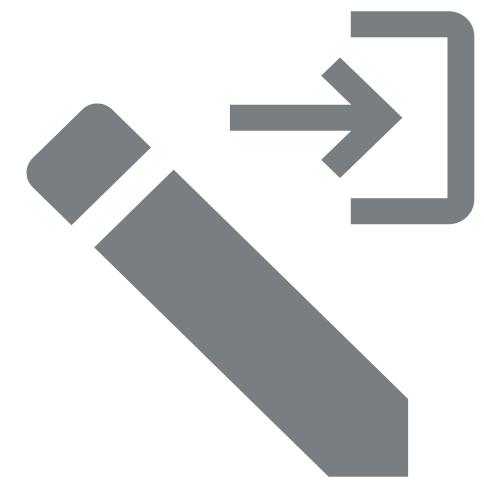


# PODER SUBSTATION SUBESTACIÓN PODER

## WELCOME TO OUR PUBLIC OPEN HOUSE **BIENVENIDOS A NUESTRA JORNADA DE PUERTAS ABIERTAS**

Please sign in at  
the welcome table



*Regístrate en la  
mesa de recepción*

Spanish/English  
translators available



*Traductores Español/  
Inglés disponibles*

Take a comment form and  
contact information card



*Tome un formulario de  
comentarios y una tarjeta  
de contacto*

Enjoy Refreshments



*Disfrute de unos  
aperitivos*

No formal presentation is planned.  
Please review materials and let us know if we can answer any questions.

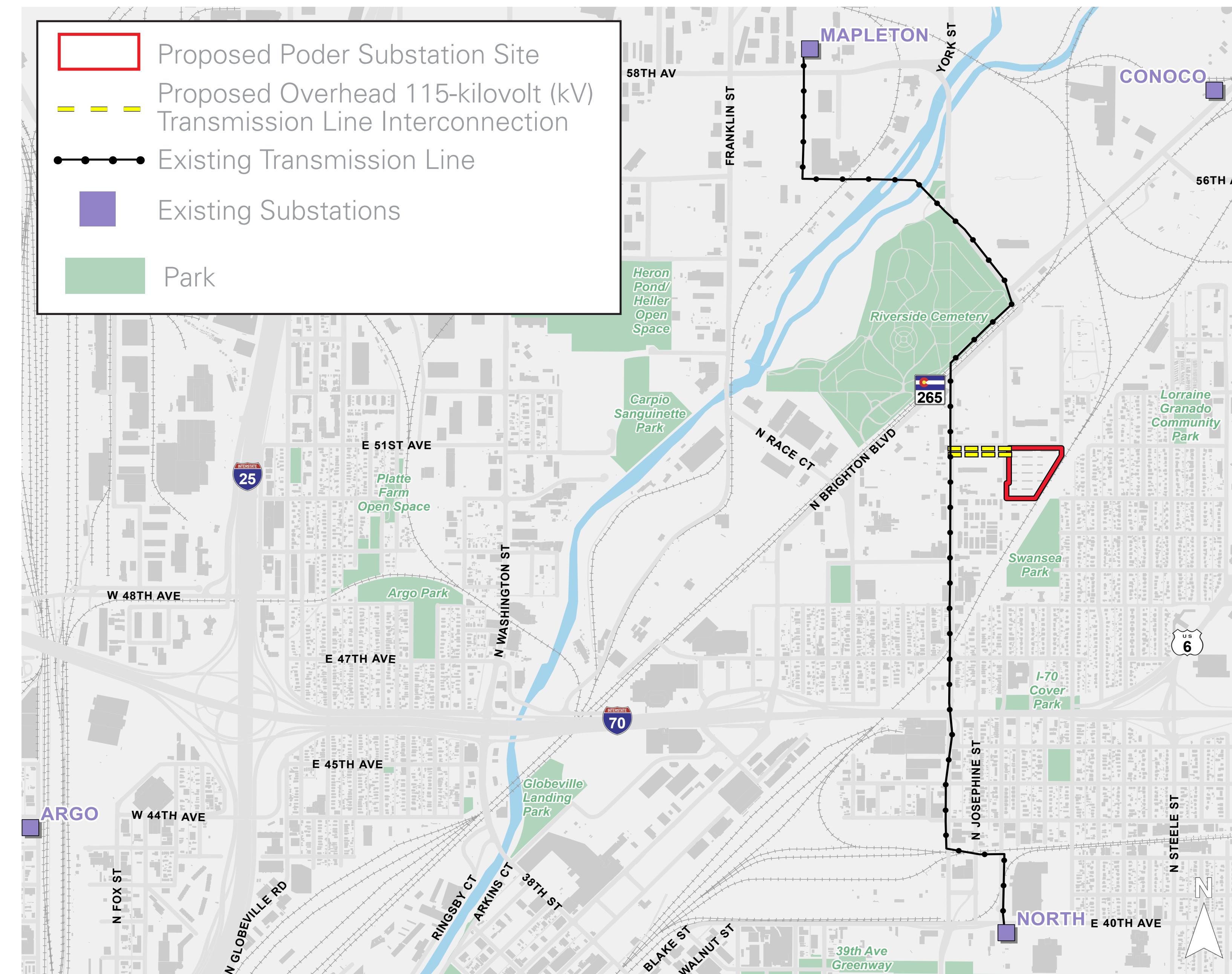
*No está prevista ninguna presentación formal.  
Revise el material y consúltenos si tiene alguna pregunta.*

# OVERVIEW



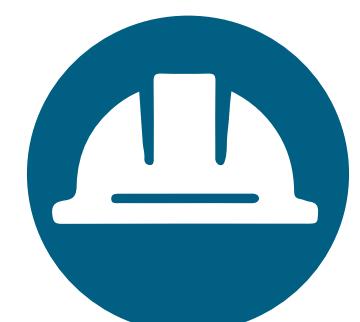
**Poder Substation is a new electric substation to be located at East 51st Avenue and North Columbine Street. The substation will be connected to the existing transmission line along York Street, one block to the west. Poder Substation includes several components:**

- A new substation located on approximately 7 acres
- An interconnection consisting of two parallel, approximately 675 foot, overhead single-circuit 115-kilovolt electric transmission lines
- Approximately 250 feet of distribution interconnection



## Poder Substation will:

Improve overall system reliability and resilience in the Elyria-Swansea, Globeville, Five Points and other neighborhoods, and backup existing substations that are reaching capacity



Begin construction in 2024 and complete work in 2026, pending permit approvals



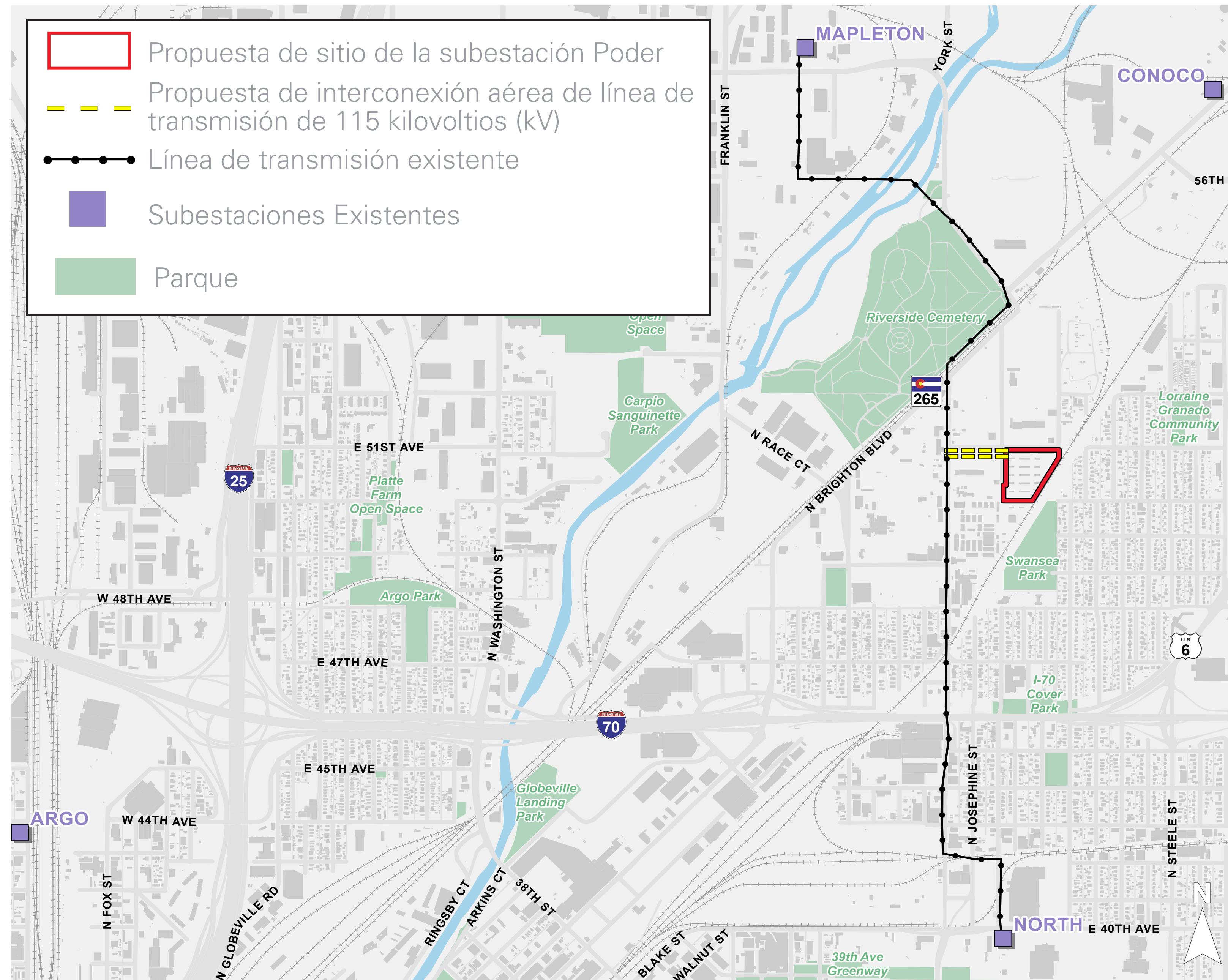
Connect to the existing transmission system to supply the Poder Substation with electricity to power the distribution feeders serving surrounding communities

# DESCRIPCIÓN GENERAL

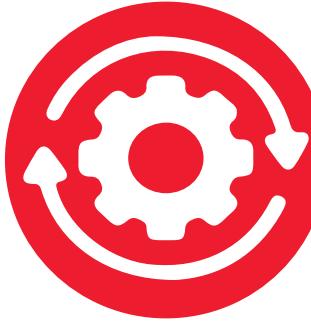


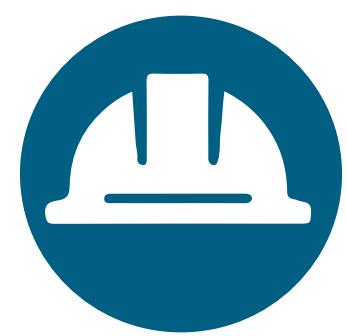
**La subestación Poder es una nueva subestación eléctrica que se construirá en East 51st Avenue y North Columbine Street. La subestación se conectará a la línea de transmisión que existe a lo largo de York Street, una cuadra al oeste. La subestación Poder incluye varios componentes:**

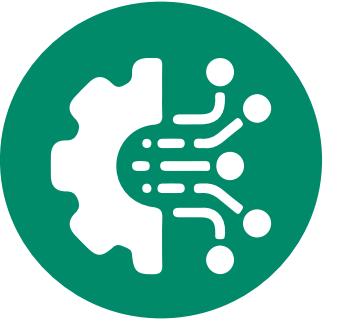
- Una nueva subestación de aproximadamente 7 acres
- Una interconexión que consta de dos líneas de transmisión eléctrica aéreas de circuito único de 115 kilovoltios, paralelas, de aproximadamente 675 pies
- Aproximadamente 250 pies de interconexión de distribución

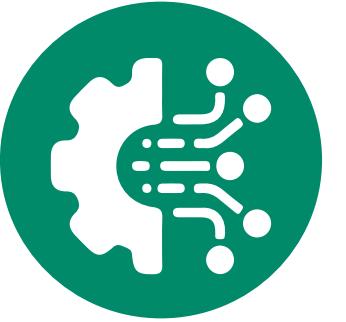


## Poder Substation will:

 Mejorará la fiabilidad y capacidad de recuperación de la red en los barrios de Elyria-Swansea, Globeville, Five Points entre otros, y reforzará las subestaciones existentes que superen su capacidad.



