



# **Mitigación de Inundaciones Residenciales Programa Piloto de Costes Compartidos**

**ALCANTARILLADO AÉREO Y PREVENCIÓN DE REFLUJO**

24 enero de 2024

## **DIRECTRICES DEL PROGRAMA PILOTO DE COSTES COMPARTIDOS DE MITIGACIÓN DE INUNDACIONES RESIDENCIALES**

### **OBJETIVOS DEL PROGRAMA**

El Programa Piloto de Costes Compartidos de Mitigación de Inundaciones Residenciales se estableció para proporcionar asistencia financiera a los propietarios de viviendas que instalen sistemas para proteger sus hogares de la obstrucción del alcantarillado durante un evento de lluvia intensa. La intención del programa es compensar una parte de los gastos de modificación del sistema de fontanería de un edificio para evitar el refluo cuando las alcantarillas de la Ciudad están al límite de su capacidad y ayudar a los propietarios que deseen proteger su casa de las inundaciones durante una lluvia torrencial.

Este es un programa de reembolso, en el que los propietarios deben recibir primero la aprobación para participar en el programa antes de instalar un sistema de mitigación de inundaciones. Las mejoras instaladas antes de la aprobación no son elegibles para el reembolso.

Para reparar o modificar los sistemas de alcantarillado de los edificios, existen tres (3) opciones básicas a disposición del propietario de la vivienda, como sigue:

1. Modificación de las tuberías internas de residuos para dirigir el flujo hacia el exterior del edificio en un nuevo ALCANTARILLADO SUPERIOR o ALCANTARILLADO SUPERIOR MODIFICADO Y la eliminación de todo el drenaje por gravedad por debajo del piso del sótano (Figura 1);
2. Instalación de una VÁLVULA DE PREVENCIÓN DE RETROCESO y una BOMBA DE DESVÍO en el lateral del edificio en una bóveda subterránea instalada fuera del edificio entre el edificio y la red de alcantarillado de la Ciudad (Figura 2); y
3. Instalación de una VÁLVULA DE PREVENCIÓN DE RETROCESO únicamente, en el lateral del edificio, fuera del mismo, entre el edificio y la red de alcantarillado de la Ciudad (Figura 2 sin bomba de doble paso).

Cada de estos métodos tienen costos diferentes, grados de interrupción y niveles de protección. Este Programa fue diseñado para asistir a propietarios en mitigación del riesgo de inundación en el sótano debido a reflujos de la alcantarilla. Sin embargo, siempre hay riesgo de reflujos de la alcantarilla como resultado de un derrumbe imprevisto de la alcantarilla, obstrucción, falta de electricidad, condiciones extremas de medioambiente o clima e otros factores inesperados, tal como el sótano inundando como resultado de fuga y otras causas. Propietarios asumen riesgo de pérdida de cualquier daño a propiedad en el futuro debido a inundación.

Propietarios de viviendas están **obligados** a desconectar los desagües de los tejados y las bombas de los sumideros de los pies de su sistema de alcantarillado como un componente integral de este programa, excepto en casos específicos de dificultad en los que una exención puede ser concedida por la Ciudad.

Antes de la desconexión de las bajantes de aguas, el propietario será obligado a arreglar una inspección preliminar con el **Departamento de Ingeniería**, si el propietario está interesado en el **Programa de Desconexión de Bajantes** ofrecido por la Ciudad. Tubos de bajada pluvial desconectados anteriormente no calificarán para el programa de desconexión de bajantes.

Propietarios con derecho a participar pueden calificar para un costo compartido de 50%, hasta un máximo de \$3,500.00 para la instalación de un sistema de alcantarilla elevada, una válvula para prevenir reflujos con una bomba desvío, o solamente una válvula para prevenir reflujos. Consulte la carta fechada el 9 de enero de 2024 para conocer las ayudas adicionales disponibles.

## **PROTECCIÓN DE LOS PROPIETARIOS**

Modificación de la plomería en un edificio (en muchos casos) puede prevenir el reflujos de desperdicios a lugares bajo tierra de edificios durante tiempos cuando un sistema de alcantarilla combinada está sobrecargado. Instalación de bomba(s), donde necesario, para elevar los desperdicios de nivel bajo del edificio sobre el nivel de la calle le dará esta protección

positiva.

