

MAM

arquitectura y urbanismo

Miguel Ángel Muñoz López - Arquitecto

**PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE
INFRAESTRUCTURAS EN CALLES
AVDA.LIBERTAD, POETA MARIANO TOMAS Y
CALLE MURCIA DE HELLIN**

A19-SEGURIDAD Y SALUD

Telefono: 667573771 - E-mail: miguelangel@miguelangelarquitecto.com

AYUNTAMIENTO DE HELLIN





“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

MEMORIA

Proyecto :

**“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE
INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA
MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”**



ÍNDICE

1. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO Y DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
4. CONDICIONES DEL LUGAR EN QUE SE VA A CONSTRUIR Y DATOS DE INTERÉS PARA LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES DURANTE LA REALIZACIÓN DE LA OBRA□

La eficacia preventiva perseguida por el autor del estudio de seguridad y salud

Descripción prevencionista de la obra y *orden* de ejecución de los trabajos

Tipología y características de los materiales y elementos

Descripción del lugar en el que se va a realizar la obra

Descripción de la climatología del lugar en el que se va a realizar la obra

Tráfico rodado y accesos

Interferencias con los servicios afectados y otras circunstancias o actividades colindantes, que originan riesgos laborales por la realización de los trabajos de la obra

Unidades de construcción previstas en la obra

Oficios cuya intervención es objeto de la prevención de los riesgos laborales

Medios auxiliares previstos para la ejecución de la obra

Maquinaria prevista para la realización de la obra

Instalaciones de obra

5. NÚMERO MEDIO DE TRABAJADORES EN LA OBRA

6. INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LOS TRABAJADORES: SERVICIOS HIGIÉNICOS, VESTUARIO, COMEDOR, LOCALES DE DESCANSO.

Acometidas para las instalaciones provisionales de obra

7. IDENTIFICACIÓN INICIAL DE RIESGOS Y EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LAS PROTECCIONES DECIDIDAS.

Localización e identificación de zonas donde se realizan trabajos que implican riesgos especiales.

Identificación inicial de riesgos y evaluación de la eficacia de las protecciones decididas de las actividades de obra

Identificación inicial de riesgos y evaluación de la eficacia de las protecciones decididas de los oficios que intervienen en la obra

Identificación inicial de riesgos y evaluación de la eficacia de las protecciones decididas de los medios auxiliares a utilizar en la obra



Identificación inicial de riesgos y evaluación de la eficacia de las protecciones decididas de la maquinaria a intervenir en la obra

Identificación inicial de riesgos y evaluación de la eficacia de las protecciones decididas de las instalaciones de la obra

Análisis y evaluación inicial de los riesgos del montaje, construcción, retirada o demolición de las instalaciones provisionales para los trabajadores y áreas auxiliares de empresa

Análisis y evaluación inicial de los riesgos por la utilización de protección colectiva

Análisis y evaluación inicial de los riesgos de incendios de la obra

8. PROTECCIONES COLECTIVAS A UTILIZAR EN LA OBRA

9. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL A UTILIZAR EN LA OBRA

10. SEÑALIZACIÓN DE LOS RIESGOS

Señalización de los riesgos del trabajo

Señalización vial

11. PREVENCIÓN ASISTENCIAL EN CASO DE ACCIDENTE LABORAL

Primeros auxilios

Medicina preventiva

Evacuación de accidentados

12. SISTEMA DECIDIDO PARA EL CONTROL DEL NIVEL DE SEGURIDAD Y SALUD DE LA OBRA

13. DOCUMENTOS DE NOMBRAMIENTOS PARA EL CONTROL DEL NIVEL DE LA SEGURIDAD Y SALUD, APLICABLES DURANTE LA REALIZACIÓN DE LA OBRA ADJUDICADA

14. FORMACIÓN E INFORMACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD

15. CONCLUSIONES

Anexo I: Identificación de riesgos y evaluación de la eficacia de las protecciones empleadas



1. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Siendo necesaria la redacción de un proyecto de ejecución para la obra de "PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN", es obligación legal la redacción de un estudio de seguridad y salud integrado. En él se analizan y resuelven los problemas de seguridad y salud en el trabajo.

Este estudio de seguridad y salud se ha ido elaborando al mismo tiempo que se ha confeccionado el proyecto **Proyecto de ejecución** y en coherencia con su contenido.

2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO Y DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Nombre del promotor de la obra: AYNTAMIENTO DE HELLIN

Nombre del proyecto sobre el que se trabaja: "PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Autor del proyecto:

MIGUEL ANGEL MUÑOZ LÓPEZ.

Autor del estudio de seguridad y salud:

MIGUEL ANGEL MUÑOZ LÓPEZ.

Coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto:
MIGUEL ANGEL MUÑOZ LÓPEZ.

Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra:

MIGUEL ANGEL MUÑOZ LÓPEZ (Arquitecto) y
JORDI MARTÍNEZ CAMACHO (Arquitecto Técnico).

Plazo de proyecto para la ejecución de la obra es de: DIECIOCHO MESES.



Tipología de la obra a construir: obra pública

Localización de la obra a construir según el proyecto sobre el que se trabaja: Desde acceso a la ciudad por Carretera de Murcia, pasando por Avenida Poeta Mariano Tomás, Avenida de la Libertad y finalmente en la propia ciudad por la Carretera de Madrid.

3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

El autor del estudio de seguridad y salud, al afrontar la tarea de redactar el estudio de seguridad y salud para la obra: "**PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN**", se enfrenta con el problema de definir los riesgos detectables analizando el proyecto y su construcción.

Define además los riesgos reales, que en su día presente la ejecución de la obra, en medio de todo un conjunto de circunstancias de difícil concreción, que en sí mismas, pueden lograr desvirtuar el objetivo fundamental de este trabajo. Se pretende sobre el proyecto, crear los procedimientos concretos para conseguir una realización de obra sin accidentes ni enfermedades profesionales. Definirán las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra, y se confía poder evitar los "accidentes blancos" o sin víctimas, por su gran trascendencia en el funcionamiento normal de la obra, al crear situaciones de parada o de estrés en las personas.

Por lo expuesto, es necesaria la concreción de los objetivos de este trabajo técnico, que se definen según los siguientes apartados, cuyo ordinal de transcripción es indiferente pues se consideran todos de un mismo rango:

A. Conocer el proyecto a construir, la tecnología, los métodos de trabajo y la organización previstos para la realización de la obra así como el entorno, condiciones físicas y climatología del lugar donde se debe realizar dicha obra, con el fin de poder identificar y analizar los posibles riesgos de seguridad y salud en el trabajo.

B. Analizar todas las unidades de obra contenidas en el proyecto a construir, en función de sus factores: formal y de ubicación, coherentemente con la tecnología y métodos viables de construcción a poner en práctica.

C. Colaborar con el equipo redactor del proyecto para estudiar y adoptar soluciones técnicas y organizativas que eliminen o disminuyan los riesgos.

D. Identificar los riesgos evitables proponiendo las medidas para conseguirlo, relacionar aquellos que no se puedan evitar especificando las medidas preventivas y de protección adecuadas para controlarlos y reducirlos, así como, describir los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares a utilizar.

E. Diseñar y proponer las líneas preventivas a poner en práctica tras la toma de decisiones, como consecuencia de la tecnología que va a utilizar; es decir: la protección colectiva, equipos de protección individual y normas de conducta segura,



a implantar durante todo el proceso de esta construcción. Así como los servicios sanitarios y comunes a utilizar durante todo el proceso de esta construcción.

F. Valorar adecuadamente los costes de la prevención e incluir los planos y gráficos necesarios para la adecuada comprensión de la prevención proyectada.

G. Servir de base para la elaboración del plan de seguridad y salud por parte del contratista y formar parte, junto al plan de seguridad y salud y al plan de prevención del mismo, de las herramientas de planificación e implantación de la prevención en la obra.

H. Divulgar la prevención proyectada para esta obra en concreto, a través del plan de seguridad y salud que elabore el Contratista en su momento basándose en el presente estudio de seguridad y salud. Esta divulgación se efectuará entre todos los que intervienen en el proceso de construcción y se espera que sea capaz por sí misma, de animar a todos los que intervienen en la obra a ponerla en práctica con el fin de lograr su mejor y más razonable colaboración. Sin esta colaboración inexcusable y la del Contratista, de nada servirá este trabajo. Por ello, este conjunto documental se proyecta hacia la empresa Contratista, los subcontratistas, los trabajadores autónomos y los trabajadores que en general van a ejecutar la obra; debe llegar a todos ellos, mediante los mecanismos previstos en los textos y planos de este trabajo técnico, en aquellas partes que les afecten directamente y en su medida.

I. Crear un ambiente de salud laboral en la obra, mediante el cual, la prevención de las enfermedades profesionales sea eficaz.

J. Definir las actuaciones a seguir en el caso de que fracase la prevención prevista y se produzca el accidente, de tal forma, que la asistencia al accidentado sea la adecuada a su caso concreto y aplicada con la máxima celeridad y atención posibles.

K. Propiciar una línea formativa - informativa para prevenir los accidentes y por medio de ella, llegar a definir y a aplicar en la obra los métodos correctos de trabajo.

L. Hacer llegar la prevención de riesgos, gracias a su valoración económica, a cada empresa o autónomos que trabajen en la obra, de tal forma, que se eviten prácticas contrarias a la seguridad y salud.

M. Colaborar a que el proyecto prevea las instrucciones de uso y mantenimiento y las operaciones necesarias e incluir en este estudio de seguridad y salud, las previsiones e informaciones útiles para efectuar en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores, es decir: de reparación, conservación y mantenimiento. Esto se realizará una vez conocidas las acciones necesarias para las operaciones de mantenimiento y conservación tanto de la obra en sí como de sus instalaciones.

El Autor del Estudio de Seguridad y Salud declara: que es su voluntad la de identificar los riesgos y evaluar la eficacia de las protecciones previstas sobre el proyecto y en su consecuencia, diseñar cuantos mecanismos preventivos se puedan idear a su buen saber y entender técnico, dentro de las posibilidades que el mercado de la construcción y los límites económicos permiten. Que se confía en que si surgiese alguna laguna preventiva, el Contratista, a la hora de elaborar el preceptivo plan de



seguridad y salud, será capaz de detectarla y presentarla para que se la analice en toda su importancia, dándole la mejor solución posible.

Además, se confía en que con los datos que ha aportado el promotor y proyectista sobre el perfil exigible al adjudicatario, el contenido de este estudio de seguridad y salud, sea lo más coherente con la tecnología utilizable por el futuro Contratista de la obra, con la intención de que el plan de seguridad y salud que elabore, se encaje técnica y económicamente sin diferencias notables con este trabajo.

Es obligación del contratista disponer los recursos materiales, económicos, humanos y de formación necesarios para conseguir que el proceso de producción de construcción de esta obra sea seguro. Este estudio ha de ser un elemento fundamental de ayuda al contratista para cumplir con la prevención de los riesgos laborales y con ello influir de manera decisiva en la consecución del objetivo principal en materia de seguridad y salud en esta obra: lograr realizar la obra sin accidentes laborales ni enfermedades profesionales.

4. CONDICIONES DEL LUGAR EN EL QUE SE VA A CONSTRUIR Y DATOS DE INTERÉS PARA LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES DURANTE LA REALIZACIÓN DE LA OBRA

LA EFICACIA PREVENTIVA PERSEGUIDA POR EL AUTOR DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

El autor de este estudio de seguridad y salud persigue conseguir la colaboración del resto de los agentes que intervienen en las distintas fases previstas hasta la ejecución de la obra, al considerar que la seguridad no puede ser conseguida si no es objetivo común de todos.

Cada empresario ha de tener en cuenta para el desarrollo de su actividad específica, los principios de la acción preventiva contenidos en el art. 15 de la Ley 31/95. Quiere decirse que el proceso productivo ha de realizarse evitando los riesgos o evaluando la importancia de los inevitables, combatirlos en su origen con instrumentos de estrategia, formación o método. La eficacia de las medidas preventivas ha de someterse a controles periódicos y auditorías por si procediera su modificación ó ajuste.

La especificidad del sector construcción, con concurrencia de varias empresas en la obra al mismo tiempo, necesita de un ordenamiento de las actividades en las que se planifique, organice y se establezca la actuación de cada una de ellas en las condiciones señaladas anteriormente. Esta concurrencia hace aparecer nuevos riesgos derivados de las interferencias entre las diversas actividades en la obra, y necesitarán de análisis fuera del ámbito de las empresas participantes.



DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

Las obras previstas en este proyecto consisten en la reforma de los viales, aceras, pavimentos e instalaciones afectadas.

DESCRIPCIÓN DEL LUGAR EN EL QUE SE VA A REALIZAR LA OBRA

DESCRIPCIÓN DE LA CLIMATOLOGÍA DEL LUGAR EN EL QUE SE VA A REALIZAR LA OBRA

Las condiciones climatológicas de la zona son típicas de un clima mediterráneo, con períodos de sequías frecuentes y lluvias torrenciales en determinadas épocas del año.

Las temperaturas, tanto en invierno como en verano, son suaves, existiendo una humedad relativa media.

TRÁFICO RODADO Y ACCESOS

Acceso mediante carreteras pavimentadas, siendo los accesos alternativos en algunos casos muy estrechos.

INTERFERENCIAS CON LOS SERVICIOS AFECTADOS Y OTRAS CIRCUNSTANCIAS O ACTIVIDADES COLINDANTES, QUE ORIGINAN RIESGOS LABORALES POR LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS DE LA OBRA

Las interferencias con conducciones de toda índole, han sido causa eficiente de accidentes, por ello se considera muy importante detectar su existencia y localización exacta en los planos con el fin de poder valorar y delimitar claramente los diversos riesgos. Las interferencias detectadas son:

- Líneas eléctricas aéreas o subterráneas.
- Conductos de gas.
- Conductos de agua.
- Alcantarillado.
- Otros.

UNIDADES DE CONSTRUCCIÓN PREVISTAS EN LA OBRA

En coherencia con el resumen por capítulos del proyecto de ejecución y el plan de ejecución de obra, se definen las siguientes actividades de obra:

- Demoliciones.
- Apertura de zanja.



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

- Colocación de tubos e instalaciones
- Relleno de zanja.
- Reposición de firmes.
- Acometidas.

OFICIOS CUYA INTERVENCIÓN ES OBJETO DE LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES

Las actividades de obra descritas, se complementan con el trabajo de los siguientes oficios:

- Movimiento de tierras
- Albañilería
- Carpinteros encofradores
- Enfoscados
- Ferrallistas
- Montaje de prefabricados
- Pocería y saneamiento
- Electricistas

MEDIOS AUXILIARES PREVISTOS PARA LA REALIZACIÓN DE LA OBRA

Del análisis del proyecto, de las actividades de obra y de los oficios, se prevé la utilización de los siguientes medios auxiliares:

Se prevé la utilización de los siguientes medios auxiliares:

- Escaleras de mano (Edif. u O. C.)

Se le supone de propiedad del contratista o de algún subcontratista bajo el control directo del anterior; se considera la que el contratista adjudicatario habrá mantenido la propiedad de su empresa, y que en el caso de subcontratación, exigirá que haya recibido un mantenimiento aceptable, con lo que el nivel de seguridad puede ser alto. No obstante, es posible que exista inseguridad, en el caso de servirse material viejo en buen uso que deberá resolverse de manera inequívoca.

- Puntales metálicos (Edif. u O. C.)

Se le supone de alquiler puntual realizado por el contratista adjudicatario o por algún subcontratista bajo control directo de él. La seguridad puede quedar comprometida por las posibles ofertas del mercado de alquiler en el momento de realizarse la obra. En cualquier caso, la seguridad quedará resuelta de manera inequívoca.



MAQUINARIA PREVISTA PARA LA REALIZACIÓN DE LA OBRA

Por igual procedimiento de análisis al descrito en el apartado anterior, se procede a definir la maquinaria que es necesario utilizar en la obra.

Por lo general se prevé que la maquinaria fija de obra sea de propiedad del Contratista.

En el listado que se suministra, se incluyen la procedencia (propiedad o alquiler) y su forma de permanencia en la obra. Estas circunstancias son un condicionante importante de los niveles de seguridad y salud que pueden llegarse a alcanzar. El pliego de condiciones particulares, suministra las normas para garantizar la seguridad de la maquinaria.

- Extendedora pavimentadora de aglomerados asfálticos (Edif. u O.C.)

Se le supone de alquiler puntual realizado por el contratista adjudicatario o por algún subcontratista bajo control directo de él. La seguridad puede quedar comprometida por las posibles ofertas del mercado de alquiler en el momento de realizarse la obra. En cualquier caso, la seguridad quedará resuelta de manera inequívoca.

- Camión cuba hormigonera (Edif. u O.C.)

Se le supone de alquiler puntual realizado por el contratista adjudicatario o por algún subcontratista bajo control directo de él. La seguridad puede quedar comprometida por las posibles ofertas del mercado de alquiler en el momento de realizarse la obra. En cualquier caso, la seguridad quedará resuelta de manera inequívoca.

- Camión de transporte de materiales (Edif. u O.C.)

Se le supone de alquiler puntual realizado por el contratista adjudicatario o por algún subcontratista bajo control directo de él. La seguridad puede quedar comprometida por las posibles ofertas del mercado de alquiler en el momento de realizarse la obra. En cualquier caso, la seguridad quedará resuelta de manera inequívoca.

- Camión dumper para movimiento de tierras (Edif. u O.C.)

Se le supone de alquiler puntual realizado por el contratista adjudicatario o por algún subcontratista bajo control directo de él. La seguridad puede quedar comprometida por las posibles ofertas del mercado de alquiler en el momento de realizarse la obra. En cualquier caso, la seguridad quedará resuelta de manera inequívoca.

- Camión grúa (Edif. u O.C.)



Se le supone de alquiler puntual realizado por el contratista adjudicatario o por algún subcontratista bajo control directo de él. La seguridad puede quedar comprometida por las posibles ofertas del mercado de alquiler en el momento de realizarse la obra. En cualquier caso, la seguridad quedará resuelta de manera inequívoca.

- Compresor (Edif. u O.C.)

Se le supone de alquiler puntual realizado por el contratista adjudicatario o por algún subcontratista bajo control directo de él. La seguridad puede quedar comprometida por las posibles ofertas del mercado de alquiler en el momento de realizarse la obra. En cualquier caso, la seguridad quedará resuelta de manera inequívoca.

- Dumper - motovolquete autotransportado (Edif. u O.C.)

Se le supone de propiedad del contratista o de algún subcontratista bajo el control directo del anterior; se considera la que el contratista adjudicatario habrá mantenido la propiedad de su empresa, y que en el caso de subcontratación, exigirá que haya recibido un mantenimiento aceptable, con lo que el nivel de seguridad puede ser alto. No obstante, es posible que exista inseguridad, en el caso de servirse material viejo en buen uso que deberá resolverse de manera inequívoca.

- Grúa autotransportada (Edif. u O.C.)

Se le supone de alquiler puntual realizado por el contratista adjudicatario o por algún subcontratista bajo control directo de él. La seguridad puede quedar comprometida por las posibles ofertas del mercado de alquiler en el momento de realizarse la obra. En cualquier caso, la seguridad quedará resuelta de manera inequívoca.

- Hormigonera eléctrica (pastera) (Edif. u O.C.)

Se le supone de propiedad del contratista o de algún subcontratista bajo el control directo del anterior; se considera la que el contratista adjudicatario habrá mantenido la propiedad de su empresa, y que en el caso de subcontratación, exigirá que haya recibido un mantenimiento aceptable, con lo que el nivel de seguridad puede ser alto. No obstante, es posible que exista inseguridad, en el caso de servirse material viejo en buen uso que deberá resolverse de manera inequívoca.

- Maquinaria para movimiento de tierras (en general) (Edif. u O.C.)

Se le supone de alquiler larga duración, realizado por el contratista adjudicatario o por algún subcontratista bajo su control directo; se le considera con la posibilidad de haber recibido un mantenimiento aceptable; su nivel de seguridad puede ser alto. No obstante, es posible la inseguridad, en el caso de servirse material viejo en buen uso por las condiciones de oportunidad del mercado de alquiler en el momento de realizar la obra; si esto es así la seguridad deberá resolverse de manera inequívoca.



- Motoniveladora (Edif. u O.C.)

Se le supone de alquiler puntual realizado por el contratista adjudicatario o por algún subcontratista bajo control directo de él. La seguridad puede quedar comprometida por las posibles ofertas del mercado de alquiler en el momento de realizarse la obra. En cualquier caso, la seguridad quedará resuelta de manera inequívoca.

- Pala cargadora sobre neumáticos (Edif. u O.C.)

Se le supone de alquiler larga duración, realizado por el contratista adjudicatario o por algún subcontratista bajo su control directo; se le considera con la posibilidad de haber recibido un mantenimiento aceptable; su nivel de seguridad puede ser alto. No obstante, es posible la inseguridad, en el caso de servirse material viejo en buen uso por las condiciones de oportunidad del mercado de alquiler en el momento de realizar la obra; si esto es así la seguridad deberá resolverse de manera inequívoca.

- Pisones mecánicos para compactación de tierras (urbanización) (Edif. u O.C.)

Se le supone de alquiler larga duración, realizado por el contratista adjudicatario o por algún subcontratista bajo su control directo; se le considera con la posibilidad de haber recibido un mantenimiento aceptable; su nivel de seguridad puede ser alto. No obstante, es posible la inseguridad, en el caso de servirse material viejo en buen uso por las condiciones de oportunidad del mercado de alquiler en el momento de realizar la obra; si esto es así la seguridad deberá resolverse de manera inequívoca.

- Máquinas herramienta en general (radiales - cizallas - cortadoras y similares)

Se le supone de propiedad del contratista o de algún subcontratista bajo el control directo del anterior; se considera la que el contratista adjudicatario habrá mantenido la propiedad de su empresa, y que en el caso de subcontratación, exigirá que haya recibido un mantenimiento aceptable, con lo que el nivel de seguridad puede ser alto. No obstante, es posible que exista inseguridad, en el caso de servirse material viejo en buen uso que deberá resolverse de manera inequívoca.

- Maquinillo (cabestrante mecánico)(también llamado güinche)

Se le supone de propiedad del contratista o de algún subcontratista bajo el control directo del anterior; se considera la que el contratista adjudicatario habrá mantenido la propiedad de su empresa, y que en el caso de subcontratación, exigirá que haya recibido un mantenimiento aceptable, con lo que el nivel de seguridad puede



ser alto. No obstante, es posible que exista inseguridad, en el caso de servirse material viejo en buen uso que deberá resolverse de manera inequívoca.

- Martillo neumático (rompedores- taladradores para bulones) (O.C.)

Se le supone de alquiler puntual realizado por el contratista adjudicatario o por algún subcontratista bajo control directo de él. La seguridad puede quedar comprometida por las posibles ofertas del mercado de alquiler en el momento de realizarse la obra. En cualquier caso, la seguridad quedará resuelta de manera inequívoca.

- Pistola automática hinca clavos (Edif. u O.C.)

Se le supone de alquiler puntual realizado por el contratista adjudicatario o por algún subcontratista bajo control directo de él. La seguridad puede quedar comprometida por las posibles ofertas del mercado de alquiler en el momento de realizarse la obra. En cualquier caso, la seguridad quedará resuelta de manera inequívoca.

- Pistola grapadora y grapadora (Edif. u O.C.)

Se le supone de propiedad del contratista o de algún subcontratista bajo el control directo del anterior; se considera la que el contratista adjudicatario habrá mantenido la propiedad de su empresa, y que en el caso de subcontratación, exigirá que haya recibido un mantenimiento aceptable, con lo que el nivel de seguridad puede ser alto. No obstante, es posible que exista inseguridad, en el caso de servirse material viejo en buen uso que deberá resolverse de manera inequívoca.

- Retroexcavadora con equipo de martillo rompedor (Edif. u O.C.)

Se le supone de alquiler larga duración, realizado por el contratista adjudicatario o por algún subcontratista bajo su control directo; se le considera con la posibilidad de haber recibido un mantenimiento aceptable; su nivel de seguridad puede ser alto. No obstante, es posible la inseguridad, en el caso de servirse material viejo en buen uso por las condiciones de oportunidad del mercado de alquiler en el momento de realizar la obra; si esto es así la seguridad deberá resolverse de manera inequívoca.

- Retroexcavadora sobre orugas o sobre neumáticos (Edif. u O.C.)

Se le supone de alquiler larga duración, realizado por el contratista adjudicatario o por algún subcontratista bajo su control directo; se le considera con la posibilidad de haber recibido un mantenimiento aceptable; su nivel de seguridad puede ser alto. No obstante, es posible la inseguridad, en el caso de servirse material viejo en buen uso por las condiciones de oportunidad del mercado de alquiler en el



momento de realizar la obra; si esto es así la seguridad deberá resolverse de manera inequívoca.

- Rodillo vibrante autopropulsado(Edif. u O.C.)

Se le supone de alquiler puntual realizado por el contratista adjudicatario o por algún subcontratista bajo control directo de él. La seguridad puede quedar comprometida por las posibles ofertas del mercado de alquiler en el momento de realizarse la obra. En cualquier caso, la seguridad quedará resuelta de manera inequívoca.

- Rozadora radial eléctrica (Edif. u O.C.)

Se le supone de propiedad del contratista o de algún subcontratista bajo el control directo del anterior; se considera la que el contratista adjudicatario habrá mantenido la propiedad de su empresa, y que en el caso de subcontratación, exigirá que haya recibido un mantenimiento aceptable, con lo que el nivel de seguridad puede ser alto. No obstante, es posible que exista inseguridad, en el caso de servirse material viejo en buen uso que deberá resolverse de manera inequívoca.

INSTALACIONES DE OBRA

Mediante el análisis y estudio del proyecto se definen las Instalaciones de obra que es necesario realizar en ella.

- Instalación eléctrica provisional de obra (Edif. u O.C.)
- Instalación de agua potable (Edif. u O.C.)

5. NUMERO DE TRABAJADORES EN LA OBRA

Número medio de trabajadores previstos en la obra: 28 trabajadores

6. INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LOS TRABAJADORES: SERVICIOS HIGIÉNICOS, VESTUARIO, COMEDOR, LOCALES DE DESCANSO

Instalaciones provisionales para los trabajadores

Dado el volumen de trabajadores previsto, es necesario aplicar una visión global de los problemas que plantea el movimiento concentrado y simultáneo de personas dentro de ámbitos cerrados en los que se deben desarrollar actividades



cotidianas, que exigen cierta intimidad o relación con otras personas. Estas circunstancias condicionan su diseño.

Los problemas planteados, quedan resueltos según los planos de ubicación y plantas de estas instalaciones, que contiene este estudio de seguridad y salud.

Al diseñarlas, se ha intentado dar un tratamiento uniforme, procurando evitar las prácticas que facilitan la dispersión de los trabajadores por toda la obra, con el consiguiente desorden y aumento de los riesgos de difícil control, falta de limpieza de la obra en general y aseo deficiente de las personas.

Los principios de diseño han sido los que se expresan a continuación:

1º Aplicar los principios que regulan estas instalaciones según la legislación vigente, con las mejoras que exige el avance de los tiempos.

2º Dar el mismo tratamiento que se da a estas instalaciones en cualquier otra industria fija; es decir, centralizarlas metódicamente.

3º Dar a todos los trabajadores un trato igualitario de calidad y confort, independientemente de su raza y costumbres o de su pertenencia a cualquiera de las empresas: principal o subcontratadas, o se trate de personal autónomo o de esporádica concurrencia.

4º Resolver de forma ordenada y eficaz, las posibles circulaciones en el interior de las instalaciones provisionales, sin graves interferencias entre los usuarios.

5º Permitir que se puedan realizar en ellas de forma digna, reuniones de tipo sindical o formativo, con tan sólo retirar el mobiliario o reorganizarlo.

6º Organizar de forma segura el acceso, estancia en su interior y salida de la obra.

Instalaciones provisionales para los trabajadores con módulos prefabricados metálicos comercializados

Las instalaciones provisionales para los trabajadores se alojarán en el interior de módulos metálicos prefabricados, comercializados en chapa emparedada con aislante térmico y acústico.

Se montarán sobre una cimentación ligera de hormigón. Tendrán un aspecto sencillo pero digno. El pliego de condiciones, los planos y las mediciones aclaran las características técnicas de estos módulos metálicos, que han sido elegidos como consecuencia de su temporalidad y espacio disponible. Deben retirarse al finalizar la obra.

En los planos de este estudio de seguridad y salud, se han señalado unas áreas, dentro de las posibilidades de organización que permite el lugar en el que se va a construir y la construcción a ejecutar, para que el Constructor adjudicatario ubique y distribuya las instalaciones provisionales para los trabajadores, así como sus oficinas y almacenes exteriores.

ACOMETIDAS PARA LAS INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA

A pie de obra:



Las condiciones de infraestructura que ofrece el lugar de trabajo para las acometidas: eléctrica, de agua potable y desagües, no presentan problemas de mención para la prevención de riesgos laborales.

7. IDENTIFICACIÓN INICIAL DE RIESGOS Y EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LAS PROTECCIONES DECIDIDAS

Este análisis inicial de riesgos se realiza durante la elaboración del proyecto antes del comienzo de la obra; se trata de un trabajo previo necesario, para la concreción de los supuestos de riesgo previsibles durante la ejecución de los trabajos, por consiguiente, es una aproximación realista a lo que puede suceder en la obra: **III PLAN INFRAESTRUCTURAS URBANAS DE HELLÍN.**

El siguiente análisis, identificación inicial de riesgos y evaluación de la eficacia de las protecciones decididas, se realiza sobre el proyecto, en consecuencia de la tecnología y la organización previstas para construir, que pueden ser variadas por el Contratista lo cual deberá reflejar en su plan de seguridad y salud, que deberá estar adaptado a dichas variaciones.

En todo caso, los riesgos aquí analizados, se eliminan o disminuyen mediante la propuesta de soluciones constructivas, de organización, las protecciones colectivas necesarias, los equipos de protección individual y señalización oportunos para su neutralización o reducción a la categoría de: "riesgo trivial", "riesgo tolerable" o "riesgo moderado".

El éxito de estas prevenciones propuestas dependerá del nivel de seguridad que se alcance durante la ejecución de la obra. En todo caso, el plan de seguridad y salud que elabore el Contratista respetará la metodología y concreción conseguidas por este estudio de seguridad y salud. El pliego de condiciones particulares, recoge las condiciones y calidad que debe reunir la propuesta que presente en su momento a la aprobación del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

LOCALIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE ZONAS DONDE SE REALIZAN TRABAJOS QUE IMPLICAN RIESGOS ESPECIALES

- Acometidas para servicios provisionales (electricidad, telefonía, gas, agua y alcantarillado)
- Construcción de arquetas de conexión de conductos en general
- Construcción de arquetas de saneamiento, telefonía, electricidad, agua potable y gas (Edif. u O.C.)
- Demolición de fábricas de ladrillo
- Encofrado y desencofrado de muros (Edif. u O.C.)
- Encofrado y desencofrado en madera (Edif. u O.C.)



- Excavación de tierras a máquina en zanjas (Edif. u O.C.)
- Excavación de tierras en pozos (Edif. u O.C.)
- Instalación de tuberías en general (Edif. u O.C.)
- Manipulación- armado y puesta en obra de la ferralla (Edif. u O.C.)
- Montaje de blindajes metálicos para zanjas y pozos (Edif. u O.C.)
- Pocería y saneamiento (Edif. u O.C.)
- Puesta en obra de ferralla para tableros de estructuras (O.C.)
- Relleno de tierras en zanjas de formato medio
- Vertido directo de hormigones mediante canaleta (Edif. u O.C.)

**IDENTIFICACIÓN INICIAL DE RIESGOS Y EVALUACIÓN DE LA EFICACIA
DE LAS PROTECCIONES DECIDIDAS DE LAS ACTIVIDADES DE OBRA**

Ver Anexo 1

**IDENTIFICACIÓN INICIAL DE RIESGOS Y EVALUACIÓN DE LA EFICACIA
DE LAS PROTECCIONES DECIDIDAS DE LOS OFICIOS QUE INTERVIENEN EN LA OBRA**

Ver Anexo 1

**IDENTIFICACIÓN INICIAL DE RIESGOS Y EVALUACIÓN DE LA EFICACIA
DE LAS PROTECCIONES DECIDIDAS DE LOS MEDIOS AUXILIARES A UTILIZAR EN LA
OBRA**

Ver Anexo 1

**IDENTIFICACIÓN INICIAL DE RIESGOS Y EVALUACIÓN DE LA EFICACIA
DE LAS PROTECCIONES DECIDIDAS DE LA MAQUINARIA A INTERVENIR EN LA OBRA**

Ver Anexo 1

**IDENTIFICACIÓN INICIAL DE RIESGOS Y EVALUACIÓN DE LA EFICACIA
DE LAS PROTECCIONES DECIDIDAS DE LAS INSTALACIONES DE LA OBRA**

Ver Anexo 1

**ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE LOS RIESGOS DEL MONTAJE,
CONSTRUCCIÓN, RETIRADA O DEMOLICIÓN DE LAS INSTALACIONES PROVISIONALES
PARA LOS TRABAJADORES Y ÁREAS AUXILIARES DE EMPRESA**

Ver Anexo 1

**ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE LOS RIESGOS POR LA
UTILIZACIÓN DE PROTECCIÓN COLECTIVA**

Ver Anexo 1

**ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE LOS RIESGOS DE INCENDIOS DE
LA OBRA**

Ver Anexo 1



8. PROTECCIÓN COLECTIVA A UTILIZAR EN LA OBRA

Del análisis de riesgos laborales que se ha realizado y de los problemas específicos que plantea la construcción de la obra, se prevé utilizar las contenidas en el siguiente listado:

- Redes o telas metálicas de protección para desprendimientos localizados.
 - Vallas de limitación y protección.
 - Cinta de balizamiento.
 - Señales acústicas y luminosas de aviso de maquinaria.
 - Barandillas.
 - Señales de tráfico.
 - Pórticos protectores de líneas eléctricas.
 - Topes de desplazamiento de vehículos.
 - Jalones de señalización.
 - Soportes y anclajes de redes.
 - Tubo de sujeción cinturón de seguridad.
 - Anclajes para tubo.
 - Extintores.
 - Interruptores diferenciales.
 - Tomas de tierra.
 - Cajón de entibación.

9. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL A UTILIZAR EN LA OBRA

Del análisis de riesgos efectuado, se desprende que existe una serie de ellos que no se han podido resolver con la instalación de las protecciones colectivas. Son riesgos intrínsecos de las actividades individuales a realizar por los trabajadores y por el resto de personas que intervienen en la obra. Consecuentemente se ha decidido utilizar las contenidas en el siguiente listado:

- Cascos para todas las personas que participen en la obra, incluido los visitantes.
- Monos o buzos.



- Prendas reflectantes.
- Botas de seguridad de lona.
- Botas de seguridad de cuero.
- Botas impermeables al agua y a la humedad.
- Botas dieléctricas.
- Guantes de cuero.
- Guantes de soldador.
- Guantes dieléctricos.
- Cinturón de seguridad de sujección.
- Cinturón de seguridad de caída.
- Cinturón antivibratorio.
- Mascarilla antipolvo.
- Gafas contra impactos y antipolvo.
- Protectores auditivos.
- Pantalla de seguridad para soldador eléctrico.
- Polainas de soldador.
- Manguitas de cuero.
- Mandiles de cuero
- Trajes de agua.
- Gafas de soldadura autógena.

10. SEÑALIZACIÓN DE LOS RIESGOS

La prevención diseñada, para mejorar su eficacia, requiere el empleo del siguiente listado de señalización:

Señalización de los riesgos del trabajo

Como complemento de la protección colectiva y de los equipos de protección individual previstos, se decide el empleo de una señalización normalizada, que recuerde en todo momento los riesgos existentes a todos los que trabajan en la obra. El pliego de condiciones define lo necesario para el uso de esta señalización, en combinación con las "literaturas" de las mediciones de este estudio de seguridad y Salud. La señalización elegida es la del listado que se ofrece a continuación, a modo informativo.



- Riesgo en el trab. Advertencia cargas suspendidas. tamaño mediano.
- Riesgo en el trab. Advertencia de peligro indeterminado. tamaño mediano.
- Riesgo en el trab. Advertencia del riesgo eléctrico. tamaño mediano.
- Riesgo en el trab. Advertencia intoxicación. tamaño mediano.
- Riesgo en el trab. Agua no potable. tamaño mediano.
- Riesgo en el trab. Prohibido el paso a peatones. tamaño grande.
- Riesgo en el trab. Prohibido el paso a peatones. tamaño mediano.
- Riesgo en el trab. Prohibido fumar y llamas desnudas. tamaño mediano.
- Riesgo en el trab. Prohibido fumar. tamaño grande.
- Riesgo en el trab. Protección obligatoria cabeza. tamaño mediano.
- Riesgo en el trab. Protección obligatoria manos. tamaño mediano.
- Señal salvamento Señal de dirección de socorro. Tamaño mediano.
- Señal salvamento. Equipo de primeros auxilios. Tamaño mediano.
- Señal salvamento. Localización de primeros auxilios. Tamaño mediano.

Señalización vial

Los trabajos a realizar, originan riesgos importantes para los trabajadores de la obra, por la presencia o vecindad del tráfico rodado. En consecuencia, es necesario instalar la oportuna señalización vial, que organice la circulación de vehículos de la forma más segura posible. El pliego de condiciones define lo necesario para el uso de esta señalización, en combinación con las "literaturas" de las mediciones de este estudio de seguridad y Salud. La señalización elegida es la del listado que se ofrece a continuación, a modo informativo.

- Señal. vial interna de obra. Balizamiento lateral de rampas.
- Señal. vial. (manual) disco azul de paso prohibido. TM-2.
- Señal. vial. (manual) disco de stop o paso prohibido. TM-3.
- Señal. vial. Barrera de seguridad TD-1
- Señal. vial. Cartel croquis. TR-210.
- Señal. vial. Entrada prohibida. TR-101. 60 cm de diámetro.
- Señal. vial. Guirnalda de plástico TB-13
- Señal. vial. Luz ámbar intermitente.. TL-3
- Señal. vial. Paneles direccionales TB-1
- Señal. vial. Piquetes de balizamiento. TB-7
- Señal. vial. Stop. 90 cm de diámetro.



- Señal. vial. Triangular peligro TP-15a. resalto 90 cm de lado.
- Señal. vial. Triangular peligro TP-18. obras 90 cm de lado.
- Señal. vial. Triangular peligro TP-28. proyección de gravilla 90 cm de lado.
- Señal. vial. Velocidad máxima. TR-301. 90 cm de diámetro.

11. PREVENCIÓN ASISTENCIAL EN CASO DE ACCIDENTE LABORAL

PRIMEROS AUXILIOS

Aunque el objetivo de este estudio de seguridad y salud es establecer las bases para que las empresas contratistas puedan planificar la prevención a través del Plan de Seguridad y Salud y de su Plan de prevención y así evitar los accidentes laborales, hay que reconocer que existen causas de difícil control que pueden hacerlos presentes. En consecuencia, es necesario prever la existencia de primeros auxilios para atender a los posibles accidentados.

Local y botiquín de primeros auxilios

Dada la peligrosidad de esta obra y la concentración de trabajadores prevista, es necesario dotarla de un local botiquín de primeros auxilios, en el que se den las primeras atenciones sanitarias a los posibles accidentados.

También puede utilizarse para la atención sanitaria que dispense en obra el Servicio Médico de Empresa, propio o mancomunado.

El contenido, características y uso quedan definidos por el pliego de condiciones técnicas y particulares de seguridad y salud y en las literaturas de las mediciones y presupuesto.

La evacuación de accidentados, que por sus lesiones así lo requieran, está prevista mediante la concertación de un servicio de ambulancias, que el plan de seguridad definirá exactamente.

MEDICINA PREVENTIVA

Con el fin de lograr evitar en lo posible las enfermedades profesionales en esta obra, así como los accidentes derivados de trastornos físicos, psíquicos, alcoholismo y resto de las toxicomanías peligrosas, se prevé que el Contratista y los subcontratistas, en cumplimiento de la legislación laboral vigente, realicen los reconocimientos médicos previos a la contratación de los trabajadores de esta obra y los preceptivos de ser realizados al año de su contratación. Y que así mismo, exija puntualmente este cumplimiento, al resto de las empresas que sean subcontradas por cada uno de ellos para esta obra.

En los reconocimientos médicos, además de las exploraciones competencia de los facultativos, se detectará lo oportuno para garantizar que el acceso a los puestos



de trabajo, se realice en función de la aptitud o limitaciones físico síquicas de los trabajadores como consecuencia de los reconocimientos efectuados.

En el pliego de condiciones particulares se expresan las obligaciones empresariales en materia de accidentes y asistencia sanitaria.

EVACUACIÓN DE ACCIDENTADOS

La evacuación de accidentados, que por sus lesiones así lo requieran, está prevista mediante la contratación de un servicio de ambulancias, que el Contratista definirá exactamente, a través de su plan de seguridad y salud tal y como se contiene en el pliego de condiciones particulares.

12. SISTEMA DECIDIDO PARA EL CONTROL DEL NIVEL DE SEGURIDAD Y SALUD DE LA OBRA

1º El plan de seguridad y salud es el documento que deberá recogerlo exactamente, según las condiciones contenidas en el pliego de condiciones particulares.

2º El sistema elegido, es el de "listas de seguimiento y control" para ser cumplimentadas por los medios del Contratista y que se definen en el pliego de condiciones particulares.

3º La protección colectiva y su puesta en obra se controlará mediante la ejecución del plan de obra previsto y las listas de seguimiento y control mencionadas en el punto anterior.

4º El control de entrega de equipos de protección individual se realizará:

Mediante la firma del trabajador que los recibe, en un parte de almacén que se define en el pliego de condiciones particulares.

Mediante la conservación en acopio, de los equipos de protección individual utilizados, ya inservibles para su eliminación.

13. DOCUMENTOS DE NOMBRAMIENTOS PARA EL CONTROL DEL NIVEL DE LA SEGURIDAD Y SALUD, APLICABLES DURANTE LA REALIZACIÓN DE LA OBRA ADJUDICADA

Se prevé usar los mismos documentos que utilice normalmente para esta función, el Contratista, con el fin de no interferir en su propia organización de la prevención de riesgos. No obstante, estos documentos deben cumplir una serie de formalidades recogidas en el pliego de condiciones particulares y ser conocidos y aprobados por el Coordinador en materia de seguridad y salud como partes integrantes del plan de seguridad y salud.



Como mínimo, se prevé utilizar los contenidos en el siguiente listado:

Documento del nombramiento del Encargado de seguridad.

Documento del nombramiento de la cuadrilla de seguridad.

Documento del nombramiento del señalista de maniobras.

Documentos de autorización del manejo de diversas maquinas.

Documento de comunicación de la elección y designación del Delegado de Prevención, o del Servicio de Prevención externo.

14. FORMACIÓN E INFORMACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD

La formación e información de los trabajadores sobre riesgos laborales y métodos de trabajo seguro a utilizar, son fundamentales para el éxito de la prevención de los riesgos laborales y realizar la obra sin accidentes.

El Contratista está legalmente obligado a formar en el método de trabajo seguro a todo el personal a su cargo, de tal forma, que todos los trabajadores tendrán conocimiento de los riesgos propios de su actividad laboral, de las conductas a observar en determinadas maniobras, del uso correcto de las protecciones colectivas y de los equipos de protección individual necesarios para su protección. El pliego de condiciones particulares da las pautas y criterios de formación, para que el Contratista, lo desarrolle en su plan de seguridad y salud.

15. CONCLUSIONES

Con todo lo descrito en la presente memoria y en el resto de documentos que integran el presente estudio de seguridad y salud, quedan definidas las medidas de prevención que inicialmente se consideran necesarias para la ejecución de las distintas unidades de obra que conforman este proyecto.

Si se realizase alguna modificación del proyecto, o se modificara algún sistema constructivo de los aquí previstos, es obligado constatar las interacciones de ambas circunstancias en las medidas de prevención contenidas en el presente estudio de seguridad y salud, debiéndose redactar, en su caso, las modificaciones necesarias.



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Hellín, agosto de 2021

Miguel Angel Muñoz Lopez
Arquitecto



ANEXO 1

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LAS PROTECCIONES DECIDIDAS



IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN INICIAL DE LOS RIESGOS CLASIFICADOS POR LAS ACTIVIDADES DE OBRA

IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS															
Actividad: Acometidas para servicios provisionales de obra, (electricidad, agua, alcantarillado, telefonía y gas)												<i>Lugar de evaluación: sobre planos</i>			
Identificación y causas previstas, del peligro detectado		Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
		R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	Gr	T	To	M	I	In
Caída a distinto nivel (zanja, barro, irregularidades del terreno, escombros).		X				X	X		X			X			
Caída al mismo nivel (barro, irregularidades del terreno, escombros).		X				X	X	X			X				
Cortes por manejo de herramientas.		X				X	X	X			X				
Sobreesfuerzos por posturas forzadas o soportar cargas.		X				X	X	X			X				
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA															
Protecciones colectivas a utilizar: Vallas de cerramiento tipo “ayuntamiento”; vallas por hinca al terreno															
Equipos previstos de protección individual: Casco; fajas contra los sobre esfuerzos; guantes de cuero; botas de seguridad; botas de seguridad para agua; ropa de trabajo de algodón 100 x 100 y en su caso, chaleco reflectante.															
Señalización: Señalización vial															
Prevenciones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas; Gunitados de estabilización temporal de taludes afectados; limpieza de escombros															
Interpretación de las abreviaturas															
Probabilidad de que suceda		Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida							
C	Cierta	CI Protección colectiva			L Lesiones leves			T Riesgo trivial		I Riesgo importante					
R	Remota	Pi Protección individual			G Lesiones graves			To Riesgo tolerable		In Riesgo intolerable					
P	Posible	P Prevenciones			Gr Lesiones gravísimas			M Riesgo moderado							
		v													



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Demolición de pavimentos.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas Previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Caídas al mismo nivel, (caminar sobre escombros, terrenos irregulares).	X				X	X	X			X				
Proyección violenta de partículas (ruptura o cortes de pavimentos).	X				X	X	X			X				
Sobre esfuerzos (manejo de herramientas pesadas).	X				X	X	X			X				
Ruido por: (compresores; martillos neumáticos; espadones).	X				X	X	X			X				
Polvo ambiental.	X				X	X	X			X				
Cortes por manejo de materiales y herramientas.	X				X	X	X			X				
Vibraciones (manejo de martillos neumáticos; espadones).	X				X	X		X			X			
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Protecciones colectivas a utilizar: Vallas de cerramiento tipo "ayuntamiento"; vallas por hincas al terreno														
Equipos previstos de protección individual: Casco con auriculares contra el ruido; gafas contra las proyecciones; pantalla contra proyecciones; fajas contra los sobre esfuerzos y las vibraciones; guantes de cuero; botas de seguridad; botas de seguridad para agua; ropa de trabajo de algodón 100 x 100 y en su caso, chaleco reflectante.														
Señalización: De riesgos en el trabajo.														
Prevenciones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas;														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda		Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida						
C	Cierta	C	Protección colectiva		L	Lesiones leves		T	Riesgo trivial			I	Riesgo importante	
R	Remota	L			G	Lesiones graves		T	Riesgo tolerable			IN	Riesgo intolerable	
P	Posible	PI	Protección individual		G			O						
		P	Prevenciones		G	Lesiones gravísimas		M	Riesgo moderado					
		V			R									



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Demolición de fábricas de ladrillo.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas Previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Colapso estructural (muros de carga ruinosos).	X			X					X		X			
Caída desde altura (trabajar encaramado sobre un muro que se demuele).	X			X	X	X		X			X			
Caída a distinto nivel (desde el andamio, desde el muro).	X			X	X	X		X			X			
Caída de objetos sobre los trabajadores (escombros).	X				X	X	X				X			
Ruido ambiental y puntual (uso de martillos, martillos neumáticos, compresor).	X				X	X	X				X			
Polvo por: (uso de la maquinaria y de herramientas manuales).	X				X	X	X				X			
Producción de atmósferas saturadas de polvo en suspensión.	X				X	X		X			X			
Vibraciones (uso de martillos neumáticos).	X				X	X		X			X			
Vuelco de tabiques o tabicones sobre las personas (puede ser forzado o accidental).	X				X	X		X			X			
Erosiones por manejo de objetos (cercos, material cerámico).	X				X	X	X				X			
Sobreesfuerzos (carga a brazo de objetos pesados).		X			X	X	X				X			
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Protecciones colectivas a utilizar: Pantallas contra las proyecciones de objetos; cierre del acceso a las zonas a demoler; cuerdas fiadores para cinturones de seguridad; andamios con barandillas; anclajes de seguridad.														
Equipos previstos de protección individual: Casco de seguridad con protección auditiva; mascarillas contra el polvo; muñequeras y fajas contra las vibraciones y los sobreesfuerzos; guantes mandiles y polainas de cuero; ropa de trabajo; cinturón de seguridad contra las caídas.														
Señalización: De riesgos en el trabajo.														
Prevenciones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas. Utilización de martillos y compresores con marca CE. Ventilación forzada. Vigilancia permanente del estado de los martillos, punteros y conexiones de las mangueras.														
Interpretación de las abreviaturas														



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Probabilidad de que suceda		Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C	<i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R	<i>Remota</i>	L PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P	<i>Posible</i>	P <i>Prevenciones</i> V	G <i>Lesiones gravísimas</i> R	O M <i>Riesgo moderado</i>	



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Montaje de blindajes metálicos para zanjas y pozos.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	PI	Pv	L	G	Gr	T	To	M	I	In
Atrapamiento por objetos en suspensión a gancho de grúa.	X				X	X	X			X				
Caída al interior de la excavación por penduleo de la carga.	X			X	X	X		X			X			
Golpes por la carga en suspensión a gancho de grúa.	X			X	X	X		X			X			
Inundación (lluvia torrencial, rotura de tuberías).		X		X				X			X			
Caída a distinto nivel (subir o bajar a través de los codales de apuntalamiento).		X				X	X				X			
Sobre esfuerzos (manejo de objetos pesados, posturas obligadas).	X				X	X		X			X			
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Protecciones colectivas a utilizar: Barandilla para acotar el borde de la excavación; cuerdas de guía segura de cargas														
Equipos previstos de protección individual: Fajas contra los sobre esfuerzos; guantes de cuero; botas de seguridad; botas de seguridad para agua; ropa de trabajo de algodón 100 x 100 y en su caso, chaleco reflectante.														
Señalización: De riesgos en el trabajo.														
Prevenciones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas. Seguir el manual de montaje del fabricante														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda		Prevención Aplicada		Consecuencias del accidente		Calificación del riesgo con la prevención decidida								
C	Cierta	C	Protección colectiva	L	Lesiones leves	T	Riesgo trivial		I	Riesgo importante				
R	Remota	PI	Protección individual	G	Lesiones graves	T	Riesgo tolerable		IN	Riesgo intolerable				
P	Posible	P	Prevenciones	G	Lesiones gravísimas	O	Riesgo moderado							
		V		R										



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Excavación de tierras en pozos.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Caídas de objetos (piedras, etc. sobre las personas).	X			X	X	X		X			X			
Golpes por objetos desprendidos en manipulación.	X			X		X		X			X			
Caídas de personas al entrar y al salir de los pozos.	X			X	X	X	X			X				
Caídas de personas al caminar por las proximidades de un pozo (ausencia de iluminación, de señalización o de oclusión).	X			X	X	X		X			X			
Derrumbamiento de las paredes del pozo (ausencia de blindajes, fallo de entibaciones artesanales).	X			X	X	X	X			X				
Interferencias: conducciones subterráneas (inundación súbita, electrocución, gas ciudad con riesgo añadido de explosión).	X				X	X	X			X				
Asfixia (por gases procedentes de alcantarillado o simple falta de oxígeno).	X				X	X		X			X			
Sobre esfuerzos (permanecer en posturas forzadas, sobrecargas).	X				X	X	X			X				
Estrés térmico (en general por temperatura alta).	X				X	X	X			X				
Proyección violenta de partículas.	X			X	X	X	X			X				
Polvo ambiental.		X			X	X	X				X			

PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA

Protecciones colectivas a utilizar:
 Pantallas contra las proyecciones; viseras contra los objetos desprendidos; blindajes metálicos; barandillas para acotar espacios, tapas (según dimensiones).

Equipos previstos de protección individual:
 EN CASO DE TRABAJO JUNTO A LÍNEAS ELECTRICAS, TODOS AISLANTES DE LA ELECTRICIDAD; Casco de seguridad con protección auditiva; mascarillas contra el polvo; fajas contra los sobre esfuerzos; botas de seguridad; ropa de trabajo.

Señalización:
 Señalización del pozo; señalización de riesgos en el trabajo.

Prevenciones previstas:



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas. Vigilancia permanente de no sobrecarga de bordes de zapata; utilización de compresores y martillos con marca CE.; ventilación y extracción forzada ;utilización de los blindajes metálicos para pozos.

