



a  Zima Corp. company

FORMATO: F2_PS-13 REV:01 / 10-12-2013

**EVALUACION DE RIESGOS Y PLANIFICACION DE LA
ACTIVIDAD PREVENTIVA PARA LA OBRA**

DENOMINACION	TRABAJOS VARIOS DE MONTAJE
PROMOTOR	PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A
CONTRATISTA	PINE INSTALACIONES Y MONTAJES S.A
SITUACION	TODA LA PLANTA
REF	111.216
FECHA	25/07/2018
REV.	00

Revisado	Elaborado/Aprobado
	
JOSE LUIS GARCIA ORDUÑA (TECNICO RESPONSABLE DE OBRA)	RAQUEL LANCHAS (RESPONSABLE SPP)

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS	Ref: 111.216
	TRABAJOS MONTAJE GENERAL PEQUEÑAS OBRAS	Rev. : 01
		Fecha : 25-07-2018

INDICE

1.-MEMORIA.....	3
1.1-OBJETO DEL DOCUMENTO	3
1.2- AMBITO DE APLICACION	3
1.3- CARÁCTER DEL DOCUMENTO.....	3
1.4-CARACTERISTICAS DE LA OBRA	3
1.5 - LUGARES DE TRABAJO	4
1.6- IDENTIFICACION Y DESCRIPCION DE PUESTOS DE TRABAJO	6
1.7- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	7
2.- IDENTIFICACION Y VALORACION DE LOS RIESGOS, ACCIONES PREVENTIVAS.....	8
2.1.- IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS.....	8
2.2.- VALORACIÓN DE LOS RIESGOS, METODOLOGÍA.....	11
3 - INSTALACIONES DE HIGIENE Y VESTUARIOS.....	42
4 - VIGILANCIA DE LA SALUD	42
5 - ASISTENCIA ACCIDENTADOS	42
6.- FORMACIÓN E INFORMACIÓN A LOS TRABAJADORES	43
7.- ACTUACIONES EN CASO DE ACCIDENTE LABORAL.....	43
8.- INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES	44
9.-ORGANIZACIÓN PREVENTIVA EN OBRA	44
10.-PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA	44
11.-COORDINACION DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES	44
12- PLIEGO DE CONDICIONES.....	45
12.1-LEGISLACION APLICABLE A LA OBRA.....	45
12.2.- EQUIPOS DE TRABAJO, EPIS, PRODUCTOS QUIMICOS.....	46
13.- HISTORICO DE REVISIONES DE REGISTRO.....	47

ANEXO I: Instrucciones de seguridad de Pine instalaciones y montajes

ANEXO II : Plan de Emergencia de PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A

ANEXO III: Evaluación General de los procesos de fabricación de Pilkington Automotive España

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS	Ref: 111.216
	TRABAJOS MONTAJE GENERAL PEQUEÑAS OBRAS	Rev. : 01
		Fecha : 25-07-2018

1.-MEMORIA

1.1-OBJETO DEL DOCUMENTO

El presente documento tiene por objeto definir las condiciones de seguridad y salud para la obra de “MONTAJE ELECTRICIO INDUSTRIAL EN LA PLANTA DE NSG” a realizar en las instalaciones pertenecientes a PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A. UBICADAS EN Sagunto Valencia.

En él se indican las previsiones respecto a la prevención de accidentes y enfermedades profesionales, los medios y normas de actuación para evitar los riesgos propios de la obra. En caso de que estas condiciones cambiaran o que se detectaran riesgos aquí no contemplados, será necesario por parte de los trabajadores responsables de la ejecución de los trabajos, comunicarlo a la empresa con la mayor brevedad posible para tomar las medidas adecuadas.

1.2- AMBITO DE APLICACION

El presente documento, afecta a todos los trabajadores de la empresa Pine Instalaciones y Montajes S.A con numero de código de identificación fiscal (CIF) A48713416, con razón social en Astintze Kalea Nº6 3ª Planta Dpto 308 CP 48160 en Derio (Vizcaya) que intervengan en la obra y a los subcontratistas y trabajadores autónomos que la misma emplee en los trabajos para los que ha sido contratada.

1.3- CARÁCTER DEL DOCUMENTO

El presente documento constituye un instrumento básico de ordenación de las actividades de identificación, evaluación de los riesgos y planificación de la actividad preventiva a las que se refiere el capítulo II del R.D.39/97 por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, así como lo dispuesto en el capítulo IV del RD 171/2004. Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como aquellas personas con responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales, representantes de los trabajadores, etc, podrán presentar por escrito y de forma razonada las sugerencias y alternativas que estimen oportunas.

1.4-CARACTERISTICAS DE LA OBRA

1.4.1- Situación de la obra

Los trabajos se realizaran en la planta que la empresa PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, s.a posee en la localidad de Puerto Sagunto – Valencia.

1.4.2-Plazo de ejecución, plantilla media y punta de trabajo.

Para la realización de los trabajos se realizarán durante el año 2018 con una media de 8 trabajadores.

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS	Ref: 111.216
	TRABAJOS MONTAJE GENERAL PEQUEÑAS OBRAS	Rev. : 01
		Fecha : 25-07-2018

1.4.3-Trabajos subcontratados

En principio no está previsto ninguna subcontratación, no obstante a lo largo del año y por necesidades productivas puede darse el caso de subcontratación de trabajos específicos a ALFA.S.L y a PINE EE.

1.4.4-Suministro de energía eléctrica y agua potable.

El suministro de energía eléctrica provisional de obra será facilitado por el cliente proporcionando los puntos de enganche necesarios en el lugar del emplazamiento de obra. Si esto no fuera posible la alimentación eléctrica se realizaría mediante grupo electrógeno. En caso de que el suministro de agua potable no pueda realizarse a través de las conducciones habituales, se dispondrán los medios necesarios para contar con la misma desde el inicio de obra.

1.4.5-Interferencias y servicios afectados

Está previsto que existan interferencias de otras contratas en la zona de trabajo, para ello se deberán realizar reuniones de coordinación periódicas.

1.5 - LUGARES DE TRABAJO

1.5.1 - Características de las áreas de trabajo

Tomando como referencia la documentación presentada :“EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS DE LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN DE PILKINGTON” y “MEDIDAS DE EMERGENCIAS” para la planta y ante la falta de datos, se estiman únicamente los riesgos generales basados en la experiencia de Pine I&M en el sector.

Los trabajos se prevé que se realicen por toda la planta, tanto en zonas de interior donde se realizan los diferentes procesos productivos, así como, en el exterior.

Generalmente se suele dar concurrencia de diverso personal,

El acceso a la zona de trabajo puede estar dificultado por tránsito de camiones (calles de fábrica) y vehículos de manutención (Carretillas elevadoras p.e), asimismo se puede dar trasiego de grúas en el exterior (Grúas de obra) y en el interior de las naves (Grúas puente).

Los trabajos se suelen realizar a pié de máquina, en sótanos, galerías de cables, salas eléctricas, puntualmente en cubiertas de las naves, etc., con accesos a zonas de montaje en altura utilizando escaleras y plataformas elevadoras.

Puntualmente se pueden realizar trabajos en espacios confinados, definidos con anterioridad.

Es probable que las zonas de trabajo puedan presentar canales abiertos a ras de suelo por estar realizándose trabajos en estos (Tendidos de cables, p.e.), fosos de maquinas sin protecciones contra caídas (Barandillas) , materiales y restos de obra (Perfiles, puntas de cable, plásticos) en zonas de paso y trabajo por falta de orden y limpieza.

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS	Ref: 111.216
	TRABAJOS MONTAJE GENERAL PEQUEÑAS OBRAS	Rev. : 01
		Fecha : 25-07-2018

Los trabajos se suelen realizar en salas eléctricas de acceso restringido sólo a personal autorizado por PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA.

1.5.2 Condiciones Higiénicas. Factores físicos, Agentes químicos y biológicos:

RUIDO:

Los trabajos se pueden realizar en proximidad de zonas de producción de la fábrica, pudiendo alcanzar los 90 dB(A) en determinados puntos, dichos puntos deberán estar convenientemente señalizados.

CALOR / FRIO:

Puntualmente se pueden realizar trabajos en proximidad de fuentes de calor (Hornos p.e.) así mismo se pueden dar variaciones de temperatura entre distintas zonas de trabajo (Sótanos hidráulicos 33°C y salas eléctricas 18°C (valores orientativos).

Los trabajos a la intemperie están sujetos a aspectos climáticos y estacionales.

RADIACIONES:

Los trabajadores es probable que estén expuestos a radiaciones procedentes de soldaduras.

VIBRACIONES:

Las vibraciones a las que están expuestos los trabajadores (Electricistas) son las debidas al uso de herramienta eléctrica como taladros, radiales etc., si bien su uso no es continuo.

EXPOSICIÓN AGENTES QUIMICOS

A continuación se realiza una estimación de los trabajos a realizar en proximidad de procesos productivos de fábrica, los trabajadores pueden estar expuestos a los siguientes agentes:

-Contacto con aceites/grasas lubricantes :(Puntual) En salas hidráulicas generalmente. Contacto con manos.

-Contacto con sustancias cáusticas/corrosivas : En ocasiones puntuales cabe la posibilidad de realizar trabajos en instalaciones existentes en las que en sus procesos utilizan sustancias químicas, estas sustancias por fugas en depósitos, conductos, etc., pueden quedar retenidas en galerías impregnando canalizaciones, cables y equipos, pudiendo los trabajadores entrar en contacto (Manos) con productos químicos en labores de tendido o retirada de cables, montaje de equipos o nuevas canalizaciones.

-Humos de soldadura (Trabajos realizados por Pine y otras contratas): Generalmente las áreas

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS	Ref: 111.216
	TRABAJOS MONTAJE GENERAL PEQUEÑAS OBRAS	Rev. : 01
		Fecha : 25-07-2018

donde se realizan trabajos de soldadura son amplias.

-Inhalación de productos derivados del proceso: Ocasionalmente se pueden realizar trabajos en proximidad o en el área de influencia de procesos productivos que dan lugar a ambientes tóxicos (vapores de aceite/agua, polvo en hornos, vapores y gases en estaciones depuradoras de aguas residuales etc.).

-Asfixia en trabajos en espacios confinados: Puntualmente se pueden realizar trabajos en espacios confinados (Galerías, tanques, depósitos, etc.).La realización del trabajo está sujeto a la ejecución de permisos de trabajo a realizar por PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, que incluyen la medición de la concentración de oxígeno y detección de contaminantes.

Los trabajadores de Pine no trabajan con las materias primas, por lo que su exposición en el caso remoto de que existiera sílice cristalina y/o amianto es prácticamente nula.

EXPOSICIÓN AGENTES BIOLÓGICOS

No se contempla la posibilidad de que estén expuestos a agentes Biológicos.

1.6- IDENTIFICACION Y DESCRIPCION DE PUESTOS DE TRABAJO

Los puestos de trabajo que se pueden dar para la ejecución del montaje eléctrico, son los siguientes, siendo la presencia en las instalaciones del Técnico del Servicio y del Técnico de PRL puntual en la obra:

JEFE DE OBRA Y ELECTRICISTAS ELECTROMECHANICOS

Descripción del puesto.

Los trabajos realizados tanto por el jefe de obra como los electricistas, son bien manualmente utilizando herramienta de mano (llaves, destornilladores) o bien utilizando, herramienta eléctrica manual (Taladros, radiales, etc.), equipos de soldadura y puntualmente equipos oxicorte.

Siendo los trabajos realizados tanto al mismo nivel como en altura, utilizando para estos últimos escaleras de mano, pequeñas andamiadas y plataformas elevadoras.

Para desplazarse al centro de trabajo utilizan generalmente su propio vehículo, utilizando puntualmente vehículos de empresa.

La posición de los elementos a montar puede dar lugar a la adopción de posturas forzadas. Seguidamente se describen las tareas realizadas las cuales se pueden realizar tanto en el interior como en el exterior de toda la planta y en las zonas anteriormente clasificadas.

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS	Ref: 111.216
	TRABAJOS MONTAJE GENERAL PEQUEÑAS OBRAS	Rev. : 01
		Fecha : 25-07-2018

1.7- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

1.7.1- Descripción general de los trabajos.

Los trabajos a desarrollar son trabajos de montaje eléctrico en toda la planta, comprendiendo pequeñas reformas o mantenimientos de equipos motores, luminarias etc.....

1.7.2.- Tareas asociadas:

Los trabajos anteriormente referenciados pueden dar lugar a la realización de las siguientes tareas:

- Alimentaciones eléctricas.
- Acopio y almacenamiento de material
- Montaje de canalizaciones a base de tubería.
- Montaje de canalizaciones a base de bandejas/canaletas
- Tendido/retirada de conductores
- Grapado de cables.
- Montaje/desmontaje de redes de tierra aérea.
- Conexionado de conductores.
- Montaje de equipos de alumbrado
- Implantación de cajas eléctricas.
- Montaje/desmontaje de aparellaje eléctrico B.T en armarios/cajas
- Montaje de estructuras soporte.
- Montaje de elementos de campo (Periféricos).
- Implantación/retirada de transformador de potencia.
- Montaje/desmontaje de embarrados.
- Redes de tierra subterránea
- Estanqueidad de pasos
- Ayuda en pruebas
- Trabajos con máquina herramienta.
- Trabajos de soldadura.

1.7.2- Equipos de trabajo utilizados

Los equipos de trabajo utilizados por los electricistas, son tanto herramienta manual (Llaves, destornilladores, etc), como herramienta eléctrica manual (Taladros, Radiales, Maquina de soldar, oxicorte etc.).

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS	Ref: 111.216
	TRABAJOS MONTAJE GENERAL PEQUEÑAS OBRAS	Rev. : 01
		Fecha : 25-07-2018

2.- IDENTIFICACION Y VALORACION DE LOS RIESGOS, ACCIONES PREVENTIVAS

2.1.- IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

Una vez descritas las condiciones de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo y las derivadas de la realización de los trabajos, se procede a la identificación de los riesgos.

Para la identificación de los riesgos se utilizarán un total de 32 códigos identificativos:

- Los 24 primeros responden en general a criterios oficiales de Seguridad, es decir, Accidentes de trabajo, que se definen en los partes oficiales con el epígrafe “Forma en que se produjo”.
- Los tres siguientes códigos coinciden en los criterios definidos en los artículos 25, 26 y 27 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31 /1995), y se refieren a situaciones de riesgo de trabajadores con sensibilidad especial.
- Los códigos 28,29,30, son los que corresponden a riesgos de Higiene Industrial o Laboral, que podrían desencadenar Enfermedades Profesionales o Accidentes por intoxicaciones agudas.
- El código 31 relaciona los aspectos ergonómicos y psicosociales.
- El código 32 corresponde al riesgo de sufrir un accidente por causas naturales.

Se presenta a continuación la descripción de los códigos identificativos anteriormente expuestos:

SEGURIDAD

01-Caída de personal a distinto nivel.

Existe este peligro cuando se realizan trabajos, aunque sea muy ocasionalmente, en zonas elevadas sin protección adecuada, como barandillas, muretes, etcétera, en los accesos a estas zonas y en huecos existentes en pisos y zonas de trabajo. *Ejemplos: caídas desde escaleras de peldaños, escalas fijas de servicio, escaleras de mano, altillos, plataformas, pasarelas, fosos, muelles de carga, estructuras y andamios, zanjias, aberturas en pisos.*

02-Caída de personal al mismo nivel.

Este riesgo se presenta cuando existen en el suelo obstáculos o sustancias que pueden provocar una caída por tropiezo o resbalón. *Ejemplos: objetos abandonados en los pisos (tornillos, piezas, herramientas, materiales, trapos, recortes, escombros, etcétera. cables, tubos y cuerdas cruzando zonas de paso (cables eléctricos, mangueras, cadenas, eslingas, cuerdas, etcétera), alfombras o moquetas sueltas, pavimento con desniveles, resbaladizo o irregular, agua, aceite, grasa.*

03-Caída de objetos por desplome o derrumbamiento.

El riesgo existe por la posibilidad de desplome o derrumbamiento de: estructuras elevadas, pilas de materiales, tabiques, hundimiento de pisos por sobrecarga, tierras en cortes o taludes, zanjias...etc.

04-Caída de objetos por manipulación.

Posibilidad de caída de objetos o materiales durante la ejecución de trabajos o en operaciones de transporte y elevación por medios manuales o mecánicos siempre que el accidentado sea la misma persona a la cual le caiga el objeto que estaba manipulando. *Ejemplos: herramientas manuales, material, equipos, etc.*

05-Caída de objetos desprendidos.

Posibilidad de caída de objetos o herramientas que no se están manipulando por el propio trabajador y que se desprenden de su situación. *Ejemplos: desprendimientos durante traslado de cargas por medios mecánicos, materiales en estanterías, lámparas y aparatos suspendidos, canalizaciones,, objetos y herramientas dejados en puntos elevados, barandillas sin rodapié sobre zonas de trabajo o paso...etc.*

06-Pisadas sobre objetos.

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS	Ref: 111.216
	TRABAJOS MONTAJE GENERAL PEQUEÑAS OBRAS	Rev. : 01
		Fecha : 25-07-2018

Riesgo de lesiones (torceduras, esguinces, pinchazos, etcétera) por pisar o tropezar con objetos abandonados o irregularidades del suelo, sin producir caída. *Ejemplos: herramientas, escombros, recortes, virutas metálicas, residuos, clavos, bordillos, desniveles, tubos, cables...etc.*

07-Choques y golpes contra objetos inmóviles.

Ejemplos: partes salientes de máquinas, instalaciones o materiales, estrechamiento de zonas de paso, vigas o conductos a baja altura...etc.

08-Golpes y contactos con elementos móviles.

