（3）业绩证明材料须提供中标通知书、合同协议书及竣工验收备案登记表（或单位工程质量竣工验收记录）的扫描件。（4）未提供完整资料的不得分，或经评标专家商议不属于类似业绩的不得分。			
2	获奖情况	2	投标人获得省部级及以上奖项的（污水、污泥处理类），每有一项得 0.5 分，满分 2 分。 注：须提供相关部门颁发的证书扫描件，并加盖投标人公章，未提供以上证明材料的不得分。			

	合计	8				
	总计	100				

评标委员会成员（签字）：

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

表 12：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 13：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	第一中标候选人	算术值修正后报价(元)	第二中标候选人	算术值修正后报价(元)	第三中标候选人	算术值修正后报价(元)
推荐意见：						
备注						

评标委员会成员（签字）：

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

## 第四章 合同条款及格式

### 第 1 节 通用合同条款

#### 1. 一般约定

##### 1.1 词语定义

通用合同条款、专用合同条款中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

###### 1.1.1 合同

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

1.1.1.2 合同协议书：指第 1.5 款所指的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指发包人通知承包人中标的函件。

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

1.1.1.5 投标函附录：指附在投标函后构成合同文件的投标函附录。

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

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

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

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

###### 1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.1 合同当事人：指发包人和（或）承包人。

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

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

1.1.2.4 承包人项目经理：指承包人派驻施工现场的全权负责人。

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

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

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

### **1.1.3 工程和设备**

1.1.3.1 工程：指永久工程和（或）临时工程。

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

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

1.1.3.4 单位工程：指专用合同条款中指明特定范围的永久工程。

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

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

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

1.1.3.8 承包人设备：指承包人自带的施工设备。

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

1.1.3.10 永久占地：指发包人为建设本合同工程永久征用的场地。

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

### **1.1.4 日期**

1.1.4.1 开工通知：指监理人按第 11.1 款通知承包人开工的函件。

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

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

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

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

1.1.4.6 基准日期：指投标截止时间前 28 天的日期。

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

### 1.1.5 合同价格和费用

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

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

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

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

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

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

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

### 1.1.6 其他

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

## 1.2 语言文字

除专用术语外，合同使用的语言文字为中文。必要时专用术语应附有中文注释。

## 1.3 法律

适用于合同的法律包括中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程所在

地的地方法规、自治条例、单行条例和地方政府规章。

## 1.4 合同文件的优先顺序

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

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

4.8.5 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，应即时发出指示要求承包人立即改正，并禁止在工程中继续使用不合格的材料和工程设备。

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

## 6. 施工设备和临时设施

### 6.1 承包人提供的施工设备和临时设施

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

6.1.2 除专用合同条款另有约定外，承包人应自行承担修建临时设施的费用，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通行权，以及取得为工程建设所需修建场外设施的权利，并承担相关费用。发包人应协助承包人办理上述手续。

### 7.2 场内施工道路

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

7.2.2 承包人修建的临时道路和交通设施，应免费提供发包人、监理人以及与本合

同有关的其他承包人使用。

### 7.3 场外交通

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

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

### 7.4 超大件和超重件的运输

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

### 7.5 道路和桥梁的损坏责任

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

### 7.6 水路和航空运输

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

## 8. 测量放线

### 8.1 施工控制网

8.1.1 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，将施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作业场地内及其毗邻地带造成的第三者人员伤亡和财产损失，由承包人负责赔偿。

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

9.2.9 承包人应当建立健全安全生产责任制度和安全生产教育培训制度，制定安全

生产规章制度和操作规程，保证本单位建立和完善安全生产条件所需资金的投入，对本工程进行定期和专项安全检查，并做好安全检查记录。

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

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

9.2.12 承包人应在施工组织设计中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案；对专用合同条款约定的工程，应编制专项施工方案报监理人批准；对专用合同条款约定的专项施工方案，还应组织专家进行论证、审查，其中专家 1/2 人员应经发包人同意。

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

### 9.3 治安保卫

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

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

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

### 9.4 环境保护

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

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

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

等后果的，承包人应承担责任。

9.4.4 承包人应按合同约定采取有效措施，对施工开挖的边坡及时进行支护，维护排水设施，并进行水土保持，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 1.4.3 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，并作详细记录，编制工程质量报表，报送监理人审查。

### 13.4 监理人的质量检查

监理人有权对工程的所有部位及其施工工艺、材料和工程设备进行检查和检验。承

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

### 13.5 工程隐蔽部位覆盖前的检查

#### 13.5.1 通知监理人检查

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

#### 13.5.2 监理人未到场检查

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

#### 13.5.3 监理人重新检查

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

#### 13.5.4 承包人私自覆盖

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

### 13.6 清除不合格工程

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

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

### 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核性材料试验，承包人应予以协助。

## 14.3 现场工艺试验

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

报送监理人审批。

## 15. 变更

### 15.1 变更的范围和内容

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、材料和设备的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： $\Delta P$ —需调整的价格差额；

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

$A$ —定值权重（即不调部分的权重）；

$B_1; B_2; B_3 \dots B_n$ —各可调因子的变值权重（即可调部分的权重）为各可调因子在投标函投标总报价中所占的比例；

$F_{t1}; F_{t2}; F_{t3} \dots F_{tn}$ —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；

$F_{o1}; F_{o2}; F_{o3} \dots F_{on}$ —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 合同工程竣工验收

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竣工验收，承包人应派代表参加验收工作组。

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

18.4.4 合同工程竣工验收通过后，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）

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

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

## 19.7 保修责任

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

## 20. 保险

### 20.1 工程保险

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

## 第2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：北京市密云区水务局。

1.1.2.3 承包人：\_\_\_\_\_。

1.1.2.6 监理人：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

1.1.3.4 单位工程是指：由发包人委托监理人，根据本合同工程内容组织设计单位、承包人，按《水利水电工程施工质量检验与评定规程》有关规定进行工程质量评定项目划分，报本工程质量监督部门认定的单位工程。

##### 1.1.4 日期

1.1.4.5 缺陷责任期（工程质量保修期）：2年。

#### 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、安全生产协议书、非道路移动机械使用承诺书、扬尘污染防治工作承诺书、北京市工程建设项目保障农民工工资支付工作承诺书、农民工工资支付协议；
- (11) 经双方确认进入合同的其他文件。

#### 1.7 联络

1.7.2 来往函件均应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限送达 北京市密云区水务局。

## 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：发包人按照施工图纸现场确认的范围。

2.3.3 承包人自行勘察的施工场地范围为：承包人如需招标图纸所示范围之外的施工临时用地，由承包人在投标施工组织计划中列出用地计划，监理人批准后由承包人自行解决。

### 2.8 其他义务

发包人负责本合同项目实施与其它相关合同项目以及外部环境之间的统一协调。

## 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 15.6 款的规定，确定暂列金额的使用；
- (7) 按第 23.2 款的规定，作出索赔的处理；
- (8) 合同范围变更以及重大技术变更；
- (9) 采用新技术、新材料、新工艺；

尽管有以上规定，但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，在不免除合同规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，既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 条的规定增加相应的费用，并通知承包人。

## 4 承包人

### 4.1 承包人的一般义务

#### 4.1.9 工程的维护和照管

工程未移交发包人前，承包人应负责照管和维护工程。若工程移交时尚有部分未完工程需在保修期内继续完成，则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

(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。由承包人负责编制防汛演练方案并配合发包人组织实施相关工作。承包人应做好消防隐患排查工作，定期举行消防培训及演练，相关费用由承包人承担。

(2) 承包人是工地扬尘管控的责任主体，要将扬尘管控资金纳入工程造价，严格落实《水利工程绿色施工规范》(DB11/T1776-2020)、《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)及各项规定，执行北京市关于清洁空气行动、建设工程施工扬尘治理有关规定，相关费用标准按照北京市最新标准执行，并积极配合和接受各级执法部门和行业主管部门的执法和检查，对发现的问题不折不扣的整改落实。结合本工程特点制定针对性强、操作性强、详细化的工地扬尘污染管控实施措施，按照有关规定安装在线视频监控、车辆号牌识别系统等管控设备设施，并及时向项目法人和主管部门报送工地进度情况、扬尘管控、非道路移动机械使用情况等。负责开展本工程内扬尘管控宣传教育及培训工作。

(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》、《北京市非道路移动机械登记管理办法》的要求，使用在本市进行信息编码登记且符合排放标准的非道路移动机械，否则，将自行承担相应法律后果和一切处罚。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。

(4) 承包人应加强扬尘污染防治技术措施应用，执行《北京市水务局关于加强在建水利工程工地施工现场远程视频监控系统安装工作的通知》。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，单一标段在 1000 米以下的线性水务工程应至少配备 2 套视频监控设备;单一标段在 1000 米以上的线性水务工程，应至少配备 4 套视频监控设备,设备安装应符合《施工场地扬尘视频监控和数据传输技术规范》

DB11/T1708-2019 等各类规范，并与市区水务部门及相关执法部门平台对接，确保设备正常运行、数据正常传输。施工现场摄像机监控范围应能覆盖产生扬尘的主要区域，宜在主要作业面、料场、加工场、出入口等重点部位安装监控点。施工现场远程视频监控系統应于开工后 15 日内安装完成，并向发包人提交相关证明资料。该项费用包含在总价中，发包人不另行支付。

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《水利工程绿色施工规范》(DB11/T1776-2020)进出社会道路的施工现场必须设置规范的工地出入口,出入口及周边 100 米范围应进行动态冲洗施工现场道路及进出口周边 100 米以内的道路不得有污泥和建筑垃圾;应设置由市水务部门统一样式的扬尘治理和建筑垃圾处置责任公示牌,公示牌须设置在建设工地各出入口外侧明显位置;建设车牌识别系统,与本市建筑垃圾行政许可公示平台实现对接,对“进门查证、出门查车”落实不力情况进行在线报警。运输垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的,应当依法使用符合条件的车辆,安装卫星定位系统,密闭运输并按照规定路线行驶;须设置车辆冲洗设施,施工单位应根据工地运输车辆进出情况配备人员,专职负责对所有驶出工地的车辆车轮和车身冲洗,确保每车必洗,每洗必净保证车辆不带泥上路。当气温低于-5℃无法清洗车辆时,应采取措施将车辆清理干净洗车装置在工程完工后方可拆除。

(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。承包人应按照《保障农民工工资支付条例》(国务院第 724 号令)、《工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法》的通知(人社部发)(2021)53 号)、《工程建设领域农民工工资保证金规定》(人社部(2021)65 号)、《北京市人民政府关于健全完善保障农民工工资支付制度机制建设的意见》(京政发(2020)26 号)、《关于印发<北京市工程建设领域保障农民工工资支付工作管理办法>的通知》(京人社监发[2021]12 号)、《北京市工程建设领域农民工工资保证金实施办法》(京人社监发(2021)36 号)和《北京市水务局关于转发<工程建设领域农民工工资保证金规定>的通知》、《北京市水务局关于转发《工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法》的通知》的有关规定认真贯彻执行。

1)承包人应当开展农民工实名制管理工作,依法与所招用的农民工订立劳动合同并进行用工实名登记。总包单位和分包单位对农民工实名制基本信息采集、核实、更新,建立实名制管理台账,并按照《北京市水务局关于北京市水利工程务工人员管理系统上线运行的通知》要求完成各项数据填报。各施工项目应结合行业特点配备农民工实名制管理所必需的软硬件设施设备。未与总包单位或者分包单位订立劳动合同并进行用工实名登记的人员,不得进入项目现场施工。

2)承包人应当在工程施工合同签订之日起 20 个工作日内在项目所在地银行开设农民工工资专用账户,并与发包人、开户金融机构签订资金管理三方协议。农民工工资专用账户名称应为“施工总承包单位名称+项目名称+农民工工资”。承包人应在农民工工资专用账户开设后的 20 个工作日内报工程项目所在地的人力资源和社会保障部门备案。

3)承包人应当在工程施工合同签订之日起 20 个工作日内在项目所在地银行开设工程专用账户,工程建设项目专用账户管理、人工费用拨付、农民工工资支付等情况,应接受发包人和工程建设主管部门监督检查。

4)承包人未按要求执行《关于印发《北京市工程建设领域农民工工资保证金实施办法》的通知》(京人社监发(2021)36 号)有关规定的,不得进入施工现场。

5)承包人应按照北京市水务局《关于转发《劳动合同示范文本》的通知》(详见北京市水务局官网通知公告栏)要求使用示范文本规范劳动合同签订。

6)承包人应与发包人签订并严格执行《农民工工资支付协议》。承包人应按照国家发展改革委办公厅关于印发《〈关于在重点工程项目中大力实施以工代赈促进当地群众就业增收的工作方案〉部门分工方案》的通知的有关规定认真贯彻执行。

(7) 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。做好扬尘污染防治工作,做到“六个百分百”,对工地出口两侧各 100 米路面实行“三包”(包干净、包秩序、包美化),专人进行冲洗保洁,确保扬尘不出院、路面不见土、车辆不带泥、周边不起尘。相应费用计入合同总价。

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

承包人应统一设置《建筑垃圾处置责任公示牌》，公示项目法人、施工单位、运输企业、现场责任人、渣土消纳证编号、渣土消纳场所名称、监督电话等内容，以及施工现场建筑垃圾处理方案概要和发包人的建筑垃圾消纳情况备案信息等内容。承包人在开工后 15 日内完成如下工作：①按照就近原则选择建筑垃圾消纳场所，与其签订消纳处置协议。②选择有资质的建筑垃圾运输服务单位，签订运输服务合同，要求运输服务单位将建筑垃圾交给与项目法人或者生活垃圾分类管理责任人签订消纳处置协议的消纳场所；涉及在施工现场作业的，要求运输服务单位服从施工单位的现场管理。③持建筑垃圾治理方案、消纳处置协议和运输服务合同向所在地的区城市管理部门备案建筑垃圾消纳情况。

(8) 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。承包人在进场施工前一次性缴纳工伤保险费，并向水行政主管部门提交《社会保险登记证》工伤保险期限自工程开工之日起至本项目《施工合同》截止之日止。

(9) 承包人应严格执行北京市住房和城乡建设委员会关于印发《建设工程施工现场生活区设置和管理导则》和《北京市建设工程施工现场安全生产标准化管理图集(生活区设置和管理分册)的通知》(京建发(2020)289号)等有关标准、规范和文件的规定，遵守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，生活污水要达标排放。

(10) 承包人应遵守国家和北京市关于建筑垃圾、生活垃圾分类管理的有关规定和要求，编制施工现场的建筑垃圾处理方案，明确建筑垃圾运输车辆进出施工现场的管理制度、具体负责人、检查人员和检查登记方法、投诉举报途径、突发事件处理程序等，并报城市管理部门备案。

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

承包人应当按照国家和本市规定优先使用建筑垃圾再生产品。在施工中按照设计文件要求使用建筑垃圾再生产品，并将使用建筑垃圾再生产品的相关资料纳入建设项目档案。

(11) 承包人应尊重工程所在地的风俗习惯。

(12) 按发包人要求设立账户，并接受发包人的监管。

(13) 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。

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。

(14) 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。

(15) 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。

(16) 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。

(17) 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。

(18) 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，为其所有非本地人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。

(19) 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。

(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[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》(财企[2012]16 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。

承包人应做好本项目涉及的接诉即办工作，做到快速处置、化解矛盾、防范风险，满足主管部门或相关部门对此类事件的时限等相关要求。坚持热线受理事事有落实、件件有回音。在处理群众反映较难处理的案件，尽量将每一环节工作做细做好，对于对政策不理解的，做到耐心解释，对违规事件，细心教育，柔性处理，兼顾各方利益。

(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《有限空间作业安全生产规范》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项目法人提供地下管线资料，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

保地下管线保护的的各项要求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、各类管线或其他设施的破坏、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/T 1776-2020)、《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密云区城市环境相融合、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) 其他未尽事宜待签订施工合同时双方再协商。

上述工作的费用已包括在总价中，发包人不再另行支付由此发生的一切费用。

#### 4.2 履约担保

通用合同条款不适用。本工程按以下条款执行:

承包人提供履约保证金金额: 签约合同价的 10%;

履约保证金的形式:银行保函、担保(包括电子保函)、支票、银行汇票、电汇。(签订合同时按照实际递交形式选填);发包人应在验收合格且资料移交后，将履约保证金 (或保函) 退还给承包人。

