

Chào mừng bạn đến
với Hội nghị bàn tròn
Đường thủy Hạ Duwamish
THỨ BA, NGÀY 1 THÁNG 8 NĂM 2023



Bạn có tài liệu họp của bạn không?

Tài liệu họp (tiếng Anh, tiếng Việt, tiếng Tây Ban Nha và tiếng Khmer) có thể được tìm thấy trên Trang web Hội nghị bàn tròn Đường thủy Hạ Duwamish: <https://www.duwamishwaterwayroundtable.org/meetings> hoặc quét mã QR bên phải



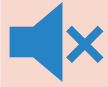
Đối với âm thanh tiếng Tây Ban Nha, Khmer hoặc Việt Nam (Español, ខ្មែរ, Tiếng Việt), hãy chọn ngôn ngữ của bạn trong thanh công cụ Thu phóng ở dưới cùng bên phải màn hình trong cuộc họp.



Đối với âm thanh tiếng Anh, vui lòng chọn tiếng Anh.



Ghi chú của người hướng dẫn



Giữ micrô của bạn ở chế độ tắt tiếng trừ khi bạn đang nói.



Cân bằng thời gian nói và ở lại chủ đề chương trình nghị sự.



Giới thiệu bản thân khi nói: "Đây là (tên) với (liên kết, ủy ban / vị trí vai trò)"



Trong những bất đồng, hãy chia sẻ lý do tại sao bạn cảm thấy như bạn và đặt câu hỏi để tìm hiểu xem người khác cảm thấy thế nào.



Hãy tôn trọng và lịch sự.



Hãy kiên nhẫn với các sự cố kết nối mạng tiềm ẩn - chúng tôi sẽ cố gắng hết sức để tạo ra trải nghiệm liền mạch!



Đối với âm thanh tiếng **Tây Ban Nha, Khmer hoặc Việt Nam (Español, ខ្មែរ, Tiếng Việt)**, hãy chọn ngôn ngữ của bạn trong thanh công cụ Thu phóng ở dưới cùng bên phải màn hình trong cuộc họp.

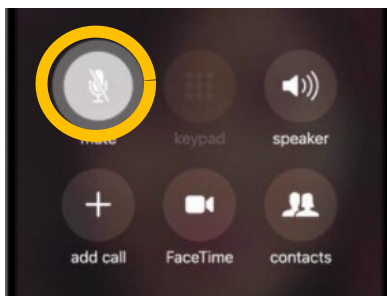
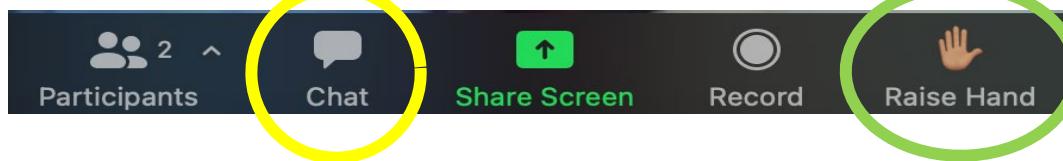
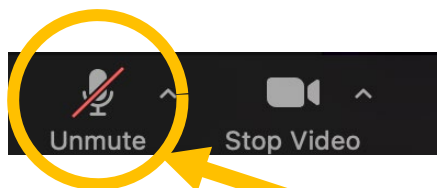
Đối với âm thanh **tiếng Anh**, vui lòng chọn **tiếng Anh**.



Mẹo sử dụng Zoom

Nếu bạn **gặp sự cố kỹ thuật hoặc muốn nhập câu hỏi**, vui lòng nhập chúng vào cuộc trò chuyện! Hoặc, yêu cầu thông dịch viên đánh máy cho bạn.

Nếu bạn **muốn bình luận hoặc đặt câu hỏi bằng lời nói**, vui lòng nhấp vào 'Giơ tay' và chúng tôi sẽ gọi cho bạn.

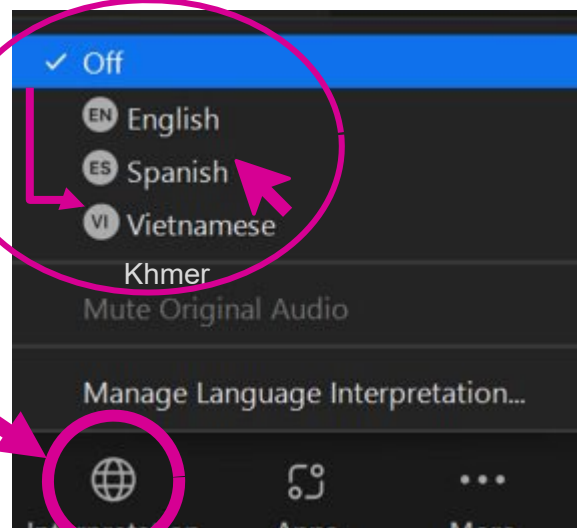


Vui lòng giữ cho mình im lặng trừ khi bạn đang nói.

Nếu tham gia qua điện thoại
- Sử dụng nút tắt tiếng của điện thoại hoặc “*6”

Đối với âm thanh tiếng **Tây Ban Nha, Khmer hoặc Việt Nam (Español, ខ្មែរ, Tiếng Việt)**, hãy chọn ngôn ngữ của bạn trong thanh công cụ Thu phóng ở dưới cùng bên phải màn hình trong cuộc họp.

Đối với âm thanh **tiếng Anh**, vui lòng chọn **tiếng Anh**.



Các phương pháp hay nhất về cuộc họp đa ngôn ngữ

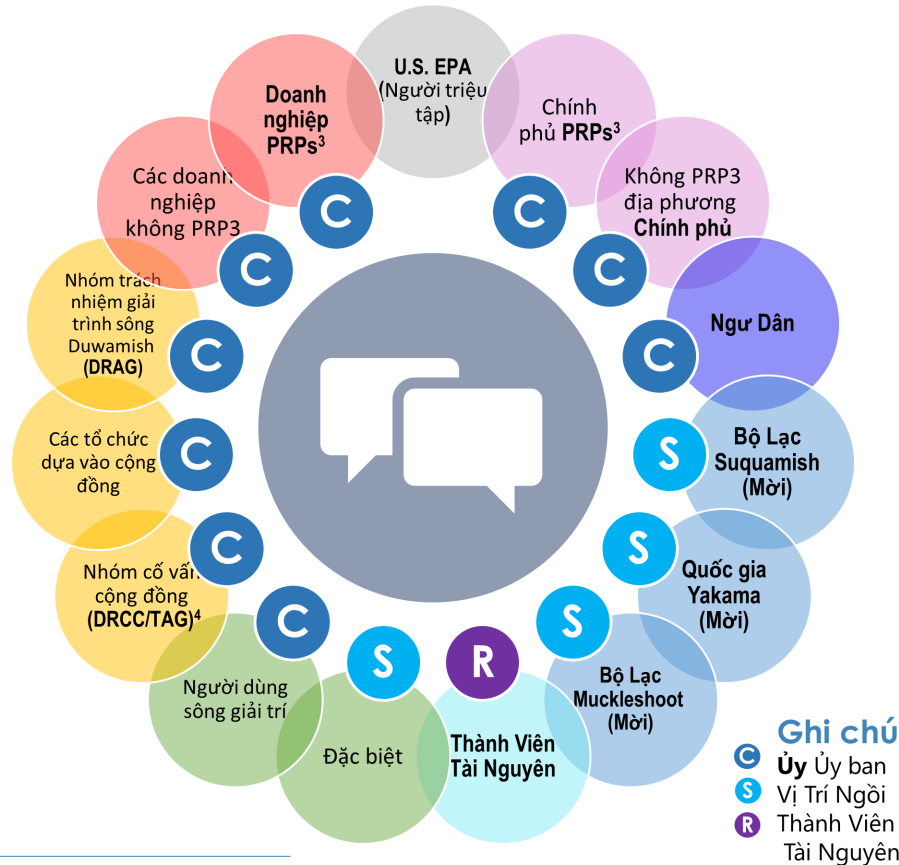
Người tham gia tiếng Anh nên ...

- Nói chậm!
- Tạm dừng sau mỗi 2-3 câu
- Tránh các từ viết tắt
- Sử dụng ngôn ngữ chung



Mục đích

Cung cấp một diễn đàn cho các bên quan tâm và bị ảnh hưởng đưa ra các khuyến nghị cho Cơ quan Bảo vệ Môi trường Hoa Kỳ (EPA Hoa Kỳ) để xem xét trong suốt quá trình dọn dẹp Siêu quỹ Đường thủy Hạ Duwamish.



1 Các thành viên cộng đồng phi chính phủ hoặc các nhóm lợi ích không có đại diện trong Ủy ban Cộng đồng.

2 Các cơ quan chính phủ đóng góp thông tin nhưng không phát triển các khuyến nghị, bao gồm nhưng không giới hạn ở Bộ Sinh thái Tiểu bang Washington và các cơ quan khác.

3 PRP = Bên có khả năng chịu trách nhiệm

4 Liên minh làm sạch sông Duwamish / Nhóm cố vấn kỹ thuật

Mục đích của Hội nghị bàn tròn

Hội nghị bàn tròn Đường thủy Hạ Duwamish (LDW) là một diễn đàn dành cho những người bị ảnh hưởng bởi việc dọn dẹp Địa điểm Superfund Đường thủy Hạ Duwamish đưa ra các khuyến nghị cho Cơ quan Bảo vệ Môi trường Hoa Kỳ (EPA) trong quá trình thiết kế và xây dựng việc dọn dẹp.

Mục đích của cuộc họp hôm nay



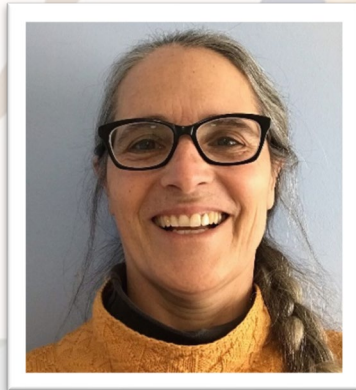
Để các thành viên Hội nghị bàn tròn tìm hiểu về thiết kế dọn dẹp gần cuối cùng cho Upper Reach của Lower Duwamish Waterway và tình trạng kiểm soát nguồn, và thảo luận với EPA tiếp cận và các cơ hội việc làm liên quan đến việc dọn dẹp.

Chương trình nghị sự hôm nay



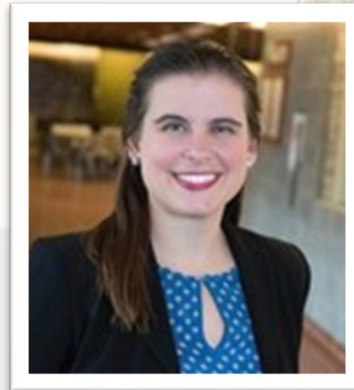
- Chào mừng, giới thiệu và nơi chúng tôi đã dừng lại
- Trình bày về 90% kế hoạch thiết kế & hỗ trợ
- Kiểm soát nguồn tiếp cận trên đầy đủ
- Thảo luận về Sáng kiến Đào tạo Việc làm & Tuyển dụng Địa phương
- Cập nhật từ xung quanh Đường thủy
- Thông báo từ các thành viên Caucus
- Nhận xét & Câu hỏi từ Người quan sát
- Kết thúc và các bước tiếp theo
- Mạng thông tin và phỏng vấn tùy chọn

Giới thiệu chào mừng và bàn tròn



Elly Hale

*Quản lý dự án khắc
phục hậu quả*
Cơ quan Bảo vệ Môi trường Hoa
Kỳ (EPA)



Laura Knudsen

*Điều phối viên tham gia
cộng đồng*
Cơ quan Bảo vệ Môi trường Hoa Kỳ
(EPA)

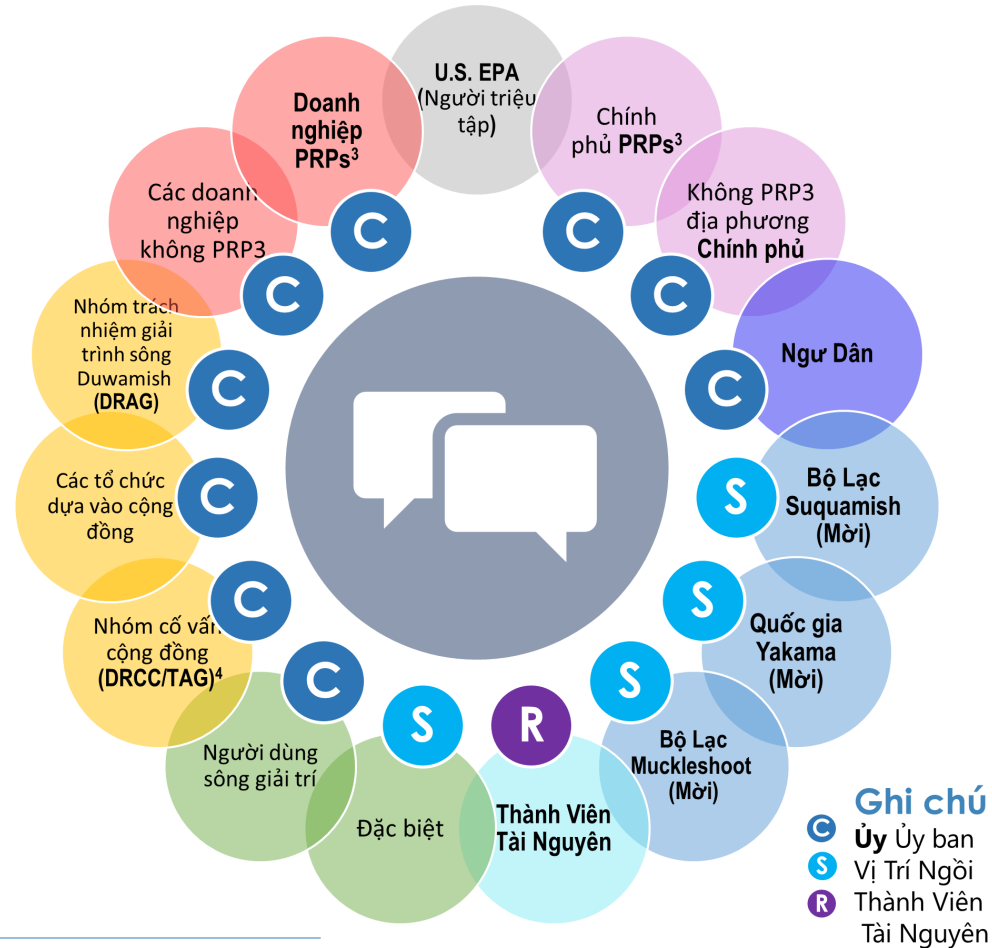
Welcome and Roundtable Introductions



Điều phối viên sẽ xem xét các cuộc họp ủy ban Hội nghị bàn tròn và các trưởng nhóm ủy ban.

