F-HSE-05_AnálisisdeTrabajoSeguro_ATS	Versión 01
Distribución controlada SI X - NO	Fecha última actualización 01 06 2023

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

FECHA DE DILIGENCIAMIENTO	18/03/2024	FECHA INICIO	18/03/24	FECHA CIERRE	23/03/24	GRUPO	126

ACTIVIDAD O TRABAJO A REALIZAR	SITIO/LUGAR
Mantenimiento preventivo y/o correctivo de equipos de control de tráfico Actros	Intersecciones semaforizadas de Bogotá D.C

1. IDENTIFICACION DE PELIGROS- ASPECTOS, EVALUACION E IMPLEMENTACION DE CONTROLES

		DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES (Listar actividades PRINCIPALES que se realizan para la ejecución de tareas)	PELIGRO - RIESGO / ASPECTO IMPACTO AMBIENTAL (Listar los Peligros o Aspectos que se identifican, asociados a las actividades)	RIESGO / IMPACTO BAJO	MEDIO	ALTO	CONTROLES IMPLEMENTADOS (Medidas preventivas, de protección y reactivas)	CARGO DE QUIEN EJECUTA LA ACTIVIDAD
ANTES	1	**Traslado a intersección semafórica** Inicia en el sitio de partida edificio Torre Unika KR 9 # 77 67, con la inspección preoperacional (diligenciamiento de formato preoperacional de vehículos) del vehículo que prestará el servicio de transporte, alistamiento de herramientas y materiales (diligenciamiento de formato inspección de herramientas y equipos).	**Riesgo Público.** Delincuencia, accidente de tránsito o peatón, hurto, orden publico.		X		**Medidas preventivas:** 1. Socializar los riesgos y medidas de control mediante charlas, capacitaciones, inducciones y reinducciones en SST. 2. Socializar los formato ATS para la actividad. 3. Inspección visual del área e trabajo antes de iniciar labores. 4. Seguir los procedimientos y protocolos de seguridad. 5. Adoptar medidas de autocuidado. 6. Realizar inspecciones preoperacionales y periódicas de vehículos, elementos de emergencia, herramientas, equipos, elementos de protección personal, entre otros. 7. Exámenes médicos ocupacionales periódicos. 8. SVE musculoesquelético. 9. Disposición adecuada de residuos y separación en la fuente. 10. Orden y aseo en las áreas de trabajo. 11. Almacenamiento seguro de herramientas, materiales, señalización, etc. **Medidas de protección:** 1. Uso de elementos de protección personal adecuados con la exposición de riesgo latente: biológico, químico, físico, eléctrico. 2. Uso de prendas reflectivas. 3. Adecuación de elementos de señalización para demarcación de áreas intervenidas. 4. Comunicación permanente con la central por medios de radios o teléfonos. **Medidas reactivas:** 1. Socializar e implementar Medevac en sitio, con teléfonos de emergencia. 2. Protocolo de casos sospechosos Covid-19	**Grupo de Trabajo Técnico (Técnico y Auxiliar de semaforización)**
			Riesgo de Seguridad Vial. Accidentes de tránsito. Estado de la infraestructura vial. Colisión entre vehículos, peatones, infraestructura, daños a la propiedad.		X			
			Riesgo condiciones de seguridad. '- Medios de almacenamiento. - Condiciones de orden y aseo. - Locativos y señalización. - Superficies de trabajo (deslizantes, irregulares, diferente nivel)	X				
			Riesgo Biológico: '- Picaduras o mordeduras de animales, insectos o roedores. - Exposición a virus como SARS- Cov-2 u otros respiratorios, bacterias, infecciones, irritaciones, lesiones en la piel, alergias, por contacto directo entre personas o manipulación de objetos contaminados.	X				
			Riesgo Natural. Presencia de lluvias torrenciales, tormentas electricas, sismo, terremoto, derrumbes.	X				
			Riesgo de emergencia. - Explosión, fuga, incendio, combinados, derrame.	X				
			Riesgo mecánico. '- Golpes con o contra. - Contacto con objetos cortopunzante o áspero. - Manipulación de herramientas, elementos u equipos.		X			
	2	Inspección preoperacional del sitio (herramientas, elementos de protección personal, elementos de bioseguridad y dotación para la ejecución de la actividad). Implementación de elementos de señalización para PMT autorizado. Estacionamiento de vehículo.	**Riesgo Público.** Delincuencia, accidente de tránsito o peatón, hurto, orden publico.		X		**Medidas preventivas:** 1. Socializar los riesgos y medidas de control mediante charlas, capacitaciones, inducciones y reinducciones en SST. 2. Socializar los formato ATS para la actividad. 3. Inspección visual del área e trabajo antes de iniciar labores. 4. Seguir los procedimientos y protocolos de seguridad. 5. Adoptar medidas de autocuidado. 6. Realizar inspecciones preoperacionales y periódicas de vehículos, elementos de emergencia, herramientas, equipos, elementos de protección personal, entre otros. 7. Exámenes médicos ocupacionales periódicos. 8. SVE musculoesquelético. 9. Disposición adecuada de residuos y separación en la fuente. 10. Orden y aseo en las áreas de trabajo. 11. Almacenamiento seguro de herramientas, materiales, señalización, etc. 12. Mantenimiento y calibración periódica de equipos. 13. Suspender la actividad cuando haya lluvia y/o tormenta eléctrica, resguardarse en un lugar seguro. 14. Socializar e implementar medidas de SGA, hojas de seguridad e inventario. **Medidas de protección:** 1. Uso de elementos de protección personal adecuados con la exposición de riesgo latente: biológico, químico, físico, eléctrico. 2. Uso de prendas reflectivas. 3. Adecuación de elementos de señalización para demarcación de áreas intervenidas. 4. Comunicación permanente con la central por medios de radios o teléfonos. 5. Uso de linternas en jornada nocturna o en lugares con baja visibilidad. 6 Uso de sombrillas o parasoles durante la actividad en cada equipo. **Medidas reactivas:** 1. Socializar e implementar Medevac en sitio, con teléfonos de emergencia. 2. Protocolo de casos sospechosos Covid-19 3. reporte y retroalimentación de condiciones inseguras o incidentes de trabajo.	**Grupo de Trabajo Técnico (Técnico y Auxiliar de semaforización)**
			Riesgo de Seguridad Vial. Accidentes de tránsito. Estado de la infraestructura vial. Colisión entre vehículos, peatones, infraestructura, daños a la propiedad.		X			
			Riesgo Físico. - Iluminación por exceso o deficiencia. - Disconfor térmico (por cambios de temperatura calor, frio). - Ruido (intermitente en avenidas principales).	X				
			Riesgo Químico. Aerosoles, nieblas, recics, material particulado, vapores.		X			
			Riesgo condiciones de seguridad. '- Medios de almacenamiento. - Condiciones de orden y aseo. - Locativos y señalización. - Superficies de trabajo (deslizantes, irregulares, diferente nivel)		X			
			Riesgo Biológico: '- Picaduras o mordeduras de animales, insectos o roedores. - Exposición a virus como SARS- Cov-2 u otros respiratorios, bacterias, infecciones, irritaciones, lesiones en la piel, alergias, por contacto directo entre personas o manipulación de objetos contaminados.	X				
			Riesgo Natural. Presencia de lluvias torrenciales, tormentas electricas, sismo, terremoto, derrumbes.	X				
			Riesgo de Emergencia. - Explosión, fuga, incendio, combinados, derrame.	X				
			Riesgo Mecánico. '- Golpes con o contra. - Contacto con objetos cortopunzante o áspero. - Manipulación de herramientas, elementos u equipos.		X			
			Riesgo Biomecánico. Postura prolongada sedante o bipeda. Movimientos repetitivos durante la conducción, DME	X				
DURANTE	3	Mantenimiento preventivo y/o correctivo de equipos ACTROS. '- Revisar el estado General de los Equipos (ACTROS). - Realizar medición de Acometida Electrica. - Realizar 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 equipos ACTROS (si aplica). - Diligenciar bitacoras. - Reportar con central el estado del equipo - Cerrar el controlador y registrar en Maxtum. - Retirar PMT	**Riesgo Público.** Delincuencia, accidente de tránsito o peatón, hurto, orden publico.		X		**Medidas preventivas:** 1. Socializar los riesgos y medidas de control mediante charlas, capacitaciones, inducciones y reinducciones en SST. 2. Socializar los formato ATS para la actividad. 3. Inspección visual del área e trabajo antes de iniciar labores; aplicar las 5 reglas de oro en trabajos con riesgo eléctrico (Desconectar, bloquear, verificar ausencia de tensión, aterrizar, señalizar), para esto haga uso las herramientas calibradas con las que dispone. 4. Diligenciamiento y socialización de permiso o trabajo para trabajar con corriente eléctrica de baja o muy baja tensión. 5. Seguir los procedimientos y protocolos de seguridad para trabajo con baja tensión o muy baja tensión. 6. Adoptar medidas de autocuidado. 7. Realizar inspecciones preoperacionales y periódicas de vehículos, elementos de emergencia, herramientas, equipos, elementos de protección personal, entre otros. 8. Exámenes médicos ocupacionales periódicos. 9. SVE musculoesqueléticos, pausas activas software ARL Bura. 10. Disposición adecuada de residuos y separación en la fuente. 11. Orden y aseo en las áreas de trabajo. 12. Almacenamiento seguro de herramientas, materiales, señalización, etc. 13. Mantenimiento y calibración periódica de equipos. 14. Suspender la actividad cuando haya lluvia y/o tormenta eléctrica, resguardarse en un lugar seguro. 15. Socializar e implementar medidas de SGA, hojas de seguridad e inventario. 16. Fomentar la participación en las actividades de bienestar. 17. Fomentar higiene del sueño. 18. Comités de seguridad y salud en el trabajo. **Medidas de protección:** 1. Uso de elementos de protección personal adecuados con la exposición de riesgo latente: biológico, químico, físico, eléctrico. 2. Uso de prendas reflectivas. 3. Adecuación de elementos de señalización para demarcación de áreas intervenidas. 4. Comunicación permanente con la central por medios de radios o teléfonos. 5. Uso de linternas en jornada nocturna o en lugares con baja visibilidad. 6 Uso de sombrillas o parasoles durante la actividad en cada equipo. Medidas reactivas: 1. Socializar e implementar Medevac en sitio, con teléfonos de emergencia. 2. Protocolo de casos sospechosos Covid-19 3. reporte y retroalimentación de condiciones inseguras o incidentes de trabajo.	**Grupo de Trabajo Técnico (Técnico y Auxiliar de semaforización)**
			Riesgo de Seguridad Vial. Accidentes de tránsito. Estado de la infraestructura vial. Colisión entre vehículos, peatones, infraestructura, daños a la propiedad.		X			
			Riesgo Físico. - Iluminación por exceso o deficiencia. - Disconfor térmico (por cambios de temperatura calor, frio). - Ruido (intermitente en avenidas principales).	X				
			Riesgo Químico. Aerosoles, nieblas, recics, material particulado, vapores.		X			
			Riesgo condiciones de seguridad. '- Medios de almacenamiento. - Condiciones de orden y aseo. - Locativos y señalización. - Superficies de trabajo (deslizantes, irregulares, diferente nivel)		X			
			Riesgo Biológico: '- Picaduras o mordeduras de animales, insectos o roedores. - Exposición a virus como SARS- Cov-2 u otros respiratorios, bacterias, infecciones, irritaciones, lesiones en la piel, alergias, por contacto directo entre personas o manipulación de objetos contaminados.	X				
			Riesgo Natural. Presencia de lluvias torrenciales, tormentas electricas, sismo, terremoto, derrumbes.	X				
			Riesgo de Emergencia. - Explosión, fuga, incendio, combinados, derrame.	X				
			Riesgo Mecánico. '- Golpes con o contra. - Contacto con objetos cortopunzante o áspero. - Manipulación de herramientas, elementos u equipos.		X			
			Riesgo Biomecánico. Postura prolongada sedante o bipeda. Movimientos repetitivos durante la conducción, DME	X				
			Riesgo Eléctrico por baja tensión y/o electricidad estática: Electrocuciones, Shock fibrilaciones, quemaduras, cortos eléctricos.		X			

5. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y BIOSEGURIDAD
(señale con una "☑" la actividad según corresponda)

Cabeza y facial	Protector Auditivo	Visual	Manos	Respiratorio	Corporal y pies	Bioseguridad
Casco dieléctrico ☑	Inserción ☑	Anteojo claro de seguridad ☑	Guantes de Nitrilo 13" 15 mil ☑	Libre de mantenimiento N95 ☑	Chaqueta con reflectivo ☑	Alcohol glicerinado ☑
Gorra ☐	Copa ☐	Anteojo oscuro de seguridad ☑	Guante carnaza y vaqueta ☑	Respirador media cara ☐	Chaleco con reflectivo ☑	Gel antibacterial ☑
Cofia ☐	Anatómico ☐	Anteojo para soldador ☐	Guante de fibra y poliuretano ☑	Full Face ☐	Camisa manga Larga ☑	Toallas desinfectantes ☑
Protector solar ☑	Otro ☐	Otro ☐	Guante de nylon y nitrilo ☐	Otro ☐	Pantalón ☑	Agua en galón ☑
Careta ☐			Guantes anbestibicos ☐		Bota dieléctrica punteara reforzada ☑	Jabón de manos ☑
Otro ☐			Otro ☐		Otro ☐	Otro ☐

6. ATS SOCIALIZADO CON:

Nombre	No. Documento	Cargo	Firma
Jorge G.	79567850	Tecnico	
Femelly R.	1077440103	Aux. Tecnico	

Se han identificado los peligros y riesgos de seguridad y salud de las actividades laborales a ejecutar, del mismo modo se determinaron, socializaron e implementaron las medidas de control para realizarlo de la manera más segura.

Elaborado por	Verificado por	Aprobado por
Signature	Signature	Signature
Employer Name: Jorge G	Employer Name: Femelly R.	Employer Name: Diana Alvarez
División: Commissioning & Service	División: Commissioning & Service	División: HSE And Quality
Fecha: 18/03/2024	Fecha: 19/03/2024	Fecha: 23/03/2024

7. VALIDACIÓN DIARIA DE RIESGOS ASOCIADOS

RIESGOS	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7	OBSERVACIONES
Exposición a químicos	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Ruido (impacto/ continuo/ intermitente)	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Riesgo en vía publica	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Iluminación (exceso o deficiencia)	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Disconfort térmico (frío / calor)	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Radiaciones no ionizantes	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Condiciones de orden y aseo	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Exposición a gases o vapores	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Exposición a material particulado	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Derrames	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Condiciones persona - tarea	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Posturas prolongadas	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Movimiento repetitivo	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Manipulación de cargas (mayor a 25 Kg)								
Riesgo eléctrico por baja tensión	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Riesgo de caídas mismo nivel	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Abrasión, cortes, pinchazos	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Riesgo Vehicular (Accidentes Transito)	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Riesgos naturales (sismo, inundación)	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Infraestructura de la vía en mal estado: zanjas, huecos	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Riesgo público: hurtos /Asaltos	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Tareas simultáneas	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Riesgo biológico (virus, bacterias, picadura, mordedura)	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Incendio / Explosión	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Proyección de partículas	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Superficies calientes								
Trabajo en alturas								
Izaje de Cargas								
Espacio Confinado								
Atmósferas peligrosas								
Validado por (Firma)								

Nota: en caso de identificar nuevos riesgos durante el proceso de verificación o de cambio en las condiciones de las actividades que se están ejecutando y descritas en el numeral 4, se deberá validar el Análisis de Trabajo Seguro en compañía del HSE responsable del proyecto para el análisis y aprobación correspondiente.

