

CO - PE - 1PE326 - SS - PR - 004

Construcción

Perú

Ríos Chicama y Virú

Procedimiento de Equipos de Protección Personal

Propuesto por

Revisado por

Aprobado por

Especialista de SSOMA

Gerente de Construcción

Gerente del Proyecto



Ing. César Alejandro Méndez Inga
Especialista SSOMA
Obrascón Huarte Lain. Suc. Del Perú

Alejandro Méndez, 08/10/2024



Hussein León Angulo

Hussein León, 09/10/2024



Ricardo Echegaray, 10/10/2024

Nivel de seguridad:

Uso interno

Alcance:

Defensa Ribereña del Río Chicama y Virú

Histórico de revisiones

Rev.00	10/04/2022	Creación del documento
Rev. 01	02/01/2024	Se actualizó documento
Rev. 02	08/10/2024	Se actualiza la firma del Especialista SSOMA. Se actualiza el color de chalecos para el personal subcontratista que no es OHLA. Se actualizó el Anexo 01 CO-PE-SGI-PLG-13 Registro de Equipos de Seguridad o Emergencia.

Documentación relacionada y aplicable

Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria.
D.S. 005-2012-TR	Reglamento de la Ley 29783 y su modificatoria.
D.S. 002-2020-TR	Modificatoria del D.S. 005-2012-TR.
D.S. 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para Construcción.
Norma G0.50	Seguridad durante la construcción.

Definiciones

Equipo de Protección personal (EPP).	Está definido: “es todo equipo, aparato o dispositivo especialmente proyectado y fabricado para preservar el cuerpo humano, en todo o en parte, de riesgos específicos de accidentes del trabajo o enfermedades profesionales
EPP básico	Se denomina al conjunto de EPP compuesto por el casco de seguridad con barbiquejo, chaleco/casaca/ropa de trabajo con cintas reflectivas, zapatos de seguridad, guantes, lentes de seguridad.
EPP específico o adicional	Guantes de seguridad de color de alta visibilidad, protector auditivo, protección respiratoria y otros EPP que deberán ser establecidos de acuerdo con el análisis de riesgo de la actividad específica.
Ficha de EPP	Formato preestablecido para el registro de las características de los EPP seleccionados.
Ropa de trabajo	Es la vestimenta usada por los trabajadores en el lugar de trabajo establecida por cada empresa, con el objeto de proteger el cuerpo del trabajador contra las condiciones climáticas y/o del ambiente de trabajo.
NTP Norma Técnica Peruana	Son documentos estándares y normas oficiales emitidos por la entidad normalizada del Perú denominada.
ASTM	American Society for Testing and Materials - Asociación estadounidense para ensayos y materiales.
ISEA	International safety Equipment Association – Asociación internacional de equipos de Seguridad.
ANSI	American National Standards Institute - Instituto Nacional estadounidense de estándares.
UL	Underwriters Laboratory – Laboratorio estadounidense de certificación de seguridad en los equipos.
NFPA	National Fire Protection Association – Asociación estadounidense de protección contra incendios.
Selección de EPP	Es la designación de los EPP autorizados a usarse en el proyecto por parte del personal de OHLA y empresas contratistas, previa evaluación de campo y la verificación del certificado de calidad que certifique que el EPP cumple los estándares/normas.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA

- ☐ Todas las categorías
- ☐ Consejero Delegado
- ☐ Directores Generales
- ☐ Dirección General
- ☐ Director Corporativo
- ☐ Director
- ☐ Jefe Corporativo de
- ☒ Jefe de procesos
- ☒ Técnico
- ☒ Especialista
- ☒ Administrativo
- ☒ Operario cualificado

FUNCIONES

- ☐ Todas las funciones
- ☐ Asesoría Jurídica
- ☐ Económico Financiera
- ☐ Organización
- ☐ RR.HH y SSGG
- ☐ Sistemas de Información
- ☐ Soporte Corporativo
- ☒ Soporte Técnico
- ☒ Línea/Producción
- ☒ Otros: Subcontratistas

Responsable de distribución: Especialista SSOMA

ÍNDICE

1. OBJETIVO	5
2. ALCANCE	5
3. ESPECIFICACIONES DEL ESTANDAR	5
3.1 Generalidades	5
3.2 REQUISITOS GENERALES	7
3.3 SELECCIÓN, COMPRA, ENTREGA, ALMACENAMIENTO, EVALUACIÓN, ENSAYO, Y USO DE EPP	7
3.4 DISEÑO, EVALUACIÓN, COMPRA, ENTREGA Y USO DE ROPA DE TRABAJO	9
3.5 Equipo de protección de la cabeza	10
3.6 Equipo de protección para ojos y cara	12
3.7 PROTECCIÓN DE PIEL	13
3.8 PROTECCIÓN DE LOS PIES	13
3.9 PROTECCIÓN CONTRA AHOGAMIENTOS EN CUERPOS DE AGUA	14
3.10 PROTECCIÓN DE CUERPO Y TRONCO	14
3.11 PROTECCIÓN PARA TRABAJOS ELÉCTRICOS	14
3.12 PROTECCIÓN PARA TRABAJOS DE SOLDADURA	15
3.13 PROTECCIÓN CONTRA MORDEDURA DE SERPIENTES	15
3.14 Equipo de protección respiratoria	15
3.15 Equipo de protección auditiva.	16
3.16 Equipo de protección de manos	16
3.17 PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS	17
3.18 EPP con Material reflectivo	18
4 RESPONSABILIDADES	18
4.1 Gerencias de proyecto/ gerencia sitio	18
4.2 ESPECIALISTA DE SSOMA	18
4.3 ÁREA de ADQUISICIONES	18
4.4 AREA DE ALMACÉN	18
4.5 Supervisor de trabajo	18
4.6 Trabajadores	19
4.7 ÁREA SSOMA (JEFES, supervisores)	19
4.8 EMPRESAS SUBCONTRATISTAS	19
5 ANEXOS	19
Anexo 01: CO-PE-SGI-PLG-13 Registro de Equipos de Seguridad o Emergencia	20
Anexo 02: Manual de Ficha Técnica de EPP y Ropa de Trabajo	24
Anexo 03: Lista de normas técnicas peruanas y/o extranjeras para EPP	41
Anexo 4: Matriz de identificación de EPP por puesto de Trabajo	42

1. OBJETIVO

Asegurar la disponibilidad y el uso correcto y apropiado del Equipo de Protección Personal (EPP).

2. ALCANCE

Es de aplicación de todos los trabajadores de OHLA, subcontractistas y visitas que ingresen a las instalaciones.

3. ESPECIFICACIONES DEL ESTANDAR

3.1 GENERALIDADES

CONTROLES CRÍTICOS

Ítem	CONTROL CRÍTICO
1	Los EPP's deben cumplir con los estándares establecidos en el presente documento.
2	El supervisor del área asegurará que las personas utilicen el EPP adecuado para el tipo de actividad a desarrollar y de acuerdo con la evaluación de riesgo de cada actividad.
3	Los trabajadores deben participar en las capacitaciones continuas referidas al uso, mantenimiento y limpieza de EPP.
4	Los trabajadores antes de iniciar sus actividades deben verificar que los EPP's se encuentren en perfecto estado. De presenciar deterioros deberá comunicar a su supervisor inmediato.

- Todas las personas que trabajen transiten o visiten las instalaciones, deberán utilizar los EPP requeridos para el área.
- El Equipo de Protección Personal (EPP) básico, que deberá ser utilizado en todas las instalaciones del proyecto, excepto en áreas de vivienda y administrativas, siempre que no se esté realizando un trabajo que así lo requiera, consta de:
 - ✓ Casco de seguridad.
 - ✓ Barbiquejo
 - ✓ Lentes de seguridad.
 - ✓ Zapatos de seguridad.
- Asimismo:
 - ✓ No es obligatorio el uso de casco y lentes de seguridad dentro de cabinas de vehículos.
 - ✓ El EPP específico, adicional al básico, dependerá de los riesgos de la tarea y del área de trabajo.
 - ✓ Cada área deberá contar con la señalización del EPP que se requiere en ella.
- La entrega del EPP a los trabajadores debe ser realizada por el supervisor responsable, utilizando el formato CO-PE-1PE326-SS-HA-13 mediante el cual se mantendrá un registro personalizado para cada trabajador.
- El trabajador deberá entregar el EPP que deba ser repuesto por uno nuevo, con la finalidad de asegurar que los equipos en buen estado sean los que estén en uso. Los EPP en desuso se dispondrán de tal manera que no puedan ser reutilizados.
- El trabajador deberá dar conformidad de haber recibido los EPP firmando y colocando la fecha de recepción en el formato correspondiente.
- Los EPP para trabajos especiales, actividades de control de emergencias o rescate contarán con un sistema de administración especial. Dichos EPP sólo podrán ser inspeccionados o utilizados por personal calificado.
- La calidad y diseño del EPP deberá cumplir las regulaciones, especificaciones técnicas y requerimientos de normas peruanas e internacionales como ANSI aplicables de acuerdo con el

trabajo a realizar y especificados en este estándar.

- En caso de EPP certificados bajos otras normas adicionales se deberá revisar su compatibilidad con un representante de la Gerencia de Salud y Seguridad Industrial de OHLA.
- Los EPP deberán ser almacenados apropiadamente e inspeccionados periódicamente.
- Cada usuario antes de su uso deberá realizar la limpieza y desinfección de sus EPP teniendo en cuenta las características de cada EPP.
- Todo EPP dañado o inadecuado deberá ser reemplazado inmediatamente.
- Específicamente para el caso de los subcontratistas, el supervisor de OHLA verificará los cuadros de identificación de EPP (adicional al básico) según los riesgos y las normas de certificación del EPP. Además, también se verificará el cumplimiento de la entrega, inspección y entrenamiento del EPP en las auditorías programadas que tienen los subcontratistas según el Programa Anual de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
- OHLA en su calidad de Gestor utilizará EPP básicos tales como:
 - Casco Protector
 - Tafilete
 - Barbiquejo
 - Cubrenuca
 - Lentes
 - Guantes
 - Zapatos de seguridad
 - Chaleco
- Las empresas contratistas y proveedores de servicios de acuerdo con el tipo de trabajo a ejecutar y a su evaluación de riesgos por puestos de trabajo, implementarán sus EPP para tal fin, tomando como lineamientos el presente estándar.
- Todo trabajador deberá portar uniformes o camisas de trabajo manga larga, se prohíbe el uso de prendas de manga corta.
- Ningún trabajador puede ingresar a las instalaciones del proyecto a efectuar trabajos sin hacer uso de los EPP, los cuales deben cumplir con las especificaciones técnicas y certificaciones de calidad.
- Los trabajadores que ejecuten labores especiales y de alto riesgo se les dotará de EPP específicos al trabajo que realicen.
- El personal designado y autorizado como vigía deben usar un chaleco reflectivo de color amarillo que indique en la espalda la palabra “Vigía”.
- El personal designado y autorizado en apoyar las actividades de aseguramiento e izamiento de cargas con grúas móviles o grúas puentes debe usar un chaleco reflectivo de color verde que indique la palabra “Rigger”.
- Durante los trabajos de soldadura, el soldador, ayudante y vigía de soldadura deben de usar los EPP establecidos para la tarea y el traje de cuero de soldador.
- Durante los trabajos eléctricos, los electricistas deben de usar los EPP y la ropa establecidos para la tarea y el traje para arco eléctrico si trabajan a un voltaje igual o mayor de 22,000 Voltios.
- Los trabajadores expuestos a sustancias infecciosas, irritantes y tóxicas se cambiarán la ropa de trabajo antes de ingerir alimentos o abandonar el lugar de área de trabajo, esta ropa se dispondrá en los lugares asignados para ello.
- Los trabajadores que realicen actividades donde exista la posibilidad de contaminación, deberán de utilizar un traje desechable, tales como en el vaciado de concreto, manipulación de combustibles, etc.
- Todo trabajador que camine o efectúe trabajos a la intemperie dentro o fuera del proyecto, en los talleres o en las vías de tránsito interna o externa debe de usar una prenda reflectiva pudiendo ser un chaleco, una casaca o ropa de trabajo.
- Todo trabajador durante su jornada laboral deberá usar la ropa de trabajo establecida, no se permitirá usar ropa suelta en las áreas de trabajo, ni alhajas personales como cadenas, brazaletes,

aretes y/o anillos, cuando se trabaje en áreas donde existan elementos o partes móviles de equipos o áreas con riesgo de atrapamiento de dedos y/o manos o con riesgos de contacto eléctrico.

