

2022 年城镇排水设施维护项目

# 施工合同

发包人（全称）：北京市昌平区水务局

承包人（全称）：北京昌水建筑有限公司

签 订 日 期：2022 年 6 月



扫描全能王 创建

2022 年城镇排水设施维护项目

# 施工合同

发包人（全称）：北京市昌平区水务局

承包人（全称）：北京昌水建筑有限公司

签 订 日 期：2022 年 6 月



扫描全能王 创建

# 政府采购服务合同

项目名称：2022年城镇排水设施维护项目

甲方：北京市昌平区水务局

法定代表人：李昌

住所地：北京市昌平区昌平路25号

乙方：北京昌水建筑有限公司

法定代表人：高俊杰

住所地：北京市昌平区昌平镇二毛路口

依照《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就此项目维护事宜协商一致，订立本合同。

## 第一条 本合同文件及解释顺序

组成本合同的文件及优先解释顺序如下：

- (1) 双方签订的补充协议；
- (2) 本合同书；
- (3) 中标通知书；
- (4) 投标函及其附录；
- (5) 已标价工程量清单；
- (6) 技术标准和要求；
- (7) 合同图纸。

各文件的专用部分优先于相同文件的通用部分。

双方在本合同履行中所共同签署或认可的符合现行法律、法规、规章及规范性文件，且符合本合同实质性约定的指令、洽商、纪要或同类性质的文件，均构成合同文件的有效补充。

## 第二条 维护期限

维护期限：1年

维护地点：北京市昌平区

## 第三条 维护范围

维护范围：对昌平区9处区域内权属范围内的（城区水务服务中心、沙河地



区水务服务中心、南口地区水务服务中心、马池口地区水务服务中心、回天地区水务服务中心、未来科学城水务服务中心、王家元水库管理中心、小汤山地区水务服务中心、兴寿地区水务服务中心)及小城镇污水、燕龙 17 黑臭水体的排水设施进行日常养护、维修、应急抢修、防汛抢险等,保障昌平区内雨污水管道运行畅通和设施完整。

#### 第四条 维护规模

维护规模: 昌平区水务局权属范围内 824.547 公里雨水、污水、合流管线及附属设施。

#### 第五条 维护标准及工作要求

5.1 检查要求: 依据相应地方标准 DB11/T1594-2018 城镇排水管道检查技术规程,对城镇排水管道检查项目为: 排水管道、检查井、雨水口、截流井、沉泥井、闸井、倒虹吸、自冲洗设备、调蓄池、井内设备、运行监测(气体监测、液位检测、流量监测、水质监测、排水口溢流监测、井盖移位监测、管道变形监测等)、专项检查(排水口排污检查、雨污混接检查、超标排放溯源检查、周边土体病害检查等)。

5.2 维护要求: 依据相应地方标准 DB11/T1593-2018 城镇排水管道维护技术规程,对城镇排水管道维护项目为: 排水管道养护(设施巡查、管道清疏、附属设施维护、检查井井盖和雨水篦补装更换、管道自冲洗和在线监测设备维护、有毒有害气体释放等)、排水管道维修、附属设施维修、调蓄池运维、管道污泥运输及处置,依据检查记录及往年台账信息制定维护计划。

#### 5.3 城镇排水维护方案

##### 5.3.1 排水管道维护工作

###### 5.3.1.1 养护工作

- 1、定期对排水管道井盖、附属设施及管道运行情况进行巡视和检查。
- 2、通过射水疏通、水力疏通、机械疏通、人力掏挖、强力抽吸等方案清楚管道内的淤泥、保持管道的正常使用功能。
- 3、定期对检查井、截流井、倒虹吸井、闸井、雨水口及排河口进行清理、对井筒、踏步、井室、流槽等部位的损坏进行维修,保持附属设施的正常使用功能。



4、对丢失或损坏的排水检查井井盖或雨水篦进行补装和更换。  
5、定期对安装在管道内的拦蓄自动冲洗设备、水力转刷以及管道液位、流量、气体、水质、视频监控等设备进行检查、清理、维护及更换电池等工作，保持设备的正常工作。