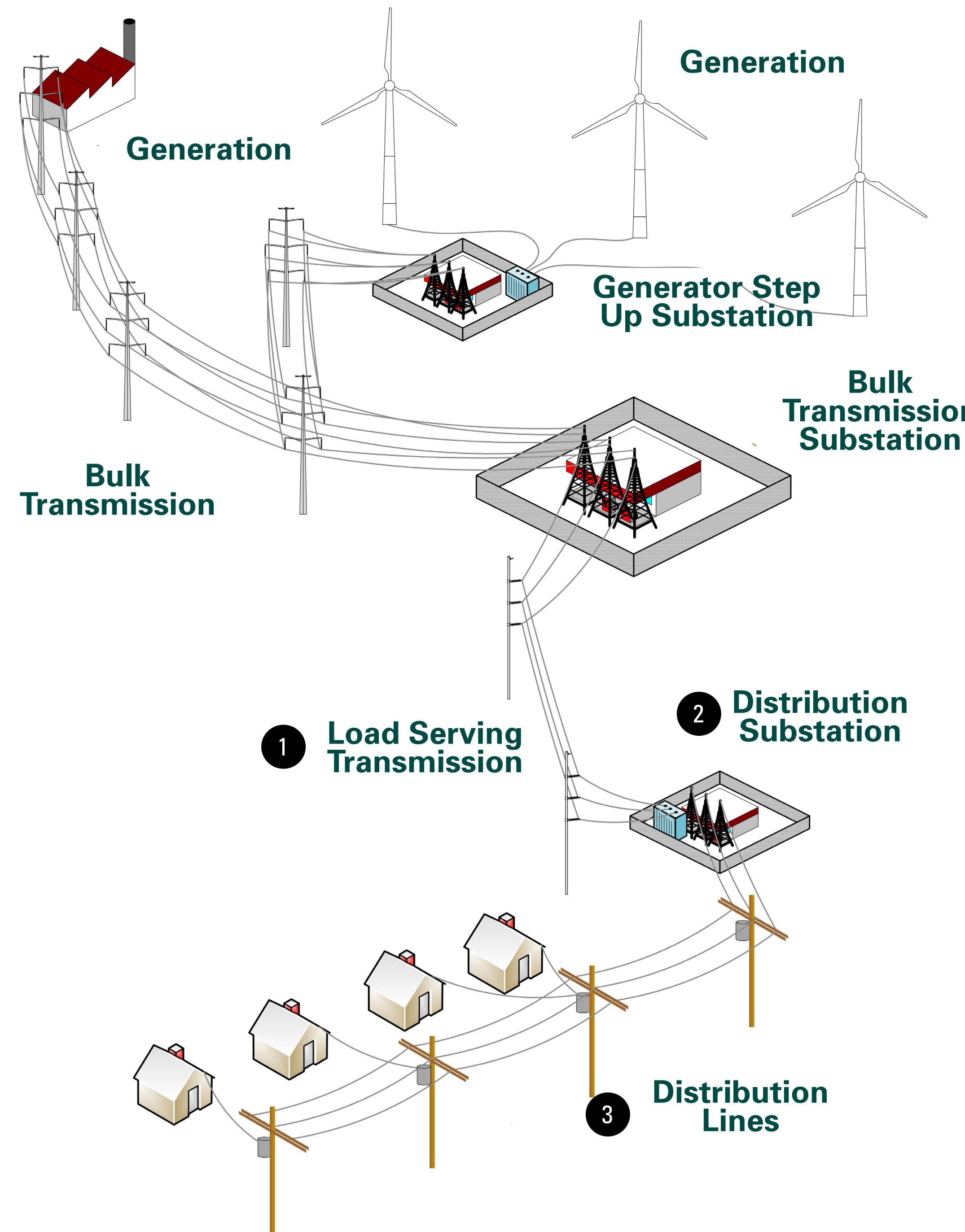
 Comenzará a construirse en 2024 y finalizará en 2026, siempre que se aprueben los permisos.

 Se conectará al sistema de transmisión existente para suministrar electricidad a la subestación Poder y abastecer a los alimentadores de distribución que abastecen a las comunidades circundantes.

# NEED AND BENEFITS



Denver continues to experience residential, commercial, and industrial growth which has increased the demand for additional electricity. Xcel Energy is making upgrades to the electric system in this area to reliably serve the additional customer need anticipated for the future.



## Poder Substation will:

- Provide additional system capacity
- Maintain adequate voltage to serve electrical demand
- Backup the existing Mapleton, Argo and North substations, which are reaching capacity
- Reliably serve customers' electric needs as commercial, residential and industrial demand increases

## What does a substation do?

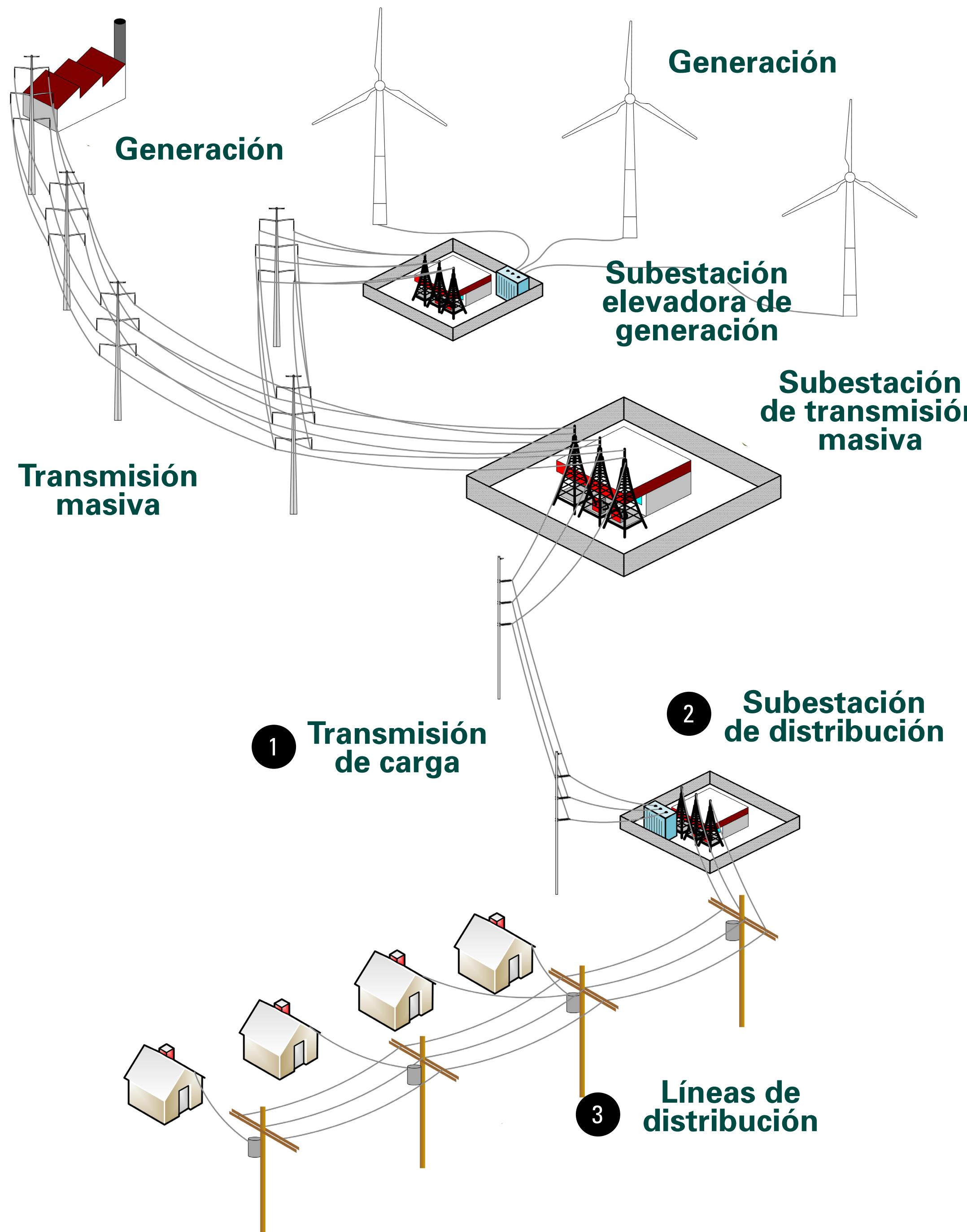
Distribution substations, like Poder Substation, reduce the voltage of electricity delivered from load serving transmission lines to a lower voltage that is delivered on distribution lines to power homes and businesses.

- 1 Existing transmission lines**
- 2 Poder Substation**
- 3 Distribution lines will deliver power from the Poder Substation to local residences and businesses**

# NECESIDAD Y BENEFICIOS



Denver registra un crecimiento residencial, comercial e industrial que ha incrementado la demanda de electricidad. Xcel Energy está realizando mejoras en la red eléctrica de esta zona para proveer con total seguridad las necesidades adicionales de los clientes que se esperan en el futuro.



## La subestación Poder:

- Proporcionará mayor capacidad al sistema
- Mantendrá el voltaje adecuado para cubrir la demanda eléctrica
- Reforzará las subestaciones existentes de Mapleton, Argo y North, que están llegando al límite de su capacidad.
- Suministrará electricidad de forma segura a los clientes a medida que aumente la demanda comercial, residencial e industrial.

## ¿Cuál es la función de una subestación?

Las subestaciones de distribución, como la subestación Poder, reducen el voltaje de la electricidad suministrada por las líneas de transmisión de carga a un voltaje más bajo que se distribuye por las líneas de distribución para poder proveer mejor capacidad a hogares y empresas.

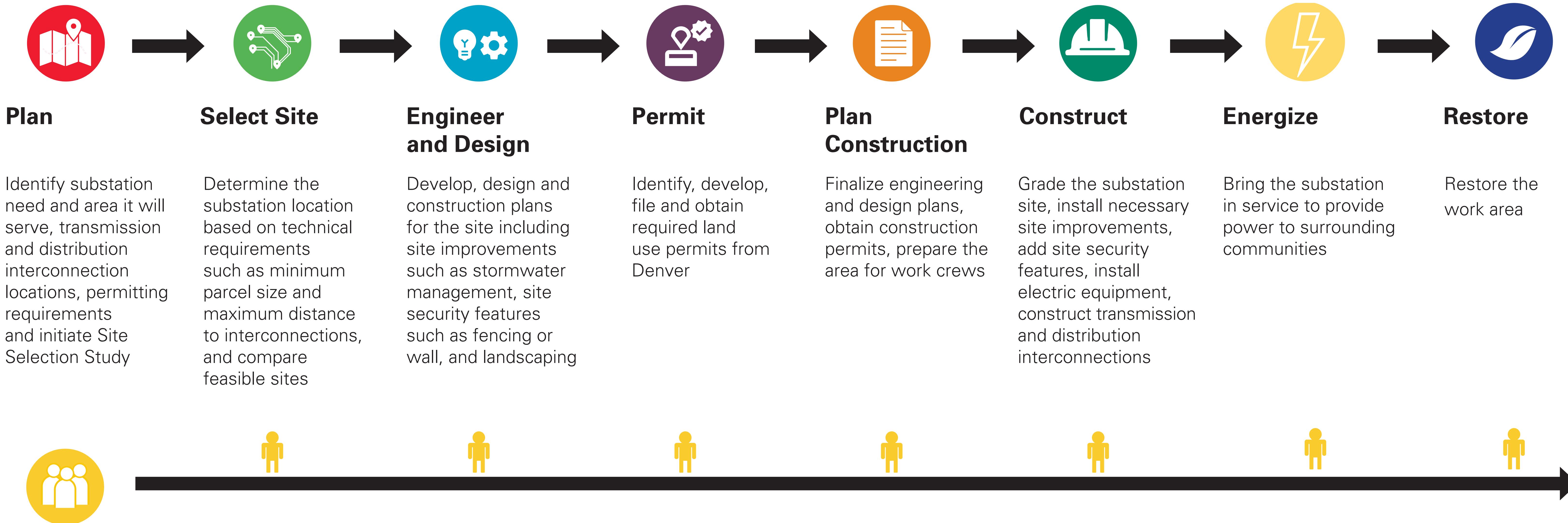
- 1 Líneas de transmisión existentes**
- 2 Subestación Poder**
- 3 Las líneas de distribución suministrarán energía eléctrica desde la subestación Poder a hogares y empresas locales**

# DEVELOPMENT PROCESS



**Developing the Poder Substation involves a thorough process to plan and site the facilities; engage with the public and stakeholders; and design, permit, and construct.**

## Substation Development from Inception to Energization



## Community Engagement

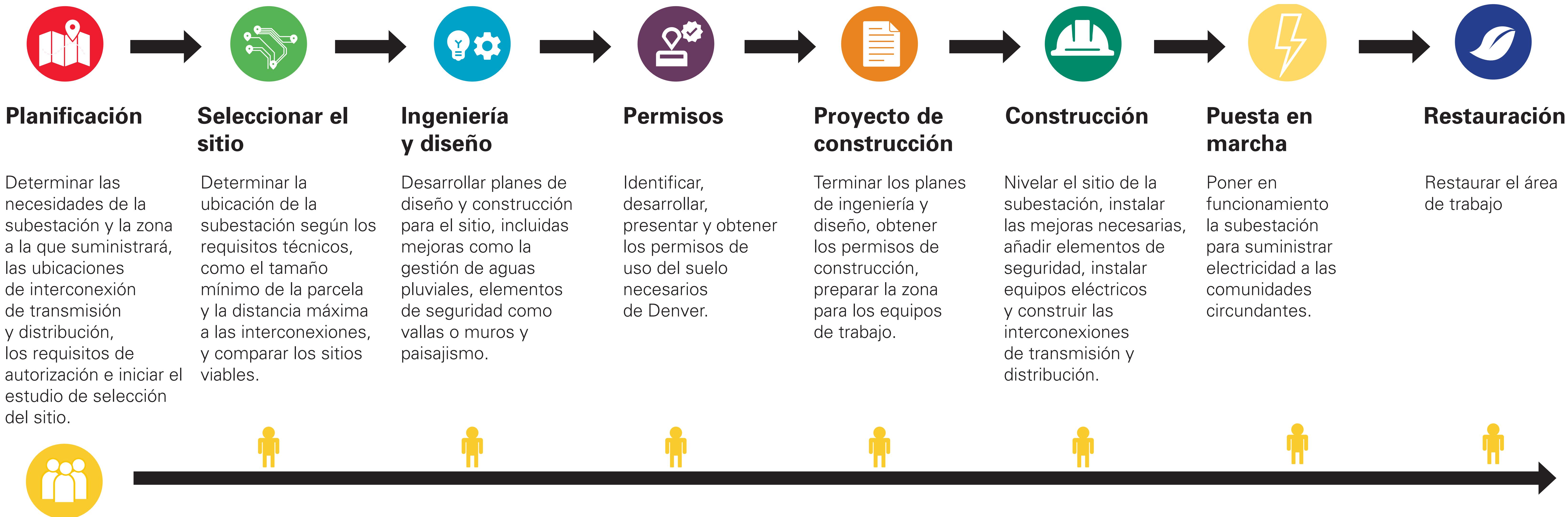
Community engagement helps drive responsible development. Xcel Energy built a project website for the Poder Substation – **XcelEnergyPoderSubstation.com** – to inform customers about it and our progress. People may contact us at **800-957-9048** or **PoderSubstation@xcelenergy.com** with any questions or comments, and we will work with the community and Denver through all the phases of this needed project.