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

#### 4.3 分包

4.3.2 本项目不允许工程分包。

#### 4.5 承包人项目经理

本款补充第 4.5.5、4.5.6 项：

4.5.5 承包人须派投标文件中明确的项目经理进驻施工现场，且不得兼任除本合同以外其他工程的项目经理或主要负责人。未经发包人同意，本合同实施期间内项目经理不得更换，否则，承包人应向发包人支付违约金 3 万元人民币。经发包人同意更换项目经理的，应按照工程质量监督机构的相关要求办理变更备案手续。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 0.2 万元人民币（发包人批准的除外）。该违约金在发包人向承包人支付工程进度款时进行扣减。

4.5.6 项目经理不得同时在两个及两个以上市政工程担任项目经理。

#### 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 3 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 0.2 万元人民币（发包人批准的除外）。

4.6.7 本合同施工期间其他施工人员（施工员、安全员等八大员）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 0.2 万元人民币（发包人批准的除外）。以上违约金在发包人向承包人支付工程进度款时进行扣减。

如承包人未按投标文件明确的人员组建项目团队且经发包人要求改正后仍无法满

足发包人要求的，发包人有权单方解除合同。

#### 4.10 承包人现场查勘

4.10.3 承包人应根据物探成果报告，结合设计单位提供的资料做好地下管线保护工作。如因承包人原因造成的损失，由承包人自行承担。

#### 4.11 不利物质条件

4.11.1 不利物质条件的范围：本项不作另行约定。

### 5 材料和工程设备

#### 5.1 承包人提供的材料和工程设备

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，材料和工程设备应符合《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库 2019）9 号）。承包人应对其采购的材料和工程设备负责。

5.1.2 承包人负责采购的材料和工程设备，应由承包人会同监理人进行检验和交货验收，验收时应同时查验材质证明和产品合格证书。承包人还应按《招标文件技术部分》的规定进行材料的抽样检验和工程设备的检验测试等相关检验试验、出厂验收，并将检验结果提交监理人，其所需费用由承包人承担。

##### 5.1.2.1 质量检查

###### 5.1.2.1.1 质量检查

(1) 监理人根据工程材料设备制造进度情况，可随时到厂检查，必要时驻厂监理、驻厂监理工程师有权对承包人提供的产品进行监督与复验，承包人应予配合。发包人或驻厂监理工程师对产品的监督、验收及签署的意见并不能免除承包人对产品所承担的合同责任。

(2) 承包人拟采购工程设备和材料的生产厂家应具有国家和地方相关法律法规规定的相关资质，具有类似设备和材料的供货业绩。

(3) 承包人拟采购工程设备和材料的生产厂家应具有完善的质检机构，对本合同的各项制造项目进行质量检查和试验，并提交记录、试验报告和质量检查报告，送交监理人复验。

(4) 监理人对承包人的产品质量存在质疑时，可聘请国内有资质的质检机构进行检测并提供结果。该质检机构的检测结果为设备质量的最终裁定结论。

###### 5.1.2.1.2 出厂验收

(1) 招标文件技术条款要求需进行出厂验收的设备、材料，承包人应在出厂验收前 21 天通知发包人和监理人，监理人应组织人员按时参加设备、材料出厂验收。

(2) 出厂验收时，设备、材料应处于组装状态或可测试状态。

(3) 出厂验收经监理人签字后，并不免除承包人对设备、材料承担的全部合同责任。

(4) 出厂验收的准备、组织和出厂验收的所有费用，包括出厂验收的技术文件、用具等费用由承包人负责承担，费用均包括在合同价格中。

#### 5.1.2.2 工地交货验收

(1) 在工程设备和材料运抵工地，承包人应对设备、材料的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明设备符合合同规定的产品合格证书，产品合格证书是付款时所需要的文件的组成部分，但不能作为有关质量、规格、数量或重量的最终检验。承包人检验的结果和细节应附在检验证书后面。

(2) 如果在质量保证期内，经过商检局或质量技术监督部门检验，发现设备、材料的质量或规格与合同规定不符，或证明设备、材料有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的材料，发包人可向承包人提出索赔。

(3) 在国家规定的和本招标文件技术要求中需进行的设备、材料检测检验中所产生的一切费用应包含在合同价中。

(4) 工程设备和材料运抵工地并卸车后，验收工作由监理人和承包人代表共同开箱检查、清点。

(5) 承包人须在工程设备和材料运抵工地 7 日前，通知监理人进行验收。

(6) 若工地交货时发现工程设备和材料短缺、破损或与合同规定数量、型号及外形不符，则监理人和承包人须作记录并签字。

(7) 若工地交货时发现工程设备和材料短缺、破损或补充而致使工期发生延迟则发包人有权向承包人索赔由于延迟造成的一切直接损失。

(8) 工地交货验收并不减轻合同项下承包人责任。

#### 5.1.2.3 承包人提供的工程设备、材料的完整性

应由承包人提供的设备、材料，在执行合同过程中如发现有在工程量清单中未详细列出的而且确实是承包人供货及工作范围中应该有的，或为满足招标文件中设备、材料技术参数所必须的附件或配件，均应由承包人负责将所缺的附件或配件补齐，相关费用由承包人承担。

#### 5.1.2.4 未按规定进行核验

承包人未按合同规定对材料和工程设备、材料进行检查和检验，监理人有权指示承包人按合同规定补作检查和检验，承包人应遵照执行，并应承担所需的检查和检验费用和工期延误责任。

#### 5.1.2.5 不合格的材料和工程设备

(1) 承包人使用了不合格的材料或工程设备，监理人有权指示承包人予以处理，由此造成的损失由承包人负责。

(2) 监理人的检查或检验结果表明承包人提供的材料或工程设备不符合合同要求时，监理人可以拒绝验收，并立即通知承包人，承包人除应立即停止使用外，还应与监理人共同研究补救措施，由此增加的费用和工期延误责任由承包人承担。

#### 5.1.2.6 承包人不进行检查和检验的补救办法

承包人不按第 5.12.4 款的规定完成监理人指示的检查和检验工作，监理人可以指派自己的人员或委托其他有资质的检验机构或人员进行检查和检验，承包人不得拒绝，并提供一切方便。由此增加的费用和工期延误责任由承包人承担。

### 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：无。

### 5.4 使用合格和程设备

本款增加第 5.4.4 项：

5.4.4 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，经过 1 次改正后，仍不符合本合同标准要求的，发包人可通知承包人立即解除合同。合同的解除并不免除承包方因使用不合格材料或工程设备的违约责任。

## 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

补充 6.1.3、6.1.4：

6.1.3 承包人自行考虑并解决施工供电（电源、照明）及配套的线路系统、施工供水（水源）及配套的管网系统、施工供风（风源）及配套的管网系统、施工供热（热源）及配套的管网系统、施工道路交通系统（包括场外及场内）、施工通信（通讯）、土石料场、简易砂石料加工系统、小型混凝土拌和浇筑系统，木工、钢筋、机修等施工用各类辅助加工厂、混凝土预制构件厂、场内施工排水、场地平整、临时施工道路养护及其他小型临时设施等，一切费用包含在投标报价中。

6.1.4 承包人自行考虑并解决施工房屋建筑系统，及时办理临建手续。房屋建筑系统指工程在建设过程中建造的临时房屋，包括施工仓库、办公及生活、文化福利建筑及所需的配套设施工程等。一切费用包含在投标报价中。

## 6.2 发包人提供的施工设备和临时设施

(1) 发包人提供的施工设备：无。

(2) 发包人提供的临时设施：无。

## 7 交通运输

### 7.1 道路通行权和场外设施

7.1.1 道路通行权和场外设施的约定：

(1) 承包人负责将工程设备和材料运输至安装现场，运输费用由承包人承担，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。

(6) 水路运输

本条上述各款的内容亦适用于水路运输，其中“道路”一词的涵义应包括水闸、码头、堤防或与水路有关的其他结构物；“车辆”一词的涵义应包括船舶，本条各款规定仍有效。

## 8 测量放线

### 8.1 施工控制网

8.1.1 施工控制网的约定：执行通用条款。

## 9 施工安全、治安保卫和环境保护

### 9.1 发包人的施工安全责任

9.1.4 承包人负责收集施工现场及施工可能影响的毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通讯、广播电视等地下管线资料、气象和水文观测资料、拟建工程可能影响的相邻建筑物地下工程的有关资料，并保证有关资料的真实、准确、完整，满足有关技术规程的要求，发包人应协助、配合承包人的收集工作。承包人应对收集的资料作出独立判断，并制定相应措施，以及承担一切风险及费用。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《有限空间作业安全生产规范》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（高空作业、高空坠物、起重设备等）、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。

安全措施费应明确要求要按国家有关规定计列提取，按有关规定用足用好安全生产费用。

9.2.12 下列工程应编制专项施工方案：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:

9.2.13 起重机械经过验收合格后才能使用

9.2.14 安全生产管理目标:承包人在施工前应制订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。杜绝群死、群伤的重特大事故发生,避免较大事故发生,减少一般事故发生,实现事故死亡率“零”的总体目标和年度目标。

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

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

9.2.16 发包人应开展风险分级管控并制订风险管控方案,报监理人审定,发包人备案,具体要求:根据水利部、北京市等有关规定,辨识风险、评定风险等级、实施分级管控。对重大危险源的安全状况进行定期检查、评估和监控,每季度进行将安全风险评估、评价情况报发包人进行备案。

9.2.17 承包人应负责全工地消防工作,配备必要的人员、设备和救助设施等,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:承包人需遵守《绿色施工管理规程》(DB11/T 513-2018)的规定组织施工。承包人应编制创建文明建设工地专项方案,报发包人备案。

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(或包含在总价中,发包人不另行支付)。

9.7.2 各类工地要做到工地周边围挡、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”,对工地出口两侧各 100 米路

面实行“三包”(包干净、包秩序、包美化), 专人进行冲洗保洁, 确保扬尘不出院、路面不见土、车辆不带泥、周边不起尘。按要求实现围挡、苫盖、喷淋、运输车辆清洗和路面硬化、安装颗粒物在线监测和视频监控系统的。所需费用包含在总价中, 发包人不另行支付。

承包人应严格执行《北京市大气污染防治条例》、《建设工程扬尘污染防治规范》《建设工程施工现场安全防护、场容卫生及消防保卫标准》(DB11/945--2012)、《绿色施工管理规程》(DB11/T 513-2018)、《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, 满足文明施工相关规范要求, 妥善解决施工过程中的扰民及民扰问题。所需费用应在《工程量清单》中专项列报(或包含在总价中, 发包人不另行支付)。

## 11 开工和竣工(完工)

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, 承包人有权申请调整进度计划, 并报监理人批准。需要修订合同进度计划的, 按照通用条款第 10.2 款的约定办理。

### 11.3 发包人的工期延误

在履行合同过程中, 由于发包人原因造成工期延误的, 承包人有权申请调整进度计划, 并报监理人批准。需要修订合同进度计划的, 按照通用条款第 10.2 款的约定办理。

### 11.4 异常恶劣的气候条件

11.4.3 本合同工程界定异常恶劣气候条件的范围为:

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

### 11.5 承包人工期延误

(1) 逾期完工违约金计算方法: 每延误工期一天, 支付违约金为签约合同价的 0.02%, 不足一天按一天计。

(2) 逾期完工违约金的总限额为签约合同价的 3%。

### 11.6 工期提前

工期提前的奖金约定：无。

## 12 暂停施工

### 12.1 承包人暂停施工的责任

(5) 承包人承担暂停施工责任的其他情形：承包人应当对施工期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

增加如下条款：

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对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

13.7.4 重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程质量评定的约定：执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015、北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》DB11/501-2017 等相关规范。

13.7.7 工程合格标准为：国家和北京市相关法律、法规、规章、其他规范性文件和招标文件等。

本款第 13.7.5 项、第 13.7.6 项修改为：

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

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

### 13.8 质量事故处理

13.8.4 本项不作另行约定。

本款后补充：

13.8.5 因承包人原因造成地下管线、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（和/或金属结构设备）进场后的交货检查和验收中，承包人负责组织发包人、监理人、设计人进行交货检查和验收。

14.1.6 本工程实行见证取样的试块、试件及有关材料：见证取样和送检工作应按照国家、北京市相关的规程及规定执行。

## 15 变更

### 15.1 变更的范围和内容

（6）增加或减少合同中关键项目的工程量超过其工程总量的 $\frac{1}{2}$ ，关键项目： $\frac{1}{2}$ ，单价调整方式：单价固定不变。

本款后补充：

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

### 15.3 变更程序

#### 15.3.1 变更的提出

（3）补充

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，应在 7 日内向监理人提出书面变更建议。

#### 15.3.2 变更估价

（3）修改为：

监理人收到承包人变更报价书后的 14 天内，根据通用条款第 15.4 款及专用条款约定的估价原则，按照第 3.5 款商定或确定变更价格，报送发包人审核批准后执行。

补充（4）承包人工程量清单中某项目的单价明显与市场价格不符，发包人有权重新确定变更单价。

15.4.2、15.4.3 条款修改为：

已标价工程量清单中无适用于新增的子目的，执行以下组价原则：

消耗量定额可参照 2021 年《北京市建设工程计价依据——预算消耗量标准》，若 2021 年《北京市建设工程计价依据——预算消耗量标准》中没有的，参照 2021 年《北京市房屋修缮工程计价依据——预算消耗量标准》；人工单价、材料单价、机械单价按投标报价中的单价计取；原投标报价中没有的材料单价、机械单价可参考施工期北京工程造价信息，造价信息中没有的由发包人、承包人共同确认价格，不再计取采购保管费；取费费率仍执行承包人在投标报价书中所列的分部分项工程量计价费率，如费率不统一，执行最低费率（其中风险费不再计取）。

15.4.4 按照 15.4.3 条款原则，监理人确定的所有价格必须经发包人批准。

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：/。

16 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

物价波动引起的价格调整方式：不调整。

17 计量与支付

17.2 预付款

17.2.1 预付款：

（1）预付款（第一笔款）额度：待资金到位后，发包人按照签约合同金额（扣除安全文明施工费、农民工工伤保险费）的 30% 一次性向承包人支付预付款。

（2）预付办法

预付款预付办法：在收到承包人正式增值税发票后，发包人一次性向承包人支付预付款。

预付款的支付时间：应在合同协议书签订后，由承包人向发包人提交预付款申请，

并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）：本工程不设置预付款保函（担保）。

17.2.3 预付款的扣回与还清

（1）工程预付款在最末一次工程进度款付清前扣回。

（2）工程材料预付款的扣回与还清约定为：/。

17.3 工程进度付款

17.3.3 进度付款证书和支付时间

（2）发包人不按期支付的，发包人不承担相应责任。

（4）修改为：

进度款付款比例为合同金额的 90%，预留合同额的 10%作为结算尾款，待政府投资评审机构结（决）算评审后支付，最终结算以审定金额为准，结算价款以评审结论为依据拨付资金。

17.4 质量保证金

17.4.1 本项修改为：承包人在合同工程完工证书颁发的同时，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。

17.5 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四份。

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四份。

17.6.3 结算时，施工结算价以结算评审为准。

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；

验收条件：达到污泥处置厂技改项目设计要求和工程效益，并完成环保督察销号要求。

验收程序为：乙方完成分部工程、单位工程验收，联合调试达到设计要求后，甲方组织具备资质第三方专业机构对设备运行、联合调试情况和污泥处理指标进行评估，根据联合调试评估认定结果进行完工验收。

### 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：无。

### 18.7 竣工验收

18.7.3 本工程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：无。

### 18.9 试运行

18.9.1 本项不作另行约定。

本款补充：

### 18.10 联合调试评估认定

待承包人完成联合调试工作后，由发包人聘请第三方专业机构对联合调试进行评估认定。若评估认定合格，则进入试运行期，评估费用由发包人承担；若认定不合格，可再延长 30 日历天，再次进行联合调试评估认定。若评估认定合格，则进入试运行期；若仍认定为不合格，双方解除合同，承包人全额退款并将设备无偿拆除清运。

联合调试期最长不超过 60 个日历天。

## 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：执行通用合同条款。

工程质量出现永久性缺陷的，承担责任的期限不受工程保修期限限制。

### 19.2.5:

联合调试期 30 日历天（联合调试期所产生的费用，应包含在总价中，发包人不另行支付），如未达到工程效益目标，可再延长 30 日历天，仍未达到工程效益目标，则认定中标单位未完成合同约定内容，双方解除合同，中标单位全额退款并无偿拆除清运；试运行期 60 日历天，试运行期内由中标单位负责设备维修维护；试运行期结束后对项目进行工程验收和环保验收，验收合格后，正式进入商业运行期，设备质保期为三年（不含试运行期）。