6、通过强制通风等手段，降低排水管道内的有毒有害气体浓度。

#### 5.3.1.2 维修工作

1、根据排水管道检查与评估报告内容制定维修计划，消除管道缺陷、恢复管道原有功能，延长管道使用寿命。

2、管道维修根据实际情况分别采用管道开挖修复和管道非开挖修复两种形式，严格执行 DB11/854-2012《占道作业交通安全设施设置技术要求》、GB50268-2008《给水排水管道工程施工及验收规范》、CJJ/T210-2014《城镇排水管道非开挖修复更新工程技术规程》。

3、附属设施维修：更换井圈井盖、更换雨水篦、更换踏步、整修井筒井室、整修雨水口、翻建检查井、翻建雨水口等。

4、调蓄池的运维制定合理符合昌平区地区情况的运行方案和管理制度保证设施的高效运行，运行期间做好日常巡检工作保持良好通风，对运行管理人员进行培训提高设备操作能力、管理监督能力、做好运行、维护记录和数据收集，以及调蓄池检查保养工作。

5、管道污泥处置：每日产生污泥日产日销采用专业运输车辆，运送至正规污泥消纳场所进行处置。

## 第六条 甲方权利和义务

6.1 甲方应依据本合同的规定按时向乙方支付合同价款。

6.2 甲方有权利依据本合同的维护工作内容及标准，对乙方的日常维护工作进行检查。

6.3 在进行例行检查中发现问题时，甲方有权利对乙方提出整改要求。

## 第七条 乙方权利和义务

7.1 乙方应定期向甲方汇报维护工作完成情况和维护工作计划。

7.2 乙方应对市政设施维护情况进行自检自评，甲方有权对自检自评结果进行抽查。



扫描全能王 创建

安全，并应保证维护作业不影响正常交通，如因以上原因导致乙方的经济损失由乙方自行承担，

7.4 乙方有义务接受甲方及甲方下属单位“辖区水务服务中心”日常巡查、监督、安全培训等。

7.5 乙方有义务接受甲方及甲方下属单位“辖区水务服务中心”提出的整改要求并及时进行整改，乙方的整改行为必须达到甲方及甲方下属单位“辖区水务服务中心”所要求的合格标准。

7.6 乙方有义务落实甲方及甲方下属单位“辖区水务服务中心”制定的安全管理制度，遵守各项安全操作规程，对运行操作人员进行专业技能和安全生产教育培训。对进入排水和再生水设施有限空间实施作业的，按要求到相关部门备案，制定有限空间作业方案，明确作业人员及安全职责，作业前到相关部门审批。

7.7 乙方有义务落实甲方及甲方下属单位“辖区水务服务中心”制定汛期应急抢险预案。

7.8 乙方在维护作业中出现的排水导流等施工作业所产生施工费用由乙方承担。

7.9 乙方在维护时出现在绿化带中，对原有绿化有破坏等情况，应对其进行移植并恢复原貌。

## 第八条 合同价款及支付

8.1 本项目合同总价款为：

(不含税金额)人民币：23571327.99元

税率9%，税金：2121419.52元。

(含税金额)人民币(大写)：贰仟伍佰陆拾玖万贰仟柒佰肆拾柒元伍角壹分

(含税金额)人民币(小写)：25692747.51元

其中：

人工费(不含税金额)(参照中标价人工费)暂定为人民币：11000000元

8.2 合同形式：固定单价合同，但结算总价超过该合同价款时，超出金额不予计取，即：该项目结算金额不超合同金额。

8.3 支付方式：三个月为一个支付周期，由维护单位提供清单及工程量确认单，经辖区水务服务中心核定工作量后，并经甲方主管领导确认后支付本周期内



单，经辖区水务服务中心核定工作量后，并经甲方主管领导确认后支付本周期内工程量的 90%作为进度款，最后一个支付周期支付完成后，剩余尾款由财政结算评审后进行支付。

8.4 付款前乙方应按照国家及北京市相关规定和甲方要求出具相应金额发票。因乙方虚开发票、开具虚假发票给甲方造成的一切经济损失和后果均由乙方承担。

### **第九条 争议的解决**

9.1 凡有关本合同或执行本合同发生的争议，应经过友好协商解决；若不能协商解决，则向北京市昌平区人民法院提起诉讼。

### **第十条 违约**

10.1 任何一方违约，违约一方应承担相应的违约责任，并赔偿由此给对方造成的经济损失。如属不可抗力因素，双方协商解决。

10.2 乙方未按合同约定时间进行养护作业的，每逾期一日，按合同金额 1% 的标准向甲方支付违约金。逾期超过 10 日，甲方有权解除合同，拒绝付款，乙方按合同金额 10% 的标准向甲方支付违约金。