Mục đích

Cung cấp một diễn đàn cho các bên quan tâm và bị ảnh hưởng đưa ra các khuyến nghị cho Cơ quan Bảo vệ Môi trường Hoa Kỳ (EPA Hoa Kỳ) để xem xét trong suốt quá trình dọn dẹp Siêu quỹ Đường thủy Hạ Duwamish.



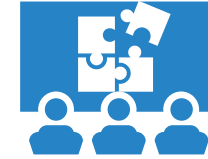
1 Các thành viên cộng đồng phi chính phủ hoặc các nhóm lợi ích không có đại diện trong Ủy ban Cộng đồng.

2 Các cơ quan chính phủ đóng góp thông tin nhưng không phát triển các khuyến nghị, bao gồm nhưng không giới hạn ở Bộ Sinh thái Tiểu bang Washington và các cơ quan khác.

3 PRP = Bên có khả năng chịu trách nhiệm



Ban chỉ đạo bàn tròn



Phối hợp với EPA để hướng dẫn công việc của Hội nghị bàn tròn, bao gồm trưng cầu các chủ đề chương trình nghị sự, soạn thảo chương trình họp và xây dựng kế hoạch làm việc Bàn tròn.

Bao gồm các thành viên từ ba nhóm lợi ích:

- Cư dân

Chính: Jamie Hearn, DRCC

Thay thế: Edwin Hernandez Reto, Thành viên cộng đồng

- Kinh doanh/Công nghiệp/Lao động

Chính: Pat Jablonski, Nucor

Thay thế: Jonathan Hall, La Farge

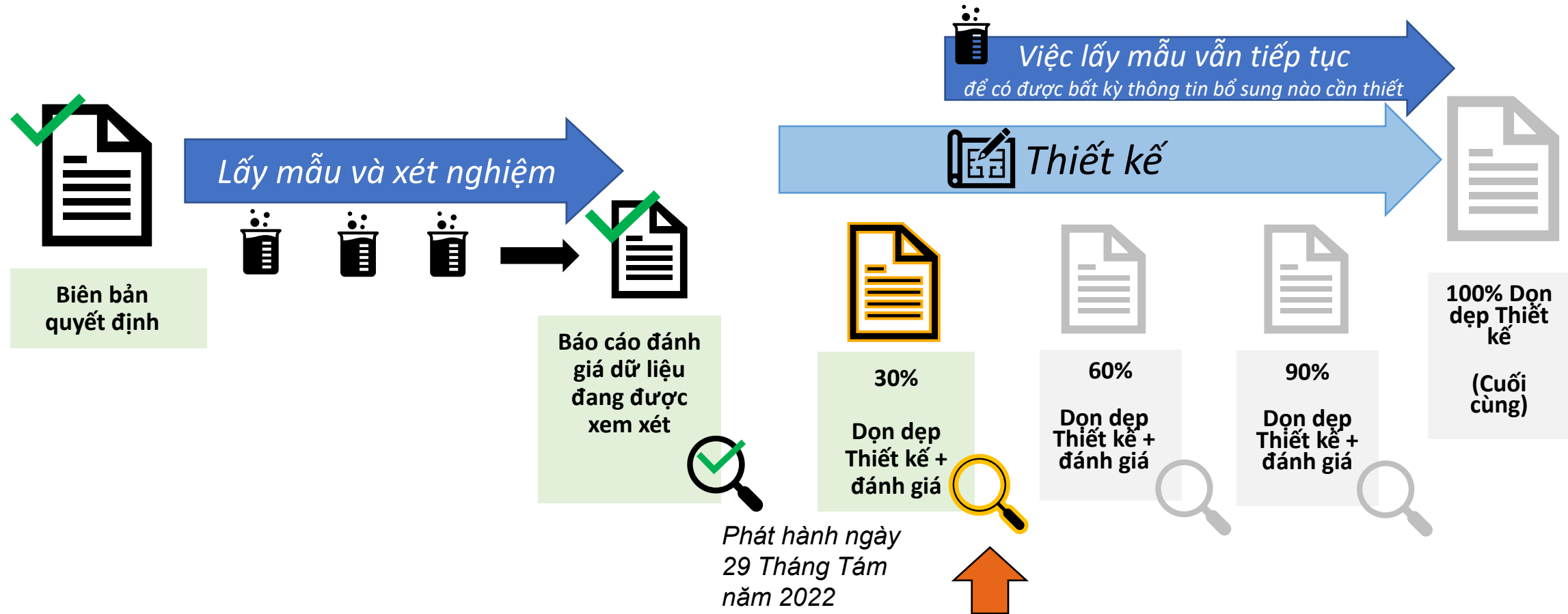
- Ngư dân

luân chuyển: Sophorn Sim, Emma Maceda, Kevin Duong



THƯỢNG NGUỒN: Chúng tôi đã ở đâu tại Hội nghị bàn tròn cuối cùng

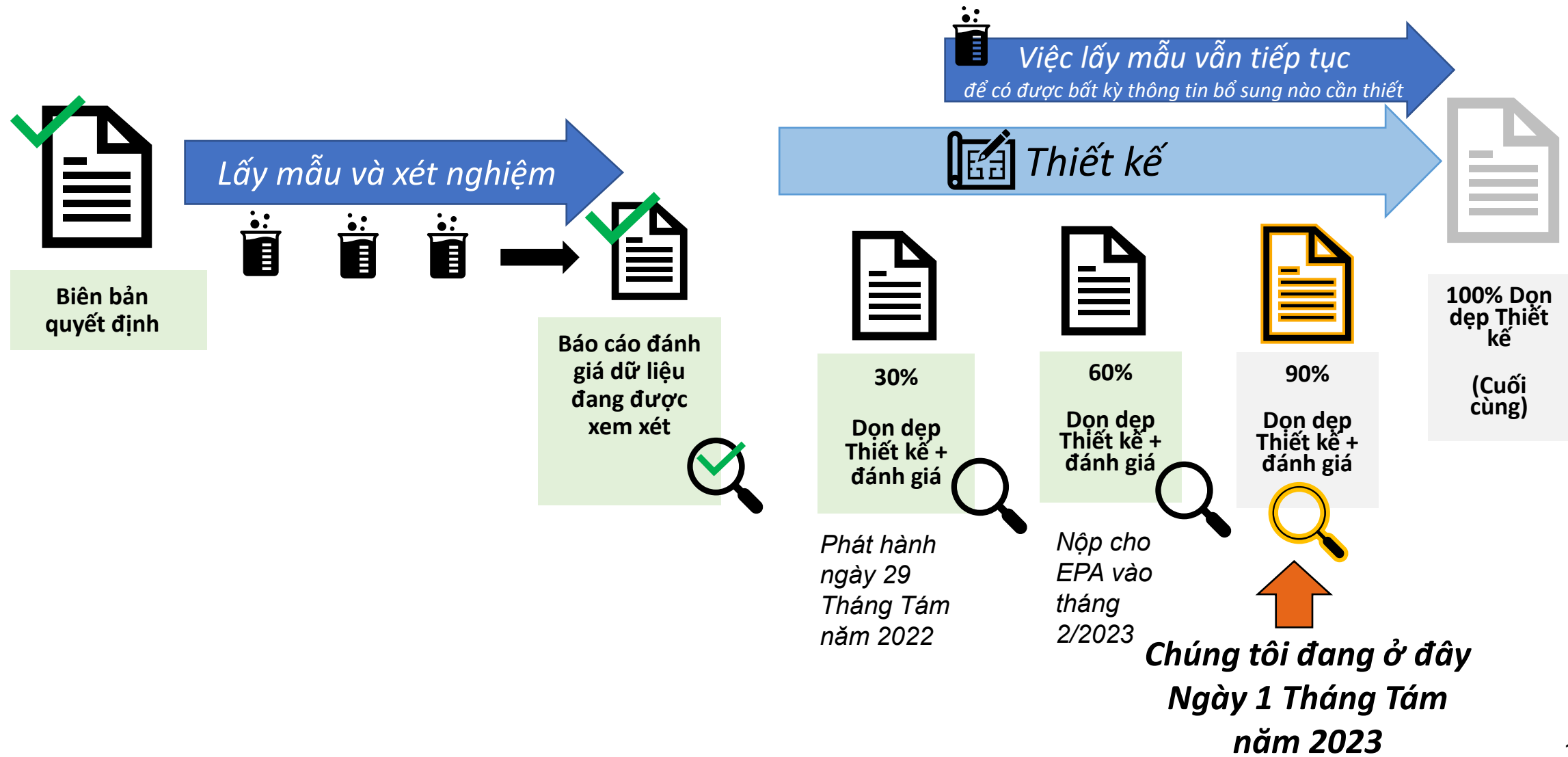
Lấy mẫu vào năm 2020 và 2021, kết hợp với dữ liệu từ Điều tra khắc phục hậu quả và các nghiên cứu khác, đã được sử dụng để tinh chỉnh ranh giới dọn dẹp.



**Chúng tôi đã ở đây
Ngày 28 Tháng Chín
năm 2022**

THƯỢNG NGUỒN: Chúng tôi đang ở thời điểm nào

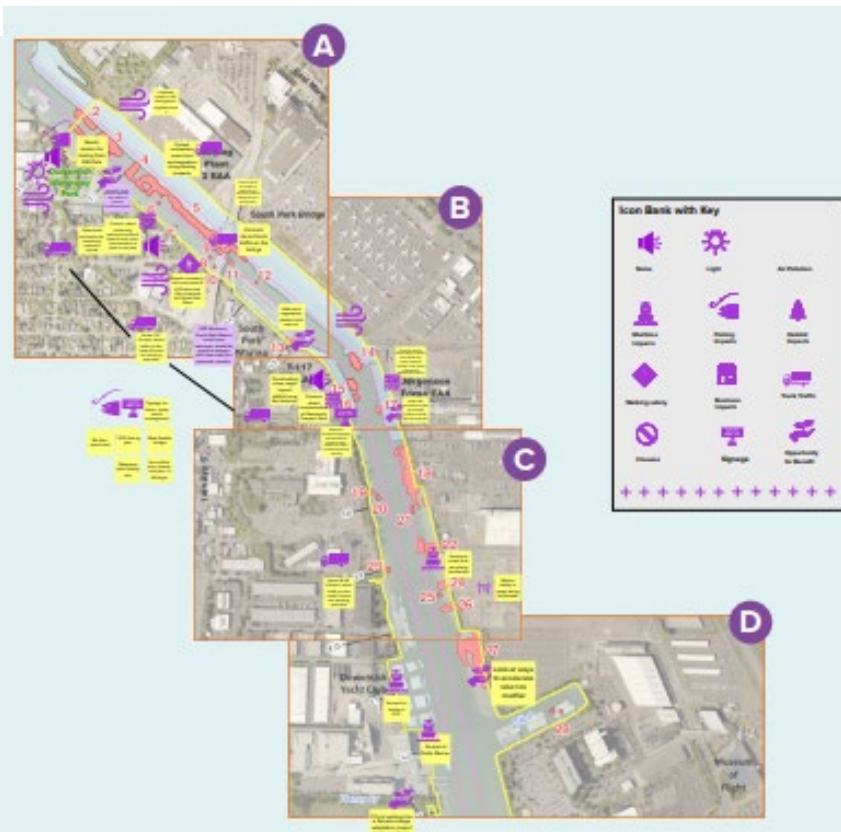
Lấy mẫu vào năm 2020 và 2021, kết hợp với dữ liệu từ Điều tra khắc phục hậu quả và các nghiên cứu khác, đã được sử dụng để tinh chỉnh ranh giới dọn dẹp.



Tại cuộc họp bàn tròn trước đó, chúng tôi ...

- Nhìn ví dụ về thiết bị cụ thể

- Xác định các tác động tiềm ẩn tại các khu vực cụ thể ở thượng nguồn



Tại cuộc họp bàn tròn hôm nay, chúng ta sẽ ...