Interpretación de las abreviaturas

Probabilidad de que suceda		Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C	<i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R	<i>Remota</i>	L	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P	<i>Posible</i>	PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones gravísimas</i>	O <i>Riesgo moderado</i>	
		P <i>Prevenciones</i>	R		
		V			



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Excavación de tierras en zanjas.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Desprendimientos de tierras (por sobrecarga o tensiones internas).	X			X	X	X		X			X			
Desprendimiento del borde de coronación por sobrecarga.	X			X		X		X			X			
Caída de personas al mismo nivel (pisar sobre terreno suelto o embarrado).	X				X	X	X			X				
Caídas de personas al interior de la zanja (falta de señalización o iluminación).	X				X	X		X			X			
Atrapamiento de personas con los equipos de las máquinas (con la cuchara al trabajar refinando).	X				X	X	X			X				
Los derivados por interferencias con conducciones enterradas (inundación súbita, electrocución).		X		X				X			X			
Golpes por objetos desprendidos.	X				X	X		X			X			
Caídas de objetos sobre los trabajadores.	X				X	X	X			X				
Estrés térmico (generalmente por alta temperatura).	X				X	X	X			X				
Ruido ambiental.	X				X	X	X			X				
Sobre esfuerzos.	X				X	X	X			X				
Polvo ambiental.		X			X	X	X				X			
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
<p>Protecciones colectivas a utilizar: Vallas encadenadas tipo “ayuntamiento” atadas con 6 vueltas de alambre; pasarelas de seguridad sobre zanjas y para acceso a los portales en su caso; palastro de acero para paso de vehículos y máquinas.</p> <p>Equipos previstos de protección individual: EN CASO DE LINEAS ELECTRICAS TODO CON MATERIAL AISLANTE. Casco con auriculares contra el ruido; mascarillas contra el polvo; fajas contra los sobre esfuerzos; guantes de cuero; botas de seguridad; botas de seguridad para agua; ropa de trabajo de algodón 100 x 100 y en su caso, chaleco reflectante.</p> <p>Señalización: De riesgos en el trabajo; señalización vial; balizamiento luminoso.</p> <p>Previsiones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas. Instalación de blindajes de zanja (aluminio o acero); seguir el manual de montaje del fabricante; seguir el plan de trabajo; respetar el trazado de la ruta segura; prohibición de sobrecargar el borde de las zanjas; vigilancia permanentes del cumplimiento de lo especificado.</p>														
Interpretación de las abreviaturas														



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Probabilidad de que suceda		Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C	<i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R	<i>Remota</i>	L PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P	<i>Posible</i>	P <i>Prevenciones</i> V	G <i>Lesiones gravísimas</i> R	O M <i>Riesgo moderado</i>	



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Construcción de arquetas										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Caidas al mismo nivel por pisadas sobre terrenos irregulares o embarrados.	X				X	X	X			X				
Cortes por manejo de piezas cerámicas y herramientas de albañilería.	X				X	X	X			X				
Sobre esfuerzos (trabajos en posturas forzadas o sustentación de piezas pesadas).	X				X	X	X							
Dermatitis por contacto con el cemento.	X				X	X	X			X				
Atrapamiento entre objetos (ajustes de tuberías y sellados).	X				X	X		X			X			
Proyección violenta de objetos (corte de material cerámico).	X				X	X		X			X			
Estrés térmico (altas o bajas temperaturas).	X				X	X	X			X				
Sobre esfuerzos (trabajar en posturas obligadas).	X				X	X	X			X				
Pisadas sobre terrenos inestables.	X				X	X	X			X				
Caidas al mismo nivel.	X				X	X	X			X				
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Protecciones colectivas a utilizar: Vallas de cerramiento tipo “ayuntamiento”; vallas por hincas al terreno														
Equipos previstos de protección individual: Casco; fajas los sobre esfuerzos; polainas de cuero; guantes de cuero; trajes impermeables; ropa de trabajo.														
Señalización: De riesgos en el trabajo.														
Prevenciones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas, del estado de la seguridad de los lugares volados y de que los trabajadores no se apoyen sobre las culatas de los martillos.														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida					



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

C	<i>Cierta</i>	C L	<i>Protección Colectiva</i>	L	<i>Lesiones leves</i>	T	<i>Riesgo trivial</i>	I	<i>Riesgo importante</i>
R	<i>Remota</i>	PI	<i>Protección Individual</i>	G	<i>Lesiones graves</i>	T O	<i>Riesgo tolerable</i>	IN	<i>Riesgo intolerable</i>
P	<i>Posible</i>	P V	<i>Prevenciones</i>	G R	<i>Lesiones gravísimas</i>	M	<i>Riesgo moderado</i>		



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Construcción de pozos de registro.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Caídas de objetos (piedras, materiales, etc.).	X			X	X	X	X			X				
Golpes por objetos desprendidos en manipulación manual.	X				X	X	X			X				
Caídas de personas al entrar y al salir de pozos y galerías por (utilización de elementos inseguros para la maniobra: módulos de andamios metálicos, el gancho de un torno, el de un maquinillo, etc.).	X				X	X		X			X			
Caídas de personas al caminar por las proximidades de un pozo (ausencia de iluminación, de señalización o de oclusión).	X			X	X	X	X			X				
Derrumbamiento de las paredes del pozo o galería, (ausencia de blindajes, utilización de entibaciones artesanales de madera).	X			X	X	X			X				X	
Interferencias: conducciones subterráneas; electrocución, inundación súbita.	X				X	X		X			X			
Asfixia (por gases de alcantarillado o falta de oxígeno).	X				X	X		X			X			
Sobre esfuerzos (permanecer en posturas forzadas, sobrecargas).	X				X	X	X			X				
Estrés térmico (temperatura alta).	X				X	X	X			X				
Pisadas sobre terrenos irregulares o sobre materiales.	X				X	X	X			X				
Cortes por manejo de piezas cerámicas y herramientas de albañilería.	X				X		X			X				
Dermatitis por contacto con el cemento.	X				X	X	X			X				
Atrapamiento entre objetos (ajustes: tuberías y sellados).	X				X	X	X			X				
Ataque de roedores o de otras criaturas asilvestradas en el interior del alcantarillado.	X				X	X		X			X			



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA									
<p>Protecciones colectivas a utilizar: Viseras interiores en el pozo; barandillas perimetrales en el acceso; entablado contra los deslizamientos en rededor del torno o maquinillo de extracción; cuerda fiadora de posición del frente, para localización de posibles accidentados; portátiles contra las deflagraciones.</p> <p>Equipos previstos de protección individual: Casco; botas de seguridad; guantes de cuero; fajas y muñequeras contra los sobre esfuerzos; máscara autónoma para salvamento; ropa de trabajo.</p> <p>Señalización: De riesgos en el trabajo.</p> <p>Prevenciones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas; utilización de escaleras de mano para entrar y salir; excavación en mina por tramos de 50 cm con construcción de la bóveda definitiva antes de proseguir con la excavación; detectores de conducciones enterradas; ventilación y extracción forzadas; limpieza constante del interior de la galería;</p>									
Interpretación de las abreviaturas									
Probabilidad de que suceda		Prevención Aplicada		Consecuencias del accidente		Calificación del riesgo con la prevención decidida			
C	Cierta	C	Protección Colectiva	L	Lesiones leves	T	Riesgo trivial	I	Riesgo importante
R	Remota	PI	Protección Individual	G	Lesiones graves	T	Riesgo tolerable	IN	Riesgo intolerable
P	Posible	P	Prevenciones	G	Lesiones gravísimas	O	Riesgo moderado		
		V		R		M			



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Instalación de tuberías.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Los riesgos propios del lugar, factores de forma y ubicación del tajo de instalación de tuberías. .		X		X	X			X			X			
Caídas de objetos (piedras, materiales, etc.).	X				X	X	X			X				
Golpes por objetos desprendidos en manipulación manual.	X				X	X	X			X				
Caídas de personas al entrar y al salir de zanjas por (utilización de elementos inseguros para la maniobra: módulos de andamios metálicos, el gancho de un torno, el de un maquinillo, etc.).	X				X	X		X			X			
Caídas de personas al caminar por las proximidades de una zanja (ausencia de iluminación, de señalización o de oclusión).	X			X	X	X	X			X				
Derrumbamiento de las paredes de la zanja, (ausencia de blindajes, utilización de entibaciones artesanales de madera).	X			X	X	X		X			X			
Interferencias: conducciones subterráneas; (inundación súbita, electrocución).	X				X	X		X			X			
Sobre esfuerzos (permanecer en posturas forzadas, sobrecargas).	X				X	X	X			X				
Estrés térmico (por lo general por temperatura alta).	X				X	X	X			X				
Pisadas sobre terrenos irregulares o sobre materiales.	X				X	X	X			X				
Cortes por manejo de piezas cerámicas y herramientas de albañilería.	X				X	X	X			X				
Dermatitis por contacto con el cemento.	X				X	X	X			X				
Atrapamiento entre objetos (ajustes de tuberías y sellados).	X				X	X		X			X			



Caída de tuberías sobre personas por: (eslingado incorrecto, rotura por fatiga o golpe recibido por el tubo, durante el transporte a gancho de grúa o durante su instalación, uña u horquilla de suspensión e instalación corta o descompensada, rodar el tubo con caída en la zanja "acopio al borde sin freno o freno incorrecto").	X					X			X				X
Atrapamientos por: (recepción de tubos a mano, freno a brazo, de la carga en suspensión a gancho de grúa, rodar el tubo "acopio sin freno o freno incorrecto").	X				X	X			X				X
Polvo (corte de tuberías en vía seca).	X				X	X	X			X			
Proyección violenta de partículas (corte de tuberías en vía seca).	X				X	X		X			X		
Sobre esfuerzos (parar el penduleo de la carga a brazo, cargar tubos a hombro).	X				X	X	X			X			

PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA

Protecciones colectivas a utilizar:

Utilización de blindajes metálico; barandillas al borde; pasarelas de seguridad.

Equipos previstos de protección individual:

EN CASO DE PRESENCIA DE LÍNEAS ELÉCTRICAS, TODAS AISLANTES DE LA ELECTRICIDAD. Casco; fajas los sobre esfuerzos; mascarilla contra el polvo; guantes de cuero; trajes impermeables; ropa de trabajo.

Señalización:

De riesgos en el trabajo.

Prevenciones previstas:

Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas y que no se utilicen los codales para entrar y salir de la zanja; detectores de conductos enterrados; aparejos de seguridad para la instalación de tuberías; iluminación.

Interpretación de las abreviaturas

Probabilidad de que suceda		Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C	Cierta	C Protección Colectiva	L Lesiones leves	T Riesgo trivial	I Riesgo importante
R	Remota	PI Protección Individual	G Lesiones graves	T Riesgo tolerable	IN Riesgo intolerable
P	Posible	P Prevenciones	G Lesiones gravísimas	OM Riesgo moderado	



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Encofrado y desencofrado de madera.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas Previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Los riesgos propios del lugar, factores de forma y ubicación del tajo.		X		X	X			X			X			
Caída de tableros, tablas y tablones sobre las personas por apilado incorrecto de la madera.	X				X	X		X			X			
Vuelco de las primeras crujías de puntales y sopandas (no utilizar trípodes de estabilización de puntales).	X				X	X		X			X			
Golpes en las manos durante la clavazón de los encofrados.	X				X	X	X			X				
Caída desde altura de los encofradores por empuje durante el penduleo de la carga.	X			X	X	X		X			X			
Caída desde altura de los paquetes de madera o de los componentes del encofrado, durante las maniobras de izado a gancho de grúa (tablones, tableros, puntales, correas, sopandas, eslingado o bateas peligrosas).	X				X	X		X			X			
Caída de madera desde altura durante las operaciones de desencofrado (impericia, ausencia de elementos de retención).	X			X	X	X			X				X	
Caída de personas a distinto nivel, al caminar o trabajar sobre los fondillos de las vigas, o jácenas.	X			X	X	X		X			X			
Caída de personas desde altura por los bordes o huecos del forjado.	X			X	X	X		X			X			
Caída de personas al mismo nivel (obra sucia, desorden).	X				X	X	X			X				
Cortes al utilizar las sierras de mano o las cepilladoras.	X				X	X	X			X				
Proyección violenta de partículas (sierras de disco, viento fuerte).	X			X	X	X		X			X			
Cortes al utilizar las mesas de sierra circular (ausencia o neutralización de la protección del disco).		X		X	X	X		X			X			



Electrocución por anular las tomas de tierra de la maquinaria eléctrica o por conexiones peligrosas (empalmes directos con cable desnudo, empalmes con cinta aislante simple, cables lacerados o rotos).		X		X	X	X		X			X		
Sobre esfuerzos por posturas obligadas, carga al hombro de objetos pesados.	X				X	X	X			X			
Golpes en general por objetos en manipulación.	X				X	X	X			X			
Pisadas sobre objetos punzantes (desorden de obra).	X				X	X	X			X			
Los riesgos del trabajo realizado en condiciones meteorológicas extremas (frío, calor o humedad intensos).	X				X	X		X			X		
Los riesgos derivados de trabajos sobre superficies mojadas (resbalones, caídas).	X				X	X	X			X			
Caídas por los encofrados de fondos de losas de escalera y asimilables (ausencia de pates, presencia de desencofrantes).	X				X	X		X			X		
Dermatitis por contacto con desencofrantes.	X				X	X	X			X			
Ruido ambiental y puntual.	X				X	X	X			X			
Caída de objetos sobre las personas (puntales, sopandas).	X			X	X	X		X			X		
Atrapamiento por manejo de puntales (telescopaje).	X				X	X		X			X		
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA													
Protecciones colectivas a utilizar: Plataformas voladas y entablado continuo de seguridad ; protector del disco de la sierra; cuerdas de guía segura de cargas.													
Equipos previstos de protección individual: Casco; guantes de cuero; protectores auditivos; botas de seguridad; fajas y muñequeras contra los sobre esfuerzos; trajes impermeables; ropa de trabajo.													
Señalización: De riesgos en el trabajo.													
Prevenciones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas, del apilado seguro de la madera, de que se mantiene en posición el protector de la sierra de disco, de que no se anulan las protecciones eléctricas, del estado de las mangueras de alimentación eléctrica, del estado de los puntales; limpieza permanente de los tajos; escaleras de mano de tijera; utilización de bates emplintadas y flejadas para el transporte de cargas a gancho de grúa; estabilización de puntales mediante trípodes comercializados.													
Interpretación de las abreviaturas													



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C <i>Cierta</i>	C <i>Protección Colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	Y <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	L PI <i>Protección Individual</i>	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	P <i>Prevenciones</i> V	G <i>Lesiones gravísimas</i> R	O M <i>Riesgo moderado</i>	



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Encofrado y desencofrado de muros de hormigón.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Los riesgos propios del lugar, factores de forma y ubicación del tajo.	X			X	X			X			X			
Caídas a distinto nivel (no usar pasarelas sobre los encofrados instaladas sobre la coronación del muro en altura, caminar sobre la coronación de los encofrados y armaduras, no usar medios auxiliares para el montaje, trepar por las armaduras).	X			X	X	X		X			X			
Atrapamientos por objetos pesados (caída de paneles de encofrar sobre las personas, caída de componentes de madera, caída de las armaduras montadas sobre las personas).	X				X	X			X			X		
Enterramiento por desprendimientos de los cortes de la excavación.	X				X	X			X			X		
Erosiones y cortes, durante la instalación de elementos de inmovilización (trepar por los encofrados o por las armaduras, manejo de la sierra circular con anulación de protecciones).	X				X	X		X			X			
Cortes en las manos (sierra circular por anulación de la protección del disco de corte).	X			X	X	X		X			X			
Electrocución (anulación de las protecciones eléctricas, conexiones con cables desnudos, empalmes con cinta aislante simple, cables lacerados o rotos).	X				X	X		X			X			
Ruido por la maquinaria en funcionamiento.	X				X	X		X			X			
Sobre esfuerzos (cargas pesadas, empujes en posturas forzadas, posturas obligadas durante mucho tiempo de duración).	X				X	X		X			X			



Atrapamiento de manos y / o pies por piezas en movimiento durante el transporte y recepción a gancho de grúa (no fijar los componentes móviles antes del cambio de posición).	X				X	X		X											
Golpes por objetos desprendidos.	X				X	X		X					X						
Los riesgos derivados de condiciones meteorológicas adversas (afecciones respiratorias, estrés térmico, caídas por superficies mojadas).	X				X	X		X					X						
Proyección violenta de partículas por viento.		X			X	X		X											X
Sobre esfuerzos (trabajar en posturas obligadas durante mucho tiempo).	X				X	X	X						X						
Los riesgos derivados del vértigo natural (lipotimias, mareos con caídas al mismo o a distinto nivel, caídas desde altura).		X			X	X		X											X
Erosiones en manos y brazos (manejo de bovedillas a mano desnuda).	X				X	X	X						X						
Pisadas sobre objetos punzantes (desorden de la obra).	X					X		X					X						
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA																			
Protecciones colectivas a utilizar Protección de la sierra circular; barandilla de protección en plataforma de trabajo.																			
Equipos previstos de protección individual: Cascos; guantes de cuero; cinturones de seguridad contra las caídas; gafas contra el polvo; fajas y muñequeras contra los sobr esfuerzos; botas de seguridad; traje para agua; ropa de trabajo.																			
Señalización: De riesgos en el trabajo.																			
Prevenciones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas y del mantenimiento de las protecciones eléctricas y del comportamiento de los taludes; utilización de paneles encofrantes con pasarelas de seguridad de coronación e intermedia;																			
Interpretación de las abreviaturas																			
Probabilidad de que suceda		Prevención Aplicada		Consecuencias del accidente		Calificación del riesgo con la prevención decidida													
C Cierta		C Protección Colectiva		L Lesiones leves		T Riesgo trivial		I Riesgo importante											
R Remota		PI Protección Individual		G Lesiones graves		T Riesgo tolerable		IN Riesgo intolerable											
P Posible		P Prevenciones		G Lesiones gravísimas		O Riesgo moderado													
		V		R		M													



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Manipulación, armado y puesta en obra de la ferralla.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas Previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Los riesgos propios del lugar de ubicación de la obra y de su entorno natural:	X				X		X			X				
Cortes, heridas en manos y pies, por manejo de redondos de acero y alambres.	X				X	X	X			X				
Aplastamiento de miembros, durante las operaciones de carga y descarga de paquetes o redondos de ferralla.	X				X	X		X			X			
Aplastamiento de miembros, durante las operaciones de montaje de armaduras.	X					X		X			X			
Caídas por o sobre las armaduras con erosiones fuertes (caminar introduciendo el pie entre las armaduras).	X				X	X		X			X			
Tropezos y torceduras al caminar sobre las armaduras.	X				X	X		X			X			
Los riesgos derivados de las eventuales roturas de redondos de acero durante el estirado o doblado (golpes, contusiones, caídas).	X				X	X		X			X			
Sobre esfuerzos (trabajos en posturas forzadas, cargar piezas pesadas a brazo o a hombro).	X				X	X		X			X			
Caídas desde altura (por empuje, penduleos de la carga en sustentación a gancho de grúa, trepar por las armaduras, no utilizar andamios, montarlos mal o incompletos).	X			X	X	X		X			X			
Golpes por caída o giro descontrolado de la carga suspendida (elementos artesanales de cuelgue peligroso al gancho de grúa).	X				X	X		X			X			



Electrocución (dobladora de ferralla, anulación de las protecciones eléctricas, conexiones mediante cables desnudos, cables lacerados o rotos).		X		X	X	X		X		X			
Los riesgos derivados del vértigo natural (lipotimias y mareos, con caídas al mismo o a distinto nivel, caídas desde altura).	X			X	X	X		X		X			
Golpes por objetos en general.	X				X	X	X			X			
Los riesgos derivados del trabajo en condiciones meteorológicas extremas (frío, calor, humedad intensos).	X				X	X	X			X			
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA													
<p>Protecciones colectivas a utilizar: Plataformas voladas de seguridad ; entablado contra los deslizamientos en el entorno de la dobladora.</p> <p>Equipos previstos de protección individual: Casco; guantes de cuero; botas de seguridad; fajas y muñequeras contra los sobre esfuerzos; gafas contra el polvo; trajes para agua; ropa de trabajo.</p> <p>Señalización: De riesgos en el trabajo.</p> <p>Prevenciones previstas: Utilización de un señalista de maniobras. Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas y del mantenimiento de las protecciones eléctricas. Escaleras de mano de tijera. Vigilancia del acopio seguro de cargas; utilización de horquillas de suspensión segura a gancho, de la ferralla premontada.</p>													
Interpretación de las abreviaturas													
Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente		Calificación del riesgo con la prevención decidida									
C Cierta	C Protección Colectiva	L Lesiones leves	T Riesgo trivial	I Riesgo importante									
R Remota	PI Protección Individual	G Lesiones graves	T Riesgo tolerable	IN Riesgo intolerable									
P Posible	P Prevenciones	G Lesiones gravísimas	O Riesgo moderado										
	V	R	M										



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Puesta en obra de armaduras para tableros y/o losas de estructuras de obra civil.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas Previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	Gr	T	To	M	I	In
Los riesgos propios del lugar de ubicación de la obra y de su entorno natural.	X				X		X			X				
Cortes, heridas en las manos y pies por manejo de redondos de ferralla y alambres.	X				X	X	X			X				
Aplastamiento de miembros, durante las operaciones de carga y descarga de ferralla (en paquetes o prearmada).	X				X	X		X			X			
Atrapamientos (operaciones de armado).	X					X		X			X			
Caída con erosiones fuertes (caminar introduciendo accidentalmente el pie entre las parrillas de armado).	X				X	X		X			X			
Caída desde altura (empuje o penduleo de la carga en sustentación a gancho de grúa, rotura de encofrados perdidos, empuje por viento fuerte).	X			X	X	X		X			X			
Caída desde altura, durante el armado de bordes de la losa.	X			X	X	X		X			X			
Golpes por giro de la carga suspendida a gancho de grúa.	X				X	X		X			X			
Tropezos, torceduras por caminar sobre armaduras.	X				X	X		X			X			
Golpes, erosiones, abrasiones (operaciones de doblado, estirado).	X				X	X		X			X			
Sobre esfuerzos (trabajos en posturas forzadas, transporte de ferralla a brazo).		X			X	X	X				X			
Electrocución (uso de la dobladora de ferralla con las protecciones anuladas, cables lacerados o rotos, uso de cinta aislante simple).		X		X	X	X		X			X			
Golpes por objetos en general.	X				X	X	X				X			



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Los riesgos derivados del trabajo en condiciones meteorológicas extremas (frío, calor, humedad intensos).	X				X	X	X			X				

PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA

Protecciones colectivas a utilizar:

Plataformas voladas de seguridad; entablado contra los deslizamientos en el entorno de la dobladora.

Equipos previstos de protección individual:

Casco; guantes de cuero; botas de seguridad; fajas y muñequeras contra los sobre esfuerzos; gafas contra el polvo; trajes para agua; ropa de trabajo.

Señalización:

De riesgos en el trabajo.

Prevenciones previstas:

Utilización de un señalista de maniobras. Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas y del mantenimiento de las protecciones eléctricas. Escaleras de mano de tijera. Vigilancia del acopio seguro de cargas; utilización de horquillas de suspensión segura a gancho, de la ferralla premontada.

Interpretación de las abreviaturas

Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C Cierta	C Protección Colectiva	L Lesiones leves	T Riesgo trivial	I Riesgo importante
R Remota	PI Protección Individual	G Lesiones graves	T Riesgo tolerable	IN Riesgo intolerable
P Posible	P Prevenciones	G Lesiones gravísimas	OM Riesgo moderado	
	V	R		



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Vertido directo de hormigones mediante canaleta.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Caída a distinto nivel (superficie de tránsito peligrosa, empuje de la canaleta por movimientos fuera de control del camión hormigonera en movimiento).	X				X	X		X			X			
Atrapamiento de miembros (montaje y desmontaje de la canaleta).	X				X	X		X			X			
Dermatitis (contactos con el hormigón).	X				X	X	X			X				
Afecciones reumáticas (trabajos en ambientes húmedos).	X				X	X	X			X				
Ruido ambiental y puntual (vibradores).		X			X	X	X				X			
Proyección de gotas de hormigón a los ojos.	X				X	X		X			X			
Sobre esfuerzos (guía de la canaleta).	X				X	X	X			X				
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Protecciones colectivas a utilizar: No relevante														
Equipos previstos de protección individual: Casco; botas de seguridad impermeables de media caña; guantes impermeabilizados; gafas contra la proyecciones; mandiles impermeables; fajas de seguridad contra los sobre esfuerzos; ropa de trabajo.														
Señalización: De riesgos en el trabajo.														
Prevenciones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas; preparación del terreno a pisar para verter el hormigón														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda		Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida						
C Cierta		C Protección colectiva			L Lesiones leves			T Riesgo trivial			I Riesgo importante			
R Remota		L			G Lesiones graves			T Riesgo tolerable			IN Riesgo intolerable			
P Posible		PI Protección individual			G			O						
		P Prevenciones			G Lesiones gravísimas			M Riesgo moderado						
		V			R									



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Vertido de hormigones por bombeo.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Caída a distinto nivel (pisar partes inseguras de un forjado tradicional).	X			X	X	X		X			X			
Caída desde altura (empuje de la manguera de expulsión, inmovilización incorrecta del sistema de tuberías, castilletes peligrosos de hormigonado).	X			X	X	X		X			X			
Sobre esfuerzos (manejo de la manguera).	X				X	X	X				X			
Dermatitis (contactos con el hormigón).	X				X	X	X				X			
Afecciones reumáticas (trabajos en ambientes húmedos).		X			X	X	X				X			
Ruido ambiental y puntual (vibradores).	X				X	X	X				X			
Proyección a los ojos de gotas de hormigón.	X				X	X		X			X			
Vibraciones.	X				X	X		X			X			
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Protecciones colectivas a utilizar: No relevante														
Equipos previstos de protección individual: Casco con protección auditiva; botas de seguridad impermeables de media caña; guantes impermeabilizados; gafas contra la proyecciones; mandiles impermeables; fajas de seguridad contra los sobre esfuerzos; ropa de trabajo.														
Señalización: De riesgos en el trabajo.														
Previsiones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas; sujeción suficiente de la boca de vertido.														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda		Prevención Aplicada		Consecuencias del accidente		Calificación del riesgo con la prevención decidida								
C Cierta		C Protección colectiva		L Lesiones leves		T Riesgo trivial		I Riesgo importante						
R Remota		PI Protección individual		G Lesiones graves		T Riesgo tolerable		IN Riesgo intolerable						
P Posible		P Prevenciones		G Lesiones gravísimas		OM Riesgo moderado								
		V		R										



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Hormigonado de muros de trasdós.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Atrapamiento por derrumbamiento de tierras entre el encofrado y el trasdós del muro.	X				X	X			X			X		
Caidas a distinto nivel (caminar o permanecer sobre la coronación del encofrado sin utilizar pasarelas o usando éstas de forma insegura, empujón por el cubo de transporte del hormigón).	X				X	X			X			X		
Golpes por penduleo de cargas suspendidas (cubo servido a gancho de grúa).	X				X	X		X			X			
Fallo del encofrado.	X				X	X		X			X			
Proyección de gotas de hormigón a los ojos.		X			X	X	X				X			
Ruido (vibradores).	X				X	X	X			X				
Proyección de gotas de hormigón.	X				X	X		X			X			
Vibraciones.	X				X	X		X			X			
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Protecciones colectivas a utilizar:														
Sistema sostenimiento tierras														
Equipos previstos de protección individual:														
Casco; casco con protección auditiva; botas de seguridad impermeables de media caña; botas de seguridad; guantes impermeabilizados; gafas contra la proyecciones; mandiles impermeables; fajas de seguridad contra los sobre esfuerzos; ropa de trabajo.														
Señalización:														
De riesgos en el trabajo.														
Prevenciones previstas:														
Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas, del comportamiento del terreno circundante y de los encofrados;														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida					



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

C Cierta	C Protección colectiva	L Lesiones leves	T Riesgo trivial	I Riesgo importante
R Remota	L	G Lesiones graves	T Riesgo tolerable	IN Riesgo intolerable
P Posible	PI Protección individual	G Lesiones gravísimas	O	
	P Prevenciones		M Riesgo moderado	
	V			

IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Rellenos de tierras en zanjas.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Siniestros de vehículos por exceso de carga o mal mantenimiento, (camiones o palas cargadoras).	X					X		X			X			
Caidas de material desde las cajas de los vehículos por sobrecolmo.		X		X		X	X				X			
Caidas de personas desde las cajas o carrocerías de los vehículos, (saltar directamente desde ellas al suelo).	X				X	X		X			X			
Interferencias entre vehículos por falta de dirección en las maniobras, (choques, en especial en ambientes con polvo o niebla).		X				X		X			X			
Atropello de personas, (caminar por el lugar destinado a las máquinas, dormir a su sombra).	X				X	X		X			X			
Vuelco de vehículos durante descargas en sentido de retroceso, (ausencia de señalización, balizamiento y topes final de recorrido).	X					X			X			X		
Accidentes por conducción en atmósferas saturadas de polvo, con poca visibilidad, (camino confusos).		X				X		X			X			
Vibraciones sobre las personas, (conductores).		X		X		X		X				X		
Ruido ambiental y puntual.		X			X	X	X				X			



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Caidas al mismo nivel, (caminar sobre terrenos sueltos o embarrados).	X				X	X	X			X				

PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA

Protecciones colectivas a utilizar:

Utilización de lonas cubrición de escombros; utilización de camiones con asientos con absorción de vibraciones

Equipos previstos de protección individual:

Casco con auriculares contra el ruido; mascarillas contra el polvo; fajas contra los sobre esfuerzos; guantes de cuero; botas de seguridad; botas de seguridad para agua; ropa de trabajo de algodón 100 x 100 y en su caso, chaleco reflectante.

Señalización:

De riesgos en el trabajo. Señalización vial.

Prevenciones previstas:

Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas. Utilización de señalistas de maniobras

Interpretación de las abreviaturas

Probabilidad de que suceda		Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C	<i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R	<i>Remota</i>	L	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P	<i>Posible</i>	PI <i>Protección individual</i>	G	O	
		P <i>Prevenciones</i>	GR <i>Lesiones gravísimas</i>	M <i>Riesgo moderado</i>	
		V			



IDENTIFICACIÓN INICIAL DE RIESGOS Y EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LAS PROTECCIONES DE DECIDIDAS LOS OFICIOS QUE INTERVIENEN EN LA OBRA

IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Pocería y saneamiento.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas Previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Los riesgos propios del lugar de ubicación de la obra y de su entorno natural.		X			X	x		X			X			
Caída de personas al mismo nivel por: (desorden de obra, cascotes, barro).	X					X	X			X				
Caída de personas a distinto nivel por: (subir o bajar utilizando elementos artesanales, utilizar el gancho del torno o del cabrestante mecánico).	X				X	X		X			X			
Hundimiento de la bóveda (excavaciones en mina, falta de entibación o de blindaje).	X			X	X	X	X			X				
Desprendimiento de los paramentos del pozo (trabajos de pocería sin blindaje o entibación).		X		X	X	X		X			X			
Golpes y cortes en manos por el uso de herramientas manuales y manipulación de material cerámico.		X			X	X	X				X			
Sobre esfuerzos por posturas obligadas (caminar o permanecer en cuclillas).		X			X	X	X				X			
Desplome de viseras (taludes próximos al pozo).	X				X	X		X			X			
Desplome de los taludes de zanjas próximas al pozo.	X				X	X		X			X			
Los derivados de trabajos realizados en ambientes húmedos, encharcados y cerrados (artritis, artrosis, intoxicaciones).	X				X	X		X			X			
Electrocución por: (líneas eléctricas enterradas).	X				X	X			X				X	
Electrocución por: (anulación de protecciones, conexiones directas sin clavija, cables lacerados o rotos).		X		X	X	X		X				X		



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Ataque de ratas o de animales asilvestrados (entronques con alcantarillas).	X				X	X		X			X		
Atrapamiento por rotura y caída: (del torno, cabrestante mecánico).	X					X		X			X		
Dermatitis por contacto con el cemento.	X				X	X	X				X		
Ruido (uso de martillos neumáticos).		X			X	X	X				X		
Infecciones (trabajos en la proximidad, en el interior, próximo a los albañales, alcantarillados en servicio).	X				X	X		X			X		

PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA

Protecciones colectivas a utilizar:

Blindaje metálico de aluminio para pozos. Cuerda guía del excavación para señalización de accidentados; iluminación de emergencia. Protección contra el riesgo eléctrico.

Equipos previstos de protección individual:

Casco de minería, casco, guantes de cuero e impermeabilizados; botas de seguridad; botas pantalón; equipo de respiración autónoma; máscara contra las emanaciones tóxicas; ropa de trabajo.

Señalización:

De riesgos en el trabajo.

Previsiones previstas:

Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas; limpieza permanente del entorno del pozo; prohibición de utilizar el gancho del torno o del maquinillo para acceder o salir; avanzar la excavación en mina de 50 en 50 cm con conclusión de la bóveda. Utilización de escaleras de mano para acceder y salir. Impulsión y extracción forzada de aire. Mantenimiento de las protecciones eléctricas.

Interpretación de las abreviaturas

Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	L PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	P <i>Previsiones</i> V	G <i>Lesiones gravísimas</i> R	O M <i>Riesgo moderado</i>	



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Ferrallistas										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas Previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Caídas al mismo nivel (desorden de obra, superficies embarradas).	X				X	X	X			X				
Caídas desde altura	X			X	X	X		X			X			
Aplastamiento de dedos (manutención de ferralla para montaje de armaduras, recepción de paquetes de ferralla a gancho de grúa).	X				X	X		X			X			
Golpes en los pies (caída de armaduras desde las borriquetas de montaje).	X				X	X		X			X			
Cortes en las manos (montaje de armaduras, inmovilización de armaduras con alambre).	X				X	X	X			X				
Caída de cargas en suspensión a gancho de grúa (por eslingado incorrecto, piezas de cuelgue de diseño peligroso, mal ejecutadas, cuelgue directo a los estribos, choque de la armadura contra elementos sólidos).	X					X		X			X			
Contacto con la energía eléctrica (conexiones puenteando la toma de tierra o los interruptores diferenciales, conexiones directas sin clavija, cables lacerados o rotos).		X		X	X	X	X				X			
Contacto continuado con el óxido de hierro (dermatitis).	X				X	X	X			X				
Erosiones en miembros (roce con las corrugas de los redondos).	X				X	X	X			X				
Sobre esfuerzos (sustentación de cargas pesadas, manejo de la grifa, etc.).	X				X	X	X			X				
Fatiga muscular (manejo de redondos).	X				X	X	X			X				



PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA				
<p>Protecciones colectivas a utilizar: Plataformas voladas de seguridad; anclajes y cuerdas para cinturones de seguridad; cuerdas de guía segura de cargas.</p> <p>Equipos previstos de protección individual: Casco; guantes y mandiles de cuero; botas de seguridad; fajas y muñequeras contra los sobre esfuerzos; cinturones de seguridad contra las caídas; ropa de trabajo.</p> <p>Señalización: De riesgos en el trabajo.</p> <p>Previsiones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas; utilización de escaleras de mano de tijera y castilletes de hormigonado; prohibición de encaramarse sobre las armaduras; utilización de horquillas de seguridad para transporte a gancho de la ferralla armada; vigilancia permanente del funcionamiento correcto de las protecciones eléctricas..</p>				
Interpretación de las abreviaturas				
Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	L	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones gravísimas</i>	O	
	P <i>Previsiones</i>	R	M <i>Riesgo moderado</i>	
	V			



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Carpinteros encofradores.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas Previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Caídas desde altura (fallo del encofrado, uso erróneo del medio auxiliar, penduleo de la carga).	X			X	X	X		X			X			
Caídas al mismo nivel (desorden).	X				X	X		X			X			
Pisadas sobre fragmentos de madera suelta (torceduras).	X				X	X		X			X			
Cortes y erosiones en las manos (manipulación de la madera).	X				X	X	X				X			
Golpes por sustentación y transporte a hombro de tablas de madera.	X				X	X	X				X			
Pisadas sobre objetos punzantes.		X			X	X	X				X			
Cortes por manejo de la sierra circular.		X		X	X	X	X				X			
Ruido ambiental y directo (manejo de la sierra circular).		X			X	X	X				X			
Proyección violenta de partículas o fragmentos (rotura de dientes de la sierra, esquirlas de madera).		X		X	X	X	X				X			
Contacto con la energía eléctrica (puentear las protecciones eléctricas de la sierra de disco, conexiones directas sin clavija, cables lacerados o rotos).		X		X	X	X	X				X			
Sobre esfuerzos (trabajos continuados en posturas forzadas, carga a brazo de objetos pesados).		X			X	X	X				X			
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Protecciones colectivas a utilizar: Plataformas voladas de seguridad; anclajes y cuerdas para cinturones de seguridad; cuerdas de guía segura de cargas; carcasa de protección de la sierra circular.														
Equipos previstos de protección individual: Casco; guantes y mandiles de cuero; botas de seguridad; fajas y muñequeras contra los sobre esfuerzos; cinturones de seguridad contra las caídas; ropa de trabajo; gafas contra impactos.														
Señalización: De riesgos en el trabajo.														
Prevenciones previstas:														



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas; utilización de escaleras de mano de tijera y castilletes de hormigonado; prohibición de encaramarse sobre las armaduras; utilización de horquillas de seguridad para transporte a gancho de la ferralla armada; vigilancia permanente del funcionamiento correcto de las protecciones eléctricas..

Interpretación de las abreviaturas

Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	L PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	P <i>Prevenciones</i>	G <i>Lesiones gravísimas</i>	O M <i>Riesgo moderado</i>	
	V	R		

IDENTIFICACIÓN INICIAL DE RIESGOS Y EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LAS PROTECCIONES DECIDIDAS DE LOS MEDIOS AUXILIARES A UTILIZAR EN LA OBRA

IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Escaleras de mano.											Lugar de evaluación: sobre planos			
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G r	T	To	M	I	In
Caidas al mismo nivel (como consecuencia de la ubicación y método de apoyo de la escalera, así como su uso o abuso).	X				X	X		X			X			
Caidas a distinto nivel (como consecuencia de la ubicación y método de apoyo de la escalera, así como su uso o abuso).	X				X	X		X			X			
Caída por rotura de los elementos constituyentes de la escalera (fatiga de material, nudos, golpes, etc.).	X				X	X		X			X			
Caída por deslizamiento debido a apoyo incorrecto (falta de zapatas, etc.).	X				X	X		X			X			
Caída por vuelco lateral por apoyo sobre una superficie irregular.	X				X	X		X			X			
Caída por rotura debida a defectos ocultos.	X				X	X			X					



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Los derivados de los usos inadecuados o de los montajes peligrosos (empalme de escaleras, formación de plataformas de trabajo, escaleras cortas para la altura a salvar).	X				X	X			X		X		
Sobre esfuerzos (transportar la escalera, subir por ella cargado)													

PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA

Protecciones colectivas a utilizar:

No relevante

Equipos previstos de protección individual:

Casco con imposibilidad de desprendimiento accidental; guantes de cuero; fajas y muñequeras contra los sobre esfuerzos; botas de seguridad; ropa de trabajo.

Señalización:

De riesgos en el trabajo.

Previsiones previstas:

Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas; cumplimiento estricto del manual de montaje del fabricante; utilización exclusiva de escaleras metálicas con pasamanos. Control médico previo de la visión, epilepsia y el vértigo.

Interpretación de las abreviaturas

Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C Cierta	C Protección colectiva	L Lesiones leves	T Riesgo trivial	I Riesgo importante
R Remota	L	G Lesiones graves	T Riesgo tolerable	IN Riesgo intolerable
P Posible	PI Protección individual	G Lesiones gravísimas	O Riesgo moderado	
	P Prevenciones			
	V			



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Puntales metálicos.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CL	PI	PV	L	G	GR	T	TO	M	I	IN
Caída desde altura de las personas durante la instalación de puntales.	X			X	X	X		X			X			
Caída desde altura de los puntales por instalación insegura.		X		X		X		X			X			
Caída desde altura de los puntales durante las maniobras de transporte elevado (transporte sin bateas y flejes).		X		X		X		X			X			
Golpes en diversas partes del cuerpo durante la manipulación.	X				X	X	X			X				
Atrapamiento de dedos (maniobras de telescopaje).	X				X	X		X			X			
Caída de elementos constitutivos del puntal sobre los pies.	X				X	X	X			X				
Vuelco de la carga durante operaciones de carga y descarga.	X					X		X			X			
Caídas al mismo nivel (caminar sobre puntales en el suelo).	X				X	X	X			X				
Heridas en rostro y ojos (vicios peligrosos, utilizar para inmovilización de la altura del puntal clavos largos en vez de pasadores).	X					X		X			X			
Rotura del puntal por fatiga del material.	X					X		X			X			
Rotura del puntal por mal estado (corrosión interna y/o externa).	X					X		X			X			
Deslizamiento del puntal por falta de acuñas o de clavazón.	X					X		X			X			
Desplome de encofrados por causa de la disposición de puntales.	X					X		X			X			
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
<i>Protecciones colectivas a utilizar:</i>														
No relevante														
<i>Equipos previstos de protección individual:</i>														
Casco con imposibilidad de desprendimiento accidental; guantes de cuero; en su caso, cinturones de seguridad contra las caídas; fajas y muñequeras contra los sobre esfuerzos; botas de seguridad; ropa de trabajo.														
<i>Señalización:</i>														
De riesgos en el trabajo.														



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Previsiones previstas:

Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas; cumplimiento estricto del manual de montaje del fabricante; montaje escrupuloso de todos los componentes de los puntales. Eliminación de los puntales incompletos o defectuosos. Control médico previo de la visión, epilepsia y el vértigo.

Interpretación de las abreviaturas

Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	L PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	P <i>Previsiones</i> V	G <i>Lesiones gravísimas</i> R	O M <i>Riesgo moderado</i>	

—



IDENTIFICACIÓN INICIAL DE RIESGOS Y EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LAS PROTECCIONES DECIDIDAS DE LA MAQUINARIA A INTERVENIR EN LA OBRA

IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Pala cargadora sobre neumáticos.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Ruido (cabina sin insonorizar).		X			X	X	X				X			
Polvo ambiental.		X			X	X	X				X			
Atropello de personas (trabajar dentro del radio de acción del brazo de la pala cargadora; dormir a su sombra).	X				X	X		X			X			
Atropello de personas (por falta de señalización, visibilidad, señalización).	X					X		X			X			
Caidas a distinto nivel por: (acción de golpear la caja del camión, tirar al camionero desde lo alto de la caja del camión en carga, al suelo).	X				X	X		X			X			
Caidas al subir o bajar de máquina (no utilizar los lugares marcados para el ascenso y descenso).	X				X	X		X			X			
Vuelco de la máquina (por superar pendientes mayores a las admitidas por el fabricante, pasar zanjas, maniobras de carga y descarga de la máquina sobre el camión de transporte).	X			X		X		X			X			
Vuelco (por terreno irregular, trabajos a media ladera, sobrepasar obstáculos en vez de esquivarlos, cazos cargados con la máquina en movimiento).	X			X		X		X			X			
Alud de tierras (superar la altura de corte máximo según el tipo de terrenos).	X					X		X			X			
Caidas de personas al mismo nivel (barrizales).		X			X	X	X			X				
Estrés (trabajo de larga duración, ruido, alta o baja temperatura).		X			X	X	X				X			
Contacto con líneas eléctricas.		X				X		X			X			



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Atrapamiento de miembros (labores de mantenimiento, trabajos realizados en proximidad de la máquina, falta de visibilidad).	X				X	X		X					
Los derivados de operaciones de mantenimiento (quemaduras, atrapamientos, etc.).	X				X	X		X					
Proyección violenta de objetos (durante la carga y descarga de tierras, empuje de tierra con formación de partículas proyectadas).	X				X	X		X					
Desplomes de terrenos a cotas inferiores (taludes inestables).	X					X		X					
Vibraciones transmitidas al maquinista (puesto de conducción no aislado).		X		X	X	X		X					
Desplomes de los taludes sobre la máquina (ángulo de corte erróneo corte muy elevado).	X					X		X					
Desplomes de los árboles sobre la máquina (desarraigar).	X					X		X					
Pisadas en mala posición (sobre cadenas o ruedas).	X				X	X	X		X				
Caídas a distinto nivel (saltar directamente desde la máquina al suelo).		X			X	X		X				X	
Los derivados de la máquina en marcha fuera de control, por abandono de la cabina de mando sin detener la máquina (atropellos, golpes, catástrofe).	X					X		X				X	
Los derivados de la impericia (conducción inexperta o deficiente).	X					X		X				X	
Contacto con la corriente eléctrica (arco voltaico por proximidad a catenarias eléctricas, erosión de la protección de una conducción eléctrica subterránea).	X					X		X				X	
Sobre esfuerzos (trabajos de mantenimiento, jornada de trabajo larga).	X				X	X	X		X				
Intoxicación por monóxido de carbono (trabajos en lugares cerrados con ventilación insuficiente).	X				X	X		X				X	
Choque entre máquinas (falta de visibilidad, falta de iluminación, ausencia de señalización).	X					X		X				X	



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Maquinaria para el movimiento de tierras en general.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Ruido (cabina sin insonorizar).		X			X	X	X				X			
Polvo ambiental.		X			X	X	X				X			
Atropello de personas (trabajar dentro del radio de acción del brazo de la maquinaria; dormir a su sombra).	X				X	X		X			X			
Atropello de personas (por falta de señalización, visibilidad, señalización).	X					X		X			X			
Caidas a distinto nivel por: (acción de golpear la caja del camión, tirar al camionero desde lo alto de la caja del camión en carga, al suelo).	X				X	X		X			X			
Caidas al subir o bajar de máquina (no utilizar los lugares marcados para el ascenso y descenso).	X				X	X		X			X			
Caída de la máquina a zanjas (trabajos en los laterales, rotura del terreno por sobrecarga).	X			X				X			X			
Vuelco de la máquina (por superar pendientes mayores a las admitidas por el fabricante, pasar zanjas, maniobras de carga y descarga de la máquina sobre el camión de transporte).	X			X		X		X			X			
Vuelco (por terreno irregular, trabajos a media ladera, sobrepasar obstáculos en vez de esquivarlos, cazos cargados con la máquina en movimiento).	X			X		X		X			X			
Vuelco de la máquina: (apoyo peligroso de los estabilizadores, inclinación del terreno superior a la admisible para la estabilidad de la máquina o para su desplazamiento).	X			X				X			X			
Alud de tierras (superar la altura de corte máximo según el tipo de terrenos).	X					X		X			X			
Caidas de personas al mismo nivel (barrizales).		X			X	X	X				X			



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Estrés (trabajo de larga duración, ruido, alta o baja temperatura).		X			X	X	X				X			
Contacto con líneas eléctricas.		X				X		X			X			
Atrapamiento de miembros (labores de mantenimiento, trabajos realizados en proximidad de la máquina, falta de visibilidad).	X				X	X		X			X			
Los derivados de operaciones de mantenimiento (quemaduras, atrapamientos, etc.).	X				X	X		X			X			
Proyección violenta de objetos (durante la carga y descarga de tierras, empuje de tierra con formación de partículas proyectadas).	X				X	X		X			X			
Desplomes de terrenos a cotas inferiores (taludes inestables).	X					X		X			X			
Deslizamiento lateral o frontal fuera de control de la máquina (terrenos embarrados, impericia).	X					X	X				X			
Vibraciones transmitidas al maquinista (puesto de conducción no aislado).		X		X	X	X		X			X			
Desplomes de los taludes sobre la máquina (ángulo de corte erróneo corte muy elevado).	X					X		X			X			
Desplomes de los árboles sobre la máquina (desarraigar).	X					X		X			X			
Pisadas en mala posición (sobre cadenas o ruedas).	X				X	X	X				X			
Caídas a distinto nivel (saltar directamente desde la máquina al suelo).		X			X	X		X				X		
Los derivados de la máquina en marcha fuera de control, por abandono de la cabina de mando sin detener la máquina (atropellos, golpes, catástrofe).	X					X		X				X		
Los derivados de la impericia (conducción inexperta o deficiente).	X					X		X				X		
Contacto con la corriente eléctrica (arco voltaico por proximidad a catenarias eléctricas, erosión de la protección de una conducción eléctrica subterránea).	X					X		X				X		



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Interferencias con infraestructuras urbanas, alcantarillado, red de aguas y líneas de conducción de gas o eléctricas (por errores de planificación, errores de cálculo, improvisación, impericia).		X				X	X			X			
Incendio (manipulación de combustibles - fumar -, almacenar combustible sobre la máquina).	X			X			X			X			
Sobre esfuerzos (trabajos de mantenimiento, jornada de trabajo larga).	X				X	X	X			X			
Intoxicación por monóxido de carbono (trabajos en lugares cerrados con ventilación insuficiente).	X				X	X		X			X		
Choque entre máquinas (falta de visibilidad, falta de iluminación, ausencia de señalización).	X					X		X			X		
Caídas a cotas inferiores del terreno (ausencia de balizamiento y señalización, ausencia de topes final de recorrido).	X					X			X				X

PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA

Protecciones colectivas a utilizar:

No relevante

Equipos previstos de protección individual:

Casco; guantes de cuero; botas de seguridad; ropa de trabajo.

Señalización:

De riesgos en el trabajo. Bocinas de retroceso; luces giratorias intermitentes de avance; señalización vial

Prevenciones previstas:

Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas; prohibición de dormir a la sombra de las máquinas; máquinas con cabinas contra los aplastamientos, insonorización, ergonómicas y con refrigeración.

Interpretación de las abreviaturas

Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C Cierta	C Protección colectiva	L Lesiones leves	T Riesgo trivial	I Riesgo importante
R Remota	L PI Protección individual	G Lesiones graves	T Riesgo tolerable	IN Riesgo intolerable
P Posible	P Prevenciones	G Lesiones gravísimas	O M Riesgo moderado	
	V	R		



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Retroexcavadora sobre orugas o sobre neumáticos.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Ruido (cabina sin insonorizar).		X			X	X	X				X			
Polvo ambiental.		X			X	X	X				X			
Atropello de personas (trabajar dentro del radio de acción del brazo de la retroexcavadora; dormir a su sombra).	X				X	X		X			X			
Atropello de personas (por falta de señalización, visibilidad, señalización).	X					X		X			X			
Caidas a distinto nivel por: (acción de golpear la caja del camión, tirar al camionero desde lo alto de la caja del camión en carga, al suelo).	X				X	X		X			X			
Caidas al subir o bajar de máquina (no utilizar los lugares marcados para el ascenso y descenso).	X				X	X		X			X			
Caída de la máquina a zanjas (trabajos en los laterales, rotura del terreno por sobrecarga).	X			X				X			X			
Vuelco de la máquina (por superar pendientes mayores a las admitidas por el fabricante, pasar zanjas, maniobras de carga y descarga de la máquina sobre el camión de transporte).	X			X		X		X			X			
Vuelco (por terreno irregular, trabajos a media ladera, sobrepasar obstáculos en vez de esquivarlos, cazos cargados con la máquina en movimiento).	X			X		X		X			X			
Vuelco de la máquina: (apoyo peligroso de los estabilizadores, inclinación del terreno superior a la admisible para la estabilidad de la máquina o para su desplazamiento).	X			X				X			X			
Alud de tierras (superar la altura de corte máximo según el tipo de terrenos).	X					X		X			X			
Caidas de personas al mismo nivel (barrizales).		X			X	X	X			X				



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Estrés (trabajo de larga duración, ruido, alta o baja temperatura).		X			X	X	X				X			
Contacto con líneas eléctricas.		X				X		X			X			
Atrapamiento de miembros (labores de mantenimiento, trabajos realizados en proximidad de la máquina, falta de visibilidad).	X				X	X		X			X			
Los derivados de operaciones de mantenimiento (quemaduras, atrapamientos, etc.).	X				X	X		X			X			
Proyección violenta de objetos (durante la carga y descarga de tierras, empuje de tierra con formación de partículas proyectadas).	X				X	X		X			X			
Desplomes de terrenos a cotas inferiores (taludes inestables).	X					X		X			X			
Deslizamiento lateral o frontal fuera de control de la máquina (terrenos embarrados, impericia).	X					X	X				X			
Vibraciones transmitidas al maquinista (puesto de conducción no aislado).		X		X	X	X		X			X			
Desplomes de los taludes sobre la máquina (ángulo de corte erróneo corte muy elevado).	X					X		X			X			
Desplomes de los árboles sobre la máquina (desarraigar).	X					X		X			X			
Pisadas en mala posición (sobre cadenas o ruedas).	X				X	X	X				X			
Caídas a distinto nivel (saltar directamente desde la máquina al suelo).		X			X	X		X				X		
Los derivados de la máquina en marcha fuera de control, por abandono de la cabina de mando sin detener la máquina (atropellos, golpes, catástrofe).	X					X		X				X		
Los derivados de la impericia (conducción inexperta o deficiente).	X					X		X				X		
Contacto con la corriente eléctrica (arco voltaico por proximidad a catenarias eléctricas, erosión de la protección de una conducción eléctrica subterránea).	X					X		X				X		



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Interferencias con infraestructuras urbanas, alcantarillado, red de aguas y líneas de conducción de gas o eléctricas (por errores de planificación, errores de cálculo, improvisación, impericia).	X					X	X			X			
Incendio (manipulación de combustibles - fumar -, almacenar combustible sobre la máquina).	X			X			X			X			
Sobre esfuerzos (trabajos de mantenimiento, jornada de trabajo larga).	X				X	X	X			X			
Intoxicación por monóxido de carbono (trabajos en lugares cerrados con ventilación insuficiente).	X				X	X		X			X		
Choque entre máquinas (falta de visibilidad, falta de iluminación, ausencia de señalización).	X					X		X			X		
Caídas a cotas inferiores del terreno (ausencia de balizamiento y señalización, ausencia de topes final de recorrido).	X					X			X				X

PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA

Protecciones colectivas a utilizar:

No relevante

Equipos previstos de protección individual:

Casco; guantes de cuero; botas de seguridad; ropa de trabajo.

Señalización:

De riesgos en el trabajo. Bocinas de retroceso; luces giratorias intermitentes de avance; señalización vial

Prevenciones previstas:

Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas; prohibición de dormir a la sombra de las máquinas; máquinas con cabinas contra los aplastamientos, insonorización, ergonómicas y con refrigeración.

Interpretación de las abreviaturas

Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	L PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	P <i>Prevenciones</i>	G <i>Lesiones gravísimas</i>	O M <i>Riesgo moderado</i>	
	V	R		



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Maquinillo, cabrestante mecánico, también llamado <i>güinche</i> .											Lugar de evaluación: sobre planos			
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Caída de personas desde altura (labores de montaje, mantenimiento y retirada).	X			X	X	X		X			X			
Atrapamientos (anulación de las protecciones eléctricas, accionamiento con impericia de puertas y cierres, tareas de mantenimiento).	X			X	X	X		X			X			
Caídas de personas desde altura (por subir y bajar encaramado sobre la <i>bola</i> o sobre el gancho, atar el cinturón de seguridad a la máquina, arrastre con caída desde altura por penduleo de la carga, golpe a las personas por el gancho o la carga, al asomarse en la vertical de circulación).	X				X	X		X			X			
Caídas de la carga (eslingado deficiente, ausencia de pestillo de seguridad, gancho peligroso, apilado peligroso de la carga, golpe de la carga contra objetos salientes).	X			X		X		X			X			
Caídas de la máquina (por anclaje insuficiente, mal calculado, peligroso o defectuoso, sustentación por contrapesado heterogéneo o no calculado, sobrecarga, atoramiento del gancho en objetos resistentes, - redondos, tabicas, zunchos -).	X					X		X			X			
Atrapamientos (labores de mantenimiento, ausencia de carcasas protectoras).	X			X		X		X			X			
Golpes por los componentes del maquinillo (tareas de montaje, mantenimiento y retirada).	X				X	X	X			X				



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

<p>Contacto con la energía eléctrica (anulación de enclavamientos, anulación de las protecciones eléctricas, falta de toma de tierra de la estructura del maquinillo, manipulación en tensión de los cuadros eléctricos de mando).</p>	X			X	X	X		X						
<p>Desplome y caída de la estructura (por fallo o insuficiencia de los anclajes, nivelación incorrecta de la base fija).</p>	X			X		X		X						
<p>Caídas desde altura durante la realización de los trabajos (por ausencia de protección colectiva y no usar equipos de protección individual, amarrarlos a la estructura del maquinillo).</p>	X			X	X	X		X						
<p>Atrapamientos: rodamientos, engranajes, cables, tambor de enrollamiento.</p>	X			X		X		X						
<p>Ruido propio y ambiental (conjunción de varias máquinas).</p>	X				X	X	X			X				
<p>Sobre esfuerzos (tareas de mantenimiento, transporte a brazo de piezas pesadas).</p>	X				X	X	X			X				
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
<p>Protecciones colectivas a utilizar: Barandillas entorno al puesto del maquinillo; anclajes y cuerdas para los cinturones de seguridad. Mantenimiento en servicio de la carcasa protectora.</p> <p>Equipos previstos de protección individual: Casco; guantes de cuero; botas de seguridad; cinturón de seguridad contra las caídas; ropa de trabajo.</p> <p>Señalización: De riesgos en el trabajo. Bocinas automáticas de avance arriba y de descenso.</p> <p>Previsiones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas y del comportamiento correcto de las protecciones eléctricas de las; prohibición de dormir a la sombra del maquinillo, subir o bajar encaramado sobre la bola del gancho y de anclarse a él. Utilización exclusiva de eslingas con lazos termofijados. Vigilancia de la permanencia en servicio del pestillo del gancho. Vigilancia permanente del comportamiento del anclaje del maquinillo.</p>														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida											
C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>			I <i>Riesgo importante</i>								
R <i>Remota</i>	PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>			IN <i>Riesgo intolerable</i>								
P <i>Posible</i>	P <i>Previsiones</i>	G <i>Lesiones gravísimas</i>	O <i>Riesgo moderado</i>											
	V	R	M <i>Riesgo moderado</i>											



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Máquinas herramienta eléctricas en general: radiales, cizallas, cortadoras, sierras , y similares.											Lugar de evaluación: sobre planos			
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	Gr	T	To	M	I	In
Cortes (por el disco de corte, proyección de objetos, voluntarismo, impericia).	X			X	X	X		X			X			
Quemaduras (por el disco de corte, tocar objetos calientes, voluntarismo, impericia).	X			X	X	X	X			X				
Golpes (por objetos móviles, proyección de objetos).	X			X	X	X		X			X			
Proyección violenta de fragmentos (materiales o rotura de piezas móviles).	X			X	X	X		X			X			
Caída de objetos a lugares inferiores.	X					X		X			X			
Contacto con la energía eléctrica (anulación de protecciones, conexiones directas sin clavija, cables lacerados o rotos).	X					X		X			X			
Vibraciones.	X				X	X		X			X			
Ruido.	X				X	X	X				X			
Polvo.	X				X	X	X				X			
Sobre esfuerzos (trabajar largo tiempo en posturas obligadas).	X				X	X	X				X			
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Protecciones colectivas a utilizar: Cubre discos de seguridad														
Equipos previstos de protección individual: Casco con protección auditiva; guantes de cuero; botas de seguridad; gafas contra las proyecciones; mascarilla contra el polvo; mandiles de cuero; Fajas y muñequeras contra los sobre esfuerzos; ropa de trabajo.														
Señalización: De riesgos en el trabajo.														
Prevenciones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas y del comportamiento correcto de las protecciones eléctricas; uso exclusivo de máquinas herramienta, con marcado CE.														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida					



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	L	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones gravísimas</i>	O	
	P <i>Previsiones</i>	R	M <i>Riesgo moderado</i>	
	V			



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Hormigonera eléctrica, pastera										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas Previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Atrapamientos por: (las paletas, los engranajes o por las correas de transmisión) (labores de mantenimiento, falta de carcasas de protección de engranajes, corona y poleas).	X				X	X		X			X			
Contactos con la corriente eléctrica (anulación de protecciones, toma de tierra artesanal, conexiones directas sin clavija, cables lacerados o rotos).		X			X	X	X				X			
Sobreesfuerzos (girar el volante de accionamiento de la cuba, carga de la cuba).		X			X	X	X				X			
Golpes por elementos móviles.	X				X	X		X			X			
Polvo ambiental (viento fuerte).	X				X	X		X			X			
Ruido ambiental.		X			X	X	X				X			
Caídas al mismo nivel (superficies embarradas).		X			X	X	X				X			
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
<p>Protecciones colectivas a utilizar: Entablado contra los deslizamientos entorno a la hormigonera pastera.</p> <p>Equipos previstos de protección individual: Casco; guantes impermeabilizados; botas de seguridad de media caña de plástico; mascarilla y gafas contra el polvo; mandil impermeable; protectores auditivos; ropa de trabajo.</p> <p>Señalización: De riesgos en el trabajo.</p> <p>Prevenciones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas y del comportamiento correcto de las protecciones eléctricas.</p>														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida							



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	L	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones gravísimas</i>	O	
	P <i>Preveniones</i>	R	M <i>Riesgo moderado</i>	
	V			



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Pistola automática hinca clavos.											Lugar de evaluación: sobre planos			
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Impactos acústicos derivados del alto nivel sonoro del disparo para el que la maneja y para el personal de su entorno próximo.		X			X	X	X				X			
Disparo inapropiado sobre las personas o las cosas (disparo fuera de control).	X					X		X			X			
Disparo a terceros por cruce total del clavo a través del elemento a recibir el disparo.	X					X		X			X			
Los derivados de la manipulación de los cartuchos de impulsión (explosión fuera de control).	X					X		X			X			
Proyección violenta de partículas (fragmentos de cerámica).	X				X	X		X			X			
Sobreesfuerzos (trabajar en posturas obligadas durante largo tiempo).	X				X	X	X			X				
Ruido.		X		X		X		X				X		
Los propios del medio auxiliar utilizado.		X				X	X				X			
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Protecciones colectivas a utilizar: No relevante														
Equipos previstos de protección individual: Casco con auriculares contra el ruido; mascarilla filtrante contra el polvo; guantes de cuero; fajas contra los sobre esfuerzos; gafas contra los impactos; botas de seguridad; ropa de trabajo y en su caso, chaleco reflectante.														
Señalización: De riesgos en el trabajo.														
Prevenciones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas y del comportamiento correcto de las protecciones eléctricas Vigilancia permanente de la realización del trabajo seguro; comprobación del estado de mantenimiento de la máquina; vigilancia de la permanente del manejo de los cartuchos, de la inexistencia de personas tras el paramento en el que se dispara.														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida							



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	L	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones gravísimas</i>	O	
	P <i>Previsiones</i>	R	M <i>Riesgo moderado</i>	
	V			



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Rozadora radial eléctrica.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Contacto con la energía eléctrica (falta de doble aislamiento, anulación de toma de la tierra, conexión sin clavijas, cables lacerados o rotos).	X			X	X	X		X			X			
Erosiones en las manos (limpieza de la roza efectuada, tocar el disco en movimiento).		X			X	X	X				X			
Cortes (tocar las aristas de la roza, limpiar de fragmentos la roza).		X			X	X	X				X			
Proyección violenta de fragmentos o partículas.		X			X	X	X				X			
Los riesgos derivados de la rotura del disco (accidentes graves por proyección muy violenta de fragmentos de consideración).	X			X	X	X		X			X			
Los riesgos derivados de los trabajos realizados con polvo ambiental (neumoconiosis, partículas en ojos y oídos).	X				X	X	X				X			
Caídas al mismo nivel (por pisadas sobre materiales, torceduras, cortes).		X			X	X	X				X			
Ruido.		X			X	X	X				X			
Sobre esfuerzos (realización de rozas en posturas obligadas).	X				X	X	X			X				
Vibraciones.		X			X	X	X				X			
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Protecciones colectivas a utilizar:														
No relevante														
Equipos previstos de protección individual:														
Casco con auriculares contra el ruido; mascarilla filtrante contra el polvo; gafas contra los impactos; guantes de cuero; fajas contra los sobre esfuerzos; botas de seguridad; ropa de trabajo y en su caso, chaleco reflectante.														
Señalización:														
De riesgos en el trabajo.														
Prevenciones previstas:														



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas y del comportamiento correcto de las protecciones eléctricas. Vigilancia permanente de la realización del trabajo seguro; comprobación del estado de mantenimiento de la máquina; vigilancia de la permanencia en funcionamiento de la toma de tierra a través del cable de alimentación o de su doble aislamiento. Utilización de rozadora con extracción localizada de polvo.

