USA NORTH 811

Call 811 Before You Dig

MANUAL DE EXCAVACIÓN

811

PROGRAMA DE BOLETO ELECTRÓNICO

+ CREAR RENOVAR ADMINISTRAR

TODOS SUS BOLETOS EN UN SOLO LUGAR

COMIENCE HOY EN

USANorth811.org

GRATIS

ACADEMIA DE PREVENCIÓN DE DAÑOS

POR USA NORTH 811

Obtenga la certificación en el Código de Gobierno de California 4216, las mejores prácticas de la industria y el Proceso 811.

COMIENCE HOY EN

USANORTH811.TRAINING

Contenido

Vista general del centro USA North 811	1
Información general de excavación	3
5 pasos para una excavación SEGURA	5
Notificación de sin respuesta	6
Notificación de renovación	7
Notificación de remarcado	7
Notificación de daños o exposición	8
Notificación de emergencia	8
Respuesta electrónica positiva	9
Códigos de respuesta electrónica positiva	10
Opciones en línea para enviar boletos	23
Contactos de USA North 811	24
Anexo B de mejores prácticas de CGA: uniforme Código de color y pautas de marcado	25

VISTA GENERAL DEL CENTRO USA NORTH 811

USA North 811 brinda un servicio gratuito y efectivo de prevención de daños que protege a nuestros ciudadanos, comunidades, medio ambiente, servicios públicos esenciales e instalaciones subterráneas en el centro y norte de California y Nevada.

Nuestro objetivo es la seguridad y protección general continua de aquellos que trabajan en el campo de la excavación, las comunidades circundantes y las propias líneas subterráneas. Golpear una línea subterránea puede causar tiempo de inactividad costoso, costos de reparación, daños a la propiedad, contaminación ambiental, lesiones personales o incluso la muerte. Logramos este objetivo al servir como un eje central de comunicación entre cualquiera que planee excavar y nuestros más de 1500 miembros de servicios públicos (propietarios/operadores de las instalaciones subterráneas), para que esos miembros puedan marcar sus líneas antes de que comience la excavación. Cada miembro de servicios públicos notificado de una excavación planificada responderá con una de estas acciones:

1) marcar o replantear el camino horizontal de sus instalaciones
2) proporcionar información sobre la ubicación de sus instalaciones
3) avisar a la excavadora sobre la autorización de las instalaciones que posee, opera o mantiene (autorizar/sin conflicto).

Underground Service Alert of Northern California and Nevada (USA North 811)

- Disponible 24/7 en línea o por teléfono
- www.usanorth811.org (Programa de boleto electrónico)
- www.811express.com (boletos de dirección única)
- 811 / (800) 642-2444

Brinda servicios a los siguientes 49 condados en California:

Alameda, Alpine, Amador, Butte, Calaveras, Colusa, Contra Costa,

Del Norte, El Dorado, Fresno, Glenn, Humboldt, Kern, Kings, Lake, Lassen, Madera, Marin, Mariposa, Mendocino, Merced, Modoc, Mono, Monterey, Napa, Nevada, Placer, Plumas, Sacramento, San Benito, San Francisco, San Joaquin, San Luis Obispo, San Mateo, Santa Clara, Santa Cruz, Shasta, Sierra, Siskiyou, Solano, Sonoma, Stanislaus, Sutter, Tehama, Trinity, Tulare, Tuolumne, Yolo, Yuba.

Underground Service Alert of Southern California (DigAlert)

- 6AM - 7 PM, lunes a viernes (cierra en feriados)
- direct.digalert.org
- 811 / (800) 422-4133

Brinda servicios a los siguientes nueve condados:

Inyo, Imperial, Los Angeles, Orange, Riverside, San Bernardino, San Diego, Santa Barbara, Ventura.

INFORMACIÓN GENERAL DE EXCAVACIÓN

Conocer todos los requisitos federales, estatales, del condado, municipales o locales:

- Código de construcción
- Código de licencia del contratista
- Código de seguridad
- Código de franquicia
- Regulaciones de OSHA
- Ordenanzas federales, estatales, del condado, municipales o locales
- Otros que pueden aplicar

- Antes de comenzar una excavación, examine el sitio de excavación en busca de evidencia física (por ejemplo, bocas de alcantarillas, cubiertas de válvulas, medidores de agua, limpieza de alcantarillas, bóvedas, desagües pluviales, hidrantes, cajas de mantenimiento de servicios públicos, elevadores de postes, etc.) que indique la existencia de instalaciones subterráneas. Excave siempre con la mayor cautela y prudencia posible.
- USA North 811 acepta notificaciones para trabajos de excavación en propiedad pública y privada, bases militares, reservas de pueblos indígenas e incluso cursos de agua en California.
- Nuestros miembros localizarán, marcarán o replantearán la ruta horizontal, proporcionarán información sobre la ubicación o brindarán una autorización para las instalaciones subterráneas que poseen, operan o mantienen. Las excavadoras deben tener en cuenta que pueden existir líneas de servicios públicos privadas o no miembros. NOTA: *Las CalTrans y los operadores de líneas de alcantarillado no presurizadas, así como los desagües pluviales y líneas de drenaje, están exentos de ser miembros.*
- Limite la descripción de la ubicación de su excavación a un sitio que puede completarse dentro de un periodo de 28 días

calendario a partir de la fecha en que envíe su boleto a USA North 811.

- Dividir áreas de excavación más grandes en sitios manejables más pequeños ayuda a nuestros miembros a responder rápidamente a su sitio de excavación.
- A medida que el trabajo en un sitio de excavación se acerca a su fin, contacte al 811 para obtener un boleto para su próximo sitio de excavación y continúe este proceso hasta que se complete toda el área de excavación.
- Al trabajar en propiedad privada, la excavadora debe determinar qué instalaciones subterráneas pertenecen al propietario (por ejemplo, agua, pozos, alcantarillas, fosas sépticas, gas, líneas de propano, electricidad, etc.) y qué servidumbre(s) pueden existir en la propiedad, si es que existe alguna. En general, la responsabilidad de las instalaciones subterráneas se transfiere al propietario detrás del bordillo, la acera, la limpieza y en el medidor o punto de demarcación. USA North 811 solo notifica a nuestros miembros de servicios públicos de su trabajo de excavación. Para su seguridad, debe notificar a cualquier no miembro directamente.
- USA North 811 recomienda que la excavadora que creó la notificación elimine todas las marcas al finalizar el proyecto. Las marcas de servicios públicos desempeñan un papel vital en la seguridad mientras el trabajo está activo, pero una vez que se completa el trabajo puede verse como antiestético para la comunidad.