# PROCESO DE DESARROLLO



El desarrollo de la subestación Poder implica un proceso minucioso para planificar y ubicar las instalaciones, colaborar con el público y las partes interesadas, y proceder con el diseño, la obtención de permisos y la construcción.

## Desarrollo de la subestación desde el inicio hasta la puesta en servicio



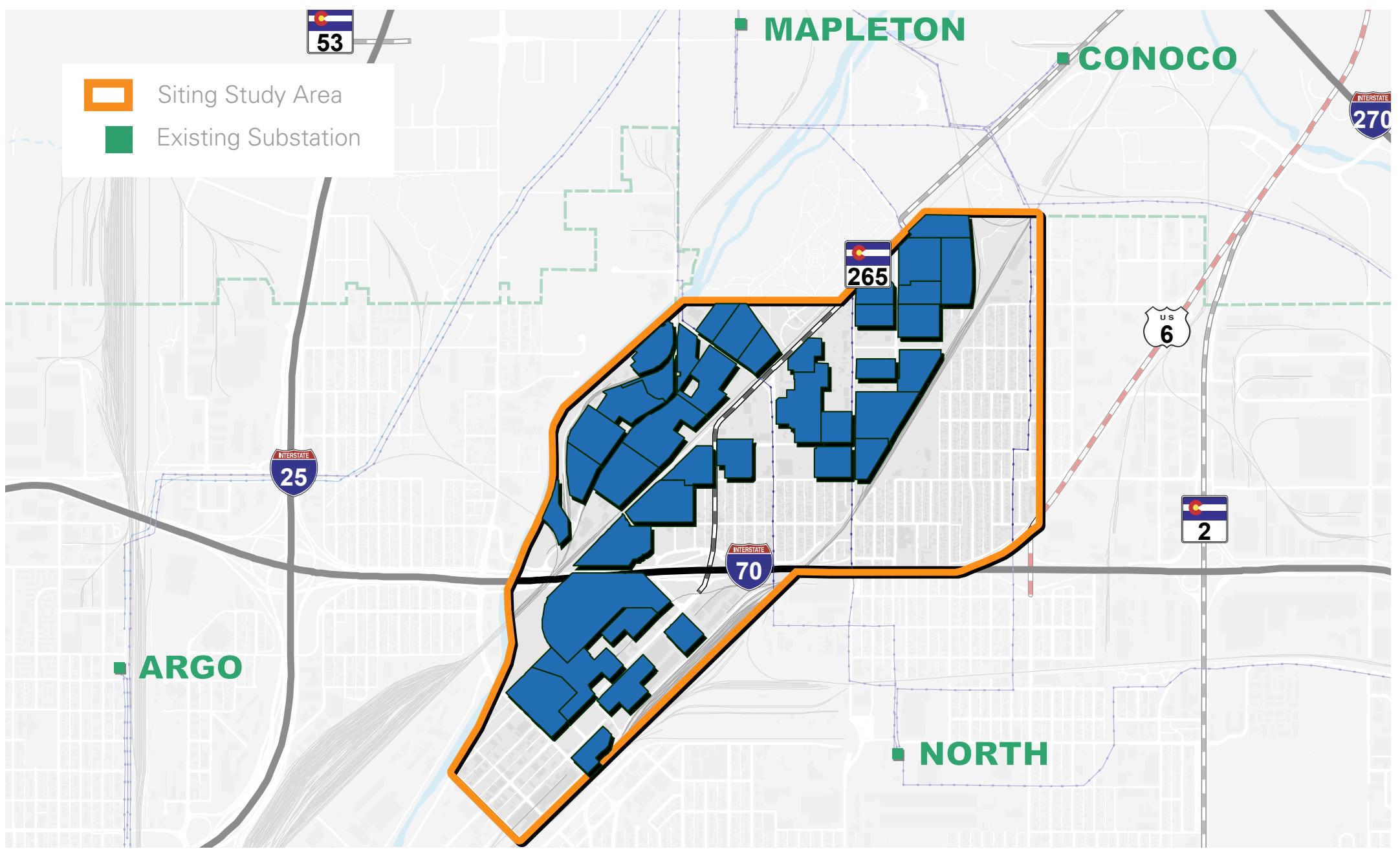
## Participación comunitaria

La participación de la comunidad ayuda a impulsar el desarrollo responsable. Xcel Energy creó un sitio web del proyecto para la Subestación Poder - [XcelEnergyPoderSubstation.com](http://XcelEnergyPoderSubstation.com) - para informar a los clientes sobre ella y nuestro progreso. Los interesados pueden comunicarse con nosotros llamando al **800-957-9048** o enviando un correo electrónico a [PoderSubstation@xcelenergy.com](mailto:PoderSubstation@xcelenergy.com) con cualquier pregunta o comentario, y colaboraremos con la comunidad y con Denver en todas las fases de este necesario proyecto.

# SITE SELECTION PROCESS



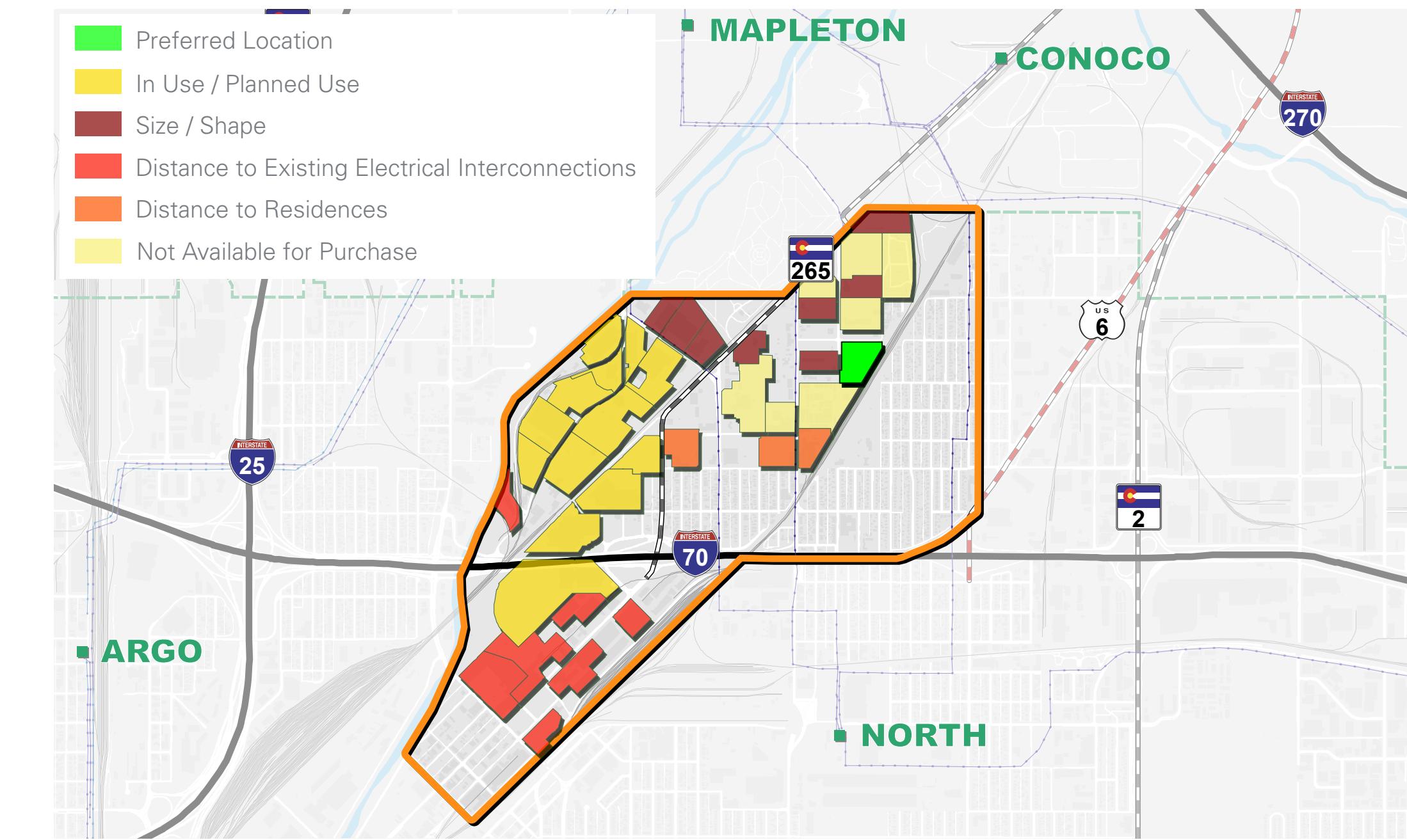
## Site Selection Study Area



A Siting Study was completed for Poder Substation that evaluated and compared several sites using siting criteria to identify a preferred location.

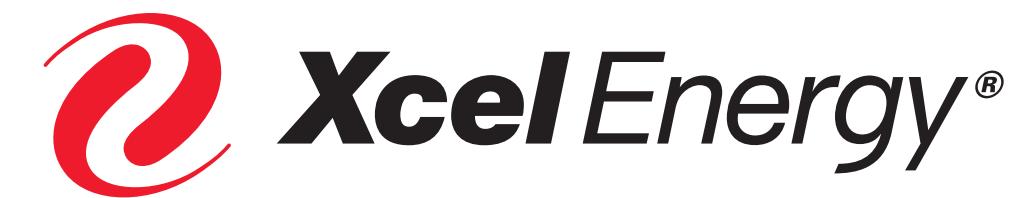
The Siting Area was identified between existing substations where the necessary transmission and distribution interconnections could be made to provide power to the community. The site was selected because it is the appropriate size, proximate to the necessary transmission and distribution interconnection, within a compatible land use area and zone district, and available for purchase.

