

1. Exponer todas las obligaciones del Contratista adjudicatario con respecto a este Estudio de Seguridad y Salud.
2. Concretar la calidad de la prevención decidida y su montaje correcto.
3. Exponer las normas preventivas de obligado cumplimiento en determinados casos o exigir al Contratista adjudicatario que incorpore a su Plan de Seguridad y Salud, aquellas que son propias de su sistema de construcción de esta obra.
4. Concretar la calidad de la prevención decidida para el mantenimiento posterior de lo construido.
5. 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
6. Fijar unos determinados niveles de calidad de toda la prevención que se prevé utilizar, con el fin de garantizar su éxito.
7. Definir las formas de efectuar el control de la puesta en obra de la prevención decidida y su administración.
8. Establecer un determinado programa formativo 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 Seguridad y Salud, que no se reproducen por economía documental, pero que deben entenderse como transcritos a norma fundamental de este documento contractual.

3.2. NORMAS LEGALES Y REGLAMENTARIAS.

Con objeto de evitar innecesarias prescripciones que no constituirían sino reiteración de las contenidas en la vigente legislación, se citan los textos que recogen las reglamentaciones básicas en materia de seguridad, salud, prevención de riesgos, higiene y bienestar en el trabajo. En consecuencia, además de las estipulaciones del presente Pliego, serán de aplicación las disposiciones contenidas en los textos legales que se reseñan a continuación, dispuestos, a efectos expositivos, por orden cronológico de promulgación:

- R.D. 842/2002, de 2 de Agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión. (B.O.E. nº 224 de 18 de Septiembre).R.D. 1495/1986 de 26 de Mayo (BB.OO.E. de 21/07/86 y 4/10/86), por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad en las máquinas (modificado parcialmente por R.D. 830/1991 de 24 de Mayo).

- R.D. 1316/1989 de 27 de Octubre (BB.OO.E. de 2/11/89, 2/12/89 y 26/05/90) sobre Protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido.
- R.D. 1435/ 1992 de 27 de Noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa sobre Requisitos de Seguridad y Salud en Máquinas, modificada por el R.D. 56/1995 de 20 de Enero.
- R.D. 1407/1992 de 20 de Noviembre, que regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
- R.D. Legislativo nº 1/1995, de 24 de Marzo (B.O.E. 29/03/95), por el que se aprueba el Texto Refundido del Estatuto de los Trabajadores.
- Ley 54/2003, de 12 de Diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de Riesgos Laborales.
- Ley 31/1995, de 8 de Noviembre (B.O.E. de 10/11/95), de Prevención de Riesgos Laborales.
- R.D. 39/1997, de 17 de Enero (B.O.E. de 31/01/97), por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- R.D. 485/1997, de 14 de Abril, (B.O.E. de 23/4/97) sobre señalización de lugares de trabajo.
- R.D. 486/1997, de 14 de Abril, (B.O.E. de 23/4/97) sobre lugares de trabajo.
- R.D. 487/1997, de 14 de Abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos dorsolumbares para los trabajadores.
- R.D. 773/1997 de 30 de Mayo, sobre disposiciones mínimas para la utilización de equipos de protección individual para los trabajadores.
- R.D. 1215/97, de 18 de Julio (BOE 7/8/97) sobre utilización de equipos de trabajo.
- R.D. 1627/1997, de 24 de Octubre (B.O.E. de 27/10/97), por el que se establecen Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción.
- R.D 2177/1996 de 4 de Octubre, por el que se aprueba la Norma Básica de la Edificación NBE-CPI 96, de protección contra incendios en los edificios.
- R.D. 614/2001, de 8 de Junio sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

- R.D. 374/2001 de 6 de Abril sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- R.D. 171/2004 de 30 de Enero por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.
- R.D. 2177/2004 de 12 de Noviembre por el que se modifica el R.D. 1215/1997 de 18 de Julio por el que se modifican las disposiciones mínimas de seguridad para el uso de equipos de trabajo en materia de trabajos temporales en altura.

Además de las citadas en los precedentes textos legales, serán de aplicación, en cuanto pueda afectar a las obras objeto del presente Estudio de Seguridad y Salud, los siguientes textos normativos:

- Pliego General de Condiciones Facultativas y Pliegos de Condiciones particulares correspondientes a las obras objeto del presente Proyecto.

3.3. 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, se han definido los medios de protección colectiva. El Contratista adjudicatario es el responsable de que en la obra, cumplan todos ellos, con las siguientes condiciones generales:

1. 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, salvo si existiese una propuesta diferente previamente aprobada.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. Antes de ser necesario su uso, estarán en acopio real en la obra con las condiciones idóneas de almacenamiento para su buena conservación. Serán examinadas por el Coordinador en materia de seguridad y salud, o en su caso, por la Dirección Facultativa, para comprobar si su calidad se corresponde

- con la definida en este Estudio de Seguridad y Salud o con la del Plan de seguridad y salud que llegue a aprobarse.
6. 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.
 7. Será desmontada de inmediato, toda protección colectiva en uso en la 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.
 8. 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 esto ocurre, la nueva situación será definida en 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.
 9. 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 de la empresa principal, los de las empresas subcontratistas, empresas colaboradoras, trabajadores autónomos y visitas de los técnicos de dirección de obra o de la Propiedad; visitas de las inspecciones de organismos oficiales o de invitados por diversas causas.
 10. El Contratista adjudicatario, 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 la Propiedad de la obra, según las cláusulas penalizadoras del contrato de adjudicación de obra y del pliego de condiciones técnicas y particulares del proyecto.
 11. 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.
 12. El Contratista adjudicatario, 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 con la asistencia expresa del Coordinador en materia de seguridad y salud. En caso de fallo por accidente de persona o personas, 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 en su caso, a la Dirección Facultativa la obra.

13. Los elementos de protección colectiva no deberán constituir en sí mismos un riesgo para las personas ni para las máquinas y su instalación tampoco deberá implicar merma alguna en la resistencia o aptitud de las unidades de obra.

Condiciones específicas que deberán cumplir los medios de protección colectiva.

a. Vallas de delimitación y cierre.

Los elementos de delimitación y cierre de las obras serán preferentemente vallas construidas de tubo metálico, con altura no inferior a 90 cm. y patas de sujeción fijas, que aseguren su estabilidad. Se pueden utilizar vallas normalizadas de 2,5 m de longitud y 1,10 m de altura.

Para el vallado perimetral de la obra se dispondrá de cerramiento realizado con postes cada 3 metros de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm. De diámetro y malla de acero galvanizado de simple torsión sobre peanas de hormigón que servirán de base de cimentación o fijos en el terreno.

Todos los elementos metálicos de las vallas estarán debidamente tratados en superficie para evitar la oxidación.

b. Barandillas de protección.

Las barandillas de protección que se sitúen en los bordes de zanjas, pasarelas, etc., dispondrán, como mínimo, de rodapié de 20 cm. de altura, barra intermedia y de listón superior, colocado éste a una altura comprendida entre 90 y 120 cm. Estos elementos serán solidarios a los "pies derechos" verticales, que se situarán a interdistancias no superiores a 150 cm. y que irán perfectamente sujetos o anclados en su base.

c. Pasarelas de seguridad de madera con barandillas de madera para zanjas.

Se han diseñado para que sirvan de comunicación entre dos puntos separados por un obstáculo que deba salvarse en caso necesario.

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.

d. Tapas para pozos, arquetas y huecos de apertura temporal en obra.

Las características de los elementos citados serán tales que permitan impedir con toda garantía la caída de objetos y personas. En caso de estar expuestos al paso de maquinaria, los huecos serán tapados con planchas de resistencia suficiente para soportar el paso del máximo camión previsible en obra, cargado con un peso no inferior a 1,25 veces el correspondiente a su carga máxima.

e. Interruptores diferenciales y tomas de tierra.

La sensibilidad mínima de los interruptores diferenciales será de 30 miliamperios para alumbrado y 300 miliamperios para fuerza. La resistencia de las tomas de tierra será como máximo la que garantice, de acuerdo con la sensibilidad del interruptor diferencial, una tensión máxima de contacto de 24 voltios. Su resistencia se mediará periódicamente y, al menos, en la época más seca del año.

- Interruptores diferenciales calibrados de 30 miliamperios:

Nuevos, a estrenar.

Tipo de mecanismo: interruptor diferencial de 30 miliamperios comercializado, para la red de alumbrado especialmente calibrado selectivo, ajustado para entrar en funcionamiento antes que lo haga él del cuadro general eléctrico de la obra, con el que está en combinación junto con la red eléctrica general de toma de tierra de la obra.

Instalación: en los cuadros secundarios de conexión para iluminación eléctrica de la obra.

Mantenimiento: se revisará diariamente, procediéndose a su sustitución inmediata en caso de avería. Diariamente se comprobará que no han sido puenteados, en caso afirmativo, se eliminará el puente y se investigará quién es su autor, con el fin de explicarle lo peligroso de su acción y conocer los motivos que le llevaron a ella con el fin de eliminarlos.

Conexiones eléctricas de seguridad: todas las conexiones eléctricas de seguridad se efectuarán mediante conectores o empalmadores estancos de intemperie. También se aceptarán aquellos empalmes directos a hilos con tal de que queden protegidos de forma totalmente estanca, mediante uso de fundas termorretráctiles aislantes o con cinta aislante de auto fundido en una sola pieza, por auto contacto.

f. Extintores.

Los extintores serán adecuados al tipo de incendio previsible, tanto en sus características como en cuanto se refiere a la clase de material extintor.

Para esta obra se dispone de extintores manuales de polvo seco polivalente de 12 Kg. para fuegos de clases A, B, C y E, colocados sobre soportes fijados sobre paramento vertical.

Serán comprobados y revisados con una periodicidad no superior a seis meses, marcando en el propio aparato la fecha de la última revisión. Se situarán extintores en todos aquellos lugares donde pueda existir peligro de incendio, en los de almacenamiento y utilización de sustancias inflamables y asimismo se situarán en comedores, vestuarios, y oficinas. Los extintores a montar en la obra serán nuevos, a estrenar. 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 principal de la obra con una empresa especializada.

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

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

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

g. Riego.

Las zonas de paso de vehículos y maquinaria se mantendrán con humedad suficiente, llegando si es preciso al riego de las mismas, para evitar el levantamiento de polvo.

h. Señalización y balizamiento.

Las señales de circulación en el interior de la obra y en el entorno de ésta se ajustarán a la vigente normativa de Señalización y Balizamiento.

La velocidad máxima permitida para vehículos en cualquier punto de la obra en ningún momento deberá ser superior a 20 Km./hora.

Todas las señales serán reflectantes y tanto por su tipo como por su colocación, regularán de forma inequívoca las condiciones y los circuitos de tráfico vehicular en el ámbito de influencia de las obras.

Las cintas, bandas, cordones y conos de balizamiento dispondrán de coloración alternada con colores rojo y blanco u otros destacables aceptados previamente por la Dirección Facultativa de las obras. La altura de colocación de cintas, bandas y cordones no será inferior a 80 centímetros ni superior a 120 centímetros y en ningún caso estos elementos constituirán peligro por sí solos.

3.4. CONDICIONES A CUMPLIR POR LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

Condiciones generales.

Como norma general, se han elegido equipos de protección individual cómodos y operativos, 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:

I. Tendrán la marca "CE", según las normas EPI, tras superar examen "CE tipo" específico de cada equipo, así como tendrán manual de instrucciones para su uso y conservación.

2. 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.
3. Los equipos de protección individual en uso que estén rotos, serán reemplazados 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, con el fin de dar la máxima seriedad posible a la utilización de estas protecciones.
4. Todo elemento de protección personal se ajustará a las normas de control vigente R.D.1407/92 y R.D.159/95. En los casos en que no exista Norma Técnica de Homologación oficial española para una prenda o elemento de protección determinado, se utilizarán elementos de marcas homologadas específicamente por el Ministerio de Trabajo. En caso de que tampoco existiera esa posibilidad, podrá considerarse válida la homologación oficial de países de la Unión Europea y, en último caso, la promulgada por organismos oficiales de otros países, previa autorización del Coordinador.
5. En caso de que no exista homologación oficial de ningún tipo, las prendas y elementos de protección personal deberán ser de la calidad adecuada a sus respectivas prestaciones, si bien en tal caso, el Director Facultativo de las Obras podrá exigir, a petición del Coordinador, que se realicen ensayos adecuados con carácter previo a la aceptación de tales elementos.
6. Todos aquellos elementos de protección personal, incluso ropa y calzado de trabajo, que sean entregados al trabajador serán de uso exclusivo del mismo en tanto éste se encuentre asignado al tajo o trabajo para el cual se le haya dotado de dichos elementos. El trabajador cuidará y mantendrá el equipo y será responsable de su estado; no intercambiará con otros ningún elemento o equipo de seguridad y en caso de ser trasladado a otro trabajo en el que no se requiera el equipo que tiene asignado (excepto ropa y calzado de trabajo), devolverá a la empresa los elementos recibidos, en perfecto estado de conservación.
7. Aquellas prendas o elementos de protección personal que hayan sido utilizados por un trabajador y devueltos por éste antes de finalizar la vida útil del material, serán retirados e inutilizados, salvo que fuesen a ser asignados a otro trabajador, en cuyo caso se revisarán y desinfectarán previamente, de forma que sólo podrán entregarse de nuevo, para su uso durante el resto de su vida útil, si las condiciones del equipo o prenda son óptimas.

Condiciones específicas que deberán cumplir los elementos de protección personal.

- a. Protección de la cabeza.

Toda persona que circule en el ámbito de la obra deberá llevar protegida la cabeza con casco de seguridad. Se exceptúan, lógicamente, de esta prescripción aquellas personas que estén haciendo uso de los servicios de oficinas, comedores, aseos, vestuarios y centro sanitario.

Sin perjuicio de la obligatoriedad de utilizar casco de obra por parte de todos los trabajadores, aquellos que realicen trabajos especialmente expuestos a proyecciones de objetos y golpes en la cabeza, portarán casco de suficiente resistencia, sin merma de su ligereza, dotado de barboquejo y con elementos adecuados para protección, no sólo de la caja craneana, sino de la cara y del cuello.

- Casco de seguridad clase "N".

Especificación técnica: unidad de casco de seguridad, clase "N", con arnés de adaptación de apoyo sobre el cráneo con cintas textiles de amortiguación y contra el sudor de la frente frontal. Con marca CE., según normas E.P.I.

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.

- b. Protectores auditivos.

Se dotará de protectores auditivos a aquellos trabajadores que hayan de realizar su actividad en lugares donde se alcance o supere el nivel sonoro de 80 decibelios A.

- 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.

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; Dirección Facultativa; visitas e inspecciones, cuando deban penetrar en áreas con alto nivel acústico.

c. Protectores faciales y del aparato respiratorio.

Asimismo, en aquellos trabajos que se realicen en ambiente pulvígeno, excavaciones en pozos y en aquellos en los que exista peligro de inhalación de emanaciones tóxicas, se utilizarán adaptadores faciales, filtros mecánicos, mascarillas autofiltrantes y filtros químicos y mixtos adecuados al tipo de inhalación que pudiera producirse (amoníaco, monóxido de carbono, anhídrido sulfuroso, cloro, etc.).