CINCO PASOS PARA UNA EXCAVACIÓN SEGURA

1. **Encuesta y marca previa:** Examine el sitio de excavación propuesto. Haga una lista de los operadores de instalaciones subterráneas afectados (operadores de servicios públicos), sus necesidades y requisitos. Marque el sitio de la excavación en superficies pavimentadas con tiza en aerosol blanca, pintura UV con base de agua, o un medio de marcado no permanente equivalente. Alternativamente, se pueden usar banderas blancas, estacas, cerdas, etc. en superficies sin pavimentar. *NOTA: Las marcas temporales deben ser claramente visibles, funcionales y consideradas con la estética de la superficie y la comunidad local. Tenga en cuenta las ordenanzas locales con respecto a la delimitación.*

2. **Contacte al 811 antes de excavar.** Comuníquese con USA North 811 al menos dos (2) días hábiles (sin incluir la fecha de notificación) y hasta 14 días calendario antes de excavar. Solo se notificará a los operadores que sean miembros del centro de notificaciones. Compare su lista de operadores afectados determinados en el Paso 1, con la lista de operadores notificada por USA North 811. Para su seguridad, comuníquese con cualquier operador en su sitio de trabajo que no sea miembro.

3. **Espere el tiempo requerido:** El aviso legal mínimo de dos (2) días hábiles le da al operador del tiempo de instalación subterránea para responder a su solicitud y marcar su sitio según sea necesario. Si bien USA North 811 aún emitirá un boleto si se avisa con menos de dos (2) días hábiles de anticipación, tenga en cuenta que el miembro de la empresa de servicios públicos aún tiene el tiempo legal mínimo para responder, y la excavadora puede ser responsable de cualquier daño o incidente que ocurra si la excavación comienza antes de la fecha y hora de inicio legal.

4. **Confirme que todos los miembros han respondido:** La ley exige que las excavadoras esperen hasta que todos los operadores de las instalaciones subterráneas en el área de excavación propuesta hayan dado una respuesta positiva antes de que pueda comenzar a excavar, incluso si la fecha y hora de inicio que se muestran en el boleto han pasado. La respuesta positiva puede incluir que los miembros ubiquen y marquen

sus instalaciones en el campo, proporcionen información sobre la ubicación de su instalación subterránea o avisen a la excavadora de que el sitio de excavación delimitado está libre de instalaciones propiedad de ese operador de la instalación.

5. **Respete las marcas y excave con cuidado:** Conservar las marcas durante la duración del trabajo. Si alguna marca de la instalación no es razonablemente visible, debe comunicarse con USA North 811 para enviar una solicitud de nueva marca para nuevas marcas. La excavación debe cesar en las proximidades hasta que todas las instalaciones afectadas se hayan remarcado. Use solo herramientas manuales, para exponer y determinar la ubicación exacta de la instalación, al excavar dentro de las 24 pulgadas a cada lado del diámetro exterior de la instalación subterránea marcada que está en conflicto con su excavación. Notifique a los operadores afectados de cualquier contacto, arañazo, abolladura, mella o daño a su instalación subterránea, como se especifica en 4216.4.

Nota: *Un boleto está activo en California durante 28 días calendarios a partir de la fecha de emisión. Debe tener una solicitud de excavación activa durante toda la excavación.*

NOTIFICACIÓN DE SIN RESPUESTA

Si un miembro no ha respondido a su boleto, y han pasado tanto el aviso legal de dos (2) días hábiles como la fecha y hora de inicio de su boleto (pueden ser los mismos), comuníquese con USA North 811 para enviar una notificación de “Sin respuesta” con los nombres de los miembros que no responden. Esta notificación se documentará en el boleto. Si después de una hora aún no hay respuesta, puede comunicarse con 811 nuevamente y enviar otra notificación de Sin respuesta. Puede continuar este proceso cada hora después de su última notificación.

Advertencia: Puede haber instalaciones subterráneas no identificadas en su sitio de trabajo. La excavadora debe revisar el sitio de trabajo en búsqueda de evidencia física de instalaciones subterráneas no ubicadas, como bocas de alcantarillas, cubiertas de válvulas, medidores de agua, limpieza de alcantarillas, bóvedas, desagües pluviales, hidrantes, cajas de mantenimiento de servicios públicos, elevadores de postes u otros indicadores como parches de pavimento etc.

NOTIFICACIÓN DE RENOVACIÓN

Un boleto está activo en California durante 28 días calendarios a partir de la fecha de emisión. Si el trabajo continúa más allá del día 28, y las marcas en el suelo siguen siendo claramente visibles, su boleto puede ser renovado en línea con el Programa de boleto electrónico o al llamar a USA North 811 al final del día 28.

NOTIFICACIÓN DE REMARCADO

Si las marcas ya no son razonablemente visibles, comuníquese con USA North 811 para solicitar nuevas marcas de los miembros de la empresa de servicios públicos correspondientes. Los miembros tienen dos (2) días hábiles, sin contar la fecha de la solicitud, para volver a marcar sus instalaciones subterráneas. Las delimitaciones de excavadoras también deben volverse a marcar si ya no son razonablemente visibles. Toda excavación en el área a remarcar deberá cesar hasta que el operador de la instalación haya respondido y hayan transcurrido los dos (2) días hábiles. Puede solicitar nuevas marcas para todo o solo una parte del sitio, pero todo el trabajo dentro del área de marcado debe cesar.

NOTIFICACIÓN DE DAÑOS/EXPOSICIÓN

Una excavadora que descubra o cause daños a una instalación subterránea deberá notificar inmediatamente al operador de dicha instalación.

USA North 811 acepta avisos de daños/exposición de la excavadora y transmitirá dicha notificación a nuestros miembros en el área del daño. También le proporcionaremos a la excavadora el número de teléfono de Emergencia o Daño de los miembros cuya instalación subterránea fue dañada.

Si el daño resulta en el escape de cualquier gas o líquido inflamable, tóxico o corrosivo, o pone en peligro la vida, la salud o la propiedad, la excavadora responsable debe notificar inmediatamente al 911 y al propietario/operador de la instalación subterránea.

La excavadora debe tomar medidas razonables para protegerse a sí misma, a quienes se encuentran en peligro inmediato, el público, la propiedad y el medio ambiente hasta que el operador de la instalación subterránea o los equipos de respuesta de emergencias hayan llegado y completado su evaluación.

NOTIFICACIÓN DE EMERGENCIA

El centro regional acepta notificaciones de emergencia. El Código del Gobierno de California 4216 define una emergencia como un incidente súbito e inesperado que involucra un peligro claro e inminente y que exige una acción inmediata para prevenir o mitigar la pérdida o los daños a la vida, salud, propiedad o servicios públicos básicos.

RESPUESTA ELECTRÓNICA POSITIVA

El Código de Gobierno de California 4216 establece que el 1.° de enero de 2021, se requerirá que todos los miembros de la empresa de servicios públicos de California de USA North 811 para utilizar el sistema electrónico de respuesta positiva al responder a los boletos de la excavadora. La respuesta electrónica positiva es un sistema que alienta la comunicación de las empresas de servicios miembros con USA North 811; notificándonos el estado de la solicitud o el método que eligieron para responder a una solicitud. Actualmente, una excavadora debe confiar en recibir una respuesta de cada miembro en el boleto ya sea: marcando el sitio, proporcionando a la excavadora información sobre la ubicación de las instalaciones en el área (mapas, dibujos, etc.), o notificando a la excavadora que el sitio está libre de sus instalaciones. Los miembros generalmente comunican esto por correo electrónico o una llamada telefónica, o simplemente marcando el sitio (sin notificar directamente a la excavadora). La respuesta electrónica positiva permite a las excavadoras visitar www.USANorth811.org para ver cada respuesta de los miembros en su boleto en una ubicación.

