ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS) /
SAFE WORK ANALYSIS

swarco
The Better Way. Every Day.

SWARCO ANDINA S.A.S
Carrera 9 # 77-67, Edificio Torre Unika Oficina 503, 110221
Bogotá, Colombia
Registered Office: Bogotá

F-HSE-05_AnálisisdeTrabajoSeguro_ATS Versión 02
Distribución controlada. SI X - NO Fecha Versión. 01/08/2024

Objetivo. Identificar los peligros y evaluar los riesgos asociados con las actividades de instalación, mantenimiento o pruebas de los equipos de control de SWARCO, así como implementar las medidas preventivas o de control que minimicen el impacto en la seguridad y salud de los trabajadores.
En caso de existir actividades con tareas críticas (alturas, espacios confinados, excavaciones, izaje, energías peligrosas, Trabajo en caliente) se requiere el diligenciamiento y aprobación del Formato de Permiso de Trabajo correspondiente.

Fecha de inicio	Fecha de cierre	Ubicación /Ciudad	Grupo
5/5/25	9/5/25	Bogotá	129

¿La actividad requiere permiso de trabajo? SI X NO ¿Cual? F-HSE-19 -PermisodeTrabajoEléctrico

I. Personas que ejecutan la(s) actividad(es)

No.	Nombre	Cargo	Documento	Firma
1	JOHAN CASTRO	AUX TECNICO	1013157571	
2	Santiago Arias	Tecnico	1023954150	
3				
4				

II. Identificación de peligros, valoración del riesgo e implementación de controles

Indique con un "X" la(s) actividad(es) a realizar durante la fecha de vigencia de este ATS

Mantenimiento preventivo controladores de trafico | Mantenimiento correctivo controladores de trafico X | Instalación de controladores

Actividades	Peligros - Riesgos - Aspectos ambientales	Impacto B	Impacto M	Impacto A	Medidas Preventivas y de Control
Desplazamiento a intersección semaforizada. Inicio sitio de partida en edificio Torre Unika KR 9 # 77 67. Inspección preoperacional (diligenciamiento de F-HSE-04-Inspección Preoperacional). Alistamiento elementos de señalización para PMT. Alistamiento EPP Alistamiento de equipos, herramientas, materiales (F-HSE-09 Inspección Herramientas y Equipos).	**Riesgo Público.** Delincuencia, hurto, asalto. orden publico.		X		**Acciones Preventivas.** - Sensibilización, charlas o capacitaciones especificas para cada riesgo y su medidas de prevención. - Reconocer lugares y zonas en donde se realizara la actividad. - Verificar las condiciones de seguridad para realizar la actividad, chequear y aprobar el permiso de trabajo con corriente eléctrica. - Conocer y seguir los procedimientos y protocolos de seguridad. - Mantener pólizas que aseguren activos como equipos y vehículos. - Adoptar medidas de autocuidado. - Realizar inspecciones preoperacionales. - Realizar EMO y seguir recomendaciones de salud. - No levantar cargas superiores a 25Kg, adoptar posturas adecuadas. - Almacenamiento seguro de herramientas, materiales, señalización, entre otros. - Conocer el MEDEVAC y los teléfonos de emergencia y activarlo en caso de esta. - Informar condiciones de salud y activar protocolos de bioseguridad u otros. - Implementar plan de trabajo acorde con los resultado de la encuesta de riesgo psicosocial. - Fomentar la participación de los colaboradores en las actividades de bienestar y capacitación. - Participar en los comités de seguridad y salud en el trabajo. - Retroalimentación y seguimiento T4F. - Implementar PESV, garantizar vehículos en buenas condiciones, mantenimientos, documentación vigente. - Cumplir normas de transito, manejo seguro de vehículos. - Reporte, seguimiento y retroalimentación de incidentes de trabajo o
	Riesgo Vial. Accidentes de tránsito, estado de la infraestructura vial, colisión entre vehículos, peatones, infraestructura, daños a la propiedad. Baja visibilidad.		X		
	Condiciones de seguridad. Medios de almacenamiento. condiciones de orden y aseo. Locativos y señalización. Superficies de trabajo (deslizantes, irregulares, diferente nivel). Caídas a mismo nivel	X			
	Riesgo Biológico. Exposición a virus respiratorios como SARS- Cov-2, bacterias, lesiones en la piel, alergias, por contacto directo o indirecto.	X			
	Riesgo Natural. Presencia de lluvia, tormentas eléctricas, sismo, terremoto, derrumbes, vendavales, caída de arboles.	X			
	Riesgo de emergencia. Explosión, incendio, combinados, derrame.	X			
	Riesgo mecánico. Golpes con o contra. Contacto con objetos cortopunzante o áspero. Manipulación de herramientas, elementos u equipos.		X		
	Riesgo Psicosocial. Demanda de trabajo. Interfaz persona tarea. Características de la organización del trabajo. Trabajo con equipo multidisciplinario clientes internos y externos.	X			
Mantenimiento preventivo de equipos de control ACTROS. - Implementación del PMT. - Socialización ATS y diligenciamiento permiso de trabajo (F-HSE-05_Análisis deTrabajo Seguro_ATS / F-HSE-19-Permiso de Trabajo Eléctrico). - Solicitar apoyo de unidades de tránsito con central. - Apertura de equipo de control y r Registro en plataforma Mantum. - Revisar el estado General del equipo de control (ACTROS). - Realizar medición de Acometida Eléctrica y medición de puesta a tierra (inicio) - Realizar limpieza general del controlador de tráfico. - Verificar el Hardware. - Comprobar del funcionamiento del equipo. - Verificar y actualizar el software. - Realizar inventario de Módulos - Realizar pruebas y limpieza de los módulos - Aplicar resina (si aplica). - Diligenciar protocolos - Reportar con central el estado del equipo - Cerrar el equipo de control y registrar en Mantum. - Retirar PMT	**Riesgo eléctrico (baja tensión).** Contacto directo con línea energizada. Contacto indirecto con gabinete o equipo energizado. Corto circuito por falla en los equipos.		X		**Acciones Preventivas.** - Sensibilización, charlas o capacitaciones especificas para cada riesgo y su medidas de prevención. - Reconocer lugares y zonas en donde se realizara la actividad. - Verificar las condiciones de seguridad para realizar la actividad, chequear y aprobar el permiso de trabajo con corriente eléctrica. - Conocer y seguir los procedimientos y protocolos de seguridad. - Solicitar equipo de apoyo y/o unidades de transito. - Mantener pólizas que aseguren activos como equipos y vehículos. - Adoptar medidas de autocuidado. - Realizar inspecciones preoperacionales. - Realizar EMO y seguir recomendaciones de salud. - No levantar cargas superiores a 25Kg, adoptar posturas adecuadas. - Disposición adecuada de residuos, informar al coordinador inmediato condiciones de riesgo por residuos biológicos. - Almacenamiento seguro de herramientas, materiales, señalización, entre otros. - Conocer el MEDEVAC y los teléfonos de emergencia y activarlo en caso de esta. - Informar condiciones de salud y activar protocolos de bioseguridad u otros. - Mantenimiento y calibración vigente de equipos de medición. - Utilizar únicamente sustancias químicas autorizadas para la actividad, verificando la información de la hoja de datos de seguridad y rotulo correspondiente. - Implementar plan de trabajo acorde con los resultado de la encuesta de riesgo psicosocial. - Fomentar la participación e los colaboradores en las actividades de bienestar y capacitación. - Participar en los comités de seguridad y salud en el trabajo. - Retroalimentación y seguimiento T4F. - Implementar PESV, garantizar vehículos en buenas condiciones, mantenimientos, documentación vigente.
	Riesgo Físico. Iluminación por exceso o deficiencia. Disconfor térmico (por cambios de temperatura calor, frio). Ruido (intermitente en avenidas principales).	X			
	Riesgo Químico. Uso de productos para el mantenimiento que pueden generar aerosoles y vapores. Material particulado en la vía.		X		
	Riesgo Biomecánico. Postura prolongada sedente o bípeda. Movimientos repetitivos durante la conducción. DME		X		
	Riesgo Público. Delincuencia, hurto, asalto, orden publico.		X		
	Riesgo Vial. Accidentes de tránsito, estado de la infraestructura vial, colisión entre vehículos, peatones, infraestructura, daños a la propiedad. Baja visibilidad.		X		
	Condiciones de seguridad. Medios de almacenamiento. condiciones de orden y aseo. Locativos y señalización. Superficies de trabajo (deslizantes, irregulares, diferente nivel). Caídas a mismo nivel	X			
	Riesgo Biológico. Picaduras o mordeduras de animales, insectos o roedores. Exposición a residuos biológicos. Exposición a virus respiratorios, bacterias, lesiones en la piel, alergias, por contacto directo o indirecto.	X			
	Riesgo Natural. Presencia de lluvia, tormentas eléctricas, sismo, terremoto, derrumbes, vendavales, caída de arboles.	X			
	Riesgo de emergencia. Explosión, incendio, combinados, derrame.	X			