## Selected Site

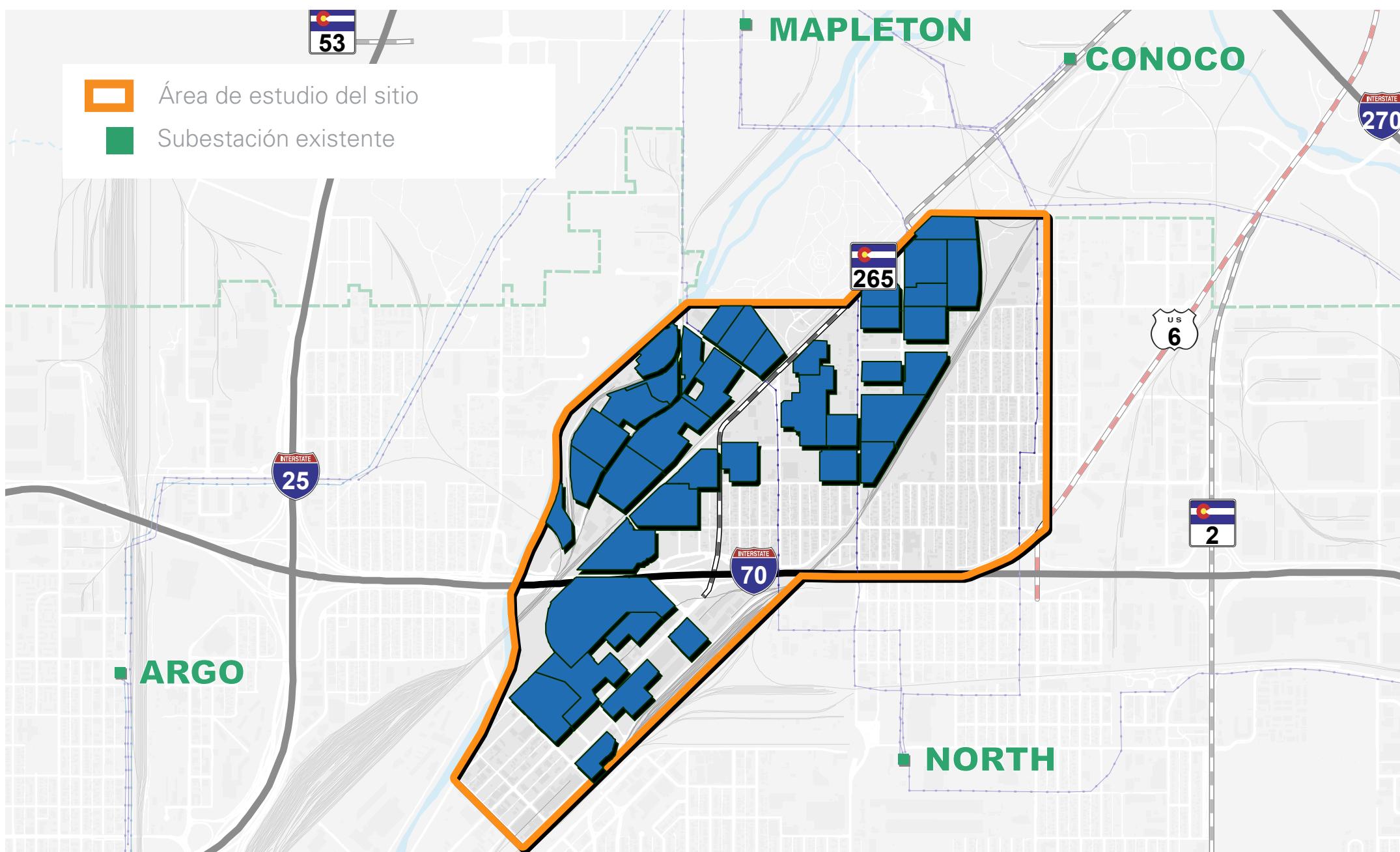


Siting Criteria	Land Acquisition	Land Use	Engineering	Environmental and Cultural Resources	Regulatory Compliance
<b>Consideration</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Developable land</li><li>Available for purchase</li><li>Existing easements</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Current and future land use</li><li>Residences</li><li>Parks, trails, and recreation centers</li><li>Public institutions and buildings</li><li>Railroads and other transportation infrastructure</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Parcel size and dimension</li><li>Distance to existing electrical system interconnections</li><li>Accessibility for construction and operation</li><li>Proximity to existing buildings and structures</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Historic landmark districts and structures</li><li>Denver Storm Detention and Water Quality Areas</li><li>EPA-registered sites</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Local, state and federal permitting requirements and approvals</li><li>Allowable uses in zone district</li></ul>

# PROCESO DE SELECCIÓN DEL SITIO



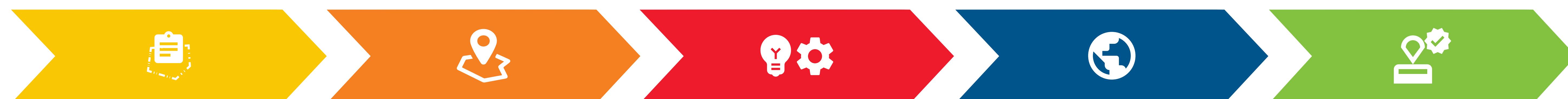
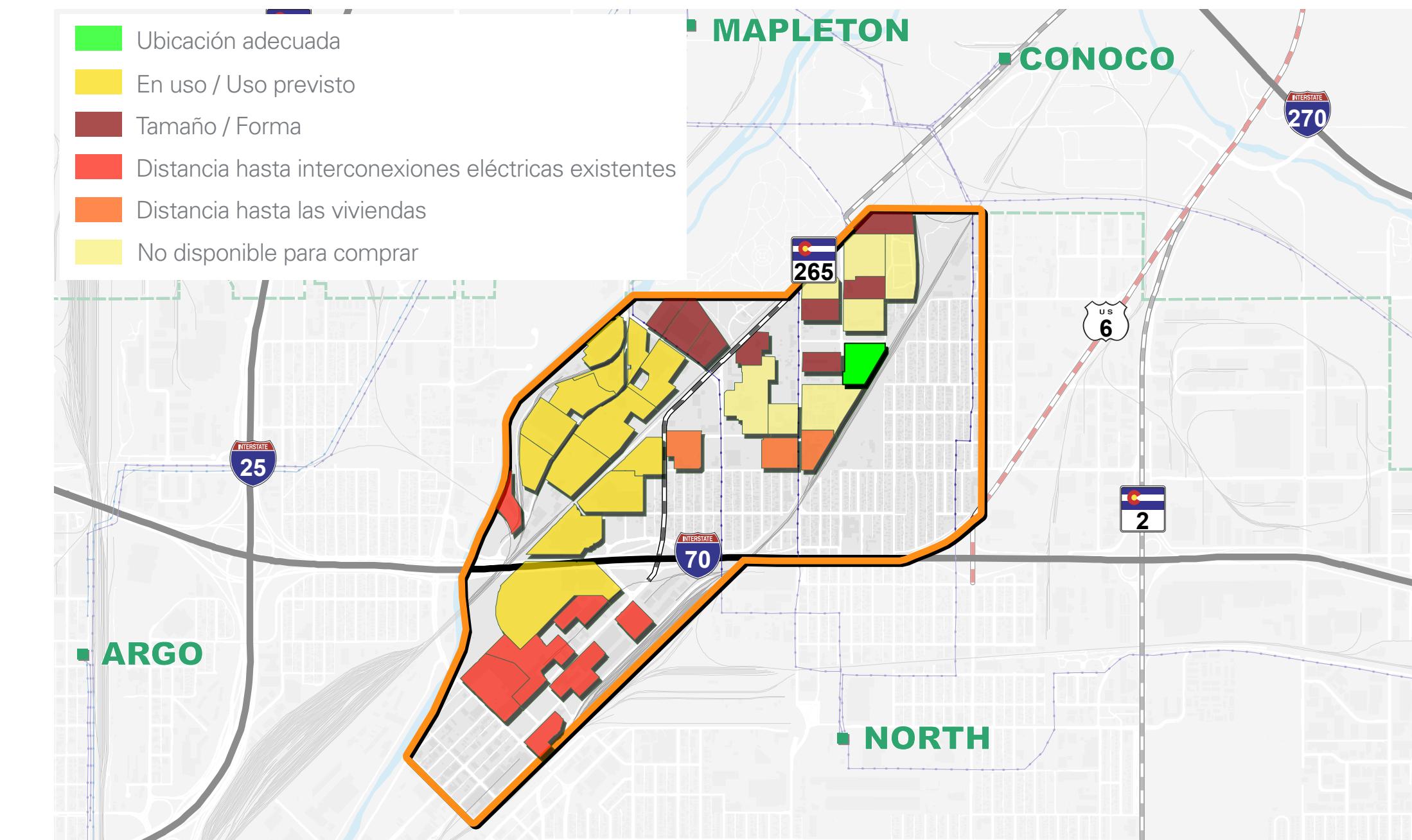
## Área de estudio para la selección del sitio



La subestación Poder fue objeto de un estudio de sitio que evaluó y comparó [varios sitios](#) aplicando criterios de sitio para determinar la [ubicación más adecuada](#).

El área del sitio se delimitó entre las subestaciones existentes, donde podrían realizarse las interconexiones de transmisión y distribución necesarias para suministrar energía a la comunidad. Se eligió el sitio porque tiene el tamaño adecuado, se encuentra cerca de las conexiones de transmisión y distribución necesarias, está dentro de una zona de uso de suelos y un distrito de zona compatibles, y está disponible para la compra.

## Sitio seleccionado



Criterios del sitio	Adquisición del Terreno	Uso del Suelo	Ingeniería	Recursos Ambientales y Culturales	Cumplimiento Normativo
<b>Consideración</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Terreno urbanizable</li><li>Disponible para comprar</li><li>Servidumbres existentes</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Uso del suelo actual y futuro</li><li>Viviendas</li><li>Parques, senderos y centros recreativos</li><li>Instituciones y organismos públicos</li><li>Ferrocarriles y otras infraestructuras de transporte</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tamaño y dimensión de la parcela</li><li>Distancia hasta las interconexiones eléctricas existentes</li><li>Accesibilidad para la construcción y el funcionamiento</li><li>Proximidad a edificaciones y estructuras existentes</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Distritos y estructuras históricas emblemáticas</li><li>Tormenta Denver Áreas de retención y de calidad del agua</li><li>Sitio registrados por la EPA</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Requisitos y permisos locales, estatales y federales</li><li>Usos permitidos en el distrito</li></ul>

# LOCATION



The East 51st Avenue and Columbine Street site was ultimately selected because:

- Appropriately sized for substation
- Takes into consideration residences, cultural and historic resources, schools, parks, railroads, wetlands, and existing and planned development
- Near transmission and distribution interconnections, minimizing construction impact
- In an industrial area, which will remain industrial per Elyria and Swansea Neighborhoods Plan
- Located in the area that the substation will serve
- Allowable use in zone district
- Available for purchase

## Legend

- Proposed Poder Substation Site
- Proposed Overhead 115-kilovolt (kV) Transmission Line Interconnection
- Existing Transmission Line
- Park



# UBICACIÓN



## Finalmente se eligió el sitio de East 51st Avenue y Columbine Street porque:

- Tiene el tamaño adecuado para la subestación
- Toma en consideración las residencias, los recursos culturales e históricos, escuelas, parques, ferrocarriles, humedales y el desarrollo existente y previsto
- Se encuentra cerca de las interconexiones de transmisión y distribución, lo que minimiza el impacto de la construcción
- Está ubicado en una zona industrial, que continuará siéndolo según el Plan de barrios de Elyria y Swansea
- Ubicado en el área que la subestación va a servir
- Se permite el uso en el distrito
- Se encuentra disponible para comprar

### Leyenda

- Propuesta de sitio de la subestación Poder
- Propuesta de interconexión aérea de línea de transmisión de 115 kilovoltios (kV)
- Línea de transmisión existente
- Parque



# SUBSTATION SAFETY



Poder Substation will be built and maintained to meet or exceed national safety standards, such as those specified by the National Electrical Safety Code and the North American Electric Reliability Corporation.

## Poder Substation will:



Be monitored 24/7/365 by a staffed control center



Be inspected regularly for damage, equipment needing repair or replacement, and anything else that might jeopardize safety



Include a security wall to prevent unauthorized access



Coordinate with local law enforcement and first responders about security concerns or access to substation facilities



# SEGURIDAD EN LA SUBESTACIÓN



**La Subestación Poder se construirá y conservará para cumplir o superar las normas de seguridad nacionales, como las especificadas por el Código Nacional de Seguridad Eléctrica y la North American Electric Reliability Corporation.**

## La subestación Poder:



Estará supervisada 24 horas al día, 7 días a la semana, 365 días al año por un centro de control dotado de personal.



Se inspeccionará regularmente para detectar daños, equipos que deban repararse o reemplazarse y cualquier otra cosa que pueda poner en peligro la seguridad.



Incluirá una barrera de seguridad para impedir el acceso no autorizado.



Colaborará con la policía local y el personal de primeros auxilios en cuestiones de seguridad o acceso a las instalaciones de la subestación.



# WHAT COULD THE SUBSTATION LOOK LIKE?

## Concrete Wall

Poder Substation has been designed to meet the needs of the community and Denver design requirements including setbacks, a security wall, and waterwise landscaping. The substation equipment will be setback from property lines to accommodate green space including street trees and shrubs. Right-of-way improvements will be implemented as required by Denver. These include curb, gutter and sidewalks to enhance neighborhood connectivity. Xcel Energy has worked with the community during the design phase will continue an open dialogue throughout the duration of the Project.

