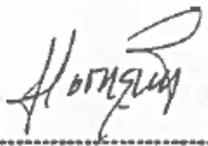
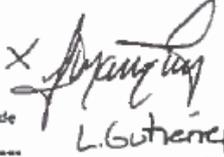
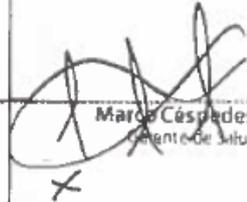
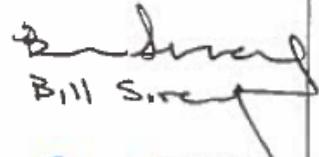


 Cerro Verde	<b>ESTÁNDAR          BLUE STAKE DETECCIÓN DE          INSTALACIONES ENTERRADAS</b>		<b>Sociedad          Minera          Cerro          Verde          S.A.A.</b>
	Código: SSOst0029		Versión N°: 02
	Fecha de Elaboración: Set - 2017		Página: 1 de 27

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
  <b>Liliana Gutiérrez</b> Superintendente de Ingeniería Proyectos	  <b>L. Gutiérrez</b> p. Chacabuco Gerente Proyectos Ingeniería y Construcción	  <b>Marco Céspedes Caballero</b> Gerente de Salud y Seguridad	 <b>TOMÁS GONZÁLEZ</b>   <b>Bill Sirey</b>   <b>DEREK J. COOLE</b>
SUPERVISOR DEL ÁREA / EQUIPO DE TRABAJO	GERENCIA DEL ÁREA	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GERENCIA DE OPERACIONES
Fecha de Elaboración: Oct 12, 2018	Oct 12, 2018	Oct 12, 2018	Fecha de Aprobación: Oct. 12, 2018

## 1. OBJETIVO

---

Establecer un estándar para minimizar el riesgo de daño a las personas, propiedades y al medio ambiente, cuando se requiera realizar trabajos de Excavación, Perforación o Demolición, debido a que existe la posibilidad de encontrar elementos, sistemas enterrados energizados o tuberías enterradas.

Asimismo, el presente estándar tiene como finalidad mantener un registro actualizado de instalaciones enterradas existentes dentro de la propiedad de SMCV, por tanto, cuando se requiera excavar para enterrar nuevas instalaciones o servicios, aplica también el Estándar Blue Stake para registrar la información sobre las nuevas instalaciones enterradas.

## 2. ALCANCE

---

El presente estándar aplica en forma obligatoria a todos los trabajadores de SMCV o contratistas y está basado en la Política Corporativa Blue Stake de Freeport McMoran. El estándar Blue Stake es aplicable para todas las áreas ubicadas dentro de la propiedad de SMCV incluyendo las instalaciones del asiento minero, planta de Matarani, instalaciones del Complejo Deportivo, estaciones de bombas, tuberías de agua, instalaciones de la WWTP (Planta de Tratamiento de Aguas residuales), Landfill, antenas de comunicación, subestaciones eléctricas y campamentos de contratistas.

Aplican también bajo este alcance todos los trabajos de perforación a ejecutarse en suelo, pared, piso o techo de edificios mayores a una pulgada (1") de profundidad y trabajos de movimiento de tierra en general.

## 3. REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS

---

- NAOM HS-005-01 Freeport McMoran Copper & Gold Blue Stake Policy
- SSOst0004 Estándar de Excavaciones
- SSOst0010 Estandar de Demarcación de Áreas.
- SSOst0001 Estandar Trabajos en Espacios Confinados
- GTpr0012 Procedimiento CAD para Proyectos
- SSOpr0004 Reporte y Análisis de Incidentes
- SGIpr0024 Manejo de Incidentes y Accidentes Ambientales

## 4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

---

- **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 penetración, 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 que todas las energías han sido bloqueadas y drenadas (LOTOTO).

- **Emergencia Blue Stake:** Condición insegura, mitigación ambiental o daño que pueda interrumpir total o parcialmente un proceso productivo o sistema de protección.
- **Línea de servicio:** Tubería, ducto, cable, etc. que transporta cualquier tipo de energía.
- **Mantenimiento de Vías:** Movimiento de tierra en vías de acceso (superficies amplias), con apoyo de motoniveladoras, cargadores y/o equipos similares.
- **Perforación:** Acción de atravesar una superficie con ayuda de algún tipo de herramienta o equipo.
- **Plano de Instalaciones Enterradas - Blue Stake:** Plano As-Built en formato CAD donde se registra todas las instalaciones enterradas (existentes, modificadas o nuevas) de un determinado trabajo o proyecto.
- **Plano Master Blue Stake:** Archivo en formato CAD donde se registra todas las instalaciones enterradas existentes dentro de la propiedad de SMCV. Su permanente actualización y custodia está a cargo del Representante Blue Stake.
- **Checklist de Instalación enterrada:** Lista de especificaciones mínimas y buenas prácticas asociadas a trabajos de excavación e instalación de líneas enterradas, este formato debe ser firmado por el Responsable SMCV antes de cubrir la excavación (ver Formato N° 01, se ubica al reverso del formato FIBS).
- **Control Interno de Operadores:** Listado de nombres, firma y fecha de cada uno de los operadores de equipo y/o personal que realiza directamente los trabajos de excavación asociados a un determinado FIBS. La firma de este control confirma que han recibido la información sobre interferencias y/o riesgos con instalaciones enterradas, adjunta al FIBS respectivo (ver Formato N° 02).
- **Area activa de minado:**
  - ✓ Área ubicada dentro del Área Mina; incluye las fases de minado en preparación, fases de minado en proceso de extracción y aquellas fases que se han minado hasta cierto nivel pero que aún no se han completado.
  - ✓ También incluye las carreteras (Haul Roads) a los diferentes destinos de descarga y los accesos operacionales dentro del área Mina a excepción de Grifos y Plataformas de Chancadora Primaria.
  - ✓ Depósitos de material excedente de DDM y stockpile.

## 5. RESPONSABILIDADES

---

- **Representante/Administrador Blue Stake:** Persona calificada que tiene la capacidad para revisar planos o diagramas y marcar las instalaciones y tuberías como corresponde. Encargado de generar el Formato de Investigación Blue Stake - Detección de instalaciones enterradas (FIBS) (Ver formato 01), opera 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.

Asimismo, el Responsable SMCV debe asegurarse de que los trabajos a realizar cumplan los mínimos estándares técnicos requeridos, por tanto, es también responsable de revisar y aprobar los trabajos en terreno firmando el formato Checklist de Instalaciones Enterradas

(ver reverso de formato FIBS, Formato 01).

- **Responsable Ejecutor (Supervisor del trabajo):** Persona encargada directamente del trabajo a realizar (contratista o personal de SMCV), él es quien gestiona personalmente el Formato de Investigación Blue Stake - FIBS (Formato 01) atendiendo la visita en terreno y recibiendo la información proporcionada por el Representante Blue Stake.

El responsable ejecutor es quien debe comunicar al personal que ejecuta los riesgos referidos a instalaciones enterradas en el área de trabajo (indicados en el FIBS), por lo mismo es reponsable de hacer firmar el formato "Control Interno de Operadores" con los trabajadores que ejecutarán la excavación.

- **Supervisor del Trabajo:** Personal SMCV, Supervisor directo del trabajo a realizar.
- **Supervisor Eléctrico del área afectada:** Personal Electricista de SMCV con conocimiento de las instalaciones enterradas en el área donde se realizan los trabajos. Si, por alguna razón, las instalaciones enterradas no están registradas en el Plano Master Blue Stake o no existe información lo suficientemente clara para identificarlas, la participación del Supervisor Eléctrico en la investigación es requerida por el Administrador Blue Stake para proveer información y, en este caso, firmar el formato FIBS.
- **Supervisor Mecánico del área afectada:** Personal Mecánico de SMCV con conocimiento de las instalaciones enterradas en el área donde se realizan los trabajos. Si, por alguna razón, las instalaciones enterradas no están registradas en el Plano Master Blue Stake o no existe información lo suficientemente clara para identificarlas, la participación del Supervisor Mecánico en la investigación es requerida por el Administrador Blue Stake para proveer información y, en este caso, firmar el formato FIBS.
- **Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional:** Personal SSO SMCV a cargo del área donde se realizan los trabajos y encargado de verificar el cumplimiento de los procedimientos de seguridad de acuerdo al trabajo a realizar.

Sin perjuicio, de lo desarrollado en el presente estándar de seguridad, documento de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional que establece condiciones y especificaciones mínimas que los trabajadores deben cumplir, todo trabajador tiene como responsabilidad la identificación de peligros y evaluación de los riesgos, cumpliendo con implementar los controles previos al inicio de cada trabajo, de acuerdo con lo establecido en el Art. 44 del D.S. 024-2016-EM.

## 6. ESPECIFICACIONES DEL ESTÁNDAR

---

- a. 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.
- b. 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. El Responsable SMCV (solicitante) o alguien designado por él debe desarrollar la evaluación, llenar el formato y firmarlo. Si así está indicado en el formato FIBS, el Representante Blue Stake debe firmar también el formato.
- c. El Representante Blue Stake conjuntamente con el Responsable Ejecutor (Supervisor del trabajo) y los trabajadores a cargo del trabajo revisan el FIBS en terreno. Durante la visita se evaluará toda el área exhaustivamente para identificar existencia de utilidades enterradas. El representante Blue Stake puede determinar la necesidad de participación de especialistas u otro personal (Supervisor Eléctrico del área. Supervisor Mecánico del área, Supervisor de Seguridad, etc.) si las condiciones o información disponible sobre

servicios enterrados no es específica o lo suficientemente clara. Si fuera éste el caso, se requiere completar las firmas adicionales de los participantes en el formato FIBS.