- Thảo luận về những điều trong thiết kế dọn dẹp 90% **Thượng nguồn**
- Lắng nghe trạng thái **kiểm soát nguồn** đang thông báo cho thiết kế Phạm vi tiếp cận trên như thế nào
- Thảo luận về các **cơ hội việc làm tiềm năng** liên quan đến việc dọn dẹp



CẬP NHẬT THIẾT KẾ KHẮC PHỤC

HỘI NGHỊ BÀN TRÒN LDW
NGÀY 1 THÁNG 8 NĂM 2023

- Lấy mẫu hải sản năm 2023
- Cập nhật về Nguồn nước
- Cập nhật về phạm vi tiếp cận trung bình

Lấy mẫu hải sản trên toàn trang web năm 2023

Tương tự như lấy mẫu hải sản được thực hiện trong năm 2017/18 - nghêu, cá, cua.

Trong thời gian thủy triều xuống tháng 6 (3-7/6), nghêu đã được thu thập ở các khu vực có khả năng ngao ngao của LDW.

Trong tháng Tám, thủy thủ đoàn trên thuyền sẽ thu thập cá (để tiếng Anh và cá rô lướt sóng Shiner) và cua.

Các phòng thí nghiệm sẽ đo lường bốn chất gây ô nhiễm sức khỏe con người đáng quan tâm: PCB, dioxin / furan, asen và PAHs gây ung thư.

Tại hai địa điểm, "máy lấy mẫu thụ động" sẽ đo PCB hòa tan trong nước gần đáy.

Báo cáo EPA vào tháng 2/2024.



*Nguồn ảnh: Suzanne Replinger,
Anchor QEA*



Nguồn ảnh: Kristen Kerns, USACE



Thiết kế Upper Reach gần như đã hoàn thành!

- EPA đã bình luận về thiết kế 60% vào tháng Tư.
- 90% thiết kế đến ngày 24 tháng 7 và đang được xem xét.
- Thiết kế 90% bao gồm các thông số kỹ thuật và một số kế hoạch dự thảo.
 - Kế hoạch truyền thông và tiếp cận cộng đồng
 - Kế hoạch đảm bảo chất lượng xây dựng (CQAP) và Kế hoạch giám sát chất lượng nước
 - Khung giám sát và bảo trì dài hạn



Dự thảo kế hoạch hỗ trợ



Tên kế hoạch

Kế hoạch truyền thông và tiếp cận cộng đồng

Mục đích của kế hoạch

Mô tả cách LDWG sẽ truyền đạt các kế hoạch xây dựng và các vấn đề an toàn công cộng cho công chúng và lắng nghe mối quan tâm của cộng đồng



Kế hoạch đảm bảo chất lượng công trình xây dựng (CQAP)

Mô tả cách tiếp cận giám sát và các hành động dự phòng.



Kế hoạch quản lý tàu

Được nhà thầu quyết toán. Mô tả sự phối hợp sẽ xảy ra giữa các tàu thương mại và nhà thầu để cho phép đi qua an toàn trong quá trình xây dựng.



Kế hoạch giám sát chất lượng nước

Xem xét liệu các tác động chất lượng nước có xảy ra bên ngoài khu vực làm việc hay không.

Dự thảo kế hoạch hỗ trợ



Kế hoạch dự án đảm bảo chất lượng

Mục đích của kế hoạch

Chi tiết về lấy mẫu và phân tích trong phòng thí nghiệm để đảm bảo dữ liệu có chất lượng đã biết trong các hoạt động hành động khắc phục, xây dựng và giám sát. Một kế hoạch về sức khỏe và an toàn sẽ được áp dụng cho công việc này.



Thông số kỹ thuật cho các gói khác

Các thông số kỹ thuật yêu cầu nhà thầu nộp kế hoạch hành động khắc phục với các kế hoạch chi tiết cho việc xây dựng, bao gồm kế hoạch an toàn và sức khỏe xây dựng, kế hoạch giảm thiểu tác động cộng đồng, kế hoạch ứng phó khẩn cấp, vận chuyển và xử lý, tiếp cận địa điểm, quản lý tàu.

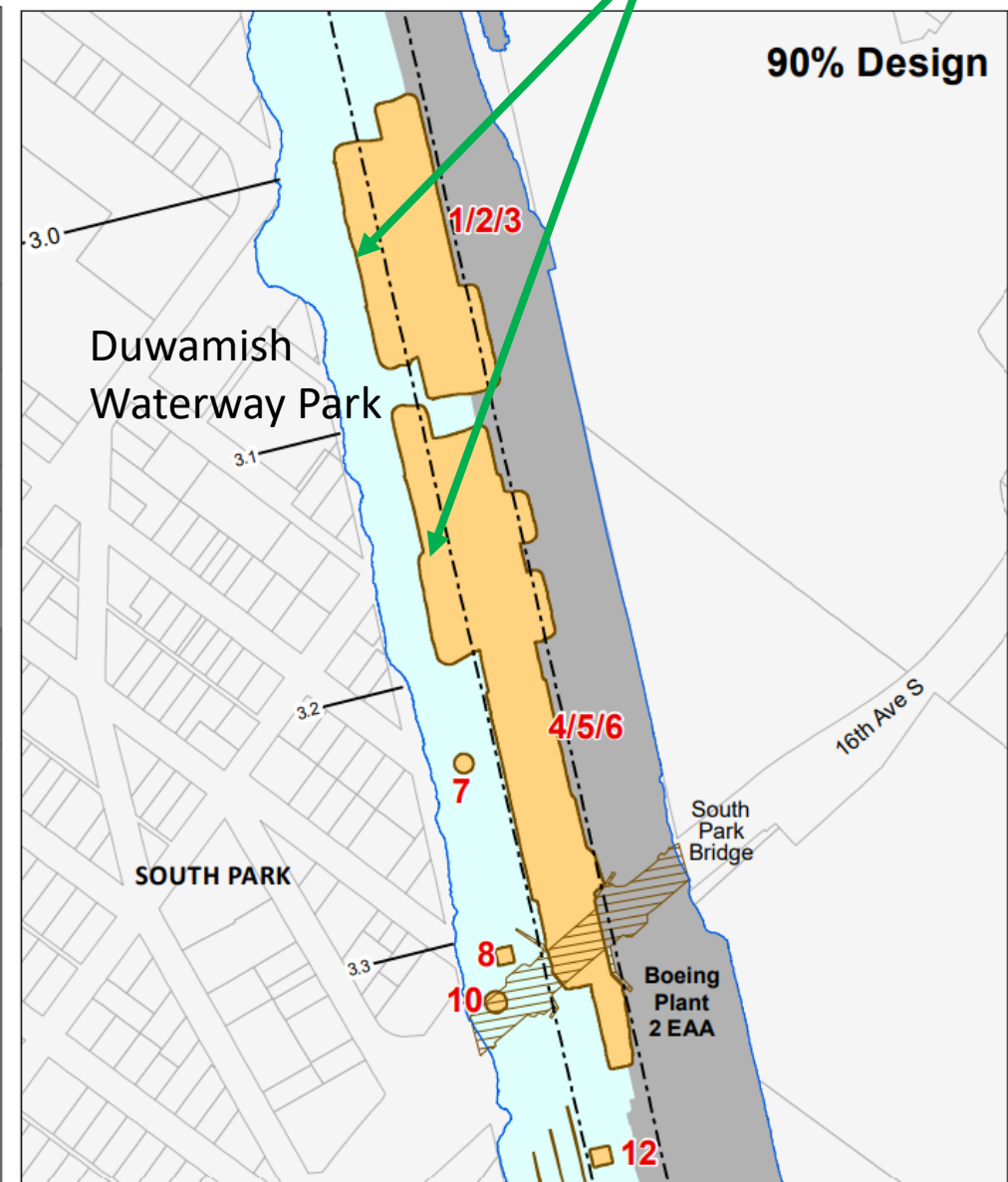
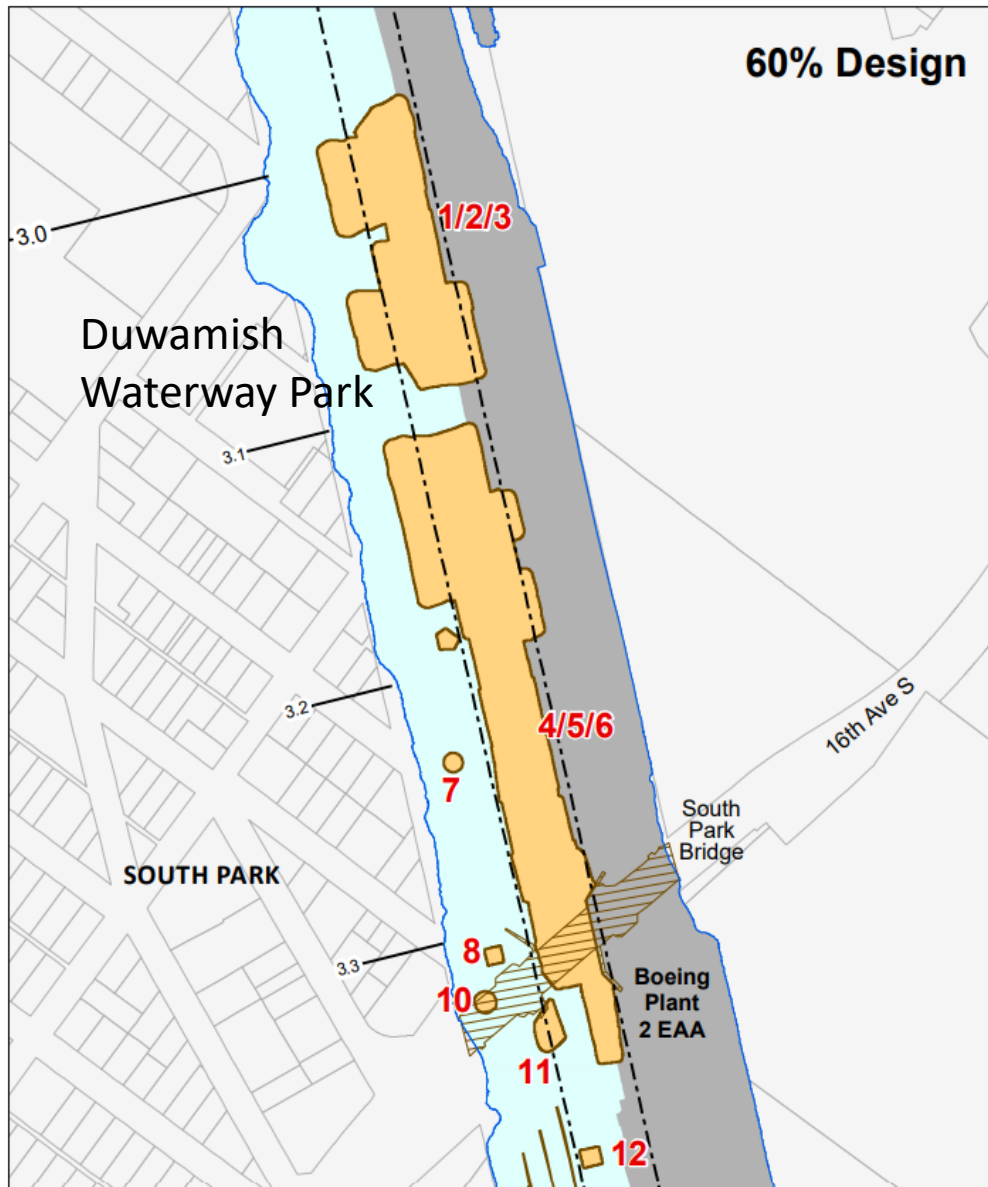


Khung kế hoạch giám sát dài hạn

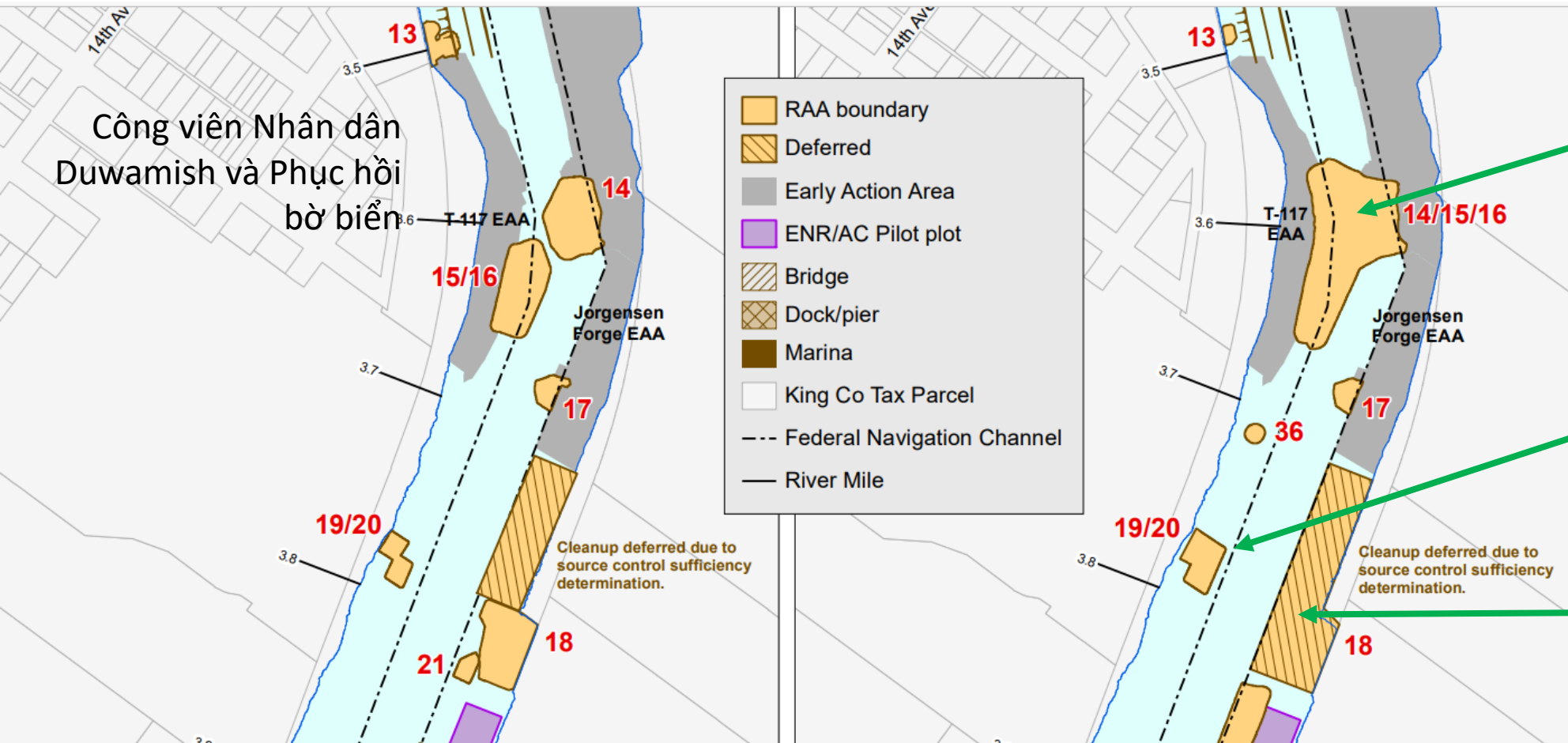
Điều này phác thảo cách thức và thời điểm giám sát sẽ được thực hiện trong những năm qua khi việc dọn dẹp LDW tiến triển và trong nhiều năm sau đó.