8. OBSERVACIONES ADICIONALES

FECHA DE DILIGENCIAMIENTO	18/03/24.	FECHA INICIO	18/3/24	FECHA CIERRE	22/3/24.	GRUPO	126

ACTIVIDAD O TRABAJO A REALIZAR	SITIO/LUGAR
Mantenimiento preventivo y/o correctivo de equipos de control de tráfico Actros	Intersecciones semaforizadas de Bogotá D.C

1. IDENTIFICACION DE PELIGROS- ASPECTOS, EVALUACION E IMPLEMENTACION DE CONTROLES

		DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES (Listar actividades PRINCIPALES que se realizan para la ejecución de tareas)	PELIGRO - RIESGO / ASPECTO IMPACTO AMBIENTAL (Listar los Peligros o Aspectos que se identifican, asociados a las actividades)	RIESGO / IMPACTO BAJO	MEDIO	ALTO	CONTROLES IMPLEMENTADOS (Medidas preventivas, de protección y reactivas)	CARGO DE QUIEN EJECUTA LA ACTIVIDAD
ANTES	1	Traslado a intersección semafórica Inicia en el sitio de partida edificio Torre Unika KR 9 # 77 67, con la inspección preoperacional (diligenciamiento de formato preoperacional de vehículos) del vehículo que prestará el servicio de transporte, alistamiento de herramientas y materiales (diligenciamiento de formato inspección de herramientas y equipos).	**Riesgo Público.** Delincuencia, accidente de tránsito o peatón, hurto, orden publico.		X		**Medidas preventivas:** 1. Socializar los riesgos y medidas de control mediante charlas, capacitaciones, inducciones y reinducciones en SST. 2. Socializar los formato ATS para la actividad. 3. Inspección visual del área o trabajo antes de iniciar labores. 4. Seguir los procedimientos y protocolos de seguridad. 5. Adoptar medidas de autocuidado. 6. Realizar inspecciones preoperacionales y periódicas de vehículos, elementos de emergencia, herramientas, equipos, elementos de protección personal, entre otros. 7. Exámenes médicos ocupacionales periódicos. 8. SVE musculoesquelético. 9. Disposición adecuada de residuos y separación en la fuente. 10. Orden y aseo en las áreas de trabajo. 11. Almacenamiento seguro de herramientas, materiales, señalización, etc. **Medidas de protección:** 1. Uso de elementos de protección personal adecuados con la exposición de riesgo latente: biológico, químico, físico, eléctrico. . 2. Uso de prendas reflectivas. 3. Adecuación de elementos de señalización para demarcación de áreas intervenidas. 4. Comunicación permanente con la central por medios de radios o teléfonos. **Medidas reactivas:** 1. Socializar e implementar Medevac en sitio, con teléfonos de emergencia. 2. Protocolo de casos sospechosos Covid-19	Grupo de Trabajo Técnico (Técnico y Auxiliar de semaforización)
			Riesgo de Seguridad Vial. Accidentes de tránsito. Estado de la infraestructura vial. Colisión entre vehículos, peatones, infraestructura, daños a la propiedad.		X			
			Riesgo condiciones de seguridad. '- Medios de almacenamiento - Condiciones de orden y aseo. - Locativos y señalización.. - Superficies de trabajo (deslizantes, irregulares, diferente nivel)	X				
			Riesgo Biológico: '- Picaduras o mordeduras de animales, insectos o roedores. - Exposición a virus como SARS- Cov-2 u otros respiratorios, bacterias, infecciones, irritaciones, lesiones en la piel, alergias, por contacto directo entre personas o manipulación de objetos contaminados.	X				
			Riesgo Natural. Presencia de lluvias torrenciales, tormentas eléctricas, sismo, terremoto, derrumbes.	X				
			Riesgo de emergencia. - Explosión, fuga, incendio, combinados, derrame.	X				
			Riesgo mecánico. '- Golpes con o contra. - Contacto con objetos cortopunzante o áspero. - Manipulación de herramientas, elementos u equipos.		X			
	2	**Inspección preoperacional del sitio (herramientas, elementos de protección personal, elementos de bioseguridad y dotación para la ejecución de la actividad). Implementación de elementos de señalización para PMT autorizado.** **Estacionamiento de vehículo.**	**Riesgo Público.** Delincuencia, accidente de tránsito o peatón, hurto, orden publico.		X		**Medidas preventivas:** 1. Socializar los riesgos y medidas de control mediante charlas, capacitaciones, inducciones y reinducciones en SST. 2. Socializar los formato ATS para la actividad. 3. Inspección visual del área o trabajo antes de iniciar labores. 4. Seguir los procedimientos y protocolos de seguridad. 5. Adoptar medidas de autocuidado. 6. Realizar inspecciones preoperacionales y periódicas de vehículos, elementos de emergencia, herramientas, equipos, elementos de protección personal, entre otros. 7. Exámenes médicos ocupacionales periódicos. 8. SVE musculoesquelético. 9. Disposición adecuada de residuos y separación en la fuente. 10. Orden y aseo en las áreas de trabajo. 11. Almacenamiento seguro de herramientas, materiales, señalización, etc. 12. Mantenimiento y calibración periódica de equipos. 13. Suspender la actividad cuando haya lluvia y/o tormenta eléctrica, resguardarse en un lugar seguro. 14. Socializar e implementar medidas de SGA, hojas de seguridad e inventario. **Medidas de protección:** 1. Uso de elementos de protección personal adecuados con la exposición de riesgo latente: biológico, químico, físico, eléctrico. . 2. Uso de prendas reflectivas. 3. Adecuación de elementos de señalización para demarcación de áreas intervenidas. 4. Comunicación permanente con la central por medios de radios o teléfonos. 5. Uso de linternas en jornada nocturna o en lugares con baja visibilidad. 6 Uso de sombrillas o parasoles durante la actividad en cada equipo. **Medidas reactivas:** 1. Socializar e implementar Medevac en sitio, con teléfonos de emergencia. 2. Protocolo de casos sospechosos Covid-19 3. reporte y retroalimentación de condiciones inseguras o incidentes de trabajo.	Grupo de Trabajo Técnico (Técnico y Auxiliar de semaforización)
			Riesgo de Seguridad Vial. Accidentes de tránsito. Estado de la infraestructura vial. Colisión entre vehículos, peatones, infraestructura, daños a la propiedad.		X			
			Riesgo Físico. - Iluminación por exceso o deficiencia. - Disconfor térmico (por cambios de temperatura calor, frio). - Ruido (intermitente en avenidas principales).	X				
			Riesgo Químico. Aerosoles, nieblas, rocíos, material particulado, vapores.		X			
			Riesgo condiciones de seguridad. '- Medios de almacenamiento. - Condiciones de orden y aseo. - Locativos y señalización.. - Superficies de trabajo (deslizantes, irregulares, diferente nivel)		X			
			Riesgo Biológico: '- Picaduras o mordeduras de animales, insectos o roedores. - Exposición a virus como SARS- Cov-2 u otros respiratorios, bacterias, infecciones, irritaciones, lesiones en la piel, alergias, por contacto directo entre personas o manipulación de objetos contaminados.	X				
			Riesgo Natural. Presencia de lluvias torrenciales, tormentas eléctricas, sismo, terremoto, derrumbes.	X				
			Riesgo de Emergencia. - Explosión, fuga, incendio, combinados, derrame.	X				
			Riesgo Mecánico. '- Golpes con o contra. - Contacto con objetos cortopunzante o áspero. - Manipulación de herramientas, elementos u equipos.		X			
			Riesgo Biomecánico. Postura prolongada sedente o bípeda. Movimientos repetitivos durante la conducción. DME	X				
DURANTE	3	**Mantenimiento preventivo y/o correctivo de equipos ACTROS.** '- Revisar el estado General de los Equipos (ACTROS). - Realizar medición de Acometida Eléctrica. - Realizar medición de puesta a tierra (inicio) - Realizar limpieza general del controlador da 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 equipos ACTROS (si aplica). - Diligenciar bitácoras. - Reportar con central el estado del equipo - Cerrar el controlador y registrar en Mantum. - Retirar PMT	**Riesgo Público.** Delincuencia, accidente de tránsito o peatón, hurto, orden publico.		X		**Medidas preventivas:** 1. Socializar los riesgos y medidas de control mediante charlas, capacitaciones, inducciones y reinducciones en SST. 2. Socializar los formato ATS para la actividad. 3. Inspección visual del área o trabajo antes de iniciar labores; aplicar las 5 reglas de oro en trabajos con riesgo eléctrico (Desconectar, bloquear, verificar ausencia de tensión, aterrizar, señalizar), para esto haga uso las herramientas calibradas con las que dispone .. 4. Diligenciamiento y socialización de permiso e trabajo para trabajar con corriente eléctrica de baja o muy baja tensión. 5. Seguir los procedimientos y protocolos de seguridad para trabajo con baja tensión o muy baja tensión. 6. Adoptar medidas de autocuidado. 7. Realizar inspecciones preoperacionales y periódicas de vehículos, elementos de emergencia, herramientas, equipos, elementos de protección personal, entre otros. 8. Exámenes médicos ocupacionales periódicos. 9. SVE musculoesquelético, pausas activas software ARL Sura. 10. Disposición adecuada de residuos y separación en la fuente. 11. Orden y aseo en las áreas de trabajo. 12. Almacenamiento seguro de herramientas, materiales, señalización, etc. 13. Mantenimiento y calibración periódica de equipos. 14. Suspender la actividad cuando haya lluvia y/o tormenta eléctrica, resguardarse en un lugar seguro. 15. Socializar e implementar medidas de SGA, hojas de seguridad e inventario. 16. Fomentar la participación en las actividades de bienestar. 17. Fomentar higiene del sueño. 18. Comités de seguridad y salud en el trabajo. **Medidas de protección:** 1. Uso de elementos de protección personal adecuados con la exposición de riesgo latente: biológico, químico, físico, eléctrico. . 2. Uso de prendas reflectivas. 3. Adecuación de elementos de señalización para demarcación de áreas intervenidas. 4. Comunicación permanente con la central por medios de radios o teléfonos. 5. Uso de linternas en jornada nocturna o en lugares con baja visibilidad. 6 Uso de sombrillas o parasoles durante la actividad en cada equipo. **Medidas reactivas:** 1. Socializar e implementar Medevac en sitio, con teléfonos de emergencia. 2. Protocolo de casos sospechosos Covid-19 3. reporte y retroalimentación de condiciones inseguras o incidentes de trabajo.	Grupo de Trabajo Técnico (Técnico y Auxiliar de semaforización)
			Riesgo de Seguridad Vial. Accidentes de tránsito. Estado de la infraestructura vial. Colisión entre vehículos, peatones, infraestructura, daños a la propiedad.		X			
			Riesgo Físico. - Iluminación por exceso o deficiencia. - Disconfor térmico (por cambios de temperatura calor, frio). - Ruido (intermitente en avenidas principales).	X				
			Riesgo Químico. Aerosoles, nieblas, rocíos, material particulado, vapores.		X			
			Riesgo condiciones de seguridad. '- Medios de almacenamiento. - Condiciones de orden y aseo. - Locativos y señalización.. - Superficies de trabajo (deslizantes, irregulares, diferente nivel)		X			
			Riesgo Biológico: '- Picaduras o mordeduras de animales, insectos o roedores. - Exposición a virus como SARS- Cov-2 u otros respiratorios, bacterias, infecciones, irritaciones, lesiones en la piel, alergias, por contacto directo entre personas o manipulación de objetos contaminados.	X				
			Riesgo Natural. Presencia de lluvias torrenciales, tormentas eléctricas, sismo, terremoto, derrumbes.	X				
			Riesgo de Emergencia. - Explosión, fuga, incendio, combinados, derrame.	X				
			Riesgo Mecánico. '- Golpes con o contra. - Contacto con objetos cortopunzante o áspero. - Manipulación de herramientas, elementos u equipos.		X			
			Riesgo Biomecánico. Postura prolongada sedente o bípeda. Movimientos repetitivos durante la conducción. DME	X				
			Riesgo Eléctrico por baja tensión y/o electricidad estática: Electrocuciones, Shock fibrilaciones, quemaduras, cortes eléctricos.		X			

		DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES (Listar actividades PRINCIPALES que se realizan para la ejecución de tareas)	PELIGRO - RIESGO / ASPECTO IMPACTO AMBIENTAL (Listar los Peligros o Aspectos que se identifican, asociados a las actividades)	RIESGO / IMPACTO BAJO	MEDIO	ALTO	CONTROLES IMPLEMENTADOS (Medidas preventivas, de protección y reactivas)	CARGO DE QUIEN EJECUTA LA ACTIVIDAD
DURANTE	4	Movilización en espacios públicos (dentro de la zona de la intersección)	**Riesgo Físico:** (Iluminación, Vibración, Ruido, Temperatura, Presión Radiaciones) Cansancio Visual y auditivo, deshidratación, golpes de calor, agotamiento Físico.	X			**Medidas preventivas:** 1. Socializar los riesgos y medidas de control mediante charlas, capacitaciones, inducciones y reinducciones en SST 2. Socializar los formato ATS para la actividad. 3. Inspección visual del área de trabajo antes de iniciar y durante las labores 4. Socializar PESV 5. Seguir los procedimientos y protocolos de seguridad 6. Adoptar medidas de autocuidado 7. Orden y aseo en las áreas de trabajo 8. Almacenamiento seguro de herramientas, materiales, señalizacion, etc 9. Fomentar la participación en las actividades de bienestar 10. Comités de seguridad y salud en el trabajo **Medidas de protección:** 1. Uso de elementos de protección personal adecuados con la exposición de riesgo latente: biológico, químico, físico, eléctrico. Uso de prendas reflectivas. 3. Adecuación de elementos de señalización para demarcación de áreas intervenidas. 4. Comunicación permanente con la central por medios de radios o teléfonos 5. Uso de linternas en jornada nocturna o en lugares con baja visibilidad. **Medidas reactivas:** 1. Socializar e implementar Medevac en sitio, con teléfonos de emergencia 2. Protocolo de casos sospechosos Covid-19 3. reporte y retroalimentación de condiciones inseguras o incidentes de trabajo	Grupo de Trabajo Técnico (Técnico y Auxiliar de semaforización)
			Riesgo Público. Delincuencia, accidente de tránsito o peatón, hurto, orden público.		X			
			Riesgo Biológico: *- Picaduras o mordeduras de animales, insectos o roedores. - Exposición a virus como SARS- Cov-2 u otros respiratorios, bacterias, infecciones, irritaciones, lesiones en la piel, alergias, por contacto directo entre personas o manipulación de objetos contaminados	X				
			Riesgo Natural. Presencia de lluvias torrenciales, tormentas eléctricas, sismo, terremoto, derrumbes.	X				
			Riesgo de Seguridad Vial. Accidentes de tránsito. Estado de la infraestructura vial. Colisión entre vehículos, peatones, infraestructura, daños a la propiedad.		X			
DESPUÉS	5	Retiro del PMT en sitio. Traslado a diferentes intersecciones semafóricas de acuerdo con los requerimientos de mantenimiento preventivo y/o correctivo. Traslado final a áreas de almacenamiento y parqueo.	**Riesgo de Seguridad Vial.** Accidentes de tránsito. Estado de la infraestructura vial. Colisión entre vehículos, peatones, infraestructura, daños a la propiedad.		X		**Medidas preventivas:** 1. Socializar los riesgos y medidas de control mediante charlas, capacitaciones, inducciones y reinducciones en SST. 2. Socializar los formato ATS para la actividad. 3. Inspección visual del área de trabajo antes de iniciar y durante las labores. 4. Socializar PESV 5. Seguir los procedimientos y protocolos de seguridad. 6. Adoptar medidas de autocuidado. 7. Orden y aseo en las áreas de trabajo. 8. Almacenamiento seguro de herramientas, materiales, señalización, etc. 9. Fomentar la participación en las actividades de bienestar. 10. Comités de seguridad y salud en el trabajo. **Medidas de protección:** 1. Uso de elementos de protección personal adecuados con la exposición de riesgo latente: biológico, químico, físico, eléctrico. Uso de prendas reflectivas. 3. Adecuación de elementos de señalización para demarcación de áreas intervenidas. 4. Comunicación permanente con la central por medios de radios o teléfonos. 5. Uso de linternas en jornada nocturna o en lugares con baja visibilidad. **Medidas reactivas:** 1. Socializar e implementar Medevac en sitio, con teléfonos de emergencia. 2. Protocolo de casos sospechosos Covid-19 3. Reporte y retroalimentación de condiciones inseguras o incidentes de trabajo.	Grupo de Trabajo
			Riesgo Público. Delincuencia, accidente de tránsito o peatón, hurto, orden público.		X			
			Riesgo Biomecánico. Postura prolongada sedente o bípeda. Movimientos repetitivos durante la conducción. DME	X				
			Riesgo Físico: (Iluminación, Vibración, Ruido, Temperatura, Presión Radiaciones) Cansancio Visual y auditivo, deshidratación, golpes de calor, agotamiento Físico.	X				
			Riesgo Biológico: *- Picaduras o mordeduras de animales, insectos o roedores. - Exposición a virus como SARS- Cov-2 u otros respiratorios, bacterias, infecciones, irritaciones, lesiones en la piel, alergias, por contacto directo entre personas o manipulación de objetos contaminados.	X				
			Riesgo Natural. Presencia de lluvias torrenciales, tormentas eléctricas, sismo, terremoto, derrumbes.	X				
			Riesgo Mecánico. *- Golpes con o contra. - Contacto con objetos cortopunzante o áspero. - Manipulación de herramientas, elementos u equipos.		X			

PASOS Y CONTROLES ADICIONALES

PASO DE LA TAREA	PELIGRO - RIESGO / ASPECTO IMPACTO AMBIENTAL	RIESGO / IMPACTO BAJO	MEDIO	ALTO	CONTROLES IMPLEMENTADOS	CARGO DE QUIEN EJECUTA LA ACTIVIDAD
Instalación previamente del PMT para la actividad, si el vehículo debe estacionarse en el lugar de ejecución	**Riesgo de Seguridad Vial** Accidentes de tránsito, intervenciones viales de socios o terceros, exposición en vías principales.			X	**Medidas reactivas:** Medidas de seguridad vial y Medevac en sitio	**Grupo de Trabajo**
Contingencia por Covid-19 u otros virus respiratorios	**Riesgo Biológico** Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos, herramientas, elementos, superficies contaminados).			X	**Medidas preventivas:** Distanciamiento físico en los medios que aplique (por ejemplo en el desplazamiento en vehículo a las diferentes intersecciones semafóricas). Esquema de vacunación. Medidas de bioseguridad, autocuidado y auto reporte.	**Grupo de Trabajo**

CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN RIESGO / IMPACTO

BAJO	• 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.
MEDIO	• 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.
ALTO	• 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.