- Mascarilla de papel filtrante contra el polvo.

Especificación técnica: unidad de mascarilla simple, fabricada en papel filtro antipolvo, por retención mecánica simple. Dotada de bandas elásticas de sujeción a la cabeza y adaptador de aluminio protegido para la cara. Con marca CE, según normas E.P.I.

Obligación de su utilización: en cualquier trabajo con producción de polvo o realizado en lugares con concentración de polvo.

Ámbito de obligación de su utilización: en todo el recinto de la obra en el que existan atmósferas saturadas de polvo.

Los que están obligados a la utilización de mascarilla de papel filtrante contra el polvo: oficiales, ayudantes y peones que manejan alguna de las herramientas que produzcan polvo (martillo neumático), dirección de obra, mandos y visitas si penetran en atmósferas con polvo.

- Mascarilla contra partículas con filtro mecánico recambiable.

Especificación técnica: unidad de mascarilla de cobertura total de vías respiratorias, nariz y boca, fabricada con PVC, con portafiltros mecánicos y primer filtro para su uso inmediato, adaptable a la cara mediante bandas elásticas textiles, con regulación de presión. Dotada de válvulas de expulsión de expiración de cierre simple por sobre presión al respirar. Con marca CE., según normas E.P.I.

Obligación de su utilización: en cualquier trabajo con producción de polvo o realizado en lugares con concentración de polvo.

Ámbito de la obligación de su utilización: en todo el recinto de la obra.

Los que están obligados a la utilización de mascarilla contra partículas con filtro mecánico recambiable: oficiales, ayudantes y peones que manejen cualquiera de las herramientas que produzcan polvo (sierra circular para ladrillo en vía seca, martillo neumático), dirección de obra, mandos y visitas si penetran en atmósferas con polvo.

d. Protectores oculares.

Las protecciones oculares serán de aplicación en trabajos en los que sea previsible la proyección de elementos agresivos (esquirlas, lascas, salpicaduras de productos químicos, etc.).

- Gafas protectoras contra el polvo.

Especificación técnica: unidad de gafas antipolvo, con montura de vinilo, 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.

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, etc.; en general, todo trabajador, con independencia 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 antiimpactos en los ojos. Fabricadas con montura de vinilo, pantalla exterior de policarbonato, pantalla interior contra choques y cámara de aire entre las dos pantallas. Modelo panorámico, ajustable a la cabeza mediante bandas elásticas textiles contra las alergias. Con marca CE, según normas E.P.I.

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: 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, etc.; en general, todo trabajador que a juicio del "Vigilante de Seguridad" o de "Coordinador de Seguridad y Salud", esté sujeto al riesgo de recibir partículas proyectadas en los ojos.

e. Protectores de las extremidades superiores.

Como regla general, todos los trabajadores desarrollarán sus actividades laborales utilizando en el trabajo guantes protectores. Sin perjuicio de ello, en trabajos especiales de manipulación de materiales agresivos, electricidad, etc., se utilizarán elementos específicos, tales como, guantes de protección contra abrasivos y aislamientos de seguridad en las herramientas manuales.

La obligatoriedad de utilización de guantes no es, lógicamente, de aplicación en trabajos de tipo administrativo o actividades no asimilables a la manipulación de elementos agresivos o peligrosos (asistencia a reuniones laborales, clases, actividades en oficinas, comedores, vestuarios, etc.).

f. Protectores de las extremidades inferiores.

En general, todos los trabajadores dispondrán de botas de obra para su utilización en cualesquiera trabajos que hubieren de desarrollar en ella. Sin perjuicio de esta dotación, de carácter obligatorio por parte de la Contrata, ésta proveerá de calzado adecuado a determinadas actividades. Tales son, entre otros: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos, plantillas de protección frente a riesgos de perforación y botas impermeables al agua y a la humedad.

- Botas de PVC, impermeables.

Especificación técnica: unidad de par de botas de seguridad, fabricadas en PVC, o goma, de media caña. Comercializadas en varias tallas, con talón y empeine reforzado. Forrada en loneta de algodón resistente, con plantilla contra el sudor. Suela dentada contra los deslizamientos. Con marca CE, según normas E.P.I.

Obligación de su utilización: todos aquellos trabajadores que deban caminar o estar sobre suelos embarrados, mojados o inundados. También se utilizarán por idénticas circunstancias, en días lluviosos.

Ámbito de obligación de su utilización: en toda la extensión de la obra, especialmente con suelo mojado, en las fases de movimiento de tierras, pavimentación, fabricación y ejecución de pastas hidráulicas: morteros, ajardinamiento y tratamiento de espacios libres, etc.

Los que están obligados a la utilización de botas de PVC, impermeables: maquinistas de movimiento de tierras, durante las fases embarradas o encharcadas, para acceder o salir de la máquina; peones especialistas de excavación, cimentación; peones empleados en la fabricación de pastas y morteros; peonaje suelto de ayuda que deban realizar su trabajo en el ambiente descrito; personal directivo, mandos intermedios, Dirección Facultativa y personas de visita, si deben caminar por terrenos embarrados, superficies encharcadas o inundadas.

g. Ropa de trabajo.

A cada trabajador le será asignado un mono de trabajo cuya reposición se realizará al menos una vez al año, así como guantes y botas de trabajo, de los cuales ya se ha hecho mención en los apartados e) y f) de este mismo artículo.

Además de esta dotación de obligada entrega al trabajador por parte de la Empresa, se dotará al mismo con prendas especiales (monos, delantales, chubasqueros, gorros, pantalones, "buzos", prendas de neopreno, etc.), según los trabajos que hayan de realizar.

La ropa será de tejido ligero, flexible, adecuado a las condiciones de temperatura y humedad del puesto de trabajo y permitirá fácilmente su limpieza y desinfección. Su tamaño se ajustará a la talla que corresponda al trabajador y no presentará elementos que puedan conllevar riesgo de engancho (mangas, perneras o bolsillos anchos, hebillas o cinturones sueltos, etc.).

Todo tipo de prenda que se facilite al trabajador será de material no inflamable o ignífugo.

- Muñequeras de protección contra las vibraciones.

Especificación técnica: unidad de par de muñequeras elásticas de protección contra las vibraciones. Fabricadas en material sintético elástico antialérgico, ajustable mediante tiras "Velcro". Con marca CE., según normas E.P.I.

Obligación de su utilización: en los lugares en los que se manejen herramientas o máquinas herramienta, con producción de vibraciones transmitidas al usuario.

Ámbito de obligación de su utilización: en todo la obra. Los que están obligados a la utilización de muñequeras de protección contra las vibraciones: oficiales, ayudantes y peones que manejen la siguiente maquinaria: vibradores, motovolquete autotransportado (dumper), radial para apertura de rozas, sierras circulares para madera o ladrillo, martillos neumáticos, pisones mecánicos.

- Faja de protección contra vibraciones.

Especificación técnica: unidad de faja elástica contra las vibraciones de protección de cintura y vértebras lumbares. Fabricada en diversas tallas, para protección contra movimientos vibratorios u oscilatorios. Confeccionada con material elástico sintético y ligero, ajustable mediante cierres. 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, conductores de los motovolquetes autopulsados (dúmpers).

3.5. SEÑALIZACIÓN DE LA OBRA.

Señalización de riesgos en el trabajo.

Esta señalización cumplirá con el contenido del Real Decreto 485/97 de 14 de Abril de 1997 y como complemento la norma 8.3 I.C. de señalización de carreteras, 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 1995 de Prevención de Riesgos Laborales y su reforma mediante la Ley 54/2003.

Descripción técnica: serán nuevas, a estrenar.

Normas para el montaje de las señales:

1. 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.
2. 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.
3. Se instalarán en los lugares y a las distancias que se indican en los planos específicos de señalización.
4. Se mantendrá permanentemente un tajo de limpieza y mantenimiento de señales, que garantice su eficacia.

3.6. CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD DE MÁQUINAS, MEDIOS AUXILIARES Y EQUIPOS.

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.

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 adjudicatario, en el momento de efectuar el estudio para presentación de la oferta de ejecución de la obra, debe tenerlos presentes e intentar incluirlos, porque son por si mismos, más seguros que los que no la poseen.

Se cumplirán los requisitos exigidos en la normativa vigente del R.D.1435/1992 y del R.D. 1215/97 sobre equipos de trabajo.

3.7. CONDICIONES TÉCNICAS DE INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR.

Son instalaciones de higiene y bienestar las referentes a comedores, vestuarios y aseos o servicios higiénicos se han definido en el apartado 1.10 del presente Estudio. Las condiciones que con carácter de obligado cumplimiento les corresponden se detallan a continuación.

Capacidad.

La capacidad de las instalaciones de higiene y bienestar será la que corresponda a la época de máxima actividad laboral (número máximo de trabajadores previsto).

Construcciones.

Los locales destinados a instalaciones de higiene y bienestar y asimismo los de oficinas podrán estar contruidos con elementos de fábrica, fijos o prefabricados, desmontables o no, con tal que cumplan las adecuadas condiciones de solidez, estanqueidad, aislamiento y calidad, en relación con la función que les corresponde. Las características fijadas en el apartado anterior son recomendaciones de este equipo proyectista.

Todos los locales estarán dotados de suelo, elevado no menos de 10 centímetros sobre el terreno circundante. La superficie pisable será horizontal y se asentará sobre una plataforma resistente de fábrica de hormigón o prefabricada, no siendo admisibles ni el suelo preexistente ni superficies terrizas de tipo alguno como tales superficies pisables.

El techo de los locales ofrecerá el aislamiento adecuado, no siendo admisible la simple cubierta exterior como elemento de cubrición cenital suficiente. La altura libre entre suelo y techo será, como mínimo de 2,30 metros.

El interior de los locales presentará paredes con superficies lisas, con tratamiento de pintura o cubrición que las haga lavables. El suelo no será deslizante y todos los locales tendrán acceso directo desde el exterior y ventanas practicables.

Instalaciones interiores.

Todos los locales destinados a instalaciones de higiene y bienestar dispondrán de calefacción y en época estival se adoptarán las medidas de acondicionamiento necesarias para que las temperaturas en el interior de los locales no superen el límite de 20° C.

Condiciones higiénicas y sanitarias.

Con carácter general, todos los locales dispondrán de ventilación, preferentemente natural, mediante ventanas practicables. En caso de que ésta no fuera suficiente, se instalarán elementos de renovación de aire con circulación forzada.

La iluminación interior de los locales deberá proporcionar la calidad ambiental adecuada y sin perjuicio de que las instalaciones dispongan de lámparas y elementos específicos para trabajos singulares (delineación, escritura, etc.), todos los locales dispondrán de instalaciones y lámparas que aseguren un nivel luminoso medio, medido a 85 centímetros sobre el nivel del suelo, no inferior a 250 lux.

La disposición de los locales destinados a instalaciones de higiene y bienestar será tal que permita una limpieza fácil y frecuente y las instalaciones estarán protegidas de los golpes y de la humedad; muy en especial las de tipo eléctrico.

3.8. CONDICIONES TÉCNICAS DE INSTALACIONES SANITARIAS.

La obra no dispondrá de un local o centro sanitario para atención de accidentados y enfermos, con la dotación suficiente para su cometido.

Dispondrá de un botiquín de primeros auxilios en la caseta de aseos. Este botiquín deberá contener como mínimo los siguientes productos sanitarios:

- Agua oxigenada.
- Alcohol de 96 grados.
- Frasco de Tintura de Yodo.
- Frasco de mercurocromo.
- Frasco de amoníaco.
- Caja de gasas estériles.
- Caja de algodón hidrófilo estéril.
- Rollo de esparadrapo.
- Un torniquete.
- Bolsa con guantes esterilizados.
- Termómetro clínico.

- Caja de apósitos autoadhesivos.
- Analgésicos.
- Vendas.

3.9. CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS EN LA OBRA.

Las obras pueden incendiarse como todo el mundo conoce por todos los siniestros de trascendencia ampliamente divulgados por los medios de comunicación social. 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:

1. 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.
2. 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.
3. En este estudio de seguridad y Salud, se definen una serie de extintores aplicando las citadas normas, que se recomiendan de polvo polivalente, para fuegos de clase A, B, C, y E. El Contratista adjudicatario, respetará en su plan de seguridad y Salud 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.

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.
- 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 adjudicatario de la obra con una empresa especializada colaboradora del ministerio de industria para esta actividad.

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

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

2. 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".
3. 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.

3.10. FORMACIÓN E INFORMACIÓN A LOS TRABAJADORES.

El Contratista adjudicatario está legalmente obligado a formar en el método de trabajo correcto a todo el personal a su cargo, es decir, en el método de trabajo seguro, de tal forma, que todos los trabajadores de esta obra, 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.

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

1. El Contratista adjudicatario suministrará en su plan de seguridad y salud, 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".
2. El plan de seguridad 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 "recibi". Con esta acción se cumplen dos objetivos importantes: formar de manera inmediata y dejar constancia documental de que se ha efectuado esa formación.

3.11. ACCIONES A SEGUIR EN CASO DE ACCIDENTE LABORAL.

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 adjudicatario queda obligado a recoger dentro de su "plan de seguridad y salud" los siguientes principios de socorro:

1. El accidentado es lo primero. Se le atenderá de inmediato con el fin de evitar el agravamiento o progresión de las lesiones.
2. 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.
3. 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.
4. El Contratista adjudicatario comunicará, a través del "plan de seguridad y salud" 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.
5. El Contratista adjudicatario comunicará, a través del "plan de seguridad y salud" 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.
6. El Contratista adjudicatario, 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.

En caso de accidente acudir a:

Hospital Del Sureste Avda. Valdelarcipreste s/n 28500 Arganda del Rey
918 747 720

Mutua de accidentes de trabajo de la empresa constructora.

Teléfono de emergencias de la Comunidad de Madrid 112.

7. El Contratista adjudicatario 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 adjudicatario queda obligado a incluir en su plan de seguridad, 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 adjudicatario 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.

A la Dirección Facultativa 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.

A la Dirección Facultativa 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.

A la Dirección Facultativa 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.

3.12. CONTROL DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

El Contratista adjudicatario, 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:

1. Número del parte.
2. Identificación del Contratista principal.
3. Empresa afectada por el control, sea principal, subcontratista o autónomo.
4. Nombre del trabajador que recibe los equipos de protección individual.
5. Oficio o empleo que desempeña.
6. Categoría profesional.
7. Listado de los equipos de protección individual que recibe el trabajador.
8. Firma del trabajador que recibe el equipo de protección individual.
9. Firma y sello de la empresa principal.

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.

3.13. PERSONAL DE PREVENCIÓN SERVICIOS PREVENTIVOS Y DE CONTROL.

- a. La Contrata Adjudicataria llevará a cabo las actividades preventivas en cualquiera de las modalidades establecidas por el Reglamento de los Servicios de Prevención (R.D. 39/1997, de 17 de Enero), mediante el establecimiento a su propia costa de unos servicios de prevención que actuarán con sometimiento a las

estipulaciones legales de obligado cumplimiento y bajo el control directo del Coordinador, al que asesorarán en cuanto sea preciso y del que dependerán en cuantos aspectos de seguridad, salud, prevención, higiene y bienestar afecten a la obra.