Những thay đổi do lấy mẫu Giai đoạn 3:

Diện tích nạo vét trong kênh gần Công viên đường thủy Duwamish lớn hơn.



Những thay đổi do lấy mẫu Giai đoạn 3:

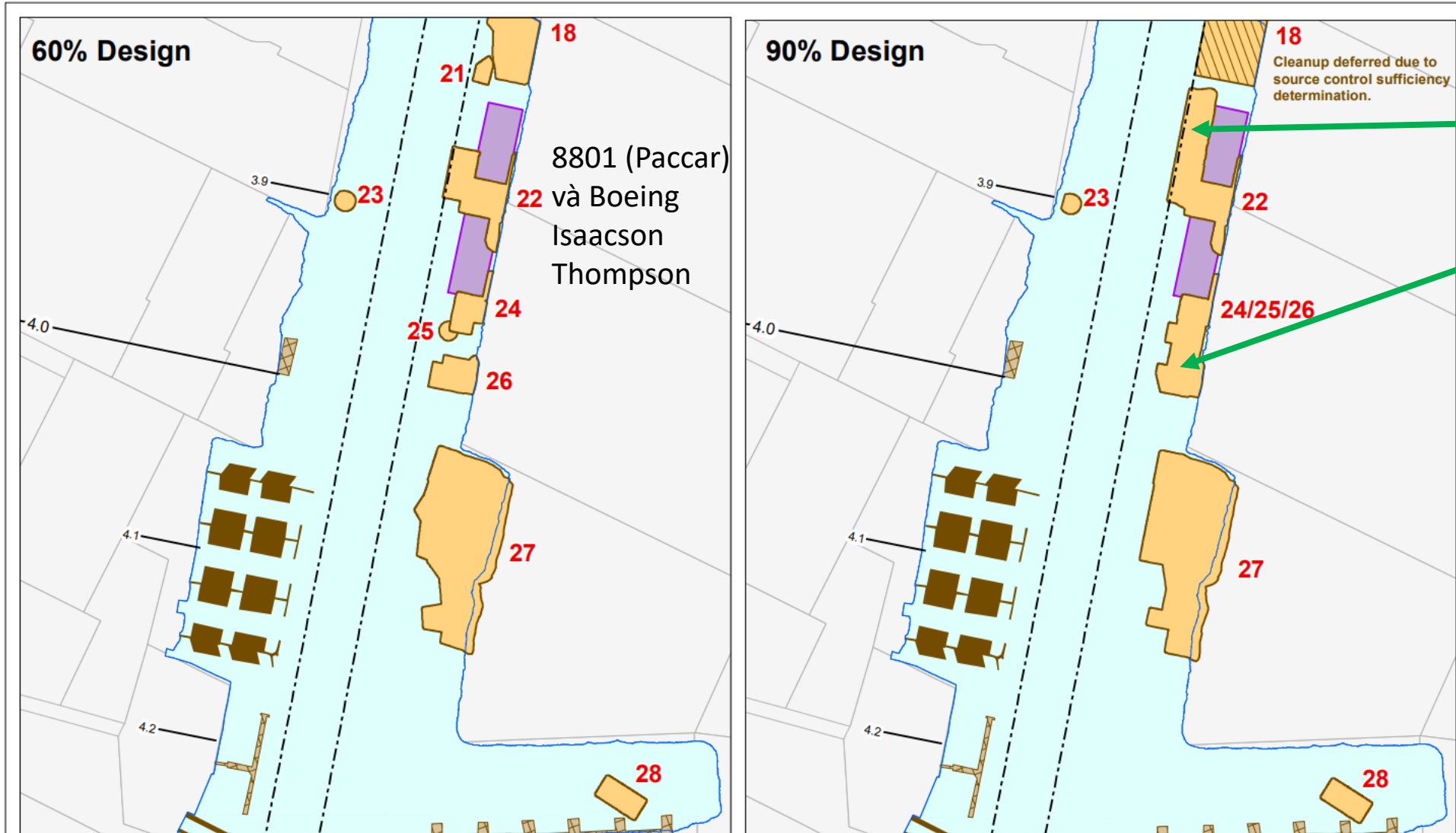


Giữa Nhà ga 117 và Nhà máy Boeing 2, hai khu vực được kết hợp và sẽ được nạo vét và đóng nắp.

Khu vực 19/20 lớn hơn.

Toàn bộ Khu vực 18 sẽ được hoãn lại.

Những thay đổi do lấy mẫu Giai đoạn 3:



Gần phần phía nam của Boeing Isaacson Thompson và bên cạnh 8801 E. Marginal (Paccar), các khu vực nạo vét lớn hơn.

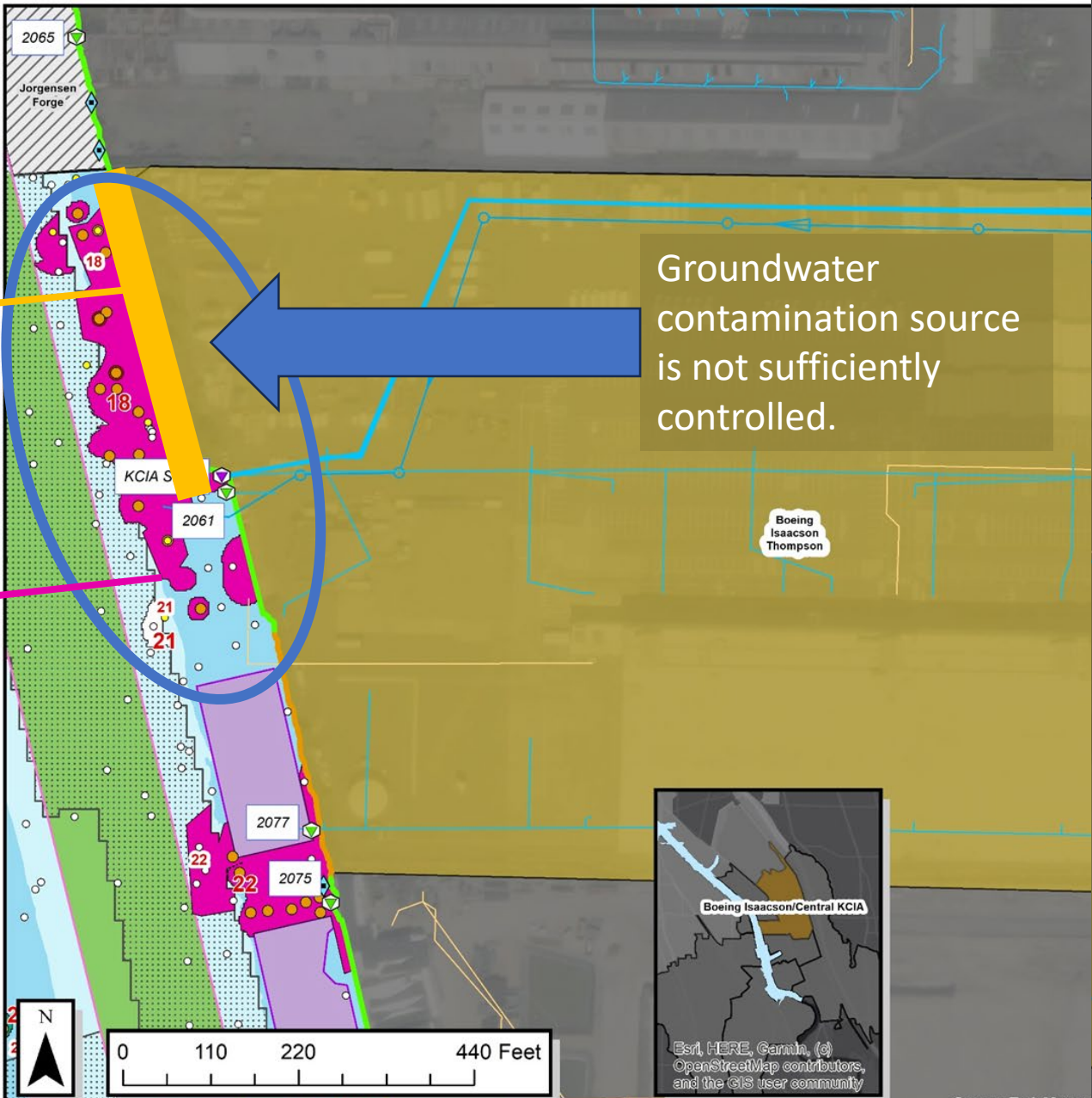
Kiểm soát nguồn cho phạm vi tiếp cận trên - Có đủ không?

- Ecology đã xem xét dữ liệu về các nguồn ô nhiễm cho các khu vực làm sạch thượng lưu.
- Báo cáo tổng kết ngày 30 tháng sáu
- Sinh thái học khuyến nghị tiến hành làm sạch trầm tích ở tất cả các khu vực của vùng thượng lưu, với một ngoại lệ - Khu vực 18.
- Khu vực trầm tích 18 nằm ở phía đông của đường thủy, bên cạnh địa điểm MTCA của Boeing Isaacson Thompson. Asen trong nước ngầm cần được kiểm soát.

Boeing Isaacson Thompson & Khu vực trầm tích 18

Khu vực Dải Cam:
Mảnh đất của
Cảng Seattle

Vùng màu hồng:
Khu vực làm sạch
trầm tích Khu vực
18



Groundwater
contamination source
is not sufficiently
controlled.

Legend

- RAL Exceedance Area
- Ecology MTCA Cleanups
- Upper Reach

Remedial Action Level (RAL) Exceedance Factor

- 0.0 - 0.9
- 0.9 - 1.0
- 1.0 - 10.0
- 10.0 - 100.0

Outfall Classification (LDWG 2020 and Tukwila 2022)

- EOF/storm drain
- Private storm drain
- Abandoned/inactive

LDW Drainage Systems

- Combined
- Drainage
- Sanitary

Shoreline Classification

- Armored slope
- Bulkhead
- Unarmored slope

Outcome

- Do not proceed
- Not applicable, artifact
- Proceed

Waterway Classification

- Subtidal area outside of shoaled area
- Intertidal area
- Potential scour and shoal
- Early Action Area
- Recovery Category 1
- ENR/AC Pilot plot
- Federal Navigation Channel



Chủ đề chất vấn từ Hội nghị bàn tròn tháng 9/2022



Quy trình chung



Tác động giao thông; Các tuyến đường vận chuyển



Bảo vệ bờ biển / trầm tích liền kề



Thuyền, câu cá, tiêu thụ cá trong quá trình dọn dẹp



Sử dụng thiết bị nạo vét môi trường



Sáng kiến tuyển dụng/đào tạo nghề tại địa phương



Thử nghiệm trong quá trình thi công



Truyền thông cộng đồng, tác động và yêu cầu môi trường



Mối quan tâm về an toàn công cộng và công nhân trong quá trình xây dựng



Nhiều / tác động sử dụng đường thủy



Thích ứng với biến đổi khí hậu



Giám sát dài hạn



Truyền thông trong quá trình xây dựng và phản hồi của công chúng

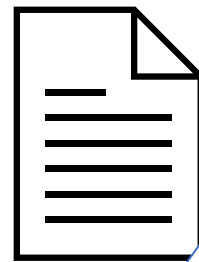


Quy trình chung

i

Câu trả lời tóm tắt từ LDWG

- Nhiều câu trả lời nằm trong 90% thiết kế "cơ sở của báo cáo thiết kế", bản vẽ kỹ thuật, thông số kỹ thuật hợp đồng và kế hoạch.
- Một số câu trả lời sẽ đến sau khi nhà thầu được chọn. Thông số kỹ thuật hợp đồng' phác thảo bằng từ các yêu cầu mà nhà thầu xây dựng phải tuân theo.
- Nhà thầu xây dựng được chọn sẽ chuẩn bị kế hoạch làm việc với các chi tiết, chẳng hạn như trình tự và lịch trình công việc, kế hoạch vận chuyển và xử lý, kế hoạch sức khỏe và an toàn.
- Kế hoạch nhà thầu cho tầm cao hơn dự kiến vào giữa năm 2024.
- Các kế hoạch nhà thầu đã được phê duyệt sẽ được chia sẻ với cộng đồng.