Actividades	Peligros - Riesgos - Aspectos ambientales	Impacto B	Impacto M	Impacto A	Medidas Preventivas y de Control
	Riesgo mecánico. Golpes con o contra. Contacto con objetos cortopunzante o áspero. Manipulación de herramientas, elementos u equipos.	X			- Cumplir normas de transito, manejo seguro de vehículos. - Reporte, seguimiento y retroalimentación de incidentes de trabajo o ambientales, así como condiciones de inseguras. Acciones de Protección. - Uso de elementos de protección personal indicado para cada riesgo. - Uso de prendas y elementos reflectivos. - Implementación de PMT para dar inicio a la actividad y retiro del este al finalizar.
	Riesgo Psicosocial. Demanda de trabajo. Interfaz persona tarea. Características de la organización del trabajo. Trabajo con equipo multidisciplinario clientes internos y externos.	X			
Mantenimiento correctivo de equipos de control ACTROS. - Recibir orden de servicio - Implementación del PMT. - Socialización ATS y diligenciamiento permiso de trabajo (F-HSE-05_Análisis deTrabajo Seguro_ATS / F-HSE-19-Permiso de Trabajo Eléctrico). - Apertura de equipo de control y registro en plataforma Mantum. - Revisar el estado General del equipo de control (ACTROS). - Realizar medición de Acometida Eléctrica. - Diagnostico de falla (comprobación de software y hardware). - Traslado o corrección de falla. - Prueba de funcionamiento del equipo. - Reportar con central el estado del equipo. - Cerrar del equipo de control y registrar en Mantum. - Retirar PMT	**Riesgo eléctrico (baja tensión).** Contacto directo con línea energizada. Contacto indirecto con gabinete o equipo energizado. Corto circuito por falla en los equipos.		X		**Acciones Preventivas.** - Sensibilización, charlas o capacitaciones especificas para cada riesgo y su medidas de prevención. - Reconocer lugares y zonas en donde se realizara la actividad. - Verificar las condiciones de seguridad para realizar la actividad, chequear y aprobar el permiso de trabajo con corriente eléctrica. - Conocer y seguir los procedimientos y protocolos de seguridad. - Solicitar equipo de apoyo y/o unidades de transito. - Mantener pólizas que aseguren activos como equipos y vehículos. - Adoptar medidas de autocuidado. - Realizar inspecciones preoperacionales. - Realizar EMO y seguir recomendaciones de salud. - No levantar cargas superiores a 25Kg, adoptar posturas adecuadas. - Disposición adecuada de residuos, informar al coordinador inmediato condiciones de riesgo por residuos biológicos. - Almacenamiento seguro de herramientas, materiales, señalización, entre otros. - Conocer el MEDEVAC y los teléfonos de emergencia y activarlo en caso de esta. - Informar condiciones de salud y activar protocolos de bioseguridad u otros. - Mantenimiento y calibración vigente de equipos de medición. - Implementar plan de trabajo acorde con los resultado de la encuesta de riesgo psicosocial. - Fomentar la participación e los colaboradores en las actividades de bienestar y capacitación. - Participar en los comités de seguridad y salud en el trabajo. - Retroalimentación y seguimiento T4F. - Implementar PESV, garantizar vehículos en buenas condiciones, mantenimientos, documentación vigente. - Cumplir normas de transito, manejo seguro de vehículos. - Reporte, seguimiento y retroalimentación de incidentes de trabajo o ambientales, así como condiciones de inseguras. **Acciones de Protección.** - Uso de elementos de protección personal indicado para cada riesgo. - Uso de prendas y elementos reflectivos. - Implementación de PMT para dar inicio a la actividad y retiro del este al finalizar. - Mantener canales de comunicación activos, ratios, teléfonos con la central y coordinación inmediata. - Suspende actividades en caso de lluvia y/o tormenta eléctrica,
	Riesgo Físico. Iluminación por exceso o deficiencia. Disconfor térmico (por cambios de temperatura calor, frio). Ruido (intermitente en avenidas principales).	X			
	Riesgo Químico. Uso de productos para el mantenimiento que pueden generar aerosoles y vapores. Material particulado en la vía.		X		
	Riesgo Biomecánico. Postura prolongada sedente o bípeda. Movimientos repetitivos durante la conducción. DME		X		
	Riesgo Público. Delincuencia, hurto, asalto, orden publico.		X		
	Riesgo Vial. Accidentes de tránsito, estado de la infraestructura vial, colisión entre vehículos, peatones, infraestructura, daños a la propiedad. Baja visibilidad.		X		
	Condiciones de seguridad. Medios de almacenamiento. condiciones de orden y aseo. Locativos y señalización. Superficies de trabajo (deslizantes, irregulares, diferente nivel). Caídas a mismo nivel	X			
	Riesgo Biológico. Picaduras o mordeduras de animales, insectos o roedores. Exposición a residuos biológicos. Exposición a virus respiratorios, bacterias, lesiones en la piel, alergias, por contacto directo o indirecto.	X			
	Riesgo Natural. Presencia de lluvia, tormentas eléctricas, sismo, terremoto, derrumbes, vendavales, caída de arboles.	X			
	Riesgo de emergencia. Explosión, incendio, combinados, derrame.	X			
	Riesgo mecánico. Golpes con o contra. Contacto con objetos cortopunzante o áspero. Manipulación de herramientas, elementos u equipos.	X			
	Riesgo Psicosocial. Demanda de trabajo. Interfaz persona tarea. Características de la organización del trabajo. Trabajo con equipo multidisciplinario clientes internos y externos.	X			