10.3 乙方未按合同约定的质量标准完成项目内容的，应在 7 日内免费重新完成施工，经 2 次验收仍不合格的，甲方有权解除合同，拒绝付款，乙方按合同金额 10 % 的标准向甲方支付违约金。

10.4 乙方违约造成人身或财产损失的，乙方承担全部赔偿责任。

10.5 乙方有违约行为经甲方催告拒不整改的，甲方有权解除合同，拒绝付款，乙方按合同金额 10% 的标准向甲方支付违约金。

10.6 乙方有其他严重违约行为，甲方有权解除合同，拒绝付款，乙方按合同金额 10% 标准向甲方支付违约金。

### **第十一条 合同生效**

11.1 本合同经甲乙双方盖章且法定代表人或授权代理人签字或盖章之日起生效。

11.2 本合同所订一切条款，甲、乙任何一方不得擅自变更或修改。

11.3 本合同在执行期间，甲乙双方应本着相互信任、相互配合的原则，对养护工作中出现的问题积极协商解决。本合同未尽事宜，甲乙双方可协商解决



或另行订立补充协议，若补充协议与本合同条款相抵触，以补充协议为准。

11.4 本合同一式捌份，甲方肆份，乙方肆份。

## 第十二条 送达

本合同文首列明的地址为双方有效的送达地址，在本合同履行期间，任何一方的前述送达地址发生变更时，应提前或自变更之日起3日内书面通知另一方，如逾期未通知，则一方依据本条规定向另一方文首载明的地址发出通知等书面文件后的第三日视为送达；如进入司法程序，相关诉讼文书（包括不限于起诉书、判决书、裁定书等）的送达仍可适用前述规则。

## 第十三条 合同双方主动配合接受结果查究。



本页无正文，为《2022年城镇排水设施维护项目（施工合同）》之签章页

委托人	名称	(签章) 北京市昌平区水务局			<p>合同专用章 平或区 水务局 单位公章 2022年7月3日</p>
	法定代表人或授权代表	(签字) 			
	经办人	(签字) 			
	住所 (通讯地址)	北京市昌平区昌平路 25号	邮政 编码	102200	
	电话	010-89742303	传真		
	开户银行	工行北京城关支行			
	账号	0200011509008822046			
受托人	名称	(签章) 北京昌水建筑有限公司			<p>合同专用章 水建筑有限公司 或 合同专用章 1011410090402 2022年7月3日</p>
	法定代表人或授权代表	(签字) 			
	经办人	(签字)			
	住所 (通讯地址)	北京市昌平区昌平镇二 毛路口	邮政 编码	102200	
	电话	89745784	传真	89745057	
	开户银行	中国建设银行股份有限公司北京昌平支行			
	账号	11001009200056000649	行号	105100021027	



扫描全能王 创建

## 中标通知书

# 中标通知书 (服务)

北京昌水建筑有限公司 (中标单位名称):

根据评标委员会提出的书面评标报告和推荐的中标候选人情况,以及招标文件中规定的定标原则和方法,现确定你单位为下述服务中标人。主要中标条件如下:

项目名称	2022 年城镇排水设施维护项目
服务范围	对昌平区 9 处区域内权属范围内的(城区水务服务中心、沙河地区水务服务中心、南口地区水务服务中心、马池口地区水务服务中心、回天地区水务服务中心、未来科学城水务服务中心、王家元水库管理中心、小汤山地区水务服务中心、兴寿地区水务服务中心)及小城镇污水、燕龙 17 黑臭水体的排水设施进行日常养护、维修、应急抢修、防汛抢险等,保障昌平区内雨污水管道运行畅通和设施完整。
合同履行期限	1 年
中标金额	小写: 25692747.51 元 大写: 贰仟伍佰陆拾玖万贰仟柒佰肆拾柒元伍角壹分
备注	本中标通知书有 / 份附件,附件是本中标通知书的组成部分,是对本中标通知书的进一步补充,附件共 / 页。