Para proteger un sótano completamente contra inundación, además de instalar un sistema para mitigación de inundación, propietarios deben averiguar que drenajes de base están funcionando en manera propia para prevenir fuga de agua subterránea a través de paredes bajo nivel. (Este Programa no cubre drenajes de base existente, y la Ciudad no los analizará para propio funcionamiento bajo este Programa.) El propietario tiene la responsabilidad para todas pruebas, inspecciones y cualquier trabajo correctivo que puede ser necesario.

Propietarios también deben asegurar que sus bombas de sumidero/eyector funcionan confiablemente. La operación continua de bombas de sumidero/eyector es necesario para la función propia de alcantarillas elevadas, válvulas para prevenir reflujos y drenajes de base. El propietario es responsable para revisar frecuentemente la operación de las bombas. El propietario es responsable por todas pruebas, inspecciones y cualquier trabajo correctivo que podrá ser necesario después de la instalación de las mejoras cubiertas por este Programa. Propietarios también deben instalar un sistema de pila de reserva para protección en caso de un apagón.

**El servicio de la alcantarilla de la casa hasta la alcantarilla principal, normalmente ubicado en el centro de la calle, pertenece al propietario.** El propietario debe llevar a cabo procedimientos regulares para mantener su línea de alcantarilla lateral, como el uso de mata-raíz en el servicio de alcantarilla y limpieza regular del servicio de alcantarilla y sumidero. Propietarios también pueden tomar parte en un programa de garantía de línea de la alcantarilla.

#### **ARTICULOS CUBIERTOS BAJO ESTE PROGRAMA**

Este Programa cubre medidas para mitigación de inundación. A continuación se enumeran los gastos **Subvencionables** que pueden cubrirse en el marco de este programa:

- Costo de ubicación, excavación y exposición de la alcantarilla del edificio, incluyendo el soporte de estructuras existente, para reconexión a una nueva alcantarilla a la línea existente de la alcantarilla o para la instalación de una limpieza para el propósito de forrar la alcantarilla lateral a la alcantarilla principal de la Ciudad.
- Costo de un nuevo hoyo de bomba, bomba de eyector y trabajos relacionados eléctricos y fontaneros necesarios para elevar el drenaje de elementos fontaneros fijos en el sótano a una alcantarilla elevada o pila de tierra existente.
- Costo de zanja y reemplazo de piso de concreto.
- Costo de instalar una válvula para prevenir reflujo con una bomba de desvío (nueva bomba de sumidero e eyector en una bóveda bajo tierra) y trabajos relacionados eléctricos y fontaneros.
- Costo de pasto o césped para restaurar el paisaje afectado.
- Nuevos paneles eléctricos y/o renovación de la reserva eléctrica del hogar para impulsar una nueva bomba(s) de sumidero.
- Tarifas aplicables para permisos.

Los siguientes son costes **No Subvencionables** que no cubrirá este Programa:

- Sistema de pila de reserva.
- Extracción y reemplazo de paredes interiores, y acabados, del sótano.
- Uso de materiales que no satisfacen los requisitos de los Códigos o Especificaciones de la Ciudad.
- Mejorías secundarias de propietario que no son necesarias para proteger el sótano contra reflujo de la alcantarilla.
- Siembra de nuevo paisajismo o reemplazo de árboles y matas aparte de siembra de pasto o césped.
- Mejorías de propietario que no son necesarias para proteger grados bajo nivel de edificios contra reflujo de la alcantarilla.
- Costos asociados con la desconexión de tubos de bajada pluvial y drenaje del

techo del sistema alcantarilla de la Ciudad.

- Gastos efectuados antes de la aprobación municipal del paquete de solicitud.
- Tasas de inspección.

### **ELEGIBILIDAD PARA PROGRAMA**

Este programa está abierto a propiedades residenciales que sean susceptibles de sufrir una obstrucción del alcantarillado por gravedad. Una propiedad será calificada para este programa solamente una vez. Solicitudes serán recibidas hasta que se hayan gastado los fondos dedicados a este propósito, posteriormente, los solicitantes interesados serán inscritos en una lista de espera hasta que se disponga de fondos.

Propietarios no califican si:

- Deben cualquier impuesto o recibos de agua e otras deudas a la Ciudad.
- Deben cualquier juicio final de responsabilidad de la oficina de Adjudicación.
- No han pagado cualquier gravamen de la Ciudad en cualquier propiedad del solicitante.
- No han corregido cualquier violación del Código que existe donde tal propietario fue avisado y no tomó acción.
- El propietario no está al corriente de otras obligaciones municipales; o no está en cumplimiento con los requisitos del Código de la Ciudad, incluso pero no limitado a permisos multifamiliar, permisos de alarmas, o registración de edificios vacíos.