- d. 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. Si un permiso Blue Stake (FIBS) expira antes de que la renovación haya sido autorizada los trabajos de excavación deben detenerse hasta contar con un nuevo permiso o hasta que el permiso original haya sido renovado. Existe una excepción de plazo para los “FIBS con acuerdo a largo plazo” (Long Term Agreement) otorgados para los trabajos de mantenimiento de vías (u otros trabajos similares solicitados previa autorización de su gerencia) que pueden ser válidos por 6 meses o hasta un año como plazo máximo. Los acuerdos a largo plazo pueden requerir un plan de monitoreo a criterio del representante Blue Stake.
- e. El formato original FIBS, sus documentos (planos u otra información) y formatos adjuntos documentos respectivos deben quedar en el lugar de trabajo en una ubicación accesible mientras los trabajos se ejecuten. Una vez que el trabajo sea completado, el formato original FIBS debe ser devuelto al Representante Blue Stake.
- f. Si las condiciones o el alcance de la excavación se expanden, se debe solicitar un nuevo permiso. Cualquier desviación, adición o cambios del Permiso Blue Stake debe ser aprobado por el Representante Blue Stake.
- g. Mandatoriamente se debe proceder con excavación manual (o métodos Pot Helling, ver definición en ítem 4) 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.
- h. 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. El incidente debe ser resuelto antes de continuar con la excavación. En caso de incurrir en algún incidente de seguridad, aplicar el SSOpr0004\_Informe, Investigación y Análisis de Incidente; en caso de incidentes ambientales aplicar el SGIpr0024\_Manejo de Incidentes y Accidentes Ambientales.
- i. 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.
- j. Todas las instalaciones enterradas, deben ser realizadas de acuerdo a lo indicado en los planos de Ingeniería de detalle del proyecto específico o en su defecto de acuerdo a los planos Estándares Generales para Servicios en Terreno emitidos por SMCV (incluidos en el Estándar SSOst0004 - Estándar de Excavaciones).
- k. Para la realización de los trabajos de excavación, debe considerarse la aplicación de Estándares de Salud y Seguridad vigentes según sea el caso.
- l. 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 requieran 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.

- m. En referencia a la existencia de instalaciones enterradas en una determinada área, el sistema Blue Stake va a proporcionar planos o esquemas aplicables a dicha área. Sin embargo, el uso o disponibilidad de planos o esquemas no reemplaza de ninguna forma a la evaluación razonable y prudente que siempre debe efectuarse en el lugar de trabajo conjuntamente con el Representante Blue Stake, el supervisor del trabajo y todo el personal involucrado en las actividades.
- n. 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
- o. Es mandatorio el uso de cinta demarcatoria que incluya cable trazador o marcadores para el marcaje de nuevas instalaciones subterráneas, las cintas deberán colocarse a 30 cm. de profundidad sobre el eje de la línea o servicio enterrado a lo largo de toda la longitud excavada. Las cintas deberán ser colocadas de acuerdo al código de colores siguiente (código de colores según Política Corporativa Blue Stake):

ROJO – Líneas eléctricas

AMARILLO - Productos de Gas-Petróleo y líneas de aire

NARANJA - Cables de comunicación, fibra óptica

AZUL – Sistemas de Agua

VERDE – Sistemas sanitarios de desagüe, Drenajes, Tuberías de lodos de minerales

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.)

El uso de la cinta demarcatoria no será requerido en las zonas activas de minado para los casos de líneas enterradas asociadas al sistema Mine Dewatering y/o cables de energía enterrados. En estos casos los controles están incluidos en los respectivos procedimientos (PETs) del área usuaria.

- p. El personal que ejecutará la excavación para la cual se requiere el permiso FIBS, identificará el área de excavación y realizará la demarcación de la misma en sitio con pintura blanca (o yeso) previamente, antes de programar la visita del representante Blue Stake para realizar la evaluación conjunta en terreno.
- q. Todas las utilidades/servicios enterrados, en uso o desuso, deben ser visualmente indicadas y documentadas en el permiso Blue Stake (formato FIBS).

## 6.1 PROCEDIMIENTO DETALLADO PARA SOLICITAR UN PERMISO BLUE STAKE (FIBS)

---

- a. El Responsable SMCV (Solicitante), emite una Solicitud de Investigación Blue Stake vía SharePoint, detallado en el Instructivo para Solicitud de Investigación Blue Stake - Detección de Instalaciones Enterradas (Ver anexo 01); este requerimiento debe indicar lo siguiente:  
Datos del Responsable SMCV (Solicitante), lugar de trabajo, fechas de inicio y fin, datos del Responsable Ejecutor (Nombre, teléfono, cargo, empresa), dimensiones principales del área de trabajo (profundidad, ancho, largo), Una descripción detallada del trabajo a realizar y un plano, esquema, fotografía de referencia del trabajo a realizar.
- b. Se debe solicitar el FIBS, como mínimo 48 horas antes de realizar cualquier trabajo de excavación, perforación o demolición, excepto en caso se trate de una emergencia Blue Stake que se atenderá de inmediato (ver ítem 5.a)
- c. Horario: Con excepción de las emergencias Blue Stake, el Representante Blue Stake solo emite FIBS de lunes a viernes de 08:00 a 16:00 horas.

### Pasos a seguir:

1. El Responsable SMCV (Solicitante), emite una Solicitud de Investigación Blue Stake vía SharePoint.
2. El Representante Blue Stake responde al Responsable SMCV (Solicitante) para que comunique al Responsable Ejecutor, quien coordina la emisión del FIBS.
3. El representante Blue Stake y el Responsable Ejecutor y el personal involucrado proceden a la inspección y evaluación en terreno de las utilidades/servicios enterrados de acuerdo a lo descrito en el ítem 6, Especificaciones del Estándar.
4. El Representante Blue Stake emite el “Formato de Investigación Blue Stake - Detección de instalaciones enterradas” (FIBS) (Formato N° 01), indicando las interferencias encontradas. El FIBS es firmado por el Representante Blue Stake y él es el responsable de recolectar y completar todas las firmas de aceptación del personal involucrado en el trabajo (Supervisor del trabajo y/o Supervisor Eléctrico/Mecánico/SSO de ser aplicable). El formato FIBS firmado acompañado de la información respectiva es entregado al Responsable Ejecutor. Un escaneo de este documento queda registrado en los archivos del Blue Stake.
5. El **Responsable SMCV (Solicitante)** tiene las siguientes responsabilidades para asegurar el estricto cumplimiento del presente estándar:
  - Enviar oportunamente la solicitud de requerimiento del Blue Stake vía Sharepoint.
  - Llenado y firma del Checklist de Instalaciones Enterradas.
  - Emisión/entrega del plano de Instalaciones Enterradas Blue Stake As-Built.
6. Asimismo, el **Responsable Ejecutor** tiene las siguientes responsabilidades para asegurar el estricto cumplimiento del presente estándar:
  - Difusión de la información sobre instalaciones enterradas y riesgos existentes indicada en el formato FIBS a todo el personal involucrado.
  - Asegurar la correcta transferencia de información sobre instalaciones enterradas y riesgos existentes entre los directos ejecutores mediante el llenado de firmas del Formato Control Interno de Operadores (Formato N° 02), el mismo que debe ser firmado por cada turno de trabajo durante los trabajos de excavación asociados a cada FIBS.

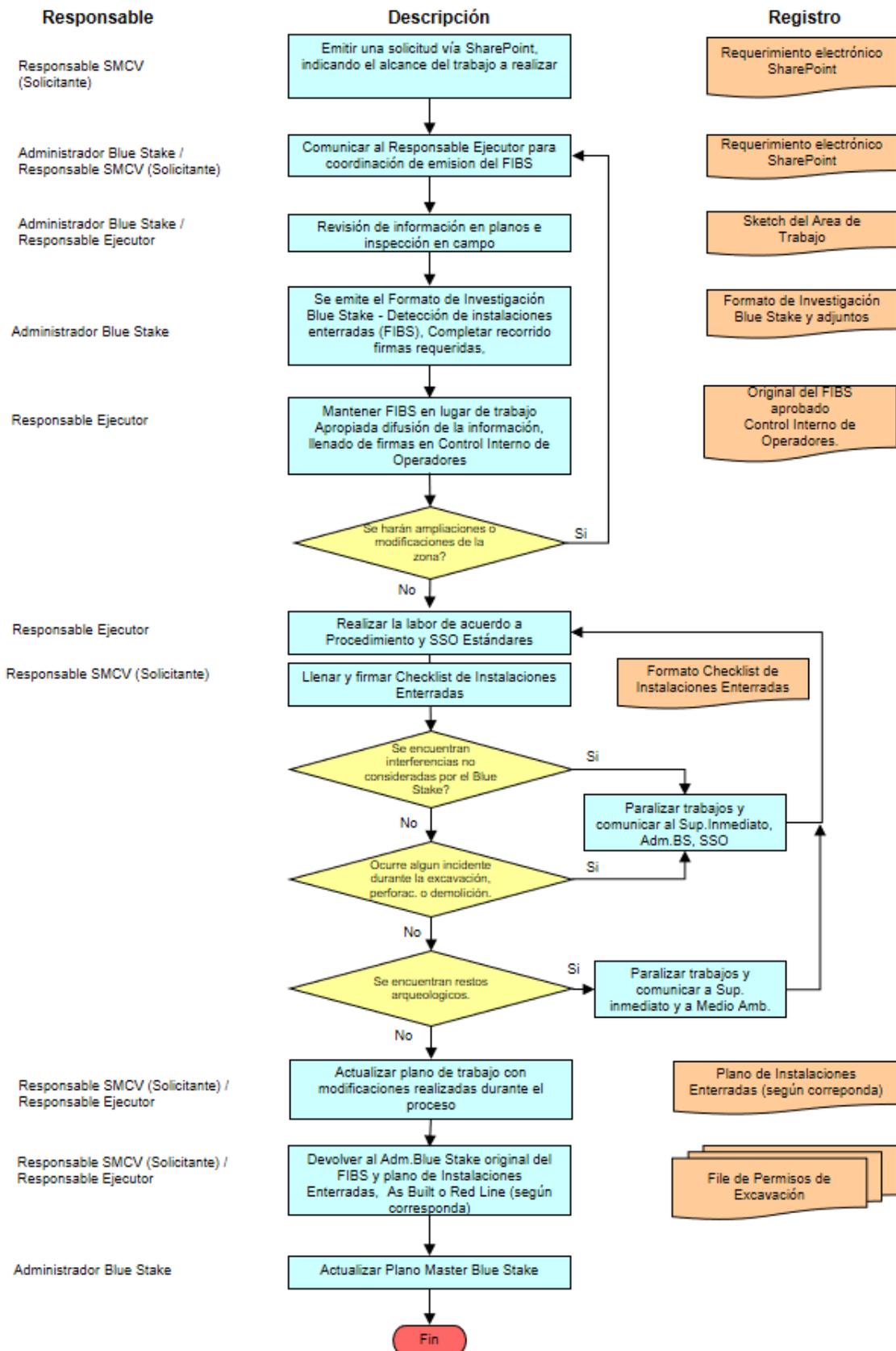
7. Adicionalmente a la firma del formato Control Interno de Operadores, el correcto análisis y llenado del IPERC Continuo debe asegurar que todos conocen el alcance y lo indicado en el FIBS.
8. Cumplida la vigencia del FIBS, el Responsable SMCV debe retornar este documento con la información solicitada y marcada en Ítem 6 del FIBS (Formato N°01), referida a planos As-Built (plano de instalaciones enterradas), para trabajos de excavación que involucren en su alcance instalaciones enterradas nuevas o modificaciones a lo existente.
9. Finalizado el trabajo, el Responsable SMCV, debe retornar el FIBS al Representante Blue Stake **y de ser el caso; entregar el Plano de Instalaciones Enterradas - Blue Stake (As -Built)** correspondiente. Esto es muy importante para mantener actualizado el Plano Master Blue Stake.

