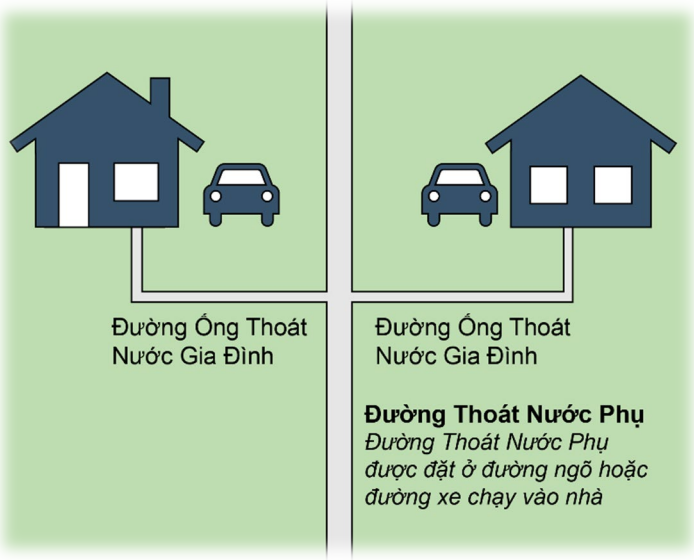
King County
Department of
Natural Resources and Parks
Wastewater Treatment Division