## 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：承包人。

投保内容：同范围内的所有工程（包括设备和材料）；

保险金额、保险费率和保险期限：按照保单中明确的内容

本款补充如下规定：承包人应自行办理与履行本合同有关的各类保险，并在出险时自行向保险公司索赔，以保障自身与工程的利益。

### 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。

本款补充如下规定：承包人应自行办理与履行本合同有关的各类保险，并在出险时自行向保险公司索赔，以保障自身与工程的利益。

### 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

该款补充：

(8) 承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(1)-(6)目要求

(9) 承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(7)目要求

(10) 承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(8)目要求

(11) 承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(9)目要求

(12) 承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(10)目要求

(13) 承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(11)目要求

(14) 承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(12)目要求

(15) 承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(13)目要求

(16) 承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(14)目要求

(17) 承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(15)目要求

(18) 承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(16)目要求

(19) 承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(17)目要求

(20) 承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(18)目要求

(21) 承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(19)目要求

(22) 承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(20)目要求

(23) 承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(21)目要求

(24) 承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(22)目要求

(25) 承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(23)目要求

(26) 承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(24)目要求

(27) 承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(25)目要求

(28) 承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(26)目要求

(29)承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(27)目要求

(30)承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(28)目要求

(31)承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(29)目要求

(32)承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(30)目要求

(33) 承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(31)目要求

(34)承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(32)目要求

(35)承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(33)目要求

(36)承包人未满足本合同专用条款 4.1.10(34)目要求

(37)承包人同时更换项目经理和技术负责人。承包人投入主要人员低于投标文件中表明“拟投入本合同的项目管理机构主要人员”80%的，或者主要人员更换率大于50%的。

(38)由于承包人原因未按时开工造成其他标段工期延误的(如有)。

#### 22.1.2 对承包人违约的处理

22.1.2(2)款补充增加:承包人未按通用条款 22.1.2(2)款在监理人指定的期限内改正的，承包人需按如下条款向发包人支付相应违约金，该违约金在发包人向承包人支付工程进度款时进行扣减。

1)承包人发生第 22.1.1(1)约定的违约情况时，承包人向发包人支付经监理人认定的已完成分包工程量的20%违约金。如果承包人继续分包。则发包人可接管工程，认定的已完成分包工程量的20%违约金。如果承包人继续分包。则发包人可接管工程终止承包人在本合同项目下的承包。

2)承包人发生第 22.1.1(12)目约定的违约情况时，承包人每次向发包人支付违约金人民币1万元。

3)承包人发生第 22.1.1(3)目约定的违约情况时，按发包人制定的项目管理规定处理

4)承包人发生第 22.1.1(4)目约定的违约情况时，已造成工期延误的，承包人按本合同条款 11.5 支付违约金。

5)承包人发生第 22.1.1(5)目约定的违约情况时，发包人自行修复或修补，发生的费用从质量保证金中扣除，不足扣除的费用由承包人承担。

6)承包人发生第 22.1.1(8)目约定的违约情况时，发包人视情节轻重有权要求承包人支付1万-10万违约金。

7)承包人发生第 22.1.1(9)目约定的违约情况时，发包人视情节轻重有权要求承包

人支付 1 万-10 万违约金。

8)承包人发生第 22.1.1(10)目约定的违约情况时,发包人视情节轻重有权要求承包人支付 1 万-10 万违约金。

9)承包人发生第 22.1.1(11)目约定的违约情况时,按发包人制定的项目管理规定处理。

10)承包人发生第 22.1.1(12)-(16)目约定的违约情况时,发包人视情节轻重有权要求承包人支付 1 万-10 万违约金。

11)承包人发生第 22.1.1(17)目约定的违约情况时,按发包人制定的项目管理规定处理。

12)承包人发生第 22.1.1(18)-(20)约定的违约情况时,发包人视情节轻重有权要求承包人支付 1 万-10 万违约金。

13)承包人发生第 22.1.1(21)目约定的违约情况时,每缺席 1 人次支付违约金 1000 元。承包人承担相关费用的,该项费用从进度款中扣减。

14)承包人发生第 22.1.1(22)目约定的违约情况时,承包人向发包人支付 5000 元违约金。

15) 承包人发生第 22.1.1(23)目约定的违约情况时,按发包人制定的项目管理规定处理。

16)承包人发生第 22.1.1(24)目约定的违约情况时,依据《水利工程建设质量与安全生产监督检查办法(试行)》(水监督[2019]139 号)中“施工单位质量管理违规行为分类标准”,承包人存在一般、较重、严重质量管理违规行为的;对于一般质量管理违规行为次数小于等于 15 次的,责令其整改到位,大于 15 次的,每发生一次,承包人向发包人支付违约金 1000 元;对于较重质量管理违规行为次数小于等于 10 次的,责令其整改到位,大于 10 次的,每发生一次,承包人向发包人支付违约金 2000 元;对于严重质量管理违规行为次数小于等于 5 次的,责令其整改到位,大于 5 次的,每发生一次,承包人向发包人支付违约金 10000 元。承包人拒不整改的,发包人有权单方面解除本合同。

17)承包人发生第 22.1.1(25)目约定的违约情况,不符合《企业安全生产费用提取和使用管理方法》(财企[2012]16 号)要求及监理人批准的安全生产费使用计划发包人视情节轻重有权要求承包人支付 1 万-10 万违约金。

18)承包人发生第 22.1.1(26)目约定的违约情况时,发包人视情节轻重有权要求承包

人支付 1 万-10 万违约金。

19)承包人发生第 22.1.1(27)目约定的违约情况时,按发包人制定的项目管理规定处理。

20)承包人发生第 22.1.1(28)目约定的违约情况时,涉及的材料及设备不予验收由此引起的工期延误承包人按本合同条款 11.5 支付违约金。

21)承包人发生第 22.1.1(29)~(31)目约定的违约情况时,发包人视情节轻重有权要求承包人支付 1 万~10 万违约金。

22)承包人发生第 22.1.1(32)目约定的违约情况时,按发包人制定的项目管理规定处理。

23)承包人发生第 22.1.1(33)~(36)目约定的违约情况时,发包人视情节轻重有权要求承包人支付 1 万~10 万违约金。

24) 承包人发生第 22.1.1(37)目约定的违约情况时,发包人有权解除合同。

25)承包人发生第 22.1.1(38)目约定的违约情况时,发包人有权解除合同。

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

以上违约金在发包人向承包人支付工程进度款时进行扣减。

### 22.1.3 承包人违约解除合同

本款补充第 22.1.3(1)项

(1)遇有下列情形之一的,发包人有权单方解除合同,并要求承包人支付相应违约金,当违约情形造成的损失超过违约金的数额,承包人还应赔偿因违约对发包人所造成的实际损失(含律师费、保全费用、公证费等)。

1)承包人私自将合同的全部或部分权利转让给其他人,或私自将合同的全部或部分义务转移给其他人。

2)承包人违反约定使用了不合格材料或工程设备,工程质量达不到标准要求,又拒绝清除不合格工程,经过 1 次改正后,仍不符合本合同标准要求的。

3)由于承包人原因造成工期延误 30 日以上的,发包人有权解除本合同、扣除履约保证金,承包人应赔偿给发包人造成的全部损失。

## 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：向北京市密云区人民法院提起诉讼。

## 25.补充条款：

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

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

25.3 应该严格按照北京市施工现场安全文明施工的各项规定制度,承包人对施工现场扬尘污染控制负主体责任，应当认真落实施工现场扬尘控制措施，确保扬尘管理措施落实到位。保证安全防护、绿色文明施工措施费用的投入满足要求。

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

25.5 具体空气重污染预警分级及措施要求详见《北京市空气重污染应急水务系统分预案（2023年修订）》（京政发（2023）22号）。

## 第 3 节 合同附件格式

附件一：合同协议书

### 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) 已标价的工程量清单；
- (10) 工程建设项目廉政合同、安全生产协议书、非道路移动机械使用承诺书、扬尘污染防治工作承诺书、北京市工程建设项目保障农民工工资支付工作承诺书、农民工工资支付协议；
- (11) 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：

姓名：\_\_\_\_\_ 职称：\_\_\_\_\_

身份证号：\_\_\_\_\_ 建造师执业资格证书号：\_\_\_\_\_

建造师注册证书号：\_\_\_\_\_

建造师执业印章号：\_\_\_\_\_

安全生产考核合格证书号：\_\_\_\_\_

9. 工程质量符合\_\_\_\_\_标准。
10. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。
11. 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。
12. 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。
13. 本协议书一式\_\_\_份，合同双方各执\_\_\_份。
14. 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：（签字或盖章）

或其委托代理人：（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

附件二：履约担保

## 履约担保

\_\_\_\_\_（发包人名称）：

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

1. 担保金额人民币（大写）\_\_\_\_\_元（¥\_\_\_\_\_）。
2. 担保有效期自发包人与承包人签订的合同生效之日起至发包人签发合同工程完  
工证书之日止。
3. 在本担保有效期内，因承包人违反合同约定的义务给你方造成经济损失时，我方  
在收到你方以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后，无条件地在7天内予以支付。
4. 发包人和承包人按《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

附件三：质量保证保函

## 质量保证保函

\_\_\_\_\_（发包人名称）：

根据\_\_\_\_\_（承包人名称，以下简称“承包人”）与\_\_\_\_\_（发包人名称，以下简称“发包人”）于\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日签订的\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_（标段名称）承包合同，承包人需向你方提交一份质量保证保函，我方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. 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

附件四：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，应向其上级主管部门或纪检监察、司法等有关机关举报。

### 第二条 甲方的责任

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

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-2024122015512443

附件五：安全生产协议书

## 安全生产协议书

工程项目名称：\_\_\_\_\_

工程项目地址：\_\_\_\_\_

建设单位（甲方）：\_\_\_\_\_

施工单位（乙方）：\_\_\_\_\_

为贯彻“安全第一，预防为主”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 393号）、《水利工程建设安全生产管理规定》（水利部令第 26 号）等法律法规及工程建设强制性标准的有关规定和要求，同时还要遵从北京市地方有关规定，包括：《北京市建设工程施工现场管理办法》、《北京市建设工程文明安全施工管理规定》、《北京市建设工程施工现场安全防护标准》、《北京市建设工程施工现场保卫消防工作标准》、《北京市建设工程施工现场卫生标准》、《北京市建设工程施工现场环境保护标准》、《北京市建设工程施工现场文明安全施工补充标准》等，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、高空作业等高架设等特种作业人员必须按照国家《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》等有关规定经过专门

的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后持证上岗；施工机具中的受压容器、电气设备、起重设施等特种设备必须具有符合安全要求的保护设施。

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

七、乙方在施工过程中，应认真组织审核发包人下发的施工图纸，并严格按审核后的施工图纸及相应的国家有关标准施工，不允许随意改变施工工艺和工法，否则出现的任何施工质量和安全问题都将由乙方承担全部责任。

八、施工过程中若发生人员伤亡(含刑事案件)、火灾、爆炸、高空坠物、高空作业等事故，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，甲方肆份，乙方肆份，合同履行期间有效。

发包人： \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (盖单位章)

承包人： \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人： \_\_\_\_\_ (签章)

法定代表人： \_\_\_\_\_ (签章)

或委托代理人

项目实施负责人：

签订日期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

附件六：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：\_\_\_\_\_（名称并盖单位公章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签名）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

附件七：北京市工程建设项目保障农民工工资支付工作承诺书

项目名称：\_\_\_\_\_

项目地址：\_\_\_\_\_

施工总承包：\_\_\_\_\_

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

北京市解决企业工资拖欠问题协调小组监制

为保障农民工工资支付，作为总承包企业，我单位\_\_\_\_\_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

承诺单位（加盖企业公章或项目部公章）：

企业法定代表人或授权委托人签字：

联系电话：

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 附件八：扬尘污染防治工作承诺书

\_\_\_\_\_（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：对扬尘污染防治工作负主体责任，做好“六个百分百”，周边围挡 100% 搭设、物料堆放 100% 覆盖、土方开挖 100% 湿法作业、路面 100% 硬化、出入车辆 100% 清洗、渣土车 100% 密闭运输；工地出口两侧各 100 米路面实行“三包”：包干净、包秩序、包美化；保持路面湿润（雨雪天除外），确保扬尘不出院、路面不见土。车辆不带泥、周边不起尘，并同步安装颗粒物在线监测、视频监测系统，与市住建委监管平台联网，接受有关部门的监督。如违反承诺，我方自行承担相应法律后果和有关行政管理部门依法做出的处罚，并按合同违约条款的约定，接受发包人的处罚。

特此承诺。

承诺单位：\_\_\_\_\_（名称并盖单位公章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签名）

年 月 日

附件九：质量安全责任书

# 质量安全责任书

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

本责任书由《建设工程质量责任书》、《建设工程安全生产责任书》等组成。请各参建单位认真阅读，严格遵照执行，并按照各责任书的要求和内容做好相关工作。

建设单位（盖章）：

法人（签字或盖章）：

年 月 日

施工单位（盖章）：

法人（签字或盖章）：

项目负责人（签字）：

年 月 日

监理单位（盖章）：

法人（签字或盖章）：

项目负责人（签字）：

年 月 日

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

# 建设工程质量责任书

为进一步加强建设工程质量的管理，保证建设工程质量，保障人民生命财产安全，根据《中华人民共和国建设工程质量管理条例》、《北京市建设工程质量条例》《水利工程质量管理规定》，特制订本责任书：

## 一、建设单位的质量责任和义务

1、建设单位应当将工程发包给具有相应资质等级的单位。不得将建设工程肢解发包。

2、建设单位应当依法对工程建设项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等采购进行招标。

3、建设单位必须向有关的勘察、设计、施工、工程监理等单位提供与建设工程有关的原始资料。原始资料必须真实、准确、齐全。

4、建设单位不得任意压缩合理工期。建设单位不得明示或者暗示设计单位或者施工单位违反工程建设强制性标准，降低建设工程质量。

5、建设单位应当将施工图设计文件报施工图审查机构进行审查，未经审查批准的，不得使用。

6、建设单位应当按照国家有关规定办理工程质量监督手续。

7、建设单位不得明示或者暗示施工单位使用不合格的建筑材料、建筑构配件和设备。

8、建设单位应当严格按照档案管理规定，及时收集、整理建设项目各环节的文件资料，建立、健全建设项目档案，并在建设工程竣工验收后，及时向建设行政主管部门或者其他有关部门移交建设项目档案。

## 二、施工单位的质量责任和义务

1、施工单位必须依法取得相应等级的资质证书，并在其资质等级许可的范围内承揽工程。施工单位不得转包或者违法分包工程。

2、施工单位对建设工程的施工质量负责。施工单位必须建立工程质量管理体系，设立项目质量管理机构，明确项目负责人，配备与工程项目规模和技术难度相适应的施工现场管理人员和专业技术人员，落实质量责任。

3、建设工程实行总承包的，总承包单位应当对全部建设工程质量负责；建设工程勘察、设计、施工、设备采购的一项或者多项实行总承包的，总承包单位应当对其承包的

建设工程或者采购的设备的质量负责。

4、总承包单位依法将建设工程分包给其他单位的，分包单位应当按照分包合同的约定对其分包工程的质量向总承包单位负责，总承包单位与分包单位对分包工程的质量承担连带责任。

5、施工单位必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得擅自修改工程设计，不得偷工减料。施工单位在施工过程中发现设计文件和图纸有差错的，应当及时提出意见和建议。

6、施工单位必须按照工程设计要求、施工技术标准 and 合同约定，对建筑材料、建筑构配件、设备和商品混凝土进行检验，检验应当有书面记录和专人签字；未经检验或者检验不合格的，不得使用。

