



King County

Department of Natural Resources and Parks  
Wastewater Treatment Division

# COAL CREEK下水道升级工程



COAL CREEK  
下水道升级工程  
Coal Creek Natural Area的施工  
2020年6月23日下午6-7:30

# 如何使用Zoom

- 字幕
- ASL 美国手语翻译
- 更改您显示屏的显示方式
- 技术支持：206.922.6271或参考 Q&A聊天功能

# 关闭字幕

- 在您屏幕的最下方选择“Closed Caption”关闭字幕的图标



Chat



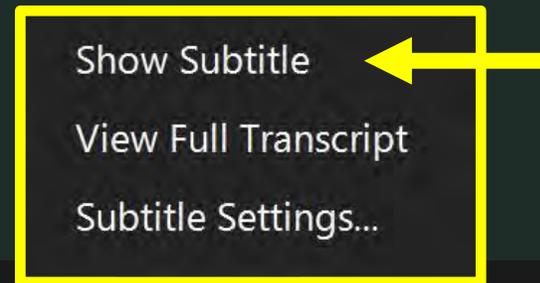
Q&A



Closed Caption

# 关闭字幕

- 在您屏幕的最下方选择“ Closed Caption”关闭字幕的图标
- 选择显示字幕“ Show Subtitle”激活字幕功能



Chat



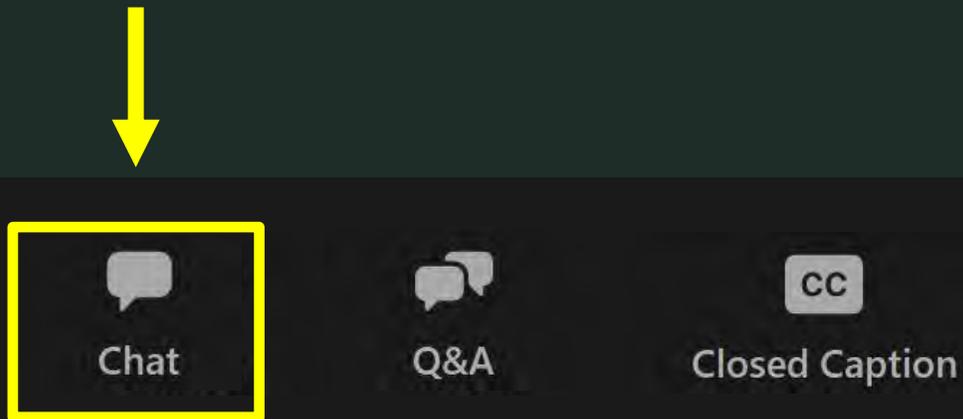
Q&A



Closed Caption

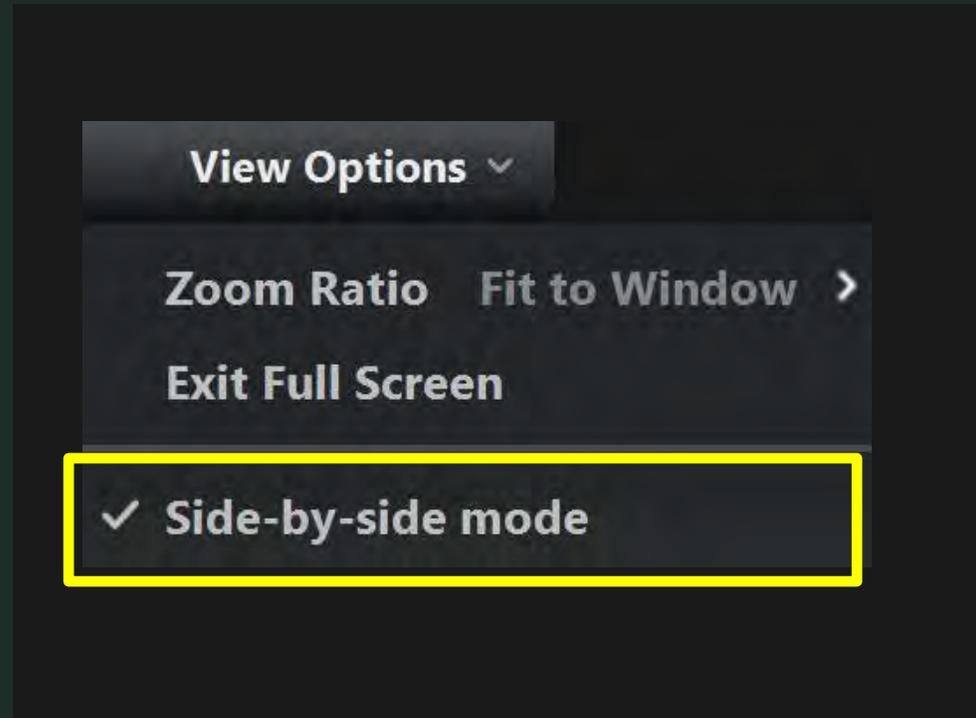
# 关闭字幕

- 现场翻译字幕，请使用聊天窗的链接
- 单独的页面会打开，您可以选择您的语种



# ASL美国手语翻译

- 选择位于屏幕上方的“View Options”





King County

Department of Natural Resources and Parks  
Wastewater Treatment Division

# COAL CREEK SEWER UPGRADE



# COAL CREEK SEWER UPGRADE

Project Overview and  
Construction  
June 17, 2020

# ASL 翻译员会 在此



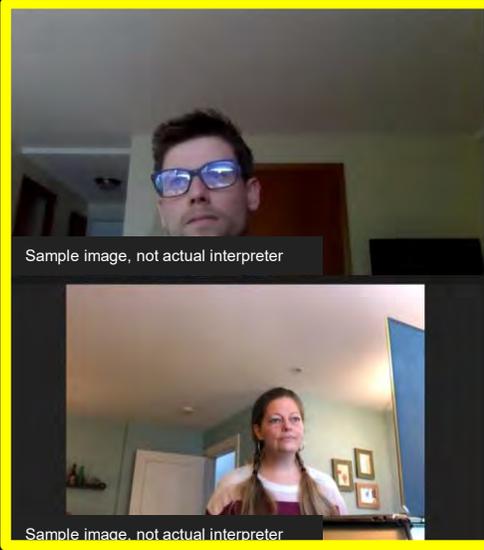
## COAL CREEK SEWER UPGRADE

 **King County**  
 Department of Natural Resources and Parks  
 Wastewater Treatment Division



# COAL CREEK SEWER UPGRADE

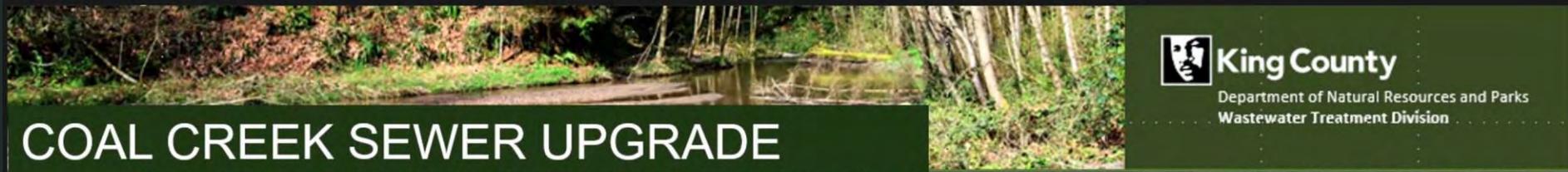
Project Overview and  
Construction  
June 17, 2020



Sample image, not actual interpreter

Sample image, not actual interpreter

扩大ASL视窗



A video window showing an ASL interpreter. The window is highlighted with a yellow border and a yellow arrow pointing to it from the top right. The interpreter is a man with glasses. Below the video, there is a caption that reads "Sample image, not actual interpreter".