Posibilidad de recibir un golpe por partes móviles de maquinaria fija y objetos materiales en manipulación o transporte. *Ejemplos: órganos móviles de aparatos, brazos articulados, carros deslizantes, grúas...etc.*

09-Golpes y cortes causados por manejo de materiales y herramientas.

Posibilidad de lesión producida por objetos cortantes, punzantes o abrasivos, herramientas y útiles manuales, máquina-herramienta, etcétera. No se incluyen los golpes por caída de objetos. *Ejemplos: destornilladores, llaves, tijeras, martillos, muelas, aristas vivas, taladros, radiales...etc.*

10-Proyección de fragmentos o partículas.

Riesgo de lesiones producidas por piezas, fragmentos o pequeñas partículas de material proyectadas por una máquina, herramienta o acción mecánica. *Ejemplos: chispas derivadas de trabajos con radial, taladro, muelas, soldadura, polvo por acción del viento...etc.*

11-Atrapamiento o aplastamiento por o entre objetos.

Posibilidad de sufrir una lesión por atrapamiento o aplastamiento de cualquier parte del cuerpo por mecanismos de máquinas o entre objetos, piezas o materiales. *Ejemplos: engranajes, rodillos, correas de transmisión, mecanismos en movimiento, cadenas de arrastre, piezas pesadas...etc*

12-Atrapamiento o aplastamiento por vuelco de máquinas o vehículos.

Ejemplos: vuelco de carretillas elevadoras, carros de transporte, hormigoneras, grúas,...etc.

13-Sobreesfuerzos.

Posibilidad de lesiones músculo-esqueléticas causadas por el manejo de cargas excesivas o por la manipulación incorrecta de cargas.

14-Exposición a condiciones ambientales o de temperatura potencialmente peligrosas.

Posibilidad de daño por permanencia en ambiente con calor o frío excesivo. *Ejemplos: hornos, calderas, fundiciones, túneles, cámaras frigoríficas...etc.* También contempla el posible perjuicio causado por las corrientes de aire.

15-Contactos térmicos.

Riesgo de quemaduras por contacto con superficies con productos calientes o fríos. *Ejemplos: hornos, calderas, tuberías, escapes de vapor, líquidos calientes, llamas, sopletes, metales en fusión, resistencias eléctricas, gases licuados (nitrógeno, extintores de CO2, etcétera), instalaciones frigoríficas...etc.*

16-Contactos/arcos eléctricos.

Riesgo de daños por descarga eléctrica al entrar en contacto con algún elemento sometido a tensión eléctrica, o por el arco eléctrico. *Ejemplos: conexiones, cables y enchufes en mal estado, regletas, cuadros de mando, transformadores, motores eléctricos, lámparas, soldadura eléctrica...etc.*

17-Exposición a contaminantes químicos.

Entendemos como tales, a toda porción de materia inerte (no viva) en cualquiera de sus estados: sólido (polvo, fibras, humos de combustión, humos metálicos) líquidos (nieblas o brumas) gaseoso (gases y vapores) y aerosoles. *Ejemplos: compuestos de plomo, disolventes orgánicos, polvo síliceo, amianto, vapores ácidos, monóxido de carbono, cloruro de vinilo, humos de soldadura...etc.* También se consideran las debidas a la permanencia en espacios confinados con una atmósfera pobre en oxígeno o contaminada.

18-Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas.

Posibilidad de lesiones producidas por contacto con sustancias agresivas o afecciones motivadas por la presencia de éstas en el ambiente. *Ejemplos: ácidos, álcalis (sosa cáustica, cal viva, cemento...etc.).*

19-Exposición radiaciones.

Posibilidad de lesión o afección por la acción de radiaciones. Se incluyen tanto las ionizantes como las no

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS	Ref: 111.216
	TRABAJOS MONTAJE GENERAL PEQUEÑAS OBRAS	Rev. : 01
		Fecha : 25-07-2018

ionizantes. (*Ejemplos: rayos X., rayos gamma, rayos ultravioleta soldadura, túneles de polimerización, cámaras de selección...etc.*).

20-Explosión.

Posibilidad de que se produzca una mezcla explosiva del aire con gases o sustancias combustibles o el estallido de recipientes a presión. *Ejemplos: butano, propano, acetileno, disolventes, polvos combustibles (serrín...etc.), materiales explosivos, calderas, calderines, aerosoles, botellas de gases comprimidos...etc.*

21-Incendio.

Riesgo de propagación del fuego por no disponer de medios adecuados para su extinción. *Ejemplos: depósitos de alcohol, gasolina, plásticos, papel, residuos, productos químicos, butano, aceites, tejidos, maderas. Carencia o insuficiencia de extintores y/o mangueras.*

22-Accidentes causados por seres vivos.

Se incluyen los accidentes causados directamente por personas y animales, ya sean agresiones, molestias, mordeduras, picaduras...etc.

23-Atropellos o golpes con vehículos.

Posibilidad de sufrir una lesión por un golpe o atropello por un vehículo (perteneciente o no a la empresa) durante la jornada de trabajo y dentro del recinto laboral. *Ejemplos: carretillas elevadoras, dumpers, palas excavadoras, grúas automotoras, vehículos en general.*

24-Accidentes in itinere.

Son los accidentes ocurridos al ir y volver del trabajo. Están incluidos en este apartado los accidentes de tráfico ocurridos dentro del horario laboral durante el desplazamiento entre centros de trabajo.

SENSIBILIDAD ESPECIAL

25: ES- Especialmente Sensibles.

26: MA- Maternidad.

27: ME- Menores

HIGIENE INDUSTRIAL (Enfermedades profesionales en el trabajo)

28-Por inhalación o contacto con agentes químicos.

Están constituidos por materia inerte (no viva) y pueden estar presentes en el aire bajo diferentes formas : polvo, gas, vapor, niebla.

29-Exposición agentes físicos

Exposición al ruido.

Posibilidad de lesión auditiva por exposición a un nivel de ruido superior a los límites admisibles. Este riesgo se evalúa por medición y cálculo del nivel diario equivalente. *Ejemplos: radiales, vibradores, compresores... etc.*

Exposición a vibraciones.

Posibilidad de lesiones por exposición prolongada a vibraciones mecánicas. *Ejemplos: martillos neumáticos, y vibradores de hormigón, apisonadoras...etc.*

Iluminación inadecuada.

Posibilidad de fatiga ocular debida a iluminación demasiado baja o excesiva, en función del trabajo a realizar.

30-Exposición a contaminantes biológicos.

Están constituidos por seres vivos, tales como los virus, bacterias, hongos, parásitos, etcétera. Comprende las infecciones, intoxicaciones y alergias causadas por éstos.

ERGONOMÍA Y PSICOSOCIOLOGIA

31- Aspectos Ergonómicos y psicosociales.

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS	Ref: 111.216
	TRABAJOS MONTAJE GENERAL PEQUEÑAS OBRAS	Rev. : 01
		Fecha : 25-07-2018

Carga mental.

Cuando el trabajo exige una elevada concentración, rapidez de respuesta y un esfuerzo prolongado de atención, a los que la persona no puede adaptarse, aparece la fatiga nerviosa y la posibilidad de trastornos emocionales y alteraciones psicosomáticas. *Ejemplos: control de calidad, control de procesos automáticos, conducción de vehículos, ejecutivos, introducción de datos, tareas administrativas, docencia...etc*

Peligros derivados de factores psicosociales u organizacionales.

Aquellos peligros derivados de la organización del trabajo cuya repercusión en la salud dependerá de como se viva la interacción individuo-condiciones de trabajo. *Ejemplos: jornada de trabajo (turnos, trabajo nocturno, exceso de horas), ritmo de trabajo excesivo, trabajo monótono, incomunicación, malas relaciones laborales...etc.*

Disconfort.

Producidos por las condiciones estructurales (dimensiones de los servicios de higiene, comedores o locales de descanso, distribución desequilibrada, irracional o desordenada...etc.), por el uso continuado de equipos de protección...etc.

Reflejos.

Sobre la curvatura de la pantalla en el caso de uso de pantallas de visualización de datos, trabajo con materiales reflectantes o por fuentes de luz natural o artificial.

Fatiga postural.

Producida por mantener posturas inadecuadas durante el desarrollo del trabajo. *Ejemplos: lijado manual, enyesado, mecánicos de mantenimiento, trabajo en posturas forzadas etc.*

Fatiga física.

Producida por esfuerzos realizados en el desarrollo del trabajo, inadecuados en relación a la capacidad física del trabajador, su edad, la temperatura ambiental, el entrenamiento, pausas realizadas, cambios de horario...etc.

32- Causas naturales.

Se incluyen las deficiencias en la salud del trabajador que se revelan en el centro de trabajo y cuya causa no puede desvincularse de la tarea realizada. *Por ejemplo infarto de miocardio, angina de pecho...etc.*

2.2.- VALORACIÓN DE LOS RIESGOS, METODOLOGÍA.

Una vez identificados los riesgos, se realizará la valoración de la Magnitud de dichos riesgos.

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS		Ref: 111.216
	TRABAJOS MONTAJE GENERAL PEQUEÑAS OBRAS		Rev. : 01
			Fecha : 25-07-2018

Para la valoración de los riesgos se propone el JUICIO PROFESIONAL, para aquellos casos en que no existen estándares oficiales o métodos preceptivos y teniendo en cuenta el artículo 4.2º de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, que establece que para calificar un riesgo se valorarán conjuntamente la probabilidad de que se produzca el daño y la severidad del mismo.

El sistema de evaluación de riesgos utilizado consiste en una variación del sistema propuesto por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Se utiliza una valoración numérica con un doble objetivo, realizar una evaluación más precisa y hacerla lo más accesible posible a los trabajadores. **La probabilidad** del riesgo se valora de 1 a 5 (mayor probabilidad cuanto mayor es el valor) correspondiendo los números a:

VALORACION	PROBABILIDAD
1	El daño se producirá en muy raras ocasiones.
2	El daño se producirá en pocas ocasiones.
3	El daño podrá producirse en algunas ocasiones
4	Existen muchas probabilidades de que se produzca el daño.
5	El daño se producirá con seguridad.

La gravedad de las consecuencias también se valora de 1 a 5 (mayor gravedad cuanto mayor es el valor) correspondiendo los números a:

VALORACION	CONSECUENCIA
1	Rasguños, irritaciones oculares, molestias como dolor de cabeza, disconfort...etc.
2	Magulladuras y daños superficiales leves, esguinces...etc.
3	Laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores, sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos, enfermedad que conduce a una incapacidad menor, amputaciones de falanges...etc.
4	Fracturas mayores múltiples, lesiones múltiples, intoxicaciones graves, quemaduras de grado superior, traumatismos craneoencefálicos, amputaciones de miembros...etc.
5	Lesiones fatales, asfixia, enfermedades crónicas que acorten severamente la vida.

La calificación del riesgo resulta del producto de las dos valoraciones anteriores pudiendo ser:

NIVEL DE RIESGO = PROBABILIDAD x CONSECUENCIA

Grado I (1, 2, 3) RIESGO BAJO
Grado II (4, 5, 6) RIESGO TOLERABLE
Grado III (8, 9, 10) RIESGO MODERADO
Grado IV (12, 15, 16) RIESGO IMPORTANTE
Grado V (20, 25). RIESGO INTOLERABLE

La siguiente tabla muestra el sistema de evaluación utilizado.

		GRAVEDAD DE LAS CONSECUENCIAS				
		1	2	3	4	5
Prob	1	1	2	3	4	5

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS		Ref: 111.216
	TRABAJOS MONTAJE GENERAL PEQUEÑAS OBRAS		Rev. : 01
			Fecha : 25-07-2018

2	2	4	6	8	10
3	3	6	9	12	15
4	4	8	12	16	20
5	5	10	15	20	25

A mayor número se considera mayor el peligro y, por lo tanto, más alta la urgencia o prioridad para proceder a la adopción de las oportunas medidas preventivas.

La siguiente tabla resume las acciones necesarias y el plazo de actuación dependiendo de la calificación del riesgo:

RIESGO	ACCIÓN Y PLAZO DE ACTUACIÓN
Grado I BAJO (B)	Las situaciones de riesgo en grado I no requieren acciones de prevención inmediatas. Se considera que las medidas de prevención adoptadas son suficientes y el riesgo como “prácticamente” evitado. No obstante se mantiene un valor residual de riesgo, ya que se estima que un riesgo en grado I puede ser causa eficaz de un accidente mayor, por aplicación del proceso del principio de “causalidad eficiente” o de la teoría del “árbol de causas”. Esta es la razón, por la que estos riesgos de baja calificación permanecen en las tablas de evaluación. Por lo tanto se velará por el mantenimiento, o en su caso, mejora de las condiciones de seguridad.
Grado II TOLERABLE (TO)	Estos riesgos, requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control. Cuando el riesgo esta asociado con consecuencias extremadamente dañinas (valoradas con 4 o 5), se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Grado III MODERADO (M)	Por lo general presupone la existencia de una protección colectiva imperfecta o incompleta o la falta de utilización del pertinente equipo de protección individual. Requieren un control directo para modificar o complementar protecciones y procedimientos seguros. Cuando el riesgo moderado esta asociado con consecuencias extremadamente dañinas (valoradas con 4 o 5), se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Grado IV IMPORTANTE (I)	Por lo general, presupone que no existe una protección colectiva, o que es imperfecta, inoperante, que está incompleta o rota. Las situaciones con riesgo en grado IV, requieren un control directo e inmediato para paralizar el trabajo, instalar, modificar o complementar protecciones y aplicar procedimientos de trabajo seguro. No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo.
Grado V INTOLERABLE (IN)	Por lo general, presupone que no existe una protección colectiva, o que es imperfecta, inoperante, que está incompleta o rota. Requiere un control directo e inmediato para paralizar el trabajo, estudiar la situación, resolverla, instalar, modificar o complementar protecciones y aplicar procedimientos de trabajo seguros. Requiere un seguimiento exhaustivo y constante. No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

Evaluación de Riesgos Higiénicos

Para los riesgos de Higiene Industrial derivados de la **exposición a sustancias químicas** identificadas, el criterio sería medir y evaluar en función el % de la dosis máxima permitida (% D.M.P.), siendo:

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS		Ref: 111.216
	TRABAJOS MONTAJE GENERAL PEQUEÑAS OBRAS		Rev. : 01
			Fecha : 25-07-2018

$$\% \text{ D.M.P.} = \frac{\text{Nivel Medido}}{\text{Nivel Tolerable}} \times \frac{\text{Tiempo de Exposicion}}{8} \times 100$$

Los riesgos derivados de la exposición de los trabajadores a agentes químicos esta regulado por el R.D. 374/2001. Los riesgos derivados de la exposición de los trabajadores a agentes cancerígenos están regulados por el R.D. 665/1997 modificado por el R.D. 1124/2000 y el R.D. 349/2003 por el que se amplia su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos.

Los riesgos derivados de la exposición de los trabajadores al **ruido** esta regulado por el R.D. 286/2006.

Los riesgos derivados de la exposición de los trabajadores a **vibraciones** esta regulado por el R.D.1311/2005.

NIVELDE RIESGO	Químico (%DMP)	Ruido <i>L</i> Aeq,d dB(A)	Ruido <i>L</i> pico dB(C)	Vibraciones <i>A</i> (8)(m/ s ²)
BAJO	(%DMP)≤25%	<i>L</i> Aeq,d ≤65	<i>L</i> pico ≤ 130	<i>A</i> (8)≤2
TOLERABLE	25%<(%DMP)≤50%	65<(<i>L</i> Aeq,d)≤80	130<(<i>L</i> pico)≤135	2< <i>A</i> (8)≤2,5
MODERADO	50%<(%DMP)≤75%	80<(<i>L</i> Aeq,d)≤85	135<(<i>L</i> Aeq,d)≤137	2,5< <i>A</i> (8)≤4
IMPORTANTE	75%<(%DMP)≤100%	85<(<i>L</i> Aeq,d)≤87	137<(<i>L</i> Aeq,d)≤140	4< <i>A</i> (8)≤5
MUY IMPORTANTE	(%DMP)>100%	(<i>L</i> Aeq,d)>87	(<i>L</i> pico)>140	<i>A</i> (8)>5

En relación a los agentes químicos de naturaleza cancerígenos y mutágenos, mantener la exposición por debajo de un valor máximo determinado no permitirá evitar completamente el riesgo, aunque si podrá limitarlo, por esta razón, los límites de exposición adoptados para estas sustancias no son una referencia para garantizar la salud de los trabajadores, sino una referencia para las medidas de protección necesarias y el control del ambiente de los puestos de trabajo. Así mismo, los límites ambientales solo tienen en cuenta el riesgo vía inhalatoria siendo entonces necesario para determinadas sustancias la evaluación de la exposición vía dérmica.

Para la evaluación de los riesgos derivados de las condiciones ambientales del lugar de trabajo que pueden dar situaciones de **disconfor y estrés térmico** se tendrá en cuenta el R.D. 486/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo y el método según norma UNE EN 27243:95 Estimación del estrés térmico del hombre basado en el índice WBGT.

Para evaluar los riesgos derivados de trabajos con pantallas de visualización de datos (Ordenadores) se utilizará el Real Decreto 488/1997, de 23 de abril sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen **pantallas de visualización** (Trabajos en oficina de obra).

Para la evaluación de los **riesgos ergonómicos** derivados de la **manipulación manual de cargas** se utilizara el R.D. 487/1997, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas. Para evaluar los riesgos ergonómicos derivados de **Tareas Repetitivas** se seguirán los criterios establecidos en la NTP 844 publicada por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo que utiliza el método Ergo/IBV desarrollado por el Instituto Biomecánico de Valencia. Para la evaluación de los riesgos ergonómicos derivados de **Posturas Forzadas**, se utilizará el método OWAS.