7、施工单位必须建立、健全施工质量的检验制度，严格工序管理，作好隐蔽工程的质量检查和记录。隐蔽工程在隐蔽前，施工单位应当通知建设单位和建设工程质量监督机构。

8、施工人员对涉及结构安全的试块、试件以及有关材料，必须在工程监理单位监督下现场取样，并送具有相应资质等级的质量检测单位进行检测。

9、施工单位对施工过程中出现质量问题的建设工程或者竣工验收不合格的建设工程，必须负责返修。

10、施工单位必须建立、健全教育培训制度，加强对职工的教育培训；未经教育培训或者考核不合格的人员，不得上岗作业。

11、按照《中华人民共和国建设工程质量管理条例》、《北京市建设工程质量条例》《水利工程质量管理规定》等法律、法规、规章制度等，做好其他质量管理工作。

### **三、监理单位的质量责任和义务**

1、工程监理单位必须依法取得相应等级的资质证书，并在其资质等级许可的范围内承担工程监理业务。工程监理单位不得转让工程监理业务。

2、工程监理单位与被监理工程的施工承包单位以及建筑材料、建筑构配件和设备供应单位有隶属关系或者其他利害关系的，不得承担该项建设工程的监理业务。

3、工程监理单位依照法律、法规以及有关技术标准、设计文件和建设工程承包合同，代表建设单位对施工质量实施监理，并对施工质量承担监理责任。

4、工程监理单位选派具备相应资格的总监理工程师和监理工程师进驻施工现场。未经监理工程师签字，建筑材料、建筑构配件和设备不得在工程上使用或者安装，施工

单位不得进行下一道工序的施工。未经总监理工程师签字，建设单位不拨付工程款，不进行竣工验收。

5、监理工程师必须按照工程监理规范的要求，采取旁站、巡视和平行检验等形式，对建设工程实施监理。

#### **四、责任追究办法**

1、依据《中华人民共和国建设工程质量管理条例》、《北京市建设工程质量条例》《水利工程质量管理规定》等有关法律法规对建设、施工、监理单位的违法违规行为进行处罚。

2、对建设、施工、监理单位未切实履行质量管理责任和义务的主要管理人员，给予批评教育；如多次教育仍未履行质量管理责任和义务，则通报相关单位并调离本项目。

3、因参建单位质量管理人员玩忽职守、滥用职权、徇私舞弊造成质量事故的，由责任单位依法承担赔偿责任。

本责任书一式叁份，建设、监理、施工单位各执壹份。

# 建设工程安全生产责任书

为认真贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，进一步加强建设工程安全生产管理，明确各方责任，防止安全生产事故，保障人民群众生命和财产安全，切实做好工程建设安全生产工作，确保建设工程项目安全、优质、按期完成，依据《中华人民共和国安全生产法》、《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）等法律、法规，结合建设工程的特点，特制订本责任书：

## 一、建设单位的安全责任

- 1、建设单位应当将工程发包给具有相应资质等级的单位。不得将建设工程肢解发包。
- 2、建设单位应当向施工单位提供施工现场及施工可能影响的毗邻区域内供水、排水等地下管线资料，并保证有关资料的真实、准确、完整。
- 3、建设单位不得对勘察、设计、施工、工程监理等单位提出不符合建设工程安全生产法律、法规和强制性标准规定的要求，不得压缩合同约定的工期。
- 4、建设单位在编制工程概算时，应当确定建设工程安全作业环境及安全施工措施所需费用。
- 5、建设单位不得明示或者暗示施工单位购买、租赁、使用不符合安全施工要求的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件、消防设施和器材。
- 6、督促监理单位、施工单位加强安全管理。鼓励监理单位、施工企业加大安全投入，自觉执行国家及行业安全管理的先进技术标准。

## 二、监理单位的安全责任

- 1、监理单位和监理工程师按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，并对建设工程安全生产承担监理责任。
- 2、监理单位必须设立安全文明生产管理机构和健全安全生产管理体系及规章制度，明确安全生产管理机构和职责。监理人员应熟悉国家现行的安全生产法律、法规及安全生产标准、规范，履行安全文明生产职责。
- 3、监理单位必须审查施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案是否符合工程建设强制性标准，履行签字手续。

4、监理单位在实施监理过程中，发现存在安全事故隐患的，立即下发《监理通知书》必须要求施工单位整改；对情况严重的，应立即要求施工单位暂时停止施工，并及时报告建设单位。施工单位拒不整改或者不停止施工的，监理单位应当及时向有关主管部门报告。在实施上述监理行为时，应留存准确、真实的文字或影像记录。

5、对施工现场的重大、突发安全事故，在协助施工单位应急处理的同时，督促施工单位及时向建设行政主管部门报告。

6、监理单位和监理人员按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，并按《水利水利工程建设安全生产管理规定》第十四条、《建设工程安全生产管理条例》第十四条、第五十七条的规定，对水利工程建设安全生产承担监理责任。

7、监理单位应接受并积极配合安全监管部门对施工现场安全文明生产实施监督管理，依法接受国家安全监察。

### 三、施工单位的安全责任

1、施工单位必须依法取得相应等级的资质证书，并在其资质等级许可的范围内承揽工程。

2、施工单位主要负责人依法对本单位的安全生产工作全面负责。

3、施工单位必须设立与工程规模相适应的、以项目经理为第一责任人的安全生产管理机构（施工单位的项目负责人应当由取得相应执业资格的人员担任），明确安全生产管理人员和职责，并配备专职安全生产管理人员。施工现场必须有专职安全生产管理人员。专职安全生产管理人员负责对安全生产进行现场监督检查。发现生产安全事故隐患，应当及时向项目负责人和建设单位、监理单位报告；对违章指挥、违章操作的，必须立即制止。

4、施工单位必须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，保证本单位安全生产条件所需资金的投入，对所承担的建设工程施工进行定期和专项安全检查，并做好安全检查记录。

5、施工单位对列入建设工程概算的安全作业环境及安全施工措施所需费用，应当用于施工安全防护用具及设施的采购和更新、安全施工措施的落实、安全生产条件的改善，不得挪作他用。

6、有限空间作业人员、垂直运输机械作业人员、安装拆卸工、高空作业等特种作业人员，应当按照国家有关规定经过专门的安全作业培训，必须取得特种作业操作资格证书后，方可上岗作业。

7、施工单位应当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，对达到一定规模的危险性较大的工程应当编制专项施工方案，并组织专家进行论证、审查。必须经施工单位技术负责人签字以及总监理工程师核签后实施，由专职安全生产管理人员进行现场监督。

8、施工单位应当在施工现场入口处、施工起重机械、临时用电设施、脚手架、出入通道口、楼梯口、电梯井口、孔洞口、桥梁口、隧道口、基坑边沿、爆破物及有害危险气体和液体存放处等危险部位，设置明显的安全警示标志。安全警示标志必须符合国家标准。施工单位应当根据不同施工阶段和周围环境及季节、气候的变化，在施工现场采取相应的安全施工措施。

9、施工单位对因建设工程施工可能造成损害的毗邻建筑物、构筑物和地下管线等，应当采取专项防护措施。

10、施工单位采购、租赁的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件，应当具有生产(制造)许可证、产品合格证，并在进入施工现场前进行查验。

11、施工单位必须按照安全生产教育培训制度，对管理人员和作业人员每季度至少进行一次安全生产教育培训。作业人员进入新的岗位或者新的施工现场前，应当接受安全生产教育培训。未经教育培训或者教育培训考核不合格的人员，不得上岗作业。

12、现场运入运出各类建筑材料必须使用密封车辆运输，加强路面保洁，规范沙石料堆放，不定时洒水控制扬尘。

13、施工单位在施工过程中要文明施工。应当做到现场材料堆放、施工机械停放有序、整齐；施工道路布置合理，路面平整、通畅；施工现场做到工完场清；施工现场安全设施及警示标识规范；办公室、宿舍、食堂等场所整洁、卫生；生态环境保护及职业健康条件符合国家标准要求，防止或减少施工引起的粉尘、废水、废气、固体废弃物、噪声、振动、照明对人和环境的危害，防范污染措施得当。

14、施工单位应当在施工现场建立消防安全责任制度，确定消防安全责任人，制定用火、用电、使用易燃易爆材料等各项消防安全管理制度和操作规程，设置消防通道、消防水源，配备消防设施和灭火器材，并在施工现场入口处设置明显标志。加强管理人员、作业人员的消防知识培训，每季度至少开展一次消防演练。

15、施工单位应当将施工现场的办公、生活区与作业区分开设置，并保持安全距离；办公、生活区的选址应当符合安全性要求。施工单位不得在尚未竣工的建筑物内设置员工集体宿舍。施工现场临时搭建的建筑物应当符合安全使用要求。施工现场使用的装配

式活动房屋应当具有产品合格证。

16、施工单位应当做好施工现场食堂管理工作，职工的膳食、饮水、休息场所等应当符合卫生标准。厨房必须设在有顶盖有围护结构的建筑物内；厨房各功能区域明确，布局合理；饮用水要采用符合国家卫生标准的自来水，水源不足的应设立密闭有盖的蓄水池；应分设洗肉菜和洗工具、餐具的专用池或盆、桶；禁止使用木、煤等燃料，燃气灶和燃气储存罐要隔离摆放；有条件的要配备冰柜、消毒柜，分开存放生熟食品。厨房应配备专职或兼职的食品卫生管理员，实行严格管理；炊事人员要持当地卫生防疫站有效的健康合格证，并经食品卫生知识培训才能上岗；搞好饮食卫生，预防食物中毒；搞好食堂内外环境卫生，定期进行灭蝇、灭鼠、灭蟑螂工作。

17、施工单位必须制定安全生产事故应急救援预案，建立应急救援组织，配备应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备，并定期组织演练。

18、施工单位应自觉接受并积极配合建设、监理单位的督促检查；接受并配合建设工程安全监管部门的监督管理；依法接受国家安全生产监察。

19、按照《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》（国务院令 393 号）、《水利工程建设安全生产管理规定》（水利部令 26 号）等法律、法规和规章制度，做好其他安全生产、文明施工等工作。

#### 四、责任追究办法

本责任书相关要求如有缺失或与《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》（国务院令 393 号）、《水利工程建设安全生产管理规定》相抵触，则以上述法律法规为准。如参建单位违反责任书相关要求，按照上述法律法规处罚办法执行，如造成经济损失的，参建单位按照各自责任依法承担赔偿责任。

本责任书一式叁份，建设、监理、施工单位各执壹份。

## 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、规费等。

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 投标人所完成的工程量清单各项目均应符合本合同技术条款及招标图纸的要求。投标人的报价应充分考虑价格变动因素，发包人不承担由于材料价格变化引起的费用变更。

2.5 投标人不得在工程量清单中自行增加新的项目或修改项目名称和清单编号。

2.6 工程实施过程中任何一项经发包人、监理、设计、承包人书面认可的工程和变更项目单价，依据投标人填报的用于投标报价的人工、材料、施工机械使用费及相应的取费标准计价。

2.7 工程量清单中有计算或汇总中的算术错误时，应按照以下原则改正：

(1) 工程量清单中任一项目的单价乘其工程量的乘积与该项目的合价不吻合时，应以单价为准，改正合价。但经合同双方共同核对后认为有明显的小数点错位时，则应该以合价为准，改正单价。

(2) 若投标报价汇总表中的金额与相应的各专项或分组工程量清单中的合计金额不吻合时,应以修正算术错误后的各分组工程量清单中的合计金额为准,改正投标报价汇总表中相应部分的金额和投标总报价。

2.8 招标图中未注明施工方法的项目,请投标人按照自身施工经验及相应规范做法自行组价,并列入综合单价内。

2.9 农民工工伤保险费用需单独列明。

2.10 暂列金额的数量及拟用子目的说明: \_\_\_\_/\_\_\_\_。

2.11 暂估价的数量及拟用子目的说明: \_\_\_\_/\_\_\_\_。

2.12 投标报价中安全文明施工费应执行《关于印发〈北京市建设工程安全文明施工费管理办法(试行)〉的通知》(京建法〔2019〕9号)和《北京市建设工程安全文明施工费管理办法》(京建发【2022】190号)的规定。安全文明施工费费用标准不低于《北京市建设工程安全文明施工费管理办法》(京建发【2022】190号)规定的“达标”等级。

### 3. 其他说明

无

### 4. 工程量清单与计价表

详见招标工程量清单。

## 第二卷

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

## 第六章 图纸（招标图纸）

### 1. 图纸（另册）

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

# 第三卷

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

## 第七章 技术标准和要求（合同技术条款）

### 1. 规范、规程

- (1) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）；
- (2) 《城镇污水再生利用工程设计规范》（GB50335-2016）；
- (4) 《城市污水处理工程项目建设标准》（建标 198-2022）；
- (5)《城镇污泥处理厂污泥处理处置及污染防治技术政策(试行)》(建城[2009]23号)；
- (6) 《城镇污水处理厂污泥处置分类》（GB/T23484-2009）；
- (8) 《水污染源在线检测系统运行与考核技术规范（试行）》（HJ/T355-2007）；
- (9) 《水污染源在线检测系统数据有效性判别技术规范（试行）》（HJ/T356-2007）；
- (10) 《城市污水处理厂管道和设备色标》（CJ/T158-2002）；
- (11) 《风机、压缩机、泵安装工程施工及验收规范》（GB50275-2010）；
- (12) 《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB 50268-2008）；
- (13) 《工业金属管道工程施工规范》（GB50235-2010）；
- (14) 《城市污水处理厂工程质量验收规范》（GB 50334-2017）；
- (15) 《涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 第一部分 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）；
- (16) 《石油化工设备和管道涂料防腐蚀设计标准》（SH/T3022-2019）；
- (17) 《钢制管道液体环氧涂料内防腐层技术标准》（SY/T0457-2019）；
- (18) 图集 06MS201-1《混凝土排水管道基础及接口》；
- (19) 图集 06MS201-2《埋地排水塑料管道施工》；
- (20) 其它详见各专业施工图图纸；

### 2. 相关服务的规程或规定

执行国家、北京市、行业管理部门有关的规程及规定要求。

### 3. 招标人关于监理与相关服务的管理要求

满足国家、北京市、行业管理部门的管理要求。满足招标文件规定的相关

---

要求。

4. 工程技术资料

详见另册“图纸”

5. 技术规范书

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

# 目 录

总则.....	173
概述.....	174
项目地点和规模.....	174
处理工艺流程.....	175
处理程度.....	175
系统组成部分.....	176
供货范围.....	178
工艺单元及主要设备介绍.....	179
工艺单元介绍.....	179
新城再生水厂污泥脱水机房.....	179
污泥接收车间.....	179
污泥脱水机房.....	179
污水调节池.....	180
滤液处理系统.....	180
除臭系统.....	181
仪表系统.....	181
电气自控系统.....	181
办公化验设备.....	181
主要设备介绍.....	181
污泥预脱水系统.....	181
污泥调质系统.....	183
微波催化系统.....	184
立式高压压滤机.....	184
滤液处理系统.....	187
除臭系统.....	188
螺杆泵.....	189
设备清单.....	191
设备清单.....	192
仪表清单.....	196
电气设备清单.....	197
自控设备清单.....	198
化验设备清单.....	201

---

## 总则

(1) 本技术规范书适用于密云区污泥无害化处置厂技术改造项目，供货方须满足本项目对污泥处理标准、滤液处理后水质、臭气排放等方面的各种要求。

(2) 本技术规范书中提出了密云区污泥无害化处置厂技术改造项目设备系统最低限度的技术要求，并未对全部技术细节做出详细规定，也未充分引用有关标准和规范的条文，供货方提供符合本技术规范书和工业标准的优质产品，对国家有关安全、环保等强制性标准，必须满足其要求。

(3) 供货方在执行本规范书所列标准与其它标准或规范有矛盾时，按较高标准执行。

(4) 供货方提供高质量的可靠系统，详见相关章节。系统内设备、材料等要求是技术先进、成熟可靠的产品。

(5) 供货方应对本项目污泥脱水系统、滤液处理工艺包系统、除臭系统的完整性、质量、工艺性能及污泥含水率、滤液处理后水质、臭气排放等指标负责，并应完成此系统所需的施工图设计（工艺、电气及自控专业，设计深度满足行业相关规范要求）、采购、运输、装卸货、安装、单机试车、联动试车及性能保证，指导和支持完成系统投料试车。

(6) 供货方在系统中采用的设备、材料绝不能是国家明令淘汰的，应采用节能型产品。

(7) 整个系统施工、安装、调试的质量见证点必须经招标方组织现场工程师和监理工程师签字确认后方可进行下一步工作。

(8) \*供货方对整个污泥处理系统（含滤液处理）工艺性能整体负责，做性能保证。

(9) \*供货方对整个除臭系统工艺性能整体负责，做性能保证。

(10) \*本项目已由设计院提供施工图设计图纸（详见附件及附图），供货方可在此基础上进行优化和细化设计，优化方案需经过招标方和设计院审核，并以审核通过后版本为基础进行详细的施工图设计，最终施工图经设计院审核盖章后方可执行。

---

(11) \*本技术规范书内所列设备清单仅作为参考，不作为实际采购的依据。供货方有义务对各工艺单元进行相应的校核、调整、优化和补充，以满足整体的工艺性能及系统完整性需要，使整个污泥处理系统能够达标正常运行并性能考核合格，系统完整、高效、成熟。设备主要组成部分及供货范围不限于本文件所描述，供货方应提供保证设备安全、稳定、可靠运行的全套设备、辅助及安装连接附件，调整的清单需经招标方和设计院审核同意，并以审核后的版本为依据进行采购。

(12) \*供货方应提供成功建设污泥处理系统所需的详细设计、采购、运输、装卸货、安装、单机试车、联动试车及性能保证，并完成系统投料试车及试运行和培训。

## 概述

### 项目地点和规模

- 1、项目名称：密云区污泥无害化处置厂技术改造项目
- 2、项目地点：北京市密云区河南寨镇云蒙大桥、新城再生水厂西侧，密云区污泥无害化处理中心厂区内
- 3、工程规模：  
设计规模为处理含水率 80%的污泥 65 吨/天，其中新城再生水厂污泥设计规模 61.7 吨/天，村镇污泥 3.3 吨/天。
- 4、项目性质：技改