ASL翻译员会在此



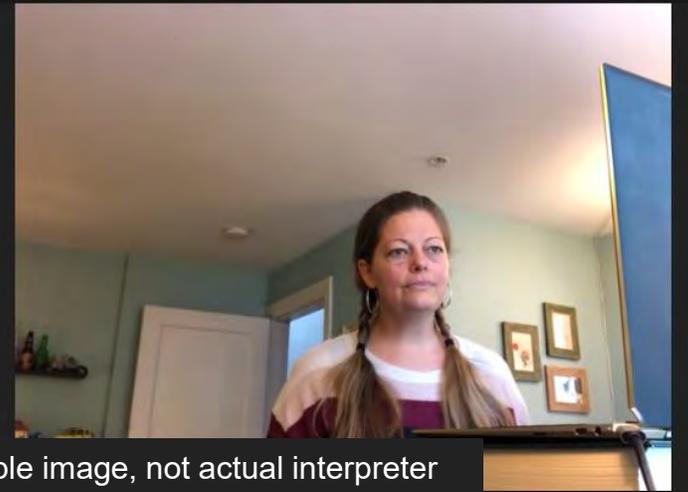
**COAL CREEK SEWER UPGRADE**

**King County**  
Department of Natural Resources and Parks  
Wastewater Treatment Division

**COAL CREEK SEWER UPGRADE**  
Project Overview and Construction  
June 17, 2020



Sample image, not actual interpreter



Sample image, not actual interpreter

# 问题&解答

- 参会者保持聆听模式
- 在 Q&A输入您的问题
- 问题解答：
  - 时间允许的话可现场回答
  - 在网上的会议总结中回答



Chat



Q&A



Closed Caption



# 今天的会议主持人



**Elizabeth (Korb) Matson**  
工程经理，金郡



**Jacob Sheppard**  
环境规划师，金郡



**Monica Van der Vieren**  
社区服务，金郡



# COAL CREEK SEWER UPGRADE



King County

Department of Natural Resources and Parks  
Wastewater Treatment Division

## 机构及工程概况

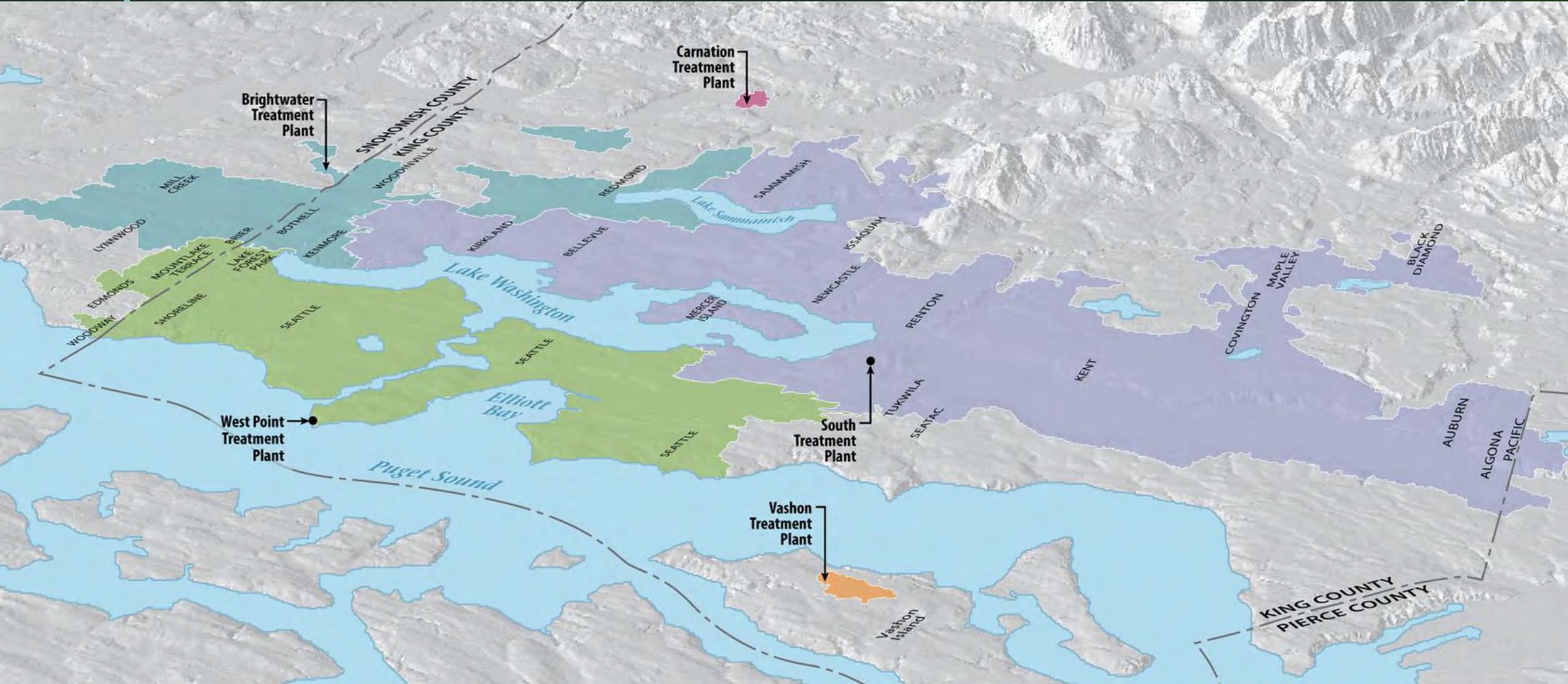
Elizabeth Matson, 工程经理, 金郡

# 帮助社区参与并投入

## 网络研讨会系列

- 施工、径道起点修复、河岸稳固工作  
2020年6月17日 下午6-7:30
- Coal Creek Natural Area 的施工  
2020年6月23日下午6-7:30

# 金郡WTD为我们的区域服务





**X 3,600,000 =**  
金郡每天要处理的废水量！

金郡废水处理系统每天清理约360万个“浴缸容量”的  
污水

# 您的废水的去处

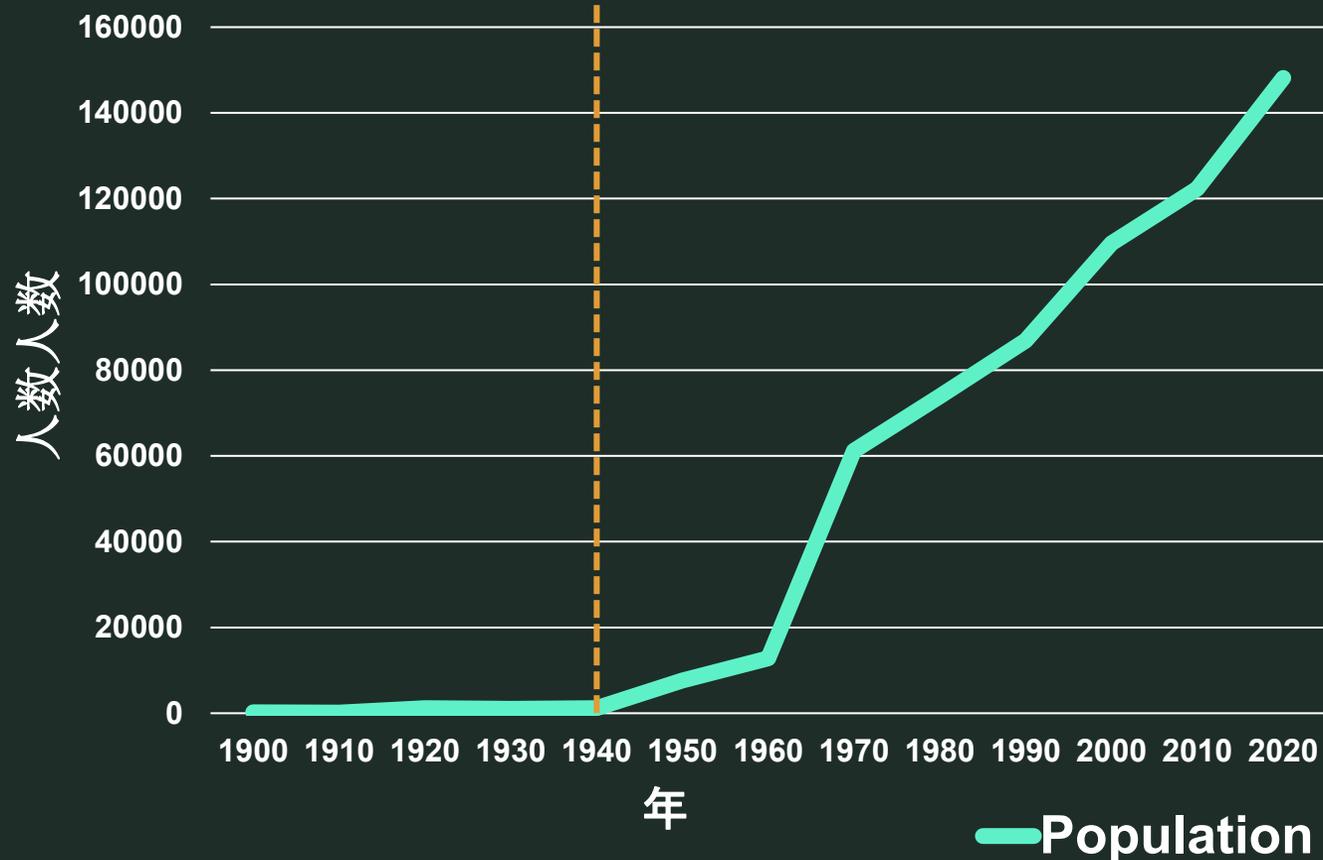
- 您家里排水管的废水流入室外的下水道“side sewer”
- Bellevue市政机构收集您的废水
- 金郡接收 Bellevue的废水，收集到Renton的 South Plant进行处理。