El plano de instalaciones enterradas debe ser elaborado de manera responsable y oportuna bajo las siguientes pautas:

- a) Se debe usar como referencia el Procedimiento CAD para Proyectos de SMCV - GTpr0012.
- b) Las capas a usar son las que se indican en la Tabla N°2 del GTpr0012, disciplina Blue Stake.
- c) El código de disciplina a usar es Blue Stake indicado en la Tabla N°7 del GTpr0012.
- d) El dibujo debe estar geo-referenciado, basado en la red de puntos de control topográfico de Proyectos indicado en los planos de ingeniería y construcción.
- e) El formato (.dwt) y la configuración de impresión (.ctb), debe ser de acuerdo a lo indicado en el Procedimiento CAD para Proyectos de SMCV -GTpr0012.

**IMPORTANTE:** El presente estándar no exime del cumplimiento de las Legislaciones vigentes y otros que la ley exija, así como procedimientos de SMCV para Gestión de Permisos, Medio Ambiente y SSO.

## FLUJOGRAMA DE EMISION DE SOLICITUD DE INVESTIGACION BLUE STAKE



## 7. CAPACITACIÓN

---

- Todos los trabajadores de SMCV y contratistas deben recibir capacitación en el presente estándar

## 8. EXCEPCIONES

---

Las excepciones a este procedimiento son las siguientes:

- a. 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. Si existe alguna duda, el trabajo debe ser detenido inmediatamente.
- b. No se requiere permiso Blue Stake (FIBS) cuando se va a excavar en zona nativa, la superficie de un pad de lixiviación, depósitos de desmonte, stockpile, áreas de embalse o diques de relave, áreas activas de minado y/o donde no han existido antes instalaciones enterradas. Sólo el Administrador Blue Stake puede determinar si la excepción de “área nativa” es aplicable o no.
- c. 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 y cumplir con lo siguiente:
  - Contactar a las entidades apropiadas para obtener información sobre utilidades enterradas (gas, cables eléctricos, etc.)
  - Documentar y registrar la información sobre utilidades enterradas y riesgos presentes.
  - Solicitar apoyo del Administrador Blue Stake para detección de utilidades enterradas de ser posible.

## 9. REGISTROS, CONTROLES Y DOCUMENTACIÓN

---

Nombre del Registro	Responsable del Control	Tiempo Mínimo de Conservación
Investigación Blue Stake - Detección de instalaciones enterradas	Representante Blue Stake	2 Años
Control interno de operadores	Representante Blue Stake	2 Años

## 10. ANEXOS Y FORMATOS

---

### 10.1 Anexos

- Anexo 01: Instructivo para Solicitud de Investigación Blue Stake - Detección de Instalaciones Enterradas.

### 10.2 Formatos

- Formato 01: Investigación Blue Stake (FIBS) y Formato Checklist de Instalaciones Enterradas (reverso)
- Formato 02: Control Interno de Operadores.

## 11. REVISIÓN (CONTROL DE CAMBIOS)

Versión	Descripción de Cambios	Fecha
01	Este documento reemplaza al GPICpr0014 Blue Stake – Detección de instalaciones enterradas.	Set-2017
02	Se modifica el ítem 1. Objetivo y el ítem 2 Alcance.	Set-2018
02	En el ítem 4 se han eliminado las siguientes definiciones: Áreas de SMCV, Área exentas al estándar Blue Stake, demolición, excavación, talud y las abreviaturas de FIBS y CAD. Se modificó la definición de Blue Stake (BS) y se agregó las definiciones de Excavación manual (Pot Holling) y Área Activa de Minado.	Set-2018
02	En el ítem 5 se han modificado las siguientes responsabilidades: Representante Blue Stake, Responsable Ejecutor, Supervisor Eléctrico del área afectada y Supervisor Mecánico del área afectada.	Set-2018
02	Se ha modificado el ítem 6 especificaciones del estándar.	Set-2018
02	Se elimina el Anexo 01: Plano Áreas Exentas al estándar Blue Stake	Set-2018
02	Se actualiza el Formato 01: Formato de Investigación Blue Stake (FIBS) y Formato Checklist de Instalaciones Enterradas (reverso) y Formato 02: Control Interno de Operadores	Set-2018

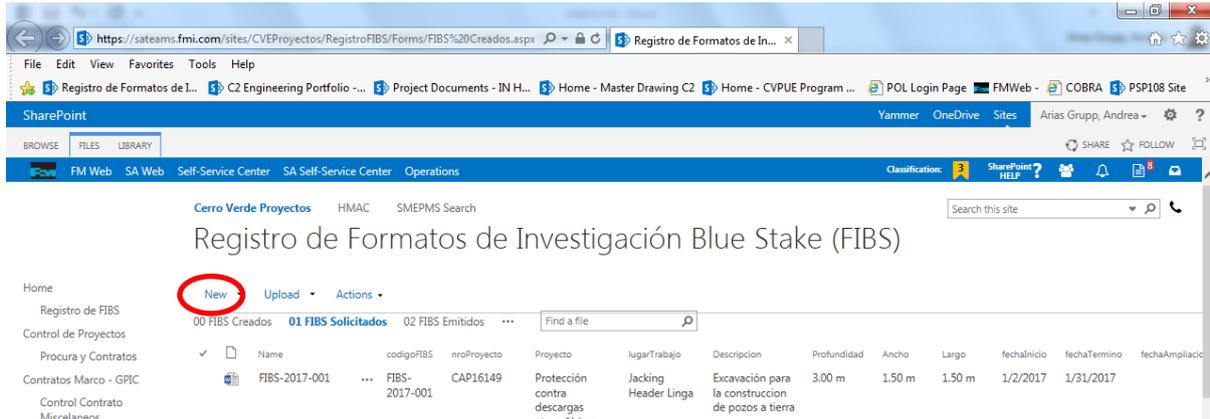
## Anexo 01: Instructivo para Solicitud / Emisión de Investigación Blue Stake - Detección de Instalaciones Enterradas.

### 1. SOLICITAR INVESTIGACION BLUE STAKE: USUARIOS EN GENERAL

1.1 Ingresar al link:

<https://sateams.fmi.com/sites/CVEProyectos/RegistroFIBS/Forms/FIBS%20Creados.aspx>

1.2 Hacer click en **New Document**:



1.3 Completar todos los datos solicitados en el formato sin excepción, se deberá adjuntar de forma obligatoria un esquema, plano o foto de la zona y excavación a realizar.  
Importante: El tamaño de los archivos adjuntos no debe exceder de 3 MB.

Cerro Verde		FORMATO DE INVESTIGACION BLUE STAKE DETECCION DE INSTALACIONES ENTERRADAS		FIBS N°	[codigoFIBS]
<b>IMPORTANT E</b> Este documento no exime del cumplimiento de las legislaciones vigentes, asi como procedimientos de SMCV para Gestión de Permisos, Medio Ambiente y SSO. Trabajos de excavación y control de estabilidad de taludes son parte de las 14 Reglas de Vida-SMCV.					
		<input type="button" value="Solicitar FIBS"/> <input type="button" value="Emitir FIBS"/> <input type="button" value="Cerrar FIBS"/> <input type="button" value="Actualizar FIBS"/> <input type="button" value="Relacionar FIBS"/>			
1. INFORMACIÓN GENERAL					
FECHA DE SOLICITUD	: 13-Jan-17	TAREA A REALIZAR	<input type="checkbox"/> Excavación <input type="checkbox"/> Perforación <input type="checkbox"/> Demolición		
LUGAR / AREA DE TRABAJO	: [Lugar de Trabajo]	NOMBRE DE PROYECTO	: [Nombre de Proyecto]		
FECHA INICIO	: [fechaInicio]	N° PROYECTO/OT/OS	: [Código de Proyecto]		
FECHA TERMINO	: [fecha de Termino]	RESPONSABLE EJECUTOR	: [Nombre de Supervisor]		FIRMA
FECHA DE EMISIÓN	: [fecha de Emisión]	CARGO	: [Cargo]		
AMPLIACIÓN HASTA	: [fechaAmpliacion]	TELÉFONO	: [Telefono]		
RESPONSABLE SMCV	: [Solicitante]	EMPRESA EJECUTORA	: [Empresa Ejecutora]		RESPONSABLE EJECUTOR
2. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO				DIMENSIONES ( en metros)	
[Descripcion]				PROFUNDIDAD	[Profundidad]
				ANCHO	[Ancho]
				LARGO	[Largo]
 <input type="button" value="Hacer click en el botón para Adjuntar imágenes"/>					



## 2 RECEPCIONAR SOLICITUD: ADMINISTRADORES BLUE STAKE

From: Cerro Verde Proyectos [mailto:spsadmin@fmi.com]

↑ Next ↓ Last

Sent: martes, 03 de enero de 2017 09:45 a.m.

To: Quispe Beltran, Victor H. <vquispeb@fmi.com>

Cc: Hidalgo Cordova, Carlos E. <chidalgo@fmi.com>

Subject: Task assigned to Quispe Beltran, Victor H. on 1/2/2017 is overdue.

Task assigned to Quispe Beltran, Victor H. on 1/2/2017 is overdue.

Due by 1/3/2017

Approval started by Hidalgo Cordova, Carlos E. on 1/2/2017 11:26 AM

Comment: Se ha creado un FIBS que debe ser revisado y evaluado para su emisión.

