



Department of Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division
 201 S. Jackson St., KSC-NR-6200
 Seattle, WA 98104-3855

Mouth of Duwamish Wet Weather Facilities will improve water quality by preventing pollution from five King County outfalls. Read inside to learn about proposed facilities and next steps.

Want to learn more? Visit kingcounty.gov/MDWetWeatherFacilities to learn the latest updates about the project, access all project materials, and sign up for email updates.

Las instalaciones para clima húmedo en la desembocadura del Duwamish River mejorarán la calidad del agua porque evitarán la contaminación de cinco desagües del King County. Lea el interior para conocer las instalaciones propuestas y los próximos pasos.

¿Quiere obtener más información? Visite kingcounty.gov/MDWetWeatherFacilities para conocer la información más actualizada sobre el proyecto, acceder a todos los materiales disponibles y registrarse para recibir actualizaciones por correo electrónico.

គ្រឿងបរិក្ខារអាកាសធាតុសើមនៅមាត់ទន្លេ Duwamish នឹងកែលម្អគុណភាពទឹកដោយការការពារបំពុលពីកន្លែងដែលហូរចេញរបស់ King County ចំនួនប្រាំ។ ចូលអានដើម្បីស្វែងយល់អំពីមធ្យោបាយដែលបានស្នើឡើង និងជំហានបន្ទាប់។

ចង់ស្វែងយល់បន្ថែមទេ? សូមចូលទៅកាន់ kingcounty.gov/MDWetWeatherFacilities ដើម្បីស្វែងយល់ពីបច្ចុប្បន្នភាពចុងក្រោយបំផុតអំពីគម្រោង ចូលប្រើធនធានគម្រោងទាំងអស់ និងចុះឈ្មោះសម្រាប់ព័ត៌មានថ្មីៗតាមអ៊ីមែល។

Duwamish 河口雨水处理设施项目旨在控制 King County 五处排放口的污染，最终改善水质。请阅读邮件正文，了解拟建设施和后续步骤。

想了解更多信息？请访问 kingcounty.gov/MDWetWeatherFacilities，了解项目最新动态，获取所有项目资料，并订阅电子邮件更新。

Duwamish 河口雨天处理设施将透过防止 King County 五个排放口的污染，来改善水质。请阅读邮件正文，瞭解拟议设施和后续步骤。

想瞭解更多資訊？請造訪 kingcounty.gov/MDWetWeatherFacilities，瞭解專案最新動態，獲取所有專案資料，並訂閱電子郵件更新。

Các Công trình Xử lý Nước mưa tại Cửa Duwamish sẽ cải thiện chất lượng nước bằng cách ngăn chặn ô nhiễm từ năm cửa xả của King County. Quý vị có thể đọc tiếp bên trong tài liệu này để tìm hiểu về các công trình được đề xuất và những bước tiếp theo của dự án.

Muốn tìm hiểu thêm? Truy cập kingcounty.gov/MDWetWeatherFacilities để cập nhật thông tin mới nhất về dự án, truy cập tất cả tài liệu về dự án và đăng ký nhận thông tin cập nhật qua email.

PRSR STD
 US POSTAGE
PAID
 SEATTLE, WA
 PERMIT NO. 836



Các công trình xử lý nước mưa ở cửa sông Duwamish

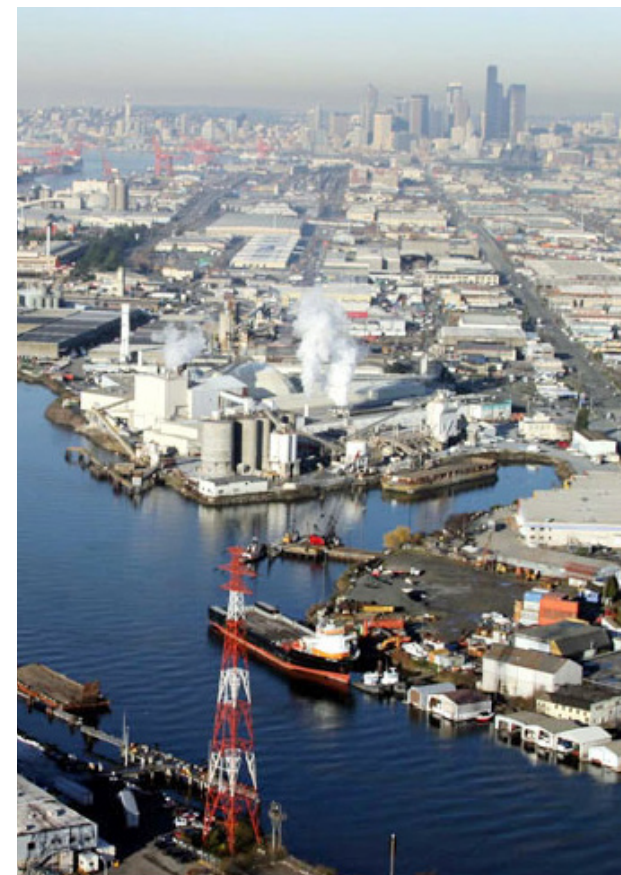


Dự án kiểm soát tình trạng ngập lụt cống rãnh liên hợp (CSO)