Para la evaluación de los riesgos derivados de los **factores psicosociales**, se utilizara el método CoPsQ-istas.

2.3.- RIESGOS A TERCEROS

Corresponde a los riesgos generados por Pine, riesgos derivados de los trabajos a realizar, que pueden generar riesgos a otras contratas coincidentes en el lugar de trabajo.

Los riesgos a terceros detectados son los siguientes:

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS	Ref: 111.216
	TRABAJOS MONTAJE GENERAL PEQUEÑAS OBRAS	Rev. : 01
		Fecha : 25-07-2018

-Ruido: Uso de maquina herramienta en obra. Su uso será puntual. Como medida preventiva a terceros será el uso de protección auditiva cuando se estén realizando trabajos con maquina herramienta.

-Proyecciones de fragmentos/partículas en trabajos con radiales. Su uso será puntual. Como medida preventiva a terceros será señalar en lo posible la zona de influencia y el uso de gafas de seguridad.

-Caída de objetos cuando se realicen trabajos en altura. Evitar los trabajos superpuestos en la vertical (Coordinación de actividades con el resto de contratistas) balizar y señalar las zonas inferiores cuando se realicen trabajos en altura.

-Falta de orden y limpieza. Mantener las zonas de trabajo en perfectas condiciones de orden y limpieza.

2.4 EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS

En los siguientes registros, se presentan primeramente los riesgos derivados de las condiciones de seguridad y salud que se espera se den en obra derivados del lugar de trabajo, seguidamente se analizan las condiciones ergonómicas y psicosociales de los puestos de trabajo. Los restantes registros corresponden a los riesgos relativos en relación con las tareas realizadas.

Se proponen asimismo las medidas preventivas básicas para evitar o minimizar los riesgos detectados, estas medidas básicas deberán ser reforzadas mediante Instrucciones técnicas y manuales de seguridad internos, derivados del desarrollo de Reales Decretos de aplicación.

En la siguiente pagina, se presenta un índice de los aspectos tratados en los registros referenciados.

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS	Ref: 111.216
	TRABAJOS MONTAJE GENERAL PEQUEÑAS OBRAS	Rev. : 01
		Fecha : 25-07-2018

PUESTO DE TRABAJO	CODIFICACION
TECNICO RESPONSABLE DE OBRA	TRO
JEFE DE OBRA	JO
ELECTRICISTA	E
TECNICO PREVENCION DE RIESGOS LABORALES	PRL

EVALUACION DE RIESGOS EN TAREAS DE MONTAJE ELECTRICO	PUESTOS RELACIONADOS
Alimentaciones eléctricas.	JO/E
Acopio y almacenamiento de material	JO/E
Montaje de canalizaciones a base de tubería.	JO/E
Montaje de canalizaciones a base de bandejas/canaletas	JO/E
Tendido/retirada de conductores	JO/E
Grapado de cables.	JO/E
Montaje/desmontaje de redes de tierra aérea.	JO/E
Conexión de conductores.	JO/E
Implantación de cajas eléctricas.	JO/E
Montaje/desmontaje de aparellaje eléctrico B.T en armarios/cajas	JO/E
Montaje de estructuras soporte.	JO/E
Montaje de elementos de campo (Periféricos).	JO/E
Montaje de equipos de alumbrado	JO/E
Implantación/retirada de transformador de potencia	JO/E
Montaje de embarrados	JO/E
Ayuda en pruebas	JO/E
Trabajos con máquina herramienta.	JO/E
Trabajos de soldadura.	JO/E

Los riesgos de la zonas de trabajo vienen identificados en el documento “**Evaluación General de Riesgos de los procesos de fabricación de Pilkington**”. No obstante al no disponer de información suficiente de las zonas de trabajo, se hace necesario y obligatorio realizar una inspección inicial de obra, donde en caso de identificarse riesgos aquí no contemplados se deberán comunicar inmediatamente a los responsables para su evaluación y posterior puesta de medidas preventivas.

 a Zima Corp. company		ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.										REF.: 111.216		REV: 00 / 25-07-2018		Pág. 17 / 47	
PUESTO DE TRABAJO		JO / E										JO	Jefe de obra				
RIESGOS EVALUADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS										E	Electricista				
LUGAR DE TRABAJO		PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A															
TAREA		ALIMENTACIONES ELECTRICAS															
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR						
						B	TO	MO	I	IN							
01	09	Golpes, cortes en manos por uso de herramienta manual o por objetos circundantes.	2	2	4		X				- Utilización de guantes de protección en labores de tendido y fijación de cables, - Utilizar la herramienta adecuada al trabajo. - Revisión de la herramienta de trabajo - Formación e información en el uso de la herramienta. (Ver manuales I4-5_PCS-05 para el uso de herramientas manuales y eléctricas).						
02	10	Proyección de fragmentos o partículas	2	2	4		X				Utilización de gafas o pantallas faciales.						
03	16	Riesgo eléctrico por averías/mal estado de la herramienta, cables de alimentación, tomas de corriente. Contactos eléctricos por deficiencias en las tomas de las cajas tomacorriente.	1	4	4		X				- Utilización de herramientas eléctricas clase 2. - Usar tomas de corriente con protección diferencial, cables sin empalmes. - Realizar inspecciones periódicas.						
04	01	Caídas de personas a diferente nivel.	2	4	8			X			- Los equipos de trabajo utilizados se cumplirán con la normativa aplicable y estarán en perfectas condiciones de uso. - Formación e información a los trabajadores en trabajos en altura (I7_PCS-05) , cumplimiento del RD 2177/2004. - Siempre que sea posible se utilizará protección colectiva frente a la individual. - En los trabajos con riesgo de caída superior a 2 metros en los cuales no sea posible el uso de protección colectiva se utilizará arnés de seguridad. - En trabajos con escaleras de tijera no trabajar a burros (En lo alto de la escalera con una pierna para cada lado), utilizar la escalera adecuada. - Uso de casco para trabajos en altura. Con barboquejo en alturas > 2 mts - Cuando tengas que subir o bajar escaleras portando herramienta llévalas en una bolsa sujetando esta de tal forma que no se desplace en la subida o bajada. - Ver manual para trabajos en altura (I7_PCS-05), cumplimiento del RD 2177/2004. - Los trabajos serán supervisados por un recurso preventivo.						

 a Zima Corp. company		ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.					REF.: 111.216		REV: 00 / 25-07-2018		Pág. 18 / 47	
PUESTO DE TRABAJO		JO / E					JO		Jefe de obra			
RIESGOS EVALUADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS					E		Electricista			
LUGAR DE TRABAJO		PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A										
TAREA		MONTAJE/DESMONTAJE DE CANALIZACIONES A BASE DE TUBERIA										
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR	
						B	TO	MO	I	IN		
01	09	Golpes, cortes en manos en trabajos de corte y fijación de tubos mediante radiales, taladros y en su manipulación. Golpes contra objetos circundantes en trabajos de apriete de tornillería con herramienta manual.	2	2	4		X				- Utilización de guantes de protección en labores de corte mediante radiales, trabajos con herramienta manual y manipulación de tubos, utilizando la herramienta adecuada al trabajo. - Revisión de la herramienta de trabajo - Cuando se realicen trabajos con llaves en posiciones forzadas, reducido espacio de trabajo, utilizar casco con pantalla facial, ante el riesgo de que en el esfuerzo se suelte la llave y golpee la cara del trabajador, asimismo utilización de guantes ante golpes contra objetos en el radio de acción.	
02	10	Proyección de fragmentos o partículas en trabajos de corte de tubos con radial, trabajos con taladros para fijación de tubos, trabajos de rozado.	2	2	4		X				Utilización de gafas y pantalla facial en trabajos de corte de tubería con radial, en labores de perforado mediante taladros o pistolas, labores de rozado.	
03	16	Riesgo eléctrico por defectos en la herramienta, cables picados y tomas de corriente defectuosas.	1	4	4		X				- Utilización de herramientas eléctricas clase 2, alimentando esta por medio de tomas de corriente con protección diferencial. - Utilización de tomas de corriente segura y cables de alimentación sin empalmes.	
04	01	Caídas de personas a diferente nivel en los accesos y trabajos de montaje en altura. -Por deficiencias en los equipos de trabajo. -Por mal uso de los equipos de trabajo. -Por incumplimiento de normas de seguridad para trabajos en altura.	2	4	8			X			- Para todos los trabajos que se deban realizar en altura se empleara preferentemente una plataforma elevadora para la realización de los mismos. - Los trabajadores que empleen la plataforma elevadora, tendrán la formación necesaria para usar la misma y deberán engancharse mediante arnés de seguridad al punto de enganche diseñado para tal fin y deberán llevar correctamente puesto un casco de seguridad con barbuquejo. - Cuando no sea posible el empleo de una plataforma elevadora se empleara si las características del trabajo nos lo permiten un andamio tubular montado y utilizado según manual de instrucciones del mismo. - En el caso de que por las características de los trabajos a desarrollar no sea posible emplear plataformas o andamios se emplearan escaleras. - Se revisaran las escaleras siempre antes de su uso, no utilizando las que no presenten garantías para realizar los trabajos con seguridad. - Se empleara arnés de seguridad debidamente enganchado, cuando se trabaje a más de dos metros o a 3,5 metros del punto de operación al suelo, con escalera. - Debido a la existencia de grasas en suelos que pueden dar lugar a resbalones, revisa la suela de tus botas antes de subir o bajar de las escaleras. - Ayúdate de las barandillas para bajar escaleras fijas. - Cuando tengas que subir o bajar escaleras portando herramienta lléalas en una bolsa sujetando esta de tal forma que no se desplace en la subida o bajada.- Cuando te muevas ó trabajes sobre cubiertas con riesgo de caída, utiliza el arnés y línea de vida - Uso obligatorio de casco con barboquejo, para realizar trabajos en altura. - Estos trabajos serán siempre supervisados por el recurso preventivo - Cumplir instrucción para trabajos en altura (17 PCS-05).	
05	13	Sobreesfuerzos/Posturas forzadas en trabajos de apriete de tornillería mediante llaves en reducidos espacios de trabajo, posiciones de apriete forzadas por la posición de la tornillería.	3	2	6		X				- Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, establecer pausas cortas y frecuentes para permitir la recuperación muscular, en caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello. - No mantener prolongadamente la posición de piernas extremadamente flexionadas ó en cuclillas, alternar con otras posturas utilizando almohadillas o rodilleras de apoyo en caso necesario. - Formación en ergonomía.	
06	21	Incendios derivados de proyecciones de metales en estado de fusión (Trabajos con radiales, soldadura) sobre cables, charcos de aceite hidráulico, materiales combustibles, etc.	2	3	6		X				- Ante el riesgo de proyecciones de partículas en estado de fusión (Trabajo con radiales), se realizara limpieza de la zona (Retirando materiales combustibles), protegiendo las zonas donde incidan las proyecciones, disponiendo un extintor en la zona de trabajo. - Precaución en trabajos con radiales inmediaciones de zonas clasificadas (Autorización del trabajo por parte del encargado de los trabajos de fábrica).	

P: Probabilidad – C: Consecuencias – V: Valor del riesgo / Nivel de Riesgo / B: Bajo – TO: Tolerable – M: Moderado – I: Importante – IN: Intolerable

 a Zima Corp. company		ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.					REF.: 111.216		REV: 00 / 25-07-2018		Pág. 19 / 47		
PUESTO DE TRABAJO		JO / E					JO		Jefe de obra				
RIESGOS EVALUADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS					E		Electricista				
LUGAR DE TRABAJO		PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A											
TAREA: MONTAJE/DESMONTAJE DE CANALIZACIONES A BASE DE TUBERIA/BANDEJAS/CANALETAS													
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR		
						B	TO	MO	I	IN			
01	09	Golpes, cortes en manos en trabajos de corte y fijación de tubos mediante radiales, taladros y en su manipulación. Golpes contra objetos circundantes en trabajos de apriete de tornillería con herramienta manual.	2	2	4		X				- Utilización de guantes de protección en labores de corte mediante radiales, trabajos con herramienta manual y manipulación de tubos. - Utilizar la herramienta adecuada para cada trabajo. Revisión de la herramienta de trabajo - Formación e información en el uso de la herramienta. (Ver manual para el uso de herramientas manuales. I4 PCS-5)		
02	10	Proyección de fragmentos	2	2	4		X				Utilización de gafas o caretas faciales.		
03	16	Riesgo eléctrico por defectos en la herramienta, cables picados y tomas de corriente defectuosas.	1	4	4		X				- Utilización de herramientas eléctricas clase 2, alimentando esta por medio de tomas de corriente con protección diferencial. - Utilización de tomas de corriente segura y cables de alimentación sin empalmes.		
04	01	Caídas de personas a diferente nivel	2	4	8			X			- Para todos los trabajos que se deban realizar en altura se empleará preferentemente una plataforma elevadora para la realización de los mismos. - Los trabajadores que empleen la plataforma elevadora, tendrán la formación necesaria para usar la misma y deberán engancharse mediante arnés de seguridad al punto de enganche diseñado para tal fin y deberán llevar correctamente puesto un casco de seguridad con barbuquejo. - Cuando no sea posible el empleo de una plataforma elevadora se empleará si las características del trabajo nos lo permiten un andamio tubular montado y utilizado según manual de instrucciones del mismo. - En el caso de que por las características de los trabajos a desarrollar no sea posible emplear plataformas o andamios se emplearán escaleras. - Se revisarán las escaleras siempre antes de su uso, no utilizando las que no presenten garantías para realizar los trabajos con seguridad. - Se empleará arnés de seguridad debidamente enganchado, cuando se trabaje a más de dos metros o a 3,5 metros del punto de operación al suelo, con escalera. - Debido a la existencia de grasas en suelos que pueden dar lugar a resbalones, revisa la suela de tus botas antes de subir o bajar de las escaleras. - Ayúdate de las barandillas para bajar escaleras fijas. - Cuando tengas que subir o bajar escaleras portando herramienta llévalas en una bolsa sujetando esta de tal forma que no se desplace en la subida o bajada.- Cuando te muevas ó trabajes sobre cubiertas con riesgo de caída, utiliza el arnés y línea de vida - Uso obligatorio de casco con barbuquejo, para realizar trabajos en altura. - Estos trabajos serán siempre supervisados por el recurso preventivo - Cumplir instrucción para trabajos en altura (I7 PCS-05).		
05	13	Sobreesfuerzos/Posturas forzadas.	3	2	6		X				- Evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros - Establecer pausas cortas y frecuentes - No mantener prolongadamente la posición de piernas extremadamente flexionadas ó en cucullas - Utilizar almohadillas o rodilleras de apoyo en caso necesario. - Formación e información.		
06	21	Incendios derivados de proyecciones de metales en estado de fusión (Trabajos con radiales, soldadura).	2	3	6		X				- Orden y limpieza en la zona de trabajo. - Proteger las zonas donde incidan las proyecciones, disponiendo un extintor en la zona de trabajo. - Precaución en trabajos con radiales inmediaciones de zonas clasificadas (Autorización del trabajo por parte del encargado de los trabajos de fábrica).		

P: Probabilidad – C: Consecuencias – V: Valor del riesgo / Nivel de Riesgo / B: Bajo – TO: Tolerable – M: Moderado – I: Importante – IN: Intolerable