Para 2020, la respuesta electrónica positiva seguirá siendo voluntaria para los miembros en California y Nevada. Alentamos a todas las empresas de miembros de servicios públicos a utilizar el sistema de respuesta electrónica positiva en ambos estados, aunque solo sea para acostumbrarse al sistema antes de que sea obligatorio en su estado.

Códigos y descripciones de la respuesta electrónica positiva

Código de respuesta	Descripción
000	Reservado solo para uso del sistema
001	Con autorización: sin conflicto
002	Con autorización: sin conflicto, pero de servicios públicos de propiedad privada en la propiedad: contactar al propietario de la empresa de servicios públicos privada para localizar
003	Marcas existentes adecuadas
004	No se requieren marcas
010	Ubicar el área marcada
011	Ubicar el área marcada, aunque las instalaciones abandonadas pueden estar en el área
012	Ubicar el área marcada como empresa de servicios públicos privada - Contactar a la empresa de servicios públicos privada para localizar
013	Localizar área marcada como propiedad privada
014	Parcialmente marcado: se necesita más tiempo
015	Información de ubicación de la instalación proporcionada a la excavadora (4216.3(a)(1)(A)(ii))
020	Dirección incorrecta/calle incorrecta/información de ubicación: reenvío de boleto solicitado

Código de respuesta	Descripción
021	Sin acceso al área de localización: reenvío de boleto solicitado
022	Sin delimitación: reenvío de boleto solicitado
023	El área delimitada no coincide con la solicitud de ubicación: reenvío de boleto solicitado
030	Contactar al propietario de la instalación para más información
031	Requiere espera en el momento de la excavación: contactar al propietario de la instalación
032	Instalación visible o expuesta: contactar al propietario de la instalación si hay cruce
033	Línea de alta prioridad en el área: se requiere una reunión en el sitio
034	Reunión de campo requerido: contactar al propietario de la instalación para programar
035	Control de tráfico requerido para marcar instalaciones
040	La excavadora completó el trabajo antes de la fecha de vencimiento
041	La excavadora no se presentó a la reunión
042	Solicitud cancelada por la excavadora
050	Programa de marcado negociado
051	De mutuo acuerdo a una fecha y hora de inicio posterior (4216.3(a)(1)(a))

Código de respuesta	Descripción
052	Incapaz de localizar con técnicas de localización estándar
053	Reunión programada con la excavadora en la fecha y hora solicitadas confirmadas
080	Existen circunstancias extraordinarias: no ubicar debido a condiciones climáticas/ de emergencia/de seguridad

Definiciones y ejemplos de códigos de respuesta electrónica positiva

001: Con autorización: sin conflicto

Definición: Las líneas de los miembros no están en el área a ser excavada. Esto NO significa que el miembro no tiene ninguna línea en el área. Un miembro puede tener líneas cercanas pero, según la delimitación y la ubicación en el boleto, son claras para esa área. Si, por cualquier motivo, el área de excavación o el tipo de trabajo cambian, la excavadora DEBE ponerse en contacto con el centro de notificaciones y obtener un nuevo boleto emitido por los cambios.

Cuándo se debe usar: SOLO cuando no hay instalaciones subterráneas dentro del área de delimitación o la ubicación en el boleto.

002: Con autorización: sin conflicto, pero de servicios públicos de propiedad privada en la propiedad: contactar al propietario de la empresa de servicios públicos privada para localizar

Definición: Las líneas de los miembros no están en el área que se va a excavar, pero el miembro sabe que hay instalaciones de propiedad privada en la propiedad. Esto NO significa que el miembro no tiene ninguna línea en el área. Un miembro puede tener líneas cercanas pero, según la delimitación y la ubicación en el boleto, son claras para esa área. Si, por cualquier motivo, el área de excavación o el tipo de trabajo cambian, la excavadora DEBE ponerse en contacto con el centro de notificaciones y obtener un nuevo boleto emitido por los cambios.

Cuándo se debe usar: SOLO cuando no hay instalaciones subterráneas dentro del área de delimitación o la ubicación en el boleto, y hay conocimiento de líneas privadas en el área.

003: Marcas existentes adecuadas

Definición: Las marcas en el sitio son razonablemente visibles y están marcadas en la medida de la delimitación o ubicación del boleto. Si, por alguna razón, el área de excavación o el tipo de trabajo cambian, la excavadora DEBE ponerse en contacto con el centro de notificaciones y obtener un nuevo boleto emitido por los cambios.

Cuándo se debe usar: Cuando las marcas existentes en el sitio son completas y precisas.

004: No se requieren marcas

Definición: La excavadora está pidiendo a ciertos miembros o a todos los miembros que no marquen. El uso más común que los centros ven para esto es en trabajos de emergencia donde el trabajo fue completado pero la excavadora necesita un número de boleto para que el permiso sea válido.

Cuándo se debe usar: SOLO cuando la excavadora no solicita ninguna marca.

010: Ubicar el área marcada

Definición: El área de delimitación o el área de ubicación del boleto se ha marcado de manera completa y precisa.

Cuándo se debe usar: Después de que toda el área de delimitación o el área de ubicación del boleto se haya marcado de manera completa y precisa.

011: Ubicar el área marcada, aunque las instalaciones abandonadas pueden estar en el área

Definición: Las líneas activas están marcadas y el miembro ha marcado con una A dentro de un círculo para indicar la presencia de líneas abandonadas conocidas. La marca con una A dentro de un círculo es para que la excavadora sea consciente de que hay una línea abandonada en el área y no está sujeta a una marca precisa.

Cuándo se debe usar: Si AMBAS líneas abandonadas activas y conocidas están marcadas.

012: Localizar el área marcada como empresa de servicios públicos privada: contactar al propietario de la empresa de servicios públicos privada para localizar

Definición: El área de delimitación o el área de ubicación del boleto se ha marcado hasta el punto final de lo que el miembro posee y mantiene. Las líneas de flujo descendente podrían ser propiedad del propietario u otros, y la excavadora necesitaría realizar una localización privada.

Cuándo se debe usar: El miembro NO posee ni mantiene las líneas de flujo descendente

013: Localizar área marcada como propiedad privada

Definición: El área de delimitación o el área de ubicación del boleto se ha marcado hasta el punto final de lo que el miembro posee y mantiene. El miembro no tiene servidumbres en la propiedad privada. Las líneas de flujo descendente podrían ser propiedad del propietario u otros, y la excavadora necesitaría realizar una localización privada.