## 处理工艺流程

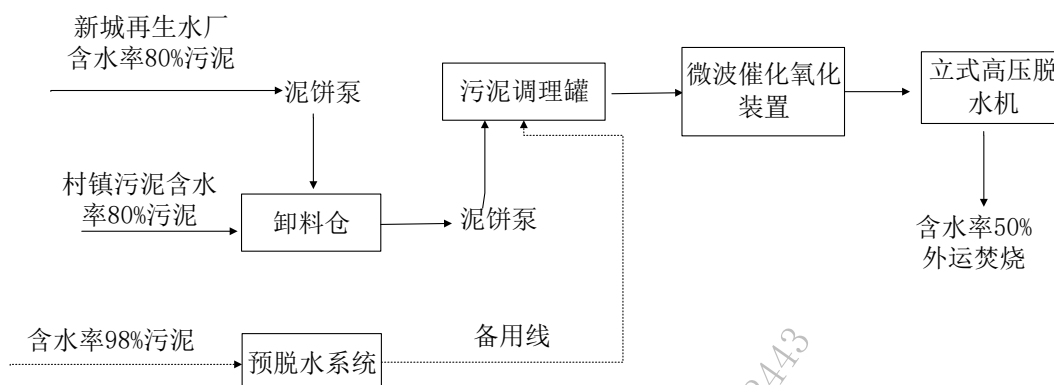


图 0-1 工艺流程图

新城再生水厂含水率 80%污泥通过泥饼泵送至现有污泥接收车间卸料仓，村镇含水率 80%污泥通过车辆也运输至进入该卸料仓，卸料仓内的污泥通过泥饼泵送至现有污泥脱水机房的污泥调理罐，加药调理后通过微波破壁来提高污泥的可压缩性，微波出泥进入新增的立式高压脱水机，脱水后达到 50%含水率外运焚烧。

在立式高压脱水系统前设置了预脱水系统，可以作为密云所有的厂站混合液预浓缩的备用路径，完善污泥厂对污泥全流程脱水的功能。经预脱水后，将污泥含水率降至 80%左右，进入污泥调理罐，与其它污泥一起加药调理，然后微波催化后进入立式高压脱水机，脱水后达到 50%含水率外运焚烧。

## 处理程度

### 1、污泥脱水标准

污泥经深度脱水处理后，含水率降至 50%以下。由运营单位负责外运焚烧厂焚烧处置。

### 2、压滤液排放标准

表 0-1 滤液设计进水指标，单位 mg/l

设计指标	COD	氨氮	总氮	TP
进水	4000	400	500	20

本工程压滤液排放标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 中 A 级标准，处理达标后排入新城再生水处理厂，处理出水具体水质标准

如下：

表 0-2 压滤液出水水质

序号	项目	排放标准限值 (mg/L)
1	COD	500
2	BOD <sub>5</sub>	350
3	SS	400
4	总氮	70
5	总磷	8
6	氨氮	45
7	pH	6.5~9.5

### 3、臭气标准

本项目实施后，排气筒出口满足北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》DB11/501-2017 表 3，其中最高允许排放浓度执行 II 时段。

表 0-3 臭气排放执行标准

序号	控制项目	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	与排口对应的大气污染物最高允许排放速率 kg/h				
			15m	20m	30m	40m	50m
1	硫化氢	3.0	0.036	0.06	0.2	0.36	0.55
2	氨	10	0.72	1.2	4.1	7.1	11
3	臭气浓度 (标准值，无量纲)	—	2000	5600	12800	20000	40000

注：最终要求以环评文件及相关批复为准。

## 系统组成部分

本项目主要建设内容包含污泥进料输送、预脱水、污泥调质、微波催化、深度脱水、污泥外运系统、压滤液处理系统、除臭等，具体如下：

### 1. 污泥进料输送系统

#### 1) 新城再生水厂原污泥输送：

离心脱水机处理后污泥 (含水率约 80%)，通过泥饼泵输送至污泥接收车间的卸料仓，规模 61.7m<sup>3</sup>/d。

#### 2) 村镇原污泥接收及输送：

---

车辆将村镇脱水后污泥（含水率约 80%）运输至污泥厂污泥接收车间料仓，与新城厂含水率约 80%污泥一起，通过泥饼泵输送至污泥厂脱水机房的污泥调理罐。

## 2. 污泥脱水系统

- 1) **污泥预脱水机**：作为高压污泥脱水系统的预脱水，出泥含水率约 80%，满足高压脱水系统的进泥含水率要求。可作为密云区所有的厂站混合液预浓缩的备用路径，完善污泥厂对污泥全流程脱水的功能。
- 2) **污泥调质系统**：对污泥投加药剂调理，改善其脱水性能。
- 3) **微波催化系统**：在微波的超高电磁场作用下，对调理后污泥进行催化氧化，进一步增强污泥的压滤脱水性能。
- 4) **污泥深度脱水系统**：采用“立式超高压污泥脱水技术”，通过液压压榨系统推动推板产生作用力与反作用力，达到深度脱水的要求，泵入污泥在泵的压力（1.2MPa）作用下，污泥打入至一体式装卸料机构，装卸料机构上设有污泥再分布器，再分布器将污泥按照设定的厚度、宽度铺设在两层滤布之间，装卸料机构为往复直线运动，将夹带污泥的滤布成 Z 字形反复折叠铺设着压滤料框内，待压滤料框内污泥至一定高度时，视为料框内污泥已充满，启动高压液压系统增压至 15-20MPa，滤室内污泥体积被强力压缩，同时在自动保压系统作用下，污泥得到充分滤水，含水率达到 $\leq 50\%$ ，然后启动卸料系统将两层滤布分别拉出，将含水率 50%以下的泥饼自动脱落至输送系统。

## 3. 干污泥输送及储运系统

- 1) **污泥输送**：深度脱水后的干泥需利用输送系统存放至干泥料仓。
- 2) **污泥料仓**：储存脱水后的干泥，考虑到运输周期，设置 2 座，储存容量不小于 80 立方。

## 4. 压滤液处理系统

新增压滤液处理系统，处理规模 50t/d，采用一体化处理设备将压滤液处理至纳管标准后排入再生水厂处理。

## 5. 除臭系统

拆除厂区现有除臭系统，新增一套除臭系统（气量 30000m<sup>3</sup>/h），对产生臭味的设备在不影响运营维护的前提下加密封罩，增设除臭管路。

## 6. 自控及仪表系统

- 1) **监控仪表配套完善：**污泥处理系统配套有害气体监测仪表，湿泥进料系统配套流量和浓度计量仪表，干料外运称重系统需完善，以便值班室内可远程监控和自动记录。
- 2) **自控系统改造：**改造后污泥厂整个脱水工艺的自控系统需重新编制改造，上位机和视频监控系统也需升级完善。

## 7. 其他

- 1) 改造期间临时设备租赁等，污泥厂工程改造期间，需要考虑租赁板框脱水设备，以解决施工期间污泥处理需求。
- 2) 化验及办公设备补充，原化验室未配备相关设备，本次按需补充完善。

## 供货范围

- 1) 本项目供货范围包括整个项目建设期内全部生产、辅助设备及必要配件（含临时生产措施），包含各车间内（新城再生水厂脱水机房、污泥接收车间、污泥脱水机房及暂存间、污水调节池、综合楼等）及厂区内所有工艺管道及电气自控线缆等。
- 2) 供货方负责工艺、设备、管道材料（包含室内管道支架）的供应及安装材料等全套设计及提资、供货、卸货、安装、试验、调试、培训、消缺、试运行、验收等全部工作，直至整个装置能够达标正常运行并性能考核合格。
- 3) 建筑、构筑物及室内外照明、防雷接地预留点、消防系统、地基处理、道路、绿化等由供货方负责。
- 4) 供货方供货包括主机、辅机、辅助系统、专用工具、随机备品备件（单独列出），调试期间药剂、设备首次运行所需油脂、防冻液或其它设备启动所需物料（污泥除外）均由供方负责。调试期结束后供方继续负责试运行工作，直至

正式交接。

5) 供货方负责提供系统装置的操作规程、清洗方案、吹扫方案、控制说明、单机及联动试车方案等，并且要有相应的培训计划和培训内容。

6) 室内外设备、管道防腐及保温由供货方负责。

## 工艺单元及主要设备介绍

### 工艺单元介绍

新城再生水厂污泥脱水机房

1) 说明：将新城再生水厂离心脱水后污泥（含水率约 80%）输送至污泥接收车间卸料仓设备利旧。

2) 工艺参数

污泥：含水率 80%，61.7t/d，泥饼泵输送

污泥接收车间

1) 说明：对村镇污泥和新城厂污泥进行接收及转输，泵送至下一单元。污泥卸料仓及配套设备改造，村镇污泥泵更换。

2) 工艺参数

污泥：村镇：含水率 80%，3.3 t/d

新城厂：含水率 80%，61.7t/d

3) 建筑工程

污泥接收车间：利旧

污泥脱水机房

现况污泥脱水机房包含储泥池、污泥脱水机房、污泥缓存间，储泥池及建筑房间均利旧。本次改造拆除脱水机房内现有设备，安装新的脱水系统。

1) 说明：对污泥深度脱水，达到含水率 $\leq 50\%$ 要求。

储泥池	储存新城再生水厂含水率 98%污泥，设备利旧维护
预脱水设备	将储泥池含水率 98%污泥降到含水率 80%左右。
湿污泥储存仓	储存预脱水后含水率 80%的污泥，泵送至调理罐
湿污泥调理加药系统	深度脱水前对污泥调理加药
微波调理系统	对调理后的污泥微波催化
高压脱水系统	将微波催化后污泥含水率降至≤50%

## 2) 建筑工程

储泥池:	L×B×H=7.5×7.5×4.0m, 2 座, 钢砼结构, 利旧
脱水机房	1 座, 框架结构, 利旧, 室内设备拆除、设备基础制作、地面重制, 室内重新粉刷。
污泥缓存间	框架结构, 利旧, 室内设备拆除、设备基础制作、地面重制, 室内重新粉刷。

### 污水调节池

污水调节池用于收集脱水机房内立式高压压滤机的滤液, 再提升输送至滤液处理系统。因原设备腐蚀严重、无法正常运转, 本次改造对现有设备进行更新。

1) 说明: 对滤液进行收集储存后, 输送至滤液处理系统。

## 2) 建筑工程

污水调节池: 有效容积 80m<sup>3</sup>, 1 座, 钢砼结构, 利旧

### 滤液处理系统

按 80%含水率污泥 65t/d 计算滤液, 得滤液量 39m<sup>3</sup>/d。考虑一定的安全余量, 设计规模取 Q=50m<sup>3</sup>/d。

出水达到《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015 中 A 级标准。经综合分析, 滤液设计进、出水水质指标如下表:

表 0-1 滤液设计进、出水指标, 单位 mg/l

设计指标	COD	氨氮	总氮	TP
进水	4000	400	500	20
出水	500	45	70	8

1) 说明: 在厂内预留位置, 新建一体化滤液处理装置, 对高压脱水过程中产生的高浓滤液进行处理, 达到设计标准后排入临近污水厂进水管网。

2) 工艺参数

规模:  $Q=50\text{m}^3/\text{d}$

除臭系统

气量:  $Q=30000\text{m}^3/\text{h}$ , 1 套

对臭气源进行封闭, 并将产生的臭气收集输送至除臭设施进行处理。除臭范围: 污泥脱水机房、污水调节池、污泥接收间。

除臭系统采用工艺包方式采购, 供货方应负责完整的除臭系统的设计、供货、安装、调试和检验、试运行和现场培训工作, 保证达到工程设计要求。

除臭系统安装于室外, 供货方需考虑设备的保温防冻措施。

供货方需对整个除臭系统的性能进行保证。

除臭生物滤池基础尽量利旧现有基础, 供货方承担改建措施。

仪表系统

除成套设备自带仪表外, 相关管路及车间内亦应设置若干补充检测、监测仪表。

电气自控系统

各车间、配电间、综合楼设置相应的配电及控制系统, 对全场设备实现就地和远程的操作管理。

办公化验设备

中控室、化验室内补充相应设施器材, 以应对日常生产的操作及检测监测, 及时指导生产的运行及调整。

## 主要设备介绍

### 污泥预脱水系统

本项目设计日常处理的污泥含水率为 80% 状态。但考虑区内分散站点众多,

---

各处污泥脱水设施运行存在检修及故障等突发情况，污泥处理厂从整体处理系统的适应性和抗冲击能力出发，考虑非正常工况下的应对措施，设置预脱水系统，作为高压污泥脱水系统的预脱水，出泥含水率约 80%，满足高压脱水系统的进泥含水率要求。也可以作为区内所有厂站混合液预浓缩的备用路径，完善污泥厂对污泥全流程脱水的功能。

常用的污泥初步脱水工艺主要有带式脱水机、叠螺脱水机、离心脱水机和板框压滤机。本项目推荐采用带式脱水机工艺。

## 带式脱水机

带式压滤机是连续运转的污泥脱水设备，进泥的含水率一般为 96%-97%，污泥经带式脱水机脱水之后，滤饼的含水率可达 70%-80%。该设备适用于城市给排水及化工、造纸、冶金、矿业加工、食品等行业的各类污泥的脱水处理。带式压滤机具有结构简单，出泥含水率低且稳定，能耗少，管理控制不复杂等特点，被广泛地应用于污泥初步脱水。

带式脱水机的主要工作过程分为污泥絮凝→重力脱水→楔形脱水→低压脱水→高压脱水 5 个步骤。

1) 污泥絮凝：污泥在脱水前必须先经过絮凝过程，用高分子絮凝剂，对悬浮液进行预处理，使悬浮液中的固相粒子发生粘接产生凝聚现象，使固液分离。

2) 重力脱水：脱水机在压滤之前，有一水平段，在这一段上大部分游离水借自身重力穿过滤带，从污泥中分离出来。一般重力脱水区可脱去污泥中 50%~70%的水分，使含固量增加 7%~10%。从设计方面考虑这一段应尽可能延长，但长度增加使机器外形尺寸加大，此段

长度一般为 2.5~4.5m 左右。在此段内设有分料耙和分料辊，可把污泥疏散并均匀地分布在滤布表面，使之在重力脱水区更好地脱去水分。

3) 楔形脱水：楔形区是一个三角形的空间，两滤带在该区逐渐靠拢，污泥在两条滤带之间逐步开始受到挤压。在该段内，污泥的含固量进一步提高，并由半周态向固态转变，为进入压力脱水以作准备。

4) 低压脱水：污泥经楔形区后，被夹在两条滤带之间绕辊筒作 S 形上下移动。施加到泥层上的压榨力取决于滤带张力和辊筒直径。在张力一定时，辊筒直径越大，压挤力越小。

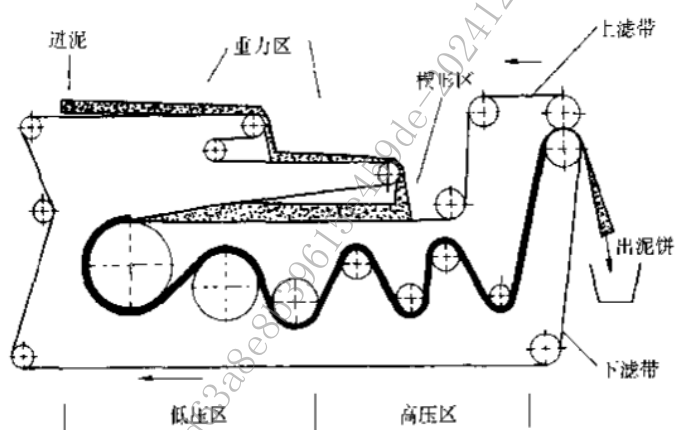


图 0-1 带式脱水机示意图

5) 高压脱水：经低压区之后的污泥，进入高压区之后，受到的压榨力逐渐增大，其原因是辊筒的直径越来越小。高压区辊筒直径一般为 200~300mm，经高压脱水后，含固率进一步提高。

## 污泥调质系统

影响污泥脱水的主要因素是胞外聚合物和胶体，它们有高度的水合作用，且有表面带负电荷的特点。这些离子或胶体相互排斥，无序化程度高，体系非常稳定，导致污泥的过滤性能很差。

---

污泥调理的目的是为了对污泥自身的颗粒状况、相互之间的作用情况以及表面电荷具备的水合程度进行有效的改善，使污泥能够获得较高的浓缩脱水效率。通常采用的污泥调质方法为化学药剂调理。