本中标通知书经招标人盖章后发出。请你单位在接到本中标通知书后 30 天内,到我单位签订本项目服务合同。



法定代表人或委托代理人: (签字或盖章)

杨海林 2022年6月8日



扫描全能王 创建

# 投标函

## 1、投标书

### 投标书

致：北京市昌平区水务局

根据贵方为 2022 年城镇排水设施维护项目（招标项目名称）招标采购服务项目要求，被授权人代表 程彩州、职员（姓名、职务）经正式授权并代表投标人 北京昌水建筑有限公司、北京市昌平区昌平镇二毛路口（投标人名称、地址）提交下述文件正本 1 份、副本 2 份及电子文件 1 份（不退）。

1. 投标一览表
2. 投标分项（明细）报价表
3. 服务内容偏离表
4. 商务条款偏离表
5. 按招标文件要求提供的有关文件
6. 资格证明文件
7. 投标保证金：（任选以下一种形式）
  - 1) 银行汇票；
  - 2) 支票；
  - 3) 电汇。
8. 招标文件要求的其他文件

在此，签字代表宣布同意如下：

1. 所附投标价格表中规定的应提交和交付的 服务投标总价人民币金额 数，大写：贰仟伍佰陆拾玖万贰仟柒佰肆拾柒元伍角壹分 小写：25692747.51 元（并同时用文字和数字表示的投标总价）。
2. 投标人将按招标文件的规定履行合同责任和义务。
3. 投标人已详细审查全部招标文件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。
4. 本投标有效期自投标截止日期起 90 个日历天。
5. 如果在规定的开标时间后，投标人在投标有效期内撤回投标，其投标保证金将被贵方没收。
6. 根据投标人须知第 2 条规定，我方承诺，与招标人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及任何附属机构均无关联，我方与招标人无任何关联关系。



7. 投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，  
完全理解贵方不一定接受最低投标报价的投标或收到的任何投标。

8. 与本投标有关的一切正式往来函请寄：

地址 北京市昌平区昌平镇二毛路口 传真 89745057  
电话 89747083 电子函件 /



法定代表人或委托代理人（签字或盖章）

投标人开户银行 中国建设银行股份有限公司北京昌平支行

投标人银行账号 11001009100056000649

投标人名称 北京杰高建筑工程有限公司

投标人公章

日期 2022年06月06日



# 技术标准及服务需求

## 1.1 项目基本情况

建设单位：北京市昌平区水务局

项目名称：2022年城镇排水设施维护项目

采购需求：对昌平区9处区域内权属范围内的（城区水务服务中心、沙河地区水务服务中心、南口地区水务服务中心、马池口地区水务服务中心、回天地区水务服务中心、未来科学城水务服务中心、王家元水库管理中心、小汤山地区水务服务中心、兴寿地区水务服务中心）及小城镇污水、燕龙17黑臭水体的排水设施进行日常养护、维修、应急抢修、防汛抢险等，保障昌平区内雨污水管道运行畅通和设施完整。

具体维护内容：

（1）日常养护。对辖区水务服务中心日常巡查中及日常养护工作中发现的问题进行处置，包括管道的冲洗疏通，检查井的清理、整修，更换井盖等工作。

（2）日常维修。对辖区水务服务中心日常巡查中及养护工作中发现日常养护无法修复的排水设施进行维修。

（3）应急抢修。因排水设施问题可能会造成人民生命财产损失的事件，维护单位应在接到抢修任务或发现险情后第一时间赶赴现场，在辖区水务服务中心的组织下完成抢修工作。

（4）防汛抢险。因汛期发生可能会造成人民生命财产损失的事件，维护单位应在接到抢险任务或发现险情后第一时间赶赴现场，根据预案在辖区水务服务中心的组织下完成抢险工作。