 a Zima Corp. company		ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.					REF.: 111.216		REV: 00 / 25-07-2018		Pág. 20 / 47	
PUESTO DE TRABAJO		JO / E					JO		Jefe de obra			
RIESGOS EVALUADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS					E		Electricista			
LUGAR DE TRABAJO		PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A										
TAREA		TENDIDO/RETIRADA DE CONDUCTORES										
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR	
						B	TO	MO	I	IN		
01	09	Golpes, cortes con objetos situados en el radio de tiro en tareas de tendido de cables. Abrasión en manos.	2	2	4		X				o Utilización de guantes de protección en labores de tendido de conductores ante el riesgo de cortes con elementos circundantes (Bandejas p.e), abrasión en manos.	
02	11	Atrapamientos por caída de bobinas de cable por deficiencias en los gatos, mal asentamiento.	1	3	3	X					o Cuando se utilicen gatos para elevación de bobinas, comprobar su buen estado y que estos estén asentados sobre superficies horizontales y estables, realizando inspecciones periódicas de su estado.	
03	13	-Sobreesfuerzos en trabajos de tendido de cables de gran sección en lugares de reducido espacio con poca movilidad. -Sobreesfuerzos en trabajos de movimiento de bobinas	3	2	6		X				o No realizar movimientos bruscos y en frío en las labores de tirado manual de conductores, evitando girar el tronco mientras se realizan esfuerzos. Utilización de tiracables mecánico cuando sea posible. o Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, establecer pausas cortas y frecuentes para permitir la recuperación muscular. En caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello. Formación de los trabajadores en manipulación de cargas. o No mantener prolongadamente la posición de piernas extremadamente flexionadas ó en cucullas, alternar con otras posturas.	
04	01	Caídas de personas a diferente nivel en trabajos de tendido de cables en altura. -Por deficiencias en los equipos de trabajo.(Escaleras, andamios, plataformas elevadoras) -Por mal uso de los equipos de trabajo. -Por incumplimiento de normas de seguridad para trabajos en altura.	2	4	8			X			o Para todos los trabajos que se deban realizar en altura se empleara preferentemente una plataforma elevadora para la realización de los mismos. o Los trabajadores que empleen la plataforma elevadora, tendrán la formación necesaria para usar la misma y deberán engancharse mediante arnés de seguridad al punto de enganche diseñado para tal fin y deberán llevar correctamente puesto un casco de seguridad con barboquejo. o Cuando no sea posible el empleo de una plataforma elevadora se empleara si las características del trabajo nos lo permiten un andamio tubular montado y utilizado según manual de instrucciones del mismo. o En el caso de que por las características de los trabajos a desarrollar no sea posible emplear plataformas o andamios se emplearan escaleras. o Se revisaran las escaleras siempre antes de su uso, no utilizando las que no presenten garantías para realizar los trabajos con seguridad. o Se empleara arnés de seguridad debidamente enganchado, cuando se trabaje a más de dos metros o a 3,5 metros del punto de operación al suelo, con escalera. o Debido a la existencia de grasas en suelos que pueden dar lugar a resbalones, revisa la suela de tus botas antes de subir o bajar de las escaleras. o Ayúdate de las barandillas para bajar escaleras fijas. o Cuando tengas que subir o bajar escaleras portando herramienta llévalas en una bolsa sujetando esta de tal forma que no se desplace en la subida o bajada.- Cuando te muevas ó trabajes sobre cubiertas con riesgo de caída, utiliza el arnés y línea de vida o Uso obligatorio de casco con barboquejo, para realizar trabajos en altura. o Estos trabajos serán siempre supervisados por el recurso preventivo o Cumplir instrucción para trabajos en altura (I7 PCS-05).	
05	16	-Contactos eléctricos/Arcos eléctricos en trabajos de tendido de cables en proximidad de equipos en tensión sin protección contra contactos directos. -Contacto eléctrico/Arcos eléctricos en trabajos de retirada de cables previo corte de los mismos.	2	4	8			X			o Los trabajos de tirado de cables en proximidad de equipos eléctricos en tensión sin protección, p.e., que ante un movimiento involuntario del trabajador pueda hacer contacto con partes en tensión (B.T) o entrar en la zona de peligro (A.T), se realizaran sin tensión. Si por motivos de continuidad de servicio o explotación no fuese posible trabajar sin tensión (Autorización de la propiedad), se identificarán las partes con tensión aislándolas con pantallas (Trabajos en Baja tensión) ó interponiendo obstáculos, señales, de tal forma que el trabajador nunca penetre en la zona de peligro (Trabajos en Alta Tensión) (La preparación de los trabajos de aislamiento y señalización de la zona lo realizaran trabajadores cualificados según el R.D.614/2001). o Antes de realizar el corte del cables para su retirada asegurarse que el cable esta desconectado (Sin tensión) y descargado (Puesta a tierra) en caso de cables AT o en BT cuando se trate de cables de gran sección y largos recorridos. Cuando los cables puedan ser confundidos con otros anexos, utilizar dispositivos (Pinchacables o similar) para evitar confusiones.	
06	09	Golpes/cortes en tareas de apertura de arquetas	1	2	2	X					o Cuando se utilicen cuñas para levantar arquetas, utilizar el útil adecuado, comprobando antes de realizar el levantamiento la buena fijación de la cuña en la abertura de la arqueta,	

 a  Zima Corp. company		ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.									REF.: 111.216		REV: 00 / 25-07-2018		Pág. 21 / 47	
PUESTO DE TRABAJO		JO / E									JO		Jefe de obra			
RIESGOS EVALUADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS									E		Electricista			
LUGAR DE TRABAJO		PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A														
TAREA		GRAPADO DE CABLES (BRIDAS)														
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR					
						B	TO	MO	I	IN						
01	09	Cortes, golpes en manos al tirar de la brida o con objetos en el radio de acción.	2	2	4		X				o Utilización de guantes de protección para el grapado de cables.					
02	09	Golpes en ojos con las puntas de las bridas	2	2	4		X				o Uso de gafas de seguridad ante golpes con bridas en ojos.					
03	10	Proyección de puntas de brida al cortar	2	2	4		X				o Uso de gafas de seguridad en la tarea de corte de bridas					
03	01	Caídas de personas a diferente nivel en trabajos de grapado de cables en altura. -Por deficiencias en los equipos de trabajo. (Escaleras, andamios, plataformas elevadoras) -Por mal uso de los equipos de trabajo. -Por incumplimiento de normas de seguridad para trabajos en altura.	2	4	8			X			o Para todos los trabajos que se deban realizar en altura se empleara preferentemente una plataforma elevadora para la realización de los mismos. o Los trabajadores que empleen la plataforma elevadora, tendrán la formación necesaria para usar la misma y deberán engancharse mediante arnés de seguridad al punto de enganche diseñado para tal fin y deberán llevar correctamente puesto un casco de seguridad con barboquejo. o Cuando no sea posible el empleo de una plataforma elevadora se empleara si las características del trabajo nos lo permiten un andamio tubular montado y utilizado según manual de instrucciones del mismo. o En el caso de que por las características de los trabajos a desarrollar no sea posible emplear plataformas o andamios se emplearan escaleras. o Se revisaran las escaleras siempre antes de su uso, no utilizando las que no presenten garantías para realizar los trabajos con seguridad. o Se empleara arnés de seguridad debidamente enganchado, cuando se trabaje a más de dos metros o a 3,5 metros del punto de operación al suelo, con escalera. o Debido a la existencia de grasas en suelos que pueden dar lugar a resbalones, revisa la suela de tus botas antes de subir o bajar de las escaleras. o Ayúdase de las barandillas para bajar escaleras fijas. o Cuando tengas que subir o bajar escaleras portando herramienta llévalas en una bolsa sujetando esta de tal forma que no se desplace en la subida o bajada.- Cuando te muevas ó trabajes sobre cubiertas con riesgo de caída, utiliza el arnés y línea de vida o Uso obligatorio de casco con barboquejo, para realizar trabajos en altura. o Estos trabajos serán siempre supervisados por el recurso preventivo o Cumplir instrucción para trabajos en altura (I7 PCS-05).					
04	13	Posturas forzadas	2	1	2	X					o Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, establecer pausas cortas y frecuentes para permitir la recuperación muscular, en caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello.					

P: Probabilidad – C: Consecuencias – V: Valor del riesgo / Nivel de Riesgo / B: Bajo – TO: Tolerable – M: Moderado – I: Importante – IN: Intolerable

 a Zima Corp. company		ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.										REF.: 111.216		REV 00 / 25-07-2018		Pág. 22 / 47																											
PUESTO DE TRABAJO		JO / E										JO	Jefe de obra																														
RIESGOS EVALUADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS										E	Electricista																														
LUGAR DE TRABAJO		PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A																																									
TAREA																	REDES DE TIERRA AEREA																										
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR																																
						B	TO	MO	I	IN																																	
01	09	Golpes, cortes en manos en tareas de tendido y montaje de cables de tierra en bandejas	2	2	4		X					o Utilización de guantes de protección en labores de tendido de conductores ante el riesgo de cortes con elementos circundantes (Bandejas p.e), trabajos con herramienta de mano.																															
02	11	Atrapamientos por caída de bobinas de cable por mal asentamiento de gatos, deficiencias en los gatos.	2	3	6		X					o Cuando se utilicen gatos para elevación de bobinas, comprobar su buen estado y que estos estén asentados sobre superficies horizontales y estables.																															
03	13	Sobreesfuerzos y posturas forzadas en las labores de tendido en zonas de reducido espacio. Manipulación de bobinas de cable.	2	2	4		X					o Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, establecer pausas cortas y frecuentes para permitir la recuperación muscular, en caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello.-No mantener prolongadamente la posición de piernas extremadamente flexionadas ó en cuclillas, alternar con otras posturas utilizando almohadillas o rodilleras de apoyo en caso necesario. -Utilización de medios mecánicos para movimientos de bobinas (Camión con grúa).Si no es posible, organizar el equipo de trabajo en función con el peso a trasladar.																															
04	01	Caídas de personas a diferente nivel en los trabajos de tendido/grapado de cables en altura. -Por deficiencias en los equipos de trabajo.(Escaleras, andamios, plataformas elevadoras) -Por mal uso de los equipos de trabajo. -Por incumplimiento de normas de seguridad para trabajos en altura.	2	4	8					X		o Para todos los trabajos que se deban realizar en altura se empleara preferentemente una plataforma elevadora para la realización de los mismos. o Los trabajadores que empleen la plataforma elevadora, tendrán la formación necesaria para usar la misma y deberán engancharse mediante arnés de seguridad al punto de enganche diseñado para tal fin y deberán llevar correctamente puesto un casco de seguridad con barboquejo. o Cuando no sea posible el empleo de una plataforma elevadora se empleara si las características del trabajo nos lo permiten un andamio tubular montado y utilizado según manual de instrucciones del mismo. o En el caso de que por las características de los trabajos a desarrollar no sea posible emplear plataformas o andamios se emplearan escaleras. o Se revisaran las escaleras siempre antes de su uso, no utilizando las que no presenten garantías para realizar los trabajos con seguridad. o Se empleara arnés de seguridad debidamente enganchado, cuando se trabaje a más de dos metros o a 3,5 metros del punto de operación al suelo, con escalera. o Debido a la existencia de grasas en suelos que pueden dar lugar a resbalones, revisa la suela de tus botas antes de subir o bajar de las escaleras. o Ayúdate de las barandillas para bajar escaleras fijas. o Cuando tengas que subir o bajar escaleras portando herramienta llévalas en una bolsa sujetando esta de tal forma que no se desplace en la subida o bajada.- Cuando te muevas ó trabajes sobre cubiertas con riesgo de caída, utiliza el arnés y línea de vida o Uso obligatorio de casco con barboquejo, para realizar trabajos en altura. o Estos trabajos serán siempre supervisados por el recurso preventivo o Cumplir instrucción para trabajos en altura (I7 PCS-05).																															
05	16	Contactos eléctricos/Arcos eléctricos en trabajos de fijación de cables de tierra en canalizaciones	1	4	4		X					o No se realizaran perforaciones con taladros en alas de bandejas para fijar cables de tierra cuando por esta discurran cables ante el riesgo de perforación de estos, utilizar las perforaciones de la bandeja para fijar dichos cables o realizar dichas perforaciones antes de tender los cables. Si por razones de montaje hubiera que perforar el ala de la bandeja con cables en su interior (Sin Tensión) se dispondrán separadores adecuados entre el ala de la bandeja y los cables que discurran por esta al objeto de no perforarlos, la separación de los cables se realizará con un útil sin aristas cortantes (Romo). Si en las circunstancias anteriores los cables estuvieran con tensión y por razones de continuidad de servicio o explotación se requiere realizar el trabajo con los cables en tensión (Se requiere una autorización) se dispondrán separadores adecuados y el trabajador ira provisto de guantes ignifugos, guantes aislantes, ropa ignifuga, pantalla facial y casco.(Trabajador autorizado según RD614), el lugar de trabajo estará dotado de una buena iluminación																															
06	09	Golpes / Cortes en trabajos de apertura de arquetas	2	2	4		X					o Cuando se utilicen cuñas para levantar arquetas, utilizar el útil adecuado, comprobando antes de realizar el levantamiento la buena fijación de la cuña en la abertura de la arqueta, su buen estado (tanto de la abertura como la cuña) y observando los objetos que estén en el radio de acción del esfuerzo ante golpes contra ellos si se suelta la cuña de la abertura de la arqueta.																															

 a Zima Corp. company		ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.					REF.: 111.216		REV: 00 / 25-07-2018		Pág. 23 / 47	
PUESTO DE TRABAJO		JO / E					JO		Jefe de obra			
RIESGOS EVALUADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS					E		Electricista			
LUGAR DE TRABAJO		PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A										
TAREA		CONEXIONADO/DESCONEXIONADO DE CONDUCTORES										
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR	
						B	TO	MO	I	IN		
01	09	Cortes en manos en tareas de pelado de cables, cortes, golpes con elementos circundantes en trabajos de apriete mediante herramienta de mano (Llaves, destornilladores).	2	2	4		X				○ Uso de guantes de protección en los trabajos de corte / pelado de cables y trabajos con llaves/destornilladores, utilizando la herramienta adecuada al trabajo a realizar y segura. . ○ Revisión de la herramienta de trabajo -Formación y vigilancia en el uso de la herramienta. (Ver I4_PCS-05 para el uso de herramientas manuales). ○ Cuando se realicen trabajos con llaves en posiciones forzadas, reducido espacio de trabajo, utilizar casco con pantalla facial, ante el riesgo de que en el esfuerzo se suelte la llave y golpee la cara del trabajador. ○ Cuando se deban realizar trabajos de conexionado/desconexionado, estos se realizaran sin tensión.	
02	16	-Riesgo de contactos eléctricos involuntarios cuando se realizan trabajos de conexionado/desconexionado de cables en proximidad o zona de peligro de elemento en tensión (BT) sin protección contra contactos directos. -Riesgo de contacto/arco eléctrico en trabajos en proximidad de elementos en tensión (A.T) -Contactos/arcos eléctricos en trabajos de conexionado de cables con tensión (BT) ,errores de conexionado. -Contactos eléctricos el desconexionar cables cargados por inducción/efecto capacitivo.	1	4	4		X				○ Si por razones de continuidad de servicio o explotación (RD614/2001 Art 4. "Técnicas y procedimientos de trabajo" Apdo. 4b) sea necesario realizar los trabajos en la zona de peligro o zona de trabajos en tensión BT, los trabajos deberán realizarse por trabajadores cualificados siguiendo el procedimiento que a continuación se expone. ○ Previo a la realización del trabajo: ○ El representante del centro donde se van a realizar los trabajos o delegado de este se reunirá con el jefe de obra de Pine (recurso preventivo) que va a realizar el trabajo, para estudiar las características del entorno evaluando los posibles riesgos y valorando todas las posibilidades para realizar el trabajo sin tensión. ○ Si por los motivos argumentados en el apartado anterior se toma la decisión de realizar el trabajo en la zona de peligro o zona de trabajos en tensión, el jefe de los trabajos después de dar el visto bueno a la viabilidad de los mismos procederá a realizar las siguientes tareas: ○ Preparación la zona de trabajo: ○ Señalizar la zona de trabajo ○ Comprobar la buena iluminación de la zona de trabajo, en caso necesario reforzar esta mediante iluminación portátil. ○ Limpiar y retirar todos los obstáculos posibles de la zona de trabajo. ○ Preparación del trabajador: ○ -No portar cadenas, pulseras, relojes metálicos. ○ -Comprobar el buen estado de los equipos de protección individual: ○ -Guantes ignífugos ○ -Guantes aislantes (Observar caducidad, estado) ○ -Casco aislante con pantalla de protección contra arco eléctrico. ○ -Alfombras aislantes ○ -Telas aislantes. ○ Una vez que se disponen de los equipos anteriormente referenciados se dará inicio a los trabajos: ○ Se situara la alfombra aislante en el suelo y el trabajador se equipara con los siguientes equipos de protección: ○ -Ropa Ignífuga ○ -Guantes ignífugos ○ -Guantes aislantes ○ -Casco aislante con pantalla facial contra arco eléctrico. ○ Si fuese necesario, el trabajador mediante telas vinílicas aislara la zona de trabajo o zonas próximas en las que el trabajador tenga riesgo de hacer contacto durante la realización del trabajo. ○ Si fuese necesario el uso de herramienta, esta será aislada. Las mediciones de parámetros eléctricos (Trabajos realizados en la zona de peligro) en los que pueda haber elementos próximos en tensión sin protección se utilizaran los equipos anteriormente referenciados. ○ -Los trabajos serán supervisados por un recurso preventivo. ○ -Ver instrucciones I11 y I12	
03	01	Caídas de personas a diferente nivel en trabajos de conexionados de equipos en altura.	2	4	8			X			○ En trabajos en altura priorizar el uso de andamios a plataforma elevadora y esta a escaleras. ○ Los trabajadores que empleen la plataforma elevadora, tendrán la formación necesaria para usar la misma y deberán engancharse mediante arnés de seguridad al punto de enganche diseñado para tal fin . ○ Los trabajadores que empleen este equipo tendrán formación en trabajos en altura y utilizaran cuando trabajen sobre el mismo arnés de seguridad debidamente enganchado y casco con barboquejo. ○ En el caso de que por las características de los trabajos a desarrollar no sea posible emplear plataformas o andamios se emplearan escaleras dotadas de sistemas anticaídas (línea de vida) cuando los trabajos a desarrollar se realicen a 2 o más metros de altura estando el operario que desarrolle el trabajo debidamente enganchado a la misma y utilizando un casco de seguridad con barboquejo. ○ Ver instrucción para trabajos en altura (I7_PCS-05) ○ Estos trabajos serán siempre supervisados por el recurso preventivo	