化学药剂调理就是在需要脱水的污泥中加入化学药剂，使污泥颗粒，包括细小的颗粒及胶体颗粒凝聚、絮凝，以改善其脱水性能，需设置药剂溶解、配置、投加设备。

调理所使用的药剂分为无机调理剂和有机调理剂。无机调理剂有铁盐、铝盐和石灰等。有机调理剂有聚丙烯酰胺等。无机调理剂价格低廉，但会增加污泥量，而且污泥的pH对调理效果影响较大，而有机调理剂则与之相反。综合应用2~3种絮凝剂，混合投配或顺序投配能提高效能。

#### 微波催化系统

微波污泥脱水系统利用的是微波的非热效应。在微波的超高电磁场作用下，这些离子或胶体进行了有序、规整的重排，整个体系结构发生了变化，活化能降低，添加PAC后，微波也可以增强其絮凝效果，在微波和PAC药剂的双重作用下，使污泥的表面电荷趋向于0，污泥的过滤性能大大提高。

由于微波的频率与分子转动的频率相关连，因此微波能是一种由离子迁移和偶极子转动而引起分子运动的非离子化辐射能，当它作用于分子时，可促进分子的转动运动，若分子具有一定的极性，即可在微波场的作用下产生瞬时极化，并以2.45亿次/s的速度作极性变换运动，从而产生键的振动、撕裂和粒子间的摩擦和碰撞，促使细胞破裂，使细胞液溢出并扩散至溶剂中。

将含水率约80%的污泥加入调理剂、催化剂等进行搅拌调理。污泥通过螺杆泵进入微波发生器区域，停留一定时间，进行催化氧化，完成污泥改性。之后进入后续立式高压压滤机中。

#### 立式高压压滤机

### 工作原理

立式高压压滤机是利用液压压榨系统推动推板产生作用力与反作用力，达到深度脱水的要求，泵入污泥在泵的压力（1.2MPa）作用下，污泥打入至一体式装

---

卸料机构，装卸料机构上设有污泥再分布器，再分布器将污泥按照设定的厚度、宽度铺设在两层滤布之间，装卸料机构为往复直线运动，将夹带污泥的滤布成 Z 字形反复折叠铺设着压滤料框内，待压滤料框内污泥至一定高度时，视为料框内污泥已充满，启动高压液压系统增压至 15-20MPa，滤室内污泥体积被强力压缩，同时在自动保压系统作用下，污泥得到充分滤水，含水率达到 $\leq 50\%$ ，然后启动卸料系统将两层滤布分别拉出，将含水率 50%以下的泥饼自动脱落至输送系统。每批次循环时间约 1 小时，单台 24 小时处理量可达 100 吨/d(含水率 80%污泥)。其具有如下突出优点：

- 1) 减量效率高：含水率由 80%减至 50%。
- 2) 处理时间短：一个批次约 1 小时。
- 3) 使用性稳定：滤框内部采用 304 材质，在使用过程中运行稳定、耐腐蚀并延长了使用寿命。
- 4) 自动化程度高：具有液压自动压紧、自动保压、自动布料、自动集液、自动脱料等功能。

## 系统工作方式

### (1) 过滤方式

滤液通过两层滤布之间滤出（无滤板），每台立式立式高压压滤机设有 2 个压滤料框，滤液从立式立式高压压滤机压滤料框下方流入至集水槽内，通过管道流入污水厂源头。

### (2) 进料方式

两端进料，将调理后的污泥由螺杆泵将打入再分布器槽中，使用往复式装卸料机构带动滤布将调理后的污泥层层平整的铺入料框中进行压榨。料框底部底板为活动底板，依靠丝杠升降机进行上下移动，当移动料框底板下降到底部时，丝杠升降机下限位亮起时，此时为装料完成。小油缸启动将料框从装卸料位置移动至压滤机推板下方进行压榨。压滤料框为左右直线运动。

### (3) 出料方式

立式高压压滤机设有装卸料一体式机构，装卸料机上设有滤布收卷装置，卸料时自动将滤布拉出，泥饼自动掉落至料斗内。装卸料一体式机构上配置上、下

---

视觉自动纠偏机构，当滤布跑偏时通过视觉自动纠偏机构将滤布进行纠正。

#### (4) 压榨方式

由液压系统驱动，机架上设有大油缸，油缸推动推板直接进行间歇式压榨。压榨参数、压榨时间均可调。

#### (5) 液压系统

油缸缸体采用高强度钢管调质后粗精加工，再经独特的镜面挤压技术加工制成，工作时无磨损无泄漏。活塞杆经磨光后表面镀铬制作，以将活塞杆填料的磨损降至最低。油缸密封圈采用一线品牌油封产品，满足油缸的保压性能。液压油箱、电控柜及防护件的耐腐蚀性能好、使用寿命长。以油液作为工作介质，通过油液内部的压力来传递动力。

动力部分—将原动机的机械能转换为油液的压力能（势能）。例如：各种液压泵。执行部分将液压泵输入的油液压力能转换为带动工作机构的机械能。例如：各种液压缸、液压马达。控制部分用来控制和调节油液的压力、流量和流动方向。

液压系统是由液压元件（动力元件、执行元件、控制元件、辅助元件）和工作介质两大部分组成，各部分的功能作用。主要功能包括：油缸的自动压紧，自动压榨、自动保压、自动松开和前进后退到位自停动作，整个液压系统运行可靠，便于维修与保养。自动保压系统液压元器件及主控阀件采用知名公司产品，保证压滤机运行平稳、可靠，压滤机操作方便、运行灵活、安全可靠，液压系统无渗漏现象。目前，液压元件已实现了通用化、系列化和标准化。液压系统低压压力原则上不得超过 5MPa，高压压力原则上不得超过 25MPa。

#### (6) 压滤料框

材质：机架 Q355，料框内衬 304 不锈钢

其它：配套升降活动板，料框移动滑架滚轮 304 不锈钢材质。

进料方式：放卷自动布料

出料方式：收卷自动卸料

工作环境温度：5℃~+40℃

#### (7) 装卸料一体机

材质：机架 Q355，304 不锈钢链板

进料方式：放卷自动布料

出料方式：收卷自动卸料

其它：配套自动纠偏系统，自动进料机构、出料机构

工作环境温度：5℃~+40℃

电压：380V

安装地点：室内。

#### (8) 丝杠升降机

当压滤机装卸料机启动装卸料时丝杠缓慢将料框内物料升起或下降，物料的升起的高度根据光电传感器预设好的距离停止，此时启动对应的卸料设备，在卸料时物料会逐步下降，当光电传感器检测料框内物料下降 10CM 时启动丝杠升降机将物料向上推送，以此反复执行直至丝杠到达上限为时完成左装卸料机卸料工作。注：光电距离传感器控制丝杠上升的距离在操作屏幕上可设定。

#### (9) 自动控制系统

系统设置有手动系统、自动系统及检修模式系统，三种模式下可以通过人机系统进行切换，在自动模式状态下可以自动完成物料计量、调理、装料、压滤、卸料等功能。模块化组态，布置灵活，运行可靠稳定。

#### 滤液处理系统

污泥深度脱水前的调理过程中，会引起污泥中部分或大部分细胞破裂，细胞内部的营养液外泄进入水中，最终通过脱水过程进入压滤液；同时因脱水工艺对污泥固体回收率达不到 100%；导致污泥压滤液中所含污染物质浓度升高，远高于《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015 中 A 级标准，常规市政污水厂无法直接接收。因此，需对高压压滤机滤液进行处理，以达到压滤液目标接收污水厂进水标准，减少对污水厂日常运营的冲击。

根据调研结果，微波调理及超高压脱水后的滤液中 COD、氨氮、TP、TN 含量远高于一般压滤后滤液出水及污水厂进水水质。经综合分析，滤液设计进、出水水质指标如下表：

表 0-2 滤液设计进、出水指标，单位 mg/l

设计指标	COD	氨氮	总氮	TP
进水	4000	400	500	20
出水	500	45	70	8

为减少对污水厂运行的冲击，滤液出水水质达到污水厂设计进水标准，即《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015 中 A 级标准。需进行有机物降解及脱氮除磷。由于本项目压滤液规模较小，拟选用一体化污水处理设备。

## 除臭系统

除臭处理系统采用生物除臭。生物除臭是利用微生物细胞对恶臭物质的吸附、吸收和降解功能，对臭气进行处理的一种工艺，利用微生物降解氨、硫化氢、甲硫醇和甲硫醚等恶臭物质，使之成为氧化产物，从而达到无臭化、无害化的一种工艺方法，即不产生二次污染。它对硫化氢等臭气采用溶解吸收和微生物降解相结合的方式来处理。被降解的硫化氢等恶臭物质首先溶解于水中，再转移到微生物体内，通过微生物的代谢活动而被降解，即利用微生物细胞将恶臭物质吸附后分解成  $\text{CO}_2$ 、 $\text{H}_2\text{O}$ 、 $\text{H}_2\text{SO}_4$ 、 $\text{HNO}_3$  等简单无机物，有效去除  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$  等恶臭成份，保证设备出气口达标排放。单纯的生物法除臭不需要使用药剂，利用微生物分解臭气也不需要太多的外补能量，利用生物繁殖、排泄来维持其自身的生存和活力。

供货方应提供保证设备安全、稳定、可靠运行的全套设备、辅助及安装连接附件，并负责安装、调试及试运行等工作。设备主要组成部分及供货范围（不限于此）：

(1) 主体设备：离心风机（带隔音罩）、除臭装置（包括填料）、配套加湿装置（包括循环泵、管道、管件及阀门）、离心风机至除臭装置的管道、阀门、排气筒 15 米及碳钢防腐井字架、直爬梯及取样平台、避雷针等。

(2) 控制系统：生物除臭成套装置内自带的自控系统（包括 PLC 控制器、仪表）、PLC 控制器至系统内受控设备和仪表的电缆及保护管、配套电控箱、电控箱至设备的电缆及保护管、管道、管件、电缆安装所需的固定附件。

(3) 收集风管系统：材质玻璃钢，包含所有管配件、碳钢防腐支架及支墩、基础等。

(4) 密封系统：污泥预脱水机、立式高压压滤机、污泥输送系统、污泥料仓等设备的密封罩。

(5) 设备、管道、阀门安装所需的支架、螺栓、螺母等。

(6) 确保设备正常运行一年的备品备件，提供设备正常运行 12 个月所需的润滑油（脂），专用工具等。

(7) 风管支架及土建支墩、除臭设备需增加的土建基础。

除臭系统采用工艺包方式采购,供货方应根据图纸和中标的污泥脱水设备情况负责完整的除臭系统的设计、供货、安装、调试和检验、试运行和现场培训等工作,保证达到工程设计要求。并应保证整个系统的性能。

### 螺杆泵

本项目预脱水进泥泵、泥饼泵、湿污泥输送泵、高压脱水进料泵均采用螺杆泵,其中预脱水进泥泵介质是含水率 98%的污泥,泥饼泵、湿污泥输送泵、高压脱水进料泵介质是含水率 80%污泥。

螺杆泵在规定工况下,定子寿命应不低于 8000 小时,以空载工况的容积效率下降为 15%为定子终止寿命的鉴定值。

新泵出厂的空载容积效率不得低于 96%。

泵电机轴承的温升应不超过 35° C,其极限温度不超过 80°C,单泵噪声值不得超过 70dB (A),而整体机组噪声必须小于 85dB (A);泵承受液体压力的零部件,其试验压力应按工作压力的 1.5 倍计,压力试验持续时间不得小于 10min,在试验过程中各项指标应符合有关标准要求。

定子橡胶应与壳体牢固结合,其工作面不应有接缝、接痕、气孔和裂缝等缺陷,定子带干运行保护器,不允许使用匀壁定子。螺杆泵的实际转速(50HZ)需低于 110rpm,从而有效减少定子和转子的磨损,保证螺杆泵的使用寿命。

泵进料口尺寸须与现场接口匹配,进料泵腔采用增强型设计,内带大高齿螺旋输送装置,高效松料和精确送料,含水率 80%的污泥输送泵必须采购轴承架型结构,不采用选择直联型结构,轴承架型结构能够有效抵消泵的轴向力,从而有效保护减速电机的使用寿命,污泥输送泵需带有挤压腔,从而保证污泥泵万向节的检修,也保证了定子转子的快速拆卸。

轴采用填料密封,轴封处应设有泄漏回收装置。

泵的外壳材料为 ST,旋转部件材料为 1.4021,转子材料为 1.2436 镀铬,转子表面带有抗磨蚀的镀层,定子材料为天然丁腈橡胶,所有连接附件、地脚螺栓材料为不锈钢。

承受液体压力的零部件,应按 1.5 倍的工作压力进行水压试验,压力持续时间不少于 10min;在试压过程中不应有渗漏现象。

电机为鼠笼减速变频电机,带 PTC 保护元件,电压 380V,频率 50Hz,防护等级 IP55,绝缘等级 F 级。

---

通过污泥脱水控制系统与全厂的控制系統实现通讯连接，将必要的信号以 Modbus、Profibus\_DP 或以太网通讯方式传送到中心监控系统。

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

---

## 设备清单

本技术规范书内所列设备清单仅作为参考，不作为实际采购的依据。供货方有义务对各工艺单元进行相应的校核、调整、优化和补充，以满足整体的工艺性能及系统完整性需要，使整个污泥处理系统能够达标正常运行并性能考核合格，系统完整、高效、成熟。设备主要组成部分及供货范围不限于本清单所描述，供货方应提供保证设备安全、稳定、可靠运行的全套设备、辅助及安装连接附件，调整的清单需经招标方和设计院审核同意，并以审核后的版本为依据进行采购。

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-2024123015351244

## 设备清单

表 0-1 工艺设备清单

序号	设备名称	型号及主要技术参数	单位	数量	备注
01	新城再生水厂污泥脱水机房				
02	污泥接收车间				
2.1	村镇污泥卸料仓	3.5m×3.2m×3.3m, 锥底, 碳钢, 包括自动仓门, 污泥格栅, N=5.5KW	台	1	现有设备利旧改造, 增设料位计及进泥口等
	双螺旋出料机	配套, 碳钢, 20m <sup>3</sup> /h, N=4.4	台	1	卸料仓配套, 现有设备利旧维修
2.2	村镇泥饼泵	螺杆泵, 介质为含水率 80%污泥, Q=8m <sup>3</sup> /h, H=200m, N=30kw	台	2	变频, 1 用 1 冷备
03	污泥脱水机房				
3.1	液下搅拌器	单池尺寸 L×B×H=7.5×7.5×4.0m, 有效容积 168m <sup>3</sup> , N=7.5kw	台	2	多桨式, 储泥池利旧维护
3.2	预脱水设备	进泥含水率 98%, Q=308m <sup>3</sup> /d, 出泥含水率小于 80%, 含进料、处理、出料、加药、冲洗及设备运行必须的附属设施, 配套电控系统	套	1	
	其中包括: 预脱水进泥泵	螺杆泵, Q=30m <sup>3</sup> /h, H=30m, N=11kw, 不锈钢转子	台	1	变频, 1 用
	预脱水机	带式压滤机, 带宽 2.5 米, 单台工作时间≤16h, N=3kw。核心元件 304 不锈钢	台	1	1 用
	预脱水机操作检修平台	钢制, 预脱水机配套, 碳钢防腐, 带楼梯	套	1	
	冲洗水箱	10m <sup>3</sup> , 配套液位计	台	1	
	冲洗泵	离心泵, Q=30m <sup>3</sup> /h, H=60m, N=15kw	台	2	1 用 1 备