Cuándo se debe usar: SOLO cuando el miembro NO marca servidumbres en la propiedad privada.

014: Parcialmente marcado: se necesita más tiempo

Definición: El área de delimitación o el área de ubicación del boleto se ha marcado parcialmente. El miembro necesita más tiempo para completar el marcado.

Cuándo se debe usar: El miembro se ha ausentado o necesita más información para completar las marcas. NOTA: este código NO cierra el boleto.

015: Se proporcionó información de las instalaciones a la excavadora (Código del Gobierno de California 4216.3(a)(1)(A)(ii))

Definición: El miembro, en la medida y el grado de precisión en que la información está disponible, proporciona información a la excavadora donde se encuentran las líneas activas o inactivas.

Cuándo se debe usar: El miembro NO localiza y marca en el campo sus líneas activas o inactivas, sin embargo, proporciona información a la excavadora de dónde se encuentran las líneas.

020: Dirección incorrecta/calle incorrecta/información de ubicación: reenvío de boleto solicitado

Definición: El miembro no puede encontrar la ubicación en el boleto. La excavadora deberá contactar al centro para corregir la ubicación. Puede ser necesario tiempo adicional para completar el marcado. Si la asignación cambia, se deberá emitir un nuevo boleto.

Cuándo se debe usar: El miembro no puede comunicarse con la excavadora mediante los métodos de comunicación disponibles en el boleto para solicitar a la excavadora que aclare o corrija la ubicación.

021: Sin acceso al área de localización: reenvío de boleto solicitado

Definición: El miembro no puede acceder al área indicada en el boleto debido a una puerta, cerca u otro obstáculo cerrado (por ejemplo, un perro en el patio). La excavadora proporciona la información de acceso o la hora en que estará disponible el acceso a la ubicación. Puede ser necesario tiempo adicional para completar el marcado.

Cuándo se debe usar: El miembro no puede llegar a la excavadora por los métodos de comunicación disponibles en el boleto y el área es inaccesible.

022: Sin delimitación (Código del Gobierno de California 4216.2(a)): reenvío del boleto solicitado

Definición: El área no está delimitada como lo requiere 4216.2(a). El miembro ha optado por no ubicar y marcar el campo hasta que se delimite el área a excavar. La excavadora necesita delimitar el área donde se llevará a cabo la excavación y presentar una enmienda a través del centro cuando se delimita el área.

Puede ser necesario tiempo adicional para completar el marcado.

Cuándo se debe usar: La excavadora no ha delimitado el área a excavar.

023: El área delimitada no coincide con la ubicación solicitada: reenvío del boleto solicitado

Definición: Existe una discrepancia entre lo que se describe en el sitio y la descripción en el boleto. Esto puede causar confusión para el miembro que localiza el área real en la que trabajará la excavadora. La excavadora necesita aclarar la

ubicación al enviar una enmienda en el boleto. Si la asignación cambia, se deberá emitir un nuevo boleto. Puede ser necesario tiempo adicional para completar el marcado.

Cuándo se debe usar: El miembro no puede determinar dónde se realizará la excavación real debido a inconsistencias entre las delimitaciones del sitio y la información de ubicación del boleto.

030: Contactar al propietario de la instalación para más información

Definición: El miembro necesita que la excavadora se ponga en contacto con ellos para explicar las marcas o procesos necesarios para proteger sus líneas durante la excavación.

Cuándo se debe usar: El miembro ha marcado el área PERO necesita proporcionar más información a la excavadora.

031: Requiere espera en el momento de la excavación: contactar al propietario de la instalación

Definición: El miembro requiere que un representante esté en el sitio mientras se realiza la excavación. Se requiere que la excavadora se comunique con el miembro para configurar la fecha y la hora del tiempo en espera.

Cuándo se debe usar: El miembro ha realizado el marcado PERO también debe estar en el sitio durante la excavación.

032: Instalación visible o expuesta: contactar al propietario de la instalación si hay cruce

Definición: La línea está visible/expuesta y si la excavación va a cruzar la línea visible/expuesta, la excavadora debe contactar al miembro.

Cuándo se debe usar: El miembro ha realizado el marcado PERO una línea está expuesta y quiere que la excavadora los contacte si la excavación va a cruzar la línea visible.

033: Línea de alta prioridad en el área: se requiere una reunión en el sitio (Código del Gobierno de California 4216.2(e))

Definición: El miembro tiene una línea de alta prioridad como se define en 4216(j) y debe reunirse con la excavadora y el miembro se pondrá en contacto con la excavadora para programar una reunión en el sitio.

Cuándo se debe usar: En cualquier momento se requiere una reunión de línea de alta prioridad.

034: Reunión de campo requerido: contactar al propietario de la instalación para programar

Definición: El miembro quiere reunirse con la excavadora antes de comenzar la excavación. La excavadora debe contactar al miembro para programar una reunión.

Cuándo se debe usar: El miembro NO ha marcado las líneas y requiere una reunión antes de que comience la excavación.

035: Control de tráfico requerido para marcar instalaciones

Definición: El área a ser excavada necesita un plan de control de tráfico. La excavadora necesita contactar al miembro para analizar los planes de seguridad del localizador.

Cuándo se debe usar: El miembro no puede realizar el marcado antes de establecer un plan de control de tráfico con la excavadora.

040: La excavadora completó el trabajo antes de la fecha de vencimiento

Definición: El trabajo se completa antes de que el miembro haya marcado su línea.

Cuándo se debe usar: El miembro no marcó que el trabajo se completó antes de la fecha y hora de inicio en el boleto.

041: La excavadora no se presentó a la reunión

Definición: La excavadora y el miembro acordaron una fecha y hora de reunión y la excavadora no se presentó.

Cuándo se debe usar: Después de programar una reunión y la excavadora no se reunió con el miembro en la fecha y hora especificadas.

042: Solicitud cancelada por la excavadora

Definición: La excavadora cancela el boleto antes de que el miembro haya respondido

Cuándo se debe usar: SOLO para borrar un boleto como si tuviera una respuesta si se envía un boleto de CNCL antes de que el miembro haya respondido.

050: Programa de marcado negociado (Código del Gobierno de California 4216.3(a)(1)(A))

Definición: El miembro y la excavadora han acordado mutuamente la secuencia y el marco de tiempo en el que ubicar y marcar

Cuándo se debe usar: El miembro y la excavadora han analizado y acordado un cronograma de marcado.

051: De mutuo acuerdo a una fecha y hora de inicio posterior (Código del Gobierno de California 4216.3(a)(1)(A))

Definición: El miembro y la excavadora acordaron mutuamente una fecha y hora de inicio posterior para que comience la excavación.

Cuándo se debe usar: El miembro y la excavadora han analizado y acordado una nueva fecha y hora de inicio.

052: Incapaz de localizar con técnicas de localización estándar

Definición: El miembro no puede encontrar la línea usando técnicas de localización estándar y necesitará un método alternativo para ubicar la línea que puede incluir excavación. Se necesitará tiempo adicional para completar el marcado.