 a Zima Corp. company		ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.									REF.: 111.216		REV: 00 / 25-07-2018		Pág. 24 / 47	
PUESTO DE TRABAJO		JO / E									JO		Jefe de obra			
RIESGOS EVALUADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS									E		Electricista			
LUGAR DE TRABAJO		PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A														
TAREA		IMPLANTACIÓN/RETIRADA DE CAJAS ELECTRICAS														
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR					
						B	TO	MO	I	IN						
01	09	Cortes/golpes en manos en trabajos de mecanizado de tapas con herramienta de corte / perforado y manipulación de equipos.	2	2	4		X				Utilización de guantes de protección en trabajos con máquina herramienta y en la manipulación de las cajas manualmente así como en los trabajos de apriete de tornillería mediante herramienta de mano.					
02	16	Riesgo eléctrico por defectos en la máquina herramienta y cables de alimentación.	1	4	4		X				- Utilización de herramientas eléctricas clase 2 - Alimentar la herramienta eléctrica desde tomas de corriente con protección diferencial, utilización de tomas de corriente seguras. - Evitar realizar empalmes en cables y que estos no discurren por charcos de agua.					
03	10	Proyección de fragmentos o partículas en trabajos de mecanizado de tapas y fijaciones de cajas con taladros	2	2	4		X				Utilización de gafas /pantallas faciales en trabajos con caladoras y taladros					
04	01	Caídas de personas a diferente nivel en trabajos de fijación de cajas en altura. -Por deficiencias en los equipos de trabajo. (Escaleras, andamio, plataforma elevadora) -Por mal uso de los equipos de trabajo. -Por incumplimiento de normas de seguridad para trabajos en altura.	2	4	8		X				- Cuando se deban realizar trabajos de conexonado/desconexonado, estos se realizaran sin tensión. - Si por razones de continuidad de servicio o explotación (RD614/2001 Art 4. "Técnicas y procedimientos de trabajo" Apdo. 4b) sea necesario realizar los trabajos en la zona de peligro o zona de trabajos en tensión BT, los trabajos deberán realizarse por trabajadores cualificados siguiendo el procedimiento que a continuación se expone. - Previo a la realización del trabajo: - El representante del centro donde se van a realizar los trabajos o delegado de este se reunirá con el jefe de obra de Pine (recurso preventivo) que va a realizar el trabajo, para estudiar las características del entorno evaluando los posibles riesgos y valorando todas las posibilidades para realizar el trabajo sin tensión. - Si por los motivos argumentados en el apartado anterior se toma la decisión de realizar el trabajo en la zona de peligro o zona de trabajos en tensión, el jefe de los trabajos después de dar el visto bueno a la viabilidad de los mismos procederá a realizar las siguientes tareas: - Preparación la zona de trabajo: -Señalizar la zona de trabajo -Comprobar la buena iluminación de la zona de trabajo, en caso necesario reforzar esta mediante iluminación portátil. -Limpiar y retirar todos los obstáculos posibles de la zona de trabajo. - Preparación del trabajador: -No portar cadenas, pulseras, relojes metálicos. -Comprobar el buen estado de los equipos de protección individual: -Guantes ignífugos -Guantes aislantes (Observar caducidad, estado) -Casco aislante con pantalla de protección contra arco eléctrico. -Alfombras aislantes -Telas aislantes. - Una vez que se disponen de los equipos anteriormente referenciados se dará inicio a los trabajos: - Se situara la alfombra aislante en el suelo y el trabajador se equipara con los siguientes equipos de protección: -Ropa Ignífuga -Guantes ignífugos -Guantes aislantes -Casco aislante con pantalla facial contra arco eléctrico. - Si fuese necesario, el trabajador mediante telas vinílicas aislara la zona de trabajo o zonas próximas en las que el trabajador tenga riesgo de hacer contacto durante la realización del trabajo. - Si fuese necesario el uso de herramienta, esta será aislada. Las mediciones de parámetros eléctricos (Trabajos realizados en la zona de peligro) en los que pueda haber elementos próximos en tensión sin protección se utilizaran los equipos anteriormente referenciados. -Los trabajos serán supervisados por un recurso preventivo. -Ver instrucciones I11 y I12					
06	13	Sobreesfuerzos/Posturas forzadas de montaje	2	2	4		X				- Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, en caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello. - No mantener prolongadamente la posición de piernas extremadamente flexionadas ó en cuclillas, alternar con otras posturas. - Utilizar medios mecánicos para transportar ó izar las cajas pesadas en los trabajos de fijación de estas, solicitando ayuda a los compañeros cuando se trate de pesos elevados y no se puedan utilizar medios mecánicos.					

P: Probabilidad – C: Consecuencias – V: Valor del riesgo / Nivel de Riesgo / B: Bajo – TO: Tolerable – M: Moderado – I: Importante – IN: Intolerable

 a Zima Corp. company		ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.										REF.: 111.216		REV: 00 / 25-07-2018		Pág. 25 / 47	
PUESTO DE TRABAJO		JO / E										JO		Jefe de obra			
RIESGOS EVALUADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS										E		Electricista			
LUGAR DE TRABAJO		PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A															
TAREA		MONTAJE/DESMONTAJE DE ESTRUCTURAS SOPORTE															
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR						
						B	TO	MO	I	IN							
01	01	Caidas de personas a diferente nivel en el acceso/descenso y trabajos de montaje de soportes en altura mediante escalera, andamio, plataformas elevadora por deficiencias/mal funcionamiento de los equipos, no utilización de equipos de protección anti - caídas. Incumplimiento de normas de seguridad para trabajos en altura.	2	4	8				X		- Para todos los trabajos que se deban realizar en altura se empleara preferentemente una plataforma elevadora para la realización de los mismos. - Los trabajadores que empleen la plataforma elevadora, tendrán la formación necesaria para usar la misma y deberán engancharse mediante arnés de seguridad al punto de enganche diseñado para tal fin y deberán llevar correctamente puesto un casco de seguridad con barboquejo. - Cuando no sea posible el empleo de una plataforma elevadora se empleara si las características del trabajo nos lo permiten un andamio tubular montado y utilizado según manual de instrucciones. En el caso de que por las características de los trabajos a desarrollar no sea posible emplear plataformas o andamios se emplearan escaleras. - Se revisaran las escaleras siempre antes de su uso, no utilizando las que no presenten garantías para realizar los trabajos con seguridad. - Se empleara arnés de seguridad debidamente enganchado, cuando se trabaje a más de dos metros o a 3,5 metros del punto de operación al suelo, con escalera. - Debido a la existencia de grasas en suelos que pueden dar lugar a resbalones, revisa la suela de tus botas antes de subir o bajar de las escaleras. - Ayúdate de las barandillas para bajar escaleras fijas. - Cuando tengas que subir o bajar escaleras portando herramienta llévalas en una bolsa sujetando esta de tal forma que no se desplace en la subida o bajada.- Cuando te muevas ó trabajes sobre cubiertas con riesgo de caída, utiliza el arnés y línea de vida - Uso obligatorio de casco con barboquejo, para realizar trabajos en altura. - Estos trabajos serán siempre supervisados por el recurso preventivo - Cumplir instrucción para trabajos en altura (I7 PCS-05).						
02	04 05	Caída de soportes en los trabajos para su izado/descenso mediante equipos mecánicos (Grúas, poleas, tráctel, polipastos, etc.) por rotura de eslingas, ganchos, fallo de los equipos.	1	4	4				X		- Extremar la precaución, evitando pasar bajo cargas suspendidas, señalizando la zona de trabajo. - Uso de calzado de protección y casco. - Revisiones periódicas y siempre antes de su utilización de los equipos de trabajo (eslingas, cadenas, poleas, polipastos y en general aparejos para izado de cargas). - Los equipos de trabajo utilizados (Grúa, polipastos, carretillas elevadoras)serán seguros (Marcaje CE, Adecuaciones, homologaciones) , en perfectas condiciones de uso y adecuados al trabajo a desarrollar, y los trabajadores que utilicen dichos equipos , estarán instruidos en su manejo correcto - Comprobar el buen enganche de las cargas antes de proceder a su izado manteniéndose alejado de su radio de acción , utilizando vientos (Cuerdas)para dirigir la carga - Ver manuales de seguridad para manipulación mecánica de cargas y accesorios para izado de cargas.						
03	23	Atropellos o golpes contra vehículos (Grúas)	1	4	4				X		- Extremar la precaución señalizando las zonas de trabajo con grúas manteniéndose alejados de su radio de acción. - Las grúas y elementos móviles estarán dotados de señal acústica						
04	16	Riesgo de contacto/arco eléctrico, cuando se realizan trabajos en proximidad de líneas aéreas/aparellaje AT en tensión.-Trabajos de izado/descenso de estructuras soporte mediante grúa. -Trabajos de fijación de poleas para izado de cargas, etc.	1	5	5				X		- Cuando se deban realizar trabajos en proximidad de líneas aéreas/aparellaje AT en tensión, se solicitara el descargo de la línea/instalación afectada. (Trabajos sin tensión). - Si por razones de continuidad de servicio/explotación no es posible el corte de tensión, previo a los trabajos se estudiara la viabilidad de los mismos- En caso el caso de trabajos con grúa/plataformas elevadoras, estudiar su posicionamiento optimo, interponiendo obstáculos, barreras, etc para evitar invadir la zona de proximidad - Señalización de la zona de proximidad – Puesta a tierra de la grúa/plataforma – Reunión informativa con los trabajadores que van a intervenir en los trabajos por parte del jefe de obra. - Durante la realización del trabajo, un trabajador autorizado (RD614/2001) vigilara en todo momento que no se sobrepasa la distancia de proximidad. En el caso de que el gruísta no tenga buena visibilidad, se utilizara control remoto estando el gruísta a pie de obra. - Cuando se tengan que enganchar poleas para izar soportes acotar las distancias de seguridad (Señalización) en función de la tensión de red para no invadir la zona de peligro.						

 a Zima Corp. company		ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.					REF.: 111.216		REV: 00 / 25-07-2018		Pág. 26 / 47	
PUESTO DE TRABAJO		JO / E					JO		Jefe de obra			
RIESGOS EVALUADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS					E		Electricista			
LUGAR DE TRABAJO		PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A										
TAREA		MONTAJE/DESMONTAJE DE ELEMENTOS DE CAMPO										
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR	
						B	TO	MO	I	IN		
01	09	Cortes y golpes en manos cuando se manipulan los equipos o golpes contra objetos circundantes en trabajos con llaves, destornilladores.	2	2	4		X				Utilización de guantes de protección para el manejo de los diferentes equipos, así como en trabajos con herramienta.	
02	16	Riesgo eléctrico al hacer contacto con partes de los equipos en tensión.	1	4	4		X				Los trabajos de montaje e implantación de elementos de campo (Finales de carrera, detectores, etc.), se realizarán sin tensión.	
03	13	Posturas forzadas de montaje/desmontaje.	3	2	6		X				- Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, en caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello. - No mantener prolongadamente la posición de piernas extremadamente flexionadas ó en cuclillas, alternar con otras posturas utilizando almohadillas, rodilleras de apoyo o banquetas.	
04	01	Caídas de personas a diferente nivel en trabajos de montaje/desmontaje de equipos en altura. -Por deficiencias en los equipos de trabajo. (Escaleras, andamio, plataforma elevadora) -Por mal uso de los equipos de trabajo. -Por incumplimiento de normas de seguridad para trabajos en altura.	2	4	8				X		- Para todos los trabajos que se deban realizar en altura se empleará preferentemente una plataforma elevadora para la realización de los mismos. - Los trabajadores que empleen la plataforma elevadora, tendrán la formación necesaria para usar la misma y deberán engancharse mediante arnés de seguridad al punto de enganche diseñado para tal fin y deberán llevar correctamente puesto un casco de seguridad con barboquejo. - Cuando no sea posible el empleo de una plataforma elevadora se empleará si las características del trabajo nos lo permiten un andamio tubular montado y utilizado según manual de instrucciones del mismo. - En el caso de que por las características de los trabajos a desarrollar no sea posible emplear plataformas o andamios se emplearán escaleras. - Se revisarán las escaleras siempre antes de su uso, no utilizando las que no presenten garantías para realizar los trabajos con seguridad. - Se empleará arnés de seguridad debidamente enganchado, cuando se trabaje a más de dos metros o a 3,5 metros del punto de operación al suelo, con escalera. - Debido a la existencia de grasas en suelos que pueden dar lugar a resbalones, revisa la suela de tus botas antes de subir o bajar de las escaleras. - Ayúdase de las barandillas para bajar escaleras fijas. - Cuando tengas que subir o bajar escaleras portando herramienta llévalas en una bolsa sujetando esta de tal forma que no se desplace en la subida o bajada.- Cuando te muevas ó trabajes sobre cubiertas con riesgo de caída, utiliza el arnés y línea de vida - Uso obligatorio de casco con barboquejo, para realizar trabajos en altura. - Estos trabajos serán siempre supervisados por el recurso preventivo - Cumplir instrucción para trabajos en altura (I7 PCS-05).	
05	10	Proyección de fragmentos o partículas en trabajos de fijación de equipos mediante taladros.	2	2	4		X				Utilización de gafas o caretas faciales en trabajos con taladros.	
06	08	Rozamiento / Atrapamiento / arrastre en trabajos en proximidad de maquinas en movimiento.	1	4	4		X				Mantenerse alejados de zonas con este riesgo (Ejes de transmisión si resguardos, cadenas, poleas, rodillos, etc.) señalizando el riesgo (Mediante cinta señalizadora), en caso de no poder guardar una distancia prudencial de seguridad se deberá des-energizar la maquina. (Prevía autorización por parte del responsable de fábrica).	

 a Zima Corp. company		ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.										REF.: 111.216		REV: 00 / 25-07-2018		Pág. 27 / 47	
PUESTO DE TRABAJO		JO / E										JO		Jefe de obra			
RIESGOS EVALUADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS										E		Electricista			
LUGAR DE TRABAJO		PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A															
TAREA		AYUDAS EN PRUEBAS															
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR						
						B	TO	MO	I	IN							
01	16	Contactos/Arco eléctrico al hacer contacto con partes en tensión, arcos eléctricos derivados de cortocircuitos accidentales provocados por contacto de herramienta con partes con tensión. Contactos/arcos eléctricos en trabajos de medición de parámetros eléctricos(Tensiones, consumos), medición de ausencia de tensión mediante pértigas en A.T.	2	4	8			X			- La simulación de actuaciones del aparellaje (Trabajos realizados con puentes de prueba) y en el caso de existencia de partes en tensión sin protección en el armario donde se están haciendo las pruebas, el trabajador hará uso de guantes aislantes y casco aislante, protegiendo la zona con riesgo de contacto con telas aislantes estando el trabajador apoyado sobre alfombra aislante. - Los equipos de medida utilizados estarán en perfectas condiciones de uso y los trabajadores estarán formados en su uso seguro utilizando como equipos de protección individual guantes, telas vinílicas, alfombras aislantes. Cuando las mediciones (Ausencia de tensión) se realicen en AT, se utilizarán pértigas detectoras aislantes, guantes y banqueta aislante. - Se utilizarán pantallas faciales con protección de arco cuando en las pruebas puedan realizarse cortocircuitos involuntarios. - Ver manual para trabajos eléctricos - Ver procedimientos para trabajos en armarios/cajas eléctricas. - Formación de los trabajadores en el riesgo eléctrico según RD614/2001.						
02	09	Golpes, cortes y pinchazos por objetos o herramientas	2	2	4		X				Utilización de la herramienta adecuada al trabajo a realizar y mantener esta siempre en buenas condiciones, utilizando guantes como equipo de protección individual ante roces de manos con perfiles, canaletas, etc.						
03	11	Atrapamientos por maquina en movimiento en trabajos de comprobación de actuaciones de equipos (Detectores, finales de carrera, etc.).	1	4	4		X				Mantenerse alejados de zonas con este riesgo (Ejes de transmisión si resguardos, cadenas, poleas, rodillos, etc.), señalizando el riesgo (Mediante cinta señalizadora), en caso de no poder guardar una distancia prudencial de seguridad se deberá desenergizar la maquina.(Prevía autorización por parte del responsable de fábrica).						

 a  Zima Corp. company		ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.										REF.: 111.216		REV: 00 / 25-07-2018		Pág. 28 / 47			
PUESTO DE TRABAJO		JO / E										JO	Jefe de obra						
RIESGOS EVALUADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS										E	Electricista						
LUGAR DE TRABAJO		PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A																	
TAREA				MONTAJE DE EQUIPOS DE ALUMBRADO															
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR								
						B	TO	MO	I	MI									
01	09	Golpes, cortes en manos en trabajos de fijación de luminarias mediante taladros y en su manipulación. Golpes contra objetos circundantes en trabajos de apriete de tornillería con herramienta manual.	2	2	4		X				- Utilización de guantes de protección para la manipulación y fijación de los equipos, utilizando la herramienta adecuada al trabajo. - Revisión periódica de la herramienta de trabajo, formación y vigilancia en su uso.								
02	13	Sobreesfuerzos/Posturas forzadas de montaje (Brazos por encima de la cabeza)	3	2	6		X				- Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, establecer pausas cortas y frecuentes para permitir la recuperación muscular. En caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello. - Precaución en el izado y montaje de luminarias industriales (Proyectores p.e.). Utilizar medios mecánicos en caso necesario.								
03	0405	Caídas de objetos (Luminarias, herramienta) en los trabajos de montaje.	2	3	6		X				- Señalizar las partes inferiores de los trabajos. No pasar por zonas donde se este realizando trabajos en altura. - No dejar herramienta/luminarias en andamios o plataformas sin rodapiés.								
04	01	Caídas a diferente nivel	2	4	8			X			- Se utilizaran andamios montados según instrucciones del fabricante. - El andamio dispondrá de rodapiés, barandilla intermedia y superior. - Una vez montado y cuando se verifique su perfecto estado para el uso, se colocara un cartel verde que indique en servicio, en caso de que no esté en condiciones de uso, se le colocara un cartel rojo, que indique fuera de servicio. - El Andamio se desplazara sin trabajadores encima del mismo. - Si se emplean escaleras estarán en perfectas condiciones de uso. - Se nivelaran adecuadamente. - Subir de frente a la misma. - En trabajos con escaleras de tijera no trabajar a burros (En lo alto de la escalera con una pierna para cada lado), utilizar la escalera adecuada. - Uso de casco para trabajos en altura. Con barboquejo en alturas > 2 mts - Cuando tengas que subir o bajar escaleras portando herramienta llévalas en una bolsa sujetando esta de tal forma que no se desplace en la subida o bajada. - Cumplir (I7_PCS-05) de trabajos en altura. - Los trabajos serán supervisados por el recurso preventivo								
05	16	Contactos eléctricos por la herramienta y conexionado de equipos.	1	4	4		X				- La conexión del equipo se realizará sin tensión. - Utilización de herramientas eléctricas clase 2-Alimentar la herramienta eléctrica desde tomas de corriente con protección diferencial, utilización de tomas de corriente seguras y cables sin empalmes.								
06	10	Proyecciones de fragmentos o partículas en trabajos de fijación con taladros.	2	2	4		X				Uso de gafas de protección o pantallas faciales en trabajos de perforado mediante taladros eléctricos.								