### **PROCEDIMIENTOS**

La Ciudad comenzará este Programa de Costo Compartido para Mitigación de Inundación inmediatamente para asistir con prevención de inundación. La Ciudad reserve el derecho a modificar la administración del Programa de Mitigación de Inundación, tal como las políticas, los procedimientos y reglas adoptadas bajo este Programa para Mitigación de Inundación como resulta de la información e experiencia recopilada durante el programa.

Los pasos básicos del procedimiento para el programa general son los siguientes:

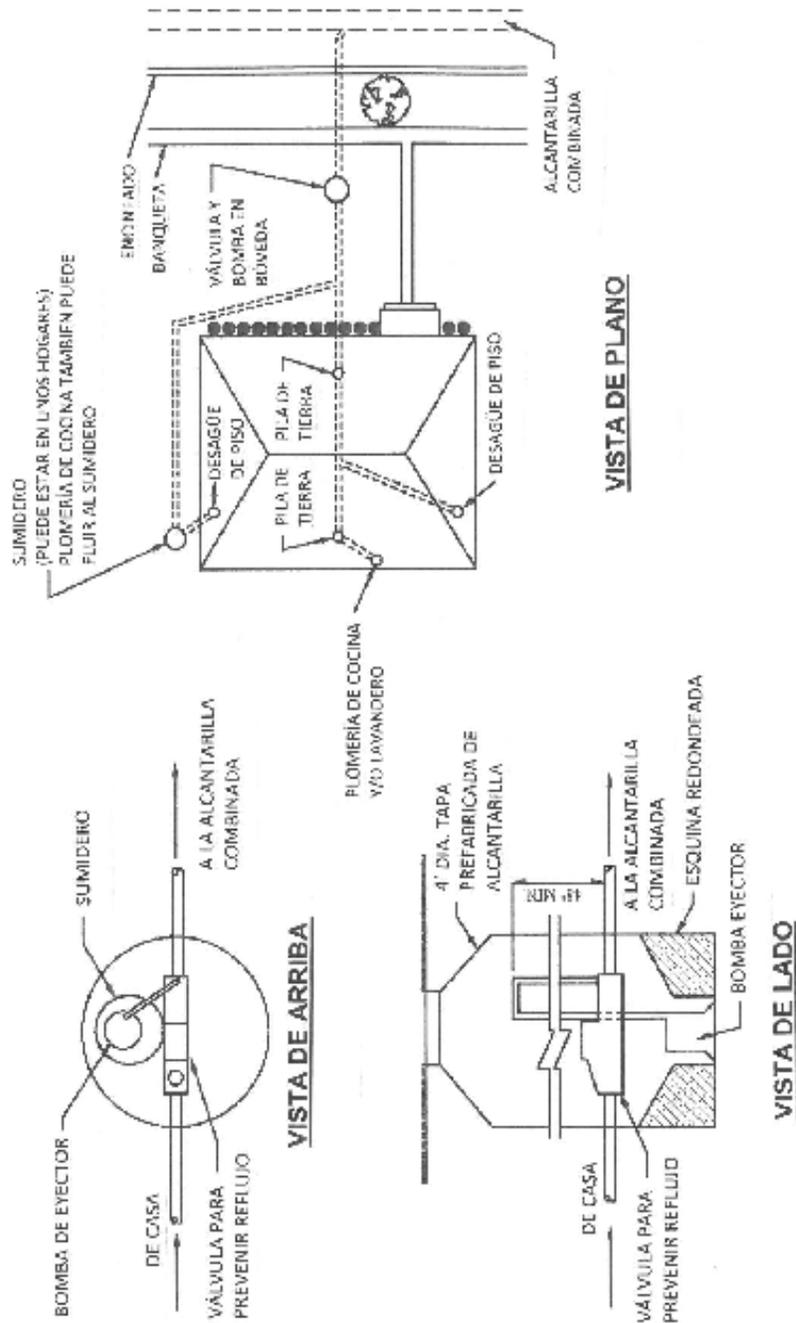
1. El propietario establece intento inicial a participar en el Programa de Mitigación de Inundación por contacto con el **Departamento de Ingeniería** en persona en el Ayuntamiento, por teléfono al 708-749-6434, por escrito al [stormwater@ci.berwyn.il.us](mailto:stormwater@ci.berwyn.il.us) o por fax al 708-749-6593. El propietario dará su nombre, dirección, número de teléfono y correo electrónico en una solicitud al **Departamento de Ingeniería**. El propietario también puede imprimir y llenar la solicitud que se encuentra en el sitio web de la Ciudad: <http://www.berwyn-il.gov/government/departmental-directory/traffic-services> .
2. El Ingeniero Principal y/o el inspector de plomería llevarán a cabo una revisión inicial para determinar si la propiedad es elegible. Si la propiedad no es elegible, el Ingeniero Principal notificará al propietario la razón de la no elegibilidad. Si el motivo de la inelegibilidad se debe a una deuda pendiente, una sentencia o un problema de cumplimiento del código, se permitirá al propietario satisfacer esas obligaciones, cumplir con el código municipal y volver a solicitar la ayuda. A efectos de determinar la prioridad, el lugar del propietario en la cola se basará en la fecha de la nueva solicitud.
3. El servicio de alcantarillado de la propiedad debe ser televisado y una copia del video debe ser proporcionada al **Departamento de Construcción** para su revisión y aprobación.
4. Tras ser considerado apto, el propietario de la vivienda deberá notificar definitivamente su intención de participar en el programa mediante la firma y devolución de un paquete de solicitud completado al **Departamento de Ingeniería**. El paquete de solicitud consiste en:
  - a) Una solicitud cumplimentada, carta de acuerdo, y renuncia a la bajante;
  - b) Un formulario de declaración jurada del contratista;