Cuándo se debe usar: SOLO si no se puede encontrar la línea. Si el miembro va a excavar para localizar la línea, deberá crear su propio boleto.

053: Reunión programada con la excavadora en la fecha y hora solicitadas

Definición: La excavadora ha pedido una reunión conjunta y una marcar en el boleto. Este código está diseñado para comunicarle a la excavadora que su empresa estará presente durante la reunión en la fecha y hora programadas y para evitar una notificación tardía automática ya que las respuestas deben enviarse antes de la fecha y hora legales.

Cuándo se debe usar: SOLO cuando confirme que está presente en la fecha y hora de la reunión programada.

080: Existen circunstancias extraordinarias: no ubicar debido a condiciones climáticas/de emergencia/de seguridad

Definición: Hay circunstancias que hacen que sea imposible localizar el boleto antes de la fecha y hora legales.

Cuándo se debe usar: SOLO cuando hay condiciones climáticas, de emergencia o de seguridad que impiden que se produzca el marcado.

999: El miembro no respondió en el tiempo requerido (solo para uso del sistema)

Definición: El miembro no respondió al sistema de respuesta electrónica positiva antes de la fecha y hora legales. Tenga en cuenta que el uso de respuesta electrónica positiva no es obligatorio, y algunos miembros pueden optar por no usar el sistema.

Cuándo se debe usar: No disponible para uso del miembro. Esta es una respuesta generada por el sistema.

OPCIONES EN LÍNEA PARA ENVIAR BOLETOS

Programa de boleto electrónico

El Programa de boleto electrónico brinda a los usuarios la capacidad de crear, modificar y administrar sus boletos en línea las 24 horas, los siete días de la semana, sin tener que llamar al centro y esperar en la cola. Con el mismo sistema utilizado por los empleados de USA North 811, los usuarios pueden crear boletos para cualquier tipo de ubicación, enviar renovaciones o remarcar, y mucho más. Los usuarios también cuentan con el apoyo de nuestro equipo dedicado de operaciones web, que están disponibles para responder cualquier pregunta. El software es de uso gratuito; para comenzar, visite nuestro sitio web en www.USANorth811.org.

811Express.com

Una plataforma rápida y fácil para crear **ubicaciones de direcciones únicas** en tres minutos o menos. No se requiere capacitación y se puede acceder desde múltiples dispositivos móviles.

Sistema de gestión de boletos web para los miembros

WebTMS es una plataforma en línea integrada en el software de presentación de boletos que permite a los miembros de la empresa de servicios públicos gestionar y responder fácilmente a los boletos entrantes. Permite a los miembros distribuir y asignar automáticamente los boletos dentro de su organización. Póngase en contacto con Servicios para miembros hoy a fin de obtener más información sobre las numerosas funciones de WebTMS y lo que puede hacer por usted.

CONTACTOS DE USA NORTH 811

Centro de llamadas: (800) 642-2444
(número directo 800 si llama desde fuera de nuestro territorio)

Operaciones web: (925) 222-6518
(plataforma de boleto electrónico/811Express.com)

Servicios para miembros: (925) 222-6501
(Registro de área de servicio, actualizaciones de información de contacto, preguntas de membresía)

Mercadotecnia y educación: (925) 222-6514
(artículos promocionales/solicitudes educativas)

Mejores prácticas de CGA: Anexo B

Código de color uniforme y pautas de marcado

https://commongroundalliance.com/best-practices-guide

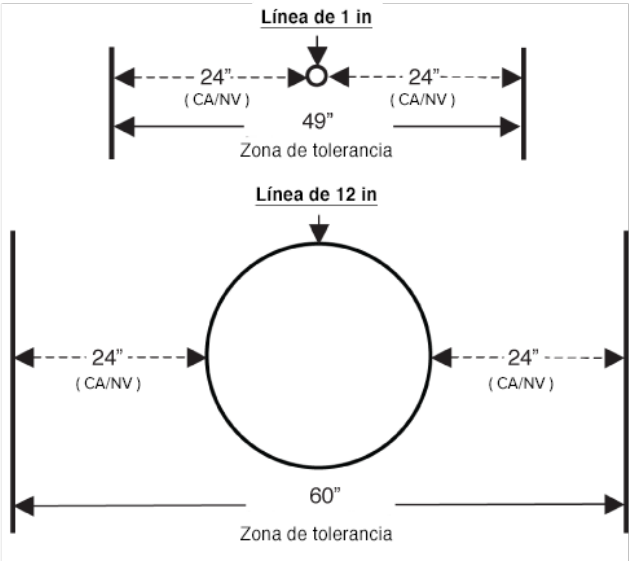
Código de color uniforme

Se debe adoptar el siguiente código de color uniforme APWA (ANSI Z535.1) como el código de color uniforme para marcar los sitios de excavación e instalaciones subterráneas en conflicto con una excavación. Esta recomendación no pretende que se evite ningún requisito estatal existente que especifique otros colores.

Blanco	Excavación propuesta
Rosado	Marcas temporales de encuestas
Rojo	Líneas de energía eléctrica, cables, conductos y cables de iluminación
Amarillo	Gas, aceite, vapor, petróleo o materiales gaseosos
Naranja	Líneas de comunicación, de alarma o de señal, cables o conductos
Azul	Agua potable
Púrpura	Agua regenerada, irrigación y líneas de lechada
Verde	Alcantarillas y líneas de drenaje

Zona de tolerancia

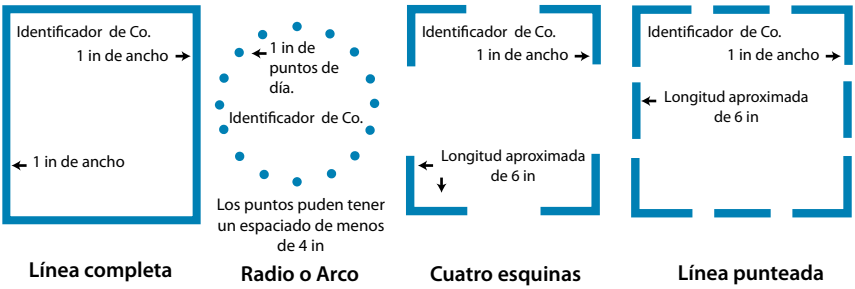
Los siguientes ejemplos son de zonas de tolerancia para una línea de 1 in y 12 in:



Directrices para la delineación de la excavación

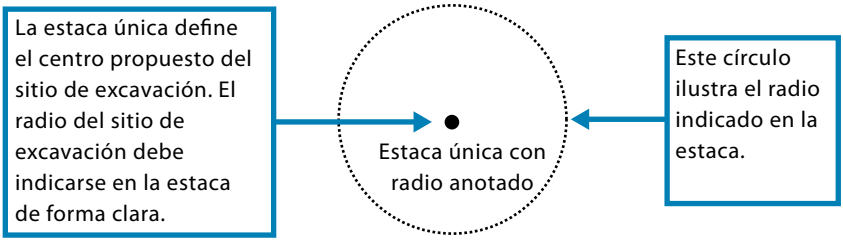
Las siguientes ilustraciones de marcado son ejemplos de cómo los excavadores pueden elegir marcar su área de excavación propuesta. Los productos de marcado blanco (por ejemplo, pintura, banderas, estacas, cerdas o una combinación de estas) se pueden utilizar para identificar el sitio de excavación.