### Substation Site Design Considerations

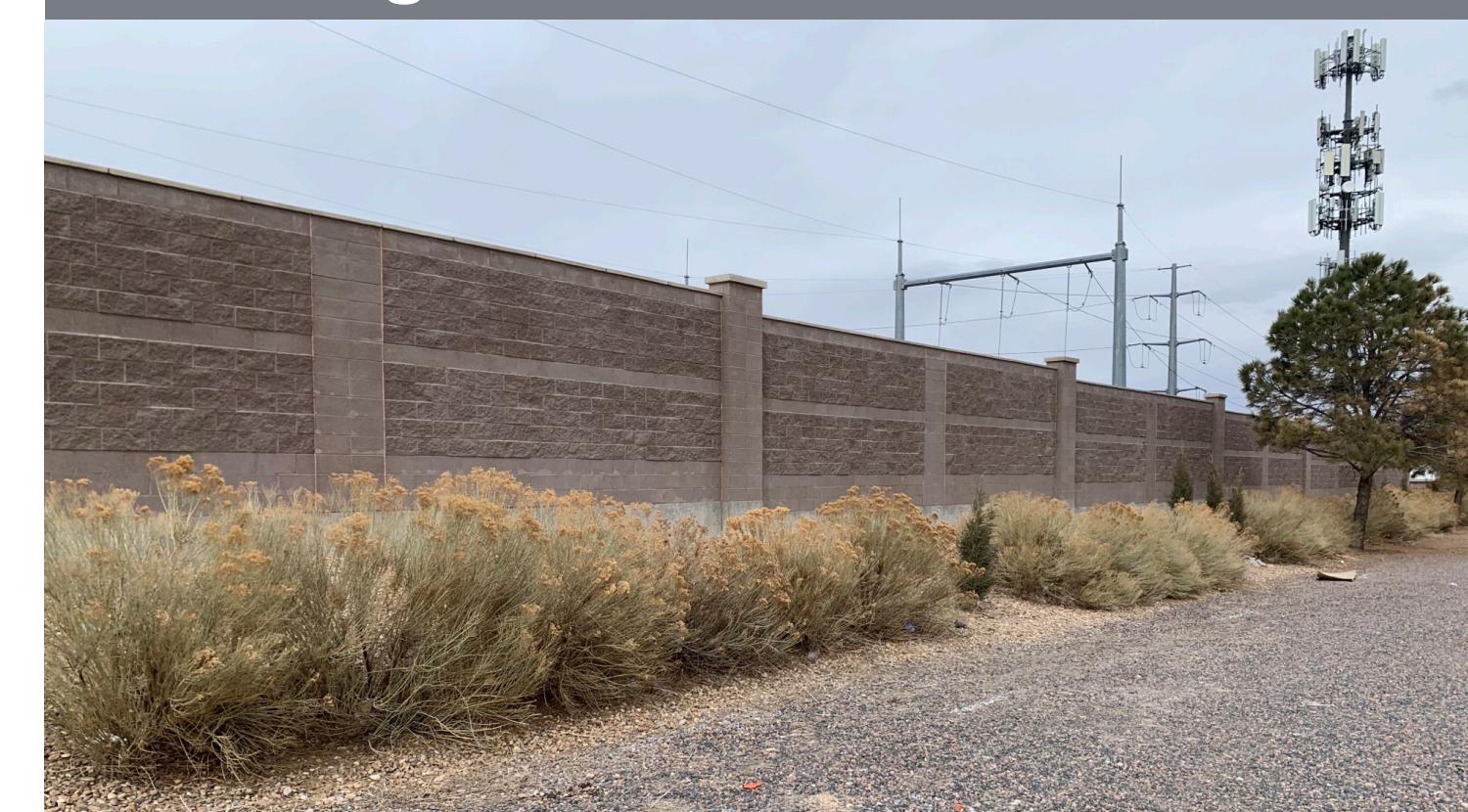


1. Security and Screening Wall
2. Site Design  
Includes drainage and stormwater control features
3. Landscaping  
Meet Denver design requirements and the needs of the community
4. Lighting  
Limited to emergency or maintenance activities and security
5. Private Access Drive  
Allows equipment to pull completely off the public street
6. Land Use Compatibility  
Compatible with various surrounding land uses

## Community Substations

Xcel Energy has successfully developed substations within local communities around Colorado. Each substation site is designed to meet technical requirements, local development standards, and complement the surrounding area. A few examples of Xcel Energy community substations are pictured below.

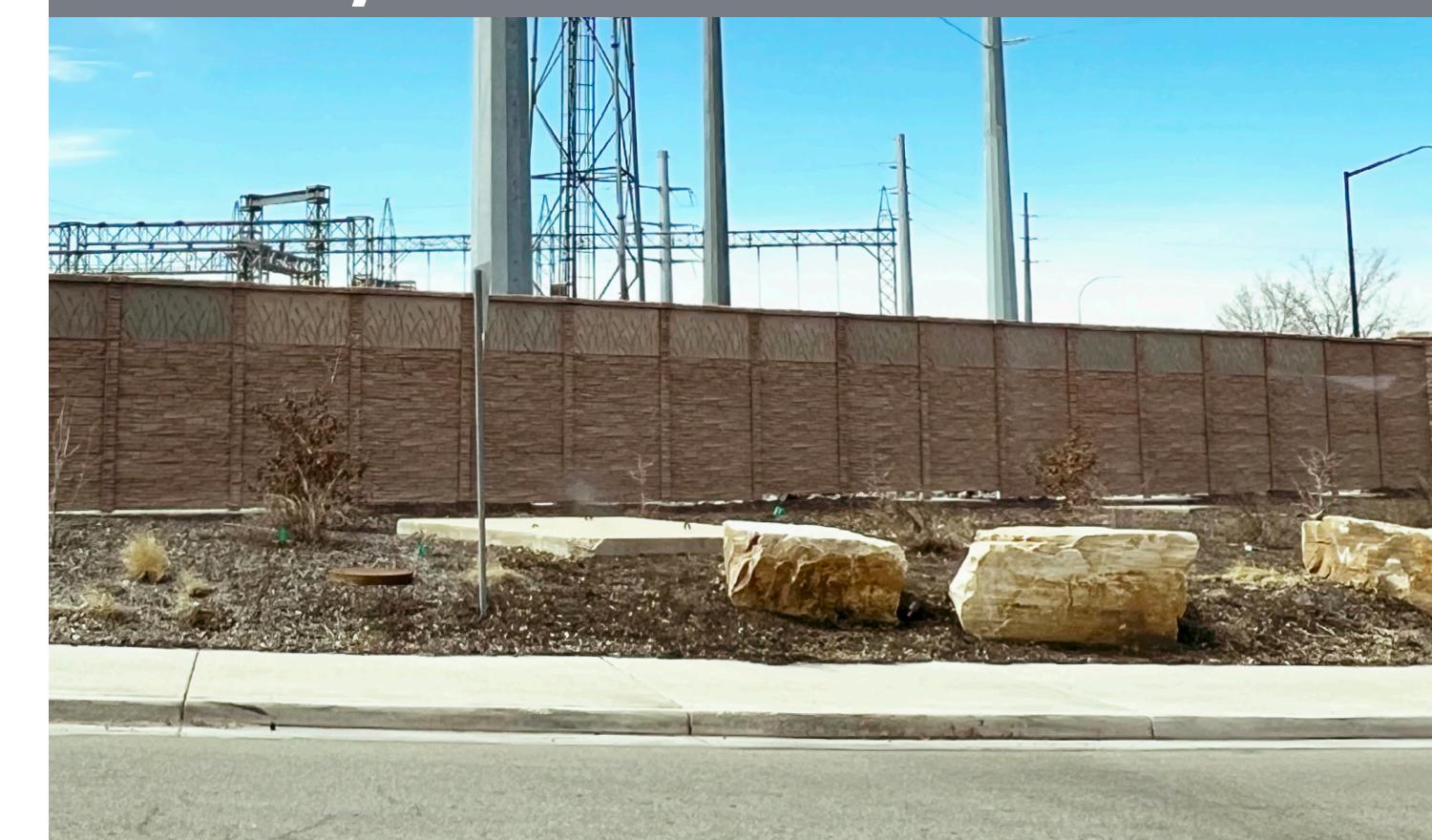
### Washington Substation



### Dakota Substation



### Greeley Substation



### Isabelle Substation



The above graphics are for reference purposes only. Site elements are not guaranteed to be final due to safety, security, operational interference and site specific requirements.

# ¿CÓMO PODRÍA SER LA SUBESTACIÓN?



## Pared de concreto

Poder Substation ha sido diseñada para satisfacer las necesidades de la comunidad y los requisitos de diseño de Denver, incluidos retrocesos, un muro de seguridad y paisajismo que ahorra agua. El equipo de la subestación estará apartado de los límites de la propiedad para dar cabida a espacios verdes, incluidos árboles y arbustos de las calles. Se implementarán mejoras en el derecho de paso según lo requiera Denver. Estos incluyen bordillos, cunetas y aceras para mejorar la conectividad del vecindario. Xcel Energy ha trabajado con la comunidad durante la fase de diseño y continuará un diálogo abierto durante toda la duración del Proyecto.

### Consideraciones sobre el diseño del sitio de la subestación



1. Vallado o muro de seguridad
2. Diseño del sitio  
Incluye elementos de drenaje y control las aguas pluviales
3. Paisajismo  
Cumplir los requisitos de diseño de Denver y las necesidades de la comunidad
4. Iluminación  
Se limita a actividades de emergencia o mantenimiento y seguridad
5. Acceso privado  
Permite que los equipos se retiren completamente de la vía pública
6. Compatibilidad del uso de suelos  
Compatible con distintos usos del suelo en los alrededores

## Subestaciones comunitarias

Xcel Energy ha desarrollado exitosamente subestaciones en comunidades locales de Colorado. Cada subestación está diseñada para cumplir los requisitos técnicos y las normas de desarrollo locales, y para adaptarse al entorno. A continuación se muestran algunos ejemplos de subestaciones comunitarias de Xcel Energy.