# 金郡需要为日益增长的区域提供处理能力

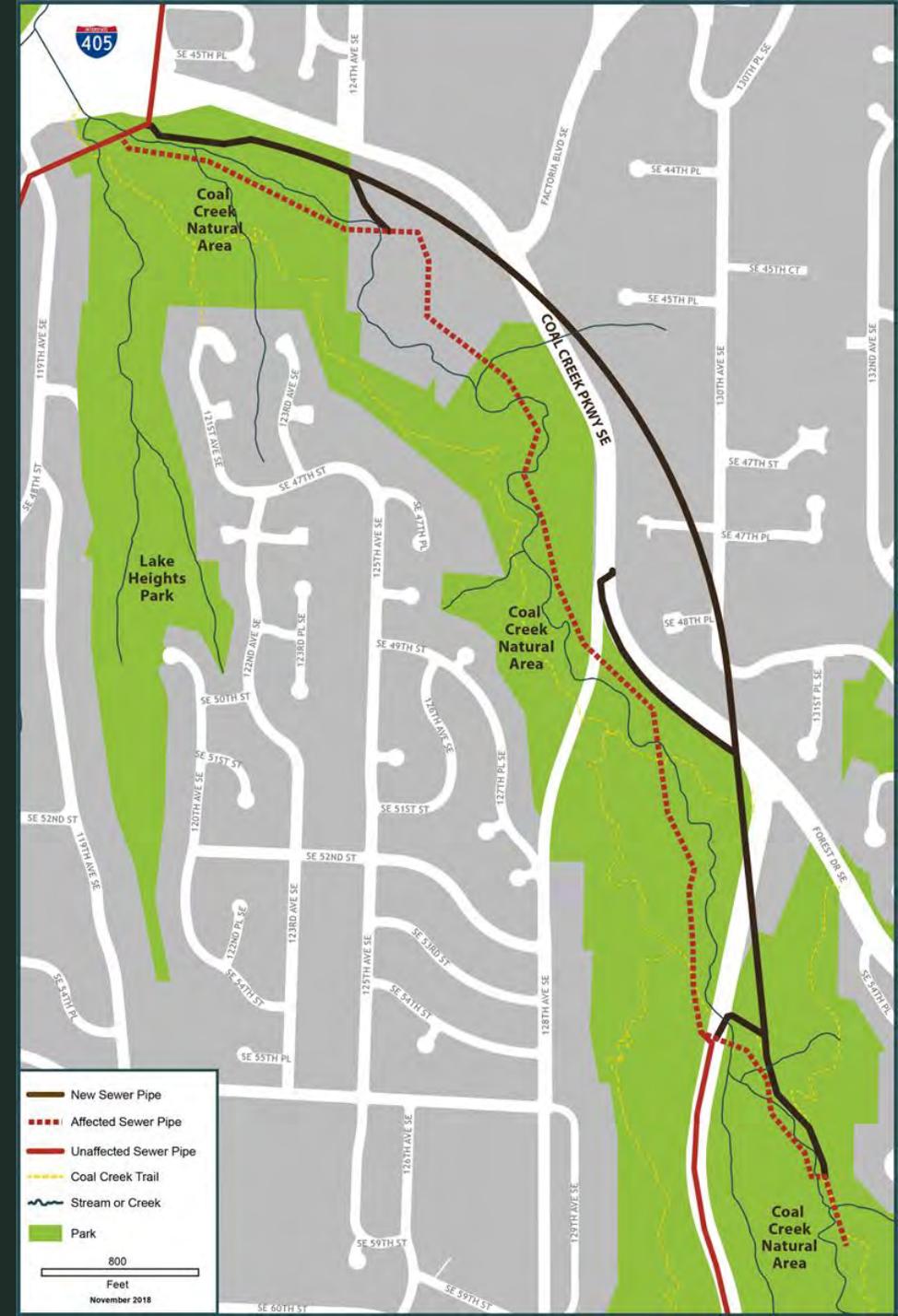
## Bellevue市的人口增长

华盛顿湖浮桥于1940年开通

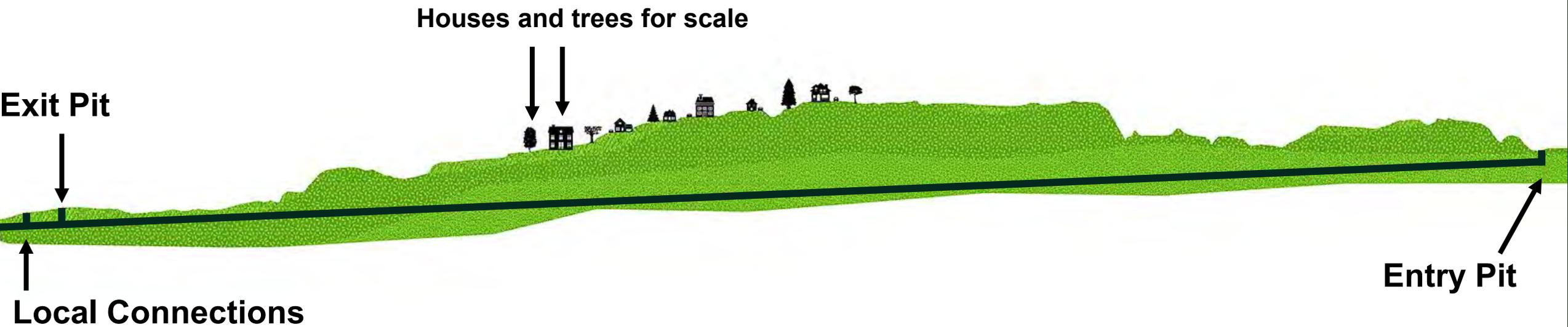


# 我们在建什么

- 8,000尺长的新管道，替换北边的 Coal Creek 下水道主干渠
- 2,800尺长的管道把本地系统连接到新的管道

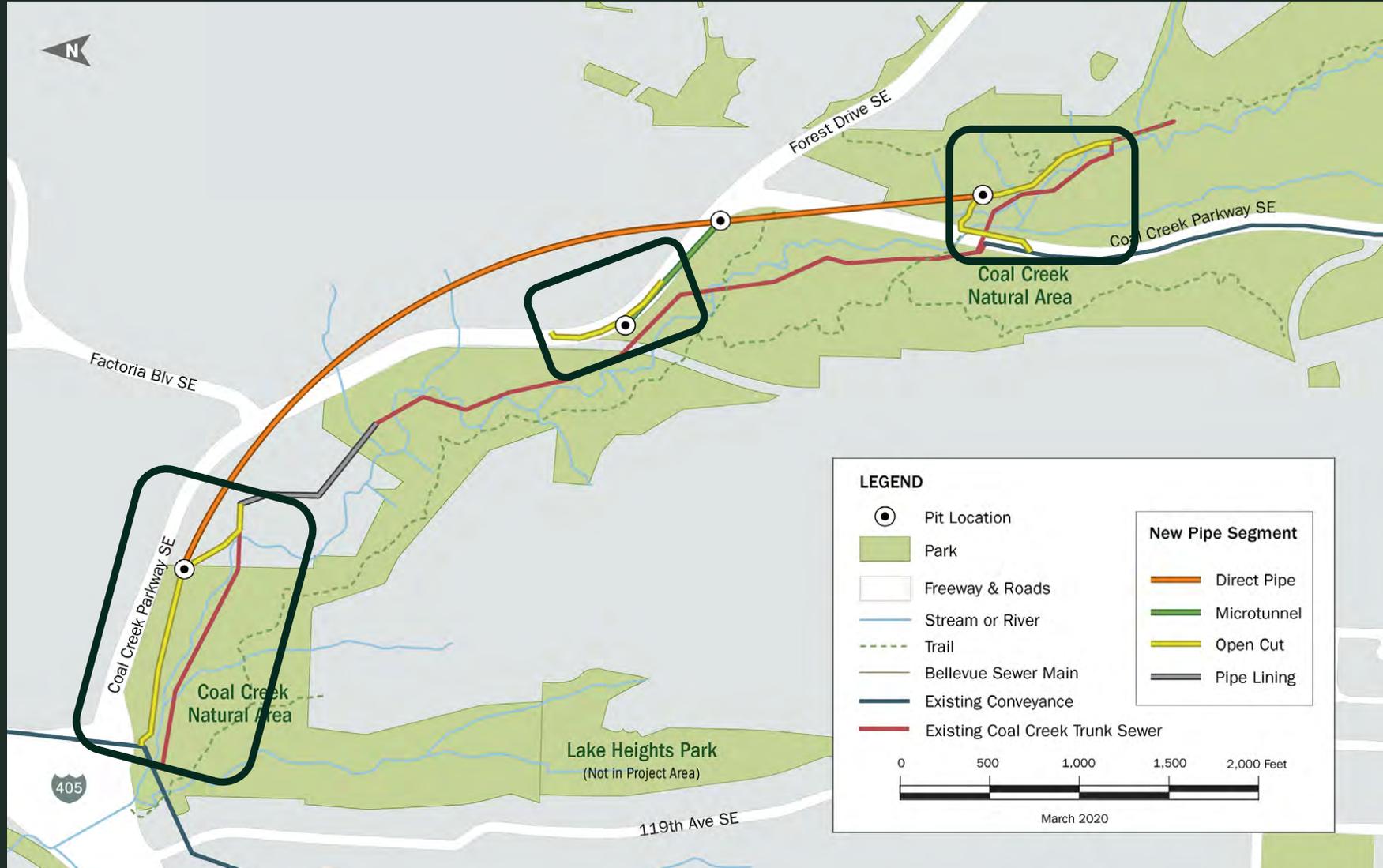


# 地下施工（免开挖）



免开挖施工让我们降低对地面的冲击

# 明挖开沟施工



# 工程时间表\*\*



\*\*工程时间表有可能更改



COAL CREEK SEWER UPGRADE



King County

Department of Natural Resources and Parks  
Wastewater Treatment Division

# 在 Coal Creek Natural Area 施工

承前继后的设计理念

Jacob Sheppard, 环境规划师, 金郡

# 今天的系统

- Coal Creek下水道-建于1960-1970年代, 为Newcastle 及部分Bellevue地区服务
- 此工程替换位于北段的管道
- 此段管道沿着 Coal Creek 而建, 位于 Coal Creek Natural Area内



# 原始位置出现了一些问题

溪流的洪水侵蚀了河岸，有暴露管道的可能



2007（上面）  
2015（左边）