- Las necesidades de uso de los EPP son identificadas en:
- Ingreso de personal nuevo a la empresa.
- Ingreso de subcontratista(s), consultor(es) o visitante(s).
- Determinación de medidas de control vistos en los registros de la IPERC,
- Resultados de las "Evaluaciones de Higiene Ocupacional y Ergonómicos".
- El deterioro de EPP debe ser comunicado de inmediato por el trabajador a su supervisor, quien debe de autorizar el reemplazo de EPP a la brevedad.
- Los EPP no serán modificados, reparados, ni se reemplazarán los elementos que conformen la base de protección; sólo se reemplazarán los repuestos según sus especificaciones técnicas.
- El área de SSOMA revisará la documentación asociada, para verificar el cumplimiento del presente estándar.
- En general el EPP, establece la última barrera entre el trabajador y el peligro, pero no lo elimina; por lo que se debe considerar que los EPP son la última opción para controlar los riesgos.

3.2 REQUISITOS GENERALES

- El curso de Inducción General para los nuevos trabajadores establecido por OHLA considera las disposiciones referidas a los EPP y ropa de trabajo.
- El área de SSOMA desarrolla la matriz de identificación de necesidades de EPP por puesto de Trabajo. Es responsabilidad de la empresa subcontratista elaborar su propia matriz, donde se identifique los EPP a utilizar por su personal a cargo.
- El área de SSOMA desarrollará evaluaciones de EPP en forma aleatoria a fin de verificar el cumplimiento de los estándares nacionales.
- Toda recepción de EPP y ropa de trabajo por parte de un trabajador debe ser registrada y firmada por el receptor.
- El uso y selección de un determinado EPP debe estar en todo momento reflejado en los IPERC Base, PETS e incluidos en los documentos de análisis diario de la tarea (ATS).
- El área de SSOMA ante un requerimiento nuevo de EPP desarrollará la Ficha Técnica del EPP en coordinación con el área de adquisiciones.

3.3 SELECCIÓN, COMPRA, ENTREGA, ALMACENAMIENTO, EVALUACIÓN, ENSAYO, Y USO DE EPP

A. SELECCIÓN DEL EPP

- Los análisis de riesgos (IPERC) consideran las jerarquías de controles establecidos para controlar o minimizar los riesgos, siendo el EPP un control cuyo propósito es minimizar los efectos de las energías o agentes que entran en contacto con los trabajadores.
- Se considera los siguientes elementos para la selección del EPP:
 - a. Fuente del peligro: Se requiere identificar el tipo de peligro al cual estará expuesto el trabajador y de esta forma se definen las características necesarias para que los EPP atenúen los peligros identificados.
 - b. Desempeño: Se requiere la información técnica del fabricante referente a la capacidad del EPP para proteger contra los peligros identificados. Es necesario considerar la practicidad del EPP en el ambiente de trabajo, siendo compatible su efectividad en caso de múltiples riesgos.
 - c. Ajuste: Se requiere que los EPP presenten una adecuada adaptabilidad a la morfología del trabajador, es decir, deben cumplir con las medidas antropométricas del trabajador que los utilizará. Algunos EPP solamente están disponibles en un rango limitado de tallas y diseños.
 - d. Ambiente del trabajo: Se requiere que los EPP respondan a las condiciones físicas existentes en el lugar de trabajo: temperatura, humedad, ventilación, etc.

- e. Desgaste: Se requiere identificar la vida útil de los EPP. Toda necesidad de retiro frecuente del EPP, por la naturaleza del trabajo, puede afectar la elección del diseño o tipo del EPP.
- f. Certificación: Se requiere que el EPP siga las disposiciones de diseño y fabricación y cuente con certificación nacional y/o internacional de ser necesario. El fabricante debe brindar un folleto informativo.

B. COMPRA Y ENTREGA DE EPP

- El requerimiento y compra de EPP la efectúa el área de adquisiciones de acuerdo con la ficha técnica respectiva.
- El área de almacén/logística asegura el mantenimiento de stocks adecuados de cada EPP, en función a su consumo proyectado y tiempo de abastecimiento.
- El área de almacén hace la entrega de EPP en forma individual a cada persona, registrándolo en el formato "Kardex de EPP".
- La entrega del bloqueador solar es obligatorio para todo trabajador, no forma parte del EPP, pero es necesaria su entrega y registro en el registro de control.
- Los cambios de EPP por deterioro deberán ser autorizados por el supervisor del trabajador.
- Los EPP deteriorados deberán ser dispuestos por el trabajador en concordancia con las recomendaciones del fabricante y en los cilindros de color respectivo.
- El área de SSOMA juntamente con el supervisor de campo desarrollarán periódicamente y en forma inopinada la verificación de uso de los EPP. El incumplimiento del uso del EPP en las áreas operacionales será considerado una falta grave y el infractor será notificado y sancionado de acuerdo con lo establecido en el Reglamento Interno de Trabajo y/o al Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de OHLA.

C. ALMACENAMIENTO/MANTENIMIENTO DEL EPP

- El área de almacén debe asegurar el adecuado almacenamiento y ventilación de acuerdo con las recomendaciones de los fabricantes, especialmente en relación con la temperatura y la vida útil máxima. En la ficha técnica de EPP y ropa de trabajo se especificará si alguno de ellos requiere almacenaje especial con temperatura controlada.
- Los trabajadores seguirán los criterios establecidos por el fabricante para el mantenimiento/almacenamiento del EPP, asimismo mantendrán las condiciones de higiene del EPP (limpieza general y de accesorio o partes del EPP que puedan estar sucias por el propio uso).
- El mantenimiento de los equipos y elementos de protección contra caídas será realizado solo por personal competente y debidamente certificado.

D. EVALUACIÓN EN CAMPO DEL EPP

- Con el fin de poder elegir el EPP apropiado, el trabajador debe ser consciente de los riesgos que existen en el lugar de trabajo. Esto implica obtener información sobre los tipos de riesgos presentes, la toxicidad de los materiales involucrados, y qué otras opciones están disponibles para controlar la exposición.
- Se puede encontrar información general sobre productos químicos en las Hojas de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS). También debe ser evaluado el efecto crónico y agudo de los productos químicos, biológicos y radiológicos. El siguiente paso sería la implementación de medidas de control necesarias para evitar la exposición en los procedimientos de trabajo seguro.
- Las medidas de control para prevenir la exposición serán de acuerdo con la jerarquía de control, donde el EPP es el último método para controlar la exposición a los riesgos.

E. REQUERIMIENTO DE UN NUEVO TIPO DE EPP

- Las áreas usuarias solicitarán al área de SSOMA cualquier necesidad de nuevo tipo de EPP, previa

revisión de la Matriz de la Identificación de Necesidades de EPP por Puesto de Trabajo. En caso de que el área de SSOMA considere fundada la necesidad de dicho EPP y al no existir una Ficha Técnica de EPP y Ropa de Trabajo, genera una solicitud de pedido y coordina con el área de adquisiciones el pedido de muestras a las empresas proveedoras de EPP, a fin de someterlo a las pruebas; registrando esta evaluación en el formato correspondiente.

- Con el fin de poder elegir el EPP apropiado, el área de SSOMA entrega los EPP a evaluar al trabajador o a los trabajadores designados a la evaluación de EPP en coordinación con el supervisor del trabajador y en conocimiento del área de adquisiciones quien provee los EPP a evaluar con su respectivo certificado de calidad
- El evaluador debe ser consciente de los riesgos que existen en el lugar de trabajo. Esto implica obtener información sobre los tipos de riesgos presentes, la toxicidad de los materiales involucrados, y qué otras opciones están disponibles para controlar la exposición.
- De ser necesario, el área de SSOMA en conocimiento con el área de adquisiciones/logística tomará muestras de EPP de las empresas que desarrollan actividades dentro del proyecto para desarrollar los ensayos en las entidades especializadas a fin de verificar el cumplimiento de los estándares y/o normas establecidas en la NTP o ANSI .
- Las medidas de control para prevenir la exposición serán de acuerdo con la jerarquía de controles, donde el EPP es el último método para controlar la exposición a los riesgos.
- El área de SSOMA comunicará al área de logística/almacén los EPP seleccionados, adjuntando el formato de prueba de EPP y la ficha técnica de EPP y ropa de trabajo.

3.4 DISEÑO, EVALUACIÓN, COMPRA, ENTREGA Y USO DE ROPA DE TRABAJO

- El diseño y selección de la ropa de trabajo la realizará el área SSOMA en forma conjunta con el área de Adquisiciones.
- La aprobación de compra de la ropa de trabajo deberá contar con el visto bueno de las Gerencias del Proyecto. El área autorizada para efectuar la compra de ropas de trabajo es el área de adquisiciones/logística.
- La entrega de la ropa de trabajo la efectuará el área de almacén y la dotación es por año (12 meses) y se entregará en dos partes, una al ingreso del personal y la otra a los 6 meses.
- La entrega de la ropa de trabajo deberá ser registrada en el formato de Kardex respectivo de EPP.
- La ropa de trabajo que se entrega al trabajador cumple con los siguientes aspectos:
 - i. Color de alta tonalidad.
 - ii. Cintas reflectivas mínimo de 2".
 - iii. Protección UV.
 - iv. Funcionales de acuerdo con la actividad de trabajo del personal.
 - v. Cubra las exigencias ambientales, altas y bajas temperaturas.
- Las camisas de trabajo son de manga larga, se prohíbe el uso de prendas de manga corta.
- Los chalecos de seguridad y la ropa de trabajo del personal deben tener una adecuada distribución de las cintas reflectivas, tanto en la parte frontal como en la parte posterior. Los chalecos de seguridad son de uso obligatorio en campo, salvo que la prenda de trabajo cumpla con el color de alta tonalidad y cuente con cintas reflectivas.

COLOR	IMAGEN	FUNCION
Naranja		Asignado a personal de supervisión y trabajadores en general de subcontratista que no sea de OHLA.