Como mínimo, estos Servicios de Prevención incluirán en su cometido las labores de asesoría técnica, vigilancia de seguridad e información a los trabajadores y en ellos se integrarán los asesores técnicos, los vigilantes de seguridad y salud, las brigadas de seguridad y salud y el comité de seguridad y salud.

- b. Si la Contrata Adjudicataria dispusiera de servicio propio de prevención por encontrarse dentro de los supuestos de aplicación de los artículos 14 y 15 del Reglamento de los Servicios de Prevención (R.D. 39/1997, de 17 de Enero), será éste el que asuma, ante los trabajadores, en relación directa con el Coordinador, la labor de información a los trabajadores y la coordinación de las acciones preventivas y las funciones de cualificación recogidas en el citado texto reglamentario.

Si la Contrata no dispusiera de servicio propio de prevención, podrá recurrir a una entidad especializada en tales servicios, siempre que dicha entidad cumpla los requisitos establecidos para ello, según lo dispuesto en el Capítulo III del Reglamento de los Servicios de Prevención.

- c. Asesoría Técnica.- La empresa o Contrata Adjudicataria dispondrá de un servicio de Asesoría Técnica de Seguridad y Salud como ayuda al Jefe de Obra. Además, los asesores técnicos y el técnico sanitario (médico o A.T.S.) tendrán encomendada, de forma expresa la misión de informar a los trabajadores en los aspectos relativos a seguridad, prevención de riesgos, salud, higiene y bienestar.
- d. Vigilante de seguridad.- La Contrata Adjudicataria designará a su costa, al menos un vigilante de seguridad, cuyo cometido en relación con la obra serán la comprobación de que se cumplen las estipulaciones de este Pliego por parte de los trabajadores. El vigilante de seguridad podrá ser designado como jefe de las brigadas de seguridad y salud.
- e. Brigadas de Seguridad y Salud.- Se dispondrá de al menos una Brigada de Seguridad y Salud (oficial y peón) para la instalación, mantenimiento y reparación de protecciones.

La Brigada de Seguridad y Salud llevará a su cargo también los trabajos de mantenimiento y limpieza de las instalaciones de higiene y bienestar, así como los del Centro Sanitario, si bien en este caso se sujetará a las instrucciones del Técnico Sanitario de la obra. Para todas estas labores, la Brigada será dotada del adecuado personal con la dedicación necesaria.

- f. Servicio asistencial.- La Empresa Adjudicataria dispondrá de un servicio médico de empresa, o contratado.

En los distintos tajos deberá haber algún trabajador que conozca las técnicas de socorrismo y primeros auxilios, para lo que se impartirán, si ello fuere preciso, cursillos de capacitación adecuados a tal fin.

3.14. NORMAS DE AUTORIZACIÓN DE USO DE MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS.

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.

1. El Contratista adjudicatario, 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.
Sello de constructor adjudicatario.

2. 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.

3.15. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA ADJUDICATARIO EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD.

1. 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.
2. Elaborar en el menor plazo posible y siempre antes de comenzar la obra, un plan de seguridad cumpliendo con el articulado del Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre, por la que se establece también el "libro de incidencias", que respetará el nivel de prevención definido en todos los documentos de este estudio de seguridad y salud para la obra, requisito sin el cual no podrá ser aprobado.

3. Incorporar al plan de seguridad, 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.
4. Entregar el plan de seguridad aprobado, a las personas que define el Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre.
5. 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 que se apruebe.
6. En el caso de que pudiera existir alguna diferencia entre los presupuestos del estudio y el del plan de Seguridad y Salud que presente el Contratista adjudicatario, acordar las diferencias y darles la solución más oportuna, con la autorización del estudio de Seguridad y Salud antes de la firma del acta de replanteo.
7. Transmitir la prevención contenida en el plan de seguridad y salud aprobado, a todos los trabajadores propios, subcontratistas y autónomos de la obra y hacerles cumplir con las condiciones y prevención en él expresadas.
8. Entregar a todos los trabajadores de la obra independientemente de su afiliación empresarial principal, subcontratada o autónoma, los equipos de protección individual definidos en este pliego de condiciones técnicas y particulares del plan de seguridad y salud aprobado, para que puedan usarse de forma inmediata y eficaz.
9. Montar a tiempo todas las protecciones colectivas definidas en el pliego de condiciones técnicas y particulares del plan de seguridad 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 empresarial principal, subcontratistas o autónomos.
10. Montar 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, conociendo de que se definen y calculan estas instalaciones, para ser utilizadas por todos los trabajadores de la obra, independientemente de su afiliación empresarial principal, subcontratistas o autónomos.
11. Cumplir fielmente con lo expresado en el pliego de condiciones técnicas y particulares del plan de seguridad aprobado, en el apartado: "acciones a seguir en caso de accidente laboral".

12. 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 y a la Autoridad laboral, tal como queda definido en el apartado "acciones a seguir en caso de accidente laboral".
13. Disponer en acopio de obra, antes de ser necesaria su utilización, todos los artículos de prevención contenidos y definidos en este estudio de seguridad, en las condiciones que expresamente se especifican dentro de este pliego de condiciones técnicas y particulares de seguridad y salud.
14. Colaborar con la Dirección Facultativa de Seguridad y Salud, 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.
15. Incluir en el plan de seguridad y salud que presentará para su aprobación, las medidas preventivas implantadas en su empresa y que son propias de su sistema de construcción. Unidas a las que suministramos para el montaje de la protección colectiva y equipos, dentro de este pliego de condiciones técnicas y particulares, formarán un conjunto de normas específicas de obligado cumplimiento en la obra.
16. 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.
17. Componer en el plan de seguridad y salud el análisis inicial de los riesgos tal como exige la Ley 31 de 8 de Noviembre de Prevención de Riesgos Laborales, para que sea conocido por la Dirección Facultativa de Seguridad y Salud.
18. 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.

3.16. RESPONSABILIDADES Y DERECHOS DE LOS TRABAJADORES.

a. Responsabilidades generales.

El trabajador está obligado a adoptar de forma responsable cuantas estipulaciones se fijan en el presente Estudio. Se someterá al examen médico inicial que se expresa en el apartado 1.12 de este Estudio y declarará con toda veracidad aquellos puntos sobre los que sea interrogado en relación con sus antecedentes sanitarios. Asistirá a los cursillos o seminarios de tipo formativo que se convoquen en relación con las medidas de seguridad e higiene que hayan de afectarle y cuidará los elementos de seguridad personal y colectiva, así como las instalaciones de higiene y bienestar.

b. Uso de los elementos de protección.

El trabajador está obligado a utilizar los elementos de protección personal que la Empresa le entregue. Los utilizará y cuidará para evitar daños en ellos y comunicará a sus superiores cualquier deterioro excesivo que se produzca en dichos elementos, con el fin de que se considere su posible reparación o sustitución si ello fuere preciso.

La no utilización por parte del trabajador de los equipos de protección que se le hayan proporcionado podrá considerarse como negativa a realizar el trabajo encomendado o negligencia grave e intencionada en el mismo.

c. Sustitución de los elementos de protección.

El trabajador está obligado a efectuar la sustitución de los elementos de protección personal usados por otros nuevos cuando sea requerido para ello por la Empresa. En caso de que, a pesar de haber recibido material nuevo, continuase utilizando el antiguo (parezca, o no, deteriorado), será responsable de los daños o accidentes que pudieran producirse como consecuencia de tal actitud.

d. Denuncia de situaciones irregulares.

Es obligación y derecho de cualquier trabajador la denuncia de cualquier desperfecto de los elementos de protección ante sus superiores jerárquicos en obra. En caso de que tal denuncia no fuese debidamente atendida, el trabajador podrá recurrir al Vigilante de Seguridad, a los Comités de Seguridad y Salud, al Coordinador y al Director Facultativo de las obras, siguiendo este mismo orden de prelación.

e. Derecho de resistencia.

En caso de que concurrieran notorias y manifiestas condiciones de inseguridad, insalubridad o peligrosidad en la ejecución de un trabajo y no se facilitaran al trabajador los medios de protección y seguridad adecuados, éste podrá ejercer el derecho de resistencia, negándose a la prestación laboral hasta tanto no le sean facilitados los medios adecuados para realizar el trabajo en condiciones de seguridad admisibles, sin que tal negativa pueda ser considerada como desobediencia.

3.17. EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD.

El contratista elaborará un Plan de Seguridad y Salud en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen, de acuerdo con su propio sistema de ejecución de la obra, las previsiones contenidas en el presente estudio. En dicho Plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que la Empresa adjudicataria proponga, con la correspondiente valoración económica de las mismas, que no podrá implicar disminución alguna del importe económico total previsto en Proyecto.

Se debe cumplir lo estipulado en el R.D. 1627/97 sobre disposiciones mínimas de seguridad en obras de construcción.

El Plan será presentado, antes del comienzo de las obras, al Director Facultativo de las mismas y al Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras, quienes, si el documento es aceptado, suscribirán su conformidad de forma conjunta, quedándose con copia de la misma. Otra copia del Plan aprobado se entregará Al Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo, junto al Aviso Previo, y otra copia se expondrá en lugar visible y accesible para todos los trabajadores, para posibilitar la presentación razonada de sugerencias. El documento original aprobado se devolverá al Contratista.

El Plan podrá ser modificado de acuerdo con el proceso de ejecución de la obra y de las posibles incidencias que puedan surgir a lo largo del mismo, pero siempre con la aprobación previa del Director Facultativo de la obra y del Coordinador, así como con la necesaria información al Comité de Seguridad y Salud, si existe, y a los trabajadores.

Es responsabilidad del contratista o constructor la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan de Seguridad y Salud y responderá ante el Director Facultativo y el Coordinador de cuantas consecuencias se deriven de la inobservancia de las medidas previstas en el Plan, sin perjuicio de la responsabilidad solidaria que corresponda a los subcontratistas, destajistas o similares en su caso.

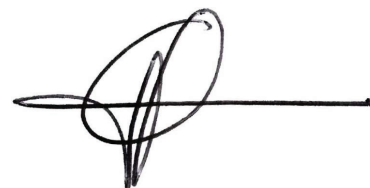
3.18. LIBRO DE INCIDENCIAS.

Lo suministrará a la obra la administración. En él solo se anotarán por las personas autorizadas legalmente para ello, los incumplimientos de las previsiones contenidas en el plan de seguridad y Salud aprobado, debiendo avisar a la Autoridad Laboral en 24 h de la anotación efectuada en el libro de incidencias por parte del coordinador de seguridad y salud.

El Coordinador en materia de seguridad y salud está legalmente obligado a tenerlo a disposición de: Dirección Facultativa de la obra, Encargado de Seguridad, Comité de Seguridad y Salud, Inspección de Trabajo y Técnicos de los Centros o Gabinetes de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Madrid, Noviembre de 2.013.

El Autor del Estudio de Seguridad:



Fdo.: D. Enrique Cuadrado Caparrós

(Ingeniero Civil)

DOCUMENTO IV. PRESUPUESTO

4. PRESUPUESTO

4.1. MEDICIONES

LISTADO DE MATERIALES (Pres)

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
M03H020	h.	Homigonera 200 l. gasolina	2,42
M03H030	h.	Homigonera 200 l. gasolina	2,31
M03MC110	h.	Pta. asfált. caliente disc. 160 l/h	291,26
M05EC110	h.	Minix cavadora hidr. cade. 1,2 t	14,20
M05EN020	h.	Excav. hidr. neumáticos 84 CV	44,50
M05EN030	h.	Excav. hidráulica neumáticos 100 CV	53,63
M05EN050	h.	Retroexcav. ad. c/martillo rompedor	67,31
M05PN010	h.	Pala carg. neumát. 85 CV/1,2m3	40,33
M05RN020	h.	Retrocargadora neum. 75 CV	38,57
M06CM010	h.	Compres. port. diesel m.p.2m3/min	3,89
M06MI110	h.	Mart.manual picador neum.9kg	0,53
M06MR230	h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	10,55
M07AA020	h.	Dumper autocargable 2.000 kg.	4,96
M07AC020	h.	Dumper convencional 2.000 kg.	6,13
M07CB005	h.	Camión basculante de 8 t	31,37
M07CB020	h.	Camión basculante 4x4 14 t	36,65
M07N060	m3	Canon de escombros a vertedero	0,33
M08BR020	h.	Barredora remolcada c/motor aux.	14,91
M08CA110	h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	28,80
M08CB010	h.	Cam. cist.bitum. c/lanza 10.000 l.	37,23
M08EA100	h.	Exten.asfál.cadenas 2,5/6m. 110CV	79,08
M08NM020	h.	Motoniveladora de 200 CV	67,35
M08RB010	h.	Bandeja vibrante de 170 kg.	3,08
M08RI010	h.	Pisón vibrante 70 kg.	2,36
M08RN040	h.	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 15 t	60,83
M08RT050	h.	Rodillo v.autop.tándem 10 t	38,96
M08RV020	h.	Compact.asfált.neum.aut. 12/22t	60,18
M10HV080	h.	Vibrador hormigón gasolina 75 mm	2,43
M10SA010	h.	Ahoyadora	25,06
M10SP010	h.	Equipo pintabanda autoprop. 22 l.	96,45
M12CC010	ud	Codal met exten.p/panel aluminio	0,23
M12EP010	ud	Panel lig.alumin.200x50cm.(300p)	0,96
O01A010	h.	Encargado	14,20
O01A020	h.	Capataz	13,62
O01A030	h.	Oficial primera	13,42
O01A040	h.	Oficial segunda	13,23
O01A050	h.	Ayudante	13,06
O01A060	h.	Peón especializado	12,91
O01A070	h.	Peón ordinario	12,77
O01OA020	h.	Capataz	17,63
O01OA030	h.	Oficial primera	17,62
O01OA050	h.	Ayudante	16,06
O01OA070	h.	Peón ordinario	15,35
O01OB070	h.	Oficial cantero	17,25
O01OB080	h.	Ayudante cantero	16,38
O01OB200	h.	Oficial 1º electricista	17,51
O01OB210	h.	Oficial 2º electricista	16,38
P01AA010	m3	Tierra	3,60
P01AA020	m3	Arena de río 0/6 mm.	16,80
P01AA030	m3	Arena de río 0/5 mm.	13,63
P01AA040	t	Arena de río 0/5 mm.	8,52
P01AA950	kg	Arena caliza machaq. sacos 0,3 mm	0,33
P01AF032	t	Zahorra artíf. ZA(25)	7,28
P01AF150	t	Árido machaqueo 0/6 D.A.<25	7,22
P01AF160	t	Árido machaqueo 6/12 D.A.<25	7,22
P01AF170	t	Árido machaqueo 12/18 D.A.<25	7,22
P01AG020	t	Garbancillo 5/20 mm.	16,36
P01AG070	t	Gravilla 20/40 mm.	7,73
P01CC020	t	Cemento CEM II/B-M 32,5 R sacos*	108,56
P01CC270	t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N granel	117,11
P01DW010	m3	Agua	0,91

LISTADO DE MATERIALES (Pres)