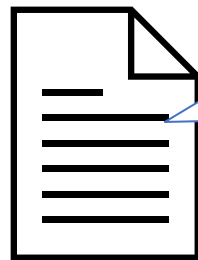


Địa chỉ trong thiết kế hoặc trong xây dựng Kế hoạch



Nguồn ảnh : Triangle Associates

Tác động giao thông; Các tuyến đường vận chuyển



Cơ sở báo cáo thiết kế; Kỹ thuật

i Câu trả lời tóm tắt từ LDWG

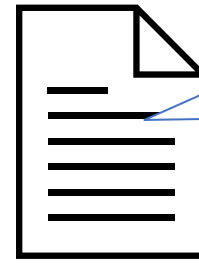
- Tác động giao thông và tuyến đường vận chuyển phụ thuộc vào "cơ sở trung chuyển".
- Chuyển tải có nghĩa là lấy trầm tích nạo vét từ sà lan lên đất liền.
 - Trầm tích nạo vét sẽ được tải trực tiếp lên tàu hỏa hoặc đưa bằng xe tải đến 'trạm trung chuyển' địa phương để tải lên tàu.
 - Một cơ sở trung chuyển được phép sẽ được sử dụng.
- Các container xe lửa hoặc xe tải sẽ được niêm phong để tránh rò rỉ.
- Đối với các khu vực dọn dẹp bên cạnh bờ, thiết bị trên đất liền sẽ được sử dụng. Vật liệu này sẽ được vận chuyển bằng xe tải.
- Đặc điểm kỹ thuật sẽ hạn chế sử dụng đường dân cư. Sẽ sử dụng động mạch.
- Kế hoạch làm việc của nhà thầu sẽ đề xuất một cơ sở trung chuyển, phương pháp vận chuyển và các tuyến đường vận chuyển để EPA phê duyệt.
- Kế hoạch Giảm thiểu Tác động Cộng đồng sẽ mô tả cách giảm thiểu tác động đến cư dân, với các tuyến đường cụ thể.



Nguồn ảnh: Anchor QEA



Bảo vệ bờ biển / trầm tích liên kề



Cơ sở báo cáo thiết kế; Kỹ thuật, CQAP



Câu trả lời tóm tắt từ LDWG

- Thiết kế bao gồm Thực tiễn quản lý tốt nhất để hạn chế dư lượng.
- Kế hoạch đảm bảo chất lượng xây dựng (trong thiết kế 90%) nêu chi tiết cách giám sát chất lượng nước, lấy mẫu trầm tích và kiểm tra sẽ đảm bảo các nhà thầu đang bảo vệ môi trường. Các bờ biển công cộng và các khu vực phục hồi môi trường sống sẽ được giám sát chặt chẽ.
- Lấy mẫu trầm tích và đặt lớp phủ cát sạch trong và xung quanh các khu vực nạo vét sẽ đảm bảo đáp ứng các mức hành động khắc phục (RAL).



Nguồn ảnh: Anchor QEA





Thuyền, câu cá, tiêu thụ cá trong quá trình dọn dẹp



Không có thay đổi trong tư vấn. Xem thông số kỹ thuật, kế hoạch nhà thầu.



Câu trả lời tóm tắt từ LDWG

- Kế hoạch xây dựng sẽ chỉ rõ cách các nhà thầu sẽ đảm bảo việc đi lại an toàn của những người chèo thuyền và ngư dân giải trí, tàu thương mại và ngư dân Bộ lặc.
- Để đảm bảo an toàn trong quá trình thi công, các quan sát viên sẽ cảnh báo người dân trên thuyền tránh xa các thiết bị xây dựng.
- Mọi người không nên câu cá gần công trình đang hoạt động vì lý do an toàn. Các khu vực khác sẽ được mở cửa để câu cá.
- Cá cư trú không nên ăn. Cá hồi vẫn là lựa chọn an toàn hơn vì chúng dành một phần ngắn của cuộc đời trên sông. Thực hiện theo các hướng dẫn tiêu thụ cá lành mạnh từ Ban Y Tế—Seattle & King County ([bấm vào đây để đọc](#)).



Hình ảnh từ PHS & KC: câu cá giải trí ở Duwamish
Ảnh: Alex Montalvo của Revel Riter Media





Sử dụng thiết bị nạo vét môi trường



Cơ sở báo cáo thiết kế;
Kỹ thuật



Câu trả lời tóm tắt từ LDWG

- Các thông số kỹ thuật yêu cầu nhà thầu sử dụng một thùng nạo vét kín, được gọi là 'xô môi trường', làm phương pháp chính để sử dụng khi có thể.
- Ở những khu vực có mảnh vụn hoặc các điều kiện khác, các nhà thầu có thể cần sử dụng các thùng và thiết bị nạo vét khác nhau. EPA và LDWG sẽ giám sát công việc, nhưng thiết kế cho phép sự linh hoạt này.
- Tất cả các loại xô đều làm tăng một số trầm tích mịn trong nước, và những "dư lượng nạo vét" này lắng xuống đáy sông trong và gần khu vực nạo vét.



Xô môi trường (ở trên)
Xô vỏ sò (bên dưới)

Nguồn ảnh: Anchor QEA



Sáng kiến tuyển dụng/đào tạo nghề tại địa phương



Không phải thiết kế; trong quá trình ký hợp đồng của Đơn vị thực hiện

i

Câu trả lời tóm tắt từ LDWG

- Các đối tác LDWG và EPA chia sẻ mục tiêu tối ưu hóa việc thuê người địa phương trong việc xây dựng dọn dẹp.
- Các cơ chế hợp đồng công cộng bao gồm "Thỏa thuận lực lượng lao động cộng đồng" khuyến khích tuyển dụng tại địa phương. EPA có một Sáng kiến Đào tạo Việc làm riêng biệt có thể cung cấp đào tạo miễn phí cho các thành viên cộng đồng địa phương.
- Các thành viên LDWG đang làm việc với EPA để điều phối các chương trình này và lên kế hoạch tiếp cận cộng đồng, để các thành viên cộng đồng có thể hiểu và tham gia vào các chương trình đào tạo và thuê tại địa phương.



Nguồn ảnh: Thành phố Seattle



Thử nghiệm trong quá trình thi công



Kế hoạch đảm bảo chất lượng công trình xây dựng



i Câu trả lời tóm tắt từ LDWG

- Kế hoạch đảm bảo chất lượng xây dựng mô tả các kế hoạch thử nghiệm. CQAP nằm trong thiết kế 90%.
- EPA và LDWG giám sát công việc xây dựng và sử dụng các phép đo CQAP để cho thấy rằng công việc được thực hiện như thiết kế chỉ định.
- Kiểm tra chất lượng nước giúp chúng tôi bảo vệ môi trường nước và cho chúng tôi biết nếu cần thay đổi thực tiễn xây dựng.
- Độ sâu nước (độ sâu) sẽ hiển thị khi nạo vét đáp ứng yêu cầu thiết kế.
 - Thử nghiệm đáy của các khu vực nạo vét sẽ cho thấy liệu có cần nạo vét thêm hay không. Nếu không, san lấp sạch sẽ sẽ được đặt ở nơi cần thiết.
 - Nếu kết quả mẫu kích hoạt lần nạo vét thứ hai, sau đó, một lớp vật liệu cát sạch sẽ bao phủ đáy.
- Độ sâu của nước cũng sẽ hiển thị nếu san lấp hoặc nắp được đặt chính xác.
- Bên cạnh các khu vực nạo vét, một số khu vực sẽ được phủ bằng vật liệu cát sạch sau khi nạo vét trong trường hợp có "dư" nạo vét cần che ("nắp quản lý dư"). Các khu vực khác sẽ được lấy mẫu để cho chúng tôi biết có nên sử dụng vỏ quản lý còn lại hay không.



Hoạt động lấy mẫu nước
Nguồn ảnh: LDWG 2017





Cơ sở của Báo cáo thiết kế Mục 11.3; Thông số kỹ thuật, COCP

i Câu trả lời tóm tắt từ LDWG

- LDWG đang tìm kiếm ý kiến đóng góp về dự thảo Kế hoạch Truyền thông và Tiếp cận Cộng đồng (sẽ thảo luận sau).
- Nhà thầu sẽ chuẩn bị Kế hoạch giảm thiểu tác động cộng đồng, trong đó sẽ phác thảo các thực hành cụ thể để hạn chế tác động.
- Các thông số kỹ thuật thúc đẩy nhà thầu sử dụng thiết bị hiện đại, nhiên liệu sạch hơn, các nguồn năng lượng và thiết bị thay thế, trong phạm vi có thể, để giảm thiểu tác động.
- Việc xây dựng làm sạch trầm tích sẽ diễn ra trong các cửa sổ làm việc trong nước được chỉ định cho LDW (khoảng ngày 1 tháng 10 đến ngày 15 tháng 2). Có thể xem xét gia hạn thời gian ngắn.





Mối quan tâm về an toàn công cộng và công nhân trong quá trình xây dựng



Kỹ thuật;
Kế hoạch giảm thiểu tác động cộng đồng của nhà thầu (CIMP)



Câu trả lời tóm tắt từ LDWG

- Sự an toàn của công nhân xây dựng, giám sát viên và người sử dụng đường thủy là ưu tiên hàng đầu.
- Các biện pháp bảo vệ công chúng trong các hoạt động xây dựng sẽ được trình bày trong Kế hoạch giảm thiểu tác động cộng đồng.
- Nhà thầu sẽ chuẩn bị một Kế hoạch Sức khỏe và An toàn phải tuân thủ các quy định an toàn của liên bang và tiểu bang.
- Nhà thầu sẽ đảm bảo khu vực làm việc. Các thành viên của công chúng nên tránh tiếp cận thiết bị xây dựng.



Nguồn ảnh: Anchor QEA



Nhiều / tác động sử dụng đường thủy



Kỹ thuật;
Kế hoạch truyền thông và tiếp cận cộng đồng(COCP)

i

Câu trả lời tóm tắt từ LDWG

- Việc xây dựng sẽ được thực hiện trong các khu vực nhỏ tại một thời điểm. Hầu hết các khu vực của đường thủy sẽ có sẵn để sử dụng công cộng.
- Thiết bị xây dựng có thể cản trở bến cảng và cầu tàu trong một thời gian ngắn. Các hoạt động sẽ được phối hợp với các doanh nghiệp bị ảnh hưởng.
- Thiết bị xây dựng sẽ đi qua Công viên Đường thủy Duwamish và Công viên Nhân dân Duwamish trong thời gian ngắn để đến các khu vực làm việc.
- Công việc dọn dẹp gần các công viên này có thể sẽ diễn ra vào mùa đông năm 2026 (lịch trình của nhà thầu sẽ được phát triển vào tháng 9 năm 2024). Thiết bị sẽ cách xa bãi biển. Việc tiếp cận đường thủy có thể bị hạn chế trong khoảng thời gian đó.



Nguồn ảnh: Anchor QEA





Thích ứng với biến đổi khí hậu



Cơ sở của Báo cáo thiết kế 11.4



Câu trả lời tóm tắt từ LDWG

- Biến đổi khí hậu không ảnh hưởng đến việc nạo vét hoặc xây dựng.
- Mức nước biển dâng được xem xét trong thiết kế. Giáp nắp và san lấp chiếm mức nước cao hơn dự đoán.
- Những thay đổi trong hoạt động của đập và cường độ mưa đã được xem xét nhưng không được dự đoán sẽ làm tăng xói mòn.
- Giám sát dài hạn sẽ giúp xác định bất kỳ tác động biến đổi khí hậu nào có thể ảnh hưởng đến việc dọn dẹp lâu dài.
- Việc dọn dẹp không giải quyết được các vấn đề liên quan đến ngập lụt cục bộ. Các nỗ lực khác của chính phủ có liên quan đến những vấn đề đó.



Mô hình cộng đồng South Park ở Duwamish
Trung tâm. Ảnh : Triangle Associates



Giám sát dài hạn



Khung kế hoạch giám sát và bảo trì dài hạn (LTMMP)

i

Câu trả lời tóm tắt từ LDWG

- Giám sát dài hạn đánh giá việc dọn dẹp bảo vệ dòng sông lâu dài như thế nào.
 - Mũ có cần bảo trì không?
 - Phục hồi tự nhiên có làm cho trầm tích sạch hơn không?
 - Chúng ta thấy những thay đổi gì ở cá?
 - Một số khu vực có bị ảnh hưởng bởi xói mòn hoặc các nguồn ô nhiễm mới không?
- Khung cho Kế hoạch Giám sát và Bảo trì Dài hạn được thiết kế 90%. Kế hoạch sẽ được điều chỉnh sau mỗi lần tiếp cận xây dựng.
- Giám sát dài hạn sẽ bao gồm, tối thiểu:
 - Lấy mẫu trầm tích trên toàn trang web
 - Lấy mẫu cá, cua, nghêu
 - Lấy mẫu nước
 - Giám sát nắp để xem có cần bảo trì hoặc sửa chữa không
- Chúng tôi có dữ liệu từ trước khi xây dựng, để có thể so sánh các điều kiện sau xây dựng.