Otras actividades	Peligros - Riesgos - Aspectos ambientales	Impacto B	Impacto M	Impacto A	Medidas Preventivas y de Control

Criterios para valoración del impacto del riesgo

El impacto de los peligros y riesgos valorados en este ATS se realiza bajo los siguientes criterios y una vez implementado los controles preventivos y las acciones de protección correspondiente. Está información es compatible con A-HSE-01-MatrizdePeligrosy Riesgos y A-HSE-02-MatrizdeAspectosAmbientales de SWARCO

B	Bajo	M	Medio	A	Alto
	• Lesiones leves • Puede impactar al medio ambiente en agua, aire, suelo, recursos naturales y/o seres vivos, pero sin ocasionar daños relevantes o considerables, ni molestias a partes interesadas.		• Lesiones con incapacidad laboral temporal (ILT) • Ocasiona un Impacto al medio ambiente en agua, aire, suelo, recursos naturales y/o seres vivos, causando daños considerables pero reversibles al ambiente.		• Lesiones graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez), Muerte • Ocasiona un Impacto al medio ambiente en agua, aire, suelo, recursos naturales y/o seres vivos causando daños de manera irreversible.

EPP/ Emergencias	Herramientas	Equipos	Vehiculos	Peligros/ Riesgos	Aspectos Ambientales	Permiso de trabajo	Documento de referencia
X			X				F-HSE-04-InspecciónPreoperacional
	X	X					F-HSE-09-InspecciónHerramientasyEquipos
		X					F-TC-01-CalibracióndeEquipos
			X				F-HSE-15-HojadeVidaVehículos
				X			A-HSE-01-MatrizdePeligrosy Riesgos
					X		A-HSE-02-MatrizdeAspectosAmbientales
				X		X	F-HSE-19 -PermisodeTrabajoEléctrico
X							A-HSE-015_MEDEVAC

ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS) /
SAFE WORK ANALYSIS

swarco
The Better Way. Every Day.

SWARCO ANDINA S.A.S
Carrera 9 # 77-67, Edificio Torre Unika Oficina 503, 110221
Bogotá, Colombia
Registered Office: Bogotá

F-HSE-05_AnálisisdeTrabajoSeguro_ATS | Versión 02
Distribución controlada. SI X - NO | Fecha Versión. 01/08/2024

Objetivo. Identificar los peligros y evaluar los riesgos asociados con las actividades de instalación, mantenimiento o pruebas de los equipos de control de SWARCO, así como implementar las medidas preventivas o de control que minimicen el impacto en la seguridad y salud de los trabajadores.
En caso de existir actividades con tareas críticas (alturas, espacios confinados, excavaciones, izaje, energías peligrosas, Trabajo en caliente) se requiere el diligenciamiento y aprobación del Formato de Permiso de Trabajo correspondiente.

Fecha de inicio	Fecha de cierre	Ubicación /Ciudad	Grupo
05/03/2025	07/05/25	Bogotá	25

¿La actividad requiere permiso de trabajo? SI X NO ¿Cual? F-HSE-19 -PermisodeTrabajoEléctrico

I. Personas que ejecutan la(s) actividad(es)

No.	Nombre	Cargo	Documento	Firma
1	Ricardo Machado	Tecnico	79380630	
2	Jeimmy Romero	Aux- Tecnico	1073510103	
3				
4				

II. Identificación de peligros, valoración del riesgo e implementación de controles

Indique con un "X" la(s) actividad(es) a realizar durante la fecha de vigencia de este ATS

Mantenimiento preventivo controladores de trafico ✓ | Mantenimiento correctivo controladores de trafico ✓ | Instalación de controladores