2. CONTROL DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS y VEHÍCULOS A UTILIZAR
(señale con una "X" el tipo de herramienta a utilizar)

Manuales	Eléctricas	Neumáticas	Hidráulicas	Mecánicas	Otra. ¿Cuál?
X					

Herramientas	Equipos de medición	Maquinaria	Vehículos operativos	Documento de referencia	Inspección preoperacional SI	NO	NA
SI				F-HSE-09-InspecciónHerramientasyEquipos	X		
	SI			F-HSE-09-InspecciónHerramientasyEquipos	X		
		NA		No aplica			X
			SI	F-HSE-04-InspecciónPreoperacionalVehiculos	X		

3. IDENTIFICACIÓN ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO
(señale con una "X" la actividad de alto riesgo según corresponda, tenga en cuenta que la actividad de alto riesgo señalada debe cumplir con el requisito de permiso de trabajo que indicado)

Trabajo con corriente eléctrica baja tensión	Trabajo en alturas	Trabajo en caliente	Espacios confinados	Izaje de cargas	Excavaciones	Ninguno	Otra. ¿cual?
X							

4. CONTROL DE RIESGOS IDENTIFICADOS
(señale con un "☑ " la actividad según corresponda)

Hojas de seguridad productos químicos	☑	Supervisión EHS	☐	Mecanismo de control de incendios	☑
Identificación y rotulo de productos químicos (SGA)	☑	Pausas activas	☑	Mantenimiento preventivo y/o correctivo	☑
Elementos de Protección personal	☑	Kit de derrames	☐	Medición de tensión, corriente y/o resistencia	☑
Elementos de bioseguridad	☑	MEDEVAC	☑	Inspecciones preoperacionales	☑
Equipos y elementos de protección contra caídas	☐	Procedimientos de seguridad	☑	Inducción, reinducción y/o campañas EHS	☑
Ayudas mecánicas para levantamiento de cargas	☐	Bloqueo y etiquetado	☐	Implementación elementos de señalización (PMT)	☑
Permiso de trabajo de alto riesgo (indicado en numeral 3)	☑	Simulacros	☑	Otros. ¿Cuál?	☐

5. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y BIOSEGURIDAD
(señale con una "☑" la actividad según corresponda)

Cabeza y facial	Protector Auditivo	Visual	Manos	Respiratorio	Corporal y pies	Bioseguridad
Casco dieléctrico ☑	Inserción ☑	Antojo claro de seguridad ☑	Guantes de Nitrilo 13" 15 ml ☑	Libre de mantenimiento N95 ☑	Chaqueta con reflectivo ☑	Alcohol glicerinado ☑
Gorra ☐	Copa ☐	Antojo oscuro de seguridad ☑	Guanta carnaza y vaqueta ☑	Respirador media cara ☐	Chaleco con reflectivo ☑	Gel antibacterial ☑
Cofia ☐	Anatómico ☐	Antojo para soldador ☐	Guanta de fibra y poliuretano ☑	Full Face ☐	Camisa manga Larga ☑	Toallas desinfectantes ☑
Protector solar ☑	Otro. ☐	Otro ☐	Guante de nylon y nitrilo ☐	Otro ☐	Pantalón ☑	Agua en galón ☑
Careta ☐			Guantes antiestáticos ☐		Bota dieléctrica punitera reforzada ☑	Jabón de manos ☑
Otro ☐			Otro ☐		Otro ☐	Otro ☐

6. ATS SOCIALIZADO CON:

Nombre	No. Documento	Cargo	Firma
JOHAN CASTRO	1013177771	AUX TECNICO.	
Ricardo Machado	93401630	Tec Semisupervisor	

Se han identificado los peligros y riesgos de seguridad y salud de las actividades laborales a ejecutar, del mismo modo se determinaron, socializaron e implementaron las medidas de control para realizarlo de la manera más segura.

Elaborado por	Verificado por	Aprobado por
Signature:	Signature: JOHAN CASTRO	Signature:
Employer Name:	Employer Name: AUX TECNICO	Employer Name: Diana Alvarez
Division: Commissioning & Service	Division: Commissioning & Service	Division: HSE And Quality
Fecha: 22/03/2024	Fecha: 18/05/24.	Fecha: 22/06/2024

7. VALIDACIÓN DIARIA DE RIESGOS ASOCIADOS

RIESGOS	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7	OBSERVACIONES
Exposición a químicos	✓	✓	✓	✓	✓			
Ruido (impacto/ continuo/ intermitente)	✓	✓	✓	✓	✓			
Riesgo en vía publica	✓	✓	✓	✓	✓			
Iluminación (exceso o deficiencia)	✓	✓	✓	✓	✓			
Disconfort térmico (frio / calor)	✓	✓	✓	✓	✓			
Radiaciones no ionizantes	✓	✓	✓	✓	✓			
Condiciones de orden y aseo	✓	✓	✓	✓	✓			
Exposición a gases o vapores	✓	✓	✓	✓	✓			
Exposición a material particulado	✓	✓	✓	✓	✓			
Derrames	✓	✓	✓	✓	✓			
Condiciones persona - tarea	✓	✓	✓	✓	✓			
Posturas prolongadas	✓	✓	✓	✓	✓			
Movimiento repetitivo	✓	✓	✓	✓	✓			
Manipulación de cargas (mayor a 25 Kg)								
Riesgo eléctrico por baja tensión	✓	✓	✓	✓	✓			
Riesgo de caidas mismo nivel	✓	✓	✓	✓	✓			
Abrasión, cortes, pinchazos	✓	✓	✓	✓	✓			
Riesgo Vehicular (Accidentes Transito)	✓	✓	✓	✓	✓			
Riesgos naturales (sismo, inundación)	✓	✓	✓	✓	✓			
Infraestructura de la vía en mal estado: zanjas, huecos	✓	✓	✓	✓	✓			
Riesgo público: hurtos /Asaltos	✓	✓	✓	✓	✓			
Tareas simultáneas	✓	✓	✓	✓	✓			
Riesgo biológico (virus, bacterias, picadura, mordedura)	✓	✓	✓	✓	✓			
Incendio / Explosión	✓	✓	✓	✓	✓			
Proyección de particulas	✓	✓	✓	✓	✓			
Superficies calientes								
Trabajo en alturas								
Izaje de Cargas								
Espacio Confinado								
Atmósferas peligrosas								
Validado por (Firma)	JOHAN.	JOHAN	JOHAN	JOHAN.	JOHAN			

Nota: en caso de identificar nuevos riesgos durante el proceso de verificación o de cambio en las condiciones de las actividades que se están ejecutando y descritas en el numeral 1, se deberá validar el Análisis de Trabajo Seguro en compañía del HSE responsable del proyecto para el análisis y aprobación correspondiente.