Marcado de excavación de un solo punto



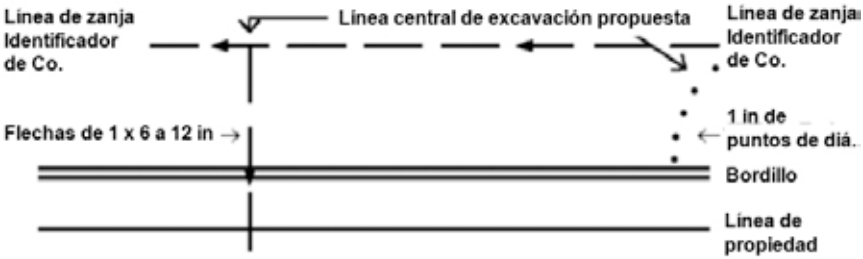
En blanco, delimite el área de excavación propuesta usando una línea continua, puntos que marquen el radio o arcos, guiones que marquen las cuatro esquinas del proyecto o guiones que delineen el proyecto de excavación. Limite el tamaño de cada tablero a aproximadamente de 6 a 12 in de largo y 1 in de ancho, con un espacio de intervalo de aproximadamente 4 ft a 50 ft de separación. Reduzca la separación de las marcas de excavación a una longitud que los localizadores del operador puedan ver razonablemente cuando lo justifique el terreno en un sitio de excavación. Normalmente, se usan puntos de aproximadamente 1 in de diámetro para definir los arcos o los radios y se pueden colocar a intervalos más cercanos en lugar de guiones.

Punto único del centro de marcado de estacas de excavación



Cuando un sitio de excavación está contenido dentro de un radio máximo de 50 ft o menos, se puede delinear con una estaca única que se coloca en el centro propuesto de la excavación. Si el excavador elige este tipo de delineación, debe indicar que ha delineado el sitio de excavación con una estaca única en el centro de la excavación e incluir el radio del sitio en la notificación al centro de convocatorias. Esta estaca individual es de color blanco y muestra el identificador de la empresa del excavador (nombre, abreviaturas o iniciales) y el radio del sitio de excavación en letras negras en la estaca o con un aviso adjunto a la estaca.

Zanjado, taladrado u otras excavaciones de tipo continuo



Marcado de excavación continuo

Marque con blanco la línea central propuesta de la excavación planeada con flechas de 6 a 12 in x 1 in aproximadamente, a una distancia de 4 pies a 50 pies para mostrar la dirección de la excavación. Reduzca la separación de las marcas de excavación a una longitud que los localizadores del operador puedan ver razonablemente cuando lo justifique el terreno en un sitio de excavación. Marque las excavaciones laterales con flechas ocasionales que muestren la dirección de la excavación desde la línea central con marcas en el bordillo o la línea de propiedad, si se cruzan. Los puntos se pueden usar para las curvas y el marcado del intervalo más cercano.

Estaca, bandera o cerdas como marcadores de excavación

Estacas, banderas o cerdas
Marcado de cuatro esquinas

Estacas, banderas o cerdas
Marcado del contorno de la excavación

Delinee el área de excavación propuesta con estacas, banderas o cerdas en lugar de pintura en aerosol para marcar el radio o los arcos; las cuatro esquinas del proyecto o al delinear el proyecto de excavación. Limite el espacio de intervalo de 4 a 50 ft. Reduzca la separación de las marcas de excavación a una longitud que los localizadores del operador puedan ver razonablemente cuando lo justifique el terreno en un sitio de excavación. Se pueden colocar estacas, banderas o cerdas para ilustrar los arcos o los radios en intervalos más cercanos para definir el arco o el radio. Las estacas,

banderas o cerdas son de color blanco y muestran el identificador de la empresa del excavador (nombre, abreviaturas o iniciales).

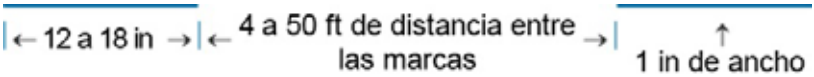
Directrices para la delineación de la instalación del operario

Los marcados del operador de las instalaciones incluyen lo siguiente:

- El color apropiado para su tipo de instalación.
- El identificador de su compañía (nombre, iniciales o abreviatura) cuando otras compañías están usando el mismo color.
- El número total de instalaciones y el ancho de cada instalación.
- Una descripción de la instalación (HP, FO, STL, etc.).

Use pintura, banderas, estacas, cerdas o una combinación para identificar las instalaciones del operador en o cerca de un sitio de excavación.

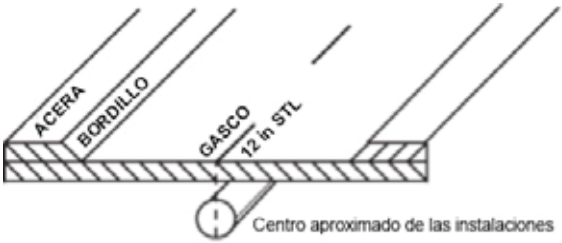
1. Las marcas en el color apropiado son aproximadamente de 12 a 18 in de largo y 1 in de ancho, espaciadas aproximadamente a 4 a 50 ft de distancia. Cuando se marcan las instalaciones, el operador considera el tipo de instalación que se va a ubicar, el terreno, el tipo de excavación que se está realizando y el método requerido para marcar adecuadamente las instalaciones del excavador.



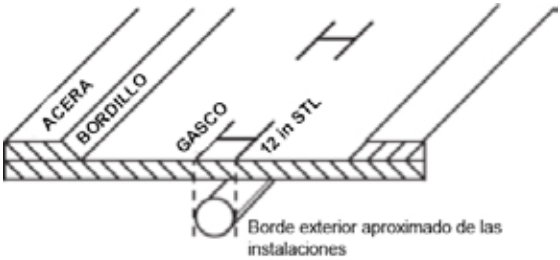
2. Los siguientes ejemplos de marcado ilustran cómo un operador puede elegir marcar sus instalaciones subsuperficiales:

   a. **Marcado de una única instalación:** Se usa para marcar una sola instalación. Esto se puede hacer de una de estas dos maneras:

      1) colocando las marcas sobre el centro aproximado de la instalación:



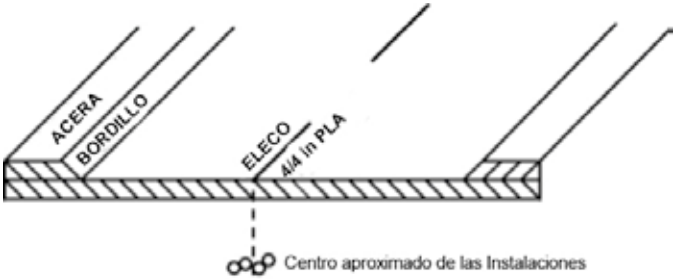
o 2) colocando las marcas sobre los bordes exteriores aproximados de la instalación con una línea que conecte las dos líneas horizontales (en forma de H) para indicar que hay una sola instalación:



Estos ejemplos indican las instalaciones de 12 in del operador. Cuando una instalación pueda ubicarse o tonificarse por separado de otras instalaciones del mismo tipo, se marca como una instalación única.