- c) Una propuesta detallada de un contratista de plomería con licencia en Illinois, que incluye información técnica sobre materiales, bombas, válvulas, tableros eléctricos, etc. que serán usados en la mejoría. La Ciudad aconseja que los propietarios obtengan al menos tres propuestas de contratistas calificados para este trabajo; y
  - d) Una copia del video del alcantarillado televisado de la propiedad en un flash drive.
5. La Ciudad revisará el paquete de solicitud y responderá formalmente al propietario de la vivienda de la aprobación o denegación. Si la Ciudad emite una denegación, expondrá los motivos de la misma y permitirá al propietario presentar una propuesta nueva o revisada.
6. Si se aprueba, el propietario autorizará al contratista a realizar el trabajo mediante la ejecución del contrato aprobado por la Ciudad y dando instrucciones al contratista para que obtenga el permiso. **Tenga en cuenta:** Aunque el permiso de construcción está exento de este programa, el contratista debe obtener los permisos necesarios del **Departamento de Construcción** en el Ayuntamiento (es decir, fontanería, electricidad, etc.). Rellene una solicitud de permiso de construcción y envíela junto con todos los documentos necesarios de la propuesta del contratista o contratistas que vayan a realizar el trabajo al **Departamento de Construcción**. Su contratista puede comenzar el proyecto después de que los permisos requeridos sean aprobados y emitidos por el **Departamento de Construcción**.
7. El contratista seguirá todos los requisitos del proyecto, obtendrá el permiso de construcción (tarifas de permiso serán prescindidos para artículos que califican bajo este programa) y arreglará inspecciones por la Ciudad (tarifas de inspección todavía aplican) como requisito durante construcción. La Ciudad revisará la mejoría, mantendrá documentos de inspecciones y dará aprobación de la instalación final. **NOTA: Las inspecciones incompletas o sin resolver retrasarán**

**la recepción de los fondos de reembolso por parte del propietario.**

8. Una vez finalizado el trabajo, el propietario deberá presentar el formulario de Solicitud de Reembolso al **Departamento de Ingeniería**, acompañando de lo siguiente:
  - a) Justificante del pago al contratista;
  - b) Certificación del contratista de que el trabajo se ha completado; y
  - c) Certificación del inspector municipal de que el trabajo se ha realizado de acuerdo con los códigos municipales y ha superado la inspección final.
  
9. El Ingeniero Principal revisará el formulario de Solicitud de Reembolso, certificará los costes de mejora subvencionables y el importe de reembolso solicitado, y remitirá la Solicitud de Reembolso aprobada al Departamento Financiero de la Ciudad.





**FIGURA 2**  
**EJEMPLO DE UNA INSTALACIÓN TÍPICA DE UNA VÁLVULA PARA PREVENIR REFLUJO**