8. OBSERVACIONES ADICIONALES

FECHA DE DILIGENCIAMIENTO	18/03/24	FECHA INICIO	18/03/24	FECHA CIERRE	22-03-2024	GRUPO	SE-124

ACTIVIDAD O TRABAJO A REALIZAR	SITIO/LUGAR
Mantenimiento preventivo y/o correctivo de equipos de control de tráfico Actros	Intersecciones semaforizadas de Bogotá D.C

1. IDENTIFICACION DE PELIGROS - ASPECTOS, EVALUACION E IMPLEMENTACION DE CONTROLES

		DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES (Listar actividades PRINCIPALES que se realizan para la ejecución de tareas)	PELIGRO - RIESGO / ASPECTO IMPACTO AMBIENTAL (Listar los Peligros o Aspectos que se identifican, asociados a las actividades)	RIESGO / IMPACTO BAJO	RIESGO / IMPACTO MEDIO	RIESGO / IMPACTO ALTO	CONTROLES IMPLEMENTADOS (Medidas preventivas, de protección y reactivas)	CARGO DE QUIEN EJECUTA LA ACTIVIDAD
ANTES	1	Traslado a intersección semafórica inicia en el sitio de partida edificio Torre Unika KR 9 # 77 67, con la inspección preoperacional (diligenciamiento de formato preoperacional de vehículos) del vehículo que prestará el servicio de transporte, alistamiento de herramientas y materiales (diligenciamiento de formato inspección de herramientas y equipos).	Riesgo Público. Delincuencia, accidente de tránsito o peatón, hurto, orden público.		X		Medidas preventivas: 1. Socializar los riesgos y medidas de control mediante charlas, capacitaciones, inducciones y reinducciones en SST. 2. Socializar los formato ATS para la actividad. 3. Inspección visual del área e trabajo antes de iniciar labores. 4. Seguir los procedimientos y protocolos de seguridad. 5. Adoptar medidas de autocuidado. 6. Realizar inspecciones preoperacionales y periódicas de vehículos, elementos de emergencia, herramientas, equipos, elementos de protección personal, entre otros. 7. Exámenes médicos ocupacionales periódicos. 8. SVE musculoesquelético. 9. Disposición adecuada de residuos y separación en la fuente. 10. Orden y aseo en las áreas de trabajo. 11. Almacenamiento seguro de herramientas, materiales, señalización, etc. Medidas de protección: 1. Uso de elementos de protección personal adecuados con la exposición de riesgo latente: biológico, químico, físico, eléctrico. 2. Uso de prendas reflectivas. 3. Adecuación de elementos de señalización para demarcación de áreas intervenidas. 4. Comunicación permanente con la central por medios de radios o teléfonos. Medidas reactivas: 1. Socializar e implementar Medevac en sitio, con teléfonos de emergencia. 2. Protocolo de casos sospechosos Covid-19	Grupo de Trabajo Técnico (Técnico y Auxiliar de semaforización)
			Riesgo de Seguridad Vial. Accidentes de tránsito. Estado de la infraestructura vial. Colisión entre vehículos, peatones, infraestructura, daños a la propiedad.		X			
			Riesgo condiciones de seguridad. - Medios de almacenamiento. - Condiciones de orden y aseo. - Locativos y señalización.. - Superficies de trabajo (deslizantes, irregulares, diferente nivel)	X				
			Riesgo Biológico: - Picaduras o mordeduras de animales, insectos o roedores. - Exposición a virus como SARS- Cov-2 u otros respiratorios, bacterias, infecciosas, irritaciones, lesiones en la piel, alergias, por contacto directo entre personas o manipulación de objetos contaminados.	X				
			Riesgo Natural. Presencia de lluvias torrenciales, tormentas eléctricas, sismo, terramoto, derrumbes.	X				
			Riesgo de emergencia. - Explosión, fuga, incendio, combinados, derrame.	X				
			Riesgo mecánico. - Golpes con o contra. - Contacto con objetos contopunzante o áspero. - Manipulación de herramientas, elementos u equipos.		X			
	2	Inspección preoperacional del sitio (herramientas, elementos de protección personal, elementos de bioseguridad y dotación para la ejecución de la actividad). Implementación de elementos de señalización para PMT autorizado. Estacionamiento de vehículo.	Riesgo Público. Delincuencia, accidente de tránsito o peatón, hurto, orden público.		X		Medidas preventivas: 1. Socializar los riesgos y medidas de control mediante charlas, capacitaciones, inducciones y reinducciones en SST. 2. Socializar los formato ATS para la actividad. 3. Inspección visual del área e trabajo antes de iniciar labores. 4. Seguir los procedimientos y protocolos de seguridad. 5. Adoptar medidas de autocuidado. 6. Realizar inspecciones preoperacionales y periódicas de vehículos, elementos de emergencia, herramientas, equipos, elementos de protección personal, entre otros. 7. Exámenes médicos ocupacionales periódicos. 8. SVE musculoesquelético. 9. Disposición adecuada de residuos y separación en la fuente. 10. Orden y aseo en las áreas de trabajo. 11. Almacenamiento seguro de herramientas, materiales, señalización, etc. 12. Mantenimiento y calibración periódica de equipos. 13. Suspender la actividad cuando haya lluvia y/o tormenta eléctrica, resguardarse en un lugar seguro. 14. Socializar e implementar medidas de SGA, hojas de seguridad e inventario. Medidas de protección: 1. Uso de elementos de protección personal adecuados con la exposición de riesgo latente: biológico, químico, físico, eléctrico. . 2. Uso de prendas reflectivas. 3. Adecuación de elementos de señalización para demarcación de áreas intervenidas. 4. Comunicación permanente con la central por medios de radios o teléfonos. 5. Uso de linternas en jornada nocturna o en lugares con baja visibilidad. 6 Uso de sombrillas o parasolos durante la actividad en cada equipo. Medidas reactivas: 1. Socializar e implementar Medevac en sitio, con teléfonos de emergencia. 2. Protocolo de casos sospechosos Covid-19 3. reporte y retroalimentación de condiciones inseguras o incidentes de trabajo.	Grupo de Trabajo Técnico (Técnico y Auxiliar de semaforización)
			Riesgo de Seguridad Vial. Accidentes de tránsito. Estado de la infraestructura vial. Colisión entre vehículos, peatones, infraestructura, daños a la propiedad.		X			
			Riesgo Físico. - Iluminación por exceso o deficiencia. - Disconfor térmico (por cambios de temperatura calor, frío). - Ruido (intermitente en avenidas principales).	X				
			Riesgo Químico. Aerosoles, nieblas, rocíos, material particulado, vapores.		X			
			Riesgo condiciones de seguridad. - Medios de almacenamiento. - Condiciones de orden y aseo. - Locativos y señalización.. - Superficies de trabajo (deslizantes, irregulares, diferente nivel)		X			
			Riesgo Biológico: - Picaduras o mordeduras de animales, insectos o roedores. - Exposición a virus como SARS- Cov-2 u otros respiratorios, bacterias, infecciosas, irritaciones, lesiones en la piel, alergias, por contacto directo entre personas o manipulación de objetos contaminados.	X				
			Riesgo Natural. Presencia de lluvias torrenciales, tormentas eléctricas, sismo, terramoto, derrumbes.	X				
			Riesgo de Emergencia. - Explosión, fuga, incendio, combinados, derrame.	X				
			Riesgo Mecánico. - Golpes con o contra. - Contacto con objetos contopunzante o áspero. - Manipulación de herramientas, elementos u equipos.		X			
			Riesgo Biomecánico. Postura prolongada sedente o bípeda. Movimientos repetitivos durante la conducción. DME	X				
DURANTE	3	Mantenimiento preventivo y/o correctivo de equipos ACTROS. - Revisar el estado General de los Equipos (ACTROS). - Realizar medición da Acometida Eléctrica. - Realizar medición de puesta a tierra (inicio) - Realizar limpieza general del controlader de tráfico. - Verificar el Hardware. - Comprobar dal funcionamiento del equipo. - Verificar y actualizar el software. - Realizar inventario de Módulos - Realizar pruebas y limpieza de los módulos. - Aplicar resina equipos ACTROS (si aplica). - Diligenciar bitácoras. - Reportar con central el estado del equipo - Cerrar el controlador y registrar en Mantum. - Retirar PMT	Riesgo Público. Delincuencia, accidente de tránsito o peatón, hurto, orden público.		X		Medidas preventivas: 1. Socializar los riesgos y medidas de control mediante charlas, capacitaciones, inducciones y reinducciones en SST. 2. Socializar los formato ATS para la actividad. 3. Inspección visual del área e trabajo antes de iniciar labores; aplicar las 5 reglas de oro en trabajos con riesgo eléctrico (Desconectar, bloquear, verificar ausencia de tensión, aterrizar, señalizar), para esto haga uso las herramientas calibradas con las que dispone . 4. Diligenciamiento y socialización de permiso e trabajo para trabajar con corriente eléctrica de baja e muy baja tensión. 5. Seguir los procedimientos y protocolos de seguridad para trabajo con baja tensión e muy baja tensión. 6. Adoptar medidas de autocuidado. 7. Realizar inspecciones preoperacionales y periódicas de vehículos, elementos de emergencia, herramientas, equipos, elementos de protección personal, entre otros. 8. Exámenes médicos ocupacionales periódicos. 9. SVE musculoesquelético, pausas activas software ARL Sura. 10. Disposición adecuada de residuos y separación en la fuente. 11. Orden y aseo en las áreas de trabajo. 12. Almacenamiento seguro de herramientas, materiales, señalización, etc. 13. Mantenimiento y calibración periódica de equipos. 14. Suspender la actividad cuando haya lluvia y/o tormenta eléctrica, resguardarse en un lugar seguro. 15. Socializar e implementar medidas de SGA, hojas de seguridad e inventario. 16. Fomentar la participación en las actividades de bienestar. 17. Fomentar Higiene del sueño. 18. Comités de seguridad y salud en el trabajo. Medidas de protección: 1. Uso de elementos de protección personal adecuados con la exposición de riesgo latente: biológico, químico, físico, eléctrico. . 2. Uso de prendas reflectivas. 3. Adecuación de elementos de señalización para demarcación de áreas intervenidas. 4. Comunicación permanente con la central por medios de radios o teléfonos. 5. Uso de linternas en jornada nocturna o en lugares con baja visibilidad. 6 Uso de sombrillas o parasolos durante la actividad en cada equipo. Medidas reactivas: 1. Socializar e implementar Medevac en sitio, con teléfonos de emergencia. 2. Protocolo de casos sospechosos Covid-19 3. reporte y retroalimentación de condiciones inseguras o incidentes de trabajo.	Grupo de Trabajo Técnico (Técnico y Auxiliar de semaforización)
			Riesgo de Seguridad Vial. Accidentes de tránsito. Estado de la infraestructura vial. Colisión entre vehículos, peatones, infraestructura, daños a la propiedad.		X			
			Riesgo Físico. - Iluminación por exceso o deficiencia. - Disconfor térmico (por cambios da temperatura calor, frío). - Ruido (intermitente en avenidas principales).	X				
			Riesgo Químico. Aerosoles, nieblas, rocíos, material particulado, vapores.		X			
			Riesgo condiciones de seguridad. - Medios de almacenamiento. - Condiciones de orden y aseo. - Locativos y señalización.. - Superficies de trabajo (deslizantes, irregulares, diferente nivel)		X			
			Riesgo Biológico: - Picaduras o mordeduras de animales, insectos o roedores. - Exposición a virus como SARS- Cov-2 u otros respiratorios, bacterias, infecciosas, irritaciones, lesiones en la piel, alergias, por contacto directo entre personas o manipulación de objetos contaminados.	X				
			Riesgo Natural. Presencia de lluvias torrenciales, tormentas eléctricas, sismo, terramoto, derrumbes.	X				
			Riesgo de Emergencia. - Explosión, fuga, incendio, combinados, derrame.	X				
			Riesgo Mecánico. - Golpes con o contra. - Contacto con objetos contopunzante o áspero. - Manipulación de herramientas, elementos u equipos.		X			
			Riesgo Biomecánico. Postura prolongada sedente o bípeda. Movimientos repetitivos durante la conducción. DME	X				
			Riesgo Eléctrico por baja tensión y/o electricidad estática: Electrocuciones, Shock fibrilaciones, quemaduras, cortes eléctricos.		X			