Rojo		Asignado para personal de las brigadas derescate y personal de salud.
Amarillo Fluorescente		Chaleco utilizado por OHLA y será asignado a personal de supervisión ytrabajadores en general, también para personal de Seguridad, Salud yMedio Ambiente (SSOMA) de subcontratistas.
Verde Fluorescente		Asignado para personal Rigger o maniobrista(indica en la espalda la palabra "RIGGER")

3.5 EQUIPO DE PROTECCIÓN DE LA CABEZA

- El dispositivo o EPP asignado para protección a la cabeza es el casco de seguridad, este debe cumplir las normas técnicas peruanas y/o extranjeras.
- Todo trabajador y/o visitante dentro del Proyecto debe usar el casco de seguridad con barbiquejo; solo esta exonerado su uso cuando la persona se encuentre en los siguientes lugares: áreas de oficina, áreas designadas como estacionamientos, al salir de los turnos de trabajo, comedores, dentro de las cabinas cerradas de vehículos y equipos móviles y otras áreas designadas por el Área de SSOMA.
- El uso de barbiquejo es obligatorio, independientemente de encontrarse en altura.
- No se podrá colocar ningún objeto no autorizado dentro o sobre el casco, los cascos metálicos están prohibidos; asimismo, está prohibido usar los sombreros de seguridad.
- No se podrán pintar, ni hacer modificaciones o perforaciones a los cascos.
- No se colocarán sticker's no autorizados en los cascos de seguridad; estos pueden impedir la identificación de posibles daños y disminuir la capacidad de protección aprobada.
- Los únicos objetos autorizados o dispositivos adicionales a usar sobre o acoplados a los cascos son los siguientes:
 - ✓ Dispositivos porta lámparas y lámpara
 - ✓ Barbiquejo
 - ✓ Tafiote
 - ✓ Orejeras
 - ✓ Viseras de protección de nuca
 - ✓ Corta viento
- Los trabajadores deberán usar cascos de seguridad en buen estado y cumplir con las normas ANSI (American National Standard Institute) Z89.1, ANSI Z89.2, y reglamentación vigente aplicable).
- En caso de no poder usarse casco durante operaciones de soldadura, deberán proporcionarse medios alternativos de protección para la cabeza.
- El espacio libre vertical interno, que existe entre las correas de suspensión y la carcasa interna del casco, destinado como área de circulación de aire y zona de amortiguación, no debe ser menor de 2.5 cm. No se deben llevar objetos al interior del casco, ya que se necesita el espacio suficiente para que el sistema de protección sea efectivo o amortigüe el golpe.
- Los cortavientos para protección del frío y radiación solar deben encajar en el borde exterior del casco de tal manera que no afecte la visibilidad del trabajador.
- Las viseras para sol están permitidas y deben ser utilizadas considerando la temporada de mayor exposición a la radiación solar.
- El uso de pasamontaña (balaclavas) o bandanas (pañuelos multiusos tubulares) está permitido, siempre y cuando no impacte o interfiera en el aseguramiento del casco u obstruya la visibilidad del trabajador.

- Se recomienda que el tiempo del uso del casco no sea mayor de 5 años desde su fabricación. El casco y otros EPP tienen impreso la fecha de fabricación la cual permite controlar su reemplazo.
- La selección de la protección de cabeza debe considerar los siguientes elementos:
 - ✓ El tipo 1 considera protección para impactos sobre cabeza, mientras que el tipo 2 considera protección para impactos sobre cabeza y laterales.
 - ✓ Clase E: Reduce el peligro por alto voltaje, testeado a 20,000 V.
 - ✓ Clase G: Reduce el peligro por bajo voltaje, testeado a 2,200 V.
 - ✓ Clase C: No provee protección contra riesgo eléctrico.
- El casco no tiene una fecha de vencimiento definida, sin embargo, es necesario el cambio de tafilete o suspensión cuando presentan roturas, fisuras o correas dañadas.
 - ✓ Los tafiletes cambiados deben tener una almohadilla de protección que cubra toda la frente.
 - ✓ El trabajador debe mantener libre el espacio de amortiguación del casco y no se debe usar gorras o accesorios en el pelo que impidan un adecuado ajuste.
 - ✓ No se debe utilizar solventes, limpiadores o diluyentes para limpiar el casco, utilice detergentes suaves recomendados y agua.

ASIGNACIÓN DE COLORES DE PROTECTORES SEGÚN PUESTO DE TRABAJO		
COLOR	PUESTO	IMAGEN REFERENCIAL
BLANCO	Gerente, especialista, jefe de área, supervisor y personal administrativo.	
NEGRO	Operador, conductor	
AMARILLO	Oficial y peon	
CREMA	Capataces	
ANARANJADO	Señalero	
AZUL	Técnico, mecánico, electricistas	
VERDE	Carpintero	
MARRÓN	Fierrero	
GRIS	Operario de concreto/ albañil	
OTROS	TONOS AZUL	

3.6 EQUIPO DE PROTECCIÓN PARA OJOS Y CARA

- Los dispositivos o EPP designados a la protección de los ojos son: lentes de seguridad, gafas de oxicorte, gafas (antiparras) contra salpicadura de químicos; estos deben de contar con una protección contra los rayos UV y deberán cumplir las normas técnicas peruanas y/o extranjeras.
- Los dispositivos o EPP designados a la protección facial o rostro son: la careta facial, las caretas de soldador, las caretas contra salpicaduras de químicos, las caretas contra salpicadura de materiales calientes y las máscaras de respirador de cara completa; estos deberán contar con una protección contra los rayos UV.
- El uso de los dispositivos o EPP de protección facial o rostro se utilizan durante el desarrollo de los trabajos que tenga el riesgo de proyección de partículas, sustancias químicas, llamas con generación de partículas incandescentes y potenciales llamas de origen eléctrico, etc.
- Las caretas podrán ser usadas acopladas a los cascos de seguridad.
- Todo trabajador y/o visitante dentro del proyecto debe usar lentes de seguridad. En el turno noche, presencia de neblina y en espacios confinados está prohibido usar lentes oscuros.
- Los trabajadores deberán usar protectores de ojos y rostro en buen estado y cumplir con las normas ANSI (American National Standard Institute) Z87.1 y reglamentación vigente aplicable.
- El uso de lentes de seguridad solo está exonerado cuando el trabajador se encuentre en las áreas de oficinas, áreas administrativas, en el campamento y/o comedor o cuando se encuentre dentro de los vehículos o equipos de línea amarilla, siempre y cuando estos tengan las ventanas cerradas.
- Los trabajadores con lentes a medida por prescripción médica deberán usar sobre lentes, además de comunicar a su supervisor inmediato de esta condición.
- Los lentes de medida que no sean de seguridad no podrán ser usados si es que no cuentan con los dispositivos adicionales que proveen la seguridad respectiva como sobre lentes. El uso de lentes de contacto deberá manejarse de acuerdo con las reglas de seguridad del área y sus riesgos asociados.
- Las siguientes actividades requerirán el uso de la protección ocular adecuada:
 - Toda operación relacionada al esmerilado.
 - Al usar fluidos (químicos irritantes o cáusticos) o polvos.
 - Toda operación relacionada a soldadura/corte (realizado por los operadores y ayudantes/observadores).
 - Operación de martilleo, materiales que pudieran quebrarse o desportillarse.
 - Al usar máquinas de corte o herramientas de poder donde se puedan encontrar partículas volantes por su operación.
 - Presencia de vientos fuertes.
- Todo soldador y/o esmerilador debe usar la protección facial y ocular durante la ejecución de trabajos de soldadura u oxicorte. Existen varios modelos de protectores faciales:
 - Careta tipo máscara de soldar: Protegen los ojos y cara del trabajador contra quemaduras por radiación, chispas, salpicaduras y pedazos de metal caliente presentes en las actividades de soldadura
 - Careta facial para esmerilar adaptable al casco: Protege los ojos y la cara de la proyección de partículas sólidas, líquidas y chispas, soportadas por un marco visor para cascos de seguridad que permite el movimiento libre. Su uso no reemplaza el uso de anteojos o gafas de seguridad éstas deben ser utilizadas en todo momento según la actividad de trabajo.
- Existen varios modelos de protectores oculares:
 - Lentes de Seguridad: Proporcionan protección contra el impacto de baja energía de partículas proyectadas tales como limaduras de metal, pero no ayudan contra polvos, son de fácil traslado y no tienen efecto protector contra impactos de alta energía. Los modelos para el uso general son lentes con cubiertas laterales con una banda interior de espuma la cual protege el ingreso de partículas de polvo en suspensión, de color claro y/u oscuros con protección para radiación solar UV, con endurecimiento externo (anti - ralladuras) y

tratamiento interno anti empañable y que brinden un adecuado posicionamiento mediante los brazos o patas del lente o cintas de ajuste.

- Anteojos de Seguridad – tipo panorámicos (tipo antiparras): Proporcionan protección ocular contra el impacto de energía media / alta de las partículas proyectadas, protección contra salpicaduras de metal; alta protección en ambientes donde existe polvo en exceso que puedan irritar los ojos. Cuenta con soporte de banda elástica para lograr mejor sello con el rostro.
- Anteojos de Seguridad – tipo goggles: El uso de este tipo de lentes proporcionan protección ocular contra partículas de polvo del medio ambiente, salpicaduras líquidas y gases irritantes que puedan ingresar a los ojos. Cuenta con soporte de banda elástica para lograr mejor sello con el rostro y seguridad que permite el movimiento libre.
- Los lentes de seguridad deberán cumplir la norma NTP 399.046:1977 (revisada el 2014) y ANSI/ISEA Z87.1-2015.
- Para quienes necesiten lentes con prescripción médica podrán usar lentes de medida que cumplan con las normas referidas y sean parte o complemento de los lentes de seguridad o sobre lentes que cubran los lentes de medida regulares.
- En casos en que el personal realice trabajos en caliente deberá llevar la máscara de soldador adicional a los lentes de seguridad. La máscara de soldadura deberá tener un visor de policarbonato transparente, no de vidrio.
- Para el caso de trabajos con riesgo de proyección de partículas (por ejemplo, esmerilado o picado de rocas) o líquidos, se requiere un protector facial de policarbonato adicionalmente a los lentes de seguridad.
- En caso de líquidos corrosivos o tóxicos se usará protector facial y antiparras.
- El cambio de la protección para ojos se realizará cuando haya signos evidentes de deterioro o rayones que impidan la visión con claridad.
- No se debe utilizar solventes, limpiadores o diluyentes para limpiar los lentes de seguridad, siga las recomendaciones del fabricante.

3.7 PROTECCIÓN DE PIEL

- El uso del bloqueador solar dependerá de la exposición y actividades a realizarse.
- Todo el personal expuesto a los trabajos a la intemperie por más de una hora debe de
- aplicarse el bloqueador solar. Debido a las condiciones climáticas, es obligatorio la entrega
- de cremas protectoras de radiación solar con Factor de Protección Solar (FPS) de FPS 50+.
- El personal de SSOMA debe de conocer el nivel / rango de UV en la zona de trabajo e informar al personal.
- El protector solar debe de ser aplicado 30 minutos antes de exponerse al sol, de preferencia y ser reaplicado cada 2 horas para mantener la efectividad del mismo.
- Adicionalmente también debe de utilizar ropa de manga larga, lentes con protección ultravioleta y viseras para cascos (cubrenucas).

3.8 PROTECCIÓN DE LOS PIES

- Todo trabajador y/o visitante dentro del Proyecto deberá usar los zapatos de seguridad.
- El calzado adecuado dependerá del alcance de trabajo y de las actividades que deban realizarse.
- El personal que efectuará trabajos eléctricos deberá usar zapatos de seguridad y/o botas de seguridad dieléctricas.
- Deben cubrir en todo momento el tobillo del trabajador. No se aceptan calzados que no cumplan con esta especificación tal como el caso de las “camperas”.
- Los zapatos de seguridad deberán contar con pasadores.
- OHLA y las empresas subcontratistas deben de identificar los puestos de trabajo y actividades de

mayor riesgo de aplastamiento del metatarso, a fin de establecer medidas de control para la protección del metatarso, proveyendo de dicha protección a los trabajadores que operan los compactadores de suelos manuales. El protector metatarsiano debe ser metálico y cumplir las normas ANZI Z41 1999. ASTM F2413-05.