 a Zima Corp. company		ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.					REF.: 111.216		REV: 00 / 25-07-2018		Pág. 29 / 47	
PUESTO DE TRABAJO		JO / E					JO		Jefe de obra			
RIESGOS EVALUADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS					E		Electricista			
LUGAR DE TRABAJO		PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A										
TAREA		ACOPIO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO Y EXPEDICION										
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR	
						B	TO	MO	I	MI		
01	13	Sobreesfuerzos en trabajos de manipulación manual de cargas en los trabajos de recepción de material y expedición a las zonas de montaje.	2	2	4		X				-Utilización de medios mecánicos siempre que sea posible, pidiendo ayuda cuando haya que cargar equipos pesados y no puedan utilizarse medios mecánicos (No sobrepasar 25 Kg. de carga en condiciones ideales). -Evitar cuando sea posible almacenar materiales pesados en el suelo, hacerlo sobre mesas o plataformas para realizar menor esfuerzo a la hora de cogerlos. -Instruir a los operarios en lo referente a manipulación manual de cargas. -Cuando se manipulen cargas manualmente mantener la espalda recta, la carga lo más próxima al cuerpo, utilizando los músculos de las piernas y no los de la espalda, evitando giros.-Uso de fajas dorso-lumbares en caso necesario.	
02	05	-Caída de materiales/equipos, en los trabajos de carga/descarga con equipos mecánicos (Grúas, carretillas) por rotura de eslingas, ganchos, mal funcionamiento del equipo. -Caída de objetos desprendidos en zonas de almacenaje en altura por mal enganche de la carga, por la acción del viento.	1	4	4		X				-Extremar la precaución, evitando pasar bajo cargas suspendidas, señalizando la zona de carga/descarga.- Uso de calzado de protección y casco. -Revisiones periódicas y siempre antes de su utilización de los equipos de trabajo (eslingas, cadenas, poleas, polipastos y en general aparejos para izado de cargas).-Los equipos de trabajo utilizados (Grúa, carretillas, polipastos, aparejos para izado de cargas) serán seguros (Marcaje CE, Adecuaciones, homologaciones) , en perfectas condiciones de uso y adecuados al trabajo a desarrollar, y los trabajadores que utilicen dichos equipos , estarán instruidos en su manejo correcto. -Comprobar el buen enganche de las cargas antes de proceder a su izado. -Prohibido el paso por la zonas donde se estén realizando trabajos en altura con objetos en manipulación, señalizar/balizar la zona. -Mantener los materiales para la obra, equipos de trabajo en ubicaciones que impidan que se desplomen al recibir un golpe.	
03	04	Caída de objetos desprendidos en su manipulación por mal agarre, excesivo peso.	2	3	6		X				-Asir los materiales con las dos manos pidiendo ayuda a los compañeros cuando manipules cargas pesadas, voluminosas con mal agarre y no sea posible el uso de equipos mecánicos-(Ver manual de seguridad para manipulación manual de cargas). Uso de calzado de protección.	
04	08	Atrapamientos por la carga (trabajos con grúas/carretillas).	1	4	4		X				-Extremar la precaución, orden y limpieza en la zona de trabajo. -Señalización de las zonas con riesgo y coordinación de las labores de izado, descarga y transporte de los equipos, mantente alejado de la zona de riesgo cuando la carga este en movimiento. -No intentar guiar o parar la carga con las manos (Labores de izado y transporte de grandes cargas), utilizar útiles adecuados (Cuerdas p.e).	
05	09	Cortes en manos en labores de manipulación de cargas, trabajos de eslingado.	2	2	4		X				-Uso de guantes de protección para manipulación de materiales, labores de eslingado, etc.	
06	23	Atropellos o golpes por vehículos en obra	2	3	6		X				-Extremar la precaución, Señalizando las zonas de carga y descarga de equipos. -Coordinación diferentes gremios -Uso de chalecos reflectantes. -Los vehículos estarán dotados de señalización acústica que advierta de sus movimientos	
07	16	Riesgo de contacto/arco eléctrico en trabajos con grúas en proximidad de líneas aéreas	1	5	5		X				Cuando se deban realizar trabajos con grúa en proximidad de líneas aéreas/aparellaje AT en tensión, se solicitara el descargo de la línea/instalación afectada. Si por razones de continuidad de servicio/explotación no es posible el corte de tensión, previo a los trabajos se estudiara la viabilidad de los mismos- posicionamiento de la grúa para evitar invadir la zona de proximidad- Señalización de la zona de proximidad – Puesta a tierra de la grúa – Reunión informativa con los trabajadores que van a intervenir en los trabajos por parte del jefe de obra. -Durante la realización del trabajo, un trabajador autorizado (RD614/2001) vigilara en todo momento que no se sobrepasa la distancia de proximidad. En el caso de que el gruísta no tenga buena visibilidad, se utilizara control remoto estando el gruísta a pie de obra.	
08	01	Caída de personas desde cartolas de camiones, escaleras fijas, etc.	1	3	3		X				-No saltar desde las cartolas de los camiones, habilitar accesos seguros para subir o bajar (Mediante escalera).-Precaución al bajar escaleras con cargas.	

 a Zima Corp. company		ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.					REF.: 111.216		REV: 00 / 25-07-2018		Pág. 30 / 47		
PUESTO DE TRABAJO		JO / E					JO		Jefe de obra				
RIESGOS EVALUADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS					E		Electricista				
LUGAR DE TRABAJO		PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A											
TAREA		MONTAJE/DESMONTAJE APARELLAJE ELECTRICO B.T.											
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR		
						B	TO	MO	I	MI			
01	09	Golpes, cortes en manos en trabajos de fijación de fijación del aparellaje mediante taladros, labores de mecanizado de puertas mediante caladoras. Golpes contra objetos circundantes en trabajos de apriete de tornillería con herramienta manual.	2	2	4		X				-Utilización de guantes de protección en labores de fijación del aparellaje, trabajos de mecanizado mediante caladoras, trabajos con herramienta manual y manipulación de materiales, utilizando la herramienta adecuada al trabajo. -Revisión de la herramienta de trabajo -Formación y vigilancia en el uso de la herramienta-Cuando se realicen trabajos con llaves en posiciones forzadas, reducido espacio de trabajo, utilizar casco con pantalla facial, ante el riesgo de que en el esfuerzo se suelte la llave y golpee la cara del trabajador, asimismo utilización de guantes ante golpes contra objetos en el radio de acción.		
02	16	Riesgo eléctrico por defectos en la máquina herramienta y cables de alimentación.	1	4	4		X				-Utilización de herramientas eléctricas clase 2 -Alimentar la herramienta eléctrica desde tomas de corriente con protección diferencial, utilización de tomas de corriente segura. -Evitar realizar empalmes en cables y que estos no discurren por charcos de agua.		
03	16	Riesgo de contacto / arco eléctrico en trabajos de montaje/desmontaje de aparellaje en zona de peligro o en proximidad de equipos con tensión sin protección contra contactos directos.	2	5	10			X			-Cuando se deban realizar trabajos de montaje de aparellaje en armarios eléctricos, estos se realizaran sin tensión (Proceder según instrucción de trabajos eléctricos). -Antes del inicio de los trabajos el jefe de obra, recurso preventivo de Pine verificara que la zona donde se realizaran los trabajos esta sin tensión. -Se cumplirán en el procedimiento de consignación de AM Sagunto. -Los trabajos serán supervisados en todo momento por el recurso preventivo.		
04	10	Proyección de fragmentos o partículas en trabajos de fijación de aparellaje con taladros	2	2	4		X				-Utilización de gafas o caretas faciales en trabajos con caladoras y taladros		
05	13	-Sobreesfuerzos/Posturas forzadas en trabajos de apriete de tornillería mediante llaves en reducidos espacios de trabajo, posiciones de apriete forzadas por la posición de la tornillería. -Sobreesfuerzos en montaje de equipos pesados de forma manual	3	2	6		X				-Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, en caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello. -No mantener prolongadamente la posición de piernas extremadamente flexionadas ó en cuclillas, alternar con otras posturas utilizando almohadillas, rodilleras de apoyo o banquetas. -En caso de montaje de equipos pesados , ayudarse con equipos mecánicos (poleas, diferenciales) para su elevación o pedir ayuda para su montaje		
06	11	Atrapamientos en trabajos con interruptores con sistemas de carga con muelles	1	4	4		X				-Precaución a la hora de manipular (En el montaje o desmontaje) interruptores con sistemas de carga con muelles ante el riesgo de atrapamientos con partes móviles de estos, antes de operar con los mismos proceder a su disparo (Muelles descargados).		

 a Zima Corp. company		ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.									REF.: 111.216		REV: 00 / 25-07-2018		Pág. 31 / 47	
PUESTO DE TRABAJO		JO / E									JO		Jefe de obra			
RIESGOS EVALUADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS									E		Electricista			
LUGAR DE TRABAJO		PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A														
TAREA		MONTAJE/DESMONTAJE DE EMBARRADOS														
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR					
						B	TO	MO	I	MI						
01	09	Golpes, cortes, enganchones por la herramienta o en manipulación de materiales. Golpes/cortes en trabajos de apriete de tornillería con objetos en el radio de acción	2	2	4		X				– Utilización de guantes de protección en labores de mecanizado, y manipulación de materiales, utilizando la herramienta adecuada al trabajo revisando antes de su uso. Utilización de guantes en trabajos de apriete de tornillería.					
02	10	Proyección de fragmentos o partículas en los trabajos de mecanizado de embarrados con taladros y radiales.	2	2	4		X				– Utilización de gafas o caretas faciales en trabajos de corte de tubería con radial, en labores de perforado mediante taladros o pistolas.					
03	16	Riesgo eléctrico por defectos en la herramienta.	1	4	4						– Uso de herramientas eléctricas clase 2, alimentando esta por medio de tomas de corriente con protección diferencial., tomas de corriente sin empalmes					
04	16	Riesgo eléctrico ante la proximidad de instalaciones con tensión (líneas aéreas, aparellaje, p.e) en los trabajos de izado de embarrados con grúas, polipastos.	1	5	5		X				– Si se realizan trabajos con grúas en proximidad de líneas eléctricas, antes del comienzo de los trabajos se delimitaran los movimientos de estas.(El encargado verificará que se cumple la distancia de seguridad). -En trabajos en proximidad de equipos con tensión guardar las distancias de seguridad obligatorias, señalizando la zona de riesgo (De no poder mantener las distancias de seguridad se pedirá el descargo de la instalación, trabajos sin tensión) -Ver manual para trabajos eléctricos.					
04	01	Caídas de personas a diferente nivel en los trabajos de montaje de embarrados en altura.	2	4	8			X			– Las escaleras empleadas estarán en perfectas condiciones de uso. – En trabajos con escaleras de tijera no trabajar a burros (En lo alto de la escalera con una pierna para cada lado), utilizar la escalera adecuada. – Uso de casco para trabajos en altura. Con barboquejo en alturas > 2 mts – Cuando tengas que subir o bajar escaleras portando herramienta llévalas en una bolsa sujetando esta de tal forma que no se desplace en la subida o bajada. – Formación en trabajos en altura .Ver manual para trabajos en altura (I7_PCS-05), cumplimiento del RD 2177/2004. – Los andamios serán seguros y en perfectas condiciones de uso, realizando revisiones periódicas de los mismos y siempre antes de su uso y los trabajadores que lo utilicen estarán formados e informados sobre su uso correcto. – El Andamio se desplazara sin trabajadores encima del mismo. – El andamio dispondrá de rodapiés, barandilla intermedia y superior. – Los trabajos con riesgo de caída > 2mts donde no exista protección colectiva (Barandillados, redes, etc) se realizaran con arnés de seguridad, asimismo cuando el acceso a la zona de trabajo se realice mediante equipos para trabajos en altura (escalera, andamio) en el paso del equipo a la zona de trabajo o viceversa el trabajador estará siempre asegurado mediante un sistema anticaída (Árnés con cuerda en Y p.e.) Los trabajos serán supervisados por un recurso preventivo.					
05	13	Posturas forzadas de montaje	2	2	4		X				– Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, en caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello. – Formación en ergonomía					
06	04 05	Caída de materiales (tubos, barras, tornillería) en los trabajos de ascenso/descenso de embarrados mediante equipos mecánicos (Grúa, carretillas, polipastos, poleas, etc)	2	3	6		X				– Extremar la precaución, evitando pasar bajo cargas suspendidas, señalizando la zona de carga/descarga. – Uso de calzado de protección y casco. – Revisiones periódicas y siempre antes de su utilización de los equipos de trabajo (eslingas, cadenas, poleas, polipastos y en general aparejos para izado de cargas). – Los equipos de trabajo utilizados (Grúa, polipastos, carretillas, aparejos para izado de cargas) serán seguros (Marcaje CE, Adecuaciones, homologaciones), en perfectas condiciones de uso y adecuados al trabajo a desarrollar, y los trabajadores que utilicen dichos equipos , estarán instruidos en su manejo correcto -Comprobar el buen enganche de las cargas antes de proceder a su izado/descenso. – Ver manuales de seguridad manipulación mecánica de cargas y accesorios para izado de cargas.					

 a Zima Corp. company		ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.					REF.: 111.216		REV: 00 / 25-07-2018		Pág. 32 / 47	
PUESTO DE TRABAJO		JO / E					JO		Jefe de obra			
RIESGOS EVALUADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS					E		Electricista			
LUGAR DE TRABAJO		PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A										
TAREA		REDES DE TIERRA SUBTERRANEA										
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR	
						B	TO	MO	I	IN		
01	09	Golpes / Cortes en manos en manipulación de conductores, materiales y trabajos con herramienta (Clavado de picas, apertura de arquetas)	2	2	4		X				- Utilización de guantes de protección para manipulación de conductores, manejo de bobinas y trabajos con porras, cuñas, etc. - Cuando se utilicen cuñas para levantar arquetas, utilizar el útil adecuado, comprobando antes de realizar el levantamiento la buena fijación de la cuña en la abertura de la arqueta, su buen estado (tanto de la abertura como la cuña), observando los objetos que estén en el radio de acción del esfuerzo ante golpes contra estos -Utilización de la herramienta adecuada al trabajo y buen uso de la misma.(Ver manual para el uso de herramientas manuales).	
02	13	Sobreesfuerzos en trabajos de movimiento manual de bobinas de cable.	2	2	4		X				- Utilización de medios mecánicos para movimientos de bobinas (Camión con grúa).Si no es posible, organizar el equipo de trabajo en función con el peso a trasladar. - Instruir a los operarios en relación a manipulación manual de cargas.	
03	10 15	-Proyecciones de fragmentos o partículas en trabajos con moldes de soldadura para realizar soldadura aluminotermica. -Quemaduras.	2	3	6		X				Uso de careta facial y guantes de protección ante el riesgo de proyecciones y quemaduras en labores de soldadura aluminotérmica (Moldes).	
04	11	Atrapamiento en trabajos de movimiento de bobinas de cables.	2	3	6		X				Cuando se utilicen gatos para elevación de bobinas de cable comprobar que estos están asentados sobre superficies horizontales y estables-Utilización de calzado de seguridad	
05	01	Caídas a distinto nivel en zanjas,arquetas.	1	3	3	X					- Se mantendrán las distancias de seguridad a zanjas estando estas perfectamente señalizadas. - Si hubiera que bajar a las zanjas se utilizarán escaleras sobresaliendo estas 1 metro de la zanja. - Mantener las arquetas cerradas/barandilladas ante riesgo de caída.	

P: Probabilidad – C: Consecuencias – V: Valor del riesgo / Nivel de Riesgo / B: Bajo – TO: Tolerable – M: Moderado – I: Importante – IN: Intolerable

 a Zima Corp. company		ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.								REF.: 111.216		REV: 00 / 25-07-2018		Pág. 33 / 47	
PUESTO DE TRABAJO		JO / E								JO		Jefe de obra			
RIESGOS EVALUADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS								E		Electricista			
LUGAR DE TRABAJO		PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A													
TAREA		IMPLANTACIÓN DE CELDAS Y ARMARIOS ELECTRICOS													
ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR					
					B	TO	MO	I	IN						
09	Cortes/golpes en manos en trabajos de manipulación manual de celdas/armarios, trabajos con herramienta de mano para ensamblaje de celdas, trabajos de enganche de celdas para su izado/traslado con equipos mecánicos (grúa, tractel, etc.)	2	2	4		X				Utilización de guantes de protección en los trabajos de manipulación de armarios/celdas, así como para el enganche de los mismos a grúas y trabajos de ensamblaje con herramienta manual.					
04 05	Caída de armarios/celdas, en los trabajos de traslado e implantación de los mismos con equipos mecánicos (Grúas, carretillas) por rotura de eslingas, ganchos, mal funcionamiento del equipo.	1	4	4		X				- Extremar la precaución, no pasar bajo cargas suspendidas permaneciendo alejados de la zona de riesgo en los trabajos de izado/descenso de cargas - Uso de calzado de protección y casco. - Revisiones periódicas y siempre antes de su utilización de eslingas, cadenas, poleas, polipastos, tractel y en general aparejos para izado de cargas. - Los equipos de trabajo utilizados (Grúas, carretillas, tractel, etc.) serán seguros (Marcaje CE, Adecuaciones, homologaciones), en perfectas condiciones de uso y adecuados al trabajo a desarrollar, y los trabajadores que utilicen dichos equipos, estarán instruidos en su manejo seguro. - Comprobar el buen enganche de las cargas antes de proceder a su izado. - Ver manuales de seguridad para manipulación mecánica de cargas y accesorios para izado de cargas.					
13	Sobreesfuerzos al cargar armarios/celdas de forma manual	2	3	6		X				- Utilización de equipos mecánicos siempre que sea posible. - Instruir a los operarios en la manipulación de cargas pidiendo ayuda en caso de pesos elevados.					
08	Atrapamientos por/entre armarios/celdas en labores de traslado e implantación.	2	3	6		X				- Extremar la precaución, señalizando de las zonas con riesgo y coordinación de las labores de izado, descarga y transporte de los equipos. - No intentar guiar o parar la carga con las manos (Labores de izado y transporte de cargas), utilizar útiles adecuados (Cuerdas). - Uso de chalecos reflectantes. - Los vehículos estarán dotados de señalización acústica que advierta de sus movimientos. - Cuando el armario/equipo sea trasladado mediante rodillos, se utilizaran cuñas adecuadas para la introducción de rodillos coordinando los trabajos de elevación que se realizaran a la menor altura posible y siempre el encargado o mando dirigirá la maniobra disponiendo del personal necesario en función de las dimensiones y peso del armario. Mientras el armario o equipo este rodando ningún trabajador manipulara los tubos ante el riesgo de atrapamiento de las manos, si algún tubo sale de la rodada se parara la maniobra para colocar bien el tubo.					
16	Riesgo de contacto/arco eléctrico en trabajos de implantación.	1	4	4		X				- Antes de realizar estos trabajos se realizara la propiedad realizara el descargo de la instalación. - Se verificara por parte del jefe de obra/recurso preventivo que las zonas de trabajo están sin tensión. - Ver Manual para trabajos eléctricos, (111_PCS-05). - Aquellas zonas que permanezcan en tensión se guardaran en todo momento las distancias de seguridad según RD614). - Los trabajos serán supervisados por el recurso preventivo.					
01	Caídas a distinto nivel por huecos de troneras de cables.	1	3	3	X					Precaución en las tareas de implantación de armarios sobre huecos de troneras de paso de cables, no retirando las tapas que cubren las troneras hasta que se realice la tarea de colocación del armario sobre la tronera. (Todas las tareas auxiliares como retirada de plásticos protectores, o embalajes de los armarios se realizaran con las tapas colocadas en las troneras).					