Approved by Chirinos Reyna, Nilthon A. on 1/2/2017 11:41 AM

Comment: informativo

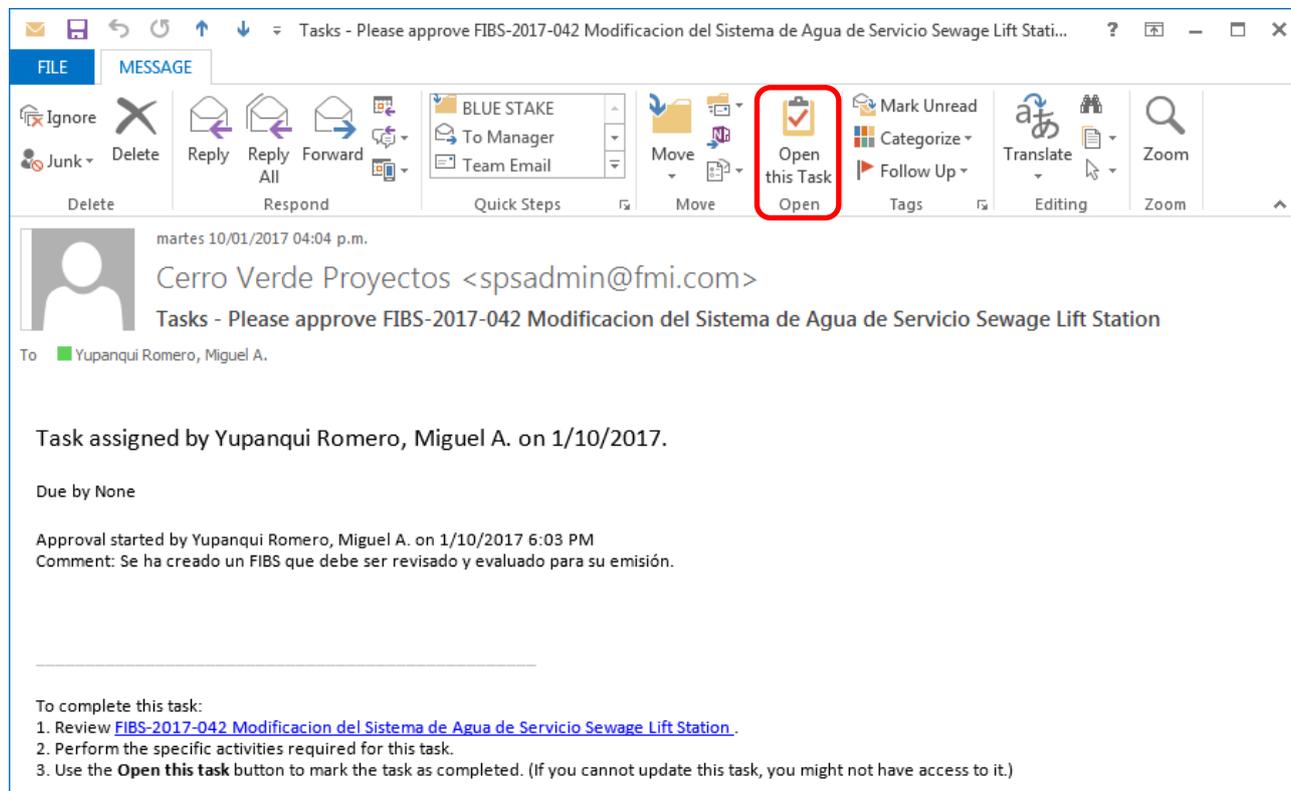
To complete this task:

1. Review [FIBS-2017-001](#)
2. Perform the specific activities required for this task.
3. Use the **Open this task** button to mark the task as completed. (If you cannot update this task, you might not have access to it.)

2.1 El Administrador Blue Stake recibirá un correo de notificación con un nuevo FIBS solicitado:

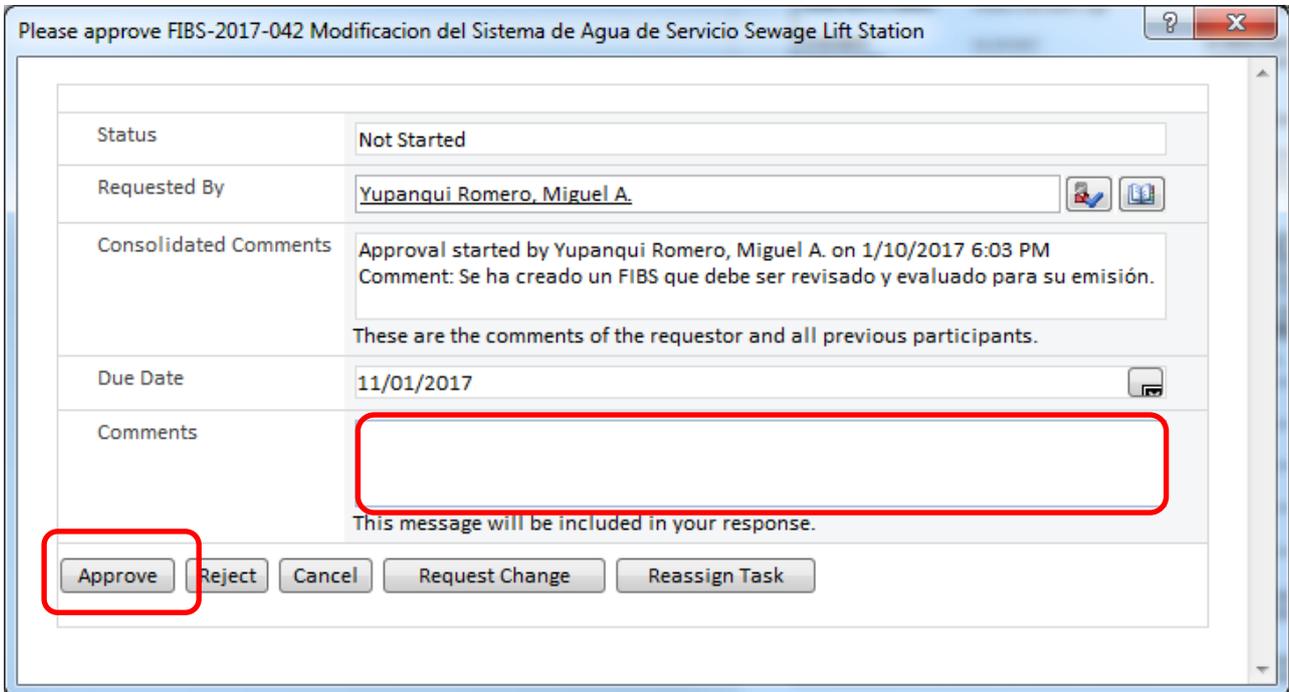
2.2 El Administrador Blue Stake, ingresará al link indicado en el correo y revisará la información del **FIBS** solicitado.

2.3 Luego de revisar la información contenida en el FIBS, el Administrador Blue Stake ingresará al Link "Open Task. (Esta acción es posible realizarla también desde el formato ya abierto)



The screenshot shows an Outlook email window titled "Tasks - Please approve FIBS-2017-042 Modificacion del Sistema de Agua de Servicio Sewage Lift Stati...". The ribbon is set to "MESSAGE" and the "Open this Task" button is highlighted with a red box. The email content includes a header from Cerro Verde Proyectos, a recipient list with Yupanqui Romero, Miguel A., and a task assignment message dated 1/10/2017. The task details include a due date of "None" and a comment about creating a FIBS for review. The task completion instructions are identical to those shown in the previous block.

2.4 De encontrarse OK el **FIBS**, el Administrador Blue Stake enviara un mensaje al Usuario indicando que el Responsable/Ejecutor puede contactar al Blue Stake.  
Hacer click en “Approve”

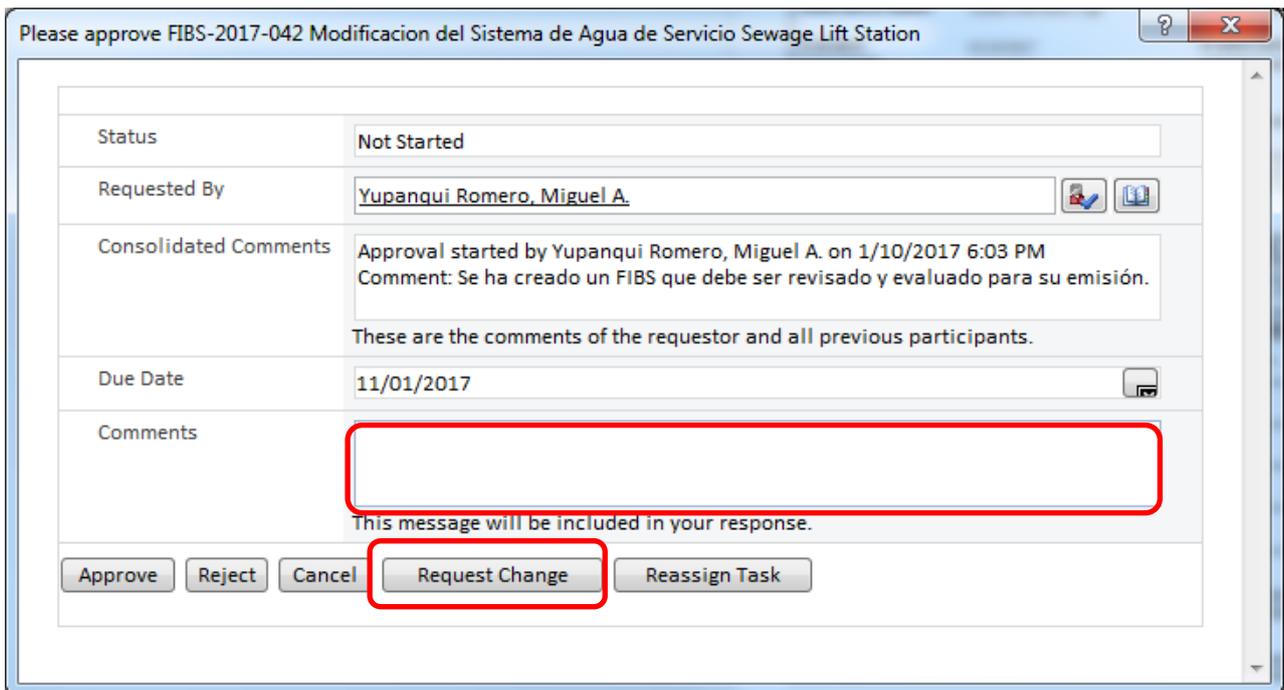


Please approve FIBS-2017-042 Modificacion del Sistema de Agua de Servicio Sewage Lift Station

Status	Not Started
Requested By	<u>Yupanqui Romero, Miguel A.</u>
Consolidated Comments	Approval started by Yupanqui Romero, Miguel A. on 1/10/2017 6:03 PM Comment: Se ha creado un FIBS que debe ser revisado y evaluado para su emisión. These are the comments of the requestor and all previous participants.
Due Date	11/01/2017
Comments	<input type="text"/>

This message will be included in your response.