- No se podrán hacer modificaciones ni perforaciones a los dispositivos o EPP designados a la protección de los pies.
- Las suelas deben ser anti perforantes (Norma NTP ISO 20345:2017) y no conductoras de la electricidad, con suficiente tracción y deben tener adosado un tacón del mismo material.
- Si se presentaran signos evidentes de deterioro especialmente agujeros o pérdida de elementos de tracción de las suelas, los zapatos deberán ser reemplazados de forma inmediata. Pueden cambiarse cada 6 o 12 meses, según el rendimiento del calzado.

3.9 PROTECCIÓN CONTRA AHOGAMIENTOS EN CUERPOS DE AGUA

- Todo trabajador que efectúe tareas con riesgo de caída a fuentes de agua abiertas cuya profundidad exceda de 1.5 metros de profundidad (por ejemplo, pozas de agua, cursos de ríos, presas de agua, pozas de lixiviación, etc.) deberá contar con un dispositivo o EPP designado a la protección contra ahogamiento.
- Los dispositivos para la protección contra ahogamiento en fuentes de agua son las cuerdas salvavidas, chalecos salvavidas y aros flotadores.
- Los chalecos salvavidas deberán cumplir con la norma ANSI/UL 1123 – 1191.
- No se podrán hacer modificaciones ni perforaciones a los dispositivos o EPP designados a la protección contra ahogamientos en fuentes de agua.

3.10 PROTECCIÓN DE CUERPO Y TRONCO

- Todo trabajador que efectúe tareas con riesgo de contacto o impacto del cuerpo y tronco por sustancias químicas, elementos calientes, residuos peligrosos y corriente eléctrica deberá usar los EPP de protección al cuerpo y tronco designados para la tarea.
- OHLA prohíbe transitar con los brazos y piernas desprotegidas solo se deberá usar camisas, casacas y/o polos de manga largas; asimismo, no se podrá usar pantalones cortos, el único lugar donde se puede hacer uso de ellos es en sus habitaciones y/o en los dormitorios.
- Toda persona que transita o trabaja en las áreas de tránsito de vehículos o equipos deberá usar obligatoriamente el chaleco reflectivo; al transitar por las áreas de trabajo los chalecos y casacas deben estar cerradas.
- Las normas que deben cumplir estos EPP son EN13034:2005, EN14605:2005, EN943.1:2003 (riesgos químicos), EN13892.1:2005 (riesgos mecánicos), NFPA 70 E Categoría de Peligro HRC= 2, ASTM F-1506 y ASTM F-1959 (riesgos eléctricos), ANSI Z49.1:2012 (riesgos de soldadura).
- Existen trajes especiales para riesgos específicos, por ejemplo, la ropa de protección para soldadores, mandiles de esmerilado, trajes resistentes a químicos en distintos niveles.
- La selección y forma de uso de los trajes deberá realizarse en base a una evaluación de riesgos específica de cada tarea.
- Si el EPP cuenta con cintas reflectivas, debe cumplir con la norma ANSI/ISEA 107-2015 (Elementos reflectantes para EPP).
- Para los trabajos de construcción se debe utilizar ropa de trabajo de 02 cuerpos (camisa y pantalón), considerando la implementación de polos manga larga.

3.11 PROTECCIÓN PARA TRABAJOS ELÉCTRICOS

- Donde exista riesgo de arco eléctrico, deberán tener una tasa de arco eléctrico, certificados según

la ASTM F2178 y certificación de resistencia al impacto según la ANSI Z87.1, y deberá ser adecuada al nivel de energía incidente del potencial arco eléctrico.

- Los lentes de seguridad deberán de utilizarse debajo de los escudos faciales o capuchas.
- Los balaclavas de uso de personal electricista e instrumentista deberán de estar confeccionado de tela FR certificado bajo la ASTM F 1959 y utilizando hilos de las mismas características que la ropa de protección contra arco eléctrico, para la categoría de riesgo adecuada al nivel de energía incidente del potencial arco eléctrico.
- El calzado de seguridad para los electricistas e instrumentistas, deberán de cumplir los requisitos de compresión, impacto y resistencia eléctrica, según las normas ASTM F2413, UNE EN 344 o NTP 241.004:2003, certificadas en laboratorios reconocidos.
- Los guantes y mangas aislantes con protectores de cuero deberán ser utilizados cuando se encuentren dentro de la frontera de aproximación prohibida con conductores energizados expuestos.
- Los guantes aislantes son de color diferente para una fácil identificación visual de daños, y deberán estar certificados bajo la norma ASTM D120.
- Los guantes y mangas deben ser probados eléctricamente a intervalos regulares de 6 meses para los guantes y 12 meses para las mangas, según métodos indicados en la ASTM F496. De no contar con los equipos de prueba, los guantes y/o las mangas aislantes deberán ser reemplazados.
- El estándar mínimo para vestimentas para protección contra arco eléctrico es que tengan un ATPV de 8 cal/cm².
- La vestimenta debe ser fabricada y probada según la NFPA 70 E Categoría de Peligro HRC= 2, en conformidad con los requisitos de las ASTM F-1506 y ASTM F-1959.

3.12 PROTECCIÓN PARA TRABAJOS DE SOLDADURA

- Las vestimentas deben considerar lo establecido en la norma ANSI Z49.1
- Utilizar protectores de cuero resistentes a chispas, los cuales deben ir asegurados alrededor de la pierna del pantalón y sobre las botas para evitar quemaduras.
- Utilizar guantes de cuero de puño/caña larga que permita minimizar las quemaduras en piel que podría causar las chispas, radiación, calor. Los guantes deben estar sin humedad y limpios (libres de grasas, solventes o aceites).
- De acuerdo con el tipo de trabajo, se seleccionarán implementos adicionales como: mandiles de cuero (cuando se requiera una protección adicional en la parte frontal del cuerpo) y abrigos de cuero (cuando se trabaje sobre cabeza).

3.13 PROTECCIÓN CONTRA MORDEDURA DE SERPIENTES

- Todo trabajador que efectúe tareas en zonas con riesgo de mordedura de serpiente (por ejemplo: matorrales, arbustos, zonas de cultivo, etc.) deberá usar polainas contra serpientes, las cuales son especiales para evitar mordeduras y proteger las piernas.
- Las polainas son prendas que se usan sobre el zapato y la pierna de los pantalones; y se utilizan principalmente como equipo de protección personal; las polainas contra serpiente están hechas de un material fuerte que puede protegerte de las mordeduras de serpiente.
- Es recomendable utilizar pantalones largos gruesos (preferibles jeans) y botas para proteger las zonas que no están cubiertas directamente por las polainas.

3.14 EQUIPO DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA

- Los equipos de protección respiratoria deberán cumplir la Norma ANSI Z88.2, Normas de Protección

Respiratoria de OSHA (29 CFR 1910.134).

- La mascarilla de requerir utilizarse deberá cumplir la norma NTP 329.200:2020.
- La selección del respirador será de acuerdo con el tipo y concentración del agente ambiental al cual el trabajador está expuesto según las evaluaciones del área de Salud Ocupacional.
- El recambio de los filtros de los respiradores se debe realizar cuando:
 - Se detecta cualquier olor o sabor a contaminante dentro del respirador.
 - Se experimenta dificultad para respirar debido a que los filtros se encuentran bloqueados por partículas.
 - Los cartuchos y filtros se mojan.
- El recambio de la máscara se deberá realizar cuando haya signos evidentes de deterioro, de no presentarse estas condiciones se reemplazarán una vez por año. El arnés del respirador de media cara se puede cambiar cada 6 meses si es que ha perdido flexibilidad en las correas de ajuste.
- La limpieza de un respirador solamente se realizará con agua y jabón y deberán ser almacenados en lugares libres de contaminantes y humedad.

3.15 EQUIPO DE PROTECCIÓN AUDITIVA.

- Los protectores auditivos deberán cumplir la norma ANSI S3.19-1974.
- La selección del tipo de protector auditivo, considerando modelo y nivel de protección, se basará en el nivel de exposición de los diferentes puestos de trabajo y los niveles de ruido existentes en las áreas de trabajo, según la evaluación realizada por Salud Ocupacional y con la asesoría de esta área
- En el caso de uso de tapones auditivos de espuma deberán ser reemplazados al término de la jornada de trabajo, mientras que los tapones premoldeados de silicona pueden ser reutilizados previa inspección, limpieza y desinfección, deberán ser reemplazados inmediatamente si están dañados o deteriorados.
- En el caso de protectores auditivos tipo copa (orejeras) serán reemplazados inmediatamente en caso de deterioro, especialmente en las almohadillas que garantizan un sello adecuado, De otro modo, el reemplazo puede ser de 6 a 8 meses al año por deterioro para trabajadores de áreas operativas en los cuales el uso del equipo es continuo.
- La limpieza de un protector auditivo se realizará de manera diaria y se utilizará productos recomendados por el fabricante.

3.16 EQUIPO DE PROTECCIÓN DE MANOS

- Los equipos de protección de manos deberán cumplir con las siguientes normas, ANSI/ISEA 105-2016 (Riesgos mecánicos), EN388:2016 (Riesgos mecánicos), ISO 10819 (Vibración mecánica) o equivalente, EN374: 2016 (Riesgos químicos) o equivalente, EN407: 2004 (Riesgos térmicos), EN421: 2010 (Radiación ionizante), EN60903:2003, IEC 60903:2002, ASTM D120 (Riesgos eléctricos), EN12477:2001 (riesgos de soldadura), ANSI/ISEA 138 (Riesgos de impactos).
- La selección del tipo de guantes será basada según el riesgo al que se está expuesto, siendo los principales, aunque no se limita a:
 - ✓ Peligros químicos: neoprene, caucho, vinilo o látex.
 - ✓ Superficies altamente ásperas o abrasivas: cuero o badana.
 - ✓ Superficies cortantes y filosas: guantes resistentes a cortes.
 - ✓ Riesgos especiales: soldadura, dieléctricos, resistentes a temperaturas extremas.
 - ✓ Actividades de mantenimiento que implique riesgo de atrición de manos y dedos, golpes y choques contra objetos contundentes (impactos): Guantes anti-impacto.
- La forma de uso de los guantes debe realizarse en base a las indicaciones del fabricante y según el

tipo de peligro para el que ha sido diseñado.

- El recambio y desechado de los guantes se realizarán cuando existan signos evidentes de deterioro, específicamente roturas y perforaciones. Para el caso de uso de guantes desechables de protección química y biológica serán eliminados como máximo al término de la jornada de trabajo. Pueden cambiarse cada 1 o 2 meses, según el rendimiento de los guantes o cuando se deterioren.