Kế hoạch của King County đối với các công trình xử lý nước mưa ở cửa sông Duwamish

Một bước tiến gần hơn trong việc cải thiện chất lượng nước tại Duwamish River và Elliott Bay

King County đang triển khai dự án xử lý ngập lụt cống rãnh liên hợp (combined sewer overflow, CSO) lớn nhất từ trước đến nay nhằm giảm thiểu tình trạng tràn nước thải tại năm điểm xả ở cửa Duwamish River. Để giải quyết thách thức này, chúng tôi đề xuất xây dựng hệ thống công trình, bao gồm một trạm xử lý nước mưa mới tại khu vực Phía Nam Trung Tâm Thành Phố (South of Downtown, SODO) và một bể chứa mới tại West Seattle (Khu công nghiệp phía Tây). Các Công trình xử lý nước mưa tại cửa sông Duwamish là bước cuối cùng trong nỗ lực kiểm soát tình trạng CSO trên sông Duwamish, giúp ngăn chặn trung bình khoảng 430 triệu gallon (1,63 tỷ lít) nước ô nhiễm chảy vào Elliott Bay và Duwamish River mỗi năm. Khoản đầu tư lớn này sẽ góp phần tạo nên một hệ sinh thái sông ngòi lành mạnh hơn cho con người, cá và cá voi sát thủ. Hãy tiếp tục đọc để tìm hiểu thêm về giải pháp được đề xuất, quy trình đã thực hiện, các bước sắp tới, và cách để quý vị có thể đặt câu hỏi hoặc chia sẻ ý kiến.



Liên hệ với chúng tôi

Bibiana Ocheke-Ameh
 DWetWeafacilities@kingcounty.gov
 206-477-5604
kingcounty.gov/MDWetWeatherFacilities



Các định dạng tài liệu thay thế có sẵn: 206-477-5371/711 (Dịch vụ điện thoại chuyên tiếp TTY)

Dịch vụ thông dịch và dịch thuật được cung cấp miễn phí

Los servicios de interpretación y traducción están disponibles para usted sin costo alguno

សេវាកម្របនិងបកប្រែអាចរកបានដោយឥតគិតថ្លៃ

免費為您提供口譯和筆譯服務 | 免費為您提供口译和笔译服务 |

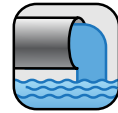
Dịch vụ thông dịch và biên dịch được cung cấp miễn phí cho quý vị