2.5 En caso el Administrador Blue Stake considere que es necesaria información adicional para tramitar el FIBS, incluirá estos comentarios en el campo señalado.  
Hacer click en “Request Change”.



Please approve FIBS-2017-042 Modificacion del Sistema de Agua de Servicio Sewage Lift Station

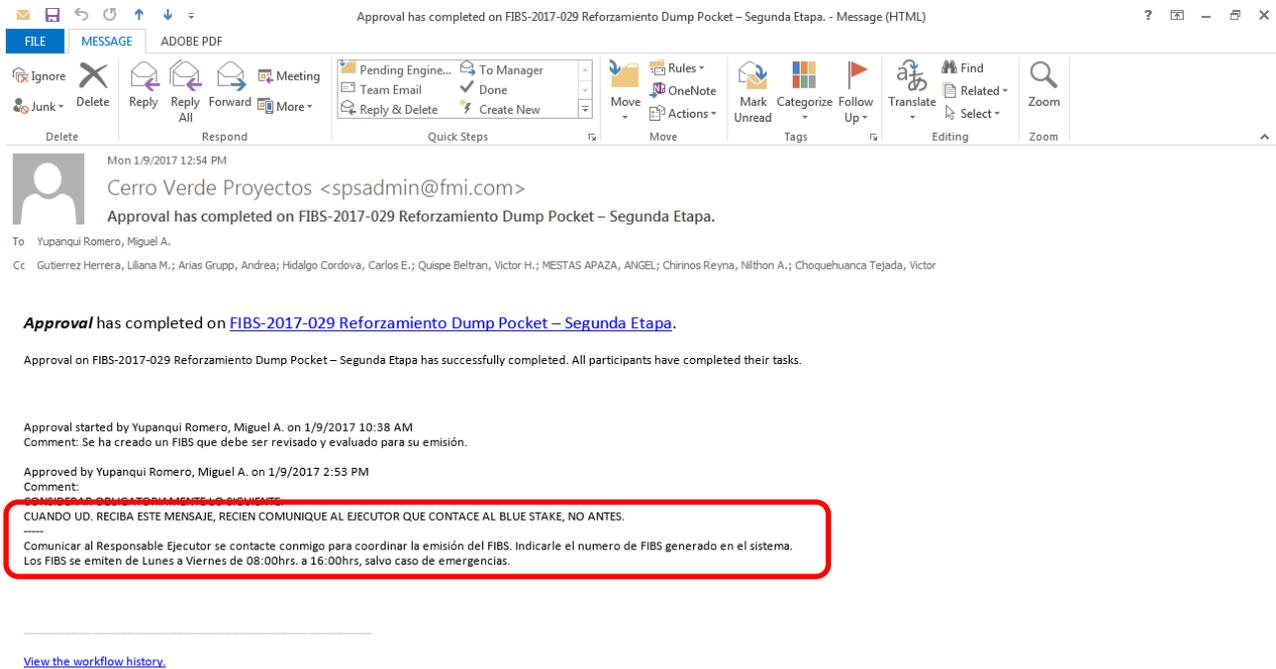
Status	Not Started
Requested By	<u>Yupanqui Romero, Miguel A.</u>
Consolidated Comments	Approval started by Yupanqui Romero, Miguel A. on 1/10/2017 6:03 PM Comment: Se ha creado un FIBS que debe ser revisado y evaluado para su emisión. These are the comments of the requestor and all previous participants.
Due Date	11/01/2017
Comments	<input type="text"/>

This message will be included in your response.

2.6 En los casos que el Administrador Blue Stake considere necesario rechazar el FIBS, podrá hacerlo haciendo click en la opción “Reject”.

### 3 RECEPCIONAR CONFORMIDAD DE SOLICITUD: USUARIOS EN GENERAL

#### 3.1 El Usuario Solicitante recibirá un correo de conformidad del FIBS.



Approval has completed on FIBS-2017-029 Reforzamiento Dump Pocket – Segunda Etapa. - Message (HTML)

**FILE MESSAGE ADOBE PDF**

Mon 1/9/2017 12:54 PM

**Cerro Verde Proyectos <spsadmin@fmi.com>**  
Approval has completed on FIBS-2017-029 Reforzamiento Dump Pocket – Segunda Etapa.

To Yupanqui Romero, Miguel A.

Cc Gutierrez Herrera, Liliana M.; Arias Grupp, Andrea; Hidalgo Cordova, Carlos E.; Quispe Beltran, Victor H.; MESTAS APAZA, ANGEL; Chirinos Reyna, Nilthon A.; Choquehuanca Tejada, Victor

**Approval** has completed on [FIBS-2017-029 Reforzamiento Dump Pocket – Segunda Etapa.](#)

Approval on FIBS-2017-029 Reforzamiento Dump Pocket – Segunda Etapa has successfully completed. All participants have completed their tasks.

Approval started by Yupanqui Romero, Miguel A. on 1/9/2017 10:38 AM  
Comment: Se ha creado un FIBS que debe ser revisado y evaluado para su emisión.

Approved by Yupanqui Romero, Miguel A. on 1/9/2017 2:53 PM  
Comment:

**CONSIDERAR OBLIGATORIAMENTE LO SIGUIENTE:**  
CUANDO UD. RECIBA ESTE MENSAJE, RECIENTE COMUNIQUE AL EJECUTOR QUE CONTACE AL BLUE STAKE, NO ANTES.

-----  
Comunicar al Responsable Ejecutor se contacte conmigo para coordinar la emisión del FIBS. Indicarle el numero de FIBS generado en el sistema. Los FIBS se emiten de Lunes a Viernes de 08:00hrs. a 16:00hrs, salvo caso de emergencias.

[View the workflow history.](#)

#### 3.2 El Responsable Ejecutor se acercará al Administrador Blue Stake para proceder con la revisión, impresión y firmas del FIBS.

Tomar nota que una vez recibido el correo de conformidad, el plazo máximo para que el Responsable Ejecutor se comunique con el Administrador Blue Stake antes de que la solicitud se anule es de **7 días calendario, contados a partir de la fecha de término indicada en el FIBS solicitado.**

### 4 IMPRESIÓN FORMATO FIBS: ADMINISTRADORES BLUE STAKE

#### 4.1 El Administrador Blue Stake, buscará en el listado la solicitud a ser emitida:



SharePoint Yammer OneDrive Sites Arias Grupp, Andrea

FM Web SA Web Self-Service Center SA Self-Service Center Operations

Cerro Verde Proyectos HMAC SMEPMS Search

Registro de Formatos de Investigación Blue Stake (FIBS)

00 FIBS Creados **01 FIBS Solicitados** 02 FIBS Emitidos

Name	codigoFIBS	nroProyecto	Proyecto	lugarTrabajo	Descripcion	Profundidad	Ancho	Largo	fechaInicio	fechaTermino	fechaAmpliacion
FIBS-2017-001	FIBS-2017-001	CAP16149	Protección contra descargas atmosféricas	Jacking Header Linga	Excavación para la construcción de pozos a tierra	3.00 m	1.50 m	1.50 m	1/2/2017	1/31/2017	
FIBS-2017-005	FIBS-2017-005	MIP16D53	Mitigación de Ruidos	HEADWORKS	Excavación en terreno para construcción de pedestales de concreto según fotografía adjunta	20 cm	40cm	40cm	1/3/2017	1/31/2017	

4.2 Abrir la solicitud haciendo click sobre el nombre del archivo, completar los datos adicionales faltantes.

3. INSPECCION DEL AREA DE TRABAJO - PRESENCIA DE INTERFERENCIAS					
	SI	NO		SI	NO
El trabajo a realizar es una instalación nueva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Es reparación de una instalación existente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ductos/cables eléctricos de alta, media o baja tensión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tuberías de raff/cosecha/ILS/etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tuberías de agua: industrial/uso doméstico/fresca/etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tuberías de aguas residuales/desagües/drenajes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tuberías de agua: sistema contraincendios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cables de puesta a tierra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tuberías de combustible: gasolina/dieses/gas/orfom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cables de comunicación/fibra óptica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tuberías de ácido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tuberías de aire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	[...]		

4. FIRMAS DE CONFORMIDAD Y APROBACION			
 ADVERTENCIA : ESTE FORMATO CARECE DE VALIDEZ SIN EL TOTAL DE LAS FIRMAS REQUERIDAS.			
APROBADO POR SMCV	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Administrador Blue Stake	Yupanqui Romero, Miguel A.		[fechaEmision]
Supervisor del Trabajo			
Supervisor Electricista del área afectada			
Supervisor Mecánico del área afectada			
Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional			

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES					

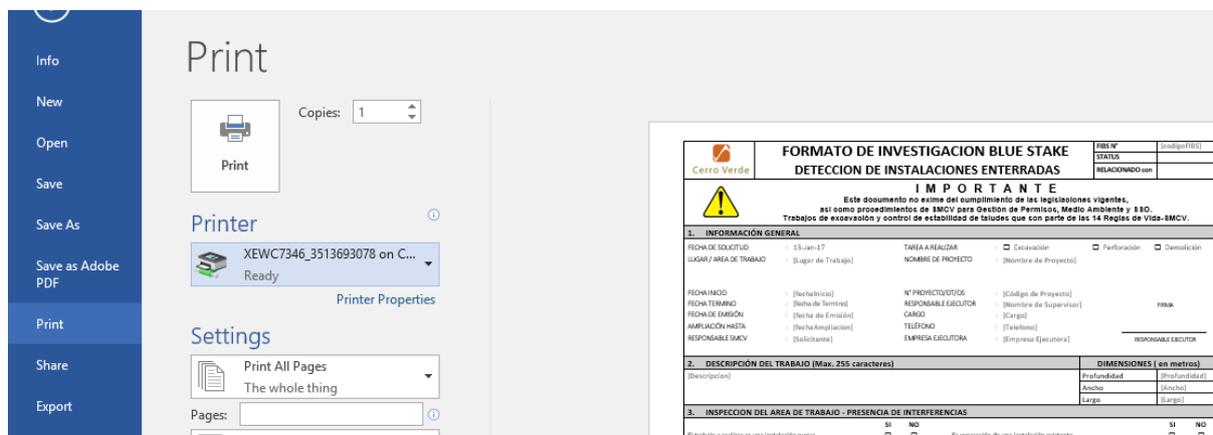
6. REQUERIMIENTOS DE LA INSTALACION REALIZADA					
	SI	NO		SI	NO
Trabajos para Mantenimiento de Vías	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Plano de Instalaciones Enterradas/As Built/Red Line	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.3 Existen casos de trabajos que debido a su naturaleza y alcance requieren FIBS con fecha de término mayor a los 2 meses, como los Trabajos para Mantenimiento de Vías.

