Cerro Verde

# Blue Stake

## DEFINICIONES

- **Blue Stake (BS):** Es el acto de identificar y marcar instalaciones enterradas como líneas eléctricas, gas, agua, fibra óptica, etc. de tal manera que no supongan un riesgo a los trabajadores o un riesgo de ser dañadas durante la ejecución de trabajos de perforación, excavación, zanjas o actividades en general en edificios, superficies y/o trabajos subterráneos.
- **Formato de Investigación** Blue Stake (FIBS): Documento que emite el Representante Blue Stake indicando la presencia o no de interferencias o servicios enterrados (Ver formato N° 1)
- **Excavación manual (Pot Holling):** Excavación manual planeada y ejecutada de manera cuidadosa para descubrir instalaciones enterradas existentes, otros métodos seguros y no invasivos pueden ser utilizados (por ejemplo, el uso de vacuum truck) siempre y cuando estén aprobados por el Administrador Blue Stake. Antes de proceder con la excavación manual debe asegurarse aplicar el Estándar Bloqueo de Energías - LOTOTO de ser necesario.

## RESPONSABILIDADES

- **Representante/Administrador Blue Stake:**

  Persona calificada que tiene la capacidad para revisar planos o diagramas, investigar/detectar en campo interferencias y demarcar las instalaciones o tuberías como corresponde. Encargado de generar el Formato de Investigación Blue Stake - Detección de instalaciones enterradas (FIBS) (Ver formato 01), operar los equipos de detección y mantener actualizado el Plano Master Blue Stake.

- **Responsable SMCV (Solicitante):** Personal de SMCV (Administrador de Proyecto y/o Supervisor de Área), que cuenta con pleno conocimiento de los trabajos a realizar y es responsable de los mismos Es el encargado de enviar la Solicitud de Investigación Blue Stake - Detección de Instalaciones Enterradas, así como de entregar el Plano de Instalaciones Enterradas, As Built o Red Line una vez finalizados los trabajos.
- **Responsable Ejecutor (Supervisor del trabajo):** Persona encargada directamente del trabajo a realizar (contratista o personal de SMCV), es quien debe comunicar a su personal de campo los riesgos referidos a instalaciones enterradas en el area de trabajo

## RESUMEN DE ESTANDAR

- El Representante Blue Stake es la única persona autorizada para realizar modificaciones o cambios en el Formato FIBS. Cada formato de permiso tiene un código único y correlativo.
- Cuando se instale una nueva utilidad enterrada, cambie de alineamiento o ruta, o se repare una utilidad o servicio enterrado el trabajo debe cumplir los requerimientos establecidos en el formato “Check list de Instalaciones enterradas” ubicado en la parte posterior del permiso FIBS.
- De ser necesario una visita de campo, el Representante Blue Stake comunicará al Responsable SMCV y/o Responsable Ejecutor (Supervisor del trabajo. Durante la visita se evaluará toda el área exhaustivamente para identificar existencia de utilidades enterradas.
- Una vez emitido el FIBS éste tiene validez por 30 días desde la fecha de inicio. Si los trabajos asociados a excavaciones requieren más de 30 días es responsabilidad del Responsable SMCV (Solicitante), contactar al Representante Blue Stake y solicitar una renovación (extensión) por un máximo de 30 días adicionales.
- Mandatoriamente se debe proceder con excavación manual (o métodos Pot Holling, cuando se trabaje dentro de los 60 cm. o menos de cercanía de servicios o utilidades enterradas previamente identificadas o como medida de precaución en la cercanía de servicios o utilidades enterradas cuyo alineamiento o profundidad aún no hayan sido identificadas en terreno.
- Si al efectuarse la excavación surge un incidente de seguridad y/o ambiental o se encuentra algún resto arqueológico, se debe paralizar la excavación y comunicar al Supervisor inmediato, quien comunica al Representante Blue Stake, Responsable SMCV, Supervisor SSO y/o Supervisor Medio Ambiente según corresponda.
- Si al efectuarse la excavación se descubre una instalación no identificada, se debe paralizar la excavación y comunicar al Supervisor inmediato, quien comunica al Representante Blue Stake y al Responsable SMCV.
- Los permisos Blue Stake FIBS pueden ser emitidos para trabajos de construcción, perforación, demolición y/u otras actividades relacionadas durante la ejecución de un proyecto. Los trabajos autorizados están limitados exclusivamente al área asociada a la nueva construcción, área de demolición o perforaciones que han sido explícitamente descritas en la solicitud de permiso (formato FIBS). Cuando se requiran realizar empalmes (tie-ins) con otra infraestructura o sistemas fuera del área del proyecto autorizada, debe aplicarse LOTOTO (por ejemplo, en fase de comisionamiento) o, si hay cambios en el alcance de trabajo, límites de área o grupo de trabajo a cargo, un nuevo permiso Blue Stake (FIBS) debe ser emitido