Interpretación de las abreviaturas

Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	L PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	P <i>Prevenciones</i> V	G <i>Lesiones gravísimas</i> R	O M <i>Riesgo moderado</i>	



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Pistola grapadora.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	PI	Pv	L	G	Gr	T	To	M	I	In
Proyección violenta de grapas por:														
Disparos fuera de control.	X				X	X	X				X			
Conexión a la red de presión.	X				X	X	X				X			
Agarrotamiento de los elementos de mando.	X					X	X				X			
Presión residual de la herramienta.		X			X	X	X				X			
Error humano.		X			X	X	X					X		
Los riesgos derivados de la utilización de sobrepresión para accionamiento de la pistola:														
Expulsión violenta de la cuchilla.	X					X		X				X		
Reventón del circuito.	X					X		X				X		
Los riesgos derivados de la proyección de los fragmentos del hilo metálico de inyección de clavos o grapas:														
Proyección violenta de objetos.	X					X		X				X		
Ruido puntual (puede llegar entorno a los 120 db-A).		X				X	X	X				X		
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Equipos previstos de protección individual:														
Casco de seguridad. Gafas o máscara contra las proyecciones Casco con protección auditiva; guantes y mandiles de cuero; botas de seguridad; ropa de trabajo.														
Señalización:														
De riesgos en el trabajo.														
Prevenciones previstas:														
Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas y del comportamiento correcto de las protecciones eléctricas														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda		Prevención Aplicada		Consecuencias del accidente		Calificación del riesgo con la prevención decidida								
C Cierta		C Protección colectiva		L Lesiones leves		T Riesgo trivial		I Riesgo importante						
R Remota		L		G Lesiones graves		T Riesgo tolerable		IN Riesgo intolerable						
P Posible		PI Protección individual		G		O								
		P Prevenciones		GR Lesiones gravísimas		M Riesgo moderado								
		V												



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Soldadura por arco eléctrico (<i>soldadura eléctrica</i>).										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	Gr	T	To	M	I	In
Caída desde altura (estructura metálica, trabajos en el borde de forjados, balcones, aleros, estructuras de obra civil, uso de guindolas artesanales, caminar sobre perfilera).	X			X	X	X		X			X			
Caídas al mismo nivel (tropezar con objetos o mangueras).	X				X	X	X			X				
Atrapamiento entre objetos (piezas pesadas en fase de soldadura).	X				X	X		X			X			
Aplastamiento de manos por objetos pesados (piezas pesadas en fase de recibido y soldadura).	X				X	X		X			X			
Sobre esfuerzos (permanecer en posturas obligadas, sustentar objetos pesados).	X				X	X	X			X				
Radiaciones por arco voltaico (ceguera).		X			X	X	X				X			
Inhalación de vapores metálicos (soldadura en lugares cerrados sin extracción localizada).		X			X	X	X				X			
Quemaduras (despiste, impericia, caída de gotas incandescentes sobre otros trabajadores).		X		X	X	X	X				X			
Incendio (soldar junto a materias inflamables).	X			X		X		X			X			
Proyección violenta de fragmentos (picar cordones de soldadura, amolar)		X			X	X	X				X			
Contacto con la energía eléctrica (circuito mal cerrado, tierra mal conectada, bornes sin protección, cables lacerados o rotos).	X			X	X	X		X			X			
Heridas en los ojos por cuerpos extraños (picado del cordón de soldadura, esmerilado).	X				X	X		X			X			
Pisadas sobre objetos punzantes.	X				X	X	X			X				



PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA				
<p>Protecciones colectivas a utilizar: (Debe definir el usuario) Redes toldo; cuerdas fiadoras para cinturones de seguridad; mantas para recogida de gotas de soldadura</p> <p>Equipos previstos de protección individual: Casco; botas de seguridad; guantes, mandiles y polainas de cuero; cinturones de seguridad de sujeción y contra las caídas; yelmo de soldador; gafas contra las proyecciones; trajes de trabajo..</p> <p>Señalización: De riesgos en el trabajo.</p> <p>Prevenciones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas, del acopio seguro de la perfilería y del uso permanente de “garras de suspensión de perfiles a gancho; prohibición y control continuo de no caminar sobre las platabandas sin amarrar el cinturón de seguridad; equipos de soldadura eléctrica, portátiles de última generación; carros portabotellas; utilización de escalas anilladas para ascenso y descenso de la perfilería en montaje, recibidas en la coronación de los soportes y guindolas de seguridad para soldador, calculadas.</p>				
Interpretación de las abreviaturas				
Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	L	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones gravísimas</i>	O	
	P <i>Prevenciones</i>	R	M <i>Riesgo moderado</i>	
	V			



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Soldadura oxiacetilénica y oxicorte.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Caída desde altura (estructuras metálicas, trabajos al borde de los forjados, balcones, aleros, estructuras de obra civil).	X			X	X	X		X			X			
Caída de las botellas durante el transporte a gancho de grúa.	X					X		X			X			
Caídas al mismo nivel (desorden de obra).	X				X	X	X			X				
Atrapamiento entre objetos pesados, en fase de soldadura o de corte.	X				X	X		X			X			
Aplastamiento de manos, pies por objetos pesados en fase de soldadura o de corte.	X				X	X		X			X			
Inhalación de vapores metálicos (soldadura u oxicorte en lugares cerrados sin extracción localizada).	X				X	X		X			X			
Radiaciones luminosas por metal blanco (ceguera).	X				X	X		X			X			
Quemaduras (impericia, despiste, vertido de gotas incandescentes).		X			X	X	X				X			
Incendios (soldar o cortar en presencia de materiales inflamables).	X			X		X		X			X			
Explosión (tumbar las botellas de gases licuados, formación de acetiluro de cobre, vertidos de acetona, utilizar mecheros para detectar fugas).	X			X		X		X			X			
Sobre esfuerzos (sustentar piezas pesadas).	X				X	X	X			X				
Proyección violenta de partículas a los ojos (esmerilado, picado del cordón de soldadura).		X			X	X	X				X			
Pisadas sobre objetos punzantes o materiales.		X			X	X	X			X				
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
<i>Equipos previstos de protección individual:</i>														



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Casco con pantalla de soldadura; gafas de soldadura; filtros del arco voltaico y contra los impactos; gafas contra los impactos; guantes de cuero; fajas y muñequeras contra los sobre esfuerzos; botas de seguridad; mandil de cuero; manoplas de cuero; polainas de cuero; ropa de trabajo de algodón 100 x 100 y en su caso, chaleco reflectante.

Señalización:

De riesgos en el trabajo.

Previsiones previstas:

Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas y del comportamiento correcto de las protecciones eléctricas. Utilización de carros portabotellas con cierre seguro; presencia de extintor de incendios en cada tajo de soldadura; vigilancia permanente de la realización del trabajo seguro; comprobación del estado de mantenimiento del equipo de soldadura; limpieza permanente del tajo; vigilancia de la buena ventilación del tajo; uso de portamecheros; uso de guindolas calculadas de soldador.

Interpretación de las abreviaturas

Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	L	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones gravísimas</i>	O	
	P <i>Previsiones</i>	R	M <i>Riesgo moderado</i>	
	V			



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Camión de transporte de materiales.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Riesgos de accidentes de circulación (impericia, somnolencia, caos circulatorio).	X					X		X		X				
Riesgos inherentes a los trabajos realizados en su proximidad.		X		X		X		X			X			
Atropello de personas (por maniobras en retroceso, ausencia de señalistas, errores de planificación, falta de señalización, ausencia de semáforos).	X				X	X		X			X			
Choques al entrar y salir de la obra (por maniobras en retroceso, falta de visibilidad, ausencia de señalista, ausencia de señalización, ausencia de semáforos).	X					X		X			X			
Vuelco del camión (por superar obstáculos, fuertes pendientes, medias laderas, desplazamiento de la carga).	X					X		X			X			
Caidas desde la caja al suelo (por caminar sobre la carga, subir y bajar por lugares imprevistos para ello).	X					X		X			X			
Proyección de partículas (por viento, movimiento de la carga).	X					X			X			X		
Atrapamiento entre objetos (permanecer entre la carga en los desplazamientos del camión).		X			X	X		X				X		
Atrapamientos (labores de mantenimiento).		X				X		X				X		
Contacto con la corriente eléctrica (caja izada bajo líneas eléctricas).	X					X		X			X			

PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA
Equipos previstos de protección individual:



Casco; guantes de cuero; botas de seguridad; ropa de trabajo.

Señalización:

De riesgos en el trabajo.

Prevenciones previstas:

Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas; utilización de un señalista de maniobras

Interpretación de las abreviaturas

Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	L PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	P <i>Prevenciones</i> V	G <i>Lesiones gravísimas</i> R	O M <i>Riesgo moderado</i>	

IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS

Actividad: Camión cuba hormigonera

Lugar de evaluación: sobre planos

Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G r	T	T o	M	I	In
	Atropello de personas (por maniobras en retroceso, ausencia de señalista, falta de visibilidad, espacio angosto).	X					X		X			X		
Colisión con otras máquinas de movimiento de tierras, camiones, etc., (por ausencia de señalista, falta de visibilidad, señalización insuficiente o ausencia de señalización).	X					X		X			X			
Vuelco del camión hormigonera (por terrenos irregulares, embarrados, pasos próximos a zanjas o a vaciados).	X					X		X			X			
Caída en el interior de una zanja (cortes de taludes, media ladera).	X					X		X			X			
Caída de personas desde el camión (subir o bajar por lugares imprevistos).	X					X		X			X			
Golpes por el manejo de las canaletas (empujones a los operarios guía y puedan caer).	X					X		X			X			
Caída de objetos sobre el conductor durante las operaciones de vertido o limpieza (riesgo por trabajos en proximidad).	X					X		X			X			



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Golpes por el cubilote del hormigón durante las maniobras de servicio.		X				X		X			X			
Atrapamientos durante el despliegue, montaje y desmontaje de las canaletas.		X				X		X			X			
Riesgo de accidente por estacionamiento en arcnos	X					X		X			X			
Riesgo de accidente por estacionamiento en vías urbanas.		X				X		X			X			
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Equipos previstos de protección individual: Casco; guantes de cuero; guantes y botas de media caña impermeables; botas de seguridad; ropa de trabajo.														
Señalización: De riesgos en el trabajo.														
Prevenciones previstas: Utilización de un señalista de maniobras. Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas.														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda		Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida						
C Cierta		C Protección colectiva			L Lesiones leves			T Riesgo trivial			I Riesgo importante			
R Remota		L			G Lesiones graves			T Riesgo tolerable			IN Riesgo intolerable			
		PI Protección individual						O						
P Posible		P Prevenciones			G Lesiones gravísimas			M Riesgo moderado						
		V			R									



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Camión grúa.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Atropello de personas (por maniobras en retroceso, ausencia de señalista, espacio angosto).	X					X		X			X			
Contacto con la energía eléctrica (sobrepasar los gálibos de seguridad bajo líneas eléctricas aéreas).		X				X		X			X			
Vuelco del camión grúa (por superar obstáculos del terreno, errores de planificación).	X					X		X			X			
Atrapamientos (maniobras de carga y descarga).	X					X		X			X			
Golpes por objetos (maniobras de carga y descarga).	X					X		X			X			
Caidas al subir o bajar a la zona de mandos por lugares imprevistos.	X					X		X			X			
Desprendimiento de la carga por eslingado peligroso.	X					X		X			X			
Golpes por la carga a paramentos verticales u horizontales durante las maniobras de servicio.	X					X		X			X			
Ruido.		X			X	X	X			X				
Riesgo de accidente por estacionamiento en arcenes.	X					X		X			X			
Riesgo de accidente por estacionamiento en vías urbanas.		X				X		X			X			

PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA
Equipos previstos de protección individual:
 Casco con protectores contra el ruido; gafas contra los impactos; guantes de loneta impermeabilizada; fajas y muñequeras contra los sobre esfuerzos; botas de seguridad; mandil de plástico; manoplas de plástico; polainas de plástico; ropa de trabajo, chaleco reflectante.
Señalización:
 De riesgos en el trabajo.
Previsiones previstas:



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas y del comportamiento correcto de las protecciones eléctricas. Utilización de señalista de maniobras; vigilancia permanente de la realización del trabajo seguro; limpieza permanente del tajo; preparación de la zona de estacionamiento; vigilancia permanente de que se acceda al camión por los lugares previstos para ello y que estén limpios; utilización de cuerdas de guía segura de cargas y de aparejos calculados para la carga a soportar.

Interpretación de las abreviaturas

Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	L	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones gravísimas</i>	O	
	P <i>Prevenciones</i>		M <i>Riesgo moderado</i>	
	V			



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Grúa autotransportada.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Accidentes por estacionamiento en arcenes de carreteras.	X					X		X			X			
Accidentes por estacionamiento en vías urbanas		X				X		X			X			
Vuelco de la grúa autopropulsada (por fallo de los estabilizadores hidráulicos, blandones en el terreno, planificación errónea).	X					X		X			X			
Atrapamientos (por objetos pesados, labores de mantenimiento).	X					X		X			X			
Caídas a distinto nivel (por subir o bajar por lugares imprevistos para ello, caminar sobre el brazo de la grúa, errores de planificación).	X					X		X			X			
Atropello de personas (por falta de planificación, ausencia de señalista, ausencia de señalización vial).	X					X		X			X			
Golpes con la carga (por penduleos de la carga, velocidad de servicio excesiva).	X					X		X			X			
Vuelco de la máquina (circular sobre terrenos sin preparación previa, superar obstáculos, fallo de estabilizadores por falta de compactación en los apoyos).	X					X		X			X			
Caída de la carga en sustentación (eslingado peligroso).	X					X		X			X			
Contactos con la energía eléctrica (trabajos en proximidad a catenarias eléctricas aéreas).		X				X		X			X			
Caídas al subir o bajar de la cabina de mando (hacerlo por lugares imprevistos, falta de limpieza de la máquina).	X					X		X			X			
Quemaduras (mantenimiento).	X				X	X	X				X			
Ruido.	X				X	X	X				X			



PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA

Equipos previstos de protección individual:

Casco con protectores contra el ruido; gafas contra los impactos; guantes de loneta impermeabilizada; fajas y muñequeras contra los sobre esfuerzos; botas de seguridad; mandil de plástico; manoplas de plástico; polainas de plástico; ropa de trabajo, chaleco reflectante.

Señalización:

De riesgos en el trabajo.

Previsiones previstas:

Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas y del comportamiento correcto de las protecciones eléctricas. Utilización de señalista de maniobras; vigilancia permanente de la realización del trabajo seguro; limpieza permanente del tajo; preparación de la zona de estacionamiento; vigilancia permanente de que se acceda al camión por los lugares previstos para ello y que estén limpios; utilización de cuerdas de guía segura de cargas y de aparejos calculados para la carga a soportar.

Interpretación de las abreviaturas

Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	L PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	P <i>Previsiones</i> V	G <i>Lesiones gravísimas</i> R	O M <i>Riesgo moderado</i>	



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Dumper, motovolquete autotransportado.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Riesgos de circulación por carreteras (circulación vial).	X					X	X			X				
Riesgos de accidente por estacionamiento en arcenes.	X					X	X			X				
Riesgo de accidente por estacionamiento en vías urbanas		X				X		X			X			
Vuelco de la máquina durante el vertido (por sobrecarga, falta de topes final de recorrido, impericia).	X			X	X	X	X			X				
Vuelco de la máquina en tránsito (por impericia, sobrecarga, carga sobresaliente, carga que obstaculiza la visión del conductor).	X					X		X			X			
Atropello de personas (impericia, falta de visibilidad por sobrecarga, ausencia de señalización, despiste).	X					X		X			X			
Choque por falta de visibilidad (por la carga transportada, falta de iluminación).	X					X			X		X			
Caída de personas transportadas en el <i>dumper</i> .	X					X		X			X			
Lesiones en las articulaciones humanas por vibraciones (puesto de conducción sin absorción de vibraciones).	X				X	X		X			X			
Proyección violenta de partículas durante el tránsito.	X					X		X			X			
Golpes (por la manivela de puesta en marcha, la propia carga, el cangilón durante las maniobras).	X					X		X			X			
Ruido.		X			X	X	X				X			
Intoxicación por respirar monóxido de carbono (trabajos en locales cerrados o mal ventilados).	X					X		X			X			
Caída del vehículo durante maniobras en carga (impericia).	X					X		X			X			
Polvo (vertidos).	X					X		X			X			
Sobre esfuerzos, (conducción de larga duración, mantenimiento, puesta en marcha, carga)		X				X	X				X			



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Camión dumper para el movimiento de tierras.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Riesgos de circulación por carreteras (circulación vial).	X					X	X			X				
Riesgos de accidente por estacionamiento en arcenes.	X					X	X			X				
Riesgo de accidente por estacionamiento en vías urbanas		X				X		X			X			
Atropello de personas (errores de planificación; dormir a la sombra del camión dumper; falta de señalización, circulación común de vehículos y personas, falta de visibilidad).	X					X		X			X			
Vuelco (sobrecarga, tránsito a media ladera, superar obstáculos).	X					X		X			X			
Colisión (errores de planificación, ausencia de señalista o de señalización vial, ausencia de señales acústicas).	X					X		X			X			
Atrapamiento (mantenimiento, impericia durante el movimiento de la gran caja volquete).	X					X		X			X			
Proyección violenta de objetos durante la marcha.	X					X		X			X			
Desplome de tierras colindantes del lugar de carga (por vibración).	X					X		X			X			
Vibraciones (fallos en el aislamiento contra las vibraciones en la cabina).	X				X	X		X			X			
Ruido ambiental (conjunción de varias máquinas).		X			X	X	X				X			
Polvo ambiental.		X			X	X	X				X			
Caídas al subir o bajar a la cabina (hacerlo por lugares inapropiados).	X					X	X				X			
Contactos con la energía eléctrica (vehículo en marcha con la caja volquete izada, trabajos en proximidad o bajo catenarias de conducciones eléctricas aéreas).		X				X		X			X			
Quemaduras (mantenimiento).	X				X	X	X			X				



Golpes por la manguera de suministro de aire (relleno de ruedas).	X					X	X			X			
Sobre esfuerzos (mantenimiento).	X				X	X	X			X			
Estrés por trabajo en jornadas exhaustivas de larga duración.		X				X		X				X	

PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA
Equipos previstos de protección individual:
 Casco; guantes de cuero; botas de seguridad; ropa de trabajo.
Señalización:
 De riesgos en el trabajo circulación vial.
Prevenciones previstas:
 Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas; utilización de señalistas de maniobras; sanción grave por dormir a la sombra de camión dumper en estacionamiento.

Interpretación de las abreviaturas

Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	P <i>Prevenciones</i>	G <i>Lesiones gravísimas</i>	O <i>Riesgo moderado</i>	
	V	R	M	



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Compresor.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Riesgos del transporte interno:														
Vuelco (circular por pendientes superiores a las admisibles).	X					X		X			X			
Atrapamiento de personas (mantenimiento).	X				X	X		X			X			
Caída por terraplén (fallo del sistema de inmovilización decidido).	X					X		X			X			
Desprendimiento y caída durante el transporte en suspensión.	X					X		X			X			
Sobreesfuerzos (empuje humano).	X					X	X				X			
Riesgos del compresor en servicio:														
Ruido (modelos que no cumplen las normas de la UE, utilizarlos con las carcasa abiertas).		X				X	X				X			
Rotura de la manguera de presión (efecto látigo, falta de mantenimiento, abuso de utilización, tenderla en lugares sujetos a abrasiones o pasos de vehículos).	X					X		X			X			
Emanación de gases tóxicos por escape del motor.		X				X	X				X			
Atrapamiento durante operaciones de mantenimiento.	X				X	X		X			X			
Riesgo catastrófico (por utilizar el brazo como grúa).	X					X	X				X			
Vuelco de la máquina (por estación en pendientes superiores a las admitidas por el fabricante, blandones, intentar superar obstáculos).	X					X		X			X			
Caída desde el vehículo de suministro durante maniobras en carga (impericia).	X					X		X			X			

PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA

Equipos previstos de protección individual:

Casco con protección auditiva; guantes de cuero; botas de seguridad; ropa de trabajo, y en su caso, chaleco reflectante.



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Señalización:

De riesgos en el trabajo.

Previsiones previstas:

Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas. Uso de compresores con marca CE; uso de aparejos de suspensión calculados para la carga a soportar; uso de señalista de maniobras; vigilancia permanente de la realización del trabajo seguro; limpieza permanente del tajo; preparación de la zona de rodadura y estacionamiento; comprobación del estado de mantenimiento.

Interpretación de las abreviaturas

Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	L PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	P <i>Previsiones</i> V	G <i>Lesiones gravísimas</i> R	O M <i>Riesgo moderado</i>	



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Martillo neumático, martillos rompedores, taladradores para bulones.											Lugar de evaluación: sobre planos			
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Vibraciones en miembros y en órganos internos.	X				X	X		X			X			
Ruido	X				X	X		X			X			
Polvo ambiental.	X				X	X		X			X			
Proyección violenta de objetos y partículas.	X				X	X		X			X			
Sobre esfuerzos (trabajos de duración muy prolongada o continuada).	X				X	X		X			X			
Rotura de la manguera de servicio (efecto látigo), (por falta de mantenimiento, abuso de utilización, tenderla por lugares sujetos abrasivos o paso de vehículos).	X					X		X			X			
Contactos con la energía eléctrica de líneas enterradas (por impericia, falta de planificación, desprecio al riesgo).		X				X		X			X			
Proyección de objetos por reanudar el trabajo tras dejar hincado el martillo en el lugar.	X					X		X			X			
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Equipos previstos de protección individual:														
Casco con auriculares contra el ruido; gafas contra las proyecciones; guantes de cuero; fajas y muñequeras contra las vibraciones y los sobre esfuerzos; mandiles de cuero; botas de seguridad; ropa de trabajo														
Señalización:														
De riesgos en el trabajo.														
Prevenciones previstas:														
Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas; Uso de compresores con marca CE; vigilancia permanente de la realización del trabajo seguro; limpieza permanente del tajo; comprobación del estado de mantenimiento de los martillos.														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida					



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	L	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones gravísimas</i>	O	
	P <i>Previsiones</i>	R	M <i>Riesgo moderado</i>	
	V			



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Motoniveladora.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Atropello de personas (falta de visibilidad, trabajos en su proximidad).	X			X		X		X			X			
Vuelco de la máquina (resaltos en el terreno, sobrepasar obstáculos, pendientes superiores a las admisibles, velocidad inadecuada).	X					X		X			X			
Choque entre máquinas (errores en el trazado de circulación).	X					X		X			X			
Atoramiento (barrizales).	X					X	X			X				
Incendio (almacenar combustible sobre la máquina).	X			X		X	X			X				
Quemaduras (trabajos de mantenimiento, impericia).	X				X	X	X			X				
Atrapamientos (trabajos de mantenimiento, impericia).	X					X		X			X			
Caída de personas desde la máquina (subir o bajar por lugares inapropiados, saltar directamente desde la máquina al suelo).		X			X	X		X				X		
Proyección violenta de objetos (fragmentos de roca o tierra).	X					X		X			X			
Ruido propio y ambiental (conjunción de varias máquinas, cabinas sin insonorizar).		X			X	X	X			X				
Vibraciones (puesto de mando sin aislar).		X			X	X		X				X		
Estrés térmico (frío o calor, cabinas sin refrigeración o calefacción).		X			X	X	X				X			
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Protecciones colectivas a utilizar: Máquinas dotadas con extintor de incendios														
Equipos previstos de protección individual: Casco; guantes de cuero; botas de seguridad; fajas contra las vibraciones; ropa de trabajo.														
Señalización: De riesgos en el trabajo.														
Prevenciones previstas:														



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas; utilización de la bocina automática en los retrocesos; solo motoniveladoras con pórtico contra los aplastamientos. Señalista de maniobras;

Interpretación de las abreviaturas

Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	L PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	P <i>Prevenciones</i>	G <i>Lesiones gravísimas</i>	O M <i>Riesgo moderado</i>	
	V	R		



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Dobladora eléctrica para conformación de armaduras de ferralla.											Lugar de evaluación: sobre planos			
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	PI	Pv	L	G	Gr	T	To	M	I	In
Atrapamiento de dedos entre redondos, durante las fases de transporte a mano o de doblado.		X		X		X	X				X			
Sobre esfuerzos (sujetar redondos, cargarlos a brazo u hombro).	X				X	X	X			X				
Cortes y erosiones por el manejo y sustentación de redondos.	X				X	X	X			X				
Golpes por los redondos (rotura incontrolada, movimientos de barrido fuera de control).	X				X	X	X			X				
Contactos con la energía eléctrica (puentear las protecciones eléctricas, mangueras de alimentación por el suelo, laceradas o rotas, conexiones directas sin clavija).	X			X		X		X			X			
Proyección violenta de gotas o fragmentos de hormigón a los ojos.	X				X	X		X			X			
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Equipos previstos de protección individual: Casco; guantes de cuero; botas de seguridad; ropa de trabajo.														
Señalización: De riesgos en el trabajo.														
Prevenciones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas y del comportamiento correcto de las protecciones eléctricas														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda		Prevención Aplicada		Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida							
C Cierta		C Protección colectiva		L Lesiones leves			T Riesgo trivial				I Riesgo importante			
R Remota		PI Protección individual		G Lesiones graves			T Riesgo tolerable				IN Riesgo intolerable			
P Posible		P Prevenciones		GR Lesiones gravísimas			MO Riesgo moderado							



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Pisones mecánicos para compactación de tierras.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Ruido.		X			X	X	X			X				
Atrapamiento por el pisón (impericia, despiste, falta de un anillo perimetral de protección).	X				X	X	X			X				
Golpes por el pisón (arrastre por impericia).	X				X	X	X			X				
Vibraciones por el funcionamiento del pisón.		X			X	X	X				X			
Explosión (durante el abastecimiento de combustible, fumar).	X					X		X			X			
Máquina en marcha fuera de control.	X				X	X		X			X			
Proyección violenta de objetos (piedra fracturada).	X				X	X		X			X			
Caídas al mismo nivel (impericia, despiste, cansancio).	X				X	X	X			X				
Estrés térmico (trabajos con frío o calor intenso).	X				X	X	X			X				
Insolación.	X				X	X	X			X				
Sobre esfuerzos (trabajos en jornadas de larga duración).	X				X	X	X			X				
Los derivados del trabajo en las vías públicas abiertas al tráfico.	X					X	X			X				
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Equipos previstos de protección individual:														
Casco con protección auditiva; gafas contra las proyecciones; guantes de cuero; fajas y muñequeras contra las vibraciones y los sobre esfuerzos; mandiles y polainas de cuero; botas de seguridad; ropa de trabajo y en su caso, chaleco reflectante..														
Señalización:														
De riesgos en el trabajo.														
Prevenciones previstas:														
Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas; comprobación del estado de mantenimiento de los pisones.														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida					



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	L	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones gravísimas</i>	O	
	P <i>Previsiones</i>	R	M <i>Riesgo moderado</i>	
	V			



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Rodillo vibrante autopropulsado (compactación de firmes).											<i>Lugar de evaluación: sobre planos</i>			
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Atropello (por mala visibilidad, velocidad inadecuada, ausencia de señalización, falta de planificación o planificación equivocada).	X					X			X			X		
Máquina en marcha fuera de control (abandono de la cabina de mando con la máquina en marcha, rotura o fallo de los frenos, falta de mantenimiento).	X					X			X			X		
Vuelco (por fallo del terreno o inclinación superior a la admisible por el fabricante de la máquina).	X					X			X			X		
Caída de la máquina por pendientes (trabajos sobre pendientes superiores a las recomendadas por el fabricante, rotura de frenos, falta de mantenimiento).	X					X			X			X		
Choque contra otros vehículos, camiones u otras máquinas (por señalización insuficiente o inexistente, error de planificación de secuencias).	X					X			X			X		
Incendio (mantenimiento, almacenar productos inflamables sobre la máquina, falta de limpieza).		X			X	X	X					X		
Quemaduras (mantenimiento).		X			X	X	X					X		
Proyección violenta de objetos (piedra, grava fracturada).	X					X		X				X		
Caída de personas al subir o bajar de la máquina (subir o bajar por lugares imprevistos).	X				X	X		X				X		
Ruido (cabina de mando sin aislamiento).	X				X	X	X					X		
Vibraciones (cabina de mando sin aislamiento).	X				X	X	X					X		
Insolación (puesto de mando sin sombra, al descubierto).	X				X	X	X					X		
Fatiga mental (trabajos en jornadas continuas de larga y monótona duración).	X					X		X				X		



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Atrapamientos por vuelco (cabinas de mando sin estructuras contra los vuelcos).	X					X			X			X		
Estrés térmico (por excesivo frío o calor, falta de calefacción o de refrigeración).	X				X	X	X			X				

PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA

Equipos previstos de protección individual:
Casco; guantes de cuero; botas de seguridad; fajas y muñequeras contra los sobre esfuerzos y las vibraciones; ropa de trabajo; chaleco reflectante.

Señalización:
De riesgos en el trabajo.

Previsiones previstas:
Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas; utilización de un capataz vigilante permanente de las maniobras; prohibición con falta grave, abandonar la máquina con el motor en marcha; utilización de compactadoras con cabina aislada contra el ruido y reforzada contra los aplastamientos.

Interpretación de las abreviaturas

Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	L PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	P <i>Previsiones</i> V	G <i>Lesiones gravísimas</i> R	O M <i>Riesgo moderado</i>	



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Vibradores para hormigones; de sustentación manual.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Contacto con la energía eléctrica (puentear las protecciones eléctricas, conexiones directas sin clavija, cables lacerados o rotos).	X			X		X		X			X			
Vibraciones en el cuerpo y extremidades al manejar el vibrador.	X				X	X		X			X			
Sobre esfuerzos (trabajo continuado y repetitivo, permanecer sobre las armaduras del hormigón en posturas forzadas).	X				X	X	X			X				
Pisadas sobre objetos punzantes o lacerantes (armaduras, forjados, losas).	X				X	X	X			X				
Ruido.		X			X	X	X				X			
Proyección violenta de gotas o fragmentos de hormigón a los ojos.	X				X	X		X			X			
Explosión (trasiego de combustible)	X			X		X	X			X				
Incendio (trasiego de combustible)	X			X		X	X			X				
Los derivados del trabajo en la vía pública.	X			X			X			X				
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Protecciones colectivas a utilizar: Extintor de incendios junto al tajo de vibrado														
Equipos previstos de protección individual: Casco con protectores auditivos; guantes de loneta impermeabilizada; botas de seguridad de media caña; mandil impermeable; gafas contra las proyecciones; faja y muñequeras contra los sobre esfuerzos; ropa de trabajo.														
Señalización: De riesgos en el trabajo.														
Prevenciones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas y del comportamiento correcto de las protecciones eléctricas. Utilización de toma de tierra a través del cable de alimentación; vigilancia permanente de la realización del trabajo seguro; limpieza permanente del entorno del tajo; comprobación del estado de mantenimiento de los vibradores.														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida					



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	L	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones gravísimas</i>	O	
	P <i>Previsiones</i>	R	M <i>Riesgo moderado</i>	
	V			



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Extendedora pavimentadora de aglomerados asfálticos.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CL	PI	PV	L	G	GR	T	TO	M	I	IN
Caída de personas desde la máquina (resbalar sobre las plataformas, subir y bajar en marcha).	X				X	X	X				X			
Caída de personas al mismo nivel (tropezón, impericia, salto a la carrera de zanjas y cunetas).	X				X	X	X				X			
Estrés térmico por exceso de calor (pavimento caliente y alta temperatura por radiación solar).		X			X	X	X				X			
Insolación.		X			X	X	X				X			
Intoxicación (respirar vapores asfálticos).		X			X	X	X				X			
Quemaduras (contacto con aglomerados extendidos en caliente).		X			X	X	X				X			
Ruido.		X			X	X	X				X			
Sobreesfuerzos (apaleo circunstancial del asfalto para refinó).	X				X	X	X				X			
Atropello durante las maniobras de acoplamiento de los camiones de transporte de aglomerado asfáltico con la extendedora (falta de dirección o planificación de las maniobras).	X					X		X			X			
Golpes por maniobras bruscas.	X					X		X			X			
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Equipos previstos de protección individual:														
Gorra visera; guantes de loneta impermeabilizada; botas de seguridad con plantilla aislante térmica; gafas ventiladas contra las proyecciones; mandil de cuero; ropa de trabajo de algodón y color claro; chaleco reflectante.														
Señalización:														
De riesgos en el trabajo.														
Prevenciones previstas:														
Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas; utilización de máquinas con los puestos de trabajo y accesos bordeados de barandillas; utilización de un señalista coordinador de las maniobras.														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida					



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	L	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones gravísimas</i>	O	
	P <i>Preveniones</i>	R	M <i>Riesgo moderado</i>	
	V			



IDENTIFICACIÓN INICIAL DE RIESGOS Y EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LAS PROTECCIONES DECIDIDAS DE LAS INSTALACIONES DE LA OBRA

IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Instalación eléctrica provisional de la obra.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Caídas al mismo nivel (desorden, usar medios auxiliares deteriorados, improvisados o peligrosos).	X				X	X	X			X				
Caídas a distinto nivel (trabajos al borde de cortes del terreno o de losas, desorden, usar medios auxiliares deteriorados, improvisados o peligrosos).	X			X	X	X		X			X			
Contactos eléctricos directos (exceso de confianza, empalmes peligrosos, puenteo de las protecciones eléctricas, trabajos en tensión, impericia).	X			X	X	X		X			X			
Contactos eléctricos indirectos.	X				X	X		X			X			
Pisadas sobre materiales sueltos.	X				X	X	X			X				
Pinchazos y cortes (por alambres, cables eléctricos, tijeras, alicates).	X				X	X	X			X				
Sobreesfuerzos (transporte de cables eléctricos y cuadros, manejo de guías y cables).	X				X	X	X			X				
Cortes y erosiones por manipulación de guías.	X				X	X	X			X				
Cortes y erosiones por manipulaciones con las guías y los cables.	X				X	X	X			X				
Incendio (por hacer fuego o fumar junto a materiales inflamables).	X			X		X	X			X				
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Protecciones colectivas a utilizar: No relevante														
Equipos previstos de protección individual: Casco con imposibilidad de desprendimiento accidental; guantes de cuero; cinturones de seguridad contra las caídas; fajas y muñequeras contra los sobre esfuerzos; botas de seguridad; ropa de trabajo.														
Señalización: De riesgos en el trabajo.														



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

Previsiones previstas:

Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas y del comportamiento correcto de las protecciones eléctricas.

Interpretación de las abreviaturas

Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada	Consecuencias del accidente	Calificación del riesgo con la prevención decidida	
C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	L	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones gravísimas</i>	O	
	P <i>Prevenciones</i>	R	M <i>Riesgo moderado</i>	
	V			



ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE LOS RIESGOS DEL MONTAJE, CONSTRUCCIÓN, RETIRADA O DEMOLICIÓN DE LAS INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LOS TRABAJADORES Y ÁREAS AUXILIARES DE EMPRESA

IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Montaje, mantenimiento y retirada con carga sobre camión de las instalaciones provisionales para los trabajadores de módulos prefabricados metálicos.											Lugar de evaluación: sobre planos			
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Atrapamiento entre objetos durante maniobras de carga y descarga de los módulos metálicos.	X				X	X		X			X			
Golpes por penduleos (intentar dominar la oscilación de la carga directamente con las manos, no usar cuerdas de guía segura de cargas).	X				X	X		X			X			
Proyección violenta de partículas a los ojos (polvo de la caja del camión, polvo depositado sobre los módulos, demolición de la cimentación de hormigón).	X				X	X	X			X				
Caída de carga por eslingado peligroso (no usar aparejos de descarga a gancho de grúa).	X				X	X		X			X			
Dermatitis por contacto con el cemento (cimentación).	X				X	X	X			X				
Contactos con la energía eléctrica.	X			X	X	X		X			X			
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Equipos previstos de protección individual:														
Casco con imposibilidad de desprendimiento accidental; guantes de cuero; fajas y muñequeras contra los sobre esfuerzos; botas de seguridad; ropa de trabajo.														
Señalización:														
De riesgos en el trabajo.														
Previsiones previstas:														
Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas y del comportamiento correcto de las protecciones eléctricas.														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida					



"PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN"

C <i>Cierta</i>	C <i>Protección colectiva</i>	L <i>Lesiones leves</i>	T <i>Riesgo trivial</i>	I <i>Riesgo importante</i>
R <i>Remota</i>	L	G <i>Lesiones graves</i>	T <i>Riesgo tolerable</i>	IN <i>Riesgo intolerable</i>
P <i>Posible</i>	PI <i>Protección individual</i>	G <i>Lesiones gravísimas</i>	O	
	P <i>Previsiones</i>	R	M <i>Riesgo moderado</i>	
	V			



ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE LOS RIESGOS POR LA UTILIZACIÓN DE PROTECCIÓN COLECTIVA

IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Pasarelas de seguridad de madera con barandillas de madera para zanjas.											<i>Lugar de evaluación: sobre planos</i>			
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	PI	PV	L	G	Gr	T	To	M	I	In
Caidas a la zanja durante la instalación (por deslizamiento de los componentes de la pasarela, sobrecarga del terreno de coronación de la zanja).	X				X	X		X			X			
Sobreesfuerzos por el manejo de objetos pesados.	X				X	X	X			X				
Golpes y erosiones por el manejo de tabloncillos, tablas, pies derechos y alambres.	X				X	X	X			X				
Sobreesfuerzos (por posturas forzadas, manejo de objetos pesados).	X				X	X	X			X				
Cortes por manejo de alambres.	X				X	X	X			X				
Golpes por manejo de tablas y alambres.	X				X	X	X			X				
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Equipos previstos de protección individual:														
Casco; guantes de cuero; faja y muñequeras contra los sobre esfuerzos; botas de seguridad; ropa de trabajo; cinturón de seguridad; anclajes para los cinturones.														
Señalización:														
De riesgos en el trabajo.														
Prevenciones previstas:														
Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas y de no realizar acopis a borde de zanja.														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda		Prevención Aplicada		Consecuencias del accidente		Calificación del riesgo con la prevención decidida								
C Cierta		C Protección colectiva		L Lesiones leves		T Riesgo trivial					I Riesgo importante			
R Remota		PI Protección individual		G Lesiones graves		T Riesgo tolerable					IN Riesgo intolerable			
P Posible		P Prevenciones		G Lesiones gravísimas		OM Riesgo moderado								
		V												



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Escaleras de mano.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	Gr	T	T o	M	I	In
Los derivados del mal uso y la impericia (caídas desde la escalera, vuelco de la escalera con caída de personas).	X					X		X			X			
Sobreesfuerzos durante el transporte a brazo de la escalera.	X				X	X	X			X				
Atrapamiento entre los componentes.	X				X	X	X			X				
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Equipos previstos de protección individual: Casco; guantes de cuero; botas de seguridad; ropa de trabajo.														
Señalización: De riesgos en el trabajo.														
Previsiones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas.														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda		Prevención Aplicada		Consecuencias del accidente		Calificación del riesgo con la prevención decidida								
C Cierta		C Protección colectiva		L Lesiones leves		T Riesgo trivial				I Riesgo importante				
R Remota		PI Protección individual		G Lesiones graves		T Riesgo tolerable				IN Riesgo intolerable				
P Posible		P Prevenciones		G Lesiones gravísimas		O Riesgo moderado								
		V		R										



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Cables fiadores para cinturones de seguridad.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	Gr	T	To	M	I	In
Caídas a distinto nivel.	X				X	X		X			X			
Caídas desde altura.	X			X	X	X		X			X			
Cortes y erosiones por el manejo de cables de alambre de acero trenzado.	X				X	X	X				X			
<p align="center">PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA</p> <p>Equipos previstos de protección individual: Casco; guantes de cuero; faja y muñequeras contra los sobre esfuerzos; botas de seguridad contra los deslizamientos; ropa de trabajo; cinturón de seguridad; anclajes para los cinturones.</p> <p>Señalización: De riesgos en el trabajo.</p> <p>Previsiones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas.</p>														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda		Prevención Aplicada		Consecuencias del accidente		Calificación del riesgo con la prevención decidida								
C Cierta		C Protección colectiva		L Lesiones leves		T Riesgo trivial					I Riesgo importante			
R Remota		PI Protección individual		G Lesiones graves		T Riesgo tolerable					IN Riesgo intolerable			
P Posible		P Prevenciones		G Lesiones gravísimas		O Riesgo moderado								
		V		R										



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Cuerdas auxiliares: guía segura de cargas.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	PI	PV	L	G	Gr	T	To	M	I	In
Caídas a distinto nivel.	X				X	X		X			X			
Caídas desde altura.	X			X	X	X		X			X			
Cortes por utilización de instrumentos de corte.	X				X	X	X			X				
Erosiones por manejo de cordelería.	X				X	X	X			X				
Caídas desde altura por impericia (vicio de rodear la muñeca de la mano con la cuerda).		X				X		X				X		
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Equipos previstos de protección individual: Casco; guantes de cuero; botas contra los deslizamientos; fajas y muñequeras contra las vibraciones y los sobre esfuerzos; ropa de trabajo; cinturón de seguridad; anclajes para los cinturones.														
Señalización: De riesgos en el trabajo.														
Previsiones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas.														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda		Prevención Aplicada		Consecuencias del accidente		Calificación del riesgo con la prevención decidida								
C Cierta		C Protección colectiva		L Lesiones leves		T Riesgo trivial		I Riesgo importante						
R Remota		PI Protección individual		G Lesiones graves		T Riesgo tolerable		IN Riesgo intolerable						
P Posible		P Prevenciones		G Lesiones gravísimas		O Riesgo moderado								
		V		R										



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Entibación, blindaje metálico para zanjas.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	Gr	T	To	M	I	In
Caídas al interior de la zanja (por caminar o trabajar al borde, saltar la zanja, impericia).	X			X		X		X			X			
Atrapamiento de miembros (por objetos pesados en manipulación, penduleo de la carga suspendida a gancho).	X				X	X		X			S			
Caídas a distinto nivel por subir o bajar a la zanja utilizando los codales.	X			X		X		X			X			
Sobreesfuerzos durante el ensamblaje de componentes.	X				X	X	X			X				
Ruido procedente de máquinas y compresores en funcionamiento.	X				X	X	X			X				
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
<i>Equipos previstos de protección individual:</i>														
Casco con protección auditiva; guantes de cuero; faja y muñequeras contra los sobre esfuerzos; botas de seguridad contra los deslizamientos; ropa de trabajo.														
Señalización:														
De riesgos en el trabajo.														
Prevenciones previstas:														
Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas.														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda	Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida							
C Cierta	C Protección colectiva			L Lesiones leves			T Riesgo trivial			I Riesgo importante				
R Remota	PI Protección individual			G Lesiones graves			T Riesgo tolerable			IN Riesgo intolerable				
P Posible	P Prevenciones			GR Lesiones gravísimas			OM Riesgo moderado							
	V													



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Detector medidor tubular de gases <i>Dragër</i> .										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	Gr	T	To	M	I	In
Caídas desde altura durante su instalación, cambio de posición o retirada.	X			X	X	X		X			X			
Intoxicación por respirar atmósferas tóxicas.	X				X	X		X			X			
Cefaleas por respirar atmósferas con baja concentración de oxígeno.	X					X		X			X			
Caídas al mismo nivel.	X				X	X	X				X			
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Equipos previstos de protección individual: Casco; guantes de cuero; sistema de respiración autónoma o mascarillas contra la atmósfera tóxica en particular; botas de seguridad; ropa de trabajo; cinturón de seguridad; anclajes para los cinturones.														
Señalización: De riesgos en el trabajo.														
Previsiones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas.														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda		Prevención Aplicada		Consecuencias del accidente		Calificación del riesgo con la prevención decidida								
C Cierta		C Protección colectiva		L Lesiones leves		T Riesgo trivial	I Riesgo importante							
R Remota		PI Protección individual		G Lesiones graves		T Riesgo tolerable	IN Riesgo intolerable							
P Posible		P Prevenciones		G Lesiones gravísimas		O Riesgo moderado								
		V		R										



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Valla modular autoportante encadenable tipo ayuntamiento.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	PI	PV	L	G	G	T	T	M	I	In
Erosiones y golpes por manejo de objetos pesados.	X				X	X	X				X			
Cortes por uso de alambres para inmovilización de componentes.	X				X	X	X				X			
Sobreesfuerzos (por posturas forzadas, manejo de objetos pesados).	X				X	X	X				X			
Cortes por el uso de alambres de inmovilización.	X				X	X	X				X			
Sobreesfuerzos por el manejo de objetos pesados.	X				X	X	X				X			
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Equipos previstos de protección individual: Casco; guantes de cuero; faja y muñequeras contra los sobre esfuerzos; botas de seguridad; ropa de trabajo; cinturón de seguridad; anclajes para los cinturones.														
Señalización: De riesgos en el trabajo.														
Prevenciones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas.														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda		Prevención Aplicada		Consecuencias del accidente		Calificación del riesgo con la prevención decidida								
C Cierta		C Protección colectiva		L Lesiones leves		T Riesgo trivial				I Riesgo importante				
R Remota		PI Protección individual		G Lesiones graves		T Riesgo tolerable				IN Riesgo intolerable				
P Posible		P Prevenciones		G Lesiones gravísimas		O Riesgo moderado								
		V		R										



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Valla metálica de 2 m de altura.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	Pi	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Erosiones y golpes por manejo de objetos pesados.	X				X	X	X			X				
Cortes por uso de alambres para inmovilización de componentes.	X				X	X	X			X				
Sobreesfuerzos (por posturas forzadas, manejo de objetos pesados).	X				X	X	X			X				
Cortes por el uso de alambres de inmovilización.	X				X	X	X			X				
Sobreesfuerzos por el manejo de objetos pesados.	X				X	X	X			X				
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Equipos previstos de protección individual: Casco; guantes de cuero; faja y muñequeras contra los sobre esfuerzos; botas de seguridad; ropa de trabajo; cinturón de seguridad; anclajes para los cinturones.														
Señalización: De riesgos en el trabajo.														
Prevenciones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas.														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda		Prevención Aplicada		Consecuencias del accidente		Calificación del riesgo con la prevención decidida								
C Cierta		C Protección colectiva		L Lesiones leves		T Riesgo trivial	I Riesgo importante							
R Remota		PI Protección individual		G Lesiones graves		T Riesgo tolerable	IN Riesgo intolerable							
P Posible		P Prevenciones		G Lesiones gravísimas		OM Riesgo moderado								
		V		R										



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Palastro de acero para cubrir huecos o zanjas.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	PI	Pv	L	G	G	T	T	M	I	In
Atrapamiento de miembros durante las maniobras de ubicación.		X			X	X	X				X			
Sobre esfuerzos	X				X	X	X			X				
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Equipos previstos de protección individual: Casco; faja contra los sobre esfuerzos; guantes de cuero; botas de seguridad; ropa de trabajo.														
Señalización: De riesgos en el trabajo.														
Previsiones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas y del comportamiento correcto de las protecciones eléctricas														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda		Prevención Aplicada		Consecuencias del accidente		Calificación del riesgo con la prevención decidida								
C Cierta	C Protección colectiva	L Lesiones leves	T Riesgo trivial	I Riesgo importante										
R Remota	PI Protección individual	G Lesiones graves	T Riesgo tolerable	IN Riesgo intolerable										
P Posible	P Prevenciones	G Lesiones gravísimas	O Riesgo moderado											
	V	R												



IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Valla de PVC para cierre de seguridad de la obra.										Lugar de evaluación: sobre planos				
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad de que suceda			Prevención Aplicada			Consecuencias del accidente			Calificación del riesgo con la prevención decidida				
	R	P	C	CI	PI	PV	L	G	G	T	T	M	I	In
Sobre esfuerzos por: manejo y sustentación de componentes pesados.		X			X	X	X				X			
Sobre esfuerzos por: excavación a mano de los agujeros para hinca de los pies derechos.		X			X	X	X				X			
Cortes por el manejo de los componentes	X				X	X	X				X			
Golpes por desplome de los componentes.		X			X	X	X				X			
Atrapamientos pos los componentes.		X			X	X	X				X			
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA														
Equipos previstos de protección individual: Casco; faja y muñequeras contra los sobre esfuerzos; guantes de cuero; botas de seguridad; ropa de trabajo.														
Señalización: De riesgos en el trabajo.														
Previsiones previstas: Vigilancia permanente del cumplimiento de normas preventivas y del comportamiento correcto de las protecciones eléctricas														
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad de que suceda		Prevención Aplicada		Consecuencias del accidente		Calificación del riesgo con la prevención decidida								
C Cierta		C Protección colectiva		L Lesiones leves		T Riesgo trivial		I Riesgo importante						
R Remota		L		G Lesiones graves		T Riesgo tolerable		IN Riesgo intolerable						
P Posible		PI Protección individual		G		O								
		P Prevenciones		G Lesiones gravísimas		M Riesgo moderado								
		V		R										



ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE LOS RIESGOS POR LA UTILIZACIÓN DE PROTECCIÓN COLECTIVA

El Proyecto de ejecución, prevé el uso en la obra de materiales y sustancias capaces de originar un incendio. Las obras pueden llegar a incendiarse por las experiencias que en tal sentido se conocen. Esta obra en concreto, está sujeta al riesgo de incendio porque en ella coincidirán: el fuego y el calor, el comburente y los combustibles como tales o en forma de objetos y sustancias con tal propiedad.

La experiencia demuestra que las obras pueden arder por causas diversas, que van desde la negligencia simple, a las prácticas de riesgo por vicios adquiridos en la realización de los trabajos o a causas fortuitas.

Por ello, en el pliego de condiciones particulares, se dan las normas a cumplir por el Contratista adjudicatario en su plan de seguridad y salud, con el objetivo de ponerlas en práctica durante la realización de la obra.



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD,
AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

PLIEGO

**PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE
INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO
TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”**



ÍNDICE

1. DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO DE CONDICIONES
 - Identificación de la obra
 - Documentos que definen el estudio de seguridad y salud
 - Compatibilidad y relación entre dichos documentos
 - Definiciones y funciones de las figuras participantes en el proceso
 - Relación con el promotor y el proyectista
 - Objetivos
2. NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS A CUMPLIR POR TODOS LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA
 - Condiciones generales
 - Condiciones técnicas de instalación y uso de las protecciones colectivas
 - Condiciones técnicas específicas de cada una de las protecciones colectivas y normas de instalación y uso, junto con las normas de obligado cumplimiento para determinados trabajadores
3. CONDICIONES A CUMPLIR POR LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL
 - Condiciones generales
 - Condiciones técnicas específicas de cada equipo de protección individual, junto con las normas para la utilización de estos equipos
4. SEÑALIZACIÓN DE LA OBRA
5. DETECCIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICOS Y MEDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS RIESGOS HIGIÉNICOS
6. SISTEMA APLICADO PARA LA EVALUACIÓN Y DECISIÓN SOBRE LAS ALTERNATIVAS PROPUESTAS POR EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD.
7. LEGISLACIÓN APLICABLE A LA OBRA
 - Legislación aplicable a los Delegados de Prevención
 - Legislación aplicable al Comité de Seguridad y Salud
 - Legislación aplicable a los servicios de prevención
8. CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS MEDIOS AUXILIARES, MÁQUINAS Y EQUIPOS
9. CONDICIONES TÉCNICAS DE LAS INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LOS TRABAJADORES Y ÁREAS AUXILIARES DE EMPRESA
 - Acometidas: energía eléctrica, agua potable
10. CONDICIONES TÉCNICAS DE LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS EN LA OBRA
 - Extintores de incendios
 - Mantenimiento de los extintores de incendios
 - Normas de seguridad y salud para la instalación y uso de los extintores de incendios
11. FORMACIÓN E INFORMACIÓN A LOS TRABAJADORES
 - Cronograma formativo
12. MANTENIMIENTO, CAMBIOS DE POSICIÓN, REPARACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE LA PROTECCIÓN COLECTIVA Y DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL
13. ACCIONES A SEGUIR EN CASO DE ACCIDENTE LABORAL
 - Acciones a seguir



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

Itinerario más adecuado a seguir durante las posibles evacuaciones de accidentados

Comunicaciones inmediatas en caso de accidente laboral

Actuaciones administrativas en caso de accidente laboral

Maletín botiquín de primeros auxilios

14. CONTROL DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

15. NORMAS DE ACEPTACIÓN DE RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL DE PREVENCIÓN

16. NORMAS DE AUTORIZACIÓN DE USO DE MAQUINARIA Y DE LAS MÁQUINAS HERRAMIENTA

17. OBLIGACIONES DE LOS CONTRATISTAS, SUBCONTRATISTAS Y TRABAJADORES AUTÓNOMOS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

Obligaciones legales del contratista y subcontratistas, contenidas en el artículo 11 del RD 1.627/1997

Obligaciones específicas del contratista con relación al contenido de este estudio de seguridad y salud

Obligaciones legales de los trabajadores autónomos.