En estos casos será responsabilidad del Administrador Blue Stake marcar la opción en el formato, que permita identificar estos casos y a su vez permita ampliar la fecha de vencimiento por un periodo mayor.

6. REQUERIMIENTOS DE LA INSTALACION REALIZADA					
	SI	NO		SI	NO
Trabajos para Mantenimiento de Vías	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Plano de Instalaciones Enterradas/As Built/Red Line	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

4.4 Proceder con la impresión del formato: hacer click en File, Print, para imprimir el formato:



4.4 El formato impreso será entregado al Supervisor de la empresa Contratista y firmado por ambos: Responsable Ejecutor y Administrador Blue Stake.

\* El Supervisor Blue Stake será responsable de reunir las firmas indicadas en el formato.

## 5 EMITIR INVESTIGACIÓN BLUE STAKE: ADMINISTRADORES BLUE STAKE

5.1 Una vez que el FIBS se encuentre firmado, el Administrador Blue Stake procederá a scanear el documento.

5.2 Ingresar al link:

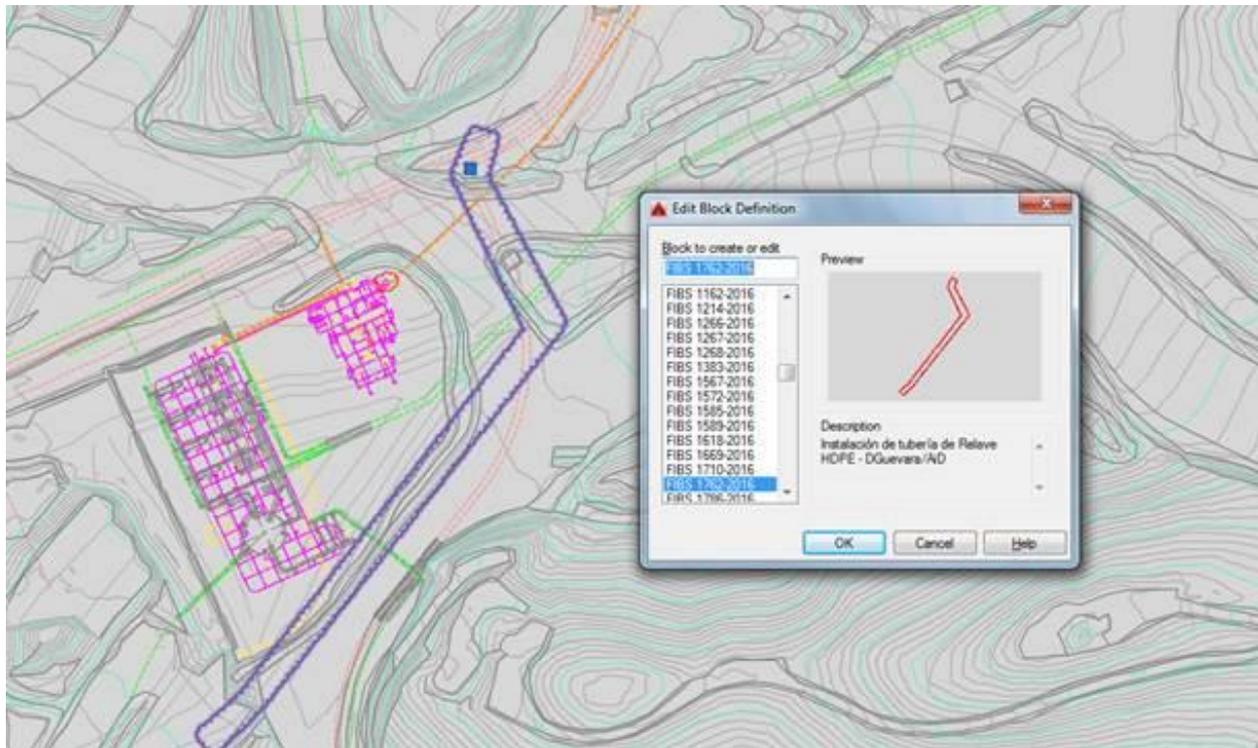
<https://sateams.fmi.com/sites/CVEProyectos/RegistroFIBS/Forms/FIBS%20Creados.aspx>

5.3 Adjuntar FIBS scaneado en el sistema.

5.4 Hacer click en **EMITIR FIBS**:

Cerro Verde		FORMATO DE INVESTIGACION BLUE STAKE DETECCION DE INSTALACIONES ENTERRADAS		FIBS N°	[codigoFIBS]
 <p><b> I M P O R T A N T E </b> Este documento no exime del cumplimiento de las legislaciones vigentes, así como procedimientos de SMCV para Gestión de Permisos, Medio Ambiente y SSO. Trabajos de excavación y control de estabilidad de taludes son parte de las 14 Reglas de Vida-SMCV.</p>					
<input type="button" value="Solicitar FIBS"/> <input style="border: 2px solid red;" type="button" value="Emitir FIBS"/> <input type="button" value="Cerrar FIBS"/> <input type="button" value="Ampliar FIBS"/> <input type="button" value="Relacionar FIBS"/>					
1. INFORMACIÓN GENERAL					
FECHA DE SOLICITUD	: 13-Jan-17	TAREA A REALIZAR	: <input type="checkbox"/> Excavación <input type="checkbox"/> Perforación <input type="checkbox"/> Demolición		
LUGAR / AREA DE TRABAJO	: [Lugar de Trabajo]	NOMBRE DE PROYECTO	: [Nombre de Proyecto]		
FECHA INICIO	: [fechaInicio]	N° PROYECTO/OT/OS	: [Código de Proyecto]		
FECHA TERMINO	: [fecha de Termino]	RESPONSABLE EJECUTOR	: [Nombre de Supervisor]    FIRMA		
FECHA DE EMISIÓN	: [fecha de Emisión]	CARGO	: [Cargo]		
AMPLIACIÓN HASTA	: [fechaAmpliacion]	TELÉFONO	: [Telefono]		
RESPONSABLE SMCV	: [Solicitante]	EMPRESA EJECUTORA	: [Empresa Ejecutora]    RESPONSABLE EJECUTOR		

5.5 Una vez emitido, el Administrador Blue Stake procederá a marcar con una nube en el Plano Master Blue Stake, el área donde se llevarán a cabo los trabajos incluyendo el número de FIBS relacionado.



## 6 SOLICITAR PRIMERA AMPLIACIÓN: USUARIOS EN GENERAL

6.1 Ingresar al link:

<https://sateams.fmi.com/sites/CVEProyectos/RegistroFIBS/Forms/FIBS%20Creados.aspx>

6.2 Buscar en el listado la solicitud a ser ampliada.

6.3 Abrir el FIBS haciendo click sobre el nombre del archivo.

SharePoint

FM Web SA Web Self-Service Center SA Self-Service Center Operations

Cerro Verde Proyectos HMAC SMEPMS Search

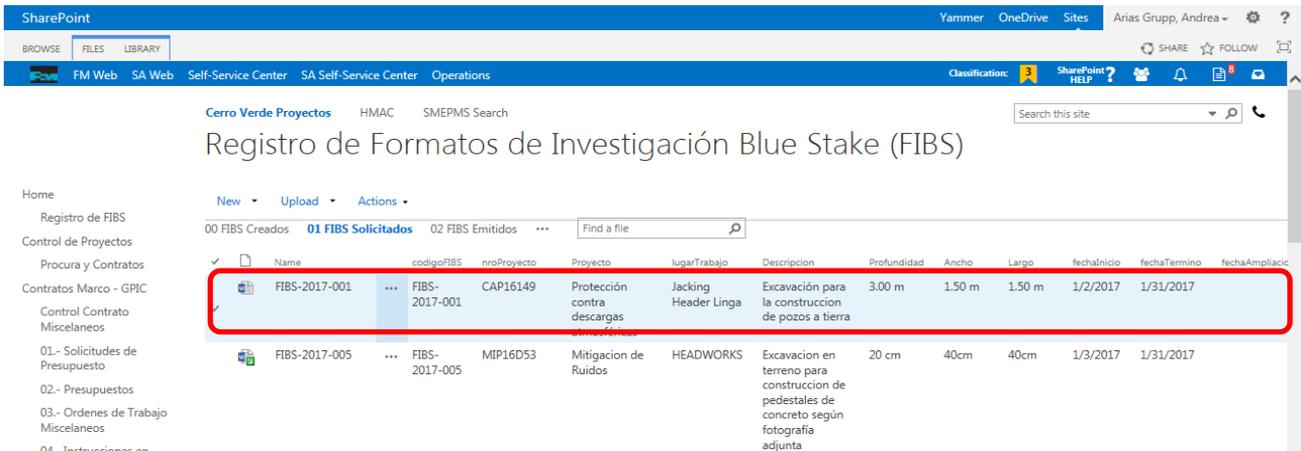
Registro de Formatos de Investigación Blue Stake (FIBS)

00 FIBS Creados 01 FIBS Solicitados 02 FIBS Emitidos

Name	codigoFIBS	nroProyecto	Proyecto	lugarTrabajo	Descripcion	Profundidad	Ancho	Largo	fechaInicio	fechaTermino	fechaAmpliaci
FIBS-2017-001	FIBS-2017-001	CAP16149	Protección contra descargas	Jacking Header Linga	Excavación para la construcción de pozos a tierra	3.00 m	1.50 m	1.50 m	1/2/2017	1/31/2017	
FIBS-2017-005	FIBS-2017-005	MIP16D53	Mitigación de Ruidos	HEADWORKS	Excavacion en terreno para construcción de pedestales de concreto según fotografía adjunta	20 cm	40cm	40cm	1/3/2017	1/31/2017	



### 7.3 Abrir el FIBS haciendo click sobre el nombre del archivo.



SharePoint Yammer OneDrive Sites Arias Grupp, Andrea ?

