

Sistemas de Drenaje Natural en North Thornton

Preguntas frecuentes

Descripción y objetivos del proyecto

¿Por qué el Departamento de Servicios Públicos de Seattle (Seattle Public Utilities, SPU) está promoviendo este proyecto en mi vecindario?

Cada año, se derraman más de 12 millones de libras de contaminantes en nuestras masas de agua a través de aguas pluviales. Las aguas pluviales que caen sobre las superficies duras de su vecindario — como los techos, calles y estacionamientos — pueden ir juntando contaminantes dañinos antes de llegar al arroyo Thornton, que desemboca en el Lago Washington y finalmente en el Puget Sound. Los contaminantes pueden perjudicar a los peces, la fauna y flora silvestre, y a nuestros ecosistemas. SPU está trabajando en un proyecto que ayuda a mejorar la calidad del agua, disminuye los problemas de drenaje, y conlleva otros beneficios comunitarios a su vecindario.

¿Qué son los sistemas de drenaje natural?

Los sistemas de drenaje natural son depresiones poco profundas construidos a la orilla de la calzada (el espacio público entre el borde de la calle y el límite de una propiedad). Están rellenas de una tierra particular y plantas de raíces profundas para retener y filtrar temporalmente las aguas pluviales contaminadas.

¿Cuáles son los objetivos del proyecto?

Este proyecto es parte del Programa de Colaboración de Sistemas de Drenaje Natural (Natural Drainage Systems, NDS) dentro del [Plan para proteger las vías fluviales de Seattle](#), una iniciativa que pretende:

- Construir sistemas de drenaje natural para disminuir la cantidad de contaminantes en el arroyo Thornton y el lago Washington y así mejorar el sistema de drenaje, donde su instalación sea factible.
- Cumplir con otros beneficios comunitarios, que incluyen la disminución de problemas de drenaje, descongestión del tráfico, plantar árboles nuevos y añadir espacios verdes.

Selección de los proyectos

¿Cómo fue seleccionado mi vecindario?

En la actualidad, Servicios Públicos de Seattle (SPU) está trabajando en proyectos de sistemas de drenaje natural (NDS) en varias cuencas urbanas a lo largo de Seattle, como las de [Thornton](#), [Longfellow](#), y [el arroyo Pipers](#). El proyecto [del Sistema de Drenaje Natural de North Thornton](#) se centra en disminuir los contaminantes en la sección norte del arroyo Thornton.

El área del proyecto abarca la cuenca norte del arroyo Thornton.

¿Cómo decide SPU qué cuadras elegir?

SPU elige las ubicaciones de los proyectos donde podamos brindar el mayor provecho en la calidad del agua. También buscamos oportunidades para trabajar con otros departamentos de la ciudad y la comunidad para abordar inquietudes y brindar múltiples ventajas (por ejemplo, las mejoras previstas en las calles o para los peatones o la reducción de los problemas de drenaje).

Otros factores que pueden hacer que un sitio sea más o menos favorable son:

- La cercanía de algunas condiciones adversas (pendientes empinadas, aguas subterráneas elevadas o sitios contaminados)
- El posible efecto a los árboles ya existentes
- Las presentes condiciones del suelo
- La ubicación y el estado de los servicios públicos ya existentes
- Aportación de la comunidad
- Anchura del derecho de paso público existente
- Entradas a estacionamientos existentes
- Los actuales problemas de estacionamiento y la disponibilidad de estacionamiento en la calle
- La construcción del proyecto, el funcionamiento y el costo de mantenimiento

Cronología

¿Cuál es el cronograma para este proyecto?

En 2020, evaluamos las condiciones de la zona del proyecto y realizamos una encuesta comunitaria para dar a conocer el comienzo de la planificación del proyecto. En 2021 y a comienzos de 2022, continuamos con el análisis técnico para comprender la viabilidad de la instalación de sistemas de drenaje natural y los sitios donde pueden ser más beneficiosos. En 2022, utilizaremos la información recopilada al comienzo de la planificación para realizar una encuesta comunitaria sobre las cuadras seleccionadas para dar a conocer la selección final y las oportunidades adicionales de beneficios comunitarios. En 2023 y comienzos de 2024, continuaremos el alcance comunitario para dar a conocer el diseño final. Prevemos que la construcción comenzará en 2024 y durará hasta 2025.

¿Cuándo sabré si mi cuadra fue seleccionada para la

Durante la fase de planificación, estudiaremos las posibles ubicaciones en función de su viabilidad técnica y recopilaremos la aportación de la comunidad

construcción de un sistema de drenaje natural?

antes de tomar una decisión definitiva sobre las ubicaciones de los NDS. A finales de 2022 o a principios de 2023, brindaremos más detalles sobre la selección de los lugares.

Aportación de la comunidad

¿Qué tanta aportación desea obtener SPU de los habitantes?