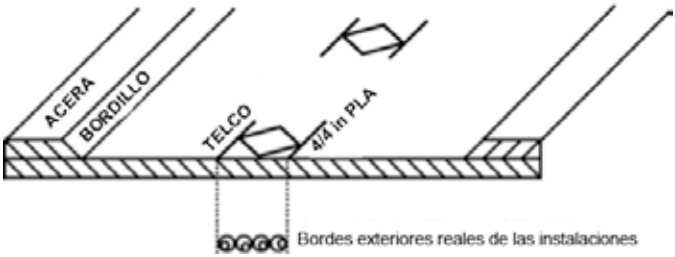
b. **Marcado de instalaciones múltiples:** Se usa para marcar instalaciones múltiples del mismo tipo (por ejemplo, eléctricas), donde la separación no permite un tono diferente para cada instalación, pero se conoce el número y el ancho de las instalaciones. Las marcas se colocan sobre el centro aproximado de las instalaciones e indican el número y el ancho de las instalaciones.

Ejemplo: cuatro instalaciones de plástico que tienen 4 in de diámetro (4/4 in PLA)



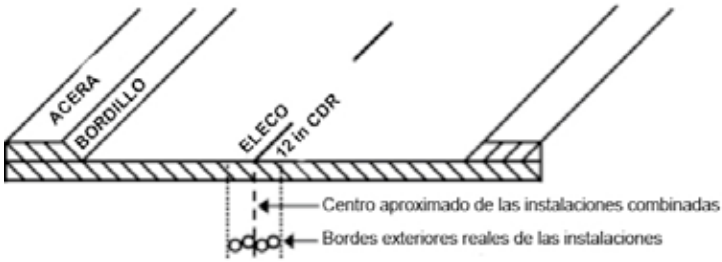
c. **Marcado de los conductos:** Se usa para cualquier instalación localizable que se transporte dentro de conductos o ductos. Las marcas que indican los extremos externos denotan los bordes ubicados reales de las instalaciones que representan.

Ejemplo: cuatro conductos de plástico que tienen 4 in de diámetro (4/4 in PLA) y las marcas están separadas por 16 in, que indican los bordes derecho e izquierdo reales de las instalaciones.



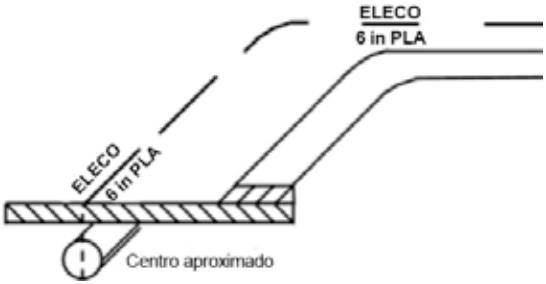
d. **Marcado del corredor:** Se usa para marcar instalaciones múltiples del mismo tipo (por ejemplo, eléctricas), agrupadas o entrelazadas en la misma zanja, donde no se conoce fácilmente el número total de instalaciones (el operador no tiene ningún registro en el archivo sobre el número de instalaciones). Las marcas se colocan sobre el centro aproximado de las instalaciones e indican el ancho del corredor. El ancho del corredor es la distancia entre los bordes exteriores reales ubicados de las instalaciones combinadas.

Ejemplo: un corredor de 12 in (12 in CDR)

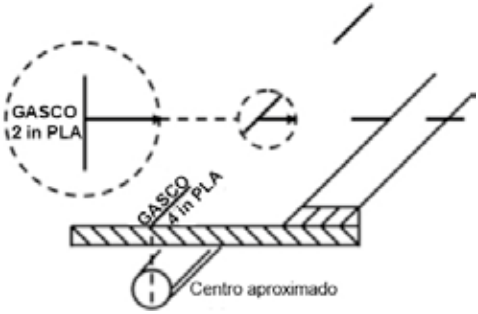


3. Los cambios en la dirección y las conexiones laterales están claramente indicados en el punto donde ocurre el cambio de dirección o conexión, con una flecha que indica la ruta de la instalación. Un radio se indica con marcas que describen el arco. Al proporcionar marcas de compensación (pintura o estacas), muestre la dirección de la instalación y la distancia hacia la instalación desde las marcas.

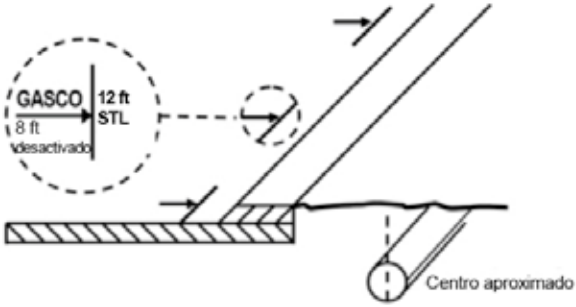
Ejemplo: radio



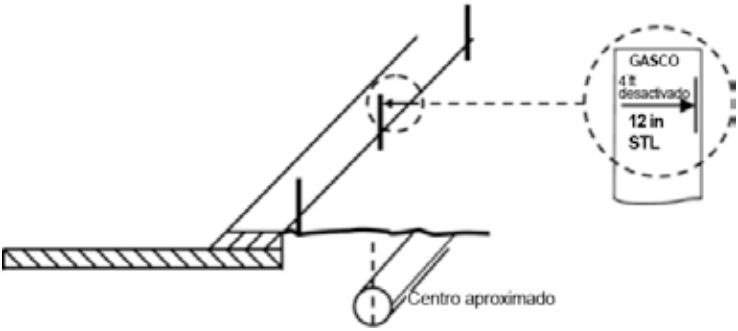
Ejemplo: conexión lateral



Ejemplo: compensación de pintado (desactivada)



Ejemplo: compensación de estacada (desactivada)



4. El identificador del operador (nombre, abreviatura o iniciales) se coloca al principio y al final del trabajo propuesto. Además, los operadores subsiguientes que usan el mismo color marcan el identificador de su compañía en todos los puntos donde su instalación cruza las instalaciones de otro operador usando el mismo color. Reduzca la separación de las marcas de excavación a una longitud que los localizadores del operador puedan ver razonablemente cuando lo justifique el terreno en un sitio de excavación.