BROWSE FILES LIBRARY

FM Web SA Web Self-Service Center SA Self-Service Center Operations

Classification: 3 SharePoint HELP

Cerro Verde Proyectos HMAC SMEPMS Search

Registro de Formatos de Investigación Blue Stake (FIBS)

Home

Registro de FIBS

Control de Proyectos

Procura y Contratos

Contratos Marco - GPIC

Control Contrato Miscelaneos

01.- Solicitudes de Presupuesto

02.- Presupuestos

03.- Ordenes de Trabajo Miscelaneos

04.- Instrucciones en

New Upload Actions

00 FIBS Creados 01 FIBS Solicitados 02 FIBS Emitidos ... Find a file

Name	codigoFIBS	nroProyecto	Proyecto	lugarTrabajo	Descripcion	Profundidad	Ancho	Largo	fechaInicio	fechaTermino	fechaAmpliacion
FIBS-2017-001	FIBS-2017-001	CAP16149	Protección contra descargas atmosféricas	Jacking Header Linga	Excavación para la construcción de pozos a tierra	3.00 m	1.50 m	1.50 m	1/2/2017	1/31/2017	
FIBS-2017-005	FIBS-2017-005	MIP16D53	Mitigación de Ruidos	HEADWORKS	Excavación en terreno para construcción de pedestales de concreto según fotografía adjunta	20 cm	40cm	40cm	1/3/2017	1/31/2017	

### 7.4 Hacer click en RELACIONAR FIBS:



Cerro Verde

**FORMATO DE INVESTIGACION BLUE STAKE**

**DETECCION DE INSTALACIONES ENTERRADAS**

FIBS N° [codigoFIBS]

**IMPORTANT E**

Este documento no exime del cumplimiento de las legislaciones vigentes, así como procedimientos de SMCV para Gestión de Permisos, Medio Ambiente y SSO. Trabajos de excavación y control de estabilidad de taludes son parte de las 14 Reglas de Vida-SMCV.

Solicitar FIBS Emitir FIBS Cerrar FIBS Anular FIBS **Relacionar FIBS**

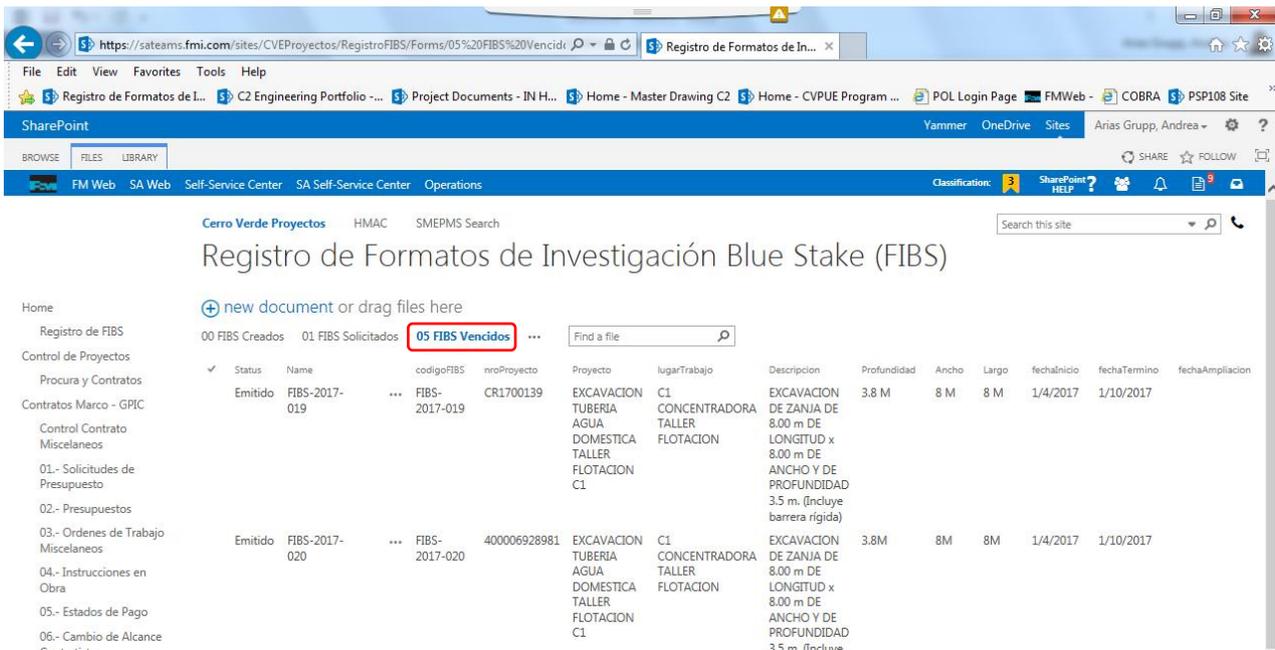
- El formato FIBS actual se cerrara de manera automática, el sistema generará una nueva plantilla FIBS con un nuevo número y en el campo “Relacionado con” figurará el número de FIBS original.
- El sistema copiará los mismos campos del FIBS original.

### 7.5 Hacer click en SOLICITAR FIBS

7.6 El Administrador Blue Stake seguirá los pasos descritos en los puntos: 2, 4 y 5, verificando la información del FIBS original y emitiendo el nuevo FIBS.

## 8 FIBS VENCIDOS

8.1 En la vista “FIBS Vencidos” se podrán visualizar aquellos FIBS que se encuentren emitidos, que tengan vencida la fecha de Término y que para los cuales **NO** esté definida la entrega de planos Red Line/As-Built al momento de finalizar el trabajo en campo.

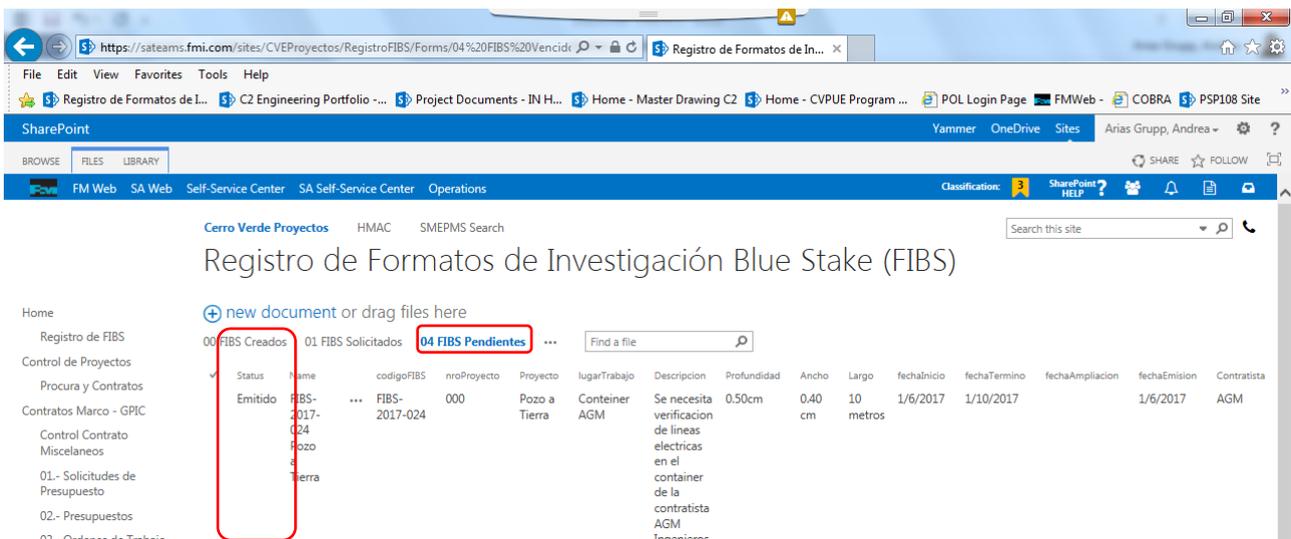


8.2 Si se requiere ampliar un FIBS ya vencido, el usuario podrá hacerlo siguiendo los mismos pasos utilizados para solicitar una ampliación, descritos en el Punto 6.

8.3 El sistema cerrará automáticamente todos los FIBS Vencidos, después de 7 días calendario contados a partir de la Fecha de Término, cambiando el status “Emitido” a “Cerrado”.

## 9 FIBS PENDIENTES

9.1 En la vista “FIBS Pendientes” se podrán visualizar aquellos FIBS que se encuentren emitidos, que tengan vencida la fecha de Término y que para los cuales **SI** esté definida la entrega de planos RedLine/As-Built al momento de finalizar el trabajo en campo.



9.2 Una vez que el Contratista proceda con la entrega de los planos Red Line/As-Built y el Administrador Blue Stake verifique que la información recibida es adecuada, tanto en forma como contenido, podrá dar como cerrado el FIBS.

9.3 El Administrador Blue Stake deberá cerrar manualmente todos los FIBS que se encuentran en la vista “FIBS Pendientes”. Cambiando el status “Emitido” a “Cerrado”, siempre y cuando se cumpla lo descrito en el punto 9.2.

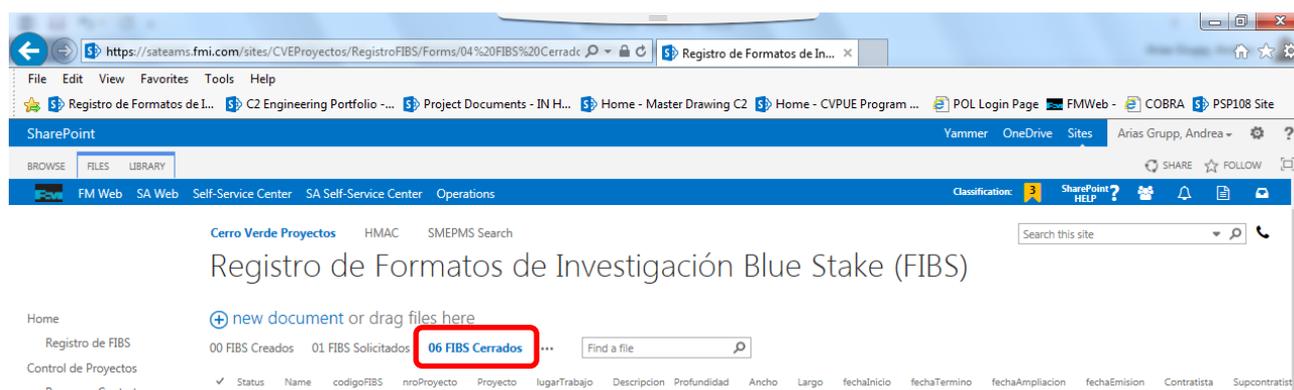
El cambio de status se puede realizar desde el formato o directamente desde la vista “FIBS Pendientes”.