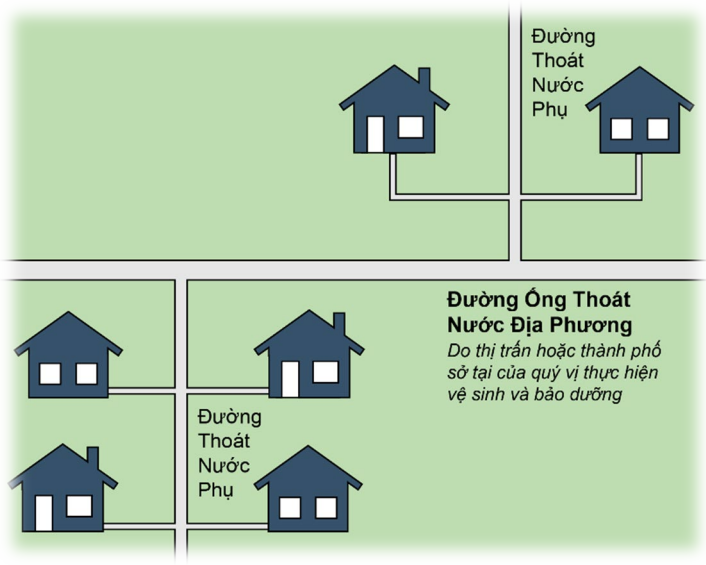
Wastewater 101 Quận King

Đường Thoát Nước của Quý Vị Hoạt Động Ra Sao



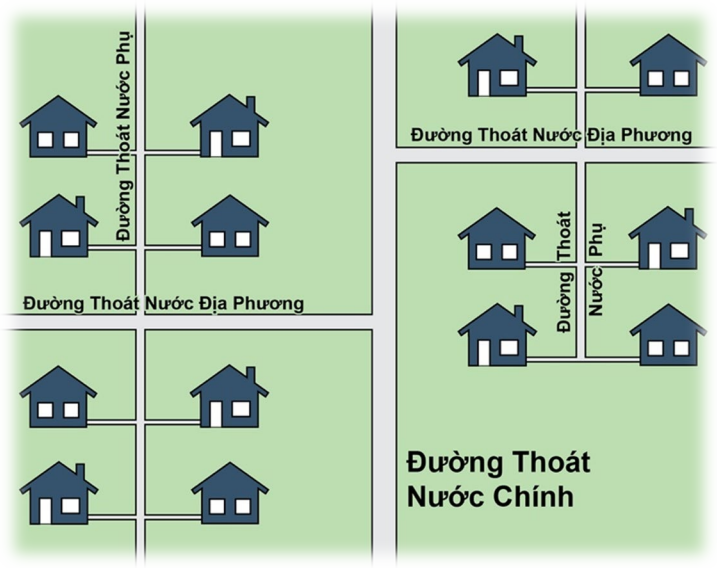
Đường Ống Thoát Nước Phụ

Đường ống thoát nước phụ được đặt ở bên dưới đường xe chạy vào nhà hoặc đường ngõ nhà quý vị. Các đường ống này đưa nước thải về một đường thoát nước bên dưới đường phố của địa phương. Chủ nhà có trách nhiệm lắp đặt, kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa đường thoát nước phụ của nhà mình.



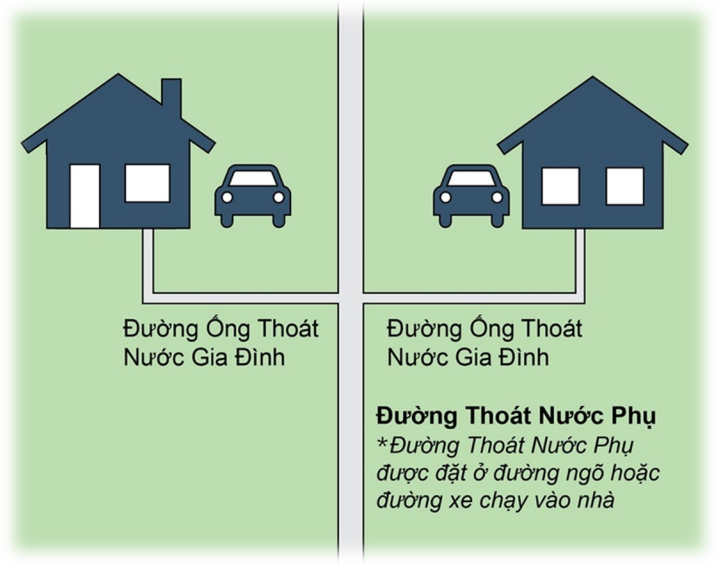
Đường Ống Thoát Nước Địa Phương

Đường ống thoát nước địa phương chạy bên dưới đường phố và các trục đường chính. Thông thường, đường ống thoát nước địa phương là do thành phố hoặc ty quản lý thoát nước bảo dưỡng. Quận King phối hợp với các cơ quan thoát nước địa phương để đấu nối các đường thoát nước địa phương với hệ thống nước thải khu vực của Quận King, nhưng Quận King không quản lý hay bảo dưỡng các đường thoát nước địa phương.



Đường Ống Thoát Nước Chính

Đường ống thoát nước chính là một trong các đường thoát nước chính trong hệ thống thu gom nước thải. Các đường ống này thu gom và đưa nước thải từ đường ống thoát nước địa phương đến một *đường ống gom nước thải* (xem thuật ngữ tiếp theo trong bảng chú giải thuật ngữ) hoặc đưa thẳng đến cơ sở xử lý nước thải khu vực. Đường ống thoát nước chính so với đường ống thoát nước địa phương cũng giống như trục đường chính so với đường phố trong khu dân cư vậy.