18. NORMAS DE MEDICIÓN, VALORACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LAS PARTIDAS PRESUPUESTARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD

Mediciones

Valoraciones económicas

19. NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS

20. NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS PARA EL TRATAMIENTO DE MATERIALES Y SUBSTANCIAS PELIGROSAS

21. EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

22. LIBRO DE INCIDENCIAS

23. CLÁUSULAS PENALIZADORAS

Rescisión del contrato

Cláusulas penalizadoras

24. CLÁUSULAS CONTRACTUALES APLICABLES A EMPRESAS SUBCONTRATISTAS Y TRABAJADORES AUTÓNOMOS

Empresas subcontratistas

Trabajadores autónomos

25. FACULTADES DE LOS TÉCNICOS FACULTATIVOS

Interpretación de los documentos de este estudio de seguridad y salud

Interpretación de los documentos del plan de seguridad y salud aprobado

ANEXO 1

CONDICIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS



1. DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO DE CONDICIONES

Identificación de la obra

El presente pliego de condiciones de seguridad y salud se elabora para la obra: **III PLAN INFRAESTRUCTURAS URBANAS DE HELLÍN**

Documentos que definen el estudio de seguridad y salud

Los documentos que integran el estudio de seguridad y salud a los que les son aplicables este pliego de condiciones son: Memoria, Pliego de condiciones particulares, Presupuesto, Planos. Todos ellos se entienden documentos contractuales para la ejecución de la obra.

Compatibilidad y relación entre dichos documentos

Todos los documentos que integran este estudio de seguridad y salud son compatibles entre sí; se complementan unos a otros formando un cuerpo inseparable, forma parte del proyecto de ejecución de la obra y que debe llevarse a la práctica mediante el plan de seguridad y salud en el trabajo que elaborará cada contratista, y en el que deben analizarse desarrollarse y complementarse las previsiones contenidas en este estudio de seguridad y salud.

Definiciones y funciones de las figuras participantes en el proceso

Se describen a continuación de forma resumida las misiones que deben desarrollar los distintos participantes en el proceso para conseguir con eficacia los objetivos propuestos.

En este trabajo, a título descriptivo, se entiende por promotor, la figura expresamente definida en el artículo 2, definiciones de Real Decreto 1.627/1.997 disposiciones mínimas de seguridad y salud de las obras de construcción.

Promotor

Inicia la actividad económica, y designa al proyectista, Director de Obra, coordinador de seguridad y salud y contratista o contratistas en su caso. En los contratos a suscribir con cada uno de ellos, puede establecer condiciones restrictivas o exigencias contractuales para la relación coherente entre todos ellos. Especial importancia puede tener las que se introduzcan en el contrato con el contratista en relación con:

1. El establecimiento de las limitaciones para la subcontratación evitando la sucesión de ellas.
2. Exigencias sobre la formación que deben disponer los trabajadores que accedan en función de la complejidad de los trabajos.
3. Exigencia sobre la solvencia técnica de las empresas subcontratadas por el contratista o contratistas en su caso, y forma de acreditarlo, con el objetivo de reforzar la posición de los técnicos para conseguir el cumplimiento de la Ley.
4. Disposición de la organización tanto de medios humanos o materiales a implantar en obra, así como la maquinaria o medios auxiliares más adecuados al proceso.
5. Respaldar las exigencias técnicas que se traten en los documentos a elaborar por el proyectista y el coordinador en materia de seguridad y salud.

El promotor, tiene la opción de designar uno o varios proyectistas para elaborar el proyecto, debiendo conocer que tal elección puede conllevar la exención o la obligatoriedad de designar a un coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto.

Es evidente que en todo caso, siempre puede optar por designar coordinador de seguridad y salud.



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

También puede condicionar o propiciar la fluida relación y la necesaria cooperación entre el proyectista y el coordinador para la coherencia documental entre las prescripciones que establezcan el proyecto y el estudio de seguridad y salud a redactar por cada uno de ellos.

La designación de los agentes cuya contratación ha de procurarse, debe realizarla en función de la competencia profesional en el caso de los técnicos, y de la solvencia técnica en el del contratista. En el caso de constatar una decisión errónea en cuanto a la carencia de competencia de alguno de los agentes, debería proceder a rectificar de inmediato, y ello cuantas veces fuera necesario con el objetivo de poder garantizar el cumplimiento legal derivado de la falta de cualificación en materia de seguridad y salud.

Para garantizar la eficacia de sus decisiones, deberá contar con el asesoramiento técnico que se requiera para cada caso y la acreditación documental de la propuesta y sus argumentos técnicos para su constancia.

Proyectista

Elabora el proyecto a construir procediendo a las definiciones necesarias en los distintos documentos que lo integran. Ha de prever la complejidad del proceso para llevar a cabo su construcción pues el proyecto no puede quedarse en mera teoría sino que ha de llevarse a efecto, describiendo su proceso productivo y metodología a emplear. En consecuencia, debe tener en cuenta:

1. Las particularidades del solar donde se ha de ubicar la obra, teniendo en cuenta, a modo de ejemplo, los métodos de realización de los trabajos, forma de ejecución y su método o medios emplear, estableciendo en su valoración los precios adecuados que aseguren su correcta ejecución.
2. Las especificaciones sobre los materiales e instalaciones de la obra, estableciendo las prescripciones en su ejecución, condiciones de aceptación y rechazo, controles de calidad a que deberán someterse las distintas partes de la obra.
3. Medios auxiliares, maquinaria, equipos, herramientas con descripción de los idóneos para la obra de que se trata.
4. Perfil técnico del contratista al que adjudicarle los trabajos de construcción, en relación con la complejidad del proyecto.
5. Programa de obra con análisis del ritmo adecuado y de los plazos parciales de las distintas actividades.
6. Orientaciones coherentes de índole técnica y de apoyo al estudio de seguridad y salud y de complemento a las que el promotor decida incluir como cláusulas en el contrato de ejecución de obras.
7. En la toma de decisiones constructivas y de organización durante la redacción del proyecto ha de tener en cuenta el contenido preventivo del estudio de seguridad y salud que se está redactando simultáneamente.

Puede optar por aparecer como único proyectista o manifestar la existencia de colaboración en el proyecto con otro técnico, con lo que posibilitará según la elección tomada, por la exención o la necesidad legal de contar con la participación de un coordinador de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto.

Todos los documentos del Proyecto han de tener su utilidad durante la ejecución, debiendo tener contenido suficiente para permitir que la Dirección de obras la realice otro técnico distinto al que ha elaborado el proyecto, pudiendo además realizar su trabajo sin ninguna dificultad con la única referencia del Proyecto.



Contratista

Recibe el encargo del promotor para realizar las obras proyectadas. La ejecución ha de realizarla teniendo en cuenta las cláusulas del contrato y del proyecto sin olvidar la coherencia recíproca con el plan de seguridad y salud a realizar.

En función de lo prevenido en los documentos contractuales, actúa para la ejecución de los contratos siguientes:

1. Realiza subcontrataciones a empresas o trabajadores autónomos, de parte de la obra y en ocasiones de la totalidad, imponiendo las condiciones en que han de prestarse estos trabajos.
2. Establece las condiciones de trabajo en la obra empresas y trabajadores participantes, en relación con las condiciones del proyecto y del contrato, designando a su representante en obra y a la estructura humana conveniente.
3. Analiza el estudio de seguridad y salud redactado por el coordinador de seguridad y salud, y lo adecua a los procesos y métodos de que disponen los trabajadores autónomos, las empresas subcontratadas y él mismo como contratista, conformando tras negociación al efecto con los implicados, su plan de seguridad y salud que será la guía preventiva durante la ejecución.
4. Contrata los Servicios de Prevención externos o dispone de ellos en el seno de la empresa, con el objeto de realizar el seguimiento de las evaluaciones de riesgos, sus controles y auditorías.
5. Dispone de las inversiones en equipos, maquinaria, herramientas, medios preventivos, formación de directivos y trabajadores propios y de empresas participantes.
6. Contrata los asesores técnicos y trabajadores que considera adecuados, dándoles las instrucciones de funciones y obligaciones que crea conveniente.
7. Su actuación en obra se rige por los documentos que le obligan, no debiendo alterarlos por instrucciones verbales que los sustituyan.
8. Mantiene en correctas condiciones de seguridad y salubridad el centro de trabajo en aplicación de la política de gestión de la prevención implantada en la empresa.

Subcontratista

Recibe el encargo del contratista para realizar parte de las obras proyectadas. La ejecución ha de realizarla teniendo en cuenta las cláusulas del contrato con el contratista y las condiciones del proyecto de las que debe ser informado. Aporta a su contratante su manual de riesgos y prevención de las actividades propias de su empresa.

En función de lo prevenido en los documentos contractuales, actúa para conseguir los objetivos siguientes:

1. Realiza la contratación de trabajadores de acuerdo con la capacitación profesional exigida por las condiciones del contrato de ejecución suscrito.
2. Cumple y hace cumplir a sus trabajadores las condiciones de trabajo exigibles en la obra, designando a su representante en obra y a la estructura humana conveniente.

En unión del contratista y el resto de las empresas, analiza las partes del estudio de seguridad y salud, que le son de aplicación a la prevención de su trabajo en la obra, para



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

acordar la parte el plan de seguridad y salud que le compete y que será la guía preventiva de su actividad durante la ejecución de la obra.

3. Contrata los Servicios de Prevención externos o dispone de ellos en el seno de la empresa, con el objeto de realizar el seguimiento de las evaluaciones de riesgos, sus controles y auditorías.

4. Dispone de las inversiones en equipos, maquinaria, herramientas, medios preventivos, formación de directivos y trabajadores.

5. Contrata los asesores técnicos y trabajadores que considera adecuados, dándoles las instrucciones de funciones y obligaciones que crea conveniente.

6. Su actuación en obra se rige por los documentos que le obligan, no debiendo alterarlos por instrucciones verbales que los sustituyan

7. Colabora en mantener en correctas condiciones de seguridad y salubridad el centro de trabajo en aplicación de la política de gestión de la prevención implantada en la empresa propia y en la principal.

Director de Obra

Representa técnicamente los intereses del promotor durante la ejecución de la obra, dirigiendo el proceso de construcción en función de las atribuciones profesionales de cada técnico participante.

Su actuación debe sujetarse y limitarse a las condiciones del contrato de ejecución de obras suscrito entre promotor y contratista el contenido del proyecto de ejecución. Como funciones de mayor interés en relación con los objetivos preventivos, se señalan:

1. Verificar previamente la coherencia entre los documentos contractuales, advirtiendo las disfunciones que se observen.

2. Dirigir y verificar los procesos y métodos establecidos en proyecto, adecuándolos en su caso a los requerimientos que se planteen durante la ejecución.

3. Dar instrucciones complementarias para el adecuado cumplimiento de las condiciones establecidas y en coherencia con los documentos contractuales tanto de índole técnica como económica, teniendo en cuenta en todo caso no modificar las condiciones de trabajadores a efectos de seguridad y salud, las económicas establecidas para empresas y trabajadores autónomos, y las de calidad de los futuros usuarios.

4. Conocer y controlar las condiciones de puesta en obra, los métodos de control establecidos por los empresarios, y proceder a la aceptación o rechazo de las unidades de obra ejecutadas en relación con las exigencias de calidad establecidas en el proyecto y contrato.

5. Colaborar con su cliente, el promotor, en la mejor elección del contratista y las condiciones del contrato para una mayor eficacia.

6. Colaborar con el coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, para el cumplimiento de sus fines, y con la Inspección de Trabajo y Seguridad Social si observara durante su actividad en obra incumplimiento grave en materia de seguridad, que pusiera en peligro la integridad de los participantes en la ejecución.

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto.

Es contratado por el promotor o propietario obligado por el R.D. 1627/97, y con funciones



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

de abordar la planificación de la prevención de los riesgos que surgirán después durante la ejecución.

Su misión ha de comenzar al tiempo que la concepción del proyecto, debiendo hacer coherentes las actuaciones del proyectista y promotor en materia preventiva. Su actuación culmina con la elaboración del estudio de seguridad y salud, que es un documento específico para la obra y sus circunstancias, debiendo su autor tener capacidad y conocimientos técnicos para su elaboración.

1. Impulsar la toma en consideración del proyectista de decisiones apropiadas para contemplar en el proyecto, tales como métodos de ejecución, sistemas constructivos, organización y plazo, que sean convenientes como prevención de los riesgos que se plantearán en la ejecución.
2. Impulsar la toma en consideración del proyectista de medios auxiliares, apeos, maquinaria o equipos a considerar en el proyecto como ayuda a la planificación preventiva.
3. Impulsar la toma en consideración por el proyectista de la adecuada capacitación de contratista, subcontratistas y trabajadores estableciendo restricciones al caso.
4. Procurar que las acciones del promotor sean de apoyo de las prescripciones de proyectista y las atinentes al estudio que redacte el coordinador.
5. Conocer las distintas posibilidades de establecer procedimientos y métodos a desarrollar durante la ejecución, a efectos de proponer soluciones eficaces y viables, en relación con el perfil de las empresas participantes.
6. Procurar la menor perturbación de coactividades por trabajos de distintas empresas, colaborando en el adecuado plan de obras y planificación de la duración de las distintas fases de la obra para una mayor eficacia preventiva.
7. Culminar su actuación redactando el estudio de seguridad y salud en base a las actuaciones tenidas durante la fase de proyecto, y en coherencia con las decisiones tomadas por proyectista y promotor, procurando la aplicabilidad posterior de su contenido y la aceptación en la fase de ejecución de sus aspectos principales.
8. Tener conocimientos técnicos, de comunicación y la experiencia adecuada a la competencia profesional exigible a los trabajos encomendados.
9. Colaborar con el coordinador de seguridad y salud designado para la fase de ejecución, aportando los datos e información de su interés para el mejor cumplimiento de sus fines.

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Su presencia, es legalmente obligatoria cuando durante la ejecución van a participar más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o varios trabajadores autónomos.

Su función comienza con la aprobación del plan de seguridad y salud que se debe adaptar a la tecnología de las empresas participantes, teniendo en cuenta el contenido del estudio de seguridad y salud.

Durante la ejecución estará a disposición de la obra a fin de corregir o adaptar el contenido del plan de seguridad y salud a los requerimientos de las empresas participantes o adaptaciones surgidas durante la ejecución. En las reuniones de coordinación deberán participar todas las empresas intervinientes y las decisiones se tomarán por consenso evitando imponer métodos específicos a los que manifiestan su oposición argumentada. Los requisitos restrictivos deben



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

estar en todo caso previamente incorporados en el momento que son procedentes, que suele ser el contrato respectivo.

Las obligaciones impuestas al coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra quedan reflejadas en el R.D. 1627/97 y aquellas otras que se consideran necesarias para su ejecución en las debidas condiciones de seguridad y salud:

1. Conocer el Sistema de Gestión de la Prevención en la empresa según la política preventiva implantada.
2. Coordinar que las empresas participantes no generen nuevos riesgos por la concurrencia de sus actividades en la obra.
3. Analizar la coherencia entre obligaciones asumidas por las empresas y las cláusulas contractuales impuestas por el promotor al contratista. Entre ellas se encuentran el máximo escalonamiento para subcontratar, capacitación de los trabajadores, y otros que puedan estipularse. La no existencia de cláusulas significaría abandonar al coordinador a su suerte.
4. Estudiar las propuestas que realicen las empresas participantes en relación con las incompatibilidades que afecten a otros su tecnología, procedimientos o métodos habituales, a fin de procurar la aplicación coherente y responsable de los principios de prevención de todos los que intervengan.
5. Conocer a los Delegados de Prevención de la empresa o en su caso al Servicio de Prevención externo, a efecto del cumplimiento de las obligaciones que asumen.
6. Coordinar las acciones de control que cada empresa realice de sus propios métodos de trabajo, para que la implantación del plan de seguridad quede asegurada.
7. Conocer la exigencia protocolizada de comunicación entre empresas y entre trabajadores y empresas, a fin de que se garantice la entrega de equipos de protección, instrucciones de uso, etc.
8. Aprobar el plan de seguridad si es conforme a las directrices del estudio de S+S, en el que deberá quedar reflejado las medidas adoptadas para que solo las personas autorizadas accedan a la obra.
9. Facilitar y mantener bajo su poder el Libro de Incidencias facilitado por su Colegio profesional U Oficina de supervisión de proyectos u órgano equivalente, a efectos de que todos los que prevé el art. 13 del Real Decreto, puedan acceder a él durante el seguimiento y control que a cada uno compete del plan de seguridad y salud de la obra.
10. Remitir a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, las anotaciones hechas en el Libro de Incidencias, en el plazo de 24 horas.

Para conseguir esta eficacia preventiva y por tanto la coherencia documental de los pliegos de condiciones del proyecto y de éste, y de los posteriores contractuales, para la elaboración del presente estudio de seguridad y salud, se han tenido en cuenta las actuaciones previas siguientes:

En general

Voluntad real del promotor para propiciar contrataciones adecuadas, con sujeción a las leyes económicas de mercado, pero impulsando que cada agente disponga de los medios adecuados para desarrollar su misión.

Que la oferta económica de las empresas constructoras que licitan, se realice con condiciones previamente establecidas basadas en la transparencia de lo exigible, sin sorpresas,



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

claramente enunciadas, con vocación de exigir las con todo rigor estableciendo cláusulas penales de índole económica.

Competencia acreditada de los técnicos contratados (conocimiento y experiencia).

Mejora de las condiciones de trabajo, exigiendo capacitación y experiencia en las contrataciones a terceros (subcontratas) a fin de asegurar que los trabajadores estén capacitados para el desarrollo de cada tipo de trabajo, aplicando sanciones por incumplimientos vía contractual a su empresario.

Relación con el promotor y el proyectista

Intervención en la toma de decisiones de organización o planificación **Sin relevancia**

Intervención en la toma de decisiones sobre las fases de trabajo o de planificación: **Sin relevancia**

El proyecto **Si** aporta la planificación de la ejecución de los trabajos.

Propuestas del coordinador de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto o del autor del estudio de S+S para evitar incompatibilidades o riesgos de trabajos simultáneos o sucesivos: **Sin relevancia**

Durante la elaboración del proyecto **No** se ha tenido en cuenta el número necesario de trabajadores para conseguir el plazo de obra fijado.

Perfil de la tecnificación necesaria del contratista: **En la memoria aparece la clasificación necesaria del contratista.**

Exigencias para la organización de la obra: **En el Pliego de Codiciones del Proyecto se especifican las condiciones a cumplir por la contrata y el jefe de obra**

Exigencias para la organización de la obra en cuanto a equipos, medios auxiliares, maquinaria: **Aparecen definidos en el citado Pliego.**

Exigencias en cuanto a mandos intermedios: **Aparecen definidos en el citado Pliego.**

Exigencias en cuanto a cualificación, o capacitación de los trabajadores: **Aparecen definidos en el citado Pliego.**

Exigencias para la organización de la obra en cuanto al montaje de los andamios a través de la empresa principal o en su caso, de una empresa indeterminada: **Aparecen definidos en el citado Pliego.**

Restricciones establecidas expresamente para poder acceder a al subcontratación: **Aparecen definidos en el citado Pliego.**

Número máximo de grados en la cadena de subcontratación que se va a admitir: **Se definirán por la Dirección de los trabajos**

Sanciones para los subcontratistas en caso de no penalizar conductas peligrosas de sus trabajadores: **Las establecidas por la legislación vigente**

Objetivos

El presente pliego de condiciones particulares, es un documento contractual de esta obra que tiene por objeto:

1º Exponer todas las obligaciones del Contratista, subcontratistas y trabajadores autónomos con respecto a este estudio de seguridad y salud.



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

- 2º Concretar la calidad de la prevención decidida y su montaje correcto.
- 3º Exponer las normas preventivas de obligado cumplimiento en determinados casos o exigir al Contratista que incorpore a su plan de seguridad y salud, aquellas que son propias de su sistema de construcción de esta obra.
- 4º Concretar la calidad de la prevención e información útiles, elaboradas para los previsibles trabajos posteriores.
- 5º Definir el sistema de evaluación de las alternativas o propuestas hechas por el plan de seguridad y salud, a la prevención contenida en este estudio de seguridad y salud.
- 6º Fijar unos determinados niveles de calidad de toda la prevención que se prevé utilizar, con el fin de garantizar su éxito.
- 7º Definir las formas de efectuar el control de la puesta en obra de la prevención decidida y su administración.
- 8º Propiciar un determinado programa formativo - informativo en materia de Seguridad y Salud, que sirva para implantar con éxito la prevención diseñada.

Todo ello con el objetivo global de conseguir la realización de esta obra, sin accidentes ni enfermedades profesionales, al cumplir los objetivos fijados en la memoria de este estudio de seguridad y salud, que no se reproducen por economía documental, pero que deben entenderse como transcritos a norma fundamental de este documento contractual.

2. NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS A CUMPLIR POR TODOS LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Condiciones generales

En la memoria de este estudio de seguridad y salud, para la construcción de: **III PLAN INFRAESTRUCTURAS URBANAS DE HELLÍN**, se han definido los medios de protección colectiva. El Contratista es el responsable de que en la obra, cumplan todos ellos, con las siguientes condiciones generales:

- 1º La protección colectiva de esta obra, ha sido diseñada en los planos de seguridad y salud. El plan de seguridad y salud los respetará fidedignamente o podrá modificarlas justificadamente, debiendo ser aprobadas tales modificaciones por el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra.
- 2º Las posibles propuestas alternativas que se presenten en el plan de seguridad y salud, requieren para poder ser aprobadas, seriedad y una representación técnica de calidad en forma de planos de ejecución de obra.
- 3º Las protecciones colectivas de esta obra, estarán en acopio disponible para uso inmediato, dos días antes de la fecha decidida para su montaje, según lo previsto en el plan de ejecución de obra.
- 4º Serán nuevas, a estrenar, si sus componentes tienen caducidad de uso reconocida, o si así se especifica en su apartado correspondiente dentro de este "pliego de condiciones técnicas y particulares de Seguridad y Salud". Idéntico principio al descrito, se aplicará a los componentes de madera.
- 5º Antes de ser necesario su uso, estarán en acopio real en la obra con las condiciones idóneas de almacenamiento para su buena conservación. El Contratista deberá



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

velar para que su calidad se corresponda con la definida en el Plan de Seguridad y Salud.

6º Serán instaladas previamente al inicio de cualquier trabajo que requiera su montaje. Queda prohibida la iniciación de un trabajo o actividad que requiera protección colectiva, hasta que esta esté montada por completo en el ámbito del riesgo que neutraliza o elimina.

7º El Contratista, queda obligado a incluir y suministrar en su plan de ejecución de obra, la fecha de montaje, mantenimiento, cambio de ubicación y retirada de cada una de las protecciones colectivas que se contienen en este estudio de seguridad y salud, siguiendo el esquema del plan de ejecución de obra que suministrará incluido en los documentos técnicos citados.

8º Serán desmontadas de inmediato, las protecciones colectivas en uso en las que se aprecien deterioros con merma efectiva de su calidad real. Se sustituirá a continuación el componente deteriorado y se volverá a montar la protección colectiva una vez resuelto el problema. Entre tanto se realiza esta operación, se suspenderán los trabajos protegidos por el tramo deteriorado y se aislará eficazmente la zona para evitar accidentes. Estas operaciones quedarán protegidas mediante el uso de equipos de protección individual. En cualquier caso, estas situaciones se evalúan como riesgo intolerable.

9º Durante la realización de la obra, puede ser necesario variar el modo o la disposición de la instalación de la protección colectiva prevista en el plan de seguridad y salud aprobado. Si ello supone variación al contenido del plan de seguridad y salud, los planos de seguridad y salud, para concretar exactamente la nueva disposición o forma de montaje. Estos planos deberán ser aprobados por el Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

10º Las protecciones colectivas proyectadas en este trabajo, están destinadas a la protección de los riesgos de todos los trabajadores y visitantes de la obra; es decir: trabajadores del contratista, los de las empresas subcontratistas, empresas colaboradoras, trabajadores autónomos y visitas de los técnicos de dirección de obra o de Excmo. Ayuntamiento de Lorca; visitas de las inspecciones de organismos oficiales o de invitados por diversas causas.

11º El Contratista, en virtud de la legislación vigente, está obligado al montaje, mantenimiento en buen estado y retirada de la protección colectiva por sus medios o mediante subcontratación, respondiendo ante Excmo. Ayuntamiento de Lorca, según las cláusulas penalizadoras del contrato de adjudicación de obra y del pliego de condiciones técnicas y particulares del proyecto.

12º El montaje y uso correcto de la protección colectiva definida en este estudio de seguridad y salud, es preferible al uso de equipos de protección individual para defenderse de idéntico riesgo; en consecuencia, no se admitirá el cambio de uso de protección colectiva por el de equipos de protección individual.

13º El Contratista, queda obligado a conservar en la posición de uso prevista y montada, las protecciones colectivas que fallen por cualquier causa, hasta que se realice la investigación necesaria por el Contratista, dado cuenta al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra. En caso de fallo por accidente, se procederá según las normas legales vigentes, avisando además sin demora, inmediatamente, tras ocurrir los hechos, al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, y al Director de Obra.

Condiciones técnicas de instalación y uso de las protecciones colectivas



Dentro del apartado correspondiente de cada protección colectiva, que se incluyen en los diversos apartados del texto siguiente, se especifican las condiciones técnicas de instalación y uso, junto con su calidad, definición técnica de la unidad y las normas de obligado cumplimiento que se han creado para que sean cumplidas por los trabajadores que deben montarlas, mantenerlas, cambiarlas de posición y retirarlas.

El Contratista, recogerá obligatoriamente en su plan de seguridad y salud, las condiciones técnicas y demás especificaciones mencionadas en el apartado anterior. Si el plan de seguridad y salud presenta alternativas a estas previsiones, lo hará con idéntica composición y formato, para facilitar su comprensión y en su caso, su aprobación.

Condiciones técnicas específicas de cada una de las protecciones colectivas y normas de instalación y uso, junto con las normas de obligado cumplimiento para determinados trabajadores

Ver Anexo 1

3. CONDICIONES A CUMPLIR POR LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Condiciones generales.

Como norma general, se han elegido equipos de protección individual ergonómicos, con el fin de evitar las negativas a su uso. Por lo expuesto, se especifica como condición expresa que: todos los equipos de protección individual utilizables en esta obra, cumplirán las siguientes condiciones generales:

1º Tendrán la marca "CE", según las normas EPI.

2º Los equipos de protección individual que cumplan con la indicación expresada en el punto anterior, tienen autorizado su uso durante su período de vigencia. Llegando a la fecha de caducidad, se constituirá un acopio ordenado, que será revisado por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, para que autorice su eliminación de la obra.

3º Los equipos de protección individual en uso que estén rotos, serán reemplazados de inmediato, quedando constancia escrita en la oficina de obra del motivo del cambio y el nombre de la empresa y de la persona que recibe el nuevo equipo de protección individual, con el fin de dar la máxima seriedad posible a la utilización de estas protecciones.

4º Las normas de utilización de los equipos de protección individual, se atenderán a lo previsto en la reglamentación vigente.

Condiciones técnicas específicas de cada equipo de protección individual, junto con las normas para la utilización de estos equipos.

A continuación se especifican los equipos de protección individual junto con las normas que hay que aplicar para su utilización.

1º Todo equipo de protección individual en uso que esté deteriorado o roto, será reemplazado de inmediato, quedando constancia en la oficina de obra del motivo del cambio y el nombre de la empresa y de la persona que recibe el nuevo equipo de protección individual. Así mismo, se investigarán los abandonos de estos equipos de protección, con el fin de razonar con los usuarios y hacerles ver la importancia que realmente tienen para ellos.



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

2º Los equipos de protección individual, con las condiciones expresadas, han sido valorados según las fórmulas usuales de cálculo de consumos de equipos de protección individual, por consiguiente, se entienden valoradas todas las utilizables por el personal y mandos de cada contratista, subcontratistas y trabajadores autónomos.

Ver Anexo 1

4. SEÑALIZACIÓN DE LA OBRA

Señalización de riesgos en el trabajo

Esta señalización cumplirá con el contenido del Real Decreto 485 de 14 de abril de 1.997, que no se reproduce por economía documental. Desarrolla los preceptos específicos sobre señalización de riesgos en el trabajo según la Ley 31 de 8 de noviembre de 1.995 de Prevención de Riesgos Laborales.

En las "literaturas" de las mediciones y presupuesto, se especifican: el tipo, modelo, tamaño y material de cada una de las señales previstas para ser utilizadas en la obra. Estos textos deben tenerse por transcritos a este pliego de condiciones técnicas y particulares, como normas de obligado cumplimiento.

Descripción técnica

CALIDAD: Serán nuevas, a estrenar. Con el fin de economizar costos se eligen y valoran los modelos adhesivos en tres tamaños comercializados: pequeño, mediano y grande.

Señal de riesgos en el trabajo normalizada según el Real Decreto 485 de 1.977 de 14 de abril.

Con el fin de no aumentar innecesariamente el texto de este pliego de condiciones de seguridad y Salud, deben tenerse por transcritas en él, las literaturas de las mediciones referentes a la señalización de riesgos en el trabajo. Su reiteración es innecesaria.

Normas para el montaje de las señales

1º Las señales se ubicarán según lo descrito en el Documento: Planos

2º Está previsto el cambio de ubicación de cada señal mensualmente como mínimo para garantizar su máxima eficacia. Se pretende que por integración en el "paisaje habitual de la obra" no sea ignorada por los trabajadores.

3º Las señales permanecerán cubiertas por elementos opacos cuando el riesgo, recomendación o información que anuncian sea innecesario y no convenga por cualquier causa su retirada.

4º Se instalarán en los lugares y a las distancias que se indican en los planos específicos de señalización.

5º Se mantendrá permanentemente un tajo de limpieza y mantenimiento de señales,



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

que garantice su eficacia.

Normas de seguridad de obligado cumplimiento por los montadores de la señalización vial

Se hará entrega a los montadores de las señales del siguiente texto y firmarán un recibo de recepción, que estará archivado a disposición del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra y en su caso, de la Autoridad Laboral.

La tarea que va a realizar es muy importante; de su buen hacer depende que no existan accidentes en la obra. Considere que una señal es necesaria para avisar a sus compañeros de la existencia de algún riesgo, peligro o aviso necesario para su integridad física.

La señalización de riesgos en el trabajo, no se monta de una forma caprichosa. Debe seguir lo más exactamente posible, los planos que para ello le suministre el Encargado de Seguridad o el Coordinador de Seguridad y Salud, que han sido elaborados por técnicos y que cumplen con las especificaciones necesarias para garantizar su eficacia.

No improvise el montaje. Estudie y replantee el lugar de señalización, según los planos y normas de montaje correcto que se le suministran. Si por cualquier causa, observa que una o varias señales no quedan lo suficientemente visibles, no improvise, consulte con el Encargado de Seguridad o con el Coordinador de Seguridad y Salud, para que le den una solución eficaz, luego, póngala en práctica.

Avise al Coordinador de Seguridad y Salud o al Encargado de Seguridad para que se cambie de inmediato el material usado o seriamente deteriorado. En este proyecto el material de seguridad se abona; se exige, por lo tanto, nuevo, a estrenar.

Considere que es usted quien corre los riesgos que anuncia la señal mientras la instala. Este montaje no puede realizarse a destajo.

Tenga siempre presente, que la señalización de riesgos en el trabajo se monta, mantiene y desmonta por lo general, con la obra en funcionamiento. Que el resto de los trabajadores no saben que se van a encontrar con usted y por consiguiente, que laboran confiadamente. Son acciones de alto riesgo. Extreme sus precauciones.

Para este trabajo y por su Seguridad, es obligatorio que use el siguiente listado de equipos de protección individual:

Casco de seguridad, para evitar los golpes en la cabeza.

Ropa de trabajo, preferiblemente un "mono" con bolsillos cerrados por cremallera, fabricado en algodón 100x100.

Guantes de loneta y cuero, para protección contra los objetos abrasivos y pellizcos en las manos.

Botas de seguridad, para que le sujete los tobillos en los diversos movimientos que debe realizar y evitar los resbalones.

Cinturón de seguridad, clase "C", que es el especial para que, en caso de posible caída al vacío usted no sufra lesiones importantes.



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

Debe saber que todos los equipos de protección individual que se le suministren, deben tener la certificación impresa de la marca "CE", que garantiza el cumplimiento de la Norma Europea para esa protección individual.

Por último, desearle éxito sin accidentes en su tarea, convencidos de su apoyo a la seguridad y Salud de esta obra.

Señalización vial

Esta señalización cumplirá con el nuevo "Código de la Circulación" y con el contenido de la "Norma de carreteras 8.3-IC, señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas fuera de poblado" promulgada por el "MOPU"., que no se reproducen por economía documental.

En las "literaturas" de las mediciones y presupuesto, se especifican: el tipo, modelo, tamaño y material de cada una de las señales previstas para ser utilizadas en la obra. Estos textos deben tenerse por transcritos a este pliego de condiciones técnicas y particulares como características de obligado cumplimiento.

ACLARACIÓN PREVIA: EL objetivo de la señalización vial de esta obra es doble; es decir, pretende proteger a los conductores de la vía respecto de riesgo a terceros por la existencia de obras, que es totalmente ajeno a los objetivos de un estudio o plan de seguridad y Salud, y además, proteger a los trabajadores de la obra de los accidentes causados por la irrupción, por lo general violenta, de los vehículos en el interior de la obra.

Este apartado en consecuencia de lo escrito, tiene por objeto resolver exclusivamente el riesgo en el trabajo de los trabajadores por irrupción de vehículos en la obra.

Descripción técnica

CALIDAD: Serán nuevas, a estrenar.

Señal de tráfico normalizada según la norma de carreteras "8.3-IC" -Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

Con el fin de no aumentar innecesariamente el texto de este pliego de condiciones de seguridad y Salud, deben tenerse por transcritas en él, las literaturas de las mediciones referentes a la señalización vial, su reiteración es innecesaria.

Normas para el montaje de las señales

1º No se instalarán en los paseos o arcenes, pues ello constituiría un obstáculo fijo temporal para la circulación.

2º Queda prohibido inmovilizarlas con piedras apiladas o con materiales sueltos, se instalarán sobre los pies derechos metálicos y trípodes que les son propios.

3º Las señales permanecerán cubiertas por elementos opacos cuando el riesgo,



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

recomendación o información que anuncian sea innecesario y no convenga por cualquier causa su retirada.

4º Se instalarán en los lugares y a las distancias que se indican en los planos específicos de señalización vial.

5º Se mantendrá permanentemente un tajo de limpieza y mantenimiento de señales, que garantice la eficacia de la señalización vial instalada en esta obra.

6º En cualquier caso y pese a lo previsto en los planos de señalización vial, se tendrán en cuenta los comentarios y posibles recomendaciones que haga la Jefatura Provincial de Carreteras a lo largo de la realización de la obra y por su especialización, los de la Guardia Civil de Tráfico.

Normas de seguridad de obligado cumplimiento por los montadores de la señalización vial

Se hará entrega a los montadores de las señales del siguiente texto y firmarán un recibo de recepción, que estará archivado a disposición del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra y en su caso, de la Autoridad Laboral.

La tarea que va a realizar es muy importante; de su buen hacer depende que no existan accidentes de carretera en el tramo de la obra.

La señalización vial no se monta de una forma caprichosa. Debe seguir lo más exactamente posible, los planos que para ello le suministre el Encargado de Seguridad o el Coordinador de Seguridad y Salud, que han sido elaborados por técnicos y que cumplen con las especificaciones necesarias para garantizar su eficacia.

No improvise el montaje. Estudie y replantee el tramo de señalización, según los planos y normas de montaje correcto que se le suministran. Si por cualquier causa, observa que una o varias señales no quedan lo suficientemente visibles, no improvise, consulte con el Encargado de Seguridad o con el Coordinador de Seguridad y Salud, para que le den una solución eficaz, luego, póngala en práctica.

Avise al Coordinador de Seguridad y Salud o al Encargado de Seguridad para que se cambie de inmediato el material usado o seriamente deteriorado. En este proyecto el material de seguridad se abona; se exige, por lo tanto, nuevo, a estrenar.

Considere que es usted quien corre los riesgos de ser atropellado o de caer mientras instala la señalización vial. Este montaje no puede realizarse a destajo. No descuide el estar constantemente revestido con el chaleco reflectante. Compruebe que en su etiqueta dice que está certificado "CE".

Las señales metálicas son pesadas, cárguelas a brazo y hombro con cuidado.

Tenga siempre presente, que la señalización vial se monta, mantiene y desmonta por lo general, con la vía abierta al tráfico rodado. Que los conductores no saben que se van a encontrar con usted y por consiguiente, que circulan confiadamente. Son fases de alto riesgo. Extreme sus precauciones.



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

Para este trabajo y por su Seguridad, es obligatorio que use el siguiente listado de equipos de protección individual:

Casco de seguridad, para evitar los golpes en la cabeza.

Sombrero de paja o gorra de visera, si no existen otros riesgos para la cabeza

Ropa de trabajo, preferiblemente un "mono" con bolsillos cerrados por cremallera, fabricado en algodón 100x100.

Guantes de loneta y cuero, para protección contra los objetos abrasivos y pellizcos en las manos.

Botas de seguridad, para que le sujete los tobillos en los diversos movimientos que debe realizar y evitar los resbalones.

Cinturón de seguridad, clase "C"., que es el especial para que, si debe instalar señales junto a cortados del terreno, sobre terraplenes o sobre banquetas para vías, impida su caída accidental y no sufra usted lesiones.

Chaleco reflectante, para que usted sea siempre visible incluso en la oscuridad.

Debe saber que todos los equipos de protección individual que se le suministren, deben tener la certificación impresa de la marca "CE", que garantiza el cumplimiento de la Norma Europea para esa protección individual.

Por último, deseamos éxito sin accidentes en su tarea, convencidos de su apoyo a la seguridad y Salud de esta obra.

5. DETECCIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICOS Y MEDICIONES DE SEGURIDAD DE LOS RIESGOS HIGIÉNICOS

El contratista, está obligado a recoger en su plan de seguridad y salud en el trabajo y realizar a continuación, las mediciones técnicas de los riesgos higiénicos, bien directamente con un Servicio de Prevención acreditado propio o externo, o mediante la colaboración o contratación con unos laboratorios, mutuas patronales o empresas especializadas, con el fin de detectar y evaluar los riesgos higiénicos previstos o que pudieran detectarse, a lo largo de la realización de los trabajos; se definen como tales los siguientes:

Riqueza de oxígeno en las excavaciones de túneles o en mina.

Presencia de gases tóxicos o explosivos, en las excavaciones de túneles, o en mina.

Presencia de gases tóxicos en los trabajos de pocería.

Nivel acústico de los trabajos y de su entorno.

Identificación y evaluación de la presencia de disolventes orgánicos, (pinturas).

Estas mediciones y evaluaciones necesarias para la definir las condiciones de higiene de la obra, se realizarán mediante el uso de los necesarios aparatos técnicos especializado, manejado por personal cualificado.



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

Los informes de estado y evaluación, serán entregados al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, para su estudio y propuesta de decisiones.

6. SISTEMA APLICADOS PARA LA EVALUACIÓN Y DECISIÓN SOBRE LAS ALTERNATIVAS PROPUESTAS POR EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

El Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de obra, para evaluar las alternativas propuestas por el Contratista en su plan de seguridad y salud, utilizará los siguientes criterios técnicos:

1º Respecto a la protección colectiva:

A. El montaje, mantenimiento, cambios de posición y retirada de una propuesta alternativa, no tendrán más riesgos o de mayor entidad, que los que tiene la solución de un riesgo decidida en este trabajo.

B. La propuesta alternativa, no exigirá hacer un mayor número de maniobras que las exigidas por la que pretende sustituir; se considera que: a mayor número de maniobras, mayor cantidad de riesgos.

C. No puede ser sustituida por equipos de protección individual.

D. No aumentará los costos económicos previstos.

E. No implicará un aumento del plazo de ejecución de obra.

F. No será de calidad inferior a la prevista en este estudio de seguridad y salud.

G. Las soluciones previstas en este estudio de seguridad, que estén comercializadas con garantías de buen funcionamiento, no podrán ser sustituidas por otras de tipo artesanal, (fabricadas en taller o en la obra), salvo que estas se justifiquen mediante un cálculo expreso, su representación en planos técnicos y la firma de un técnico competente.

2º Respecto a los equipos de protección individual:

A. Las propuestas alternativas no serán de inferior calidad a las previstas en este estudio de seguridad.

B. No aumentarán los costos económicos previstos, salvo si se efectúa la presentación de una completa justificación técnica, que razone la necesidad de un aumento de la calidad decidida en este estudio de seguridad y salud.

3º Respecto a otros asuntos:

A. El plan de seguridad y salud, debe dar respuesta a todas las obligaciones contenidas en este estudio de seguridad y salud.

B. El plan de seguridad y salud, dará respuesta a todos los apartados de la estructura de este estudio de seguridad y salud, con el fin de abreviar en todo lo posible, el tiempo necesario para realizar su análisis y proceder a los trámites de aprobación.

C. El plan de seguridad y salud, suministrará el "plan de ejecución de la obra" que propone el Contratista como consecuencia de la oferta de adjudicación de la obra, conteniendo como mínimo, todos los datos que contiene el de este estudio de seguridad y salud.



7. LEGISLACIÓN APLICABLE A LA OBRA

Debe entenderse transcrita toda la legislación laboral de España, que no se reproduce por economía documental. Es de obligado cumplimiento el Derecho Positivo del Estado y de sus Comunidades Autónomas aplicable a esta obra, porque el hecho de su transcripción o no, es irrelevante para lograr su eficacia. No obstante, se reproduce a modo de orientación el cuadro legislativo siguiente:

LISTADO NO EXHAUSTIVO DE LEGISLACIÓN

L. 31/1995	De Prevención de Riesgos Laborales.
R. D. 39/1997	Reglamento de los Servicios de Prevención
	Capítulos vigentes de la Ordenanza de Trabajo en la Construcción, vidrio y cerámica de Agosto de 1970
R. D. 485/1997	Sobre señalización de seguridad y salud en el Trabajo
R.D. 486/1997	Sobre las normas mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (Ap. 5 del Anexo IV)
R.D. 487/1997	Sobre manipulación de cargas.
R. D. 488/1997	Sobre condiciones mínimas de seguridad y salud de los puestos de trabajo con pantallas de visualización
R.D. 664/1997	Sobre la exposición de los trabajadores a agentes biológicos.
R.D. 665/1997	Sobre la exposición de los trabajadores a agentes cancerígenos.
R.D. 773/1997	Sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de equipos de protección personal.
R.D. 1215/1997	Sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
R.D. 1627/ 1997	Sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
Código de la Circulación, 1934	Regulación del Tránsito Rodado.
(Reglamento de Circulación (1992),	de Regulación del Tránsito Rodado.
Ley de Responsabilidad Civil y Seguro en la Circulación a Motor, 1995.	de Regulación del Tránsito Rodado.



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

Ley de Transporte Terrestre y Reglamento de los transportes Terrestres, 1987 y 1990).	Regulación del Tránsito Rodado.
Ley de Seguridad Vial, 1990 y modificaciones (1997).	Regulación del Tránsito Rodado.

REAL DECRETO 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, 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 el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.

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.

ORDEN TIN/1071/2010, de 27 de abril, sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de trabajo.

RESOLUCIÓN de 8 de noviembre de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta de los acuerdos sobre el procedimiento para la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales, así como sobre el Reglamento de condiciones para el mantenimiento de la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales de acuerdo con lo establecido en el V Convenio colectivo del sector de la construcción.

RESOLUCIÓN de 21 de septiembre de 2017, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Convenio colectivo general del sector de la construcción.

Resolución de 23 de abril de 2019, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el Acta por la que se modifica el Convenio colectivo general del sector de la construcción.

Legislación aplicable a los Delegados de Prevención

Esta figura de la prevención de riesgos, está regulada por la Ley 13/1.995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales en:



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

Artículo 36 Competencias y facultades de los Delegados de prevención y las relaciones reconocidas en este artículo con los artículos: 33; apartado 2 del Artículo 38; apartado 4 del Artículo 22; Artículos 18, 23 y 40; apartado 3 del Artículo 21.

Artículo 37 Garantías y sigilo profesional de los Delegados de Prevención y las relaciones reconocidas en este artículo con los artículos: letras a) y c) del número 2 del artículo 36 de la Ley 31/1.995 de Prevención de Riesgos Laborales y apartado 2 del Artículo 65 del Estatuto de los Trabajadores en cuanto al sigilo profesional debido respeto de las informaciones a que tuvieren acceso como consecuencia de su actuación en la empresa.

Legislación aplicable al Comité de Seguridad y Salud

Esta figura de la prevención de riesgos, está regulada por la Ley 13/1.995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales en: Artículo 38 y 39.

Legislación aplicable a los servicios de prevención

Real Decreto 39/1.997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

Orden de 27 de junio de 1.997 por la que se desarrolla el Real Decreto 39/1.997, de 17 de enero, en relación con las condiciones de acreditación de las entidades especializadas como servicios de prevención ajenos a las empresas, de autorización de las personas o entidades especializadas que pretendan desarrollar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas y de autorización de las entidades públicas o privadas para desarrollar y certificar actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales.

8. CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LOS MEDIOS AUXILIARES, MÁQUINAS Y EQUIPOS

Es responsabilidad del Contratista, asegurarse de que todos los equipos, medios auxiliares y máquinas empleados en la obra, cumplen con los RRDD 1.215/1.997, 1.435/1.992 y 56/1.995.

Se prohíbe el montaje de los medios auxiliares, máquinas y equipos, de forma parcial; es decir, omitiendo el uso de alguno o varios de los componentes con los que se comercializan para su función.

El uso, montaje y conservación de los medios auxiliares, máquinas y equipos, se hará siguiendo estrictamente las condiciones de montaje y utilización segura, contenidas en el manual de uso editado por su fabricante. A tal fin, y en aquellas circunstancias cuya seguridad dependa de las condiciones de instalación, los medios auxiliares, máquinas y equipos se someterán a una comprobación inicial y antes de su puesta en servicio por primera vez, así como a una nueva comprobación después de cada montaje en un lugar o emplazamiento diferente.

Todos los medios auxiliares, máquinas y equipos a utilizar en esta obra, tendrán incorporados sus propios dispositivos de seguridad exigibles por aplicación de la legislación vigente. Se prohíbe expresamente la introducción en el recinto de la obra, de medios auxiliares, máquinas y equipos que no cumplan la condición anterior.

Si el mercado de los medios auxiliares, máquinas y equipos, ofrece productos con la marca "CE", el Contratista en el momento de efectuar el estudio para presentación de la oferta de ejecución de la obra, debe tenerlos presentes e incluirlos, porque son por si mismos, más seguros que los que no la poseen.



El contratista adoptará las medidas necesarias para que los medios auxiliares, máquinas y equipos que se utilicen en la obra sean adecuados al tipo de trabajo que deba realizarse y convenientemente adaptados al mismo, de tal forma que quede garantizada la seguridad y salud de los trabajadores. En este sentido se tendrán en cuenta los principios ergonómicos, especialmente en cuanto al diseño del puesto de trabajo y la posición de los trabajadores durante la utilización de los referidos medios auxiliares, máquinas y equipos

9. CONDICIONES TÉCNICAS DE LAS INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LOS TRABAJADORES Y ÁREAS AUXILIARES DE EMPRESA

- Instalaciones provisionales para los trabajadores con módulos prefabricados comercializados metálicos

Estos servicios quedan resueltos mediante la instalación de módulos metálicos prefabricados comercializados en chapa emparedada con aislamiento térmico y acústico, montados sobre soleras ligeras de hormigón que garantizarán su estabilidad y buena nivelación. Los planos y las "literaturas" y contenido de las mediciones, aclaran las características técnicas que deben reunir estos módulos, su ubicación e instalación. Se considera unidad de obra de seguridad, su recepción, instalación, mantenimiento, retirada y demolición de la solera de cimentación.

Materiales

Dispuestos según el detalle de los planos de este estudio de seguridad y salud.

A.- Cimentación de hormigón en masa de 150 Kg., de cemento "portland".

B.- Módulos metálicos comercializados en chapa metálica aislante pintada contra la corrosión, en las opciones de compra o de alquiler mensual. Se han previsto en la opción de alquiler mensual, conteniendo la distribución e instalaciones necesarias expresadas en el cuadro informativo. Dotados de la carpintería metálica necesaria para su ventilación, con acristalamiento simple en las ventanas, que a su vez, estarán dotadas con hojas practicables de corredera sobre guías metálicas, cerradas mediante cerrojos de presión por mordaza simple.

C.- Carpintería y puertas de paso formadas por cercos directos para mampara y hojas de paso de madera, sobre cuatro pernios metálicos. Las hojas de paso de los retretes y duchas, serán de las de tipo rasgado a 50 cm., sobre el pavimento, con cierre de manivela y cerrojo. Las puertas de acceso poseerán cerraja a llave.

Instalaciones

A.- Módulos dotados de fábrica, de fontanería para agua caliente y fría y desagües, con las oportunas griferías, sumideros, desagües, aparatos sanitarios y duchas, calculadas en el cuadro informativo. Todas las conducciones están previstas en "PVC".

B.- De electricidad montada, iniciándola desde el cuadro de distribución, dotado de los interruptores magnetotérmicos y diferencial de 30 mA.; distribuida con manguera contra la humedad, dotada de hilo de toma de tierra. Se calcula un enchufe por cada dos lavabos.

- Acometidas

Se acometerá en los puntos disponibles a pie del lugar de trabajo, dado que cuenta con estos servicios. Las condiciones técnicas y económicas consideradas en este estudio de



seguridad y salud, son las mismas que las señaladas para el uso de estos servicios en el pliego de condiciones técnicas y particulares del proyecto de la obra o del contrato de adjudicación.

Acometidas: energía eléctrica, agua potable y saneamiento

El suministro de energía eléctrica al comienzo de la obra y antes de que se realice la oportuna acometida eléctrica de la obra, se realizará mediante la puesta en funcionamiento de un grupo electrógeno generador trifásico, accionado por un motor de gasóleo. Se le considera un medio auxiliar necesario para la ejecución de la obra, consecuentemente no se valora en el presupuesto de seguridad. La acometida de agua potable, se realizará a la tubería de suministro especial para la obra, que tiene idéntico tratamiento económico que el descrito en el punto anterior. Las acometidas a saneamiento provisionales se realizarán al tramo existente en uso con acometidas a arquetas prefabricadas o de obra. Estas se considerarán no definitivas.

10. CONDICIONES TÉCNICAS DE LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS EN LA OBRA

Esta obra, como la mayoría, está sujeta al riesgo de incendio, por consiguiente para evitarlos o extinguirlos, se establecen las siguientes normas de obligado cumplimiento:

1º Queda prohibida la realización de hogueras, la utilización de mecheros, realización de soldaduras y asimilables en presencia de materiales inflamables, si antes no se dispone del extintor idóneo para la extinción del posible incendio.

2º El Contratista queda obligado a suministrar en su plan de seguridad y salud, un plano en el que se plasmen unas vías de evacuación, para las fases de construcción según su plan de ejecución de obra y su tecnología propia de construcción. Es evidente, que en fase de proyecto, no es posible establecer estas vías, si así se proyectaran quedarían reducidas al campo teórico.

3º Se establece como método de extinción de incendios, el uso de extintores cumpliendo la norma UNE 23.110, aplicándose por extensión, la norma NBE CPI-96

4º En este estudio de seguridad y salud, se definen una serie de extintores aplicando las citadas normas. Su lugar de instalación queda definido en los planos. El Contratista respetará en su plan de seguridad y salud en el trabajo el nivel de prevención diseñado, pese a la libertad que se le otorga para modificarlo según la conveniencia de sus propios: sistema de construcción y de organización.

Extintores de incendios

Definición técnica de la unidad:

Calidad: los extintores a montar en la obra serán nuevos, a estrenar.

Los extintores serán los conocidos con los códigos "A", "B" y los especiales para fuegos eléctricos. En las "literaturas" de las mediciones y presupuesto, quedan definidas todas sus características técnicas, que deben entenderse incluidas en este pliego de condiciones técnicas y particulares y que no se reproducen por economía documental.

Lugares de esta obra en los que se instalarán los extintores de incendios:

Vestuario y aseo del personal de la obra.

Comedor del personal de la obra.



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

Local de primeros auxilios.

Oficinas de la obra, independientemente de que la empresa que las utilice sea contratista o subcontratista.

Almacenes con productos o materiales inflamables.

Cuadro general eléctrico.

Cuadros de máquinas fijas de obra.

- Dobladora mecánica de ferralla (Edif. u O.C.)
- Hormigonera eléctrica (pastera) (Edif. u O.C.)

Almacenes de material y talleres.

Acopios especiales con riesgo de incendio:

Está prevista además, la existencia y utilización, de extintores móviles para trabajos de soldaduras capaces de originar incendios.

Mantenimiento de los extintores de incendios

Los extintores serán revisados y retimbrados según el mantenimiento oportuno recomendado por su fabricante, que deberá concertar el Contratista de la obra con una empresa acreditada para esta actividad.

Normas de seguridad para la instalación y uso de los extintores de incendios

1º Se instalarán sobre patillas de cuelgue o sobre carro, según las necesidades de extinción previstas.

2º En cualquier caso, sobre la vertical del lugar donde se ubique el extintor y en tamaño grande, se instalará una señal normalizada con la oportuna pictografía y la palabra "EXTINTOR".

3º Al lado de cada extintor, existirá un rótulo grande formado por caracteres negros sobre fondo amarillo, que mostrará la siguiente leyenda.

NORMAS PARA USO DEL EXTINTOR DE INCENDIOS

En caso de incendio, descuelgue el extintor.

Retire el pasador de la cabeza que inmoviliza el mando de accionamiento.

Póngase a sotavento; evite que las llamas o el humo vayan hacia usted.

Accione el extintor dirigiendo el chorro a la base de las llamas, hasta apagarlas o agotar el contenido.

Si observa que no puede dominar el incendio, pida que alguien avise al "Servicio Municipal de Bomberos" lo más rápidamente que pueda.



11. FORMACIÓN E INFORMACIÓN A LOS TRABAJADORES

Cada contratista o subcontratista, está legalmente obligado a formar a todo el personal a su cargo, en el método de trabajo seguro; de tal forma, que todos los trabajadores de esta obra: III PLAN INFRAESTRUCTURAS URBANAS DE HELLÍN deberán tener conocimiento 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 del de los equipos de protección individual necesarios para su protección.

Independientemente de la formación que reciban de tipo convencional esta información específica se les dará por escrito, utilizando los textos que para este fin se incorporan a este pliego de condiciones técnicas y particulares.

Cronograma formativo

Está prevista la realización de unos cursos de formación para los trabajadores, capaces de cubrir los siguientes objetivos generales:

- A.** Divulgar los contenidos preventivos de este estudio de seguridad y salud, una vez convertido en plan de seguridad y salud en el trabajo aprobado, que incluirá el Plan de Prevención de la empresa.
- B.** Comprender y aceptar su necesidad de aplicación.
- C.** Crear entre los trabajadores, un auténtico ambiente de prevención de riesgos laborales.

Por lo expuesto, se establecen los siguientes criterios, para que sean desarrollados por el plan de seguridad y salud en el trabajo en el trabajo:

- 1º El Contratista suministrará en su plan de seguridad y salud en el trabajo en el trabajo, las fechas en las que se impartirán los cursos de formación en la prevención de riesgos laborales, respetando los criterios que al respecto suministra este estudio de seguridad y salud, en sus apartados de "normas de obligado cumplimiento".
- 2º El plan de seguridad y salud en el trabajo en el trabajo recogerá la obligación de comunicar a tiempo a los trabajadores, las normas de obligado cumplimiento y la obligación de firmar al margen del original del citado documento, el oportuno "recibí". Con esta acción se cumplen dos objetivos importantes: formar de manera inmediata y dejar constancia documental de que se ha efectuado esa formación.