Actividades	Peligros - Riesgos - Aspectos ambientales	Impacto B	Impacto M	Impacto A	Medidas Preventivas y de Control
Desplazamiento a intersección semaforizada. Inicio sitio de partida en edificio Torre Unika KR 9 # 77 67. Inspección preoperacional (diligenciamiento de F-HSE-04-Inspección Preoperacional). Alistamiento elementos de señalización para PMT. Alistamiento EPP Alistamiento de equipos, herramientas, materiales (F-HSE-09-Inspección Herramientas y Equipos).	**Riesgo Público.** Delincuencia, hurto, asalto, orden publico.		X		**Acciones Preventivas.** - Sensibilización, charlas o capacitaciones especificas para cada riesgo y su medidas de prevención. - Reconocer lugares y zonas en donde se realizara la actividad. - Verificar las condiciones de seguridad para realizar la actividad, chequear y aprobar el permiso de trabajo con corriente eléctrica. - Conocer y seguir los procedimientos y protocolos de seguridad. - Mantener pólizas que aseguren activos como equipos y vehículos. - Adoptar medidas de autocuidado. - Realizar inspecciones preoperacionales. - Realizar EMO y seguir recomendaciones de salud. - No levantar cargas superiores a 25Kg, adoptar posturas adecuadas. - Almacenamiento seguro de herramientas, materiales, señalización, entre otros. - Conocer el MEDEVAC y los teléfonos de emergencia y activarlo en caso de esta. - Informar condiciones de salud y activar protocolos de bioseguridad u otros. - Implementar plan de trabajo acorde con los resultado de la encuesta de riesgo psicosocial. - Fomentar la participación de los colaboradores en las actividades de bienestar y capacitación. - Participar en los comités de seguridad y salud en el trabajo. - Retroalimentación y seguimiento T4F. - Implementar PESV, garantizar vehículos en buenas condiciones, mantenimientos, documentación vigente. - Cumplir normas de transito, manejo seguro de vehículos. - Reporte, seguimiento y retroalimentación de incidentes de trabajo o ambientales, así como condiciones de inseguras.
	Riesgo Vial. Accidentes de tránsito, estado de la infraestructura vial, colisión entre vehículos, peatones, infraestructura, daños a la propiedad. Baja visibilidad.		X		
	Condiciones de seguridad. Medios de almacenamiento. condiciones de orden y aseo. Locativos y señalización. Superficies de trabajo (deslizantes, irregulares, diferente nivel). Caídas a mismo nivel	X			
	Riesgo Biológico. Exposición a virus respiratorios como SARS- Cov-2, bacterias, lesiones en la piel, alergias, por contacto directo o indirecto.	X			
	Riesgo Natural. Presencia de lluvia, tormentas eléctricas, sismo, terremoto, derrumbes, vendavales, caída de arboles.	X			
	Riesgo de emergencia. Explosión, incendio, combinados, derrame.	X			
	Riesgo mecánico. Golpes con o contra. Contacto con objetos cortopunzante o áspero. Manipulación de herramientas, elementos u equipos.		X		
	Riesgo Psicosocial. Demanda de trabajo. Interfaz persona tarea. Características de la organización del trabajo. Trabajo con equipo multidisciplinario clientes internos y externos.	X			
Mantenimiento preventivo de equipos de control ACTROS. - Implementación del PMT. - Socialización ATS y diligenciamiento permiso de trabajo (F-HSE-05_Análisis deTrabajo Seguro_ATS / F-HSE-19-Permiso de Trabajo Eléctrico). - Solicitar apoyo de unidades de tránsito con central. - Apertura de equipo de control y r Registro en plataforma Mantum. - Revisar el estado General del equipo de control (ACTROS). - Realizar medición de Acometida Eléctrica y medición de puesta a tierra (inicio) - Realizar limpieza general del controlador de tráfico. - Verificar el Hardware. - Comprobar del funcionamiento del equipo. - Verificar y actualizar el software. - Realizar inventario de Módulos - Realizar pruebas y limpieza de los módulos - Aplicar resina (si aplica). - Diligenciar protocolos - Reportar con central el estado del equipo - Cerrar el equipo de control y registrar en Mantum. - Retirar PMT	**Riesgo eléctrico (baja tensión).** Contacto directo con línea energizada. Contacto indirecto con gabinete o equipo energizado. Corto circuito por falla en los equipos.		X		**Acciones Preventivas.** - Sensibilización, charlas o capacitaciones especificas para cada riesgo y su medidas de prevención. - Reconocer lugares y zonas en donde se realizara la actividad. - Verificar las condiciones de seguridad para realizar la actividad, chequear y aprobar el permiso de trabajo con corriente eléctrica. - Conocer y seguir los procedimientos y protocolos de seguridad. - Solicitar equipo de apoyo y/o unidades de transito. - Mantener pólizas que aseguren activos como equipos y vehículos. - Adoptar medidas de autocuidado. - Realizar inspecciones preoperacionales. - Realizar EMO y seguir recomendaciones de salud. - No levantar cargas superiores a 25Kg, adoptar posturas adecuadas. - Disposición adecuada de residuos, informar al coordinador inmediato condiciones de riesgo por residuos biológicos. - Almacenamiento seguro de herramientas, materiales, señalización, entre otros. - Conocer el MEDEVAC y los teléfonos de emergencia y activarlo en caso de esta. - Informar condiciones de salud y activar protocolos de bioseguridad u otros. - Mantenimiento y calibración vigente de equipos de medición. - Utilizar únicamente sustancias químicas autorizadas para la actividad, verificando la información de la hoja de datos de seguridad y rotulo correspondiente. - Implementar plan de trabajo acorde con los resultado de la encuesta de riesgo psicosocial. - Fomentar la participación e los colaboradores en las actividades de bienestar y capacitación. - Participar en los comités de seguridad y salud en el trabajo. - Retroalimentación y seguimiento T4F. - Implementar PESV, garantizar vehículos en buenas condiciones, mantenimientos, documentación vigente.
	Riesgo Físico. Iluminación por exceso o deficiencia. Disconfor térmico (por cambios de temperatura calor, frio). Ruido (intermitente en avenidas principales).	X			
	Riesgo Químico. Uso de productos para el mantenimiento que pueden generar aerosoles y vapores. Material particulado en la vía.		X		
	Riesgo Biomecánico. Postura prolongada sedente o bípeda. Movimientos repetitivos durante la conducción. DME		X		
	Riesgo Público. Delincuencia, hurto, asalto, orden publico.		X		
	Riesgo Vial. Accidentes de tránsito, estado de la infraestructura vial, colisión entre vehículos, peatones, infraestructura, daños a la propiedad. Baja visibilidad.		X		
	Condiciones de seguridad. Medios de almacenamiento. condiciones de orden y aseo. Locativos y señalización. Superficies de trabajo (deslizantes, irregulares, diferente nivel). Caídas a mismo nivel	X			
	Riesgo Biológico. Picaduras o mordeduras de animales, insectos o roedores. Exposición a residuos biológicos. Exposición a virus respiratorios, bacterias, lesiones en la piel, alergias, por contacto directo o indirecto.	X			
	Riesgo Natural. Presencia de lluvia, tormentas eléctricas, sismo, terremoto, derrumbes, vendavales, caída de arboles.	X			
	Riesgo de emergencia. Explosión, incendio, combinados, derrame.	X			