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P01DM050	m3	Agua	1,11
P01HC001	m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	59,73
P01HC002	m3	Hormigón HM-20/B/32/I central	59,16
P01HC003	m3	Hormigón HM-20/P/20/I	57,20
P01HC070	m3	Hormigón HA-25/P/40/I central	59,57
P01HD140	m3	Horm. elem. no resist.HM-15/B/32 central	48,84
P01LG140	ud	Rasillón cerámico m-h 80x25x4	0,90
P01LT020	ud	Ladrillo perfora. tosco 25x12x7	0,11
P01MC110	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-7,5/CEM	67,94
P01MC120	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM	64,98
P01PC010	kg	Fuel-oil	0,39
P01PL135	kg	Emulsión bit. no adher. neumat	0,37
P02AC380	ud	Cerco/tapa FD/40 junta insonoriz. D=60	65,55
P02EAT020	ud	Tapa cuadrada HA e=6cm 50x50cm	14,78
P02PW010	ud	Pates PP 30x25	7,78
P02TP890	m.	Tub.PVC CORRUG.D.PARED Ø 400 PVC SN8 D=400mm	49,74
P02TP983	m.	Tub.PVC liso j.elástica SN8 D=315mm	31,65
P02TW070	kg	Lubricante tubos PVC j.elástica	6,90
P02WM030	ud	Imbornal prefab. 50x30x60 cm.	36,16
P02WR010	ud	Rejilla fundición 50x20x5 cm.	13,89
P03AM070	m2	ME 15x30 A Ø 5-5 B500T 6x2.2 (1,564 kg/m2)	1,64
P08XVP080	m2	Losa granito disco 4 cm.	32,20
P15EC020	ud	Puente de prueba	6,97
P17VP040	ud	Codo M-H 87º PVC ev.ac. j.peg. 75 mm.	2,28
P25BB030	m.	Bord.grani gris picona. 20x25x50	25,39
P25BH135	m.	Bordillo hom.bicapa 14-17x28 cm	14,32
P25W015	ud	Junta dilatación/m2 pavim.piezas	0,20
P27EH010	kg	Pintura marca vial alcidica bl.	0,54
P27EH020	kg	Pintura marca vial alcidica amar	5,90
P27EH030	kg	Pintura marca vial termopl. bl.	4,97
P27EH040	kg	Microesferas vidrio m.v.	0,82
P27EN010	ud	Señal circular normal D=60 cm.	68,36
P27EN050	ud	Señal cuadrada normal L=60 cm.	76,25
P27EN060	ud	Señal rectangular normal 40x60cm	70,93
P27EN070	ud	Señal rectangular normal 60x90cm	148,12
P27ER041	ud	Señal triang. refl. A.I. L=70 cm	97,50
P27EW010	m.	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	22,41
P27EW020	m.	Poste galvanizado 100x50x3 mm.	35,03
P31BC010	ud	Alq. mes caseta pref. vestuario	68,52
P31BC050	ud	Alq. mes caseta pref. aseo 4,00x2,23	98,76
P31CB111	m.	Valla enrej. móvil, pliegues 3,5x2 m.	7,68
P31CE020	m.	Cable cobre desnudo D=35 mm.	1,45
P31CE040	m.	Pica cobre p/toma tierra 14,3	6,07
P31CE050	ud	Grapa para pica	2,81
P31CI005	ud	Extintor polvo ABC 3 kg. 13A/55B	24,32
P31IA005	ud	Casco seguridad básico	5,37
P31IA105	ud	Casco + pantalla soldador	13,83
P31IA120	ud	Gafas protectoras	7,66
P31IA140	ud	Gafas antipolvo	2,53
P31IA158	ud	Mascarilla celulosa desechable	0,90
P31IA210	ud	Juego tapones antiruido silicona	0,52
P31IC050	ud	Faja protección lumbar	22,38
P31IC098	ud	Mono de trabajo poliéster-algodón	22,78
P31IC108	ud	Impermeable 3/4 plástico	8,62
P31IC130	ud	Mandil cuero para soldador	10,70
P31IM006	ud	Par guantes lona reforzados	3,04
P31IM040	ud	Par guantes p/soldador	2,35
P31IM045	ud	Par guantes de goma látex anticorte	1,04
P31IP012	ud	Par botas bajas de agua (negras)	7,27
P31IP025	ud	Par botas de seguridad	26,81
P31IP100	ud	Par rodilleras	7,07

LISTADO DE MATERIALES (Pres)

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P31SB010	m.	Cinta balizamiento bicolor 8 cm.	0,03
P31SC010	ud	Cartel PVC. 220x300 mm. Obli., proh., advert.	2,12
P31SC020	ud	Cartel PVC. Señalización extintor, boca inc.	2,79
P31SC030	ud	Panel completo PVC 700x1000 mm.	10,00
P31SS080	ud	Chaleco de obras reflectante.	3,59
P31W020	ud	Costo mensual Comité seguridad	20,00
P31W065	UD	Bofiquín	60,14

4.2. CUADRO DE PRECIOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
CAPÍTULO CAP007 SEGURIDAD Y SALUD			
SUBCAPÍTULO CAP007.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES			
E28RA005	ud	CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92	5,37
			CINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
E28RA050	ud	PANTALLA + CASCO SEGURIDAD SOLDAR Pantalla de seguridad para soldador de poliamida y cristal de 110 x 55 mm + casco con amés de cabeza ajustable con rueda dentada, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92	2,77
			DOS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
E28RA070	ud	GAFAS CONTRA IMPACTOS Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92	2,55
			DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
E28RA090	ud	GAFAS ANTIPOLVO Gafas antipolvo o antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92	0,84
			CERO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
E28RA115	ud	MASCARILLA CELULOSA DESECHABLE Mascarilla de celulosa desechable para trabajos en ambiente con polvo y humos.	0,90
			CERO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS
E28RA130	ud	JUEGO TAPONES ANTIRUIDO SILICONA Juego de taponés antiruido de silicona ajustables. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92	0,52
			CERO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
E28RC010	ud	FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92	5,60
			CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS
E28RC070	ud	MONO DE TRABAJO POLIESTER-ALGODÓN Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92	22,78
			VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
E28RC110	ud	IMPERMEABLE 3/4. PLÁSTICO Impermeable 3/4 de plástico, color amarillo (amortizable en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92	8,62
			OCHO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
E28RC140	ud	MANDIL CUERO PARA SOLDADOR Mandil de cuero para soldador (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92	3,56
			TRES EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
E28RM020	ud	PAR GUANTES DE LONA REFORZADOS Par de guantes de lona reforzados. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92	3,04
			TRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS
E28RM040	ud	PAR GUANTES DE LÁTEX ANTICORTE Par de guantes de goma látex anticorte. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92	1,04
			UN EUROS con CUATRO CÉNTIMOS
E28RM100	ud	PAR GUANTES SOLDADOR Par de guantes para soldador (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92	0,78
			CERO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
E28RP030	ud	PAR DE BOTAS BAJAS DE AGUA (NEGRAS) Par de botas bajas de agua color negro (amortizables en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92	7,27
			SIETE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
E28RP070	ud	PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	26,81
			VEINTISEIS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
E28RP150	ud	PAR RODILLERAS Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	2,35
			DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
SUBCAPÍTULO CAP007.2 SEÑALIZACIÓN			
E28EV080	ud	CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 1 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97.	3,59
			TRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
E28EC010	ud	CARTEL PVC. 220x300 mm. OBL., PROH. ADVER. Cartel serigrafado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 220x300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia i/colocación. s/R.D. 485/97.	3,66
			TRES EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
E28EC030	ud	PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm. Panel completo serigrafado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", i/colocación. s/R.D. 485/97.	11,54
			ONCE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
E28EC020	ud	CARTEL PVC. SEÑALIZACIÓN EXTINTOR, B. I. Cartel serigrafado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Para señales de lucha contra incendios (extintor, boca de incendio), i/colocación. s/R.D. 485/97.	4,33
			CUATRO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
E28EB010	m.	CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	0,80
			CERO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS
SUBCAPÍTULO CAP007.3 PROTECCIONES COLECTIVAS			
E28PB167	m.	VALLA ENREJADO GALV. PLIEGUES Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores y verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	3,11
			TRES EUROS con ONCE CÉNTIMOS
E28PE020	ud	TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=100 Oh.m Toma de tierra para una resistencia de tierra R<=80 Ohmios y una resistividad R=100 Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 100 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de tt. de cobre desnudo de 35 mm ² , con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039 y según R.D. 614/2001.	110,52
			CIENTO DIEZ EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
E28PF005	ud	EXTINTOR POLVO ABC 3 kg. PR.INC. Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 13A/55B, de 3 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97.	25,86
			VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
E28PF006	h	REPOSICIÓN DE PROTECCIONES Y MANTENIMIENTO reposición de protecciones y mantenimiento	16,49
			DIECISEIS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
E28PF007	h	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE INSTALACIONES AUXILIARES limpieza y desinfección de instalaciones auxiliares	15,35
			QUINCE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
SUBCAPÍTULO CAP007.4 SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y PRIMEROS AUXILIOS			
CAP007.4.1	u	Botiquín instalado en obras Botiquín instalado en obras	60,14
		SESENTA EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
CAP007.4.2	u	Reuniones de coordinación Reuniones de coordinación	20,00
		VEINTE EUROS	
SUBCAPÍTULO CAP007.5 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR			
E28BC010	ms	ALQUILER CASETA VESTUARIO Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuario en obra. Dotada del mobiliario necesario, taquillas y bancos. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	69,78
		SESENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
E28BC050	ms	ALQUILER CASETA ASEO 8,92 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 4,00x2,23x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, con aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, dos placas de ducha y lavabo de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	100,06
		CIEN EUROS con SEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
CAPÍTULO CAP007 SEGURIDAD Y SALUD			
SUBCAPÍTULO CAP007.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES			
E28RA005	ud	CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92	
		Resto de obra y materiales.....	5,37
		TOTAL PARTIDA.....	5,37
E28RA050	ud	PANTALLA + CASCO SEGURIDAD SOLDAR Pantalla de seguridad para soldador de poliamida y cristal de 110 x 55 mm + casco con arnés de cabeza ajustable con rueda dentada (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92	
		Resto de obra y materiales.....	2,77
		TOTAL PARTIDA.....	2,77
E28RA070	ud	GAFAS CONTRA IMPACTOS Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92	
		Resto de obra y materiales.....	2,55
		TOTAL PARTIDA.....	2,55
E28RA090	ud	GAFAS ANTIPOLVO Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92	
		Resto de obra y materiales.....	0,84
		TOTAL PARTIDA.....	0,84
E28RA115	ud	MASCARILLA CELULOSA DESECHABLE Mascarilla de celulosa desechable para trabajos en ambiente con polvo y humos.	
		Resto de obra y materiales.....	0,90
		TOTAL PARTIDA.....	0,90
E28RA130	ud	JUEGO TAPONES ANTIRUIDO SILICONA Juego de tapones antiruido de silicona ajustables. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92	
		Resto de obra y materiales.....	0,52
		TOTAL PARTIDA.....	0,52
E28RC010	ud	FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92	
		Resto de obra y materiales.....	5,60
		TOTAL PARTIDA.....	5,60
E28RC070	ud	MONO DE TRABAJO POLIESTER-ALGODÓN Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92	
		Resto de obra y materiales.....	22,78
		TOTAL PARTIDA.....	22,78
E28RC110	ud	IMPERMEABLE 3/4. PLÁSTICO Impermeable 3/4 de plástico, color amarillo (amortizable en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92	
		Resto de obra y materiales.....	8,62
		TOTAL PARTIDA.....	8,62
E28RC140	ud	MANDIL CUERO PARA SOLDADOR Mandil de cuero para soldador (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92	
		Resto de obra y materiales.....	3,56
		TOTAL PARTIDA.....	3,56
E28RM020	ud	PAR GUANTES DE LONA REFORZADOS Par de guantes de lona reforzados. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92	
		Resto de obra y materiales.....	3,04
		TOTAL PARTIDA.....	3,04
E28RM040	ud	PAR GUANTES DE LÁTEX ANTICORTE Par de guantes de goma látex anticorte. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92	
		Resto de obra y materiales.....	1,04
		TOTAL PARTIDA.....	1,04

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
E28RM100	ud	PAR GUANTES SOLDADOR Par de guantes para soldador (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales.....	0,78
		TOTAL PARTIDA.....	0,78
E28RP030	ud	PAR DE BOTAS BAJAS DE AGUA (NEGRAS) Par de botas bajas de agua color negro (amortizables en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales.....	7,27
		TOTAL PARTIDA.....	7,27
E28RP070	ud	PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales.....	26,81
		TOTAL PARTIDA.....	26,81
E28RP150	ud	PAR RODILLERAS Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales.....	2,35
		TOTAL PARTIDA.....	2,35
SUBCAPÍTULO CAP007.2 SEÑALIZACIÓN			
E28EV080	ud	CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 1 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97.	
		Resto de obra y materiales.....	3,59
		TOTAL PARTIDA.....	3,59
E28EC010	ud	CARTEL PVC. 220x300 mm. OBL., PROH. ADVER. Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 220X300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia i/colocación. s/R.D. 485/97.	
		Mano de obra.....	1,54
		Resto de obra y materiales.....	2,12
		TOTAL PARTIDA.....	3,66
E28EC030	ud	PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm. Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", i/colocación. s/R.D. 485/97.	
		Mano de obra.....	1,54
		Resto de obra y materiales.....	10,00
		TOTAL PARTIDA.....	11,54
E28EC020	ud	CARTEL PVC. SEÑALIZACIÓN EXTINTOR, B. I. Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Para señales de lucha contra incendios (extintor, boca de incendio), i/colocación. s/R.D. 485/97.	
		Mano de obra.....	1,54
		Resto de obra y materiales.....	2,79
		TOTAL PARTIDA.....	4,33
E28EB010	m.	CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	
		Mano de obra.....	0,77
		Resto de obra y materiales.....	0,03
		TOTAL PARTIDA.....	0,80

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
SUBCAPÍTULO CAP007.3 PROTECCIONES COLECTIVAS			
E28PB167	m.	VALLA ENREJADO GALV. PLIEGUES Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	
		Mano de obra.....	1,57
		Resto de obra y materiales.....	1,54
		TOTAL PARTIDA.....	3,11
E28PE020	ud	TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=100 Oh.m Toma de tierra para una resistencia de tierra $R \leq 80$ Ohmios y una resistividad $R=100$ Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 100 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de tt. de cobre desnudo de 35 mm ² , con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. y según R.D. 614/2001.	
		Mano de obra.....	71,58
		Resto de obra y materiales.....	38,94
		TOTAL PARTIDA.....	110,52
E28PF005	ud	EXTINTOR POLVO ABC 3 kg. PR.INC. Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 13A/55B, de 3 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97.	
		Mano de obra.....	1,54
		Resto de obra y materiales.....	24,32
		TOTAL PARTIDA.....	25,86
E28PF006	h	REPOSICIÓN DE PROTECCIONES Y MANTENIMIENTO reposición de protecciones y mantenimiento	
		Mano de obra.....	16,49
		TOTAL PARTIDA.....	16,49
E28PF007	h	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE INSTALACIONES AUXILIARES limpieza y desinfección de instalaciones auxiliares	
		Mano de obra.....	15,35
		TOTAL PARTIDA.....	15,35
SUBCAPÍTULO CAP007.4 SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y PRIMEROS AUXILIOS			
CAP007.4.1	u	Botiquín instalado en obras Botiquín instalado en obras	
		Resto de obra y materiales.....	60,14
		TOTAL PARTIDA.....	60,14
CAP007.4.2	u	Reuniones de coordinación Reuniones de coordinación	
		Resto de obra y materiales.....	20,00
		TOTAL PARTIDA.....	20,00