12. MANTENIMIENTO, CAMBIOS DE POSICIÓN, REPARACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE LA PROTECCIÓN COLECTIVA Y DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

El Contratista propondrá al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, dentro de su plan de seguridad y salud, un "programa de evaluación" del grado de cumplimiento de lo dispuesto en el texto de este pliego de condiciones en materia de prevención de riesgos laborales, capaz de garantizar la existencia de la protección decidida en el lugar y tiempos previstos, su eficacia preventiva real y el mantenimiento, reparación y sustitución, en su caso, de todas las protecciones que se ha decidido utilizar. Este programa contendrá como mínimo:



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

- 1º La metodología a seguir según el propio sistema de construcción del Contratista.
- 2º La frecuencia de las observaciones o de los controles que va a realizar.
- 3º Los itinerarios para las inspecciones planeadas.
- 4º El personal que prevé utilizar en estas tareas.
- 5º El informe análisis, de la evolución de los controles efectuados.

No obstante lo escrito en el apartado anterior, se reitera el contenido de los apartados N° 2º y 3º del índice de este pliego de condiciones técnicas y particulares de seguridad y salud: ***normas y condiciones técnicas a cumplir por todos los medios de protección colectiva y las de los equipos de protección individual respectivamente.***

13. ACCIONES A SEGUIR EN CASO DE ACCIDENTE LABORAL

Acciones a seguir

El accidente laboral significa un fracaso de la prevención de riesgos por multitud de causas, entre las que destacan las de difícil o nulo control.

Por ello, es posible que pese a todo el esfuerzo desarrollado y nuestra intención preventiva, se produzca algún fracaso.

El Contratista queda obligado a recoger dentro de su plan de seguridad y salud en el trabajo en el trabajo los siguientes principios de socorro:

1º El accidentado es lo primero. Se le atenderá de inmediato con el fin de evitar el agravamiento o progresión de las lesiones.

2º En caso de caída desde altura o a distinto nivel y en el caso de accidente eléctrico, se supondrá siempre, que pueden existir lesiones graves, en consecuencia, se extremarán las precauciones de atención primaria en la obra, aplicando las técnicas especiales para la inmovilización del accidentado hasta la llegada de la ambulancia y de reanimación en el caso de accidente eléctrico.

3º En caso de gravedad manifiesta, se evacuará al herido en camilla y ambulancia; se evitarán en lo posible según el buen criterio de las personas que atiendan primariamente al accidentado, la utilización de los transportes particulares, por lo que implican de riesgo e incomodidad para el accidentado.

4º El Contratista comunicará, a través del plan de seguridad y salud en el trabajo en el trabajo que componga, la infraestructura sanitaria propia, mancomunada o contratada con la que cuenta, para garantizar la atención correcta a los accidentados y su más cómoda y segura evacuación de esta obra.

5º El Contratista comunicará, a través del plan de seguridad y salud en el trabajo en el trabajo que componga, el nombre y dirección del centro asistencial más próximo, previsto para la asistencia sanitaria de los accidentados, según sea su organización. El nombre y dirección del centro asistencial, que se suministra en este estudio de seguridad y salud, debe entenderse como provisional. Podrá ser cambiado por el Contratista adjudicatario

6º El Contratista queda obligado a instalar una serie de rótulos con caracteres visibles a 2 m., de distancia, en el que se suministre a los trabajadores y resto de personas participantes en la obra, la información necesaria para conocer el centro asistencial, su dirección, teléfonos de contacto etc.; este rótulo contendrá como mínimo los datos del



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

cuadro siguiente, cuya realización material queda a la libre disposición del Contratista adjudicatario:

EN CASO DE ACCIDENTE ACUDIR A:	
Nombre del centro asistencial:	Hospital General de Hellín
Teléfono de emergencias:	112
Teléfono de urgencias:	967309549
Teléfono de información hospitalaria:	967309500
Bomberos:	967300080

7º El Contratista instalará el rótulo precedente de forma obligatoria en los siguientes lugares de la obra: acceso a la obra en sí; en la oficina de obra; en el vestuario aseo del personal; en el comedor y en tamaño hoja Din A4, en el interior de cada maletín botiquín de primeros auxilios. Esta obligatoriedad se considera una condición fundamental para lograr la eficacia de la asistencia sanitaria en caso de accidente laboral.

Itinerario más adecuado a seguir durante las posibles evacuaciones de accidentados

El Contratista queda obligado a incluir en su plan de seguridad y salud, un itinerario recomendado para evacuar a los posibles accidentados, con el fin de evitar errores en situaciones límite que pudieran agravar las posibles lesiones del accidentado.

Comunicaciones inmediatas en caso de accidente laboral

El Contratista queda obligado a realizar las acciones y comunicaciones que se recogen en el cuadro explicativo informativo siguiente, que se consideran acciones clave para un mejor análisis de la prevención decidida y su eficacia:

COMUNICACIONES INMEDIATAS EN CASO DE ACCIDENTE LABORAL.

El Contratista incluirá, en su plan de seguridad y salud, la siguiente obligación de comunicación inmediata de los accidentes laborales:

ACCIDENTES DE TIPO LEVE.

Al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra: de todos y de cada uno de ellos, con el fin de investigar sus causas y adoptar las correcciones oportunas.

Al Director de Obra de la obra: de todos y de cada uno de ellos, con el fin de investigar sus causas y adoptar las correcciones oportunas.

A la Autoridad Laboral: en las formas que establece la legislación vigente en materia de accidentes laborales.



ACCIDENTES DE TIPO GRAVE.

Al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra: de todos y de cada uno de ellos, con el fin de investigar sus causas y adoptar las correcciones oportunas.

Al Director de Obra de la obra: de forma inmediata, con el fin de investigar sus causas y adoptar las correcciones oportunas.

A la Autoridad Laboral: en las formas que establece la legislación vigente en materia de accidentes laborales.

ACCIDENTES MORTALES.

Al juzgado de guardia: para que pueda procederse al levantamiento del cadáver y a las investigaciones judiciales.

Al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra: de todos y de cada uno de ellos, con el fin de investigar sus causas y adoptar las correcciones oportunas.

Al Director de Obra de la obra: de forma inmediata, con el fin de investigar sus causas y adoptar las correcciones oportunas.

A la Autoridad Laboral: en las formas que establece la legislación vigente en materia de accidentes laborales.

Actuaciones administrativas en caso de accidente laboral

Con el fin de informar a la obra de sus obligaciones administrativas en caso de accidente laboral, el Contratista queda obligado a recoger en su plan de seguridad y salud, una síncopa de las actuaciones administrativas a las que está legalmente obligado.

Maletín botiquín de primeros auxilios

En la obra y en los lugares señalados en los planos, se instalará un maletín botiquín de primeros auxilios, conteniendo todos los artículos que se especifican a continuación:

Agua oxigenada; alcohol de 96 grados; tintura de iodo; "mercurocromo" o "cristalina"; amoníaco; gasa estéril; algodón hidrófilo estéril; esparadrapo antialérgico; torniquetes antihemorrágicos; bolsa para agua o hielo; guantes esterilizados; termómetro clínico; apósitos autoadhesivos; antiespasmódicos; analgésicos; tónicos cardiacos de urgencia y jeringuillas desechables.

Las "literaturas" de las mediciones y presupuesto especifican las marcas, calidades y cantidades necesarias, que deben tenerse por incluidas en este pliego de condiciones técnicas y particulares, y que no se reproducen por economía documental.

14. CONTROL DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

El Contratista incluirá en su "plan de seguridad y salud", el modelo del "parte de entrega de equipos de protección individual" que tenga por costumbre utilizar en sus obras. Si no lo posee deberá componerlo y presentarlo a la aprobación del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra. Contendrá como mínimo los siguientes datos:



Número del parte.

Identificación del Contratista.

Empresa afectada por el control, sea contratista, subcontratista o un trabajador autónomo.

Nombre del trabajador que recibe los equipos de protección individual.

Oficio o empleo que desempeña.

Categoría profesional.

Listado de los equipos de protección individual que recibe el trabajador.

Firma del trabajador que recibe el equipo de protección individual.

Firma y sello de la empresa.

Estos partes estarán confeccionados por duplicado. El original de ellos, quedará archivado en poder del Encargado de Seguridad y salud, la copia se entregará al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

15. NORMAS DE ACEPTACIÓN DE RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL DE PREVENCIÓN

1º Las personas designadas lo serán con su expresa conformidad, una vez conocidas las responsabilidades y funciones que aceptan.

2º El plan de seguridad y salud, recogerá los siguientes documentos para que sean firmados por los respectivos interesados. Estos documentos tienen por objeto revestir de la autoridad necesaria a las personas, que por lo general no están acostumbradas a dar recomendaciones de prevención de riesgos laborales o no lo han hecho nunca. Se suministra a continuación para ello, un solo documento tipo, que el Contratista debe adaptar en su plan, a las figuras de: Encargado de Seguridad y salud, cuadrilla de seguridad y para el técnico de seguridad en su caso.



Nombre del puesto de trabajo de prevención:

Fecha:

Actividades que debe desempeñar:

Nombre del interesado:

Este puesto de trabajo, cuenta con todo el apoyo técnico, de la Director de Obra; del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, junto con el de la jefatura de la obra y del encargado.

Firmas: El Coordinador de Seguridad y salud durante la ejecución de la obra. El jefe de obra y o el encargado. Acepto el nombramiento, El interesado.

Sello y firma del contratista:

3º Estos documentos, se firmarán por triplicado. El original quedará archivado en la oficina de la obra. La primera copia, se entregará firmada y sellada en original, al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra; la tercera copia, se entregará firmada y sellada en original al interesado.

16. NORMAS DE AUTORIZACIÓN DEL USO DE MAQUINARIA Y DE LAS MÁQUINAS HERRAMIENTA

Está demostrado por la experiencia, que muchos de los accidentes de las obras ocurren entre otras causas, por el voluntarismo mal entendido, la falta de experiencia o de formación ocupacional y la impericia. Para evitar en lo posible estas situaciones, se implanta en esta obra la obligación real de estar autorizado a utilizar una máquina o una determinada máquina herramienta.

1º El Contratista queda obligado a componer según su estilo el siguiente documento recogerlo en su plan de seguridad y ponerlo en práctica:

DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN DE UTILIZACIÓN DE LAS MÁQUINAS Y DE LAS MÁQUINAS HERRAMIENTA.

Fecha:

Nombre del interesado que queda autorizado:

Se le autoriza el uso de las siguientes máquinas por estar capacitado para ello:

Lista de máquinas que puede usar:

Firmas: El interesado. El jefe de obra y o el encargado.

Sello del contratista.

2º Estos documentos se firmarán por triplicado. El original quedará archivado en la oficina de la obra. La copia, se entregará firmada y sellada en original al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra; la tercera copia, se entregará firmada y sellada en original al interesado.



17. OBLIGACIONES DE LOS CONTRATISTAS, SUBCONTRATISTAS Y TRABAJADORES AUTÓNOMOS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

Obligaciones legales del contratista y subcontratistas, contenidas en el artículo 11 del RD 1.627/1997

Los contratistas y subcontratistas estarán obligados a:

1º (RD. 1.627/1.997) Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en particular al desarrollar las tareas o actividades indicadas en el artículo 10 del presente Real Decreto.

Principios de acción preventiva , artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

a) Evitar los riesgos. b) Evaluar los riesgos que no se puedan evitar. c) Combatir los riesgos en su origen. d) Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y métodos de trabajo y de producción con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud. e) Tener en cuenta la evolución de la técnica. f) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro. g) Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo. h) Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual. i) Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

A. (RD. 1.627/1.997) Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de Seguridad y Salud, al que se refiere el artículo 7

B. (RD. 1.627/1.997) Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta en su caso, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el anexo IV del presente Real Decreto, durante la ejecución de la obra.

Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales: Coordinación de actividades empresariales.

Es decir:

Obligaciones de cooperación entre las empresas que coincidan en una obra	
Establecerán los medios de coordinación que sean necesarios en cuanto a la protección y prevención de riesgos laborales de sus respectivos trabajadores.	Establecerán los medios de coordinación que sean necesarios para la información sobre la protección y prevención de riesgos laborales de sus respectivos trabajadores.
Como deben cumplir con las dos obligaciones anteriores: en los términos previstos en el apartado 1 del artículo 18 de la Ley 31/1.995 de PRL.	
ES DECIR: el empresario adoptará las medidas adecuadas (las eficaces), para que los trabajadores reciban todas las informaciones necesarias en relación con:	



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

a) Los riesgos para la seguridad y salud en el trabajo, tanto aquellos que afecten a la empresa en su conjunto como a cada puesto de trabajo o función.	b) Las medidas y actividades de protección y prevención aplicables a los riesgos señalados en el apartado anterior.	c) Las medidas adoptadas de conformidad con lo dispuesto en el artículo 20 de esta Ley.	
ADEMÁS: En las empresas que cuenten con representantes de los trabajadores, la información a que se refiere el presente apartado se facilitará por el empresario a los trabajadores a través de dichos representantes; no obstante, deberá informarse directamente a cada trabajador de los riesgos específicos que afecten a su puesto de trabajo o función y de las medidas de protección y prevención aplicables a dichos riesgos.			
ADEMÁS: El desarrollo de la obligación del apartado c), obliga al cumplimiento del artículo 20 de la Ley 31/1.995 de PRL.: MEDIDAS DE EMERGENCIA: El empresario, teniendo en cuenta el tamaño y la actividad de la empresa, así como la posible presencia de personas ajenas a la misma, DEBERÁ:			
Analizar las posibles situaciones de emergencia.	Adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios	Adoptar las medidas necesarias en materia de lucha contra incendios.	Adoptar las medidas necesarias en materia de evacuación de los trabajadores.
Para cumplir con los cuatro puntos anteriores: DEBERÁ:			
Designar para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas	Que este personal encargado, compruebe periódicamente, en su caso, su correcto funcionamiento.	Que este personal encargado, posea la formación necesaria, sea suficiente en número y disponer del material adecuado.	
ADEMÁS: Para la aplicación de las medidas adoptadas, el empresario deberá organizar las relaciones que sean necesarias con servicios externos a la empresa, en particular en materia de primeros auxilios, asistencia médica de urgencia, salvamento y lucha contra incendios, de forma que quede garantizada la rapidez y eficacia de las mismas.			

C. (RD. 1.627/1.997) Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.

D. (RD. 1.627/1.997) Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de obra, y del Director de Obra.

2º (RD. 1.627/1.997) Los contratistas y subcontratistas serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el plan de seguridad y salud en el trabajo en lo relativo a las obligaciones que les correspondan a ellos directamente, o en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados.

Además, los contratistas y los subcontratistas responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el plan, en los términos del apartado 2 del artículo 42 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.



El apartado 2 del artículo 42, Responsabilidades y su compatibilidad, de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, dice:

La empresa principal responderá solidariamente con los contratistas y subcontratistas a que se refiere el apartado 3 del artículo 24 de esta Ley del cumplimiento, durante el periodo de contrata, de las obligaciones impuestas por esta Ley en relación con los trabajadores que aquellos ocupen en los centros de trabajo de la empresa principal, siempre que la infracción se haya producido en el centro de trabajo de dicho empresario principal.

En las relaciones de trabajo de las empresas de trabajo temporal, la empresa usuaria será responsable de la protección en materia de seguridad y salud en el trabajo en los términos del artículo 6 de la Ley 14/1994, de 1 de julio, por la que se regulan las empresas de trabajo temporal.

El apartado 3 del artículo 42, Responsabilidades y su compatibilidad, de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, dice:

Las responsabilidades administrativas que se deriven del procedimiento sancionador serán compatibles con las indemnizaciones por los daños y perjuicios causados y de recargo de prestaciones económicas del sistema de la Seguridad Social que pueden ser fijadas por el órgano competente de conformidad con lo previsto en la normativa reguladora de dicho sistema.

Los contratistas y subcontratistas son responsables:	
De la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el plan de S+S en lo relativo a ellos o a los trabajadores autónomos que contraten.	Responsabilidad solidaria con referencia a las sanciones contenidas en el apartado 2 del Artículo 42 de la Ley 31/1.995 de PRL.

Por último, el punto 3 del artículo 11, del RD. 1.627/1.997 expresa:

3º Las responsabilidades de los coordinadores, del Director de Obra y del promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

Obligaciones específicas del contratista con relación al contenido de este estudio de seguridad y salud

1º Cumplir y hacer cumplir en la obra, todas las obligaciones exigidas por la legislación vigente del Estado Español y sus Comunidades Autónomas, referida a la seguridad y salud en el trabajo y concordantes, de aplicación a la obra.

2º Elaborar en el menor plazo posible y siempre antes de comenzar la obra, un plan de seguridad y salud en el trabajo cumpliendo con el articulado de el Real Decreto: 1.627/1.997 de 24 de octubre, que respetará el nivel de prevención definido en todos los documentos de este estudio de seguridad y salud para la obra: **III PLAN INFRAESTRUCTURAS URBANAS DE HELLÍN**. Requisito sin el cual no podrá ser aprobado.

3º Incorporar al plan de seguridad y salud, el "plan de ejecución de la obra" que piensa seguir, incluyendo desglosadamente, las partidas de seguridad con el fin de que puedan realizarse a tiempo y de forma eficaz; para ello seguirá fielmente como modelo, el plan de ejecución de obra que se suministra en este estudio de seguridad y salud.

5º El Plan de Seguridad y Salud aprobado, el Estudio de S+S y el Plan de Prevención de todas las empresas, deberán estar en la obra, a disposición permanente de quienes intervengan en la ejecución de la misma, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la misma, los representantes de los trabajadores, el Director de Obra y de la Autoridad Laboral, para que en base al análisis de dichos documentos puedan presentar por escrito y de forma razonada



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

según sus atribuciones, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas al Plan de S+S en el trabajo.

6º Notificar al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, con quince días de antelación, la fecha en la que piensa comenzar los trabajos, con el fin de que pueda programar sus actividades y asistir a la firma del acta de replanteo, pues este documento, es el que pone en vigencia el contenido del plan de seguridad y salud en el trabajo aprobado.

7º En el caso de que pudiera existir alguna diferencia entre los presupuestos del estudio y el del plan de seguridad y salud en el trabajo que presente el Contratista, acordar las diferencias y darles la solución más oportuna, con el Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, antes de la firma del acta de replanteo.

8º Transmitir la prevención contenida en el plan de seguridad y salud en el trabajo aprobado, a todos los trabajadores propios, subcontratistas y trabajadores autónomos de la obra y hacerles cumplir con las condiciones y prevención en él expresadas.

9º Entregar a todos los trabajadores de la obra independientemente de su afiliación a una empresa contratista, subcontratada o autónoma, los equipos de protección individual definidos en este pliego de condiciones particulares del plan de seguridad y salud aprobado, para que puedan usarse de forma inmediata y eficaz.

10º Instalar a tiempo todas las protecciones colectivas definidas en el pliego de condiciones particulares definidas en el estudio de seguridad y salud y en el plan seguridad y salud aprobado, según lo contenido en el plan de ejecución de obra; mantenerla en buen estado, cambiarla de posición y retirarla, con el conocimiento de que se ha diseñado para proteger a todos los trabajadores de la obra, independientemente de su afiliación a una empresa contratista, subcontratista o autónoma.

11º Instalar a tiempo según lo contenido en el plan de ejecución de obra, contenido en el plan de seguridad y salud aprobado: las "instalaciones provisionales para los trabajadores". Mantenerlas en buen estado de confort y limpieza; realizar los cambios de posición necesarios, las reposiciones del material fungible y la retirada definitiva, con el conocimiento de que se definen y calculan estas instalaciones, para ser utilizadas por todos los trabajadores de la obra, independientemente de su afiliación a una empresa contratista, subcontratista o autónoma.

12º Incluir en el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo un apartado “ **acciones a seguir en caso de accidente laboral**”, y cumplir fielmente con lo expresado.

13º Informar de inmediato de los accidentes: leves, graves, mortales o sin víctimas al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, tal como queda definido en el apartado "**acciones a seguir en caso de accidente laboral**".

14º Disponer en acopio de obra, antes de ser necesaria su utilización, todos los artículos de prevención contenidos y definidos en este estudio de seguridad y salud, en las condiciones que expresamente se especifican dentro de este pliego de condiciones técnicas y particulares de seguridad y salud.

15º Colaborar con el Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, en la solución técnico preventiva, de los posibles imprevistos del proyecto o motivados por los cambios de ejecución decididos sobre la marcha, durante la ejecución de la obra.

16º Incluir en el plan de seguridad y salud, las medidas preventivas implantadas en su empresa y que son propias de su sistema de construcción. Éstas, unidas a las que se



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

suministran para el montaje de la protección colectiva y equipos, dentro de este pliego de condiciones y particulares, formarán un conjunto de normas específicas de obligado cumplimiento en la obra. En el caso de no tener redactadas las citadas medidas preventivas a las que se hace mención, lo comunicará por escrito al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, con el fin de que pueda orientarle en el método a seguir para su composición.

17º Componer en el plan de seguridad y salud, una declaración formal de estar dispuesto a cumplir con estas obligaciones en particular y con la prevención y su nivel de calidad, contenidas en este estudio de seguridad y salud. Sin el cumplimiento de este requisito, no podrá ser otorgada la aprobación del plan de seguridad y salud en el trabajo.

18º Componer el análisis inicial de los riesgos tal como exige la Ley 31 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.

19º Exigir a los subcontratistas y lograr su cumplimiento, para que compongan el análisis inicial de los riesgos tal como exige la Ley 31 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.

20º A lo largo de la ejecución de la obra, realizar y dar cuenta de ello al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, el análisis permanente de riesgos al que como empresario está obligado por mandato de la Ley 31 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales, con el fin de conocerlo y tomar las decisiones que sean oportunas.

21º El contratista, así como los subcontratistas y los trabajadores autónomos que hayan de intervenir en la ejecución de la obra: : **III PLAN INFRAESTRUCTURAS URBANAS DE HELLÍN** habrán de disponer de los medios humanos, técnicos y económicos necesarios para desempeñar correctamente con arreglo al proyecto, al presente estudio de S+S y al contrato, los trabajos que respectivamente se hubiesen comprometido a realizar cada uno de ellos.

22º El contratista y subcontratistas habrán de contar con los Servicios de prevención propios o ajenos que en función de sus características vengán exigidos por la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y el Reglamento de los Servicios de Prevención.

23º El contratista se obliga a hacer constar en los contratos que formalice con los subcontratistas y trabajadores autónomos, las obligaciones en materia de seguridad y salud que a dichos subcontratistas y trabajadores autónomos les corresponden.

Asimismo, queda obligado a comprobar el cumplimiento de la cláusula Nº 23, en los contratos que se establezcan entre los subcontratistas y los trabajadores autónomos.

24º La ejecución de las diferentes unidades de obra por parte del contratista, subcontratistas y trabajadores autónomos se llevarán a cabo con arreglo a lo prescrito en el proyecto de ejecución, en este estudio de seguridad y salud y a las instrucciones recibidas del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, así como del Director de Obra de la misma.

25º Es responsabilidad del contratista, subcontratistas y trabajadores autónomos cumplir rigurosamente con los principios preventivos en materia de seguridad y salud que vienen establecidos en la legislación vigente y con las prescripciones que figuren en el plan de seguridad y salud en el trabajo en el trabajo que se apruebe en su momento antes del comienzo de la obra.

26º Los medios humanos de que se dispongan en la obra por el contratista, subcontratistas, así como los trabajadores autónomos que intervengan en la ejecución de la



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

obra habrán de poseer las cualificaciones necesarias a los cometidos cuyo desempeño les encomienden o asuman.

27º Es obligación del contratista facilitar a su personal la información necesaria en materia de seguridad y salud, tanto de carácter general como la específica que concierne a las funciones que cada uno desarrolle, y que en todo caso serán acordes tanto a la cualificación que individualmente se posea como a las condiciones síquicas y físicas del propio trabajador.

28º El contratista o el titular del centro de trabajo adoptará las medidas necesarias para que las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos que desarrollen actividades en la obra reciban la información y las instrucciones adecuadas, en relación con los riesgos existentes en dicha obra y con las medidas de protección y prevención correspondientes, así como sobre las medidas de emergencia a aplicar, para su traslado, en su caso, a sus respectivos trabajadores.

Obligaciones legales de los trabajadores autónomos.

los trabajadores autónomos estarán obligados a:

1º **(RD. 1.627/1.997)** Aplicar los principios de acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en particular al desarrollar las tareas o actividades indicadas en el artículo 1º del presente Real Decreto.

Principios de acción preventiva , artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

a) Evitar los riesgos. b) Evaluar los riesgos que no se puedan evitar. c) Combatir los riesgos en su origen. d) Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y métodos de trabajo y de producción con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud. e) Tener en cuenta la evolución de la técnica. f) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro. g) Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo. h) Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual. i) Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

2º **(RD. 1.627/1.997)** Cumplir las disposiciones mínimas de seguridad y salud establecidas en el anexo IV del presente Real Decreto, (1.627/1.997) durante la ejecución de la obra.

3º **(RD. 1.627/1.997)** Cumplir las obligaciones en materia de prevención de riesgos que establece para los trabajadores el artículo 29, apartados 1 y 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

El Artículo 29 apartados 1 y 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales dice:

1. Corresponde a cada trabajador velar, según sus posibilidades y mediante el cumplimiento de las medidas de prevención que en cada caso sean adoptadas, por su propia seguridad y salud en el trabajo y por las de aquellas otras personas a las que pueda afectar su actividad profesional, a causa de sus actos u omisiones en el trabajo, de conformidad con su formación y las instrucciones del empresario.

2. Los trabajadores, con arreglo a su formación y siguiendo las instrucciones del empresario, deberán en particular:

1º Usar adecuadamente, de acuerdo con su naturaleza y los riesgos previsibles, las máquinas aparatos, herramientas, substancias peligrosas, equipos de transporte y, en general,



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

cualesquiera otros medios con los que desarrollen su actividad.

2º Utilizar correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario, de acuerdo con las instrucciones recibidas de este.

3º No poner fuera de funcionamiento y utilizar correctamente los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en los que esta tenga lugar.

4º Informar de inmediato a su superior jerárquico directo, y a los trabajadores designados para realizar actividades de protección y prevención o, en su caso, al servicio de prevención, acerca de cualquier situación que, a su juicio, entrañe, por motivos razonables, un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores.

5º Contribuir al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.

6º Cooperar con el empresario para que este pueda garantizar unas condiciones de trabajo que sean seguras y no entrañen riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.

3. El incumplimiento por los trabajadores de las obligaciones en materia de prevención de riesgos a que se refieren los apartados anteriores tendrá la consideración de incumplimiento laboral a los efectos previstos en el artículo 58.1 del Estatuto de los Trabajadores o de falta, en su caso, conforme a lo establecido en la correspondiente normativa sobre régimen disciplinario de los funcionarios públicos o del personal estatutario al servicio de las Administraciones públicas. Lo dispuesto en este apartado será igualmente aplicable a los socios de las cooperativas cuya actividad consista en la prestación de su trabajo, con las precisiones que se establezcan en sus Reglamentos de Régimen Interno.

4º (RD. 1.627/1.997). Ajustar su actuación en la obra conforme a los deberes de coordinación de actividades empresariales establecidos en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular de cualquier medida de actuación coordinada que se hubiera establecido.

El artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, dice:

1. Cuando en un mismo centro de trabajo desarrollen actividades trabajadores de dos o más empresas, éstas deberán cooperar en la aplicación de la normativa sobre previsión de riesgos laborales. A tal fin, establecerán los medios de coordinación que sean necesarios en cuanto a la protección y prevención de riesgos laborales y la información sobre los mismos a sus respectivos trabajadores, en los términos previstos en el apartado 1 del artículo 18 de esta Ley.

El apartado 1 d el artículo 18 de la Ley de Prevención de Riesgos laborales dice:	
A fin de dar cumplimiento al deber de protección establecido en la presente Ley, el empresario adoptará las medidas adecuadas para que los trabajadores reciban todas las informaciones necesarias en relación con:	a) los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores en el trabajo, tanto aquellos que afecten a la empresa en su conjunto como a cada tipo de puesto de trabajo o función.
	b) Las medidas y actividades de protección y prevención aplicables a los riesgos señalados en el apartado anterior.



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

c) las medidas adoptadas de conformidad con lo dispuesto en el artículo 20 de esta Ley.

En las empresas que cuenten con representantes de los trabajadores, la información a la que se refiere el presente apartado se facilitará por el empresario a los trabajadores a través de dichos representantes; no obstante, deberá informar directamente a cada trabajador de los riesgos específicos que afecten a su puesto de trabajo o función y de las medidas de protección y prevención aplicables a dichos riesgos.

Para comprender el alcance del apartado c), el artículo 20, Medidas de emergencia de la Ley de Prevención de Riesgos laborales dice:

El empresario, teniendo en cuenta el tamaño y la actividad de la empresa, así como la posible presencia de personas ajenas a la misma, deberá analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente, en su caso, su correcto funcionamiento. El citado personal deberá poseer la formación necesaria, ser suficiente en número y disponer del material adecuado, en función de las circunstancias antes señaladas.

Para la aplicación de las medidas adoptadas, el empresario deberá organizar las relaciones que sean necesarias con los servicios externos a la empresa, en particular en materia de primeros auxilios, asistencia médica de urgencia, salvamento, y lucha contra incendios, de forma que quede garantizada la rapidez y eficacia de las mismas.

Prosigue el artículo 24 de la Ley de prevención de Riesgos Laborales:

2. El empresario titular del centro de trabajo adoptará las medidas necesarias para que aquellos otros empresarios que desarrollen actividades en su centro de trabajo reciban la formación y las instrucciones adecuadas, en relación con los riesgos existentes en el centro de trabajo y con las medidas de protección y prevención correspondientes, así como sobre las medidas de emergencia a aplicar, para su traslado a sus respectivos trabajadores.

3. Las empresas que contraten o subcontraten con otras la realización de obras o servicios correspondientes a la propia actividad de aquellas y que se desarrollen en sus propios centros de trabajo deberán vigilar el cumplimiento por dichos contratistas y subcontratistas de la normativa de prevención de riesgos laborales.

4. Las obligaciones consignadas en el último párrafo del apartado 1 de artículo 41 de esta Ley serán también de aplicación, respecto a las operaciones contratadas, en los supuestos en que los trabajadores de la empresa contratista o subcontratista no presten servicios en los centros de trabajo de la empresa principal, siempre que tales trabajadores deban operar con maquinaria, equipos, productos, materias primas o útiles proporcionados por la empresa principal.

El último párrafo del apartado 1 del artículo 41 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales dice:

Los fabricantes importadores y suministradores deberán proporcionar a los empresarios, y estos recabar de aquellos, la información necesaria para que la utilización y manipulación de la maquinaria, equipos, productos, materias primas, y útiles de trabajo se produzca sin riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores, así como para que los empresarios puedan cumplir con sus obligaciones de información respecto a los trabajadores.



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

Prosigue el artículo 24 de la Ley de prevención de Riesgos Laborales:

5. los deberes de cooperación y de información e instrucción recogidos en los apartados 1 y 2 (*de este artículo*), serán de aplicación respecto de los trabajadores autónomos que desarrollen actividades en dichos centros de trabajo.

5º (RD. 1.627/1.997) Utilizar los equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para utilización por los trabajadores de equipos de trabajo. (*Máquinas y similares*).

6º (RD. 1.627/1.997) Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

7º (RD. 1.627/1.997) Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, del Director de Obra.

8º (RD. 1.627/1.997) Los trabajadores autónomos deberán cumplir lo establecido en el plan de seguridad y salud en el trabajo.

18. NORMAS DE MEDICIÓN, VALORACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LAS PARTIDAS PRESUPUESTARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD.

Mediciones.

Forma de medición

Las mediciones de los componentes y equipos de seguridad se realizarán en la obra, mediante la aplicación de las unidades físicas y patrones, que las definen; es decir: m., m2., m3., l., Und., y h. No se admitirán otros supuestos.

La medición de los equipos de protección individual utilizados, se realizarán mediante el análisis de la veracidad de los partes de entrega definidos en este pliego de condiciones técnicas y particulares, junto con el control del acopio de los equipos retirados por uso, caducidad o rotura.

La medición de la protección colectiva puesta en obra será realizada o supervisada por el Coordinador en materia de seguridad y salud, aplicando los criterios de medición común para las partidas de construcción, siguiendo los planos y criterios contenidos en el capítulo de mediciones de este estudio de seguridad y salud

No se admitirán las mediciones de protecciones colectivas, equipos y componentes de seguridad, de calidades inferiores a las definidas en este pliego de condiciones.

Los errores de mediciones de S+S, se justificarán ante el Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra y se procederá conforme a las normas establecidas para las liquidaciones de obra.

Valoraciones económicas

Valoraciones

Las valoraciones económicas del plan de seguridad y salud en el trabajo no podrán implicar disminución del importe total del estudio de seguridad adjudicado, según expresa el RD. 1.627/1.997 en su artículo 7, punto 1, segundo párrafo.



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

Valoraciones de unidades de obra no contenidas o que son erróneas, en este estudio de seguridad y salud

Los errores presupuestarios, se justificarán ante el Coordinador en materia de S+S durante la ejecución de la obra y se procederá conforme a las normas establecidas para las liquidaciones de obra.

Precios contradictorios

Los precios contradictorios se resolverán mediante la negociación con el Coordinador en materia de S+S durante la ejecución de la obra y se procederá conforme a las normas establecidas para las liquidaciones de obra.

Abono de partidas alzadas

Las partidas alzadas serán justificadas mediante medición en colaboración con el Coordinador en materia de S+S durante la ejecución de la obra y se procederá conforme a las normas establecidas para las liquidaciones de obra.

Relaciones valoradas

La seguridad ejecutada en la obra se presentará en forma de relación valorada, compuesta de mediciones totalizadas de cada una de las partidas presupuestarias, multiplicadas por su correspondiente precio unitario, seguida del resumen de presupuesto por artículos. Todo ello dentro de las relaciones valoradas del resto de capítulos de la obra.

Certificaciones.

Se realizará una certificación mensual, que será presentada al **AYUNTAMIENTO DE HELLÍN**, para su abono, según lo pactado en el contrato de adjudicación de obra.

La certificación del presupuesto de seguridad de la obra : **III PLAN DE INFRAESTRUCTURAS URBANAS DE HELLÍN**, está sujeta a las normas de certificación, que deben aplicarse al resto de las partidas presupuestarias del proyecto de ejecución, según el contrato de construcción firmado entre la Propiedad y el Contratista. Estas partidas a las que nos referimos, son parte integrante del proyecto de ejecución por definición expresa de la legislación vigente.

Revisión de precios

Se aplicará las normas establecidas en el contrato de adjudicación de obra.

Prevención contratada por administración

El Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, controlará la puesta real en obra de las protecciones contratadas por administración, mediante medición y valoración unitaria expresa, que se incorporará a la certificación mensual en las condiciones expresadas en el apartado certificaciones de este pliego de condiciones particulares.

19. NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS

Tratamiento de residuos

El Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, identificará en colaboración con el contratista, subcontratistas y trabajadores autónomos, en las evaluaciones de riesgos sobre la marcha del plan de seguridad y salud, los derivados de la evacuación de los residuos corrientes de la construcción, escombros. En el plan de seguridad y salud en el trabajo de esta obra, se recogerán los métodos de eliminación de residuos. En cualquier caso, se cumplirá con las condiciones siguientes de eliminación de residuos:



Escombros en general, se evacuará mediante trompas de vertido de continuidad total sin fugas; las trompas, descargarán sobre contenedor; la boca de la trompa, estará unida al contenedor mediante una lona que abrazando la boca de salida, cubra toda la superficie del contenedor.

Escombros especiales, se evacuará mediante bateas emplintadas a gancho de grúa, cubiertas con una lona contra los derrames fortuitos.

Escombros derramados, se evacuará mediante apilado con cargadora de media capacidad, con carga posterior a camión de transporte al vertedero.

Escombros sobre camión de transporte al vertedero, se cubrirá con una lona contra los derrames y polvo.

20. NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS PARA EL TRATAMIENTO DE MATERIALES Y SUSTANCIAS PELIGROSAS

Materiales y sustancias peligrosas existentes en los lugares de trabajo

Cuando se identifique la existencia de materiales peligrosos, estos deberán ser evitados siempre que sea posible. Los contratistas evaluarán adecuadamente los riesgos y adoptarán las medidas necesarias al realizar las obras. Si se descubriesen materiales peligrosos inesperados, el contratista, subcontratista o trabajadores autónomos, informarán al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, que procederá según la legislación vigente específica para cada material peligroso identificado.

21. EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

El plan de seguridad y salud será elaborado por el Contratista, cumpliendo los siguientes requisitos:

1º Cumplirá las especificaciones del Real Decreto 1.627/1.997 y concordantes, confeccionándolo antes de la firma del acta de replanteo

2º Dará respuesta, analizando, estudiando, desarrollando y complementando el contenido de este estudio de seguridad y salud, de acuerdo con la tecnología de construcción que es propia del Contratista y de sus métodos y organización de los trabajos

3º Además está obligado a suministrar, los documentos y definiciones que en él se le exigen, especialmente el plan de ejecución de obra, conteniendo de forma desglosada las partidas de seguridad y salud. Para ello, se basará en el plan de ejecución de obra que se incluye en este estudio de seguridad y salud para la obra: **III PLAN DE INFRAESTRUCTURAS URBANAS DE HELLÍN.**

4º Cuando sea necesario suministrará planos de calidad técnica, planos de ejecución de obra con los detalles oportunos para su mejor comprensión.

5º No podrá ser sustituido por ningún otro tipo de documento, que no se ajuste a lo especificado en los apartados anteriores.

6º El Contratista y la obra estarán identificados en cada página y en cada plano del plan de seguridad y salud. Las páginas estarán además numeradas unitariamente y en el índice de cada documento.

8º Todos sus documentos estarán sellados y firmados en su última página con el sello del contratista de la obra.



22. LIBRO DE INCIDENCIAS

Lo suministrará a la obra la Propiedad en las obras oficiales.

Se utilizará según lo especificado en el artículo 13 del citado Real Decreto 1.627/1.997.

Se facilitará por el Colegio profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el Plan de Seguridad y salud o por la oficina de supervisión de proyectos u órgano equivalente cuando se trate de obras de las Administraciones públicas, tal y como se recoge en el Real Decreto 1.627/1.997 de 24 de octubre por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

El Libro de incidencias deberá estar siempre en la obra a disposición de quién establece el art 13, ap. 3 del RD 1627/1997.

Efectuada una anotación en el libro de incidencias, El Coordinador de Seguridad durante las ejecución de la obra o en su caso el Director de Obra, están obligados a remitir en el plazo de veinticuatro horas, una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia que se realiza la obra. Igualmente se deberán notificar las anotaciones en el libro al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste.

23. CLÁUSULAS PENALIZADORAS

Rescisión del contrato

El incumplimiento continuo de la prevención contenida en el plan de seguridad y salud aprobado, es causa suficiente para la rescisión del contrato con cualquiera de las empresas intervinientes en esta obra. A tal efecto, y en su caso, el Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, elaborará un informe detallado, de las causas que le obligan a proponer la rescisión del contrato, que elevará ante el *Ayuntamiento de Hellín*, para que obre en consecuencia.

24. CLÁUSULAS CONTRACTUALES APLICABLES A EMPRESAS SUBCONTRATISTAS Y TRABAJADORES AUTÓNOMOS

Empresas subcontratistas

Se entiende por subcontratista la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra con sujeción al proyecto y al contrato.

Por proyecto se entiende el proyecto de ejecución de la obra visado por el Colegio Profesional correspondiente y que deberá contar con el estudio de seguridad y salud. Debe entenderse por contrato el establecido por el contratista con el promotor o propietario de la obra para llevar a cabo la construcción, total o parcial, de aquélla, así como el contrato que ha de formalizarse entre contratista y subcontratista.

El subcontratista, sea persona física o jurídica, habrá de disponer de los medios humanos, técnicos y económicos adecuados para desempeñar correctamente, con arreglo al proyecto, al contrato de obra y al contrato regulador de la parte de la obra o de las instalaciones subcontratadas, los trabajos que haya de desempeñar.

Es obligación del subcontratista facilitar a su personal la información necesaria en materia de seguridad y salud, tanto de carácter general como la específica que corresponda a las



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

funciones que cada trabajador desempeñe, y que en todo caso serán acordes, tanto a la cualificación que individualmente posean aquéllos como a las condiciones psicofísicas del propio trabajador.

Trabajadores autónomos

Se entiende por trabajador autónomo la persona física distinta del contratista y del subcontratista que realiza de forma personal y directa una actividad profesional en la obra, sin sujeción a un contrato de trabajo, y que asume ante el promotor o propietario de la obra, el contratista o el subcontratista, el compromiso formalizado contractualmente de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra, con sujeción al proyecto y al contrato

Por proyecto se entiende el proyecto de ejecución de la obra visado por el Colegio Profesional correspondiente y que deberá contar con el estudio de seguridad y salud. Debe entenderse por contrato el establecido por el trabajador autónomo con quién encarga sus servicios, sea éste el promotor o propietario de la obra, el contratista o subcontratista.

El trabajador autónomo habrá de disponer de los medios técnicos y económicos adecuados para desempeñar correctamente, con arreglo al proyecto, al contrato de obra y a su propio contrato regulador los trabajos que haya de desempeñar.

El trabajador autónomo tendrá las cualificaciones adecuadas a los cometidos cuyo desempeño asume, debiendo poseer la información necesaria en materia de seguridad y salud, tanto de carácter general como la específica que corresponda a las funciones que realice, que en todo caso serán acordes, tanto a la cualificación que posea como a sus condiciones psíquicas y físicas.

25. FACULTADES DE LOS TÉCNICOS FACULTATIVOS

El Director de Obra de: : **III PLAN DE INFRAESTRUCTURAS URBANAS DE HELLÍN** realizará sus funciones según las atribuciones reconocidas legalmente para estos profesionales.

El Coordinador en materia de seguridad y salud, actuará de manera coherente con el Director de Obra.

Interpretación de los documentos de este estudio de seguridad y salud

La interpretación de los documentos de este estudio de seguridad y salud, es competencia exclusiva del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra y del Director de Obra, en su caso.

Interpretación de los documentos del plan de seguridad y salud en el trabajo aprobado.

La interpretación de los documentos del plan de seguridad y salud en el trabajo aprobado, es competencia exclusiva del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, en colaboración estrecha con el Director de Obra, que debe tener en consideración sus opiniones, decisiones e informes.

26. AVISO PREVIO

Antes del comienzo de la obra, el promotor deberá efectuar un aviso previo a la autoridad laboral competente. Este aviso previo se redactará con arreglo a lo dispuesto en el anexo III del Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.



**“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”**

Hellín, agosto de 2021

Miguel Angel Muñoz Lopez

Arquitecto



**“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”**

NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Proyecto :

**“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”**

ANEXO 1

Condiciones técnicas específicas



Condiciones técnicas específicas

Condiciones técnicas específicas de cada una de las protecciones colectivas y normas de instalación y uso, junto con las normas de obligado cumplimiento para determinados trabajadores

PASARELAS DE SEGURIDAD CON BARANDILLAS PARA ZANJAS

Especificación técnica

Pasarela de madera formada por: plataforma de tablones de madera, trabada con listones, cola de contacto y clavazón de acero; pies derechos aprieto tipo carpintero comercial, pintados anticorrosión; pasamanos y barra intermedia, de tubos metálicos; rodapié. Anclajes al terreno de acero corrugado.

Se han diseñado para que sirvan de comunicación entre dos puntos separados por un obstáculo que deba salvarse.

Se han previsto sensiblemente horizontales o para ser inclinadas en su caso, un máximo sobre la horizontal de 30°. Para inclinaciones superiores se utilizarán escaleras de seguridad de tipo convencional a base de peldaños de huella y contra huella.

Calidad: El material a utilizar será nuevo, a estrenar.

El material a emplear

El material a utilizar es la madera de pino, para la formación de la plataforma de tránsito; se contruirá mediante tablones unidos entre si según detalle.

Modo de construcción

La madera se unirá mediante clavazón, previo encolado, con "cola blanca", para garantizar una mejor inmovilización.

En cada extremo de apoyo del terreno, se montará un anclaje efectivo, mediante el uso de redondos de acero corrugado, doblado en frío, pasantes a través de la plataforma de la pasarela y doblados sobre la madera, para garantizar la inmovilidad. Los redondos doblados no producirán resaltos.

Anclajes

Formados por redondos de acero corrugado para hincar en el terreno. Uno de sus extremos estará cortado en bisel para facilitar su hincada a golpe de mazo.

Barandillas

Pies derechos por aprieto tipo carpintero comercializados pintados anticorrosión, sujetos al borde de los tablones mediante el accionamiento de los husillos de inmovilización.

Pasamanos, y barra intermedia, formado por tubos metálicos comercializados.

Rodapié construido mediante madera de pino.

Pintura

Todos los componentes estarán pintados a franjas alternativas en colores alternativos amarillo y negro de señalización.



Existirá un mantenimiento permanente de esta protección.

ESCALERAS DE MANO

Especificación técnica

Escalera de mano metálica, con soporte de tijera sobre ruedas y plataforma con barandilla de coronación, con manillar de accionamiento manual para cambios de posición y parada, sin necesidad de descender de ella.

Escalera

Escalera de mano metálica comercializada, con soporte de tijera sobre ruedas, dotada de una plataforma rodeada de una barandilla en la coronación, con manillar de accionamiento manual para cambios de posición y parada, sin necesidad de descender de ella. De total seguridad para el usuario dentro de las posibilidades e instrucciones de uso dadas por el fabricante.

Por mandato expreso del RD. 1627/1997, Disposiciones mínimas de seguridad y salud de las obras de construcción, deben cumplir con las condiciones de diseño y utilización señaladas en el Real Decreto 486/1.997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Material de fabricación

Aluminio anodizado.

Normas de utilización

Aplicar puntualmente las maniobras para uso correcto y seguro, contenidas dentro del manual suministrado por el fabricante.

CABLES FIADORES PARA CINTURONES DE SEGURIDAD

Especificación técnica

Cables fiadores para cinturones de seguridad, fabricadas en acero torcido con un diámetro de 5 mm, incluso parte proporcional de aprietos atornillados de acero para formación de lazos, montaje mantenimiento y retirada.

Calidad: El material a emplear será nuevo, a estrenar.

Cables

Cables de hilos de acero fabricado por torsión

Lazos

Se formarán mediante casquillos electrofijados protegidos interiormente con guardacabos.

Si en alguna ocasión, deben formarse mediante el sistema tradicional de tres aprietos, el lazo se formará justo en la amplitud del guardacabos.

Ganchos

Fabricados en acero timbrado instalados en los lazos con guardacabos del cable para su instalación rápida en los anclajes de seguridad.

Disposición en obra

El plan de seguridad a lo largo de su puesta en obra, y en colaboración con el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, suministrará los planos de ubicación exacta según las nuevas solicitudes de prevención que surjan.



CUERDAS AUXILIARES, GUÍA SEGURA DE CARGAS SUSPENDIDAS A GANCHO DE GRÚA

Especificación técnica

Calidad: Serán nuevas, a estrenar.

Cuerda auxiliar tipo O para la guía segura de cargas suspendidas a gancho de grúa, con una resistencia a la tracción de al menos 7,5 kN, protegida en sus extremos por fundas contra los deshilachamientos. Estarán fabricadas olefine. Cada cuerda será servida de fábrica etiquetada certificada cumpliendo la norma UNE - EN 1.263 - 1, etiquetadas N – CE por AENOR

Cuerdas

Calidad: Nuevas a estrenar.

Cuerda auxiliar tipo O, con una resistencia a la tracción de al menos 7,5 kN, protegida en sus extremos por fundas contra los deshilachamientos. Estarán fabricadas olefine. Cada cuerda será servida de fábrica etiquetada certificada cumpliendo la norma UNE - EN 1.263 - 1, etiquetadas N – CE por AENOR

Normas para el manejo de las cuerdas de guía segura de cargas suspendidas a gancho de grúa

Toda carga suspendida a gancho de grúa que necesite ser guiada para evitar penduleos o para hacerla entrar en la planta, estará dotada de un cuerda de guía, para ser manejada a través de ella por los trabajadores.

Queda tajantemente prohibido por ser un riesgo intolerable: recibir cargas parándolas directamente con las manos sin utilizar cuerdas de guía.

ENTIBACIÓN, BLINDAJE METÁLICO PARA ZANJAS

Especificación técnica

Entibación blindaje metálico para zanjas utilizado como protección colectiva contra el riesgo de derrumbamiento de tierras.

Definición técnica

Entibación blindaje metálico de seguridad para trabajos en el interior de las zanjas.

DETECTOR MEDIDOR TUBULAR DE GASES "DRAGËR" O SIMILAR

Especificación técnica

Unidad de medición con un detector medidor tubular de sustentación manual para la detección de la existenciaoinexistencia de compuestos en el aireode gases tóxicos; marca Dragër o similar. Incluso parte proporcional de juego de reactivos y de elaboración y evaluación técnica de informes.

Obligación de uso

Siempre que exista sospechas de la existencia de gases tóxicos en la obra o falta de concentración de oxígeno en su interior.

Técnico de medición de gases

El contratista adjudicatario de la obra, contratará los servicios de un técnico especialista en medición de gases con los aparatos calibrados oportunos, que medirá y dictaminara el



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

compuesto químico o gases resultantes. El informe y prevención específica que redacte, será presentado al coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, y en su caso, a la Dirección Facultativa.

VALLA DE PVC PARA CIERRE DE SEGURIDAD DE LA OBRA, (TODOS LOS COMPONENTES).

Especificación técnica

Valla de cierre de seguridad del entorno de la obra formada por: pies derechos metálicos, placas onduladas de PVC comercial, puesta para peatones y portón para maquinaria, ambas de apertura automática motorizada y gobernada por control remoto.

Calidad

Componentes nuevos a estrenar o en buen uso.

Componentes

Pies derechos de perfil laminado de doble T del 16, hincados en el terreno 50 cm.

Placas de PVC ondulado de 4 mm de espesor, con una altura de 2 m útiles.

Puerta para peatones de un a hoja, dotada de portero automático y motor de apertura y cierre por mando a distancia.

Portón para maquinaria y vehículos, de doble hoja dotada de portero automático y motor de apertura y cierre por mando a distancia.

PALASTRO DE ACERO.

Descripción técnica

Palastro de acero, según las dimensiones plasmadas en los planos, dotados de orificios para cuelgue y arrastre.

Calidad

En buen uso

Componentes

Palastro de acero en las dimensiones indicadas en los planos



Condiciones técnicas específicas de cada equipo de protección individual, junto con las normas para la utilización de estos equipos.

A continuación se especifican los equipos de protección individual que se van a usar, junto con las normas que hay que aplicar para su utilización.

BOTAS DE SEGURIDAD DE "PVC"., DE MEDIA CAÑA, CON PLANTILLA CONTRA LOS OBJETOS PUNZANTES Y PUNTERA REFORZADA

Especificación técnica

Unidad de botas de seguridad. Comercializadas en varias tallas. Fabricadas en cloruro de polivinilo o goma; de media caña, con talón y empeine reforzados. Forrada en loneta resistente. Dotada de puntera y plantilla metálicas embutidas en el "PVC"., y con plantilla contra el sudor. Con suela dentada contra los deslizamientos. Con marca CE., según normas E.P.I.

Obligación de su utilización

En la realización de cualquier trabajo con la existencia del riesgo de pisadas sobre objetos punzantes o cortantes en ambientes húmedos, encharcados o con hormigones frescos.

Ámbito de obligación de su utilización

Toda la superficie de la obra en fase de hormigonado de estructura y en tiempo lluvioso, en todos los trabajos que impliquen caminar sobre barras.

Los que específicamente están obligados a la utilización de las botas de seguridad de PVC., o goma de media caña:

Peones especialistas de hormigonado.

Oficiales, ayudantes y peones que realicen trabajos en hormigonado.

Oficiales ayudantes y peones que realicen trabajos de curado de hormigón.

Todo el personal, encargado, capataces, personal de mediciones, Coordinación de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, Dirección Facultativa y visitas, que controlen "in situ" los trabajos de hormigonado o deban caminar sobre terrenos embarrados

BOTAS IMPERMEABLE PANTALÓN DE GOMA O "PVC"

Especificación técnica

Unidad de par de botas pantalón de protección para trabajos en barro o de zonas inundadas, hormigones, o pisos inundados con riesgo de deslizamiento: Fabricadas en "PVC." o goma. Comercializadas en varias tallas. Forradas de loneta resistente y dotadas con suelas dentadas contra los deslizamientos. Con marca CE., según las normas E.P.I.

Obligación de su utilización

En los trabajos en lugares inundados; en el interior de hormigones; en lugares anegados con barro líquido y similares.

Ámbito de obligación de su utilización

Hormigonados con masas fluidas en las que se deba trabajar en su interior por cualquier causa; pocería; rescates en caso de inundación o similares.

Trabajadores que específicamente están obligados a la utilización de las botas impermeables pantalón:



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

Los oficiales, ayudantes y peones de pocería; los que deban trabajar dentro de hormigones de más de 60 cm., de profundidad desde la superficie al lugar de apoyo; los que deban trabajar dentro de zonas anegadas o en el interior de ríos y similares de poca profundidad.

CASCOS AURICULARES PROTECTORES AUDITIVOS

Especificación técnica.

Unidad de cascos auriculares protectores auditivos amortiguadores de ruido para ambas orejas. Fabricados con casquetes auriculares ajustables con almohadillas recambiables para uso optativo con o sin el casco de seguridad. Con marca CE., según normas E.P.I.

Cumplimiento de normas UNE:

Los cascos auriculares protectores auditivos cumplirán las siguientes normas UNE:

UNE.EN 352- 1/94

UNE.EN 352-2/94

UNE.EN 352-3/94

Obligación de su utilización

En la realización o trabajando en presencia de un ruido cuya presión sea igual o superior a 80 dB. medidos con sonómetro en la escala 'A'.

Ámbito de obligación de su utilización

En toda la obra y solar, en consecuencia de la ubicación del punto productor del ruido del que se protege.

Los que están obligados a la utilización de los cascos auriculares protectores auditivos:

Personal, con independencia de su categoría profesional, que ponga en servicio y desconecte los compresores y generadores eléctricos.

Capataz de control de este tipo de trabajos..

Peones que manejen martillos neumáticos, en trabajos habituales o puntuales.

Cualquier trabajador que labore en la proximidad de un punto de producción de ruido intenso.

Personal de replanteo o de mediciones; jefatura de obra; Coordinación de seguridad y salud durante la ejecución de la obra; Dirección Facultativa; visitas e inspecciones, cuando deban penetrar en áreas con alto nivel acústico.

CASCO DE SEGURIDAD, CONTRA GOLPES EN LA CABEZA

Especificación técnica

Unidad de casco de seguridad contra golpes en la cabeza, con arnés de adaptación de apoyo sobre el cráneo con cintas textiles de amortiguación y contra el sudor de la frente frontal; ajustable a la nuca, de tal forma que se impide la caída accidental del casco. Con marca CE., según normas E.P.I.

Cumplimiento de normas UNE:

Los cascos de seguridad cumplirán las siguientes normas UNE:

UNE.EN 397/95 + ERRATUM/96



UNE.EN 966/95 + ERRATUM/96

Obligación de su utilización

Durante toda la realización de la obra y en todos los lugares, con excepción del: interior de talleres, instalaciones provisionales para los trabajadores; oficinas y en el interior de cabinas de maquinaria y siempre que no existan riesgos para la cabeza.

Ámbito de obligación de su utilización

Desde el momento de entrar en la obra, durante toda la estancia en ella, dentro de los lugares con riesgos para la cabeza.

Los que están obligados a la utilización de la protección del casco de seguridad:

Todo el personal en general contratado por el contratista, por los subcontratistas y los autónomos si los hubiese. Se exceptúa, por carecer de riesgo evidente y sólo "en obra en fase de terminación", a los pintores y personal que remate la urbanización y jardinería.

Todo el personal de oficinas sin exclusión, cuando accedan a los lugares de trabajo.

Jefatura de Obra y cadena de mando de todas las empresas participantes.

Coordinación de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, Dirección Facultativa, representantes y visitantes invitados por la Propiedad.