SWARCO ANDINA S.A.S.
Carrera 9 # 77-07, Edificio Torre Unika Oficina 503, 110221 Bogotá, Colombia
Registered Office: Bogotá

		DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES (Listar actividades PRINCIPALES que se realizan para la ejecución de tareas)	PELIGRO - RIESGO / ASPECTO IMPACTO AMBIENTAL (Listar los Peligros o Aspectos que se identifican, asociados a las actividades)	RIESGO / IMPACTO BAJO	MEDIO	ALTO	CONTROLES IMPLEMENTADOS (Medidas preventivas, de protección y reactivas)	CARGO DE QUIEN EJECUTA LA ACTIVIDAD
DURANTE	4	Movilización en espacios públicos (dentro de la zona de la intersección)	**Riesgo Físico:** (Iluminación, Vibración, Ruido, Temperatura, Presión Radiaciones) Cansancio Visual y auditivo, deshidratación, golpes de calor, agotamiento Físico.	X			**Medidas preventivas:** 1. Socializar los riesgos y medidas de control mediante charlas, capacitaciones, inducciones y reinducciones en SST. 2. Socializar los formato ATS para la actividad. 3. Inspección visual del área de trabajo antes de iniciar y durante las labores. 4. Socializar PESV. 5. Seguir los procedimientos y protocolos de seguridad. 6. Adoptar medidas de autocuidado. 7. Orden y aseo en las áreas de trabajo. 8. Almacenamiento seguro de herramientas, materiales, señalización, etc. 9. Fomentar la participación en las actividades de bienestar. 10. Comités de seguridad y salud en el trabajo. **Medidas de protección:** 1. Uso de elementos de protección personal adecuados con la exposición de riesgo latente: biológico, químico, físico, eléctrico. Uso de prendas reflectivas. 3. Adecuación de elementos de señalización para demarcación de áreas intervenidas. 4. Comunicación permanente con la central por medios de radios o teléfonos. 5. Uso de linternas en jornada nocturna o en lugares con baja visibilidad. **Medidas reactivas:** 1. Socializar e implementar Medevac en sitio, con teléfonos de emergencia. 2. Protocolo de casos sospechosos Covid-19. 3. reporte y retroalimentación de condiciones inseguras o incidentes de trabajo.	Grupo de Trabajo Técnico (Técnico y Auxiliar de semaforización)
			Riesgo Público. Delincuencia, accidente de tránsito o peatón, hurto, orden público.		X			
			Riesgo Biológico: '- Picaduras o mordeduras de animales, insectos o roedores. - Exposición a virus como SARS- Cov-2 u otros respiratorios, bacterias, infecciones, irritaciones, lesiones en la piel, alergias, por contacto directo entre personas o manipulación de objetos contaminados.	X				
			Riesgo Natural. Presencia de lluvias torrenciales, tormentas eléctricas, sismo, terremoto, derrumbes.	X				
			Riesgo de Seguridad Vial. Accidentes de tránsito. Estado de la infraestructura vial. Colisión entre vehículos, peatones, infraestructura, daños a la propiedad.		X			
DESPUÉS	5	Retiro del PMT en sitio. Traslado a diferentes intersecciones semafóricas de acuerdo con los requerimientos de mantenimiento preventivo y/o correctivo. Traslado final a áreas de almacenamiento y parqueo.	**Riesgo de Seguridad Vial.** Accidentes de tránsito. Estado de la infraestructura vial. Colisión entre vehículos, peatones, infraestructura, daños a la propiedad.		X		**Medidas preventivas:** 1. Socializar los riesgos y medidas de control mediante charlas, capacitaciones, inducciones y reinducciones en SST. 2. Socializar los formato ATS para la actividad. 3. Inspección visual del área de trabajo antes de iniciar y durante las labores. 4. Socializar PESV. 5. Seguir los procedimientos y protocolos de seguridad. 6. Adoptar medidas de autocuidado. 7. Orden y aseo en las áreas de trabajo. 8. Almacenamiento seguro de herramientas, materiales, señalización, etc. 9. Fomentar la participación en las actividades de bienestar. 10. Comités de seguridad y salud en el trabajo. **Medidas de protección:** 1. Uso de elementos de protección personal adecuados con la exposición de riesgo latente: biológico, químico, físico, eléctrico. Uso de prendas reflectivas. 3. Adecuación de elementos de señalización para demarcación de áreas intervenidas. 4. Comunicación permanente con la central por medios de radios o teléfonos. 5. Uso de linternas en jornada nocturna o en lugares con baja visibilidad. **Medidas reactivas:** 1. Socializar e implementar Medevac en sitio, con teléfonos de emergencia. 2. Protocolo de casos sospechosos Covid-19. 3. Reporte y retroalimentación de condiciones inseguras o incidentes de trabajo.	Grupo de Trabajo
			Riesgo Público. Delincuencia, accidente de tránsito o peatón, hurto, orden público.		X			
			Riesgo Biomecánico. Postura prolongada sedente o bípeda. Movimientos repetitivos durante la conducción. DME	X				
			Riesgo Físico: (Iluminación, Vibración, Ruido, Temperatura, Presión Radiaciones) Cansancio Visual y auditivo, deshidratación, golpes de calor, agotamiento Físico.	X				
			Riesgo Biológico: '- Picaduras o mordeduras de animales, insectos o roedores. - Exposición a virus como SARS- Cov-2 u otros respiratorios, bacterias, infecciones, irritaciones, lesiones en la piel, alergias, por contacto directo entre personas o manipulación de objetos contaminados.	X				
			Riesgo Natural. Presencia de lluvias torrenciales, tormentas eléctricas, sismo, terremoto, derrumbes.	X				
			Riesgo Mecánico. '- Golpes con o contra. - Contacto con objetos cortopunzante o áspero. - Manipulación de herramientas, elementos u equipos.		X			