	PAM 加药系统	含 PAM 溶药装置、计量泵、流量计及附属设施, N=5KW	套	1	
	PAM 加药操作平台	钢制, PAM 溶药装置配套, 碳钢防腐, 带楼梯	套	1	
	出料螺旋	N=15kw, 不锈钢 304 材质	套	1	
3.3	湿污泥储存仓	储存含水率 80%污泥, 储量 70t, 配套料位计及进出口管 件、阀门, 碳钢防腐, 11kW	台	1	
3.4	湿污泥输送泵	介质含水率 80%污泥, Q=8m <sup>3</sup> /h, H=60m, N=15kw	台	2	1 用 1 备
3.5	湿污泥调理加药系统	成套设备, 含系统内管路及配件、电控箱	套	1	
(1)	调理罐	双螺旋搅拌, 储量 20t, 碳钢防腐, 配套搅拌器, N=37KW	台	1	
(2)	加药系统	含储罐 (容积不小于 7 天用量)、加药泵 (1 用 1 备) 及 附属管道、管件、仪表、电控设施, N=3kw	套	1	
3.6	微波调理系统	成套设备, N=30kw。主机包括微波电源、激励腔、馈入法 兰、微波天线、温控开关、聚四氟板、波导抑制器、三销 钉传感器、水负载吸收器, 循环水冷却器等。配电控制系统 包括 PLC、触摸屏、继电器、接触器、开关电源、微波功 率调节器、微波反射调节器、低压元器件、空气开关、微 波控制程序、控制柜制作	套	2	1 用 1 备
3.7	高压脱水系统	系统成套, 含电控柜	套	1	
(1)	高压脱水进料泵	螺杆泵, 含水率 80%污泥, Q=10m <sup>3</sup> /h, H=120m, N=22kw, 转子不锈钢	台	3	变频, 2 用 1 备
(2)	高压压滤机	Q=65t/d, 80%含水率污泥, 工作时间≤16h, 出泥含水率 ≤50% (不添加石灰等干物质), 具有液压自动压紧、自 动保压、自动布料、自动集液、自动脱料等功能。	套	2	1 用 1 备。
	其中包括: 多功能布卸料一体机	系统配套	套	4	
	压力机	系统配套	台	2	
	液压站	系统配套	台	2	
	污泥压滤框	系统配套	台	4	
	泥料仓移动式压滤系统	系统配套	套	2	

	电控柜	系统配套	台	10	
	滤液收集系统	系统配套	套	1	进料泵出泥管
	压滤机操作检修平台	碳钢防腐, 压滤机设备系统配套	套	1	
(3)	干泥输送机 1	水平螺旋输送机, N=7.5kw	台	2	
(4)	干泥输送机 2	水平螺旋输送机, N=7.5kw	台	1	
(5)	干泥输送机 3	提升皮带输送机, N=5.5kw	台	1	
(6)	干泥输送机 4	双向皮带输送机, N=5.5KW	台	1	
(7)	提升皮带输送机	提升干泥到货车斗高度, N=7.5kw	台	1	
(8)	干泥料仓	40m <sup>3</sup> , 配套料位计, 破拱装置、附带出料皮带、电动卸料闸门、保温等, N=11kw	台	2	
(9)	空压机系统	N=22KW	套	1	利旧维护
3.8	水源热泵系统	含主机、循环水、配套装置及终端散热片更新维护, 热负荷 N=210kW	套	1	
<b>3.9</b>	<b>拆除设备清单</b>	原有设备拆除, 按业主要求, 存放于厂区内指定位置。 包含脱水车间内相关措施及修复内容	项	1	包含不限于以下内容
3.91	隔膜压滤机	过滤面积 800m <sup>2</sup> , 滤室容积 14m <sup>3</sup> , 单机处理能力≥16 吨 (绝干污泥)/天, 出泥含水率≤60%	台	2	
3.92	皮带输送机 A1	单机能力 20m <sup>3</sup> /h, 长 15.4m 倾斜角度 13°	台	1	
3.93	皮带输送机 A2	单机能力 20m <sup>3</sup> /h, 长 9m 倾斜角度 19°	台	1	
3.94	皮带输送机 B	单机能力 20m <sup>3</sup> /h, 长度 11.5m, 水平安装	台	2	
3.95	低压输泥泵	Q=50m <sup>3</sup> /h, H=60m	台	2	
3.96	高压输泥泵	Q=20m <sup>3</sup> /h, H=120m	台	2	
3.97	清水压榨泵	Q=16m <sup>3</sup> /h, H=189m	台	2	
3.98	滤布清洗泵	Q=15m <sup>3</sup> /h, P=6.0MPa	套	1	

3.99	压榨水储水箱	L*W*h=4.0*3.0*2.5m, 有效容积 30m <sup>3</sup>	个	1	
3.100	冲洗水储水箱	D*H=2.0*2.0, 有效容积 6m <sup>3</sup>	个	1	
<b>04</b>	<b>污水调节池</b>				
4.1	滤液提升泵	潜水泵, 不锈钢 304 材质, Q=20m <sup>3</sup> /h, H=10m, N=2.2kw, 变频, 自带电控箱,	台	2	1 用 1 备
4.2	潜水搅拌器	不锈钢 304 材质, 0.75kw, 自带电控箱	台	1	
<b>05</b>	<b>滤液处理系统</b>	<b>厂家负责安装及性能保证</b>			
5.1	滤液处理成套设备	一体化成套设备, 含系统内管路及配件、电控箱, N=20kw, 配套在线仪表, 室外安装, 设备自带保温	套	1	
<b>06</b>	<b>除臭系统</b>	<b>系统成套供货、安装</b>			
6.1	除臭处理系统	Q=30000m <sup>3</sup> /h, H=3000Pa, 运行功率 81kw, 含箱体、风机、循环水泵、烟囱等。	套	1	
6.2	除臭收集系统	新增臭气源封闭加罩、配套管路、阀门及配件, 管道支架及支墩、设备基础及安装附件	套	1	新增。臭气源包括料仓、污泥脱水机、输送机
6.3	除臭喷淋系统	含控制系统、喷淋管路系统、监测系统、二次增压及水路系统。N=4kW	套	1	
6.4	除臭处理系统 (原有拆除)	Q=16000m <sup>3</sup> /h, H=3000Pa, N=30kw, 含箱体、风机、循环水泵、烟囱、填料等。总重量约 400 吨。原有设备拆除, 按业主要求, 存放于厂区内指定位置。包含该单元相关措施及修复内容	套	1	

## 仪表清单

表 0-2 仪表清单

序号	设备名称	型号及主要技术参数	单位	数量	备注
<b>01</b>	<b>新城再生水厂污泥脱水机房</b>				
1.1	污泥流量计	4-20mA, 测量范围 0-15m <sup>3</sup> /h	台	1	泥饼泵出泥管
1.2	污泥浓度计	4-20mA, 管道式, 测量范围 0-100%	台	1	泥饼泵出泥管
<b>02</b>	<b>污泥接收车间</b>				
2.1	污泥流量计	4-20mA, 测量范围 0-15m <sup>3</sup> /h	台	1	村镇泥饼泵出泥管
2.2	污泥浓度计	4-20mA, 管道式, 测量范围 0-100%	台	1	
2.3	CH <sub>4</sub> 气体浓度检测仪	测量范围: 0~100%VOL, 报警音量≥70dB, DC220V, 配套安装支架及其它必需附件, 4~20mA	台	1	污泥接收间
2.4	H <sub>2</sub> S 气体浓度检测仪	测量范围: 0~100ppm, 测量精度: ±5%, 显示精度: 1ppm, 带报警, DC24V, 配套安装支架及其它必需附件, 4~20mA	台	1	
<b>03</b>	<b>污泥脱水机房</b>				
3.1	超声波液位计	4-20mA	套	2	储泥池
3.2	CH <sub>4</sub> 气体浓度检测仪	测量范围: 0~100%VOL, 报警音量≥70dB, DC220V, 配套安装支架及其它必需附件, 4~20mA	台	1	污泥脱水机房
3.3	H <sub>2</sub> S 气体浓度检测仪	测量范围: 0~100ppm, 测量精度: ±5%, 显示精度: 1ppm, 带报警, DC24V, 配套安装支架及其它必需附件, 4~20mA	台	1	
<b>04</b>	<b>污水调节池</b>				
4.1	超声波液位计	4-20mA	套	1	

注: 未包含各子项成套设备内的仪表。

## 电气设备清单

表 0-3 电气设备清单

序号	位号	名称	规格型号	单位	数量	备注
一		污泥无害化处置厂				
(一)		污泥无害化处置厂现有配电室				
1	2AN01~4	低压开关柜	MNS 800/600x1000x2200	台	4	详见系统图，安装在现有变配电室
(二)		02 污泥接收车间				
1	ACSP-0201/1~2	原污泥泵按钮箱	非标、立柱安装、防护等级 IP42	台	2	详见系统图
2		管线		项	1	详见电缆清册
(三)		03 污泥脱水机房				
1	ACSP-0301/1~2	湿污泥输送泵按钮箱	非标、立柱安装、防护等级 IP42	台	2	详见系统图
2		管线		项	1	详见电缆清册
(四)		04 污水调节池（利旧）				
1	ACP-0401/1~2	滤液提升泵按钮箱	非标、立柱安装、防护等级 IP55	台	2	详见系统图
2		管线		项	1	详见电缆清册
(五)		其他				
1		壁灯	45W 壁装	个	20	安装等附件成套
2		BV 导线	BV3x2.5	米	400	
3		水平接地体	40X4 热镀锌扁钢	米	200	
4		保护管	SC20	米	100	

注：未包含各子项成套设备内的配电柜。

## 自控设备清单

表 0-4 自控设备清单

序号	设备名称	性能参数	单位	数量	备注
一	再生水厂				
(一)	自控系统				
1	工业以太网交换机	2 个 100Mbit/s 冗余光口 (单模), 4 个 10/100Base-T/TX RJ45 电口, 自愈时间<0.3s	台	1	安装于现场控制站
2	现场 PLC 控制站	2200x800x800 控制柜; I/O 点数: AI:4; 配 S7-300CPU、配 UPS (3kVA, 30min)、触摸屏、DI 加隔离继电器、AI/AO 加信号隔离模块、信号防雷器等;	套	1	(含 20%备用点位)
3	信号电缆	KVVP-0.45/0.75kV-5x1.5	米	100	估算
4	信号电缆	KVVP-0.45/0.75kV-3x1.5	米	100	估算
5	电源电缆	YJV-0.6/1kV-3x1.5	米	100	估算
6	信号电缆	DJYVP-0.45/0.75kV-2x2x1.5	米	100	估算
7	通讯电缆	四芯单模光纤	米	150	估算
9	镀锌钢管	SC32	米	200	估算
10	镀锌钢管	SC25	米	200	估算
二	污泥无害化处置厂				
(一)	中控室				
1	监控计算机	I7/3.2G/8G/2T/DVD/网卡 100/1000M 自适应, 4G 独显, 正版 Windows 操作系统, 配 26"LCD, 鼠标、键盘等附件	台	3	
2	组态软件	最新无限点, 完全版	套	1	
3	组态软件	最新无限点, 运行版	套	2	
4	编程软件	以满足 PLC 需求为准	套	1	
5	防火墙	VPN 吞吐率: 100Mbps	套	1	
6	网络版杀毒软件	网络专用、自升级功能	套	1	
7	电源机柜	2200×800×600, IP54, 包括端子、隔离器、避雷器等	台	1	

序号	设备名称	性能参数	单位	数量	备注
8	不间断电源	5KVA 0.5小时不间断供电	台	1	
9	核心交换机	2个1000Mbit/s 冗余光口（单模），16个10/100Base-T/TX RJ45电口，自愈时间<0.3s，网管型	台	1	
10	激光打印机	A3幅面，激光黑白	台	1	
11	彩色喷墨打印机	A4幅面，激光彩色	台	1	
12	操作台	6000x900x750mm(宽 x 深 x 高)，颜色及材质由业主确定，配4台工作椅	套	1	中控室
13	拼接大屏幕系统	5x3x55" 液晶拼接屏，含拼接管理系统及软硬件	台	1	
14	辅料	微型断路器、插座、卡轨、端子、光纤跳线、水晶头等	项	1	
15	网线	超五类双绞线	米	100	
16	软件编程组态	二次开发，编程、组态及调试等	套	1	现场编程调试
(二)	<b>自控系统</b>				
1	工业以太网交换机	2个100Mbit/s 冗余光口（单模），4个10/100Base-T/TX RJ45电口，自愈时间<0.3s	台	4	
2	工业以太网交换机	2个100Mbit/s 冗余光口（单模），8个10/100Base-T/TX RJ45电口，自愈时间<0.3s	台	1	
3	现场 PLC 控制站	2200x800x800 控制柜；I/O 点数：DI：30；DO:10;AI:15；AO:0；配 S7-300CPU、配 UPS（3kVA，30min）、触摸屏、DI 加隔离继电器、AI/AO 加信号隔离模块、信号防雷器等；	套	1	（含 20%备用点位）
4	仪表箱	室外防护型，400x640x500，带透视门，IP55，不锈钢 304，带安装立柱，带浪涌保护器及电源	台	10	
5	信号电缆	KVVP-0.45/0.75kV-7x1.5	米	400	
6	信号电缆	KVVP-0.45/0.75kV-5x1.5	米	500	估算
7	信号电缆	KVVP-0.45/0.75kV-3x1.5	米	100	估算

序号	设备名称	性能参数	单位	数量	备注
8	电源电缆	YJV-0.6/1kV-3x1.5	米	1000	估算
9	信号电缆	DJYVP-0.45/0.75kV-2x2x1.5	米	800	估算
10	电源电缆	YJV-0.6/1kV-3x10	米	10	估算
11	电源电缆	YJV22-0.6/1kV-3x16	米	215	估算
12	通讯电缆	超五类屏蔽双绞线	米	400	估算
13	通讯电缆	四芯单模光纤	米	1200	估算
14	镀锌钢管	SC25	米	500	估算
15	桥架	50×25	米	30	估算
(三)	<b>视频监控系统</b>				
1	摄像视频系统	含终端电脑（设置于中控室操作台）、视频监控机柜、1.5kVA UPS、32路硬盘录像机、15台高清筒型摄像机（含电源和支架），光纤收发器、工业以太网交换机、光缆、网线、辅材、系统调试等	套	1	

注：未包含各子项成套设备内的装置。

## 化验设备清单

表 0-5 化验设备清单

序号	设备名称	型号及主要技术参数	数量	单位
1	实验台	根据实验室尺寸二次优化设计确定，试验台材质：全钢，台面：理化板，要求：抗酸碱、耐腐蚀。含实验台、通风橱、水嘴、水盆、器皿柜、实验椅等	1	套
2	烘干箱		1	台
3	电子天平	万分之一精度	1	台
4	马弗炉		1	台
5	水浴锅	4 孔	1	台
6	真空泵		1	台
7	COD 检测仪		1	台
8	高温灭菌锅		1	台
9	医用冷藏箱		1	套
10	分光光度计		1	套
10	其它	满足日常运维化验必须设备	1	套

---

# 第四卷

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

---

## 第八章 投标文件格式

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

---

\_\_\_\_\_ (项目名称) \_\_\_\_\_ (标段名称)

# 投 标 文 件

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443  
投标人： \_\_\_\_\_ (盖单位电子印章)

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

---

## 评标要素索引表

序号	评审内容	投标文件 页码范围
		P~P
		P~P
		P~P
		P~P
		P~P
		P~P
		P~P
		P~P
		P~P
		P~P
		P~P
		P~P
		P~P
		P~P
		P~P

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

---

## 目 录

- 一、投标函及投标函附录
- 二、法定代表人身份证明
- 二、授权委托书
- 三、联合体协议书
- 四、投标保证金
- 五、已标价工程量清单
- 六、施工组织设计
- 七、项目管理机构表
- 八、拟分包项目情况表
- 九、资格审查资料
- 十、原件的扫描件
- 十一、其他资料

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

## 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\_\_\_\_（项目名称（标段名称））\_\_\_\_招标文件的全部内容（招标项目编号：），愿意以人民币（大写）元（¥元）的投标总报价，工期日历天，按合同约定实施和完成承包工程，修补工程中的任何缺陷，工程质量达到。

2. 我方承诺投标有效期为自投标截止日起天，在投标有效期内不补充、修改、替代或者撤回本投标文件。

3. 随同本投标函提交投标保证金一份，金额为人民币（大写）元（¥元）。

4. 如我方中标：

（1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

（2）随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分；

（3）我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保；

（4）我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同工程；

（5）我方拟派的项目经理：\_\_\_\_\_，身份证号：\_\_\_\_\_。

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，且不存在第二章“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：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## (二) 投标函附录

序号	条款名称	招标文件条款号	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	<input type="checkbox"/> 进行工程分包 <input type="checkbox"/> 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____%, 不足一天按一天计。	
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	(1) 签约合同金额(扣除安全文明施工费、农民工工伤保险费)的____% 一次性向承包人支付预付款。	
7	工程预付款的扣回与还清	专用合同条款第 17.2.3 项	(1) 工程预付款在最末一次工程进度款付清前扣回。 (2) 工程材料预付款的扣回与还清约定为: / 。	
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____%	
9	试运行期、设备质保期	专用合同条款第 19.2.5 项	试运行期____历日, 试运行期内由中标单位负责设备维修维护; 试运行期结束后对项目进行工程验收和环保验收, 验收合格后, 正式进入商业运行期, 设备质保期为____年(不含试运行期)	

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

投 标 人: \_\_\_\_\_ (盖单位电子印章)

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

---

## 二、法定代表人身份证明

投标人名称：\_\_\_\_\_

单位性质：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

成立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

经营期限：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_ 性别：\_\_\_\_\_ 年龄：\_\_\_\_\_ 身份证号码：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证扫描件

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位电子印章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

## 二、授权委托书

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人，现委托\_\_\_\_\_（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改（项目名称）（标段名称）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：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

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。

### 三、联合体协议书

#### 联合体协议书

\_\_\_\_（所有成员单位名称）自愿组成\_\_\_\_（联合体名称），共同参加\_\_\_\_（项目名称（标段名称））投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. \_\_\_\_（某成员单位名称）为\_\_\_\_（联合体名称）牵头人。

2. 联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接受相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事务，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3. 联合体将严格按照招标文件的各项要求，编制投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。

4. 联合体内部各成员单位的职责分工如下：\_\_\_\_\_。

5. 本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6. 本协议书一式份，联合体成员和招标人各执一份。

牵头人名称：\_\_\_\_\_（盖单位电子印章）

成员单位一名称：\_\_\_\_\_（盖单位电子印章）

成员单位二名称：\_\_\_\_\_（盖单位电子印章）

.....