Nos es importante la participación de la comunidad. Les consultaremos durante las fases de planificación, diseño y construcción. Durante la fase de planificación, queremos conocer las inquietudes e intereses específicos que tengan usted y sus vecinos. Recopilaremos información suya utilizando herramientas tales como encuestas, eventos tanto en línea como presenciales, y reuniones con las personas involucradas quiénes vivan, trabajen o viajen por las cuadras seleccionadas. Lo mantendremos informado utilizando herramientas tales como el correo electrónico, el correo postal, y la [página web del proyecto](#).

¿Cómo utilizará SPU las aportaciones de la comunidad?

Incorporaremos, tanto como sea posible, las aportaciones de la comunidad en las decisiones finales. Ya que se hayan evaluado las probables ubicaciones, SPU seleccionará las ubicaciones del proyecto y colaborará con los habitantes de estas cuadras durante las fases de diseño y construcción para incluir, en la medida de lo posible, sus necesidades y mitigar los impactos de la construcción.

El impacto del proyecto y su mantenimiento

Una vez construidos los sistemas de drenaje natural, ¿cuál será su aspecto?

Los sistemas naturales de drenaje se construyen a la orilla de la carretera (el espacio entre el borde de la calle y donde comienza una propiedad) en los vecindarios residenciales. Los proyectos utilizan una combinación de diferentes tipos de tierra y plantas para crear un "filtro" que captura y descompone los contaminantes que son arrastrados desde las calles y estacionamientos.

Ya que cada proyecto de NDS se construye con plantas en crecimiento, su aspecto cambiará con el tiempo. Por lo general, tardan de tres a cinco años en desarrollarse por completo. La grama, arbustos y árboles que se colocan durante la construcción crecerán y cambiarán a medida que el jardín crezca. Durante los primeros años, las aguas pluviales recolectadas en el sistema de drenaje natural se notarán más. Después de que las plantas crezcan, el agua se notará menos. Las plantas también lucirán diferentes durante las distintas estaciones del año.

¿Podré ver el agua en los sistemas de drenaje natural?

Cuando haya tormentas, cada sistema de drenaje retendrá temporalmente hasta 12 pulgadas de agua y luego se drenará dentro de las 24 horas después de haber terminado de llover. Cuando hay tormentas seguidas o una gran

tormenta, el nivel del agua se elevará y descenderá, lo cual significa que el sistema de drenaje funciona correctamente.

¿Y si llueve tanto que el sistema de drenaje se desborda?

Los sistemas de drenaje natural están diseñados para drenarse completamente dentro de las siguientes 24 horas después de haber terminado la tormenta. Si hay más agua de la que el sistema pueda contener, observará que el exceso de agua pluvial pasará fuera del sistema hacia la tubería, zanja o drenaje pluvial más cercano.

¿Qué sucede si el sitio no se drena dentro de las 24 horas?

El Centro de atención de las operaciones del Departamento de Servicios Públicos de Seattle cuenta con una línea de atención las 24 horas al día, 7 días a la semana, para que las personas llamen e informen sobre problemas de drenaje. Si el sistema cerca a su casa no está drenando correctamente o necesita mantenimiento, por favor llame al: (206) 386- 1800.

¿Quién es responsable del mantenimiento del sistema?

SPU es responsable de todo el mantenimiento necesario de los sistemas, incluyendo el riego, deshierbe y mantenimiento en general. SPU también podará los árboles y arbustos según sea necesario. No se le pedirá realizar ningún tipo de mantenimiento. De hecho, es importante que los habitantes se mantengan fuera del NDS para mantener el funcionamiento de los sistemas. Las plantas irán creciendo con el tiempo y la variedad de las plantas muy probablemente cambiará, pero esto no afectará el funcionamiento del sistema.

¿Cómo afectarán estas obras a las plantas y árboles existentes?

Siempre que sea posible, el equipo del proyecto tratará que el impacto a los árboles maduros sea mínimo. En los casos en que los árboles se vean afectados, reemplazaremos cada árbol retirado por dos nuevos. Es posible que haya que trasplantar o reemplazar algunos árboles pequeños o poco saludables. Durante la construcción, es prioridad proteger los árboles.

¿El NDS hará que mi sótano se inunde o creará problemas de drenaje alrededor de mi casa?

Los sistemas de drenaje natural están diseñados para llevar las aguas pluviales directamente al suelo o a una tubería subterránea de "desagüe", no hacia los patios o sótanos. SPU utiliza la información de las pruebas del suelo para localizar las zonas donde las condiciones son buenas para la infiltración de las aguas pluviales directamente en el suelo. Si no hay buenas condiciones de suelo, se utiliza un tubo de drenaje subterráneo para coleccionar el agua. Si es necesario, el diseño del sitio puede además incluir un revestimiento del subsuelo para más protección.

¿Cómo afectará este proyecto los lugares para estacionarse

Es probable que este proyecto afecte los lugares para estacionarse en la calle. SPU sabe que el estacionamiento y el acceso desde la calle a los hogares y

en la calle?

propiedades son muy importantes para los miembros de la comunidad. Estudiaremos detenidamente las repercusiones en el estacionamiento de todos los posibles emplazamientos del proyecto. También evaluaremos el estado y la disponibilidad de los estacionamientos fuera de la vía pública cercanos.