PASOS Y CONTROLES ADICIONALES

PASO DE LA TAREA	PELIGRO - RIESGO / ASPECTO IMPACTO AMBIENTAL	RIESGO / IMPACTO BAJO	MEDIO	ALTO	CONTROLES IMPLEMENTADOS	CARGO DE QUIEN EJECUTA LA ACTIVIDAD
Instalación previamente del PMT para la actividad, si el vehículo debe estacionarse en el lugar de ejecución	**Riesgo de Seguridad Vial** Accidentes de tránsito, Intervenciones viales de socios o terceros, exposición en vías principales.			X	**Medidas reactivas:** Medidas de seguridad vial y Medevac en sitio	**Grupo de Trabajo**
Contingencia por Covid-19 u otros virus respiratorios	**Riesgo Biológico** Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos, herramientas, elementos, superficies contaminados).			X	**Medidas preventivas:** Distanciamiento físico en los medios que aplique (por ejemplo en el desplazamiento en vehículo a las diferentes intersecciones semafóricas). Esquema de vacunación. Medidas de bioseguridad, autocuidado y auto reporte.	**Grupo de Trabajo**

CRITERIOS PARA LA VALORACION RIESGO / IMPACTO

BAJO	• 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.
MEDIO	• 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.
ALTO	• 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.

2. CONTROL DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS y VEHÍCULOS A UTILIZAR

(señale con una "X" el tipo de herramienta a utilizar)

Manuales	Eléctricas	Neumáticas	Hidráulicas	Mecánicas	Otra. ¿Cuál?
X					

Herramientas	Equipos de medición	Maquinaria	Vehículos operativos	Documento de referencia	Inspección preoperacional SI	NO	NA
SI				F-HSE-09-InspecciónHerramientasyEquipos	X		
	SI			F-HSE-09-InspecciónHerramientasyEquipos	X		
		NA		No aplica			X
			SI	F-HSE-04-InspecciónPreoperacionalVehículos	X		

3. IDENTIFICACIÓN ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO

(señale con una "X" la actividad de alto riesgo según corresponda, tenga en cuenta que la actividad de alto riesgo señalada debe cumplir con el requisito de permiso de trabajo que indicado)

Trabajo con corriente eléctrica baja tensión	Trabajo en alturas	Trabajo en caliente	Espacios confinados	Izaje de cargas	Excavaciones	Ninguno	Otra. ¿cual?
X							

4. CONTROL DE RIESGOS IDENTIFICADOS

(señale con un "☑" la actividad según corresponda)

Hojas de seguridad productos químicos ☑	Supervisión EHS ☐	Mecanismo de control de incendios ☑
Identificación y rotulo de productos químicos (SGA) ☑	Pausas activas ☑	Mantenimiento preventivo y/o correctivo ☑
Elementos de Protección personal ☑	Kit de derrames ☐	Medición de tensión, corriente y/o resistencia ☑
Elementos de bioseguridad ☑	MEDEVAC ☑	Inspecciones preoperacionales ☑
Equipos y elementos de protección contra caídas ☐	Procedimientos de seguridad ☑	Inducción, reinducción y/o campañas EHS ☑
Ayudas mecánicas para levantamiento de cargas ☐	Bloqueo y etiquetado ☐	Implementación elementos de señalización (PMT) ☑
Permiso de trabajo de alto riesgo (indicado en numeral 3) ☑	Simulacros ☑	Otros. ¿Cuál? ☐

5. ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL Y BIOSEGURIDAD
(señale con una "☑" la actividad según corresponda)

Cabeza y facial	Protector Auditivo	Visual	Manos	Respiratorio	Corporal y pies	Bioseguridad
Casco dieléctrico ☑	Inserción ☑	Anteojo claro de seguridad ☑	Guantes de Nitrilo 13" 15 ml ☑	Libre de mantenimiento N95 ☑	Chaqueta con reflectivo ☑	Alcohol glicerinado ☑
Gorra ☐	Copa ☐	Anteojo oscuro de seguridad ☑	Guante carnaza y vaqueta ☑	Respirador media cara ☐	Chaleco con reflectivo ☑	Gel antibacterial ☑
Cofia ☐	Anatómico ☐	Anteojo para soldador ☐	Guante de fibra y poliuretano ☑	Full Face ☐	Camisa manga Larga ☑	Toallas desinfectantes ☑
Protector solar ☑	Otro ☐	Otro ☐	Guante de nylon y nitrilo ☐	Otro ☐	Pantalón ☑	Agua en galón ☑
Careta ☐			Guantes antiestáticos ☐		Bota dieléctrica puntera reforzada ☑	Jabón de manos ☑
Otro. ☐			Otro ☐		Otro ☐	Otro ☐

6. ATS SOCIALIZADO CON:

Nombre	No. Documento	Cargo	Firma
ISMAEL SALGADO	80356438	HSE. SOCIALIZO	
Yesid Saavedra	1020759883	Técnico	Yesid S.

Se han identificado los peligros y riesgos de seguridad y salud de las actividades laborales a ejecutar, del mismo modo se determinaron, socializaron e implementaron las medidas de control para realizarlo de la manera más segura.

Elaborado por	Verificado por:	Aprobado por
Signature Employer Name: Yesid Saavedra División: Commissioning & Service Fecha: 18/03/2024	Signature Employer Name: Ismael. S. División: Commissioning & Service Fecha: 22-03-2024	Signature Employer Name: Diana Alvarez División: HSE And Quality Fecha: 18/03/2024

7. VALIDACIÓN DIARIA DE RIESGOS ASOCIADOS

RIESGOS	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7	OBSERVACIONES
Exposición a químicos	✓	✓	✓	✓	✓			
Ruido (impacto/ continuo/ intermitente)	✓	✓	✓	✓	✓			
Riesgo en vía publica	✓	✓	✓	✓	✓			
Iluminación (exceso o deficiencia)	✓	✓	✓	✓	✓			
Disconfort térmico (frio / calor)	✓	✓	✓	✓	✓			
Radiaciones no ionizantes	✓	✓	✓	✓	✓			
Condiciones de orden y aseo	✓	✓	✓	✓	✓			
Exposición a gases o vapores	✓	✓	✓	✓	✓			
Exposición a material particulado	✓	✓	✓	✓	✓			
Derrames	✓	✓	✓	✓	✓			
Condiciones persona - tarea	✓	✓	✓	✓	✓			
Posturas prolongadas	✓	✓	✓	✓	✓			
Movimiento repetitivo	✓	✓	✓	✓	✓			
Manipulación de cargas (mayor a 25 Kg)								
Riesgo eléctrico por baja tensión	✓	✓	✓	✓	✓			
Riesgo de caídas mismo nivel	✓	✓	✓	✓	✓			
Abrasión, cortes, pinchazos	✓	✓	✓	✓	✓			
Riesgo Vehicular (Accidentes Transito)	✓	✓	✓	✓	✓			
Riesgos naturales (sismo, inundación)	✓	✓	✓	✓	✓			
Infraestructura de la vía en mal estado: zanjas, huecos	✓	✓	✓	✓	✓			
Riesgo público: hurtos /Asaltos	✓	✓	✓	✓	✓			
Tareas simultáneas	✓	✓	✓	✓	✓			
Riesgo biológico (virus, bacterias, picadura, mordedura)	✓	✓	✓	✓	✓			
Incendio / Explosión	✓	✓	✓	✓	✓			
Proyección de partículas	✓	✓	✓	✓	✓			
Superficies calientes								
Trabajo en alturas								
Izaje de Cargas								
Espacio Confinado								
Atmósferas peligrosas								
Validado por (Firma)								

Nota: en caso de identificar nuevos riesgos durante el proceso de verificación o de cambio en las condiciones de las actividades que se están ejecutando y descritas en el numeral 1, se deberá validar el Análisis de Trabajo Seguro en compañía del HSE responsable del proyecto para el análisis y aprobación correspondiente.

8. OBSERVACIONES ADICIONALES