# 现有例子：维修井口保护工程



2019年12月的洪水侵蚀了位于 Upper West Trailhead的  
维修井口附近的河岸

# 临时河岸维修——这个夏天

在施工区域内的停车场和径道要关闭，最长可达2个星期，周末有可能开放。

环境检视即将进行，公众意见收集期：6月11-29日

详情请浏览网站



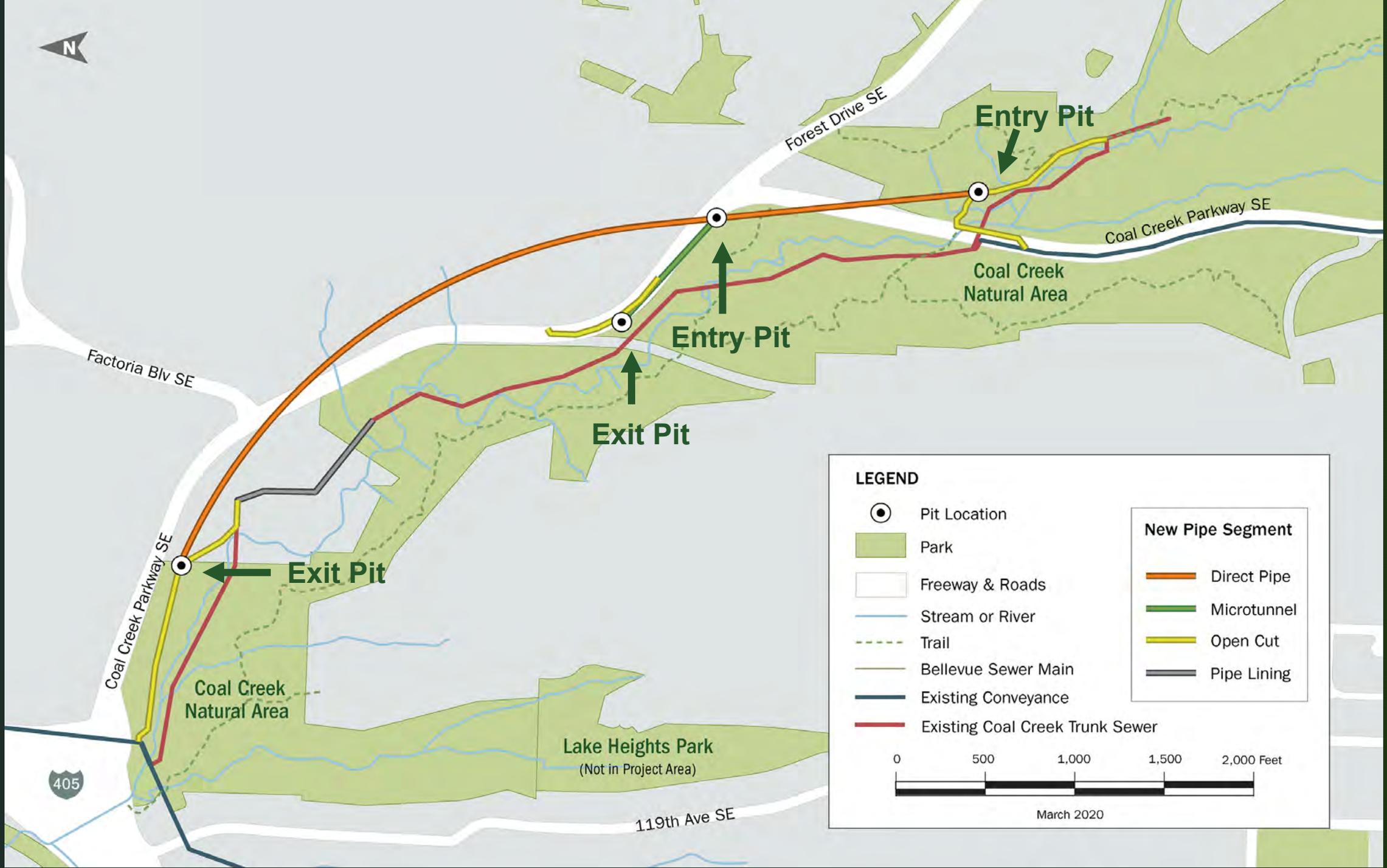


**King County**

Department of Natural Resources and Parks  
Wastewater Treatment Division

**COAL CREEK SEWER UPGRADE**

# Coal Creek下水道升级工程



**Entry Pit**

**Entry Pit**

**Exit Pit**

**Exit Pit**

**LEGEND**

● Pit Location

■ Park

▭ Freeway & Roads

— Stream or River

- - - Trail

— Bellevue Sewer Main

— Existing Conveyance

— Existing Coal Creek Trunk Sewer

**New Pipe Segment**

— Direct Pipe

— Microtunnel

— Open Cut

— Pipe Lining

0 500 1,000 1,500 2,000 Feet



March 2020

405

Lake Heights Park  
(Not in Project Area)