Actividades	Peligros - Riesgos - Aspectos ambientales	Impacto B	Impacto M	Impacto A	Medidas Preventivas y de Control
	Riesgo mecánico. Golpes con o contra. Contacto con objetos cortopunzante o áspero. Manipulación de herramientas, elementos u equipos.	X			- Cumplir normas de transito, manejo seguro de vehículos. - Reporte, seguimiento y retroalimentación de incidentes de trabajo o ambientales, así como condiciones de inseguras. Acciones de Protección. - Uso de elementos de protección personal indicado para cada riesgo. - Uso de prendas y elementos reflectivos. - Implementación de PMT para dar inicio a la actividad y retiro del este al finalizar.
	Riesgo Psicosocial. Demanda de trabajo. Interfaz persona tarea. Características de la organización del trabajo. Trabajo con equipo multidisciplinario clientes internos y externos.	X			
Mantenimiento correctivo de equipos de control ACTROS. - Recibir orden de servicio - Implementación del PMT. - Socialización ATS y diligenciamiento permiso de trabajo (F-HSE-05_Análisis deTrabajo Seguro_ATS / F-HSE-19-Permiso de Trabajo Eléctrico). - Apertura de equipo de control y registro en plataforma Mantum. - Revisar el estado General del equipo de control (ACTROS). - Realizar medición de Acometida Eléctrica. - Diagnostico de falla (comprobación de software y hardware). - Traslado o corrección de falla. - Prueba de funcionamiento del equipo. - Reportar con central el estado del equipo. - Cerrar del equipo de control y registrar en Mantum. - Retirar PMT	**Riesgo eléctrico (baja tensión).** Contacto directo con línea energizada. Contacto indirecto con gabinete o equipo energizado. Corto circuito por falla en los equipos.		X		**Acciones Preventivas.** - Sensibilización, charlas o capacitaciones especificas para cada riesgo y su medidas de prevención. - Reconocer lugares y zonas en donde se realizara la actividad. - Verificar las condiciones de seguridad para realizar la actividad, chequear y aprobar el permiso de trabajo con corriente eléctrica. - Conocer y seguir los procedimientos y protocolos de seguridad. - Solicitar equipo de apoyo y/o unidades de transito. - Mantener pólizas que aseguren activos como equipos y vehículos. - Adoptar medidas de autocuidado. - Realizar inspecciones preoperacionales. - Realizar EMO y seguir recomendaciones de salud. - No levantar cargas superiores a 25Kg, adoptar posturas adecuadas. - Disposición adecuada de residuos, informar al coordinador inmediato condiciones de riesgo por residuos biológicos. - Almacenamiento seguro de herramientas, materiales, señalización, entre otros. - Conocer el MEDEVAC y los teléfonos de emergencia y activarlo en caso de esta. - Informar condiciones de salud y activar protocolos de bioseguridad u otros. - Mantenimiento y calibración vigente de equipos de medición. - Implementar plan de trabajo acorde con los resultado de la encuesta de riesgo psicosocial. - Fomentar la participación e los colaboradores en las actividades de bienestar y capacitación. - Participar en los comités de seguridad y salud en el trabajo. - Retroalimentación y seguimiento T4F. - Implementar PESV, garantizar vehículos en buenas condiciones, mantenimientos, documentación vigente. - Cumplir normas de transito, manejo seguro de vehículos. - Reporte, seguimiento y retroalimentación de incidentes de trabajo o ambientales, así como condiciones de inseguras. **Acciones de Protección.** - Uso de elementos de protección personal indicado para cada riesgo. - Uso de prendas y elementos reflectivos. - Implementación de PMT para dar inicio a la actividad y retiro del este al finalizar. - Mantener canales de comunicación activos, ratios, teléfonos con la central y coordinación inmediata. - Suspende actividades en caso de lluvia y/o tormenta eléctrica, resguardarse en un lugar seguro. - Uso de linternas en jornada nocturna o en lugares con baja visibilidad.
	Riesgo Físico. Iluminación por exceso o deficiencia. Disconfor térmico (por cambios de temperatura calor, frio). Ruido (intermitente en avenidas principales).	X			
	Riesgo Químico. Uso de productos para el mantenimiento que pueden generar aerosoles y vapores. Material particulado en la vía.		X		
	Riesgo Biomecánico. Postura prolongada sedente o bípeda. Movimientos repetitivos durante la conducción. DME		X		
	Riesgo Público. Delincuencia, hurto, asalto, orden publico.		X		
	Riesgo Vial. Accidentes de tránsito, estado de la infraestructura vial, colisión entre vehículos, peatones, infraestructura, daños a la propiedad. Baja visibilidad.		X		
	Condiciones de seguridad. Medios de almacenamiento. condiciones de orden y aseo. Locativos y señalización. Superficies de trabajo (deslizantes, irregulares, diferente nivel). Caídas a mismo nivel	X			
	Riesgo Biológico. Picaduras o mordeduras de animales, insectos o roedores. Exposición a residuos biológicos. Exposición a virus respiratorios, bacterias, lesiones en la piel, alergias, por contacto directo o indirecto	X			
	Riesgo Natural. Presencia de lluvia, tormentas eléctricas, sismo, terremoto, derrumbes, vendavales, caída de arboles.	X			
	Riesgo de emergencia. Explosión, incendio, combinados, derrame.	X			
	Riesgo mecánico. Golpes con o contra. Contacto con objetos cortopunzante o áspero. Manipulación de herramientas, elementos u equipos.	X			
	Riesgo Psicosocial. Demanda de trabajo. Interfaz persona tarea. Características de la organización del trabajo. Trabajo con equipo multidisciplinario clientes internos y externos.	X			