- Si no existe o no hay disponibilidad de planos o información precisa sobre las utilidades enterradas en una zona o, los planos o esquemas no muestran la totalidad de las utilidades identificadas durante la evaluación en terreno; una o más de las siguientes metodologías de identificación debe ser utilizada:
    - Uso de equipo de detección de utilidades enterradas
    - Métodos Pot Holling para identificación de utilidades enterradas
- Es mandatorio el uso de cinta demarcatoria o marcadores para el marcaje de nuevas instalaciones subterráneas, las cintas deben colocarse a 30 cm de profundidad sobre el eje de la línea o servicio enterrado, las cintas deben ser

| | | | |
|---|---|---|---|
| Rojo: Líneas eléctricas | Amarillo: Productos de Gas-Petróleo y líneas de aire. | Naranja: Cables de comunicación, fibra óptica | Azul: Sistemas de agua |
| Morado: Todos los extractores de solventes, líneas de electrodeposición y Agua de proceso | Blanco: Demarcación del límite perímetro de la excavación (puede ser una marca sobre terreno, no es necesario cinta en este caso.) | Verde: Sistemas sanitarios de desagüe, drenajes, tuberías de lodos minerales | |

## PASOS A SEGUIR PARA SOLICITAR BLUE STAKE

- El Responsable SMCV (Solicitante), emite una Solicitud de Investigación Blue Stake vía SharePoint.
- El Representante Blue Stake responde al Responsable SMCV (Solicitante) que se emitirá el FIBS vía correo electrónico.
- De acuerdo con la necesidad, el representante Blue Stake comunicára a los involucrados si es que procede una inspección y evaluación en terreno
- El Representante Blue Stake emite el "Formato de Investigación Blue Stake indicando las interferencias encontradas
- El responsable de SMCV debe enviar la solicitud de requerimiento via sharepoint, completar las firmas del FIBS, llenado y firmado de check list de instalaciones enterradas, emisión/entrega del plano de instalaciones enterradas blue stake.
- El responsable ejecutor debe difundir la información sobre las instalaciones enterradas y riesgos existentes indicados en el FIBS al personal involucrado, asegurar la correcta transferencia de información sobre instalaciones enterradas y riesgos existentes entre los directos ejecutores

**EXCEPCIONES**

- Emergencia: En el caso que deba realizarse una excavación debido a una emergencia relacionada a Seguridad, Medio Ambiente u Operacional, el supervisor de área debe verificar la zona y determinar si en el área existe un riesgo que deba eliminarse de inmediato. Si se determina que se trata de una emergencia, el Administrador Blue Stake o un Gerente deben ser notificados. Cualquiera de ellos puede autorizar proceder con la excavación por la emergencia, mientras se regulariza la emisión del FIBS. Si existe alguna duda, el trabajo debe ser detenido inmediatamente.
- No se requiere permiso Blue Stake (FIBS):
    - ✓ Cuando se va a intervenir en una zona nativa.
    - ✓ Cuando va a excavar en la superficie de un depósito de desmonte, stockpile, canteras, áreas de embalse o diques de relave y áreas activas de minado.
    - ✓ Cuando se realizan trabajos propios de la operación por el área operativa tales como excavar en la superficie de un pad de lixiviación y áreas de mina.

Sólo el Administrador Blue Stake puede deteminar si la excepción de "área nativa" es aplicable o no.

- Para edificios alquilados o edificios residenciales en la ciudad o Proyectos ejecutados fuera de las instalaciones de SMCV o para cualquier excavación fuera de la propiedad no se requiere permiso Blue Stake (FIBS). Pero, en estos casos, el supervisor a cargo es responsable de realizar su propia evaluación de riesgos.