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
SUBCAPÍTULO CAP007.5 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR			
E28BC010	ms	ALQUILER CASETA VESTUARIO Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuario en obra. Dotada del mobiliario necesario, taquillas y bancos. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	
		Mano de obra.....	1,26
		Resto de obra y materiales.....	68,52
		TOTAL PARTIDA.....	69,78
E28BC050	ms	ALQUILER CASETA ASEO 8,92 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 4,00x2,23x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, con aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, dos placas de ducha y lavabo de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibuteno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	
		Mano de obra.....	1,30
		Resto de obra y materiales.....	98,76
		TOTAL PARTIDA.....	100,06

4.3. PRESUPUESTOS GENERALES

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO CAP007 SEGURIDAD Y SALUD									
SUBCAPÍTULO CAP007.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES									
E28RA005	ud CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	5				5,00			
							5,00	5,37	26,85
E28RA050	ud PANTALLA + CASCO SEGURIDAD SOLDAR Pantalla de seguridad para soldador de poliamida y cristal de 110 x 55 mm + casco con arnés de cabeza ajustable con rueda dentada, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	1	1,00			1,00			
							1,00	2,77	2,77
E28RA070	ud GAFAS CONTRA IMPACTOS Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	1	3,00			3,00			
							3,00	2,55	7,65
E28RA090	ud GAFAS ANTIPOLVO Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	3				3,00			
							3,00	0,84	2,52
E28RA115	ud MASCARILLA CELULOSA DESECHABLE Mascarilla de celulosa desechable para trabajos en ambiente con polvo y humos.	1	8,00			8,00			
							8,00	0,90	7,20
E28RA130	ud JUEGO TAPONES ANTIRUIDO SILICONA Juego de tapones antiruido de silicona ajustables. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	1	5,00			5,00			
							5,00	0,52	2,60
E28RC010	ud FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	1	3,00			3,00			
							3,00	5,60	16,80
E28RC070	ud MONO DE TRABAJO POLIÉSTER-ALGODÓN Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	1	3,00			3,00			
							3,00	22,78	68,34
E28RC110	ud IMPERMEABLE 3/4. PLÁSTICO Impermeable 3/4 de plástico, color amarillo (amortizable en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	1	3,00			3,00			
							3,00	8,62	25,86
E28RC140	ud MANDIL CUERO PARA SOLDADOR Mandil de cuero para soldador (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	1	1,00			1,00			
							1,00	3,56	3,56

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E28RM020	ud PAR GUANTES DE LONA REFORZADOS Par de guantes de lona reforzados. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	1	3,00			3,00			
							3,00	3,04	9,12
E28RM040	ud PAR GUANTES DE LÁTEX ANTICORTE Par de guantes de goma látex anticorte. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	1	3,00			3,00			
							3,00	1,04	3,12
E28RM100	ud PAR GUANTES SOLDADOR Par de guantes para soldador (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	1	1,00			1,00			
							1,00	0,78	0,78
E28RP030	ud PAR DE BOTAS BAJAS DE AGUA (NEGRAS) Par de botas bajas de agua color negro (amortizables en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	1	3,00			3,00			
							3,00	7,27	21,81
E28RP070	ud PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	1	3,00			3,00			
							3,00	26,81	80,43
E28RP150	ud PAR RODILLERAS Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	1	3,00			3,00			
							3,00	2,35	7,05
TOTAL SUBCAPÍTULO CAP007.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES.....									286,46
SUBCAPÍTULO CAP007.2 SEÑALIZACIÓN									
E28EV080	ud CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 1 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97.	6				6,00			
							6,00	3,59	21,54
E28EC010	ud CARTEL PVC. 220x300 mm. OBL., PROH. ADVER. Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 220X300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia i/colocación. s/R.D. 485/97.	4				4,00			
							4,00	3,66	14,64
E28EC030	ud PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm. Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", i/colocación. s/R.D. 485/97.	2				2,00			
							2,00	11,54	23,08
E28EC020	ud CARTEL PVC. SEÑALIZACIÓN EXTINTOR, B. I. Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Para señales de lucha contra incendios (extintor, boca de incendio), i/colocación. s/R.D. 485/97.	2				2,00			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							2,00	4,33	8,66
E28EB010	m. CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	1	92,00			92,00			
							92,00	0,80	73,60
TOTAL SUBCAPÍTULO CAP007.2 SEÑALIZACIÓN.....									141,52
SUBCAPÍTULO CAP007.3 PROTECCIONES COLECTIVAS									
E28PB167	m. VALLA ENREJADO GALV. PLIEGUES Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	1	92,00			92,00			
							92,00	3,11	286,12
E28PE020	ud TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=100 Oh.m Toma de tierra para una resistencia de tierra $R_c \leq 80$ Ohmios y una resistividad $R=100$ Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 100 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm ² , con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. y según R.D. 614/2001.	1	1,00			1,00			
							1,00	110,52	110,52
E28PF005	ud EXTINTOR POLVO ABC 3 kg. PR.INC. Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 13A/55B, de 3 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97.	2				2,00			
							2,00	25,86	51,72
E28PF006	h REPOSICIÓN DE PROTECCIONES Y MANTENIMIENTO reposición de protecciones y mantenimiento	1	6,00			6,00			
							6,00	16,49	98,94
E28PF007	h LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE INSTALACIONES AUXILIARES limpieza y desinfección de instalaciones auxiliares	1	8,00			8,00			
							8,00	15,35	122,80
TOTAL SUBCAPÍTULO CAP007.3 PROTECCIONES COLECTIVAS.....									670,10

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO CAP007.4 SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y PRIMEROS AUXILIOS									
CAP007.4.1	u Botiquín instalado en obras								
	Botiquín instalado en obras	1					1,00		
							1,00	60,14	60,14
CAP007.4.2	u Reuniones de coordinación								
	Reuniones de coordinación	1	2,00				2,00		
							2,00	20,00	40,00
TOTAL SUBCAPÍTULO CAP007.4 SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y								100,14	
SUBCAPÍTULO CAP007.5 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR									
E28BC010	ms ALQUILER CASETA VESTUARIO								
	Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuario en obra. Dotada del mobiliario necesario, taquillas y bancos. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	1	2,50				2,50		
							2,50	69,78	174,45
E28BC050	ms ALQUILER CASETA ASEO 8,92 m2								
	Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 4,00x2,23x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, con aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, dos placas de ducha y lavabo de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	2,5					2,50		
							2,50	100,06	250,15
TOTAL SUBCAPÍTULO CAP007.5 INSTALACIONES DE HIGIENE Y								424,60	
TOTAL CAPÍTULO CAP007 SEGURIDAD Y SALUD								1.622,82	

4.4. RESUMEN DE PRESUPUESTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO

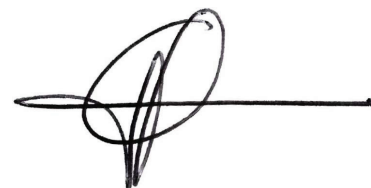
CAPITULO	RESUMEN	EUROS
CAP007.1	PROTECCIONES INDIVIDUALES	286,46
CAP007.2	SEÑALIZACIÓN.....	141,52
CAP007.3	PROTECCIONES COLECTIVAS	670,10
CAP007.4	SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y PRIMEROS AUXILIOS	100,14
CAP007.5	INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR	424,60
CAPITULO	SEGURIDAD Y SALUD	1.622,82

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de MIL SEISCIENTOS VEINTIDÓS euros con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS, **(1.622,82 EUROS)**.

Madrid, Noviembre de 2.013.

Por el Ayuntamiento de Villarejo de Salvánés:

Por VALMIA Ingenieros Consultores S.L.:



Fdo.: D. Enrique Cuadrado Caparrós

Ingeniero Civil

“PROYECTO DE EJECUCIÓN DE COLECTOR DE
SANEAMIENTO EN LA CALLE MESONES, EN
VILLAREJO DE SALVANÉS”

ANEJO 12 PLAN DE OBRA

1. GENERALIDADES	2
2. ACTIVIDADES	2
3. PLAN DE OBRA.....	2

1. GENERALIDADES

Se desarrolla a continuación el Programa de Trabajos en cumplimiento de lo establecido en L.C.S.P., haciendo constar el carácter meramente indicativo de la programación indicada.

El Programa de Trabajos o Plan de la Obra tiene un plazo de ejecución de 2,5 meses, dando una idea de la distribución de la inversión en el tiempo.

2. ACTIVIDADES

Este Plan de la Obra se ha dividido en distintas actividades que agrupan las unidades de obra correspondientes a los capítulos del Presupuesto de Ejecución Material del Proyecto. Algunos de los subcapítulos de mayor entidad se han desglosado en una actividad independiente.

Para establecer el Plan de Obra se han estudiado las unidades más significativas o críticas que marcan la duración de cada actividad.

3. PLAN DE OBRA

A continuación se presenta un Programa de Trabajo con la planificación estimada para cada uno de los apartados.

PROGRAMA DE OBRAS		COLECTOR DE SANEAMIENTO EN LA CALLE MESONES (VILLAREJO DE SALVANÉS)											
		AÑO 1			AÑO 2			AÑO 3			AÑO 4		
CAPITULOS O HITOS		SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7	SEMANA 8	SEMANA 9	SEMANA 10	SEMANA 11	SEMANA 12
REPLANTEO E INSTALACIONES													
SEÑALIZACIÓN DESVÍOS PROVISIONALES													
CATAS LOCALIZACIÓN CANALIZACIONES													
EXCAVACIÓN ZANJA													
POZOS DE SANEAMIENTO													
TUBERÍA SANEAMIENTO													
EJECUCIÓN ACOMETIDAS													
DEMOLICIÓN ACERA													
BORDILLOS													
SOLADO ACERA													
BOLARDOS													
SEÑALIZACIÓN													
LIMPIEZA DE OBRA Y RETIRADA DESVÍOS PROVISIONALES													
GESTIÓN DE RESIDUOS													
SEGURIDAD Y SALUD													

“PROYECTO DE EJECUCIÓN DE COLECTOR DE
SANEAMIENTO EN LA CALLE MESONES, EN
VILLAREJO DE SALVANÉS”

ANEJO 13 JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

1. INTRODUCCIÓN	2
2. MATERIALES SIMPLES	3
3. MANO DE OBRA	5
4. MAQUINARIA	6
5. PRECIOS AUXILIARES	7
6. CUADRO DE DESCOMPUESTOS	8

I. INTRODUCCIÓN

A continuación se incluye la justificación de precios utilizada en el presente proyecto.

2. MATERIALES SIMPLES

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P01AA010	m3	Tierra	3,6
P01AA020	m3	Arena de río 0/6 mm.	16,8
P01AA030	m3	Arena de río 0/5 mm.	13,63
P01AA040	t.	Arena de río 0/5 mm.	8,52
P01AA950	kg	Arena caliza machaq. sacos 0,3 mm	0,33
P01AF032	t.	Zahorra artif. ZA(25)	7,28
P01AF060	m3	Zahorra normalizada ZA(20)/ZA(25)	5,98
P01AF150	t.	Árido machaqueo 0/6 D.A.<25	7,22
P01AF160	t.	Árido machaqueo 6/12 D.A.<25	7,22
P01AF170	t.	Árido machaqueo 12/18 D.A.<25	7,22
P01AG020	t.	Garbancillo 5/20 mm.	16,36
P01AG070	t.	Gravilla 20/40 mm.	7,73
P01CC020	t.	Cemento CEM II/B-M 32,5 R sacos*	108,56
P01CC270	t.	Cemento CEM II/B-P 32,5 N granel	117,11
P01DW010	m3	Agua	0,91
P01DW050	m3	Agua	1,11
P01HC002	m3	Hormigón HM-20/B/32/I central	59,16
P01HC003	m3	Hormigón HM-20/P/20/I	57,2
P01HD140	m3	Horm.elem. no resist.HM-15/B/32 central	48,84
P01LT020	ud	Ladrillo perfora. tosco 25x12x7	0,11
P01MC010	m3	Mortero 1/5 de central (M-7,5)	51,26
P01MC040	m3	Mortero 1/6 de central (M-5)	48,18
P01PC010	kg	Fuel-oil	0,39
P01PL135	kg	Emulsi bit. no adher. neumat.	0,37
P02AC040	ud	Tapa arqueta HA 70x70x6 cm.	24,53
P02AH090	ud	Arq.pref.ho.75x75x105	114,13
P02EAT020	ud	Tapa cuadrada HA e=6cm 50x50cm	14,78
P02PC010	ud	Pate poliprop.33x16cm.D=25mm.	4,97
P02PC220	ud	Tapa HA arqueta 90x90x6 cm.	31,4
P02TE020	m.	Tubo san.PVC.D=30	41,1
P02TE660	ud	Junta goma para HM/HA D=400mm	3,79
P02TI170	m.	Tub.HM j.elástica 120kN/m2 D=400mm	21,19
P02TW060	kg	Lubricante para tubos Hormigón	4,7
P02WI030	ud	Imbornal prefab.50x30x60 cm.	36,16
P02WR010	ud	Rejilla fundición 50x20x5 cm.	13,89
P03AM070	m2	ME 15x30 A 5-5 B500T 6x2.2 (1,564 kg/m2)	1,64
P08XVP080	m2	Losa granito disco 4 cm.	32,2
P15EC020	ud	Puente de prueba	6,97
P17VP040	ud	Codo M-H 87 PVC evac. j.peg. 75 mm.	2,28
P25BB030	m.	Bord.grani.gris picona. 20x25X50	25,39
P25BH135	m.	Bordillo horm.bicapa 14-17x28 cm	14,32