Nguồn ảnh: Triangle Associates



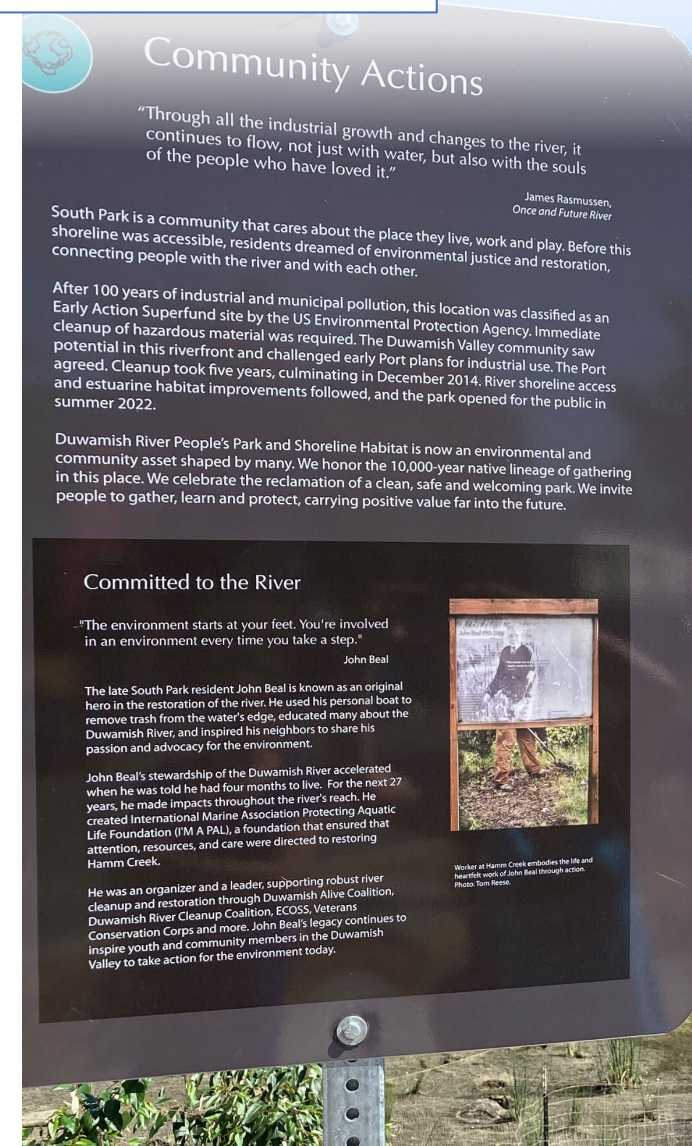
Truyền thông trong quá trình xây dựng và phản hồi của công chúng



Kế hoạch truyền thông và tiếp cận cộng đồng (COCP)

i Câu trả lời tóm tắt từ LDWG

- EPA và LDWG đang tiến hành tiếp cận cộng đồng để hoàn thiện Kế hoạch Truyền thông và Tiếp cận Cộng đồng. Dự thảo nằm trong thiết kế 90%.
- Kế hoạch này sẽ cung cấp các cơ chế truyền thông và phản hồi từ công chúng trong quá trình xây dựng.
- Các phương thức giao tiếp có thể bao gồm:
 - Dấu hiệu
 - Mã QR
 - tờ rơi và áp phích
 - Đường dây điện thoại cấp tốc chuyên dụng
 - Trang web dự án được cập nhật thường xuyên



Community Actions

"Through all the industrial growth and changes to the river, it continues to flow, not just with water, but also with the souls of the people who have loved it."

James Rasmussen,
Once and Future River

South Park is a community that cares about the place they live, work and play. Before this shoreline was accessible, residents dreamed of environmental justice and restoration, connecting people with the river and with each other.

After 100 years of industrial and municipal pollution, this location was classified as an Early Action Superfund site by the US Environmental Protection Agency. Immediate cleanup of hazardous material was required. The Duwamish Valley community saw potential in this riverfront and challenged early Port plans for industrial use. The Port agreed. Cleanup took five years, culminating in December 2014. River shoreline access and estuarine habitat improvements followed, and the park opened for the public in summer 2022.

Duwamish River People's Park and Shoreline Habitat is now an environmental and community asset shaped by many. We honor the 10,000-year native lineage of gathering in this place. We celebrate the reclamation of a clean, safe and welcoming park. We invite people to gather, learn and protect, carrying positive value far into the future.

Committed to the River

"The environment starts at your feet. You're involved in an environment every time you take a step."

John Beal

The late South Park resident John Beal is known as an original hero in the restoration of the river. He used his personal boat to remove trash from the water's edge, educated many about the Duwamish River, and inspired his neighbors to share his passion and advocacy for the environment.

John Beal's stewardship of the Duwamish River accelerated when he was told he had four months to live. For the next 27 years, he made impacts throughout the river's reach. He created International Marine Association Protecting Aquatic Life Foundation (I'M A PAL), a foundation that ensured that attention, resources, and care were directed to restoring Hamm Creek.

He was an organizer and a leader, supporting robust river cleanup and restoration through Duwamish Alive Coalition, Duwamish River Cleanup Coalition, ECOSS, Veterans Conservation Corps and more. John Beal's legacy continues to inspire youth and community members in the Duwamish Valley to take action for the environment today.



Worker at Hamm Creek embodies the life and heartfelt work of John Beal through action.
Photo: Tom Heise



Ứng cử viên Bãi chôn lấp trầm tích LDW nạo vét - Bãi rác Columbia Ridge ở OR

Huit-Juniper Canyon Cemetery

Ứng cử viên Bãi chôn lấp trầm tích LDW nạo vét - Bãi rác Columbia Ridge ở WA

Roosevelt Regional Landfill

Republic Services Roosevelt Regional...

Roosevelt Viewpoint

Columbia River

WASHINGTON

Lake Umatilla

OREGON

Vietnam

Trung Nguồn– Lấy mẫu giai đoạn 1 trước khi thiết kế

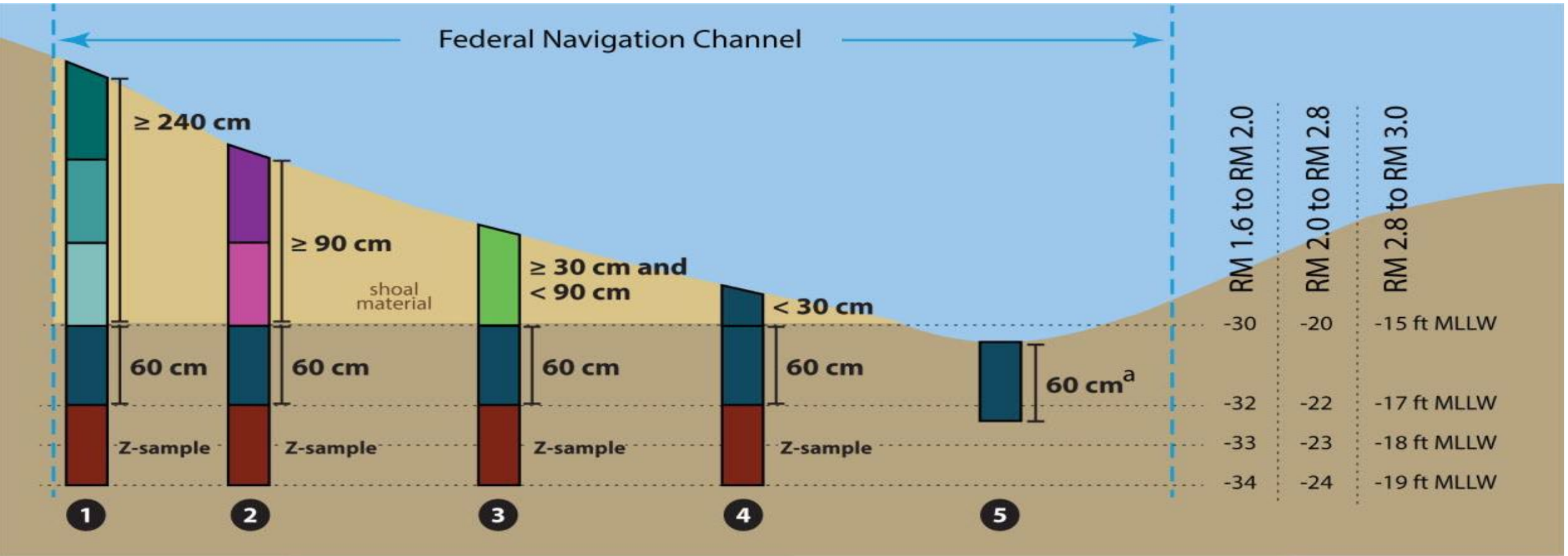
- Việc lấy mẫu được thực hiện từ tháng Một đến đầu tháng Năm năm 2023:
 - chủ yếu là từ thuyền
 - dưới cầu tàu và bến tàu của thợ lặn
 - trên bãi biển bằng cách lấy mẫu đội đi bộ khi thủy triều xuống.
- Một số địa điểm yêu cầu doanh nghiệp di dời thuyền hoặc sà lan để cho phép lấy mẫu bên dưới.



Trung Nguồn– Lấy mẫu giai đoạn 1 trước khi thiết kế

- Cho đến nay (kết quả một phần tính đến đầu tháng Sáu), dữ liệu cho kênh điều hướng cho thấy....
 - Chủ yếu là PCBs, với một vài chất hữu cơ và kim loại khác.
 - Hầu hết các mẫu nông (độ sâu 10 cm) không cao hơn RAL.
 - Trong các khu vực bị trầy xước của kênh điều hướng, lớp dưới cùng đã được thử nghiệm đầu tiên.
 - Trường hợp lớp này nằm trên RAL, tất cả các vật liệu bị trầy xước sẽ cần phải được nạo vét.
 - Khi lớp dưới cùng nằm dưới RAL, các lớp trên đang được phân tích tại phòng thí nghiệm. Nếu tất cả đều sạch sẽ, khu vực đó không cần dọn dẹp.





Kênh điều hướng cho phép độ sâu, độ sâu bảo trì và mẫu khu vực shoaling. Khoảng thời gian Teal được phân tích đầu tiên.

Trung Nguồn– Lấy mẫu giai đoạn 1 trước khi thiết kế

- **Các bước tiếp theo :**
Sử dụng dữ liệu Giai đoạn 1 mới và dữ liệu trước đó, chúng tôi sẽ:
 - Đưa dữ liệu lên bản đồ cho báo cáo đánh giá dữ liệu
 - Chạy phân tích thống kê
 - Quyết định xem các mẫu lưu trữ có cần phân tích hay không
 - Chọn vị trí cho coring
- Báo cáo đánh giá dữ liệu giai đoạn 1 dự kiến vào tháng 12/2023, với kế hoạch lấy mẫu giai đoạn 2.





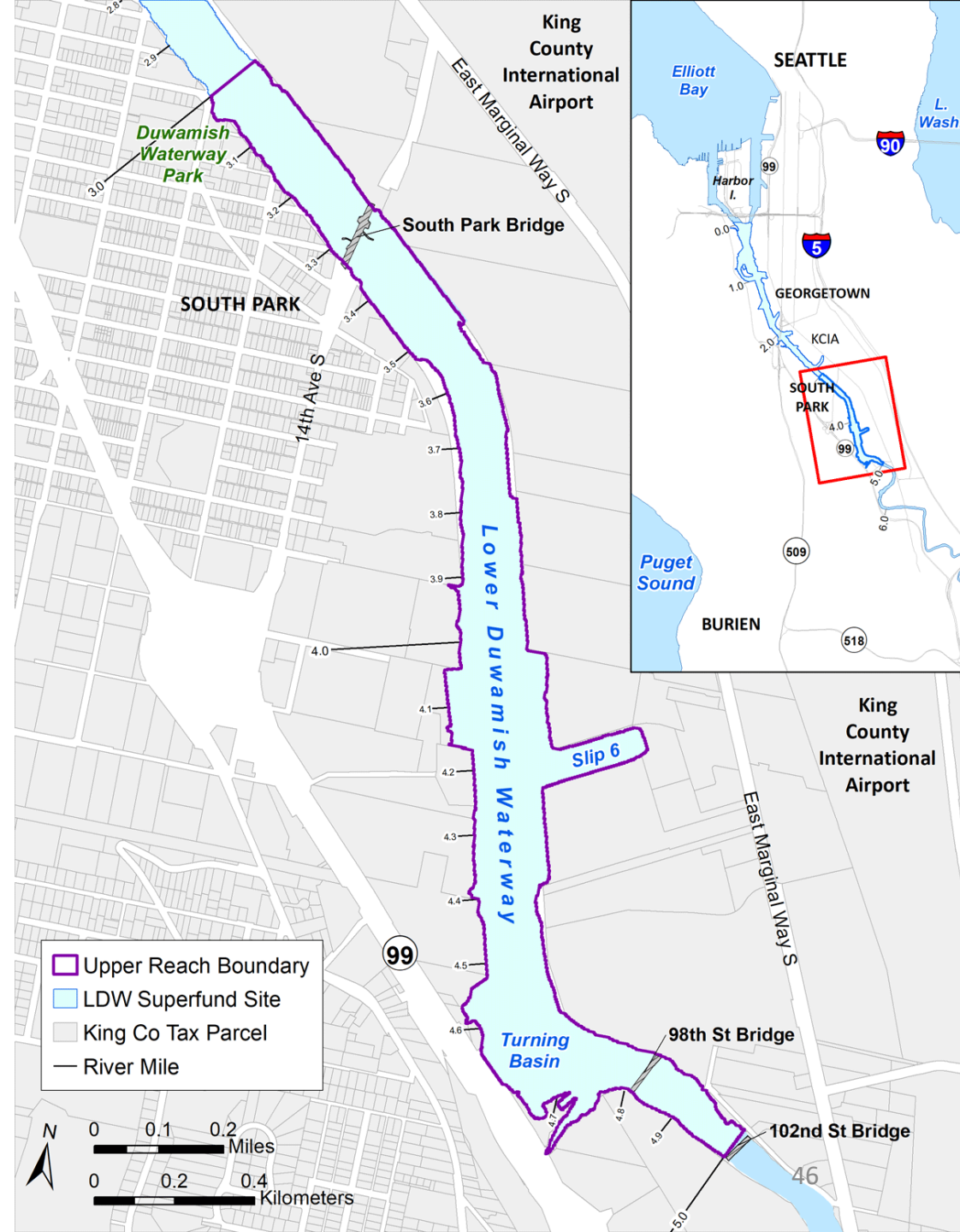
LOWER DUWAMISH WATERWAY GROUP

**Xây dựng Upper Reach:
cuối năm 2024 - đầu năm
2027**

Hãy cho chúng tôi biết
điều gì là quan trọng đối
với bạn trong quá trình
xây dựng dọn dẹp!