## 1.2.2 项目背景

为了保障昌平区内雨污水管道运行畅通和设施完整，昌平区水务局将城镇排水管道维护工作列为历年常规项目，由昌平区水务局负责项目的实施和管理。昌平区水务局每年根据区政府要求，对于建设合格的城镇排水管道进行接收，并按养护标准做好日常养护工作，保障城镇排水管道畅通及附属设备的正常运行，确保区域排水安全。



1、雨水管道养护:城市排水设施是城市防汛安全保障的核心,雨水管道的疏通养护和管理是城市排水设施维护的主要工作内容。由于雨水管道新旧差异和排放水成分复杂的原因,在雨水管道中难免会出现垃圾、秽物的沉淀,导致管道淤积、堵塞,极易造成排水不畅,从而影响市民的生产生活和方便出行。

2、污水管道养护:随着昌平区的建设快速发展、房地产业规模的不断扩大,新建小区、商业办公楼如春笋般涌现出来,致使城市用水量逐年增加,但污水管道往往因水量不足,污水中沉降杂质多或施工质量不良等原因发生沉淀、淤积,一旦淤积过多,将直接影响管道的通水能力,日积月累导致管道堵塞,对市民的出行带来了极大的不便。

### 1.2.3 实施内容

#### 1、城镇排水管道检查、维护

##### (1) 规范性引用文件

DB11/T1594-2018 城镇排水管道检查技术规程

DB11/T1593-2018 城镇排水管道维护技术规程

GB/T51187-2016 城市排水防涝设施数据采集与维护技术规范

CJJ 181-2012 城镇排水管道检测与评估技术规程

CJJ 68-2016 城镇排水管渠与泵站运行、维护及安全技术措施

CJJ 6-2009 城镇排水管道维护安全技术规程

##### (2) 检查内容

依据有关规范对昌平区辖区内的城镇排水管道进行检查,包括外部巡查、内部检测、运行监测、专项检查等。建立检查成果台账,并定期更新。

##### (3) 维护内容

依据有关规范对昌平区辖区内的城镇排水管道进行维护,包括日常养护、维修、调蓄池运维、管道污泥运输及处置、台账资料与信息化管理。

##### (4) 维护范围

昌平区水务局权属范围内 824.556 公里雨水、污水、合流管线及附属设施。



## 2 检查、维护方案

### 2.1 检查、维护目的及具体要求

#### 2.1.1 检查、维护目的

为了及时掌握昌平行政区域内排水管网及附属设施的运行情况，排水系统如城市的命脉，保证其正常运转，对于提高人居环境、改善民生、维持城市的正常秩序有着重要意义，加强对排水管网的检查管理，发现缺陷并记录，并定期对管网进行维护，做好排水系统的检查，维护管理工作，充分发挥其功能，保证其正常运行，对于维持城市正常秩序，提升城市品位有着重要意义。

#### 2.1.2 检查、维护具体要求

(1) 检查要求：依据相应地方标准 DB11/T1594-2018 城镇排水管道检查技术规程，对城镇排水管道检查项目为：排水管道、检查井、雨水口、截流井、沉泥井、闸井、倒虹吸、自冲洗设备、调蓄池、井内设备、运行监测（气体监测、液位检测、流量监测、水质监测、排水口溢流监测、井盖移位监测、管道变形监测等）、专项检查（排水口排污检查、雨污混接检查、超标排放溯源检查、周边土体病害检查等）。

(2) 维护要求：依据相应地方标准 DB11/T1593-2018 城镇排水管道维护技术规程，对城镇排水管道维护项目为：排水管道养护（设施巡查、管道清疏、附属设施维护、检查井井盖和雨水篦补装更换、管道自冲洗和在线监测设备维护、有毒有害气体释放等）、排水管道维修、附属设施维修、调蓄池运维、管道污泥运输及处置，依据检查记录及往年台账信息制定维护计划。