P: Probabilidad – C: Consecuencias – V: Valor del riesgo / Nivel de Riesgo / B: Bajo – TO: Tolerable – M: Moderado – I: Importante – IN: Intolerable

 a Zima Corp. company		ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.									REF.: 111.216		REV: 00 / 25-07-2018		Pág. 34 / 47	
PUESTO DE TRABAJO		JO / E									JO		Jefe de obra			
RIESGOS EVALUADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS									E		Electricista			
LUGAR DE TRABAJO		PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A														
TAREA		TRABAJOS CON MAQUINA HERRAMIENTA														
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR					
						B	TO	MO	I	IN						
01	09	Cortes/golpes en manos en trabajos con radiales, taladros y manipulación de materiales mecanizados o a mecanizar.	2	3	6		X				- Utilización de guantes de protección en trabajos con maquina herramienta y manipulación de materiales. Nunca quites los resguardos de las maquinas. - Agarra la radial/taladro con las dos manos. - Cuando termines el trabajo con una herramienta eléctrica manual (Radial, taladro, etc.) desconéctala mediante el interruptor de la maquina y seguidamente desenchufa de la toma. Cuando inicies el trabajo antes de conectar la maquina a la toma asegúrate que el interruptor este en Off.(Comprar radiales con sistemas Kick Back Stop) - Cuando realices trabajos con taladros de mano, mantén el cuerpo y las piernas bien posicionadas agarrando la maquina firmemente con las dos manos. No aprietes el gatillo hasta que estés debidamente posicionado agarrando la empuñadura con todos los dedos.					
02	11	Atrapamientos/ cortes por partes móviles de las maquinas.	1	4	4		X				- Todos los trabajos de mantenimiento/ reparación de maquinas /sustitución de brocas, discos, etc se realizara con esta desenergizada (Sacar el enchufe de la toma de corriente). - Toda máquina a utilizar estará en perfecto estado cumpliendo las normas de seguridad aplicables (RD1215, certificados CE, etc.) disponiendo sus partes móviles de resguardos adecuados.					
03	10	Proyecciones de fragmentos o partículas en trabajos con radiales, taladros, piedras, rozadoras.	2	3	6		X				- Uso de gafas o pantallas faciales en trabajos con esmeriladoras, radiales, taladros, pistolas de clavos, instalando mamparas en trabajos en zonas de paso. - Utilización de los discos adecuados al material a cortar (Trabajos con radial). - Cuando te quites las gafas hazlo con cuidado, restos de partículas podrían entrar en los ojos, utiliza toallas higiénicas para limpiarte y nunca te frotes los ojos.					
04	16	Riesgos de contacto eléctrico por defectos en la herramienta. Riesgo de contacto/arco eléctrico al hacer contacto con partes en tensión en labores de perforado mediante taladro.	1	5	5		X				- Utilización de herramientas eléctricas clase 2 - Alimentar la herramienta eléctrica desde tomas de corriente con protección diferencial (30mA). - Utilización de tomas de corriente segura, sin empalmes evitando el contacto con charcos de agua. - Antes de perforar con taladro comprobar que no hay presencia de canalizaciones eléctricas, gas, en la zona de perforado					
05	21	Incendios derivado de las proyecciones	1	4	4		X				- Previa realización de trabajos con radiales, realizar limpieza de la zona de trabajo, retirando todo material combustible o protegiéndolo con telas ignífugas. - En ambientes clasificados será obligatorio realizar un permiso de trabajo previa realización de los trabajos con maquina herramienta. El permiso de trabajo deberá incluir la medición de explosividad del ambiente.					

P: Probabilidad – C: Consecuencias – V: Valor del riesgo / Nivel de Riesgo / B: Bajo – TO: Tolerable – M: Moderado – I: Importante – IN: Intolerable

 a Zima Corp. company		ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.					REF.: 111.216		REV: 00 / 25-07-2018		Pág. 35 / 47	
PUESTO DE TRABAJO		JO / E					JO		Jefe de obra			
RIESGOS EVALUADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS					E		Electricista			
LUGAR DE TRABAJO		PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A										
TAREA		TRABAJOS DE SOLDADURA Y OXICORTE										
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR	
						B	TO	MO	I	IN		
01	21	Incendios provocados al incidir partículas incandescentes derivados de trabajos de soldadura/corte/oxicorte sobre aceites hidráulicos, pinturas, cables, etc. Explosiones derivadas de la incidencia de estas partículas ante fugas de gases.	2	3	6		X				○ Cuando se trabaje con radiales, maquinas de soldadura eléctrica, equipos oxicorte se realizara previamente una limpieza del área de trabajo al objeto de retirar materiales combustibles, protegiendo zonas de cableados con toldos ignifugos y disponiendo lo más cerca posible del puesto un extintor. (Se pedirá autorización al responsable del centro de trabajo en aquellas zonas de riesgo). ○ El cable de masa de la máquina de soldar se conectara lo más cercano posible del punto de soldadura. ○ Cuando se trabaje con equipos oxicorte, se realizaran inspecciones periódicas con objeto de detectar fugas de gases (Oxígeno, acetileno) en las mangueras, botellas, pistolas, cerrando siempre las llaves de paso cuando no se trabaje con dichos equipos. Al finalizar la jornada recoger las mangueras y retirar los sopletes. ○ Utilizar equipos de soldadura y oxicorte en perfecto estado (RD1215, adecuaciones, Inspecciones periódicas). Los equipos oxicorte estarán dotados de antirretornos para impedir retrocesos de llama ○ Ver manual de seguridad para trabajos de soldadura y oxicorte	
02	15	Contactos térmicos (Quemaduras)	3	2	6		X				○ Uso de Equipos de protección adecuados (Ropa ignífuga, Guantes de soldador, Mandiles o chaquetas de soldador, polainas), ante el riesgo de quemaduras de fragmentos o partículas de materiales en fusión, señalizando las zonas de reciente intervención (Si es necesario un ayudante este también se protegerá).	
03	09	Golpes, cortes y pinchazos por objetos o herramientas, en labores de manipulación de materiales y equipos de trabajo.	2	2	4		X				○ Utilización de la herramienta adecuada al trabajo a realizar y mantener esta siempre en buenas condiciones, utilizando guantes como equipo de protección individual.	
04	10	Proyecciones de fragmentos o partículas en ojos en trabajos con radiales, picado soldadura, estancia en locales contaminados por humos de soldadura.	3	2	6		X				○ Utilización de gafas de seguridad en todos los locales donde se realicen trabajos de soldadura, corte y oxicorte ○ Utilizar caretas con visores abatibles, dos cristales, uno inactínicos para soldar y el otro transparente para picar o pasar la radial. ○ Para trabajos con radial en espacios reducidos, utilizar pantalla facial + gafa / Gafas cerradas. ○ Utilización de mamparas en bancos fijos de trabajo.	
05	16	Contactos eléctricos	1	4	4		X				○ Utilización de herramientas eléctricas clase 2 (Radiales), alimentando la herramienta eléctrica desde tomas de corriente con protección diferencial, utilizando tomas de corriente seguras. ○ La maquina de soldar en buenas condiciones, con la tomas y la pinza aisladas utilizando guantes	
06	13	Posturas forzadas en los trabajos de soldadura/oxicorte	3	2	6		X				○ Intentar evitar posiciones continuadas de los brazos y codos por encima de los hombros, en caso de utilizar escaleras o plataformas intentar que la zona de trabajo este comprendida entre la cadera y el pecho, evitando elevar los brazos y el cuello. ○ No mantener prolongadamente la posición de piernas extremadamente flexionadas ó en cuclillas, alternar con otras posturas utilizando almohadillas o rodilleras de apoyo en caso necesario.	
07	11	Atrapamientos/golpes por desplazamiento/caída del elemento a cortar cuando se origina el corte.	1	3	3	X					○ Previo a los trabajos de corte, se sujetara el elemento a cortar mediante grúa, polipastos, poleas, tráctel, etc., utilizando vientos (Mediante cuerdas) de tal forma que el elemento a cortar se desplace lo mínimo posible tras el corte y nunca en dirección del operario.	
08	19	Exposición a radiaciones no ionizantes	2	3	6		X				○ Utilización de caretas con cristales Inactínicos, Uso de indumentaria adecuada	

 a Zima Corp. company		ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.								REF.: 111.216		REV: 00 / 25-07-2018		Pág. 36 / 47	
PUESTO DE TRABAJO		JO / E								JO	Jefe de obra				
RIESGOS EVALUADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS								E	Electricista				
LUGAR DE TRABAJO		PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A													
TAREA		TRABAJOS DE SOLDADURA Y OXICORTE													
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR				
						B	TO	MO	I	IN					
09	01	Caída de personas a diferente nivel (trabajos de soldadura en altura)	2	4	8			X			- Para todos los trabajos que se deban realizar en altura se empleara preferentemente una plataforma elevadora para la realización de los mismos. - Los trabajadores que empleen la plataforma elevadora, tendrán la formación necesaria para usar la misma y deberán engancharse mediante arnés de seguridad al punto de enganche diseñado para tal fin y deberán llevar correctamente puesto un casco de seguridad con barbuquejo. - Cuando no sea posible el empleo de una plataforma elevadora se empleara si las características del trabajo nos lo permiten un andamio tubular montado y utilizado según manual de instrucciones del mismo. - En el caso de que por las características de los trabajos a desarrollar no sea posible emplear plataformas o andamios se emplearan escaleras. - Se revisaran las escaleras siempre antes de su uso, no utilizando las que no presenten garantías para realizar los trabajos con seguridad. - Se empleara arnés de seguridad debidamente enganchado, cuando se trabaje a más de dos metros o a 3,5 metros del punto de operación al suelo, con escalera. - Debido a la existencia de grasas en suelos que pueden dar lugar a resbalones, revisa la suela de tus botas antes de subir o bajar de las escaleras. - Ayúdate de las barandillas para bajar escaleras fijas. - Cuando tengas que subir o bajar escaleras portando herramienta llévalas en una bolsa sujetando esta de tal forma que no se desplace en la subida o bajada.- Cuando te muevas ó trabajes sobre cubiertas con riesgo de caída, utiliza el arnés y línea de vida - Uso obligatorio de casco con barboquejo, para realizar trabajos en altura. - Estos trabajos serán siempre supervisados por el recurso preventivo - Cumplir instrucción para trabajos en altura (I7_PCS-05).				
10	17	Inhalación de sustancias nocivas (humos derivados de los trabajos de corte/oxicorte y soldadura.	-Los materiales a soldar /cortar son Acero al carbono y acero galvanizado.								- Utilización de mascarillas filtrantes específicas con grado mínimo P2 - No realizar trabajos continuados de soldadura /Corte en espacios cerrados de reducidas dimensiones o en espacios confinados , pedir autorización al encargado al objeto de evaluar el riesgo y adoptar las medidas preventivas específicas En los focos de corte/soldadura y en espacios reducidos, instalar manguerotes de extracción, utilizando mascarillas tipo FFP2S y comprobando la buena ventilación del local. - Precaución a la hora de soldar materiales con pintura o materiales desengrasados con disolventes clorados (Percloroetileno, tricloroetileno) ante los gases tóxicos producidos, limpiar la superficie .				

P: Probabilidad – C: Consecuencias – V: Valor del riesgo / Nivel de Riesgo / B : Bajo – TO : Tolerable – M: Moderado – I: Importante – IN: Intolerable

 a  Zima Corp. company		ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.					REF.: 111.216		REV: 00 / 25-07-2018		Pág. 37 / 47		
PUESTO DE TRABAJO		JO / E					JO		Jefe de obra				
RIESGOS EVALUADOS		CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS					E		Electricista				
LUGAR DE TRABAJO		PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A											
TAREA		AYUDAS EN PRUEBAS											
COD	ID	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	V	NIVEL DE RIESGO					MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR		
						B	TO	MO	I	IN			
01	16	Contactos/Arco eléctrico al hacer contacto con partes en tensión, arcos eléctricos derivados de cortocircuitos accidentales provocados por contacto de herramienta con partes con tensión. Contactos/arcos eléctricos en trabajos de medición de parámetros eléctricos(Tensiones, consumos), medición de ausencia de tensión mediante pértigas en A.T.	2	4	8			X			-La simulación de actuaciones del aparellaje (Trabajos realizados con puentes de prueba) y en el caso de existencia de partes en tensión sin protección en el armario donde se están haciendo las pruebas, el trabajador hará uso de guantes aislantes y casco aislante, protegiendo la zona con riesgo de contacto con telas aislantes estando el trabajador apoyado sobre alfombra aislante. -Los equipos de medida utilizados estarán en perfectas condiciones de uso y los trabajadores estarán formados en su uso seguro utilizando como equipos de protección individual guantes, telas vinílicas, alfombras aislantes. Cuando las mediciones (Ausencia de tensión) se realicen en AT, se utilizarán pértigas detectoras aislantes, guantes y banqueta aislante. -Se utilizarán pantallas faciales con protección de arco cuando en las pruebas puedan realizarse cortocircuitos involuntarios. -Ver manual para trabajos eléctricos -Ver procedimientos para trabajos en armarios/cajas eléctricas. -Formación de los trabajadores en el riesgo eléctrico según RD614/2001.		
02	09	Golpes, cortes y pinchazos por objetos o herramientas	2	2	4		X				-Utilización de la herramienta adecuada al trabajo a realizar y mantener esta siempre en buenas condiciones, utilizando guantes como equipo de protección individual ante roces de manos con perfiles, canaletas, etc.		
03	11	Atrapamientos por maquina en movimiento en trabajos de comprobación de actuaciones de equipos (Detectores, finales de carrera, etc.).	1	4	4		X				-Mantenerse alejados de zonas con este riesgo (Ejes de transmisión si resguardos, cadenas, poleas, rodillos, etc.), señalizando el riesgo (Mediante cinta señalizadora), en caso de no poder guardar una distancia prudencial de seguridad se deberá desenergizar la maquina.(Prevía autorización por parte del responsable de fábrica).		

P: Probabilidad – C: Consecuencias – V: Valor del riesgo / Nivel de Riesgo / B : Bajo – TO : Tolerable – M: Moderado – I: Importante – IN: Intolerable

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS	Ref : 111.216
	TRABAJOS MONTAJE GENERAL PEQUEÑAS OBRAS	REV : 00
		Fecha : 25-07-2018

2.6. - INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD

Como complemento a las medidas de seguridad a aplicar en relación con los riesgos previstos y como complemento a las normas internas de PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A.