Kế hoạch truyền thông và tiếp cận cộng đồng

- Việc xây dựng tầm cao dự kiến sẽ bắt đầu vào cuối năm 2024.
- Xây dựng từ tháng Mười đến tháng Hai
- Trong khoảng thời gian 3 năm.



Biểu đồ của LDWG

Kế hoạch truyền thông và tiếp cận cộng đồng

- Với sự giám sát của EPA, Tập đoàn Đường thủy Hạ Duwamish đang phát triển Kế hoạch Truyền thông và Tiếp cận Cộng đồng xây dựng.
- Kế hoạch này xác định:
 - Lợi ích chung liên quan đến hoạt động dọn dẹp
 - Cách nhóm dự án sẽ truyền đạt các hoạt động xây dựng dọn dẹp cho cộng đồng
 - Những cách cộng đồng có thể đặt câu hỏi và nói lên mối quan tâm.
- Sự tham gia và đóng góp từ Hội nghị bàn tròn và các nhóm khác được đưa vào dự thảo kế hoạch.



Ảnh: LDWG

Kế hoạch truyền thông và tiếp cận cộng đồng

Cơ hội nhận thêm phản hồi:

- Dự thảo Kế hoạch Truyền thông và Tiếp cận Cộng đồng có sẵn để bạn xem xét trong tháng này.
- Bưu phẩm và khảo sát toàn cộng đồng có sẵn trong tháng này.
- Vui lòng chia sẻ những điều này với cộng đồng của bạn và cung cấp phản hồi bổ sung trước **ngày 8 tháng Chín**.



Ảnh: Quận King

Thăm www.LDWG.org để biết thêm chi tiết

Kế hoạch truyền thông và tiếp cận cộng đồng

Tiếp theo là gì?

- Kết hợp thêm phản hồi của cộng đồng để hoàn thiện **Kế hoạch Truyền thông và Tiếp cận Cộng đồng** vào Mùa thu năm 2023.
- Xây dựng **Kế hoạch Giảm thiểu Tác động Cộng đồng (CIMP)** sau khi thiết kế nhưng trước khi bắt đầu xây dựng.
- Kế hoạch bổ sung này mô tả các hoạt động sẽ được thực hiện, chẳng hạn như: :
 - **Giảm thiểu và quản lý các tác động** từ việc xây dựng dọn dẹp.
 - **Tiến hành giám sát và truyền đạt kết quả** từ việc xây dựng dọn dẹp.
 - **Khôi phục tài nguyên cộng đồng nếu bị hỏng** trong quá trình dọn dẹp.



DEPARTMENT OF
ECOLOGY
State of Washington

Báo cáo đánh giá tính đầy đủ kiểm soát nguồn Đường thủy Hạ Duwamish, Thượng Nguồn

Ngày 1 tháng 8 năm 2023

Anthony Wenke
Nhà khoa học kiểm soát nguồn
anthony.wenke@ecy.wa.gov

LDW Bồi Dưỡng Kiểm Soát Nguồn

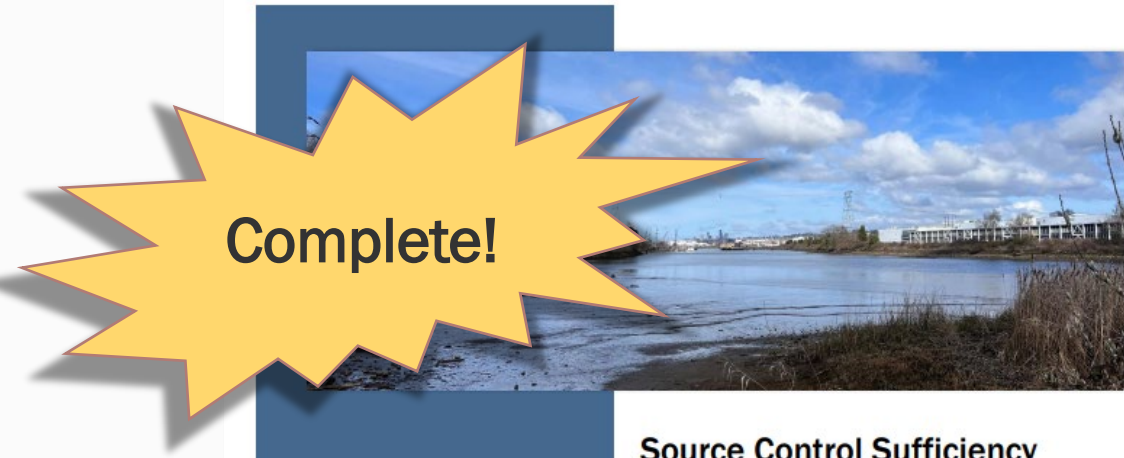
- Sinh thái học dẫn đầu chương trình Kiểm soát nguồn LDW, được [hướng dẫn bởi Chiến lược kiểm soát nguồn LDW 2016](#) của chúng tôi.
- Ecology hợp tác với chính quyền địa phương để tiến hành các hoạt động kiểm soát nguồn. Chúng tôi được gọi là "Nhóm làm việc kiểm soát nguồn" (SCWG).
- Công việc của SCWG bao gồm :
 - Theo dõi và hoàn thành các hành động kiểm soát nguồn
 - Làm sạch các khu vực bị ô nhiễm vùng cao
 - Chất lượng nước cho phép tuân thủ
 - Các hoạt động bổ sung được lên kế hoạch bởi các đối tác của chúng tôi
 - Các nghiên cứu để hiểu thêm về các nguồn ô nhiễm LDW
- Mục tiêu ngắn hạn: Kiểm soát các nguồn **đủ** để cho phép các hành động làm sạch trầm tích tích cực bắt đầu, giảm thiểu khả năng trầm tích sẽ bị tái ô nhiễm và cần làm sạch nhiều hơn.

Các nguồn có được kiểm soát đủ không?

- Báo cáo của chúng tôi có sẵn!
- Chúng tôi đã xem xét :
 - Các khu vực hành động khắc phục tích cực và các chất ô nhiễm chính
 - Thông tin về khu vực bị ô nhiễm, đất và nước ngầm
 - Thông tin về xả trực tiếp
- Chúng tôi đã cung cấp các khuyến nghị cho EPA

Để truy cập báo cáo, hãy truy cập Đường thủy Hạ Duwamish - **(1643)**

<https://apps.ecology.wa.gov/cleanupsearch/site/1643#site-documents>



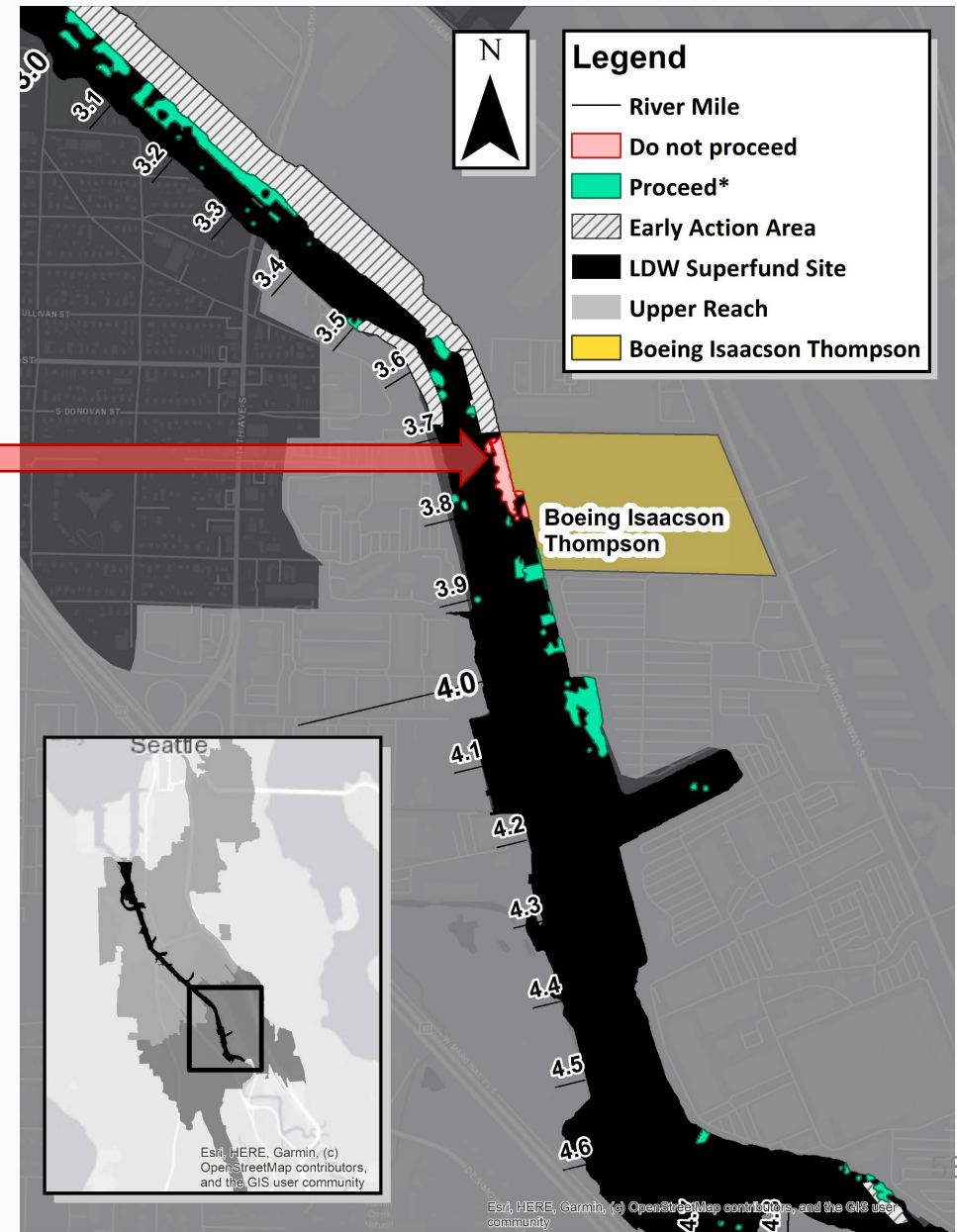
Complete!

**Source Control Sufficiency
Evaluation Report**
Upper Reach
Lower Duwamish Waterway

Prepared By
Washington State Department of Ecology
Northwest Region Office
Shoreline, Washington
April 2023

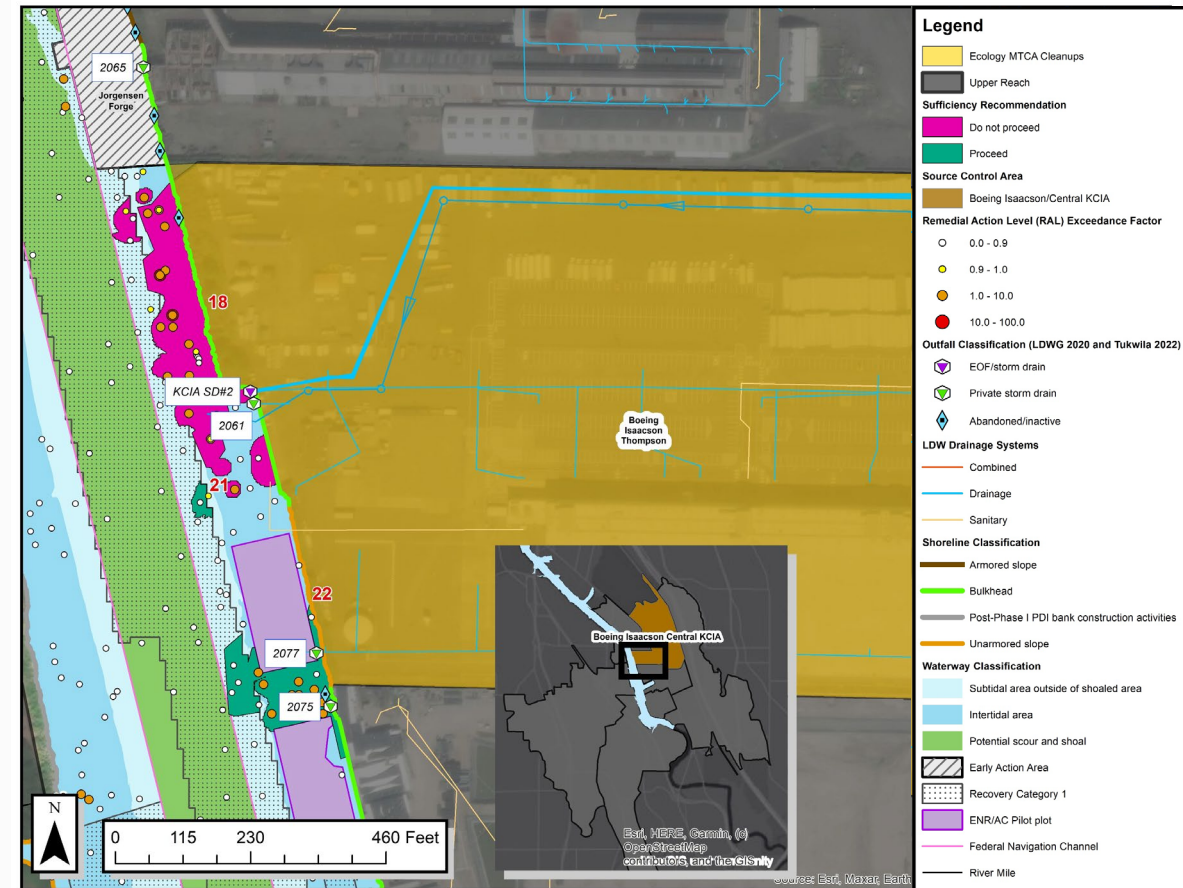
Có, hầu hết, các nguồn được kiểm soát đủ!