PROYECTO DE EJECUCIÓN DE COLECTOR DE
SANEAMIENTO EN LA CALLE MESONES,
EN VILLAREJO DE SALVANÉS

P25VH040	m2	Loseta botones cem.gris 20x20 cm	7,21
P25W015	ud	Junta dilatación/m2 pavim.piezas	0,2
P27EH010	kg	Pintura marca vial alc bl.	0,54
P27EH020	kg	Pintura marca vial alc amar	5,9
P27EH030	kg	Pintura marca vial termopl. bl.	4,97
P27EH040	kg	Microesferas vidrio m.v.	0,82
P27EN010	ud	Señal circular normal D=60 cm.	68,36
P27EN050	ud	Señal cuadrada normal L=60 cm.	76,25
P27EN060	ud	Señal rectangular normal 40x60cm	70,93
P27EN070	ud	Señal rectangular normal 60x90cm	148,12
P27ER041	ud	Señal triang. refl. A.I. L=70 cm	97,5
P27EW010	m.	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	22,41
P27EW020	m.	Poste galvanizado 100x50x3 mm.	35,03
P31BC010	ud	Alq. mes caseta pref. vestuario	68,52
P31BC050	ud	Alq. mes caseta pref. aseo 4,00x2,23	98,76
P31CB111	m.	Valla enrej. mail. pliegues 3,5x2 m.	7,68
P31CE020	m.	Cable cobre desnudo D=35 mm.	1,45
P31CE040	m.	Pica cobre p/toma tierra 14,3	6,07
P31CE050	ud	Grapa para pica	2,81
P31CI005	ud	Extintor polvo ABC 3 kg. 13A/55B	24,32
P31IA005	ud	Casco seguridad b.	5,37
P31IA105	ud	Casco + pantalla soldador	13,83
P31IA120	ud	Gafas protectoras	7,66
P31IA140	ud	Gafas antipolvo	2,53
P31IA158	ud	Mascarilla celulosa desechable	0,9
P31IA210	ud	Juego tapones antirruído silicona	0,52
P31IC050	ud	Faja protección lumbar	22,38
P31IC098	ud	Mono de trabajo poliéster-algod	22,78
P31IC108	ud	Impermeable 3/4 plástico	8,62
P31IC130	ud	Mandil cuero para soldador	10,7
P31IM006	ud	Par guantes lona reforzados	3,04
P31IM040	ud	Par guantes p/soldador	2,35
P31IM045	ud	Par guantes de goma anticorte	1,04
P31IP012	ud	Par botas bajas de agua (negras)	7,27
P31IP025	ud	Par botas de seguridad	26,81
P31IP100	ud	Par rodilleras	7,07
P31SB010	m.	Cinta balizamiento bicolor 8 cm.	0,03
P31SC010	ud	Cartel PVC. 220x300 mm. Obli., proh., advert.	2,12
P31SC020	ud	Cartel PVC. Señalización extintor, boca inc.	2,79
P31SC030	ud	Panel completo PVC 700x1000 mm.	10
P31SS080	ud	Chaleco de obras reflectante.	3,59
P31W020	ud	Costo mensual Comit. seguridad	20
P31W065	UD	Botiqu	60,14

3. MANO DE OBRA

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
O01A010	h.	Encargado	14,2
O01A020	h.	Capataz	13,62
O01A030	h.	Oficial primera	13,42
O01A040	h.	Oficial segunda	13,23
O01A050	h.	Ayudante	13,06
O01A060	h.	Peón especializado	12,91
O01A070	h.	Peón ordinario	12,77
O01OA020	h.	Capataz	17,63
O01OA030	h.	Oficial primera	17,62
O01OA050	h.	Ayudante	16,06
O01OA070	h.	Peón ordinario	15,35
O01OB070	h.	Oficial cantero	17,25
O01OB080	h.	Ayudante cantero	16,38
O01OB200	h.	Oficial 1 electricista	17,51
O01OB210	h.	Oficial 2 electricista	16,38

4. MAQUINARIA

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
M03HH020	h.	Hormigonera 200 l. gasolina	2,42
M03HH030	h.	Hormigonera 200 l. gasolina	2,31
M03MC110	h.	Pta.asfalt.caliente disc.160 t/h	291,26
M05EC110	h.	Miniexcavadora hidr.cade. 1,2 t.	14,2
M05EN020	h.	Excav.hidr.neumáticos 84 CV	44,5
M05EN030	h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	53,63
M05EN050	h.	Retroexcavad.c/martillo rompedor	67,31
M05PN010	h.	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	40,33
M05RN020	h.	Retrocargadora neum. 75 CV	38,57
M06CM010	h.	Compres.port.diesel m.p.2m3/min	3,89
M06MI110	h.	Mart.manual picador neum.9kg	0,53
M06MR230	h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	10,55
M07AA020	h.	Dumper autocargable 2.000 kg.	4,96
M07AC020	h.	Dumper convencional 2.000 kg.	6,13
M07CB005	h.	Cami	31,37
M07CB020	h.	Cami	36,65
M07N060	m3	Canon de escombros a vertedero	0,33
M08BR020	h.	Barredora remolcada c/motor aux.	14,91
M08CA110	h.	Cisterna agua s/cami	28,8
M08CB010	h.	Cam.cist.bitum.c/lanza 10.000 l.	37,23
M08EA100	h.	Exten.asfál.cadenas 2,5/6m.110CV	79,08
M08NM020	h.	Motoniveladora de 200 CV	67,35
M08RB010	h.	Bandeja vibrante de 170 kg.	3,08
M08RI010	h.	Pis	2,36
M08RL010	h.	Rodillo v.dlex 55cm 800 kg.man	5,64
M08RN020	h.	Rodillo vibr.autopr.	9,94
M08RN040	h.	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 15 t.	60,83
M08RT050	h.	Rodillo v.autop.tdem 10 t.	38,96
M08RV020	h.	Compact.asfál.neum.aut. 12/22t.	60,18
M10HV080	h.	Vibrador hormig gasolina 75 mm	2,43
M10SA010	h.	Ahoyadora	25,06
M10SP010	h.	Equipo pintabanda autopro. 22 l.	96,45
M12CC010	ud	Codal met.exten.p/panel aluminio	0,23
M12EP010	ud	Panel lig.alumin.200x50cm.(300p)	0,96

5. PRECIOS AUXILIARES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A01L020	m3	LECHADA CEMENTO 1/2 CEM II/B-P 32,5 N			
		Lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano.			
O01OA070	2,000 h.	Peón ordinario	15,35	30,70	
P01CC020	0,425 t.	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	100,64	42,77	
P01DW050	0,850 m3	Agua	1,11	0,94	
TOTAL PARTIDA.....					74,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

A02A050	m3	Mortero cemento M-15			
		Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-15 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 20 N/mm2, confeccionado con hormigonera de 200 l., s/RC-03 y UNE-EN-998-1:2004.			
O01OA070	1,700 h.	Peón ordinario	15,35	26,10	
P01CC020	0,410 t.	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	100,64	41,26	
P01AA020	0,955 m3	Arena de río 0/6 mm.	16,80	16,04	
P01DW050	0,260 m3	Agua	1,11	0,29	
M03HH020	0,400 h.	Hormigonera 200 l. gasolina	2,42	0,97	
TOTAL PARTIDA.....					84,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

A02A060	m3	MORTERO CEMENTO M-10			
		Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-10 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 10 N/mm2, confeccionado con hormigonera de 200 l.			
O01OA070	1,700 h.	Peón ordinario	15,35	26,10	
P01CC020	0,380 t.	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	100,64	38,24	
P01AA020	1,000 m3	Arena de río 0/6 mm.	16,80	16,80	
P01DW050	0,260 m3	Agua	1,11	0,29	
M03HH020	0,400 h.	Hormigonera 200 l. gasolina	2,42	0,97	
TOTAL PARTIDA.....					82,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

A02A080	m3	MORTERO CEMENTO M-5			
		Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 5,0 N/mm2, confeccionado con hormigonera de 200 l.			
O01OA070	1,700 h.	Peón ordinario	15,35	26,10	
P01CC020	0,270 t.	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	100,64	27,17	
P01AA020	1,090 m3	Arena de río 0/6 mm.	16,80	18,31	
P01DW050	0,255 m3	Agua	1,11	0,28	
M03HH020	0,400 h.	Hormigonera 200 l. gasolina	2,42	0,97	
TOTAL PARTIDA.....					72,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

O01OA090	h.	Cuadrilla A			
O01OA030	1,000 h.	Oficial primera	17,62	17,62	
O01OA050	1,000 h.	Ayudante	16,06	16,06	
O01OA070	0,500 h.	Peón ordinario	15,35	7,68	
TOTAL PARTIDA.....					41,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EURO con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

O01OA100	h.	Cuadrilla B			
O01OA040	1,000 h.	Oficial segunda	16,62	16,62	
O01OA060	1,000 h.	Peón especializado	15,47	15,47	
O01OA070	0,500 h.	Peón ordinario	15,35	7,68	
TOTAL PARTIDA.....					39,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01OA130	h.	Cuadrilla E			
O01OA030	1,000 h.	Oficial primera	17,62	17,62	
O01OA070	1,000 h.	Peón ordinario	15,35	15,35	
TOTAL PARTIDA.....					32,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

6. CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO CAP001 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES					
U01CRL030	m2	LEVANTADO COMPRESOR ACERA Levantado c/compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica, terrazo, losetas de granito, incluso retirada y carga de productos, con transporte a vertedero.			
O01A070	0,150 h.	Peón ordinario	12,77	1,92	
M06CM010	0,200 h.	Compres.port.diesel m.p.2m3/min	3,89	0,78	
M06M110	0,200 h.	Mart.manual picador neum.9kg	0,53	0,11	
M05PN010	0,010 h.	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	40,33	0,40	
M07CB020	0,020 h.	Camión basculante 4x4 14 t	36,65	0,73	
M07N060	0,300 m3	Canon de escombros a vertedero	0,33	0,10	
TOTAL PARTIDA.....					4,04
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS					
U01CRL010	m2	DEMOL. Y LEVANT. PAVIMENTO HORM. Demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de 15/25 cm. de espesor, incluso transporte del material a vertedero.			
O01A020	0,160 h.	Capataz	13,62	2,18	
O01A070	0,310 h.	Peón ordinario	12,77	3,96	
M05EN050	0,020 h.	Retroex.cav.ad.c/martillo rompedor	67,31	1,35	
M05PN010	0,010 h.	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	40,33	0,40	
M07CB020	0,020 h.	Camión basculante 4x4 14 t	36,65	0,73	
M07N060	0,200 m3	Canon de escombros a vertedero	0,33	0,07	
TOTAL PARTIDA.....					8,69
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
U01CRL020	m2	DEMOL. Y LEVANT. PAVIMENTO MBC Demolición y levantado de pavimento de M.B.C. de 10/20 cm. de espesor, incluso transporte del material a vertedero.			
O01A020	0,100 h.	Capataz	13,62	1,36	
O01A070	0,200 h.	Peón ordinario	12,77	2,55	
M05EN050	0,025 h.	Retroex.cav.ad.c/martillo rompedor	67,31	1,68	
M05PN010	0,020 h.	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	40,33	0,81	
M07CB020	0,020 h.	Camión basculante 4x4 14 t	36,65	0,73	
M07N060	0,300 m3	Canon de escombros a vertedero	0,33	0,10	
TOTAL PARTIDA.....					7,23
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS					
U01AB100	m.	DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material a acopio intermedio sin transporte a vertedero.			
O01OA020	0,005 h.	Capataz	17,63	0,09	
O01OA070	0,015 h.	Peón ordinario	15,35	0,23	
M05EN030	0,015 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	53,63	0,80	
M06MR230	0,015 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	10,55	0,16	
M05RN020	0,010 h.	Retrocargadora neum. 75 CV	38,57	0,39	
TOTAL PARTIDA.....					1,67
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
E01DPS040	m2	DEMOLICIÓN ADOQUINADOS A MANO Demolición de adoquinados recibidos con arena, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.			
O01OA070	0,800 h.	Peón ordinario	15,35	12,28	
TOTAL PARTIDA.....					12,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS					

PROYECTO DE EJECUCIÓN DE COLECTOR DE
SANEAMIENTO EN LA CALLE MESONES,
EN VILLAREJO DE SALVANÉS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U01LED035	ud	DESMONTAJE DE BOLARDO U HORQUILLA Desmontaje de bolardo u horquilla con recuperación del mismo, incluso carga y transporte del bolardo a almacén o lugar de empleo.			
O010A070	0,050 h.	Peón ordinario	15,35	0,77	
M06MR230	0,020 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	10,55	0,21	
M05RN020	0,020 h.	Retrocargadora neum. 75 CV	38,57	0,77	
M07CB005	0,010 h.	Camión basculante de 8 t	31,37	0,31	
TOTAL PARTIDA.....					2,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
VALMIA001011	m3	CATAS LOCALIZACIÓN DE SERVICIOS Cata para localización de servicios existentes en zona urbana en todo tipo de terreno incluso roca semi-dura, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4,00 m, librando servicios incluso extracción a los bordes, p.p. de entibación ligera (una tabla si, tres no) de achique de agua en caso necesario y perfilado de fondo y laterales, acopio de material para posterior relleno ó transporte de sobrantes a vertedero.			
O01A070	0,700 h.	Peón ordinario	12,77	8,94	
M05EC110	0,080 h.	Miniexcavadora hidr. cade. 1,2 t	14,20	1,14	
TOTAL PARTIDA.....					10,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con OCHO CÉNTIMOS



PROYECTO DE EJECUCIÓN DE COLECTOR DE SANEAMIENTO EN LA CALLE MESONES, EN VILLAREJO DE SALVANÉS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO CAP002 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
SUBCAPÍTULO 002.1 EXCAVACIÓN EN ZANJA					
E02ZS040	m3	EXC.ZANJA SANEAM. T.FLOJO MEC. Excavación en zanjas de saneamiento, en terrenos de consistencia floja, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, y con posterior relleno y apisonado de las tierras procedentes de la excavación, con p.p. de medios auxiliares y transporte a vertedero.			
O01A070	0,700 h.	Peón ordinario	12,77	8,94	
M05EC110	0,080 h.	Miniexcavadora hidr.cade. 1,2 t	14,20	1,14	
M08RI010	0,800 h.	Pisón vibrante 70 kg.	2,36	1,89	
TOTAL PARTIDA.....					11,97
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
E02U030	m2	ENT.CUAJADA ZANJA <3m.PANEL AL. Entibación cuajada en zanjas de hasta 3 m. de profundidad, mediante paneles ligeros de aluminio y codales extensibles metálicos, incluso p.p. de medios auxiliares.			
O01A030	0,215 h.	Oficial primera	13,42	2,89	
O01A050	0,215 h.	Ayudante	13,06	2,81	
M12EP010	2,000 ud	Panel lig.alumin.200x50cm.(300p)	0,96	1,92	
M12CC010	2,000 ud	Codal met.exten.p/panel aluminio	0,23	0,46	
TOTAL PARTIDA.....					8,08
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS					
SUBCAPÍTULO 002.2 RELLENOS					
E02SZ020	m3	RELL/COMP.ZANJA C/RANA C/APOR Relleno, extendido y compactado con tierras de préstamo en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta el 100% del proctor normal, con aporte de tierras, incluso carga y transporte a pie de tajo y regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares.			
O01A070	1,550 h.	Peón ordinario	12,77	19,79	
M07AA020	0,100 h.	Dumper autocargable 2.000 kg.	4,96	0,50	
M08RI010	0,750 h.	Pisón vibrante 70 kg.	2,36	1,77	
P01DW010	1,000 m3	Agua	0,91	0,91	
P01AA010	1,100 m3	Tierra	3,60	3,96	
TOTAL PARTIDA.....					26,93
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS					
E04SE070	m3	RELL HORMIGÓN Hormigón HM-20/P/20/I Hormigón HM-20/P/20/I, ambiente humedad alta, de central, ivertido de forma manual, colocado y p.p. de vibrado regleado y curado en soleras. Según EHE-08 y DB-s-E-C.			
O01A030	0,600 h.	Oficial primera	13,42	8,05	
O01A070	0,600 h.	Peón ordinario	12,77	7,66	
M10HV080	0,600 h.	Vibrador hormigón gasolina 75 mm	2,43	1,46	
P01HC003	1,060 m3	Hormigón HM-20/P/20/I	57,20	60,63	
TOTAL PARTIDA.....					77,80
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS					