Coal Creek  
Natural Area

Coal Creek  
Natural Area

Factoria Blv SE

Forest Drive SE

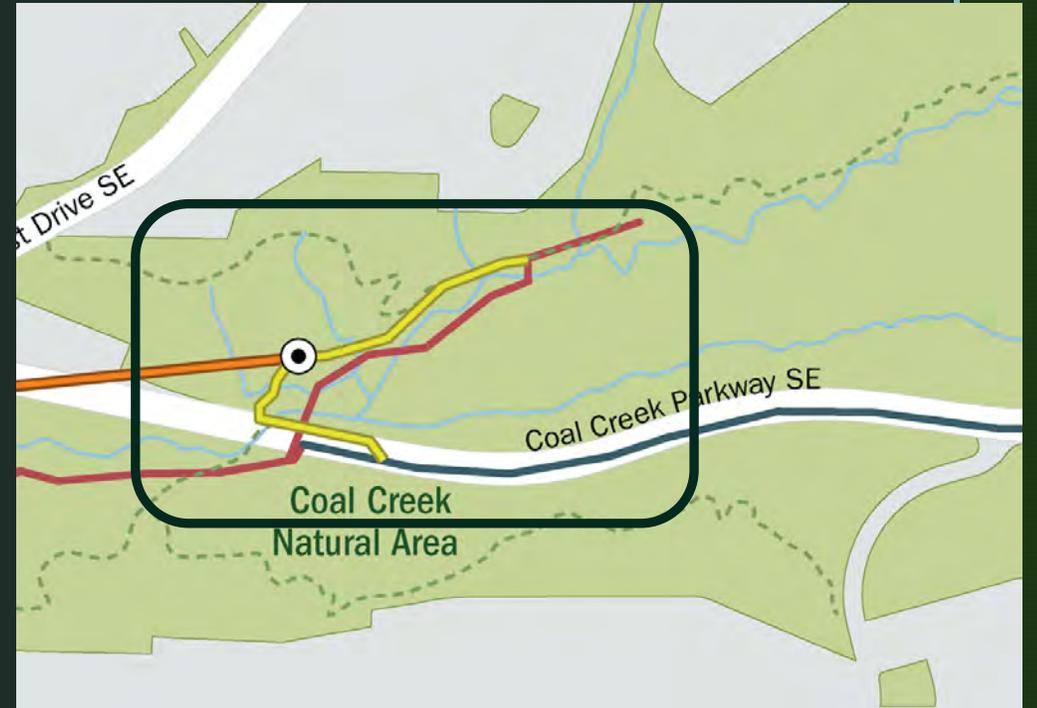
Coal Creek Parkway SE

Coal Creek Parkway SE

119th Ave SE

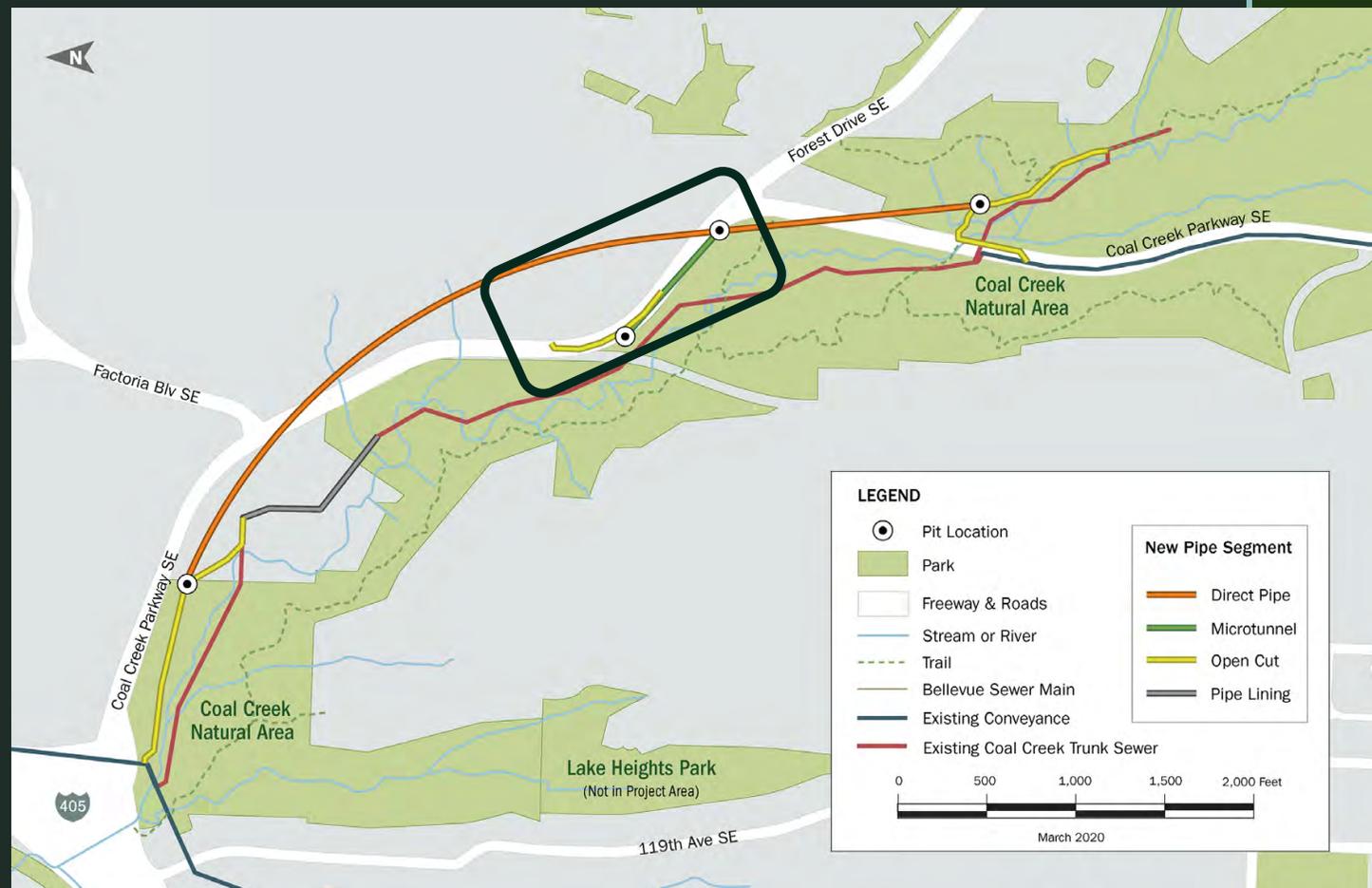
# 施工- Upper West Trailhead

- 免开挖施工入井口
- Coal Creek径道上的明沟
- 穿过Parkway的明沟
- 挡土墙、森林及溪流的修复



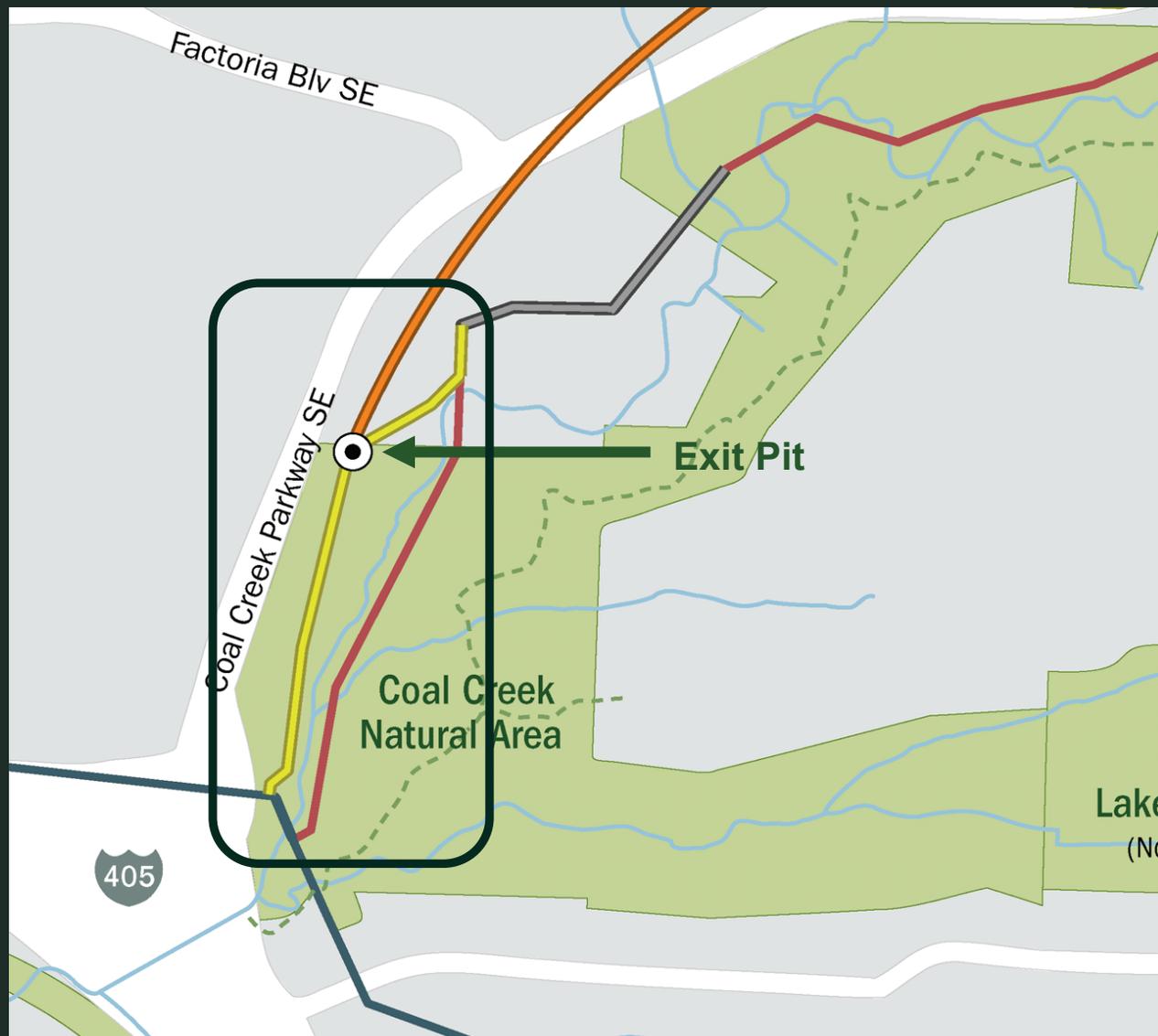
# 中间：Bellevue连接

- 通过开凿微隧道及明沟的方式安装地下管道
- 树木移除
- 交通影响
- 坡度改变



# 北边施工区域

- 临时道路
- 免开挖的出口井
- 挖明沟建造当地连接
- 修复



# 环境及机构检视

- 按照州环境保护法案（SEPA）的规定做环境检视
- 当地、州及联邦许可证
- 所有许可证的要求均包含在合同中



**King County**

Department of Natural Resources and Parks  
Wastewater Treatment Division

# COAL CREEK SEWER UPGRADE

## 施工期间的环境保护

# 概况

- 施工控制将落实于：
  - 水质
  - 树木保护
  - 溪流保护
  - 噪音及灯光



# 水质保护

- 界定施工区域
- 沉积物/侵蚀保护
- 防溢漫
- 物料及废品从场地移除



# 维修通道

- Bellevue市政将在施工期间维护沉淀池
- 在北端保持废弃碎片移除通道的开通



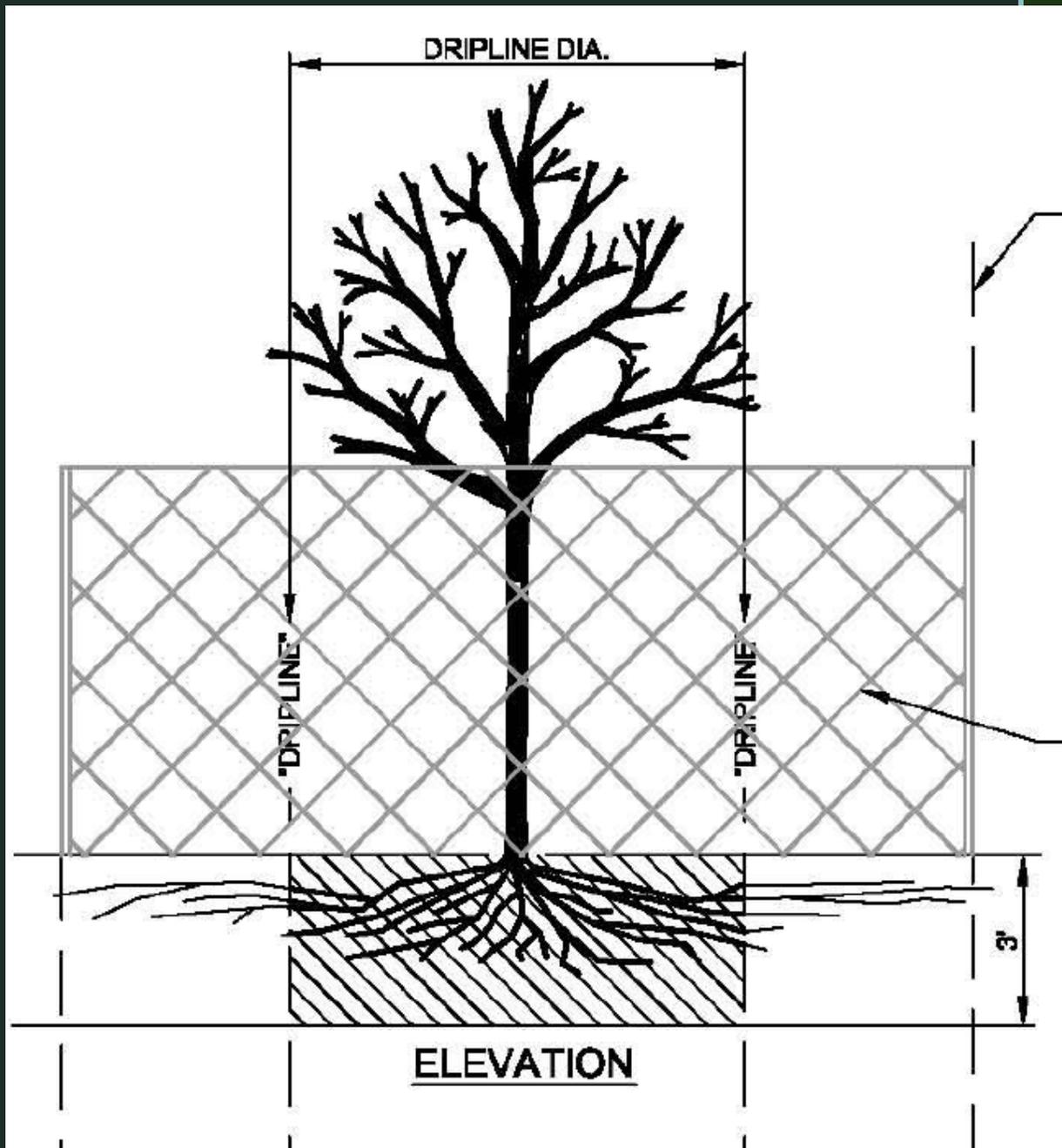
# 森林

- 工程将临时影响森林覆盖
- 有些树将被移除，有些会受到保护
- 金郡将在施工区域修复一片健康的森林覆盖



# 树木保护

- 在施工区移除树木
- 在施工区附近对健康的树木实施保护
- 界定施工区域



# 溪流保护

- 鱼类窗口
- 鱼类分离
- 侵蚀控制
- 控制入侵种类的侵入



# 噪音及灯光控制

- 界定施工区域
- 在 Upper West Trailhead有可能在入井口安装幕墙
- 适当安置灯光以避免刺眼强光



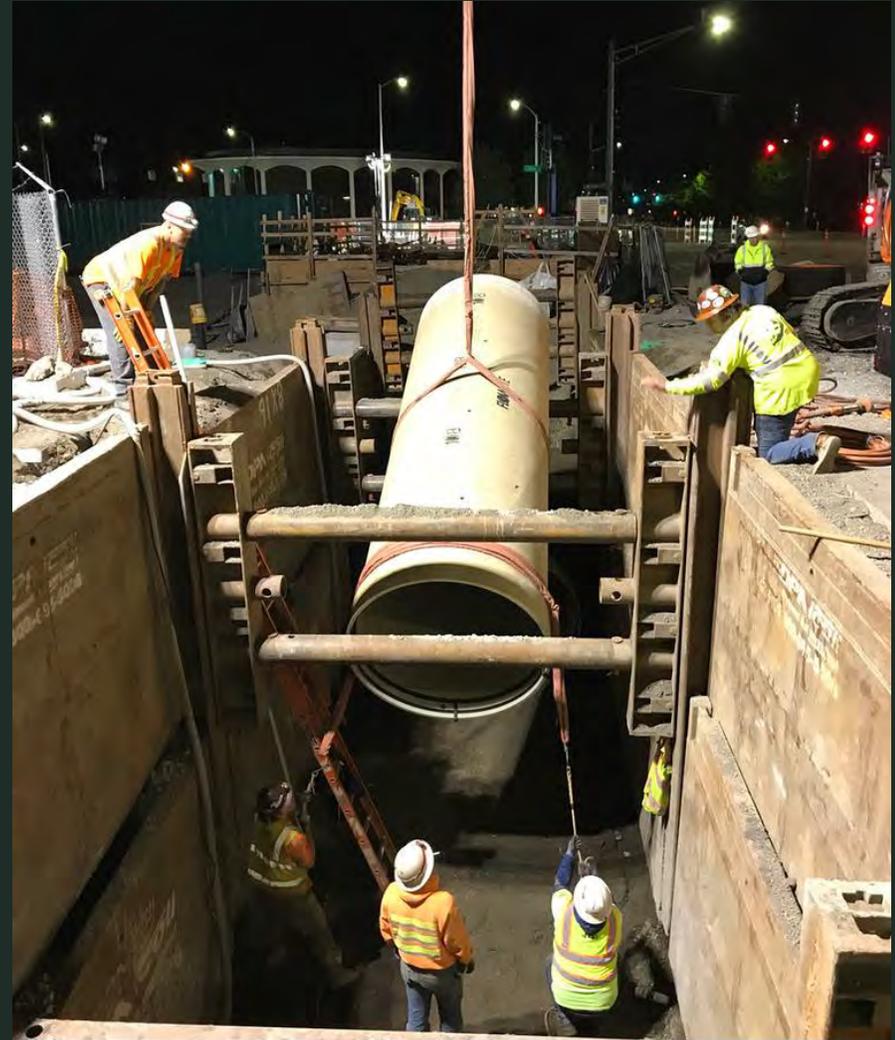
# 湿地保护

- 界定施工区域
- 沉积物/侵蚀保护
- 树木保护
- 减少土壤影响