Ejemplos:

CITYCO ELECO TELCO

5. La información sobre el tamaño y la composición de la instalación está marcada con la frecuencia adecuada.

Ejemplos: la cantidad de conductos en una estructura de conductos múltiples, el ancho de una tubería y si es de acero, plástico, cable, etc.

TELCO	GASCO	WATERCO
9/4 in CAB	4 in PLA	12 in STL

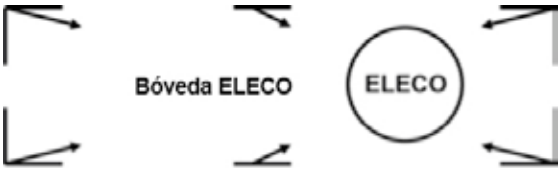
6. Las instalaciones instaladas en una carcasa se identifican como tales.

   Ejemplos: Plástico de 6 in en acero de 12 in y fibra óptica en acero de 4 in.

GASCO	TELCO
6 in PLA/12 in STL	FO (4 in STL)

7. Las estructuras, como las bóvedas, las entradas y las estaciones de elevación que son físicamente más grandes que las indicaciones superficiales obvias, están marcadas para definir los parámetros de la estructura.

   Ejemplo:



8. los puntos de terminación o callejones sin salida se indican como tales.

   Ejemplo:

9. cuando “no hay conflicto” con la excavación, complete uno o más de los siguientes enunciados:

- Los operadores de un solo tipo de instalación (por ejemplo, TELCO) marcan el área como “NO” seguido del identificador de la empresa correspondiente en el código de color APWA correspondiente para esa instalación.

  Ejemplo: NO TELCO

- Los operadores de instalaciones múltiples marcan el área como “NO” seguido del identificador de la empresa correspondiente con el código de color APWA correspondiente para esa instalación con una barra inclinada y la abreviatura para el tipo de instalación para la que “no hay conflicto”.

Ejemplo: NO GASCO/G/D demuestra que GASCO no tiene instalaciones de distribución de gas en este lugar de excavación. Las siguientes abreviaturas se usan cuando sea apropiado: /G/D (distribución de gas); /G/T (trasmisión de gas); /E/D (distribución eléctrica); /E/T (trasmisión eléctrica).

- Coloque una bandera de plástico transparente (translúcida) que diga “no hay conflicto” en caligrafía que coincida con el código de color APWA de la instalación que no esté en conflicto. Incluya en la bandera el identificador del operador, el número de teléfono, un lugar para escribir el número de referencia y la fecha. Los operadores de múltiples instalaciones indican en la bandera cuáles instalaciones “no hay conflicto” con la excavación (ver el ejemplo anterior).

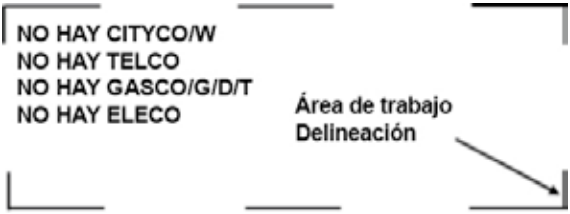
- Si se puede determinar a través de mapas o registros que la excavación propuesta obviamente no está en conflicto con su instalación, el localizador u operador de la instalación puede notificar al excavador que “no hay conflicto” por teléfono, fax o correo electrónico, o través del centro de convocatoria, donde se usa la respuesta electrónica positiva. Los operadores de múltiples instalaciones indican que “no hay conflicto” en cada instalación (ver los ejemplos anteriores).

- Coloque marcas o banderas de “no hay conflicto” en un lugar que el excavador pueda observar o notifíquele al excavador por teléfono, fax o correo electrónico que “no hay conflicto” con sus instalaciones. Cuando la excavación se delimita con marcas blancas, coloque marcas o banderas de “no hay conflicto” en o lo más cerca posible del área delineada.

Precaución: Deje espacio suficiente para todas las marcas de las instalaciones.

“No hay conflicto” indica que el operador que verifica que “no hay conflicto” no tiene instalaciones dentro del alcance de la delineación, o cuando no hay delineación, no hay instalaciones dentro del área de trabajo como se describe en el número de referencia.

Ejemplo:



Abreviaciones comunes

Identificador de facilidad

CH	Químico
E	Eléctrico
FO	Fibra óptica
G	Gas
LPG	Gas licuado petrolero
PP	Productos derivados del petróleo
RR	Señal de ferrocarril
S	Alcantarilla
SD	Drenaje para lluvia
SS	Alcantarilla para lluvia
SL	Alumbrado público
STM	Vapor
SP	Sistema de fluidos
TEL	Teléfono
TS	Señal de tráfico
TV	Televisión
W	Agua
W	Agua regenerada “púrpura”

Descripciones de construcción subterránea

X	Conducto
CDR	Corredor
Δ	Instalación de distribución
DB	Entierro directo
DE	Punto muerto
JT	Zanja mixta
HP	Presión alta
HH	Hand hole
MH	Boca de pozo
PB	Caja de acceso
R	Radio
STR	Estructura (bóvedas, cajas de unión, entradas, estaciones de bombeo)
T	Instalación de trasmisión

Material de infraestructura

ABS	Acrinolitrino- Butadieno- Estireno
ACP	Tubería de fibrocemento
CI	Hierro fundido
CMC	Mortero de cemento recubierto
CML	Mortero de cemento revestido
CPP	Tubo de plástico corrugado
CMP	Tubo de metal corrugado
CU	Cobre
CWD	Ducto de madera creosote

HDPE	Polietileno de alta densidad
MTD	Ducto de baldosa múltiple
PLA	Plástico (conducto o tubería)
RCB	Caja de concreto reforzado
RCP	Tubo de concreto reforzado
RF	Fibra de vidrio reforzada
SCCP	Tubo de concreto de cilindro de acero
STL	Acero
VCP	Tubo de arcilla vertrified

Guía para el uso de abreviaturas

Siga estas pautas al colocar abreviaturas en el campo:

- Coloque el identificador de la empresa en la parte superior o a la izquierda de las abreviaturas.
- Coloque las abreviaturas en el siguiente orden: Identificador de la empresa / Identificador de la instalación / Descripciones de la construcción subterránea / Material de la infraestructura

  Ejemplo: TELCO/TEL/FO/PLA indica que TELCO tiene una línea de fibra óptica de telecomunicación en un único conducto de plástico. El uso de la abreviatura/TEL no es necesario, porque la marca naranja indicaría que la instalación era una línea de comunicación, pero su uso es opcional.

- Para omitir uno o más de los tipos de abreviaturas, utilice el orden descrito anteriormente pero omita la barra y la abreviación que no se aplique.

  Ejemplo: omitir /TEL), el resultado sería TELCO/FO/PLA.

Números importantes

Mantenga todos los números importantes que pueda necesitar mientras trabaja en el campo. *4216.4 (d) Cada excavadora, operador o localizador se comunicará con el otro con respecto a los requisitos de seguridad y actividades en curso correspondientes de las otras partes, si se conoce, en un sitio de excavación.*

nombre/compania	número de teléfono

-Notas-