PROYECTO DE EJECUCIÓN DE COLECTOR DE SANEAMIENTO EN LA CALLE MESONES, EN VILLAREJO DE SALVANÉS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO CAP003 SANEAMIENTO					
E03M010	ud	ACOMETIDA RED GRAL.SANEAMIENTO Acometida domiciliar de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 10 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de PVC-USN8 315 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-15/B/32, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares. Bordillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 14-17x28 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, <i>if</i> excavación necesaria, rejuntado y limpieza.			
O01A040	1,100 h.	Oficial segunda	13,23	14,55	
O01A060	1,600 h.	Peón especializado	12,91	20,66	
M06CM010	1,000 h.	Compres.port.diesel m.p.2m3/min	3,89	3,89	
M06M110	1,000 h.	Mart.manual picador neum. 9kg	0,53	0,53	
P01HD140	0,720 m3	Homn.elem. no resist HM-15/B/32 central	48,84	35,16	
U14OEP160	10,000 m.	T. ENTER PVC COMP.J. ELAS SN8 C.TEJA 315mm	42,77	427,70	
A01MA050	0,300 m3	MORTERO CEMENTO M-10	69,34	20,80	
A01AL030	0,010 m3	LECHADA CEM. 1/3 CEM II/B-M 32,5R	65,44	0,65	
P25W015	10,000 ud	Junta dilatación/m2 pavim.piezas	0,20	2,00	
P01HC003	0,028 m3	Hormigón HM-20/P/20/I	57,20	1,60	
P01HC002	0,720 m3	Hormigón HM-20/B/32/I central	59,16	42,60	

TOTAL PARTIDA..... 570,14

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS SETENTA EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

U14ALP030	ud	ARQUETA LADRILLO 63x63x80 cm Arqueta enterrada no registrable, de 63x63x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/P/20/I ligeramente amada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.			
O01A030	3,500 h.	Oficial primera	13,42	46,97	
O01A060	2,000 h.	Peón especializado	12,91	25,82	
P01HC001	0,077 m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	59,73	4,60	
P01LT020	0,120 ud	Ladrillo perfora. tosco 25x12x7	0,11	0,01	
P01MC120	0,055 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM	64,98	3,57	
P01MC110	0,035 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-7,5/CEM	67,94	2,38	
P01LG140	3,000 ud	Rasillón cerámico m-h 80x25x4	0,90	2,70	
P03AM070	0,650 m2	ME 15x30 A Ø 5-5 B500T 6x2.2 (1,564 kg/m2)	1,64	1,07	
P01HC003	0,077 m3	Hormigón HM-20/P/20/I	57,20	4,40	

TOTAL PARTIDA..... 91,52

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

U14ZLR020	ud	POZO LADRI.REGISTRO D=110cm. h<2,00m. Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de hasta 2 m. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-10, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente amada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento y arena de río, CS IV - W2, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y de brocal asimétrico en la coronación, cerco y tapa de fundición tipo calzada, FD-400 kN, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.			
O01A030	7,500 h.	Oficial primera	13,42	100,65	
O01A070	3,750 h.	Peón ordinario	12,77	47,89	
P01HC070	0,453 m3	Hormigón HA-25/P/40/I central	59,57	26,99	
P03AM070	2,270 m2	ME 15x30 A Ø 5-5 B500T 6x2.2 (1,564 kg/m2)	1,64	3,72	
P01LT020	0,913 ud	Ladrillo perfora. tosco 25x12x7	0,11	0,10	
A01MA050	0,490 m3	MORTERO CEMENTO M-10	69,34	33,98	
A01MA020	0,138 m3	MORTERO CEMENTO CS IV - W2	83,91	11,58	
P02PW010	6,000 ud	Pates PP 30x25	7,78	46,68	
P02AC380	1,000 ud	Cerco/tapa FD/40 junta insonoriz. D=60	65,55	65,55	

TOTAL PARTIDA..... 337,14

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS



PROYECTO DE EJECUCIÓN DE COLECTOR DE SANEAMIENTO EN LA CALLE MESONES, EN VILLAREJO DE SALVANÉS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U14OEP500	m.	TUB. ENT. PVC CORRUG. D. PARED Ø 400 SN8 C. TEJA Colector de saneamiento enterrado de PVC-U-SN8 de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kNm ² ; con un diámetro 400 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 15 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 30 cm. por encima de la generatriz superior con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.			
O01A030	0,300 h.	Oficial primera	13,42	4,03	
O01A060	0,300 h.	Peón especializado	12,91	3,87	
M05EN020	0,166 h.	Ex cav. hidr. neumáticos 84 CV	44,50	7,39	
P01AA030	0,474 m ³	Arena de río 0/5 mm.	13,63	6,46	
P02TW070	0,010 kg	Lubricante tubos PVC j. elástica	6,90	0,07	
P02TP890	1,000 m.	Tub. PVC CORRUG. D. PARED Ø 400 PVC SN8 D=400mm	49,74	49,74	
TOTAL PARTIDA.....					71,56
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
E03IP020	ud	IMBORNAL SIF. PREFAB. HGÓN. 50x30x60 Imbornal sifónico prefabricado de hormigón armado, para recogida de aguas pluviales, de 50x30x60 cm. de medidas interiores, con rejilla de fundición, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-15/B/32, de 15 cm. de espesor, totalmente instalado y conexionado a la red general de desagüe, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ normas de diseño recogidas en el DB-HS5.			
O01A030	0,250 h.	Oficial primera	13,42	3,36	
O01A060	0,500 h.	Peón especializado	12,91	6,46	
P01HD140	0,045 m ³	Horn. elem. no resist HM-15/B/32 central	48,84	2,20	
P02M030	1,000 ud	Imbornal prefab. 50x30x60 cm.	36,16	36,16	
P02WR010	1,000 ud	Rejilla fundición 50x20x5 cm.	13,89	13,89	
%5	5,000 %	Material Auxiliar	62,10	3,11	
TOTAL PARTIDA.....					65,18
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS					



PROYECTO DE EJECUCIÓN DE COLECTOR DE SANEAMIENTO EN LA CALLE MESONES, EN VILLAREJO DE SALVANÉS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO CAP004 URBANIZACIÓN					
LOSQ010	m2	PAV. LOSAS GRANITO 30 X 60 X 4 cm Pavimento de losas rectangulares de piedra de granito gris o rosa Poniño según diseño actual de la acera, corte de sierra, de 4 cm. de espesor, sentadas sobre cama de arena de río de 5 cm, íretacado, rejuntado con lechada de cemento y limpieza, terminado.			
O010A090	0,450 h.	Cuadilla A	41,36	18,61	
P08XVP080	1,000 m2	Losa granito disco 4 cm.	32,20	32,20	
A01L020	0,003 m3	LECHADA CEMENTO 1/2 CEM IWB-P 32,5 N	77,78	0,23	
P01AA020	0,050 m3	Arena de río 0/6 mm.	16,80	0,84	
TOTAL PARTIDA.....					51,88
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
U03CZ020	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 50% MACHAQUEO Zahorra artificial, huso ZA(25), en base pavimento, con 50% de caras de fracturas, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos < 30.			
O010A020	0,015 h.	Capataz	17,63	0,26	
O010A070	0,018 h.	Peón ordinario	15,35	0,28	
M08NM020	0,018 h.	Motoniveladora de 200 CV	67,35	1,21	
M08RN040	0,018 h.	Rodillo vibrante autopropuls. mixto 15 t	60,83	1,09	
M08CA110	0,018 h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	28,80	0,52	
M07CB020	0,018 h.	Camión basculante 4x4 14 t	36,65	0,66	
P01AF032	2,200 t	Zahorra artif. ZA(25)	7,28	16,02	
TOTAL PARTIDA.....					20,04
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS					
U04VQ330	m2	PAV.ADOQUIN GRANITO GRIS Pavimento de adoquines de granito gris procedente de levantamientos, colocado sobre cama de arena de río, rasanteada, de 5 cm. de espesor, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo, írecebado de juntas, barrido y compactación, terminado.			
O010B070	0,450 h.	Oficial cantero	17,25	7,76	
O010B080	0,450 h.	Ayudante cantero	16,38	7,37	
O010A070	0,300 h.	Peón ordinario	15,35	4,61	
P01AA950	2,000 kg	Arena caliza machaq. sacos 0,3 mm	0,33	0,66	
P01AA020	0,050 m3	Arena de río 0/6 mm.	16,80	0,84	
M08RB010	0,210 h.	Bandeja vibrante de 170 kg.	3,08	0,65	
TOTAL PARTIDA.....					21,89
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
E10CCD050	m2	PAV. LOSAS GRANITO ROJO PARAISO O SIMILAR DE 30 X 30 X 4 Pavimento de losas rectangulares de piedra de granito rojo paraíso o similar ranurada de 30x30, corte de sierra, de 4 cm. de espesor, sentadas sobre cama de arena de río de 5 cm, íretacado, rejuntado con lechada de cemento y limpieza, terminado.			
O010A090	1,150 h.	Cuadilla A	41,36	47,56	
P08XVP080	1,000 m2	Losa granito disco 4 cm.	32,20	32,20	
A01L020	0,003 m3	LECHADA CEMENTO 1/2 CEM IWB-P 32,5 N	77,78	0,23	
P01AA020	0,070 m3	Arena de río 0/6 mm.	16,80	1,18	
P01HC003	0,250 m3	Homigón HM-20/P/20/I	57,20	14,30	
TOTAL PARTIDA.....					95,47
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
U04CRA090	m2	RIEGO ADH. EMUL. NO ADH. CAM. Tratamiento de adherencia entre capas bituminosas mediante la aplicación de 0,5 Kg/m2. de emulsión bituminosa catiónica, de rotura rápida con propiedades termoactivas y de no adherencia a los neumáticos, incluso barrido y preparación de la superficie.			
O01A070	0,002 h.	Peón ordinario	12,77	0,03	
M07AC020	0,001 h.	Dumper convencional 2.000 kg.	6,13	0,01	
M08BR020	0,001 h.	Barredora remolcada c/motor aux.	14,91	0,01	
M08CB010	0,001 h.	Cam. cist. bitum. c/lanza 10.000 l.	37,23	0,04	
P01PL135	0,500 kg	Emulsión bit. no adher. pneumat	0,37	0,19	
TOTAL PARTIDA.....					0,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS					

PROYECTO DE EJECUCIÓN DE COLECTOR DE SANEAMIENTO EN LA CALLE MESONES, EN VILLAREJO DE SALVANÉS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U04CM030	t.	M.B.C. TIPO AC16 surf D DESG.ÁNGELES<25 Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los Ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún.			
O01A010	0,500 h.	Encargado	14,20	7,10	
O01A030	0,500 h.	Oficial primera	13,42	6,71	
O01A070	1,000 h.	Peón ordinario	12,77	12,77	
M05PN010	0,020 h.	Pala carg. neumát. 85 CV/1,2m3	40,33	0,81	
M03MC110	0,020 h.	Pta. asfált. caliente disc. 160 V/h	291,26	5,83	
M07CB020	0,020 h.	Camión basculante 4x4 14 t	36,65	0,73	
M08EA100	0,020 h.	Ext. en asfált. cadenas 2,5/6m. 110CV	79,08	1,58	
M08RT050	0,020 h.	Rodillo v. autóp. tandem 10 t	38,96	0,78	
M08RV020	0,020 h.	Compact asfált. neum. aut. 12/22t	60,18	1,20	
M08CA110	0,006 h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	28,80	0,17	
P01PC010	18,000 kg	Fuel-oil	0,39	7,02	
P01AF150	1,300 t	Árido machaqueo 0/6 D.A. <25	7,22	9,39	
P01AF160	0,600 t	Árido machaqueo 6/12 D.A. <25	7,22	4,33	
P01AF170	0,300 t	Árido machaqueo 12/18 D.A. <25	7,22	2,17	

TOTAL PARTIDA..... 60,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

U04ABH070	m.	BORDILLO HORM.MONTABLE 4/20*22*50 cm Bordillo de hormigón montable de 4/20*22*50 cm. Colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20, de 10 cm. de espesor, √ex cavación necesaria, rejuntado y limpieza.			
O01A060	0,250 h.	Peón especializado	12,91	3,23	
A01MA050	0,001 m3	MORTERO CEMENTO M-10	69,34	0,07	
P25BH135	1,000 m.	Bordillo horm. bicapa 14-17x28 cm	14,32	14,32	
P01HC003	0,029 m3	Hormigón HM-20/P/20/I	57,20	1,66	

TOTAL PARTIDA..... 19,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

U04ABB030	m.	BORD.GRAN.GRIS SERRADO 20x25X50 Bordillo achaflanado de granito gris SERRADP, de 20x25x50 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, √ex cavación necesaria, rejuntado y limpieza.			
O01A060	0,600 h.	Peón especializado	12,91	7,75	
A01MA050	0,003 m3	MORTERO CEMENTO M-10	69,34	0,21	
P25BB030	1,000 m.	Bord. grani. gris picona. 20x25X50	25,39	25,39	
A01RH100	0,025 m3	HORMIGÓN HM-15/P/40	65,05	1,63	

TOTAL PARTIDA..... 34,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

PROYECTO DE EJECUCIÓN DE COLECTOR DE SANEAMIENTO EN LA CALLE MESONES, EN VILLAREJO DE SALVANÉS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO CAP005 SEÑALIZACIÓN					
U05HMC010	m.	PREMARCAJE DE MARCA VIAL Premarcaraje de marca vial a cinta corrida de cualquier tipo.			
O01A030	0,002 h.	Oficial primera	13,42	0,03	
O01A070	0,002 h.	Peón ordinario	12,77	0,03	
P27EH010	0,002 kg	Pintura marca vial alcidica bl.	0,54	0,00	
TOTAL PARTIDA.....					0,06
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SEIS CÉNTIMOS					
U05HMC070	m.	MARCA VIAL REFLEX.CONT.AM.a=15cm Marca vial reflexiva continua, amarilla, con pintura alcidica de 15 cm. de ancho, realmente pintada, excepto premarcaraje.			
O01A030	0,002 h.	Oficial primera	13,42	0,03	
O01A070	0,004 h.	Peón ordinario	12,77	0,05	
M07AC020	0,001 h.	Dumper convencional 2.000 kg.	6,13	0,01	
M08BR020	0,001 h.	Barredora remolcada c/motor aux.	14,91	0,01	
M10SP010	0,002 h.	Equipo pintabanda autopro. 22 l.	96,45	0,19	
P27EH020	0,108 kg	Pintura marca vial alcidica amar	5,90	0,64	
P27EH040	0,072 kg	Microesferas vidrio m.v.	0,82	0,06	
TOTAL PARTIDA.....					0,99
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
U05HSC020	m2	PINTURA TERM.REFL.BLANCA CEBRE. Pintura termoplástica reflexiva blanca en cebreado realmente pintado, incluso premarcaraje sobre el pavimento.			
O01A030	0,150 h.	Oficial primera	13,42	2,01	
O01A070	0,150 h.	Peón ordinario	12,77	1,92	
M07AC020	0,015 h.	Dumper convencional 2.000 kg.	6,13	0,09	
M08BR020	0,015 h.	Barredora remolcada c/motor aux.	14,91	0,22	
M10SP010	0,150 h.	Equipo pintabanda autopro. 22 l.	96,45	14,47	
P27EH030	0,900 kg	Pintura marca vial temopl. bl.	4,97	4,47	
P27EH040	0,550 kg	Microesferas vidrio m.v.	0,82	0,45	
TOTAL PARTIDA.....					23,63
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS					
U05VAA070	ud	SEÑAL CIRCULAR NORMAL D=60 cm. Señal circular de diámetro 60 cm., normal y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.			
O01A020	0,125 h.	Capataz	13,62	1,70	
O01A040	0,250 h.	Oficial segunda	13,23	3,31	
O01A070	0,250 h.	Peón ordinario	12,77	3,19	
M10SA010	0,125 h.	Ahoyadora	25,06	3,13	
P27EN010	1,000 ud	Señal circular normal D=60 cm.	68,36	68,36	
P27EW010	2,500 m.	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	22,41	56,03	
P01HC003	0,150 m3	Homigón HM-20/P/20/I	57,20	8,58	
TOTAL PARTIDA.....					144,30
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS					
U05VAC040	ud	SEÑAL CUADRADA NORMAL L=60 cm. Señal cuadrada de lado 60 cm., normal y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.			
O01A020	0,125 h.	Capataz	13,62	1,70	
O01A040	0,250 h.	Oficial segunda	13,23	3,31	
O01A070	0,250 h.	Peón ordinario	12,77	3,19	
M10SA010	0,125 h.	Ahoyadora	25,06	3,13	
P27EN050	1,000 ud	Señal cuadrada normal L=60 cm.	76,25	76,25	
P27EW010	2,500 m.	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	22,41	56,03	
P01HC003	0,150 m3	Homigón HM-20/P/20/I	57,20	8,58	
TOTAL PARTIDA.....					152,19
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS					