# 施工管理

- 金郡现场检查员
- 每周进度会议
- 检视许可证的提交及工作计划，确保承包商按照许可证要求施工



社交疏远之前拍的照片



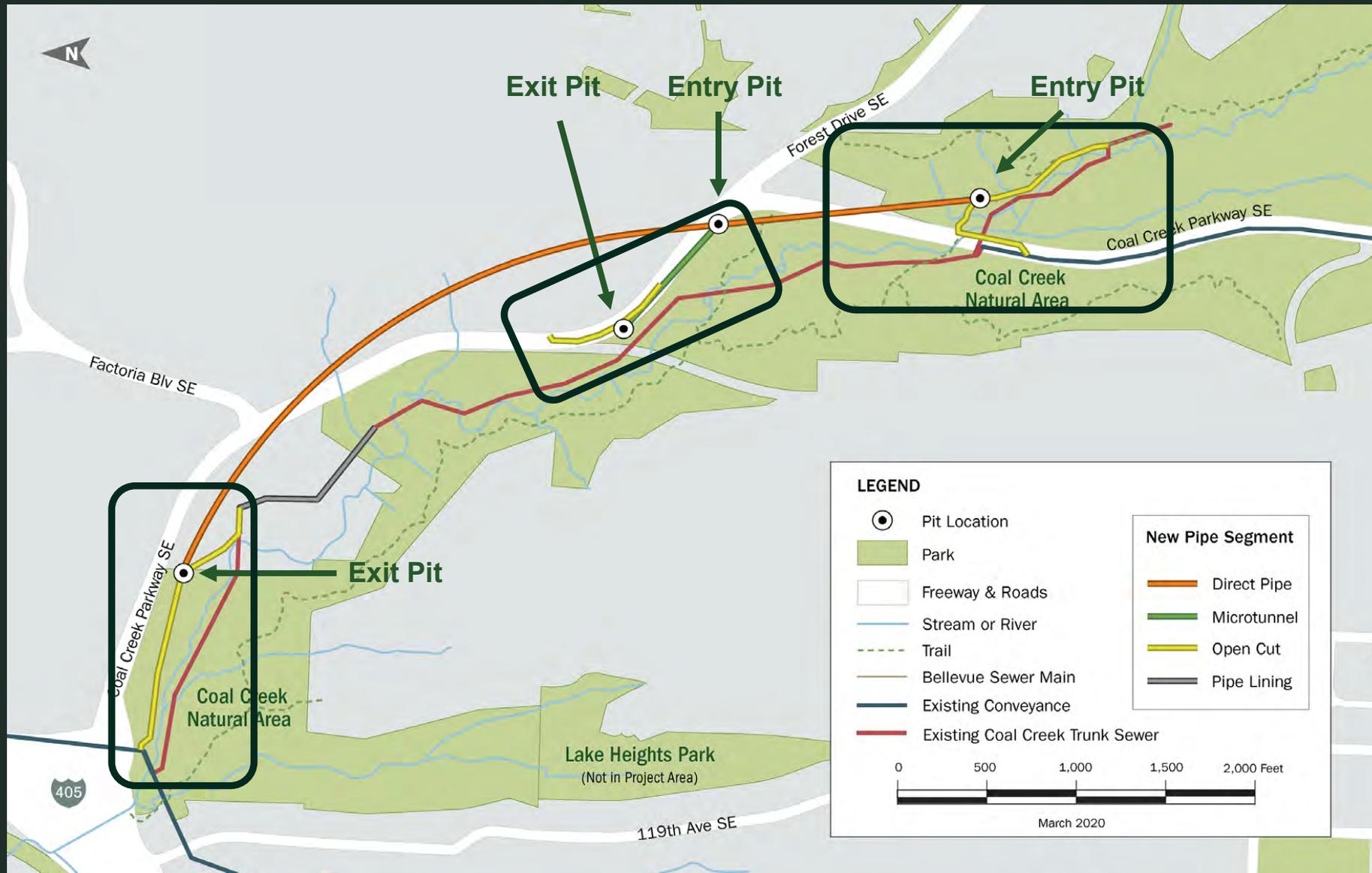
**King County**

Department of Natural Resources and Parks  
Wastewater Treatment Division

# COAL CREEK SEWER UPGRADE

## 修复区内环境

# 复原区域的均衡使用



# 保护径道及管道

- 护土墙
- 前往维修的路径



小组成员参观护土墙区域（照片拍于社交疏远之前）

# 自然溪流过程

- 创建栖息保护地
- 疏通溪流
- 悬垂树木及灌木
- 旁道



# 树木置换

- 在可能的情况下增加本土树种的覆盖
- 本土树种支持本土野生动物
- 长寿的常绿树能在雨季时吸收水分



# 林下叶层

- 本土植被和野生动物栖息地、森林的坚韧性及侵蚀控制
- 在维护期间控制入侵物种

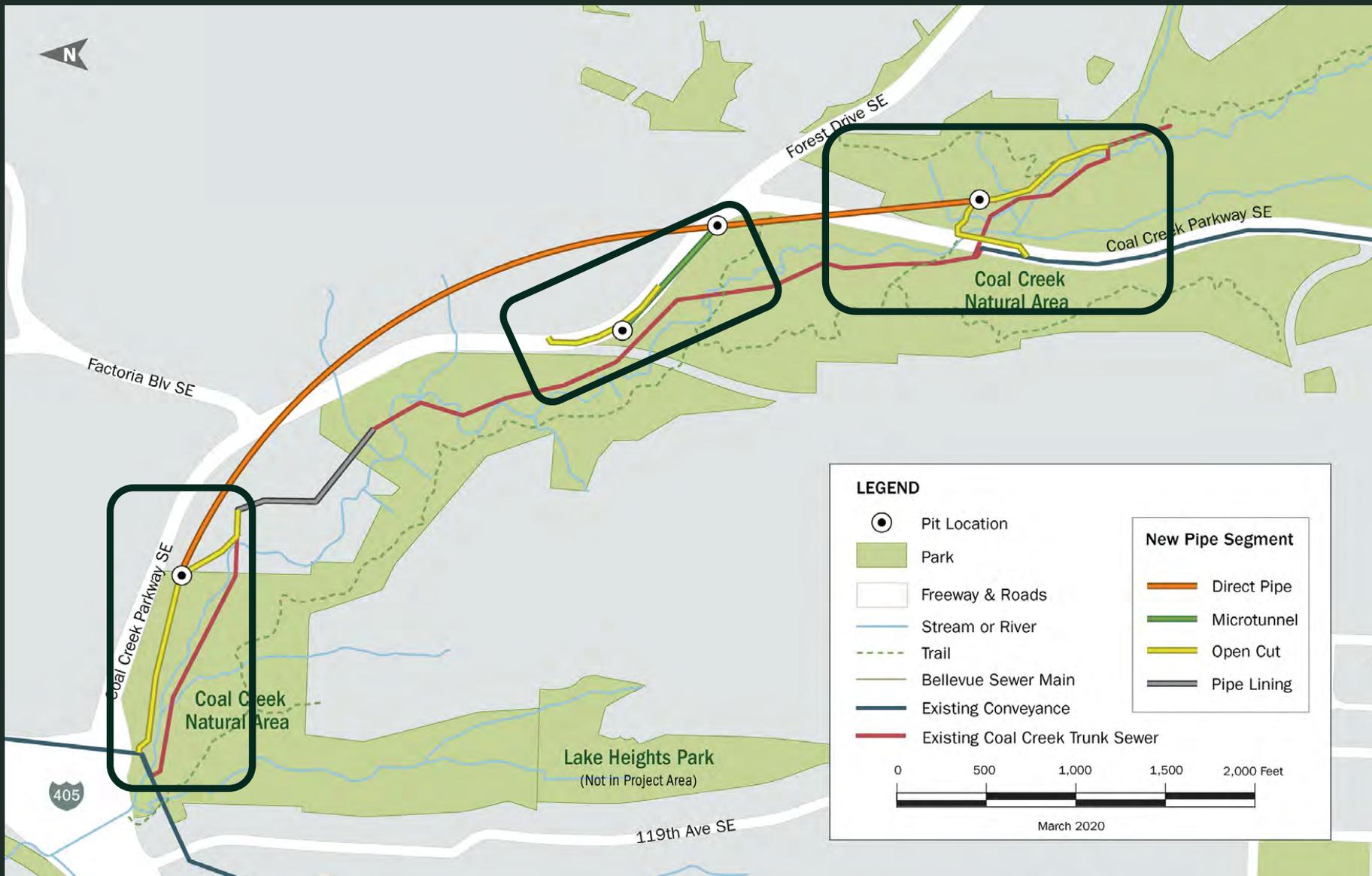


# 湿地

- 修复受影响的湿地
- 在自然区域加强湿地保护
- 在现有湿地的周边创建新的湿地



# 湿地修复



# 维护及监督

金郡将监督及维护场地以确保符合许可证的要求



The sign features a stylized landscape illustration with mountains, trees, and a pond. At the top right is the King County logo. Below the illustration, the text reads 'THIS SITE IS MAINTAINED FOR WATER QUALITY AND WILDLIFE HABITAT.' followed by four prohibition icons: a tent for camping, a person dumping, a boot for trampling, and a hand harvesting. The bottom section provides contact information: 'FOR MORE INFORMATION CALL: 206-205-9178 OR VISIT: WWW.KINGCOUNTY.GOV/WTDRESTORATION'.

**KING COUNTY**  
RESTORATION SITE

King County

THIS SITE IS MAINTAINED FOR WATER QUALITY AND WILDLIFE HABITAT.