Cualquier visita de inspección de un organismo oficial o de representantes de casas comerciales para la venta de artículos.

CHALECO REFLECTANTE

Especificación técnica

Unidad de chaleco reflectante para ser visto en lugares con escasa iluminación, formado por: peto y espalda. Fabricado en tejidos sintéticos tanspirables, reflectantes o captadiópticos con colores: blanco, amarillo o anaranjado. Ajustable a la cintura mediante unas cintas "Velkro".

Cumplimiento de normas UNE:

Los chalecos reflectantes cumplirán las siguientes normas UNE:

UNE.EN 471/95 + ERRATUM/96

UNE.EN 966/95 + ERRATUM/96

Obligación de su utilización

Se prevé exclusivamente para la realización de trabajos en lugares con escasa iluminación.

Ámbito de obligación de su utilización

En toda la obra cuando sea necesario realizar un trabajo con escasa iluminación, en el que por falta de visión clara, existan riesgos de atropello por máquinas o vehículos.

Los que están obligados a la utilización del chaleco reflectante:

Señalistas, ayudantes y peones que deban realizar un trabajo en lugares que sea recomendable su señalización personal para evitar accidentes.

CINTURÓN DE SEGURIDAD DE SUJECIÓN.

Especificación técnica



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

Unidad de cinturón de seguridad de sujeción para trabajos estáticos, que no requieren desplazamientos. Formado por faja dotada de hebilla de cierre, argolla en "D" de cuelgue en acero estampado. Cuerda fijadora de un m., de longitud y mosquetón de anclaje en acero. Con marca CE., según normas E.P.I.

Cumplimiento de normas UNE:

Los cinturones de seguridad de sujeción, cumplirán las siguientes normas UNE:

UNE.EN 358/93

UNE.EN 361/93

Obligación de su utilización

En la realización de todo tipo de trabajos estáticos con riesgo de caída desde altura, contenidos en el análisis de riesgos de la memoria.

Ámbito de obligación de su utilización

En cualquier punto de la obra en la que deba realizarse un trabajo estático con riesgo de caída de altura.

Los que están obligados a la utilización del cinturón de seguridad, clase "A", tipo "1":

Oficiales, ayudantes y peonaje de ayuda que realicen trabajos estáticos en puntos con riesgo de caída desde altura, (ajustes, remates y similares).

CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS

Especificación técnica

Unidad de cinturón portaherramientas formado por faja con hebilla de cierre, dotada de bolsa de cuero y aros tipo canana con pasador de inmovilización, para colgar hasta 4 herramientas. Con marca CE., según normas E.P.I.

Obligación de su utilización

En la realización de cualquier trabajo fuera de talleres que requieran un mínimo de herramientas y elementos auxiliares.

Ámbito de obligación de su utilización

Toda la obra.

Los que están obligados a la utilización del cinturón portaherramientas:

Oficiales y ayudantes ferrallistas.

Oficiales y ayudantes carpinteros encofradores.

Oficiales y ayudantes de carpinterías de madera o metálica.

Instaladores en general.

COMANDO DE ABRIGO, TIPO “INGENIERO”

Especificación técnica

Unidad de comando de abrigo “tipo ingeniero”. Fabricado en tejido sintético impermeable, en colores: verde, amarillo, naranja, a elegir. Forrado de guateado sintético aislante térmico. Con capucha de utilización a discreción del usuario. Dotado con cuatro bolsillos, dos en el pecho y dos en faldones. Cerrado por cremalleras y clips. Con marca CE., según normas E.P.I.



Cumplimiento de normas UNE:

Los comandos de abrigo, cumplirán las siguientes normas UNE:

UNE.EN 702/96

UNE.EN 702/94

Obligación de su utilización

En tiempo frío o húmedo, a voluntad del usuario.

Ámbito de obligación de su utilización

Toda la obra.

Los que están previstos para que utilicen el comando de abrigo:

Encargados y capataces.

Personal técnico de mediciones y topografía.

Jefatura de obra y sus ayudantes.

Coordinación de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Dirección Facultativa.

Personal en general de la obra.

COMANDO IMPERMEABLE, TIPO "INGENIERO"

Especificación técnica

Unidad de comando impermeable tipo "ingeniero". Fabricado en tejido sintético impermeable, sin forrar; dotado de dos bolsillos en el pecho y dos en los faldones. Con capucha de uso a discreción del usuario. Cerrado con cremalleras y clips. Fabricado en los colores: verde, amarillo y naranja, a elegir. Con marca CE., según normas E.P.I.

Cumplimiento de normas UNE:

Los comandos impermeables, cumplirán las siguientes normas UNE:

UNE.EN 702/96

UNE.EN 702/94

Obligación de su utilización

En tiempo húmedo o luvioso, a voluntad del usuario.

Ámbito de obligación de su utilización

Toda la obra.

Los que están previstos para que utilicen el comando impermeable:

Encargados, capataces.

Personal técnico de mediciones y topografía.

Jefatura de obra y sus ayudantes.

Coordinación de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Dirección Facultativa.

Personal en general de la obra.



FAJA DE PROTECCIÓN CONTRA LAS VIBRACIONES

Especificación técnica

Unidad de faja elástica contra las vibraciones para la protección de la cintura y de las vértebras lumbares. Fabricada en diversas tallas, para protección contra movimientos vibratorios u oscilatorios. Confeccionada con material elástico sintético y ligero; ajustable mediante cierres "Velcro". Con marca CE., según normas E.P.I.

Obligación de su utilización

En la realización de trabajos con o sobre máquinas que transmitan al cuerpo vibraciones, según el contenido del análisis de riesgos de la memoria.

Ámbito de obligación de su utilización

Toda la obra.

Los que están obligados a la utilización de faja de protección contra las vibraciones:

Peones especialistas que manejen martillos neumáticos.

Conductores de las máquinas para el movimiento de tierras o de escombros.

Conductores de los motovolquetes autopropulsados, (dúmperes).

FILTRO PARA RADIACIONES DE ARCO VOLTAICO, PANTALLAS DE SOLDADOR

Especificación técnica

Unidad de filtro óptico de seguridad contra las radiaciones y chispas de soldaduras eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte, para recambio de las ópticas filtrantes de las pantallas de soldador. Con marca CE., según normas E.P.I.

Cumplimiento de normas UNE:

Los filtro para radiaciones de arco voltaico, cumplirán las siguientes normas UNE:

UNE.EN 169/93

UNE.EN 169/92

UNE.EN 170/93

UNE.EN 161/93

UNE.EN 379/94

Obligación de su utilización

En todas las situaciones provocadas por rotura u opacidad de los oculares filtrantes de las pantallas de soldador.

Del cambio de filtro se dará cuenta documental al coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, y en su caso, a la Dirección Facultativa, independientemente de que la filiación profesional del trabajador sea en empresa contratista, subcontratista o autónomo.

Ámbito de obligación de su utilización

En cualquier trabajo de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte, que deba realizarse en el ámbito de la obra, independientemente del sistema de contratación utilizado.

Los que están obligados a la utilización del filtro para radiaciones de arco voltaico, pantallas de soldador:



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

Discrecionalmente los oficiales y ayudantes de soldadura, que utilicen la pantalla de protección contra las radiaciones del arco voltaico o del oxicorte, independientemente de su diseño operativo.

Los peones ordinarios de ayuda a las tareas de soldaduras eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte que utilicen pantallas de protección como las descritas.

GUANTES AISLANTES DE LA ELECTRICIDAD EN B.T., HASTA 1000 VOLTIOS

Especificación técnica

Unidad de guantes aislantes de la electricidad, para utilización directa sobre instalaciones eléctricas a 1.000 voltios, como máximo. Con marca CE., según normas E.P.I.

Obligación de su utilización

En todos los trabajos en los que se deba actuar o manipular circuitos eléctricos con una tensión no superior a los 1.000 voltios.

Ámbito de obligación de su utilización

En toda la obra, durante las maniobras e instalación general eléctrica provisional de obra o definitiva, cableado, cuadros y conexiones en tensión siempre que esta no pueda ser evitada.

Los que están obligados a la utilización de los guantes aislantes de la electricidad en B.T., hasta 1000 voltios:

Oficiales y ayudantes electricistas de las instalaciones provisional, definitiva de obra o de mantenimiento de aparatos o máquinas eléctricas, que operen con tensión eléctrica.

FILTRO MECÁNICO PARA MASCARILLA CONTRA EL POLVO

Especificación técnica

Unidad de filtro para recambio del de las mascarillas contra el polvo, con una retención de partículas superior al 98 %. Con marca CE., según normas E.P.I.

Obligación de su utilización

En cualquier trabajo a realizar en atmósferas saturadas de polvo o con producción de polvo, en el que esté indicado el cambio de filtro por rotura o saturación. Del cambio se dará cuenta documental al coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, y en su caso, a la Dirección Facultativa.

Ámbito de obligación de su utilización

Toda la obra, independientemente del sistema de contratación utilizado.

Los que están obligados a la utilización de filtro mecánico para mascarilla contra el polvo:

Oficiales, ayudantes y peones sueltos o especialistas que realicen trabajos con martillos neumáticos, rozadoras, taladros y sierras circulares en general.

GAFAS PROTECTORAS CONTRA EL POLVO

Especificación técnica

Unidad de gafas contra el polvo, con montura de vinilo dotada con ventilación indirecta; sujeción a la cabeza mediante cintas textiles elásticas contra las alergias y visor panorámico de policarbonato. Con marca CE., según normas E.P.I.



Cumplimiento de normas UNE:

Los ensayos de las gafas contra el polvo, cumplirán las siguientes normas UNE:

UNE.EN 167/96

UNE.EN 168/96

Obligación de su utilización

En la realización de todos los trabajos con producción de polvo, reseñados en el "análisis de riesgos detectables" de la "memoria".

Ámbito de obligación de su utilización

En cualquier punto de la obra, en la que se trabaje dentro de atmósferas con producción o presencia de polvo en suspensión.

Los que están obligados a la utilización de las gafas protectoras contra el polvo:

Peones que realicen trabajos de carga y descarga de materiales pulverulentos que puedan derramarse.

Peones que transporten materiales pulverulentos.

Peones que derriben algún objeto o manejen martillos neumáticos; pulidoras con producción de polvo no retirado por aspiración localizada o eliminado mediante cortina de agua.

Peones especialistas que manejen pasteras o realicen vertidos de pastas y hormigones mediante cubilote, canaleta o bombeo.

Pintores a pistola.

Escayolistas sujetos al riesgo.

Enlucidores y revocadores sujetos al riesgo.

En general, todo trabajador, con independientemente de su categoría profesional, que a juicio del "Encargado de seguridad" o del "Coordinador de Seguridad y Salud", esté expuesto al riesgo de recibir salpicaduras o polvo en los ojos.

GAFAS DE SEGURIDAD CONTRA EL POLVO Y LOS IMPACTOS

Especificación técnica

Unidad de gafas de seguridad contra el polvo y los impactos en los ojos. Fabricadas con montura de vinilo, pantalla exterior de policarbonato, pantalla interior contra choques y cámara de aire entre las dos pantallas para evitar condensaciones. Modelo panorámico, ajustable a la cabeza mediante bandas elásticas textiles contra las alergias. Con marca CE., según normas E.P.I.

Cumplimiento de normas UNE:

Los ensayos de las gafas de seguridad contra el polvo y los impactos, cumplirán las siguientes normas UNE:

UNE.EN 167/96

UNE.EN 168/96

Obligación de su utilización

En la realización de todos los trabajos con riesgos de proyección o arranque de partículas, reseñados dentro del análisis de riesgos de la memoria.

Ámbito de obligación de su utilización



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

En cualquier punto de la obra en el que se trabaje produciendo o arrancando partículas.

Los que están obligados al uso de gafas de seguridad contra el polvo y los impactos:

Peones y peones especialistas, que manejen sierras circulares en vía seca, rozadoras, taladros, pistola fija clavos, lijadoras y pistolas hincavillos.

En general, todo trabajador que a juicio del encargado de seguridad o del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, esté sujeto al riesgo de recibir partículas proyectadas en los ojos.

GUANTES DE CUERO

Especificación técnica

Unidad de par de guantes totalmente fabricados en cuero flor, dedos, palma y dorso. Ajustables a la muñeca de las manos mediante tiras textil elásticas ocultas. Comercializados en varias tallas. Con marca CE., según normas E.P.I.

Cumplimiento de normas UNE:

Los guantes fabricados en cuero flor, cumplirán la siguiente norma UNE:

UNE.EN 388/95

Obligación de su utilización

Trabajos de carga y descarga de objetos en general.

Descarga a mano de camiones.

Ámbito de obligación de su utilización

En todo el recinto de la obra.

Los que están obligados a la utilización de los guantes de cuero flor:

Peones en general.

Oficiales y ayudantes de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte.

MANDIL DE SEGURIDAD FABRICADOS EN CUERO

Especificación técnica

Unidad de mandil delantal de cuero, para cobertura desde el pecho hasta media antepierna. Fabricado en serraje; dotado de una cinta de cuero para cuelgue al cuello y cintas de cuero de ajuste a la cintura. Con marca CE., según normas E.P.I.

Obligación de su utilización

En la realización de los trabajos de: soldadura eléctrica; soldadura oxiacetilénica y oxicorte.

Manejo de máquinas radiales, (rozadoras, sierras).

Manejo de taladros portátiles.

Manejo de pistolas fijaclavos.

Ámbito de obligación de su utilización

Trabajos en los que se produzcan o exista el riesgo de producción de partículas o chispas proyectadas y en todos aquellos similares por analogía a los descritos en los puntos anteriores.



Los que están obligados a la utilización de mandiles de seguridad fabricados en cuero:

Oficiales, ayudantes y peones que realicen trabajos de soldadura eléctrica, oxiacetilénica, oxicorte, manejo de máquinas radiales, taladros, aterrajadoras, pistolas hincaclavos y similares.

MÁSCARA CONTRA LAS EMANACIONES TÓXICAS

Especificación técnica

Unidad de mascarilla filtrante contra las emanaciones tóxicas. Fabricada con materiales inalérgicos y atóxicos; dotada con un filtro recambiable de retención del tóxico superior al 98%, con una o dos válvulas. Con marca CE., según normas E.P.I.

Cumplimiento de normas UNE:

Las mascarilla filtrante contra las emanaciones tóxicas, cumplirán la siguiente norma UNE:

UNE.EN 405/93

UNE.EN 405/92

Obligación de su utilización

Ante la detección de compuestos tóxicos mediante medición y análisis.

Ámbito de obligación de su utilización

En toda la obra, en los trabajos de pocería y acometida a albañales; trabajos con pinturas que incorporen disolventes orgánicos .

Los que están obligados a la utilización de máscara contra las emanaciones tóxicas:

Los poceros y los peones de apoyo a estos y todos los trabajadores que manipulen sustancias con emanaciones tóxicas.

Pintores.

PANTALLA DE SEGURIDAD DE SUSTENTACIÓN MANUAL, CONTRA LAS RADIACIONES DE SOLDADURA ELÉCTRICA, OXIACETILÉNICA Y OXICORTE

Especificación técnica

Unidad de pantalla de protección de radiaciones y chispas de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte, de sustentación manual, con un peso máximo entre 200 y 600 gr; dotada con un doble filtro, uno neutro contra los impactos y el otro contra las radiaciones, abatible; resistentes a la perforación y penetración por objetos incandescentes o sólidos proyectados violentamente. Con marca CE., según normas E.P.I.

Cumplimiento de normas UNE:

Los filtro para radiaciones de arco voltaico, cumplirán las siguientes normas UNE:

UNE.EN 169/93

UNE.EN 169/92

UNE.EN 170/93

UNE.EN 161/93

UNE.EN 379/94

Obligación de su utilización



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

En todos los trabajos de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte.

Ámbito de obligación de su utilización

En toda la obra.

Los que están obligados a la utilización de pantalla de seguridad de sustentación manual, contra las radiaciones de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte:

Oficiales y ayudantes de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte, al realizar sus tareas específicas.

TRAJES DE TRABAJO, (MONOS O BUZOS DE ALGODÓN)

Especificación técnica

Unidad de mono o buzo de trabajo, fabricado en diversos cortes y confección en una sola pieza, con cierre de doble cremallera frontal, con un tramo corto en la zona de la pelvis hasta cintura. Dotado de seis bolsillos; dos a la altura del pecho, dos delanteros y dos traseros, en zona posterior de pantalón; cada uno de ellos cerrados por una cremallera. Estará dotado de una banda elástica lumbar de ajuste en la parte dorsal al nivel de la cintura. Fabricados en algodón 100 X 100, en los colores blanco, amarillo o naranja. Con marca CE., según normas E.P.I.

Cumplimiento de normas UNE:

El mono o buzo de trabajo, cumplirá la siguiente norma UNE:

UNE 863/96

UNE 1149/96

Obligación de su utilización

En su trabajo, a todos los trabajadores de la obra.

Ámbito de obligación de su utilización

En toda la obra.

Los que están obligados la utilización de trajes de trabajo:

Todos los trabajadores de la obra, independientemente de que pertenezcan a la plantilla de la empresa contratista o trabajen como subcontratistas o autónomos.

ZAPATOS DE SEGURIDAD FABRICADOS EN CUERO, CON PUNTERA REFORZADA Y PLANTILLA CONTRA LOS OBJETOS PUNZANTES

Especificación técnica

Unidad de par de zapatos de seguridad contra riesgos en los pies. Fabricados en cuero. Comercializados en varias tallas; con el talón acolchado y dotados con plantilla antiobjetos punzantes y puntera metálica ambas aisladas; con suela dentada contra los deslizamientos, resistente a la abrasión. Con marca CE., según normas E.P.I.

Obligación de su utilización

Todos los mandos de la obra.

Ámbito de obligación de su utilización

En toda la obra.

Los que están obligados la utilización de zapatos de seguridad fabricado en cuero, con puntera reforzada y plantilla contra los objetos punzantes:



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

Durante la visita a los tajos:

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Dirección Facultativa.

Miembros de propiedad, ajenos a los miembros de la Dirección Facultativa.

Mandos de las empresas participantes.

Jefe de Obra.

Ayudantes del Jefe de Obra.

Encargados.

Capataces.

Auxiliares técnicos de la obra.

Visitas de inspección.

SOMBRERO DE PAJA CONTRA LA INSOLACIÓN

Especificación técnica

Unidad de sombrero de paja contra la insolación utilizable únicamente cuando no existan otros riesgos para la cabeza. Modelo tradicional agrario. Formado por copa y ala. Fabricado con paja de centeno y dotado de banda contra el sudor de la frente.

Obligación de su utilización

En aquellos trabajos con riesgo de insolación, que no presenten otros riesgos para la cabeza.

Ámbito de obligación de su utilización

Toda la zona externa de la obra sin otros riesgos para la cabeza.

Los que están obligados a la utilización de sombrero de paja contra la insolación, en las condiciones expresadas:

Los trabajadores de replanteos iniciales; urbanización; jardinería; remates exteriores y limpieza.

MÁSCARA DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA

Especificación técnica

Unidad de máscara de respiración autónoma de oxígeno regenerable, sin producción de oxígeno. Formada por: máscara de respiración facial, filtro químico para retención de dióxido de carbono y botella de oxígeno a presión, con manguera de conexión, regulador de salida y arnés de sujeción a la espalda. Con marca "CE"., según normas E.P.I.

Obligación de su utilización

En trabajos de asistencia y salvamento, de túneles e incendios.

Ámbito de obligación de su utilización

En caso de siniestro, en toda la zona afectada de la obra.

Los que están obligados a la utilización de la máscara de respiración autónoma:

Personal de asistencia y salvamento.



FILTRO NEUTRO DE PROTECCIÓN CONTRA LOS IMPACTOS PARA LAS GAFAS DE SOLDADOR

Especificación técnica

Unidad de filtro óptico de seguridad contra impactos para instalar en las gafas de soldador, contra los fragmentos proyectados durante los trabajos de esmerilado o picado de cordones de soldaduras. Con marca CE, según normas EPI.

Obligación de su utilización

En todas las situaciones provocadas por rotura u opacidad de los oculares filtrantes contra los impactos de las gafas de soldador.

Del cambio de filtro se dará cuenta documental al coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, independientemente de que la filiación profesional del trabajador sea de empresa contratista, subcontratista o autónomo.

Ámbito de obligación de su utilización

En cualquier trabajo de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte, que deba realizarse en el ámbito de la obra, independientemente del sistema de contratación utilizado.

Los que están obligados a la utilización de filtro neutro de protección contra los impactos, para las gafas de soldador:

Discrecionalmente los oficiales y ayudantes de soldadura, que utilicen la pantalla de protección contra las radiaciones del arco voltaico o del oxicorte, independientemente de su diseño operativo.

Los peones ordinarios de ayuda a las tareas de soldaduras eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte que utilicen pantallas de protección como las descritas.



“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

PRESUPUESTOS

Proyecto :

**“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE
INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA
MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”**

V - Presupuesto

REMODELACIÓN INTEGRAL DE LAS AVDs. LIBERTAD, POETA MARIANO TOMÁS Y CTRA. DE MURCIA.
HELLÍN (AB)



Capítulo N° 1 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
1.1.- Sistemas de protección colectiva						
1.1.1	M	Delimitación de la zona de excavaciones abiertas mediante vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, con dos pies metálicos, amortizables en 20 usos.				
			Total m :	250,000	2,06	515,00
1.1.2	Ud	Protección de paso peatonal sobre zanjas abiertas mediante pasarela de acero, de 1,50 m de longitud para anchura máxima de zanja de 0,9 m, anchura útil de 0,87 m, con plataforma de superficie antideslizante sin desniveles, con 400 kg de capacidad de carga, rodapiés laterales de 0,15 m, barandillas laterales de 1 m de altura, con travesaño lateral, amortizable en 20 usos. Incluso elementos de fijación al suelo para garantizar la inmovilidad del conjunto.				
			Total Ud :	15,000	12,47	187,05
1.1.3	M²	Protección de paso de vehículos sobre zanjas abiertas en calzada, mediante plataforma de chapa de acero de 10 mm de espesor, amortizable en 150 usos, apoyada sobre manta antirroca como material amortiguador. Incluso cemento rápido para evitar la vibración de la chapa al paso de los vehículos.				
			Total m² :	25,000	2,49	62,25
			Total subcapítulo 1.1.- Sistemas de protección colectiva:		764,30	
1.2.- Formación						
1.2.1	Ud	Formación del personal, necesaria para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.				
			Total Ud :	25,000	386,59	9.664,75
			Total subcapítulo 1.2.- Formación:		9.664,75	
1.3.- Equipos de protección individual						
1.3.1	Ud	Conjunto de equipos de protección individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.				
			Total Ud :	25,000	773,41	19.335,25
			Total subcapítulo 1.3.- Equipos de protección individual:		19.335,25	
1.4.- Medicina preventiva y primeros auxilios						
1.4.1	Ud	Medicina preventiva y primeros auxilios, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.				
			Total Ud :	25,000	77,13	1.928,25
			Total subcapítulo 1.4.- Medicina preventiva y primeros auxilios:		1.928,25	
1.5.- Instalaciones provisionales de higiene y bienestar						
1.5.1	Ud	Conjunto de instalaciones provisionales de higiene y bienestar, necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.				
			Total Ud :	2,000	773,62	1.547,24
			Total subcapítulo 1.5.- Instalaciones provisionales de higiene y bienestar:		1.547,24	
1.6.- Señalización provisional de obras						
1.6.1	Ud	Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.				



Proyecto: REMODELACIÓN INTEGRAL DE LAS AVDs. LIBERTAD, POETA MARIANO TOMÁS Y CTRA. DE MURCI...
Promotor:
Situación:

ARQUITECTO: MIGUEL ANGEL MUÑOZ LÓPEZ

V Presupuesto

Capítulo N° 1 Seguridad y salud

N°	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
			Total Ud :	10,000	76,79
			Total subcapítulo 1.6.- Señalización provisional de obras:		<u>767,90</u>
			Parcial N° 1 Seguridad y salud :		<u>34.007,69</u>



Proyecto: REMODELACIÓN INTEGRAL DE LAS AVDs. LIBERTAD, POETA MARIANO TOMÁS Y CTRA. DE MURCI...
Promotor:
Situación:

ARQUITECTO: MIGUEL ANGEL MUÑOZ LÓPEZ

V Presupuesto

Presupuesto de ejecución material

1 Seguridad y salud	34.007,69
1.1.- Sistemas de protección colectiva	764,30
1.2.- Formación	9.664,75
1.3.- Equipos de protección individual	19.335,25
1.4.- Medicina preventiva y primeros auxilios	1.928,25
1.5.- Instalaciones provisionales de higiene y bienestar	1.547,24
1.6.- Señalización provisional de obras	767,90
Total	34.007,69

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de TREINTA Y CUATRO MIL SIETE EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS.

HELLÍN, JUNIO 2021
ARQUITECTO

MIGUEL ANGEL MUÑOZ LÓPEZ



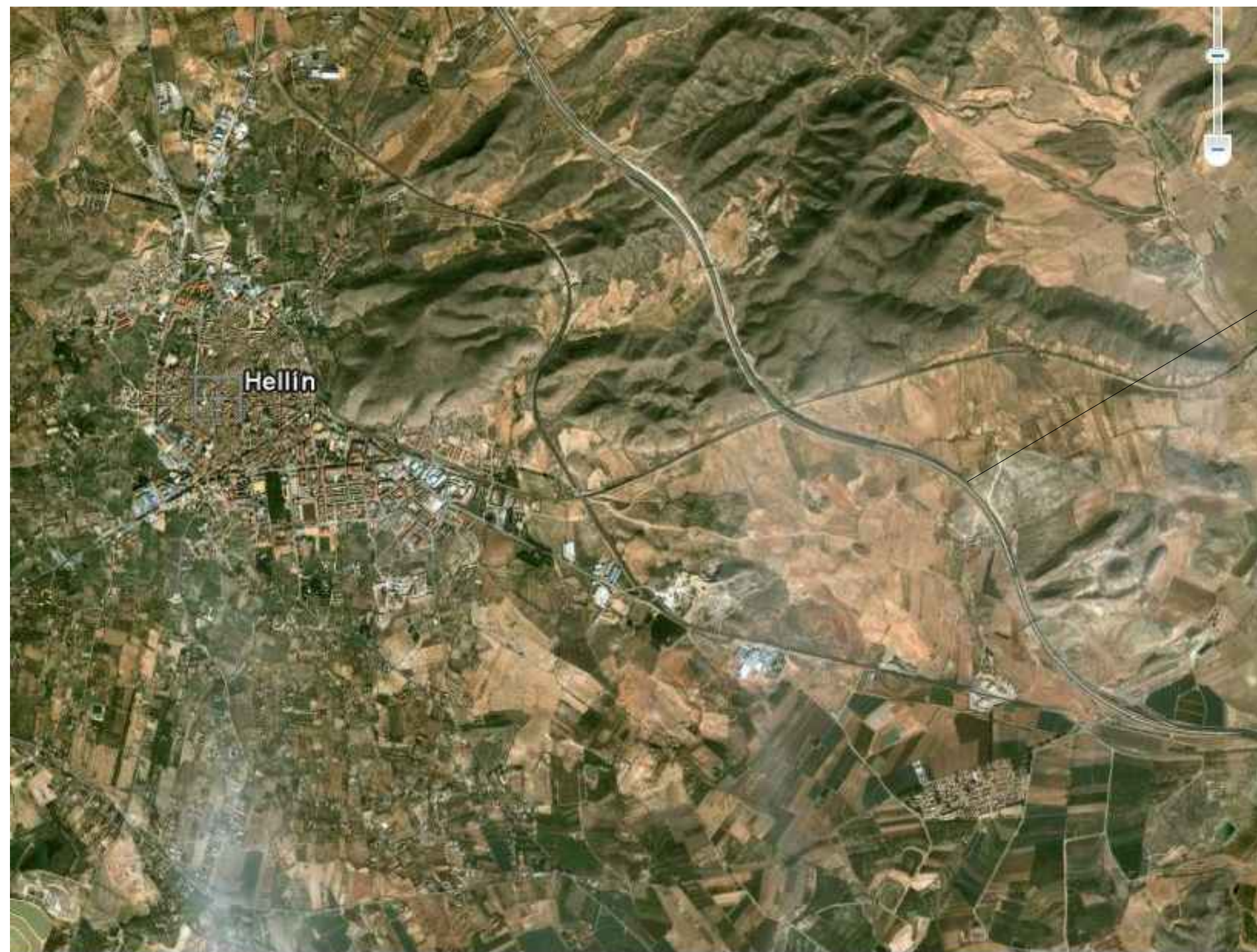
“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE
LIBERTAD, AVDA POETA MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

PLANOS

Proyecto :

**“PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE
INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA POETA
MARIANO TOMAS Y CALLE MURCIA DE HELLÍN”**



AUTOVIA A-30
MADRID-CARTAGENA

PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE
INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD,
AVDA. POETA MARIANO TOMÁS y CALLE MURCIA
HELLÍN (Albacete)

PLANO: SEGURIDAD Y SALUD ESCALA: S/E FECHA: Julio 2021

MAM
Arquitectura y Urbanismo

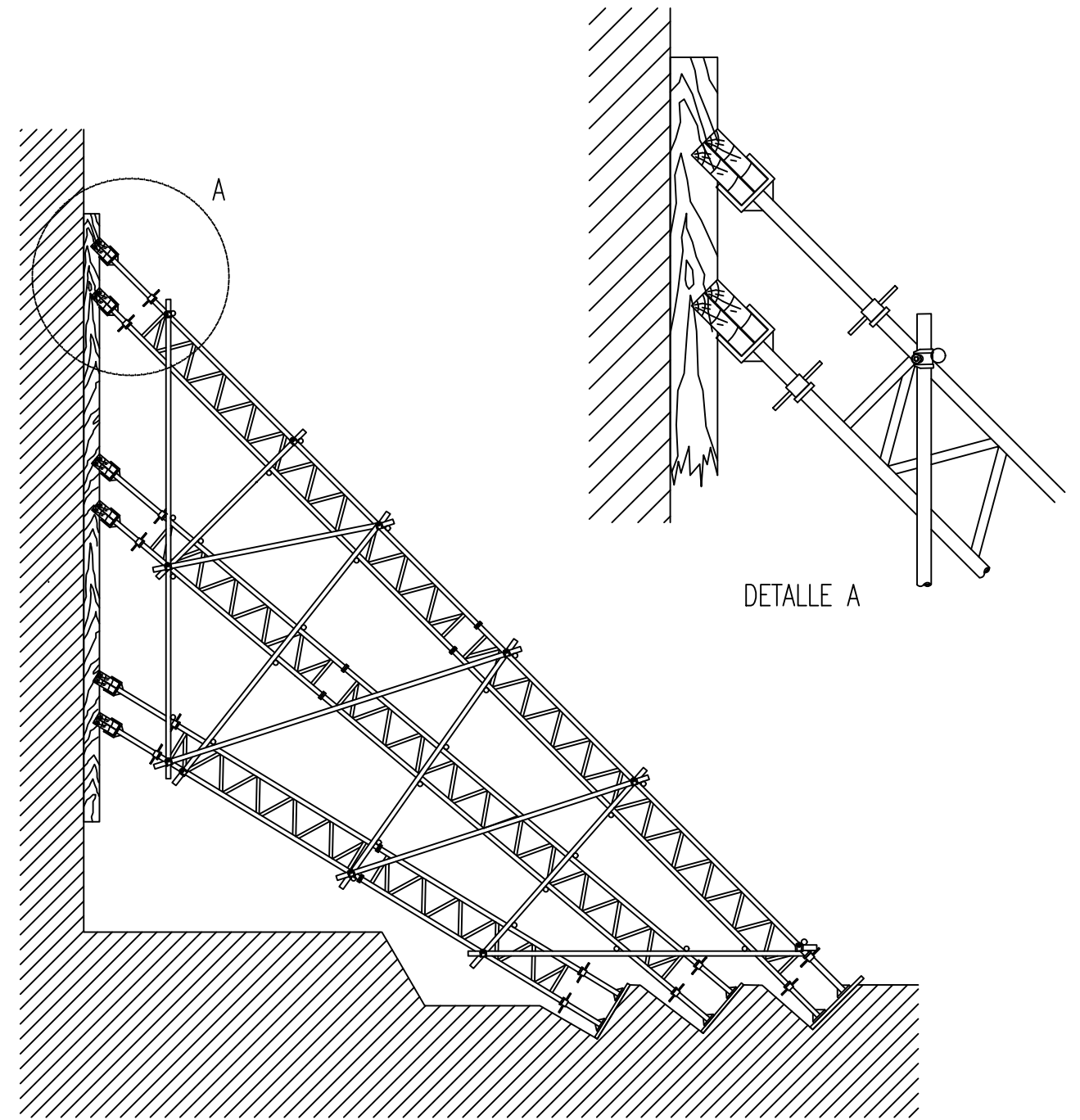
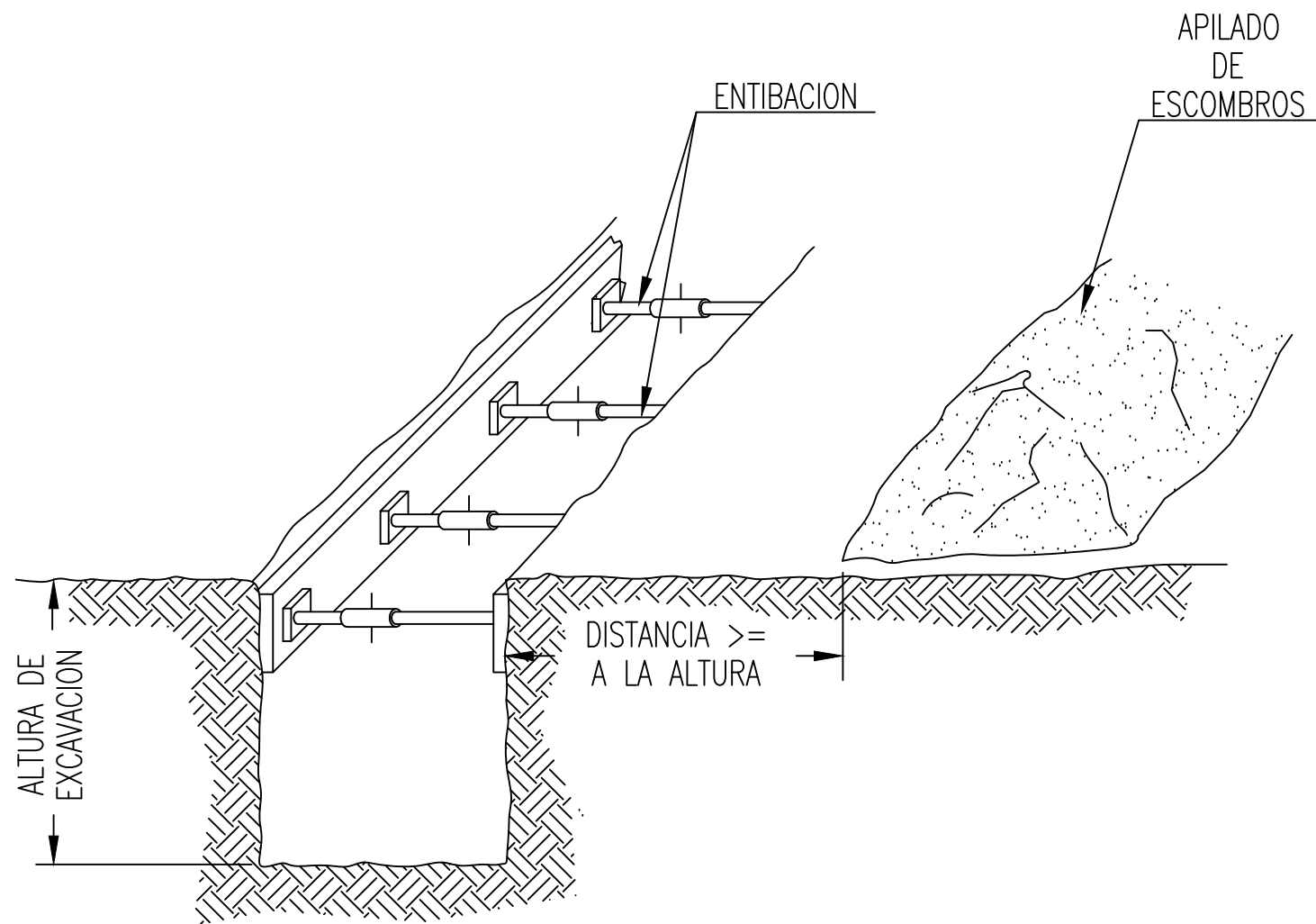
Arquitecto

Miguel Angel Muñoz López



NÚMERO:

1



PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE
 INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD,
 AVDA. POETA MARIANO TOMÁS y CALLE MURCIA
 HELLÍN (Albacete)

PLANO: SEGURIDAD Y SALUD ESCALA: S/E FECHA: Julio 2021

MAM
 Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto

Muñoz

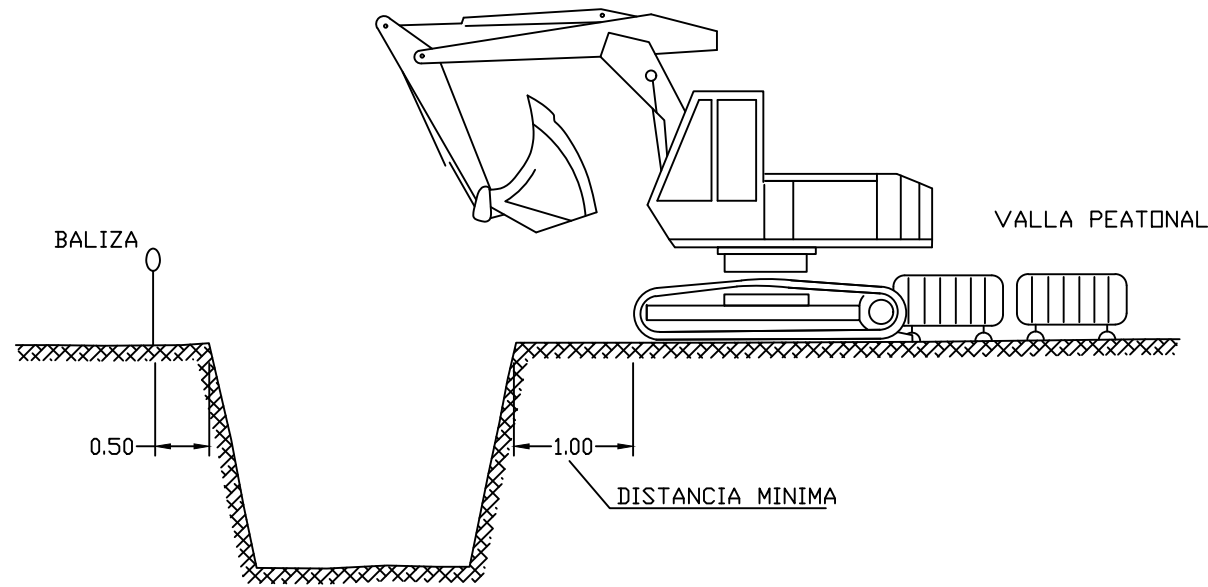
Miguel Angel Muñoz López



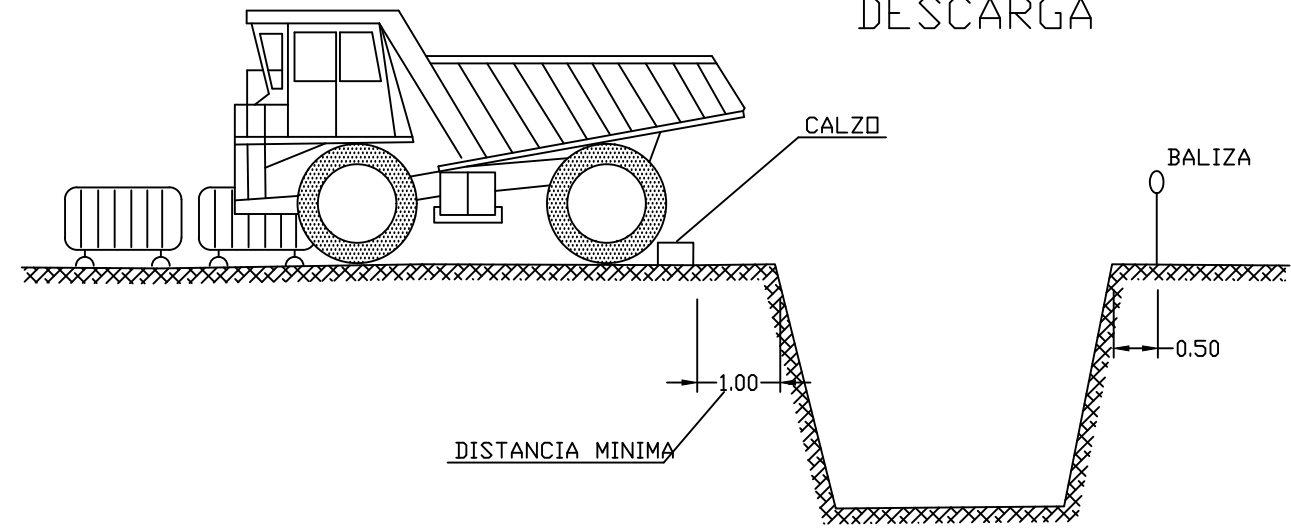
NÚMERO:

2

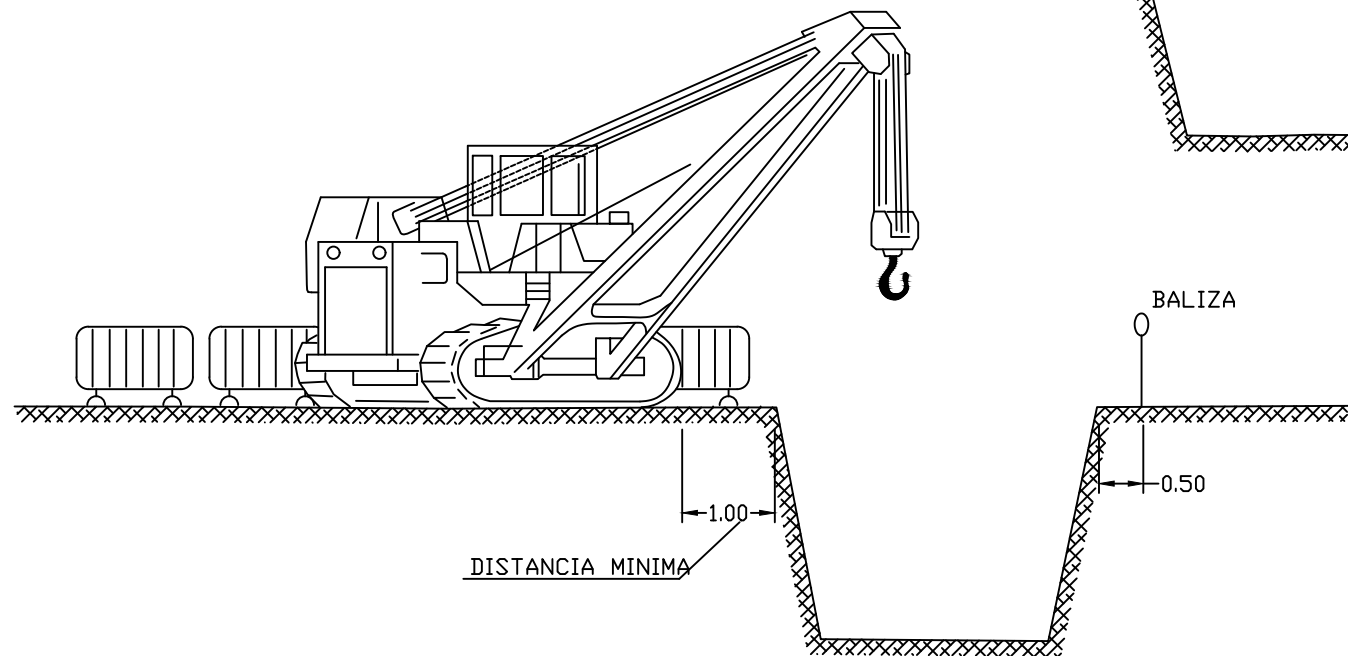
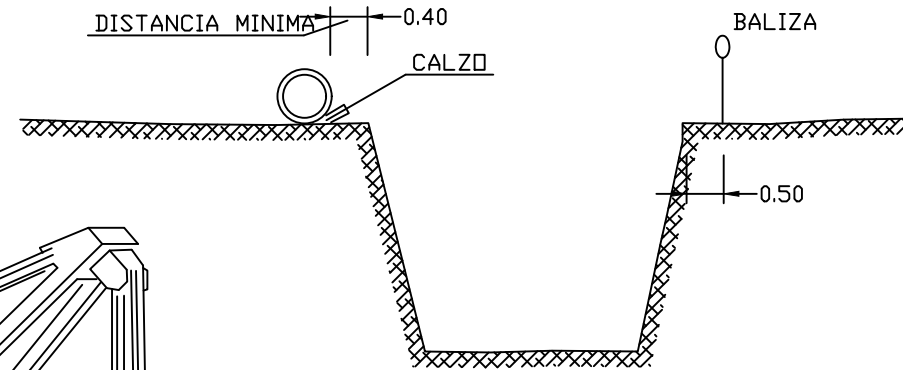
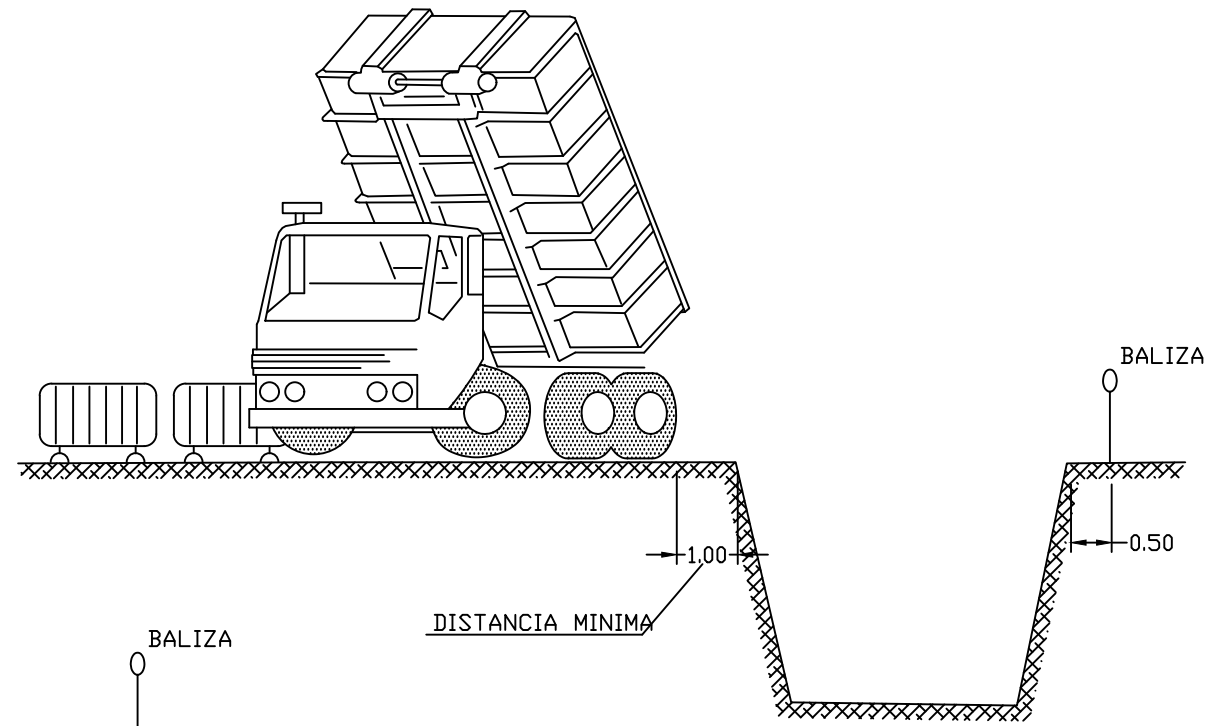
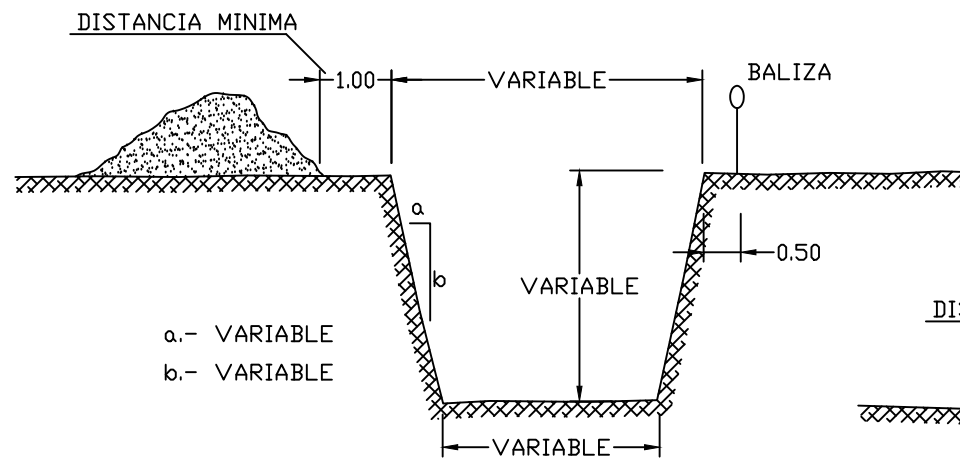
EXCAVACION



DESCARGA



ACOPIOS



PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA. POETA MARIANO TOMÁS y CALLE MURCIA HELLÍN (Albacete)

PLANO: SEGURIDAD Y SALUD ESCALA: S/E FECHA: Julio 2021

MAM
Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto

Muñoz

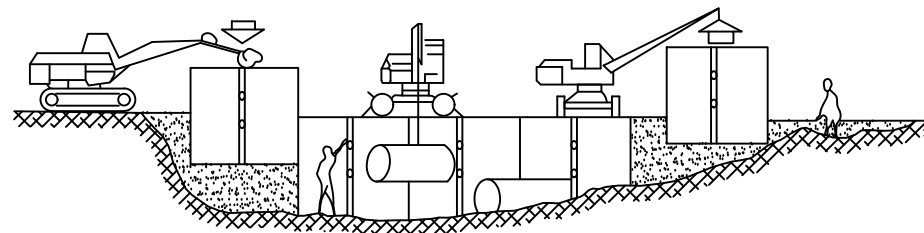
Miguel Angel Muñoz López



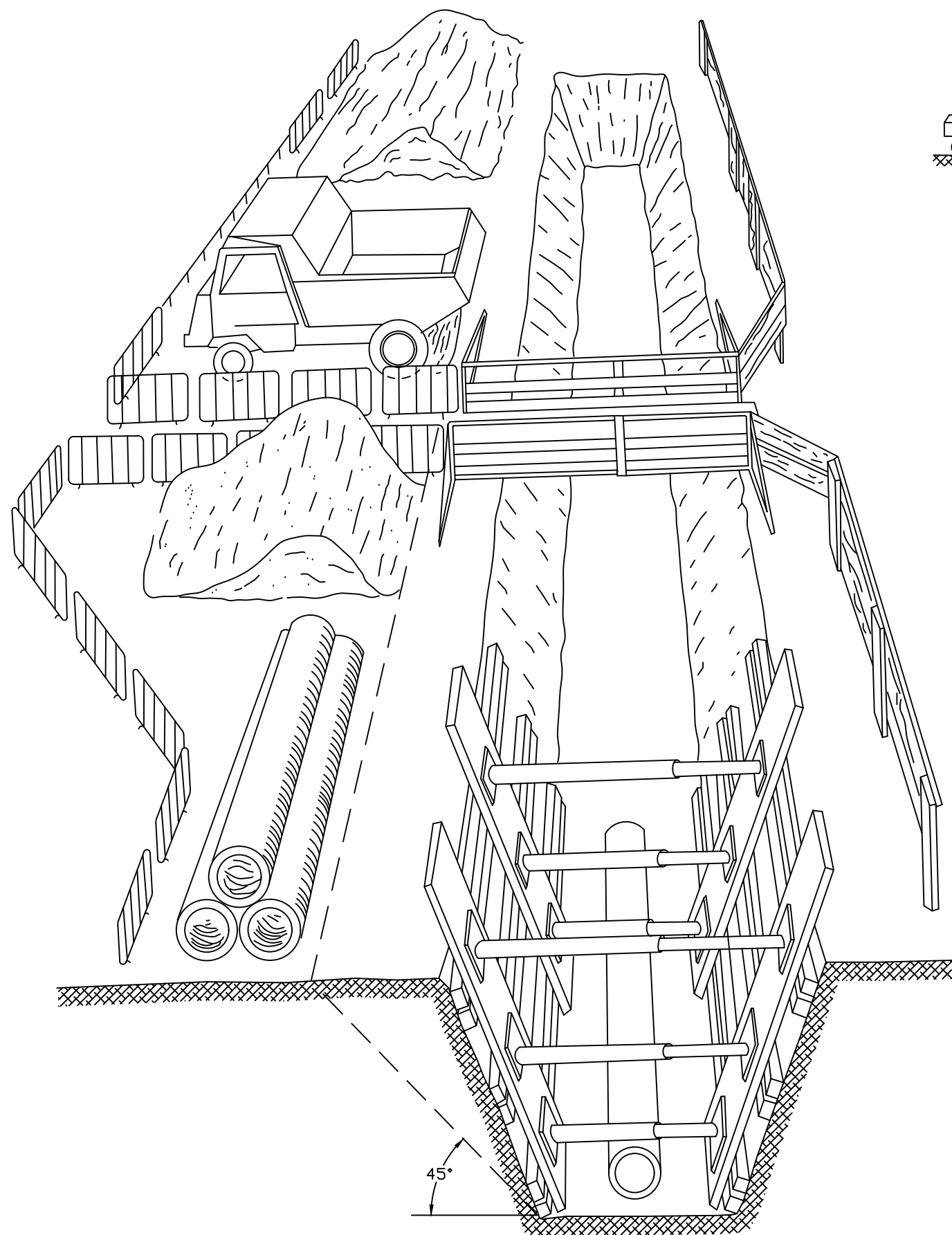
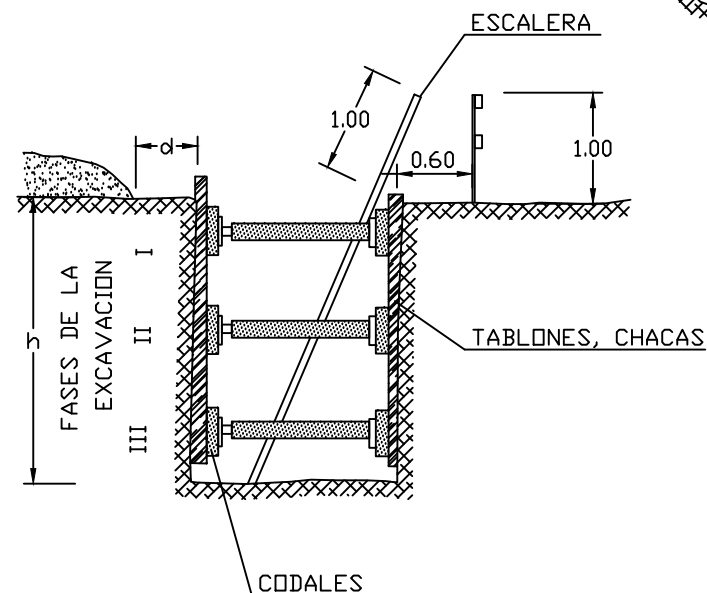
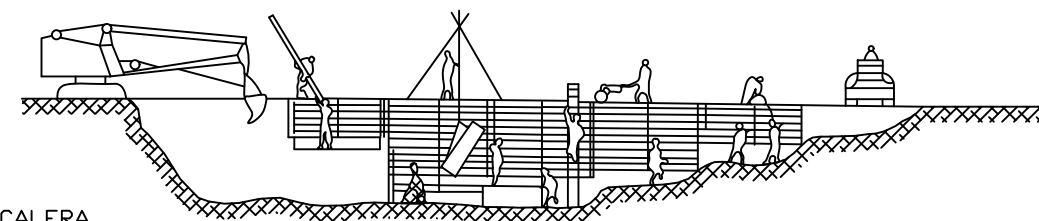
NÚMERO:

3

PROCESO DE ENTIBADOS POR
PANELES PREFORMADOS MIXTOS



PROCESO DE ENTIBADOS POR
ELEMENTOS TRADICIONALES



PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE
INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD,
AVDA. POETA MARIANO TOMÁS y CALLE MURCIA
HELLÍN (Albacete)