Otras actividades	Peligros - Riesgos - Aspectos ambientales	Impacto B	Impacto M	Impacto A	Medidas Preventivas y de Control

Criterios para valoración del impacto del riesgo

El impacto de los peligros y riesgos valorados en este ATS se realiza bajo los siguientes criterios y una vez implementado los controles preventivos y las acciones de protección correspondiente. Está información es compatible con A-HSE-01-MatrizdePeligrosy Riesgos y A-HSE-02-MatrizdeAspectosAmbientales de SWARCO

B	Bajo	M	Medio	A	Alto
	• Lesiones leves • Puede impactar al medio ambiente en agua, aire, suelo, recursos naturales y/o seres vivos, pero sin ocasionar daños relevantes o considerables, ni molestias a partes interesadas.		• Lesiones con incapacidad laboral temporal (ILT) • Ocasiona un Impacto al medio ambiente en agua, aire, suelo, recursos naturales y/o seres vivos, causando daños considerables pero reversibles al ambiente.		• Lesiones graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez), Muerte • Ocasiona un Impacto al medio ambiente en agua, aire, suelo, recursos naturales y/o seres vivos causando daños de manera irreversible.

EPP/ Emergencias	Herramientas	Equipos	Vehiculos	Peligros/ Riesgos	Aspectos Ambientales	Permiso de trabajo	Documento de referencia
X			X				F-HSE-04-InspecciónPreoperacional
	X	X					F-HSE-09-InspecciónHerramientasyEquipos
		X					F-TC-01-CalibracióndeEquipos
			X				F-HSE-15-HojadeVidaVehículos
				X			A-HSE-01-MatrizdePeligrosy Riesgos
					X		A-HSE-02-MatrizdeAspectosAmbientales
				X		X	F-HSE-19 -PermisodeTrabajoEléctrico
X							A-HSE-015_MEDEVAC

ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS) /
SAFE WORK ANALYSIS

swarco
The Better Way. Every Day.

SWARCO ANDINA S.A.S
Carrera 9 # 77-67, Edificio Torre Unika Oficina 503, 110221
Bogotá, Colombia
Registered Office: Bogotá

F-HSE-05_AnálisisdeTrabajoSeguro_ATS | Versión 02
Distribución controlada. SI X - NO | Fecha Versión. 01/08/2024

Objetivo. Identificar los peligros y evaluar los riesgos asociados con las actividades de instalación, mantenimiento o pruebas de los equipos de control de SWARCO, así como implementar las medidas preventivas o de control que minimicen el impacto en la seguridad y salud de los trabajadores.
En caso de existir actividades con tareas críticas (alturas, espacios confinados, excavaciones, izaje, energías peligrosas, Trabajo en caliente) se requiere el diligenciamiento y aprobación del Formato de Permiso de Trabajo correspondiente.

Fecha de inicio	Fecha de cierre	Ubicación /Ciudad	Grupo
05/05/2025	09-05-2025	Bogotá D.C.	SE 126

¿La actividad requiere permiso de trabajo?	SI	X	NO	¿Cual?	F-HSE-19 -PermisodeTrabajoEléctrico

I. Personas que ejecutan la(s) actividad(es)

No.	Nombre	Cargo	Documento	Firma
1	Jorge Bonilla	Tecnico	7156850	
2	Ismael Salgado	Aux. Tecnico	80356438	
3				
4				

II. Identificación de peligros, valoración del riesgo e implementación de controles

Indique con un "X" la(s) actividad(es) a realizar durante la fecha de vigencia de este ATS

Mantenimiento preventivo controladores de trafico		Mantenimiento correctivo controladores de trafico	X	Instalación de controladores	