## 2.2 城镇排水维护方案

### 2.1.1 排水管道维护工作

#### 2.1.1.1 养护工作

1、定期对排水管道井盖、附属设施及管道运行情况进行巡视和检查。

2、通过射水疏通、水力疏通、机械疏通、人力挖掘、强力抽吸等方案清楚

管道内的淤泥、保持管道的正常使用功能。



3、定期对检查井、截流井、倒虹吸井、闸井、雨水口及排河口进行清理、对井筒、踏步、井室、流槽等部位的损坏进行维修，保持附属设施的正常使用功能。

4、对丢失或损坏的排水检查井井盖或雨水篦进行补装和更换。

5、定期对安装在管道内的拦蓄自动冲洗设备、水力转刷以及管道液位、流量、气体、水质、视频监控等设备进行检查、清理、维护及更换电池等工作，保持设备的正常工作。

6、通过强制通风等手段，降低排水管道内的有毒有害气体浓度

#### 2.1.1.2 维修工作

1、根据排水管道检查与评估报告内容制定维修计划，消除管道缺陷、恢复管道原有功能，延长管道使用寿命。

2、管道维修根据实际情况分别采用管道开挖修复和管道非开挖修复两种形式，严格执行 DB11/ 854-2012 《占道作业交通安全设施设置技术要求》、GB 50268-2008《给水排水管道工程施工及验收规范》、CJJ/T 210-2014《城镇排水管道非开挖修复更新工程技术规程》。

3、附属设施维修：更换井圈井盖、更换雨水篦、更换踏步、整修井筒井室、整修雨水口、翻建检查井、翻建雨水口等。

4、调蓄池的运维制定合理符合昌平区地区情况的运行方案和管理制度保证设施的高效运行，运行期间做好日常巡检工作保持良好通风，对运行管理人员进行培训提高设备操作能力、管理监督能力、做好运行、维护记录和数据收集，以及调蓄池检查保养工作。

5、管道污泥处置：每日产生污泥日产日销采用专业运输车辆，运送至正规污泥消纳场所进行处置。

#### 2.1.2 管道管径划分

排水管道的管径划分表

类型	小型管	中型管	大型管	特大型管
圆形管道管径 (mm)	$D < 600$	$600 \leq D \leq 1000$	$1000 < D \leq 1500$	$D > 1500$



## 水管道及附属设施养护频率一览表

施类型	设施名称	养护品率 (次/年)
污水及合流管道 (含合流方沟)	雨水口支管	1
	小型管	1
	中型管	0.5
	大型管	0.3
	特大型管	0.1
雨水管道 (含雨水方沟)	雨水口支管	1
	小型管	1
	中型管	0.5
	大型管	0.3
	特大型管	0.1
	道路边沟	1
其他	雨水口	1
	截流井	12-24
	倒虹吸井	4
	闸井	4

**2.1.4 服务期限**

1 年。

**2.2 养护标准**

需执行昌平区水务局城镇公共排水设施维护管理办法（试行），养护单位应严格按照管理办法中昌平区水务局及辖区水务服务中心工作要求开展养护工作。



矩形管道横截面面积 ( $m^2$ )	$S < 0.3$	$0.3 \leq S \leq 0.8$	$0.8 < S \leq 1.8$	$S > 1.8$
---------------------	-----------	-----------------------	--------------------	-----------

### 2.1.3 城镇排水管道及附属设施养护频率

城镇排水管道及附属设施养护频次依据 DB11/T1593-2018《城镇排水管道维护技术规程》确定，养护频率详见下表

排水管道及附属设施养护频率一览表

设施类型	设施名称	养护品率 (次/年)
污水及合流管道 (含合流方沟)	雨水口支管	1
	小型管	1
	中型管	0.5
	大型管	0.3
	特大型管	0.1
雨水管道 (含雨水方沟)	雨水口支管	1
	小型管	1
	中型管	0.5
	大型管	0.3
	特大型管	0.1
	道路边沟	1
其他	雨水口	1
	截流井	12-24
	倒虹吸井	4
	闸井	4

### 2.1.4 服务期限

1 年。

### 2.2 养护标准

需执行昌平区水务局城镇公共排水设施维护管理办法（试行），养护单位应严格按照管理办法中昌平区水务局及辖区水务服务中心工作要求开展养护工作。



## 2.3 处罚机制

- 1、超 24 小时未对上报隐患处进行修缮，扣除隐患所在管段设施维护资金。
- 2、未按标准对排水设施进行修缮的，扣除未按标准实施管段设施维护资金。
- 3、未按标准施工和未及时对上报隐患处进行修缮造成人员伤亡及财产损失由中标单位全权负责。