¿Podría el proyecto atraer zancudos?

No, no va a atraer zancudos. Los zancudos necesitan agua estancada (como la que se encuentra en las fuentes para pájaros, neumáticos viejos, tazones de agua para perros, etc.). Los sistemas de drenaje natural están diseñados para drenar constantemente y mantener el agua en movimiento.

¿Estarán a salvo mis hijos y mascotas cuando se recolecte y almacene el agua?

Los sistemas de drenaje natural están diseñados tomando en cuenta la seguridad. Por lo general, se drenan en las siguientes 24 horas de haber terminado la tormenta y, en la mayoría de los casos, será aún más rápido. Les pedimos a las personas y sus mascotas que eviten entrar en los sistemas de drenaje natural para mantener su estado y funcionalidad.

¿Con quién me comunico si necesita mantenimiento?

Si el proyecto terminado cerca a su casa no está drenando correctamente o necesita mantenimiento, por favor llame al (206) 386-1800.

Cronología y procesos de selección de cuadras

Número de cuadras	Fases del proyecto	Cronología
	Cuenca North Thornton	2020 Y 2021 <ul style="list-style-type: none">El equipo del proyecto evaluó el área de estudio e identificó las cuadras donde se pueden construir los sistemas de drenaje naturalEl equipo del proyecto realizó una encuesta sobre las prioridades e inquietudes de la comunidad (2020)
34	Cuadras potencialmente factibles	2021 A PRINCIPIOS DE 2022 <ul style="list-style-type: none">El equipo del proyecto analizó los estudios técnicos para tener claro dónde resultarán más convenientes los sistemas de drenaje natural
22	Cuadras factibles	FEBRERO A MAYO DE 2022 <ul style="list-style-type: none">El equipo del proyecto realiza una encuesta para la selección final de las cuadras y enterarse de las oportunidades sobre beneficios comunitarios (abril/mayo de 2022)El equipo del proyecto desarrolla bocetos conceptuales del sistema de drenaje natural
13	Cuadras con el mayor beneficio	MAYO A DICIEMBRE DE 2022 <ul style="list-style-type: none">El equipo del proyecto termina el boceto del diseño y selecciona las cuadras que brindan la mejor calidad de agua y el mejor beneficio comunitario 2023 A PRINCIPIOS DE 2024 <ul style="list-style-type: none">El equipo del proyecto continúa la divulgación con la comunidad para dar a conocer el diseño final
13	Diseño y construcción	2023 A 2025 <ul style="list-style-type: none">El equipo del proyecto pone al día a los vecinos a medida que se finalizan los planes del diseñoEl equipo del proyecto comparte con la comunidad información sobre la construcción

If you need this information about the North Thornton Drainage Systems project translated, please call (206) 462-9045.

Amharic

ስለ ሰሜን ቶርንተን (North Thornton) የተፈጥሮ ፍሳሽ ሥርዓት ፕሮጀክት መረጃ እንዲተረጎም ከፈለጉ፣ እባክዎን (206) 462-9045 ይደውሉ።

Arabic

إذا كنت بحاجة إلى هذه المعلومات حول مشروع شمال Thornton لأنظمة الصرف الطبيعية مترجمة، فيرجى الاتصال ب (206) 462-9045.

Chinese Traditional

如果您需要 Thornton 溪北端支流自然排水系統項目信息的翻譯版本，請致電 (206) 462-9045。

Korean

North Thornton 자연 배수 시스템 프로젝트에 관한 번역된 정보가 필요한 경우, (206) 462-9045 로 전화하십시오.

Russian

Если вам нужен перевод информации о проекте Естественных дренажных систем северной части реки Thornton (North Thornton Natural Drainage Systems), пожалуйста, позвоните по телефону (206) 462-9045.

Somali

Haddii aad u baahan tahay macluumaadka ku saabsan Mashruuca Nidaamyada Biyo-mareenka Dabiiciga ah (Natural Drainage Systems) ee North Thornton oo la turjumay, fadlan wac (206) 462-9045.

Spanish

Si necesita la traducción de la información del proyecto del Sistema de drenaje natural de North Thornton, llame al (206) 462-9045

Tigrinya

እንተደኣ ነዚ ናይ ሰሜናዊ ቶርንተን (North Thornton) ተፍጥሮአዊ ስርዓት መወገዲ ፈሳሲ ሓበሬታ ብትርጉም ክትረኽቡ ደሊኹ፣ ብኹብረትካ ናብ (206) 462-9045 ደውል።

Vietnamese

Nếu quý vị cần hỗ trợ dịch thông tin về dự án Hệ Thống Thoát Nước Tự Nhiên North Thornton, xin vui lòng gọi ((206) 462-9045

¿Tiene preguntas?

Póngase en contacto

Grace Manzano Directora del proyecto Grace.Manzano@seattle.gov
(206) 462-9045

Obtenga más información e inscribese para recibir actualizaciones del proyecto en:

**con el Departamento
de Servicios Públicos
de Seattle (Seattle
Public Utilities)**

www.seattle.gov/utilities/NorthThorntonNDS