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 四、投标保证金

请投标人按照《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）的程序和要求在投标文件递交截止时间前办理投标保证金提交事宜，投标人在此处说明：是否已按要求提交投标保证金，以现金形式提交的保证金应当能体现出从投标人基本账户转出。

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， 应保函以下实质性内容：

- (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) 担保期限不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) 担保人盖单位章。

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230135124

---

## 五、已标价工程量清单

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

---

## 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. 施工组织设计的编制和装订应附相关内容包括但不限于以下内容：

内容完整性与整体编制水平，施工方案与技术措施，质量管理体系与措施，安全管理体系与措施，售后服务（联合调试期、试运行期、设备质保期（不含试运行期）），工程进度计划与措施等

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。

附件一：拟投入本项目的主要施工设备表

附件二：拟投入本项目的试验和检测仪器设备表

附件三：拟投入本项目的劳动力计划表

附件四：计划开工日期、完工日期和施工进度网络图

附件五：施工总平面图

附件六：临时用地表







---

#### 附件四：计划开工日期、完工日期和施工进度网络图

1. 投标人应递交施工进度网络图或施工进度表，说明按招标文件要求的计划工期进行施工的各个关键日期。

2. 施工进度表可采用网络图（或横道图）表示。

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

---

### 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。

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443









## 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					
备注					

注：相关材料扫描件在“十、原件的扫描件”中提供。

(二) 近年财务状况表

1. 财务状况表

财务状况表

名称	单位	2021年	2022年	2023年
一、注册资金	万元			
二、净资产	万元			
三、总资产	万元			
四、固定资产	万元			
五、流动资产	万元			
六、流动负债	万元			
七、负债合计	万元			
八、营业收入	万元			
九、净利润	万元			

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位电子印章）

\_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_月 \_\_\_\_\_日

(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：相关材料扫描件在“十、原件的扫描件”中提供。

(四) 正在施工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：相关材料扫描件在“十、原件的扫描件”中提供。

(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）相关材料扫描件在“十、原件的扫描件”中提供。

(六) 资格审查自审表

序号	审查因素	审查标准	审查结果	引用的证明材料对应页码
1	营业执照			
2	安全生产许可证			
3	资质证书及等级			
4	财务状况			
5	信誉			
6	项目经理资格			
7	技术负责人资格			
8	企业主要负责人安全生产考核合格证书			
9	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			
10	...			

## （七）投标人行贿犯罪档案查询结果

可采用以下任一种方式：

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

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

中国裁判文书网检索具体方法如下：

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

查询方法：

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

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

注：

（1）近三年指开始查询时间至招标公告发布日之后的任意时间。单位成立日期不足三年的，单位查询从成立日期起开始查询，人员查询须符合近三年的要求。开始查询时间要求见投标人须知前附表第 10.18 款。

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

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

**(八) 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同一个法定代表人的；
- (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第一卷第四章第3节附件五：工程建设项目廉政合同中规定的所有内容，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

## 十、原件的扫描件

序号	名称	备注
1	营业执照	
2	安全生产许可证	
3	资质证书	
4	近3年（2021~2023）经审计的财务会计报表（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）	
5	近5年（2019年12月30日~2024年12月29日）已完成的类似项目业绩（中标通知书、合同协议书及竣工验收备案登记表（或单位工程质量竣工验收记录）的扫描件）	
6	获奖情况须提供相关部门颁发的证书扫描件，并加盖投标人公章	
7	项目经理建造师注册证书、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、社保缴纳证明文件	
8	企业主要负责人安全生产考核合格证书	
9	委托代理人身份证及社保缴纳证明文件	
10	技术负责人身份证、职称证、业绩证明材料、社保缴纳证明文件	
11	安全管理人员（专职安全生产管理人员）身份证、安全生产考核合格证书、社保缴纳证明文件	
12	质量管理人员身份证、社保缴纳证明文件	
13	财务负责人身份证、社保缴纳证明文件	
14	造价工程师（已标价的工程量清单编制人）资格证明文件	
15	正在施工和新承接的项目（中标通知书、合同协议书）	
	.....	

---

## 十一、其他资料

(承诺书或投标人认为的其他资料)

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

(一) 投标人关于信誉的承诺书

## 投标人关于信誉的承诺书

致：\_\_\_\_\_（招标人名称）

我方愿意参加\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_（标段名称）投标，并在此郑重承诺：

我方具有健全的财务制度，未被依法暂停或者取消投标资格；未被责令停业，暂扣或者吊销执照，或吊销资质证书；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；未在近三年内（2021年12月30日～2024年12月29日）发生重大施工质量问题；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；未被“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://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；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。

投标人：（盖单位电子印章）

年 月 日

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230123512443

(二) 非道路移动机械使用承诺书

## 非道路移动机械使用承诺书

致：\_\_\_\_\_（招标人名称）

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。

投标人：（盖单位电子印章）

年 月 日

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512433

(三) 扬尘污染防治工作承诺书

## 扬尘污染防治工作承诺书

致：\_\_\_\_\_（招标人名称）

我方作为\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_（标段名称）的投标人，作出如下承诺：对扬尘污染防治工作负主体责任，做好“六个百分百”，周边围挡 100%搭设、物料堆放 100%覆盖、土方开挖 100%湿法作业、路面 100%硬化、出入车辆 100%清洗、渣土车 100%密闭运输；工地出口两侧各 100 米路面实行“三包”：包干净、包秩序、包美化；保持路面湿润（雨雪天除外），确保扬尘不出院、路面不见土、车辆不带泥、周边不起尘。否则，我方自行承担相应法律后果和有关行政管理部门依法做出的处罚。

特此承诺。

投标人：（盖单位电子印章）

年 月 日

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-2024123015351240

---

(四) 承诺书

## 承诺书

致：\_\_\_\_\_（招标人名称）

我方参加\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_（标段名称）的投标，在此郑重承诺：

一、我方在投标文件中提供了最大限度满足招标文件要求的企业类似业绩及项目经理类似业绩，如有不实，将承担失信及虚假投标的责任。

二、我方承诺拟派项目经理本项目中标结果公告前未同时在两个及两个以上市政工程项目担任项目经理。如若我方拟派项目经理本项目中标结果公告前同时在两个及两个以上市政工程项目担任项目经理，自愿放弃中标资格。

特此承诺。

投标人：（盖单位电子印章）

年 月 日

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-2024123012359443

# 目 录

评标办法前附表.....	1
其他附件.....	6

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443

# 评标办法前附表

## 形式评审

序号	评审因素	评审标准
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项的规定
3	投标文件格式	投标文件格式符合第八章投标文件格式的要求
4	报价唯一	只能有一个报价
5	其他	符合招标文件中规定的其他形式评审要求

## 资格评审

序号	评审因素	评审标准
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	信誉	信誉符合第二章投标人须知第1.4.1项规定
6	项目经理	项目经理资格符合第二章投标人须知第1.4.1项规定
7	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
8	技术负责人	技术负责人资格符合第二章投标人须知第1.4.1项规定

9	其他要求	企业主要负责人应具有行政主管部门颁发的A类安全生产考核合格证书；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）具有行政主管部门颁发的C类安全生产考核合格证书
10	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
11	其他	符合招标文件中规定的其他资格评审要求

#### 响应性评审

序号	评审因素	评审标准
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
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	符合北京市生态环境局关于设定禁止高排放非道路移动机械使用区域的要求
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	(1) 不存在第三章“评标办法”第3.1.2项规定的任何一种情形； (2) 符合招标文件中规定的其他实质性要求； (3) 施工组织设计的总页码数未超过(≤)200页。 (4) 对建设工期、联合调试期、试运行期、设备质保期(不含试运行期)相关内容进行承诺,承诺格式自拟。

施工组织设计 (总分: 33分)

序号	评审因素	评审标准	分值
1	内容完整性与整体编制水平	内容完整和编制合理,得3分≤得分≤5分; 内容欠完整和编制欠合理,得1分≤得分<3分; 内容不完整和编制水平不合理,得0分≤得分<1分	5
2	施工方案与技术措施	科学、可行、针对性强,得5分≤得分≤8分; 合理、可行、细节待完善,得2分≤得分<5分; 欠合理,可行性较差,基本满足工程需要,得0分≤得分<2分。	8
3	质量管理体系与措施	科学、可行、针对性强,得3分≤得分≤5分; 合理、可行、细节待完善,得1分≤得分<3分; 欠合理,可行性较差,基本满足工程需要,得0分≤得分<1分。	5
4	安全管理体系与措施	科学、可行、针对性强,得3分≤得分≤5分; 合理、可行、细节待完善,得1分≤得分<3分; 欠合理,可行性较差,基本满足工程需要,得0分≤得分<1分。	5

5	售后服务（联合调试期、试运行期、设备质保期（不含试运行期））	科学、可行、针对性强，得3分≤得分≤5分；合理、可行、细节待完善，得1分≤得分<3分；欠合理，可行性较差，基本满足工程需要，得0分≤得分<1分。	5
6	工程进度计划与措施	科学、可行、针对性强，得3分≤得分≤5分；合理、可行、细节待完善，得1分≤得分<3分；欠合理，可行性较差，基本满足工程需要，得0分≤得分<1分。	5

项目管理机构（总分：9分）

序号	评审因素	评审标准	分值
1	项目经理资历和业绩		1
1.1	学历	大学本科及以上学历得1分；大学本科（不含）以下得0分。	1
2	技术负责人资历和业绩		3
2.1	职称	市政工程相关专业高级职称及以上得2分；高级职称（不含）以下得0分。	2
2.2	学历	大学本科及以上学历得1分；大学本科（不含）以下得0分。	1
3	其他项目管理人员构成	拟派项目管理机构人员构成合理、科学，岗位职责分工清晰明确，完全满足本招标项目施工管理要求，得3分≤得分≤5分；基本满足得1分≤得分<3分；不满足得0分≤得分<1分。（联合体投标时，同一专业分工的考核以联合体协议约定各自工作量所占比例加权折算，不同专业分工的考核根据联合体协议约定的联合体成员承担的专业分工分别计算）	5

投标报价（总分：50分）

序号	评审因素	评审标准	分值
1	投标总价	投标人的报价等于评标基准价 C得50分，投标报价每低于或高于评标基准价一个百分点减0.5分。上述情况，不足1%时，用内插法计算。	50

其他评分因素（总分：8分）

序号	评审因素	评审标准	分值
1	类似工程业绩	投标人近5年（2019年12月30日至2024年12月29日）承担完成过类似工程业绩，有1项得2分，最多得6分，不提供不得分。注：（1）近5年指项目完成时间在此期限内；（2）类似工程指中标价2000万元及以上的类似污水、污泥处理工程项目。（3）业绩证明材料须提供中标通知书、合同协议书及竣工验收备案登记表（或单位工程质量竣工验收记录）的扫描件。（4）未提供完整资料的不得分，或经评标专家商议不属于类似业绩的不得分。	6
2	获奖情况	投标人获得省部级及以上奖项的（污水、污泥处理类），每有一项得0.5分，满分2分。注：须提供相关部门颁发的证书扫描件，并加盖投标人公章，未提供以上证明材料的不得分。	2

密云区污泥无害化处置厂技术 工程  
改造项目

---

## 招标工程量清单

招 标 人：北京市密云区水务局  
(单位盖章)



造价咨询人：北京鑫诚置信工程项目管理有限公司  
(单位盖章)



年 月 日

封-1

# 总 说 明

工程名称：密云区污泥无害化处置厂技术改造项目

第 1 页 共 1 页

## 一、工程招标范围

密云区污泥无害化处置厂技术改造项目施工的工程量清单、图纸及技术条款所示的全部工程建设内容。

## 二、工程量清单编制依据

- 1、《建设工程工程量清单计价规范》（GB 50500-2013）、《市政工程工程量计算规范》（GB50857-2013）等国家现行计算规范；
- 2、《北京市建设工程计价依据预算消耗量标准》（2021）、《北京市房屋修缮工程计价依据预算消耗量标准》（2021）及相关取费标准文件；
- 3、施工图纸；
- 4、招标文件；
- 5、标准图集及相关工程施工验收规范等相关资料；

0cd168a8d0ed4d63a8e8b39615e459de-20241230153512443



## 安全文明施工费明细表

工程名称：密云区污泥无害化处置厂技术改造项目

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	子目名称	不含税金额（元）				含税金额（元）	备注
			实际成本（元）	企业管理费（元）	利润（元）	小计（元）		
1		管理目标等级（达标）对应的《图集》标准内项目措施费						
其中	1.1	安全施工费						
	1.2	文明施工费						
	1.3	环境保护费						
	1.4	临时设施费						
	其中	常态化疫情防控措施费						
2		特殊安全文明施工措施费						
其中	2.1	管理目标等级对应的《图集》标准外项目措施费						
	2.2	超过一定规模的危大工程对应的安全文明施工增加措施费						
	2.3	其他特殊安全文明施工措施费						
合计		合计						

注：1. 依据表“4.12总价措施项目报价组成分析表”，在“实际成本”“企业管理费”“利润”填写对应数值。并逐项在表“4.12总价措施项目报价组成分析表”中列明施工方案出处及计算方法。

2. “管理目标等级（ ）对应的《图集》标准内项目措施费”中“（ ）”填写要求：招标工程量清单和最高投标限价中填写招标人要求的管理目标等级；投标报价中填报的管理目标等级须与投标函中所填报的管理目标等级一致，且不得低于招标人要求的管理目标等级。







# 材料和工程设备暂估价表

工程名称：密云区污泥无害化处置厂技术改造项目

第 1 页 共 2 页

序号	材料和工程设备名称、规格、型号	计量单位	暂估单价 (元)	备注
1	新城再生水厂污泥脱水机房			
1.1	再生脱水机房土建改造			
1.2	新城再生水厂污泥脱水机房工艺工程			
2	污泥接收车间			
2.1	污泥接收车间土建改造工程			
2.2	污泥接收车间工艺工程			
2.3	污泥接收车间设备工程			
3	污泥脱水机房			
3.1	污泥接收车间土建改造工程			
3.2	污泥脱水机房工艺工程			
3.3	污泥脱水机房设备			
4	污水调节池			
4.1	污水调节池工艺			
4.2	污水调节池设备			
5	滤液处理系统			
5.1	滤液一体化装置设备基础			
5.2	滤液处理系统工艺工程			
5.3	滤液处理系统设备			
6	除臭系统改造			
6.1	除臭系统（利旧改造）设备			
7	电气系统			
7.1	污泥无害化处置厂			
8	自控及视频监控			
8.1	再生水厂			
8.2	污泥无害化处置厂			
9	仪表工程			
9.1	新城再生水厂污泥脱水机房			
9.2	污泥接收车间			
9.3	污泥脱水机房			
9.4	污水调节池			
10	厂区总图与外线工程			

注：投标人应将上述材料、工程设备暂估单价计入工程量清单综合单价报价中。





# 计日工表

工程名称：密云区污泥无害化处置厂技术改造项目

第 1 页 共 1 页

编号	子目名称	单位	暂定数量	综合单价 (元)	合价 (元)
一	劳务 (人工)				
1					
人工小计					
二	材料				
1					
材料小计					
上述材料表中未列出的材料设备，投标人计取的包括企业管理费、利润和规费（不包括税金）在内的固定百分比：					%
三	施工机械				
1					
施工机械小计					
总 计					

注：1. 此表暂定项目、暂定数量由招标人填写，编制最高投标限价时，单价由招标人按有关计价规定确定；  
 2. 投标时，子目和数量按招标人提供数据计算，单价由投标人自主报价，按暂定数量计算合价计入投标总价中；  
 3. 此表总计的计日工金额应当作为暂列金额的一部分，计入表4.10中。