Tìm kiếm giải pháp cho tình trạng CSO tại King County

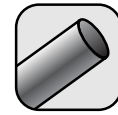
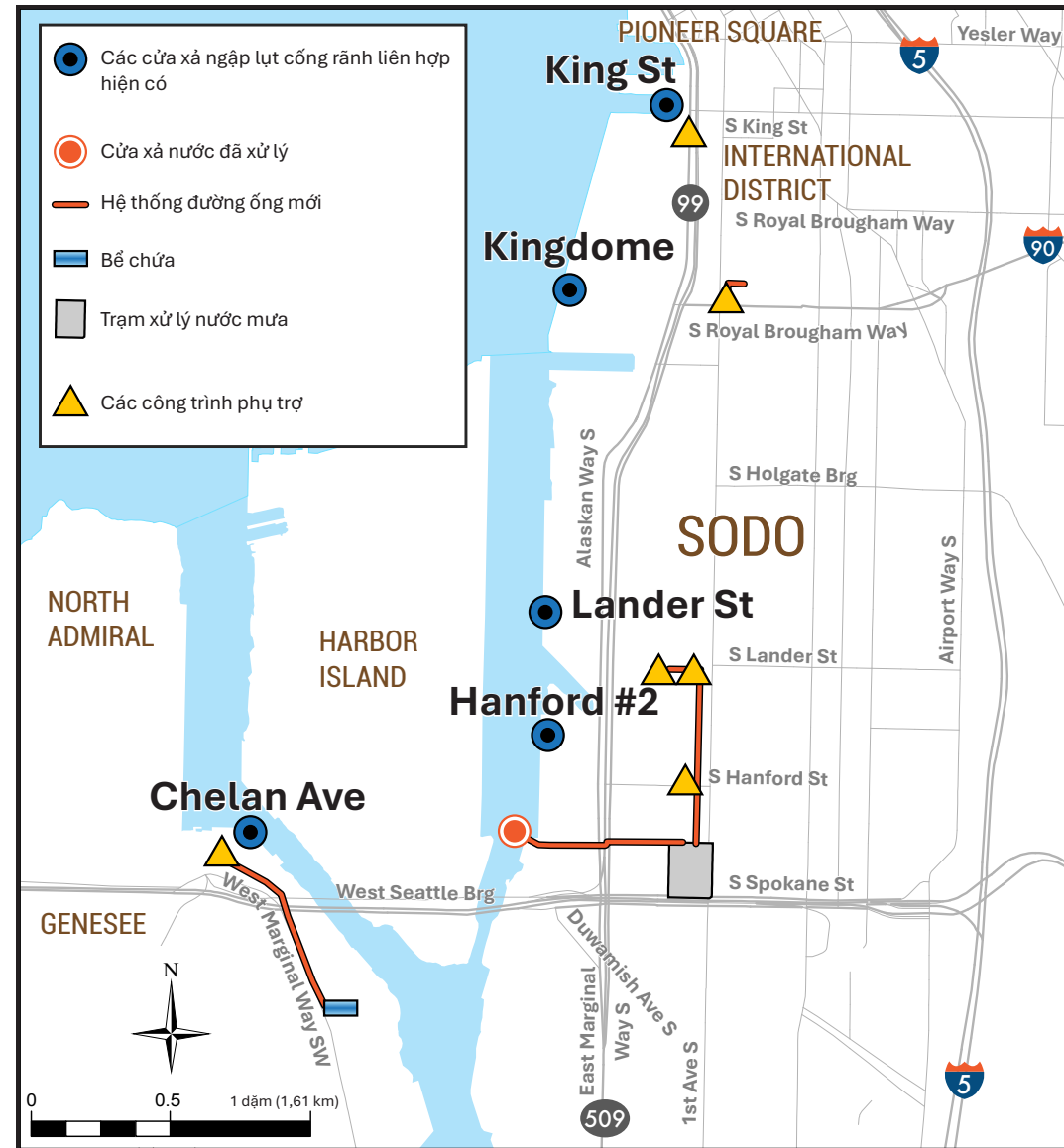
Ở các khu vực cũ trong hệ thống xử lý nước thải, bao gồm cả một số khu vực tại Seattle, nước mưa chảy vào cùng đường ống với nước thải sinh hoạt. Đây được gọi là hệ thống cống rãnh liên hợp. Điểm xả CSO là những vị trí xả được thiết kế nhằm ngăn chặn tình trạng nước thải tràn ngược vào nhà ở, cơ sở kinh doanh và đường phố khi xảy ra mưa lớn. Khi lượng mưa quá lớn làm đầy đường ống, các điểm xả CSO sẽ xả hỗn hợp nước mưa và nước thải ra các nguồn nước tự nhiên gần đó. Hiện nay, King County đang hiện đại hóa hệ thống xử lý nước thải nhằm nâng cao chất lượng nước và khả năng ứng phó với các cơn bão lớn hơn cũng như những tác động khác từ biến đổi khí hậu. Chúng tôi thực hiện kế hoạch dài hạn để xác định các phương án kiểm soát CSO khả thi cho từng điểm xả cần kiểm soát. Đồng thời, chúng tôi cũng phải tuân thủ các yêu cầu pháp lý của U.S. Environmental Protection Agency và Washington State Department of Ecology. Theo quy định, hệ thống CSO được kiểm soát không được tràn quá một lần mỗi năm tính theo mức trung bình dài hạn.

Các công trình đề xuất

Giải pháp được đề xuất bao gồm năm loại công trình. Khi kết hợp với nhau, các công trình này sẽ giúp kiểm soát tình trạng tràn nước thải liên hợp từ năm điểm xả thuộc phạm vi dự án.



Điểm xả cho nước đã xử lý: Sau khi rời khỏi trạm xử lý nước mưa mới, nước đã qua xử lý sẽ được xả ra Duwamish River thông qua một điểm xả mới nằm giữa SODO và Harbor Island.