PROYECTO DE EJECUCIÓN DE COLECTOR DE
SANEAMIENTO EN LA CALLE MESONES,
EN VILLAREJO DE SALVANÉS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U05VAR030	ud	SEÑAL RECTANGULAR NORM.60x90 cm. Señal rectangular de 60x90 cm., normal y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.			
O01A020	0,150 h.	Capataz	13,62	2,04	
O01A040	0,300 h.	Oficial segunda	13,23	3,97	
O01A070	0,300 h.	Peón ordinario	12,77	3,83	
M10SA010	0,150 h.	Ahoyadora	25,06	3,76	
P27EN070	1,000 ud	Señal rectangular normal 60x90cm	148,12	148,12	
P27EW020	3,000 m.	Poste galvanizado 100x50x3 mm.	35,03	105,09	
A01RH090	0,150 m3	HORMIGÓN HM-15/P/20	79,91	11,99	

TOTAL PARTIDA..... 278,80

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

U05VAT015	ud	SEÑAL TRIANG. REFL. A.I. L=70 cm Señal triangular de lado 70 cm., reflexiva de alta intensidad y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.			
O01A020	0,300 h.	Capataz	13,62	4,09	
O01A040	0,300 h.	Oficial segunda	13,23	3,97	
O01A070	0,300 h.	Peón ordinario	12,77	3,83	
M10SA010	0,300 h.	Ahoyadora	25,06	7,52	
P27ER041	1,000 ud	Señal triang. refl. A.I. L=70 cm	97,50	97,50	
P27EW010	3,000 m.	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	22,41	67,23	
A01RH090	0,150 m3	HORMIGÓN HM-15/P/20	79,91	11,99	

TOTAL PARTIDA..... 196,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS

U05VAR020	ud	SEÑAL RECTANGULAR NORM.40x60 cm. Señal rectangular de 40x60 cm., normal y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.			
O01A020	0,125 h.	Capataz	13,62	1,70	
O01A040	0,250 h.	Oficial segunda	13,23	3,31	
O01A070	0,250 h.	Peón ordinario	12,77	3,19	
M10SA010	0,125 h.	Ahoyadora	25,06	3,13	
P27EN060	1,000 ud	Señal rectangular normal 40x60cm	70,93	70,93	
P27EW010	2,500 m.	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	22,41	56,03	
A01RH090	0,080 m3	HORMIGÓN HM-15/P/20	79,91	6,39	

TOTAL PARTIDA..... 144,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

PROYECTO DE EJECUCIÓN DE COLECTOR DE SANEAMIENTO EN LA CALLE MESONES, EN VILLAREJO DE SALVANÉS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO CAP006 GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS DE CONSTRUCCION Y DEMOLICION					
VALMIA00214	Ud	GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS DE CONSTRUCCION Y DEMOLICION			
			Sin descomposición		
		TOTAL PARTIDA.....			1.730,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SETECIENTOS TREINTA EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS



PROYECTO DE EJECUCIÓN DE COLECTOR DE SANEAMIENTO EN LA CALLE MESONES, EN VILLAREJO DE SALVANÉS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO CAP007 SEGURIDAD Y SALUD					
SUBCAPÍTULO CAP007.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES					
E28RA005	ud	CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA005	1,000 ud	Casco seguridad básico	5,37	5,37	
TOTAL PARTIDA.....					5,37
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS					
E28RA050	ud	PANTALLA + CASCO SEGURIDAD SOLDAR Pantalla de seguridad para soldador de poliamida y cristal de 110 x 55 mm + casco con arnés de cabeza ajustable con rueda dentada, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA105	0,200 ud	Casco + pantalla soldador	13,83	2,77	
TOTAL PARTIDA.....					2,77
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
E28RA070	ud	GAFAS CONTRA IMPACTOS Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA120	0,333 ud	Gafas protectoras	7,66	2,55	
TOTAL PARTIDA.....					2,55
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
E28RA090	ud	GAFAS ANTIPOLVO Gafas antipolvo o antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA140	0,333 ud	Gafas antipolvo	2,53	0,84	
TOTAL PARTIDA.....					0,84
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
E28RA115	ud	MASCARILLA CELULOSA DESECHABLE Mascarilla de celulosa desechable para trabajos en ambiente con polvo y humos.			
P31IA158	1,000 ud	Mascarilla celulosa desechable	0,90	0,90	
TOTAL PARTIDA.....					0,90
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS					
E28RA130	ud	JUEGO TAPONES ANTIRUIDO SILICONA Juego de tapones antiruido de silicona ajustables. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA210	1,000 ud	Juego tapones antiruido silicona	0,52	0,52	
TOTAL PARTIDA.....					0,52
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS					
E28RC010	ud	FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IC050	0,250 ud	Faja protección lumbar	22,38	5,60	
TOTAL PARTIDA.....					5,60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS					
E28RC070	ud	MONO DE TRABAJO POLIESTER-ALGODÓN Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IC098	1,000 ud	Mono de trabajo poliéster-algodón	22,78	22,78	
TOTAL PARTIDA.....					22,78
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
E28RC110	ud	IMPERMEABLE 3/4. PLÁSTICO Impermeable 3/4 de plástico, color amarillo (amortizable en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IC108	1,000 ud	Impermeable 3/4 plástico	8,62	8,62	
TOTAL PARTIDA.....					8,62
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS					



PROYECTO DE EJECUCIÓN DE COLECTOR DE
SANEAMIENTO EN LA CALLE MESONES,
EN VILLAREJO DE SALVANÉS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E28RC140	ud	MANDIL CUERO PARA SOLDADOR			
		Mandil de cuero para soldador (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IC130	0,333 ud	Mandil cuero para soldador	10,70	3,56	
TOTAL PARTIDA.....					3,56
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
E28RM020	ud	PAR GUANTES DE LONA REFORZADOS			
		Par de guantes de lona reforzados. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IM006	1,000 ud	Par guantes lona reforzados	3,04	3,04	
TOTAL PARTIDA.....					3,04
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS					
E28RM040	ud	PAR GUANTES DE LÁTEX ANTICORTE			
		Par de guantes de goma látex anticorte. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IM045	1,000 ud	Par guantes de goma látex anticorte	1,04	1,04	
TOTAL PARTIDA.....					1,04
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUATRO CÉNTIMOS					
E28RM100	ud	PAR GUANTES SOLDADOR			
		Par de guantes para soldador (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IM040	0,333 ud	Par guantes p/soldador	2,35	0,78	
TOTAL PARTIDA.....					0,78
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
E28RP030	ud	PAR DE BOTAS BAJAS DE AGUA (NEGRAS)			
		Par de botas bajas de agua color negro (amortizables en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IP012	1,000 ud	Par botas bajas de agua (negras)	7,27	7,27	
TOTAL PARTIDA.....					7,27
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS					
E28RP070	ud	PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD			
		Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IP025	1,000 ud	Par botas de seguridad	26,81	26,81	
TOTAL PARTIDA.....					26,81
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS					
E28RP150	ud	PAR RODILLERAS			
		Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IP100	0,333 ud	Par rodilleras	7,07	2,35	
TOTAL PARTIDA.....					2,35
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS					



PROYECTO DE EJECUCIÓN DE COLECTOR DE SANEAMIENTO EN LA CALLE MESONES, EN VILLAREJO DE SALVANÉS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO CAP007.2 SEÑALIZACIÓN					
E28EV080	ud	CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 1 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97.			
P31SS080	1,000 ud	Chaleco de obras reflectante.	3,59	3,59	
TOTAL PARTIDA.....					3,59
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
E28EC010	ud	CARTEL PVC. 220x300 mm. OBL., PROH. ADVER. Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 220x300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia y colocación. s/R.D. 485/97.			
O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	15,35	1,54	
P31SC010	1,000 ud	Cartel PVC. 220x300 mm. Obl., proh., advert	2,12	2,12	
TOTAL PARTIDA.....					3,66
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
E28EC030	ud	PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm. Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", y colocación. s/R.D. 485/97.			
O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	15,35	1,54	
P31SC030	1,000 ud	Panel completo PVC 700x 1000 mm.	10,00	10,00	
TOTAL PARTIDA.....					11,54
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
E28EC020	ud	CARTEL PVC. SEÑALIZACIÓN EXTINTOR, B. I. Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Para señales de lucha contra incendios (extintor, boca de incendio), y colocación. s/R.D. 485/97.			
O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	15,35	1,54	
P31SC020	1,000 ud	Cartel PVC. Señalización extintor, boca inc.	2,79	2,79	
TOTAL PARTIDA.....					4,33
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS					
E28EB010	m.	CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.			
O01OA070	0,050 h.	Peón ordinario	15,35	0,77	
P31SB010	1,100 m.	Cinta balizamiento bicolor 8 cm.	0,03	0,03	
TOTAL PARTIDA.....					0,80
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS					
SUBCAPÍTULO CAP007.3 PROTECCIONES COLECTIVAS					
E28PB167	m.	VALLA ENREJADO GALV. PLIEGUES Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.			
O01OA050	0,050 h.	Ayudante	16,06	0,80	
O01OA070	0,050 h.	Peón ordinario	15,35	0,77	
P31CB111	0,200 m.	Valla enrej. móvil. pliegues 3,5x2 m.	7,68	1,54	
TOTAL PARTIDA.....					3,11
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con ONCE CÉNTIMOS					



PROYECTO DE EJECUCIÓN DE COLECTOR DE SANEAMIENTO EN LA CALLE MESONES, EN VILLAREJO DE SALVANÉS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E28PE020	ud	TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=100 Oh.m Toma de tierra para una resistencia de tierra R<=80 Ohmios y una resistividad R=100 Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 100 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de tt de cobre desnudo de 35 mm2, con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. y según R.D. 614/2001.			
O01OA030	1,500 h.	Oficial primera	17,62	26,43	
O01OA050	0,750 h.	Ayudante	16,06	12,05	
O01OA070	0,500 h.	Peón ordinario	15,35	7,68	
O01OB200	0,750 h.	Oficial 1º electricista	17,51	13,13	
O01OB210	0,750 h.	Oficial 2º electricista	16,38	12,29	
P01LT020	0,045 ud	Ladrillo perfora. tosco 25x12x7	0,11	0,00	
A02A080	0,020 m3	MORTERO CEMENTO M-5	74,97	1,50	
A02A050	0,015 m3	Mortero cemento M-15	87,91	1,32	
P02EAT020	1,000 ud	Tapa cuadrada HA e=6cm 50x50cm	14,78	14,78	
P17VP040	0,500 ud	Codo M-H 87º PVC evac. j.peg. 75 mm.	2,28	1,14	
P31CE040	1,000 m.	Pica cobre p/toma tierra 14,3	6,07	6,07	
P31CE020	3,000 m.	Cable cobre desnudo D=35 mm.	1,45	4,35	
P31CE050	1,000 ud	Grapa para pica	2,81	2,81	
P15EC020	1,000 ud	Puente de prueba	6,97	6,97	
TOTAL PARTIDA.....					110,52
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIEZ EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS					
E28PF005	ud	EXTINTOR POLVO ABC 3 kg. PR.INC. Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 13A/55B, de 3 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97.			
O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	15,35	1,54	
P31CI005	1,000 ud	Extintor polvo ABC 3 kg. 13A/55B	24,32	24,32	
TOTAL PARTIDA.....					25,86
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
E28PF006	h	REPOSICIÓN DE PROTECCIONES Y MANTENIMIENTO reposición de protecciones y mantenimiento			
O01OA030	0,500 h.	Oficial primera	17,62	8,81	
O01OA070	0,500 h.	Peón ordinario	15,35	7,68	
TOTAL PARTIDA.....					16,49
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
E28PF007	h	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE INSTALACIONES AUXILIARES limpieza y desinfección de instalaciones auxiliares			
O01OA070	1,000 h.	Peón ordinario	15,35	15,35	
TOTAL PARTIDA.....					15,35
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS					



PROYECTO DE EJECUCIÓN DE COLECTOR DE SANEAMIENTO EN LA CALLE MESONES, EN VILLAREJO DE SALVANÉS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO CAP007.4 SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y PRIMEROS AUXILIOS					
CAP007.4.1	u	Botiquín instalado en obras			
P31W065	1,000 UD	Botiquín	60,14	60,14	
TOTAL PARTIDA.....					60,14
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con CATORCE CÉNTIMOS					
CAP007.4.2	u	Reuniones de coordinación			
P31W020	1,000 ud	Reuniones de coordinación Costo mensual Comité seguridad	20,00	20,00	
TOTAL PARTIDA.....					20,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS					
SUBCAPÍTULO CAP007.5 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR					
E28BC010	ms	ALQUILER CASETA VESTUARIO			
Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuario en obra. Dotada del mobiliario necesario, taquillas y bancos. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.					
O010A070	0,082 h.	Peón ordinario	15,35	1,26	
P31BC010	1,000 ud	Alq. mes caseta pref. vestuario	68,52	68,52	
TOTAL PARTIDA.....					69,78
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
E28BC050	ms	ALQUILER CASETA ASEO 8,92 m2			
Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 4,00x2,23x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, con aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, dos placas de ducha y lavabo de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.					
O010A070	0,085 h.	Peón ordinario	15,35	1,30	
P31BC050	1,000 ud	Alq. mes caseta pref. aseo 4,00x2,23	98,76	98,76	
TOTAL PARTIDA.....					100,06
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO EUROS con SEIS CÉNTIMOS					

“PROYECTO DE EJECUCIÓN DE COLECTOR DE
SANEAMIENTO EN LA CALLE MESONES, EN
VILLAREJO DE SALVANÉS”

DOCUMENTO N°2: PLANOS