3.17 PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

- Todo trabajador que efectúe tareas con riesgo de caída a una altura mayor de 1.80 m respecto de la plataforma, suelo o piso de trabajo deberá usar el arnés de seguridad, el mismo que deberá contar con doble línea de anclaje (todo trabajador que se desplazase en un trabajo en altura debe usar las dos líneas, manteniéndose siempre anclado) y un sistema de amortiguación de caídas, así como cumplir con los estándares de fabricación de la Norma ANSI Z359 y subsecciones vigentes. Para el caso del uso del amortiguador de caídas se determinará previa evaluación de riesgos en el área de trabajo.
- El arnés debe ser evaluado de acuerdo con la actividad que se va a realizar.
- El personal que efectúa trabajos de soldadura, oxicorte u otro trabajo en caliente deberá usar arnés de seguridad resistente al fuego y línea de anclaje de cable acerado.
- Los arneses de seguridad deberán ser de cuerpo completo (tipo paracaídas).
- Los arneses de seguridad y sus dispositivos deberán usarse de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Se prohíbe hacer nudos o enganches en forma de lazo con las líneas de anclaje, dado que ello reduce su capacidad de diseño.
- Las líneas de anclaje / bandas y/o anillos/ mosquetones deberán usarse como accesorios de anclaje, cuando no sea posible hacerlo directamente con la línea del arnés. No deberán usarse cinturones.
- Los arneses de seguridad utilizados para labores de rescate deberán contar con argollas libres sobre los hombros y en el frente (pectoral) del arnés.
- El personal que use arneses de seguridad deberá inspeccionar visualmente su arnés y línea de anclaje diariamente antes de usarlos.
- Todos los arneses de seguridad, líneas de anclaje y eslingas y dispositivos de amarre deberán ser inspeccionados trimestralmente por una persona competente, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y deberá mantenerse un registro de tales inspecciones.
- Cuando se descubra que un arnés está defectuoso deberá retirarse inmediatamente del área de trabajo, además de colocarse una tarjeta de inoperatividad.
- Todo arnés o línea de anclaje sometida a una condición de carga efectiva deberá ser inmediatamente retirado de servicio y destruido. Los arneses no se utilizarán por más de cinco (05) años desde la fecha de fabricación.
- Los dispositivos adicionales al arnés de seguridad son la cuerda de vida, la línea de vida y el dispositivo o cinta anti-trauma.
- Los arneses de seguridad deberán cumplir la norma ANSI Z359.1-2007.
- Los arneses y líneas de vidas deben someterse a revisiones periódicas y antes de cada uso con objeto de determinar la existencia de desgaste, corrosión o grietas de las partes metálicas, así como rotura, cortes o fallas en las costuras o bandas. En caso de detectarse alguno de estos defectos no se usará el equipo.
- El recambio se realizará cada dos años como máximo. Sin embargo, el arnés y la línea de anclaje deberán reemplazarse inmediatamente si se detectan defectos o son sometidos a tensión por haber detenido una caída.

3.18 EPP CON MATERIAL REFLECTIVO

- La norma con que debe cumplir este EPP es ANSI/ISEA 107-2015 (Elementos reflectantes para EPP).
- Los chalecos con material reflectivo serán utilizados por el personal de a pie en las áreas de OHLA y subcontratistas y trabajos donde existe interacción con equipos móviles. En otras áreas se deberá definir la obligatoriedad de uso según el nivel de este riesgo. El chaleco deberá contar con material reflectivo en la parte anterior y posterior de este EPP
- El recambio del EPP con material reflectivo puede realizarse anualmente o cuando existan signos evidentes de deterioro de las bandas reflectivas.

4 RESPONSABILIDADES

4.1 GERENCIAS DE PROYECTO/ GERENCIA SITIO

- Liderar y asegurar que se puedan brindar los EPP adecuados para las tareas a realizar en sus áreas de responsabilidad de OHLA y subcontratistas.

4.2 ESPECIALISTA DE SSOMA

- Brindar el soporte necesario a los responsables del proyecto para la adecuada implementación del presente documento.
- Administrar el cumplimiento del presente estándar, así como autorizar la modificación de este en coordinación con las áreas involucradas.
- Liderar el proceso de evaluación de campo de EPP.
- Desarrollo las fichas de EPP y mantener actualizado
- Autorizar la compra de nuevos tipos o modelo de EPP, previa evaluación de campo y revisión del certificado de calidad del EPP.
- Desarrollar en forma periódica e inopinada procesos de inspección del uso de EPP.
- Desarrollar instructivos para los EPP de acuerdo con la parte del cuerpo a proteger.

4.3 ÁREA DE ADQUISICIONES

- Efectuar las compras de los EPP y las ropas de trabajo autorizados.
- Asegurar el stock necesario de EPP para los trabajadores.

4.4 AREA DE ALMACÉN

- Asegurar la distribución oportuna de EPP a los trabajadores.
- Mantener el vale de salida de materiales, firmado por la persona que retira el EPP.
- Mantener un registro de entrega de Equipos de Seguridad o Emergencia por cada trabajador.

4.5 SUPERVISOR DE TRABAJO

- Asegurar el cumplimiento del presente estándar y exigir que los trabajadores a su cargo lo cumplan.
- Autorizar el cambio de EPP por deterioro para los trabajadores bajo su supervisión.
- Autorizar la entrega de EPP.
- Cumplir con las responsabilidades asignadas en el RISST.
- Inspeccionar personalmente las actividades para verificar que se cumpla con el presente estándar.

- Brindar el apoyo en el proceso de evaluación de campo de los EPP con la participación del personal bajo su cargo.
- Asegurar la firma y custodia del registro de entrega de Equipos de Seguridad o Emergencia por cada trabajador bajo su responsabilidad.

4.6 TRABAJADORES

- Cumplir con las normas establecidas en el presente estándar.
- Informar a su supervisor cualquier acto o condición subestándar que detecten antes y durante la ejecución de los trabajos.
- Mantener en buen estado los EPP, ropa de trabajo y en caso de deterioro o pérdida notificar a su supervisor para el reemplazo de acuerdo con los procedimientos establecidos.
- Participar en los cursos de capacitación relacionados a EPP.

4.7 ÁREA SSOMA (JEFES, SUPERVISORES)

- Asesorar a las diferentes áreas sobre los EPP requeridos de acuerdo con las tareas que se efectúan en éstas.
- Participar en el proceso de selección y evaluación de EPP nuevo.

4.8 EMPRESAS SUBCONTRATISTAS

- Asegurar que el presente estándar sea implementado en sus áreas de trabajo.
- Todos los trabajadores y supervisores hagan uso, almacenamiento y mantenimiento de EPP.
- Se realicen evaluación de riesgo considerando el EPP adecuado para la tarea, evaluando los riesgos, confort, movilidad, etc.

5 ANEXOS

- Anexo 01: CO-PE-SGI-PLG-13 Registro de Equipos de Seguridad o Emergencia.
- Anexo 02: Manual de Ficha Técnica de EPP y Ropa de Trabajo.
- Anexo 03: Lista de normas técnicas peruanas y/o extranjeras para EPP.
- Anexo 04: Matriz de identificación de EPP por puesto de Trabajo.

Anexo 01: CO-PE-SGI-PLG-13 Registro de Equipos de Seguridad o Emergencia

■ SGI-PL-62 Registro de equipos de seguridad o emergencia(CO-PE-SGI-PG-13)



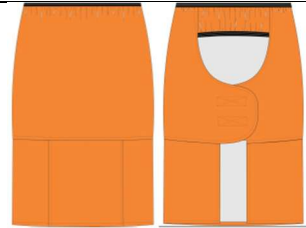
DATOS DEL EMPLEADOR					
Razón social:	RUC:	Domicilio (Dirección, distrito, departamento, provincia):		Tipo de actividad económica:	N° de trabajadores en el centro laboral:
DATOS DEL TRABAJADOR					
Nombres:		Apellidos:		Área:	DNI:
TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO (MARCAR X)					
Equipo de protección personal		Equipo de emergencia			
EQUIPO ENTREGADO		ENTREGAS			
	Ropa de Trabajo – Vestuario de protección	FE:	FE:	FE:	FE:
		FR:	FR:	FR:	FR:
		Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
	Vestuario de alta visibilidad	FE:	FE:	FE:	FE:
		FR:	FR:	FR:	FR:
		Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
	Calzado de seguridad	FE:	FE:	FE:	FE:
		FR:	FR:	FR:	FR:
		Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
	Casco de seguridad	FE:	FE:	FE:	FE:
		FR:	FR:	FR:	FR:
		Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
	Guantes de seguridad	FE:	FE:	FE:	FE:
		FR:	FR:	FR:	FR:
		Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
	Mascarillas – Protección de las vías respiratorias	FE:	FE:	FE:	FE:
		FR:	FR:	FR:	FR:
		Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
	Gafas o Pantallas de protección	FE:	FE:	FE:	FE:
		FR:	FR:	FR:	FR:
		Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
	Protectores auditivos	FE:	FE:	FE:	FE:
		FR:	FR:	FR:	FR:
		Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
	Arnés de seguridad	FE:	FE:	FE:	FE:
		FR:	FR:	FR:	FR:
		Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
	Otros:	FE:	FE:	FE:	FE:
		FR:	FR:	FR:	FR:
		Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombres:		Apellidos:		Cargo	Firma:

De acuerdo a la R.M. N° 050-2013-TR

FE: Fecha de entrega
FR: Fecha de renovación

Anexo 02: Manual de Ficha Técnica de EPP y Ropa de Trabajo

PROTECCIÓN DE CABEZA				
Nombre	Características	Certificaciones	Elemento/Parte	Imagen Referencial
CASCO JOCKEY CON SLOT	*) Peso Promedio de 350 g. *) Absorción de impactos. *) Resistencia a la perforación *) Resistencia a la llama. *) Tafiote Fast track III,	*) Norma ANSI/ISEA Z89.1 – Estándar Americano – Protección Industrial para la Cabeza – Tipo y clase a usar dependerán de la actividad del usuario. *) IRAM 3620 – Casco de Seguridad para Uso Industrial - Tipo y clase a usar dependerán de la actividad del usuario. *) UNE-EN 397 – Norma Europea- Casco de protección para la industria. *) NBR 8221 – Estándar Brasileiro – Equipo de Protección Individual/Casco de Seguridad para Uso Industrial -Tipo y clase a usar dependerán de la actividad del usuario.	Casquete: -Absorción de impactos: La fuerza transmitida a la cabeza de ensayo no debe exceder los 5 kN. -Resistencia a la perforación: La punta del percutor no debe entrar en contacto con la superficie de la cabeza de ensayo. -Resistencia a la llama: Los materiales que componen el casco no deben arder con emisión de llama después de transcurrido un tiempo de 5 segundos desde que se retira de la llama. Tafiote (banda de cabeza): El ancho en su parte más angosta no debe ser menor de 19 mm y en su parte más ancha no mayor de 30 mm. Los materiales usados para los tafiotes deben tener un espesor uniforme mínimo de 0.07 mm. Tiempo de vida: 2- 3 años (dependerá del uso y calidad del producto).	 
BARBIQUEJO CON GANCHO PLÁSTICO Y MENTONERA	*) Compuesto por un elástico o tela que se ajusta mediante un pasador plástico *) Cuenta con dos ganchos en los extremos de plásticos con los que se pueden conectar directamente al casco o a la suspensión.	*) No aplica.	Barbiquejo: Banda que se acopla bajo la barbilla para ayudar a sujetar el casco sobre la cabeza. En el ensayo la mandíbula artificial debe ser liberada por una fuerza no inferior a 150 N y no mayor de 250 N, debido exclusivamente a la ruptura de los puntos de anclaje. Tiempo de vida: 04- 06 meses (dependerá del uso y calidad del producto).	