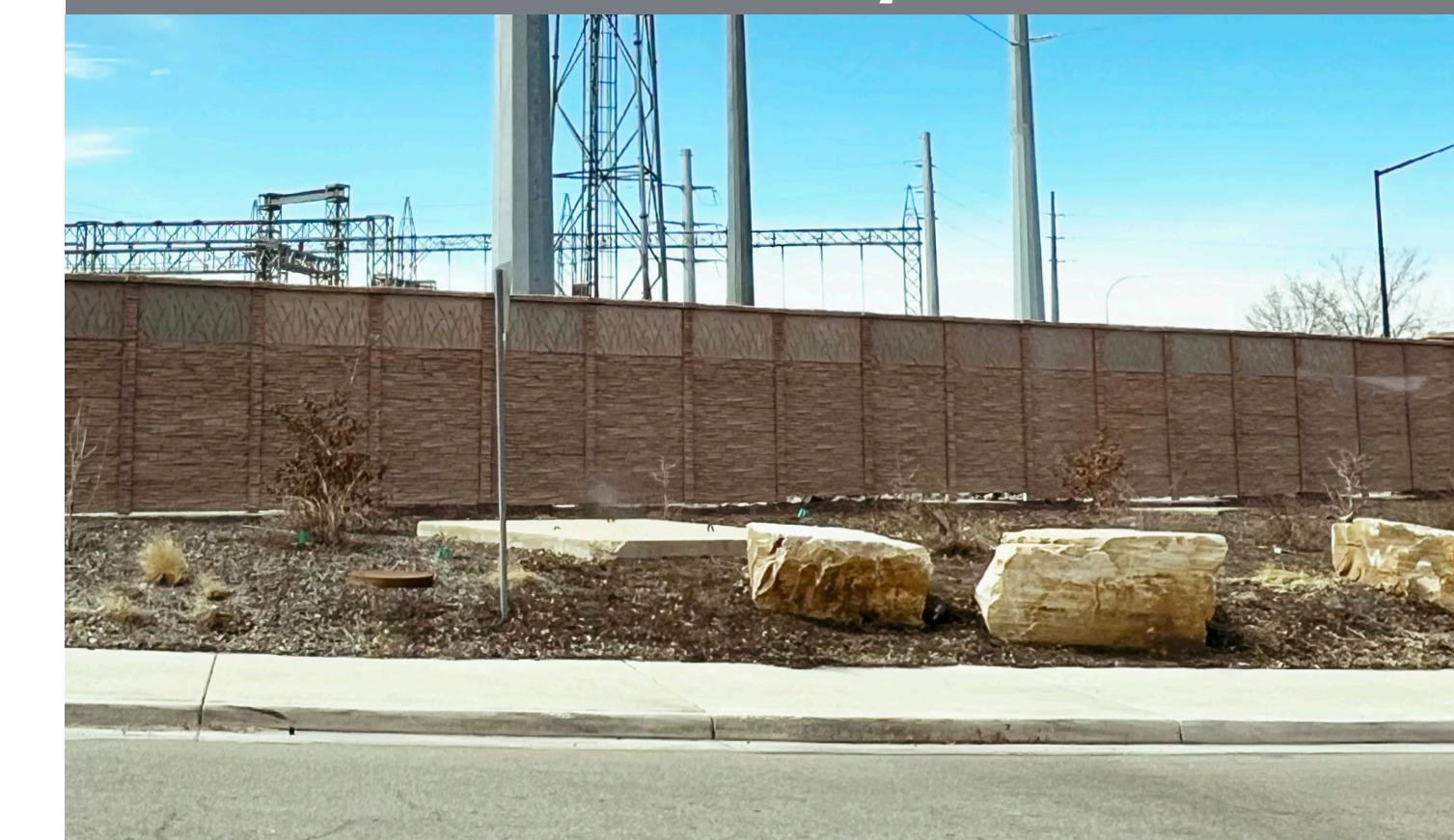
### Subestación Washington



### Subestación Dakota



### Subestación Greeley



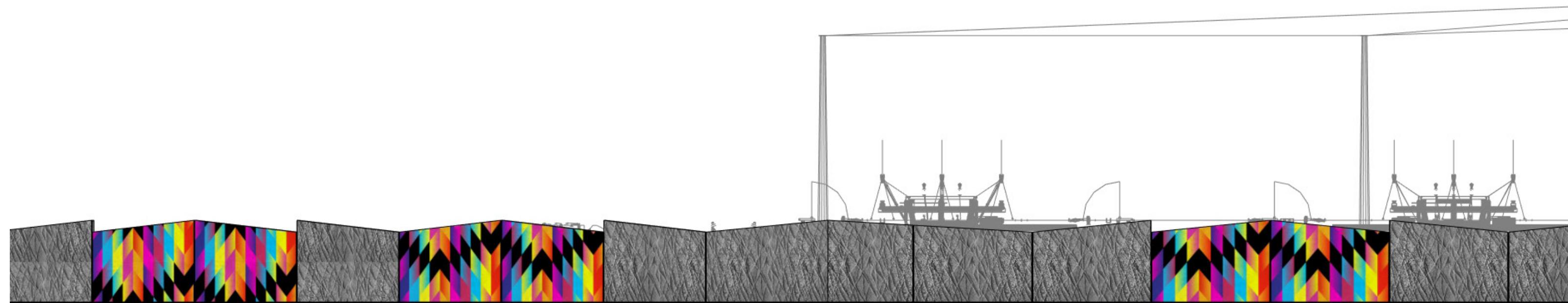
### Subestación Isabelle



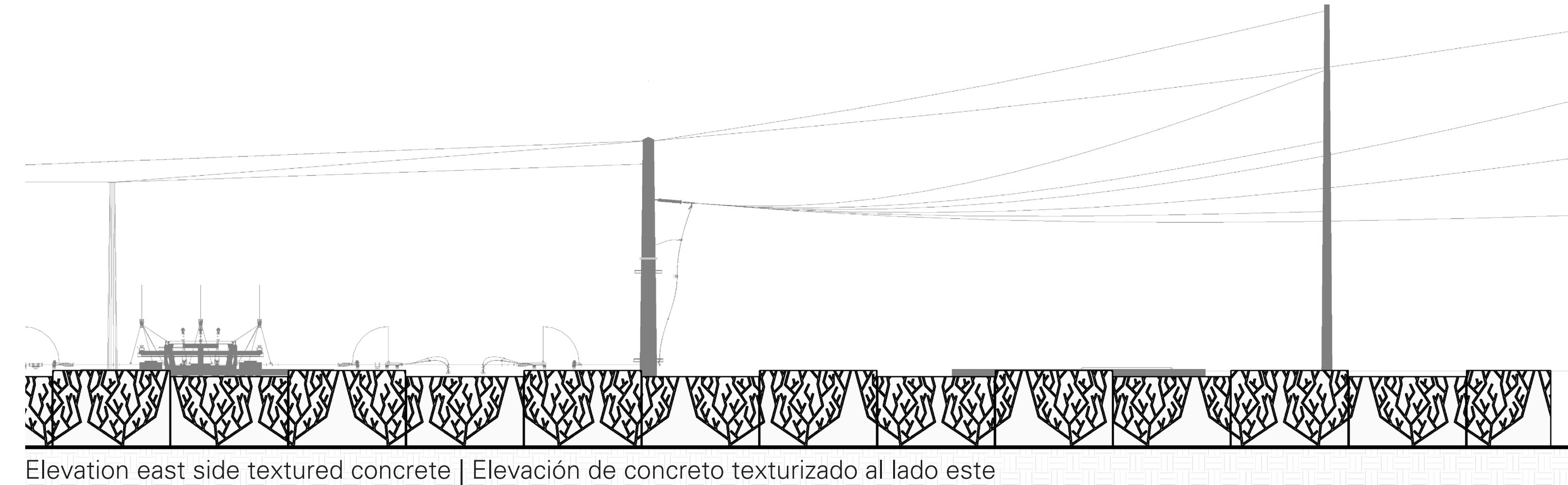
Los gráficos anteriores son meramente orientativos. No se garantiza que los elementos del sitio sean definitivos por cuestiones de seguridad, interferencias operativas y requisitos específicos del sitio.

# WHAT COULD THE SUBSTATION LOOK LIKE?

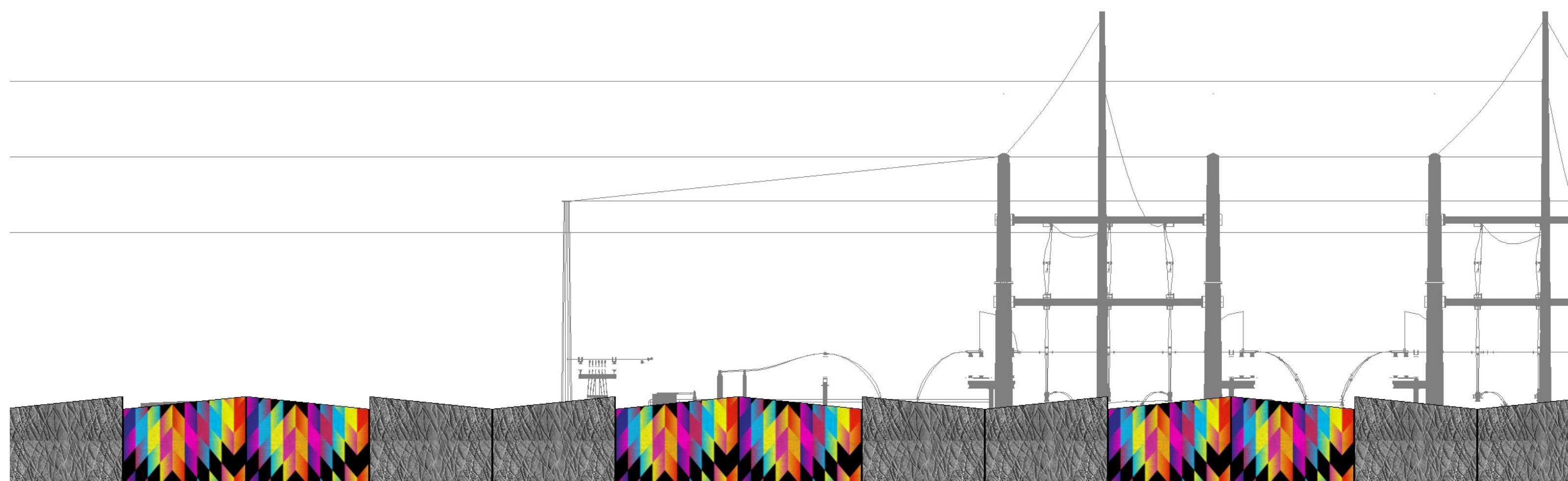
## Concrete Wall | Pared de concreto



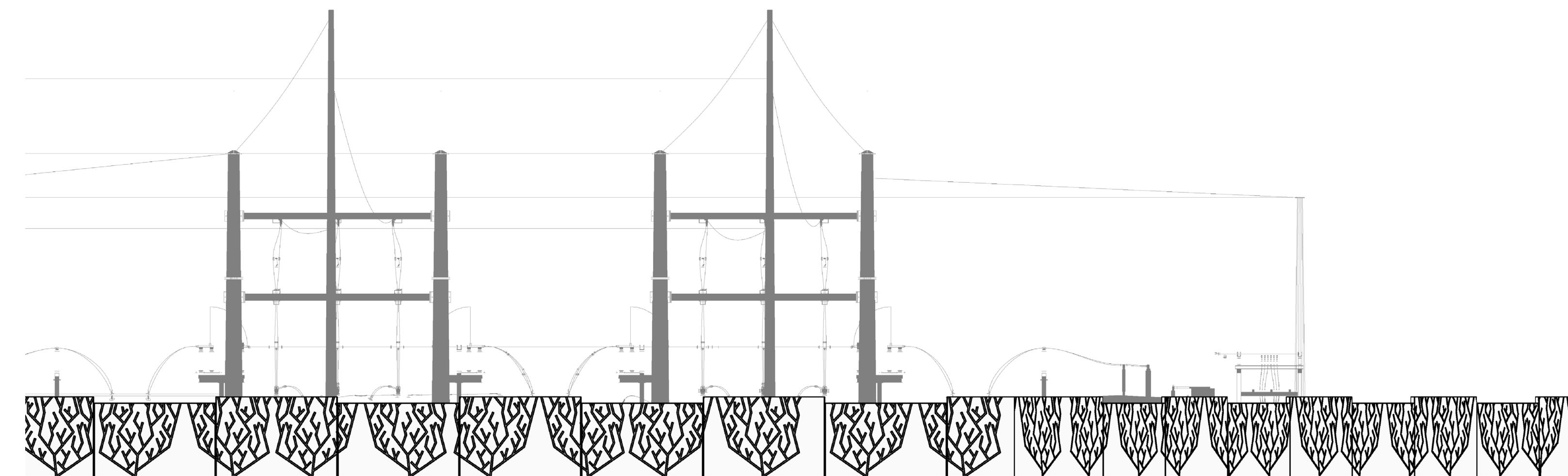
Elevation east side murals and textured concrete | Elevación de murales y concreto texturizado del lado este



Elevation east side textured concrete | Elevación de concreto texturizado al lado este



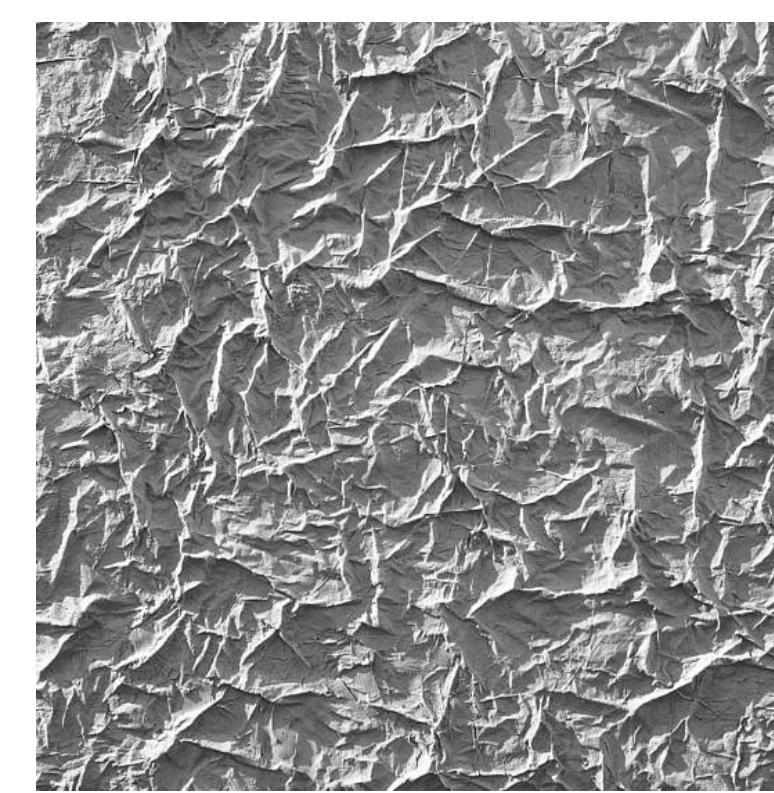
Elevation south side murals and textured concrete | Elevación de murales y concreto texturizado al lado sur



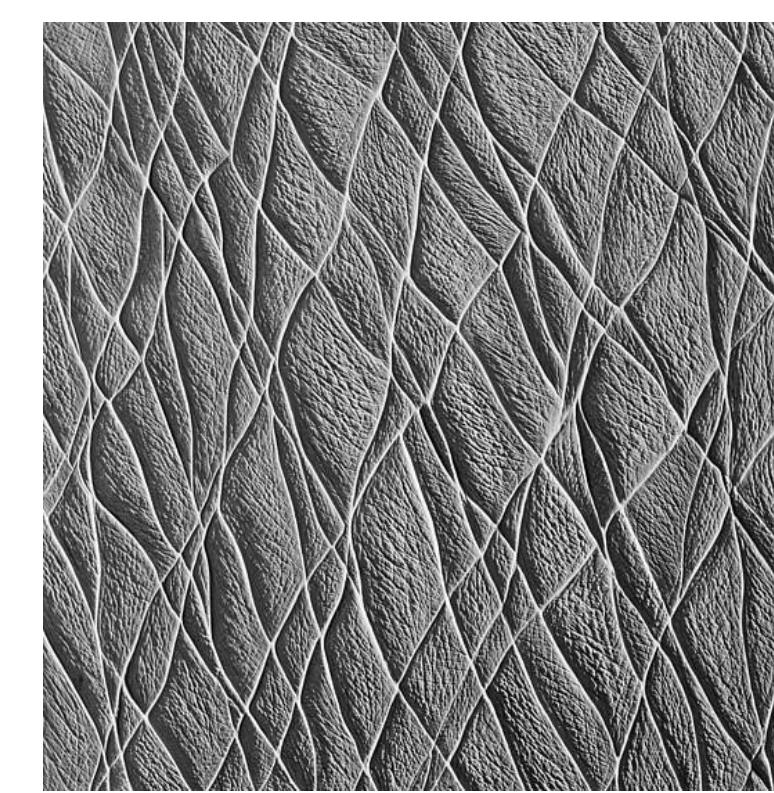
Elevation south side textured concrete | Elevación de concreto texturizado al lado sur