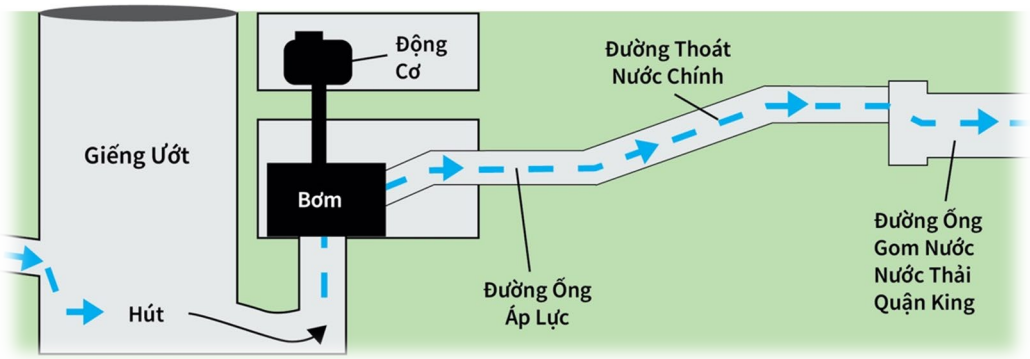


Đường Ống Gom Nước Thải

Đường ống gom nước thải tiếp nhận nước thải từ một số đường ống thoát nước chính và đưa nước này đến một cơ sở xử lý nước thải khu vực. Đây là những đường ống thoát nước lớn nhất trong hệ thống. Đó cũng là loại đường ống thoát nước cuối cùng mà nước thải chảy qua trước khi về đến nhà máy xử lý. Đường ống gom nước thải cũng giống như đường cao tốc mà nước thải cần đi để tới được điểm đến.

Đường Ống Áp Lực

Đường ống áp lực là một loại đường ống thoát nước tăng áp, làm nhiệm vụ đưa nước thải từ một bơm thoát nước đi lên dốc. Đường ống áp lực được sử dụng khi nước thải cần trợ giúp để đi lên theo đường dốc hoặc sườn đồi dốc. Các đường ống áp lực được thiết kế đặc biệt để tránh vấn đề mùi hôi.



Trạm Bơm

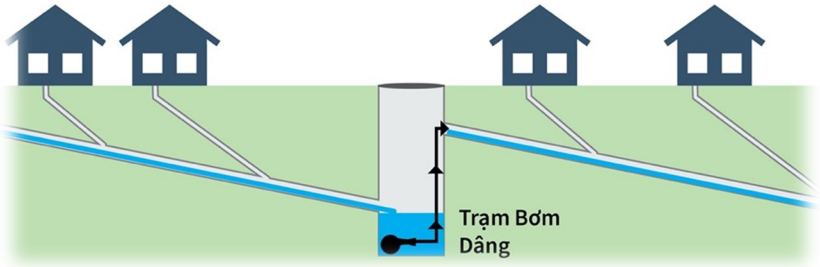
Trạm bơm làm nhiệm vụ bơm nước thải lên dốc. Các trạm bơm có quy mô và loại hình khác nhau tùy theo lượng nước thải mà nó đảm trách, quãng đường nước thải cần đi qua và quãng đường cần thực hiện bơm nước thải trước khi đến một trạm bơm khác hoặc bắt đầu chảy xuống dốc.

Đường Ống Thoát Nước Trọng Lực

Đường ống thoát nước trọng lực tận dụng trọng lực để vận chuyển nước thải. Các đường thoát nước trọng lực đòi hỏi ít điện năng hơn là đường ống áp lực.

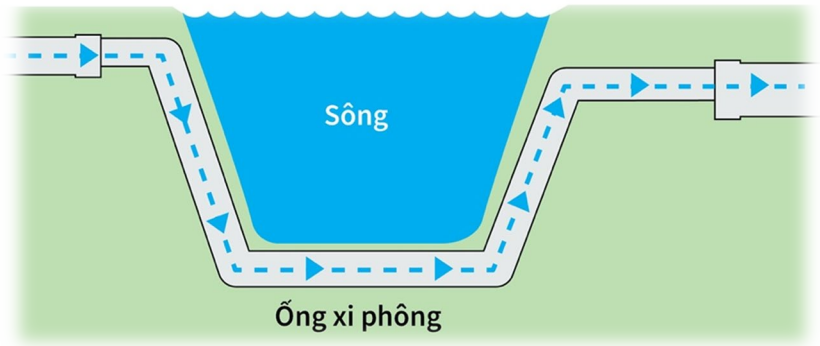
Trạm Bơm Dâng

Trạm bơm dâng là các cơ sở được thiết kế để đưa nước thải từ cao độ thấp lên cao, đặc biệt là ở nơi mà cao độ nguồn không đủ để nước chảy theo nguyên tắc trọng lực hoặc khi việc vận chuyển nước theo nguyên tắc trọng lực sẽ dẫn đến độ sâu hố đào quá mức và chi phí thi công đường thoát nước tăng cao.