PLANO: SEGURIDAD Y SALUD ESCALA: S/E FECHA: Julio 2021

MAM
Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto

Muñoz

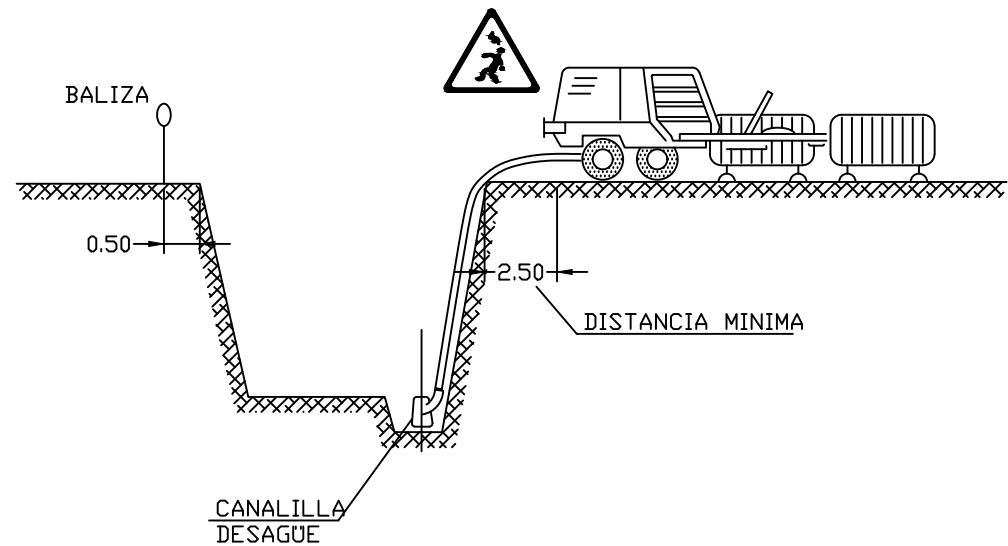
Miguel Angel Muñoz López



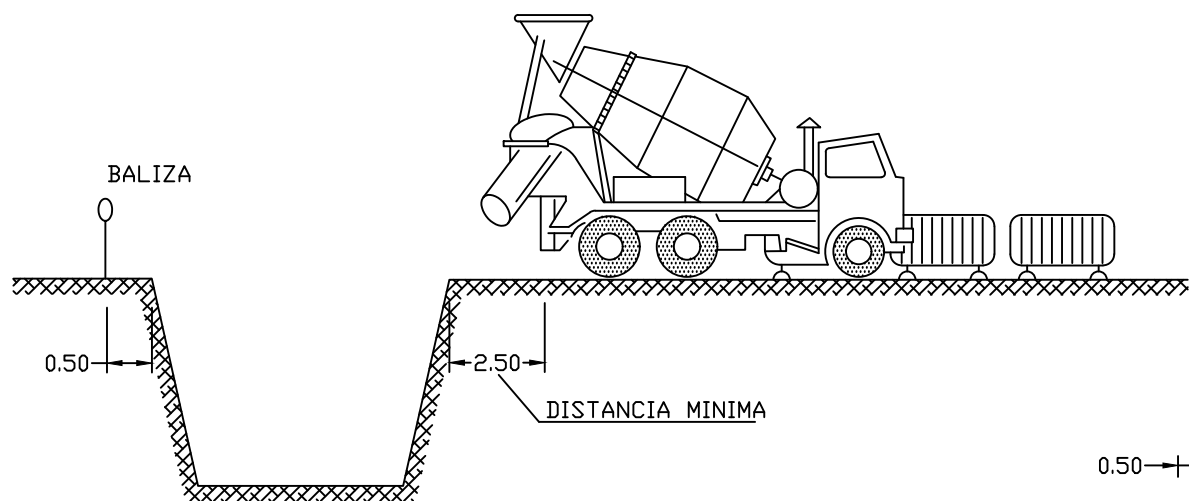
NÚMERO:

4

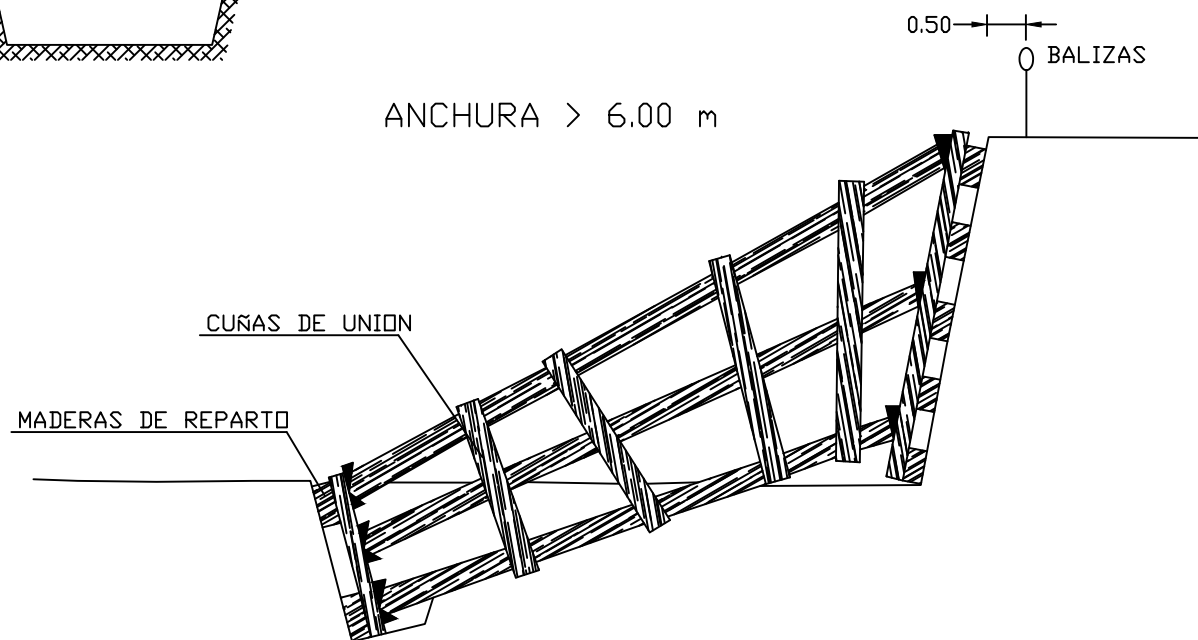
AGOTAMIENTOS



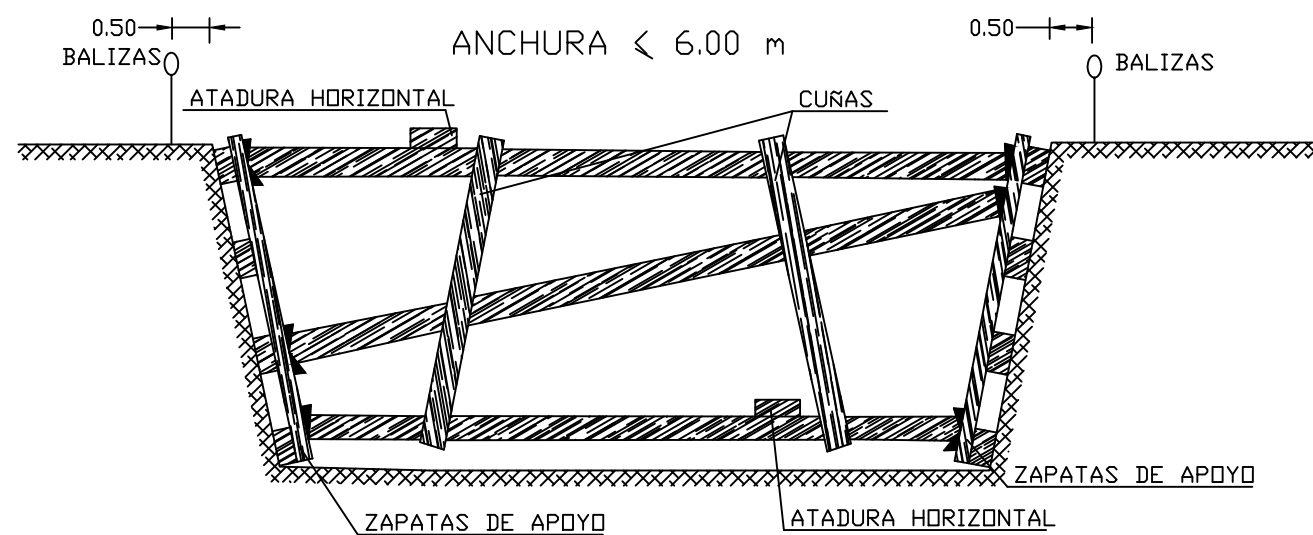
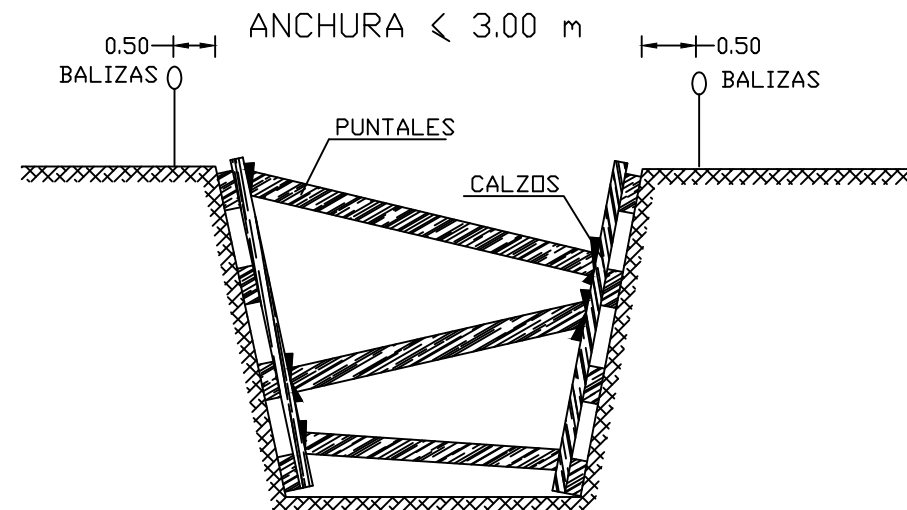
HORMIGONADO



ANCHURA > 6.00 m



TIPOS DE ENTIBACION



PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE
INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD,
AVDA. POETA MARIANO TOMÁS y CALLE MURCIA
HELLÍN (Albacete)

PLANO: SEGURIDAD Y SALUD ESCALA: S/E FECHA: Julio 2021

MAM
Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto

Grados

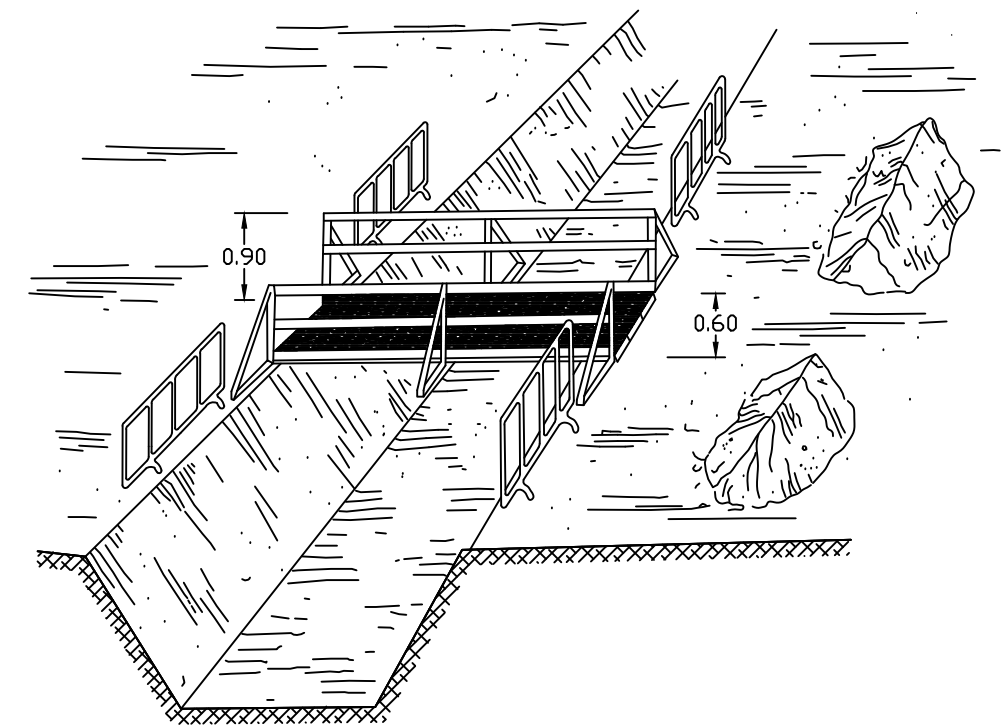
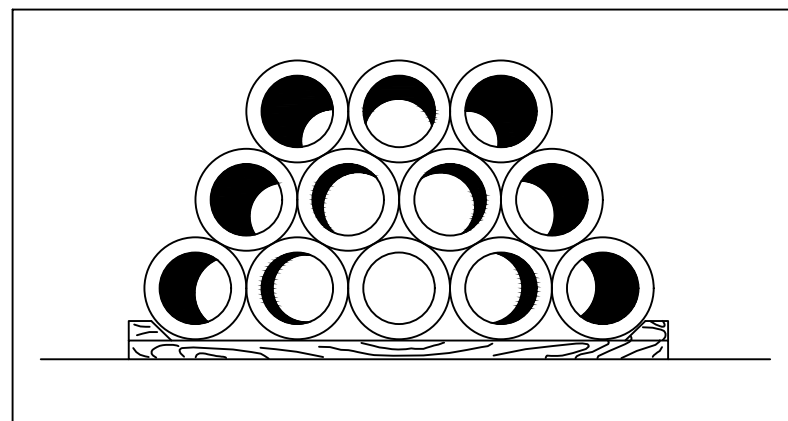
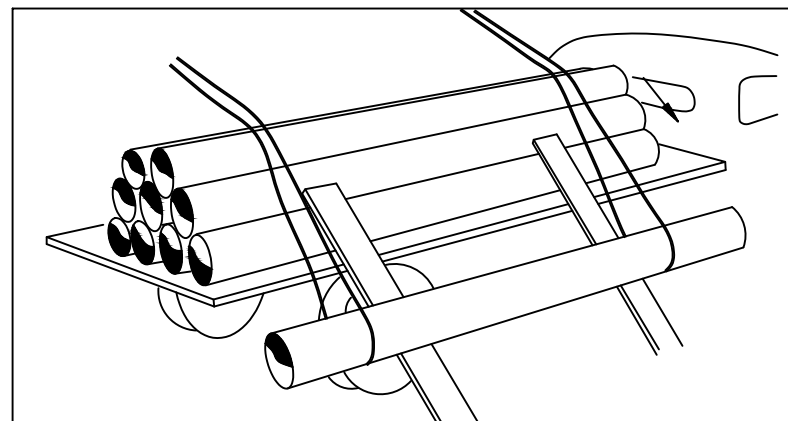
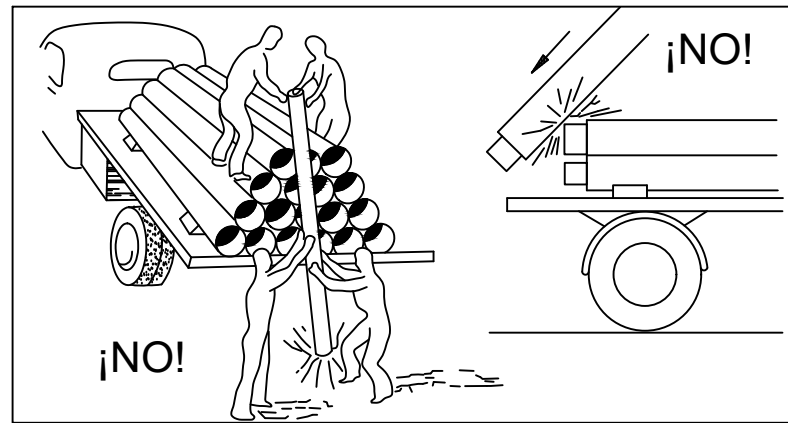
Miguel Angel Muñoz López



NÚMERO:

5

PROTECCIONES EN ZANJAS



PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA. POETA MARIANO TOMÁS y CALLE MURCIA HELLÍN (Albacete)

PLANO: SEGURIDAD Y SALUD ESCALA: S/E FECHA: Julio 2021

MAM
Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto

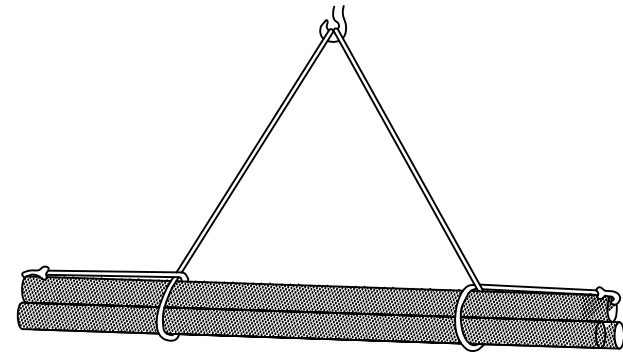
Miguel Angel Muñoz López



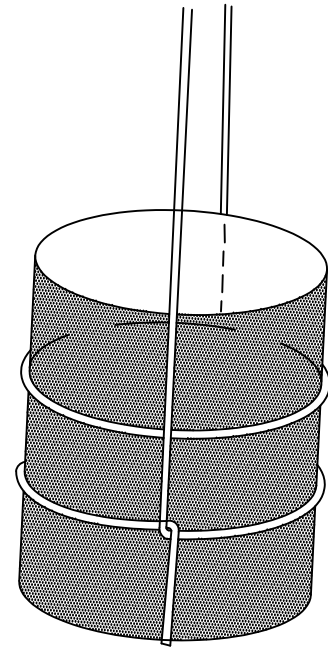
NÚMERO:

6

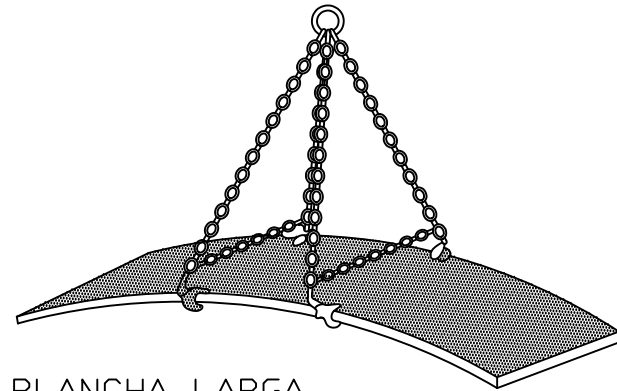
TOPE DE RETROCESO DE VERTIDO DE TIERRAS



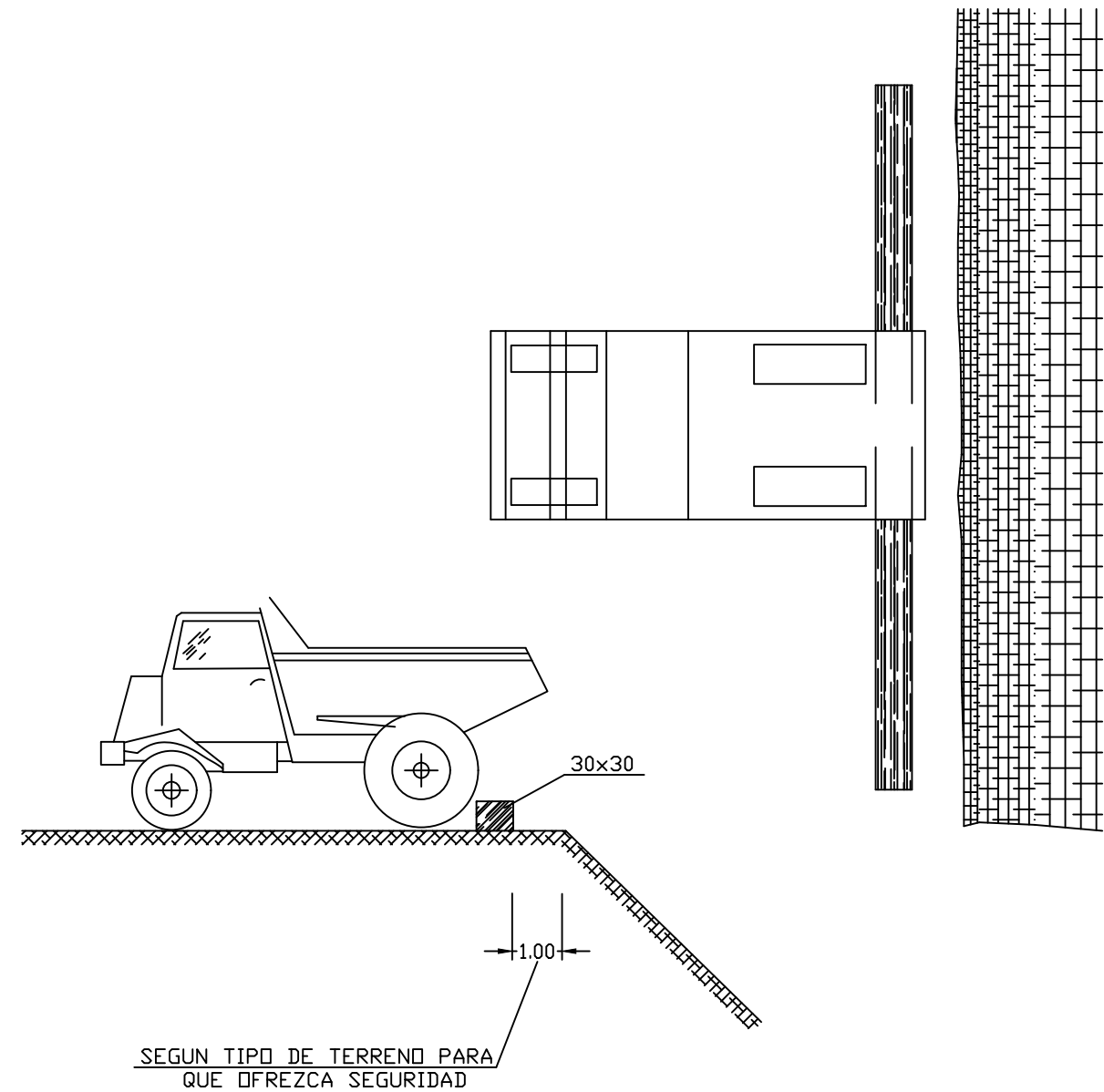
CARGA LARGA (DOS ESLINGAS)



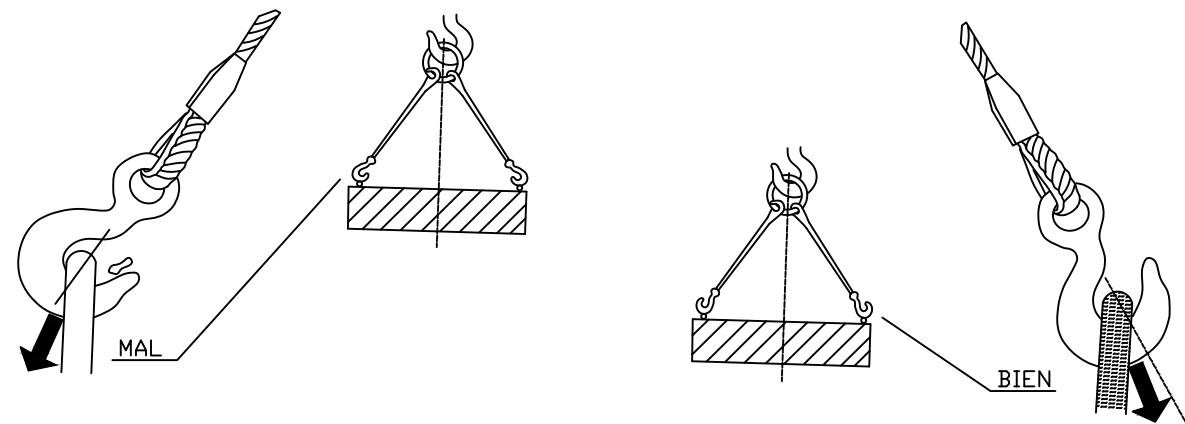
AMARRE DE BIDONES



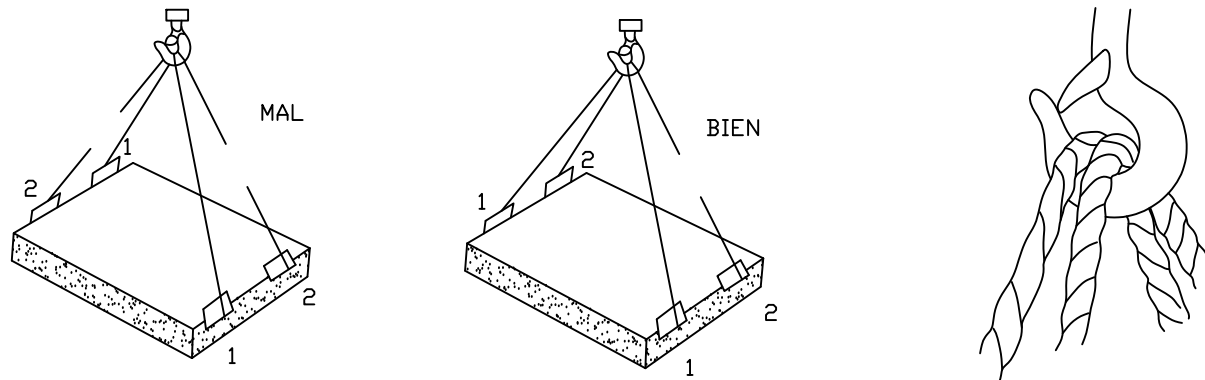
PLANCHA LARGA



SEGUN TIPO DE TERRENO PARA QUE OFREZCA SEGURIDAD



GANCHO CON OJAL (ABERTURA EXTERIOR DE LA CARGA)



CARGA CON DOS ESLINGAS SIN FIN

PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA. POETA MARIANO TOMÁS y CALLE MURCIA HELLÍN (Albacete)

PLANO: SEGURIDAD Y SALUD ESCALA: S/E FECHA: Julio 2021

MAM
Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto

Muñoz

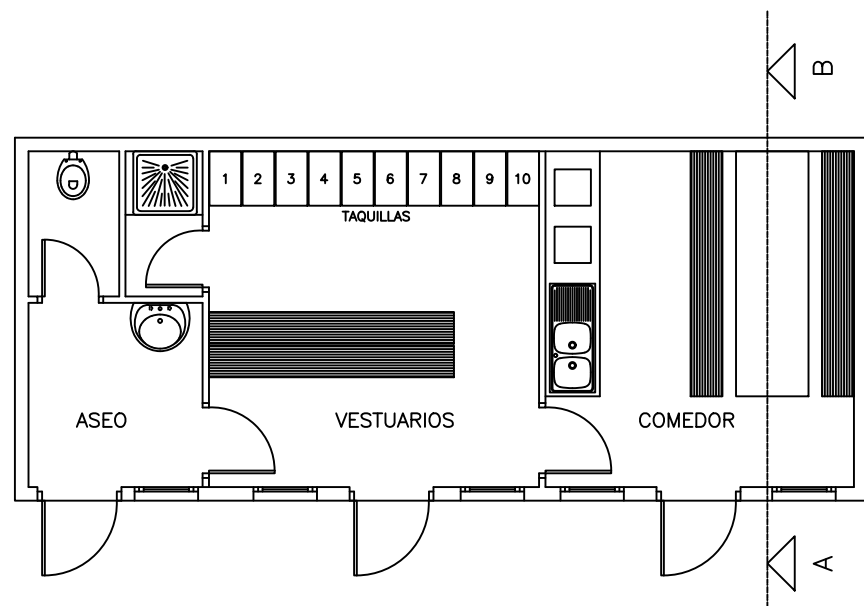
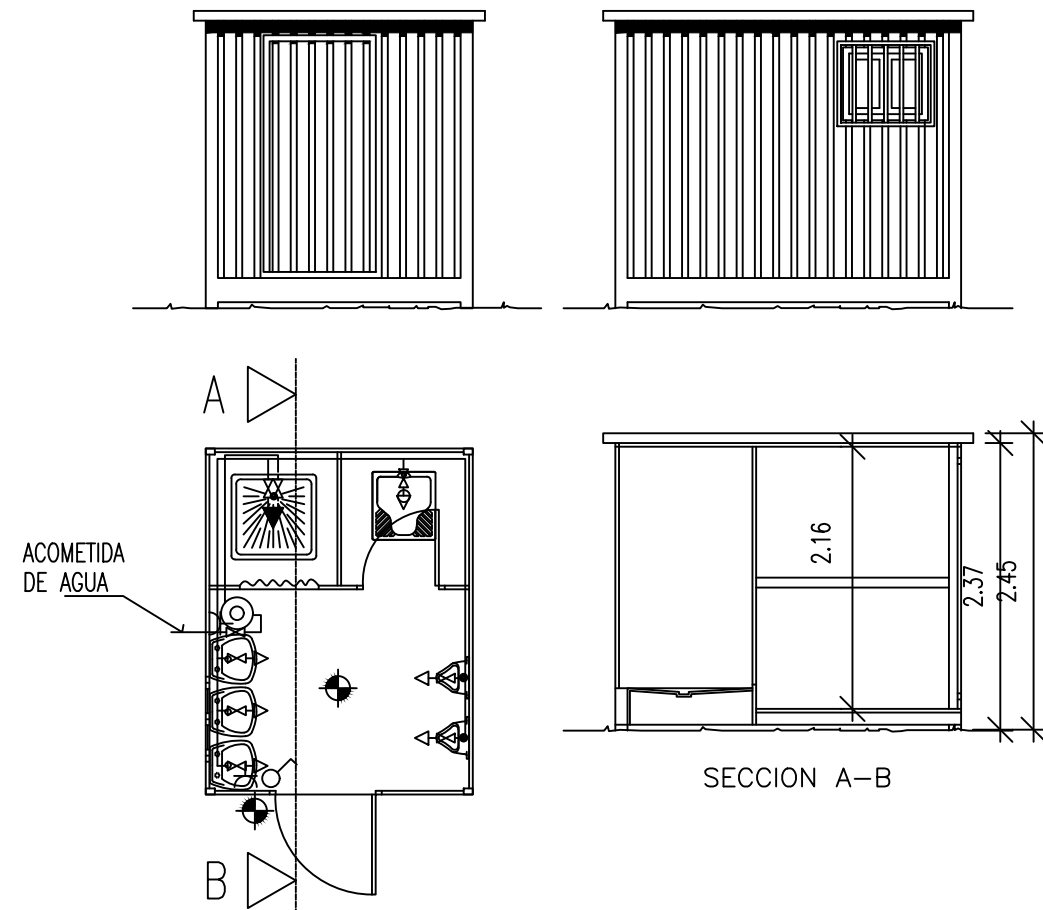
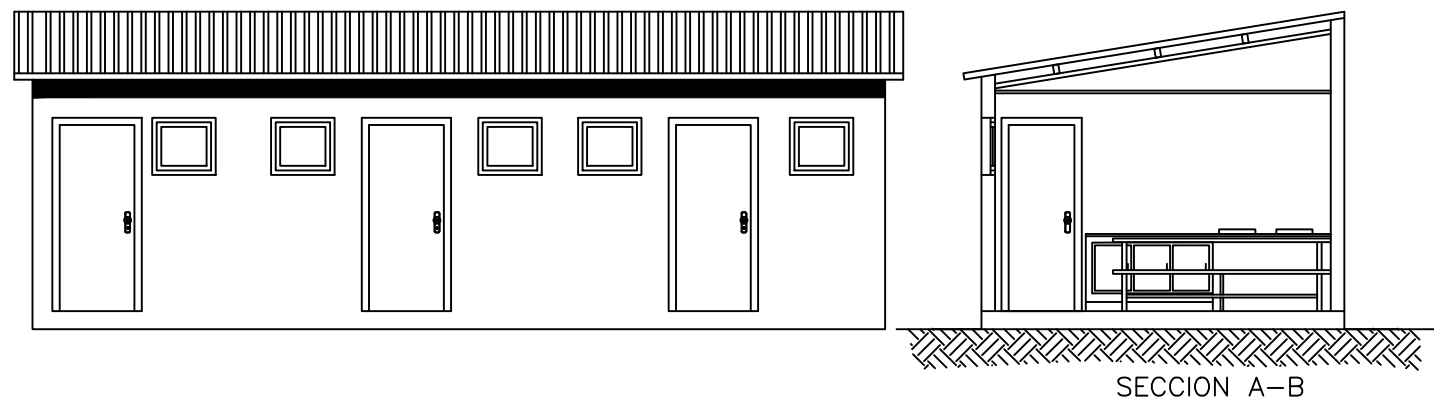
Miguel Angel Muñoz López



NÚMERO:

7

ASEO-VESTUARIOS-COMEDOR



LEYENDAS		
FONTANERIA		HIDROMEZCLADOR AUTOMATICO
		GRIFO DE AGUA FRIA
		LLAVE DE PASO
		CALENTADOR ACUMULADOR ELECTRICO
ELECTRICIDAD		PUNTO DE LUZ
		INTERRUPTOR
		BASE DE ENCHUFE

PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE
 INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD,
 AVDA. POETA MARIANO TOMÁS y CALLE MURCIA
 HELLÍN (Albacete)

PLANO: SEGURIDAD Y SALUD ESCALA: S/E FECHA: Julio 2021

MAM
 Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto

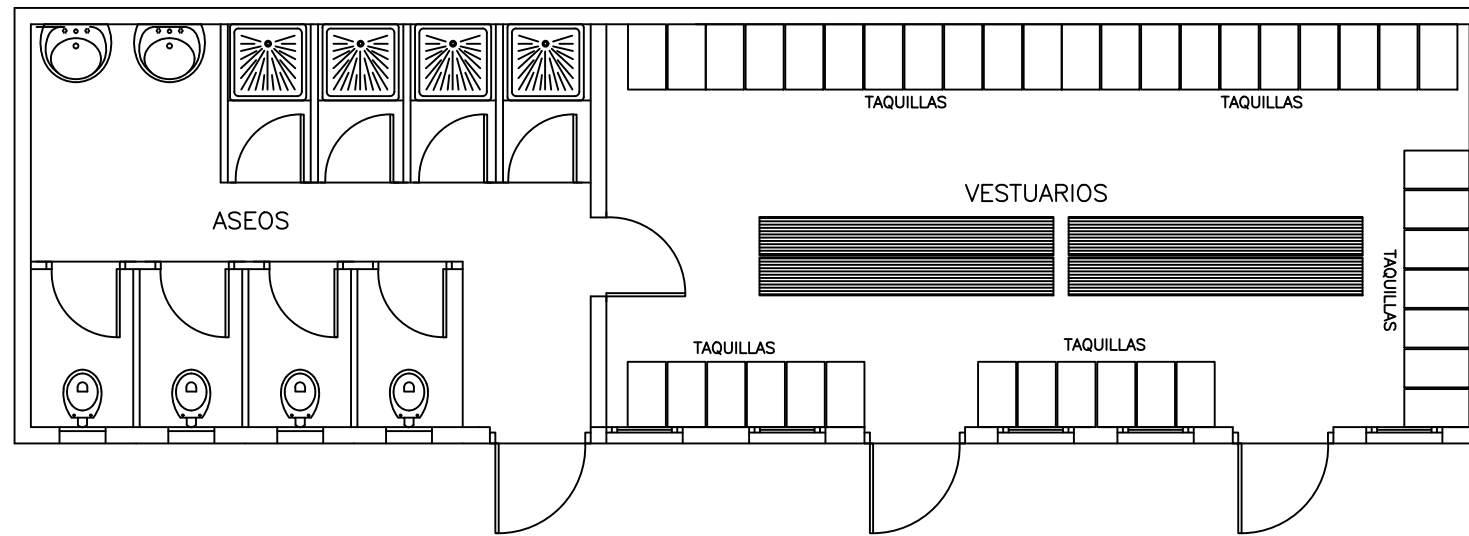
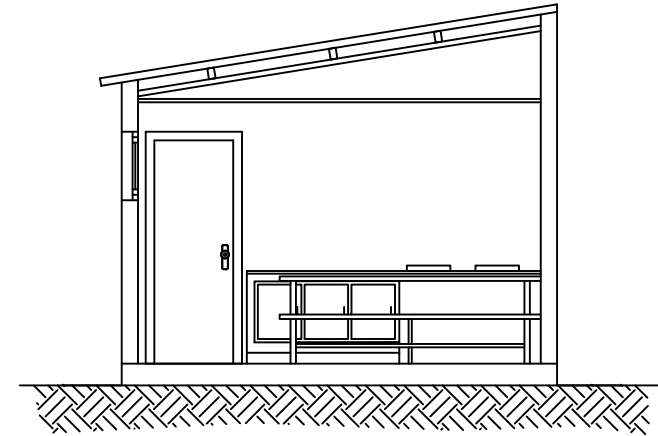
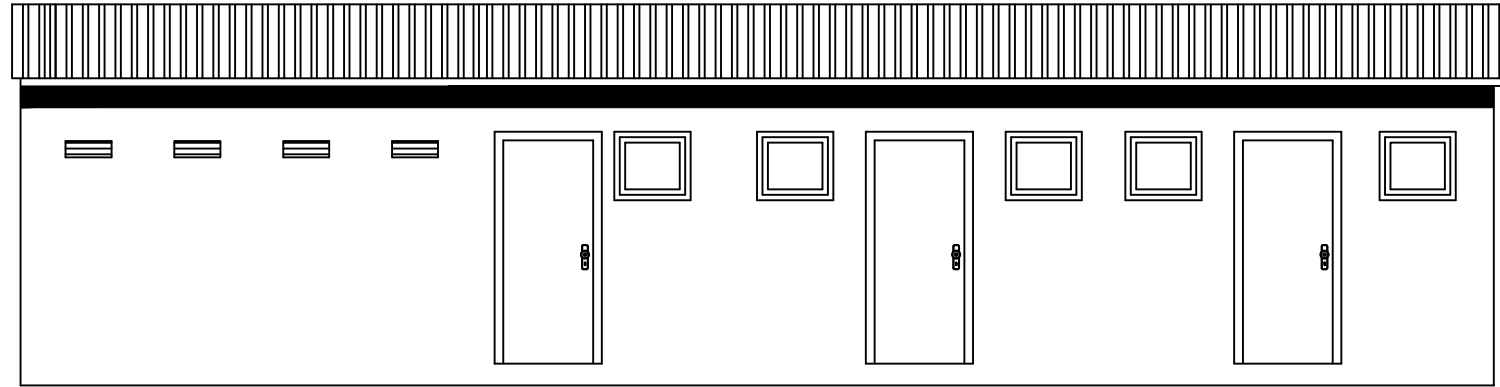
 Miguel Angel Muñoz López



NÚMERO:

8

ASEO-VESTUARIOS



PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE
INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD,
AVDA. POETA MARIANO TOMÁS y CALLE MURCIA
HELLÍN (Albacete)

PLANO: SEGURIDAD Y SALUD ESCALA: S/E FECHA: Julio 2021

MAM
Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto

Miguel Angel Muñoz López

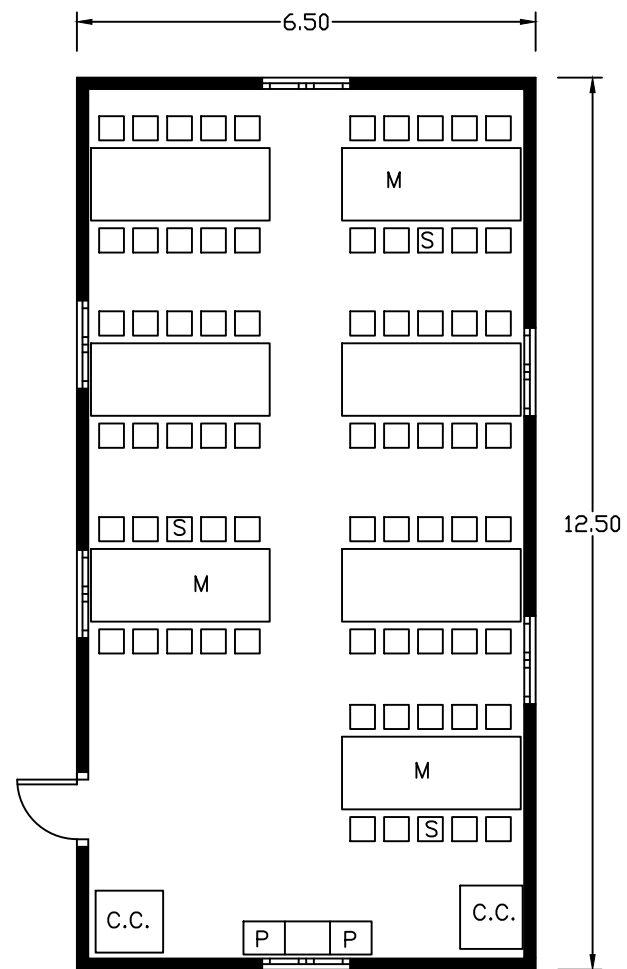


NÚMERO:

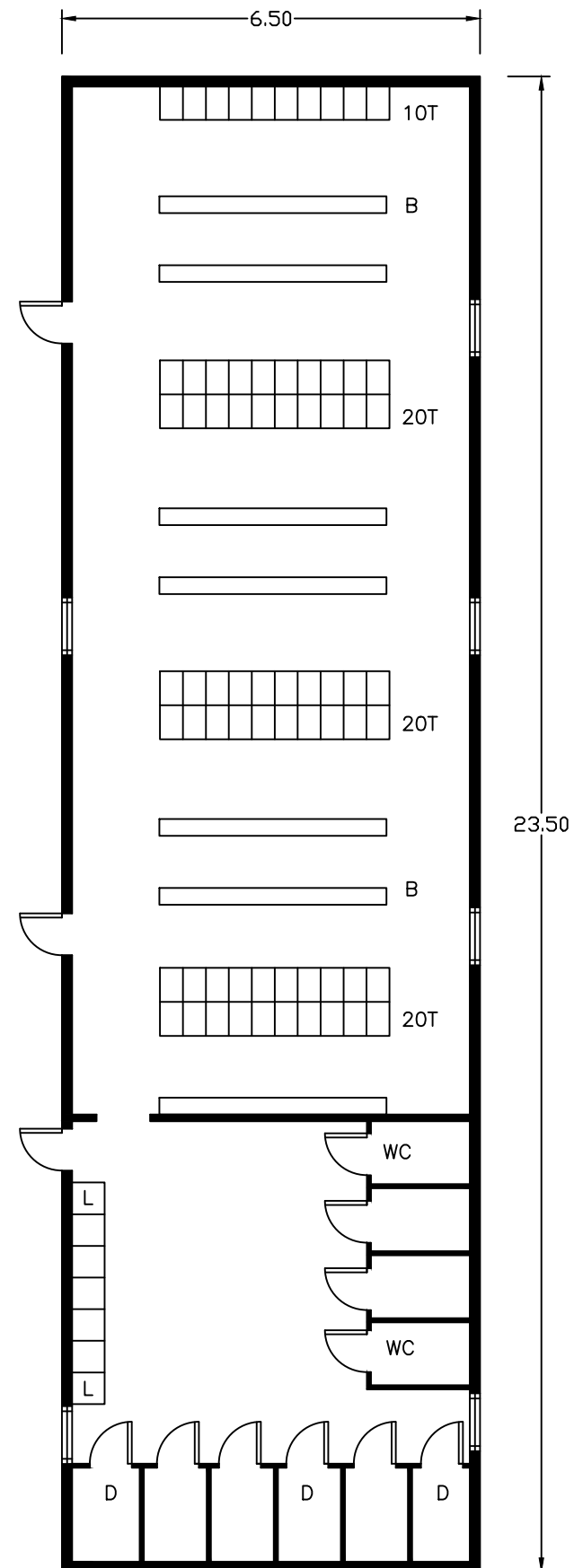
9

MODULOS-TIPO

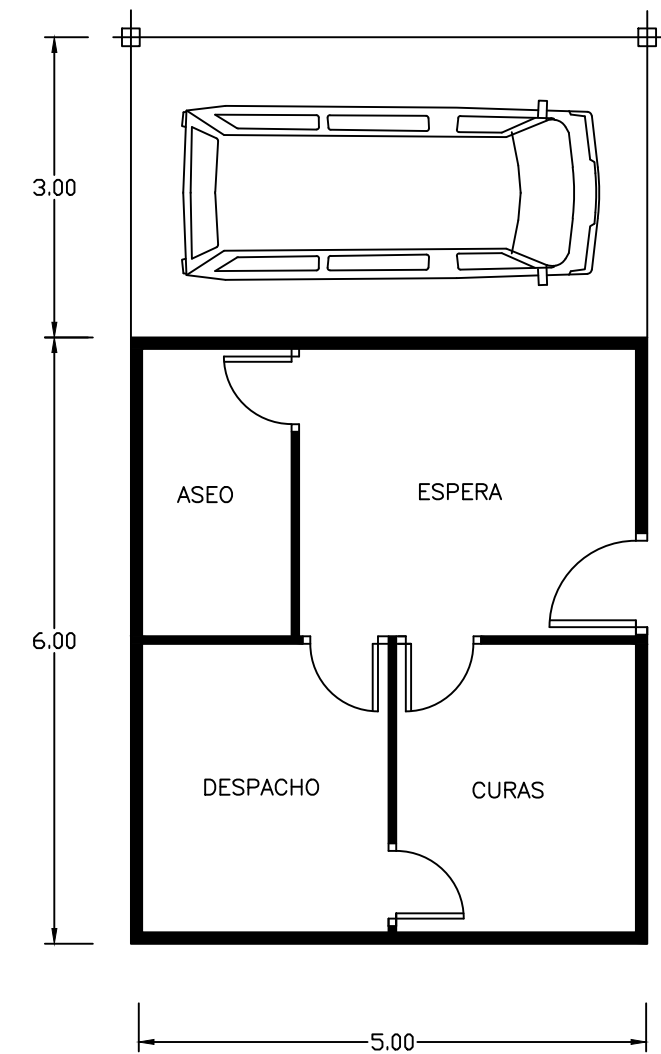
COMEDOR
PLANTA



VESTUARIO-ASEOS
PLANTA



BOTIQUIN
PLANTA



LEYENDA

T.	TAQUILLA
B.	BANCO
D.	DUCHA
L.	LAVABO
C.C.	CALIENTA COMIDAS
P.	PILA LAVAVAJILLAS
M.	MESA
S.	SILLA

PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE
INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD,
AVDA. POETA MARIANO TOMÁS y CALLE MURCIA
HELLÍN (Albacete)

PLANO: SEGURIDAD Y SALUD ESCALA: S/E FECHA: Julio 2021

MAM
Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto

Muñoz

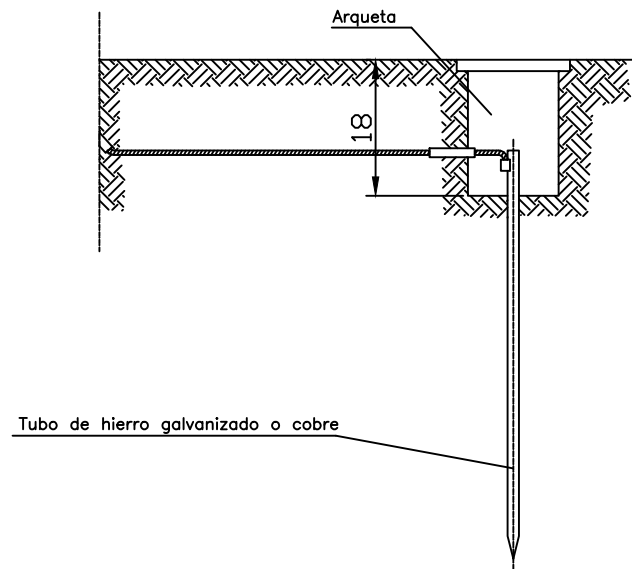
Miguel Angel Muñoz López



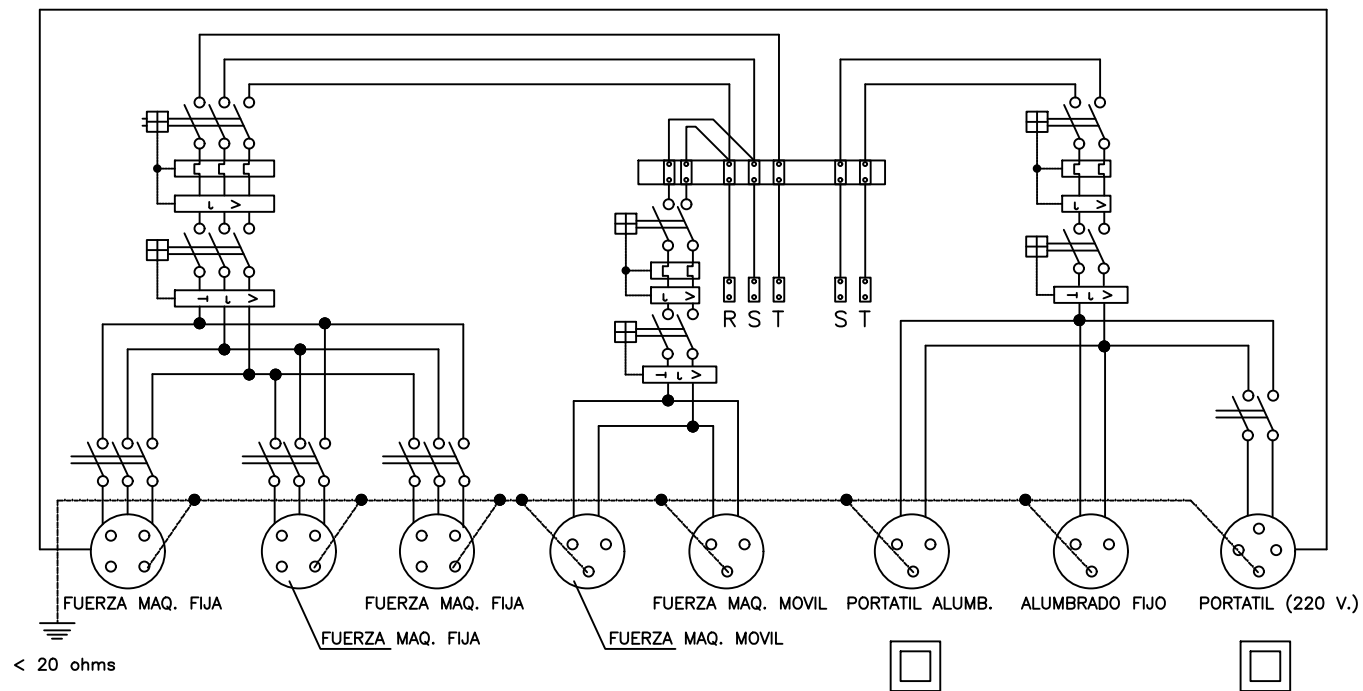
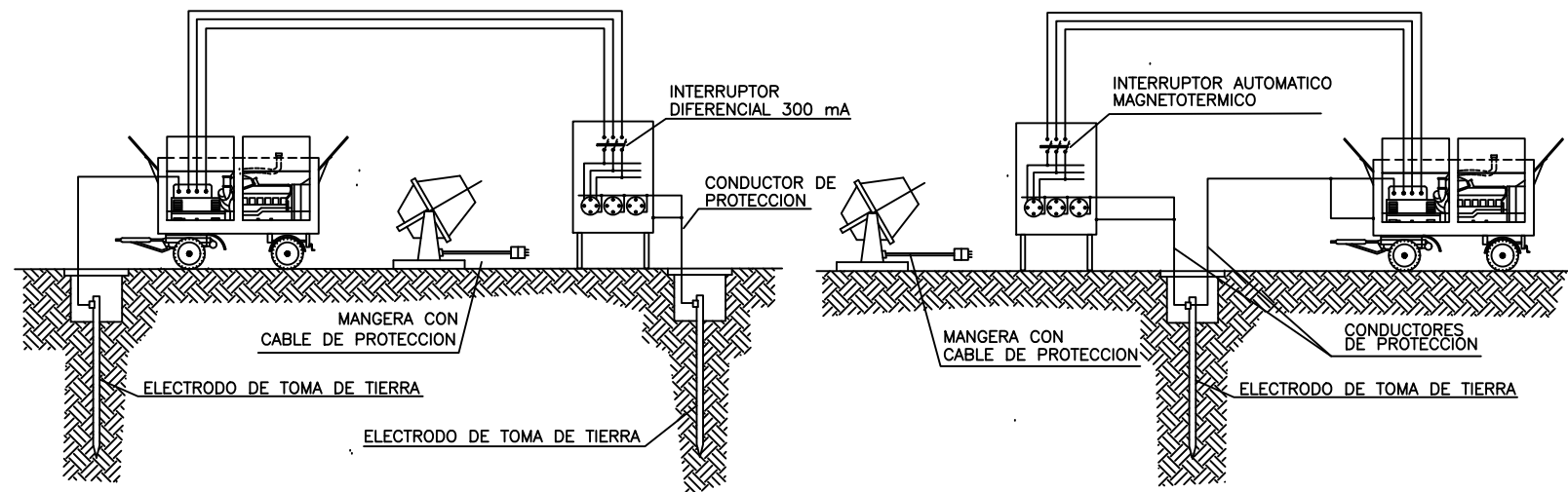
NÚMERO:

10

DETALLE DE ARQUETA O REGISTRO DE LA TOMA DE TIERRA



INSTALACION DE GRUPOS ELECTROGENOS



ESQUEMA UNIFILAR DEL CUADRO ELECTRICO DE OBRA

PROYECTO DE REMODELACION INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA. POETA MARIANO TOMÁS y CALLE MURCIA HELLÍN (Albacete)

PLANO: SEGURIDAD Y SALUD ESCALA: S/E FECHA: Julio 2021

MAM
Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto

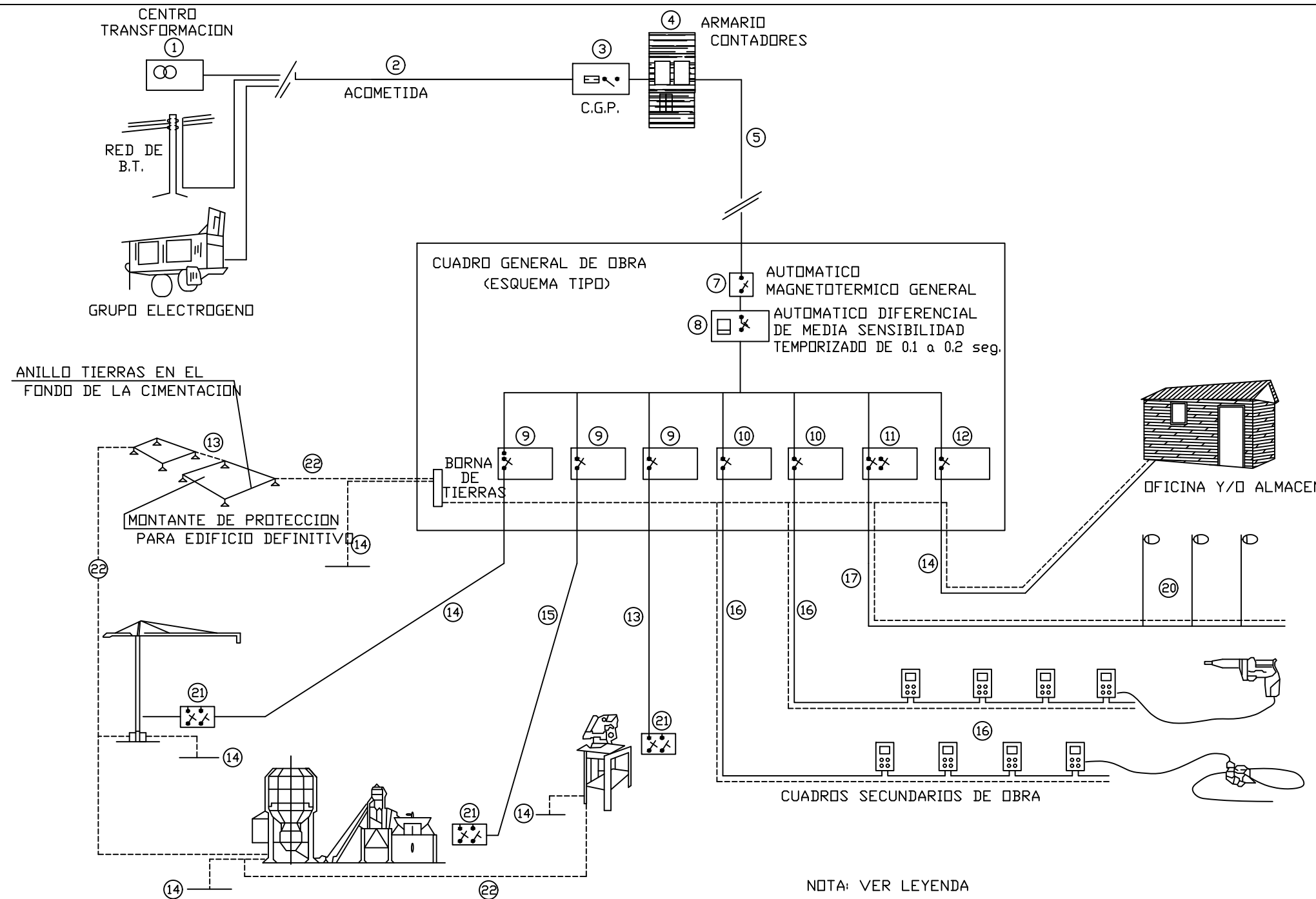
Muñoz

Miguel Angel Muñoz López



NÚMERO:

11



NOTA: VER LEYENDA

LEYENDA

- 1 - PUNTO DE ENTREGA DE LA ENERGIA (HIDROELECTRICA).
- 2 - ACOMETIDA.
- 3 - C.G.P. (CAJA GENERAL DE PROTECCION).
- 4 - ARMARIO DE CONTADORES.
- 5 - DERIVACION INDIVIDUAL.
- 6 - ARMARIO-CUADRO GENERAL DE OBRA.
- 7 - AUTOMATICO MAGNETOTERMICO GENERAL.
- 8 - DISYUNTOR DIFERENCIAL GENERAL (RETARDADO).
- 9 - AUTOMATICOS MAGNETOTERMICOS PARA GRANDES RECEPTORES.
- 10 - AUTOMATICOS MAGNETOTERMICOS PARA LINEAS DE CUADROS SECUNDARIOS.
- 11 - AUTOMATICO MAGNETOTERMICO Y DIFERENCIAL PARA ALUMBRADO OBRA.
- 12 - AUTOMATICO MAGNETOTERMICO LINEA A OFICINA OBRA.
- 13 - RED GENERAL DE TIERRAS ENTERRADA BAJO CIMENTACIONES.
- 14 - TOMAS DE TIERRA-INDIVIDUALES (PICAS O PLACAS).
- 15 - DERIVACIONES INDIVIDUALES A GRANDES RECEPTORES.
- 16 - DERIVACIONES INDIVIDUALES Y DISTRIBUCION CUADROS SECUNDARIOS.
- 17 - DERIVACION INDIVIDUAL Y DISTRIBUCCION ALUMBRADO.
- 18 - DERIVACION INDIVIDUAL PARA CASETA OFICINA OBRA.
- 19 - CUADROS SECUNDARIOS DE DISTRIBUCION.
- 20 - LUMINARIAS ALUMBRADO NOCTURNO OBRA.
- 21 - CUADRO PROTECCION CON INT. DIFERENCIAL Y MAGNETOTERMICO.
- 22 - RED SECUNDARIA DE TIERRAS

PROYECTO DE REMODELACION INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA. POETA MARIANO TOMÁS y CALLE MURCIA HELLÍN (Albacete)

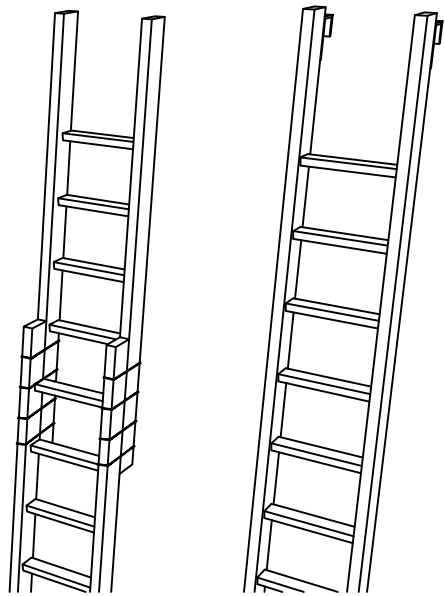
PLANO: SEGURIDAD Y SALUD ESCALA: S/E FECHA: Julio 2021

MAM
Arquitectura y Urbanismo

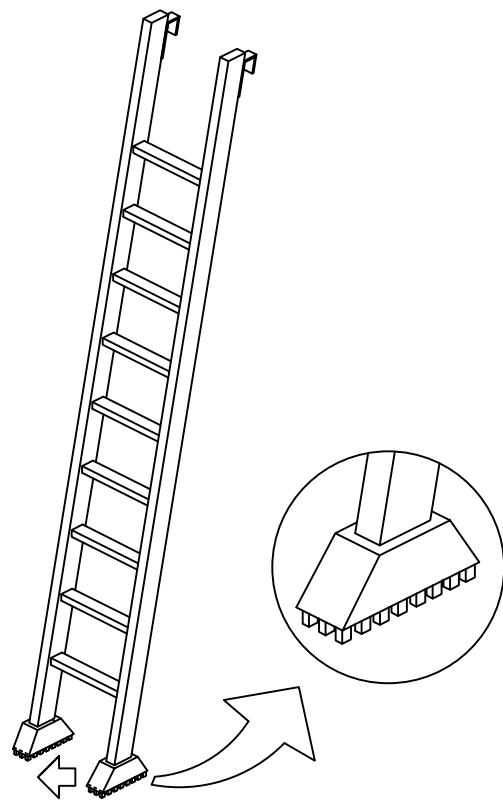
Arquitecto
Muñoz
Miguel Angel Muñoz López



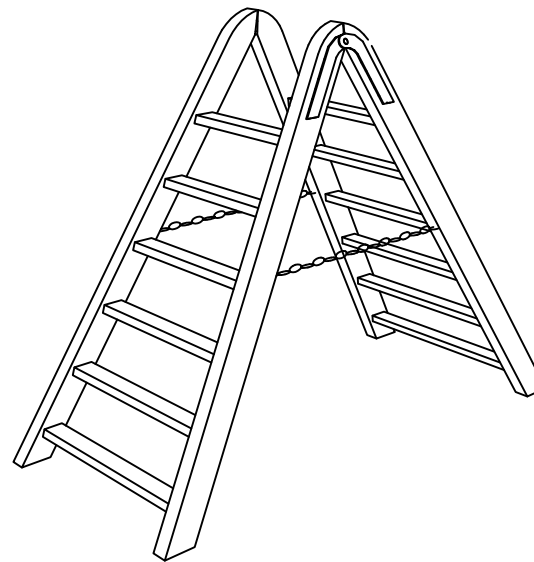
NÚMERO:
12



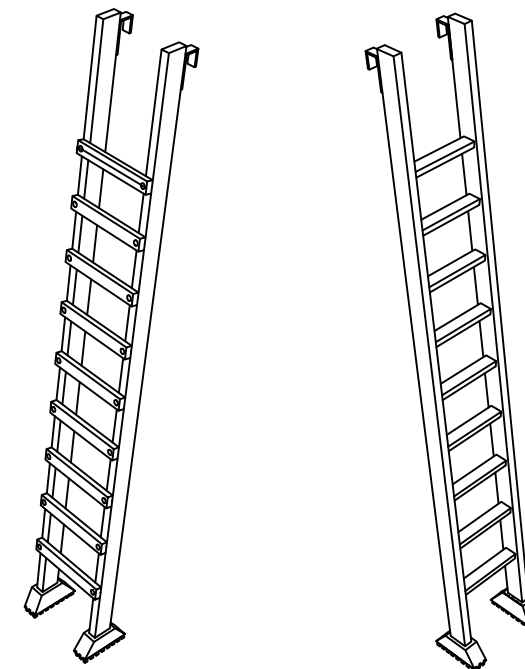
NO SE DEBE REALIZAR NUNCA EL EMPALME IMPROVISADO DE DOS ESCALERAS.