CORTAVIENTOS PARA CASCO	*) Tela UVZero 100 antitranspirante. *) Forro en tela 100% algodón color blanco. *) Hilos marca TREN y atraques de seguridad. *) Protección UV A y B. UPF 50+. Protección al 99%.	*) AATC 183-2014 Nivel UPF	Tela base: Tela UVZERO100 Protección UV A y B. UPF 50+. Protección al 99%. UVzero100 para alta resistencia al desgarro por su tejido. Composición 100% nylon. Forro: Tela Jersey 20/1 100% algodón color blanco. Color: Anaranjado. Tiempo de vida: 6-8 meses (dependerá del uso y calidad del producto).	
--------------------------------	---	-----------------------------------	---	---

PROTECCIÓN DE MANOS

Nombre	Características	Certificaciones	Elemento/Parte	Imagen Referencial
GUANTE CONTRA CORTES	*) Material del forro de Lycra y Kevlar. *) Alta protección anticorte: Nivel 4 como mínimo según la norma EN 388 o Nivel D según la norma ISO 13997 o nivel A4 como mínimo según la norma ANSI/ISEA. *) Protección contra la abrasión. Nivel 3 como mínimo según la norma EN 388.	*) EN 388: 2003, 2016: Guantes de protección contra riesgos mecánicos. *) ANSI/ISEA 105-2016: Estándar Americano para la Protección de la Mano *) ISO 13997:1999: Ropa de protección. Propiedades mecánicas. Determinación de la resistencia al corte por objetos afilados.	Tejido: Fabricado con fibra Kevlar y en base a tecnología aprobada. Alta resistencia al corte. Debe brindar sensibilidad y flexibilidad. Tejido sin costura. Debe mostrar en forma visible la certificación y/o norma indicando el nivel de protección y el símbolo específico. Composición: Tricotado Material de recubrimiento: Espuma de Nitrilo Estilo: Palma Recubierta y Puño de Punto Tiempo de vida: 02 meses (dependerá del uso y calidad del producto).	

GUANTE DE CUERO	*) Elástico en el dorso para una mejor sujeción. *) Largo del guante 24 cm, ancho del puño 12 cm (+/- 5%). *) Cuero badana color blanco. *) Cuero descarnado natural en la parte del puño *) Ribete de poliéster color azul. *) Dedo pulgar tipo ala que permite mejor maniobrabilidad.	*) Nivel de protección ante riesgos mecánicos EN 388: 2003 *) Resistencia a la abrasión (de 0 a 4) *) Resistencia al corte (de 0 a 5) *) Resistencia al desgarro (de 0 a 4) *) Resistencia a la perforación (de 0 a 4)	*) Guante en base a cuero badana y descarnado que permite confort y maniobrabilidad en el uso, ideal para el trabajo de maquinistas y mantenimiento en general donde se requiera proteger de riesgos mecánicos medios y bajos. Tiempo de vida: 02 meses (dependerá del uso y calidad del producto).	
GUANTE DE NITRILO	*) Resistente contra salpicaduras de sustancias químicas peligrosas.	*) Norma EN 1149-5	*) Resistencia a sustancias químicas. *) Resistencia a pinchazos. *) Fácil ajuste Tiempo de vida: 02 meses (dependerá del uso y calidad del producto).	
GUANTE DE LATEX	*) Guantes de un solo uso, ambidiestros con superficie lisa, puño enrollado, ligeramente empolvado y no estéril.	*) Norma ASTM D3578 (2010), ISO 9001: 2008, ISO 13485: 2012, EN 455-(1,2) :2000 y EN 455-3:1999	*) Brindan protección contra sustancias no deseadas o peligrosas, son de fácil colocación, ajustables y confortables. Su diseño contribuye a evitar que se salgan o se enrollen.	

PROTECCIÓN VISUAL				
Nombre	Características	Certificaciones	Elemento/Parte	Imagen Referencial
LENTE DE SEGURIDAD (CLAROS Y OSCUROS)	*) Fijación a la cabeza sin interferir con la visión del usuario – garantizar visión periférica. *) Lavable para mantener la higiene. *) Resistencia al impacto de partículas voladoras y polvo. *) Protección contra la entrada de polvo.	*) NTP 399.046:1977 (revisada el 2014)- Gafas o anteojos de seguridad. *) NTP 392.003:1977 (revisada el 2014)- Selección y uso de anteojos. Gafas y escudos de protección facial y ocular. *) ANSI Z87.1-2010 – Estándar Americano – Elementos de protección personal, ocupacional y educativa del rostro y los ojos. *) EN 166-2002 – Estándar Europeo – Protección Personal de Ojos.	Ocular / lente: Policarbonato Base 8.0 curva- lentes duales Marco posterior/esponja: Policarbonato/ EVA. Flexible ajustándose al cuerpo con una esponja anti-flamable. Marco Posterior: Nylon flexible. Pieza Nasal: EVA. Universal, integrado al marco. Sujetador: Poliéster elástico. Tornillos: Acero inoxidable. Peso: 42 gr. Sistema: 4A antiempañante, anti-rayadura, antiestático, anti-radiación. Tiempo de vida: 02 meses (dependerá del uso y calidad del producto).	
SOBRELENTE DE SEGURIDAD (CLAROS Y OSCUROS)	*) Fijación a la cabeza sin interferir con la visión del usuario – garantizar visión periférica. *) Lavable para mantener la higiene. *) Resistencia al impacto de partículas voladoras y polvo. *) Patillas retráctiles en 5 posiciones, y con punta flexible y giratoria en 360 °.	*) NTP 399.046:1977 (revisada el 2014)- Gafas o anteojos de seguridad. *) NTP 392.003:1977 (revisada el 2014)- Selección y uso de anteojos. Gafas y escudos de protección facial y ocular. *) ANSI Z87.1-2003 – Estándar Americano – Elementos de protección personal, ocupacional y educativa del rostro y los ojos. *) EN 166-2002 – Estándar Europeo – Protección Personal de Ojos.	Impacto básico: Pasar la prueba de impacto de dejar caer una bola de acero de una pulgada de diámetro en el lente a partir de una altura de 50 pulgadas. Alto impacto: Pasar la prueba de impacto de una bola de acero de un cuarto de pulgada (0.6 cm) viajando a una velocidad de 150 pies por segundo (45.7 m por segundo). El ocular debe indicar el nivel de protección de impacto. El lente debe incluir una cobertura lateral de 10 mm Montura/ marco: Generalmente de policarbonato que sirve para sostener el ocular, puede cubrir o no completamente el ocular. Pieza nasal: Pieza en forma de puente que sirve para dar confort sobre la nariz del usuario –área de descanso de los lentes sobre la cara. Esta parte puede o no estar integrado al ocular. Patillas: Pieza generalmente de policarbonato que sirve para asegurar los lentes sobre las orejas. Absorbe las radiaciones del espectro Ultravioleta en un 99.9%	

PROTECCIÓN AUDITIVA				
Nombre	Características	Certificaciones	Elemento/Parte	Imagen Referencial
PROTECTORES AUDITIVOS REUSABLES	*) Debe estar certificado con un factor de NRR (Noise Reduction Rate – Nivel de Reducción de Ruido) mínimo de 15 dB. *) Peso promedio de 7 gr	*) Norma ANSI S 3.19 – Estándar Americano – Protección Auditiva. *) Norma ANSI S 12.6 – Estándar Americano – Métodos para medir la atenuación auditiva real de los protectores auditivos. *) EN 352.2– Estándar Europeo – Protectores Auditivos Tipo Tapón.	Tapón: Hecho de un material de espuma de poliuretano que se colocan en la cavidad del oído para atenuar los riesgos del ruido en el trabajador. Cordón: De poliéster o PVC, tiene la función de unir ambos tapones. Tiempo de vida: 01 mes y 15 días (dependerá del uso y calidad del producto).	
PROTECTOR AUDITIVO HPE PARA ACOPLAR AL CASCO (27 DB)	*) Protector auricular HPE es especial para zonas con altos niveles de ruido. *) 3 posiciones distintas de uso: sobre casco, suelto y ajustado. *) Asegurar que los acoples sean compatibles con el casco.	*) ANSI S3.19 CSA Clase A , EN 352	Peso acoplado al casco: 252 g. Junta de brazos: Fibra de vidrio con poliamida Resorte: Acero al C especial Copas: ABS Sujetador: Poliuretano Almohadillas: Foam cubierto con PVC y almohadillas moldeada térmica. Tiempo de vida: 6-8 meses (dependerá del uso y calidad del producto).	

PROTECCIÓN RESPIRATORIA				
Nombre	Características	Certificaciones	Elemento/Parte	Imagen Referencial
RESPIRADOR DE MEDIA CARA, 02 VÍAS	*) Pieza facial de media cara doble cartucho, ofrece protección contra ciertos gases, vapores, y material particulado como neblina, polvo y humos.	*) OSHA 29 CFR 1910.134 NIOSH 42 CFR Parte 84	Pieza en silicona que ofrece una protección cómoda y duradera. Se puede utilizar con cartuchos y filtros de la línea 6000 y 2000. Diseño de bajo perfil de la pieza facial que permite una mejor visibilidad, disminuye la fatiga del usuario. Válvula de exhalación que permite además de una rápida salida del aire caliente, una fácil comunicación. Asegurar que los filtros sean compatibles en los acoples al respirador Tiempo de vida: 01 año (dependerá del uso y calidad del producto).	
CARTUCHOS DE CARBÓN ACTIVADO LÍNEA 6000	*) Ofrecen protección contra contaminantes como vapores orgánicos, gases ácidos, amoníaco, metilamina, formaldehído o mercurio.	*) NIOSH 42 CFR Parte 84 - Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional de Estados Unidos *) MSHA - Administración De Seguridad Y Salud De Las Minas	Se pueden utilizar en piezas faciales media cara y cara completa de las Líneas 6000 y 7000. Colocación de los cartuchos, por el ajuste tipo bayoneta. Tiempo de vida: 01 mes (dependerá del uso y calidad del producto).	
FILTRO 2097 (P100)	*) Protección contra aerosoles sólidos y líquidos con o sin aceite.	*) NIOSH-Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional de Estados Unidos Bajo la especificación P100 de la norma 42CFR84.	Pieza Facial: Polímero sintético Elemento filtrante: Tela no tejida de polipropileno y poliéster. Carbón activado. Color: Fucsia. Peso aproximado: 15 g. aprox. Tiempo de vida: 01 mes (dependerá del uso y calidad del producto).	

RESPIRADOR DE PIEZA FILTRANTE	*) Pieza que brinda una efectiva, confortable e higiénica protección respiratoria contra partículas sólidas y líquidas sin aceite.	*) NIOSH de Estados Unidos bajo la especificación N95 de la norma 42CFR84. *) FFP2 / FFP3 Norma Europea EN149-2001	Cintas elásticas , con aseguramiento hacia la cabeza. Elemento filtrante: Tela no tejida de polipropileno y poliéster. Color: Blanco. Tiempo de vida: 02 a 05 días (dependerá del uso y calidad del producto).	
RESPIRADOR O MASCARILLA DESCARTABLE KN95	*) Pieza que brinda una efectiva, confortable e higiénica protección respiratoria contra partículas sólidas y líquidas sin aceite.	*) KN-95 Norma China GB2626-2006	Cintas elásticas , con gancho a la oreja. Elemento filtrante: Tela no tejida de polipropileno y poliéster. Color: Blanco. BFE: por encima del 95% Tiempo de vida: 01 a 03 días (dependerá del uso y calidad del producto).	