Ống xi phông

Ống xi phông đưa nước thải qua một đường ống bên dưới đường bộ, đường thủy hoặc vòng qua một cơ sở hay chướng ngại vật khác. Ống xi phông đưa nước thải xuống dốc nên không cần phải bơm, giảm thiểu mức tiêu thụ điện năng.



Quận King Thực Hiện Như Thế Nào

Lưu lượng nước thải đỉnh điểm trong 20 năm

Quận King đang sử dụng tiêu chuẩn thiết kế đáp ứng *lưu lượng nước thải đỉnh điểm trong 20 năm* cho hệ thống vận chuyển nước thải của mình. Điều này có nghĩa là Quận thiết kế các dự án thoát nước sao cho đủ khả năng đảm trách một lượng nước chỉ có 5% khả năng chảy qua hệ thống của chúng ta trong một năm bất kỳ. Lượng nước đó bao gồm nước thải từ hộ gia đình và cơ sở kinh doanh cùng với lượng nước ngầm và nước mưa dư thừa chảy vào các đường ống thoát nước, được gọi là nước thẩm lậu và nước chảy tràn. Bằng cách thiết kế theo tiêu chuẩn này, chúng tôi giảm đáng kể khả năng đường ống đạt đến công suất tối đa vào một thời điểm bất kỳ.

Sắc Lệnh Công Lý Xã Hội và Bình Đẳng của Quận King

Sắc Lệnh Công Lý Xã Hội và Bình Đẳng của Quận King (King County Equity and Social Justice Ordinance) chỉ rõ các phương thức cụ thể để thực hiện kế hoạch chiến lược trên toàn quận vì các cơ hội công bằng, đúng đắn và bình đẳng cho tất cả mọi người và cộng đồng.

Kế Hoạch Công Chúng Tham Gia (PIP)

Với mỗi dự án của Ban Xử Lý Nước Thải (Wastewater Treatment Division), nhóm quan hệ cộng đồng đều xây dựng và triển khai một Kế Hoạch Công Chúng Tham Gia (Public Involvement Plan, PIP). PIP cung cấp cho tất cả các thành viên của nhóm dự án một lộ trình thu hút sự tham gia của các bên liên quan chủ chốt và các cá nhân, tổ chức chịu ảnh hưởng khác trong mỗi giai đoạn của dự án hoặc chương trình.

Khảo sát địa chất

Công tác địa chất giúp nhóm dự án hiểu được điều kiện thực tế bên dưới mặt đất. Công tác này bao gồm thử nghiệm chất đất và đá quanh một khu vực hiện trường dự án. Các hoạt động liên quan đến công tác này có thể bao gồm quan sát điều kiện thực tế, lập bản đồ, đào đất, đào mương, khoan đào. Trong quá trình lập kế hoạch và thiết kế, các nhóm dự án thực hiện khảo sát địa chất để khám phá khu vực dự án và lập kế hoạch, thiết kế một dự án mang lại hiệu quả tốt trong môi trường hiện tại.

Quyền địa dịch

Quyền địa dịch cho phép người nắm quyền được sử dụng và/hoặc đi vào bất động sản vì một mục đích được quy định. Nhiều dự án yêu cầu Ban Xử Lý Nước Thải Quận King phải có được quyền địa dịch tạm thời hoặc vĩnh viễn từ một chủ bất động sản để tiếp cận bất động sản nhằm thực hiện công tác thi công hoặc bảo dưỡng. Nhân viên Quận King sẽ làm việc 1:1 với chủ bất động sản để thảo luận và đàm phán về các quyền địa dịch này.