Hệ thống đường ống mới:

Chúng tôi sẽ lắp đặt các đường ống mới để kết nối trạm xử lý nước mưa mới và bể chứa với hệ thống hiện đang phục vụ các khu dân cư và cơ sở kinh doanh.



Các công trình phụ trợ:

Các công trình mới và nâng cấp, bao gồm cả trên mặt đất lẫn ngầm dưới lòng đất, đều sẽ kết nối trạm xử lý nước mưa và bể chứa với hệ thống hiện có, đồng thời điều hướng dòng chảy trong những ngày mưa. Chúng tôi sẽ chia sẻ thêm thông tin về vị trí cụ thể của các công trình này ngay khi có.



Bể chứa: Bể chứa sẽ giúp kiểm soát tình trạng CSO bằng cách giữ lại lượng nước mưa cùng với nước thải có nguy cơ tràn ra Duwamish River trong các trận mưa lớn. Khi mưa lớn kết thúc, lượng nước mưa và nước thải được giữ trong bể chứa sẽ chảy trở lại vào hệ thống ống dẫn và tiếp tục đến West Point Treatment Plant để được xử lý.



Trạm xử lý nước mưa: Trong thời điểm có mưa lớn, lượng nước mưa và nước thải bình thường tràn ra Duwamish River sẽ được chuyển hướng đến trạm xử lý nước mưa. Tại đây, nước mưa cùng với nước thải sẽ được xử lý trước khi xả ra lại Duwamish River.

Giải pháp tối ưu

Chúng tôi đã nghiên cứu nhiều phương án, kết hợp các công trình được đề xuất ở các vị trí khác nhau. Mỗi phương án đều có những cách kết nối khác nhau với hệ thống hiện có và với Duwamish River hoặc Elliott Bay. Đối với mỗi phương án, đội ngũ của chúng tôi đã xem xét tác động xã hội và cộng đồng, chi phí, tác động môi trường, vận hành và bảo trì, cũng như tiến độ thực hiện. Qua đó, chúng tôi xác định giải pháp đề xuất là phương án tối ưu nhất.

Giải pháp đề xuất này đặt trạm xử lý nước mưa và bể chứa gần các đường ống cống hiện có và gần Duwamish River. Điều này đồng nghĩa với việc cần thi công ít đường ống mới hơn so với các phương án khác. Ít thi công đường ống mới sẽ giúp rút ngắn thời gian xây dựng, giảm chi phí và giảm tác động đến đường sá trong khu vực.

Kế hoạch trong tương lai?

Sau khi xác định được giải pháp đề xuất, chúng tôi sẽ chuẩn bị báo cáo kỹ thuật để Department of Ecology của Washington State xem xét và chuyển sang đánh giá tác động môi trường. Đồng thời, chúng tôi cũng sẽ bắt đầu giai đoạn thiết kế. Trong những tháng tới, chúng tôi sẽ tiếp tục cập nhật thêm thông tin về các quy trình này cũng như cách để quý vị tham gia đóng góp ý kiến.

LẬP KẾ HOẠCH

Tháng 1/2024 - Tháng 05/2025

THIẾT KẾ

Tháng 05/2025 - 2029

THI CÔNG

2029 - 2034

Tiến độ có thể thay đổi



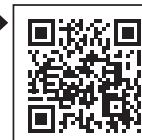
Sử dụng thông tin liên hệ ở mặt sau để trò chuyện trực tiếp qua điện thoại, qua video, gửi email, hoặc gặp mặt trực tiếp. Nếu quý vị có đề xuất về phương thức phối hợp thuận tiện nhất, vui lòng cho chúng tôi biết!

Cam kết của chúng tôi với quý vị

Chúng tôi mong muốn được lắng nghe ý kiến, câu hỏi và mối quan tâm của quý vị.

Hãy kết nối với nhóm dự án của chúng tôi qua một trong các cách sau:

- Tham gia một trong các buổi gặp mặt trực tiếp sắp tới
- Mời chúng tôi tham dự cuộc họp do nhóm hoặc tổ chức của quý vị chủ trì
- Truy cập kingcounty.gov/MDWetWeatherFacilities hoặc quét mã QR để cập nhật thông tin mới nhất về dự án, truy cập tất cả tài liệu về dự án và đăng ký nhận thông tin cập nhật qua email



Gặp mặt trực tiếp tại
Home Depot
Thứ 3, 10 tháng 6
10 giờ sáng đến trưa
2701 Utah Ave. S.

Gặp mặt trực tiếp tại
Delridge Community Center
Thứ 5, 12 tháng 6
10 giờ sáng đến trưa
4501 Delridge Way SW