PROTECCIÓN PARA PIES				
Nombre	Características	Certificaciones	Elemento/Parte	Imagen Referencial
BOTÍN DE SEGURIDAD CON PUNTERA DE COMPOSITE	*) Impermeables al agua y disolventes y aceites. *) Resistente a grasas, abrasión, altas y bajas temperaturas, *) Punta de composite o baquelita para aligerar el peso del calzado *) Impedimento a la penetración por cuerpos extraños. *) Suela antideslizante. *) Resistente a grasas, ácidos, aceites, diluyentes, corrosión, tracción, partículas incandescentes y altas/bajas temperaturas. *) Planta Aislante (EH). *) Flexible. *) Respirable por el uso en terreno de roca caliente.	*) Norma técnica peruana NTP ISO 20345:2008. Equipo de protección individual: calzado de seguridad. *) Norma técnica peruana NTP ISO 20344:2008. Equipo de protección personal: Métodos de ensayo para calzado. *) Norma técnica peruana NTP ISO 20347:2008. Equipo de protección individual. Calzado de trabajo 1a. ed. *) ASTM F2413 Standard Specification for Performance Requirements for Foot Protection. *) ASTM-F2412 Standard Test Methods for Foot Protection *) ASTM-F2892-11 Standard Specification for Performance Requirements for Soft Toe Protective Footwear *) ASTM-F2913-11 Standard Test Method for Measuring the Coefficient of Friction for Evaluation of Slip Performance of Footwear and Test Surfaces/Flooring Using a Whole Shoe Tester *) CAN/CSA Z195-14 Protective Footwear *) EN/ISO 20344:2004 Personal Protective Equipment - Test Methods for footwear	Capellada: De cuero. Impermeable. Repele la humedad Pasador: Textil de forma tubular reforzado. Corte: Resistente al rasgado y a la tracción. Collarín: De cuero, acolchado. Horma: Industrial y anatómica. Forro de capellada: Resistencia al rasgado y a la abrasión. Tratamiento antimicrobiano. Forro de talonera: Resistencia al rasgado y a la abrasión. Tratamiento antimicrobiano Plantilla: Acolchada con tecnología antifatiga. Anti punzante no metálico Caña: Capacidad de eliminar el vapor para adecuada transpiración. Lengüeta: Resistente al rasgado. Suela: Antideslizante de una sola pieza, material poliuretano termoplástico. Resistente al rasgado, a la abrasión, al alto nivel de tracción, a la flexión, a los hidrocarburos. Alta resistencia de la unión entre las capas y resistencia al desprendimiento. Entresuela ligera. Puntera: De Composite o Baquelita. Resistencia al impacto y a la compresión, así como a la corrosión siguiendo las especificaciones de la NTP ISO 20344, ASTM F2412-11 y ASTM F2413-11. Tiempo de vida: 06 a 12 meses (dependerá del uso y calidad del producto).	

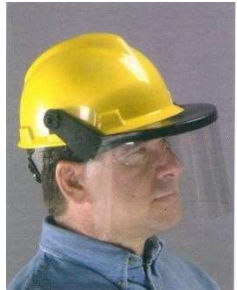
ROPA DE TRABAJO				
Nombre	Características	Certificaciones	Elemento/Parte	Imagen Referencial
CHALECO DE SEGURIDAD ALTA VISIBILIDAD	*) Tela Fluoretex® 60% algodón 40% poliéster, color anaranjado fluorescente. *) Acabado de repelencia líquidos y manchas, resistente al agua. *) Protección UV UPF 50+ bloquea UV A y UV B 99.9% *) Cinta reflectiva 3M 9910 de 2" *) Bordados logo Consorcio BS delantero y Visita en espalda. *) 02 bolsillos superiores y 02 bolsillos inferiores. Bolsillo posterior	*) Cinta reflectiva 3M 9910 –2". *) ANSI 107-2015 – Estándar Americano – Vestimenta de Alta Visibilidad. *) EN 471:2003+A1:2007– Estándar Europeo – Ropa de Advertencia de Alta Visibilidad para Uso Profesional	Tela base: Tela Fluoretex® color anaranjado fluorescente, acabado de repelencia anti-mancha y resistente al agua (Tela 40% Poliéster 60% Algodón Tipo Fluoretex) Etiqueta de recomendaciones de lavado. Cinta Reflectiva: Cintas reflectivas 3M 9910 color plomo plata, resistente a lavados industriales, tela base en 100% poliéster. La cinta reflectiva debe ser cocida en el lugar deseado con puntada cerrada a no menos de 2 mm de la orilla de la cinta y no más de 8 puntadas por cada 2.5cm (1 pulgada). Color: Verde limón con logo OHLA Tiempo de vida: 06 meses (dependerá del uso y calidad del producto).	

CAMISA DE SEGURIDAD	*) Tela UV Zero 100®, color anaranjado intenso. *) Protección UV UPF 50+ bloquea UV A y UV B 99.5% *) Anti transpirante *) Cinta reflectiva 3M 9910 de 2" *) Bordados logo Consorcio BS delantero *) 02 bolsillos superiores.	*) Tela UVZero 100 : AATCC 183-2014, AATCC 79 -2014, AATCC 197-2013 *) Cintas reflectivas ANSI 107-2015, EN 471, CAN/CSA Z96-09	Tela base: Tela UVZERO100 Protección UV A y B. UPF 50+. Protección al 99%. UVzero100 para alta resistencia al desgarrar por su tejido. Composición 100% nylon. Etiqueta de recomendaciones de lavado. Cinta Reflectiva: Cintas reflectivas 3M 9910 color plomo plata, resistente a lavados industriales, tela base en 100% poliéster. Color: Celeste, Azul Marino, Plomo Tiempo de vida: 01 año (dependerá del uso y calidad del producto).	
PANTALON DE SEGURIDAD	*) Tela UV Zero 100®, color gris/azul. *) Protección UV UPF 50+ bloquea UV A y UV B 99.5% *) Anti transpirante *) Cinta reflectiva 3M 9910 de 2" *) 02 bolsillos cargo laterales. *) Etiqueta de recomendaciones de lavado.	*) Tela UVZero 100 : AATCC 183-2014, AATCC 79 -2014, AATCC 197-2013 *) Cintas reflectivas ANSI 107-2015, EN 471, CAN/CSA Z96-09	Tela base: Tela UVZero® 100 color gris/azul, protección UV, antitranspirante. Cintas reflectivas: Cintas reflectivas 3M 9910 color plomo plata, resistente a lavados industriales, tela base en 100% poliéster. Tiempo de vida: 01 año (dependerá del uso y calidad del producto).	

EPP ESPECÍFICO				
Nombre	Características	Certificaciones	Elemento/Parte	Imagen Referencial
ARNÉS DE CUERPO COMPLETO	*) Arnés de Nylonde cuerpo completo Fajas sub-pélvicas. *) Fajas con punto de regulación de ajuste.	*) ANSI Z359.1 / ANSI A 10.14 *) CSA / OSHA. 29 CFR 1926.047 *) ITINTEC 399.047	4 anillos en “D” de acero forjado, distribuidos de la siguiente manera: 1 anillo en la espalda, para la retención de la caída / 2 anillos en la cintura para posicionamiento y/o restricción de movimiento. 1 anillo en el pecho para ascenso y descenso controlado. Tiempo de vida: 01-02 años (dependerá del uso y calidad del producto).	
LÍNEA DE VIDA CON AMORTIGUADOR DE IMPACTO	*) Línea de vidaDual de cinta de Nylon, de 6 pies de largo y 1 pulg. de ancho. Regulable a 4,3 pies, con absorbedor de impacto	*) ANSI Z359.1 / ANSI A 10.14	Ganchos de gran capacidad y con seguro de doble tiempo en sus extremos. Los extremos Duales deben tener ganchos de gran dimensión que le permiten anclarse en variados puntos de anclaje. Para uso con el Arnés de cuerpo completo. Diseñado para ser usado en lugares que se requiere desplazamiento vertical y horizontal, permitiendo “conexión continua”. El absorbedor debe reducir el impacto de la caída por debajo de 900 lbs-fza, con una máxima distancia de desaceleración de 3,5 pies (1mt).	
TRAJE DE CUERO PARA SOLDADOR	*) Fabricado en cuero Broches metálicos Con cubre cuello y broche. Juntas ribeteadas y resistente a movimientos bruscos. Terminales de mangas con broches	*) EN 11611 Clase 1 / NTP	Traje resistente a temperaturas altas y proyección de esquirlas incandescentes. Pantalón de cuero para soldador, con pechera fabricado en una sola pieza y tirantes a la espalda. Juntas ribeteadas y resistente a movimientos bruscos. Casaca con abertura para conectar arnés de seguridad Fabricado en cuero Terminales de piernas con broches Tiempo de vida: 06 meses (dependerá del uso y calidad del producto).	

GUANTES DE CUERO PARA SOLDADOR	*) Guante de cuero tratado con costura de hilo Kevlar.	*) EN 11611 Clase 1 / NTP	Protección contra el excesivo calor en el trabajo de soldadura, chispas y amortiguación de quemaduras. Totalmente reforzados en los dedos y con una vena protectora en el pulgar y el índice de ambos guantes. Tiempo de vida: 03 meses (dependerá del uso y calidad del producto).	
MANDIL DE CUERO	*) Dental elaborado de carnaza o en cuero de res de alta calidad, calibre 1.5 milímetros, de buena flexibilidad para que el usuario no tenga dificultad al flexionar la cintura, cosido con hilo 100% algodón, reata fija en cuello y ajustable en laterales, bolsillo frontal auxiliar amplio.	*) Normas técnicas peruana	Proporciona protección de abdomen, cadera y muslos, recomendado para soldadura para evitar chispas en la ropa o cuerpo, agricultura, labores domésticas, jardinería, manejo de elementos que puedan ocasionar fricción o desgaste de la piel o la ropa, manejo de elementos calientes en forma intermitente, en trabajos con riesgo medio de punzadura, corte y abrasión. Tiempo de vida: 03 meses (dependerá del uso y calidad del producto).	

GUANTES DIELECTRICOS	*) El guante caucho natural, ofrece las propiedades dieléctricas requeridas, combinado con flexibilidad, fuerza y durabilidad.	*) NSI / ASTM D120 *) Estándar y NFPA 70.E *) EN 60903 *) 29CFR part 1910 - Occupational Safety and Health Standards	El guante, fabricado en caucho natural, ofrece las propiedades dieléctricas requeridas, combinado con flexibilidad, fuerza y durabilidad. La forma contorneada reduce la fatiga de la mano. Usarlos en zonas de riesgo eléctrico. Usos: generación de potencia, contratistas eléctricos, mantenimiento de planta industrial, reparaciones. Considerar el tipo de Clases (00, 0, 1, 2, 3 y 4) en base a la tensión a trabajar. Tiempo de vida: 01 año (dependerá del uso y calidad del producto).	
GUANTES ANTI-CORTE	*) El guante está fabricado de un tejido de punto de Polietileno de Alto Peso Molecular (HMPE) y fibra de vidrio sin costuras, que provee comodidad, mejor ajuste, mayor destreza y respirabilidad.	*) EN 388 Nivel de resistencia al corte 4 *) EN 420:2003	El guante está fabricado de un tejido de punto de Polietileno de Alto Peso Molecular (HMPE) y fibra de vidrio sin costuras, que provee comodidad, mejor ajuste, mayor destreza y respirabilidad. Esto se traduce en una mayor productividad y durabilidad para el usuario cuando se le compara con otros guantes de protección, tales como el cuero y la carnaza. Las costuras en la punta de los dedos son parte de las razones por las cuales, otros guantes de protección proveen menor destreza y comodidad. Tiempo de vida: 01-03 meses (dependerá del uso y calidad del producto).	

PROTECTOR FACIAL ADAPTABLE A CASCO	*) Visor transparente de una sola pieza.	*) ANZI Z87.1	Fabricado en polipropileno de baja densidad, de una sola pieza de inyección. Para ser usado con el casco de seguridad. Asegurar que sea adaptable a cascos Tiempo de vida: 06 meses (dependerá del uso y calidad del producto).	
POLAINAS CONTRA SERPIENTES	*) Polainas construidas con cuatro capas de poliamida de alta resistencia y cuentan con un inserto de armadura de policarbonato para proporcionar protección adicional.	*) Normas técnicas peruana	Frescas, ligeras y flexibles, estas polainas contra mordidas de serpiente están construidas con cuatro capas de poliamida de alta resistencia y cuentan con un inserto de armadura de policarbonato para proporcionar protección adicional. Las polainas están diseñadas para permitir la circulación de aire entre la pierna y la polaina para una comodidad superior. La costura Ultra Guard es altamente resistente a cortes y abrasiones, y el sistema de cierre Velcro® asegura un ajuste perfecto. Lavable en agua fría con jabón neutro. Dimensiones: 40 cm Altura, 10 cm Altura de la rodilla, 50 cm Perímetro, 10 cm Protección del pie. Tiempo de vida: 06 meses (dependerá del uso y calidad del producto).	