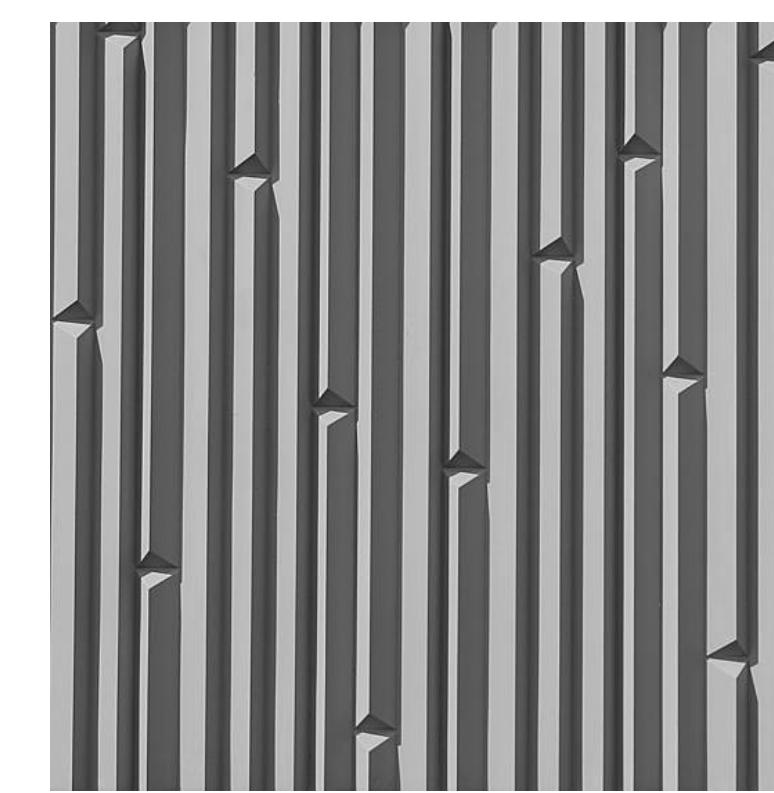
Painted mural examples | Ejemplos de mural pintado



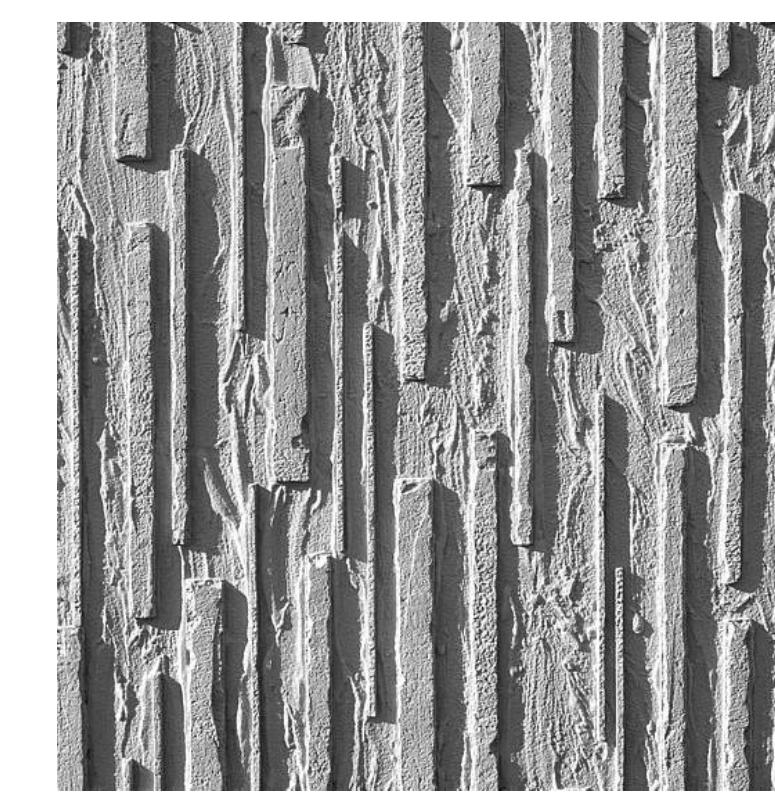
Texture 1 | Textura 1



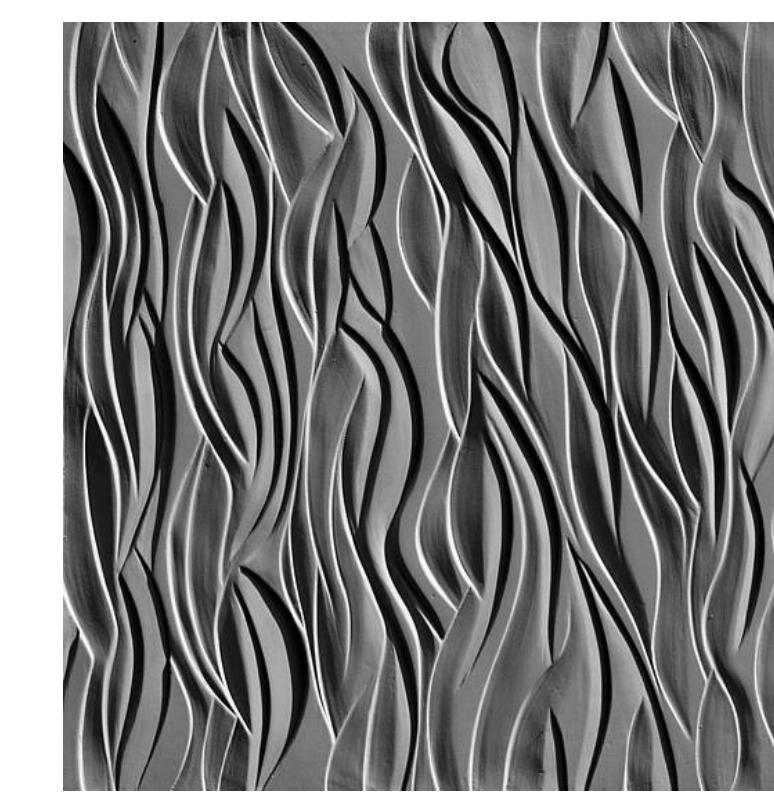
Texture 2 | Textura 2



Texture 3 | Textura 3



Texture 4 | Textura 4



Texture 5 | Textura 5

These examples are not exhaustive. All or parts of any example may be used in the Poder Substation wall. Mural design generated by artificial intelligence and does not reflect actual appearance of the mural wall.

Estos ejemplos no son exhaustivos. Todo o parte de cualquier ejemplo se puede utilizar en la pared de la Subestación Poder. Diseño mural generado por inteligencia artificial y no refleja la apariencia real de la pared mural.

# WHAT COULD THE SUBSTATION LOOK LIKE?



## Photo Point 01 - View From Swansea Park Playground

*Photo Point 01 - Vista desde el parque infantil Swanesa*



Existing View | Vista actual



View Location | Ubicación de la vista

Proposed View | Vista propuesta

# WHAT COULD THE SUBSTATION LOOK LIKE?



**Photo Point 02 - View From Fillmore Street and E. 51st Avenue**  
*Photo Point 02 - Vista desde Fillmore Street y E. 51st Avenue*



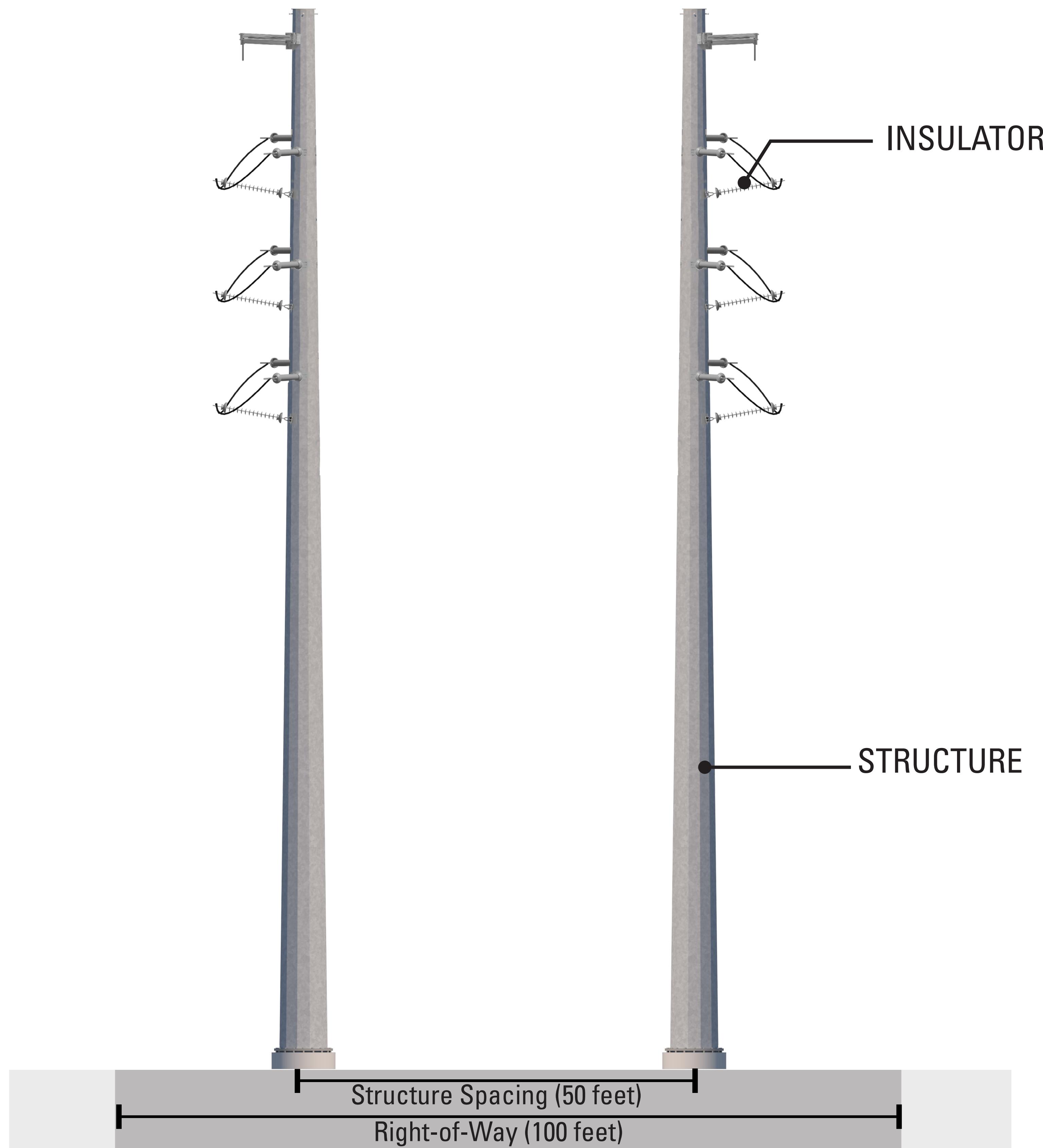
Existing View | Vista actual



View Location | Ubicación de la vista

Proposed View | Vista propuesta

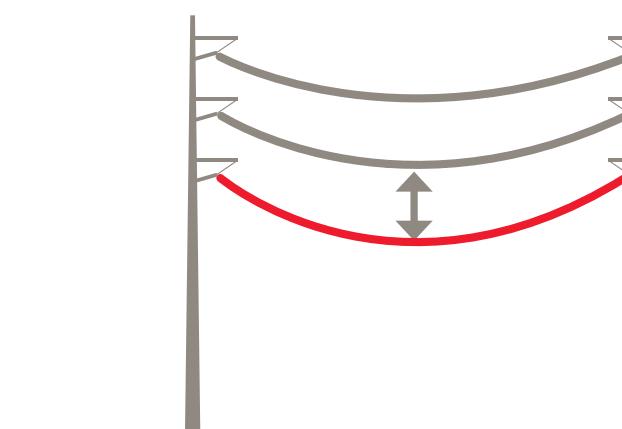
# TRANSMISSION LINE



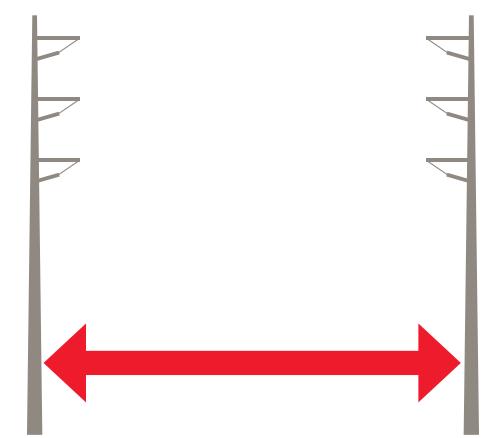
## Anticipated Design

- Two parallel overhead 115-kilovolt transmission line interconnections, each approximately 675-foot-long
- Steel single-circuit transmission structure
- Single pole structures
- Each pole will be on a concrete foundation
- Poles range 80 to 95 feet above ground
- 100-foot-wide right-of-way (ROW)
- Typical span length of 950 feet between transmission structures
- Galvanized grey color

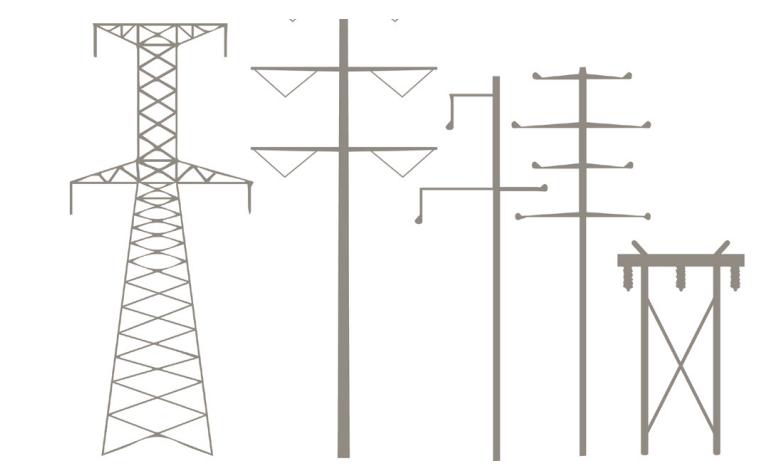
**Transmission line structures vary in height depending on:**