Actividades	Peligros - Riesgos - Aspectos ambientales	Impacto B	Impacto M	Impacto A	Medidas Preventivas y de Control
Desplazamiento a intersección semaforizada. Inicio sitio de partida en edificio Torre Unika KR 9 # 77 67. Inspección preoperacional (diligenciamiento de F-HSE-04-Inspección Preoperacional). Alistamiento elementos de señalización para PMT. Alistamiento EPP Alistamiento de equipos, herramientas, materiales (F-HSE-09-Inspección Herramientas y Equipos).	**Riesgo Público.** Delincuencia, hurto, asalto, orden publico.		X		**Acciones Preventivas.** - Sensibilización, charlas o capacitaciones especificas para cada riesgo y su medidas de prevención. - Reconocer lugares y zonas en donde se realizara la actividad. - Verificar las condiciones de seguridad para realizar la actividad, chequear y aprobar el permiso de trabajo con corriente eléctrica. - Conocer y seguir los procedimientos y protocolos de seguridad. - Mantener pólizas que aseguren activos como equipos y vehículos. - Adoptar medidas de autocuidado. - Realizar inspecciones preoperacionales. - Realizar EMO y seguir recomendaciones de salud. - No levantar cargas superiores a 25Kg, adoptar posturas adecuadas. - Almacenamiento seguro de herramientas, materiales, señalización, entre otros. - Conocer el MEDEVAC y los teléfonos de emergencia y activarlo en caso de esta. - Informar condiciones de salud y activar protocolos de bioseguridad u otros. - Implementar plan de trabajo acorde con los resultado de la encuesta de riesgo psicosocial. - Fomentar la participación de los colaboradores en las actividades de bienestar y capacitación. - Participar en los comités de seguridad y salud en el trabajo. - Retroalimentación y seguimiento T4F. - Implementar PESV, garantizar vehículos en buenas condiciones, mantenimientos, documentación vigente. - Cumplir normas de transito, manejo seguro de vehiculos. - Reporte, seguimiento y retroalimentación de incidentes de trabajo o ambientales, así como condiciones de inseguras.
	Riesgo Vial. Accidentes de tránsito, estado de la infraestructura vial, colisión entre vehículos, peatones, infraestructura, daños a la propiedad. Baja visibilidad.		X		
	Condiciones de seguridad. Medios de almacenamiento. condiciones de orden y aseo. Locativos y señalización. Superficies de trabajo (deslizantes, irregulares, diferente nivel). Caídas a mismo nivel	X			
	Riesgo Biológico. Exposición a virus respiratorios como SARS- Cov-2, bacterias, lesiones en la piel, alergias, por contacto directo o indirecto.	X			
	Riesgo Natural. Presencia de lluvia, tormentas eléctricas, sismo, terremoto, derrumbes, vendavales, caída de arboles.	X			
	Riesgo de emergencia. Explosión, incendio, combinados, derrame.	X			
	Riesgo mecánico. Golpes con o contra. Contacto con objetos cortopunzante o áspero. Manipulación de herramientas, elementos u equipos.		X		
	Riesgo Psicosocial. Demanda de trabajo. Interfaz persona tarea. Características de la organización del trabajo. Trabajo con equipo multidisciplinario clientes internos y externos.	X			
Mantenimiento preventivo de equipos de control ACTROS. - Implementación del PMT. - Socialización ATS y diligenciamiento permiso de trabajo (F-HSE-05_Análisis deTrabajo Seguro_ATS / F-HSE-19-Permiso de Trabajo Eléctrico). - Solicitar apoyo de unidades de tránsito con central. - Apertura de equipo de control y r Registro en plataforma Mantum. - Revisar el estado General del equipo de control (ACTROS). - Realizar medición de Acometida Eléctrica y medición de puesta a tierra (inicio) - Realizar limpieza general del controlador de tráfico. - Verificar el Hardware. - Comprobar del funcionamiento del equipo. - Verificar y actualizar el software. - Realizar inventario de Módulos - Realizar pruebas y limpieza de los módulos - Aplicar resina (si aplica). - Diligenciar protocolos - Reportar con central el estado del equipo - Cerrar el equipo de control y registrar en Mantum. - Retirar PMT	**Riesgo eléctrico (baja tensión).** Contacto directo con línea energizada. Contacto indirecto con gabinete o equipo energizado. Corto circuito por falla en los equipos.		X		**Acciones Preventivas.** - Sensibilización, charlas o capacitaciones especificas para cada riesgo y su medidas de prevención. - Reconocer lugares y zonas en donde se realizara la actividad. - Verificar las condiciones de seguridad para realizar la actividad, chequear y aprobar el permiso de trabajo con corriente eléctrica. - Conocer y seguir los procedimientos y protocolos de seguridad. - Solicitar equipo de apoyo y/o unidades de transito. - Mantener pólizas que aseguren activos como equipos y vehículos. - Adoptar medidas de autocuidado. - Realizar inspecciones preoperacionales. - Realizar EMO y seguir recomendaciones de salud. - No levantar cargas superiores a 25Kg, adoptar posturas adecuadas. - Disposición adecuada de residuos, informar al coordinador inmediato condiciones de riesgo por residuos biológicos. - Almacenamiento seguro de herramientas, materiales, señalización, entre otros. - Conocer el MEDEVAC y los teléfonos de emergencia y activarlo en caso de esta. - Informar condiciones de salud y activar protocolos de bioseguridad u otros. - Mantenimiento y calibración vigente de equipos de medición. - Utilizar únicamente sustancias químicas autorizadas para la actividad, verificando la información de la hoja de datos de seguridad y rotulo correspondiente. - Implementar plan de trabajo acorde con los resultado de la encuesta de riesgo psicosocial. - Fomentar la participación e los colaboradores en las actividades de bienestar y capacitación. - Participar en los comités de seguridad y salud en el trabajo. - Retroalimentación y seguimiento T4F. - Implementar PESV, garantizar vehículos en buenas condiciones, mantenimientos, documentación vigente.
	Riesgo Físico. Iluminación por exceso o deficiencia. Disconfor térmico (por cambios de temperatura calor, frio). Ruido (intermitente en avenidas principales).	X			
	Riesgo Químico. Uso de productos para el mantenimiento que pueden generar aerosoles y vapores. Material particulado en la via.		X		
	Riesgo Biomecánico. Postura prolongada sedente o bípeda. Movimientos repetitivos durante la conducción. DME		X		
	Riesgo Público. Delincuencia, hurto, asalto, orden publico.		X		
	Riesgo Vial. Accidentes de tránsito, estado de la infraestructura vial, colisión entre vehículos, peatones, infraestructura, daños a la propiedad. Baja visibilidad.		X		
	Condiciones de seguridad. Medios de almacenamiento. condiciones de orden y aseo. Locativos y señalización. Superficies de trabajo (deslizantes, irregulares, diferente nivel). Caídas a mismo nivel	X			
	Riesgo Biológico. Picaduras o mordeduras de animales, insectos o roedores. Exposición a residuos biológicos. Exposición a virus respiratorios, bacterias, lesiones en la piel, alergias, por contacto directo o indirecto.	X			
	Riesgo Natural. Presencia de lluvia, tormentas eléctricas, sismo, terremoto, derrumbes, vendavales, caída de arboles.	X			
	Riesgo de emergencia. Explosión, incendio, combinados, derrame.	X			