	<b>FORMATO DE INVESTIGACION BLUE STAKE</b> <b>DETECCION DE INSTALACIONES ENTERRADAS</b>	FIBS N°	[codigoFIBS]
 <p><b>I M P O R T A N T E</b>          Este documento no exime del cumplimiento de las legislaciones vigentes, así como procedimientos de SMCV para Gestión de Permisos, Medio Ambiente y SSO. Trabajos de excavación y control de estabilidad de taludes son parte de las 14 Reglas de Vida-SMCV.</p>			
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>Solicitar FIBS</span> <span>Editar FIBS</span> <span style="border: 2px solid red; padding: 2px;">Cerrar FIBS</span> <span>Añadir FIBS</span> <span>Relacionar FIBS</span> </div>			
<b>1. INFORMACIÓN GENERAL</b>			
FECHA DE SOLICITUD	: 13-Jan-17	TAREA A REALIZAR	: <input type="checkbox"/> Excavación <input type="checkbox"/> Perforación <input type="checkbox"/> Demolición
LUGAR / AREA DE TRABAJO	: [Lugar de Trabajo]	NOMBRE DE PROYECTO	: [Nombre de Proyecto]
FECHA INICIO	: [fechaInicio]	N° PROYECTO/OT/OS	: [Código de Proyecto]
FECHA TERMINO	: [fecha de Termino]	RESPONSABLE EJECUTOR	: [Nombre de Supervisor]    FIRMA
FECHA DE EMISIÓN	: [fecha de Emisión]	CARGO	: [Cargo]
AMPLIACIÓN HASTA	: [fechaAmpliacion]	TELÉFONO	: [Telefono]
RESPONSABLE SMCV	: [Solicitante]	EMPRESA EJECUTORA	: [Empresa Ejecutora]    RESPONSABLE EJECUTOR

9.4 El Administrador Blue Stake procederá a actualizar el Plano Master del Blue Stake, con la información Red Line/As-Built proporcionada por el Contratista. Al momento de la actualización se retira la nube indicada en el área de trabajo que se registró en el punto 5.5.

## 10 FIBS CERRADOS

10.1 En la vista “FIBS Cerrados” se podrán visualizar todos los FIBS que cuenten con documentación Red Line/As-Built.



10.2 Una vez que la información haya sido actualizada de acuerdo a lo indicado en el punto 9.4, el Administrador Blue Stake deberá modificar el status del FIBS a “FIBS Registrado”. Este cambio de status se deberá realizar de forma manual directamente desde la vista de “FIBS Cerrados”.

## 11 FIBS REGISTRADOS

11.1 En la vista “FIBS Registrados” se podrán visualizar todos los FIBS que cuenten con documentación Red Line/As-Built y que ya se encuentren actualizados en el Plano Master del Blue Stake.

## Formato 01: Formato de Investigación Blue Stake (FIBS) y Formato Checklist de Instalaciones Enterradas (reverso)

 Cerro Verde	<b>FORMATO DE INVESTIGACION BLUE STAKE</b> <b>DETECCION DE INSTALACIONES ENTERRADAS</b>		FIBS N°	[codigoFIBS]	
			STATUS		
			RELACIONADO con		
 <b> I M P O R T A N T E </b> Este documento no exige del cumplimiento de las legislaciones vigentes, así como procedimientos de SMCV para Gestión de Permisos, Medio Ambiente y SSO. Trabajos de excavación y control de estabilidad de taludes son parte de las 14 Reglas de Vida - SMCV.					
<b>1. INFORMACIÓN GENERAL</b>					
FECHA DE SOLICITUD	: 13-Jan-17	TAREA A REALIZAR	: <input type="checkbox"/> Excavación <input type="checkbox"/> Perforación <input type="checkbox"/> Demolición		
LUGAR / ÁREA DE TRABAJO	: [Lugar de Trabajo]	NOMBRE DE PROYECTO	: Microsoft Word - Confined Space - Updated 2009rm_2_ spanish.doc		
FECHA DE INICIO	: [fechaInicio]	N° PROYECTO/OT/OS/Otro	: [Código de Proyecto]		
FECHA DE TÉRMINO	: [fecha de Termino]	RESPONSABLE EJECUTOR	: [Nombre de Supervisor]	FIRMA	
FECHA DE EMISIÓN	: [fecha de Emisión]	CARGO	: [Cargo]		
FECHA DE AMPLIACIÓN	: [fechaAmpliacion]	TELÉFONO	: [Telefono]		
RESPONSABLE SMCV	: [Solicitante]	EMPRESA EJECUTORA	: [Empresa Ejecutora]	_____ RESPONSABLE EJECUTOR	
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO (Máx. 255 caracteres)</b>			<b>DIMENSIONES (metros ó pulgadas)</b>		
[Descripcion]			Profundidad	[Profundidad]	
			Ancho	[Ancho]	
			Largo	[Largo]	
<b>3. INSPECCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO - PRESENCIA DE INTERFERENCIAS</b>					
	<b>SI</b>	<b>NO</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>
El trabajo a realizar es una instalación nueva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Es reparación/mantenimiento de una instalación existente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ductos/cables eléctricos de alta, media o baja tensión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tuberías de raff/cosecha/ILS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tuberías de agua: industrial/uso doméstico/fresca/procesos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tuberías de aguas residuales/desagües/drenajes/relaves	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tuberías de agua: sistema contra incendios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cables de puesta a tierra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tuberías de combustible: gasolina/diesel/gas/orfom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cables de comunicación/fibra óptica/instrumentación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tuberías de ácido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tuberías de aire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	[...]		
<b>4. FIRMAS DE CONFORMIDAD Y APROBACIÓN</b>					
 <b>ADVERTENCIA : ESTE FORMATO CARECE DE VALIDEZ SIN EL TOTAL DE LAS FIRMAS REQUERIDAS          (*) LA APLICABILIDAD DE ESTAS FIRMAS SERÁ DETERMINADA POR EL ADMINISTRADOR BLUE STAKE</b>					
<b>APROBADO POR SMCV</b>	<b>NOMBRE</b>		<b>FIRMA</b>	<b>FECHA</b>	
Representante Blue Stake	Yupanqui Romero, Miguel A.			[fechaEmision]	
Supervisor del Trabajo (SMCV)					
Supervisor del área afectada (SMCV)					
Supervisor Mantto.Eléctrico SMCV del área afectada (*)					
Supervisor Mantto.Mecánico SMCV del área afectada (*)					
Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional SMCV (*)					
<b>5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>					
<b>6. REQUERIMIENTOS DE LA INSTALACIÓN REALIZADA</b>					

 <p>Cerro Verde</p>	<b>FORMATO DE INVESTIGACION BLUE STAKE</b> <b>DETECCION DE INSTALACIONES ENTERRADAS</b>	FIBS N°	[codigoFIBS]
		STATUS	
		RELACIONADO con	



### I M P O R T A N T E

Este documento no exige del cumplimiento de las legislaciones vigentes, así como procedimientos de SMCV para Gestión de Permisos, Medio Ambiente y SSO. Trabajos de excavación y control de estabilidad de taludes son parte de las 14 Reglas de Vida - SMCV.

	SI	NO		SI	NO
Trabajos para Mantenimiento de Vías	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Plano de Instalaciones Enterradas/As Built/Red Line	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FIBS con Acuerdo a largo plazo (Long Term Agreement)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Plan de monitoreo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

 <p>Cerro Verde</p>	<b>FORMATO DE INVESTIGACION BLUE STAKE</b> <b>CHECKLIST INSTALACIONES ENTERRADAS</b>
--	---

Marque los ítems requeridos para completar esta tarea:

ITEMS	SI	NO	N/A
<b>1. Topografía</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>La ubicación para mapeo y futuras referencias de ubicación deben ser revisadas por Topografía, según BMs existentes.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2. Instalación de cintas con marcadores</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Todas las nuevas instalaciones enterradas deben tener una cinta demarcatoria plástica (ancho 6") resistente a ácidos y alcalinos, que contenga elementos rastreables que permita ser detectada por un detector de cables y tuberías. El color e indicación impresa en la cinta demarcatoria(*) debe cumplir con el código de colores indicado en el Estándar Blue Stake.</li> <li>La cinta demarcatoria(*) debe colocarse a lo largo de toda la longitud enterrada, a -0.30 metros del nivel final de terreno y alineada sobre el eje de la nueva línea de servicio o nueva instalación enterrada.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>3. Requerimientos de profundidad</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>En áreas de tránsito con equipo móvil, la profundidad de excavación deberá proveer un recubrimiento mínimo de 1metro por encima de la cara superior de la tubería, excepto si se registran indicaciones en los planos emitidos para construcción.</li> <li>Para cualquier requerimiento técnico respecto a los procedimientos de excavación, referirse al Estándar SSOst0004_ Estándar de Excavaciones y revisar planos adjuntos como referencia.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Generalidades</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Las instalaciones eléctricas enterradas deberán estar recubiertas en concreto y con una cinta demarcatoria.</li> <li>Si se encuentra alguna instalación enterrada no indicada en el documento del Blue Stake (FIBS), el contratista debe comunicarlo inmediatamente al Supervisor del trabajo(SMCV) y al Representante Blue Stake.</li> <li>Ninguna instalación existente, enterrada o superficial, debe ser modificada durante el desarrollo del proyecto, de ser el caso, todos los cambios deben ser notificados en los planos As-Built.</li> <li>Si el alcance de trabajo o la extensión del área de excavación especificada en el FIBS son modificadas, debe comunicarse inmediatamente con el Representante Blue Stake.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(\*) Referencia 3M EMS Marking tapes o similar, solicitar en Almacenes SMCV.

**Código de Stock en Almacén SMCV:**

40587919 Cinta para líneas eléctricas (color rojo)

40587935 Cinta para tuberías de desagüe/drenajes/relaves (color verde)

40587942 Cinta para tuberías de agua (color azul)

40587943 Cinta para líneas de gas/aire/combustibles (color amarillo)

40587944 Cinta para líneas de comunicación/fibra óptica/instrumentación (color naranja)

**Longitud mínima de pedido a almacén: 3.60m. (distancia de separación entre marcadores en la cinta)**

El Responsable SMCV firma este documento en conformidad de todos los puntos aplicables descritos arriba. Toda excavación para trabajos de reparación o instalación subterránea, deberá mantenerse abierta hasta que los trabajos hayan sido inspeccionados y aprobados.

**Firma Responsable SMCV**

**Fecha**

**Nota:** Las especificaciones y buenas prácticas descritas en este checklist, son una guía práctica de control, no necesariamente reemplazan especificaciones técnicas propias o específicas, o procedimientos QA/QC propios del proyecto de Ingeniería de cada trabajo.