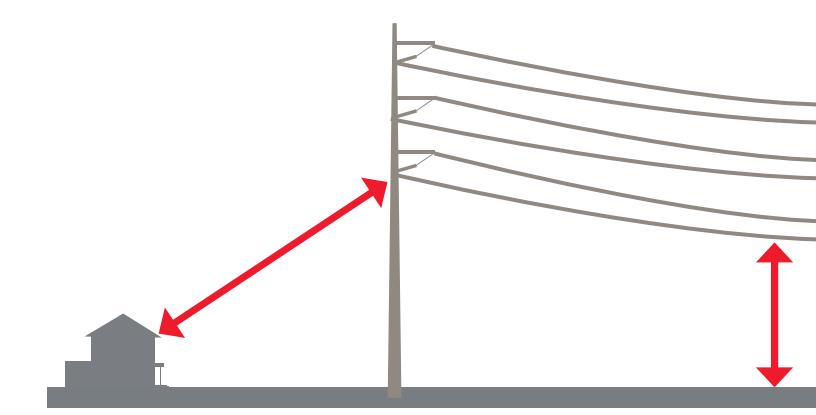
Sag of the conductor



Length of span between transmission structures

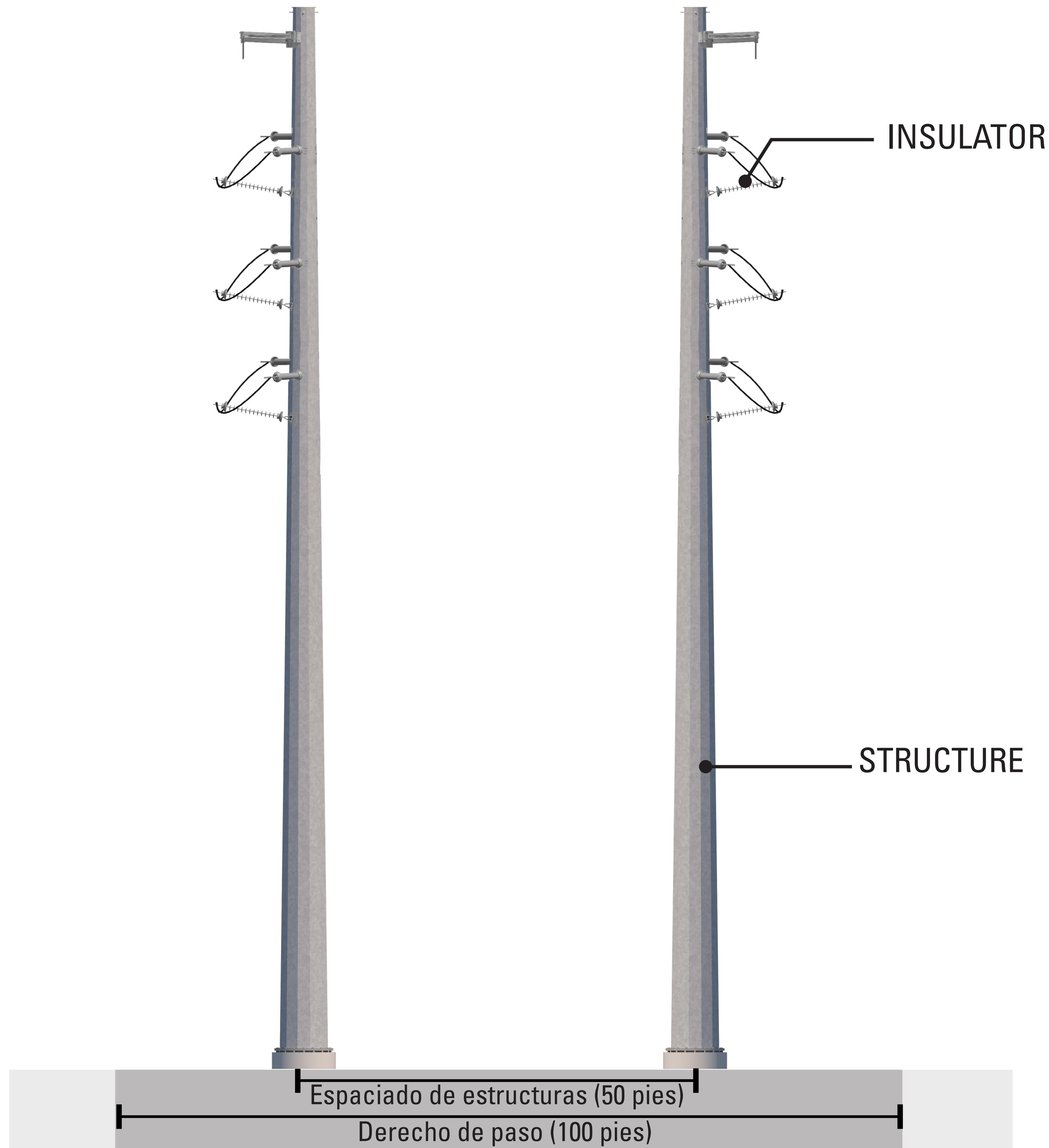


Structure type



Minimum clearance prescribed by the National Electric Safety Code

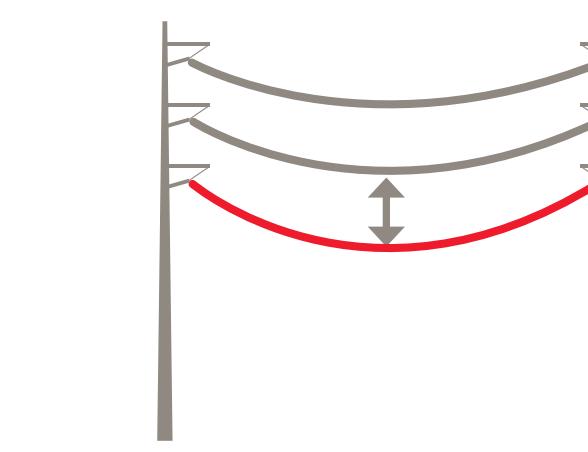
# LÍNEA DE TRANSMISIÓN



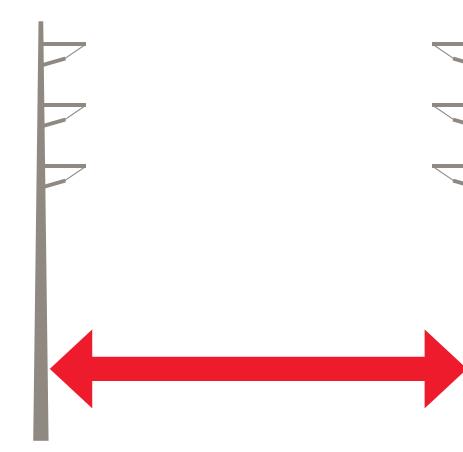
## Diseño anticipado

- Dos interconexiones de líneas de transmisión aéreas paralelas de 115 kilovoltios, cada una de aproximadamente 675 pies de largo
- Estructura de transmisión de acero de circuito único
- Estructuras unipolares
- Cada polo deberá colocarse sobre una base de concreto.
- Los polos se extienden de 80 a 95 pies sobre el suelo
- Derecho de paso de 100 pies de ancho
- Longitud típica de 950 pies entre las estructuras de transmisión
- Color gris galvanizado

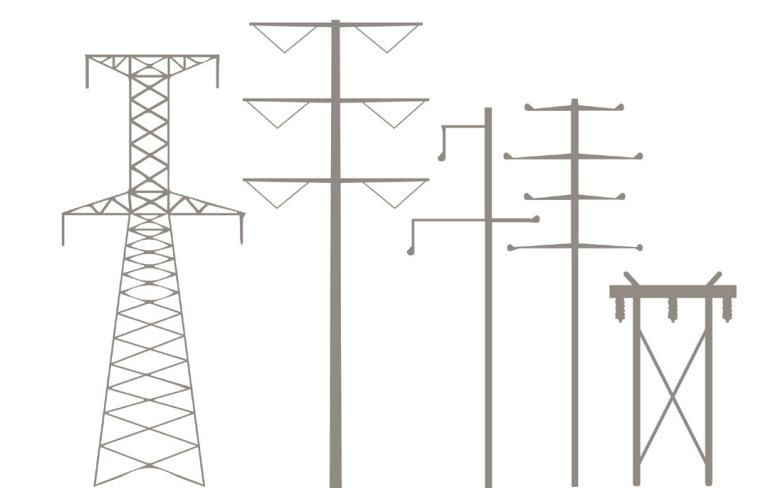
## Las estructuras de la línea de transmisión varían en altura según:



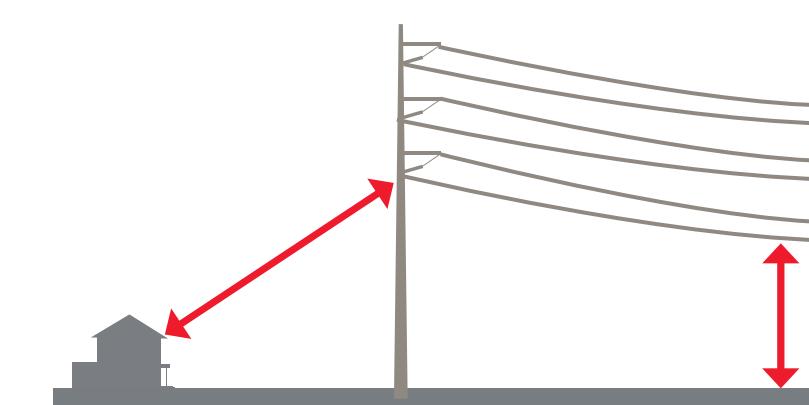
La tensión del conductor



Longitud del tramo entre las estructuras de transmisión



Tipo de estructura



Distancia mínima establecida por el Código Nacional de Seguridad Eléctrica

# CONSTRUCTION PROCESS



## Site Preparation and Access

- Construct the access drive
- Remove current structures and materials
- Grade site and right-of-way
- Setup temporary construction areas
- Install best management practices



## Substation and Transmission Lines Construction

- Deliver materials and equipment to site
- Install substation and pole foundations
- Install equipment and poles using cranes
- String conductor wire and optical ground wire
- Test equipment and place in service



## Restoration

- Restore temporary work areas and right-of-way
- Install permanent landscaping

# PROCESO DE CONSTRUCCIÓN



## Preparación del sitio y acceso

- Construir la unidad de acceso
- Eliminar estructuras y materiales actuales
- Sitio de nivelación y derecho de paso
- Configurar áreas de construcción temporales
- Instalar mejores prácticas de gestión



## Construcción de Subestaciones y Líneas de Transmisión

- Entregar materiales y equipos al sitio
- Instalar cimientos de subestaciones y postes
- Instalar equipos y postes usando grúas
- Instalar cable conductor de cuerda y cable de tierra óptico
- Equipos de prueba y puesta en servicio



## Restauración

- Restaurar áreas de trabajo temporales y derechos de paso
- Instalar paisajismo permanente

# WE WANT TO HEAR FROM YOU *QUEREMOS CONOCER SU OPINIÓN*

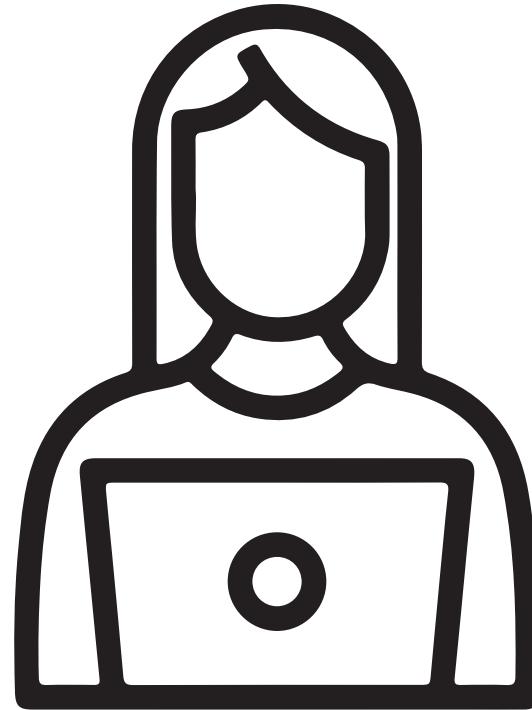


Please fill out a comment form



*Por favor complete un formulario de comentarios*

At one of our comment stations  
at this meeting



*en una de nuestras estaciones de  
comentarios en esta reunión*

OR



*Using this QR Code  
escaneando este código*

**Contact us with questions or comments in one of the following ways:**

***Si tiene alguna pregunta o comentario, puede contactarnos de una de las siguientes maneras:***



E-mail | Correo electrónico  
[PoderSubstation@XcelEnergy.com](mailto:PoderSubstation@XcelEnergy.com)



Website | Sitio web  
[XcelEnergyPoderSubstation.com](http://XcelEnergyPoderSubstation.com)



Phone | Teléfono  
800-957-9048