- Sinh thái học khuyến nghị EPA tiến hành làm sạch trầm tích, với một ngoại lệ ...
- **Một khu vực trầm tích** chưa sẵn sàng để dọn dẹp
 - liên quan đến việc dọn dẹp trang web vùng cao Boeing Isaacson Thompson
[Boeing Isaacson Thompson - \(1944\) \(wa.gov\)](http://Boeing Isaacson Thompson - (1944) (wa.gov))
 - Các nguồn sẽ không được kiểm soát cho đến khi quá trình dọn dẹp trầm tích bắt đầu
 - Tại sao việc dọn dẹp này chưa sẵn sàng?



Boeing Isaacson Thompson Trang web: Bối cảnh & Lịch sử

- Nguồn gây ô nhiễm
 - Kim loại kết quả từ quá trình xử lý gỗ lịch sử
 - Kim loại trong vật liệu điển lịch sử Slip 5
- Lệnh đồng ý 2010: Điều tra khắc phục, Nghiên cứu khả thi và dự thảo Kế hoạch hành động dọn dẹp
- Nghiên cứu khả thi cuối cùng có sẵn để xem xét công khai
- Các bước tiếp theo...



<https://apps.ecology.wa.gov/cleanupsearch/document/126698>

Các trang web liên quan

- **Trang đường thủy Hạ Duwamish của Sinh thái học**
 - Bảng tập trung kiểm soát nguồn LDW
 - Chiến lược kiểm soát nguồn LDW
- **Nhóm làm việc kiểm soát nguồn LDW**
 - Trang web và Thông tin LDW của Thành phố Seattle
 - Trang web và Thông tin LDW của Quận King
 - Chương trình Nước mưa Hàng hải của Cảng Seattle
 - Chương trình Chứng nhận An toàn Cá hồi của Cảng Seattle
 - Chương trình cấp phép NPDES của Thành phố Tukwila

Để biết thêm thông tin về Kiểm soát nguồn LDW và liên hệ đầy đủ:

Anthony Wenke, Nhà khoa học kiểm soát nguồn

• anthony.wenke@ecy.wa.gov

• Số điện thoại : (425) 515-5993



Đối tác nhóm làm việc kiểm soát nguồn

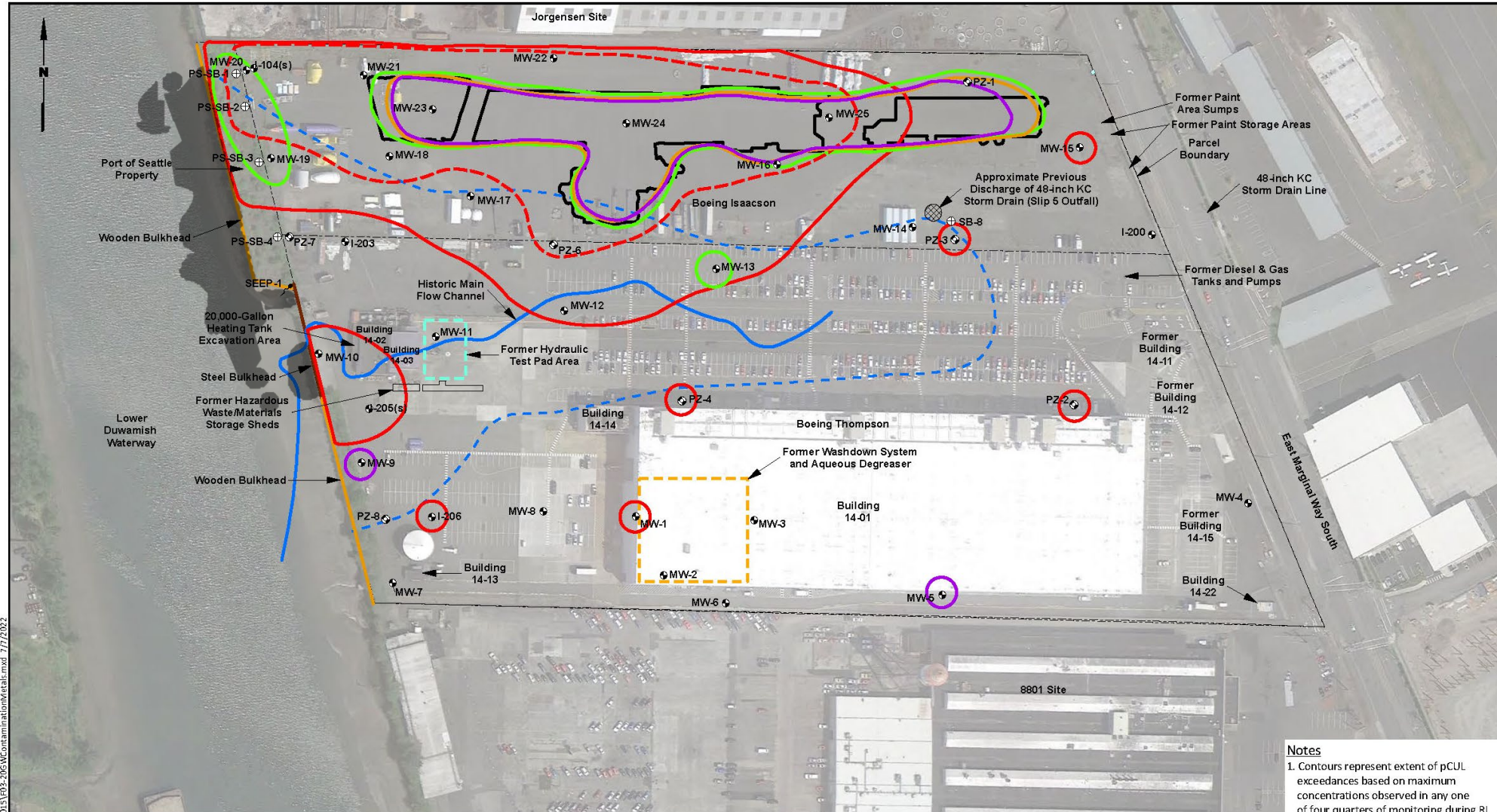


Để biết thêm thông tin về địa điểm dọn dẹp Boeing Isaacson Thompson, hãy liên hệ:

David Butler, Quản lý trang web dọn dẹp

• david.butler@ecy.wa.gov

• Số điện thoại: (206) 518-3513

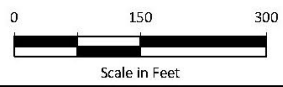


Legend

- ⊕ SB-8 Direct-Push Boring Groundwater Sample Location
- ⊙ MW-22 Monitoring Well Location
- ⊙ PZ-1 Piezometer Location
- ⊙ SEEP-1 Seep Location
- Current Extent of Stabilized Soil Material

Groundwater Contamination

- As > 100X pCUL (800 µg/L)
- As > pCUL (8 µg/L)
- Cu > pCUL (3.1 µg/L)
- Ni > pCUL (8.2 µg/L)
- Zn > pCUL (81 µg/L)



Notes
 1. Contours represent extent of pCUL exceedances based on maximum concentrations observed in any one of four quarters of monitoring during RI (December 2011 - September 2012).
 2. Black and white reproduction of this color original may reduce its effectiveness and lead to incorrect interpretation.

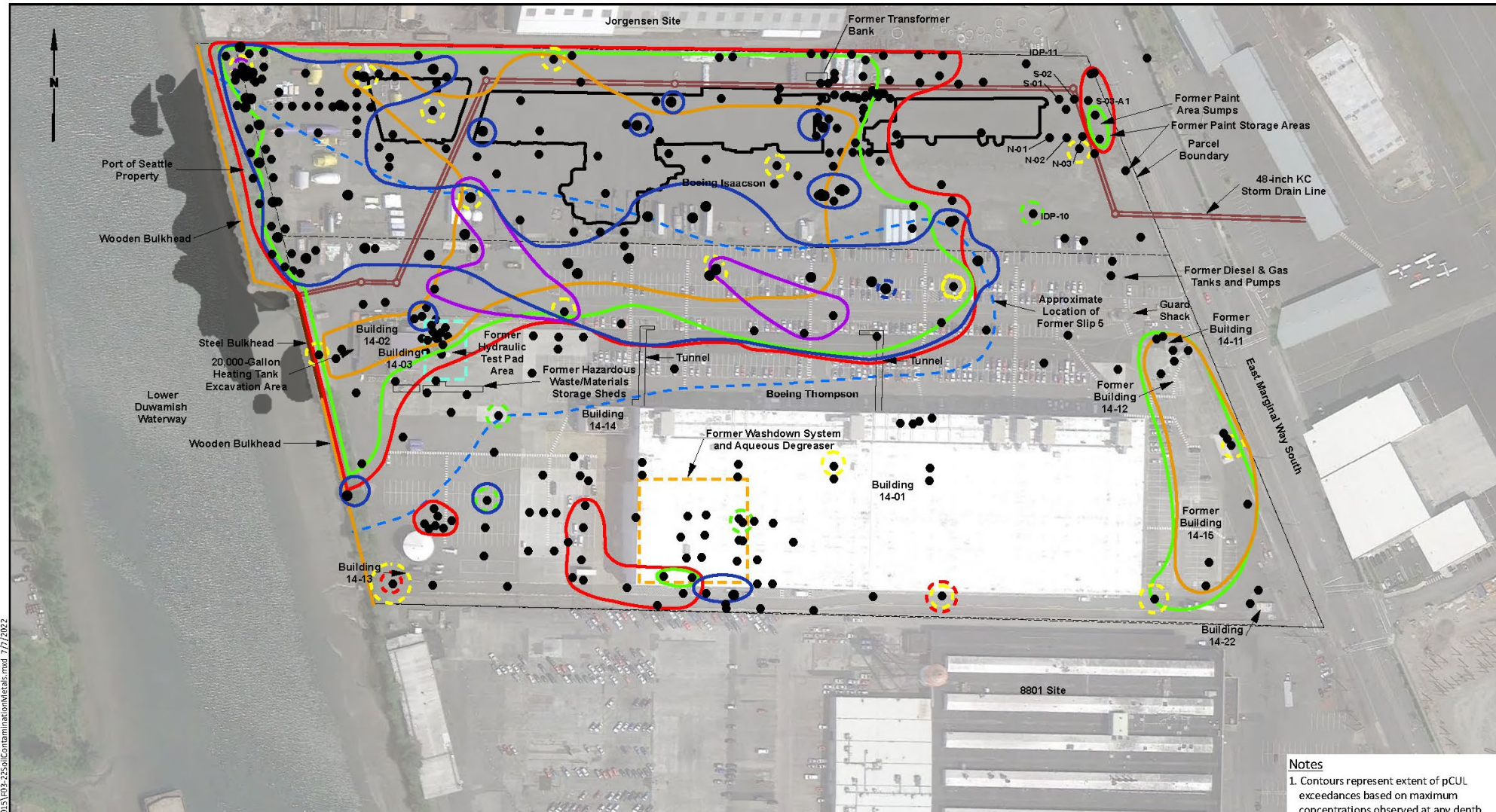
Data Sources: Google Earth Pro, 2012; King County Parcel Data



Boeing Isaacson-Thompson Site
Tukwila, Washington

Extent of Metals Contamination in Groundwater

Figure 3-25



Legend

- Soil Boring
- Existing 48" King County Storm Drain Line
- - - Approximate Location of Former Slip 5

Soil Contamination

- Current Extent of Stabilized Soil Material
- As > pCUL (7 mg/kg)
- Cu > pCUL (36 mg/kg)
- Hg > pCUL (0.07 mg/kg)
- Ni > pCUL (48 mg/kg)
- Pb > pCUL (81 mg/kg)
- Zn > pCUL (85 mg/kg)

*Dashed Lines = Isolated Sampling Results, Extent not Defined

0 150 300
Scale in Feet

Notes

1. Contours represent extent of pCUL exceedances based on maximum concentrations observed at any depth interval at the given exploration location.
2. Black and white reproduction of this color original may reduce its effectiveness and lead to incorrect interpretation.

Data Sources: Google Earth Pro, 2012; King County Parcel Data

Boeing Isaacson-Thompson Site Tukwila, Washington	Extent of Metals Contamination in Soil	Figure 3-27
--	---	-----------------------

G:\Projects\119175\119175_01\15193-225\SoilContamination\Metals.mxd 7/7/2012