CHALECO SALVAVIDAS	Chaleco salvavidas (o chaleco tipo escapulario). está diseñado para poner a una persona inconsciente boca arriba en menos de 10 segundos. Los chalecos salvavidas pueden activarse manual o automáticamente.	EN ISO 12402-4:2006, EN ISO 12402-3:2006 y EN ISO 12402-4:2006	. Es considerado un dispositivo personal de flotación, que debe colocarse a través de los brazos y/o cuello y sujetarse al cuerpo, por medios de correas, para que al momento de ser usado la persona pueda flotar boca arriba, por un tiempo determinado. Tiempo de vida : 08 meses (dependerá del uso y calidad del producto).	
MASCARILLA DE SOLDADOR	Aporta una protección respiratoria ligera, eficaz, cómoda e higiénica frente a partículas de polvo, nieblas y humos metálicos. Está específicamente diseñada para proporcionar protección frente a ozono y humos metálicos, así como olores molestos.	Norma Europea EN149:2001, requisitos de la categoría FFP2 de dicha norma. Directiva Europea 89/686/CEE (en España R.D. 1407/1992)	En la fabricación de este respirador se utilizan los siguientes materiales: • Bandas de ajuste - Poliisopreno/fibra de algodón • Clip nasal - Aluminio • Filtro - Polipropileno • Válvula - Polipropileno/poliisopreno • Anillo de sellado facial – PVC Tiempo de vida: Desechable después de su uso.	
BASTONES TRECKING	Los bastones de senderismo están diseñados para adaptarse a todo tipo de usos, condiciones y terrenos. Están fabricados en fibra de carbono y aluminio, son muy ligeros, pero al mismo tiempo resistentes. La empuñadura debe ser suave y ergonómica, Además incorpora una extensión de goma en la parte de abajo que amplía la superficie de agarre.		Los bastones de trekking (o palos de trekking) son un elemento importante. Te ayudan con el equilibrio, mejoran tu seguridad, y permiten que tus piernas sufran menos. Unos buenos bastones de senderismo deben de ser cómodos y fiables. Existen de diferentes tipos (telescopicos, plegables) y materiales (carbono, aluminio). La elección dependerá del uso que vayas a darles, ocasional o intensivo, de si buscas el menor peso posible, de las zonas por las que vayas a moverte, etc. Tiempo de vida: 06 meses (dependerá del uso y calidad del producto).	

Ropa de invierno	Aquellas prendas que resisten especialmente bien al frío. Son protectores térmicos que mantienen la temperatura corporal de los usuarios, impidiendo que descienda bruscamente. Este tipo de ropa aísla del frío y la lluvia ya que, además, los tejidos son completamente impermeables.	EN 342 (Norma Europea de protección contra el frío), EN 343 (Protección contra la lluvia) y EN ISO 20471 (Protección de alta visibilidad). Resistes hasta -45°.	Prenda de alta visibilidad por su color flúor y bandas reflectivas de 2". Alto nivel de impermeabilidad y respirabilidad (3.000 mm. - 3.000 gm/m2/24.) Excelentes propiedades térmicas retienen el calor corporal. Costuras selladas. Tiempo de vida: 1 año.	
Abrigo impermeable con capucha	Capotín de PVC de alta resistencia para ser usado en lugares donde haya presencia de lluvias o cualquier tipo de salpicadura de líquidos. – Espesor: 0.32 mm. -Diseño: Ergonómico, cuenta con capucha para protección de la cabeza y broches para evitar el ingreso de agua.	EN ISO 14116, EN1149, EN13034 y EN343, y con la opción de la EN ISO 20471,	Fabricada en tela poliéster con recubrimiento en PVC cal. (0.33 mm de espesor) Traje de una pieza Abrigo con capucha Tela anti desgarro de alta resistencia Cinta reflectiva de 1" en espalda (20cm) Costuras termo selladas botones y cremallera frontal en chaqueta Clear laterales en la capucha para mayor visibilidad Tiempo de vida: 6-8 meses	

Traje tybek	Las prendas se componen de polietileno de alta densidad que crea un material único, no tejido y disponible. Este material ofrece un equilibrio ideal entre protección, durabilidad y comodidad	Norma ISO 16602.	Traje permeable tanto al aire como al vapor de agua, pero repele los líquidos de base acuosa y aerosoles, ofreciendo una barrera excelente frente a partículas y fibras finas. Tiene la ventaja de durabilidad sobre telas de película microporosa además de que ofrece una mejor barrera, incluso después del desgaste y la abrasión. Las aplicaciones Tiempo de vida: Desechable después de su uso.	
--------------------	---	-------------------------	--	---

Anexo 03: Lista de normas técnicas peruanas y/o extranjeras para EPP

N°	EPP	NORMA PERUANA	NORMA INTERNACIONAL
1	Cascos de seguridad	NTP 399.018:1974	ANSI/SEA Z89.1 EN 397
2	Anteojos de seguridad	NTP 392.002 NTP 392.003 NTP 399.046	ANSI/SEA Z87.1
3	Calzado de seguridad, calzado de protección y calzado de trabajo (selección, uso, mantenimiento y ensayos)	NTP 241.004 NTP 20344 NTP 20345 NTP 20347 NTP ISO/TR 18690	ANSI Z41 ASTM F2413 CAN/CSA Z195-14 EN/ISO 20344:2004
4	Arnés de Seguridad – protección y prevención contra caídas	NTP 399.047 NTP 851.003	ANSI Z359.1 CSA / OSHA. 29 CFR 1926.047 ITINTEC 399.047
5	Guantes de seguridad	-	ANSI/SEA 105 EN 388: 2003 ASTM F496-06
6	Protectores auditivos	-	ANSI S3.19 EN 352:2
7	Trajes descartables	-	ANSI/SEA 101
8	Trajes contra químicos	-	ANSI/SEA 103
9	Aparatos de protección respiratoria (Respirador de media cara / cartuchos)	-	ANSI Z88.2 NIOSH 42 CFR PARTS 84 EN 140 / EN 143 / EN 14387
10	Chaleco reflectivo	-	ANSI/SEA 107 ANSI/SEA 207
11	Chaleco salvavida	-	ANSI/UL 1123 – 1191
12	Guantes dieléctricos	-	ASTM D120 ASTM D 1051 ASTM F 496 UNE-EN 60903
13	Trajes de protección arco eléctrico	-	UNE-EN 61482 NFPA 70 ASTM F1959 ASTM 1958

Anexo 4: Matriz de identificación de EPP por puesto de Trabajo

CO-PE-1PE326-SS-PR-004-Anexo 01 Matriz de Identificación de EPP por puesto de Trabajo.



CARGOS	EPP	Casco de seguridad	Lentes claros	Lentes Oscuros (En caso se requiera)	Careta Para Soldar	Careta facial	Protector Auditivo Tipo Copa	Protector Auditivo Tipo Tapón	Respirador vapores organicos	Respirador humo metálico	Respirador contra polvo	Guantes dieléctricos	Guantes de jébe	Guantes de nitrilo	Guantes de badana	Guantes anticorte (grado 5)	Pantalón- Camisa manga larga	Chaleco de seguridad	Zapatos punta de acero	Bloqueador solar 50PP S	Mascarilla N95 (condicional a la anatomía)	Visera para casco en caso se requiera	Barbiquijo ometonera (En caso se requiera)	Botas de jébe o punta acero	Cortaviento en caso se requiera	Poncho para lluvia	Bastón Tying (En caso se requiera)	Repelente (En caso se requiera)	Traje Tyvek en caso se requiera	Mandil de cuero, mangas y	
Gerentes/Residentes		X	X	X				X								X		X	X	X	X	X	X		X						
Jefes/Coordinadores/Responsables/Supervisores		X	X	X				X							X			X	X	X	X	X	X		X			X			
Geólogos y Arqueólogos		X	X	X				X							X			X	X	X	X	X	X		X						
Personal administrativo		X	X	X				X							X			X	X	X	X	X	X		X			X			
Oficial Topografo		X	X	X				X							X			X	X	X	X	X	X		X			X			
Ayudante Topografo		X	X	X				X							X			X	X	X	X	X	X		X			X			
Ayudantes Fierro		X	X	X				X							X			X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Oficial Fierro		X	X	X				X							X			X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Operario Fierro		X	X	X		X	X	X	X	X					X			X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Ayudantes Carpintero		X	X	X				X							X			X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Oficial Carpintero		X	X	X				X			X				X			X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Operario Carpintero		X	X	X		X	X	X	X		X				X			X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Ayudante Albañil		X	X	X				X			X				X			X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Oficial Albañil		X	X	X				X			X				X			X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Operario Albañil		X	X	X		X	X	X	X		X				X			X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Ayudante II. EE		X	X	X				X			X	X			X			X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Oficial II. EE		X	X	X				X			X	X			X			X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Operario II. EE		X	X	X		X	X	X	X	X	X				X			X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Ayudante II. SS		X	X	X				X			X			X	X			X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Oficial II. SS		X	X	X				X			X			X	X			X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Operario II. SS		X	X	X		X	X	X	X	X	X			X	X			X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Capataz		X	X	X				X										X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Rigger		X	X	X				X										X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Op Camion Grúa		X	X	X				X										X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Vigías		X	X	X				X			X							X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Op Maquinaria línea amarilla		X	X	X				X										X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Soldadores		X	X	X	X		X	X	X	X								X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Ayudante Pintor		X	X	X					X	X				X				X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Oficial Pintor		X	X	X					X	X				X				X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Operario Pintor		X	X	X					X	X				X				X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Ayudante de Drywall		X	X	X						X								X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Oficial de Drywall		X	X	X						X								X	X	X	X	X	X		X			X	X		
Operario de Drywall		X	X	X			X	X			X							X	X	X	X	X	X		X			X	X		
NORMATIVA		ANSI Z89.1	ANSI Z87.1	ANSI Z87.1	ANSI Z87.1	ANSI Z87.1	ANSI Z319	ANSI Z319	ANSI Z89.2	ANSI Z89.2	ANSI Z89.2	ANSI Z89.2	ANSI Z89.2	ANSI Z89.2	ANSI Z89.2	ANSI Z89.2	ANSI Z89.2	ANSI Z89.2	ANSI Z89.2	ANSI Z89.2	ANSI Z89.2	ANSI Z89.2	ANSI Z89.2	ANSI Z89.2	ANSI Z89.2	ANSI Z89.2	ANSI Z89.2	ANSI Z89.2	ANSI Z89.2	ANSI Z89.2	ANSI Z89.2

NOTA: Los EPP'S serán entregados para labores o trabajos expuestos a riesgos existentes a causa de la circulación de vehículos u operación de equipos y maquinarias. (G 050)

Para Gerentes, jefes, supervisores y personal en general de campo, se dotará de EPP's específicos en caso de requerir.

Rev01

NOTA: Los EPP 'S' serán entregados para labores o trabajos expuestos a riesgos existentes a causa de la circulación de vehículos u operación de equipos y maquinarias. (G 050)
 Para Gerentes, jefes, supervisores y personal en general de campo, se dotará de EPP 's' específicos en caso de requerir.
 Rev01