Actividades	Peligros - Riesgos - Aspectos ambientales	Impacto B	Impacto M	Impacto A	Medidas Preventivas y de Control
	Riesgo mecánico. Golpes con o contra. Contacto con objetos cortopunzante o áspero. Manipulación de herramientas, elementos u equipos.	X			- Cumplir normas de transito, manejo seguro de vehículos. - Reporte, seguimiento y retroalimentación de incidentes de trabajo o ambientales, así como condiciones de inseguras. Acciones de Protección. - Uso de elementos de protección personal indicado para cada riesgo. - Uso de prendas y elementos reflectivos. - Implementación de PMT para dar inicio a la actividad y retiro del este al finalizar.
	Riesgo Psicosocial. Demanda de trabajo. Interfaz persona tarea. Características de la organización del trabajo. Trabajo con equipo multidisciplinario clientes internos y externos.	X			
Mantenimiento correctivo de equipos de control ACTROS. - Recibir orden de servicio - Implementación del PMT. - Socialización ATS y diligenciamiento permiso de trabajo (F-HSE-05_Análisis deTrabajo Seguro_ATS / F-HSE-19-Permiso de Trabajo Eléctrico). - Apertura de equipo de control y registro en plataforma Mantum. - Revisar el estado General del equipo de control (ACTROS). - Realizar medición de Acometida Eléctrica. - Diagnostico de falla (comprobación de software y hardware). - Traslado o corrección de falla. - Prueba de funcionamiento del equipo. - Reportar con central el estado del equipo. - Cerrar del equipo de control y registrar en Mantum. - Retirar PMT	**Riesgo eléctrico (baja tensión).** Contacto directo con línea energizada. Contacto indirecto con gabinete o equipo energizado. Corto circuito por falla en los equipos.		X		**Acciones Preventivas.** - Sensibilización, charlas o capacitaciones específicas para cada riesgo y su medidas de prevención. - Reconocer lugares y zonas en donde se realizara la actividad. - Verificar las condiciones de seguridad para realizar la actividad, chequear y aprobar el permiso de trabajo con corriente eléctrica. - Conocer y seguir los procedimientos y protocolos de seguridad. - Solicitar equipo de apoyo y/o unidades de transito. - Mantener pólizas que aseguren activos como equipos y vehículos. - Adoptar medidas de autocuidado. - Realizar inspecciones preoperacionales. - Realizar EMO y seguir recomendaciones de salud. - No levantar cargas superiores a 25Kg, adoptar posturas adecuadas. - Disposición adecuada de residuos, informar al coordinador inmediato condiciones de riesgo por residuos biológicos. - Almacenamiento seguro de herramientas, materiales, señalización, entre otros. - Conocer el MEDEVAC y los teléfonos de emergencia y activarlo en caso de esta. - Informar condiciones de salud y activar protocolos de bioseguridad u otros. - Mantenimiento y calibración vigente de equipos de medición. - Implementar plan de trabajo acorde con los resultado de la encuesta de riesgo psicosocial. - Fomentar la participación e los colaboradores en las actividades de bienestar y capacitación. - Participar en los comités de seguridad y salud en el trabajo. - Retroalimentación y seguimiento T4F. - Implementar PESV. garantizar vehículos en buenas condiciones, mantenimientos, documentación vigente. - Cumplir normas de transito, manejo seguro de vehículos. - Reporte, seguimiento y retroalimentación de incidentes de trabajo o ambientales, así como condiciones de inseguras. **Acciones de Protección.** - Uso de elementos de protección personal indicado para cada riesgo. - Uso de prendas y elementos reflectivos. - Implementación de PMT para dar inicio a la actividad y retiro del este al finalizar. - Mantener canales de comunicación activos, ratios, teléfonos con la central y coordinación inmediata. - Suspende actividades en caso de lluvia y/o tormenta eléctrica, resguardarse en un lugar seguro. - Uso de linternas en jornada nocturna o en lugares con baja visibilidad.
	Riesgo Fisico. Iluminación por exceso o deficiencia. Disconfor térmico (por cambios de temperatura calor, frio). Ruido (intermitente en avenidas principales).	X			
	Riesgo Químico. Uso de productos para el mantenimiento que pueden generar aerosoles y vapores. Material particulado en la vía.		X		
	Riesgo Biomecánico. Postura prolongada sedente o bípeda. Movimientos repetitivos durante la conducción. DME		X		
	Riesgo Público. Delincuencia, hurto, asalto, orden publico.		X		
	Riesgo Vial. Accidentes de tránsito, estado de la infraestructura vial, colisión entre vehículos, peatones, infraestructura, daños a la propiedad. Baja visibilidad.		X		
	Condiciones de seguridad. Medios de almacenamiento. condiciones de orden y aseo. Locativos y señalización. Superficies de trabajo (deslizantes, irregulares, diferente nivel). Caídas a mismo nivel	X			
	Riesgo Biológico. Picaduras o mordeduras de animales, insectos o roedores. Exposición a residuos biológicos. Exposición a virus respiratorios, bacterias, lesiones en la piel, alergias, por contacto directo o indirecto	X			
	Riesgo Natural. Presencia de lluvia, tormentas eléctricas, sismo, terremoto, derrumbes, vendavales. caída de arboles.	X			
	Riesgo de emergencia. Explosión, incendio, combinados, derrame.	X			
	Riesgo mecánico. Golpes con o contra. Contacto con objetos cortopunzante o áspero. Manipulación de herramientas, elementos u equipos.	X			
	Riesgo Psicosocial. Demanda de trabajo. Interfaz persona tarea. Características de la organización del trabajo. Trabajo con equipo multidisciplinario clientes internos y externos.	X			

Otras actividades	Peligros - Riesgos - Aspectos ambientales	Impacto B	Impacto M	Impacto A	Medidas Preventivas y de Control

Criterios para valoración del impacto del riesgo

El impacto de los peligros y riesgos valorados en este ATS se realiza bajo los siguientes criterios y una vez implementado los controles preventivos y las acciones de protección correspondiente. Está información es compatible con A-HSE-01-MatrizdePeligrosy Riesgos y A-HSE-02-MatrizdeAspectosAmbientales de SWARCO

B	Bajo	M	Medio	A	Alto
	• Lesiones leves • Puede impactar al medio ambiente en agua, aire, suelo, recursos naturales y/o seres vivos, pero sin ocasionar daños relevantes o considerables, ni molestias a partes interesadas.		• Lesiones con incapacidad laboral temporal (ILT) • Ocasiona un Impacto al medio ambiente en agua, aire, suelo, recursos naturales y/o seres vivos, causando daños considerables pero reversibles al ambiente.		• Lesiones graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez), Muerte • Ocasiona un Impacto al medio ambiente en agua, aire, suelo, recursos naturales y/o seres vivos causando daños de manera irreversible.

EPP/ Emergencias	Herramientas	Equipos	Vehículos	Peligros/ Riesgos	Aspectos Ambientales	Permiso de trabajo	Documento de referencia
X			X				F-HSE-04-InspecciónPreoperacional
	X	X					F-HSE-09-InspecciónHerramientasyEquipos
		X					F-TC-01-CalibracióndeEquipos
			X				F-HSE-15-HojadeVidaVehículos
				X			A-HSE-01-MatrizdePeligrosy Riesgos
					X		A-HSE-02-MatrizdeAspectosAmbientales
				X		X	F-HSE-19 -PermisodeTrabajoEléctrico
X							A-HSE-015_MEDEVAC