NO CAMPING NO DUMPING NO TRAMPLING NO HARVESTING

FOR MORE INFORMATION CALL: 206-205-9178  
OR VISIT: [WWW.KINGCOUNTY.GOV/WTDRESTORATION](http://WWW.KINGCOUNTY.GOV/WTDRESTORATION)



# COAL CREEK SEWER UPGRADE



**King County**

Department of Natural Resources and Parks  
Wastewater Treatment Division

## 社区要素及拓展

Monica Van der Vieren, Community Services, King County

# 修复到达施工区域的休闲通道

- 在以往改进工作的基础上建造以符合现有标准
- 径道入口和径道重新开放后被留下的要素



# 建造在原有改进工作的基础上

修复后无论现场或网上将有更好的可达性及教育意义



# 在这困难时期下，我们一起协作！

金郡致力与社区就地会面并邀请大家参与。

我们对目前形势进行调整，寻求安全、有意义的方式与大家协作。

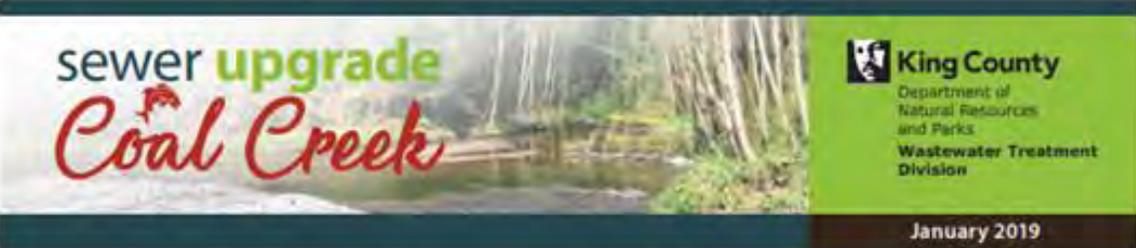
# 您可以协助我们更好地为您服务

- 填写会后调查
- 有疑问或想法就联系我们
- 让我们知道如何与您或您的团体会面
- 借助翻译的帮助对工程进行讨论



# 如何保持联络

- 工程网页
- 简讯及电子资讯更新
- 虚拟会议及简报
- 网上公开日



The banner features a scenic image of a creek with trees. On the right, the King County logo and 'Department of Natural Resources and Parks Wastewater Treatment Division' are displayed. Below the image, the text reads: 'sewer upgrade Coal Creek' in green and red. A date stamp 'January 2019' is in the bottom right corner.

**A King County sewer upgrade project is coming to your area!**

King County's Wastewater Treatment Division (WTD) is designing an upgrade to a pipe that carries sewage from Bellevue's Coal Creek area toward South Treatment Plant in Renton. WTD needs to provide more capacity for your growing area.

**Read on to learn more** about the project, what it means to you, how to get involved, and how you can stay up to date.



The screenshot shows the King County website interface. The top navigation bar includes 'Home', 'How do I...', 'Services', 'About King County', and 'Departments'. A search bar is located on the right. The main content area features a large image of a bridge and water. Below the image, there is a breadcrumb trail: 'Home > Natural Resources and Parks > Wastewater Treatment Division > Capital projects > Current projects > Coal Creek sewer upgrade'. The main heading is 'Coal Creek sewer upgrade'. Below the heading, there are links for 'Public involvement' and 'Library'. At the bottom, there are language selection buttons for 'Español', 'Tiếng Việt', '한국어', '中文', '正體字', and 'Русский'.



# COAL CREEK下水道升级工程



**King County**

Department of Natural Resources and Parks  
Wastewater Treatment Division

# 疑问？

资讯及图书馆：

[www.kingcounty.gov/CoalCreekSewer](http://www.kingcounty.gov/CoalCreekSewer)