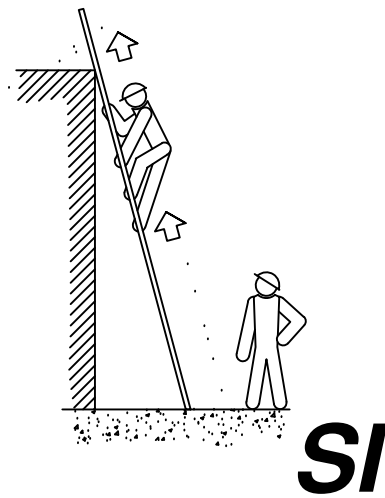
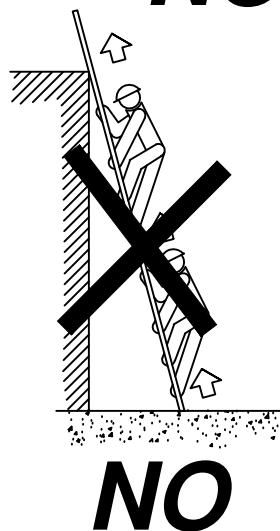
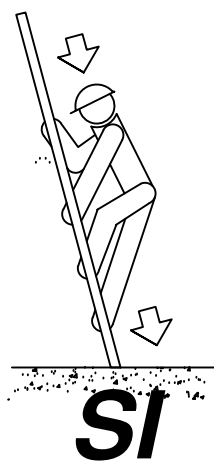
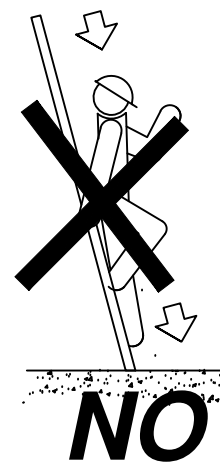
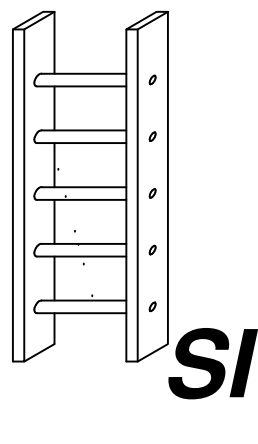
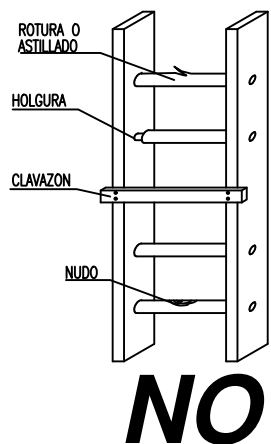
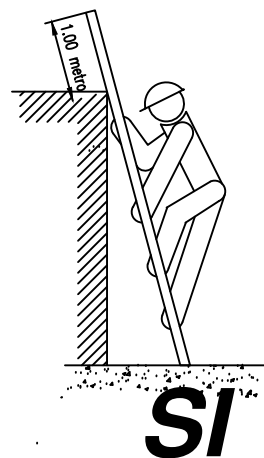
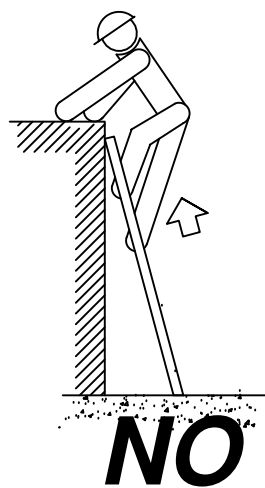
EQUIPAR LAS ESCALERAS PORTATILES CON BASES ANTIRRESBALADIZAS PARA UNA MEJOR ESTABILIDAD.



TOPE Y CADENA PARA IMPEDIR LA APERTURA.



LOS LARGEROS SERAN DE UNA SOLA PIEZA Y LOS PELDANOS ESTARAN BIEN ENSAMBLADOS Y NO CLABADOS.



PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA. POETA MARIANO TOMÁS y CALLE MURCIA HELLÍN (Albacete)

PLANO: SEGURIDAD Y SALUD ESCALA: S/E FECHA: Julio 2021

MAM
Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto

Muñoz

Miguel Angel Muñoz López



NÚMERO:

13

ELEMENTOS REFLECTANTES

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			ELEMENTO DE SEÑALIZACION
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
PIQUETE		ROJO	BLANCO	BLANCO	
BALIZA DE BORDE DERECHO		ROJO	BLANCO	BLANCO	
BALIZA DE BORDE IZQUIERDO		ROJO	BLANCO	BLANCO	
HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE		NARANJA	NARANJA	NARANJA	
GUARNALDA		ROJO BLANCO	ROJO BLANCO	ROJO BLANCO	
BASTIDOR MOVIL		ROJO AMBAR	BLANCO	BLANCO	

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			ELEMENTO DE SEÑALIZACION
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
PANEL DIRECCIONAL ALTO		ROJO	BLANCO	BLANCO	
PANEL DIRECCIONAL ESTRECHO		ROJO	BLANCO	BLANCO	
PANEL DOBLE DIRECCIONAL ALTO		ROJO	BLANCO	BLANCO	
PANEL DOBLE DIRECCIONAL ESTRECHO		ROJO	BLANCO	BLANCO	
PANEL DE ZONA EXCLUIDA AL TRAFICO		ROJO	BLANCO	BLANCO	
CONO		ROJO	BLANCO	BLANCO	

PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA. POETA MARIANO TOMÁS y CALLE MURCIA HELLÍN (Albacete)

PLANO: SEGURIDAD Y SALUD ESCALA: S/E FECHA: Julio 2021

MAM
Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto

Muñoz

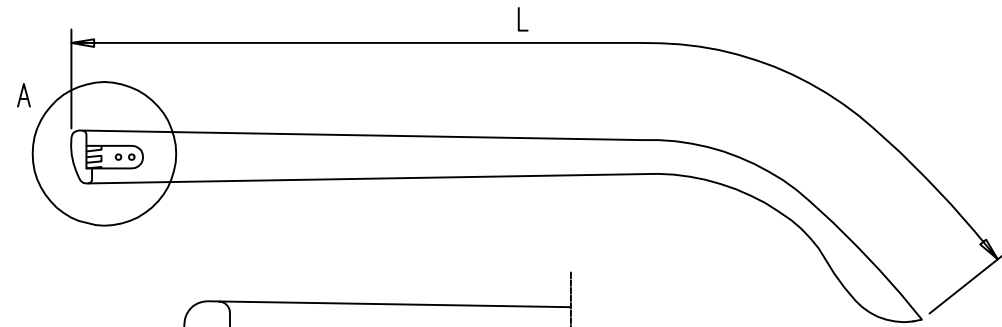
Miguel Angel Muñoz López



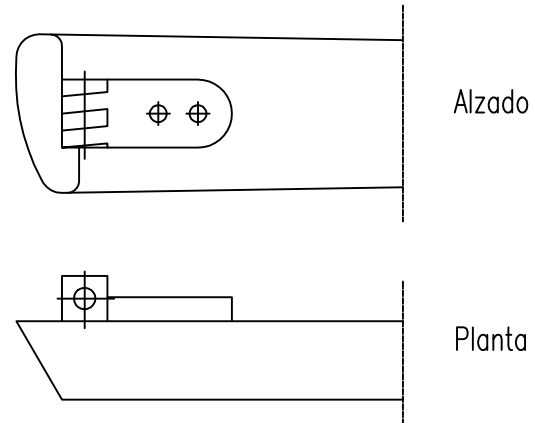
NÚMERO:

14

PATILLA DE SUJECCION TIPO ESPATULA

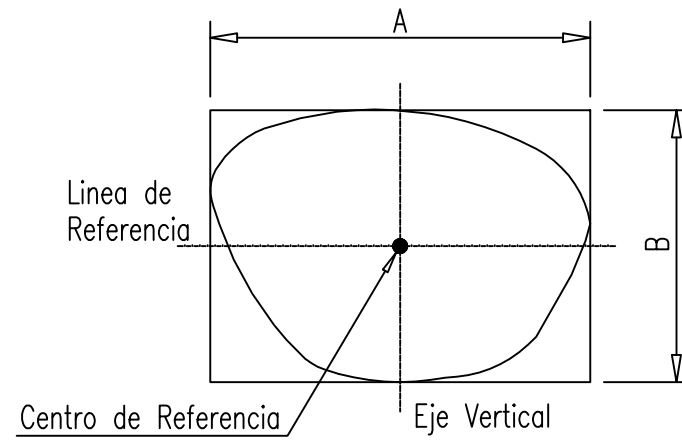


DETALLE A

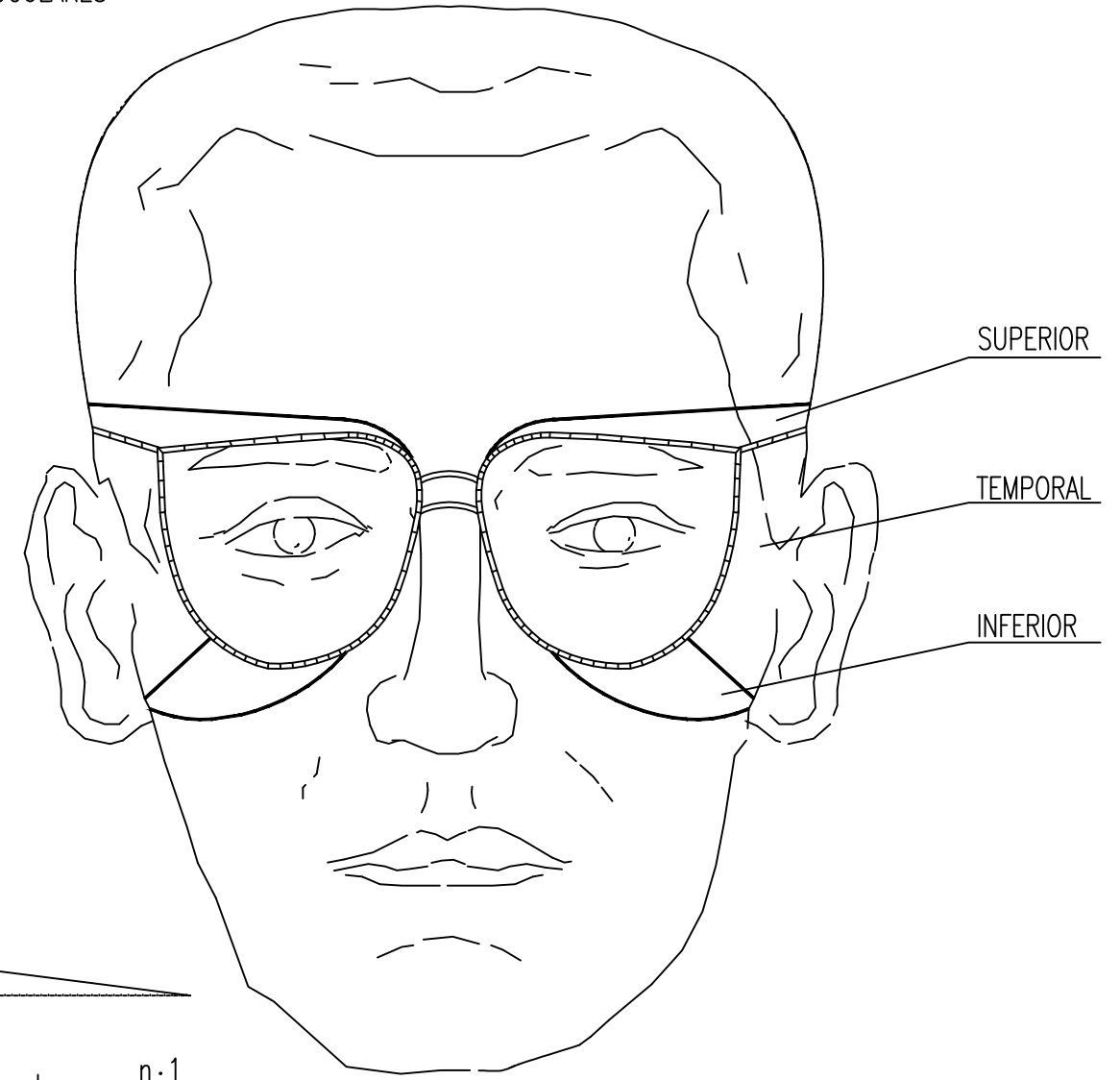


Alzado

Planta



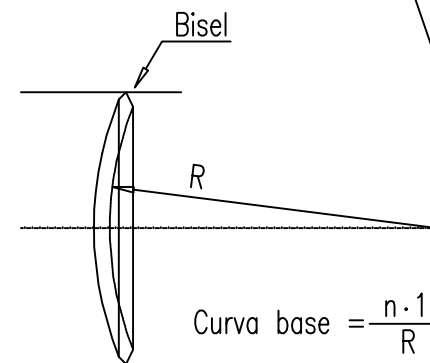
OCULARES



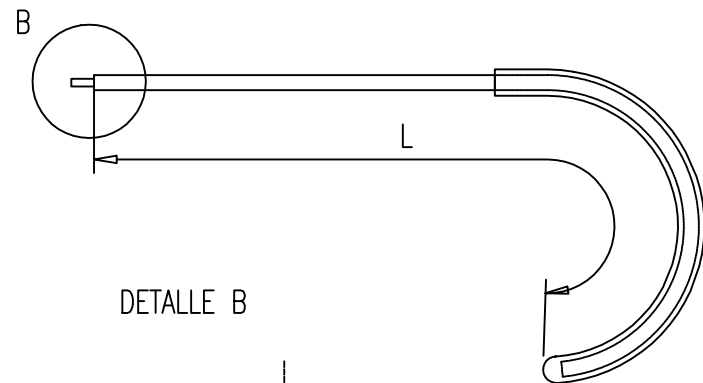
SUPERIOR

TEMPORAL

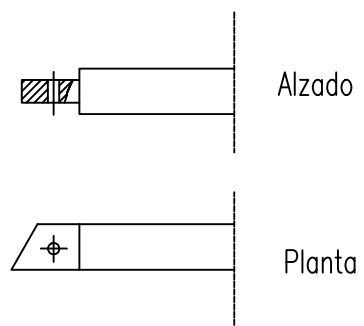
INFERIOR



PATILLA DE SUJECCION TIPO CABLE



DETALLE B



Alzado

Planta

PROYECTO DE REMODELACION INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA. POETA MARIANO TOMÁS y CALLE MURCIA HELLÍN (Albacete)

PLANO: SEGURIDAD Y SALUD ESCALA: S/E FECHA: Julio 2021

MAM
Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto

Muñoz

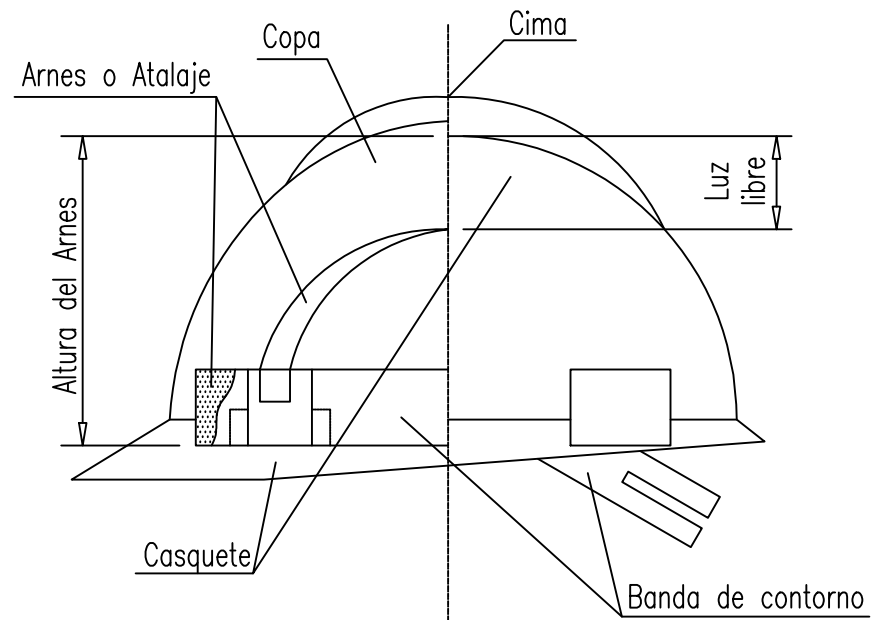
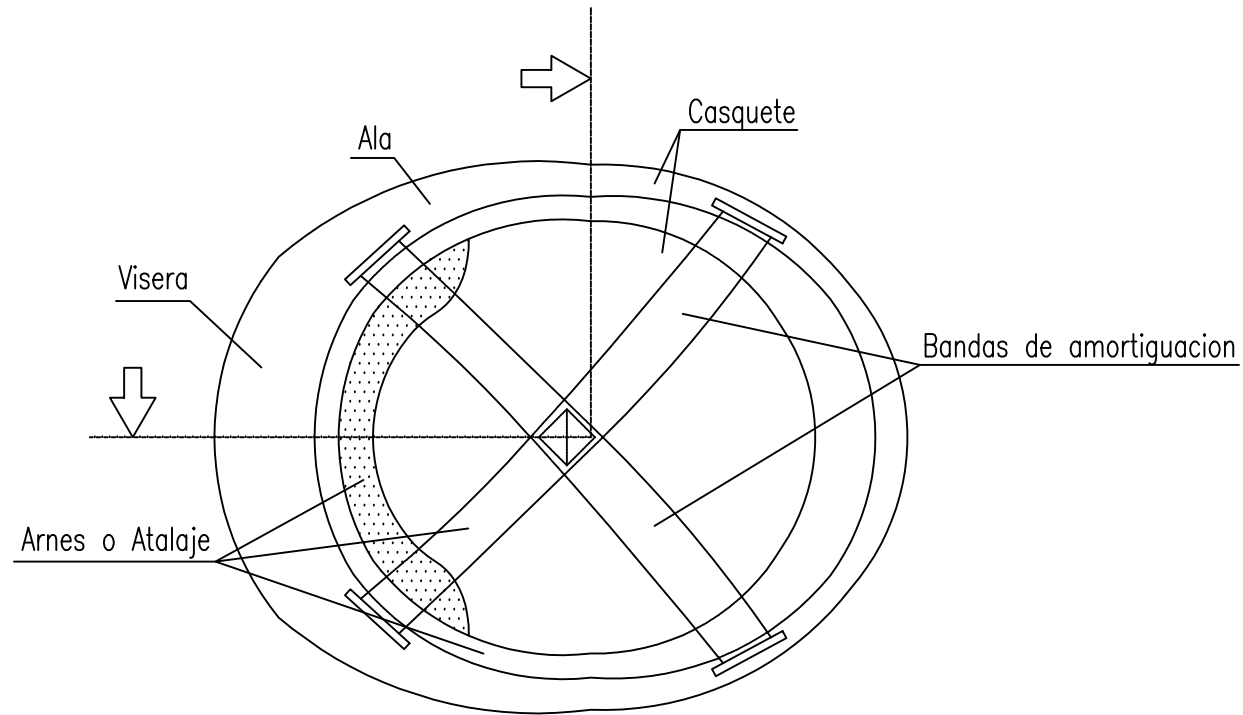
Miguel Angel Muñoz López



NÚMERO:

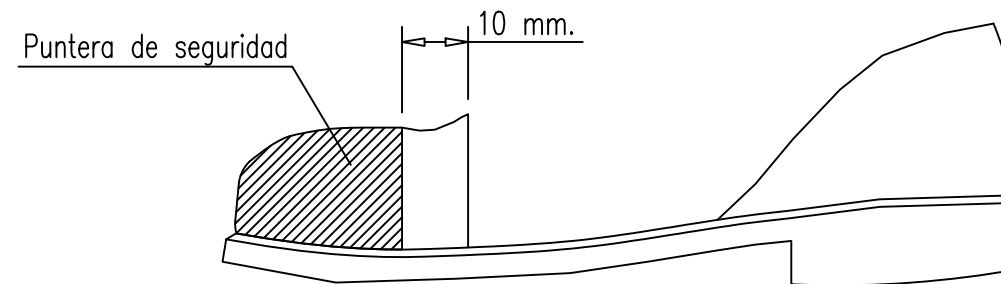
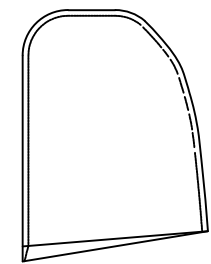
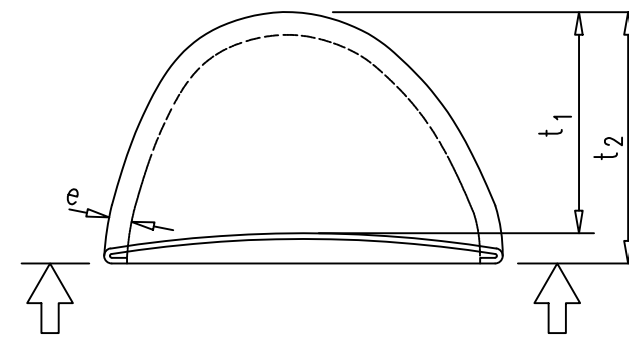
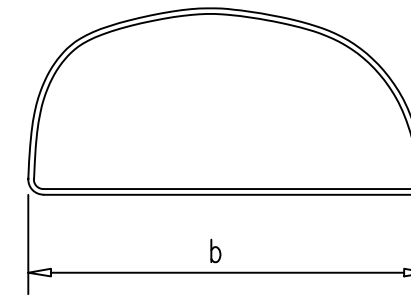
15

CASCO DE SEGURIDAD



BOTAS DE SEGURIDAD -REFUERZOS-

PUNTERA



PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE
INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD,
AVDA. POETA MARIANO TOMÁS y CALLE MURCIA
HELLÍN (Albacete)

PLANO: SEGURIDAD Y SALUD ESCALA: S/E FECHA: Julio 2021

MAM
Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto

Muñoz

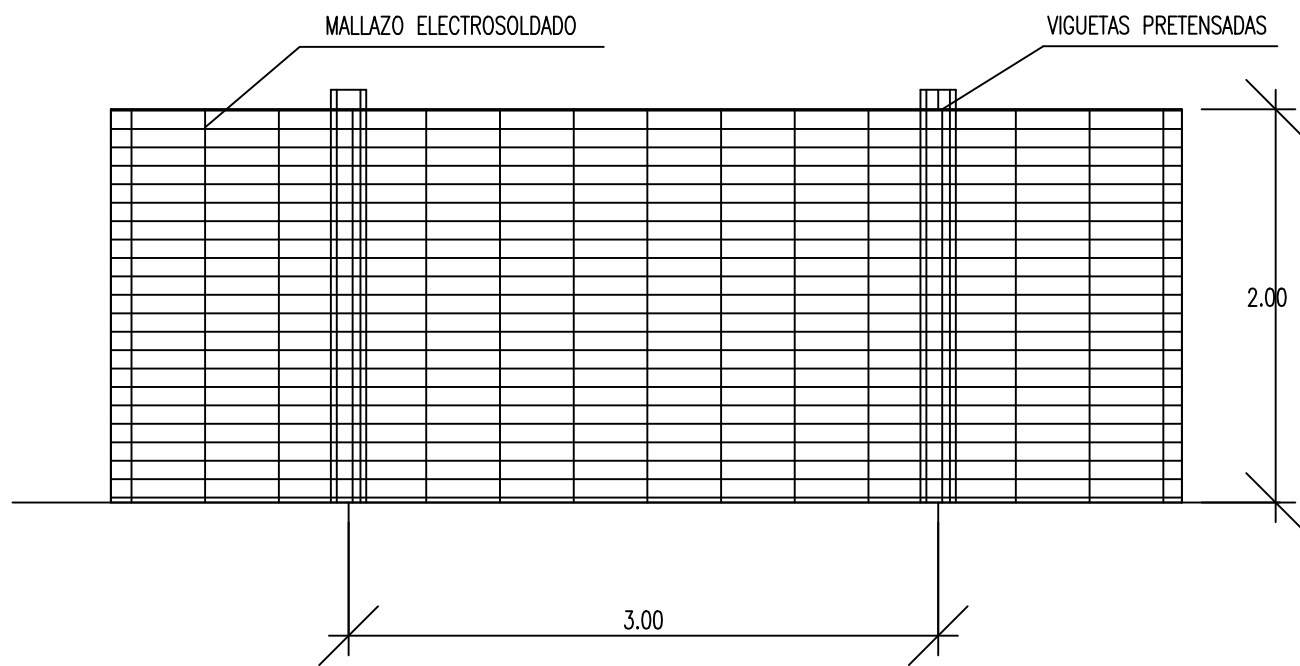
Miguel Angel Muñoz López



NÚMERO:

16

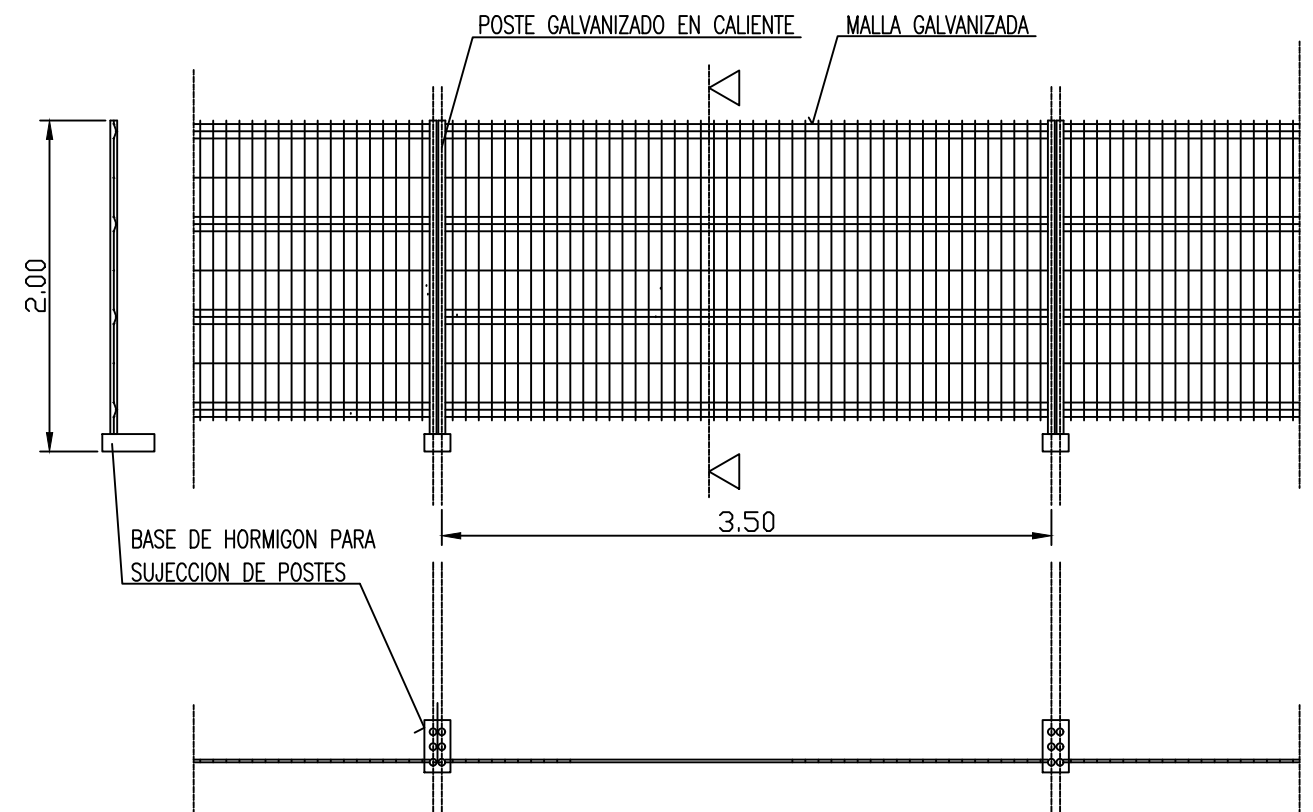
VALLA CON MALLAZO METALICO



ALAMBRE HORIZONTAL ϕ 4'5 mm.
 ALAMBRE VERTICAL ϕ 3'5 mm.
 POSTES ϕ 40 mm.

LAS UNIONES ENTRE POSTES SE REALIZARA MEDIANTE ACCESORIOS DE FIJACION INCORPORADOS

VALLA DE POSTES Y MALLA GALVANIZADA



PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE
 INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD,
 AVDA. POETA MARIANO TOMÁS y CALLE MURCIA
 HELLÍN (Albacete)

PLANO: SEGURIDAD Y SALUD ESCALA: S/E FECHA: Julio 2021

MAM
 Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto

MAM

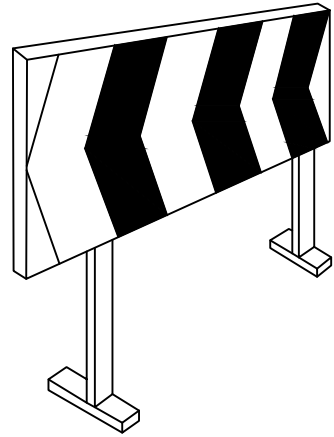
Miguel Angel Muñoz López



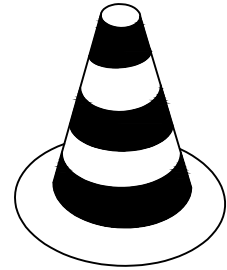
NÚMERO:

17

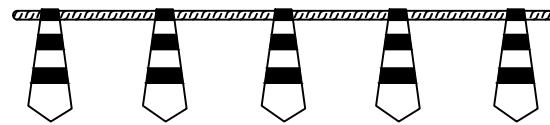
SEÑALIZACION



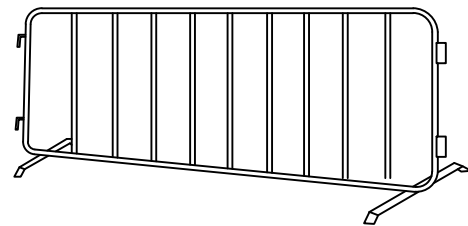
VALLA DESVIO TRAFICO



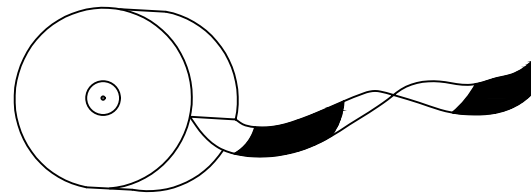
CONO BALIZAMIENTO



CORDON BALIZAMIENTO

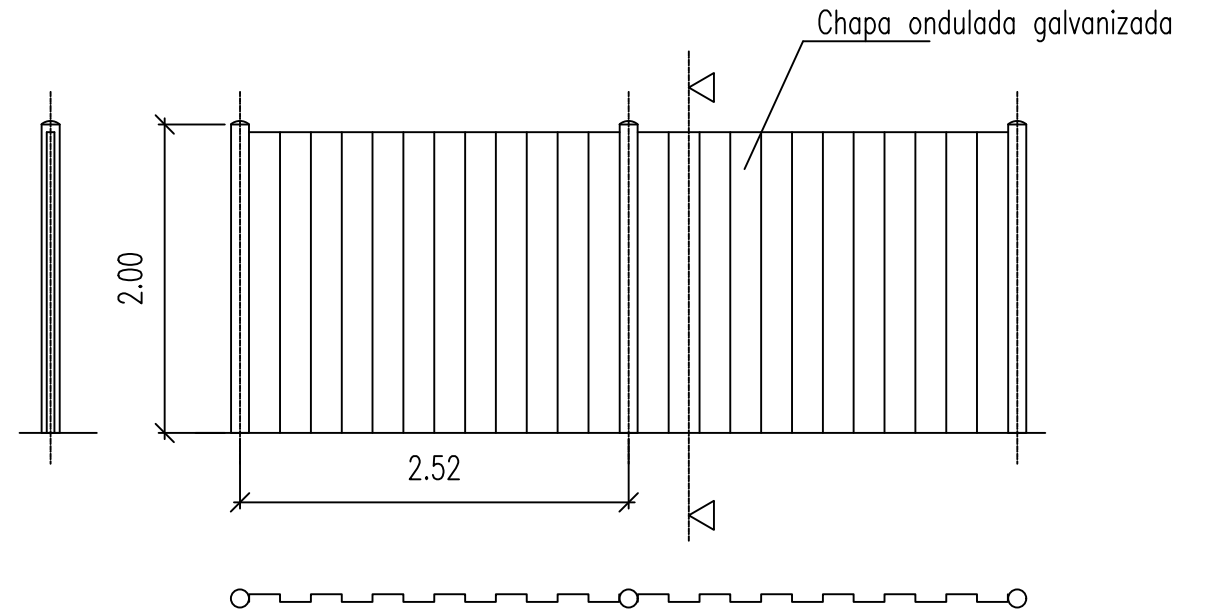


VALLA

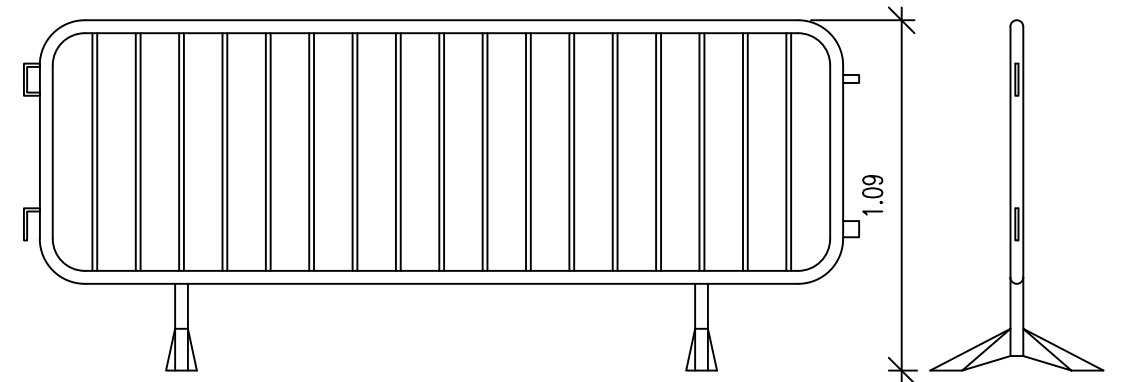


CINTA BALIZAMIENTO

VALLA CON POSTES Y CHAPA GALVANIZADA



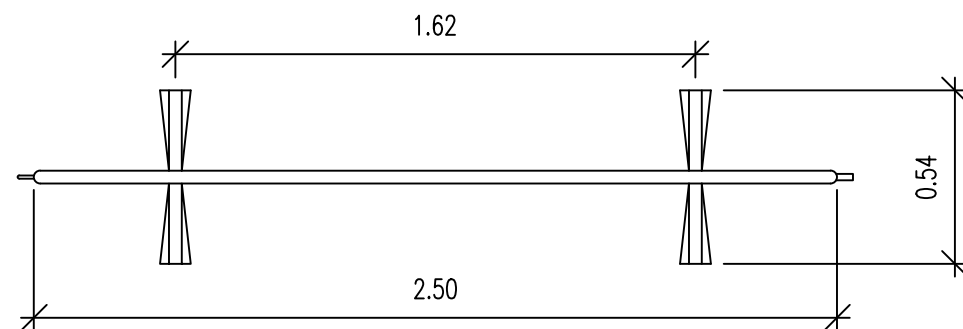
VALLA MOVIL DE PROTECCION Y PROHIBICION DE PASO



NOTA:

LA SEÑALIZACION SE REALIZARA CON LOS ELEMENTOS QUE FIGURAN EN ESTE PLANO, PROHIBIENDOSE EXPRESAMENTE EL USO DE BIDONES U OTROS OBJETOS.

EN ZONAS URBANAS SE CUIDARA ESPECIALMENTE ESTE ASPECTO, INSTALANDO LAS VALLAS LUMINOSAS QUE SEAN NECESARIAS.



PROYECTO DE REMODELACION INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA. POETA MARIANO TOMÁS y CALLE MURCIA HELLÍN (Albacete)

PLANO: SEGURIDAD Y SALUD ESCALA: S/E FECHA: Julio 2021

MAM
Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto


















Miguel Angel Muñoz López





















NÚMERO:

18

SEÑALES DE PELIGRO

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			ELEMENTO DE SEÑALIZACION
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
SEMAFOROS	⋮	ROJO AMBAR NEGRO	AMARILLO	ROJO	
CURVA PELIGROSA A DERECHA		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
CURVA PELIGROSA A IZQUIERDA		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
CURVAS PELIGROSAS A DERECHAS		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
CURVAS PELIGROSAS A IZQUIERDAS		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
PERFIL IRREGULAR		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
RESALTO		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
BADEN		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
ESTRECHAMIENTO DE CALZADA		NEGRO	AMARILLO	ROJO	

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			ELEMENTO DE SEÑALIZACION
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
ESTRECHAMIENTO DE CALZADA POR LA DERECHA		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
ESTRECHAMIENTO DE CALZADA POR LA IZQUIERDA		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
OBRAS		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
PAVIMENTO DESLIZANTE		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
CIRCULACION EN LOS DOS SENTIDOS		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
DESPRENDIMIENTO		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
PROYECCION DE GRAVILLA		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
ESCALON LATERAL		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
OTROS PELIGROS		NEGRO	AMARILLO	ROJO	

**PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE
INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD,
AVDA. POETA MARIANO TOMÁS y CALLE MURCIA
HELLÍN (Albacete)**

PLANO: SEGURIDAD Y SALUD ESCALA: S/E FECHA: Julio 2021

MAM
Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto

Miguel Ángel Muñoz López

Miguel Angel Muñoz López



NÚMERO:

19

SEÑALES DE PRIORIDAD

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			ELEMENTO DE SEÑALIZACION
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
PRIORIDAD AL SENTIDO CONTRARIO		ROJO NEGRO	AMARILLO	ROJO	
PRIORIDAD RESPECTO AL SENTIDO CONTRARIO		ROJO BLANCO	AZUL	BLANCO	
ENTRADA PROHIBIDA		AMARILLO	ROJO	ROJO	
ENTRADA PROHIBIDA A VEHICULOS DE TRANSPORTE DE MERCANCIAS		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
LIMITACION DE PESO	5,5t	NEGRO	AMARILLO	ROJO	
LIMITACION DE ANCHURA	2^m	NEGRO	AMARILLO	ROJO	
LIMITACION DE ALTURA	3,5m	NEGRO	AMARILLO	ROJO	

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			ELEMENTO DE SEÑALIZACION
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
VELOCIDAD MAXIMA	40	NEGRO	AMARILLO	ROJO	
GIRO A LA DERECHA PROHIBIDO		NEGRO	AMARILLO	BLANCO	
GIRO A LA IZQUIERDA PROHIBIDO		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
ADELANTAMIENTO PROHIBIDO		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
ADELANTAMIENTO PROHIBIDO A CAMIONES		NEGRO	AMARILLO	ROJO	
ESTACIONAMIENTO PROHIBIDO		ROJO	AZUL	ROJO	
SENTIDO OBLIGATORIO		BLANCO	AZUL	BLANCO	

PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE
INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD,
AVDA. POETA MARIANO TOMÁS y CALLE MURCIA
HELLÍN (Albacete)

PLANO: SEGURIDAD Y SALUD ESCALA: S/E FECHA: Julio 2021

MAM
Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto

Miguel Ángel Muñoz López

Miguel Angel Muñoz López



NÚMERO:



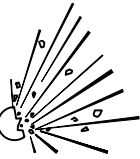
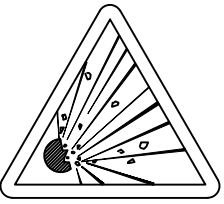
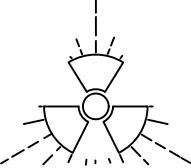
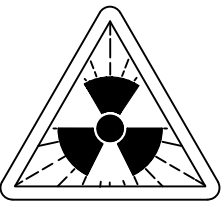
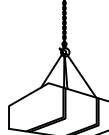
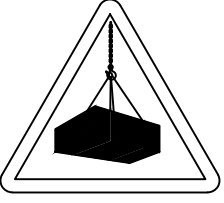


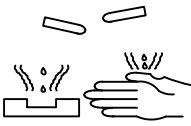
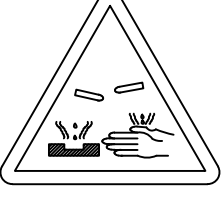
20

SEÑALES DE ADVERTENCIA

Establecimiento de las dimensiones de una señal hasta una distancia de 50 metros:

$$S \geq \frac{L^2}{2000}$$



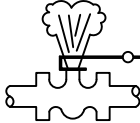
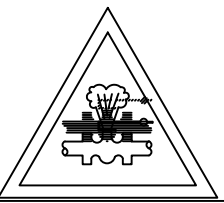

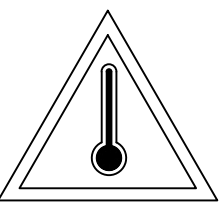
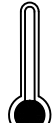
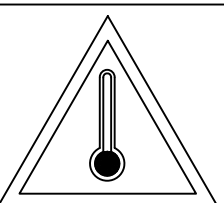

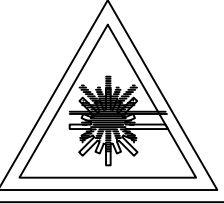


Siendo L la distancia en metros desde donde se puede ver la señal y S la superficie en metros de la señal.

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			SEÑAL DE SEGURIDAD
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
RIESGO DE INCENDIO MATERIAS INFLAMABLES		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE INCENDIO MATERIAS EXPLOSIVAS		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE RADIACION MATERIAL RADIOACTIVO		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE CARGAS SUSPENDIDAS		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE INTOXICACION SUSTANCIAS TOXICAS		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE CORROSION SUSTANCIAS CORROSIVAS		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	

Establecimiento de las dimensiones de una señal hasta una distancia de 50 metros:

$$S \geq \frac{L^2}{2000}$$

Siendo L la distancia en metros desde donde se puede ver la señal y S la superficie en metros de la señal.

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			SEÑAL DE ADVERTENCIA
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
CAIDAS AL MISMO NIVEL		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
ALTA PRESION		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
ALTA TEMPERATURA		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
BAJA TEMPERATURA		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RADIACIONES LASER		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
CARRETILLAS DE MANUTENCION		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	

PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA. POETA MARIANO TOMÁS y CALLE MURCIA HELLÍN (Albacete)

PLANO: SEGURIDAD Y SALUD ESCALA: S/E FECHA: Julio 2021

MAM
Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto

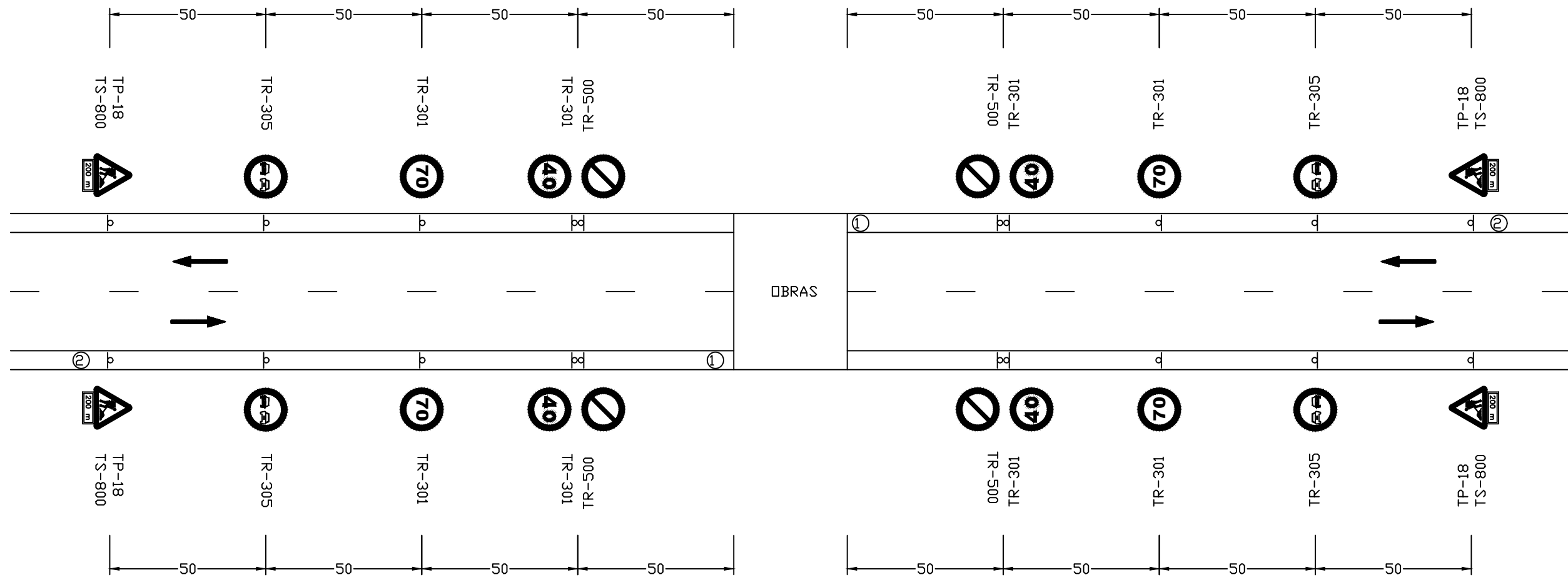
Muñoz

Miguel Angel Muñoz López



NÚMERO:

21



DIMENSIONES		
	SEÑAL TRIANGULAR:	LADO= 1350 mm
	SEÑAL CIRCULAR:	DIAMETRO= 900 mm
	SEÑAL CIRCULAR:	SECCION= 600x300 mm

NOTA: VELOCIDAD DE APROXIMACION 90 Km/h
COTAS EN METROS

LEYENDA	
①	PEON SEÑALISTA CON CHALECO LUMINOSO, PROVISTO DE SEÑALES TM-2, TM-3 Y RADIOTELEFONO.
②	PEON SEÑALISTA CON CHALECO LUMINOSO, PROVISTO DE SEÑAL TM-1

PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA. POETA MARIANO TOMÁS y CALLE MURCIA HELLÍN (Albacete)

PLANO: SEGURIDAD Y SALUD ESCALA: S/E FECHA: Julio 2021

MAM
Arquitectura y Urbanismo
Arquitecto
Miguel Ángel Muñoz López
Miguel Angel Muñoz López



NÚMERO:
22

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			ELEMENTO DE SEÑALIZACION
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
SEMAFORO (TRICOLOR)		ROJO AMBAR VERDE	ROJO AMBAR VERDE	NEGRO	
LUZ AMBAR INTERMITENTE		AMBAR	AMBAR	NEGRO	
LUZ AMBAR ALTERNATIVAMENTE INTERMITENTE		AMBAR	AMBAR	AMBAR	
TRIPE LUZ AMBAR INTERMITENTE		AMBAR	AMBAR	AMBAR	
DISCO LUMINOSO MANUAL DE PASO PERMITIDO		BLANCO	AZUL	BLANCO	
DISCO LUMINOSO MANUAL DE STOP O PASO PERMITIDO	STOP	BLANCO	ROJO	BLANCO	
LINEA DE LUCES AMARILLAS FIJAS		AMBAR	AMBAR	AMBAR	
CASCADA LUMINOSA		AMBAR	AMBAR	AMBAR	
LUZ AMARILLA FIJA		AMBAR	AMBAR	AMBAR	
LUZ ROJA FIJA		ROJO	ROJO	ROJO	

PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS EN CALLE LIBERTAD, AVDA. POETA MARIANO TOMÁS y CALLE MURCIA HELLÍN (Albacete)

PLANO: SEGURIDAD Y SALUD ESCALA: S/E FECHA: Julio 2021

MAM
Arquitectura y Urbanismo

Arquitecto

Miguel Angel Muñoz López



NÚMERO:

23

04_ESTUDIO_SEGURIDAD_SALUD

Puede acceder a este documento en formato PDF - PAdES y comprobar su autenticidad en la Sede Electrónica usando el código CSV siguiente:



URL (dirección en Internet) de la Sede Electrónica: <https://hellin.sedipualba.es/>

Código Seguro de Verificación (CSV): CPAA RJZ4 A7VQ CKQZ QQWM

En dicha dirección puede obtener más información técnica sobre el proceso de firma, así como descargar las firmas y sellos en formato XAdES correspondientes.

Resumen de firmas y/o sellos electrónicos de este documento

Huella del documento
para el firmante

Texto de la firma

Datos adicionales de la firma



Registrado el 12/08/2021
Nº de entrada 14232 / 2021

Sello electrónico - 12/08/2021 13:27
Sede Electrónica AYUNTAMIENTO DE HELLÍN