Pine Instalaciones y Montajes, S.A. dispone de instrucciones a modo de normas y manuales de seguridad para la realización de los trabajos de una manera segura,. Se presenta una relación de las instrucciones disponibles:

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO	I1_PCS-05	REV:00
USO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (E.P.I.S.)	I2_PCS-05	REV:00
MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS	I3_PCS-05	REV:00
USO DE HERRAMIENTAS MANUALES	I4_PCS-05	REV:00
USO DE MAQUINAS PORTATILES	I5_PCS-05	REV:00
SOLDADURA ELÉCTRICA, OXICORTE, SOLDADURA ALUMINOTERMICA	I6_PCS-05	REV:00
TRABAJOS EN ALTURA	I7_PCS-05	REV:00
EQUIPOS AUXILIARES DE ELEVACIÓN DE CARGAS	I8_PCS-05	REV:00
MANIPULACIÓN MECANICA DE CARGAS	I9_PCS-05	REV:00
PRIMEROS AUXILIOS	I10_PCS-05	REV:00
NORMA GENERAL PARA REALIZAR TRABAJOS CON RIESGO ELECTRICO	I11_PCS-05	REV:00
TRABAJOS ELECTRICOS EN ARMARIOS / CAJAS Y EQUIPOS ELECTRICOS EN BAJA TENSIÓN	I12_PCS-05	REV:00
TRABAJOS ELECTRICOS EN PANELES/BASTIDORES	I13_PCS-05	REV:00

2.6.1.- Instrucción de trabajo seguro diario

En las siguientes fichas se muestran de forma genérica, los procedimientos seguros en el trabajo diario y las medidas preventivas y equipos de protección individual a utilizar

TRABAJO A REALIZAR EN: PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA		EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL
EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO	MODO DE TRABAJO	Ropa de Trabajo Casco Calzado de protección Gafas de seguridad
Protección Individual: • Gafas seguridad. • Guantes • Arnés de seguridad. • Protecciones auditivas • Pantallas faciales. • Mascarillas filtrantes • Chalecos de alta visibilidad naranjas • Telas vinílicas Protección colectiva: • Cintas de Balizar	Al inicio de la obra y siempre que la peligrosidad del trabajo lo requiera se realizará una reunión de seguridad dirigida por el encargado, con el personal que va a intervenir en la misma, exponiéndose los riesgos del trabajo y las medidas a tomar en cada caso. 1.- <u>AL INICIO DE LA JORNADA:</u> • Antes de comenzar el trabajo, el encargado de la obra realizará una inspección de obra al objeto de comprobar que esta cumple las condiciones de seguridad, al objeto de dar comienzo el trabajo. • El encargado vigilará en cumplimiento estricto de prohibición de trabajar en estado de embriaguez y de consumo de bebidas alcohólicas durante la jornada laboral. • El encargado, vigilará que todo trabajador a su cargo vaya equipado con las prendas, botas y casco de seguridad obligatoria así como equipos de protección individual específicos de la tarea. • Los trabajadores revisarán la herramienta y máquinas a utilizar, y en caso de observar algún defecto, éste, lo pondrá en conocimiento del jefe de equipo o encargado de obra. • En trabajos eléctricos y antes de comenzar, el encargado se cerciorará de la no existencia de tensión en la zona de trabajo y que se cumplen todas las condiciones de seguridad eléctrica. Cuando por razones de continuidad de servicio se tengan que realizar trabajos en tensión o en su proximidad, se delimitará la zona de trabajo (Señalización, pantallas, barreras físicas), cumpliendo los preceptos dados en el R.D.614/2001.	
Observaciones: Cumplimiento de los manuales y instrucciones de PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A		

TRABAJO A REALIZAR EN: PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA		EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL
EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO	MODO DE TRABAJO	Ropa de Trabajo Casco Calzado de protección Gafas de seguridad
Protección Individual: - Gafas seguridad. - Guantes - Arnés de seguridad. - Protecciones auditivas - Pantallas faciales. - Mascarillas filtrantes - Chalecos de alta visibilidad naranjas - Telas vinílicas Protección colectiva: - Cintas de Balizar	2.- <u>DURANTE LA JORNADA</u> : - Cada trabajador, vigilará y mantendrá toda la herramienta y material a utilizar durante la jornada agrupado y en orden. - Ningún trabajador podrá tener acceso a zonas del centro fuera de la zona de trabajo sin autorización. - En caso de que durante la jornada se ocupen zonas normales de tránsito, se librarán en cuanto sea posible. - Se vigilará que en los trabajos a desarrollar en alturas superiores a 2 metros y exista riesgo de caída, los operarios utilicen obligatoriamente el arnés de seguridad homologado, debiendo estar estos amarrados en todo momento a estructuras fijas o líneas de vida. - Está prohibido circular y trabajar bajo zonas con cargas suspendidas y bajo lugares donde exista riesgo de caídas o desprendimiento de materiales. - Se avisará del uso de grúa, teniendo precaución de no circular por debajo de ella siendo responsabilidad del Jefe de grupo u oficial encargado de la maniobra el hacer cumplir esta norma . - Para el movimiento de equipos, bobinas, cuadros, etc. y cuando se necesite camión grúa se acotará la zona de riesgo y el encargado dirigirá la maniobra. - Nadie utilizará ninguna máquina, grúa, o aparato mecánico, etc. para el que no esté convenientemente instruido y debidamente autorizado. - Todas las máquinas portátiles, (taladros, radiales, etc.) se conectarán a cuadros de obras dotados de diferencial. - Se señalizará siempre todas las zonas donde se retiren tapas, arquetas , rejillas, etc. y los lugares donde se realicen zanjas. - Siempre que sea necesario la utilización de camiones, o cualquier otro vehículo , se atenderán a las normas de circulación de la empresa en la que se esté desarrollando la obra o se seguirán las indicaciones del personal autorizado al efecto. - Todo trabajador de soldadura eléctrica irá equipado de careta de protección, guantes de soldador , así como de polainas y mandil. - Cuando se conecte alguna instalación que haya estado fuera de servicio , se requerirá la presencia del encargado de la empresa contratante o persona debidamente autorizada y se recabará de éste la correspondiente autorización de conexión.	
Observaciones: Cumplimiento del los manuales e instrucciones de PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A		

TRABAJO A REALIZAR EN: PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA		EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL
EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO	MODO DE TRABAJO	Ropa de Trabajo Casco Calzado de protección Gafas de seguridad
Protección Individual: - Gafas seguridad. - Guantes - Arnés de seguridad. - Protecciones auditivas - Pantallas faciales. - Mascarillas filtrantes - Chalecos de alta visibilidad naranjas - Telas vinílicas Protección colectiva: - Cintas de Balizar	3.- <u>AL FINALIZAR LA JORNADA :</u> - El encargado se responsabilizará de que todos los operarios a sus órdenes, recojan toda la herramienta utilizada durante la jornada y quede guardada convenientemente. - Se vigilará, que todas las zanjas, o cualquier tipo de agujero abierto al nivel de suelo, por haberse retirado tapas, alcantarillas, rejillas, etc. quede perfectamente señalizadas y a ser posible tapados. - El encargado se responsabilizará de que los trabajadores cumplan estrictamente con el orden y limpieza obligatorios, tanto en el área de trabajo, como en las casetas vestuarios. *Todos los trabajadores cuidarán que su puesto de trabajo se encuentra en perfectas condiciones de seguridad, para ello mínimo chequera los siguientes puntos: - Orden y limpieza de su propio puesto - Cierre de todos los equipos comprobando que se encuentran desconectados de toda fuente de alimentación (eléctrica, gas, aire etc..) - Que no existan conductores desprotegidos, en caso de existir deberán protegerse adecuadamente. - Señalizaciones adecuadas instaladas	
Observaciones:		Observaciones: Cumplimiento del manuales e instrucciones de PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS PARA LA OBRA	Ref : 111.216
	TRABAJOS MONTAJE GENERAL PEQUEÑAS OBRAS	REV : 00
		Fecha : 25-07-2018

3 - INSTALACIONES DE HIGIENE Y VESTUARIOS

Los trabajadores dispondrán de los vestuarios y servicios higiénicos adecuados en función de los trabajadores que intervengan en obra.

4 - VIGILANCIA DE LA SALUD

Todos los trabajadores que intervengan en obra serán aptos para realizar los trabajos objeto del contrato.

5 - ASISTENCIA ACCIDENTADOS

5.1- Centros asistenciales en caso de accidente

En función de las heridas acudir al Centro Asistencial:



UNIÓN DE MUTUAS
CALLE LLÍRIA 70
CP:46500 - SAGUNTO
VALENCIA
Teléfono: 962661566 | **Fax:** 962650742
Horario:
Asistencial: de 8:00 a 20:00 de lunes a viernes. Sábados de 9:00 a 13:00

Asimismo la mutua Mutualia dispone de un teléfono de Asistencia 24 h (900 50 60 70), donde informaran las actuaciones a realizar y coordinará junto con el centro asistencial la evacuación del accidentado.

SERVICIO MÈDICO DE PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A:

5.2- Hospitales más cercanos.

HOSPITAL DE SAGUNTO

Avda. Ramón y Cajal s/n
46520 Sagunto
Teléfono: 962659400

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS PARA LA OBRA	Ref : 111.216
	TRABAJOS MONTAJE GENERAL PEQUEÑAS OBRAS	REV : 00
		Fecha : 25-07-2018

5.3-Botiquines de primeros auxilios

Se dispondrá en obra, en el vestuario o en la oficina, un botiquín con los medios necesarios para efectuar las curas de urgencia en caso de accidente. El botiquín contendrá lo reflejado en el manual de primeros auxilios (**I11_PCS-05**).

El material empleado se repondrá inmediatamente, y al menos una vez al mes, se hará una revisión general del botiquín, desechando aquellos elementos que estén en mal estado o caducados. La ubicación del botiquín debe estar suficientemente señalizada.

6.- FORMACIÓN E INFORMACIÓN A LOS TRABAJADORES

Los trabajadores que intervengan en obra estarán debidamente formados e informados sobre los métodos de trabajo seguros, teniendo conocimientos de los riesgos propios de su actividad laboral, así como de las conductas a observar en determinadas maniobras, del uso correcto de las protecciones colectivas y de los equipos de protección individual necesarios.

Asimismo todos los trabajadores previo al inicio de los trabajos recibirán una charla de información de los riesgos y medidas preventivas recogidas en la presente evaluación de riesgos, siendo informados del plan de emergencia y las instrucciones, procedimientos y normas específicas de Pilkington Automotive España, S.A. Dicha información así como la relativa a la normativa interna de Guardián Llodio les será entregada por el responsable de la obra al inicio de los trabajos en la reunión previa de obra, quedando registrada en el F2_PCS-05-registro de reuniones de PINE I & M. El personal que intervenga en la obra poseerá la formación, la experiencia y el nivel profesional adecuado a los trabajos a realizar.

7.- ACTUACIONES EN CASO DE ACCIDENTE LABORAL

Cuando se produzca un accidente, bien el afectado, si es posible, o un compañero o testigo lo comunicará inmediatamente al Mando Directo, el cual en el momento de ser informado o de tener conocimiento del hecho deberá hacerse cargo de la situación y dar las instrucciones precisas al personal adecuado para evitar la extensión o acrecentamiento de la gravedad del mismo.

Debe mantener fuera del área a todos aquellos que no sean necesarios y enviar al lesionado a la mutua/hospital. El responsable de Prevención o el responsable por parte de PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A que esté en ese momento en la zona, deberán ser informados del suceso, asimismo cuando como consecuencia de los riesgos de las actividades concurrentes, se produzca un accidente de trabajo, este será informado también a las empresas concurrentes. Asimismo, será notificado a la autoridad laboral en los plazos y términos requeridos en normas oficiales.

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS PARA LA OBRA	Ref : 111.216
	TRABAJOS MONTAJE GENERAL PEQUEÑAS OBRAS	REV : 00
		Fecha : 25-07-2018

8.- INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

De acuerdo con lo establecido en el artículo 16.3 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, cuando se produzca un daño para la salud de uno o más trabajadores, se llevará a cabo la investigación mediante el procedimiento PS-03 fin de detectar las causas que lo propiciaron y establecer medidas que eviten su repetición.

9.-ORGANIZACIÓN PREVENTIVA EN OBRA

El trabajador designado en calidad de Técnico Responsable de obra será el encargado de velar por el cumplimiento de todo lo estipulado en este documento.

Así mismo se designarán Recursos Preventivos a tantos trabajadores como sea necesario y en función de los riesgos de los trabajos, encargándose estos de hacer cumplir a los trabajadores a su cargo y a las empresas subcontratadas, en su caso, las obligaciones en materia de prevención de Riesgos Laborales contempladas en la Ley 31/95, así como las enumeradas en este documento. Periódicamente se realizarán Inspecciones de seguridad (Siguiendo el Procedimiento establecido), al objeto de detectar alguna deficiencia en materia de seguridad y salud en la obra así como reuniones de seguridad.

Asimismo se realizarán reuniones de seguridad en obra al objeto de informar a los trabajadores de los riesgos observados y concienciar a estos en el cumplimiento de las normas y procedimientos establecidos.

10.-PLANIFICACION DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA

Periódicamente se realizarán Controles de las condiciones de Seguridad y Salud (Siguiendo el Procedimiento establecido PS-02), al objeto de detectar alguna deficiencia en materia de seguridad y salud. Asimismo se realizarán reuniones de seguridad en obra al objeto de informar a los trabajadores de los riesgos observados y concienciar a estos en el cumplimiento de las normas y procedimientos establecidos según procedimiento PCS-05.

11.-COORDINACION DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES

En cumplimiento del RD 171/2004 de coordinación de actividades empresariales, cuando en el centro de trabajo se desarrollen actividades de dos o más empresas, estas deberán cooperar en la aplicación de la normativa de prevención de riesgos laborales.

Periódicamente se realizarán reuniones de coordinación entre las diversas empresas concurrentes según procedimiento interno de Pine PS-05 y sus decisiones serán informadas a los trabajadores de las empresas concurrentes.

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS PARA LA OBRA	Ref : 111.216
	TRABAJOS MONTAJE GENERAL PEQUEÑAS OBRAS	REV : 00
		Fecha : 25-07-2018

12- PLIEGO DE CONDICIONES

12.1-LEGISLACION APLICABLE A LA OBRA

NORMAS OFICIALES

- Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales del 8 de Noviembre
- Ley 54/2003, de 12 de Diciembre, de reforma del marco normativo de la Prevención de riesgos Laborales.
- Texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social. Decreto 2065, 1974 de 30 de Mayo.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre. Disposiciones Mínimas de Seguridad y salud en las obras de construcción.-Real Decreto 39/1997, de 17 de Enero. Reglamentos de Los servicios de Prevención.
- Real decreto 485/1997, de 14 de Abril. Disposiciones Mínimas en materia de señalización y salud en el trabajo.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de Abril. . Disposiciones Mínimas de Seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 487/1997, de 14 de Abril. Manipulación manual de cargas.
- Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo. Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de Julio. de Equipos de Trabajo.
- Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.

- Real Decreto 2177/2004, de 12 de Noviembre, por el que se modifica el R.D. 1215, de 18 de Julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo en materia de trabajos temporales en altura.
- Real Decreto 286/2006, de 27 de Octubre, Protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo.
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo. (Orden de 9 de Marzo de 1971) (que no hayan sido derogados por la legislación actual).
- Estatuto de los Trabajadores. (Ley 8/1980 de 20 de Marzo).
- Real Decreto 614/2001, de 8 de Junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Real Decreto 171/2004, de 30 de enero por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/95 en materia de coordinación de actividades empresariales.
- Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.
- Real Decreto 1109/2007, de 24 de Agosto por la que se desarrolla la Ley 32/2006.
- Reglamentos Técnicos de la Industria aplicables y demás disposiciones relativas a Medicina, Higiene y Seguridad en el trabajo que puedan afectar al tipo de trabajos que se realiza.
- Reglamento Electrotécnico para baja tensión (R.D.842/2002 de 2 de Agosto).
- Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación e instrucciones técnicas complementarias RD327/82 de 12/11 BOE Nº 288 de 1/12/82 OM de 67/84 BOE de 1/8/84.
- Real Decreto 327/2009, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.
- Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.
- Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.

OTROS DOCUMENTOS

- Instrucciones Generales de S y S (Anexo 1).
- Normas y procedimientos internos de PILKINGTON AUTOMOTIVE ESPAÑA, S.A

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS PARA LA OBRA	Ref : 111.216
	TRABAJOS MONTAJE GENERAL PEQUEÑAS OBRAS	REV : 00
		Fecha : 25-07-2018

12.2.- EQUIPOS DE TRABAJO, EPIS, PRODUCTOS QUIMICOS

12.2.1.- Equipos de protección individual.

Los equipos de protección individual proporcionarán una protección eficaz frente a los riesgos que motivan su uso, sin suponer por si mismos u ocasionar riesgos adicionales ni molestias innecesarias. A tal fin deberán:

- Responder a las condiciones existentes en el lugar de trabajo
- Tener en cuenta las condiciones anatómicas y fisiológicas y el estado de salud del trabajador.
- Adecuarse al portador, tras los ajustes necesarios.

En caso de riesgos múltiples que exijan la utilización simultanea de varios equipos de protección individual, estos deberán ser compatibles entre si y mantener su eficacia en relación con el riesgo o riesgos correspondiente. En cualquier caso, los equipos de protección individual que se utilicen de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4 del R.D.773/1997, deberán reunir los requisitos establecidos en cualquier disposición legal o reglamentaria que les sea de aplicación., en particular en lo relativo a su diseño y fabricación. Los equipos de protección individual deben disponer de marcaje CE y su adquisición y control se realizara mediante los procedimientos PCS-06 y 07.

12.2.2.- Equipos de trabajo

Todos los equipos de trabajo a utilizar serán seguros cumpliendo las normativas de seguridad vigentes (RD 1644 y RD 1215) disponiendo de marcaje CE y/o documento de adecuación, además del manual de instrucciones en castellano.

La adquisición y control de los equipos de trabajo se realizaran según lo dispuesto en el procedimiento interno de Pine PCS-06, PCS-07.

12.2.3.- Productos químicos

Los productos químicos utilizados por los trabajadores en caso de necesidad, cumplirán la normativa vigente y los trabajadores dispondrán de las fichas de seguridad con la información sobre su uso seguro. La adquisición y control de los productos químicos, se realizaran según lo dispuesto en el procedimiento interno de Pine PCS-06, PCS-07.

 a Zima Corp. company	EVALUACION DE RIESGOS PARA LA OBRA	Ref : 111.216
	TRABAJOS MONTAJE GENERAL PEQUEÑAS OBRAS	REV : 00
		Fecha :25-07-2018

13.- HISTORICO DE REVISIONES DE REGISTRO

<u>REV.</u>	<u>FECHA</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
00	13-07-2016	Fecha de realización
01	25-07-2018	Cambio de formato Ampliación de trabajos pequeñas obras